

Inventariserend veldonderzoek
door middel van proefsleuven
in het plangebied Valkenswaard Zuid,
gemeente Valkenswaard

M I E L S C H U R M A N S

Zuidnederlandse Archeologische Notities

XXX

Amsterdam 2011
Archeologisch Centrum Vrije Universiteit - Hendrik Brunsting Stichting

De serie *Zuidnederlandse Archeologische Notities* is een uitgave van de Hendrik Brunsting Stichting van het Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit te Amsterdam

Colofon

Opdrachtgever: Gemeente Valkenswaard
Project: Valkenswaard-Valkenswaard Zuid
Bevoegd gezag: Gemeente Valkenswaard
Deskundige namens bevoegd gezag:
SRE Milieudienst
Objectcode: VW-LH-10
CIS-code: 40387
Coördinaten: 158100 / 372800 (centrumcoördinaten)

Status: **Concept-eindrapport**
Auteur: drs. M.D.R. Schurmans
Bijdragen: dr. J. Wijnen, drs. C.W. Koot
Tekstredactie: drs. C.W. Koot
Illustraties: drs. I. Elstrodt, B. Rijns, W.J.M.M. Jozen

Autorisatie: drs. C.W. Koot

ISBN/EAN:

©ACVU-HBS Amsterdam, april 2011
Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit - Hendrik Brunsting Stichting, Amsterdam
De Boelelaan 1105
1081 HV Amsterdam

INHOUD

SAMENVATTING		I
I	INLEIDING	2
2	VOORONDERZOEK	3
3	DOEL VAN HET ONDERZOEK	3
4	ONDERZOEKSSTRATEGIE	6
	4.1 De ligging van de proefsleuven	6
	4.2 Onderzoeksmethode	7
5	LANDSCHAP	8
	<i>Jeroen Wijnen</i>	
6	GRONDSPOREN EN VINDPLAATSEN	11
	6.1 Algemeen	11
	6.2 Vindplaats 1	11
	6.2.1 Fase 1: proefsleuvenonderzoek	11
	6.2.2 Fase 2: opgraving	11
	6.2.3 Interpretatie	12
	<i>Kees Koot</i>	
	6.3 Vindplaats 2	14
	6.4 Vindplaats 3	14
	6.5 Vindplaats 4	14
	6.6 Vindplaats 5	15
	6.7 Blok 1	16
	6.8 Blok 2	16
	6.9 Blok 3	16
	6.10 Conclusie	17
7	VONDSTEN	18
8	BEANTWOORDING VRAAGSTELLINGEN PVE	20
9	WAARDERING EN ADVIES	27
	9.1 Waardering van de vindplaatsen	27
	9.2 Advies	32
10	LITERATUUR	33
BIJLAGEN		
1	Overzicht van archeologische perioden	
2	De locatie van het plangebied Valkenswaard Zuid, met als inzet de locatie van de gemeente Valkenswaard in Nederland. Schaal 1:50 000	
3	Puttenplan. Schaal 1:5 000	
4	Plangebied met daarin het historisch landgebruik. Schaal 1:5 000	

- 5 Locatie van het plangebied ten opzichte van middeleeuwse nederzetting Dommelen-Kerkackers (naar Theuws/Verhoeven/Van Regteren Altena 1988, 233 Fig. 2)
- 6 Foto's van haar- (A) en veldpodzolgronden (B)
- 7 Hoogtezonekaart van het maaiveld (A) en het vlak (B). Schaal 1:5 000
- 8 Kaart met relatie bodemtypen met historische geografie
- 9 Plangebied Valkenswaard Zuid met het oude wegennet (op basis van de kadasterkaart uit 1832)
- 10 Werkputten per blok. Schaal 1:1600
- 11 Locatie van de vindplaatsen, gecombineerd met de vrijgegeven en niet-vrijgegeven terreinen in het plangebied. Schaal 1:5 000
- 12 Sporenlijst
- 13 Vondstenlijst
- 14 Beelden van het onderzoek
- 15 Werkput 44, vlak 1: paalkuilen van de landweer
- 16 Werkputten 1-5. Schaal 1:250
- 17 Werkputten 6-10. Schaal 1:250
- 18 Werkputten 11-15. Schaal 1:250
- 19 Werkputten 16-20. Schaal 1:250
- 20 Werkputten 21-25. Schaal 1:250
- 21 Werkputten 26-30. Schaal 1:250
- 22 Werkputten 31-35. Schaal 1:250
- 23 Werkputten 36-40. Schaal 1:250
- 24 Werkputten 41-45. Schaal 1:250
- 25 Werkputten 46-49. Schaal 1:250
- 26 Werkputten 50-54. Schaal 1:250
- 27 Werkputten 55-59. Schaal 1:250
- 28 Werkputten 60-61. Schaal 1:250
- 29 Vindplaats 1: waterput S85.3. Schaal 1:40.
- 30 Vindplaats 1: waterput S85.3. Foto's.
- 31 Werkputten 62-67. Schaal 1:250
- 32 Werkputten 68-72. Schaal 1:250
- 33 Werkputten 73-77. Schaal 1:250
- 34 Werkputten 78-82. Schaal 1:250
- 35 Werkputten 83-85. Schaal 1:250
- 36 Werkputten 86-89. Schaal 1:250
- 37 Werkputten 90-94. Schaal 1:250
- 38 Doorsnede greppel S12.3/S12.4 (vindplaats 5)

SAMENVATTING

In opdracht van de gemeente Valkenswaard voerde ACVU-HBS een veldonderzoek door middel van proefsleuven uit in het plangebied Valkenswaard-Zuid (bijlage 2) in twee fases. De eerste fase - woensdag 9 tot en met vrijdag 18 juni 2010 - behelsde de aanleg van 61 sleuven. In de tweede fase - maandag 10 tot en met maandag 17 januari 2011 - werden 32 sleuven aangelegd. In deze tweede fase werd eveneens vindplaats 1 (waterput) opgegraven (werkput 85). In het 20.84 ha grote plangebied zijn 93 proefsleuven en één opgravingsput aangelegd met een gezamenlijke oppervlakte van 9678 m². In het plangebied zijn enkele zones niet onderzocht omdat dat niet nodig was (5.24 ha) of niet konden worden onderzocht vanwege het ontbreken van betredingstoestemmingen (4.9 ha).

Op basis van twee vooronderzoeken zijn twee deelgebieden in het plangebied onderscheiden, waarvan één onderzocht diende te worden. Dit deelgebied bevindt zich op een dekzandrug en is ontgonnen in de Late Middeleeuwen.

Het proefsleuvenonderzoek van ACVU-HBS heeft vijf vindplaatsen opgeleverd. Vindplaats 1, een waterput, bevindt zich in het zuidwestelijke deel van het plangebied, ten zuiden van de Pastoor Bolsiusstraat, en is als behoudenswaardig gekwalificeerd. Tijdens de tweede fase van het veldwerk is de vindplaats opgegraven. De waterput stamt uit de IJzertijd. Eventuele geassocieerde structuren en sporen zijn niet aangetroffen. Vindplaats 2 bestaat uit een sporencluster (tien paalkuilen, twee greppels en één kuil) in het noordwestelijke kwadrant, ten westen van de Venbergseweg. De sporen behoren tot een erf uit de Nieuwe Tijd. De historisch-geografische verwachtingskaart bevestigt dat hier een huis of erf verwacht mag worden. Gezien de aanwezigheid van een woonhuis op deze locatie zal de eventuele voorganger mogelijk deels verstoord zijn. Vindplaats 3 bestaat uit greppels die kunnen worden geassocieerd met oude wegen. Het gaat om greppels die de voorganger van de Venbergseweg hebben geflankeerd en greppels van twee wegen die tegen het einde van de 20ste eeuw verdwenen zijn. Vindplaats 4 bestaat uit 119 paalkuilen en één tot twee greppels. Mogelijk houden de NW-ZO georiënteerde greppels in werkputten 37, 39 en 42 verband met de structuur. Het geheel is te interpreteren als een landweer. De minimale lengte en breedte van de structuur bedragen respectievelijk 110 en 9 tot 17 m. Vindplaats 5 bestaat uit een greppel uit de Volle/Late Middeleeuwen, gelegen in het noordwestelijke blok van het plangebied.

Vindplaatsen 2 en 4 zijn behoudenswaardig. Deze vindplaatsen dienen *in situ* behouden te worden. Als dit niet mogelijk is, dan kunnen de archeologische resten veilig gesteld worden door middel van archeologisch onderzoek door ze op te graven, analyseren en te interpreteren als de gemeente hiertoe besluit. Vindplaatsen 3 en 5 zijn als niet-behoudenswaardig gekwalificeerd.

Vijf zones konden niet onderzocht worden vanwege het ontbreken van betredingstoestemming. Het betreft twee percelen in het noordwestelijke kwadrant (PvE-sleufnummers 52, 69, 72 en de helft van sleuf 55), de uiterst zuidwestelijke zone (PvE-sleufnummers 1-5, 7-12, 14, 17, 21, 63 en 64), een zone in het noordoostelijke deel (PvE-sleufnummers 74, 79, 80, 84, 85, 92-94, 98-100, 105-107, 110, 111, 141-144) en een zone in het uiterst zuidoostelijke deel (PvE-sleufnummers 115, 118, 121, 124 en 127). Met uitzondering van de twee percelen die in het noordwestelijke kwadrant liggen kunnen op basis van het onderhavige onderzoek geen uitspraken gedaan worden over de aanwezigheid van archeologische resten en de waarde daarvan op deze niet-onderzochte percelen. Deze percelen mogen derhalve niet worden vrijgegeven en dienen te worden onderzocht conform het puttenplan zoals opgesteld in het Programma van Eisen.

I INLEIDING

In opdracht van de gemeente Valkenswaard voerde ACVU-HBS een veldonderzoek uit door middel van proefsleuven in het plangebied Valkenswaard-Zuid (bijlage 2) in twee fases. De eerste fase - woensdag 9 tot en met vrijdag 18 juni 2010 - behelsde de aanleg van 61 sleuven. In de tweede fase - maandag 10 tot en met maandag 17 januari 2011 - werden 32 sleuven aangelegd. In deze tweede fase werd eveneens vindplaats 1 (waterput) opgegraven (werkput 85).

Het plangebied bevindt zich in de gemeente Valkenswaard en wordt aan de noord- en westzijde begrensd door respectievelijk Monseigneur Smetsstraat en de Irislaan. De zuidoostelijke grens bestaat uit de straat Het Broek. De zuidwestelijke en oostelijke begrenzing bestaat uit weides en akkers. Van noord naar zuid doorkruist de Venbergseweg het plangebied. Haaks op deze weg ligt de Pastoor Bolsiusstraat. De oppervlakte van het plangebied bedraagt ca. 20.84 ha. Hieronder vallen eveneens een aantal percelen die niet meegenomen worden in de bestemmingsplanwijziging (ca. 4.8 ha) en de zone die op basis van het voorafgaande onderzoek was aangewezen als niet relevant (ca. 0.34 ha). Voor een aantal percelen was bovendien geen betredingstoestemming (bijlage 3).

De aanleiding voor het archeologisch onderzoek is de bestemmingsplanwijziging van het plangebied. Het plan bevindt zich momenteel in de ontwerpfasen. Het plan houdt in dat ongeveer 330 woningen, een woonwagenstandplaats en een corsobouwplaats (seizoensgebonden) gerealiseerd worden.

Binnen het onderzoeksgebied zijn twee deelgebieden onderscheiden op basis van het vooronderzoek (bijlage 4). Deelgebied 1 (oppervlakte ca. 12.84 ha), op en rond een dekzandrug, is het deel van het plangebied dat een historisch grondgebruik als bouwland kent. De zone ter hoogte van de dekzandrug is reeds in gebruik genomen in de Late Middeleeuwen of eerder. De flanken van de dekzandrug zijn op zijn vroegst ontgonnen vanaf de 16de eeuw (bijlage 4). Deelgebied 2 (oppervlakte ca. 3.3 ha) is gelegen in het beekdal van de Dommel. Onderzoek in dit beekdal zou enkel nodig zijn indien nederzettingssporen zouden aangetroffen worden in deelgebied 1.¹ In het vooronderzoek is bovendien geconcludeerd dat in het noordoosten een zone van ca. 0.34 ha niet onderzocht hoeft te worden.

Het veldwerk omvat uiteindelijk 9678 m² verdeeld over 94 proefsleuven. Een aantal sleuven kon niet aangelegd worden wegens de aanwezigheid van een crossbaan, hondenhok en vegetatie/moestuin. Twee geplande sleuven konden niet aangelegd worden wegens de natte omstandigheden in de winter van 2011.

In het najaar van 2010 werden de resultaten van de eerste fase gerapporteerd. Hierin werden vijf vindplaatsen onderscheiden. Aangezien ondertussen betredingstoestemming werd verkregen voor enkele percelen in het zuidwestelijke (ten zuiden van de Pastoor Bolsiuslaan en ten westen van de Venbergseweg) en in het noordwestelijke blok, werd in overleg met de opdrachtgever besloten om deze terrein alsmede de terreinen ter hoogte van deelgebied 2 te onderzoeken en de resultaten toe te voegen aan het rapport. Tevens werd een PvE geschreven om twee behoudenswaardige vindplaatsen (1 en 2) op te graven.² Hiervan kon in de tweede fase enkel vindplaats 1 onderzocht worden. Vindplaats 2 kan pas opgegraven worden wanneer de bestaande bebouwing gesloopt is.

De projectleiding van het proefsleuvenonderzoek was in handen van drs. Miel Schurmans. Het veldwerk is uitgevoerd door Valentijn van de Brink, Mathijs van der Linden, drs. Magda Grajkowski, drs. Pawel Kubistal, BA Sam Leeftang en drs. Gijs Sterk. Het meetsysteem is uitgezet door drs. Jos van Oijen en BA Winfried Jozen. Het digitaliseren van de tekeningen is gedaan door Ans van Eenbergen. Het mechanisch graafwerk is verricht door Martijn Pauly. Drs. Jeroen Wijnen heeft de bodemprofielen bestudeerd en het landschap beschreven. Het vondstmateriaal is bestudeerd door drs. Julie Van Kerckhove, drs. Mara Wesdorp (aardewerk) en drs. Cees Koot (hout). Een monster uit de waterput van vind-

¹ Rondags/Verhoeven 2010, 4.

² Schurmans/Koot 2010.

plaats 1 is onderzocht door Biax, terwijl het hout vande bekisting van de waterput dendrochronologisch is geanalyseerd door RING. Het rapport is geschreven en samengesteld door Miel Schurmans

De opbouw van dit rapport is als volgt: in het nu volgende, tweede hoofdstuk wordt ingegaan op de resultaten van het vooronderzoek. Hoofdstukken 3 en 4 zijn gewijd aan de doelstellingen, respectievelijk de strategie van het onderzoek. In hoofdstukken 5, 6 en 7 komen de resultaten van het onderzoek aan bod. Hoofdstuk 8 bestaat uit de beantwoording van de vraagstellingen uit het PvE. Hoofdstuk 9 tenslotte omvat het advies.

2 VOORONDERZOEK

In 2002 is door RAAP Archeologisch Adviesbureau een archeologische advieskaart en historisch - geografische waardenkaart opgesteld voor het plangebied Dommelen-Zuid.³ Ten behoeve van het opstellen van dit rapport is onder andere een veldkartering en een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Zes boringen zijn gezet in het huidige plangebied Valkenswaard-Zuid. Dit plangebied heeft op de archeologische verwachtingskaart een hoge archeologische verwachting gekregen.⁴ Binnen het plangebied is één vindplaats uit de Late Middeleeuwen gelokaliseerd (vindplaats 6).

In het oostelijke deel van het plangebied is in 2007-2009 door RAAP Archeologisch Adviesbureau een karterend veldonderzoek uitgevoerd.⁵ Vier boringen leverden archeologische indicatoren op: drie laat-middeleeuwse scherven en één vuurstenen afslag. Eerstgenoemde vondsten worden geïnterpreteerd als "bemestingsaardewerk" of als vondsten afkomstig van één of meerdere nederzettingen in het plangebied.⁶ Vanwege aftopping van de natuurlijke bodem ter hoogte van de vindplaats van de vuurstenen afslag, worden geen intacte vuursteenvindplaatsen verwacht. Mesolithische vuursteenvondsten zijn in de nabije omgeving van het plangebied meerdere malen aangetroffen (ARCHIS-waarnemingsnummers 53059, 53061, 53051 en 53045).

Ongeveer 750 m ten noorden van het plangebied ligt de middeleeuwse nederzetting Dommelen-Kerkakkers, opgegraven 1981 tot 1983 (bijlage 5).⁷

3 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het primaire doel van het IVO is het vaststellen van archeologische vindplaatsen in het plangebied en, indien sprake is van vindplaatsen, wat hiervan de aard, omvang, datering, conservering en gaafheid is. Deze gegevens zijn nodig voor een waardering van de eventuele vindplaatsen. Aangezien het niet mogelijk was om in één veldwerkcampagne alle proefsleuven aan te leggen en het gehele plangebied te verkennen op de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen, is echter een andere situatie ontstaan. Na afloop van dat veldwerk was het ongewis wanneer de andere terreinen van deelgebied 1 beschikbaar zouden komen voor het proefsleuvenonderzoek. Om toch voortgang te boeken in het proces van ruimtelijke ordening, heeft ACVU-HBS opdracht gekregen over dat veldwerk een rapport te schrijven. In dit conceptrapport zijn de vindplaatsen 1 tot en met 5 gedefinieerd en gewaardeerd, met als resultaat de behoudenswaardige vindplaatsen 1 en 2. In de tussentijd boekte de gemeente Valkenswaard voortgang met het verkrijgen van betredingstoestemmingen en is in samenspraak besloten een tweede fase van veldonderzoek te verrichten. Deze tweede fase kent in vergelijking tot de eerste fase twee opval-

³ Roymans 2002.

⁴ Roymans 2002, kaartbijlage 3.

⁵ Moonen/Rondags 2009.

⁶ Rondags/Verhoeven 2010, 7.

⁷ Theuws/Verhoeven/Van Regteren Altena 1990.

lende verschillen. Ten eerste is besloten om ook percelen in deelgebied 2 (beekdal) te verkennen, zodat daarover een selectiebesluit in het kader van de archeologische monumentenzorg kan worden genomen zonder afhankelijk te zijn van de resultaten van de omliggende percelen behorende tot deelgebied 1 (dekzandrug) en nog niet te betreden. Ten tweede zijn de vindplaatsen 1 en 2 ook daadwerkelijk als behoudenswaardig geselecteerd. Gezien hun beperkte omvang van elk ca. 500 m² is besloten deze op te graven tijdens de tweede fase van het veldwerk en hiervoor is dan ook een aanvulling geschreven op het PvE.

Als we echter terugkeren op de primaire onderzoekdoelstellingen van het proefsleuvenonderzoek dan zijn daarvoor in het Programma van Eisen de volgende vragen geformuleerd:⁸

Deelgebied 1

Algemene vragen - provincie Noord-Brabant

Zijn er archeologische sporen, sporenclusters of vondsten aanwezig in het plangebied?

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

Uit welke perioden dateren de sporen?

Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?

Wat is de relatie met de omgeving?

Wanneer zijn de archeologische sites als woonplaats of anderszins in onbruik geraakt?

Wanneer is het esdek aangelegd? Is er een fasering te onderscheiden?

Aanvullende vragen:

Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?

In welke mate is het onderzoeksgebied verstoord?

Wat is de exacte ligging en ruimtelijke begrenzing van de vindplaats?

Indien grondsporen zijn aangetroffen: op welk niveau zijn deze leesbaar?

Wat is de precieze situatie met betrekking tot de gaafheid en conservering van de archeologische vondsten/sporen?

Zijn er aanwijzingen voor verschillende bewoningsfasen?

Is er een ensemblewaarde met vindplaatsen in de omgeving van het plangebied of met het omliggende landschap?

Is of zijn er behoudenswaardige vindplaatsen aanwezig binnen de grenzen van het plangebied?

Indien het onderzoek geen archeologische resten of categoriaal beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert, welke verklaring is hiervoor dan te geven? Is er (bijvoorbeeld) sprake van: aantoonbare afwezigheid van bewoning en/of actief landgebruik, verstoring van antropogene aard, beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen, beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door werk- of weersomstandigheden?

Welke post-depositionele processen hebben zich afgespeeld en wat is het effect daarvan? Wat is de invloed van het gevormde esdek op de archeologische niveaus? Dekt het esdek alle sporen af of zijn er ook sporen gegraven vanuit of door het esdek?

Hoe verhoudt de (eventuele) vindplaats zich ten opzichte van vergelijkbare vindplaatsen uit dezelfde periode in de regio? Hebben de archeologische resten een relatie met uit de omgeving bekende archeologische of historische locaties en welke is dat?

Zijn er aanwijzingen voor landgebruik (off-sitepatronen) in de zin van wegen, percelering, akkers, grondstofwinning, vennen, etc.?

Wat is de fysieklandschappelijke ligging van de sites (geologie, bodemkunde, geomorfologie, afstand tot water, reliëf)?

⁸ Rondags/Verhoeven 2010, 12-13.

Deelgebied 2 (indien nederzettingssporen in deelgebied 1 worden aangetroffen)

Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw ter plaatse van het beekdal eruit?

Indien er een esdek aanwezig is: wanneer is het esdek aangelegd? Is er nog een fasering in te onderscheiden?

Is de bodem ter plaatse van het beekdal nog intact?

Is er sprake van humeuze afzettingen geschikt voor ecologisch onderzoek?

Zijn er zaken die duiden op activiteiten in het beekdalgebied zoals waterputten, dumps etc.)

Wat is de functionele en chronologische relatie tussen deelgebieden 1 en 2?

Wat is aan de hand van ecologisch materiaal (macrobotanische monsters en pollen) vast te stellen over de voedsel-economie en landbouwactiviteiten?

Het onderzoek kan voorts gekaderd worden binnen hoofdstukken 17, 18 en 22 van de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie (NOaA).⁹

⁹ Hoofdstuk 17: Gerritsen/Jongste/Theunissen 2005; hoofdstuk 18: Enckevort/De Groot/Hiddink/Vos 2005; hoofdstuk 22: Arts/Huijbers *et al.* 2007.

4 ONDERZOEKSSTRATEGIE

4.1 DE LIGGING VAN DE SLEUVEN

In de eerste fase van het veldwerk zijn 61 proefsleuven met een gezamenlijke omvang van 6017 m² aangelegd (tabel 1; bijlage 3). Vier sleuven zijn niet aangelegd wegens aanwezigheid van een crossbaan (sleuven 101 en 103), vegetatie (sleuf 95) en hondenhok/vegetatie/moestuin (sleuf 91). Vijftig proefsleuven zijn echter niet aangelegd wegens het ontbreken van betredingstoestemmingen (bijlage 3).

De tweede fase heeft bestaan uit 32 proefsleuven vanwege het inventariserend veldonderzoek (tabel 2). Daarnaast is ten behoeve van de opgraving van vindplaats 1 ca. 500 m² aangelegd. Gezien een perceelscheiding is deze oppervlakte in twee delen gesplitst (werkput 85 en uitbreiding sleuf 88). De tweede fase omvat daarmee 3661 m² aan onderzochte archeologische vlakken. Twee geplande sleuven konden niet aangelegd worden wegens de natte omstandigheden. Het gaat hier om sleuven in het uiterste zuidoostelijke deel van het plangebied.

WP	m²	WP	m²	WP	m²
1	113	22	109	43	104
2	110	23	102	44	105
3	105	24	111	45	109
4	51	25	111	46	112
5	105	26	109	47	51
6	106	27	107	48	109
7	156	28	103	49	90
8	106	29	80	50	115
9	88	30	120	51	111
10	50	31	111	52	108
11	108	32	110	53	110
12	115	33	109	54	52
13	109	34	111	55	56
14	99	35	107	56	93
15	107	36	111	57	71
16	48	37	111	58	115
17	52	38	110	59	106
18	118	39	111	60	111
19	120	40	107	61	35
20	40	41	111		
21	116	42	111		

Tabel 1. Valkenswaard-Valkenswaard Zuid. Fase 1: proefsleuven met oppervlakte.

WP	m ²	WP	m ²	WP	m ²
62	102	73	116	84	102
63	56	74	56	85	416
64	63	75	105	86	110
65	116	76	104	87	108
66	99	77	107	88	62
67	109	78	104	88 uitbreiding	102
68	110	79	108	89	109
69	113	80	51	90	109
70	110	81	105	91	102
71	112	82	106	92	105
72	113	83	105	93	58
				94	108

Tabel 2. Valkenswaard-Valkenswaard Zuid. Fase 2: Proefsleuven met oppervlakte.

4.2 ONDERZOEKSMETHODE

De sleuven zijn aangelegd door de bouwvoor en het eventueel daaronder liggende oude plaggendek machinaal (bandenkraan met gladde bak) te verwijderen en vervolgens een 'leesbaar' vlak aan te leggen in de C-, B/C- of B-horizont. De sleuven zijn uitgezet met een GPS-toestel. Standaard hadden de sleuven een lengte van 25 m en een breedte van 4 m. Omstandigheden (hekwerk, sloot, bosschage) leidden ertoe dat enkele sleuven verkort zijn of zelfs niet zijn aangelegd. De vlakken zijn getekend op schaal 1:50 en vervolgens gewaterpast over één raai met tussenafstanden van 5 m. Het maaiveld aan één zijde van elke proefsleuf is eveneens om de 5 m gewaterpast. De waterpashoogten zijn omgerekend naar NAP-hoogten.

Alle grondsporen waarvan niet duidelijk was of het om natuurlijke dan wel antropogene sporen ging, zijn gecoupeerd. Eveneens zijn alle geïsoleerde sporen gecoupeerd en afgewerkt. De sporencluster in werkput 10 (vindplaats 2) is grotendeels gecoupeerd. De gecoupeerde sporen zijn afgewerkt, met uitzondering van de greppels. Van de concentratie paalkuilen in werkputten 42, 44, 45 en 46 zijn twee paalkuilen gecoupeerd (S44.58 en S46.6), waarvan één (S46.6) afgewerkt is. De greppels in werkputten 34, 35 en 36 zijn eenmaal gecoupeerd en niet afgewerkt. De sporen in werkputten 51, 52 en 56 zijn niet gecoupeerd. Ze zijn als sporen uit de Nieuwste Tijd (recent) beschouwd vanwege de aanwezigheid van recent puin in enkele sporen (o.a. *plastic*).

In elke sleuf is om de 10 m een profielkolom (totaal van 168) gedocumenteerd. Voorts zijn vijf profielen gedocumenteerd met een totale lengte van ongeveer 20 m.

Tijdens de tweede fase zijn niet alleen proefsleuven aangelegd op percelen die tijdens de eerste veldcampagne niet toegankelijk waren, maar is ook vindplaats 1 opgegraven. Hiervoor is een oppervlakte van ca. 518 m² aangelegd over de waterput. Dit blok is in twee delen opgegraven (werkput 85 en uitbreiding werkput 88) vanwege de aanwezigheid van hekwerk op de perceelsscheiding.

Het plangebied bevindt zich in het Noord-Brabantse Dekzandgebied net ten westen van de Feldbissbreuk en ten oosten van de breuk van Gilze-Rijen, binnen de Flexuurzone. Het noordwesten van het plangebied ligt op een uitloper van een noordzuid-gerichte dekzandrug, waarop ook deels de kern van Dommelen is gelegen. Het overige deel van het onderzoeksgebied bevindt zich volgens de geomorfologische kaart op een terrasafzettingvlakke bedekt met dekzand.¹⁰ Op circa 425 m ten oosten van het onderzoeksgebied ligt het beekdal van de Dommel en op circa 275 m ten westen ligt het beekdal van de Keersop.

Er bevinden zich binnen het plangebied afzettingen van de Formatie van Sterksel in de ondiepe ondergrond, dat met de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden is afgedekt (rivierzand -en klei afgedekt van dekzandafzettingen). De Formatie van Sterksel bestaande uit matig tot uiterst grof grindhoudend zand is vermoedelijk tegen het einde van het Vroeg-Pleistoceen tot Cromerien (900.000 – 475.000 jaar geleden) afgezet door de Rijn en zijn toenmalige zijrivier de Maas.¹¹ Onder invloed van tektoniek is de loop van de Maas en de Rijn naar het oosten verlegd.

Gedurende de laatste IJstijd had de wind vrij spel in het verplaatsen van zand en silt. Over een groot deel van Nederland werd een pakket dekzand afgezet. De dekzanden zijn onderverdeeld in het Oude Dekzand en het Jonge Dekzand. Het Oude Dekzand is afgezet tijdens het Midden-Weichselien. Doorgaans bevindt zich op geringe diepte (0.5-2 m) daarin een zeer compacte laag. Deze laag staat bekend als de "Brabantse Leem". De laag is compact doordat deze uit verkitte zandkorrels en/of een laag lössleem bestaat. Ze is gelaagd met meer of minder verkitte zwak tot sterk siltige zandlagen, waarin al dan niet één of meerdere lössleemlagen zijn aangetroffen. De mineralogische samenstelling van de Weichselien Brabantse Leem pleit voor een primair eolische vorming. De horizontaal gelaagde sedimentstructuren wijzen tegelijkertijd op enige oppervlakkige verspoeling. De door met roestbruine tot donkerbruine ijzerhuidjes verkitte zanden zijn gevormd door waterstagnatie, veroorzaakt door permafrost.¹²

Er ontstonden duidelijke hoogteverschillen door de afzetting van het Oude Dekzand, waarbij reliëfverschillen kleiner dan 1.5 m dekzandplateaus worden genoemd en grotere hoogteverschillen dekzandruggen of dekzandkopjes genoemd worden. Het Jonge Dekzand is afgezet in het Laat-Glaciaal en zorgde voor nivellering van het landschap door laagtes in het Oude Dekzand op te vullen. Door middel van het gehalte aan leem zijn het Oude en Jonge Dekzand van elkaar te onderscheiden. Het Oude Dekzand is meestal lemig, terwijl het Jonge Dekzand vaak geen leem bevat. Het dekzand wordt ook wel het Laagpakket van Wierden genoemd, dat behoort tot de Formatie van Boxtel. Het water van de in het voorjaar smeltende sneeuwmassa's erodeerde een deel van de dekzandruggen, waarna afzetting plaatsvond in de lagere delen van het landschap als vlaktes van verspoelde dekzanden, waarbinnen zich vaak een lokaal beekstelsysteem vormde. Het dekzandgebied wordt gekenmerkt door een opeenvolging van dekzandruggen die door vlakten en beekdalen worden gescheiden.

In de profielen van het proefsleuvenonderzoek zijn voornamelijk zwak siltige, matig fijne zanden aangetroffen, die plaatselijk zwak grindig waren in de ondergrond. Verder is er in de onderin proefsleuven 1, 2, 3, 70, 73 en 79 matig grof, zwak grindig zand aangesneden en zijn er onderin proefsleuven 47, 48, 61, 62, 64, 86 en 87 verkitte zwak tot sterk siltige zandlagen en/of zandige leem aangetroffen. Het matig grove zand behoort mogelijk tot de Formatie van Sterksel. Het grind van het zwak grindige zand is mogelijk afkomstig van de Formatie van Sterksel, maar bevindt zich voornamelijk in de dekzandafzettingen van de Formatie van Boxtel. Daarom kan het net zo goed om verspoelde dekzan-

¹⁰ ROB 2004.

¹¹ De Mulder *et al.* 2003.

¹² Meijs/De Lang 1983, 9.

den gaan. De verkitte zwak tot sterk siltige zandlagen en zandige leem kan geassocieerd worden met het Oud Dekzand. Verder is niet duidelijk of het matig fijne, zwak siltige zand behoort tot het Oud of het Jong Dekzand.

Binnen het deel van het onderzoeksgebied dat wordt omsloten door de Mgr. Smetsstraat, Pastoor Bolsiusstraat en de Venbergseweg zijn vooral dikke A-horizonten aangetroffen in de profielen (hoge enkeerdgronden) (bijlage 8). Verder valt op dat het gebied ten zuiden van de Pastoor Bolsiusstraat meer verploegd is (ploegkrassen), al zijn er ten oosten van de Venbergseweg ook een aantal zones aan te wijzen waar het bodemprofiel deels verploegd is (werkputten 22 en 23). Ten oosten van de Venbergseweg komen profielen voor met voornamelijk matig dikke (akkereerdgronden) tot dikke A-horizonten. In de dikke enkeerdgronden, ten westen van de Venbergseweg en ten noorden van de Pastoor Bolsiusstraat, kunnen twee of drie ophogingsfases in het plaggendek onderscheiden worden onder de bouwvoor. In de bodems ten oosten van de Venbergseweg kan slechts één ophogingsfase herkend worden en ten zuiden van de Pastoor Bolsiusstraat ontbreken de ophogingsfases grotendeels onder de bouwvoor.

Volgens de historisch-geografische waardenkaart Plangebied Dommelen-Zuid gemeente Valkenswaard bestaat dat deel van het onderzoeksgebied dat wordt omsloten door de Mgr. Smetsstraat, Pastoor Bolsiusstraat en de Venbergseweg uit landbouwgronden die vanaf de Late Middeleeuwen of eerder in cultuur zijn gebracht. Het overige deel van het onderzoeksgebied ligt binnen ontginningen uit de 16de-17de eeuw.¹³

Binnen het onderzoeksgebied zijn in een groot deel onder de A-horizonten, horizonten aangetroffen die tot humuspodzolgronden behoren die daar aanwezig waren voordat die gronden gecultiveerd werden. Vooral in het gebied ten oosten van de Venbergseweg en het oostelijke gebied ten zuiden van de Pastoor Bolsiusstraat zijn resten van humuspodzolgronden aangetoond. Deze zijn niet aangetoond op het westelijke deel van de landbouwgronden die waarschijnlijk vanaf de Late Middeleeuwen of ervoor gecultiveerd werden, maar zijn daar mogelijk geheel verspit en verploegd. Ten zuiden van de Pastoor Bolsiusstraat zijn, getuige de ploegkrassen, deze verstoringen redelijk recent.

Er kan verder op basis van het al dan niet voorkomen van (egaal verdeelde) ijzerhuidjes (Bs- of Bhs-horizont) onder de humus-B-horizont (Bh-horizont), een onderscheid gemaakt worden tussen haarpodzolgronden (met ijzerhuidjes) en veldpodzolgronden (zonder). De haarpodzolgronden hebben zich gevormd in gronden waar de grondwaterstand steeds laaggelegen heeft, terwijl veldpodzolgronden zich op gronden hebben gevormd waar door de beïnvloeding van het grondwater ijzer in gereduceerde vorm is afgevoerd met het grondwater. Ondanks verstoorde profielen in een deel van het onderzoeksgebied kunnen bepaalde zones onderscheiden worden waar zich voor de cultivering haarpodzolgronden of veldpodzolgronden (bijlage 6) hebben bevonden. Verder zijn er delen binnen het onderzoeksgebied waar de oorspronkelijke bodem van voor de cultivering niet kan worden afgeleid aan de hand van profielen, omdat de grond te erg verstoord is. In het kader van het onderzoek van de middeleeuwse nederzetting in Dommelen is een kaart opgesteld waarop de bodemkundige situatie in de Late Middeleeuwen gereconstrueerd is. Daarop wordt voor het deel ten westen van de Venbergseweg aangegeven dat er voornamelijk haarpodzolgronden gelegen moeten hebben en ten oosten van de Venbergseweg lage zwarte enkeerdgronden, en veldpodzolgronden in het zuidoostelijk deel van het onderzoeksgebied. enkel in de noordwesthoek bevinden zich hoge zwarte enkeerdgronden.¹⁴ Daarbij moet een kritische noot geplaatst worden dat enkeerdgronden tegenwoordig bestaan dankzij een landbouwsysteem dat pas vanaf de Late Middeleeuwen in zwang raakte. Onder het plaggendek zijn daadwerkelijk haarpodzolprofielen ten westen van de Venbergseweg en ten noorden van de Pastoor Bolsiusstraat en het oostelijke deel ten zuiden van de Pastoor Bolsiusstraat aangetroffen. Verder zijn haarpodzolgronden tegen de oostzijde van de Venbergseweg aangetroffen onder het plaggendek, maar komen er verder naar het oosten van de Venbergseweg veldpodzolen onder het plaggendek voor. In het oostelijk deel, ten wes-

¹³ Roymans 2002, kaartbijlage 2.

¹⁴ Theuws/Verhoeven/Van Regteren Altena 1990, 242.

ten van de Venbergseweg, ten zuiden van de Pastoor Bolsiusstraat zijn verder nog veldpodzolen aangetoond onder het plaggendek.

In werkput 3 werd een veldpodzol aangetroffen onder een plaggendek (bijlage 6 B). Onderin de A-horizont werd een uitlogingshorizont Ae (S997) en een humusinspoelingshorizont ABh (S996) aangetroffen, waarmee is aangetoond dat de bodemvormende processen die werkzaam waren bij de podzolering gewoon doorgingen na het opbrengen van plaggenmateriaal. Verder zijn alle horizonten van een veldpodzol aanwezig; van boven naar beneden: Ah (S1), E (S2), Bh (S3), BC met humusfibers (S4) en C (S5). Bijlage 6 A toont een vrijwel compleet haarpodzolprofiel (E, Bh, Bhs en C-horizonten) zoals dat aanwezig is in werkput 34.

Bijlage 7 A en B zijn kaarten van het micro-reliëf in het plangebied op basis van de hoogtes van het maaiveld en de vlakken in de proefsleuven. Een vergelijking tussen beide kaarten laat zien dat het reliëf van de ondergrond in grote lijnen overeenkomt met dat van het maaiveld. Een groot verschil is echter merkbaar in de noordwestelijke hoek van het plangebied, waar duidelijk een depressie aanwezig is op de vlakhoogtekaart.¹⁵ Door ophoging is deze depressie grotendeels onzichtbaar in het huidige landschap. Op beide kaarten is zichtbaar hoe het terrein in oostelijke richting afhelt in de richting van de Dommel.

¹⁵ Zie ook Theuws/Verhoeven/Van Regteren Altena 1990, 242 Fig. 8, waar deze depressie eveneens is weergegeven.

6 GRONDSPOREN EN VINDPLAATSEN

6.1 ALGEMEEN

Bijlage 12 biedt een sporenlijst. De sporen bestaan uit greppels (Nieuwe en Nieuwste Tijd), kuilen, paalkuilen, waterput, plantbedden, natuurlijke lagen en sporen, plaggendeklagen, recente verstoringen en bouwvoren. De conservering van de sporen is goed. Enkel in de zuidwesthoek van het plangebied lijkt sprake van plaatselijke verstoring in de vorm van verploeging (zie hoofdstuk 5). Werkput 33 was grotendeels verstoord. Mogelijk heeft dit te maken met herverkavelingsactiviteiten (het rooien van een haag) in de 20ste eeuw.¹⁶ Vijf vindplaatsen zijn onderscheiden.

In dit hoofdstuk bespreken we achtereenvolgens de vijf vindplaatsen en de overige grondsporen, verdeeld over drie blokken. Blok 1 en 2 omvatten respectievelijk het noordwestelijke en zuidwestelijke kwadrant, terwijl blok 3 bestaat uit alle sleuven ten oosten van de Venbergseweg (bijlage 10). De overzichtstekeningen van de werkputten zijn weergegeven in bijlagen 16 tot en met 28, en 31 tot en met 37.

6.2 VINDPLAATS I: WATERPUT

6.2.1 FASE 1: PROEFSLEUVENONDERZOEK

Deze vindplaats bestaat uit één waterput (bijlage 14, 29 en 30), gelegen in het zuidwestelijke deel van het plangebied (werkput 49). Een boring toonde aan dat de diepte minimaal 1.30 m bedraagt. De diameter op vlakniveau bedraagt ca. 2.60 m. De oppervlakte van de waterput bedraagt 6 m². De vindplaats bevindt zich op een hoogte van ca. 24.50 m +NAP (0.63 m onder maaiveld). De waterput bevatte naast enkele baksteenspikkels geen vondsten. De aanwezigheid van de baksteenfragmentjes sluiten een prehistorische datering uit. Aangezien de waterput ligt in een zone die vermoedelijk pas vanaf de Nieuwe Tijd ontgonnen is, lijkt een datering in de Nieuwe of Nieuwste Tijd plausibeler.

Werkput 49 is uitgebreid naar het noorden om met de waterput geassocieerde sporen te zoeken. Deze zijn echter niet aangetroffen. Sporen S49.2 en S49.3 (net ten noorden van de waterput) zijn te interpreteren als spitsporen. S49.5 is mogelijk de onderkant van een greppel. Door de dichtheid van de sleuven kan gesteld worden dat in het onderzochte deel van het plangebied geen plattegronden van huizen of bijgebouwen aanwezig zijn waarmee de waterput geassocieerd kan worden. De waterput ligt ten zuiden van de Pastoor Bolsiusstraat, die teruggaat op een weg van vóór 1800 (bijlage 9). Mogelijk bevindt de geassocieerde bewoning zich dus ten oosten van de waterput, op het perceel waarvoor geen betredingstoestemming was.

6.2.2 FASE 2: OPGRAVING (BIJLAGE 29 EN 30)

Tijdens de tweede fase is de vindplaats opgegraven. Er werd rekening gehouden met de aanwezigheid van sporen van erfbegrenzing, bijgebouwen, hoofdgebouw en kuilen. In tegenstelling tot deze verwachting zijn echter geen van dergelijke sporen gevonden en omvat de vindplaats niets meer dan alleen de waterput. Nadat die is gecoupeerd wachtte ons een tweede verrassing, omdat de vulling van de waterput geen vondsten heeft vrijgegeven op enkele scherfjes handgevormd aardewerk na. Dateert deze waterput dan in de IJzertijd en zijn de baksteenspikkels van het vooronderzoek in de vulling intrusief?.

De waterput is machinaal gecoupeerd en afgewerkt. In eerste instantie is tijdens het couperen een tussenvlak aangelegd op het niveau waarop de bovenkant van de houten beschoeiing zichtbaar

¹⁶ Mondelinge mededeling omwonende.

werd. Hierna is de beschoeiing blootgelegd door de coupelijn te verplaatsen voorbij de buitenkant van de beschoeiing en dan te verdiepen. De coupetekening is vervolgens vervolledigd, waarna de tweede helft boven de beschoeiing is afgegraven. Zodoende is een bovenaanzicht verkregen op de resterende beschoeiing (bijlage 30).

Op het eerste vlak is de kuil ovaalvormig met afmetingen van 3.0 bij 2.5 m. De diepte is ca. 1.60 m (bodem op ca. 22.80 m +NAP). Vanaf ca. 23.30 m +NAP zijn restanten van de beschoeiing bewaard. De constructie van de beschoeiing bestaat uit 23 wigvormig bekapte planken, waarvan het merendeel slecht is bewaard. De diameter van de bekisting meet 1.10 m. Negen stukken hout zijn verzameld en beschreven. De meeste daarvan zijn iets langer dan 30 cm, met een uitschiet naar boven van 55 cm en naar onderen van 23 cm. Twee stukken zijn rondhout met schors en hebben een diameter van 11 en 7 cm. De overige zeven stukken zijn gekliefd hout; vier maal een ¼ klieving, één maal een 1/8 klieving, en twee maal een tangentiële klieving. Twee 1/4de en de 1/8ste gekliefd stukken hebben een punt door een eenzijdige afkapping over een lengte van 11 tot 18 cm. Zeven van deze stukken zijn afkomstig van eikenhout en twee zijn van elzenhout.

De vulling van de waterput heeft niet meer prijsgegeven dan vier scherven van handgevormd aardewerk die zo klein zijn (11 g) dat daaraan geen conclusies mogen worden verbonden.

Drie botanische monster zijn geïnventariseerd.¹⁷ Monster V85.2 (laag 4) bevatte geen zaden, maar wel enkele hout- en stengelfragmentjes die slecht geconserveerd waren. Monster V85.4 (laag 8) was een zadenrijk monster. De soortenrijkdom was echter vrij laag en de conservering matig. Er waren veel zaden van waterpeper, melganzenvoet en schapenzuring (ruderales vegetatie) aanwezig. Er is één slecht geconserveerd kapselfragmentje van vlas herkend. Monster V85.6 (laag 10) was eveneens een zadenrijk monster; de variatie aan soorten lijkt wat groter dan in monster 85.4. Wederom bevatte het veel zaden van waterpeper en schapenzuring. Tevens waren veel (en meerdere soorten) zaden van grassen aanwezig. De conservering van de zaden is matig/goed. Er is één verkoold karnaal van een graansoort herkend.

6.2.3 INTERPRETATIE

Kees Koot

In eerste instantie is gedacht dat deze waterput dateert in de Nieuwe Tijd vanwege enkele kleine fragmenten baksteen in de bovenzijde. Nadat de waterput is gecoupeerd blijkt deze datering niet meet voor de hand te liggen. Uit de vulling van de waterput stammen geen vondsten op vier kleine scherven van handgevormd aardewerk na. Evenmin zijn er vondsten uit de insteek van de waterput. De onderkant van de houten beschoeiing van de waterput is bewaard, hoewel het hout zeker niet in de beste conditie verkeert omdat de buitenkant al grotendeels zijn weggerot. Er zijn drie stukken geselecteerd voor dendrochronologische analyse. Twee stukken vanwege de aanwezigheid van wankant en één stuk omdat die waarschijnlijk voldoende jaarringen heeft om te dateren. Voor het laatste stuk hout zou een datering inhouden dat het niet de veldatum is, maar dan is er altijd nog de mogelijkheid dat de drie stukken samen zijn te voegen tot een middelcurve en dan alsnog een veldatum kan worden bepaald. Maar helaas, twee stukken hout blijken van els te zijn en daarvan kan geen datum worden bepaald. Het derde stuk is inderdaad eik, maar de zeventien jaarringen zijn niet in een dateringscurve te passen.

De vier scherfjes handgevormd aardewerk is mager om de waterput te dateren. Het zijn kleine scherven van met potgruis gemagerd aardewerk. Het wandoppervlak is niet optimaal geconserveerd. De wanddikte schommelt rond de 6-7 mm. Een ijzertijd datering voor dit aardewerk is mogelijk, maar het is niet onomstotelijk. De wijze van constructie van de waterput is echter ook indicatief voor een datering. Het hout was te slecht geconserveerd om de kasporen van een bijl te documenteren. Maar naast twee stukken rondhout zijn er radiaal gekliefd stammen en twee tangentiaal gekliefd planken. Het

¹⁷ De botanische inventarisatie is uitgevoerd door drs. L. van Beurden (*Biax Consult*).

werken met gekleefd rondhout is niet kenmerkend voor de IJzertijd, maar het is in die periode wel gebruikelijk. In de Romeinse Tijd zijn de beschoeiingen vaak van gekleefde planken en komen tonputten ook wel voor. In de Middeleeuwen zijn beschoeiingen van uitgeholde boomstammen niet ongevoon, naast het veelvuldig gebruik van tonnen als beschoeiing. Als de waterput jonger zou zijn geweest dan de Middeleeuwen, dan zou vermoedelijk het hout beter geconserveerd zijn. Het lijkt daarom aannemelijk deze waterput in de IJzertijd te dateren.

Het lijkt erop als deze waterput in het vrije veld heeft gelegen. Rondom zijn geen paalsporen gevonden van gebouwen en evenmin sporen van kuilen. De waterput heeft niet op een erf gelegen. In de Hoge Middeleeuwen is er zeker een sterke correlatie tussen waterputten en huisplattegronden; vrijwel direct achter het huis ligt de waterput.¹⁸ In de Romeinse tijd lijkt een waterput gemeenschappelijk bezit te zijn van meerdere huishoudens en lijkt die waterput een centrale plaats in te nemen tussen de huiserven. In de Romeinse Tijd zijn die huiserven decennia bewoond, door meer generaties achter elkaar. Met als gevolg dat zulke huiserven zich toch wel onderscheiden door een relatieve hoge sporendichtheid.

In de IJzertijd is er sprake van een ander bewoningsmodel, dat bekend staat als “zwerfende erven”. Het is voor het eerst uitvoerig beschreven door Fokkens en Schinkel.¹⁹ Het model van de zwerfende erven impliceert dat een huis niet langdurig bewoond blijft, maar dat regelmatig nieuwe huizen op nieuwe erven worden opgericht. Aanvankelijk hadden de verklaringen voor deze regelmatige verhuizingen naar nieuwe erven een ecologisch deterministisch perspectief: de akkerbouw was zodanig dat velden uitgeput raakten, nieuwe velden werden ontgonnen en omdat boeren nu eenmaal dicht bij hun akkers willen wonen bouwden ze een nieuwe huis, of het gebruikte hout in de constructie had een beperkte duurzaamheid en daarom diende regelmatig een nieuwe behuizing te worden opgetrokken. Opmerkelijk is dat er eigenlijk nauwelijks sprake is van herbouw of nieuwbouw op het zelfde erf. Dat lijkt pas in de Late IJzertijd meer in zwang te komen. Het model van de ‘zwerfende erven’ heeft een nieuwe verklaring gekregen door Gerritsen, die stelt dat het in de IJzertijd gewoon is dat nieuw geformeerde gezinnen hun eigen erf stichten en het ouderlijk huis of erf niet overerfbaar is.²⁰ Deze verklaring voor het model lijkt tot op heden het meest plausibel. Er is veel onderzoek verricht naar de samenstelling van ijzertijderven en daaruit blijkt dat een waterput daarvan niet structureel onderdeel uit maakt.²¹ Hetgeen impliceert dat waterputten in ieder geval ook buiten de erven hebben gelegen en gemeenschappelijk bezit zijn geweest. Als gevolg van het bewoningsmodel van de zwerfende erven is de kans groot dat ijzertijderven in een lage dichtheid ruim verspreid om een waterput kunnen liggen zoals het geval lijkt te zijn hier te Valkenswaard Zuid. Een indicatie dat erven op enige afstand hebben gelegen is het weinig voorkomen van houtskool in de vulling van de waterput. Bovendien ontbreekt enige ander vorm van afval waarmee de schacht van de waterput is gedempt omdat een in onbruik geraakte waterput op een erf zich daarvoor prima zou lenen en daarmee gelijktijdig een hinderlijke kuil wordt gedicht. Het ziet er daarentegen uit dat deze waterput geleidelijk aan is dichtgeslibd.

Wat de aanwezigheid van de waterput dan echter wel impliceert, is dat zich in de omgeving de archeologische sporen liggen van een of meer huiserven uit de IJzertijd. Dit zijn vooral paalsporen van een woonstalhuis en verschillende spiekers. Kuilen rondom deze structuren kunnen voorkomen, maar niet talrijk. Dit zijn dan sporenverdichtingen in een oppervlak van ongeveer 25 x 25 m die zich vooral bovenop de dekzandruggen zijn gelegen.

¹⁸ Huijbers 2007.

¹⁹ Fokkens 1998; Schinkel 1998.

²⁰ Gerritsen 2001.

²¹ Kok 2002, 110-111.

6.3 VINDPLAATS 2: WOONERF?

Deze vindplaats bestaat uit tien paalkuilen, één kuil en twee greppels in werkput 10.²² De oppervlakte van de vindplaats bedraagt ca. 2300 m². De vindplaats bevindt zich op een hoogte van ca. 23.70 m +NAP (0.67 m onder maaiveld). De paalkuilen S10.8 en S10.14 bevatten roodbakend aardewerk uit de Nieuwe Tijd. Paalkuilen S10.7 en S10.14 bevatten elk één fragment baksteen (respectievelijk V10.3 en V10.4). Structuren konden niet herkend worden in de verspreiding van de paalkuilen. De diepte van de paalkuilen varieert van 5 tot 34 cm. De kuil S12.6 heeft een diepte van 28cm.

De vindplaats kan gedateerd worden in de Nieuwe Tijd. Deze sleuf bevindt zich in de onmiddellijke omgeving van een woonerf, dat mogelijk teruggaat op een oudere voorganger.²³ De sporen zijn vermoedelijk te interpreteren als behorende tot een erf.

6.4 VINDPLAATS 3: BERMSLOTEN

Deze vindplaats bestaat uit greppels die (vermoedelijk) kunnen geïnterpreteerd worden als berm sloten van wegen en met drie wegen te associëren zijn (zie bijlage 9 voor oude wegnnet). De oppervlakte van de vindplaats bedraagt ca. 10 400 m². De greppels bevinden zich op een hoogte variërend van 23.25 tot 23.60 m +NAP (0.41 tot 0.80 m onder maaiveld).

In verschillende sleuven ten oosten (werkputten 34, 35 en 36)²⁴ en ten westen (werkputten 8, 9, 14, 25, 26, 28, 29, 30 en 32) van de Venbergseweg zijn greppels aanwezig, die vanwege dezelfde oriëntatie vermoedelijk een (nieuw-tijdse) voorganger van de Venbergseweg hebben geflankeerd.

In werkputten 37, 39, 42, 82 en 84 zijn greppels aangetroffen die vermoedelijk verband houden met een weg die ten westen van werkput 37 aftakte van de Venbergseweg en naar het zuidoosten liep en in de zone ter hoogte van werkput 42 splitste in een weg naar het oosten en een naar het zuidoosten. Deze weg is reeds aanwezig op het minuutplan 1811-1832²⁵ en de TMK (Topografische Militaire Kaart) van 1830-1850 (kaartnummer 57_1rd) en nog bestaande in 1973 (topografische kaart). Op de topografische kaart van 1986 is de weg niet meer aanwezig.

In werkputten 51, 52 en 56 zijn greppels aangesneden die geïnterpreteerd kunnen worden als berm sloten van een weg. Op TMK 1830-1850 is ter hoogte van deze sleuven een weg aanwezig die een bocht maakt naar het oosten. Dezelfde situatie is aanwezig op de TMK van 1850-1964, 1901 en 1927 (kaartnummer 707). Op de topografische kaarten van 1953 en 1963 is slechts nog een perceelsgrens zichtbaar. In 1973 is echter weer een weg aanwezig, die doodloopt. Op de topografische kaart van 1994 staat deze doodlopende ook nog aangegeven. Gezien de aanwezigheid van recent puin (o.a. *plastic*) zijn de aangetroffen sporen vermoedelijk restanten van de laatstgenoemde weg.

6.5 VINDPLAATS 4: LANDWEER

Deze vindplaats bestaat uit een concentratie paalkuilen (119) in werkputten 42, 44, 45 en 46 langs een greppel (bijlage 15).²⁶ De oppervlakte van de vindplaats bedraagt ca. 4700 m². De vindplaats bevindt zich op een hoogte variërend van 23.46 tot 23.85 m +NAP (0.40 tot 0.66 m onder maaiveld). Twee paalkuilen zijn gecoupeerd: S44.58 (diepte 20 cm) en S46.6 (diepte 8 cm). De paalkuilen bevinden zich in een ca. 4 tot 6 m brede strook langs de greppel. De oriëntatie is NO-ZW. Op een afstand van 4.5

²² Paalkuilen S10.7, S10.8, S10.9, S10.10, S10.11, S10.12, S10.13, S10.14, S10.15 en S10.16; kuil S10.6 en greppels S10.3 en S10.4).

²³ Zie Roymans 2002, kaartbijlage 2. Op deze historisch-geografische waardenkaart is hier eveneens een huis/erf weergegeven.

²⁴ Greppels S34.6/S35.9/S36.3 en S34.7/S35.16/S36.4). Greppels S34.10 en S35.15 staan haaks op deze oriëntatie. Vermoedelijk zijn deze greppels te associëren met de ontginning van dit terrein in de Nieuwe Tijd.

²⁵ Dommelen, Noord Brabant, sectie B, blad 01.

²⁶ Greppel S42.3/S44.4/S44.6/S45.4/S45.5/S45.6/S46.3

tot 5.5 m ten noordwesten van de greppel bevond zich greppel S42.3/S44.3, waarvan slechts de aanzet in de sleuven aanwezig was. Indien deze greppel bij de structuur behoort dan bedraagt de minimale breedte 15 m.²⁷ De breedte van greppel S42.3/S44.4/S44.6/S45.4/S45.5/S45.6/S46.3 in combinatie met de paalkuilen bedraagt ongeveer 9 m. In sleuven 74 en 75 zijn geen sporen van de structuur aanwezig. Mogelijk houden de NW-ZO georiënteerde greppels in werkputten 37, 39 en 42 verband met de structuur. Vermoedelijk houden deze echter meer verband met vindplaats 3.

Tijdens het veldwerk rees het vermoeden dat het hier zou gaan om een structuur met een verdedigende functie. Er is ook gedacht aan een interpretatie als hopplantage. Hiertegen pleit echter de grote hoeveelheid paalkuilen en het feit dat de paalkuilen zich in een strook manifesteren. Vermoedelijk hebben we hier te maken met een landweer.²⁸ Landweren zijn een lineaire afbakening van gebiedseigendom of -beheer voor militaire, agrarische en/of juridische doeleinden.²⁹ De verschijningsvormen zijn divers, maar meestal bestaan ze uit een wal en een aantal greppels, waaraan soms palissades, palenrijen of struikelkuilen zijn toegevoegd.³⁰ Landweren worden voor het eerst aangelegd in 13de eeuw, maar het merendeel dateert voornamelijk uit de 14de en de 15de eeuw.³¹ Er zijn echter ook exemplaren bekend die pas in de 18de eeuw zijn aangelegd.³²

De lengte van de structuur in het plangebied bedraagt minimaal 110 m. De paalkuilen bevatten geen vondsten, net als de flankerende greppel, die overeen lijkt te komen met een perceelsgrens zoals weergegeven op de minuutplan uit 1811-1832. Omtrent de exacte datering van de structuur kunnen geen uitspraken gedaan worden.³³ Op de kaart van Verhees uit 1794 is een landweer aangegeven, maar deze bevond op een locatie ten zuidoosten van het plangebied.³⁴

6.6 VINDPLAATS 5: GREPPEL UIT DE VOLLE/LATE MIDDELEEUWEN

De vindplaats bestaat uit greppel S12.3/S12.4 die in de Volle/Late Middeleeuwen gedateerd kan worden (bijlage 14). De greppel bevatte namelijk één scherf Zuid-Limburgs aardewerk (Volle/Late Middeleeuwen) en één scherf van een Badorf-bolpot (Vroege Middeleeuwen). De diepte van de greppel bedroeg ca. 33 cm (bijlage 38). Het spoor heeft globaal een ONO-WZW-verloop en buigt af naar het zuidwesten in de zuidwestelijke hoek van de sleuf. Ondanks het dichte sleuvengrid is de greppel slechts éénmaal aangesneden. In oostelijke richting is de greppel niet meer aangesneden. Tijdens de tweede fase zijn drie sleuven aangelegd ten westen van sleuf 12. In het verlengde van de greppel ligt in sleuf 62 greppel S62.4. Mogelijk gaat het hier om dezelfde greppel. Verder zuidwaarts is geen greppel meer aangesneden.

De vindplaats bevindt zich op een hoogte van ca. 24.40 m +NAP (ongeveer 0.80 m onder maaiveld).

²⁷ Cf. Van Wijk/Goossens/De Leeuwe 2007, 33-36. Landweren 1 fase 1 en 2 in Heesch-De Hoef hadden een breedte van respectievelijk 12.5 en 17.5 m. Ook hier betrof het een combinatie van greppels en paalkuilen.

²⁸ Zie Brokamp 2007, 14 voor de herkomst van de term "landweer".

²⁹ Van Wijk/Goossens/De Leeuwe 2007, 15. Voor een uitgebreide bespreking van de functie van een landweer, zie Brokamp 2007, 13-23.

³⁰ Van Wijk/Goossens/De Leeuwe 2007, 16.

³¹ Brokamp 2007, 26-29.

³² Van Wijk/Goossens/De Leeuwe 2007, 15-16.

³³ In de 15de en 16de eeuw is het onrustig in de regio rondom Valkenswaard wanneer militairen, bendes en muitende soldaten er de toestand bij tijden onveilig maakten (Bots/Mélotte 1977, 138-146). Hierin kan de aanleg van een landweer gekaderd worden.

³⁴ Crijns/Krielaars 1987, kaartbijlage 2.

6.7 BLOK 1 (WERKPUTTEN 5-33, 62-64)

Dit blok is gelegen in het noordwestelijke kwadrant van het plangebied. De oostelijke zijde van dit blok ligt op de overgang naar het beekdal van de Dommel (bijlage 7). Ter hoogte van de sleuven 7, 14, 26, 29 en 32 is het hoogteverschil vrij abrupt, zowel op vlak- als op maaiveldniveau. Het vlak is aangelegd onder het plaggendek in de C-horizont. De dikte van de A-horizont varieert van 40 cm in werkput 6 tot ca. 110 cm in werkput 5 (depressie). Voornamelijk is sprake van een dikte van 60 tot 80 cm. Meerdere lagen konden hierin onderscheiden worden. Enkel werkputten 24 in 26 bevinden zich in de onderste laag van het plaggendek enkele laat-middeleeuwse scherven. In de overige werkputten is eveneens laat-middeleeuws aardewerk aangetroffen, maar dan in combinatie met aardewerk uit de Nieuwe Tijd. In sleuven 62-64 is enkel nieuwe-tijds aardewerk aangetroffen. Het natuurlijk bodemprofiel is danig verstoord door zandontginning.³⁵

In werkputten 13 en 23 zijn spitsporen aangetroffen (bijlage 14).

6.8 BLOK 2 (WERKPUTTEN 47-61, 85-94)

Dit blok is gelegen in het zuidwestelijke kwadrant van het plangebied, op de dekzandrug. Op bijlage 7 is te zien dat het vlakniveau ter hoogte van werkput 57 lager ligt dan in de omringende sleuven. Het gaat hier echter om een grote recente verstoring. De dikte van de A-horizont (bouwvoor en plaggendek) varieert van 20 cm (werkputten 51, 53, 56 en 88) tot 60 cm (werkputten 61, 86 en 94). Met uitzondering van vindplaats 1 (waterput) heeft het hele blok slechts twee fragmenten aardewerk opgeleverd: V58.1 (roodbakend aardewerk uit de Nieuwe Tijd; bouwvoor) en V91.1. (4 g, Zuid-Limburgs aardewerk, gevonden in nieuwe- of nieuwste-tijds plantbed).

In dit blok heeft verstoring plaatsgevonden in de vorm van verploeging. In werkput 57 was een grote verstoring met recent puin en afval aanwezig.

In werkput 49/85 ligt waterput S49.6 (zie 6.2 Vindplaats 1).

6.9 BLOK 3 (WERKPUTTEN 1-3, 34-46 EN 65-84)

Dit blok bevindt zich ten oosten van de Venbergseweg. Op bijlage 7 is te zien dat dit blok gesitueerd is in een lager gelegen zone, richting de Dommel. In de eerste fase zijn - met uitzondering van de percelen waarvoor geen betredingstoestemming was - de sleuven uit deelgebied 1 aangelegd. In de tweede fase zijn de sleuven uit deelgebied 2 aangelegd. De dikte van de A-horizont in deelgebied 1 varieerde van 30 cm (werkput 34) tot 60 cm (werkput 35). In deelgebied 2 varieerde de dikte van de A-horizont van 20 (werkput 70) tot 80 (werkputten 67 en 80).

In werkput 4 liggen vier greppels (S4.3, S4.4, S4.5 en S4.9) met globaal een noord-zuid oriëntatie. De diepte varieert van 14 tot 36 cm. Greppels S4.4 en S4.5 bevatten roodbakend aardewerk uit de Nieuwe Tijd. Vermoedelijk zijn ze als perceleringsgreppels (Nieuwe Tijd) te interpreteren. In werkputten 69 en 76 ligt een grote (breedte: ca. 15 m) sloot met een noord-zuid-verloop. Deze waterloop is aangegeven op de kadasterkaart uit 1832 (bijlage 9). Op de kadasterkaart van 1832 is eveneens te zien dat ten zuiden van sleuf 76 - en dus op het terrein waar geen betredingstoestemming voor bestond - een voorde is gelegen over de waterloop.

35 Mond. mededeling omwonende.

6.10 CONCLUSIE

Tijdens het onderzoek zijn vijf vindplaatsen aangesneden. Vindplaats 1 betreft waterput S49.6/S85.3. De waterput is niet gecoupeerd tijdens de eerste fase van het veldonderzoek. Een boring wees uit dat de diepte minimaal 130 cm bedraagt. Op basis van de aanwezigheid van baksteenspikkels in de vulling mag een datering verwacht worden in de Late Middeleeuwen of jonger. Aangezien de waterput zich bevindt in een zone die vermoedelijk pas vanaf de Nieuwe Tijd ontgonnen is, wordt een datering in de Nieuwe of Nieuwste Tijd plausibeler geacht. Tijdens de tweede fase van het veldwerk is deze locatie opgegraven vanwege de verwachting sporen van een erf uit de Nieuwe Tijd vrij te leggen. Er is echter geen sprake van omringende sporen behorend bij een erf en de waterput blijkt in de IJzertijd te dateren.

Vindplaats 2 bestaat uit een sporencluster (tien paalkuilen, twee greppels en één kuil) in werkput 10, ten westen van de Venbergseweg. Vermoedelijk zijn de sporen te interpreteren als deel uitmakend van een erf. De sporencluster kan vermoedelijk gedateerd worden in de Nieuwe Tijd.

Vindplaats 3 bestaat uit greppels die vermoedelijk kunnen geassocieerd worden met het oude wegennet. Het gaat om greppels die de voorganger van de Venbergseweg flankeren en greppels die behoren tot twee wegen die sinds het einde van de 20ste eeuw verdwenen zijn.

Vindplaats 4 bestaat uit 119 paalkuilen in een ca. 4 tot 6 m brede strook, geflankeerd door één of twee greppels. Mogelijk houden de NW-ZO georiënteerde greppels in werkputten 37, 39 en 42 verband met de structuur. De vindplaats strekt zich uit over een afstand van minimaal 110 m. Het geheel kan geïnterpreteerd worden als een deel van een landweer.

Vindplaats 5 bestaat uit een greppel uit de Volle/Late Middeleeuwen, die gelegen is in het noordwestelijke kwadrant van het plangebied. De greppel kan slechts over een beperkte afstand gevolgd worden. Mogelijk vormt greppel S62.4 het zuidwestelijke verlengde. Verder zuidwaarts en oostwaarts kan de greppel niet gevolgd worden.

Het noordwestelijke kwadrant is zoals verwacht naar alle waarschijnlijkheid reeds in gebruik genomen in de Late Middeleeuwen. Aardewerk uit de Volle en Late Middeleeuwen is echter in beperkte mate aangetroffen (tien scherven) in het plaggendek en dan vaak nog in combinatie met aardewerk uit de Nieuwe Tijd. De A-horizont is in dit kwadrant significant dikker dan in de rest van het plangebied.

7 VONDSTEN

In totaal zijn 235 vondsten (5 145 g) verzameld (tabel 3).³⁶ De conservering van de vondsten is goed. In totaal zijn 162 scherven (1 838 g) aangetroffen tijdens het onderzoek. In tabel 4 zijn de determinaties van het aardewerk weergegeven. De overige materiaalcategorieën zijn beschreven in de vondstenlijst (bijlage 13). De keramische objecten bestaan uit fragmenten van aardewerken pijpen. Het stuk vuursteen betreft een afslag.

inhoud	Aantal	gewicht in g
aardewerk	162	1 838
baksteen/dakpan	41	2 651
keramisch object	5	11
natuursteen	5	356
sintel	1	195
verbrande leem	11	92
vuursteen	1	2
hout	9	/
totaal	235	5 145

Tabel 3. Valkenswaard-Valkenswaard Zuid. Het gewicht en het aantal vondsten per materiaalcategorie.

vondst	aantal	gewicht	determinatie	datering
1.1	1	1	roodbakkend	Nieuwe Tijd
	1	9	indet	
1.3	2	90	roodbakkend	Nieuwe Tijd
4.1	1	11	roodbakkend	Nieuwe Tijd
4.2	1	16	roodbakkend	Nieuwe Tijd
5.2	3	16	roodbakkend	Nieuwe Tijd
6.1	1	2	roodbakkend	Nieuwe Tijd
7.1	1	7	roodbakkend	Nieuwe Tijd
7.2	1	15	roodbakkend	Nieuwe Tijd
8.1	2	8	roodbakkend	Nieuwe Tijd
9.1	5	51	roodbakkend	Nieuwe Tijd
9.2	1	10	roodbakkend	Nieuwe tijd
9.3	3	42	roodbakkend	Nieuwe Tijd
	1	4	grijsbakkend	
9.4	1	57	roodbakkend	Nieuwe Tijd
10.1	1	7	roodbakkend	Nieuwe Tijd
10.2	1	2	roodbakkend	Nieuwe Tijd
11.1	1	12	roodbakkend	Nieuwe Tijd
11.2	3	12	roodbakkend	Nieuwe Tijd
12.2	1	2	Badorf	Vroege Middeleeuwen
	1	4	Zuid-Limburgs	Volle/Late Middeleeuwen
12.3	1	19	roodbakkend	Nieuwe Tijd
12.4	1	9	grijsbakkend	

³⁶ Een overzicht van de vondsten is opgenomen in bijlage 13.

	6	41	roodbakkend	Nieuwe Tijd
12.5	1	15	grijsbakkend	1200-1550
	1	6	roodbakkend	Nieuwe Tijd
13.1	1	12	steengoed (Langerwehe)	
14.1	3	82	roodbakkend	Nieuwe Tijd
14.2	1	7	roodbakkend	Nieuwe Tijd
14.3	4	76	roodbakkend	Nieuwe Tijd
15.1	3	18	roodbakkend	Nieuwe Tijd
16.1	1	8	roodbakkend	Nieuwe Tijd
16.2	1	18	roodbakkend	Nieuwe Tijd
19.1	1	9	steengoed (Raeren/Frechen)	Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd
19.2	1	21	roodbakkend	Nieuwe Tijd
21.1	1	15	roodbakkend	Nieuwe Tijd
21.2	2	9	roodbakkend	Nieuwe Tijd
21.3	2	7	roodbakkend	Nieuwe Tijd
23.1	1	41	roodbakkend	Nieuwe Tijd
23.2	1	25	steengoed (Westerwald?)	Nieuwe Tijd
24.1	5	5	roodbakkend	Nieuwe Tijd
24.2	1	3	steengoed (Langerwehe)	13de - 14de eeuw
	1	2	bijna steengoed	13de - 14de eeuw
25.2	1	4	grijsbakkend	Late Middeleeuwen
	1	4	roodbakkend	Nieuwe Tijd
25.3	1	5	Paffrath	
25.4	1	1	roodbakkend	Nieuwe Tijd
	1	2	Zuid-Limburgs	Volle Middeleeuwen
25.5	1	5	steengoed	
	1	1	steengoed	
25.6	1	4	roodbakkend	Nieuwe Tijd
26.1	1	6	steengoed (Langerwehe)	
27.1	1	1	roodbakkend	Nieuwe Tijd
27.2	3	5	Zuid-Limburgs	Volle Middeleeuwen
33.1	3	51	roodbakkend	Nieuwe tijd
33.2	2	9	indet	
34.2	1	5	steengoed (Keulen? Raeren? Frechen?)	
	1	5	indet	
	8	147	roodbakkend	Nieuwe Tijd
35.1	1	7	grijsbakkend	
	3	9	roodbakkend	Nieuwe Tijd
35.2	1	46	grijsbakkend (kom)	
36.1	1	2	grijsbakkend (kom)	
36.2	2	12	steengoed (Frechen)	14de - 15de eeuw
37.2	1	13	roodbakkend	Nieuwe Tijd
46.1	1	26	steengoed (Keulen)	Late Middeleeuwen
58.1	1	2	roodbakkend	Nieuwe Tijd
62.1	3	16	roodbakkend	Nieuwe tijd
62.2	1	22	roodbakkend	Nieuwe Tijd
63.2	7	198	roodbakkend	Nieuwe Tijd
63.5	2	24	roodbakkend	Nieuwe Tijd
63.3	1	4	roodbakkend	Nieuwe Tijd

	2	23	industrieel wit	Nieuwste Tijd
63.4	3	15	roodbakkend	Nieuwe Tijd
63.6	1	20	grijsbakkend	Nieuwe Tijd
65.2	7	72	roodbakkend	Nieuwe Tijd
65.3	1	73	roodbakkend	Nieuwe Tijd
	1	4	grijsbakkend	Nieuwe Tijd
65.5	3	9	roodbakkend	Nieuwe Tijd
67.1	1	15	grijsbakkend	Nieuwe Tijd
67.2	1	3	roodbakkend	Nieuwe Tijd
67.3	1	7	grijsbakkend	Nieuwe Tijd
67.4	1	48	steengoed	Nieuwe Tijd
68.1	3	3	grijsbakkend	Nieuwe Tijd
71.1	1	19	steengoed	Nieuwe Tijd
76.1	1	12	steengoed	Nieuwe Tijd
78.1	1	2	roodbakkend	Nieuwe Tijd
78.2	1	3	Zuid-Limburgs	Volle/Late Middeleeuwen
82.1	1	11	Blauwgrijs aardewerk	Volle/Late Middeleeuwen
82.2	1	9	grijsbakkend	Nieuwe Tijd
85.3	4	11	handgevormd	IJzertijd?
91.1	1	4	Zuid-Limburgs	Volle/Late Middeleeuwen

Tabel 4. Valkenswaard-Valkenswaard Zuid. Determinaties van het aardewerk.

8 BEANTWOORDING VRAAGSTELLINGEN PVE

Deelgebied 1

Algemene vragen - provincie Noord-Brabant

1. Zijn er archeologische sporen, sporencusters of vondsten aanwezig in het plangebied?

In het plangebied zijn archeologische sporen en vondsten aanwezig. Vijf vindplaatsen konden onderscheiden worden (bijlage 11): een waterput (vindplaats 1), paalkuilen van een mogelijk woonerf (vindplaats 2), greppels die gerelateerd kunnen worden aan weginfrastructuur (vindplaats 3) sporen van een landweer (vindplaats 4) en een greppel uit de Volle of Late Middeleeuwen (vindplaats 5). Voorts bevinden zich in het plangebied her en der verspreid paalkuilen en greppels, voornamelijk te dateren in de Nieuwe of Nieuwste Tijd.

Het vondstmateriaal bestaat uit 162 scherven, 41 stukken baksteen, één fragment vuursteen, drie stukken natuursteen, één sintel, vijf fragmenten van aardewerken pijpen en elf brokken verbrande klei.

2. Wat is de aard, omvang, kwaliteit en het verloop van de archeologische sporen en sporencusters?

In bijlage 11 is de locatie van de vindplaatsen weergegeven.

Vindplaats 1 bestaat uit één enkele waterput. De conservering is goed, gezien de aanwezigheid van de onderkant van de houten beschoeiing. Rondom de waterput is een vlak van 500 m² onderzocht, maar daarin zijn geen overige sporen aangetroffen.

Vindplaats 2 (sporencuster Nieuwe Tijd) bestaat uit tien paalkuilen, één kuil en twee greppels. De conservering van de sporen is goed te noemen. De vindplaats dateert uit de Nieuwe Tijd. De be-

grenzing van de vindplaats is moeilijk vast te stellen, vermoedelijk bevindt een groot deel hiervan zich onder de huidige bebouwing langs de Venbergseweg.

Vindplaats 3 bestaat uit greppels die vermoedelijk kunnen geassocieerd worden met het oude wegennet. In verschillende sleuven ten oosten (werkputten 34, 35 en 36)³⁷ en ten westen (werkputten 8, 9, 28, 29, 30 en 32) van de Venbergseweg zijn greppels aanwezig, die vanwege dezelfde oriëntatie ook gerelateerd kunnen worden met een (vermoedelijk nieuwe-tijdse) voorganger van de Venbergseweg. In werkputten 37, 39, 42, 82 en 84 zijn greppels aangetroffen die vermoedelijk verband houden met een weg die ten westen van werkput 37 aftakte van de Venbergseweg en naar het zuidoosten liep en in de zone ter hoogte van werkput 42 splitste in een weg naar het oosten en een naar het zuidoosten. Deze weg is reeds weergegeven op het minuutplan 1811-1832³⁸ en de TMK (Topografische Militaire Kaart) van 1830-1850 (kaartnummer 57_1rd) en nog bestaande in 1973 (topografische kaart). Op de topografische kaart van 1986 is de weg niet meer afgebeeld. Mogelijk kunnen deze greppels ook in verband gebracht worden met de landweer (vindplaats 4). De greppels in werkputten 51, 52 en 56 zijn te dateren in de Nieuwste Tijd (recent). In deze zone bevindt zich een weg die dateert van vóór 1800. De sporen in de betreffende proefsleuven behoren tot een weg die slechts enkele tientallen jaren in de 20ste eeuw in gebruik is geweest (zie paragraaf 6.4 vindplaats 3).

Vindplaats 4 bestaat uit een 110 m langgerekte zone van ca. 4 tot 6 m breed met 119 paalkuilen langs een NO-ZW-georiënteerde greppel in werkputten 42, 44, 45 en 46.³⁹ Twee paalkuilen zijn gecoupeerd: S44.58 (diepte 20 cm) en S46.6 (diepte 8 cm). De conservering is goed. Deze sporen behoren toe tot een landweer, geflankeerd door één of twee greppels. Indien de structuur bestaat uit één greppel met paalkuilen dan bedraagt de totale breedte 9 m. Indien de tweede greppel ook bij de landweer hoort dan bedraagt de minimale totale breedte 15 m. De NW-ZO georiënteerde greppels in werkputten 37, 39, 42, 82 en 84 kunnen in verband staan met de structuur, maar het is meer aannemelijk dat ze behoren bij vindplaats 3. Het is niet duidelijk hoe het verdere verloop is. In de sleuven in het uiterste zuidoosten van het plangebied zijn geen sporen van deze landweer aanwezig. De datering van dit verdedigingswerk is onzeker. Landweren dateren voornamelijk in de 14de en de 15de eeuw maar kunnen voorkomen tot in de 18de eeuw.⁴⁰

Vindplaats 5 bestaat uit greppel S12.3/S12.4 die in de Volle of Late Middeleeuwen gedateerd kan worden. De diepte van de greppel bedroeg ca. 33 cm. Het spoor heeft globaal een ONO-WZW-verloop en buigt af naar het zuidwesten in de zuidwestelijke hoek van de sleuf. Tijdens de tweede fase zijn drie sleuven aangelegd ten zuidwesten van de vindplaats. In sleuf 62 bevond zich mogelijk het zuidwestelijke verlengde van de greppel. Verder zuid- en oostwaarts is de greppel niet aangesneden. De sleuven ten zuiden van de greppel bevatten geen sporen. De vindplaats bevindt zich op een hoogte van ca. 24.40 m +NAP (ongeveer 0.80 m onder maaiveld).

De sporen die niet behoren tot de vindplaatsen zijn goed geconserveerd.

3. Uit welke perioden dateren de sporen?

Vindplaats 1 is op basis van de indrukken van het proefsleuvenonderzoek in de Late Middeleeuwen of jonger gedateerd. Deze vindplaats is in de tweede fase van het veldwerk opgegraven. Dit heeft ons geleerd dat de waterput aanmerkelijk ouder is en vermoedelijk uit de IJzertijd stamt. Vindplaats 2 kan gedateerd worden in de Nieuwe Tijd. Vindplaats 3 is te dateren van de Nieuwe tot en met de Nieuwste Tijd. Vindplaats 4 kan niet nader gedateerd worden dan de 14de tot de 18de eeuw. Vindplaats 5 – een greppel – is te dateren in de Volle of Late Middeleeuwen.

³⁷ Greppels S34.6/S35.9/S36.3 en S34.7/S35.16/S36.4). Greppels S34.10 en S35.15 staan haaks op deze oriëntatie. Vermoedelijk zijn deze greppels te associëren met de ontginning van dit terrein in de Nieuwe Tijd.

³⁸ Dommelen, Noord Brabant, sectie B, blad 01.

³⁹ Greppel S42.3/S44.4/S44.6/S45.4/S45.5/S45.6/S46.3.

⁴⁰ Van Wijk/Goossens/De Leeuwe 2007, 15-16.

Het merendeel van de losse sporen kon niet gedateerd worden, maar dateert vermoedelijk in de Nieuwe Tijd of jonger.

4. Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?

De vondsten bestaan uit aardewerk, natuursteen, baksteen, verbrande klei, sintels en vuursteen. De determinatie en datering van het aardewerk is weergegeven in tabel 4. De fragmenten van de aardewerken pijpen dateren in de Nieuwe of Nieuwste Tijd, wat ook de datering is voor de stukken baksteen. De overige vondsten kunnen niet gedateerd worden. Vier scherven handgevormd aardewerk uit vindplaats 1 zijn vermoedelijk te dateren in de IJzertijd.

Wat is de relatie met de omgeving?

Het noordwestelijke blok is in gebruik geweest als akkerland, vermoedelijk reeds vanaf de Late Middeleeuwen. Vindplaats 3 bestaat uit greppels die te associëren zijn met drie wegen. De voorloper van de Venbergseweg volgt de flank van de dekzandrug van noord naar zuid. De weg in het oostelijke blok takte af van de Venbergseweg ter hoogte van de aansluiting met de Pastoor Bolsiusstraat en maakte na ongeveer 150 m een bocht naar het oosten in de richting van de Dommel en Valkenswaard.

De relatie van vindplaats 4 met de omgeving is onduidelijk. De landweer heeft een defensieve functie gehad, maar wanneer en door wie het is aangelegd is niet bekend.

Vindplaats 5 bestaat uit een greppel uit de Volle of Late Middeleeuwen. De greppel heeft een ONO-WZW-verloop en buigt af naar het zuidwesten in de zuidwestelijke hoek van de sleuf. Ten zuidwesten is de greppel mogelijk aangesneden in sleuf 62 (greppel S62.4). Verder zuidwaarts is de greppel niet meer aangesneden. Ten oosten is evenmin het vervolg aangesneden. De greppel lijkt een zone ten zuiden ervan te omgeven. Ten zuiden van de greppel zijn echter geen sporen aanwezig.

5. Wanneer zijn de archeologische sites als woonplaats of anderszins in onbruik geraakt?

Voor vindplaats 1 kan deze vraag niet beantwoord worden. Ter hoogte van vindplaats 2 bevindt zich heden ten dage nog een erf. Vindplaats 3 bestaat uit greppels die met het wegennet te associëren zijn. Van de drie wegen is enkel de Venbergseweg nog in gebruik. De weg in werkputten 51, 52 en 56 is slechts enkele tientallen jaren in gebruik geweest in de 20ste eeuw. Op basis van het historisch kaartmateriaal kan gesteld worden dat dit tracé teruggaat tot vóór 1800, waar geen sporen van zijn aangetroffen. De vermoede weg ter hoogte van werkputten 37, 39, 42, 82 en 84 was in gebruik van vóór 1800 tot kort voor 1986. Vindplaats 4 kan niet nader gedateerd worden dan 14de tot 18de eeuw, maar we mogen toch wel aannemen dat landweren in de loop van de 18de eeuw hun defensieve nut verloren met de toenemende vuurkracht van legers. De middeleeuwse greppel van vindplaats 5 kan een relatie hebben met de middeleeuwse ontginning of herinrichting van deze gronden, maar als gevolg van de aanhoudende beakkering waarop de aanwezigheid van het plaggendek duidt, zal deze zone verschillende herverkavelingen hebben ondergaan.

6. Wanneer is het esdek aangelegd? Is er een fasering te onderscheiden?

Het esdek als agrarisch cultuurlandschap is mogelijk terug te volgen tot de greppel van vindplaats 5, die in de Volle/Late Middeleeuwen dateert. Gezien bewoningssporen ontbreken, lijkt deze greppel het gevolg van ontginningen en inrichting tot agrarisch cultuurlandschap. De vraag dient vervolgens te worden gespecificeerd tot “wanneer start de plaggenbemesting?”. In het noordwestelijke blok (ten noorden van de Pastoor Bolsiusstraat en ten westen van de Venbergseweg) konden plaatselijk verschillende lagen in het plaggendek onderscheiden worden. In twee sleuven (werkputten 23 en 26) bevatte de onderste laag uitsluitende enkele laat-middeleeuwse scherven, die echter een *post-quem* daternig zijn. In de overige werkputten is eveneens laat-middeleeuws aardewerk aangetroffen in dit soort lagen, maar dan in combinatie met aardewerk uit de Nieuwe Tijd. Het is dus niet mogelijk om een duidelijke fasering te onderscheiden in het plaggendek.

Aanvullende vragen:

7. Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?

Het plangebied bevindt zich in het Noord-Brabantse Dekzandgebied net ten westen van de Feldebissbreuk en ten oosten van de breuk van Gilze-Rijen, binnen de Flexuurzone. Het noordwesten van het plangebied ligt op een uitloper van een noordzuid-gerichte dekzandrug, waarop ook deels de kern van Dommelen op gelegen is. Het overige deel van het onderzoeksgebied bevindt zich volgens de geomorfologische kaart op een terrasafzettingsvlakte bedekt met dekzand. Op circa 425 m ten oosten van het onderzoeksgebied ligt het beekdal van de Dommel en op circa 275 m ten westen ligt het beekdal van de Keersop.

De oorspronkelijke bodemkundige opbouw van het plangebied bestaat uit haarpodzolgronden en veldpodzolgronden. Haarpodzolprofielen zijn voornamelijk aangetroffen ten westen van de Venbergseweg. Vanaf de Venbergseweg naar het oosten toe gaan deze gronden over in veldpodzolgronden. Als gevolg van plaggenbemesting liggen nu hoge enkeerdgronden binnen de omsluiting van de Mgr. Smetsstraat, Pastoor Bolsiusstraat en de Venbergseweg en liggen ten oosten van laatstgenoemde weg nog een zone met akkereerdgronden.

8. In welke mate is het onderzoeksgebied verstoord?

Plaatselijk zijn recente verstoringen aanwezig. Het gaat hier onder andere om werkput 33 (gerooide haag bij ruilverkaveling), werkputten 7 en 8 (bloembedden), werkput 57 (kuilen met recent afval) en werkputten 51, 52 en 56 (recente kuilen).

9. Wat is de exacte ligging en ruimtelijke begrenzing van de vindplaats?

De exacte ligging van de vindplaatsen is weergegeven in bijlage 11. Vindplaats 1 bestaat uit een waterput, waarbij geen geassocieerde sporen zijn aangetroffen. De oppervlakte van de waterput bedraagt 6 m². De vindplaats bevindt zich op een hoogte van ca. 24.50 m +NAP (0.63 m onder maaiveld).

Vindplaats 2 bestaat uit een sporencuster in werkput 10. De begrenzing van de vindplaats is moeilijk vast te stellen. Vermoedelijk bevindt het grootste deel van de vindplaats zich langs de Venbergseweg, onder de huidige bebouwing (bijlage 11). De oppervlakte van de vindplaats bedraagt ca. 2300 m². De vindplaats bevindt zich op een hoogte van ca. 23.70 m +NAP (0.67 m onder maaiveld).

Vindplaats 3 bestaat uit de greppels van voorlopers van de Venbergseweg en greppels van wegen die tot het einde van de 20ste eeuw in gebruik waren. De begrenzing van de vindplaats is weergegeven in bijlage 11. De oppervlakte van de vindplaats bedraagt ca. 10 400 m². De vindplaats bevindt zich op een hoogte variërend van 23.25 tot 23.60 m +NAP (0.41 tot 0.80 m onder maaiveld).

Vindplaats 4 bevindt zich in het zuidoostelijke deel van het plangebied. De exacte begrenzing is niet bekend. De minimale lengte van de structuur bedraagt ca. 110 m. De landweer bestaat uit een ca. 4 tot 6 m brede zone met paalkuilen, geflankeerd door één of twee greppels. Indien de structuur bestaat uit één greppel met paalkuilen dan bedraagt de totale breedte 9 m. Indien de tweede greppel ook bij de landweer hoort dan bedraagt de minimale totale breedte 15 m. De oppervlakte van de vindplaats bedraagt ca. 4700 m². De vindplaats bevindt zich op een hoogte variërend van 23.46 tot 23.85 m +NAP (0.40 tot 0.66 m onder maaiveld).

Vindplaats 5 bestaat uit greppel S12.3/S12.4 die in de Volle/Late Middeleeuwen gedateerd kan worden. De diepte van de greppel bedroeg ca. 33 cm. Het spoor heeft globaal een ONO-WZW-verloop en buigt af naar het zuidwesten in de zuidwestelijke hoek van de sleuf. De vindplaats bevindt zich op een hoogte van ca. 24.40 m +NAP (ongeveer 0.80 m onder maaiveld). De exacte omvang van de vindplaats is niet bekend. Ten zuidwesten is de greppel mogelijk aangesneden in sleuf 62 (greppel S62.4). Verder zuidwaarts is de greppel niet meer aangesneden. Ten oosten is evenmin het vervolg aangesneden. De greppel lijkt een zone ten zuiden ervan te omgeven. Ten zuiden van de greppel zijn echter geen sporen aanwezig.

10. Indien grondsporen zijn aangetroffen: op welk niveau zijn deze leesbaar?

In het noordwestelijke kwadrant worden de sporen afgedekt door het plaggendek en recente bouwvoor. De sporen zijn pas leesbaar in de C-horizont. In zones waar nog een B-horizont aanwezig is, zijn de sporen leesbaar vanaf deze horizont.

11. Wat is de precieze situatie met betrekking tot de gaafheid en conservering van de archeologische vondsten/sporen?

De conservering van de vindplaatsen is goed. Voor vindplaats 2 geldt echter dat deze vermoedelijk grotendeels schuilgaat onder de huidige bebouwing en daardoor mogelijk voor een deel verstoord is.

12. Zijn er aanwijzingen voor verschillende bewoningsfasen?

Het noordwestelijke blok is naar alle waarschijnlijkheid in gebruik genomen in de Late Middeleeuwen. Bewoningssporen uit deze periode zijn – met uitzondering van de geïsoleerde greppel S12.3/S12.4 – niet aanwezig. De landweer kan op dit ogenblik niet exacter gedateerd worden dan tussen de 14de en 18de eeuw. Bewoningssporen uit de Nieuwe Tijd (vindplaats 2 en 3) zijn wel aanwezig.

13. Is er een ensemblewaarde met vindplaatsen in de omgeving van het plangebied of met het omringende landschap?

In paragraaf 9.1 wordt ingegaan op de ensemblewaarde van de vindplaatsen.

14. Is of zijn er behoudenswaardige vindplaatsen aanwezig binnen de grenzen van het plangebied?

Vindplaatsen 3 en 5 kunnen als niet-behoudenswaardig gewaardeerd worden. Vindplaatsen 2 en 4 zijn wel als behoudenswaardig gewaardeerd. Vindplaats 1 was eveneens als behoudenswaardig gewaardeerd en als zodanig erkend, waardoor is besloten deze locatie te onderzoeken tijdens de tweede fase van het veldwerk. Overigens geldt voor vindplaats 2 ook dat die al als behoudenswaardig is geselecteerd.

15. Indien het onderzoek geen archeologische resten of categoriaal beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert, welke verklaring is hiervoor dan te geven? Is er (bijvoorbeeld) sprake van: aantoonbare afwezigheid van bewoning en/of actief landgebruik, verstoring van antropogene aard, beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen, beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door werk- of weersomstandigheden?

Niet van toepassing.

16. Welke post-depositionele processen hebben zich afgespeeld en wat is het effect daarvan? Wat is de invloed van het gevormde esdek op de archeologische niveaus? Dekt het esdek alle sporen af of zijn er ook sporen gegraven vanuit of door het esdek?

Er zijn geen sporen aangetroffen die gegraven zijn vanuit of door het esdek.

17. Hoe verhoudt de (eventuele) vindplaats zich ten opzichte van vergelijkbare vindplaatsen uit dezelfde periode in de regio? Hebben de archeologische resten een relatie met uit de omgeving bekende archeologische of historische locaties en welke is dat?

Vindplaats 2 bevindt zich op een locatie waar op de historisch-geografische waardenkaart een huis/erf gesitueerd is. Mogelijk kan de vindplaats hiermee gerelateerd worden. Vindplaats 3 bestaat uit greppels, behorende bij wegen die bekend zijn uit historische kaarten (TMK, minuutplan). Vindplaats 4 is vergelijkbaar met reeds eerder onderzochte landweren, zoals deze in Heesch – De Hoef.⁴¹ Op de kaart van Verhees uit 1794 is een landweer aangegeven, maar deze bevond op een locatie ten zuidoosten van het

41 Van Wijk/Goossens/De Leeuwe 2007.

plangebied.⁴² Vindplaats 5 tot slot kan in relatie staan met de middeleeuwse nederzetting die is onderzocht in Dommelen in de jaren '80 van de vorige eeuw.⁴³

18. Zijn er aanwijzingen voor landgebruik (off-sitepatronen) in de zin van wegen, percelering, akkers, grondstofwinning, vennen, etc.?

Spitsporen in werkputten 13 en 23 wijzen op een gebruik als akker van het noordwestelijke blok (bijlage 14). Maar natuurlijk geldt überhaupt voor de enkeerd- en akkereerdgronden op het terrein dat ze de getuigenis zijn van akkerbouw vanaf ten vroegste de Late Middeleeuwen. De ontginning in Middeleeuwen kan nog enkele eeuwen ouder zijn, als de greppel van vindplaats 5 daartoe heeft behoord. Gezien de ligging op de dekzandrug van deze greppel en de wetenschap dat in de middeleeuwen de nederzettingen naar de flanken zijn verschoven om juist ruimte te maken voor de akkerbouw, lijkt deze interpretatie plausibel.

Vindplaats 3 bestaat uit greppels die met het wegennet kunnen geassocieerd worden (zie o.a. vraag 2). Vindplaats 4 is te interpreteren als een landweer.

19. Wat is de fysieklandschappelijke ligging van de sites (geologie, bodemkunde, geomorfologie, afstand tot water, reliëf)?

Vindplaats 1 bevindt zich op de dekzandrug (bijlage 7). Bodemkundig is deze zone te classificeren als een haarpodzolgrond.

Vindplaats 2 bevindt zich op de flank van de dekzandrug. Bodemkundig is deze zone te classificeren als een haarpodzolgrond.

Vindplaats 3 bevindt zich op de flank van de dekzandrug (greppels ten oosten en westen van de Venbergseweg), op de dekzandrug (werkputten 51, 52 en 56) en in het lagere deel richting Dommel (werkputten 37, 39, 42, 82 en 84).

Vindplaats 4 bevindt zich op de overgang van de flank van de dekzandrug naar het lagere deel richting Dommel.

Vindplaats 5 bevindt zich op de dekzandrug.

Deelgebied 2 (indien nederzettingssporen in deelgebied 1 worden aangetroffen)

Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw ter plaatse van het beekdal eruit?

Plaatselijk zijn de afzettingen van de Formatie van Sterksel, bestaande uit matig grof grindhoudend zand, die zich in de ondiepe ondergrond bevinden, in het profiel aangetroffen (WP70, WP73 en WP77) of is er grind aangetroffen in het dekzand van de er vrijwel direct onderliggende rivierafzettingen (WP79). Oostelijk van de Venbergseweg bevinden zich (resten) van begraven veldpodzol.

Indien er een esdek aanwezig is: wanneer is het esdek aangelegd? Is er nog een fasering in te onderscheiden?

Afgezien van een mogelijk relatieve datering aan de hand van de dikte van de minerale eerdlaag is het niet mogelijk gebleken een uitspraak te doen wanneer het plaggendek is aangelegd. Volgens de archeologische advieskaart en historisch-geografische waardenkaart voor Plangebied Dommelen-Zuid kunnen er ontginningsfasen worden aangewezen. Het deel van het onderzoeksgebied ten oosten van de Venbergseweg ligt binnen ontginningen uit de 16de-17de eeuw.⁴⁴

Is de bodem ter plaatse van het beekdal nog intact?

⁴² Crijns/Krielaars 1987, kaartbijlage 2.

⁴³ Theuws/Verhoeven/van Regteren Altena 1990.

⁴⁴ Roymans, 2002, kaartbijlage 2.

Het overgrote deel ten oosten van de Venbergseweg is intact, afgezien van enkele profielen in het uiterste oosten van het plangebied, tegen Het Broek en aan de zuidzijde van dit deel van het plangebied, tegen Het Broek.

Is er sprake van humeuze afzettingen geschikt voor ecologisch onderzoek?

Afgezien van een sliblagen uit twee fases van een voormalige sloot, bestaande uit veen, zijn er geen humeuze afzettingen aangetroffen die mogelijk geschikt zijn voor ecologisch onderzoek.

Zijn er zaken die duiden op activiteiten in het beekdalgebied zoals waterputten, dumps etc.)

Met uitzondering van verkavelingsgreppels zijn geen sporen of vondsten aangetroffen die duiden op activiteiten in het beekdalgebied.

Wat is de functionele en chronologische relatie tussen deelgebieden 1 en 2?

In deelgebied 2 zijn verkavelingsgreppels aangetroffen uit de Nieuwe Tijd. Deze houden mogelijk verband met de bewoning uit de Nieuwe Tijd in deelgebied 1 (o.a. vindplaats 2).

Wat is aan de hand van ecologisch materiaal (macrobotanische monsters en pollen) vast te stellen over de voedsel-economie en landbouwactiviteiten?

Niet van toepassing

9 WAARDERING EN ADVIES

9.1 WAARDERING VAN DE VINDPLAATSEN

9.1.1 VINDPLAATS 1: BEHOUDENSWAARDIG, OPGEGRAVEN IN DE TWEDE FASE

Op basis van de eerste fase van het proefsleuvenonderzoek is de vindplaats als behoudenswaardig gekwalificeerd. De reden daarvoor was dat de vindplaats was gekenschetst als een erf uit de Nieuwe Tijd en landelijke bewoning uit deze periode in deze regio archeologisch slecht gekend is. Tijdens de tweede fase van het veldwerk voor de proefsleuven is de vindplaats opgegraven.

9.1.2 VINDPLAATS 2: BEHOUDENSWAARDIG

Vindplaats 2 bestaat uit sporen van een erf uit de Nieuwe Tijd. De begrenzing van de vindplaats is moeilijk vast te stellen. Vermoedelijk bevindt het grootste deel van de vindplaats zich langs de Venbergseweg, onder de huidige bebouwing.

Waardering gebaseerd op belevingsaspecten

De criteria “schoonheid” en “herinneringswaarde” hebben vooral betrekking op zichtbare monumenten en zijn hier dus niet van toepassing.

Waardering gebaseerd op fysieke kwaliteiten

De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gemiddeld (totaalscore 2-4).

Het criterium gaafheid gaat over de bewaringstoestand van de archeologische stratigrafie en van de sporen. De conservering van de sporen is goed. De huidige bebouwing heeft mogelijk een deel van de vindplaats verstoord.

Het criterium conservering heeft betrekking op de bewaringstoestand van het anorganisch en organisch vondstmateriaal. Botmateriaal is niet aangetroffen tijdens het onderzoek, maar mag verwacht worden dat de conservering ervan slecht is. Goed bewaarde botanische resten kunnen enkel verwacht worden in de (eventuele) waterputten.

Waardering gebaseerd op inhoudelijke kwaliteiten

De zeldzaamheid van de vindplaats wordt als gemiddeld bestempeld. De informatiewaarde van de vindplaats is afhankelijk van de stand van kennis over vergelijkbare vindplaatsen in dezelfde regio. Deze wordt dus bepaald door de bijdrage die een eventuele opgraving van de vindplaats kan leveren aan de vermeerdering van onze kennis over het verleden. Hierbij dient echter rekening gehouden te worden dat een deel van de vindplaats mogelijk verstoord is door de huidige bebouwing. De informatiewaarde wordt als hoog bestempeld, gezien de beperkte kennis over landelijke bewoning uit de Nieuwe Tijd.⁴⁵ De ensemble- of contextwaarde wordt bepaald door de archeologische of landschappelijke context van de nabije omgeving. Wat betreft de archeologische context is vooral het diachrone aspect van belang. Ten noorden van het plangebied bevindt zich de middeleeuwse nederzetting Dommelen-Kerkackers. Vanaf de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd wordt het plangebied ontgonnen. Dit biedt de mogelijkheid om de evolutie van erven te volgen van de Middeleeuwen naar de Nieuwe Tijd.

45 Arts/Huijbers *et al.* 2007, 53.

Waarden	Criteria	Scores
Beleving	Schoonheid	Nvt
	Herinneringswaarde	Nvt
	Totaal	Nvt
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	1-2
	Conservering	1-2
	Totaal	2-4
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	2
	Informatiewaarde	3
	Ensemblewaarde	2
	Representativiteit	nvt
	Totaal	7

Tabel 5. Valkenswaard-Valkenswaard Zuid. Waardering van vindplaats 2.

9.1.3 VINDPLAATS 3: NIET-BEHOUDENSWAARDIG

Vindplaats 3 bestaat uit greppels die worden geassocieerd met het oude wegennet. In verschillende sleuven ten oosten (werkputten 34, 35 en 36)⁴⁶ en ten westen (werkputten 8, 9, 28, 29, 30 en 32) van de Venbergseweg zijn greppels aanwezig, die vanwege dezelfde oriëntatie ook gerelateerd kunnen worden met een (vermoedelijk nieuwe-tijdse) voorganger van de Venbergseweg. In werkputten 37, 39, 42, 82 en 84 zijn greppels aangetroffen die vermoedelijk verband houden met een weg die ten westen van werkput 37 aftakte van de Venbergseweg en naar het zuidoosten liep en in de zone ter hoogte van werkput 42 splitste in een weg naar het oosten en een naar het zuidoosten. Deze weg is afgebeeld op het minuutplan 1811-1832⁴⁷ en de TMK (Topografische Militaire Kaart) van 1830-1850 (kaartnummer 57_1rd) en nog bestaande in 1973 (topografische kaart). Op de topografische kaart van 1986 is de weg niet meer aanwezig. Mogelijk kunnen deze greppels ook met vindplaats 4 (landweer) geassocieerd worden. De greppels in werkputten 51, 52 en 56 zijn te dateren in de Nieuwste Tijd (recent). In deze zone bevindt zich een weg die reeds bestond voor 1800. De sporen in de betreffende sleuven behoren tot een weg die slechts enkele tientallen jaren in gebruik is geweest in de 20ste eeuw (zie paragraaf 6.4 vindplaats 3).

Waardering gebaseerd op belevingsaspecten

De criteria “schoonheid” en “herinneringswaarde” hebben vooral betrekking op zichtbare monumenten en zijn hier dus niet van toepassing

Waardering gebaseerd op fysieke kwaliteiten

De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gemiddeld (totaalscore 4).

Het criterium gaafheid gaat over de bewaringstoestand van de archeologische stratigrafie en van de sporen. De conservering van de greppels is goed.

46 Greppels S34.6/S35.9/S36.3 en S34.7/S35.16/S36.4). Greppels S34.10 en S35.15 staan haaks op deze oriëntatie. Vermoedelijk zijn deze greppels te associëren met de ontginning van dit terrein in de Nieuwe Tijd.

47 Dommelen, Noord Brabant, sectie B, blad 01.

Het criterium conservering heeft betrekking op de bewaringstoestand van het anorganisch en organisch vondstmateriaal. Er mag verwacht worden dat het bot en het botanisch materiaal slecht geconserveerd zal zijn. De conservering van de anorganische vondsten is goed.

Waardering gebaseerd op inhoudelijke kwaliteiten

De inhoudelijke kwaliteiten van de vindplaats worden als gemiddeld bestempeld. Met uitzondering van de mogelijke weg ter hoogte van werkputten 37, 39, 42, 82 en 84 is de mogelijkheid om een weg over de volledige breedte te behouden voor onderzoek niet aanwezig.

Waarden	Criteria	Scores
Beleving	Schoonheid	Nvt
	Herinneringswaarde	Nvt
	Totaal	Nvt
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	2
	Conservering	2
	Totaal	4
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	2
	Informatiewaarde	2
	Ensemblewaarde	2
	Representativiteit	nvt
	Totaal	6

Tabel 6. Valkenswaard-Valkenswaard Zuid. Waardering van vindplaats 3.

9.1.4 VINDPLAATS 4: BEHOUDENSWAARDIG

De vindplaats bestaat uit 119 paalkuilen en twee greppels, die te interpreteren zijn als sporen van een landweer. De globale datering van de structuur is 14de tot 18de eeuw. De vindplaats is gelegen in het zuidoostelijke deel van het plangebied.

Waardering gebaseerd op belevingsaspecten

De criteria “schoonheid” en “herinneringswaarde” hebben vooral betrekking op zichtbare monumenten en zijn hier dus niet van toepassing

Waardering gebaseerd op fysieke kwaliteiten

De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gemiddeld-hoog (totaalscore 5), wat betekent dat de vindplaats op basis van de fysieke kwaliteiten al behoudenswaardig is.

Het criterium gaafheid gaat over de bewaringstoestand van de archeologische stratigrafie en van de sporen. De conservering van de sporen (paalkuilen en greppels) is goed.

Het criterium conservering heeft betrekking op de bewaringstoestand van het anorganisch en organisch vondstmateriaal. Vondsten zijn niet aangetroffen in de sporen. Er mag verwacht worden dat het aardewerk goed en het bot slecht geconserveerd zal zijn. Bij archeologisch onderzoek van enkele landweren in het verleden heeft uitgewezen dat deze structuren vrij vondstarm zijn.⁴⁸

48 Van Wijk/Goossens/De Leeuwe 2007, 40.

Waardering gebaseerd op inhoudelijke kwaliteiten

De zeldzaamheid van de vindplaats wordt als hoog bestempeld. In de omgeving zijn twee landweren bekend.⁴⁹ De informatiewaarde van de vindplaats is afhankelijk van de stand van kennis over vergelijkbare vindplaatsen in dezelfde regio. Deze wordt dus bepaald door de bijdrage die een eventuele opgraving van de vindplaats kan leveren aan de vermeerdering van onze kennis over het verleden. In de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie wordt het onderzoek van niet-bewoonde versterkingen - zoals landweren - als aandachtspunt beschouwd.⁵⁰ Gezien de zeldzaamheid van de vindplaats wordt de informatiewaarde als hoog bestempeld. De ensemble- of contextwaarde wordt bepaald door de archeologische of landschappelijke context van de nabije omgeving.

Waardering conclusie

De vindplaats is behoudenswaardig.

Waarden	Criteria	Scores
Beleving	Schoonheid	Nvt
	Herinneringswaarde	Nvt
	Totaal	Nvt
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	3
	Conservering	2
	Totaal	5
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	3
	Informatiewaarde	3
	Ensemblewaarde	3
	Representativiteit	nvt
	Totaal	9

Tabel 7. Valkenswaard-Valkenswaard Zuid. Waardering van vindplaats 4.

9.1.5 VINDPLAATS 5: NIET BEHOUDENSWAARDIG

De vindplaats bestaat uit greppel S12.3/S12.4, die te dateren is in de volle of Late Middeleeuwen. De diepte bedroeg ca. 33 cm. Het spoor heeft globaal een ONO-WZW-verloop en buigt af naar het zuidwesten in de zuidwestelijke hoek van sleuf 12. Tijdens de tweede fase zijn drie sleuven aangelegd ten zuidwesten van de vindplaats. In sleuf 62 bevond zich mogelijk het zuidwestelijke verlengde van de greppel. Verder zuid- en oostwaarts is de greppel niet aangesneden. De sleuven ten zuiden van de greppel bevatten geen sporen. De vindplaats bevindt zich op een hoogte van ca. 24.40 m +NAP (ongeveer 0.80 m onder maaiveld). De oppervlakte van de vindplaats kan niet geschat worden.

Waardering gebaseerd op belevingsaspecten

De criteria “schoonheid” en “herinneringswaarde” hebben vooral betrekking op zichtbare monumenten en zijn hier dus niet van toepassing

⁴⁹ Brokamp 2007, 40, figuur 10. In bijlage II, landweervermeldingen tot 1550 worden deze echter niet vermeld (Brokamp 2007, bijlage II).

⁵⁰ Arts/Huijbers *et al.* 2007, 60.

Waardering gebaseerd op fysieke kwaliteiten

De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gemiddeld (totaalscore 4), wat betekent dat de vindplaats op basis van de fysieke kwaliteiten behoudenswaardig is.

Het criterium gaafheid gaat over de bewaringstoestand van de archeologische stratigrafie en van de sporen. De conservering van de greppel is goed.

Het criterium conservering heeft betrekking op de bewaringstoestand van het anorganisch en organisch vondstmateriaal. Enkel twee scherven zijn aangetroffen, waarvan de conservering goed was. Er mag verwacht worden dat het organische materiaal slecht geconserveerd zal zijn.

Waardering gebaseerd op inhoudelijke kwaliteiten

Tijdens het proefsleuvenonderzoek is gedeeltelijk het verloop van de greppel vastgesteld, namelijk ONO-WZW met een afbuiging naar het zuidwesten in de zuidwestelijke hoek van werkput12. Mogelijk is greppel S62.2 het zuidwestelijke vervolg. Verder naar het zuiden is de greppel niet meer aangesneden. Ten oosten van werkput 12 is de greppel eveneens niet meer aangesneden. In de werkputten ten zuiden van werkput 12 zijn geen sporen aangetroffen. Waarschijnlijk is de greppel als perceleringsgreppel te interpreteren. Dit is een interessant fenomeen omdat greppels van deze ouderdom buiten nederzettingen en wegen om zeldzaam zijn, maar gezien het feit dat overige vergelijkbare greppels ontbreken is deze ontginning en inrichting moeilijk te volgen. Daarentegen is dit aspect wel van belang ten opzichte van de onderzochte nederzetting van Dommelen en natuurlijk ook ten opzichte van de jongere akkerbouw en landinrichting waarvan de plaggendecken en wegen van vindplaats 3 de te analyseren elementen zijn. Dus op zichzelf is deze vindplaats niet zo informatief vanwege het geringe aantal sporen, maar de ensemble- of contextwaarde is hoog

Waardering conclusie

De vindplaats is niet-behoudenswaardig.

Waarden	Criteria	Scores
Beleving	Schoonheid	Nvt
	Herinneringswaarde	Nvt
	Totaal	Nvt
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	2
	Conservering	2
	Totaal	4
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	2
	Informatiewaarde	1
	Ensemblewaarde	3
	Representativiteit	nvt
	Totaal	6

Tabel 8. Valkenswaard-Valkenswaard Zuid. Waardering van vindplaats 5.

In het onderzochte deel van het plangebied liggen vijf vindplaatsen. Vindplaatsen 3 (bermsloten) en 5 (greppel uit Volle/Late Middeleeuwen) worden als niet-behoudenswaardig gewaardeerd. Vindplaatsen 1 (waterput), 2 (sporen van een erf uit de Nieuwe Tijd) en 4 (landweer) zijn behoudenswaardig. Vindplaats 1 is in de tweede fase van het proefsleuvenonderzoek opgegraven.

Vindplaatsen 2 en 4 zijn weliswaar behoudenswaardig, het uiteindelijke oordeel ligt bij de gemeente Valkenswaard als bevoegd gezag in zake de archeologische monumentenzorg. Als beide vindplaatsen als behoudenswaardig worden geselecteerd, dan is de eigenlijke doelstelling om de vindplaats in de bodem te behouden. Mocht dat onverhoopt schter niet mogelijk zijn, dan dient door middel van een archeologisch onderzoek de informatie veiliggesteld te worden en de analyse en interpretatie van de archeologische sporen en vondsten diet op schrift te worden gesteld in een zogenaamd standaardrapport.

Vrijgegeven - geen verder onderzoek nodig

De delen die onderzocht zijn, worden - met uitzondering van de locaties van vindplaatsen 2 en 4 - vrijgegeven, alsmede enkele kleine percelen niet-onderzochte delen in het noordwestelijke kwadrant (zone ten noorden van de Pastoor Bolsiusstraat en ten westen van de Venbergseweg). Voor wat betreft deze laatste niet-onderzochte delen kan gesteld worden dat er verwacht wordt dat deze geen behoudenswaardige archeologische sporen of vindplaatsen bevatten. De afwezigheid van vindplaatsen in de omringende sleuven en het vrij dichte grid van proefsleuven onderschrijven dit.

Niet-vrijgegeven wegens niet onderzocht

De delen die niet onderzocht zijn (bijlage 11) in het deel ten oosten van de Venbergseweg en ten zuiden van de Pastoor Bolsiusstraat kunnen niet vrijgegeven worden. De eventuele aanwezigheid van archeologische vindplaatsen behoort nog te worden onderzocht conform het Programma van Eisen voor onderhavig onderzoek. De geldigheid van dit Programma van Eisen behoort dan echter wel gecontinueerd te worden door middel van een hernieuwde acceptatie, aangezien de parafering maar een geldigheid heeft van één jaar.

In situ behoud of opgraving

Vindplaatsen 2 en 4 dienen *in situ* behouden te worden of onderzocht te worden door middel van een opgraving.

IO LITERATUUR

- Arts, N./A. Huijbers et al., 2007: *De Middeleeuwen en de vroegmoderne tijd in Zuid-Nederland*, Amersfoort (Nationale Onderzoeksagenda Archeologie hoofdstuk 22).
- Bots, J.J.W.M./H.E.M. Mélotte, 1977: *Van Wedert tot Valkenswaard. Een historiebeschrijving van Valkenswaard in twee delen*, Valkenswaard.
- Brokamp, B., 2007: *Landweren in Nederland. Deel 1 Beschrijving*, Utrecht (ongepubl. doctoraalscriptie Universiteit Utrecht).
- Crijns, A.H./F.W.J. Kriellaars, 1987: *Het gemengde landbouwbedrijf op de zandgronden in Noord-Brabant 1800-1885*, Tilburg (Bijdragen tot de geschiedenis van het zuiden van Nederland 72).
- Enckevort, H. van/T. de Groot/H.A. Hiddink/W. Vos, 2005: *De Romeinse tijd in het Midden-Nederlandse Riviereengebied en het Zuid-Nederlandse dekzand en Lössgebied*, Amersfoort (Nationale Onderzoeksagenda Archeologie hoofdstuk 18).
- Fokkens, H., 1998, *Drowned Landscape. The Occupation of the Western Part of the Frisian-Drentian Plateau, 4400 BC - AD 500*, Amersfoort.
- Gerritsen, F.A., 2001: *Local identities. Landscape and community in the late prehistoric Meuse-Demer-Scheldt region*, Amsterdam (diss. VU).
- Gerritsen, F./P. Jongste/L. Theunissen, 2005: *De Late Prehistorie in Noord-, Oost- en Zuid-Nederland in het Riviereengebied (versie 1.0, geaccepteerd juni 2005)*, Amersfoort (Nationale Onderzoeksagenda Archeologie hoofdstuk 17).
- Huijbers, A.M.J.H., 2007: *Metaforiseringen in beweging. Boeren en hun gebouwde omgeving in de Volle Middeleeuwen in het Maas-Demer-Scheldegebied*, Amsterdam (diss. UvA).
- Kok, M.C.M., 2002: Wonen in Oss-Ussen in de IJzertijd, in H. Fokkens/R. Jansen (eds), *2000 jaar bewoningsdynamiek. Brons- en IJzertijdbewoning in het Maas-Demer-Scheldegebied*, Leiden, 109-121.
- Meijs, E.P.M./F.D. de Lang, 1983: *Eerste aanzet tot een nadere stratigrafische onderverdeling van de Nuenen Groep op grond van sonderingen en mineralisch onderzoek*, Nuenen (rapport OP 5613), Rijks Geologische Dienst.
- Moonen, B.J./E.J.N. Rondags, 2009: *Plangebied Valkenswaard-zuid, Gemeente Valkenswaard; archeologisch vooronderzoek: een karterend veldonderzoek*, Weesp (RAAP-Rapport 1984).
- Mulder, E.F. de/M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhoff/T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Groningen.
- Rondags, E.J.N./M. Verhoeven, 2010: *Inventariserend onderzoek (proefsleuven) plangebied Valkenswaard-Zuid, gemeente Valkenswaard*, Weert.
- Roymans, J.A.M., 2002: *Plangebied Dommelen-Zuid, gemeente Valkenswaard; archeologische advieskaart en historisch-geografische waardenkaart*, Amsterdam (RAAP-Rapport 796).
- ROB, 2004: *Archeologisch Informatie Systeem (ARCHISII)*, Amersfoort.
- Roymans, J.A.M., 2002: *Plangebied Dommelen-Zuid, gemeente Valkenswaard; archeologische advieskaart en historisch-geografische waardenkaart*, Amsterdam, (RAAP-rapport 796).
- Schinkel, K., 1998: Unsettled settlement, occupation remains from the Bronze Age and the Iron Age at Oss-Ussen. The 1976-1986 excavations. In H. Fokkens (ed.) 1998: *The Ussen project. The first decade of excavations at Oss*, Leiden (APL 30), 5-305.
- Schurmans, M.D.R./C.W. Koot, 2010: *Programma van Eisen opgraving vindplaats 1 en 2 te Dommelen*. Amsterdam.
- Theuws, F./A. Verhoeven/H. H. Van Regeren Altena, 1990: Medieval Settlement at Dommelen. Part I and II. *BROB* 38, 229-430.
- Wijk, I.M. van/T.A. Goossens/R. de Leeuwe, 2007: *Heesche Landweren. Een laatmiddeleeuws verdedigingssysteem te Heesch (N.-Br.)*, Leiden (ARCHOL Rapport 88).

BIJLAGE I OVERZICHT VAN ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

begin	einde	periode
1750 na Chr.	- heden	Nieuwste Tijd
1500 na Chr.	- 1750 na Chr.	Nieuwe Tijd
1300 na Chr.	- 1500 na Chr.	Late Middeleeuwen
1000 na Chr.	- 1300 na Chr.	Volle Middeleeuwen
450 na Chr.	- 1000 na Chr.	Vroege Middeleeuwen
270 na Chr.	- 450 na Chr.	laat-Romeinse tijd
70 na Chr.	- 270 na Chr.	midden-Romeinse tijd
12 voor Chr.	- 70 na Chr.	vroeg-Romeinse tijd
250 voor Chr.	-12 voor Chr.	Late IJzertijd
500 voor Chr.	-250 voor Chr.	Midden IJzertijd
775 voor Chr.	-500 voor Chr.	Vroege IJzertijd
2000 voor Chr.	-775 voor Chr.	Bronstijd
5300 voor Chr.	-2000 voor Chr.	Neolithicum
8800 voor Chr.	-4900 voor Chr.	Mesolithicum
tot 8800 voor Chr.		Paleolithicum

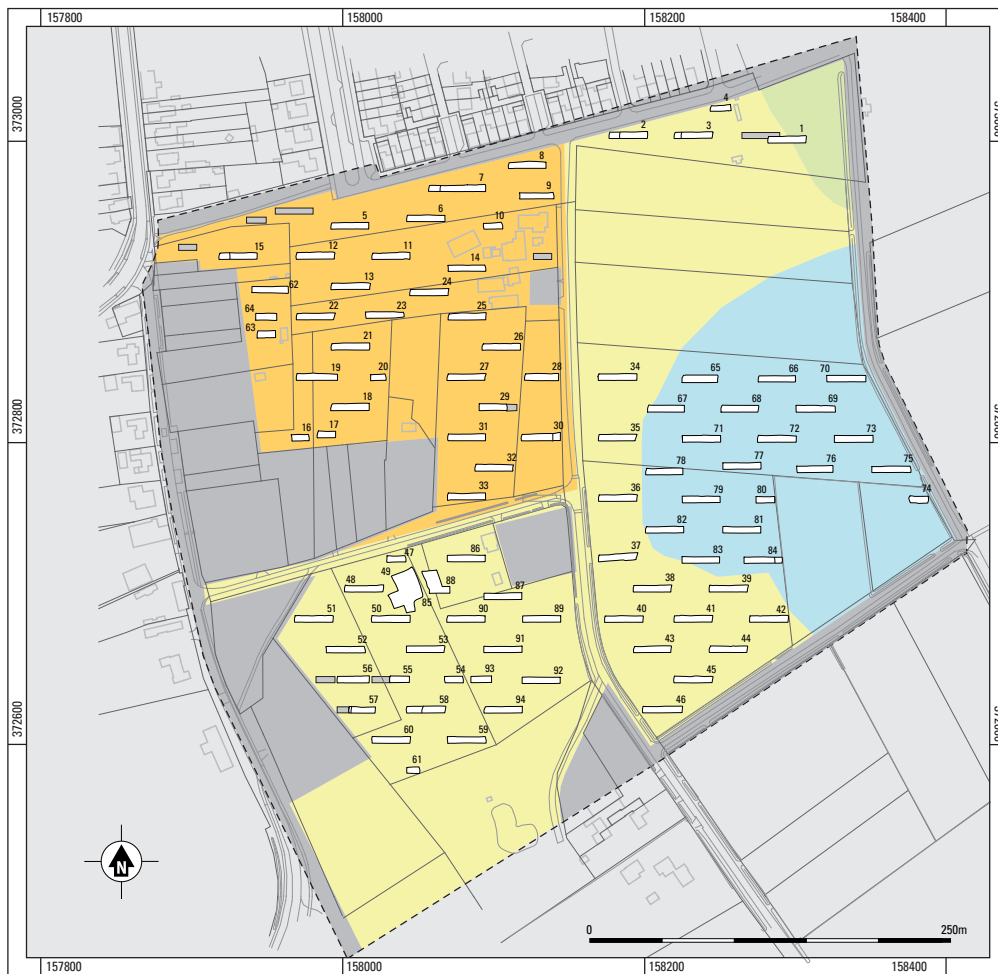


Bijlage 2. Valkenswaard-Valkenswaard Zuid. De locatie van het plangebied Valkenswaard Zuid, met als inzet de locatie van Valkenswaard in Nederland. Schaal 1:50 000.



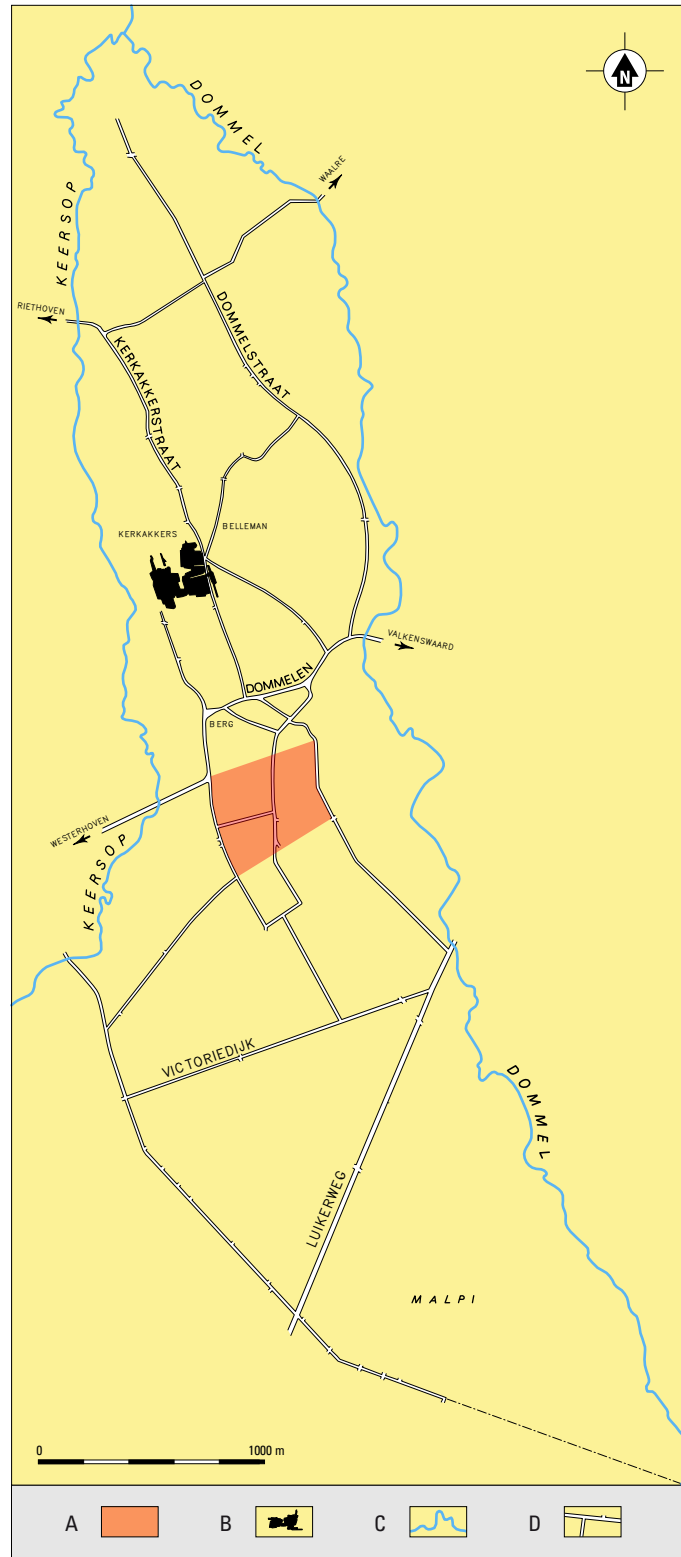
A: Werkputten Deelgebied 1 (aangelegd); B: Werkputten Deelgebied 2 (niet aangelegd); C: Vervallen Werkput (-deel); D: Werkputnummer; E: Plangebied; F: Geen betredingstoestemming

Bijlage 3. Valkenswaard-Valkenswaard Zuid. Puttenplan. Schaal 1:5000.



A: Plangebied; B: Werkput met nummer; C: Bebouwing; D: Perceelgrens; E: Ontginningen uit de 16de - 17de eeuw (deelgebied 1); F: Oud bouwland uit de Late Middeleeuwen of ouder (deelgebied 1); G: Beekdal (deelgebied 2); H: Geen vervolgonderzoek; I: Valt buiten het onderzoek.

Bijlage 4. Valkenswaard-Valkenswaard Zuid. Plangebied met daarin het historisch landgebruik (naar Rondags/Verhoeven 2010, figuur 2). Schaal 1:5000.



A: Plangebied Valkenswaard Zuid 2010; B: Opgraving Kerkakkers; C: Rivieren; D: Wegen

Bijlage 5. Valkenswaard-Valkenswaard Zuid. Locatie van het plangebied ten opzichte van middeleeuwse nederzetting Dommelen-Kerkakkers (naar Theuws/Verhoeven/Van Regteren Altena 1988, 233 Fig. 2).

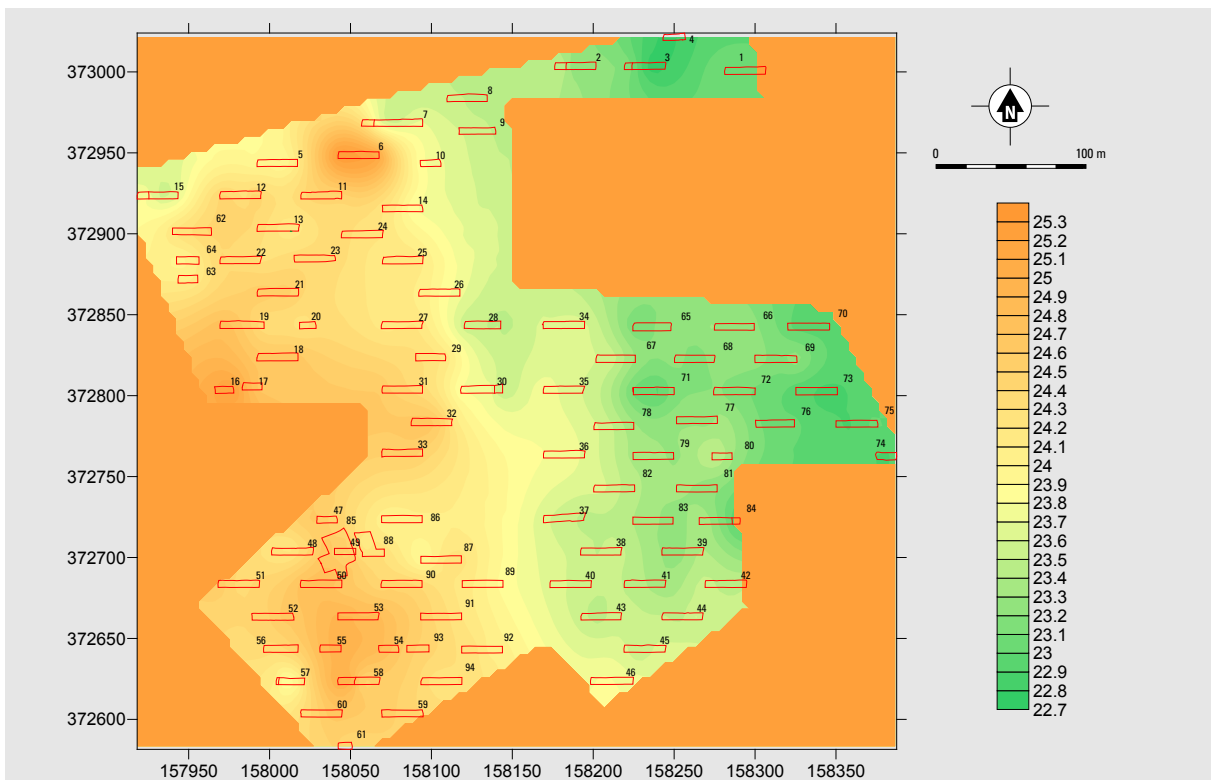
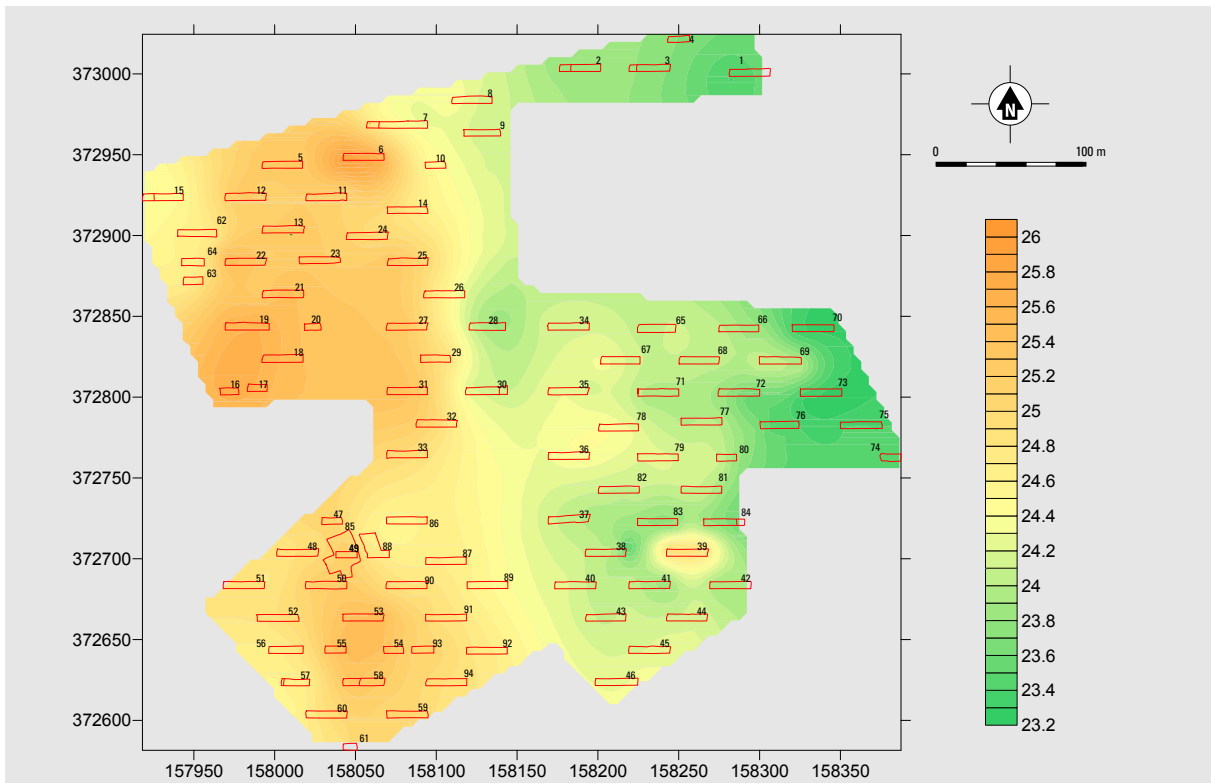
A



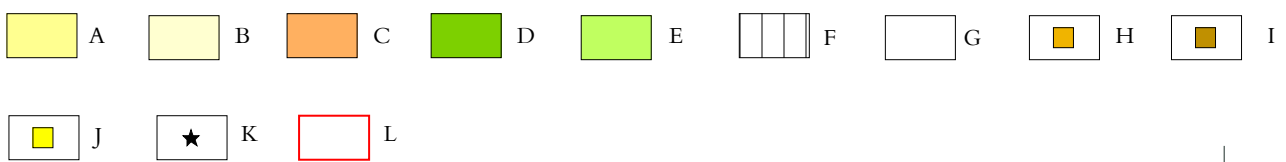
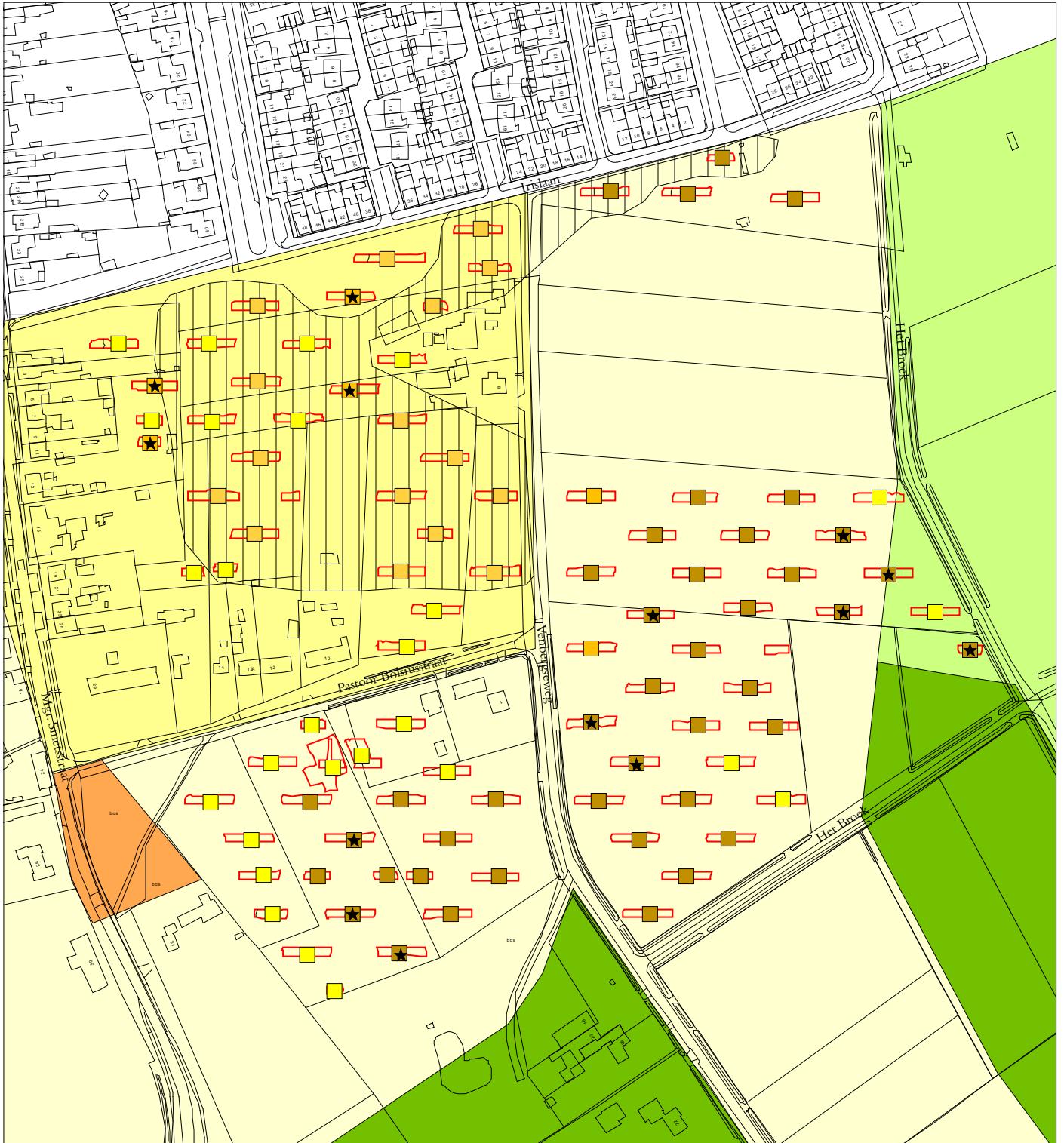
B



Bijlage 6. Foto's van haar- (B) en veldpodzolgronden (A)

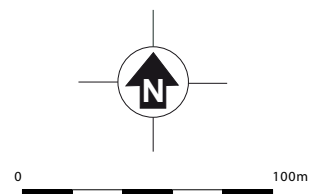


Bijlage 7. Valkenswaard-Valkenswaard Zuid. Hoogtezonekaarten van het plangebied (hoogte in m+ NAP). Schaal 1:5000.
 A hoogte van het maaveld ten tijde van het proefsleuvenonderzoek.
 B hoogten van de vlakken van de proefsleuven.



Bijlage 8. Kaart met relatie bodemtypen met de historische-geografie .

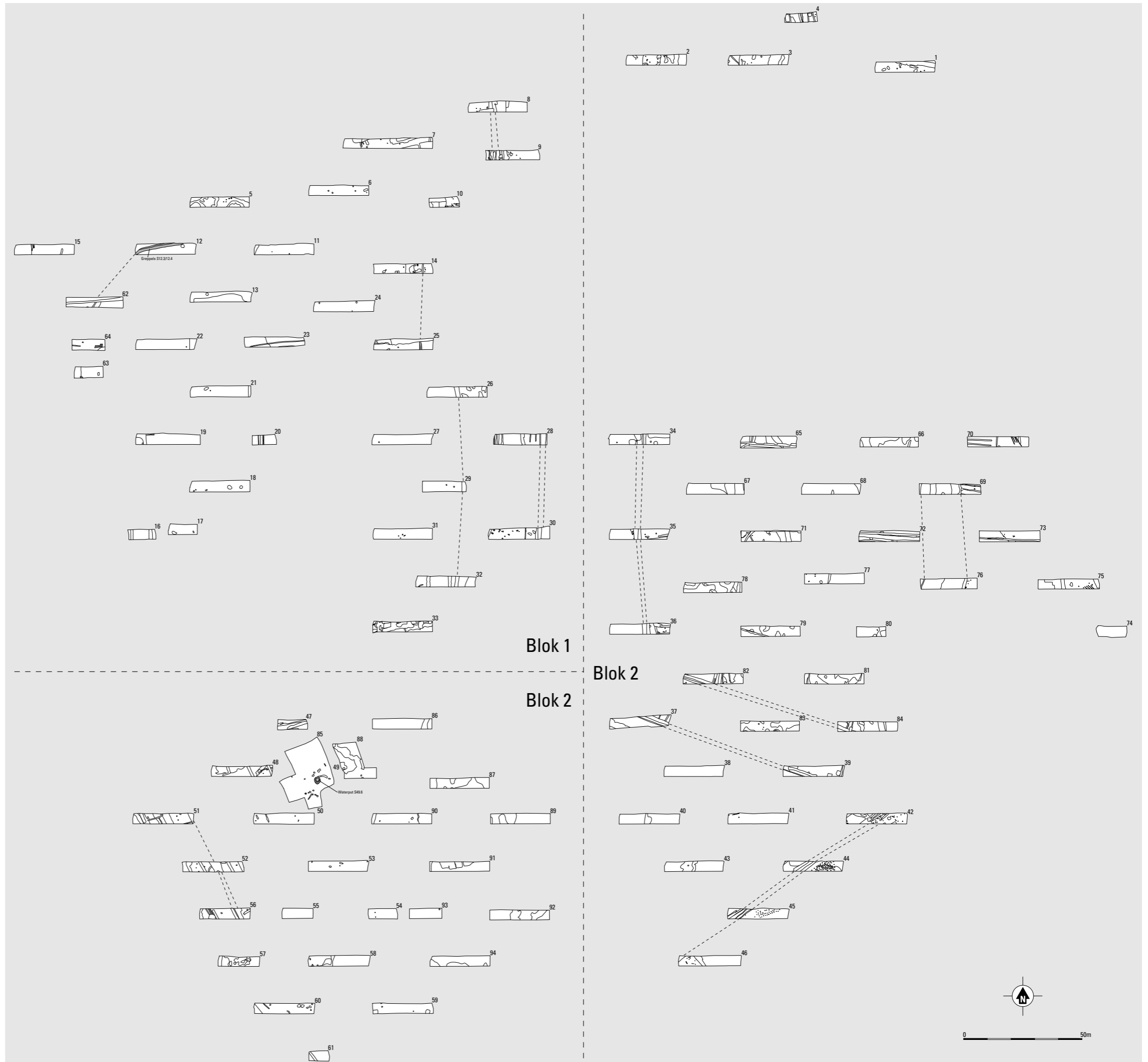
A oud bouwland (Middelleeuwen of ouder); B ontginningen uit de 16de-17de eeuw;
 C mogelijke brink; D bos; E grasland; F dikke minerale eerdlaag (zwarte enkeerdgrond);
 G matig dikke eerdlaag H kenmerken haarpodzol onder de minerale eerdlaag;
 I kenmerken veldpodzolgrond onder minerale eerdlaag; J verstoord;
 K kenmerken bodemtype onder eerdlaag met ernstige verstooring; L begrenzing
 proefsleuven;(naar Roymans 2002, kaartbijlage 2).





A: Werkputten Deelgebied 1 (aangelegd); B: Werkputten Deelgebied 2 (niet aangelegd); C: Vervallen Werkput (-deel); D: Werkputnummer; E: Plangebied; F: Oude Wegen; G: Oude waterloop.

Bijlage 9. Valkenswaard-Valkenswaard Zuid. Plangebied met het oude wegennet (op basis van de kadasterkaart uit 1832). Schaal 1:5 000.



Bijlage 10. Valkenswaard-Valkenswaard Zuid. Werkputten per blok. De stippellijnen verbinden sporen die in meerdere werkputten zijn aangesneden. Schaal 1 op 1600.



A Plangebied; B Werkput met nummer; C Bebouwing; D Perceelgrens; E Vrijgegeven perceel; F Niet onderzocht niet vrijgegeven; G Vindplaats, vrijgegeven; H Valt buiten het onderzoek; I Vindplaatsen, niet vrijgegeven.

Bijlage 11. Valkenswaard-Valkenswaard Zuid. Locatie van de vindplaatsen, gecombineerd met de vrijgegeven en niet-vrijgegeven terreinen in het plangebied. Schaal 1:5 000.

BIJLAGE I 2 SPORENLIJST

In deze bijlage is een sporenlijst opgenomen met daarin de volgende velden en afkortingen:

- wp werkputnummer
 sp spoornummer
 definitie aard van het spoor of de verzameleenheid, bij niet gecoupeerde sporen onder voorbehoud
 diepte maximale diepte van het spoor in cm ten opzichte van het opgravingsvlak;
 indien geen diepte is opgegeven, is het spoor niet gecoupeerd
 datering datering van het spoor, bij de meeste sporen onder voorbehoud;

wp	sp	definitie	diepte	datering	opmerking
1	1	natuurlijke laag			
1	2	paalkuil			
1	3	kuil			
1	4	greppel		Nieuwe/Nieuwste Tijd	
1	5	kuil		Nieuwste Tijd	
1	6	paalkuil			
1	7	paalkuil			
1	996	bioturbatielaag			
1	997	bouwvoor			
1	998	bouwvoor			
1	999	bouwvoor			
2	1	B-horizont			
2	2	BC-horizont			
2	3	C-horizont			
2	4	natuurlijke laag			
2	5	natuurlijke laag			
2	6	natuurlijke laag			
2	7	natuurlijke laag			
2	8	natuurlijke laag			
2	9	natuurlijke laag			
2	10	natuurlijke laag			
2	11	natuurlijke laag			
2	12	natuurlijke laag			
2	13	E-horizont			
2	998	bouwvoor			
2	999	bouwvoor			
3	1	A-horizont			
3	2	E-horizont			
3	3	B-horizont			
3	4	BC-horizont			
3	5	C-horizont			
3	6	C-horizont			

3	7	natuurlijke laag			
3	8	natuurlijke laag			
3	996	ophogingslaag			
3	997	plaggendek			
3	998	bouwvoor			
3	999	bouwvoor			
4	1	BC-horizont			
4	2	greppel	30	Nieuwe Tijd?	
4	3	greppel		Nieuwe/Nieuwste Tijd	
4	4	greppel	36	Nieuwe Tijd	
4	5	greppel	14	Nieuwe Tijd	
4	6	kuil		Nieuwste Tijd	
4	7	paalkuil	5	Nieuwste Tijd	
4	8	paalkuil	8	Nieuwste Tijd	
4	9	greppel	30	Nieuwe Tijd?	
4	10	natuurlijke laag			
4	997	bouwvoor			
4	998	bouwvoor			
4	999	bouwvoor			
5	1	A-horizont			
5	2	E-horizont			
5	3	E-horizont			
5	4	B-horizont			
5	5	B-horizont			
5	6	BC-horizont			
5	7	C-horizont			
5	8	natuurlijke laag			
5	9	E-horizont			
5	10	BC-horizont			
5	996	plaggendek			
5	997	plaggendek			
5	998	bouwvoor			
5	999	bouwvoor			
6	1	C-horizont			
6	2	natuurlijke laag			
6	3	natuurlijke laag			
6	4	natuurlijke laag			
6	5	natuurlijke laag			
6	6	natuurlijke laag			
6	7	natuurlijke laag			
6	998	bouwvoor			
6	999	bouwvoor			
7	1	natuurlijke laag			
7	2	plantbedden		Nieuwe/Nieuwste Tijd	
7	3	kuil	13	Nieuwe/Nieuwste Tijd	

7	4	vervallen			
7	5	paalkuil	12	Nieuwe/Nieuwste Tijd	
7	6	plantbedden		Nieuwe/Nieuwste Tijd	
7	7	paalkuil			
7	8	plantbedden		Nieuwe/Nieuwste Tijd	
7	9	plantbedden		Nieuwe/Nieuwste Tijd	
7	10	greppel	16		
7	11	natuurlijke laag			
7	12	paalkuil	17	Nieuwe/Nieuwste Tijd	
7	996	spitsporen			
7	997	bouwvoor			
7	998	bouwvoor			
7	999	bouwvoor			
8	1	E-horizont			
8	2	B-horizont			
8	3	BC-horizont			
8	4	paalkuil	12		
8	5	paalkuil	4		
8	6	paalkuil	24		
8	7	plantbedden		Nieuwe/Nieuwste Tijd	
8	8	natuurlijke laag			
8	9	greppel		Nieuwe Tijd	
8	10	natuurlijke laag			
8	11	greppel		Nieuwe Tijd	
8	12	spitsporen			
8	997	ophogingslaag			
8	998	bouwvoor			
8	999	bouwvoor			
9	1	B-horizont			
9	2	BC-horizont			
9	3	greppel	14	Nieuwe Tijd	
9	4	greppel			
9	5	paalkuil	40	Nieuwe/Nieuwste Tijd	
9	6	spitsporen			
9	7	greppel	54	Nieuwe Tijd	
9	8	greppel	42	Nieuwe Tijd	
9	9	greppel	100	Nieuwe Tijd	
9	10	kuil		Nieuwe Tijd	
9	11	kuil		Nieuwe Tijd	
9	12	kuil			
9	13	vlekken B-			

		horizont			
9	14	vlekken B-horizont			
9	15	greppel	14	Nieuwe Tijd	
9	997	bouwvoor			
9	998	bouwvoor			
9	999	bouwvoor			
10	1	natuurlijke laag			
10	2	recente verstoring		Nieuwste Tijd	
10	3	greppel		Nieuwe Tijd?	
10	4	greppel		Nieuwe Tijd?	
10	5	spitsporen			
10	6	kuil	28	Nieuwe tijd?	
10	7	paalkuil	6	Nieuwe Tijd?	
10	8	paalkuil	14	Nieuwe tijd	
10	9	paalkuil	16	Nieuwe tijd?	
10	10	paalkuil	34	Nieuwe tijd?	
10	11	paalkuil	5	Nieuwe tijd?	
10	12	paalkuil	11	Nieuwe tijd?	
10	13	paalkuil	20	Nieuwe tijd?	
10	14	paalkuil	26	Nieuwe tijd	
10	15	paalkuil	16	Nieuwe tijd?	
10	16	paalkuil	10	Nieuwe tijd?	
10	998	bouwvoor			
10	999	bouwvoor			
11	1	C-horizont			
11	2	C-horizont			
11	3	bioturbatie			
11	4	natuurlijke laag			
11	5	greppel	10	Nieuwste Tijd	
11	997	bouwvoor			
11	998	bouwvoor			
11	999	bouwvoor			
12	1	C-horizont			
12	2	bioturbatie			
12	3	greppel	33	Volle/Late Middeleeuwen	
12	4	greppel	33	Volle/Late Middeleeuwen	
12	996	plaggendek			
12	997	plaggendek			
12	998	bouwvoor			
12	999	bouwvoor			
13	1	B-horizont			
13	2	c-horizont			
13	996	spitsporen			
13	997	plaggendek			

13	998	bouwvoor			
13	999	bouwvoor			
14	1	natuurlijke laag			
14	2	kuil	22	Nieuwe/Nieuwste Tijd	
14	3	kuil	42	Nieuwste Tijd	
14	4	vervallen			
14	5	vervallen			
14	6	kuil	10	Nieuwe Tijd	
14	7	greppel	4		
14	8	paalkuil	17		
14	9	kuil	12		
14	10	greppel	26	Nieuwe Tijd	
14	11	paalkuil	9		
14	12	natuurlijke laag			
14	13	greppel	4		
14	14	kuil	8	Nieuwste Tijd	
14	996	bouwvoor			
14	997	bouwvoor			
14	998	bouwvoor			
14	999	bouwvoor			
15	1	C-horizont			
15	2	C-horizont			
15	3	greppel		Nieuwste Tijd	
15	4	bioturbatie			
15	997	recente verstoring		Nieuwste Tijd	
15	998	plaggendek			
15	999	bouwvoor			
16	1	natuurlijke laag			
16	2	greppel	2	Nieuwe Tijd?	
16	3	greppel	40	Late Middeleeuwen / Nieuwe Tijd?	
16	998	bouwvoor			
16	999	bouwvoor			
17	1	natuurlijke laag			
17	2	overig			natuurlijk
17	997	plaggendek			
17	998	bouwvoor			
17	999	bouwvoor			
18	1	natuurlijke laag			
18	2	overig			natuurlijk
18	3	overig			natuurlijk
18	4	overig			natuurlijk
18	5	kuil	42		
18	6	overig			natuurlijk
18	997	plaggendek			

18	998	bouwvoor			
18	999	bouwvoor			
19	1	natuurlijke laag			
19	2	C-horizont			
19	3	greppel	48	Late Middeleeuwen / Nieuwe Tijd?	
19	4	kuil	42		
19	5	greppel			
19	6	C-horizont			
19	997	plaggendek			
19	998	bouwvoor			
19	999	bouwvoor			
20	1	natuurlijke laag			
20	2	natuurlijke laag			
20	3	greppel	1		
20	4	greppel	14		
20	996	plaggendek			
20	997	plaggendek			
20	998	bouwvoor			
20	999	bouwvoor			
21	1	natuurlijke laag			
21	2	paalkuil			?
21	3	greppel	45	Nieuwe Tijd?	
21	996	plaggendek			
21	997	plaggendek			
21	998	bouwvoor			
21	999	bouwvoor			
22	1	natuurlijke laag			
22	2	paalkuil	10		
22	996	spitspoor			
22	997	plaggendek			
22	998	bouwvoor			
22	999	bouwvoor			
23	1	natuurlijke laag			
23	2	onderkant greppel?		Nieuwste Tijd?	
23	996	spitspoor			
23	997	plaggendek			
23	998	bouwvoor			
23	999	bouwvoor			
24	1	BC-horizont			
24	2	C-horizont			
24	3	overig			natuurlijk
24	4	paalkuil		Nieuwste Tijd	
24	5	overig			natuurlijk
24	997	plaggendek			
24	998	bouwvoor			

24	999	bouwvoor			
25	1	natuurlijke laag			
25	2	greppel	38	Nieuwe Tijd	
25	3	greppel	18	Nieuwe Tijd?	
25	4	kuil	40		
25	5	overig			natuurlijk
25	6	greppel	20	Nieuwe Tijd	
25	996	plaggendek			
25	997	plaggendek			
25	998	bouwvoor			
25	999	bouwvoor			
26	1	natuurlijke laag			
26	2	greppel	70		
26	3	natuurlijke laag			
26	996	plaggendek			
26	997	plaggendek			
26	998	bouwvoor			
26	999	bouwvoor			
27	1	BC-horizont			
27	2	overig			natuurlijk
27	995	plaggendek			verspit
27	996	plaggendek			
27	997	plaggendek			
27	998	bouwvoor			
27	999	bouwvoor			
28	1	C-horizont			
28	2	B-horizont			
28	3	C-horizont			
28	4	greppel	4	Nieuwe Tijd?	
28	5	greppel	30	Nieuwe Tijd?	
28	6	greppel	30	Nieuwe Tijd?	
28	7	greppel	14	Nieuwste Tijd	
28	8	greppel	30		
28	9	spitspoor			
28	10	spitspoor			
28	11	greppel	35		
28	12	greppel	46		
28	998	bouwvoor			
28	999	bouwvoor			
29	1	BC-horizont			
29	2	C-horizont			
29	3	overig			natuurlijk
29	4	overig			natuurlijk
29	5	greppel	30		
29	997	plaggendek			
29	998	bouwvoor			
29	999	bouwvoor			
30	1	natuurlijke laag			

30	2	greppel			
30	3	spitspoor			
30	4	spitspoor			
30	5	spitspoor			
30	6	spitspoor			
30	7	spitspoor			
30	8	spitspoor			
30	9	spitspoor			
30	10	overig			natuurlijk
30	11	spitspoor			
30	12	spitspoor			
30	13	overig			natuurlijk
30	14	spitspoor			
30	15	spitspoor			
30	16	spitspoor			
30	17	spitspoor			
30	18	paalkuil	22		
30	19	overig			natuurlijk
30	20	greppel	7		
30	21	bioturbatie			
30	22	greppel			
30	23	spitspoor			
30	24	spitspoor			
30	997	bouwvoor			
30	998	bouwvoor			
30	999	bouwvoor			
31	1	natuurlijke laag			
31	2	natuurlijke laag			
31	3	bioturbatie			
31	4	paalkuil	12		
31	5	paalkuil	8		
31	6	kuil	8		onderkant
31	997	plaggendek			
31	998	bouwvoor			
31	999	bouwvoor			
32	1	natuurlijke laag			
32	2	greppel			onderkant
32	3	greppel		Nieuwste Tijd	
32	4	greppel		Nieuwste Tijd	
32	5	greppel			
32	6	greppel			
32	998	bouwvoor			
32	999	bouwvoor			
33	1	natuurlijke laag			
33	2	paalkuil		Nieuwste Tijd	
33	3	paalkuil		Nieuwste Tijd	
33	4	paalkuil		Nieuwste Tijd	
33	5	kuil		Nieuwste Tijd	

33	6	greppel		Nieuwste Tijd	
33	7	greppel		Nieuwste Tijd	
33	8	kuil		Nieuwste Tijd	
33	9	greppel		Nieuwste Tijd	
33	10	greppel		Nieuwste Tijd	
33	11	kuil		Nieuwste Tijd	
33	12	greppel		Nieuwste Tijd	
33	13	kuil		Nieuwste Tijd	
33	14	greppel		Nieuwste Tijd	
33	15	kuil		Nieuwste Tijd	
33	16	greppel		Nieuwste Tijd	
33	998	bouwvoor			
33	999	bouwvoor			
34	1	E-horizont			
34	2	B-horizont			
34	3	BC-horizont			
34	4	kuil	76		
34	5	overig			natuurlijk
34	6	greppel	68	Nieuwe tijd?	
34	7	greppel	40	Nieuwe tijd?	
34	8	overig			natuurlijk
34	9	overig			natuurlijk
34	10	greppel		Nieuwe Tijd	
34	11	paalkuil			
34	12	paalkuil	16		
34	997	plaggendek			
34	998	bouwvoor			
34	999	bouwvoor			
35	1	B-horizont			
35	2	BC-horizont			
35	3	kuil			
35	4	paalkuil			
35	5	paalkuil	4		
35	6	paalkuil			
35	7	paalkuil			
35	8	paalkuil	2		
35	9	greppel		Nieuwe Tijd?	
35	10	paalkuil			
35	11	kuil			
35	12	paalkuil			
35	13	paalkuil			
35	14	greppel			
35	15	greppel			
35	16	greppel		Nieuwe Tijd?	
35	997	plaggendek			
35	998	bouwvoor			
35	999	bouwvoor			
36	1	natuurlijke laag			

36	2	natuurlijke laag			
36	3	greppel		Nieuwe Tijd?	
36	4	greppel		Nieuwe Tijd?	
36	5	kuil			
36	6	greppel		Nieuwe Tijd?	
36	7	greppel			
36	8	greppel			
36	9	greppel			
36	10	paalkuil	20		
36	11	paalkuil			
36	12	paalkuil			
36	13	paalkuil			
36	14	paalkuil			
36	15	paalkuil	48		
36	998	bouwvoor			
36	999	bouwvoor			
37	1	natuurlijke laag			
37	2	greppel		Nieuwste Tijd	
37	3	greppel		Nieuwste Tijd	
37	4	greppel		Nieuwste Tijd	
37	5	greppel		Nieuwste Tijd	
37	6	greppel		Nieuwste Tijd	
37	999	bouwvoor			
38	1	EB-horizont			
38	2	BC-horizont			
38	3	C-horizont			
38	998	bouwvoor			
38	999	bouwvoor			
39	1	natuurlijke laag			
39	2	overig		Nieuwste Tijd	recente kabelgoot
39	3	greppel		Nieuwste Tijd	
39	4	kuil			
39	5	kuil			
39	6	kuil			
39	7	greppel	64	Nieuwste Tijd?	
39	8	paalkuil			
39	996	bouwvoor			
39	997	bouwvoor			
39	998	bouwvoor			
39	999	bouwvoor			
40	1	BC-horizont			
40	2	E-horizont			
40	3	C-horizont			
40	997	bioturbatie			
40	998	bouwvoor		Nieuwste Tijd	
40	999	bouwvoor		Nieuwste Tijd	
41	1	natuurlijke laag			
41	2	paalkuil			

41	3	paalkuil			
42	1	BC-horizont			
42	2	greppel		Nieuwste Tijd	
42	3	greppel		Nieuwste Tijd	
42	4	greppel		Nieuwste Tijd	
42	5	greppel		Nieuwste Tijd	
42	6	greppel		Nieuwste Tijd	
42	7	paalkuil			
42	8	paalkuil			
42	9	paalkuil			
42	10	paalkuil			
42	11	paalkuil			
42	12	paalkuil			
42	13	paalkuil			
42	14	paalkuil			
42	15	paalkuil			
42	16	kuil			
42	17	kuil			
42	18	kuil			
42	19	paalkuil			
42	20	paalkuil			
42	21	paalkuil			
42	22	paalkuil			
42	23	paalkuil			
42	24	paalkuil			
42	25	paalkuil			
42	26	paalkuil			
42	27	paalkuil			
42	28	paalkuil			
42	29	paalkuil			
42	999	bouwvoor			
43	1	E-horizont			
43	2	B-horizont			
43	3	BC-horizont			
43	4	C-horizont			
43	5	overig			natuurlijk
43	6	overig			natuurlijk
43	998	bouwvoor			
43	999	bouwvoor			
44	1	natuurlijke laag			
44	2	natuurlijke laag			
44	3	greppel			
44	4	greppel		Nieuwe/Nieuwste Tijd	
44	5	greppel	20	Nieuwe/Nieuwste Tijd	
44	6	greppel		Nieuwe/Nieuwste Tijd	

44	7	paalkuil			
44	8	paalkuil			
44	9	paalkuil			
44	10	paalkuil			
44	11	paalkuil			
44	12	paalkuil			
44	13	paalkuil			
44	14	paalkuil			
44	15	paalkuil			
44	16	paalkuil			
44	17	paalkuil			
44	18	paalkuil			
44	19	paalkuil			
44	20	paalkuil			
44	21	paalkuil			
44	22	paalkuil			
44	23	paalkuil			
44	24	paalkuil			
44	25	paalkuil			
44	26	paalkuil			
44	27	paalkuil			
44	28	paalkuil			
44	29	paalkuil			
44	30	paalkuil			
44	31	paalkuil			
44	32	paalkuil			
44	33	paalkuil			
44	34	paalkuil			
44	35	paalkuil			
44	36	paalkuil			
44	37	paalkuil			
44	38	paalkuil			
44	39	paalkuil			
44	40	paalkuil			
44	41	paalkuil			
44	42	paalkuil			
44	43	paalkuil			
44	44	paalkuil			
44	45	paalkuil			
44	46	paalkuil			
44	47	paalkuil			
44	48	paalkuil			
44	49	paalkuil			
44	50	paalkuil			
44	51	paalkuil			
44	52	paalkuil			
44	53	paalkuil			
44	54	paalkuil			

44	55	paalkuil			
44	56	paalkuil			
44	57	paalkuil			
44	58	paalkuil	20		
44	996	overig			
44	997	ophogingslaag			
44	998	bouwvoor			
44	999	bouwvoor			
45	1	B-horizont			
45	2	BC-horizont			
45	3	greppel		Nieuwe/Nieuwste Tijd	
45	4	greppel		Nieuwe/Nieuwste Tijd	
45	5	greppel		Nieuwe/Nieuwste Tijd	
45	6	greppel		Nieuwe/Nieuwste Tijd	
45	7	paalkuil			
45	8	paalkuil			
45	9	paalkuil			
45	10	paalkuil			
45	11	paalkuil			
45	12	paalkuil			
45	13	paalkuil			
45	14	paalkuil			
45	15	paalkuil			
45	16	paalkuil			
45	17	paalkuil			
45	18	paalkuil			
45	19	paalkuil			
45	20	paalkuil			
45	21	paalkuil			
45	22	paalkuil			
45	23	paalkuil			
45	24	paalkuil			
45	25	paalkuil			
45	26	paalkuil			
45	27	paalkuil			
45	28	paalkuil			
45	29	paalkuil			
45	30	paalkuil			
45	31	paalkuil			
45	32	paalkuil			
45	33	paalkuil			
45	34	paalkuil			
45	35	paalkuil			
45	36	paalkuil			

45	37	paalkuil			
45	38	paalkuil			
45	39	paalkuil			
45	40	paalkuil			
45	41	paalkuil			
45	42	natuurlijke laag			
45	997	B-horizont			verspit
45	998	ophogingslaag			
45	999	bouwvoor			
46	1	BC-horizont			
46	2	C-horizont			
46	3	greppel		Nieuwste Tijd	
46	4	greppel		Nieuwste Tijd	
46	5	paalkuil			
46	6	paalkuil	8		
46	7	paalkuil			
46	8	paalkuil			
46	9	paalkuil			
46	10	paalkuil			
46	11	paalkuil			
46	12	paalkuil			
46	13	paalkuil			
46	14	paalkuil			
46	15	paalkuil			
46	16	paalkuil			
46	997	B-horizont			verspit
46	998	bouwvoor			
46	999	bouwvoor			
47	1	natuurlijke laag			
47	2	greppel		Nieuwste Tijd	recent
47	3	greppel		Nieuwste Tijd	recent
47	4	greppel		Nieuwste Tijd	recent
47	999	bouwvoor			
48	1	C-horizont			
48	2	C-horizont			
48	3	C-horizont			
48	4	paalkuil			
48	5	greppel		Nieuwe/Nieuwste Tijd	
48	6	greppel		Nieuwe/Nieuwste Tijd	
48	7	greppel		Nieuwe/Nieuwste Tijd	
48	8	paalkuil			
48	9	greppel		Nieuwe/Nieuwste Tijd	
48	997	plaggendek			
48	998	bouwvoor			

48	999	bouwvoor			
49	1	natuurlijke laag			
49	2	overig			restant bouwvoor
49	3	overig			restant bouwvoor
49	4	kuil			
49	5	greppel			onderkant
49	6	waterput	130		
49	997	spitspoor			
49	998	bouwvoor			
49	999	bouwvoor			
50	1	BC-horizont			
50	2	paalkuil			
50	3	paalkuil			
50	4	B-horizont			
50	999	bouwvoor			
51	1	C-horizont			
51	2	vervallen			
51	3	greppel		Nieuwste Tijd?	
51	4	greppel		Nieuwste Tijd	recent
51	5	greppel		Nieuwste Tijd?	
51	6	greppel		Nieuwste Tijd	recent
51	7	greppel		Nieuwste Tijd	recent
51	8	greppel		Nieuwste Tijd?	onderkant
51	9	greppel		Nieuwste Tijd?	onderkant
51	10	paalkuil			
51	11	paalkuil			
51	12	paalkuil			
51	999	bouwvoor			
52	1	natuurlijke laag			
52	2	greppel		Nieuwste Tijd?	
52	3	greppel		Nieuwste Tijd	recent
52	4	greppel		Nieuwste Tijd?	
52	5	greppel		Nieuwste Tijd?	
52	6	greppel		Nieuwste Tijd?	
52	7	paalkuil		Nieuwste Tijd	
52	8	paalkuil		Nieuwste Tijd	
52	9	paalkuil		Nieuwste Tijd?	
52	10	paalkuil		Nieuwste Tijd?	
52	11	greppel		Nieuwste Tijd?	onderkant
52	12	kuil			
52	13	paalkuil		Nieuwste Tijd?	
52	999	bouwvoor			
53	1	C-horizont			
53	2	BC-horizont			
53	3	B-horizont			
53	4	spitspoor			
53	5	kuil		Nieuwste Tijd	recent
53	6	overig			natuurlijk

53	7	natuurlijke laag			
53	8	paalkuil			
53	998	bouwvoor			
53	999	bouwvoor			
54	1	C-horizont			
54	2	B-horizont			
54	3	paalkuil	16		
54	4	paalkuil	16		
54	999	bouwvoor			
55	1	C-horizont			
55	2	B-horizont			
55	3	B-horizont			
55	999	bouwvoor			
56	1	natuurlijke laag			
56	2	greppel		Nieuwste Tijd	recent
56	3	greppel		Nieuwste Tijd	recent
56	4	greppel		Nieuwste Tijd	recent
56	5	greppel		Nieuwste Tijd	recent
56	6	kuil		Nieuwste Tijd	recent
56	7	greppel		Nieuwste Tijd?	
56	8	kuil		Nieuwste Tijd?	
56	9	greppel		Nieuwste Tijd?	
56	10	greppel		Nieuwste Tijd?	
56	11	greppel		Nieuwste Tijd?	
56	12	paalkuil		Nieuwste Tijd?	
56	999	bouwvoor			
57	1	natuurlijke laag			
57	2	recente verstoring		Nieuwste Tijd	recent
57	999	bouwvoor			
58	1	C-horizont			
58	2	overig		Nieuwste Tijd	recente verstoring?
58	3	overig		Nieuwste Tijd	recente verstoring?
58	4	overig		Nieuwste Tijd	recente verstoring
58	5	overig		Nieuwste Tijd	recente verstoring?
58	6	overig	8	Nieuwste Tijd	recente verstoring?
59	1	natuurlijke laag			
59	2	overig		Nieuwste Tijd	recente verstoring?
59	3	paalkuil		Nieuwste Tijd	recente verstoring?
59	4	paalkuil		Nieuwste Tijd	recente verstoring?

59	5	paalkuil		Nieuwste Tijd	recente verstering?
59	999	bouwvoor			
60	1	natuurlijke laag			
60	2	greppel			
60	3	greppel			
60	4	overig		Nieuwste Tijd	recente verstering?
60	5	overig		Nieuwste Tijd	recente verstering?
60	6	vervallen			
60	7	overig		Nieuwste Tijd	recente verstering?
60	8	overig		Nieuwste Tijd	recente verstering?
60	9	overig		Nieuwste Tijd	recente verstering?
60	10	overig		Nieuwste Tijd	recente verstering?
60	11	overig		Nieuwste Tijd	recente verstering?
60	999	bouwvoor			
61	1	natuurlijke laag			
61	2	greppel			
61	997	plaggendek			
61	998	bouwvoor			
61	999	bouwvoor			
62	1	C-horizont			
62	2	C-horizont			
62	3	greppel	42	Nieuwe Tijd	
62	4	greppel			mogelijk het verlengde van greppel S12.3/S12.4
62	5	paalkuil	18		
62	6	natuurlijke laag			
62	998	bouwvoor			
62	999	bouwvoor			
63	1	ploegkrassen			
63	2	C-horizont			
63	3	paalkuil	36	Nieuwe Tijd	
63	4	recente verstering		Nieuwste Tijd	
63	998	bouwvoor			
63	999	bouwvoor			
64	1	natuurlijke laag			
64	2	recente verstering			

64	3	recente verstoring			
64	4	natuurlijke laag			
64	5	natuurlijke laag			
64	6	natuurlijke laag			
64	998	bouwvoor			
64	999	bouwvoor			
65	1	greppel		Nieuwe Tijd	
65	2	greppel		Nieuwe Tijd?	
65	3	B-horizont			
65	4	BC-horizont			
65	5	C-horizont			
65	6	A-horizont			
65	7	EB-horizont			
65	8	E-horizont			
65	998	bouwvoor			
65	999	bouwvoor			
66	1	B-horizont			
66	2	C-horizont			
66	3	recente verstoring		Nieuwste Tijd	
66	4	E-horizont			
66	5	A-horizont			
66	998	bouwvoor			
66	999	bouwvoor			
67	1	C-horizont			
67	2	C-horizont			
67	3	B-horizont			
67	4	greppel	28	Nieuwe Tijd	
67	5	E-horizont			
67	6	A-horizont			
67	7	BC-horizont			
67	996	natuurlijke laag			
67	997	natuurlijke laag			
67	998	bouwvoor			
67	999	bouwvoor			
68	1	BC-horizont			
68	2	E-horizont			
68	3	C-horizont			
68	4	A-horizont			
68	998	bouwvoor			
68	999	bouwvoor			
69	1	C-horizont			
69	2	greppel		Nieuwe Tijd	
69	3	greppel		Nieuwe Tijd	
69	4	greppel		Nieuwe Tijd	
69	5	B-horizont			
69	6	greppel	12	Nieuwe Tijd	

69	7	greppel		Nieuwe Tijd	
69	8	BC-horizont			
69	998	bouwvoor			
69	999	bouwvoor			
70	1	C-horizont			
70	2	greppel	22	Nieuwe Tijd?	
70	3	greppel		Nieuwe Tijd?	
70	4	greppel		Nieuwe Tijd?	
70	5	B-horizont			
70	6	ploegkrassen		Nieuwste Tijd	
70	7	greppel	18	Nieuwste Tijd	
70	8	natuurlijke laag			
70	998	bouwvoor			
70	999	bouwvoor			
71	1	B-horizont			
71	2	recente verstoring		Nieuwste tijd	
71	3	greppel	14		
71	4	greppel			
71	5	paalkuil		Nieuwste Tijd	
71	6	B-horizont			
71	7	greppel		Nieuwe Tijd?	verlengde van greppel S72.4
71	8	natuurlijke laag			
71	9	A-horizont			
71	10	B-horizont			
71	11	C-horizont			
71	12	A-horizont			
71	13	bouwvoor			
71	998	bouwvoor			
71	999	bouwvoor			
72	1	BC-horizont			
72	2	greppel	16	Nieuwe Tijd?	
72	3	greppel	32	Nieuwe Tijd?	
72	4	greppel	26	Nieuwe Tijd?	
72	5	kuil	10	Nieuwe Tijd?	
72	6	kuil		Nieuwe Tijd?	
72	7	kuil		Nieuwe Tijd?	
72	8	greppel		Nieuwe Tijd?	
72	9	kuil		Nieuwe Tijd?	
72	10	paalkuil		Nieuwe Tijd?	
72	11	A-horizont			
72	12	B-horizont			
72	13	E-horizont			
72	14	C-horizont			
72	998	bouwvoor			
72	999	bouwvoor			
73	1	C-horizont			

73	2	greppel	12		
73	3	paalkuil	10	Nieuwste Tijd	
73	4	paalkuil	10	Nieuwste Tijd	
73	5	paalkuil	5	Nieuwste Tijd	
73	6	paalkuil	6	Nieuwste Tijd	
73	7	paalkuil	15	Nieuwste Tijd	
73	8	paalkuil		Nieuwste Tijd	
73	9	BC-horizont			
73	10	natuurlijke laag			
73	11	B-horizont			
73	12	A-horizont			
73	998	bouwvoor			
73	999	bouwvoor			
74	1	C-horizont			
74	2	ophogingslaag			
74	998	bouwvoor			
74	999	bouwvoor			
75	1	recente verstoring		Nieuwste Tijd	
75	2	C-horizont			
75	3	greppel		Nieuwe Tijd?	
75	4	A-horizont			
75	5	natuurlijke laag			
75	6	paalkuil			
75	7	natuurlijke laag			
75	8	natuurlijke laag			
75	9	ploegkrassen		Nieuwste Tijd	
75	10	ploegkrassen		Nieuwste Tijd	
75	998	bouwvoor			
75	999	bouwvoor			
76	1	B-horizont			
76	2	greppel		Nieuwe Tijd?	
76	3	greppel		Nieuwe Tijd?	
76	4	paalkuil			
76	5	paalkuil			
76	6	paalkuil	16		
76	7	paalkuil	16		
76	8	paalkuil	14		
76	9	paalkuil	8		
76	10	paalkuil			
76	11	BC-horizont			
76	998	bouwvoor			
76	999	bouwvoor			
77	1	C-horizont			
77	2	paalkuil			
77	3	paalkuil			
77	4	greppel	32		
77	5	B-horizont			

77	6	A-horizont			
77	7	E-horizont			
77	998	bouwvoor			
77	999	bouwvoor			
78	1	ploegkrassen		Nieuwe Tijd	
78	2	C-horizont			
78	3	natuurlijke laag			
78	4	B-horizont			
78	5	kuil			
78	6	natuurlijke laag			
78	7	greppel		Nieuwe Tijd?	
78	998	bouwvoor			
78	999	bouwvoor			
79	1	greppel		Nieuwste Tijd	
79	2	BC-horizont			
79	3	natuurlijke laag			
79	4	B-horizont			
79	5	A-horizont			
79	6	E-horizont			
79	7	C-horizont			
79	998	bouwvoor			
79	999	bouwvoor			
80	1	BC-horizont			
80	2	paalkuil	12		
80	3	paalkuil			
80	4	C-horizont			
80	5	E-horizont			
80	6	A-horizont			
80	7	B-horizont			
80	998	bouwvoor			
80	999	bouwvoor			
81	1	B-horizont			
81	2	ophogingslaag			
81	3	greppel		Nieuwe Tijd?	
81	4	kuil			
81	5	ploegkrassen			
81	6	A-horizont			
81	7	C-horizont			
81	8	E-horizont			
81	998	bouwvoor			
81	999	bouwvoor			
82	1	BC-horizont			
82	2	greppel		Nieuwste Tijd	
82	3	greppel		Nieuwste Tijd	
82	4	greppel		Nieuwste Tijd	
82	5	greppel		Nieuwste Tijd	
82	6	greppel		Nieuwste Tijd	
82	7	B-horizont			

82	8	kuil	26		
82	9	E-horizont			
82	10	A-horizont			
82	11	kuil	12		
82	12	C-horizont			
82	13	EB-horizont			
82	998	bouwvoor			
82	999	bouwvoor			
83	1	BC-horizont			
83	2	B-horizont			
83	3	A-horizont			
83	4	paalkuil	20		
83	5	greppel			
83	6	paalkuil	15		
83	7	paalkuil			
83	8	ploegkrassen		Nieuwste Tijd	
83	9	E-horizont			
83	998	bouwvoor			
83	999	bouwvoor			
84	1	BC-horizont			
84	2	greppel		Nieuwste Tijd	
84	3	A-horizont			
84	4	E-horizont			
84	5	B-horizont			
84	6	greppel		Nieuwste Tijd	
84	7	greppel		Nieuwste Tijd	
84	8	kuil			
84	9	kuil			
84	10	C-horizont			
84	998	bouwvoor			
84	999	bouwvoor			
85	1	C-horizont			
85	2	kuil			onderkant bouwvoor?
85	3	waterput		IJzertijd	
85	4	greppel			onderkant bouwvoor?
85	5	kuil			onderkant bouwvoor?
85	6	ploegkrasse			
85	7	greppel			onderkant bouwvoor?
85	8	BC-horizont			
85	9	ploegkrassen			
85	10	ploegkrassen			
85	11	natuurlijke laag			
85	12	natuurlijke laag			
85	13	natuurlijke laag			

85	14	natuurlijke laag			
85	15	paalkuil			
85	16	paalkuil			
85	998	bouwvoor			
85	999	bouwvoor			
86	1	C-horizont			
86	2	natuurlijke laag			
86	998	bouwvoor			
86	999	bouwvoor			
87	1	C-horizont			
87	2	C-horizont			
87	3	kuil		Nieuwste Tijd	
87	4	BC-horizont			
87	5	recente verstoring		Nieuwste Tijd	
87	6	recente verstoring		Nieuwste Tijd	
87	7	natuurlijke laag			
87	998	bouwvoor			
87	999	bouwvoor			
88	1	C-horizont			
88	2	ploegkrassen			
88	3	vervallen			
88	4	vervallen			
88	5	C-horizont			
88	998	bouwvoor			
88	999	bouwvoor			
89	1	BC-horizont			
89	2	C-horizont			
89	998	bouwvoor			
89	999	bouwvoor			
90	1	ploegkrassen			
90	2	C-horizont			
90	3	kuil			
90	4	kuil			
90	5	recente verstoring		Nieuwste Tijd	
90	6	greppel		Nieuwste Tijd	
90	998	bouwvoor			
90	999	bouwvoor			
91	1	B-horizont			
91	2	BC-horizont			
91	3	plantbedden		Nieuwste Tijd	
91	4	plantbedden		Nieuwste Tijd	
91	5	C-horizont			
91	998	bouwvoor			
91	999	bouwvoor			
92	1	BC-horizont			

92	2	B-horizont			
92	3	E-horizont			
92	4	C-horizont			
92	998	bouwvoor			
92	999	bouwvoor			
93	1	BC-horizont			
93	2	paalkuil		Nieuwste Tijd	
93	3	E-horizont			
93	4	B-horizont			
93	5	C-horizont			
93	998	bouwvoor			
93	999	bouwvoor			
94	1	B-horizont			
94	2	BC-horizont			
94	3	C-horizont			
94	4	E-horizont			
94	998	bouwvoor			
94	999	bouwvoor			

BIJLAGE I 3 VONDSTENLIJST

In bijgaande vondstenlijst zijn de vondstdeterminaties opgenomen. Alle vondsten zijn goed geconserveerd. De volgende afkortingen worden gebruikt:

werkput werkputnummer
vondst vondstnummer
spoor spoornummer
mat materiaalcategorie: aw aardewerk; bakst baksteen; ker obj keramisch object; nst natuursteen; vkl verbrande leem.
aantal aantal
gewicht gewicht in gram
datering datering
opmerkingen opmerkingen

werkput	vondst	spoor	mat	aantal	gewicht	determinatie	datering
1	1	997	aw	1	1	roodbakkend	Nieuwe Tijd
			aw	1	9	indet	
1	2	997	ker obj	1	3	fragment pijpenkop	Nieuwe/Nieuwste Tijd
1	3	4	aw	2	90	roodbakkend	Nieuwe Tijd
			nst	1	135	fragment slijpsteen?	
3	1	997	ker obj	1	1	fragment pijpensteel	Nieuwe/Nieuwste Tijd
3	2	997	bakst	1	1		
4	1	4	aw	1	11	roodbakkend	Nieuwe Tijd
			vkl	1	7		
4	2	5	aw	1	16	roodbakkend	Nieuwe Tijd
			bakst	1	23		
5	1	8	nst	1	2	vuurstenen afslag	
5	2	997	aw	3	16	roodbakkend	Nieuwe Tijd
6	1	997	aw	1	2	roodbakkend	Nieuwe Tijd
7	1	2	aw	1	7	roodbakkend	Nieuwe Tijd
7	2	997	aw	1	15	roodbakkend	Nieuwe Tijd
7	3	997	bakst	1	11		
8	1	11	aw	2	8	roodbakkend	Nieuwe Tijd
			bakst	5	226		
9	1	6	aw	5	51	roodbakkend	Nieuwe Tijd
			bakst	1	44		
			vkl	10	85		
9	2	8	aw	1	10	roodbakkend	Nieuwe tijd
9	3	7	aw	3	42	roodbakkend	Nieuwe Tijd
			aw	1	4	grijsbakkend	Late Middeleeuwen
9	4	9	aw	1	57	roodbakkend	Nieuwe Tijd
			bakst	1	192		
10	1	8	aw	1	7	roodbakkend	Nieuwe Tijd

10	2	14	aw	1	2	roodbakkend	Nieuwe Tijd
10	3	7	bakst	1	10		
10	4	14	bakst	1	9		
11	1	997	aw	1	12	roodbakkend	Nieuwe Tijd
11	2	997	aw	3	12	roodbakkend	Nieuwe Tijd
12	1	997	nst	1	18		
12	2	4	aw	1	2	Badorf	Vroege Middeleeuwen
			aw	1	4	Zuid-Limburgs	Volle Middeleeuwen
12	3	997	aw	1	19	roodbakkend	Nieuwe Tijd
12	4	997	aw	1	9	grijsbakkend	Late Middeleeuwen
			aw	6	41	roodbakkend	Nieuwe Tijd
12	5	997	aw	1	15	grijsbakkend	1200-1550
			aw	1	6	roodbakkend	Nieuwe Tijd
13	1	997	aw	1	12	steengoed (Langerwehe)	Late Middeleeuwen
14	1	2	aw	3	82	roodbakkend	Nieuwe Tijd
			ker obj	1	5	fragment pijpensteel	Nieuwe/Nieuwste Tijd
14	2	6	aw	1	7	roodbakkend	Nieuwe Tijd
14	3	997	aw	4	76	roodbakkend	Nieuwe Tijd
15	1	998	aw	3	18	roodbakkend	Nieuwe Tijd
16	1	998	aw	1	8	roodbakkend	Nieuwe Tijd
16	2	998	aw	1	18	roodbakkend	Nieuwe Tijd
19	1	3	aw	1	9	steengoed (Raeren/Frechen)	Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd
19	2	997	aw	1	21	roodbakkend	Nieuwe Tijd
21	1	997	aw	1	15	roodbakkend	Nieuwe Tijd
			nst	1	72		
21	2	997	aw	2	9	roodbakkend	Nieuwe Tijd
21	3	997	aw	2	7	roodbakkend	Nieuwe Tijd
23	1	996	aw	1	41	roodbakkend	Nieuwe Tijd
			sintel	1	195		
23	2	2	aw	1	25	steengoed (Westerwald?)	Nieuwe Tijd
24	1	999	aw	5	5	roodbakkend	Nieuwe Tijd
24	2	997	aw	1	3	steengoed (Langerwehe)	Late Middeleeuwen
			aw	1	2	bijna steengoed	13de - 14de eeuw
25	1	997	bakst	3	160		
25	2	996	aw	1	4	grijsbakkend	Late Middeleeuwen
			aw	1	4	roodbakkend	Nieuwe Tijd
25	3	2	aw	1	5	Paffrath	Vroege/Volle Middeleeuwen
25	4	2	aw	1	1	roodbakkend	Nieuwe Tijd
			aw	1	2	Zuid-Limburgs	Volle Middeleeuwen
25	5	996	aw	1	5	steengoed	
			aw	1	1	steengoed	

25	6	2	aw	1	4	roodbakkend	Nieuwe Tijd
26	1	997	aw	1	6	steengoed (Langerwehe)	Late Middeleeuwen
27	1	997	aw	1	1	roodbakkend	Nieuwe Tijd
27	2	995	aw	3	5	Zuid-Limburgs	Volle Middeleeuwen
33	1	16	aw	3	51	roodbakkend	Nieuwe tijd
33	2	5	aw	2	9	indet	
34	1	4	bakst	1	121		
34	2	10	aw	1	5	steengoed (Keulen? Raeren? Frechen?)	
			aw	1	5	indet	
			aw	8	147	roodbakkend	Nieuwe Tijd
			bakst	8	610		
35	1	998	aw	1	7	grijsbakkend	Late Middeleeuwen
			aw	3	9	roodbakkend	Nieuwe Tijd
35	2	15	aw	1	46	grijsbakkend (kom)	Late Middeleeuwen
35	3	9	bakst	1	176		
36	1	10	aw	1	2	grijsbakkend (kom)	Late Middeleeuwen
36	2	9	aw	2	12	steengoed (Frechen)	14de - 15de eeuw
37	2	2	aw	1	13	roodbakkend	Nieuwe Tijd
43	1	999	ker obj	2	2	fragment pijpensteel	Nieuwe/Nieuwste tijd
46	1	998	aw	1	26	steengoed (Keulen)	Late Middeleeuwen
58	1	997	aw	1	2	roodbakkend	Nieuwe Tijd

62	1	3	aw	3	16	roodbakkend	Nieuwe tijd
			bakst	1	15		
62	2	999	aw	1	22	roodbakkend	Nieuwe Tijd
62	3	3	nst	1	66		
63	1	1	bakst	1	103		
63	2	1	aw	7	198	roodbakkend	Nieuwe Tijd
			bakst	8	673		
			nst	1	285		
63	3	998	aw	1	4	roodbakkend	Nieuwe Tijd
			aw	2	23	industrieel wit	Nieuwste Tijd
63	4	999	aw	3	15	roodbakkend	Nieuwe Tijd
63	5	3	aw	2	24	roodbakkend	Nieuwe Tijd
63	6	999	aw	1	20	grijsbakkend	Nieuwe Tijd
64	1	1	bakst	1	113		
64	2	1	bakst	1	83		
65	2	1	aw	7	72	roodbakkend	Nieuwe Tijd
65	2	1	bakst	1	71		
65	3	6	aw	1	73	roodbakkend	Nieuwe Tijd

			aw	1	4	grijsbakkend	Nieuwe Tijd
			bakst	2	6		
65	5	6	aw	3	9	roodbakkend	Nieuwe Tijd
65	6	999	bakst	1	35		
67	1	998	aw	1	15	grijsbakkend	Nieuwe Tijd
67	2	998	aw	1	3	roodbakkend	Nieuwe Tijd
67	3	4	aw	1	7	grijsbakkend	Nieuwe Tijd
67	4	997	aw	1	48	steengoed	Nieuwe Tijd
68	1	4	aw	3	3	grijsbakkend	Nieuwe Tijd
71	1	998	aw	1	19	steengoed	Nieuwe Tijd
72	1	3	bakst	1	40		
			nst	1	65		
76	1	2	aw	1	12	steengoed	Nieuwe Tijd
78	1	1	aw	1	2	roodbakkend	Nieuwe Tijd
78	2	998	aw	1	3	Zuid-Limburgs	Volle/Late Middeleeuwen
82	1	3	aw	1	11	Blauwgrijs aardewerk	Volle/Late Middeleeuwen
82	2	5	aw	1	9	grijsbakkend	Nieuwe Tijd
85	3	3	aw	4	11	handgevormd	IJzertijd
91	1	3	aw	1	4	Zuid-Limburgs	Volle/Late Middeleeuwen

1



2



3



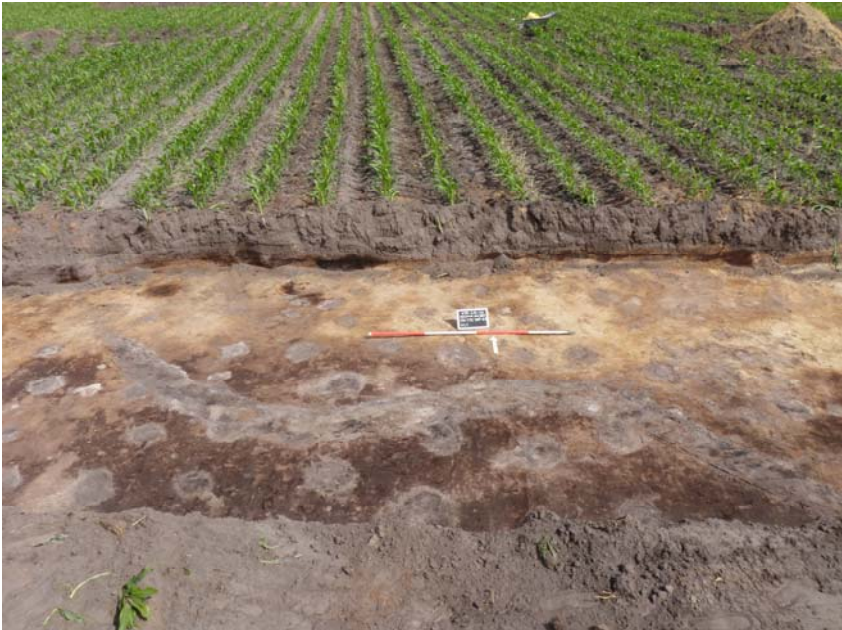
Bijlage 14. Valkenswaard-Valkenswaard Zuid. Beelden van het onderzoek.

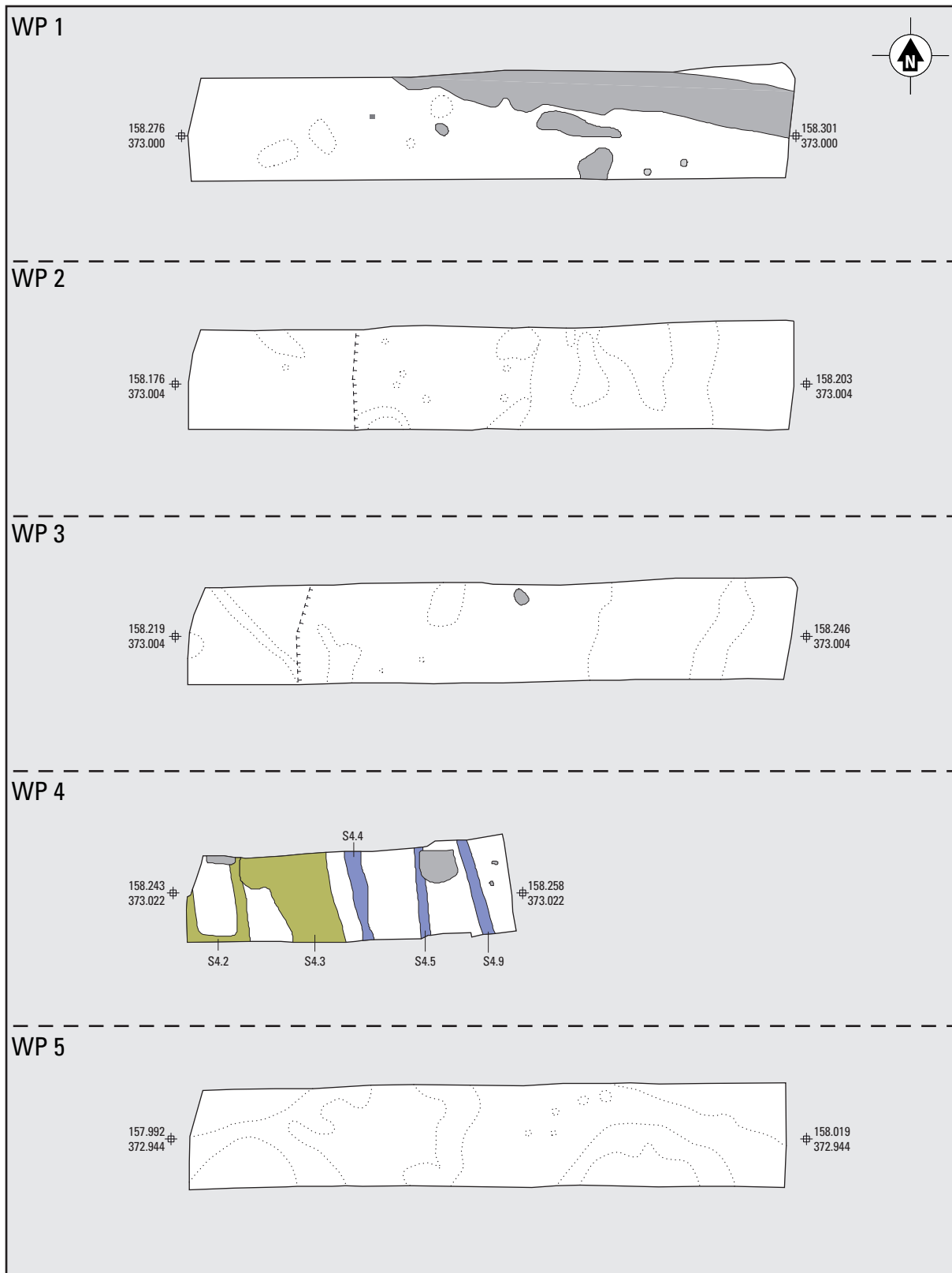
Foto 1: Greppel S12.3 / S12.4

Foto 2: Spitsporen in werkput 23

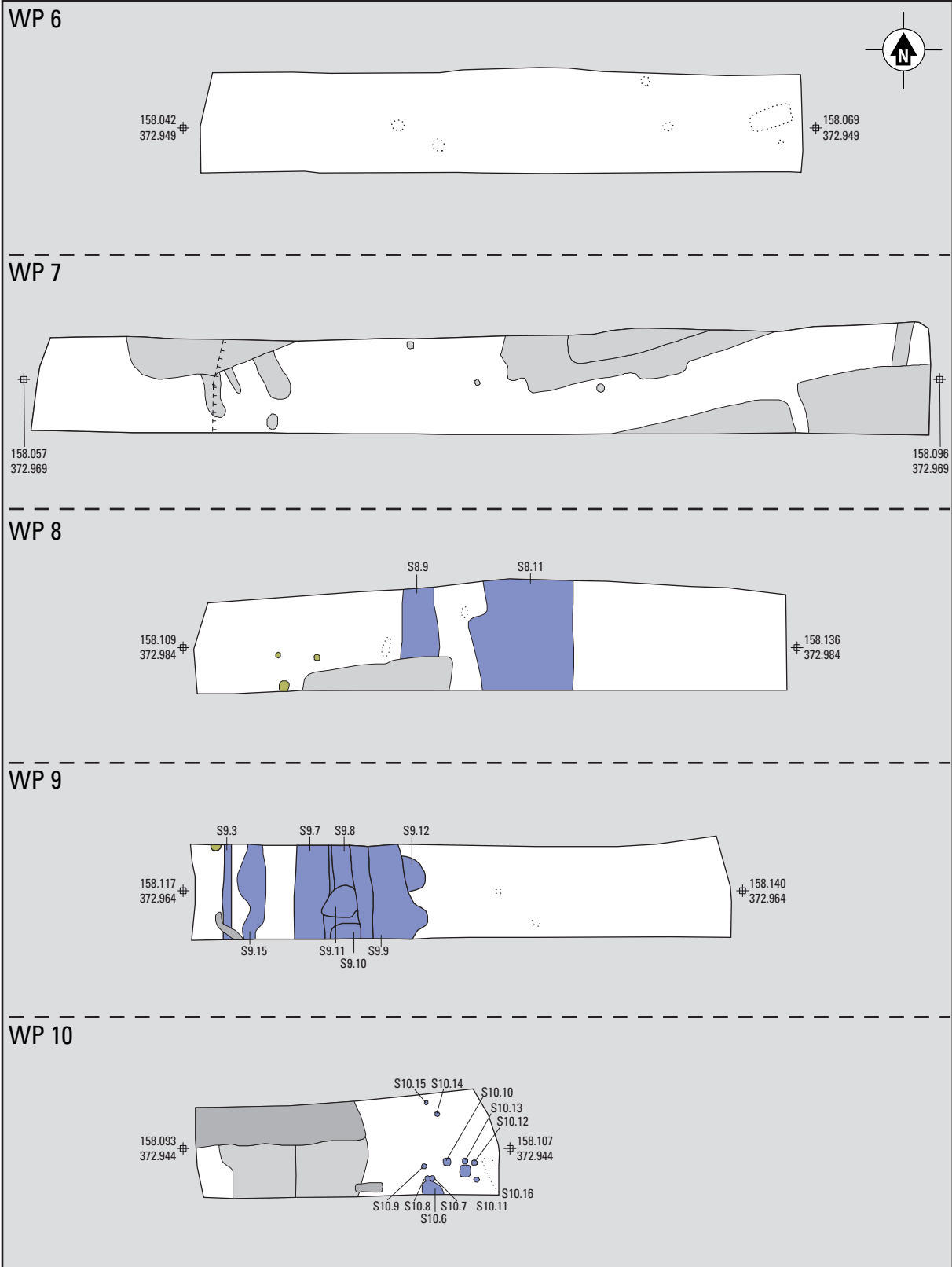
Foto 3: Waterput S49.6

Bijlage 15. Valkenswaard-Valkenswaard Zuid. Werkput 44, vlak 1: paalkuilen van de landweer.

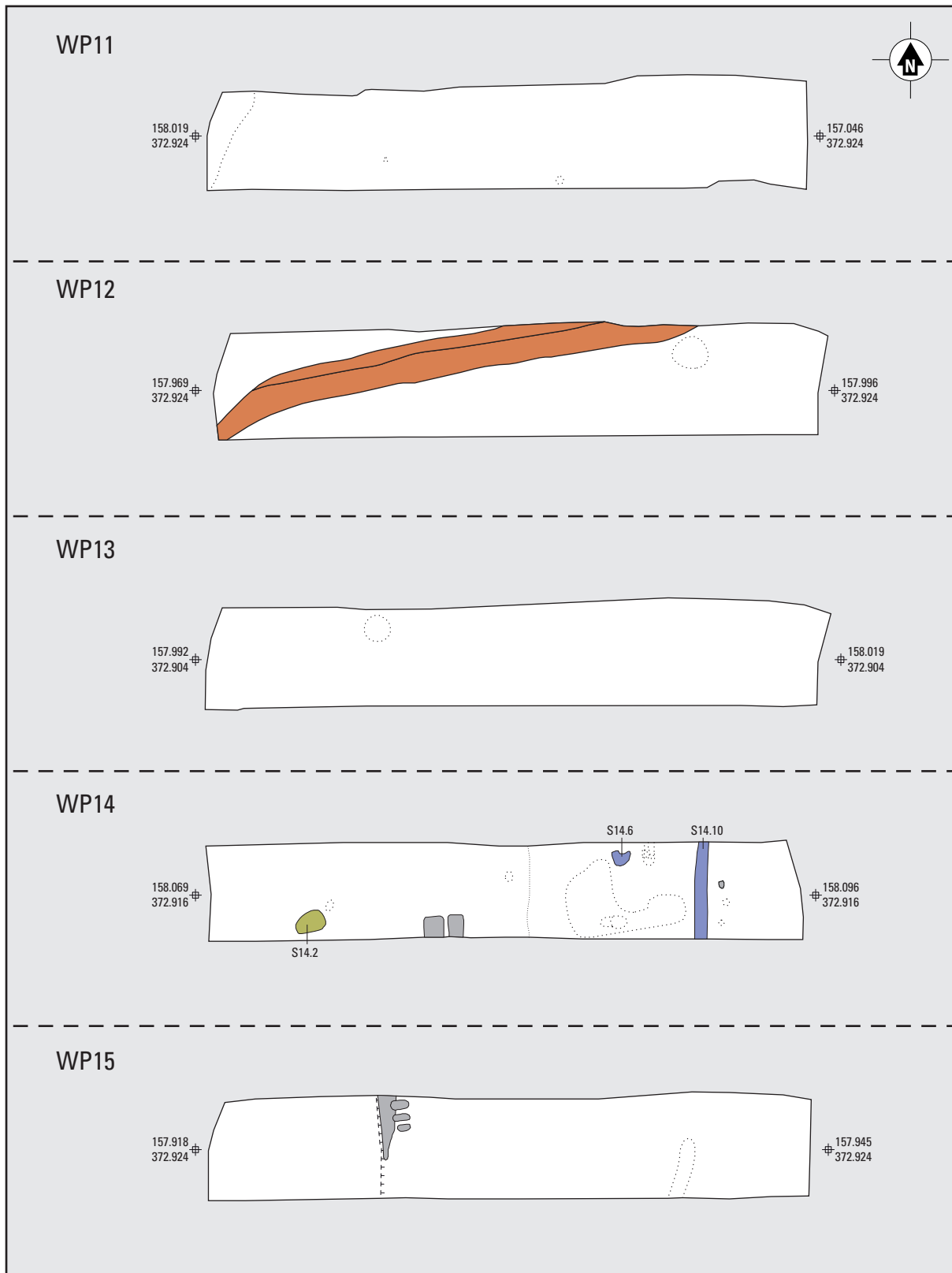




Bijlage 16. Werkputten 1-5. A Nieuwe Tijd; B Nieuwe Tijd?; C Nieuwe/Nieuwste Tijd; D Nieuwste Tijd E natuurlijk. Schaal 1:250.



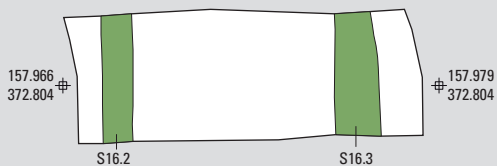
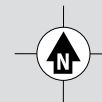
Bijlage 17. Werkputten 6-10. Schaal 1:250.
 A Nieuwe Tijd; B Nieuwe Tijd?; C Nieuwe/Nieuwste Tijd; D Nieuwste Tijd; E natuurlijk.



Bijlage 18. Werkputten 11-15. Schaal 1:250.

A Volle/Late Middeleeuwen; B Nieuwe Tijd; C Nieuwe Tijd?; D Nieuwe/Nieuwste Tijd; E natuurlijk.

WP 16



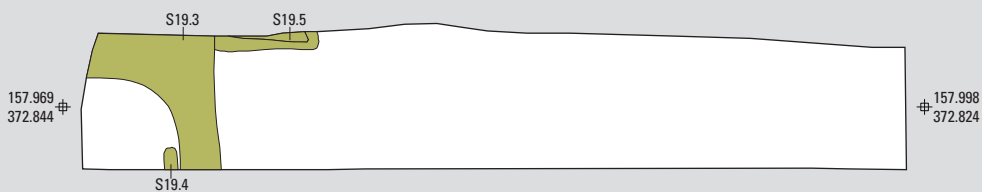
WP 17



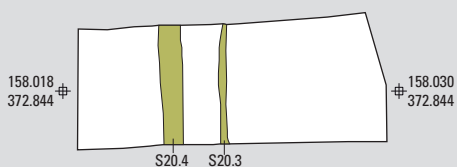
WP 18



WP 19

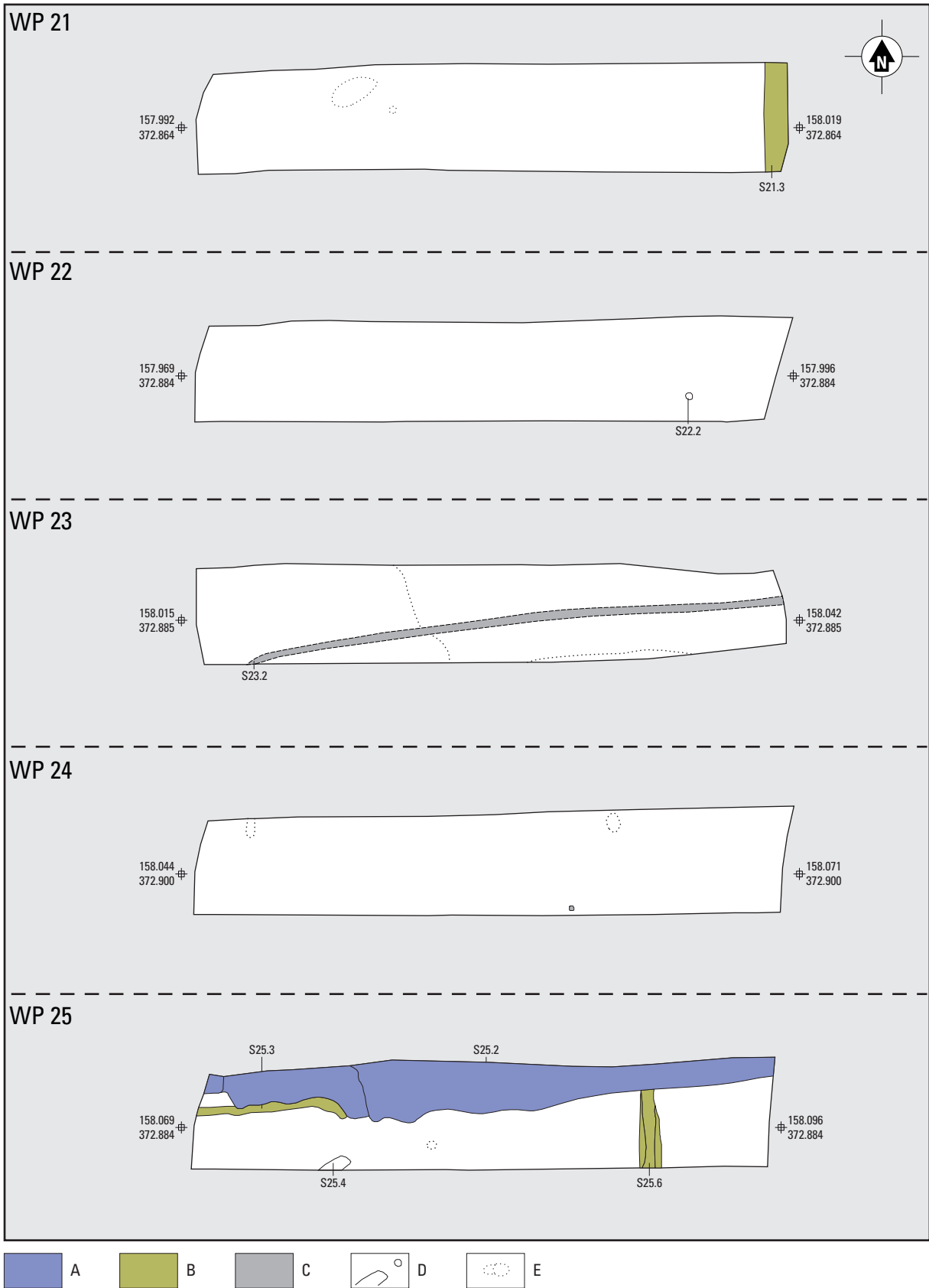


WP 20



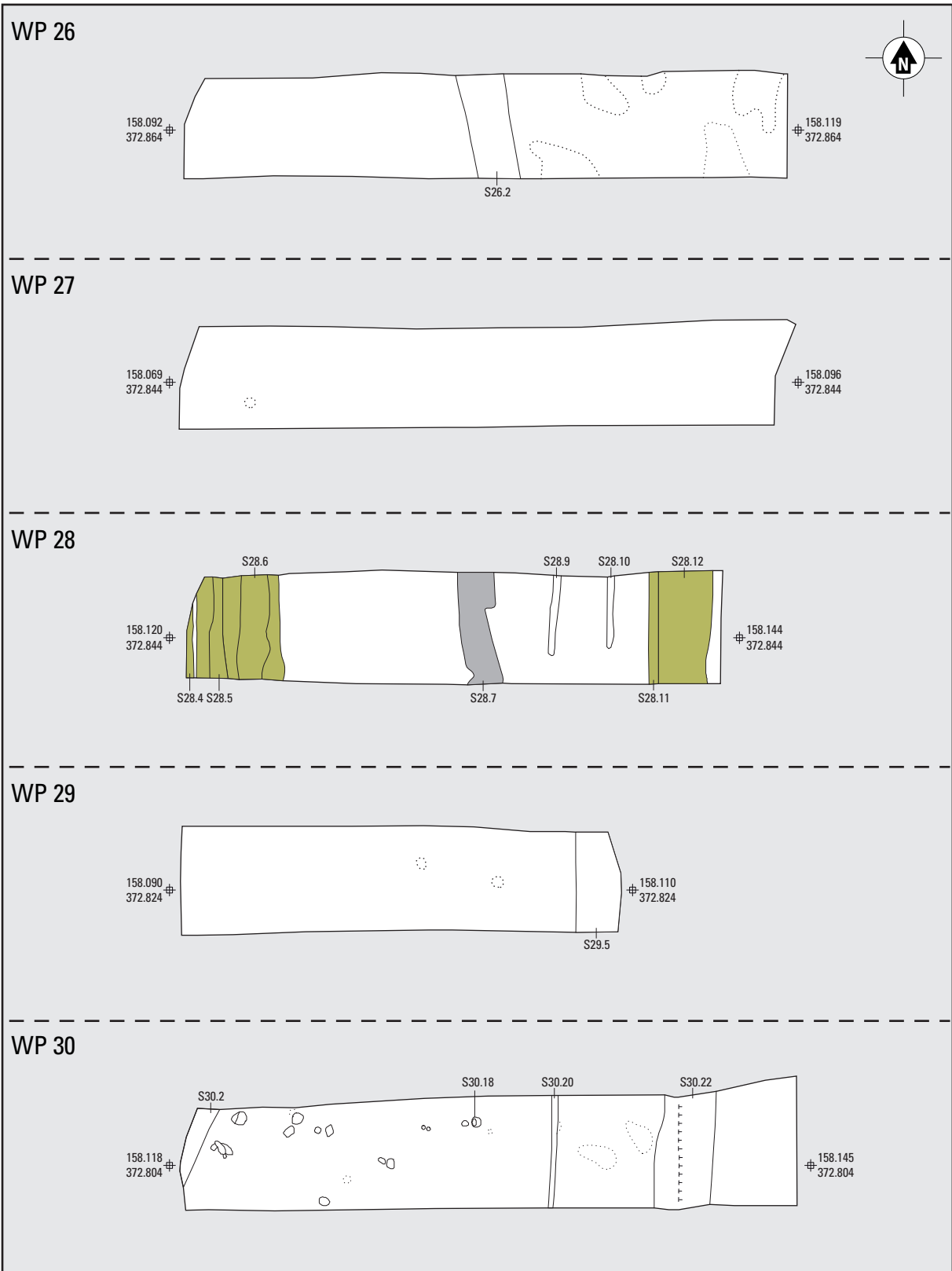
Bijlage 19. Werkputten 16-20. Schaal 1:250.

A Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd?; B Nieuwe Tijd?; C natuurlijk; D datering onbekend.



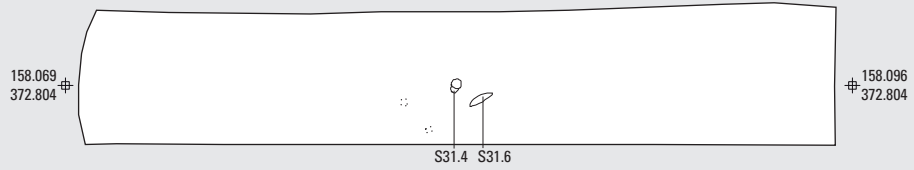
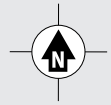
Bijlage 20. Werkputten 21-25. Schaal 1:250.

A Nieuwe Tijd; B Nieuwe Tijd?; C Nieuwste Tijd; D datering onbekend; E natuurlijk.

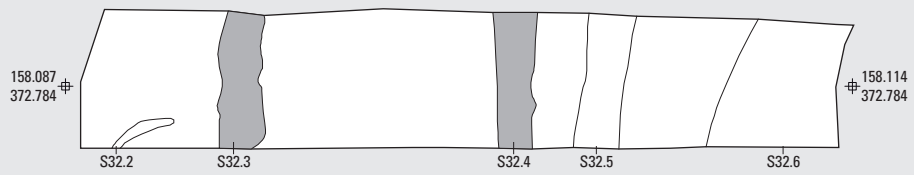


Bijlage 21. Werkputten 26-30. Schaal 1:250.
 A Nieuwe Tijd?; B Nieuwste Tijd; C datering onbekend; D natuurlijk.

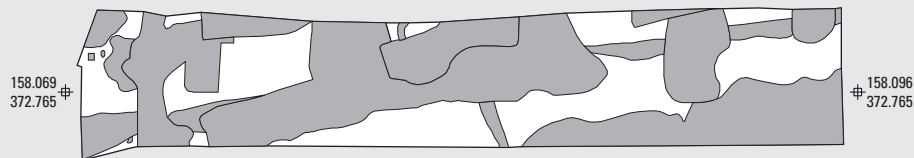
WP 31



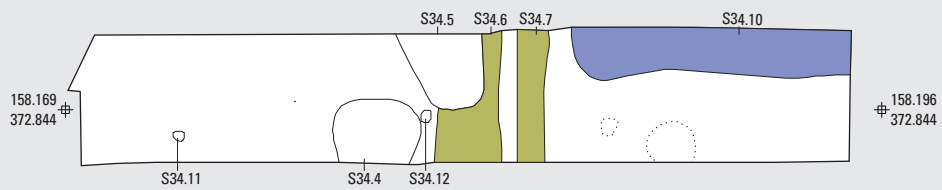
WP 32



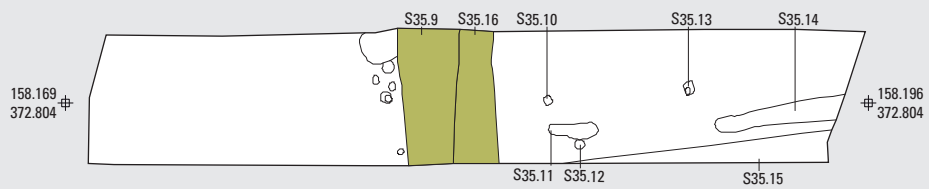
WP 33



WP 34



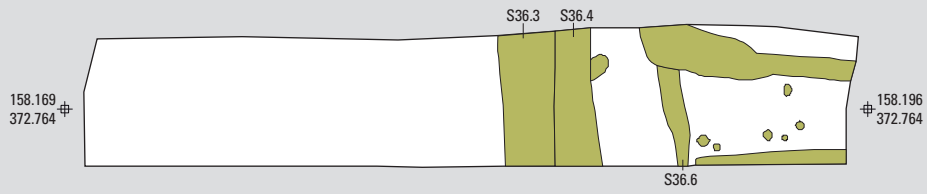
WP 35



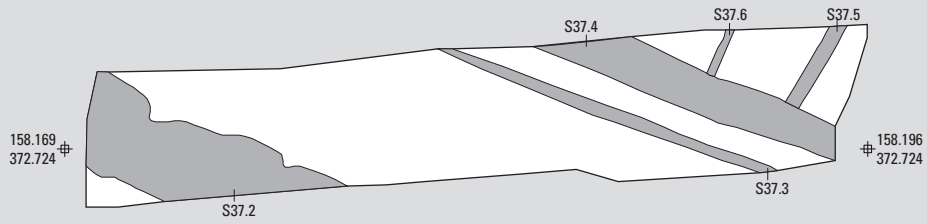
Bijlage 22. Werkputten 31-35. Schaal 1:250.

A Nieuwe Tijd; B Nieuwe Tijd?; C Nieuwste Tijd; D datering onbekend; E natuurlijk.

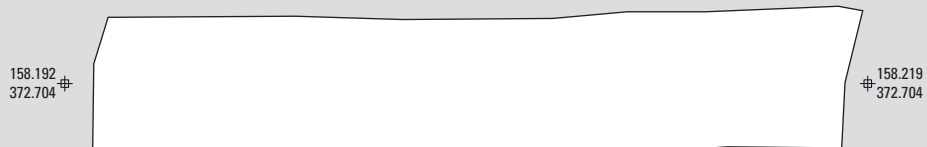
WP 36



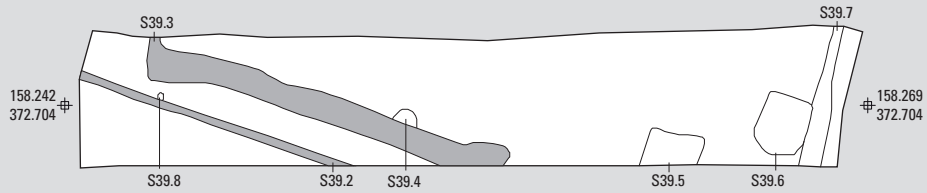
WP 37



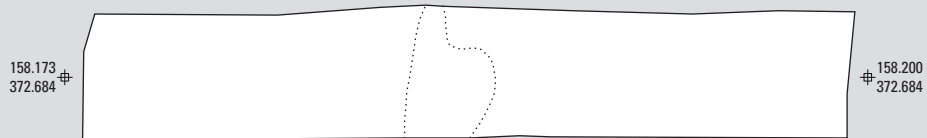
WP 38



WP 39



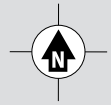
WP 40



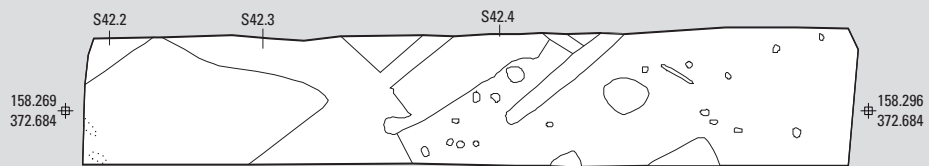
Bijlage 23. Werkputten 36-40. Schaal 1:250.

A Nieuwe Tijd?; B Nieuwste Tijd; C datering onbekend; D natuurlijk.

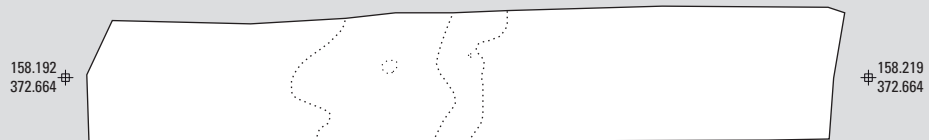
WP 41



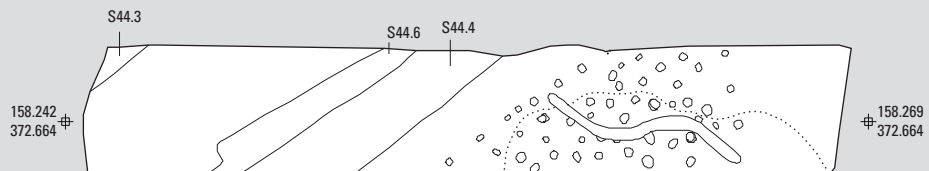
WP 42



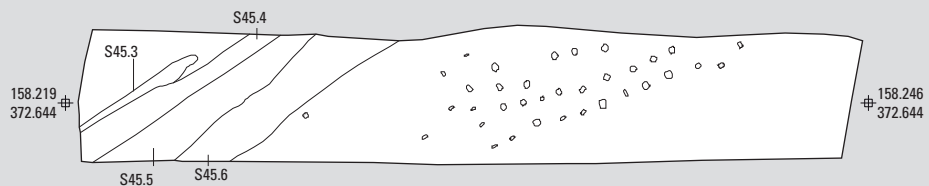
WP 43



WP 44



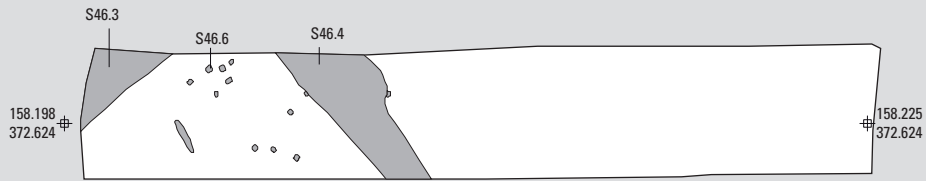
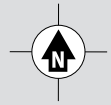
WP 45



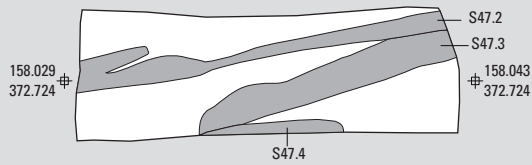
Bijlage 24. Werkputten 41-45. Schaal 1:250.

A Late Middeleeuwen/Nieuwste Tijd; B natuurlijk.

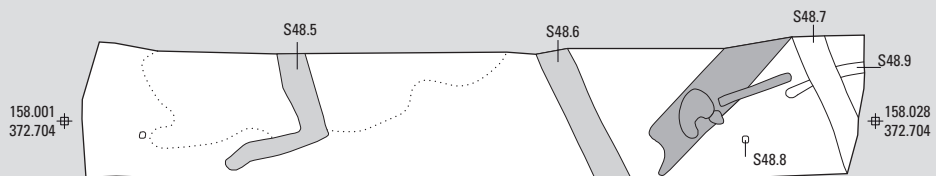
WP 46



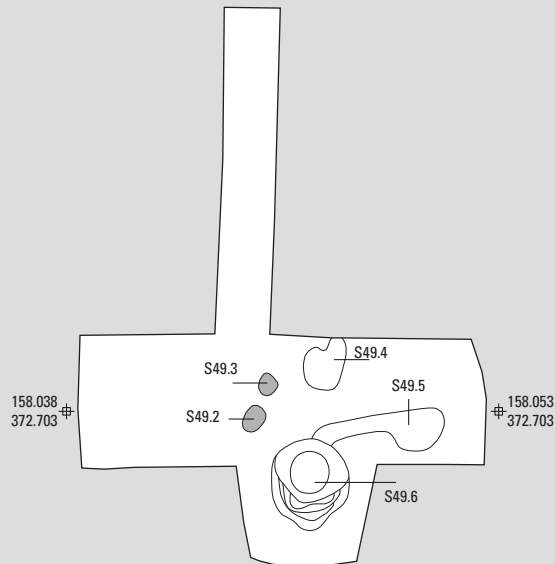
WP 47



WP 48

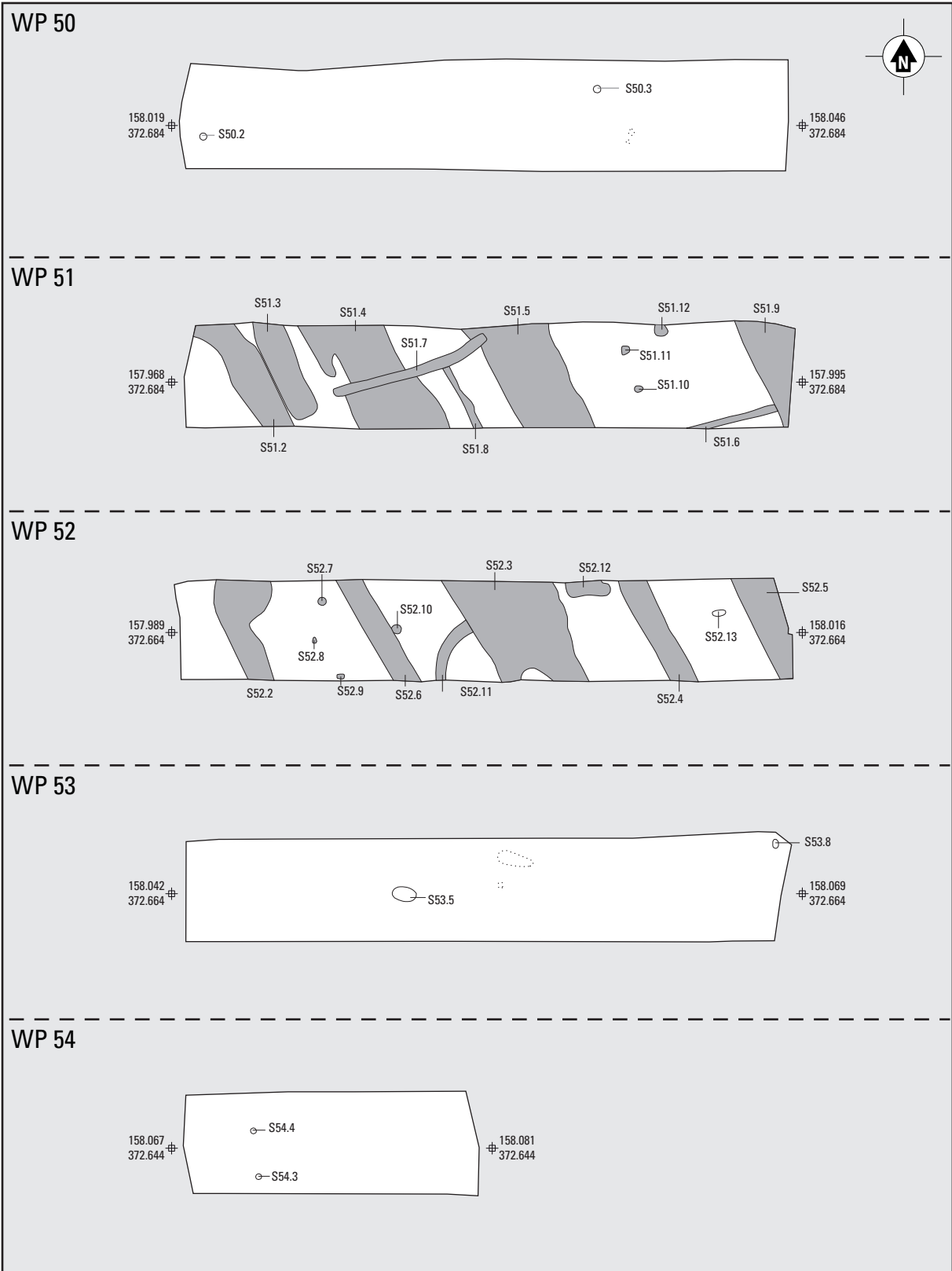


WP 49



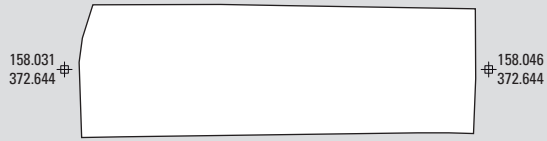
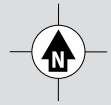
Bijlage 25. Werkputten 46-49. Schaal 1:250.

A Nieuwe/Nieuwste Tijd; B Nieuwste Tijd; C datering onbekend; D natuurlijk.

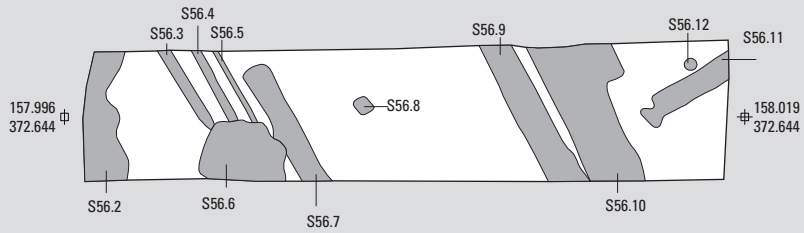


Bijlage 26. Werkputten 50-54. Schaal 1:250.
A Nieuwste Tijd; B datering onbekend; C natuurlijk.

WP 55



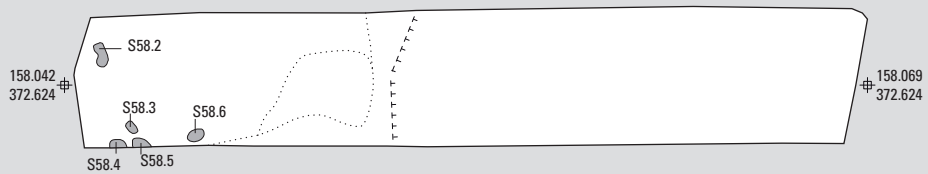
WP 56



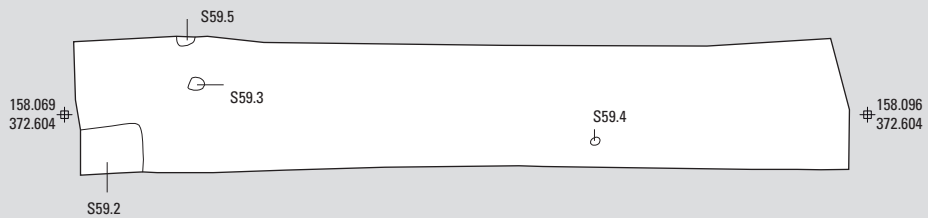
WP 57



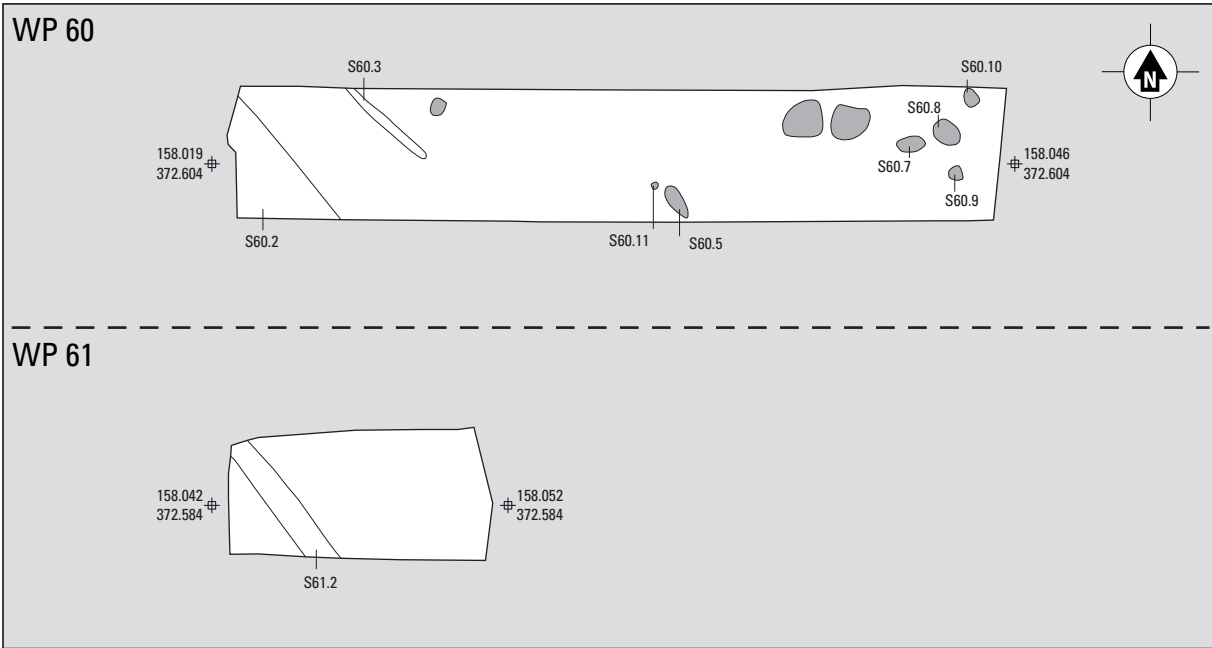
WP 58



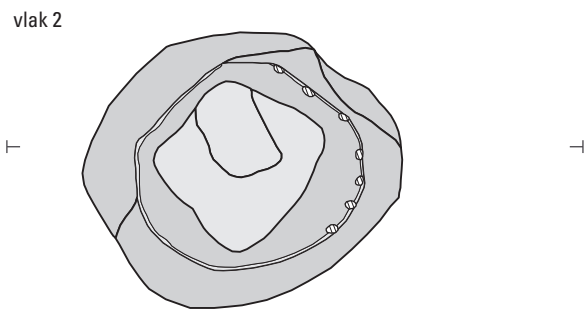
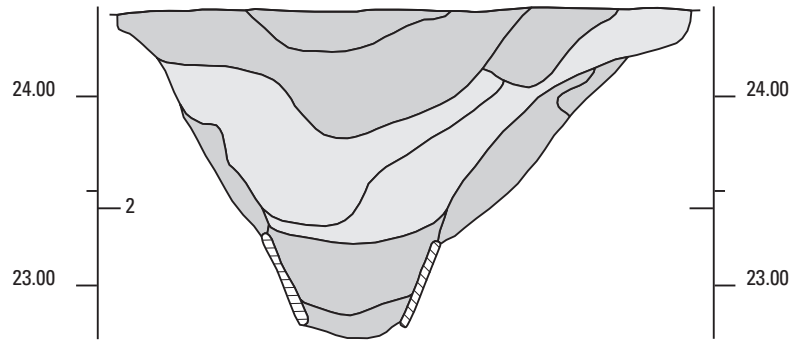
WP 59



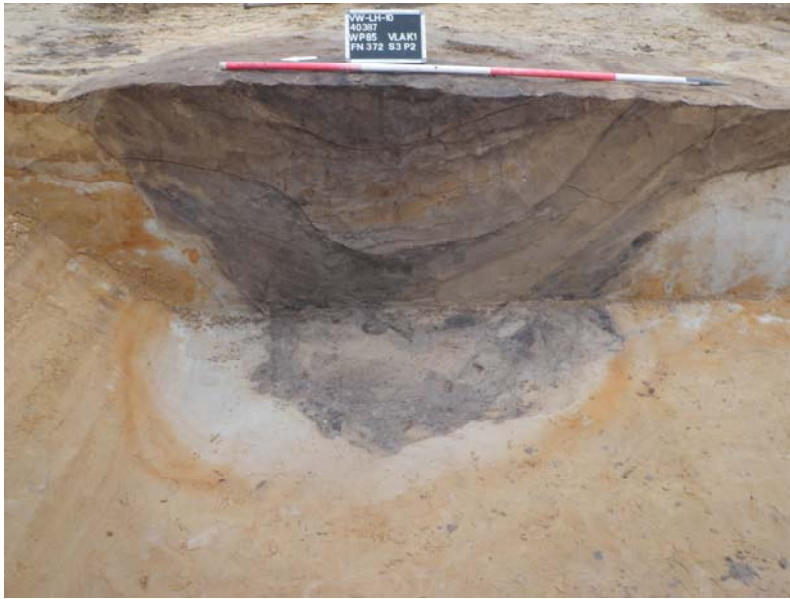
Bijlage 27. Werkputten 55-59. Schaal 1:250.
A Nieuwste Tijd; B datering onbekend; C natuurlijk.



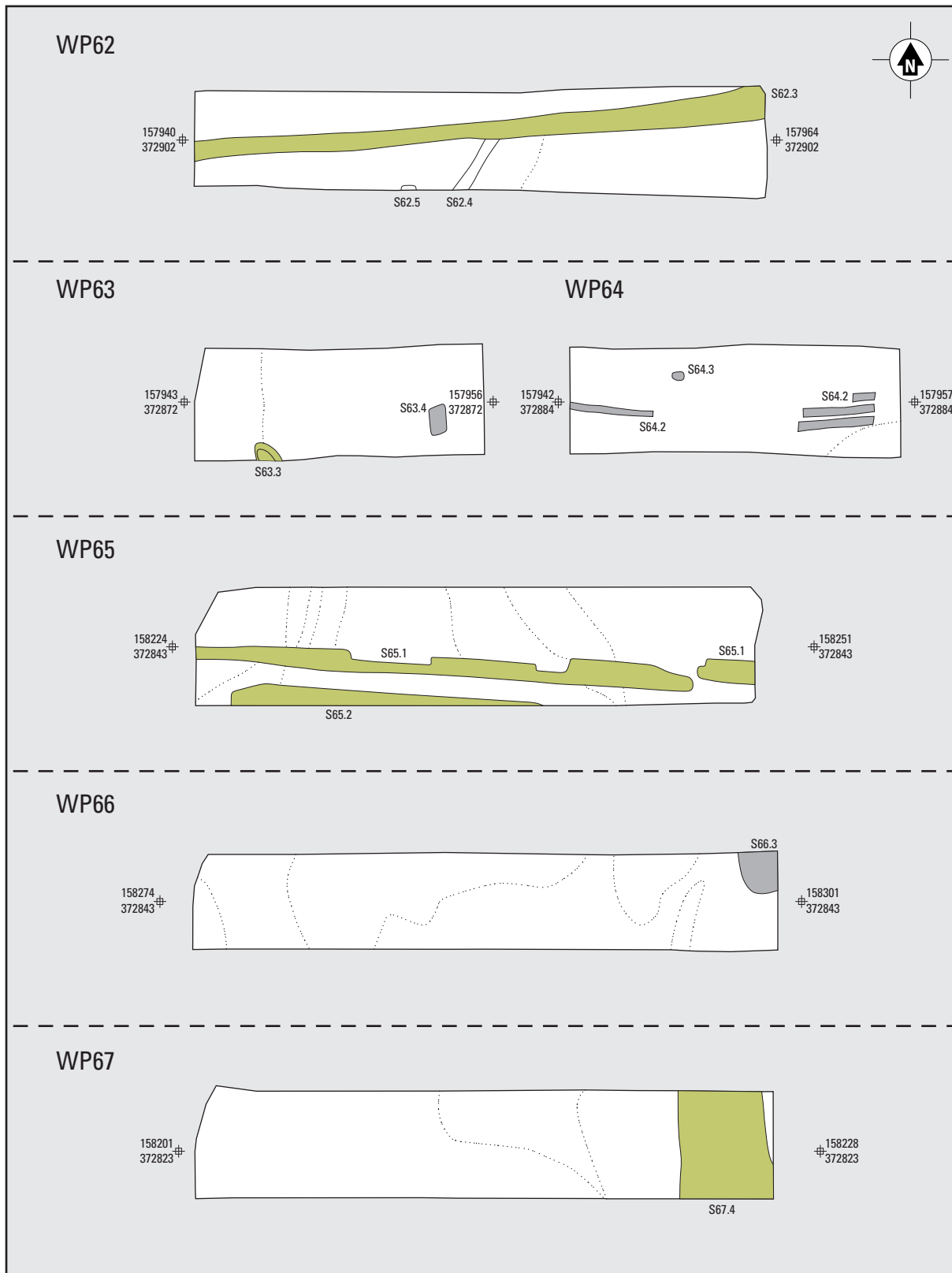
Bijlage 28. Werkputten 60-61. Schaal 1:250.
A Nieuwste Tijd; B datering onbekend.



Bijlage 29.Vindplaats 1: waterput S85.3. Schaal 1 : 40.

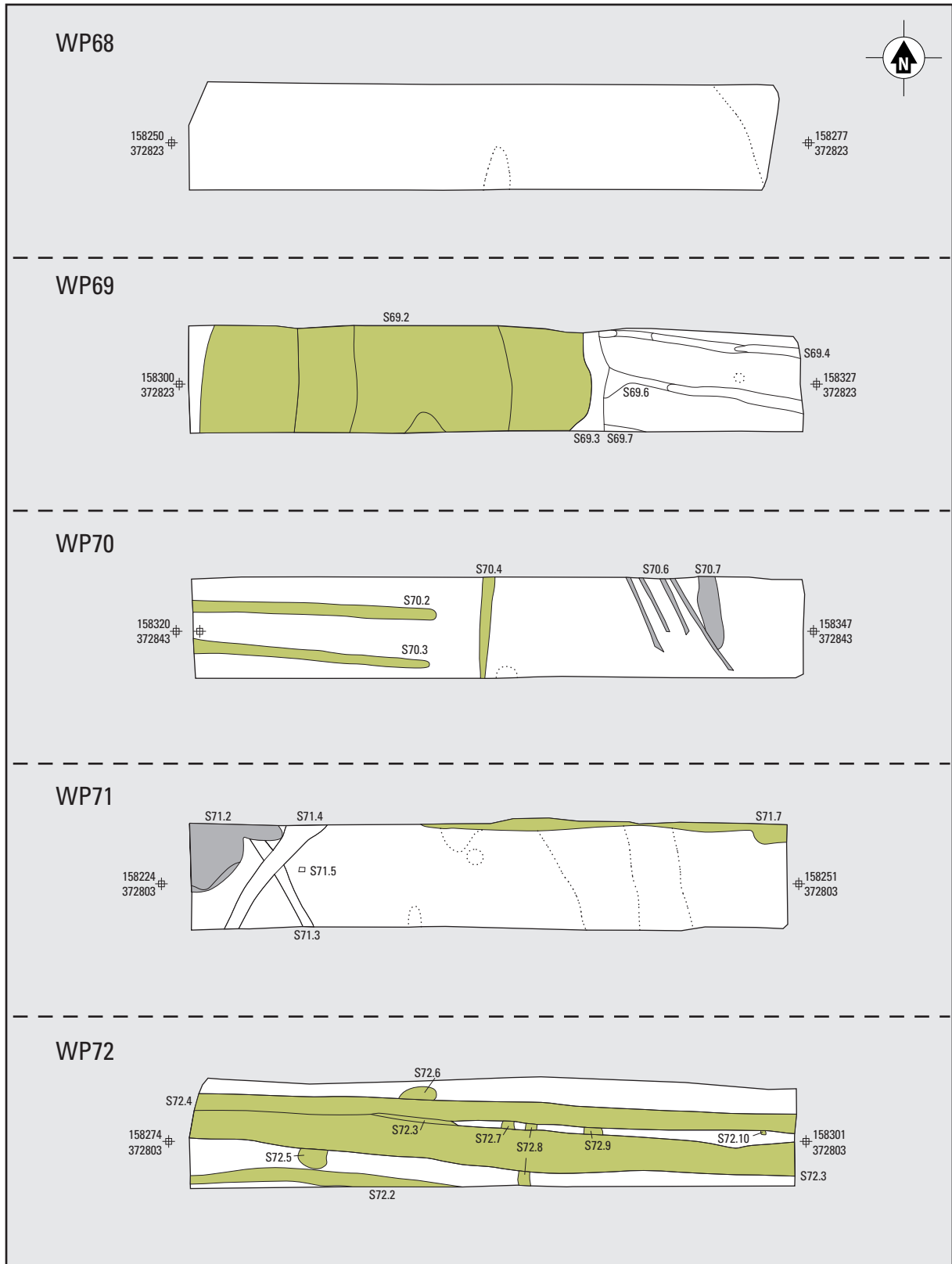


Bijlage 30. Vindplaats 1: waterput S85.3. Foto's.



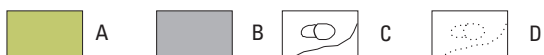
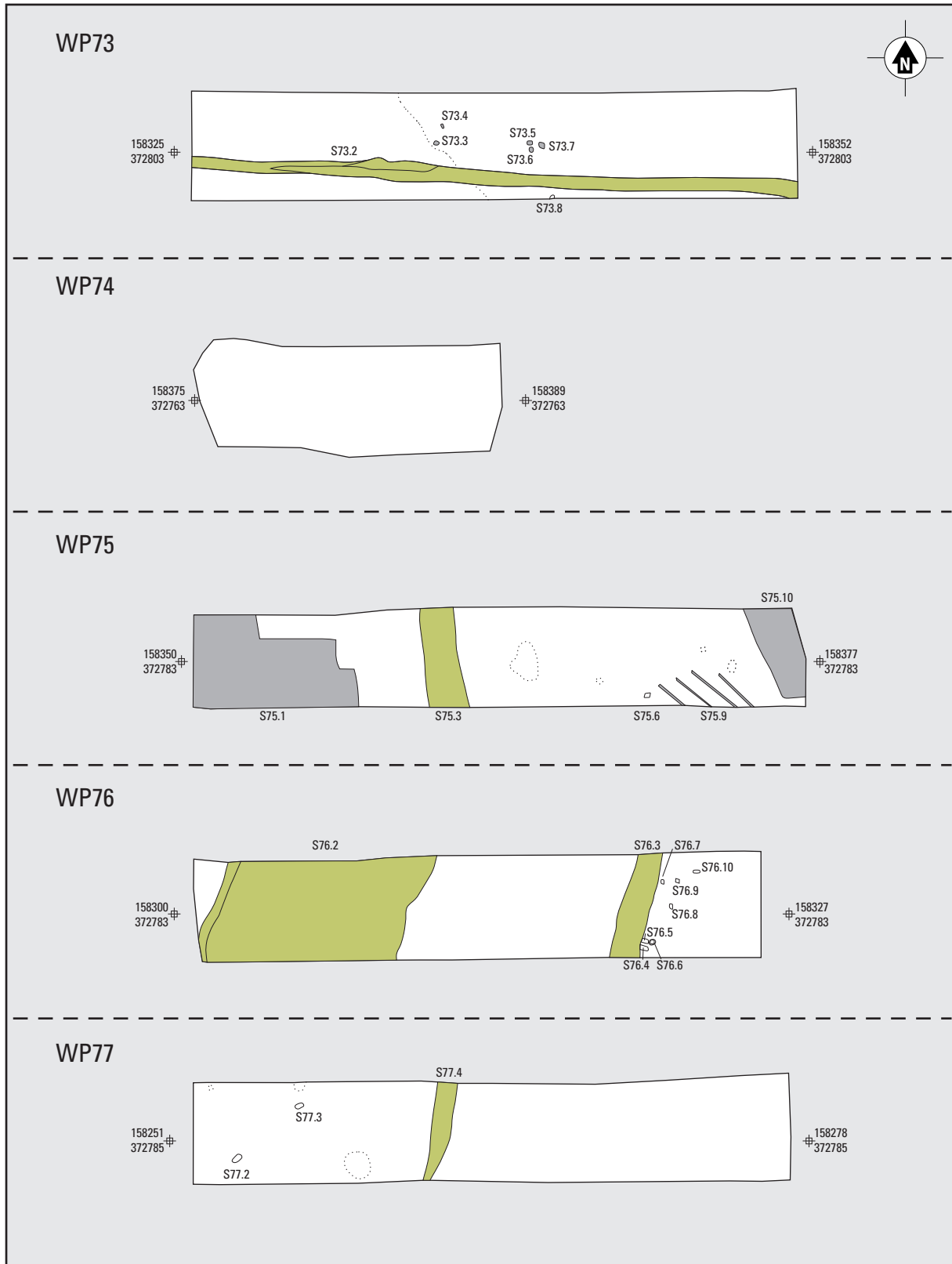
Bijlage 31. Werkputten 62-67. Schaal 1:250.

A Nieuwe Tijd ?; B Nieuwste Tijd; C datering onbekend; D natuurlijk.



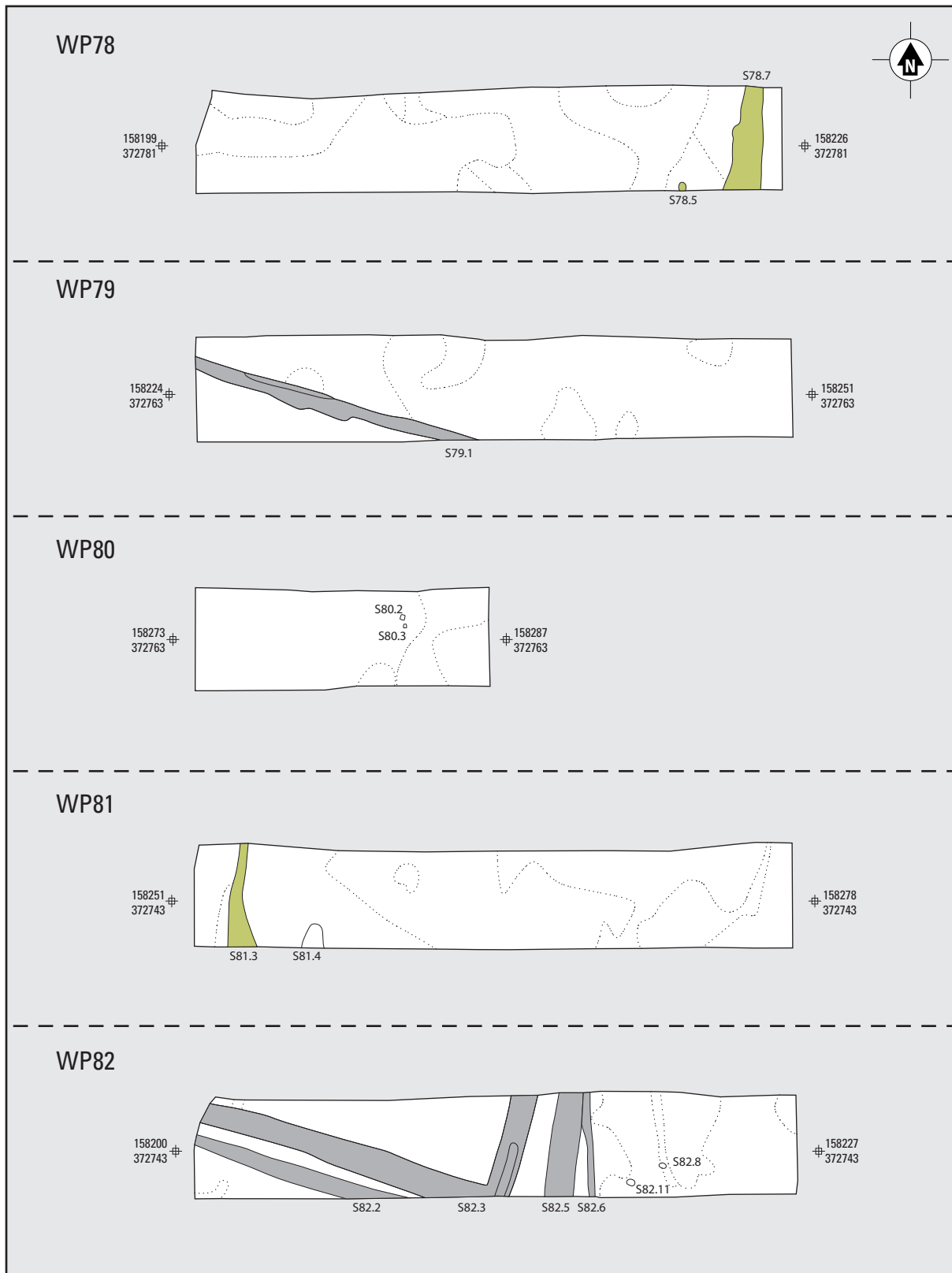
Bijlage 32. Werkputten 68-72. Schaal 1:250.

A Nieuwe Tijd ?; B Nieuwste Tijd; C datering onbekend; D natuurlijk.



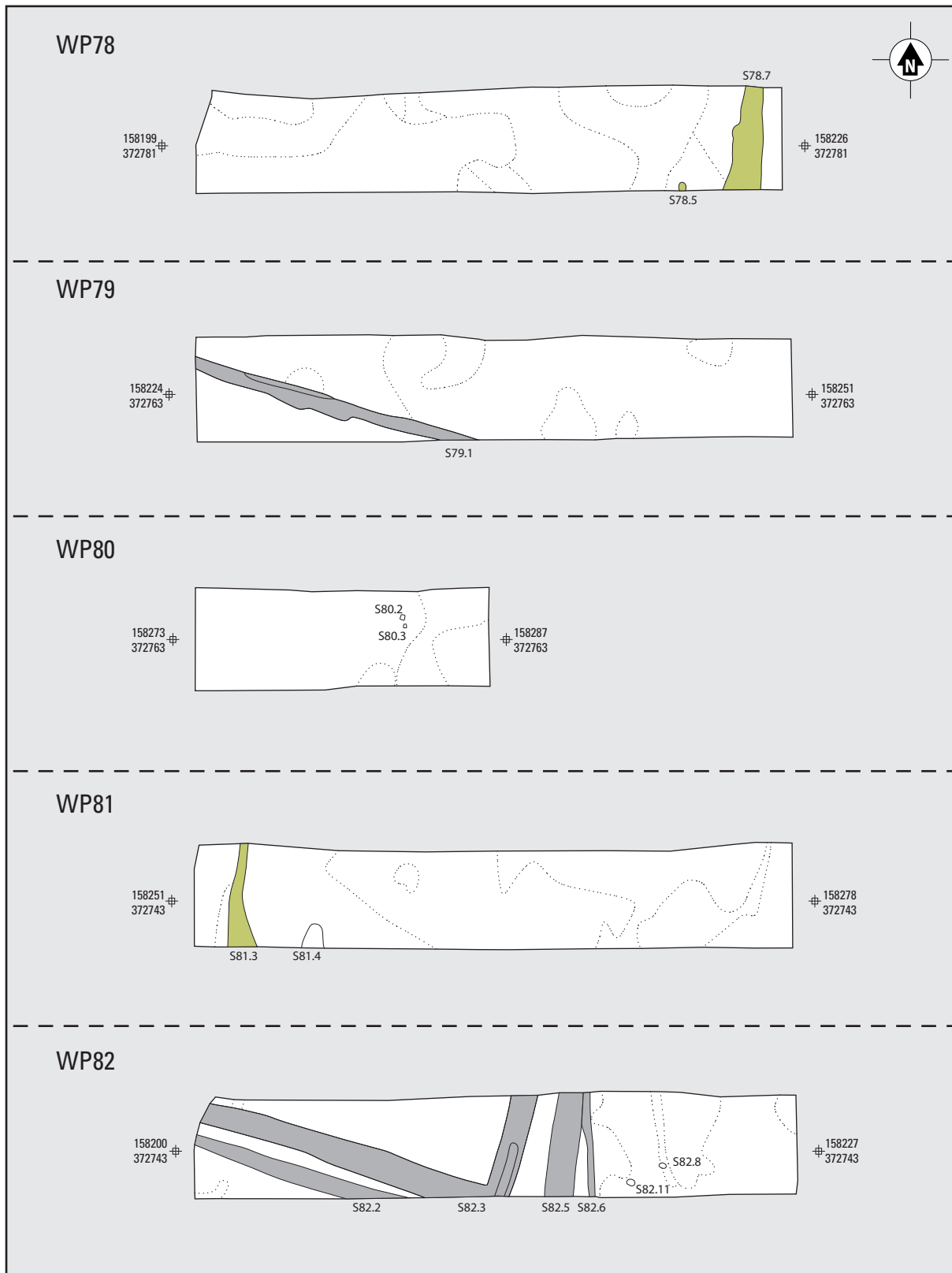
Bijlage 33. Werkputten 73-77. Schaal 1:250.

A Nieuwe Tijd ?; B Nieuwste Tijd; C datering onbekend; D natuurlijk.



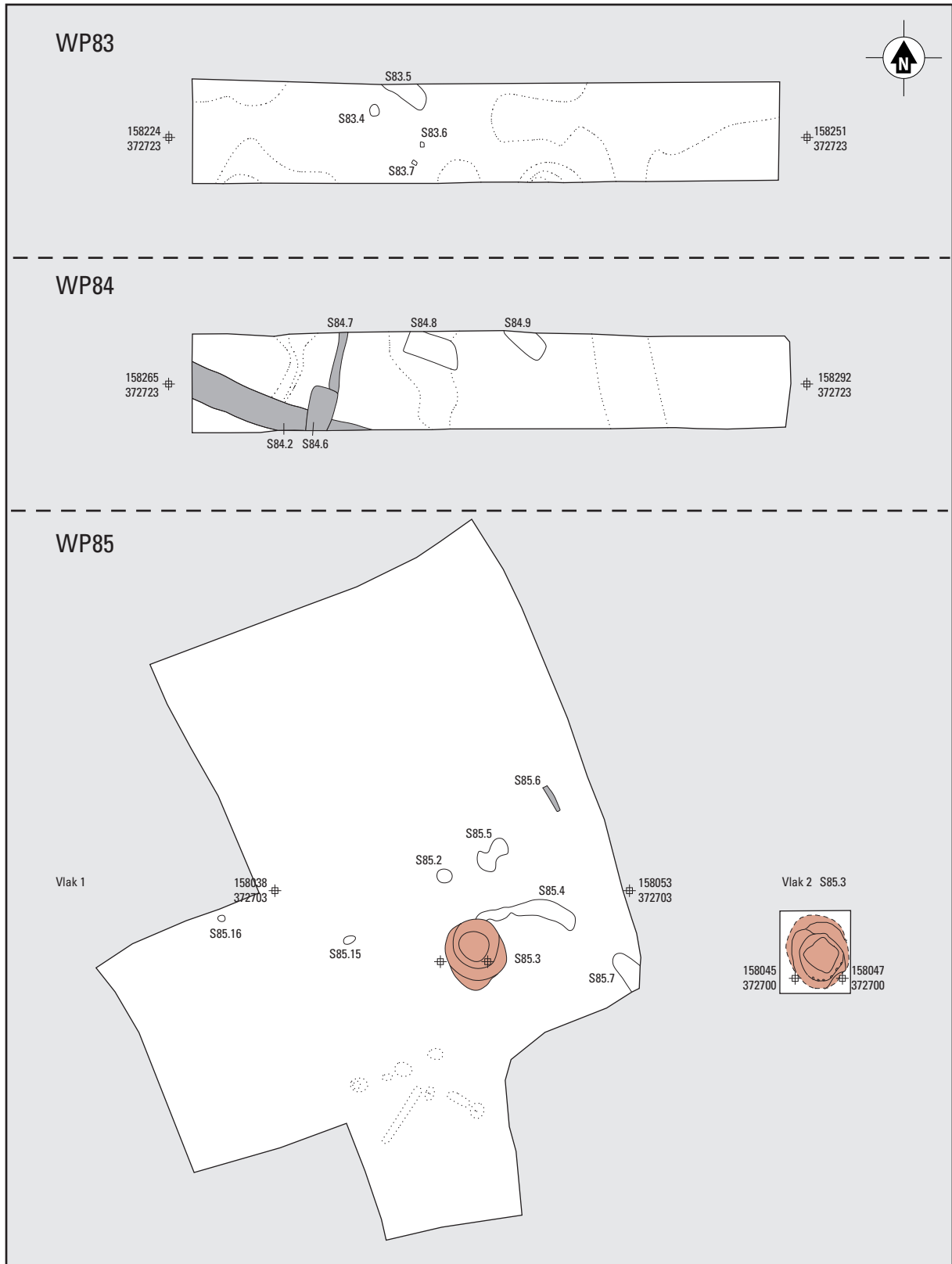
Bijlage 34. Werkputten 78-82. Schaal 1:250.

A Nieuwe Tijd ?; B Nieuwste Tijd; C datering onbekend; D natuurlijk.

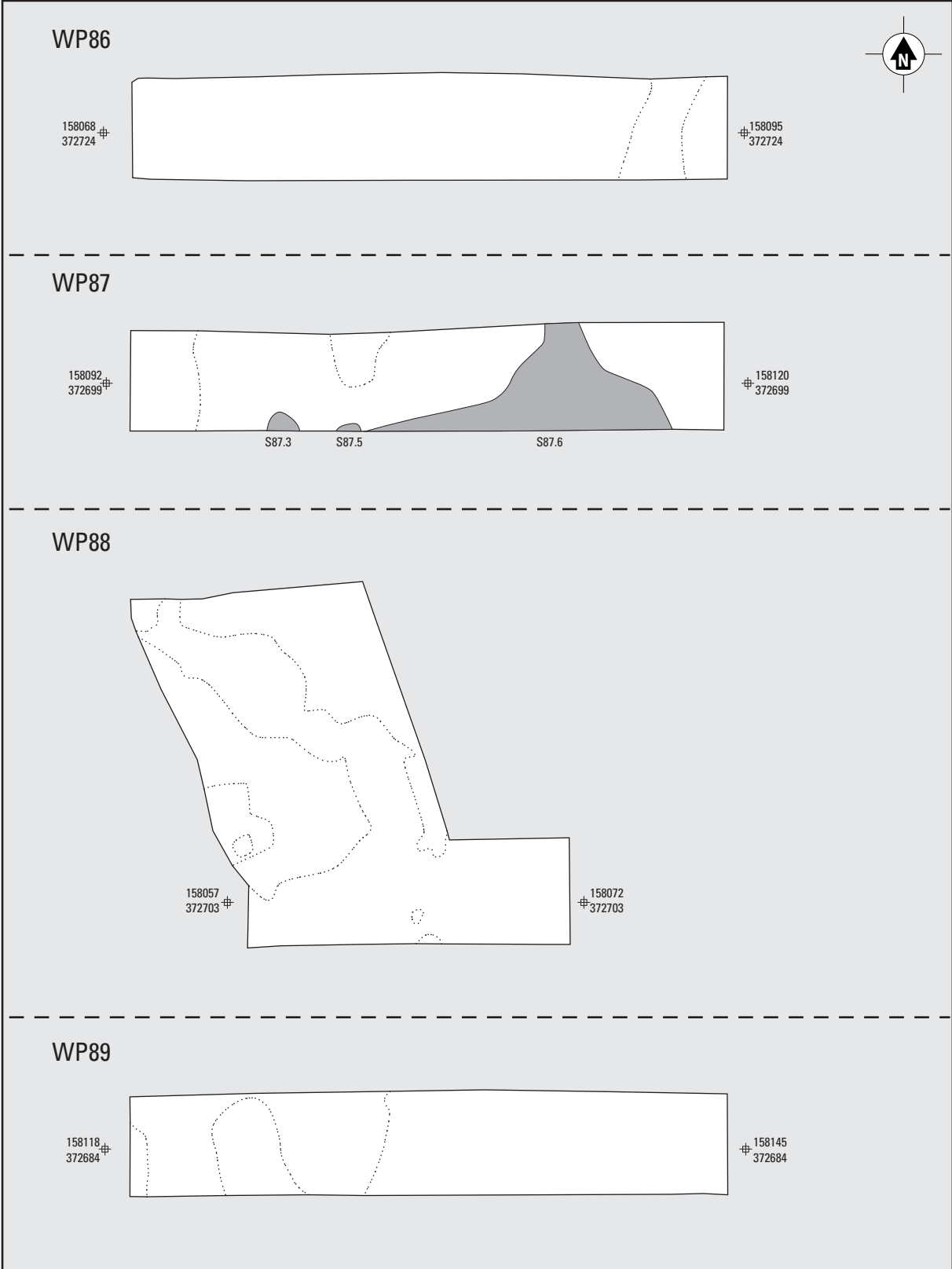


Bijlage 34. Werkputten 78-82. Schaal 1:250.

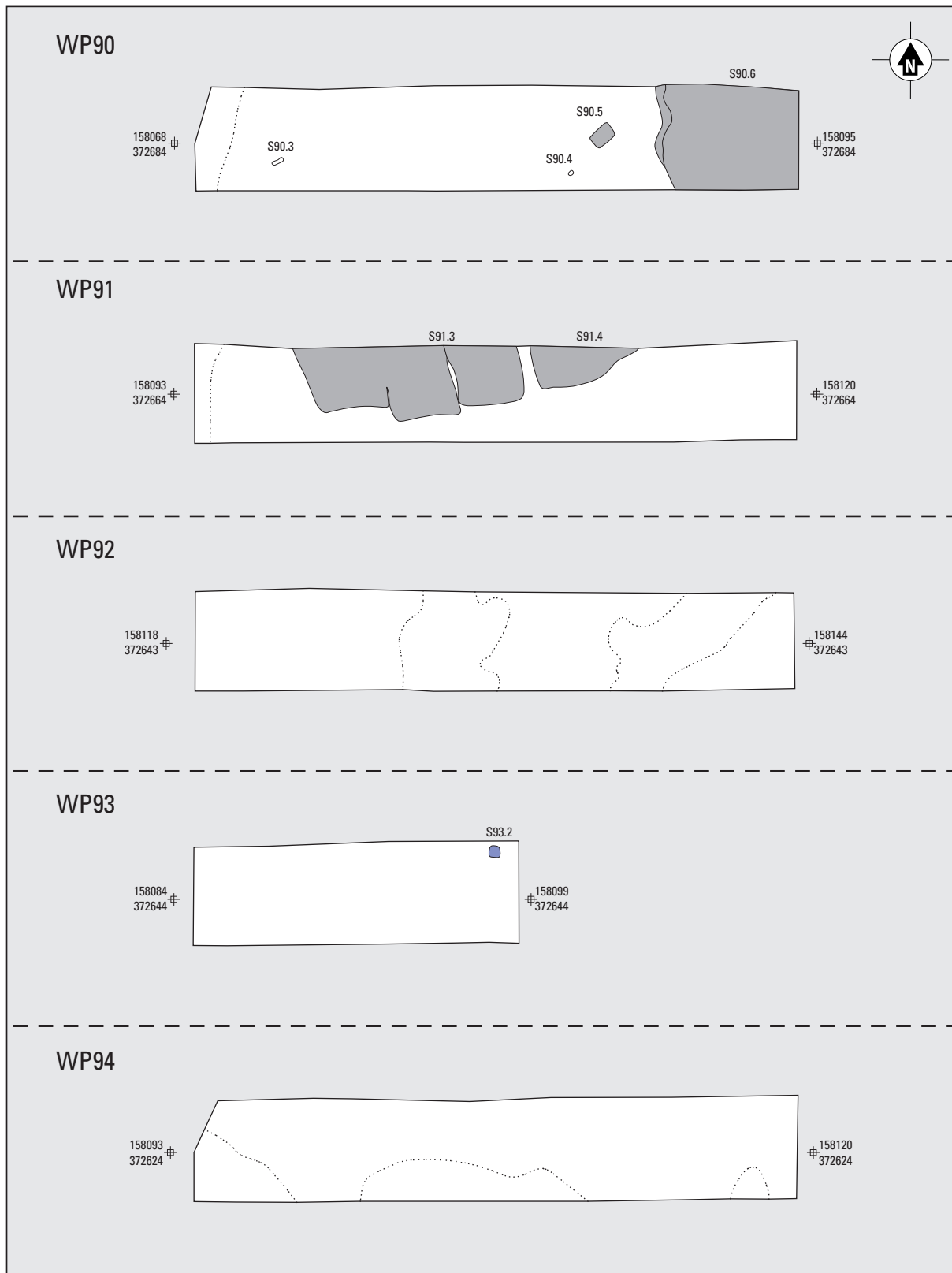
A Nieuwe Tijd ?; B Nieuwste Tijd; C datering onbekend; D natuurlijk.



Bijlage 35. Werkputten 83-85. Schaal 1:250.
A IJzertijd; B Nieuwste Tijd; C datering onbekend; D natuurlijk.



Bijlage 36. Werkputten 86-89. Schaal 1:250.
A Nieuwste Tijd; B natuurlijk.



Bijlage 37. Werkputten 90-94. Schaal 1:250.

A Nieuwe Tijd; B Nieuwste Tijd; C datering onbekend; D natuurlijk.

Bijlage 38. Doorsnede van greppel S12.3/S12.4 (vindplaats 5)

