

BILAN

RAPPORT 2005/12

Venlo – Bospark Manresa (L)

Proefsleuvenonderzoek

in opdracht van Arcadis

Rapport-ID

Titel	Venlo – Bospark Manresa (L). Proefsleuvenonderzoek
ISSN	1572-3194-2005/12
Rapportnummer	2005/12
Aantal pagina's	42
Opdrachtgever	Arcadis
Contactpersoon opdrachtgever	O.J. Schoofs
Onderzoekskader	Voorontwerp bestemmingsplan
Projectleider BILAN	N. Krekelbergh
Auteur(s)	N. Krekelbergh
Onderzoeksmedewerkers	M. Blom, W. Loth, J.J. van Suijlekom en J. van Gestel
Kaarten en afbeeldingen	W. Loth
Datum definitief	Februari 2005
Digitale versie	ja
Verzending definitief aan	Arcadis R.O.B. Provinciaal archeoloog KB-depot
Akkoord BILAN	C. Witteveen Directeur

BILAN

B: Fontys Hogescholen, Mollergebouw
Prof. Goossenslaan 1-01, ruimte A 1.16, Tilburg
P: Postbus 90903, 5000 GD TILBURG
T: 0877 874278
F: 013 5360051
E: bilan@fontys.nl
W: www.bilan.nl

© BILAN 2005

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch databestand of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave dient men zich tot de uitgever te wenden.

Inhoudsopgave

Samenvatting	7
1 Inleiding	9
1.1 Administratieve gegevens	9
1.2 Ligging van het plangebied.....	9
1.3 Aanleiding voor het proefsleuvenonderzoek.....	10
1.4 Verwachting van het proefsleuvenonderzoek	12
1.5 Doel van het proefsleuvenonderzoek.....	13
2 Vraagstelling van het proefsleuvenonderzoek.....	13
2.1 Algemeen	13
2.2 Specifiek.....	14
3 Onderzoeksmethode	14
3.1 Proefsleuven	14
3.2 Vlakken, sporen en vondsten	15
3.3 Velddocumentatie.....	16
3.4 Deponering.....	16
4 Resultaten van het proefsleuvenonderzoek	17
4.1 Werkput 1.....	17
4.2 Werkput 2.....	19
4.3 Werkput 3.....	19
4.4 Werkput 4.....	22
4.5 Werkput 5.....	23
4.6 Werkput 6.....	24
4.7 Werkput 7.....	24
4.8 Werkput 8.....	24
4.9 Werkput 9.....	26
5 Synthese en waardering.....	27
5.1 Bodem.....	27
5.2 Grondsporen.....	27
5.3 Conclusie.....	28
5.4 Waardering.....	30
6 Aanbevelingen en selectieadvies.....	31
7 Literatuur	33
Bijlage 1: Selectie vondstmateriaal	35
Bijlage 2: Sporenlijst.....	37
Bijlage 3: Vondstenlijst.....	39
Bijlage 4: Overzicht archeologische perioden	41

Figuren

fig. 1:	Driedimensionale hoogtekarten van het plangebied.....	10
fig. 2:	Overzicht van de bodemhorizonten tijdens het booronderzoek.....	11
fig. 3:	Aanbevelingskaart.	12
fig. 4:	Locatie van de sleuven in het onderzoeksgebied.....	14
fig. 5:	Wandprofiel (noord) van de heuvel.	17
fig. 6:	Foto van het wandprofiel in put 1.	18
fig. 7:	Vlaktekening werkput 1	18
fig. 8:	Wandprofiel (noord) van werkput 3.	20
fig. 9:	Vlaktekening van werkput 3.	21
fig. 10:	Ontginningsgreppels in werkput 3.	22
fig. 11:	Wandprofiel (west) van werkput 4.....	22
fig. 12:	Spoor 7 (foto genomen langs de noordzijde van het spoor).....	24
fig. 13:	Vlaktekening van werkput 8.	25
fig. 14:	Wandprofiel (noord) van werkput 8.	26

Samenvatting

Van 24 tot en met 26 november 2004 voerde BILAN in opdracht van de ARCADIS een proefsleuvenonderzoek uit in Bospark Manresa, gemeente Venlo (provincie Limburg). Aanleiding voor het archeologisch onderzoek was het voorontwerp van een nieuw bestemmingsplan voor het plangebied, waarbij de bouw van totaal 55 tot 60 luxewoningen gepland is op de zestien meter hoge steilrand in Venlo-Oost. De woningen zijn gepland in drie clusters op drie open plekken op het plateau. Op de locatie van een heuvel in het zuidwesten van het plateau is een houten uitkijktoren gepland (zie fig. 1).

In het toenmalige vooronderzoek werd aan het gebied een archeologische verwachting toegekend wegens de melding van een vijftal waarschijnlijk prehistorische grafheuvels - buiten het plangebied - op het oostelijke deel van het plateau en de aanwezigheid - binnen het plangebied - van een 2,5 meter hoge heuvel op de zuidwestelijke uitloper van het plateau. Mogelijk zou het hier eveneens om een laatprehistorische grafheuvel gaan. De gemeente Venlo sloot zich bij de aanbeveling aan en accordeerde vervolgens het door BILAN opgestelde Programma van Eisen.

In het plangebied werd geen prehistorische grafheuvel of een prehistorisch grafveld aangetroffen. Zowel de heuvel als de andere sporen die in het plangebied werden aangetroffen stammen uit de Nieuwe Tijd. De waarde van de sporen is niet van dien aard dat integratie in het bestemmingsplan of vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Er wordt voor het plangebied dan ook geen vervolgonderzoek aanbevolen. Wel blijft bij bodemingrepen de Monumentenwet¹ van kracht, die stelt dat archeologische vondsten of structuren binnen drie dagen aan de bevoegde instanties moeten worden gemeld.

¹ Monumentenwet 1988, artikel 47: meldingsplicht binnen de drie dagen aan de burgemeester.

1 Inleiding

Van 24 tot en met 26 november 2004 voerde BILAN in opdracht van de ARCADIS een proefsleuvenonderzoek in Bospark Manresa, gemeente Venlo (provincie Limburg). Aanleiding voor het archeologisch onderzoek was het voorontwerp van een nieuw bestemmingsplan voor het plangebied, waarbij de bouw van totaal 55 tot 60 luxewoningen is gepland op de zestien meter hoge steilrand in Venlo-Oost. De woningen zijn gepland in drie clusters op drie open plekken op het plateau. Op de locatie van een heuvel in het zuidwesten van het plateau is een houten uitkijktoren gepland (zie fig. 1).

In 2004 was in het onderzoeksgebied door BILAN al een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd op basis waarvan een proefsleuvenonderzoek werd aanbevolen. De gemeente Venlo sloot zich aan bij deze aanbeveling en accordeerde het door BILAN opgestelde Programma van Eisen geaccordeerd.

Het proefsleuvenonderzoek is aangemeld bij de ROB (art. 41 melding), en het PvE en de provinciale accordering zijn per fax toegestuurd.

1.1 Administratieve gegevens

Provincie	Limburg
Gemeente	Venlo
Plaats	Bosspark Manresa, Maagdenberg
Straat	Leutherweg
Centrumcoördinaten	210.570-374.692
Omvang	circa 1,8 ha.
Kaartblad	52 Oost
Opdrachtgever	Arcadis
Uitvoerder	BILAN
BILAN projectcode	A137B
CIS-code	8092
Bevoegd gezag	Gemeente Venlo

1.2 Ligging van het plangebied

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van de gemeente Venlo, provincie Limburg. Het wordt begrensd door de Casinoweg in het oosten en de Loyolastraat in het zuiden. Ten westen van het plangebied bevinden zich de Waterleidingsingel en de Sint-Ignatiusstraat (zie fig. 2).

Het plangebied ligt op de grens van een oostelijke steilrand en het middenterras van de Maas. Het gebied is onderdeel van de zogenoemde *Maagdenberg*. In het westen en zuiden van het plangebied zijn de kenmerkende steile hellingen met smeltwatergeulen te zien. Het hoogteverschil met de aangrenzende straten loopt op tot 15 meter. In de noordoosthoek van het plangebied wordt het hoogste punt bereikt en gaan de hellingen over in het middenterras van de Maas (ca. 42 m +NAP).

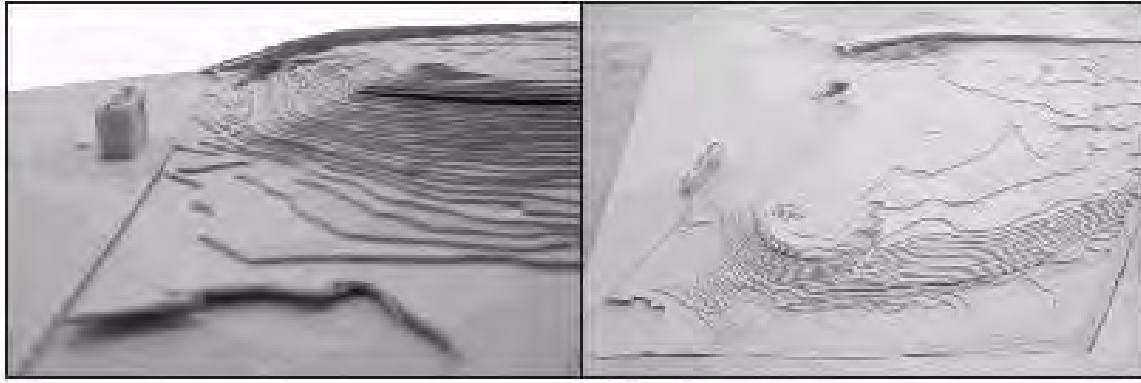


fig. 1: Driedimensionale hoogtekarten van het plangebied².

In de zuidwesthoek van het plateau ligt een heuvel die zich ongeveer 2,5 meter verheft boven het plateau. In het zuiden ligt een relatieve laagte, een kom omgeven door steilranden, met een laagste punt in het zuidwesten.

Het plangebied is in totaal circa 6,5 hectare groot. Het gebied dat voor proefsleuvenonderzoek in aanmerking kwam is circa 1,8 ha groot. Het onderzoeksgebied is in gebruik als parkgebied. Een groot deel ervan is bebost; het overige areaal is in gebruik als grasland / gazon.

1.3 Aanleiding voor het proefsleuvenonderzoek

Directe aanleiding voor het proefsleuvenonderzoek waren de resultaten en aanbevelingen van het archeologisch vooronderzoek dat door BILAN in juli 2004 is uitgevoerd³. In het toenmalige bureauonderzoek kreeg het gebied een archeologische verwachting toegekend wegens de melding van een vijftal waarschijnlijk prehistorische grafheuvels - buiten het plangebied - op het oostelijke deel van het plateau en de aanwezigheid - binnen het plangebied - van een 2,5 meter hoge heuvel op de zuidwestelijke uitloper van het plateau. In de volksmond wordt deze heuvel ook wel *Galgebergje* genoemd. Mogelijk zou het hier eveneens gaan om een laatprehistorische grafheuvel. De locatie van de galgeberg in de buurt van prehistorische grafheuvels is immers niet zeldzaam.

² Deze afbeeldingen zijn ontleend aan het *Voorontwerp structuurvisie en beeldkwaliteitsplan* van BURO LUBBERS.

³ N. Krekelbergh, 2004.

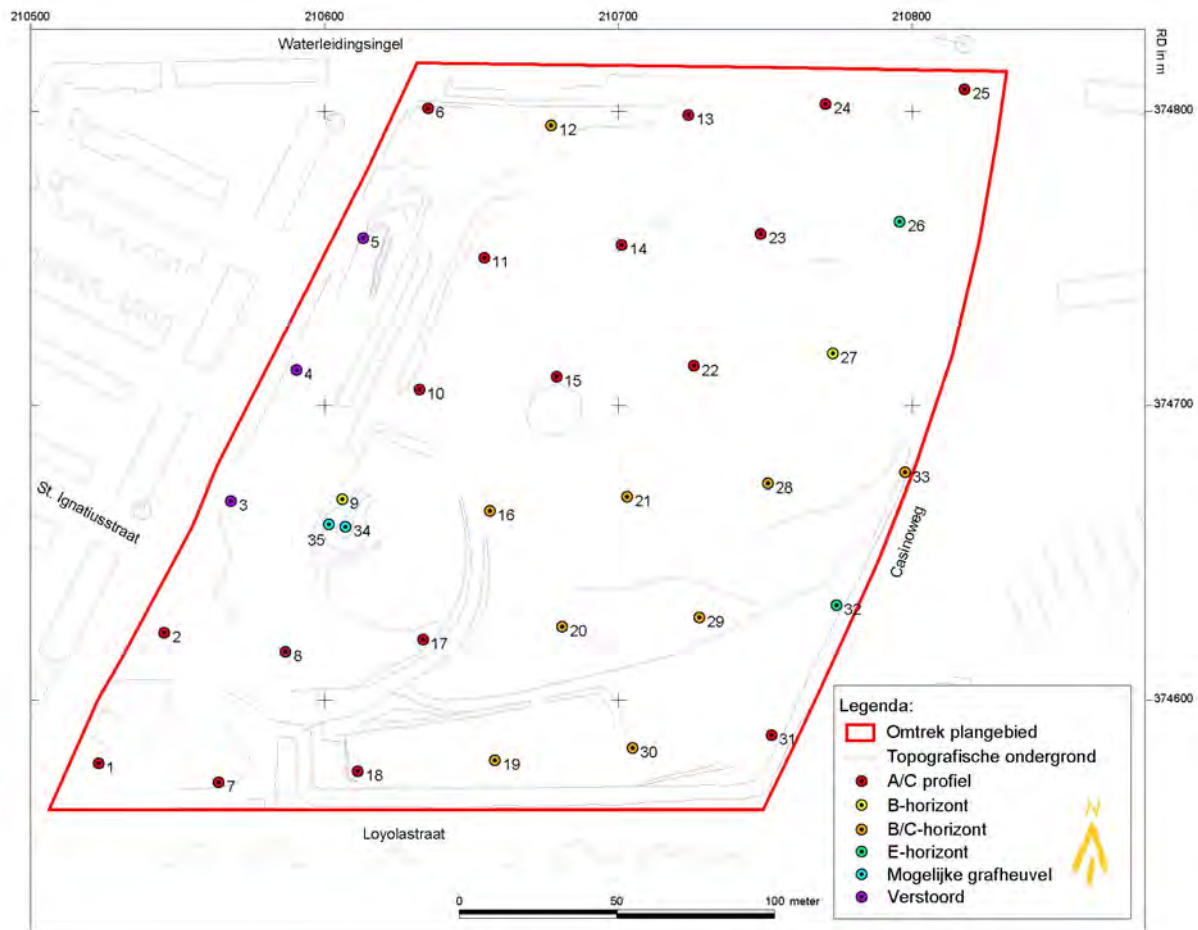


fig. 2: Overzicht van de bodemhorizonten tijdens het booronderzoek.

Uit het inventariserend veldonderzoek bleek dat op de hogere delen van het plateau nog delen van het podzolprofiel intact waren (zie fig. 2). Het archeologisch vondstniveau (de E-, B- en de B/C-horizont) was hier gedeeltelijk nog intact⁴. Bijgevolg zou een archeologische vondstenlaag hier nog *in situ* aanwezig kunnen zijn. Relevante archeologische indicatoren zoals aardewerk, bot, vuursteen en houtskool werden, op een enkele scherf uit de Nieuwe Tijd na, destijds niet aangetroffen. In het westen van het plangebied is de oorspronkelijke bodem grotendeels verstoord en afgetopt. Dit heeft ongetwijfeld te maken met de bouw van het retraits huis en menselijke ingrepen op de hellingen bij de aanleg van het park. Hier kunnen hooguit nog eventuele diepere grondsporen kunnen worden aangetroffen.

Uit twee boringen in de heuvel is gebleken dat deze niet natuurlijk, maar kunstmatig is. De functie en de datering van de heuvel konden in het booronderzoek niet worden vastgesteld. De heuvel staat echter aangegeven op het minuutplan uit circa 1830 en is dus geen onderdeel van de parkaanleg die uitgevoerd werd rond het in 1908 door Cuypers gebouwde en in 2001 afgebroken retraits huis.

⁴ Boringen 9,12, 16, 19, 20, 21, 26, 27, 28, 29, 30, 32 en 33.

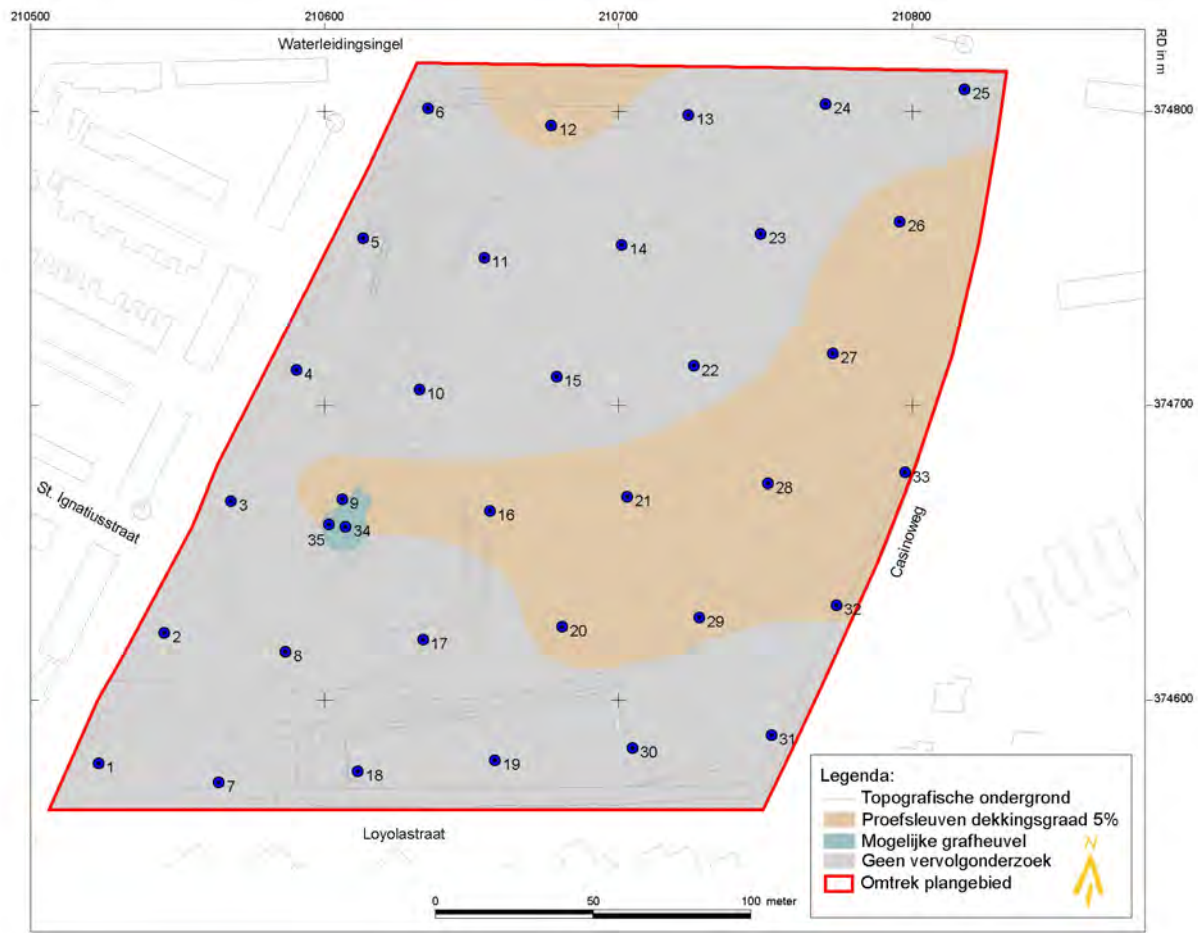


fig. 3: Aanbevelingskaart.

Voor de onverstoorde delen van het hoger gelegen plateau werd vervolgonderzoek aanbevolen in de vorm van proefsleuven met een dekkingsgraad van 5 % (zie fig. 3). Voor de mogelijke grafheuvel werd aanbevolen om een proefsleuf in het heuvellichaam aan te leggen teneinde inzicht te krijgen in de opbouw en eventuele aan te treffen archeologische indicatoren. Indien uit het vervolgonderzoek zou blijken dat het inderdaad om een prehistorische grafheuvel gaat, zou moeten worden gestreefd naar integratie en behoud in de verdere bestemmingsplannen. Dit zou ook gelden voor eventuele grafvelden of nederzettingssporen in de rest van het plangebied.

1.4 Verwachting van het proefsleuvenonderzoek

In het onderzoeksgebied wordt een mogelijke prehistorische grafheuvel verwacht. Mogelijk is in de rest van plangebied ook een prehistorisch grafveld aanwezig. In dat geval kunnen ook andere funeraire structuren worden verwacht zoals vlakgraven, kringgreppels en perifere structuren van genivelleerde grafheuvels. De verwachte sporen kunnen dateren van het laatneolithicum tot de ijzertijd. Gezien de dimensies van de heuvel is het zeer waarschijnlijk dat deze in de ijzertijd gedateerd moet worden. Het is echter niet uitgesloten dat bij de aanwezigheid van een grafveld meerdere perioden vertegenwoordigd zullen zijn.

De verwachte sporen zullen zich bevinden op een diepte van circa 10 tot 60 cm beneden maaiveld: dit is namelijk de dikte van de aanwezige Aa-horizont. Hieronder bevinden zich resten van het oorspronkelijke podzolprofiel: doorgaans gaat het om de B/C-horizont die herkenbaar is aan zijn geelbruine tot lichtbruine kleur. Op een aantal plaatsen is de bruine B-horizont eveneens nog intact⁵. Dit geldt onder meer voor de bodem in de onmiddellijke omgeving van het heuvellichaam. Op een tweetal plaatsen in het oosten van het plangebied is zelfs de E-horizont nog intact⁶.

1.5 Doel van het proefsleuvenonderzoek

Doel van het onderzoek is het verzamelen van voldoende betrouwbare gegevens voor een inventarisatie en een waardestelling. Deze informatie dient verzameld te worden met een minimum aan ingrepen. Het resultaat is een rapport met een waardering en een selectieadvies, aan de hand waarvan de opdrachtgever een beleidsbeslissing (meestal een selectiebesluit) kan nemen.

In eerste instantie heeft het onderzoek tot doel om vast te stellen of de antropogene heuvel in het zuidwesten van het plangebied inderdaad een laatprehistorische grafheuvel is. Tevens dient het onderzoek eventueel aanwezige funeraire structuren in de omgeving van de heuvel op te sporen en de omvang, datering en kwaliteit daarvan vast te stellen.

2 Vraagstelling van het proefsleuvenonderzoek

2.1 Algemeen

1. Zijn er sporen aanwezig en wat is de dichtheid?
2. Wat is de gaafheid van de sporen in horizontale en verticale zin?
3. Wat is de staat van conservering van de sporen?
4. Wat is de aard van de sporen en zijn structuren herkenbaar?
5. Zijn er vondsten aanwezig en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten?
6. Wat is de datering van de vondsten, de staat van conservering en de dichtheid?
7. Is op grond van de vondstlaag en/of sporen een vindplaatsbegrenzing mogelijk?
8. Bestaat de vindplaats uit gescheiden zones (clusters) en/of niveaus?
9. Is er een periodisering te herkennen binnen de vindplaats?
10. Wat is de begin- en einddatering van de vindplaats, de vindplaatsclusters of –niveaus?
11. Wat is de relatie tussen de vindplaats en het natuurlijke landschap?

⁵ Boringen 9 en 27.

⁶ Boringen 26 en 32.

2.2 Specifiek

1. Bevinden de vermoedde prehistorische grafstructuren zich daadwerkelijk in het onderzoeksgebied?
2. Zo ja, wat is dan de relatie tussen dit grafveld en de reeds bekende grafheuvels in de nabijheid van het onderzoeksgebied?
3. Is de aanwezige kunstmatige heuvel aan de rand van het terras een prehistorische grafheuvel?
4. Zo ja, behoort deze dan tot een groter grafveld?
5. Zo nee, wanneer is de heuvel dan wel opgeworpen en welke functie heeft de heuvel dan gehad? Was het daadwerkelijke de galgenberg van Venlo?

3 Onderzoeksmethode

3.1 Proefsleuven

Het onderzoek werd uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (oktober 2001), specificaties m.b.t. inventariserend veldonderzoek in de vorm van proefsleuvenonderzoek (met name de specificaties VS01, RS01, OS01, VS05, OS 12+13+17 t/m 19, VS06 t/m 8, DS02+03, RS06 en DS04).

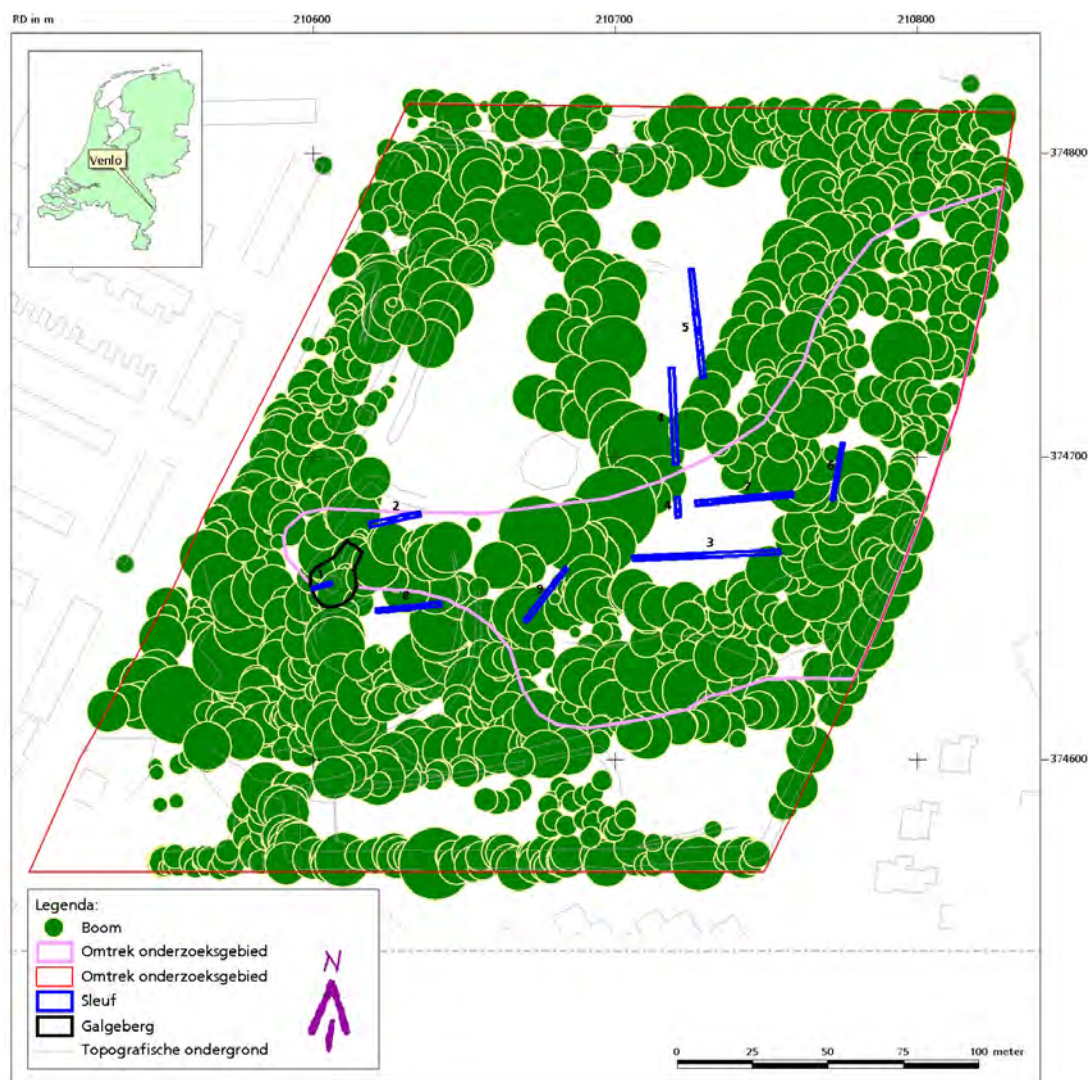


fig. 4: Locatie van de sleuven in het onderzoeksgebied.

Het onderzoeksgebied was circa 18.000 m² groot. Bij het aanleggen van proefsleuven met een vlakdekking van 5% kon 900 m² onderzocht worden. Er werd naar gestreefd om sleuven aan te leggen met een lengte van 50 m en een breedte van 1,5 m. In totaal konden op die manier 12 sleuven worden aangelegd. Omdat verwacht werd dat een eventueel aanwezig grafveld parallel aan de steilrand zou verlopen. De oriëntatie van de sleuven liep daarom bij voorkeur evenwijdig aan deze steilrand, die in het zuiden van het plangebied oost-west georiënteerd was en in het westen een noordoost-zuidwest verloop had. Om praktische redenen was deze methode in het veld echter niet hanteerbaar. Met name in de beboste delen van het plangebied moest bij het aanleggen van de sleuven rekening worden gehouden met het ecologische belang van de aanwezige bomen. De sleuven moesten altijd buiten de kruinprojectie van belangrijke bomen worden aangelegd. In een groot deel van de noordelijke helft van het plangebied konden hierdoor geen proefsleuven worden aangelegd. Bovendien moest in het westen van het plangebied ook rekening worden gehouden met de aanwezigheid van leidingen in de ondergrond. Door al deze factoren konden slechts 9 sleuven worden aangelegd. Ook de voorgenomen lengte en breedte werd bij de meeste sleuven niet bereikt.

In totaal kon slechts 321 m² of 1,78 % van het plangebied worden opgegraven. De sleuven werden bij voorkeur oost-west of noord-zuid aangelegd (sleuven 2, 3, 4, 5, 6 en 8). In de beboste delen werden de sleuven geplaatst na overleg met een ecooloog van Pius Florus Boomverzorging. De ligging en oriëntatie van de sleuven werden hier mede bepaald door het ecologische belang van bepaalde bomen (sleuven 7 en 9). Sleuf 8 lag eveneens in bebost gebied, maar kon niettemin oost-west worden aangelegd.

In de heuvel werd een sleuf aangelegd in het zuidwestelijke kwadrant van het heuvellichaam. Vaak is het heuvellichaam van grafheuvels uit de prehistorie licht excentrisch verplaatst door de dominerende zuidwestenwinden. De kans om een eventueel centraal graf aan te treffen is dan ook het grootst in de zuidwestelijke kwadrant van de heuvel. De sleuf had een lengte van 6,75 m en een breedte van 1 m en liep van de rand tot in het midden van de heuvel.

3.2 Vlakken, sporen en vondsten

Het opgravingsvlak werd tot aan de onderzijde van de bouwvoor machinaal aangelegd met behulp van een graafmachine met vlakke graafbak (breedte = 1 m) tot op het leesbare opgravingsvlak. Verdieping van het opgravingsvlak werd door handmatig schaven bewerkstelligd. Bij het aanleggen van de vlakken werd een metaaldetector ingezet. Van elk sleuf werd aan de uiteinden de NAP-hoogte bepaald.

Alle sporen en structuren werden ingemeten en gedocumenteerd. Maximaal vijftig procent van de sporen mochten gecoupeerd en/of verdiept worden ten behoeve van de datering en het bepalen van de aard en kwaliteit van het spoor of structuur voor zover noodzakelijk om de onderzoeksvragen te beantwoorden.

Vondsten werden in relatie tot de corresponderende sporen en structuren verzameld. Er was geen vondstenlaag aanwezig. Ook aanlegvondsten waren gering in aantal. De grondsporen en vondsten uit de Nieuwe Tijd werden -voor zover aanwezig- gedocumenteerd en gewaardeerd.

3.3 Velddocumentatie

Het volledige opgravingsvlak werd ingetekend op schaal 1:50. Extra opgravingsvlakken of vlakverdiepingen werden eveneens ingetekend op dezelfde schaal. Details van belangrijke sporen en structuren werden ingetekend op schaal 1:20. Coupes van sporen werden ingetekend op schaal 1:10.

Van elke put werd minimaal één profiel ingetekend op schaal 1:20. Bij eenvoudige profielen in de sleuven werden profielkolommen van minimaal 1 meter met een maximale onderlinge afstand van 10 meter ingetekend. Deze laatste optie werd toegepast in acht putten. In put 1 werd het hele noordprofiel getekend en in put 16 het hele noordprofiel.

Alle vlakken, profielen en grondsporen werden digitaal en analoog in kleur gefotografeerd.

Alle grondsporen werden beschreven en al het vondstmateriaal werd verzameld.

3.4 Deponering

De archeologische objecten en opgravingsdocumentatie zullen aanvullend op de KNA, conform de eisen van het *Provinciaal Depot Bodenvondsten Limburg* worden aangeleverd.

4 Resultaten van het proefsleuvenonderzoek

4.1 Werkput 1

Sleuf 1 doorsnede een heuvellichaam waarvan het hoogste punt op 43,84 m + NAP lag. Het vlakprofiel lag op een diepte van ca. 41,49 m + NAP. De sleuf was 6,75 m lang en 1 m breed en was west – oost georiënteerd. Het heuvellichaam was opgebouwd uit een lichtgrijze kern, die bestond uit matig tot zeer grof zand en grind (zie fig. 5). Deze kern bevatte veel loodzand. Ook waren scherp begrensde geelbruine banen aanwezig met resten van een B/C-horizont (zie fig. 5).

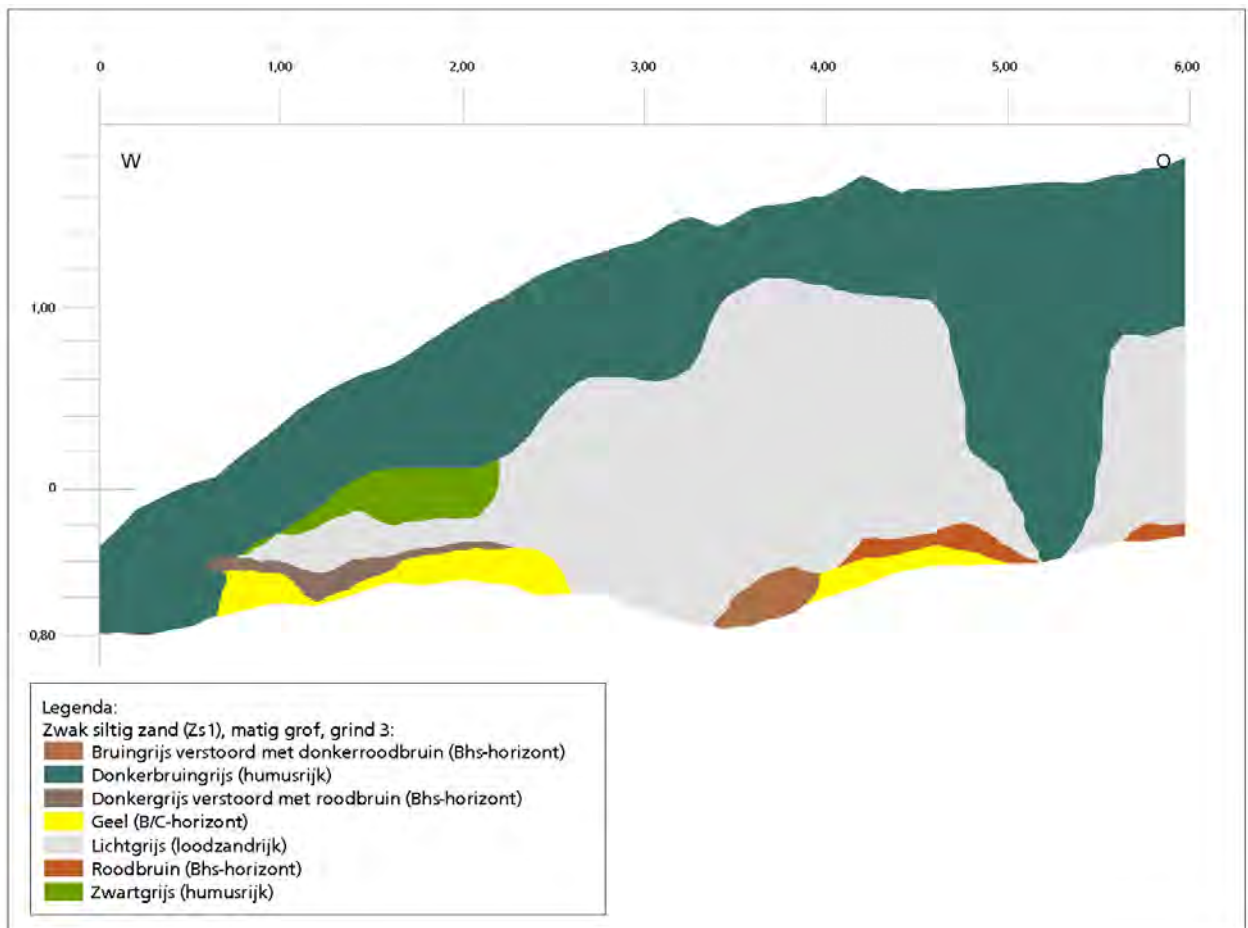


fig. 5: Wandprofiel (noord) van de heuvel.

Deze lichte kern rustte op een afgetopt podzolprofiel. Linksonder en rechts in het profiel waren resten van een roodbruine Bhs-horizont aanwezig. In de werkput was een geelbruine – tot lichtgeelbruine B/C-horizont aanwezig. De lichte kern werd afgedekt door een mantel van donkerbruingrijs humusrijk zand. In het centrale deel liep dit materiaal door tot aan de onderzijde van het profiel (rechts in fig. 5). Opvallend was dat de lichte banen met afwijkend materiaal hier ook doorliepen. Op de foto van het profiel is dit duidelijk zichtbaar. Deze banen maken het aannemelijk dat de heuvel in een enkele fase is opgeworpen.



fig. 6: Foto van het wandprofiel in put 1.
Hier is duidelijk zichtbaar dat lichte banen doorlopen in het donkere deel (zie pijl).

In het vlak was een ovale kuil zichtbaar (spoor 14, zie fig. 7). Deze had een grijze vulling waarin veel loodzand aanwezig was. In het profiel waren donkere en lichte banen zichtbaar. De donkere banen waren vrij humusrijk. De put had een diameter van 90 cm en een diepte van 60 cm. Tijdens het couperen werd kalkmortel uit de Nieuwe Tijd in de vulling van de kuil aangetroffen.

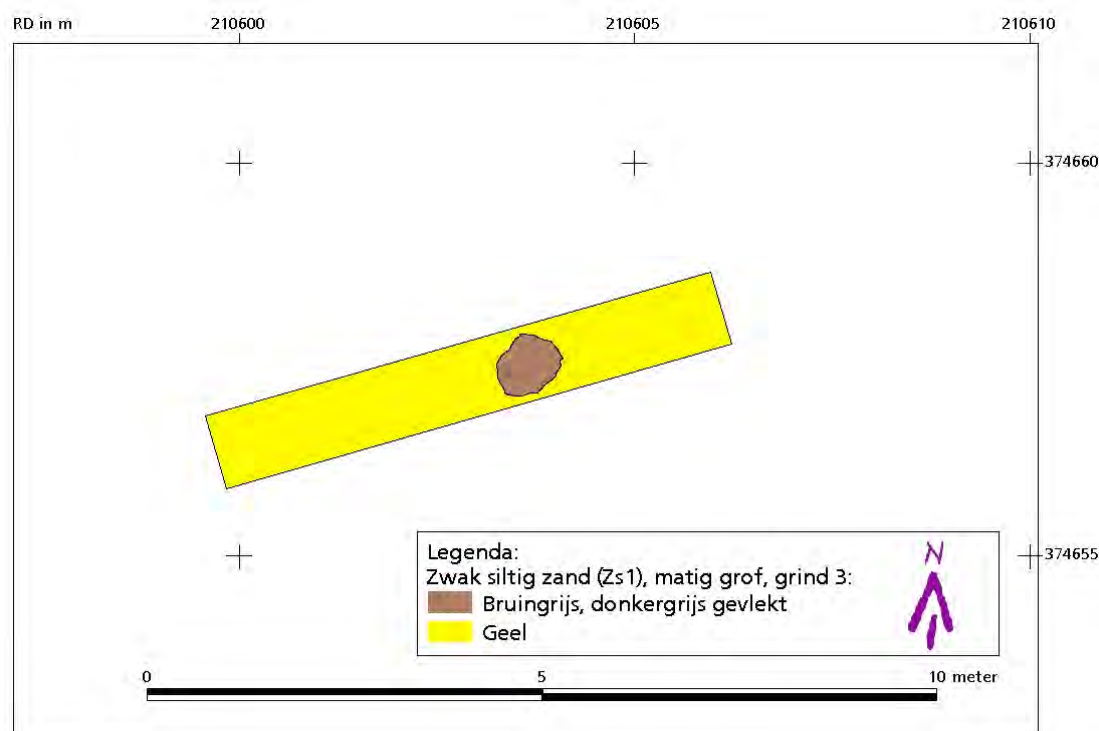


fig. 7: Vlaktekening werkput 1

4.2 Werkput 2

Werkput 2 werd uitgegraven tot op een diepte van ca. 80 cm –mv. De sleuf was 16,8 m lang en 1,5 m breed. In de werkput was een bouwvoor aanwezig met een dikte van ca. 40 cm. Deze bevatte veel puin als bijmenging. Daaronder ging het profiel over in de lichtgeelbruine B/C-horizont. In het vlak waren drie sporen zichtbaar.

Spoor 8

Spoor 8 was een rechthoekige kuil met een donkerbruine vulling. Tevens waren roodbruine vlekken uit de B-horizont en lichtbruingeel vlekken uit de B/C-horizont aanwezig. De kuil bevatte verder geen bijmengingen behalve grind.

Spoor 9

Spoor 9 was een uitbraakspoor van een muurtje. Het spoor kende een lichtgrijze vulling vermengd met bruingeel (uit de B/C-horizont) en witgeel (uit de C-horizont) zand. In de vulling bevond zich twintigste-eeuwse baksteen en plaveisel. Wellicht gaat het om de resten een bijgebouwtje dat in de tuin van het retraitshuis heeft gestaan.

Spoor 10

Spoor 10 was een greppel met zwarte tot grijze vulling vermengd met roodbruin materiaal uit de B-horizont. Als bijmenging kwam alleen grind voor: in de vulling werd geen dateerbaar materiaal aangetroffen. De breedte van de greppel bedroeg ca. 80 cm.

4.3 Werkput 3

Werkput 3 werd uitgegraven tot op een diepte van ca. 80 cm –mv. De sleuf had een totale lengte van 50 m en een breedte van 1,5 meter. In het profiel was een donkerbruingrijs cultuurdek (Aa-horizont) aanwezig met een dikte van ca. 40 tot 55 cm. Hieronder bevond zich een geelbruine B/C-horizont met een dikte van ca. 10 tot 30 cm en vervolgens de geelwitte C-horizont (zie fig. 8 en 9). In de oostelijke helft was de werkput hier en daar verstoord door uitbraaksporen van moderne muren.

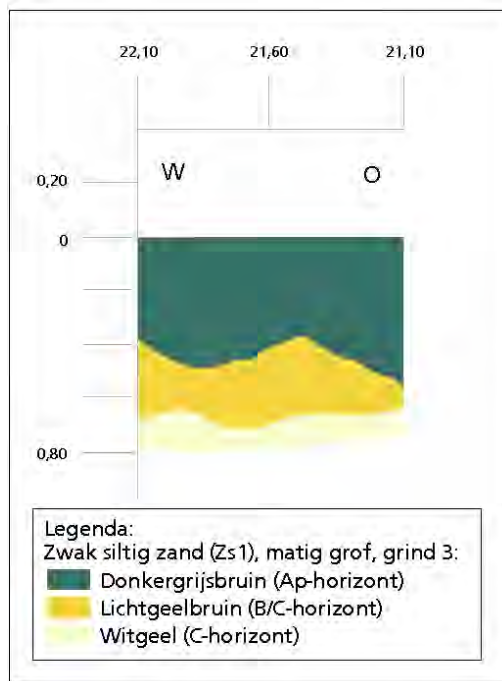


fig. 8: Wandprofiel (noord) van werkput 3.

In het westen van de werkput waren over een lengte van ca. 25 m (ongeveer de helft van de sleuf) greppels te zien die zich op regelmatige afstand van elkaar bevonden (spoor 1). De greppels waren noordoost-zuidwest georiënteerd (zie fig. 9). De breedte van elke greppel bedroeg ongeveer 20 cm, de onderlinge afstand ca. 15 cm. De vulling was sterk humeus en donker(bruin)grijs van kleur. De diepte van elke greppel bedroeg ca. 20-25 cm. De greppels doorsneden de volledige breedte van de B/C-horizont en hielden vrij abrupt op aan de bovenkant van de C-horizont. Waarschijnlijk gaat het hier om ontginningsgreppels (zie 5.2).

Op twee plaatsen werden de greppels door recentere verstoringen doorsneden: in het midden van de sleuf bevond zich een kuil met een diameter van 30 cm; in het westen van de sleuf liep een dun wit mortelspoor haaks door de greppels heen.

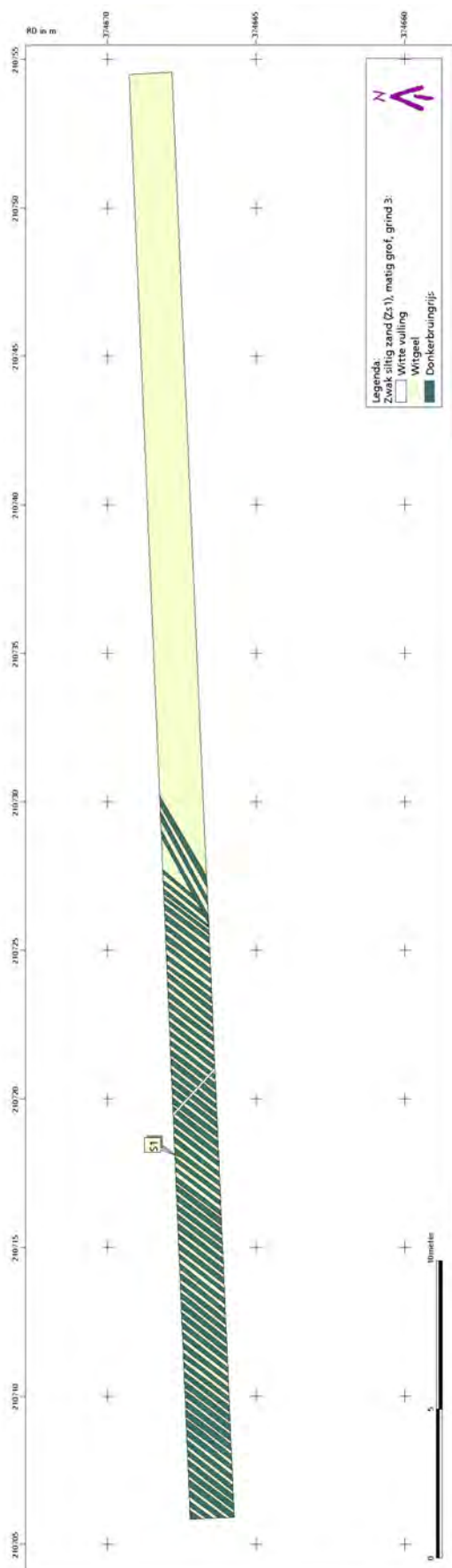


fig. 9: Vlaktekening van werkput 3.



fig. 10: Ontginningsgreppels in werkput 3.

4.4 Werkput 4

Werkput 4 werd uitgegraven tot op een diepte van ca. 40-50 cm –mv. De sleuf bestond uit twee onderbroken segmenten van respectievelijk 6,5 m en 32,5 m. De totale lengte bedroeg 39 m; de breedte van de werkput was 1,5 m. Het profiel bestond uit een donkergrijsbruin cultuurdek (Aa-horizont) met een dikte van ca. 30 cm. Hieronder begon de geelwitte C-horizont. Het uitgangsmateriaal bevatte veel grind. Onderin de ploeglaag konden nog de verploegde resten van de B- en B/C-horizont worden waargenomen in de vorm van bruine vlekken. Lokaal waren vlak onder het cultuurdek nog enkele centimeters van de B-horizont bewaard gebleven (zie fig. 11). Over het algemeen was er in werkput 4 echter sprake van een afgetopt A/C-profiel.

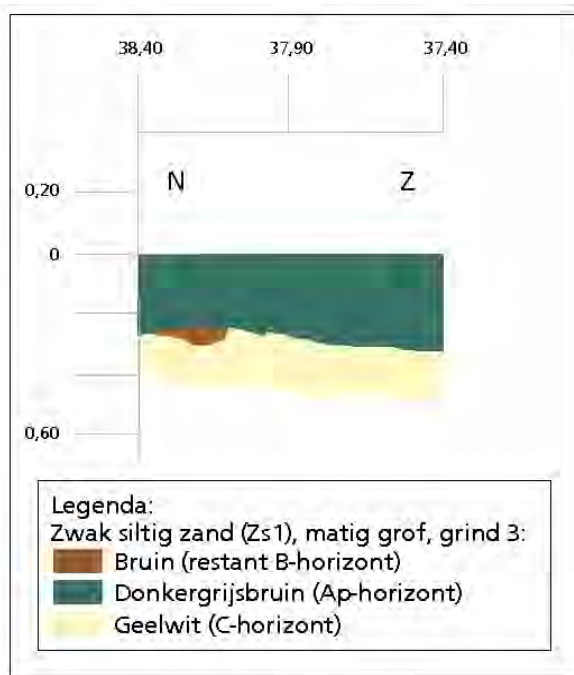


fig. 11: Wandprofiel (west) van werkput 4.

In het vlak werd slechts één spoor waargenomen. Het ging om een ondiepe ovale kuil met donkergrijze vulling die tot in de C-horizont was uitgegraven (spoor 2). Er werden geen artefacten of mogelijk-antropogene objecten in de kuil aangetroffen.

4.5 Werkput 5

Werkput 5 werd uitgegraven tot op een diepte van ca. 70 cm -mv. De lengte bedroeg 36 m; de breedte was 1,5 m. Op ca. 40-55 cm -mv ging het donkerbruingrijze cultuurdek (Aa-horizont) over in de lichtbruine B/C-horizont. De overgang was enigszins verploegd. Bij de aanleg van de put werden verschillende vondsten gedaan. Het ging om industrieel witgoed, recent roodbakkerd aardewerk, industrieel vervaardigd glas en dierlijke botfragmenten (vondstnummers 8 t/m 15). In het vlak en het profiel waren vele recente verstoringen zichtbaar. In één van de verstoringen werd een stukje porseleinen servies uit de negentiende / twintigste eeuw aangetroffen (vondstnummer 16).

In de werkput was een aantal recente sporen in het vlak zichtbaar:

Spoor 4

Spoor 4 was een zuidwest-noordoost georiënteerd greppeltje met een breedte van ca. 50 cm. De vulling bestond uit donkerbruingrijs materiaal, vermengd met fragmenten uit de B/C- en C-horizont (respectievelijk oranjegele en witgele vlekken). Als bijmenging kwam veel grind voor. Ook baksteen werd in het spoor aangetroffen.

Spoor 5

Spoor 5 was een zuidwest-noordoost georiënteerd greppeltje met een breedte van ca. 20 cm. De vulling bestond uit donkerbruingrijs materiaal, vermengd met oranjegele vlekken uit de B/C-horizont. Als bijmenging kwamen grind en houtskool voor. Tevens werd een fragment vensterglas uit de twintigste eeuw aangetroffen (vondstnummer 18).

Spoor 6

Spoor 6 was een noordwest-zuidoost georiënteerd greppeltje met een breedte van ca. 20 cm. De vulling bestond uit donkerbruingrijs materiaal, vermengd met oranjegele vlekken uit de B/C-horizont. Als bijmenging kwamen grind en houtskool voor.

Spoor 7

Spoor 7 was een funderingsrest van een muur (zie fig. 12). Deze bestond uit witte mortel waarin fragmenten baksteen waren gemetseld. Het betrof hier moderne baksteen uit de twintigste eeuw. Waarschijnlijk gaat het om de funderingsresten van een bijgebouw dat in de tuin van het retraitehuis heeft bestaan.



fig. 12: Spoor 7 (foto genomen langs de noordzijde van het spoor)

4.6 Werkput 6

Werkput 6 werd uitgegraven tot op een diepte van ca. 80 cm –mv. De sleuf was 18,6 m lang en 1 m breed. In het profiel was een donkerbruingrijs cultuurdek (Aa-horizont) aanwezig met een dikte van ca. 60 tot 70 cm. Daaronder begon de lichtbruine B/C-horizont. In de noordelijke helft van de werkput waren in het leesbare vlak opnieuw ontginningsgreppels zichtbaar (zie 4.3). Deze waren zuidoost-noordwest georiënteerd en hadden een donkerbruingrijze vulling (spoor 16). De breedte varieerde van ca. 50 tot 120 cm.

4.7 Werkput 7

Werkput 7 werd uitgegraven tot op een diepte van ca. 60-70 cm –mv. De sleuf was 30,8 m lang en 1,5 m breed. In het profiel was een donkerbruingrijze ploeglaag (Ap) aanwezig met een dikte van 40 tot 50 cm. Aan de onderkant was hier en daar een loodzandrijke, donkergrijze laag aanwezig met gele en donkerbruingrijze vlekken. De dikte ervan bedroeg enkele centimeters. Daaronder begon de lichtbruine B/C-horizont. Over bijna de hele lengte van de werkput kwamen noord-zuid georiënteerde ontginningsgreppels voor (spoor 3). Deze waren soms nogal onregelmatig qua vorm en gemiddeld 70-100 cm breed. De vulling bestond uit donkerbruingrijs materiaal waarin ook bruine en lichtbruine vlekken uit de B- en B/C-horizont aanwezig waren. Als bijmenging kwam vooral grind voor.

4.8 Werkput 8

Werkput 8 werd uitgegraven tot op een diepte van ca. 70 cm –mv. De sleuf was 17,75 m lang en 1 m breed. In het profiel was een zwarte puinlaag aanwezig tot op een diepte van 20 cm –mv (zie fig. 13). Daaronder bevonden zich twee ophogingslagen van telkens 5 cm, bestaande uit respectievelijk wit en donkergrijs zand. Vervolgens ging het profiel over in een bruine B-horizont. Deze was sterk gebioturbeerd en werd geleidelijk lichter naar onder toe. Op 55 cm –mv begon de witgele C-horizont. In de westelijke helft van de sleuf waren enkele verstoringen in het vlak aanwezig.

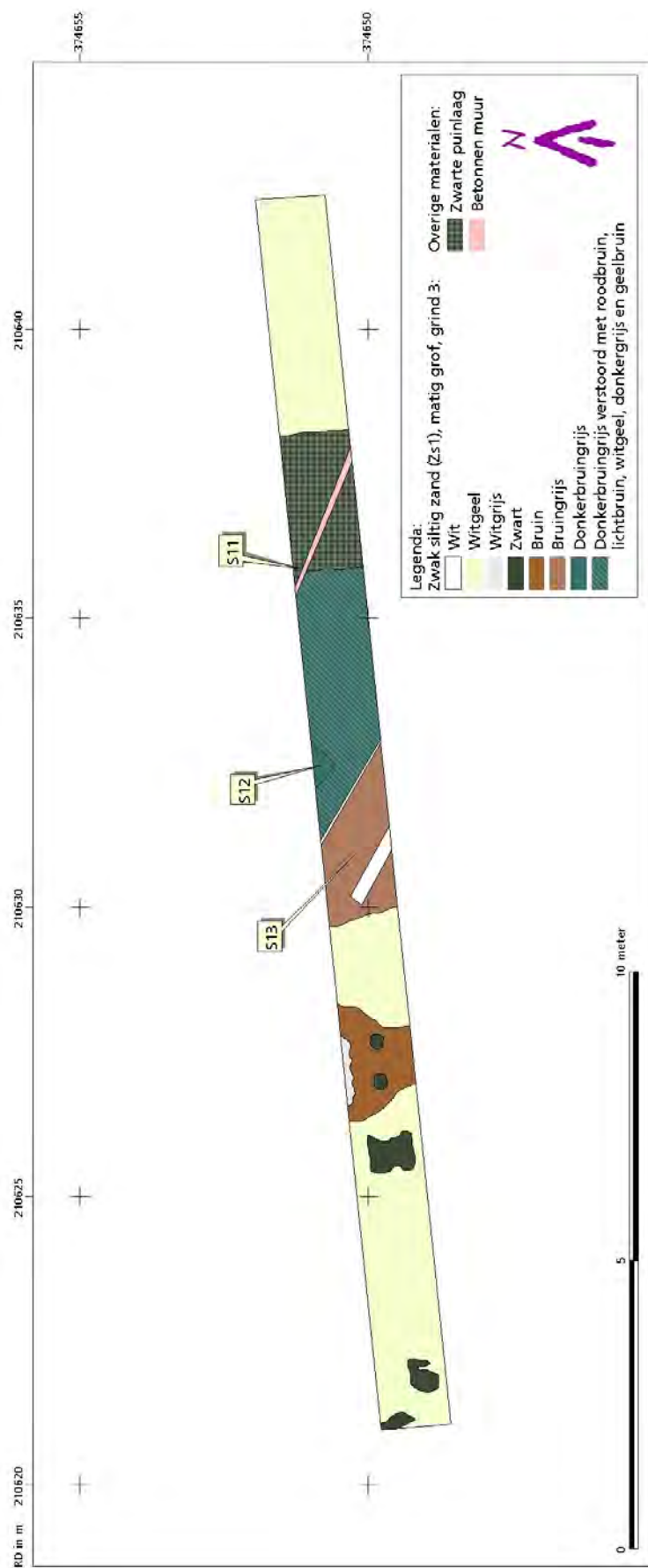


fig. 13: Vlaktekening van werkput 8.

In de oostelijke helft van de werkput was de bodem sterk verstoord en bestond de aanwezige matrix uit donkerbruingrijs zand vermengd met roodbruin (afkomstig uit de B-horizont), lichtbruin (B/C-horizont), witgeel (C-horizont) en donkergrijs materiaal (zie fig. 13). Hierin tekenden zich de contouren af van twee graven, die afkomstig waren van het kerkhof dat bij het retraitshuis Manresa hoorde (sporen 12 en 13)⁷. Een betonnen muur, die parallel aan de graven liep aan de oostrand van de werkput, markeerde de grens van het kerkhof (spoor 11).

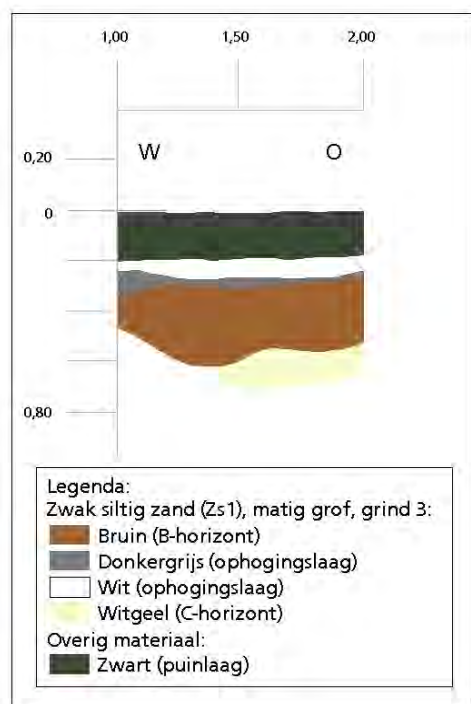


fig. 14: Wandprofiel (noord) van werkput 8.

4.9 Werkput 9

Werkput 9 werd uitgegraven tot op ca. 70 cm –mv. De sleuf was 19 m lang en 1 m breed. Het profiel bestond uit een zwartgrijze laag tot op 20 cm –mv en vervolgens een lichtbruingrijze laag tot op 50 cm –mv. De bovenste 10 cm van deze lichtbruingrijze laag was verstoord met gele vlekken. Onder de lichtbruingrijze laag ging het profiel over in de lichtbruine B/C-horizont. Hier en daar waren in het leesbare vlak verstoringen aanwezig die het resultaat waren van bioturbatie door boomwortels.

In de zuidhoek van de werkput was een afvalkuil aanwezig (spoor 15). Deze was onregelmatig van vorm en had een donkerbruingrijze vulling. In de kuil was een groot aantal fragmenten aanwezig van aardewerken wijwatervaten (vondstnummers 24 t/m 30) en een aantal gebroken, sterk verweerde fragmenten van één of meerdere kruiswegstaties in gips (vondstnummer 23). Het gaat in beide gevallen ongetwijfeld om afvalmateriaal uit het retraitshuis dat niet langer bruikbaar was en daarom in de afvalkuil gestort werd.

⁷ Locatie van het kerkhof mondeling medegedeeld door dhr. Theo Bouten, buurtbewoner.

De wijwatervaten waren vervaardigd uit Maastrichts aardewerk, polychroom beschilderd en bestonden uit twee delen, namelijk het eigenlijke wijwaterreservoir en een kruisbeeld dat bovenop dit reservoir bevestigd was. Op de voorkant van het kruisbeeld was de tekst *"In nomine Patris et Filii et Spiritus Stt. Amen"* geschilderd. Op de achterkant was een beeldmerk van Petrus Regout & co aanwezig. Op een aantal fragmenten was dit nog intact zodat het object nader konden worden gedateerd. De dateerbare fragmenten vervaardigd in respectievelijk 1892 (8 fragmenten), 1893 (1 fragment), 1900 (1 fragment) en 1908 (2 fragmenten). Op tien fragmenten was geen of slechts een deel van het beeldmerk bewaard, waardoor de fragmenten niet nader gedateerd konden worden.

Verder waren in werkput 15 geen sporen aanwezig.

5 Synthese en waardering

5.1 Bodem

In het onderzoeksgebied was een bouwvoor aanwezig met een dikte van ca. 40-50 cm. Hieronder bevonden zich in de meeste werkputten restanten van een afgetopt podzolprofiel (werkput 2, 3, 5, 6, 7, 8 en 9). In werkput 4 was de bodem afgetopt tot op de C-horizont. Op verschillende plaatsen was de bodem verstoord door menselijke ingrepen (bv. werkput 4 en werkput 8, zie 4.4 en 4.8) of door bioturbatie (bv. werkput 9, zie 4.9). Onder de heuvel was nog een verstoorde Bhs-horizont aanwezig. Daaronder ging het profiel over in de Bs-horizont.

5.2 Grondsporen

In het leesbare vlak van de werkputten was een aantal sporen zichtbaar, die zich in vier groepen laten indelen:

1. Sporen gerelateerd aan het retraitehuis Manresa

Hiertoe behoren een aantal muurresten die hoogstwaarschijnlijk deel uitmaakten van bijgebouwtjes die in de tuin van het retraitehuis hebben gestaan (spoor 7, spoor 9). In werkput 8 werd een afvalkuil aangetroffen met gebroken aardewerkfragmenten en gipsmoules (wijwatervaten, kruiswegstaties) uit het retraitehuis (spoor 15).

In werkput 8 werd een aantal sporen aangetroffen van het kerkhof van het retraitehuis (spoor 11, 12 en 13). Het betrof de contouren van twee graven en een betonnen muurtje dat vermoedelijk de grens van het kerkhof aangaf. Het kerkhof bevond zich net ten westen van het Galgebergje. Gelijktijdig met het kerkhof heeft bovenop de heuvel ook een kruisbeeld gestaan. De zerken van de graven zijn bij de sloop van het retraitehuis in 2001 geruimd⁸. Ten tijde van het onderzoek was ter hoogte van het kerkhof nog altijd een open plek in het bos aanwezig. Boven de grafkuilen waren twee ophogingslagen en een puinlaag aanwezig. Deze lagen zijn waarschijnlijk gestort na het ruimen van het kerkhof.

Tenslotte werden in twee werkputten (2 en 5) een aantal smalle greppeltjes (sporen 4, 5, 6 en 10) aangetroffen die vermoedelijk een structureel element in het tuingedeelte van het retraitehuis hebben gevormd (in tegenstelling tot de verder genoemde 'ontginningsgreppels'). In de vulling van één van de greppels werd twintigste-eeuws vensterglas aangetroffen (spoor 5).

⁸ Informatie mondeling medegedeeld door dhr. Theo Bouten, buurtbewoner.

2. Ontginningsgreppels

In drie werkputten (3, 6 en 7) werden zogenaamde *ontginningsgreppels* aangetroffen (spoor 1, 3 en 16). Dergelijke greppels zijn doorgaans enkele decimeters breed en enkele meters lang en worden doorgaans aangetroffen in de ondergrond van plaggenbodems in verschillende delen van Nederland en Duitsland. Ze hebben tot doel de fysische eigenschappen van de bodem te verbeteren, met name ter bevordering van de beworteling door gewassen⁹. Zo worden ze bijvoorbeeld aangelegd om de sterk verkitte Bhs-horizont in humuspodzolen te doorbreken.

Waarschijnlijk werden de ontginninggreppels aangelegd bij de aanleg van het park rond het retraitshuis, toen de oorspronkelijke (beboste) heidegrond¹⁰ een andere bestemming kreeg (park, tuin). In het plangebied is echter geen sterk verkitte Bhs-horizont aanwezig. Mogelijk werden de greppels dan ook gestoken om een sterk grindrijke laag te doorbreken, *in casu* de B-horizont.

3. Niet-dateerbare sporen

Hiertoe behoorden een ondiepe ovale kuil (spoor 2) in werkput 4 en een min of meer rechthoekige kuil in werkput 2 (spoor 8). In geen van beide kuilen werd dateerbaar materiaal aangetroffen. Waarschijnlijk gaat het om verstoringen uit de Nieuwe tijd.

4. De heuvel

Uit het onderzoek bleek dat de heuvel is aangelegd in de Nieuwe Tijd. Onder de heuvel werd kuil aangetroffen waarin kalkmortel werd aangetroffen uit de Nieuwe Tijd. Volgens omwonenden heeft de heuvel een tijdlang een functie gehad als "calvarieberg" bij het kerkhof van Manresa. In die periode stond een kruisbeeld bovenop de heuvel. Voor de bouw van het retraitshuis heeft de heuvel een andere functie gehad. Afgaand op de toponymie is de heuvel waarschijnlijk daadwerkelijk gebruikt als galgeberg. De instulping in het noordprofiel van werkput 1 is mogelijk afkomstig van de fundering van de galg, hoewel dit niet met zekerheid valt te zeggen. Er werden geen hout- of paalresten in aangetroffen.

5.3 Conclusie

In het plangebied werd geen prehistorische grafheuvel of een prehistorisch grafveld aangetroffen. Zowel de heuvel als de andere sporen die in het plangebied werden aangetroffen stammen uit de Nieuwe Tijd. Er zijn geen aanwijzingen voor archeologische sites van voor de Nieuwe Tijd in het plangebied.

- Bevinden zich in het onderzoeksgebied de vermoede prehistorische grafstructuren?

Nee, in het plangebied zijn geen grafstructuren aanwezig uit de prehistorie. Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische sites van voor de Nieuwe Tijd in het plangebied.

- Is de aanwezige kunstmatige heuvel aan de rand van het terras een prehistorische grafheuvel?

Nee, uit het onderzoek blijkt dat de kunstmatige heuvel geen prehistorische grafheuvel is. Onder de heuvel bevindt zich een kuil waarin materiaal aanwezig is uit de Nieuwe Tijd.

⁹ T. Spek, 2004, p. 835.

¹⁰ N. Krekelbergh, 2004, p. 14.

- Zo nee, wanneer is de heuvel dan wel opgeworpen en welke functie heeft de heuvel dan gehad? Was het daadwerkelijke de galgenberg van Venlo?

Het heuvellichaam is afkomstig uit de Nieuwe Tijd. De heuvel heeft een tijdlang een functie gehad voor het kerkhof dat hoorde bij het retraitehuis ("calvarieberg" aan de ingang van het kerkhof). Daarvoor zal de heuvel, gezien de toponymie, waarschijnlijk daadwerkelijk gebruikt zijn als galgeberg. De instulping in het noordprofiel van werkput 1 is mogelijk afkomstig van de fundering van de galg.

5.4 Waardering

Het heuvellichaam van het *Galgebergje* scoort als volgt:

Waarden	Criteria	Scores		
		Hoog	Midden	Laag
Beleving	Zichtbaarheid	Ja		
	Herinneringswaarde	Nee		
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	3		
	Conservering			-
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1
	Informatiewaarde			1
	Ensemblewaarde			1
	Representativiteit	Nee		

De heuvel is als prominent landschappelijk element zichtbaar, maar heeft geen specifieke herinneringswaarde aan een historisch evenement. De gaafheid van het heuvellichaam is hoog, maar er werden geen relevante archeologische vondsten in aangetroffen. Het criterium "conservering" is hier dan ook niet van toepassing. Op het vlak van inhoudelijke kwaliteit scoort de heuvel laag.

Voor het overige werden in het plangebied enkele twintigste-eeuwse sporen en structuren aangetroffen, gerelateerd aan het reitruitehuis Manresa en de bijhorende ontginningen. Deze resten worden als volgt gewaardeerd:

Waarden	Criteria	Scores		
		Hoog	Midden	Laag
Beleving	Zichtbaarheid	Nee		
	Herinneringswaarde	Ja		
Fysieke kwaliteit	Gaafheid		2	
	Conservering			1
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1
	Informatiewaarde			1
	Ensemblewaarde			1
	Representativiteit	Nee		

6 Aanbevelingen en selectieadvies

In het plangebied werd geen prehistorische grafheuvel noch een prehistorisch grafveld aangetroffen. Zowel de heuvel als de andere sporen stammen uit de Nieuwe Tijd. De waarde van de sporen is niet van dien aard dat integratie in het bestemmingsplan of vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Er wordt voor het plangebied dan ook geen vervolgonderzoek aanbevolen. Wel blijft bij bodemingrepen de Monumentenwet¹¹ van kracht, die stelt dat archeologische vondsten of structuren binnen drie dagen aan de bevoegde instanties moeten worden gemeld.

¹¹ Monumentenwet 1988, artikel 47: meldingsplicht binnen de drie dagen aan de burgemeester.

7 Literatuur

- Bakker 1989 Bakker, H. de, Schelling, J. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*. Wageningen 1989.
- Beeldkwaliteitsplan 2004 *Structuurvisie en Beeldkwaliteitsplan, Venlo Manresa. Januari 2004*. Buro Lubbers, 's-Hertogensbosch, 2004.
- De Woonomgeving <http://www.dewoonomgeving.nl>, 25/08/09.
- Gerritsen 2003 F. Gerritsen, *Local Identities. Landscape and community in the late prehistoric Meuse-Demer-Scheldt Region*, Amsterdam 2003 (Amsterdam Archaeological Studies, 9).
- Groenewoudt 1994 Groenewoudt, B.J. *Prospectie. waardering en selectie van archeologische vindplaatsen; een beleidsgerichte verkenning van middelen en mogelijkheden* (Nederlandse Archeologische Rapporten nr. 17), Amersfoort 1994.
- Grote Historische Atlas 1990 *Grote Historische Atlas 1:50.000. Deel 4. Zuid-Nederland 1838-1857*, Groningen 1990.
- KNA 2001 *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, Amersfoort 2001.
- Kops Plateau 1996 H. van Enckevort en K. Zee, *Het Kops Plateau. Prehistorische grafheuvels en een Romeinse legerplaats in Nijmegen*. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort, 1996.
- Krekelbergh 2004 N. Krekelbergh, *Venlo, Bospark Manresa (L). Archeologisch vooronderzoek*. Tilburg, 2004.
- Spek 2004T. Spek, *Het Drentse esdorpenlandschap. Een historisch-geografische studie*. Utrecht, 2004.
- Stiboka 1975 Stiboka, *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000. Toelichting bij kaartblad 52 Oost Venlo*. Wageningen, 1975.
- Wolfert 1990 H.P. Wolfert en G.W. de Lange, *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000. Toelichting op kaartblad 52 Venlo*. Staring Centrum, Wageningen / Rijks Geologische Dienst, Haarlem, 1990.

Bijlage 1: Selectie vondstmateriaal



Kruisbeeld van een wijwatervat (vondstnummer 30)



Reservoir van een wijwatervat (vondstnummer 26).



Fragmenten van een gipsen kruiswegstatie (vondstnummer 24).

Bijlage 2: Sporenlijst

spoor nr	put nr	vlak nr	profiel	vondst nr	tek. nr	soort / omschrijving	datering
1	6	1			1	ontginningsgreppels	
2	3	1			1 / 2	kuil	
3	7	1			1	ontginningsgreppels	
4	5	1		18	1	greppel	NTC
5	5	1			1	greppel	NTC
6	5	1		19	1	greppel	NTC
7	5	1		20, 21	1	funderingsresten	NTC
8	2	1			1	kuil	
9	2	1		3,4	1	uitbraakspoor muur	NTC
10	2	1			1	kuil	
11	8	1			2	betonnen muur	NTC
12	8	1			2	graf	NTC
13	8	1			2	graf	NTC
14	1	1		1	2	kuil	NT
15	9	1		24-31	2	kuil	NTC
16	6	1			1	ontginningsgreppels	

Bijlage 3: Vondstenlijst

vondstnummer	Put	Vlak	Spoor	omschrijving	materiaal	categorie	type	aantal	periode	status	opmerkingen	vondstomstandigheden
1	1		14	bouwmaterialen	composiet	bouwmateriaal	mortel	3	NT	kalkmortel		in coupe spoor 14
2	2	0		ker, awg	keramiek	industrieel wit	servies/tafelwaar	1	NTC	randfragment	rand van een bord, zgn. "Delfts blauw"	
3	2	1	9	ker, bouwmateriaal	keramiek	bouwkeramiek	baksteen	1	NTC	uiteinde	krom en zeer glad oppervlak, hard gesinterd gebakken, plavuisel of sierbaksteen	uitbraakspoor muurtje
4	2	1	9	ker, bouwmateriaal	keramiek	bouwkeramiek	baksteen	1	NTC	halve baksteen	strakke vorm, ruw oppervlak (zandkorrels), modern	uitbraakspoor muurtje
5	3	0		ker, awg	keramiek	industrieel wit	tegels	1	NTC	fragment		aanlegvondst sleuf 3, O-helft
6	3	0		mxx/slak, mfe	metaal	ijzer	indet	2	indet	zwaar geoxideerd	onherkenbaar fragment van een niet nader determineerbaar voorwerp	aanlegvondst sleuf 3, O-helft
7	3	0		sxx, onbewerkt	steen	kwartsiet	kiezel	1	nvt	natuurlijk		aanlegvondst sleuf 3, O-helft
8	3	1		ker, bouwmateriaal	keramiek	bouwkeramiek	baksteen	1	NTC	halve baksteen	strakke vorm, ruw oppervlak (fijn grind), modern	uitbraakspoor muur, O-helft van de put
9	5	0		bouwmaterialen	composiet	bouwmateriaal	mortel	1	NTC	mortel		aanlegvondst sleuf 5, Z-helft
10	5	0		gls, gls	glas	gegoten	gebruiksglas	1	NTC	wandfragment	medicijnflesje (?), bruine kleur, effen oppervlak	aanlegvondst sleuf 5, Z-helft
11	5	0		ker, awg	keramiek	industrieel wit	fles/vaas	1	NTC	randfragment	hals van een vaasje	aanlegvondst net ten N van spoor 1
12	5	0		ker, awg	keramiek	industrieel wit	servies/tafelwaar	4	NTC	rand-, wand- en bodemfragment	1 x rand + 2 x wand kopje, 1 x bodem bord	aanlegvondsten N-helft
13	5	0		ker, awg	keramiek	industrieel wit	servies/tafelwaar	4	NTC	wandfragment		aanlegvondst sleuf 5, Z-helft
14	5	0		ker, awg	keramiek	roodbakkend	bloempot	1	NTC	wandfragment	ongeglazuurd, bloempot	aanlegvondsten N-helft
15	5	0		oxx, odb	organisch	bot	dierlijk	1	indet	mergpijp	varken of rund	aanlegvondst sleuf 5, Z-helft
16	5	0		oxx, odb	organisch	bot	dierlijk	1	indet	kaakbeen	vermoedelijk van varken	aanlegvondst sleuf 5, Z-helft
17	5	1		ker, awg	keramiek	witgoed	porselein	1	NTC	bodemfragment	bodem van een schoteltje	in verstoorde vlek N: 4,6 m / O: 0,2 m
18	5	1	4	ker, awg	keramiek	roodbakkend	bloempot	1	NTC	randfragment	ongeglazuurd, bloempot	spoor 4
19	5	1	6	gls, gls	glas	vensterglas	kleurloos	1	NTC	vensterglas	recent, 20ste eeuw	spoor 6
20	5	1	7	bouwmaterialen	composiet	bouwmateriaal	mortel	1	NTC	fragment	mortel, bevat veel grind	naast afgebroken fundering,
21	5	1	7	ker, bouwmateriaal	keramiek	bouwkeramiek	baksteen	1	NTC	halve baksteen	strakke vorm, ruw oppervlak	naast afgebroken fundering,

vondstnummer	Put	Vlak	Spoor	omschrijving	materiaal	categorie	type	aantal	periode	status	opmerkingen	vondstomstandigheden
22	7	0		ker, awg	keramiek	industrieel wit	servies/tafelwaar	1	NTC	wandfragment	plakplaatjes gebarsten langs beide zijden	
23	7	0		oxx, overige	organisch	verkoold	steenkool	2	NTC	fragment		
24	9	1	15	ker, awg	gips	moulure	kruiswegstatie	12	NTC	beschilderd	gebroken fragmenten, vermoedelijk van een kruiswegstatie	in afvalkuil (Z-hoek)
25	9	1	15	ker, awg	keramiek	industrieel wit	beeldje	1	NTC	antropomorf	deel van aardewerken beeldje, seculiere voorstelling	in afvalkuil (Z-hoek)
26	9	1	15	ker, awg	keramiek	industrieel wit	wijwatervat	5	NTC	reservoir	bijhorend kruis afgebroken, eind 19de/begin 20ste eeuw	in afvalkuil (Z-hoek)
27	9	1	15	ker, awg	keramiek	industrieel wit	wijwatervat	1	NTC	kruis	volledig kruis, dateerbaar beeldmerk Petrus Regout en co. = 1900	in afvalkuil (Z-hoek)
28	9	1	15	ker, awg	keramiek	industrieel wit	wijwatervat	1	NTC	kruis	volledig kruis, dateerbaar beeldmerk Petrus Regout en co. = 1893	in afvalkuil (Z-hoek)
29	9	1	15	ker, awg	keramiek	industrieel wit	wijwatervat	2	NTC	kruis	fragment of volledig kruis, dateerbaar beeldmerk Petrus Regout en co. = 1908	in afvalkuil (Z-hoek)
30	9	1	15	ker, awg	keramiek	industrieel wit	wijwatervat	8	NTC	kruis	fragment of volledig kruis, dateerbaar beeldmerk Petrus Regout & co. = 1892	in afvalkuil (Z-hoek)
31	9	1	15	ker, awg	keramiek	industrieel wit	wijwatervat	10	NTC	kruis	fragmenten zonder (of met ondateerbaar) beeldmerk	in afvalkuil (Z-hoek)

Bijlage 4: Overzicht archeologische perioden

Periode					Code
Paleolithicum		Tot	8800	vC	PALEO
Paleolithicum	Vroeg	Tot	300.000	C14	PALEOV
Paleolithicum	Midden	300.000	- 35.000	C14	PALEOM
Paleolithicum	Laat	35.000	C14 – 8800	vC	PALEOL
Mesolithicum		8800	– 5300	vC	MESO
Mesolithicum	Vroeg	8800	– 7100	vC	MESOV
Mesolithicum	Midden	7100	– 6450	vC	MESOM
Mesolithicum	Laat	6450	– 5300	vC	MESOL
Neolithicum		5300	– 2000	vC	NEO
Neolithicum	Vroeg	5300	– 4200	vC	NEOV
Neolithicum	midden	4200	– 2850	vC	NEOM
Neolithicum	Laat	2850	– 2000	vC	NEOL
Bronstijd		2000	– 800	vC	BRONS
Bronstijd	Vroeg	2000	– 1800	vC	BRONSV
Bronstijd	Midden	1800	– 1100	vC	BRONSM
Bronstijd	Laat	1100	– 800	vC	BRONSL
IJzertijd		800	– 12	vC	IJZ
IJzertijd	Vroeg	800	– 500	vC	IJZV
IJzertijd	Midden	500	– 250	vC	IJZM
IJzertijd	Laat	250	– 12	vC	IJZL
Romeinse	Tijd	12	vC – 450	AD	ROM
Romeinse	Tijd Vroeg	12	vC – 70	AD	ROMV
Romeinse	Tijd Midden	70	– 270	AD	ROMM
Romeinse	Tijd Laat	270	– 450	AD	ROML
Middeleeuwen		450	– 1500	AD	XME
Middeleeuwen	Vroeg	450	– 1050	AD	VME
Middeleeuwen	Laat	1050	– 1500	AD	LME
Nieuwe	Tijd	1500	– heden		NT
Nieuwe	Tijd A	1500	– 1650	AD	NTA
Nieuwe	Tijd B	1650	– 1850	AD	NTB
Nieuwe	Tijd C	1850	– heden		NTC
Onbekend					XXX

