

ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING

SITE: OVERPELT - Ringlaan / Veldstraat / Bleekveldstraat

eindverslag

Bree, 5/10/2012

HAAST

Historisch en Archeologisch Advies, Studies en Toegepast onderzoek

Rik van de Konijnenburg
Grauwe Torenwal 6/00/1
B-3960 Bree (BE)
Mob. 0496 209 018
e-mail: rik@konijnenburg.com

Haast-rapport 2012-08 / OE project 2012-267 / wettelijk depot: D/2012/12654/8
verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R. en DONDEYNE, S., (2012) ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING
SITE: OVERPELT - Ringlaan / Veldstraat / Bleekveldstraat: eindverslag, HAAST-rapport 2012-08, Bree

In opdracht van:

DURABRIK Bouwbedrijven nv
Landegemstraat 10 - 9031 Drogenen
contact:

AVS-Invest
Massemsesteenweg 1 - 9230 Wetteren

Dhr. Koen Van der Snickt Koen.VanderSnickt@durabrik.be / Bart Vanruymbeke
bart.vanruymbeke@durabrik.be

Site: OVERPELT - Ringlaan / Veldstraat / Bleekveldstraat

Vergunningsnummer: Vlaams Agentschap Onroerend Erfgoed: 2012 - 267

Datum aanvraag: 06/06/2012

Datum vergunning:

Terreinonderzoek: 2/07/2012 – 13/07/2012

Archeologische opgraving

Leidend archeoloog: Rik van de Konijnenburg (vergunninghouder)

Archeologen:

- Annika Devroe – Jan Claes (beiden van ARCHEBO – volledige periode)
- Sofie Geelen, dinsdag 10/07

Stagiairs archeologie KULeuven

- Tom Vandesijpe, 2/07 – 13/07/2012
- Bjorn Vanmarsenille, 9/07 – 13/07/2012
- Joshua Habets, 9/07 – 13/07/2012

Technisch medewerker: Olivier Debroeck, 2/07 – 13/07/2012

Vrijwilliger: Victor Stevens, buurtbewoner 2/07/2012 – 13/07/2012

Bodemkundig onderzoek: Dr.ir. Stefaan Dondeyne, Department Earth and Environmental Sciences, KULeuven, 10/07/2012

Wetenschappelijke begeleiding: Lic. Arch. L. Van Impe, ere-wetenschappelijk attaché OE (voorheen VIOE)

Wetenschappelijke backup:

- prof. Dr. M. Van Strydonck voor mogelijk C14-onderzoek
- BIAX Consult voor eventueel palynologisch of archeobotanisch onderzoek

Grondwerken Olivier Debroeck

Auteurs: Rik van de Konijnenburg, archeologie, en Stefaan Dondeyne, pedologie.

© 2012 HAAST bvba, *Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree*

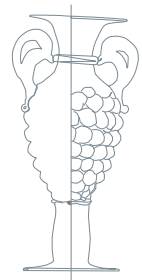
Foto's: HAAST – Rik vd Konijnenburg (tenzij anders vermeld)

Tekeningen: HAAST (tenzij anders vermeld)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotocopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

Wettelijk depot: D/2012/12654/8

Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.



Inhoudsopgave

1. inleiding	p.5
1.1 administratieve fiche	5
1.2 samenvatting van het rapport	8
2. afbakening van het onderzoeksterrein	9
2.1 afbakening van de onderzoekszone	9
2.2 geodetische situering	11
2.3 geografische, bodemkundige en historische situering van het terrein	11
3. archeologisch onderzoek, opgraving van de afgebakende zone	20
3.1 methode	20
3.2 verstoringen	22
3.3 bodemsporen	22
- greppels	24
- paalgaten	27
- structuren	28
- kuilen	33
- kuilen zonder archeologica	33
- kuilen met archeologica	42
- vondsten	45
4. bodemonderzoek	51
5. bemonstering van de sporen	59
6. besluit	60
Sporenlijst	67
Vondstenlijst	72
Staalnamelijst	73
Beantwoording van de onderzoeksvragen	74

1. Inleiding

1.1 Administratieve Fiche

Administratieve gegevens;	
a) naam van de opdrachtgever;	Durabrik bouwprojecten nv, Landegemstraat 10 - 9031 Drongen en AVS-Invest, Massemsessteenweg 1 - 9230 Wetteren
b) de naam van de uitvoerder, hetzij het bedrijf, de instelling of de privépersoon;	HAASTbvba, Rik van de Konijnenburg, Grauwe Torenwal 6/00/1 - 3960 Bree
c) de naam vergunninghouder;	Rik van de Konijnenburg
d) beheer en de plaats van de geregistreerde data en opgravingsdocumentatie;	Grauwe Torenwal 6/00/1 - 3960 Bree
e) het beheer en de plaats van de vondsten en stalen;	Grauwe Torenwal 6/00/1 - 3960 Bree
f) projectcode;	2012/267
g) de vindplaatsnaam;	Overpelt - Heesakker
h) de locatie met vermelding van provincie, gemeente, deelgemeente, plaats, toponiem en minimaal 4 xy-Lambertcoördinaten;	<p>Provincie: Limburg Gemeente: Overpelt Toponiem: Heesakker Lambertcoördinaten:</p> <p>SE-hoek: 51°12'25,72" NB – 5°26'00,46" EL X = 225238.39 - Y = 212676.87</p> <p>NE-hoek: 51°12'28.40" NB – 5°26'01.13" EL X = 224628.32 - Y = 210566.61</p> <p>NW-hoek: 51°12'28.88" NB – 5°25'57.56" EL X = 224261.15 - Y = 213157.24</p> <p>SW-hoek: 51°12'26.04" NB – 5°25'56.98" EL X = 225113.59 - Y = 210573.62</p>
i) het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of –nummers en kaartje;	<p>Overpelt, afd 1 Sie B, perceelnrs 252C, 252D (partim), 252E (partim), 253B (partim), 253C, 254A (partim)</p> <p>Kaart: zie bijlage</p>
j) een kaart van het onderzoeksgebied op basis van de topografische kaart op schaal 1:10.000, maar meer in detail, afhankelijk van de grootte van het projectgebied;	Zie bijlage
k) de begin- en einddatum van de uitvoering van het onderzoek;	2 juli 2012 - 13 juli 2012
l) Actueel Bodemgebruik	Grasland en bebouwde zone
m) Terreinoppervlakte	63 aren

1° een omschrijving van de onderzoeksoopdracht;	
a) een verwijzing naar de bijzondere voorwaarden, die zijn opgenomen in de vergunning;	<p>Reden van de opgraving¹:</p> <p>In het kader van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag, adviseerde Onroerend Erfgoed om een archeologische prospectie met ingreep in de bodem te laten uitvoeren, gevolgd door een opgraving in geval van vondsten.</p> <p>De archeologische prospectie werd uitgevoerd door HAAST in de periode van 30 april tot en met 7 mei 2012. Centraal op het terrein werden een waterkuil, een afvalkuil met scherven waaronder scherven van een schaal uit de midden ijzertijd, paalgaten en overige kuilen aangetroffen.²</p> <p>Een archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving bleek noodzakelijk. De op te graven oppervlakte bedraagt ca. 5570m². In het zuidoosten van het op te graven terrein staat nog een boerderij met bijgebouwen. Of de sporen onder deze gebouwen nog bewaard zijn, is niet geweten.</p>
b) een omschrijving van de archeologische verwachtingen;	<p>Meer inzicht verwerven in de aanwezigheid van sporen uit de midden-ijzertijd: betreft het een kleine, middelgrote of grote nederzetting? Zijn er sporen van constructies, gebouwen, sporen van menselijke activiteiten die verband houden de sporen uit de middenijzertijd of andere perioden. De verwachtingen zijn gematigd gelet op de toch vrij intensieve prospectie en de mogelijke verstoringen door recente landbouwactiviteiten</p>
c) de wetenschappelijke vraagstelling met betrekking tot het onderzoeksgebied;	<p>Doel van het onderzoek³:</p> <p>Volgende onderzoeksvragen moeten minimaal beantwoord worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wat is de aard, de verspreiding en de datering van de sporen? - Zijn er structuren te herkennen? Wat is hun aard (functioneel, bewaringstoestand), datering, verspreiding en ruimtelijke samenhang? - Betreft het hier een nederzetting van 1 of meerdere erven of handelt het enkel om off-site sporen? - Indien het om een nederzetting handelt: wat is de omvang en ruimtelijke structuur? Welke

¹ Overgenomen uit Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische opgraving: Overpelt, Bleekveldstraat – Vlaams Agentschap Onroerend Erfgoed, erfgoedconsulente mevr. Annick Arts, juni 2012

² VAN DE KONIJNENBURG, R. en JANSSEN, J., *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem. Site: Overpelt – Ringlaan / Veldstraat / Bleekveldstraat. Verslag*, Haast Rapport 2012-05, 2012.

³ Overgenomen uit Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische opgraving: Overpelt, Bleekveldstraat – Vlaams Agentschap Onroerend Erfgoed, erfgoedconsulente mevr. Annick Arts, juni 2012

	<p>elementen omvatten de erven en hoe zijn ze gestructureerd?</p> <ul style="list-style-type: none"> - In hoeverre kunnen er gebouwplattegronden worden herkend en kunnen er uitspraken worden gedaan met betrekking tot de typen plattegronden en functionele en constructieve aspecten van de gebouwen? Is er sprake van herstelfasen? Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de gebouwen? - Is er sprake van een fasering? - Indien het een meerperiodensite betreft: is er een relatie tussen de sporen uit de verschillende periodes? Welke? - Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad? - Wat kan er op basis van het organische en anorganische vondstmateriaal gezegd worden over de datering, de functie, de materiële cultuur en de bestaansconomie van de site? - Kunnen de interpretaties van het vooronderzoek fijngesteld worden? o.a. de conclusie dat een deel van de toplaag weg is? - Wat is de archeologisch relevante geologische en bodemkundige opbouw? In hoeverre is de bodemopbouw intact? Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en wat vertelt dit over de intactheid van de sporen? - Wat zijn de verschillende landschappelijke elementen in het onderzoeksgebied? Hebben deze invloed gehad op de locatiekeuze van de verschillende elementen van de vindplaats? - Wat is het belang en de betekenis van de site binnen de bestaande kennis over de geschiedenis van Overpelt en de ruimere regio? - Wat is het belang van de site binnen de bestaande kennis van gelijkaardige sites?
<p>d) de doelen en wensen van de natuurlijke persoon of rechtspersoon die door zijn actie of acties de ingreep in de bodem veroorzaakt of noodzakelijk maakt;</p>	<p>Het doel van de natuurlijke rechtspersonen, nv Durabrik Bouwbedrijven en AVS-Invest, is de aanleg van wegeninfrastructuur en de daarbijhorende nutsleidingen (water, elektriciteit, gas, telekabel, riolering) voor de ontwikkeling van een verkaveling bestaande uit 61 bouwpercelen. Binnen de afgebakende opgravingszone betreft het de aanleg van één weg met nutsleidingen en 9 bouwkvavels waarvan één groot perceel voor de bouw van sociale woningen overeenkomstig de bepaling in het Grond- en Pandendecreet</p>
<p>e) eventuele randvoorwaarden;</p>	
<p>2° eventuele raadpleging van specialisten;</p>	

a) een omschrijving van de inbreng van specialisten als hun advies werd ingewonnen bij substantiële staalname voor specialistisch onderzoek;	nvt
b) een omschrijving van de inbreng van specialisten als zij betrokken worden bij de conservatie.	Nvt
c) een omschrijving van de algemene wetenschappelijke advisering door personen die buiten het project stonden.	nvt
Overdracht vondsten / opgravingsarchief	Definitief: PROVINCIAAL GALLO-ROMEINS MUSEUM, Kielenstraat 15 - 3700 Tongeren, per 1/12/2012
Verslag: Digitale en analoge kopieën	DURABRIK Bouwbedrijven nv t.a.v. Dhr Koen Van der Snickt / Bart Vanruymbeke Landegemstraat 10 B-9031 Drogen
	Dhr. Steven MORTIER / Werner WOUTERS Erfgoedconsulent Agentschap Onroerend Erfgoed Phoenixgebouw 8 ^{ste} verdieping Koning Albert II-laan 19, bus 5 B-1210 Brussel - Tel. 02 553 16 50 (2 exemplaren)
	Annick ARTS Agentschap Onroerend Erfgoed Vlaams administratief centrum Hasselt Koningin Astridlaan 50, bus 1 B-3500 HASSELT
	KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIE WETTELIJK DEPOT Keizerslaan, 4 – 1000 Brussel (2 exemplaren)
	Gemeentebestuur Overpelt Oude Markt, 2 3900 Overpelt
Toezichthoudende overheid	Vlaamse Overheid, Agentschap Onroerend Erfgoed afdeling Limburg Mevr. Annick ARTS Koningin Astridlaan 50 bus 1 B – 3500 Hasselt

1.2 Samenvatting van het rapport

Na de vondst van enkele niet-dateerbare paalkuilen en een afvalkuil met aardewerkscherven uit de middenijzertijd waren de verwachtingen gematigd hoog om een kleine ijzertijdnederzetting terug te vinden.

Helaas bleven de vondsten tijdens de opgraving beperkt tot een tweede afvalkuil met slechts weinig materiaal, een paalkuil met iets meer aardewerkscherven en een aantal paalkuilen waarvan slechts enkele zouden kunnen samen horen en eventueel restanten kunnen zijn van één of meerdere spiekers; voorraadschuurtjes waar graan opgeslagen werd.

Het aantal opgetekende sporen bedraagt 121 maar slechts een minderheid kunnen - op basis van vergelijking van de vorm en de vulling van de paalgaten en kuilen - restanten uit de ijzertijd zijn. Rechthoekige of vierkante paalgaten bijvoorbeeld zijn allemaal toe te wijzen aan recente - 20ste-eeuwse - activiteit op het terrein.

Het aantal vondsten bleef beperkt tot 23 aardewerkscherven en 4 silexfragmentjes, ook afkomstig uit een ijzertijdkuil (spoor 61). Typologisch kunnen de aardewerkscherven - de randscherven uit sleuf 5-7 spoor 8⁴ gedateerd worden in de middenijzertijd. De typologische vergelijking is gebaseerd op de aardewerkvondsten gedaan te Brecht-Overbroek - Capelakker⁵.

Waarschijnlijk betrof het hier geen nederzetting maar een veld waar aan de rand of op het veld enkele spiekers stonden.

Het pedologisch onderzoek, uitgevoerd door prof.dr. Stefaan Dondeyne van de KULeuven, gaf als conclusie dat de waargenomen bodemprofielen perfect overeen komen met wat verwacht kon worden op basis van de legende van de bodemkaart: *t-Sdc3* en *t-Scf3*. Volgens het internationale bodemclassificatie systeem "World Reference Base for Soil Resources" vallen deze bodems onder de *Endogleyic Terric Anthrosols (Arenic, Ruptic)*.

Het is duidelijk dat de oorspronkelijke bodem bedolven is onder 30 à 40 cm antropogeen aangevoerd materiaal. Onder deze antropogene laag treft men een weinig of niet verstoorde bodem aan. Het grillige patroon en variërende diepte van de roest- en gley-vlekken zijn afhankelijk van de heterogeniteit van de onderliggende fluviaatiele afzettingen.

De bestudeerde bodems vertonen geen sporen van bodemdegradatie noch van wind- of watererosie. De eerder beperkte drainage verklaart wel dat boeren drainage greppels in het terrein gegraven hebben. Wel is er een hoge probabilliteit dat relatief intensief gebruik van deze gronden sinds de middeleeuwen, mogelijk sporen uit de ijzertijd sterk verstoord zullen hebben.

Deze bodems vertonen geen aanwijzingen van "podzolizatie", *sensu stricto*. Processen van podzolizatie vereisen een zuurder milieu dan wat we hier aantreffen. De talrijke sporen van bioturbatie, door regenwormen en mollen, zijn aanwijzingen van een gunstige pH voor plantengroei en biologische activiteit. Deze hoge graad van biologische bodemactiviteit betekent ook dat de omstandigheden om organisch materiaal van archeologische resten te bewaren niet gunstig zijn geweest.

2. Afbakening van het onderzoeksterrein

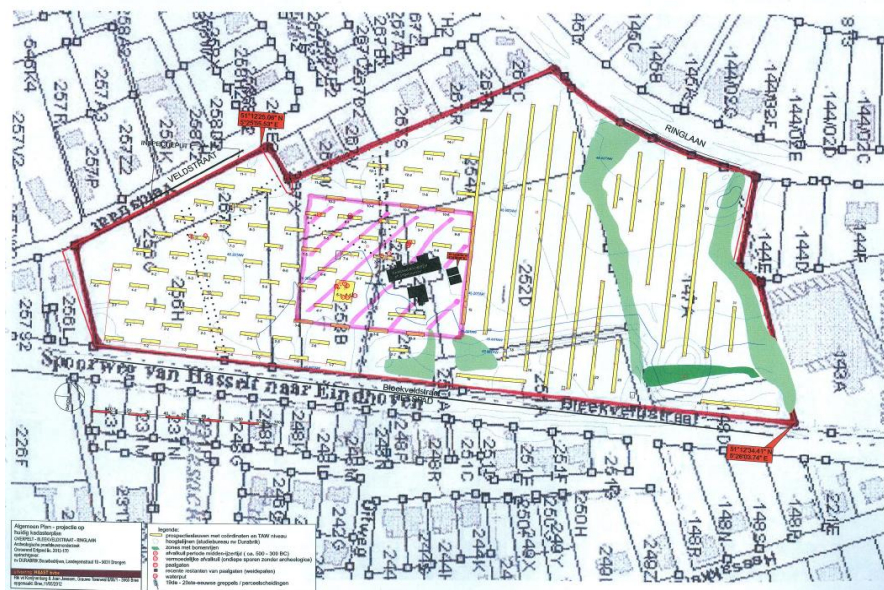
2.1 Afbakening van de onderzoekszone

Op basis van het opmetingsplan van het archeologisch vooronderzoek werd door het Agentschap Onroerend Erfgoed een zone van 63 aren afgebakend gelegen in een rechthoek vertrekkende aan de zuidoost hoek van prospectiesleuf 3-6 en het punt tien meter in het verlengde van de westzijde van sleuf 10-6. Dit geeft een noordzuid afstand van 90 meter en een oostwest afstand van 70 meter, in oppervlakte 6300 m². Omwille van de aanwezigheid van een grote beuk, waarvan het niet zeker is of deze boom moet behouden blijven of niet, kon in het zuidoosten het

⁴ VAN DE KONIJNENBURG, R. (2012) *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem. Site: Overpelt – Ringlaan / Veldstraat / Bleekveldstraat. Verslag, Haast Rapport 2012-05, p. 23*

⁵ GAUTIER, S. en ANNAERT, R. (2006) *Een woonerf uit de midden-ijzertijd onder de verkaveling Capelakker te Brecht-Overbroek (prov. Antwerpen)*, Relicta 2, p.31 - aardewerk type IIIc1, fig. 14 - 15

terrein niet in een rechte hoek afgebakend worden. Er werd geopteerd om hier af te wijken van het voorziene oppervlak om zo weinig mogelijk schade te veroorzaken aan de wortelstructuur van de boom. Daarom ook dat Sleuf 15 van het prospectieonderzoek maar tot aan de rand van de kruin van de boom uitgegraven kon worden en niet in een rechte hoek aansluit bij sleuf 3, opgegraven volgens de Lorraine-methode (dambordpatroon van sleuven van 10 m lengte en 1 graafbak breedte). Sleuf 15 van de prospectiefase was een negatieve sleuf, zoals trouwens heel de noordelijke helft van het gepecteerd terrein, in de zin van archeologische sporen daterend uit de ijzertijd. Aangezien bij het vrijleggen van sleuf 2 van de afgebakende opgravingszone nogal veel zeer recente verstoringen aan het licht kwamen zoals afvalkuilen met vuilniszakken, werd besloten om vertrekkende vanuit de hoek buiten de wortelzone van de beuk recht verder te graven naar het hoekpunt van de afgebakende zone, zijnde het snijpunt van de sleuven 15 (oost-west gericht) en 10 (noord-zuid gericht, gegraven volgens de Lorraine-methode)

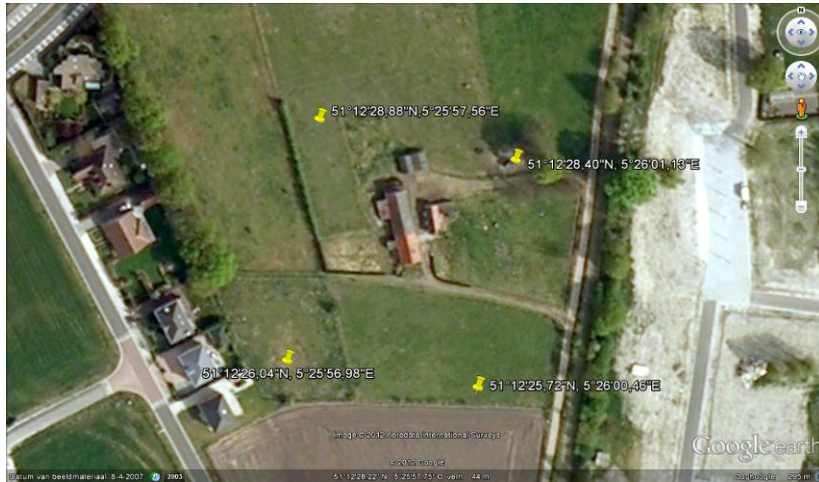


Figuur 1: afbakening van de op te graven zone zoals medegedeeld door het Agentschap Onroerend Erfgoed

2.2 Geodetische situering

Het terrein is gelegen tussen de geografische coördinaten:

- SE-hoek: 51°12'25,72" NB – 5°26'00,46" EL
- NE-hoek: 51°12'28,40" NB – 5°26'01,13" EL
- NW-hoek: 51°12'28,88" NB – 5°25'57,56" EL
- SW-hoek: 51°12'26,04" NB – 5°25'56,98" EL



Figuur 2: geografische situering van het onderzoeksterrein op Google Earth (© Aerodata International Surveys - Google)

De geografische coördinaten zijn genomen met een gps-toestel *Bushnell Backtrack point >5 GPS*. Omrekenstabellen van de coördinaten volgens de Stevenhagen coördinatentransformator⁶:

http://estevenh.home.xs4all.nl/1/frame/fr0.html

Stevenhagen - Coördinaten transformator

1. RD 159084.57 x 358862.29 y 1

2. Bessel 51 °NB 12 ' 25,72 " 2
5 °OL 26 ' 00,46 "

true north [WN] = 0.05° => [KN] grid north
true north [WN] = 0.58° => [MN] magn north

3. WGS84 51.2191222 °NB 13 ' 08,84 " 3
05.4456641 °OL 26 ' 44,391 "

4. ED50 51.21993 °NB 13 ' 11,748 " 4
05.446897 °OL 26 ' 48,829 "

4a UTM31 670882.53 E 5677244.25 N 5
4b UTM32 251883.66 E 5680399.7 N 6

5. Lambert 225238.39 x 212676.87 y 7

6. Mercator: x= 605579.93, y= 6652849.09

RESET ? * ?

Figuur 3: SE hoek

http://estevenh.home.xs4all.nl/1/frame/fr0.html

Stevenhagen - Coördinaten transformator

1. RD 158445.65 x 356760.67 y 1

2. Bessel 51 °NB 12 ' 28,4 " 2
5 °OL 26 ' 1,13 "

true north [WN] = 0.04° => [KN] grid north
true north [WN] = 0.58° => [MN] magn north

3. WGS84 51.2002355 °NB 12 ' 00,848 " 3
05.4364987 °OL 26 ' 11,395 "

4. ED50 51.201044 °NB 12 ' 03,758 " 4
05.437731 °OL 26 ' 15,832 "

4a UTM31 670312.2 E 5675123.03 N 5
4b UTM32 251141.92 E 5678331.24 N 6

5. Lambert 224628.32 x 210566.61 y 7

6. Mercator: x= 604560.64, y= 6649496.37

RESET ? * ?

Figuur 4: NE-hoek

http://estevenh.home.xs4all.nl/1/frame/fr0.html

Stevenhagen - Coördinaten transformator

1. RD 158114.06 x 359355.99 y 1

2. Bessel 51 °NB 12 ' 28,88 " 2
5 °OL 25 ' 57,56 "

true north [WN] = 0.03° => [KN] grid north
true north [WN] = 0.57° => [MN] magn north

3. WGS84 51.2235661 °NB 13 ' 24,838 " 3
05.4317773 °OL 25 ' 54,398 "

4. ED50 51.224374 °NB 13 ' 27,746 " 4
05.43301 °OL 25 ' 58,836 "

4a UTM31 669896.51 E 5677706.16 N 5
4b UTM32 250938.24 E 5680940.73 N 6

5. Lambert 224261.15 x 213157.24 y 7

6. Mercator: x= 604035.55, y= 6653638.17

RESET ? * ?

Figuur 5: NW hoek

Stevenhagen - Coördinaten transformator

1. RD 158930.95 x 356761.02 y 1

2. Bessel 51 °NB 12 ' 26,04 " 2
5 °OL 25 ' 56,98 "

true north [WN] = 0.04° => [KN] grid north
true north [WN] = 0.58° => [MN] magn north

3. WGS84 51.2002355 °NB 12 ' 00,848 " 3
05.4434421 °OL 26 ' 36,392 "

4. ED50 51.201044 °NB 12 ' 03,758 " 4
05.444674 °OL 26 ' 40,826 "

4a UTM31 670797.23 E 5675139.14 N 5
4b UTM32 251626.84 E 5678307.73 N 6

5. Lambert 225113.59 x 210573.62 y 7

6. Mercator: x= 605332.83, y= 6649496.37

RESET ? * ?

Figuur 6: SW hoek

2.3 Geografische, bodemkundige en historische situering van het terrein⁷

2.3.1 Geografische situering

Overpelt ligt in de zanderige streek de Lage Kempen. De oostgrens van de gemeente wordt gevormd door de rivier de Dommel.

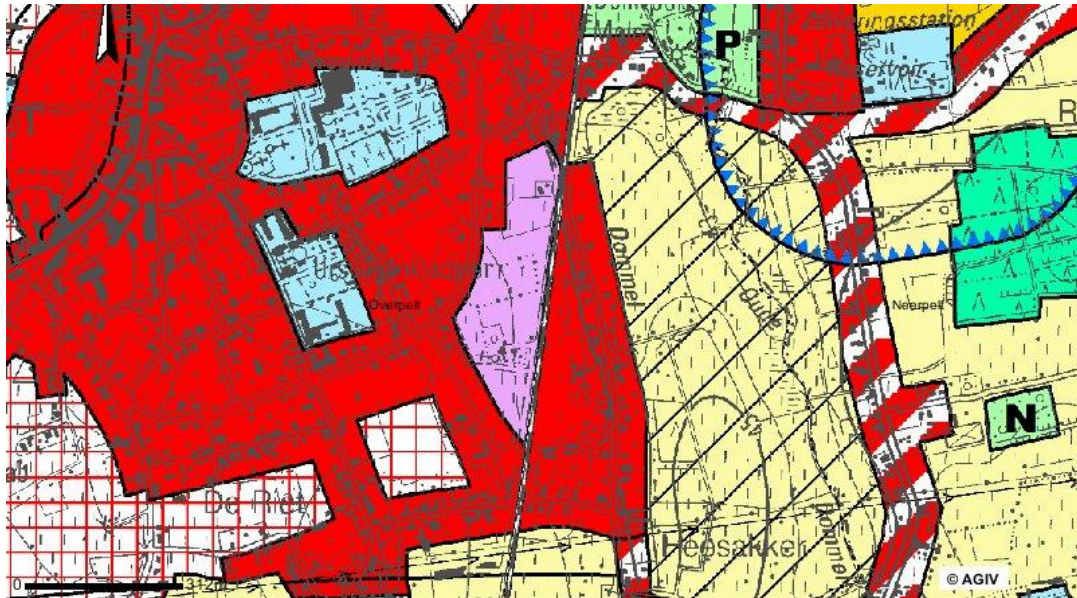
De Lage kempen, tegenwoordig in de gemeenten Overpelt, Lommel en Hechtel-Eksel ook Bosland genoemd, omvat meer dan 4.500 hectare aaneengesloten bos, heiderelicten, beekvalleitjes met graslanden en landduinen. Bosland heeft een typisch Kempische

⁶ <http://estevenh.home.xs4all.nl/1/frame/fr0.html>

⁷ overgenomen uit: VAN DE KONIJNENBURG, R. (2012) *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem. Site: Overpelt – Ringlaan / Veldstraat / Bleekveldstraat. Verslag, Haast Rapport 2012-05*, p. 6 - 13.

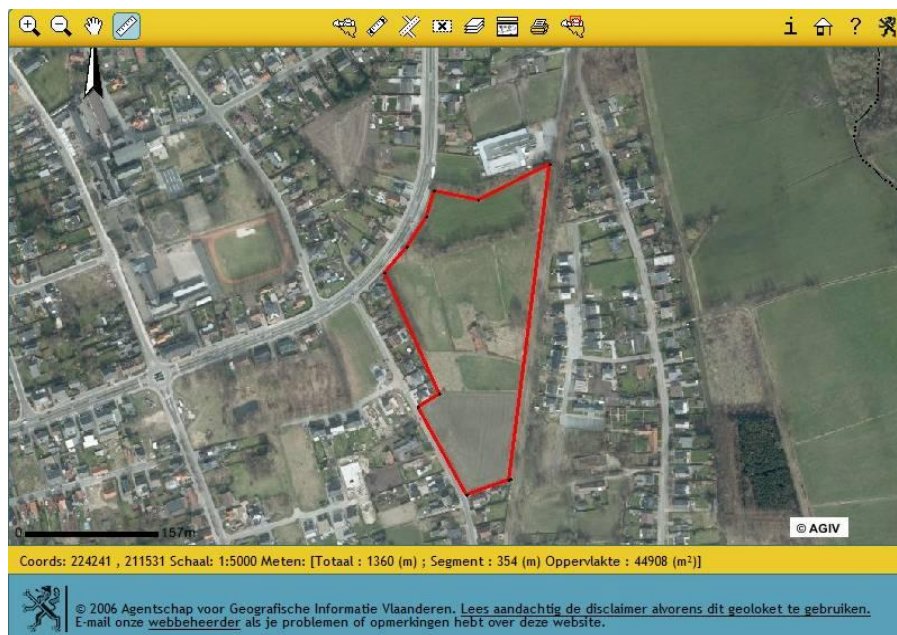
geschiedenis van woeste gronden en heide die met dennen beplant werden om het zand vast te houden en later de mijnen van stuthout te voorzien.

Het onderzoeksgebied ligt ten oosten van de Dommelvallei op ca. 250 m van de Dommel zelf en 500 m van de Oude Dommel. Rondom het terrein zijn door verkavelingen nieuwe wijken van de gemeente Overpelt gebouwd. Het gebied is oorspronkelijk op het gewestplan ingekleurd als *Gebieden voor ambachtelijke bedrijven en de gebieden voor kleine en middelgrote ondernemingen* (licht paarse kleur)



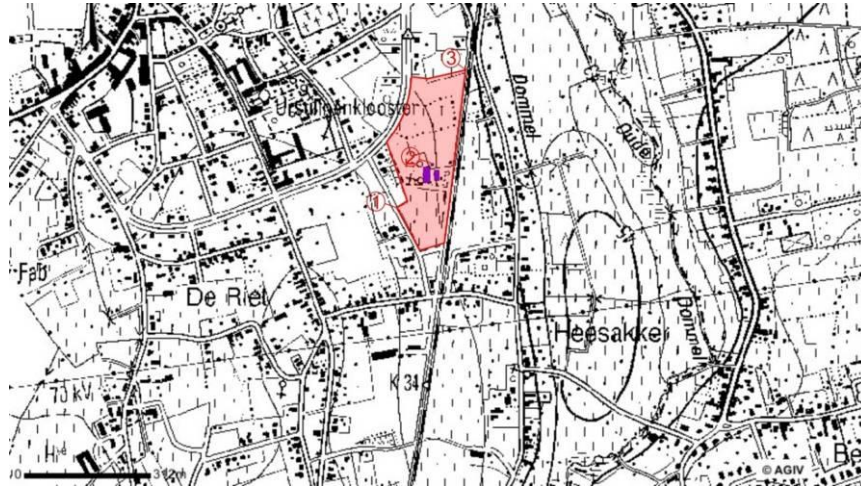
Figuur 7: Uittreksel uit het Gewestplan © AGIV (bron: <http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/gwp>)

Geografische coördinaten van het volledige onderzoeksgebied (prospectiezone en vlakgravingszone): (©AGIV)



Figuur 8: Zomeropname 2011 met afbakening van de prospectiezone ©AGIV (bron: www.agiv.be)
De gemeten coördinaten zijn, van noordwest naar zuidoost:

- 1: 51°12'25.06" N - 5°25'55.53" E
- 2: 51°12'28.50" N - 5°25'59.06" E
- 3: 51°12'34.41" N - 5°26'03.74" E



Figuur 9: Topografische situering : © www.agiv.be, het rode vlak duidt het onderzoeksgebied aan, de omcirkelde cijfers 1, 2 en 3 zijn de punten waarvan bovenstaande geografische coördinaten opgenomen zijn.

Het onderzoeksterrein ligt binnen een zone afgebakend door ten oosten de Bleekveldstraat en het fietspad - oude spoorweg Hasselt - Overpelt, ten westen door de Veldstraat en ten noordnoordwesten door de Ringlaan. Dit woonuitbreidingsgebied situeert zich vlak buiten het historische centrum van de gemeente Overpelt

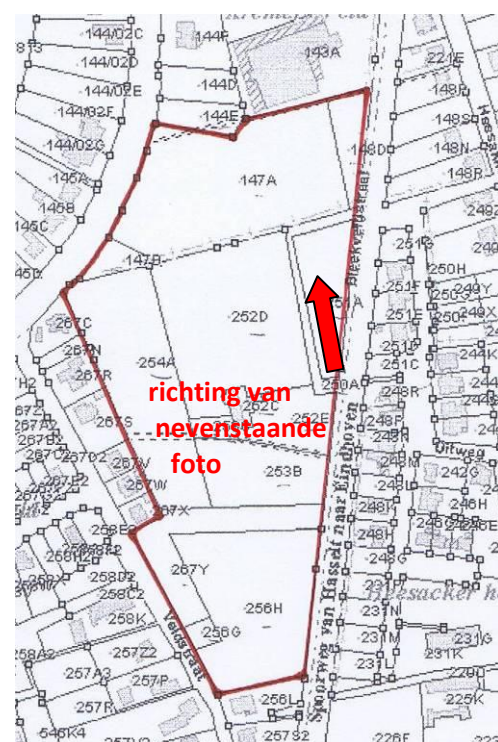
2.3.2 Algemene landschappelijke en ruimtelijke situering

De onderzoekszone ligt in een door bebouwing omsloten gebied. Op nauwelijks 250 m ten oosten ervan stroomt de Dommel en op 500 m afstand stroomt de Oude Dommel. Het terrein zelf is tot voor kort in gebruik geweest als weiland met - aan de afrasteringen en restanten van gebouwtjes te zien, vooral weiden voor paarden. Het zuidelijk gedeelte was akkerland waar maïs geteeld werd en graan was ingezaaid.

De noordelijke percelen zijn omgeven door hoge bomenrijen als perceelsgrenzen. Het oorspronkelijke landschap werd gevormd door het meanderende riviertje de Dommel.

In het noordelijk deel van het terrein, op het kadasterplan aangeduid als perceel 250A, wordt de oostelijke helft gekenmerkt door een zeer duidelijke depressiezone; een lager gelegen V-vormige "geul" die van zuid naar noord loopt. Echter, op het meest noordelijke deel, percelen 147A en 148D is die depressie verdwenen.

Figuur 10-11: De depressie in het landschap op perceel 250A met op de achtergrond de hoge bomenrij die de scheiding vormt met het noordelijk gelegen perceel 147A



De Dommel: De bron van de Dommel bevindt zich op het Kempens plateau bij het gehucht Wauberg in de gemeente Peer in Limburg. Op dit plateau ontspringen ook beken die rechtstreeks naar de Maas vloeien, dan wel via Zwarte Beek en Demer naar de Schelde vloeien. De bron van de Dommel ligt op 77 meter boven zeeniveau. Het verval van de Dommel is 75 meter. Via Overpelt en Neerpelt bereikt het riviertje de Nederlandse grens, die het ten zuiden van Schaft passeert. Vanaf de Belgisch-Nederlandse grens bij Borkel en Schaft is het verval nog slechts 25 meter. Via Dommelen en Veldhoven bereikt de Dommel Eindhoven en vervolgens meandert de rivier noordwaarts via Son en Breugel, Sint-Oedenrode, Boxtel, Gemonde, Sint-Michielsgestel en Vught naar 's-Hertogenbosch. Aldaar komt de Dommel samen met de Aa, om als Dieze verder te stromen. Ter hoogte van Engelen volgt de scheepsroute het Diezekanaal, welke na Sluis Engelen de Maas instroomt. De rivier stroomt nog noordwaarts in de richting van het voormalige Fort Crèvecoeur om via de spuisluizen de Maas in te stromen. (©[http://nl.wikipedia.org/wiki/Dommel_\(watergang\)](http://nl.wikipedia.org/wiki/Dommel_(watergang)))

2.3.3 Lokale geo(morfo)logische situatie

Geologisch gezien ligt het bovenstroomse dal van de Dommel in de Centrale Slenk. Lang geleden hebben achtereenvolgens de Rijn en de Maas door dit dal en het aansluitende dal van de Kleine Dommel gestroomd, doch deze hebben hun bedding steeds verder naar het oosten verlegd.

De Dommel was ooit een belangrijke rivier. In de Romeinse tijd werd er waarschijnlijk op gevaren. Vermoedelijk stroomde de rivier vroeger sneller en was ze dieper uitgesneden in het landschap. Dit veranderde toen de mens ingreep en de oeverbossen kapte om daar hooilanden van te maken. Dit proces was omstreeks 1450 afgerond. Zand kreeg vrij spel en

hier en daar werd de rivier daardoor afgesneden en vormden zich stroomversnellingen. Daardoor ging de rivier meanderen. Ook overstromingen kwamen voor, mede door de bouw van watermolens, waartoe immers het water opgestuwd moest worden. Dit gaf aanleiding tot veel conflicten omtrent het maximaal toegestane waterpeil.

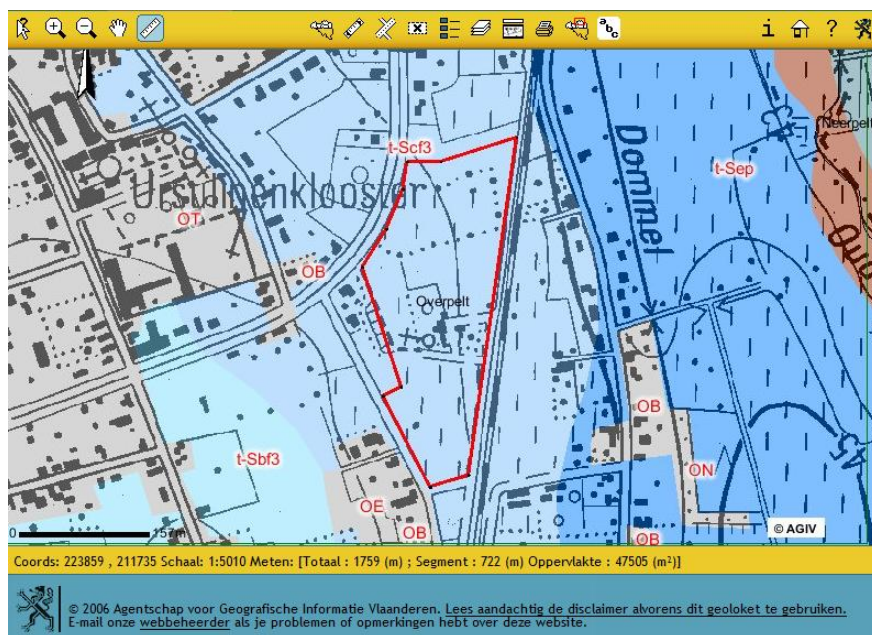
([http://nl.wikipedia.org/wiki/Dommel_\(watergang\)](http://nl.wikipedia.org/wiki/Dommel_(watergang)))

*De centrale slenk, De **Roerdalslenk** of **Roerslenk** (Duits: Rur-Graben; Engels: Roer Valley graben of Rur graben), soms wel **Centrale Slenk** genoemd, is een slenk in de ondergrond van het zuidoosten van Nederland, uiterste noordoosten van België en westen van de Duitse deelstaat Noordrijn-Westfalen. De slenk heeft een lengte van rond de 150 km en is gemiddeld rond de 25 km breed. Het is één van de actiefste tektonische structuren van Europa maar vormt desondanks geen onderdeel van een plaatgrens.*

(http://nl.wikipedia.org/wiki/Centrale_Slenk)

De geomorfologie van de Noorderkempen wordt in sterke mate beïnvloed door de onderliggende formatie van de Noorderkempen (De Ploey 1961). Is deze formatie overwegend zandig dan zijn de golvingen in het reliëf meer uitgesproken en geven de bovenliggende dekzanden meer aanleiding tot een autonoom microreliëf. De Ploey spreekt van het zogenaamde dekzandenlandschap. (...) Bestaat de formatie van de Noorderkempen overwegend uit klei dan geeft dit aanleiding tot een vlakker reliëf, minder uitgesproken golvingen en geen eigen microreliëf van het dekzandenpakket (o.a. door het meer lemige karakter)⁸

2.3.4 Lokale bodemkundige situatie



Figuur 12: © AGIV, www.agiv.be/geoloketten, de rode lijn duidt het onderzoeksgebied aan.

⁸ BERTEN, R., HERMANS, P. & PAELINCKX, D., 2000, Biologische Waarderingskaart, kaartbladen 3-9-17. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud 9, Brussel, 125pp. + 22 kaartbladen, p. 28

Binnen het onderzoeksterrein zijn twee bodemseries gedetermineerd:

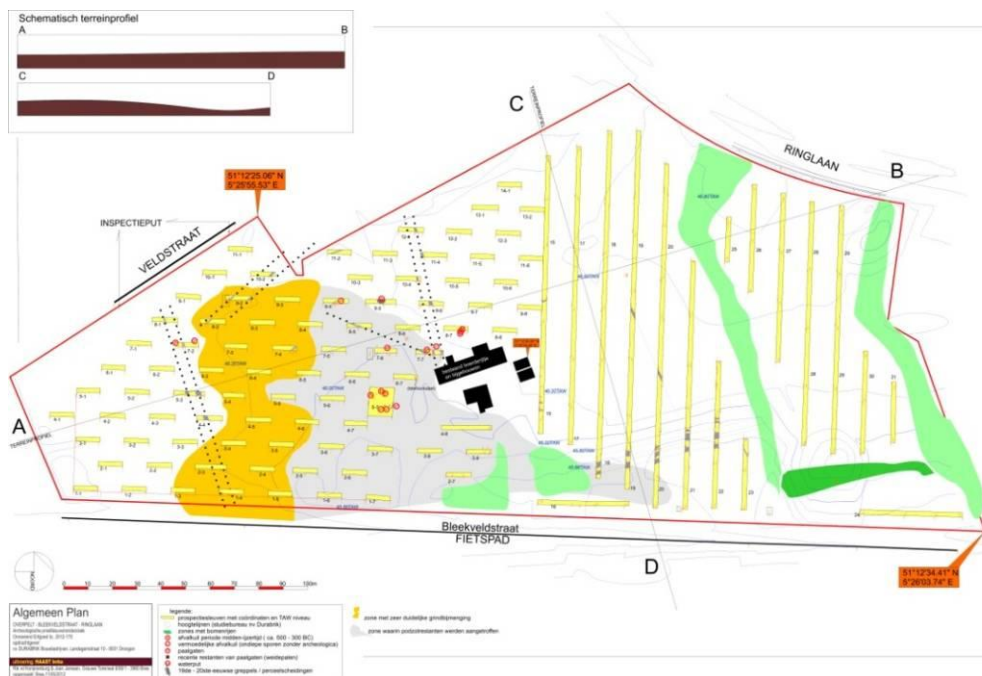
t-Scf3: lemig zand matig droog (zwak gleyig) met weinig duidelijke humus en/of ijzer B horizont (bruine podzolachtige bodem) met grintsubstraat, fase 3 (dikke humeuze bovengrond 40 cm - 60 cm)

t-Sdf3: lemig zand matig nat (gleyig) met duidelijke humus B en / of ijzer B horizont (podzolachtige bodem) met grintsubstraat, fase 3 (dikke humeuze bovengrond 40 cm - 60 cm)

De Noorderkempen is een gebied met overwegend matig fijne zanden. In het noorden van kaartblad 3/9 (van de biologische waarderingskaart) komen uitgestrekte vlekken lemige zandgronden voor. Qua profiel betreft het in hoofdzaak vochtige podzolgronden (duidelijke humus- en/of ijzer-aanrijkingshorizont) en plaggengronden (diepe antropogene humus A-horizont). Vooral de valleigedeelten zijn vochtig met plaatselijk een tijdelijke inundatie in de winter.⁹

Op het bijgevoegd plan "Bodemkundige waarnemingen" hebben we getracht per sleuf aan te duiden welke bodemgesteldheid erin voorkomt. Hieruit blijkt dat er zones zijn waarin resten van een podzolachtige bodem voorkomen, maar een echt podzolprofiel werd nergens aangetroffen. In het westelijk deel is een zone waar grind onmiddellijk onder de teelaarde dagzoomt. Het overgrote deel van het terrein is een gewone lemige zandbodem met heel wat sporen van bioturbatie: mollengangen, wortelgangen en plantputten van struiken en bomen en (konijnen)holen.

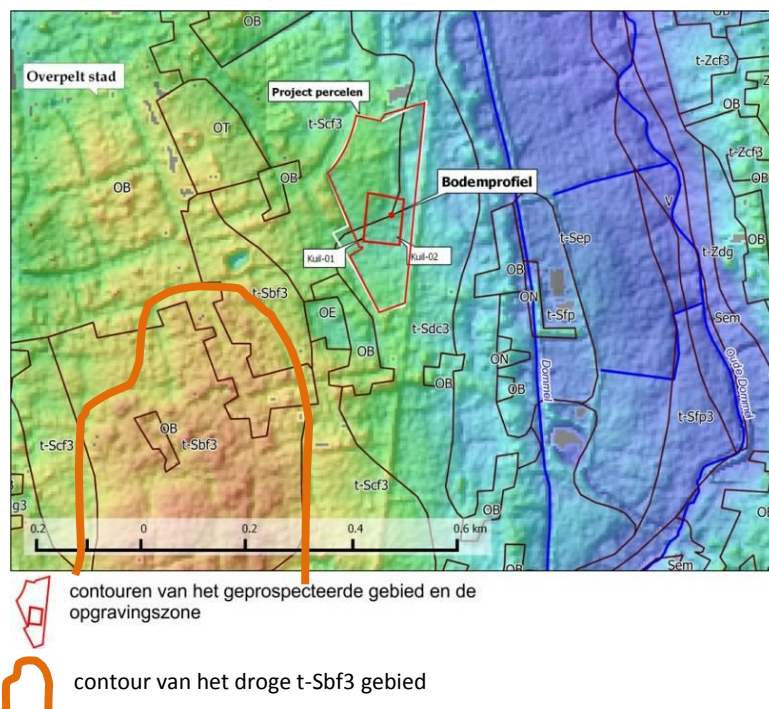
Op onderstaand plan van het gebied is met een oranje vlek de zone aangeduid waarin zeer duidelijke grindbijneming voorkomt. De grijze zone is het gebied waar restanten van een podzolachtige bodem werden aangetroffen.



Figuur 13: Algemeen plan van de prospectie uitgeoefend in mei 2012 met aanduiding van de zones met podzolachtige bodemstructuur (grijs) en sterke grintbijneming (oranje)

⁹ BERTEN, R., HERMANS, P. & PAELINCKX, D., 2000, Biologische Waarderingskaart, kaartbladen 3-9-17. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud 9, Brussel, 125pp. + 22 kaartbladen, p. 29 (3.4 Pedologie)

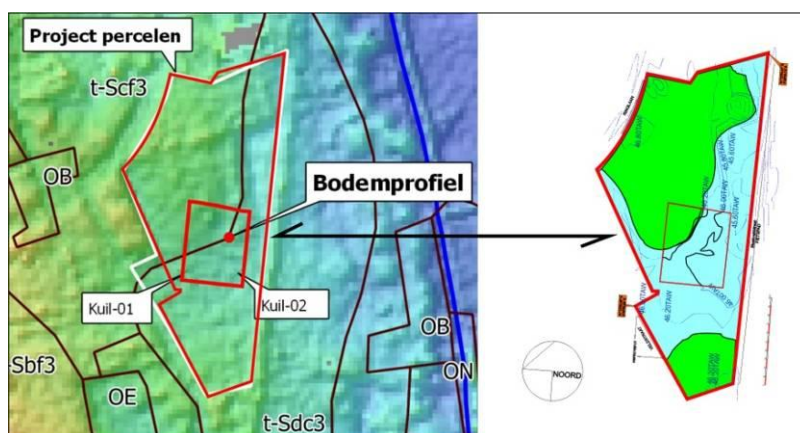
2.3.5 Aanvulling: topografie op basis van het LIDAR-beeld en hoogtemetingen gedaan tijdens de prospectiefase



Figuur 14: LIDAR beeld (dov.vlaanderen.be) met afbakening van de prospectiezone, de zone voor archeologische opgraving en de dichtsbijgelegen "droge" zone

De kleuren op het lidarbeeld geven het terreinreliëf weer: hoe blauwer hoe dieper gelegen en overstromingsgevoeliger, hoe bruiner, hoe hoger gelegen. Dit is ook af te leiden uit de op het beeld geprojecteerde bodemclassificaties, meer specifiek de draineringsklassen. De bruin en groen gekleurde, hoger gelegen gebieden hebben een droge tot matig droge draineringsklasse, b en c, de blauwere, lager gelegen gebieden hebben draineringsklassen d, e en f; matig droog tot zeer nat.

Op ca. 100 m ten zuidoosten van het archeologisch onderzochte gebied ligt een hoger gelegen zone met bodemserie t-Sbf3; droge lemig zandbodem met met weinig duidelijke humus en/of ijzer B horizon (bruine podzolachtige bodem) met grintsubstraat, fase 3 (dikke humeuze bovengrond 40 cm - 60 cm).



Figuur 15: detail van het LIDAR-beeld met daarop de projectie van het onderzoeksgebied en de opgravingszone, rechts de projectie van de gemeten hoogtelijnen op dit beeld; aan de noordwestzijde de 46.20 m TAW lijn en aan de oostzijde de 46.00 m TAW lijn binnen de afgebakende vlakgravingszone.

De oostrand van het geprospecteerde gebied, het centrale deel ervan en de westrand tot aan de Ringlaan zijn lager gelegen dan de noordnoordwesthoek en een deel in het zuiden van het terrein. In het microreliëf vormt de lager gelegen, licht blauwe zone een kleine geul.

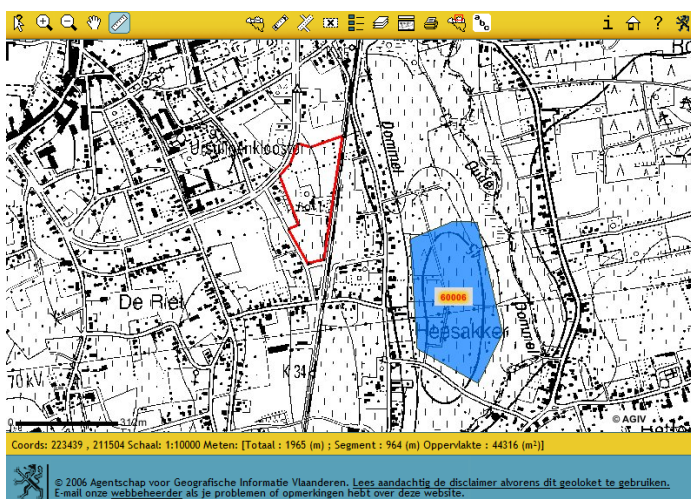
Met uitzondering van het noordwestelijk deel van de opgravingszone ligt de volledige afgebakende zone voor vlakgraving in het lichtblauwe lager gelegen en naar het oosten afhellend gebied. De groene zone heeft als draineringsklasse d, matig nat (t-Sdc3), de groene zone komt overeen met bodemserie t-Scf3, een matig droog gebied.

2.3.6 Landbouwwaarde van de voorkomende bodemseries t-Scf3 en t-Sdc3

Wat betreft landbouwgebruik¹⁰ kan gesteld worden dat de matig natte lemige zandgronden, Sdc3, een humeuze bovengrond hebben van meer dan 30 cm dikte. Als draineringskarakteristiek beginnen roestverschijnselen tussen 40 en 60 cm. Een verscheiden substraat kan op wisselende diepte voorkomen. Sdc series zijn overdreven nat in de winter en de lente; in de zomer blijven ze voldoende vochthoudend. Mits ontwatering in het voorjaar zijn deze bodems geschikt voor akker- en tuinbouw, alsook voor grasweide. De meeste tuinbouwgewassen die niet te vroeg ontwikkelen (bonen, tomaten, prei, selder) kunnen met succes verbouwd worden. Asperge geeft geen goede resultaten, omdat Sdc te nat is tijdens de vegetatieperiode.

Scf vertegenwoordigt matig droge gronden met wisselende dikte van de grijze of bruin-grijze humeuze bovengrond waarin geheel of gedeeltelijk het uitlogingshorizont verwerkt is. Bij Scf beginnen de roodachtige of bruinachtige roestvlekken tussen 60 en 90 cm diepte. Deze horizont vertoont een zwak ontwikkeld ijzer B horizont, soms ook met illuviale humus aangerijkt. Scf heeft een gunstige waterhuishouding in de winter; meestal te droog in de zomer vooral wanneer de Podzol B sterk ontwikkeld is en verkitting vertoont. De geschiktheid houdt verband met de dikte van de humeuze bovengrond. De bodems komen in aanmerking voor weinig eisende teelten. Teelten met een late vegetatieperiode zijn minder geschikt; gewassen met een groeiperiode voor de grote droogte leveren doorgaans goede resultaten. Ze zijn geschikt voor haver, rogge, raaigras, erwten, bonen, vroege groenten, augurken en aardbeien. Asperge geeft minder goede resultaten omdat de kwaliteit te wensen overlaat (bruine schors).

Figuur 16: Uittreksel uit de CAI-inventaris, topografische situering @CAI Vlaanderen



2.3.6 Gekende archeologische en erfgoedwaarden waarden

2.3.6.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

Ten zuidoosten van het te onderzoeken gebied bevindt zich CAI inventarisnr 60006. Deze vindplaats was al in de 19de eeuw bekend en wordt door meerdere auteurs vermeld. Het betreft mogelijk twee grafvelden en een zogenaamde moerasnederzetting uit de late bronstijd.

In 1923 zou er een archeologisch onderzoek hebben plaatsgevonden en de paters Jezuiten-Cibisten uit Beverlo hebben het

¹⁰ VAN RANST, E en SYS, C., (2000), Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1:20 000), Laboratorium voor Bodemkunde, UGent - Gent, pp. 209 - 210.

terrein regelmatig onderzocht. Toch eigenaardig dat men vanaf de publicatie van de Loë, o.c. hieronder, telkens maar twee urnen bespreekt die in de Jubelparkmusea te Brussel bewaard worden.

Literatuurlijst betreffende deze vindplaats:

MEEX F. 1972: De urnenveldenkultuur in het gebied tussen Beneden-Maas en Schelde in de Ijzertijd. Een studie over de geografische verspreiding van de grafvelden en enkele aardewerksoorten. Deel I: tekst. Onuitgegeven licentiaatsverhandeling KUL, 29.

ENGELS A.M. 1982: De brons- en ijzertijdvondsten in Limburg ten westen van de Itterbeek. Een status quaestionis. Tekst + Platen. Thesis KUL, 85-87, 90.

Bauwens-Lesenne, M. 1968: Bibliografisch repertorium der oudheidkundige vondsten in Limburg (vanaf de vroegste tijden tot aan de Noormannen), Oudheidkundige repertoria. Reeks A. Bibliografische repertoria VIII, 290.

CLAASSEN, A. 1957: Archeologisch overzicht betreffende de vroegste geschiedenis van de Limburgse Kempen, Het Oude Land van Loon, 12, 190.

de Loë, A. 1931: Les âges du métal, Belgique Ancienne. Catalogue descriptif et raisonné. 2, 69 en 70

Dens, C. 1897: Etude sur les tombelles de la Campine., Annales de la Société d'Archéologie de Bruxelles 11, 233-255.

2.3.6.2 De Ferrariskaart (ca 1775) (©NGI, www.ngi.be)

De Ferrariskaart geeft enkel aan dat in de tweede helft van de achttiende eeuw het gebied in gebruik was voor landbouw.

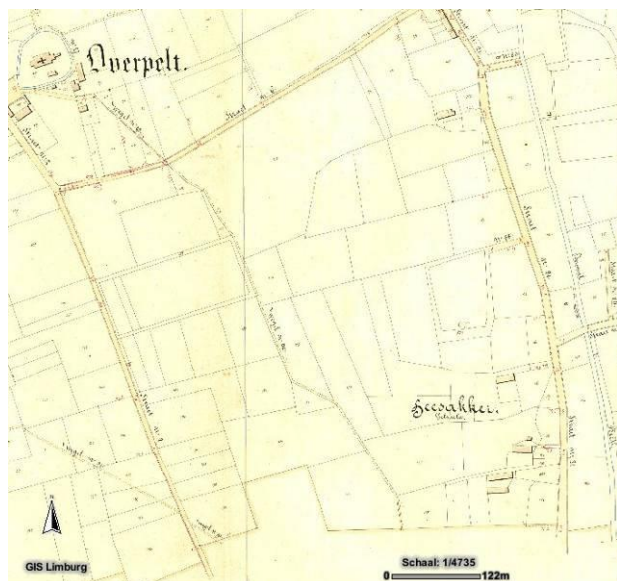
De rode ovale cirkel duidt het gebied aan waarbinnen het onderzoeksgebied zich situeert.



Figuur 17: Uittreksel uit de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (Ferrariskaart) uit 1771-1778 (© Nationaal geografisch instituut, www.ngi.be/NL/NL1-4-2.shtm)

2.3.6.3 Atlas Buurtwegen 1846 (©<http://gis.limburg.be>)

De rechter afbeelding geeft in rood de wegen en perceelgrenzen zoals ze voorkomen op het uittreksel uit de Atlas van buurtwegen geprojecteerd op de huidige topografische kaart. Perceelsscheidingen in het midden van de 19de eeuw zijn kleine greppels, houtwallen of bomenrijen; zaken die altijd hun sporen nalaten in de bodem.



Figuur 18: Atlas van buurtwegen en projectie van deze atlas uit 1850 op het huidige topografisch plan. Bron: <http://gis.limburg.be/gislimburg/simpelmapactiewithatlas.do?mapActie=initMap&mapServiceNaam=atlas&resize=true> (Overpelt, kaartblad Overpelt, layer (kaartblad) 22)

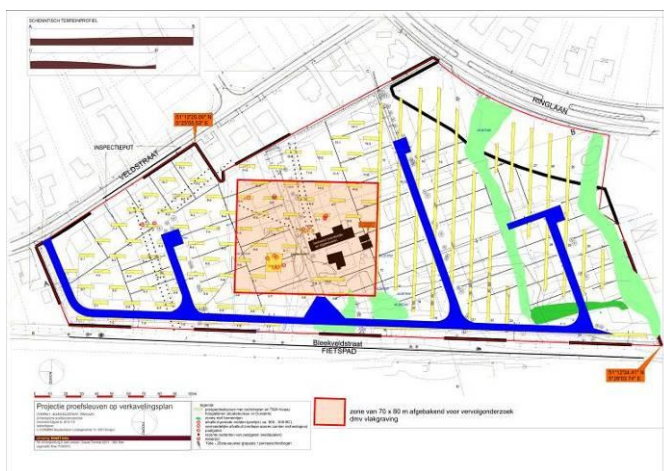
3. Archeologisch onderzoek: opgraving afgebakende zone

Tijdens het vooronderzoek werden verschillende paalgaten aangetroffen en - meest belangrijke - een afvalkuil met schervenmateriaal dat op basis van typologische vergelijking te dateren is in de midden-ijzertijd (500 - 250 v. Chr.). Samen met de vondst van een grote (water)kuil gaf dit aanleiding tot het afbakenen van een terrein van 63 aren die doormiddel van een vlakgraving verder werden onderzocht.

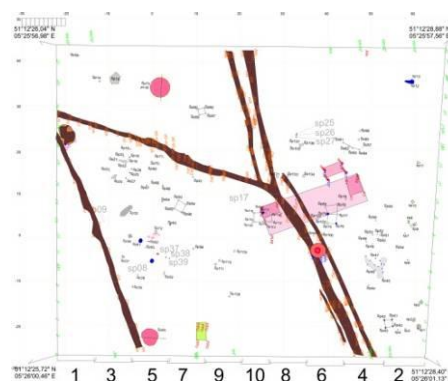
3.1 Methode

De Bijzondere voorwaarden uitgevaardigd door het Agentschap Onroerend Erfgoed schrijven een vlakopgraving voor over het hele afgebakende terrein. Omdat de op te graven zone echter geprangd zit tussen enerzijds drie pas uitgegraven koffers voor nieuwe wegenis, aan de noord-, oost- en zuidzijde, en aan de noordkant vrij dicht tegen de huizenrij aankomt, is er weinig of geen plaats om de grond te stapelen afkomstig van de open te leggen zone. Daarom werd geopteerd om te werken met een wisselsleuvensysteem waarbij begonnen werd aan de zuidzijde van het terrein. Vervolgens werd sleuf 2 aan de noordzijde vrijgelegd waardoor tijd en ruimte ontstond om alle sporen uit sleuf 1 grondig te bestuderen, in te meten, te tekenen, te couperen en verder uit te graven.

Na sleuf 2 werd terug aan de zuidzijde sleuf 3 opengelegd en werd de grond afkomstig van sleuf 3 gebruikt om sleuf 1 deels terug te dichten. Op die manier waren er 10 sleuven nodig om heel het terrein te onderzoeken. Om de sporen achteraf gemakkelijker te kunnen situeren werd de sleuvennummers ook gebruikt op de tekstplaat bij de foto's. Aangezien er telkens een overlapping was van minstens een halve, soms tot 1 meter met de eerder vrijgelegde oppervlakte werden en geen sleuvgrenzen opgemeten.



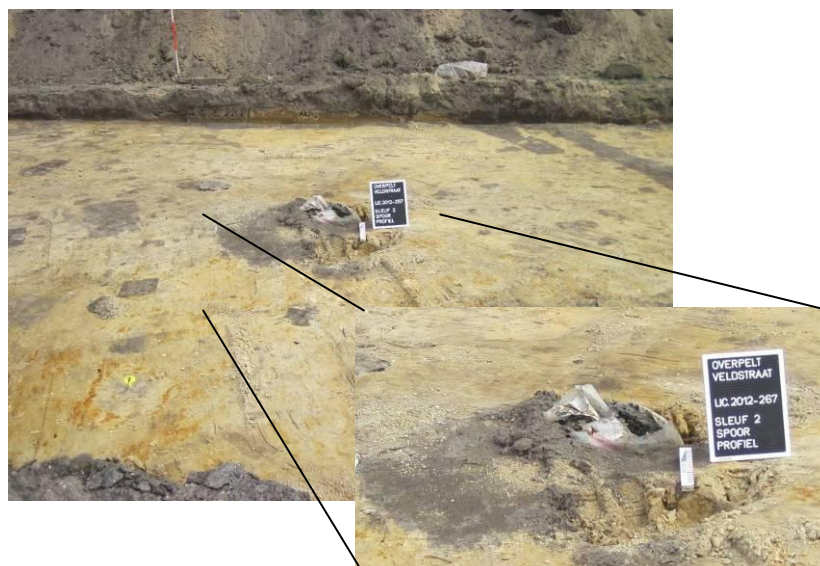
Figuur 19: de opgravingszone gesitueerd ten opzichte van reeds uitgegraven wegenis



Figuur 20: sleuvenplan

Alle bodemsporen werden bestudeerd en geëvalueerd. De greppels die ook al in het vooronderzoek werden aangetroffen en in kaart gebracht werden enkel nog op twee plaatsen gecoupeerd. De sporen werden wel ingemeten, maar de vulling werd niet volledig uitgegraven.

Paalgaten en kuilen waarvan het onmiddellijk duidelijk was dat zij behoorden tot de zeer recente geschiedenis van het terrein werden ook niet verder bestudeerd. Zo troffen we meerdere kuilen aan met bijvoorbeeld huishoudelijk afval in grote plastic zakken. De inhoud – gaande van een snelkookpan tot verfpotten – is niet van die aard om er intensief archeologisch onderzoek aan te wijden.



Figuur 21: centraal een put met huishoudelijk afval, op de rand van de sleuf een andere plastic zak afkomstig uit dezelfde kuil.

De positieve sporen werden genummerd, ingemeten met het Total station, gefotografeerd, getekend in oppervlak en doorsnede op schaal 1/20^{ste} en bij aanwezigheid van houtskoolpartikels werd de vulling van het spoor bemonsterd.

3.2 Verstoringen

ongeveer centraal op het terrein stond een boerderijtje. Dit werd gesloopt voor aanvang van de opgraving met uitzondering van een beerput en twee kelders. De beerput en de meest noordelijke kelder werden niet uitgegraven. De gemeten diepte van de keldervloeren lag immers ca. 60 cm onder het oppervlak waarin alle sporen zichtbaar werden. Het was duidelijk dat onder deze kelders geen sporen meer konden aangetroffen worden. De meest zuidelijke kelder, een soort souterrain eigenlijk, was slechts een 30 cm diep ten opzichte van het maaiveld. Na het weggraven hiervan werden wel sporen zichtbaar.



Figuur 22: de noordelijke kelder en rechts de beerput.

Voor het boerderijtje lag een met bakstenen gemetste waterput. De bouwput van deze waterput en de put zelf waren door een grote greppel en een plantgreppel gegraven. De bakstenen waren gemetst met cement waardoor ook deze put als heel recent kan gedateerd worden en horende bij het vroeg 20ste-eeuwse boerderijtje.



Figuur 23: de brede greppel met centraal op de foto de cirkelvorm van de waterput waaruit nog een stuk rubberen darm steekt.

3.3 Bodemsporen

De aangetroffen sporen kunnen opgedeeld worden in 4 soorten: greppels, kuilen, paalgaten en sporen van biologische of andere natuurlijke oorsprong.

Van de 121 bestudeerde en ingemeten sporen werden er 16 bij coupering definitief gedetermineerd als van natuurlijke oorsprong. Het merendeel van deze sporen zijn (restanten van) boomvallen of hopen van dieren.

Enkele voorbeelden:



Figuur 24: Spoor 15 bleek een boomval en geen kuil,

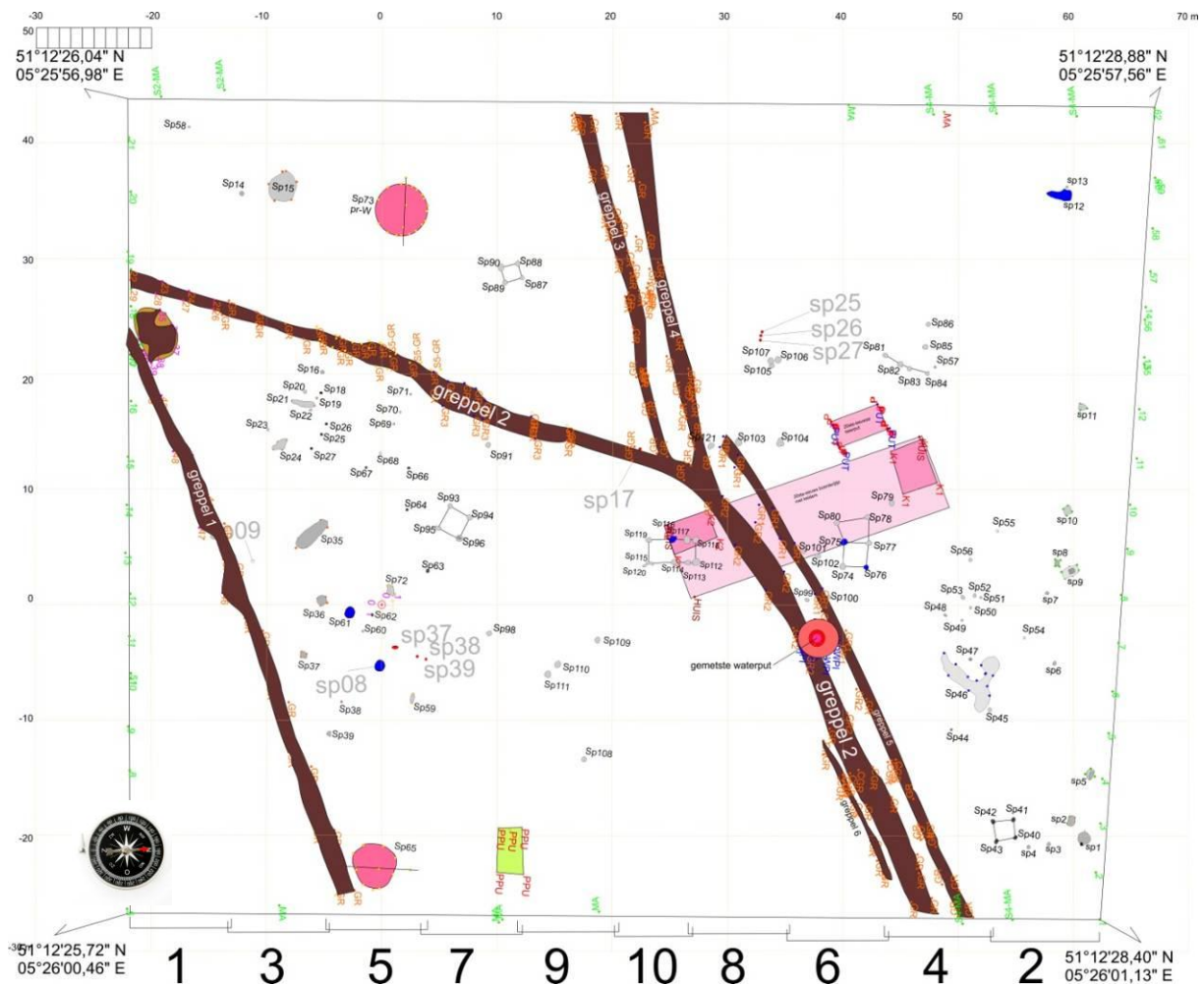


Figuur 25: Spoor 46, een grillige nier-vorm is vermoedelijk een restant van een boomval, zeker een verkleuring van natuurlijke oorsprong



Figuur 26: Spoor 92 is waarschijnlijk een restant van een oude mollengang

De greppels



Figuur 27: de greppels die het terrein doorsnijden zijn donkerbruin ingekleurd

Het terrein wordt van zuidwest naar noordoost doorsneden door meerdere greppels. Een eerste, greppel 1, loopt van zuidzuidwest naar noordnoordoost in het zuidelijk gedeelte van het terrein. De breedte van deze greppel varieert van 75 cm tot 1,10 m.

Tegen de zuidrand van het opgravingsterrein, in de hoek met een nagenoeg noord zuid lopende greppel waren sporen zichtbaar van een oude drinkpoel, een drenk. Rondom de grijszwarte verkleuring waren sporen van hoeven zichtbaar van de dieren, die aan de poel kwamen drinken.

Quasi centraal in het terrein komen drie greppels, greppels 2, 3 en 4, samen die verder oostwaarts lopen in één brede greppel, greppel 2. Links en rechts van die greppel zijn (plant)greppels, greppels 5 en 6, aangetroffen; zeker greppel 6 is een plantgreppel omdat op de dwarsdoorsnede, figuur 17 - rechter greppelprofiel, duidelijk de wortelsporen zichtbaar zijn in plaats van een mooi afgeronde greppelbodem.

Het spoor van de brede greppel 2 en van de noordelijke parallelgreppel 5 werd ook zichtbaar na het weggraven van de funderingen en andere restanten van het boerderijtje dat op het terrein stond. De greppels zijn dus ouder, minstens 19^{de}-eeuws.



Figuur 28: De drenkplaats met daar rond en erin tal van sporen van hoeven.



Figuur 29: De grote greppel en de flankerende plantgreppels op de oostelijke helft van het terrein



Figuur 30: Doorsnede van de grote greppel en de flankerende (plant)greppels op de oostelijke helft van het terrein: centraal greppel 2, rechts greppel 6 met wortelsporen in plaats van een duidelijk afgeronde bodem zoals de andere greppels.



Figuur 31: detail van de doorsnede van greppel 6 met de onregelmatige bodem gevormd door wortelwerking



Figuur 32: Samenvloeiing van de greppels 2, 3 en 4

Andere coupures van deze greppels tonen telkens hetzelfde beeld; ten opzichte van de Ap-horizont vrij ondiepemaar duidelijk afgetekende geulen met een afgeronde bodem en een bruingrijze vulling bestaande uit humeuze grond vermengd met sporadisch organisch materiaal en baksteenfragmenten. Het organisch materiaal bestaat altijd uit restanten van wortelharen. De vochtige humeuze bodem is immers een natuurlijke voedingsbron voor planten, struiken en bomen.



Figuur 33: prospectie spoor 19, sleuf 7-7 = greppel 4

Paalgaten

In totaal werden 92 paalgaten geregistreerd en gedetermineerd. Na grondige studie van de vorm, de structuur, vulling en textuur werden er 20 bestempeld als recent¹¹. Het terrein was bij aanvang van het prospectieonderzoek nog bezaaid met weipalen van allerhande origine. Verschillende van die palen, vooral de treinbiels die als weipaal gebruikt werden, hebben duidelijke rechthoekige bodemsporen nagelaten. De vulling van alle als recent bestempelde paalgaten is quasi gelijk van samenstelling als de Ap-horizont. Ook het talrijk voorkomen van baksteenpartikels en zelfs plastic en blik wijzen op een recente oorsprong.



Figuur 34: spoor 32, voorbeeld van een recent paalgat

72 paalgaten zijn gedetermineerd als niet-recent¹². De vulling onderscheidt zich van de recente paalgaten door haar kleur, varianten van grijs, afwezigheid van baksteenpartikels, aanwezigheid soms van houtskoolpartikels, en in drie paalgaten werden aardewerkfragmenten teruggevonden (spoor 75, vondst 11 - spoor 76, vondsten 9 en 10 - spoor 116, vondsten 1 - 8). Al deze aardewerkfragmenten kunnen gedetermineerd worden als daterend uit de ijzertijd. Bij sommige van deze paalkuilen kon in de doorsnede een duidelijk onderscheid gemaakt worden tussen paalkuil en paalgat.

Figuur 35 A-B-C : spoor 66, ovale paalkuil met in doorsnede links het paalgat en rechts het restant van de bredere paalkuil.



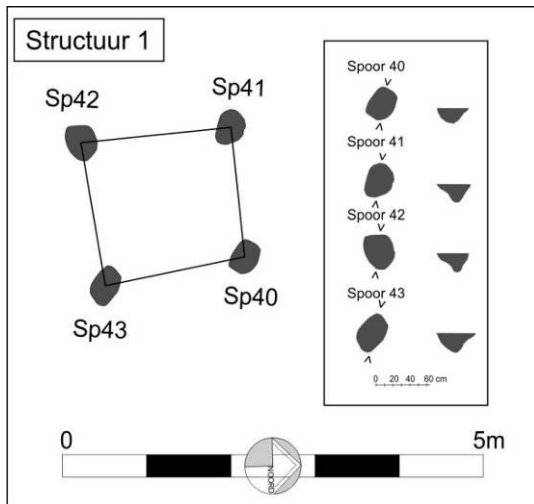
¹¹ recente paalgaten: spoornummers 17, 18, 19, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 40, 41, 42, 43, 44, 45

¹² niet-recente paalgaten: spoornummers 3, 4, 6, 13, 16, 39, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 60, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 70, 71, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122.

Structuren

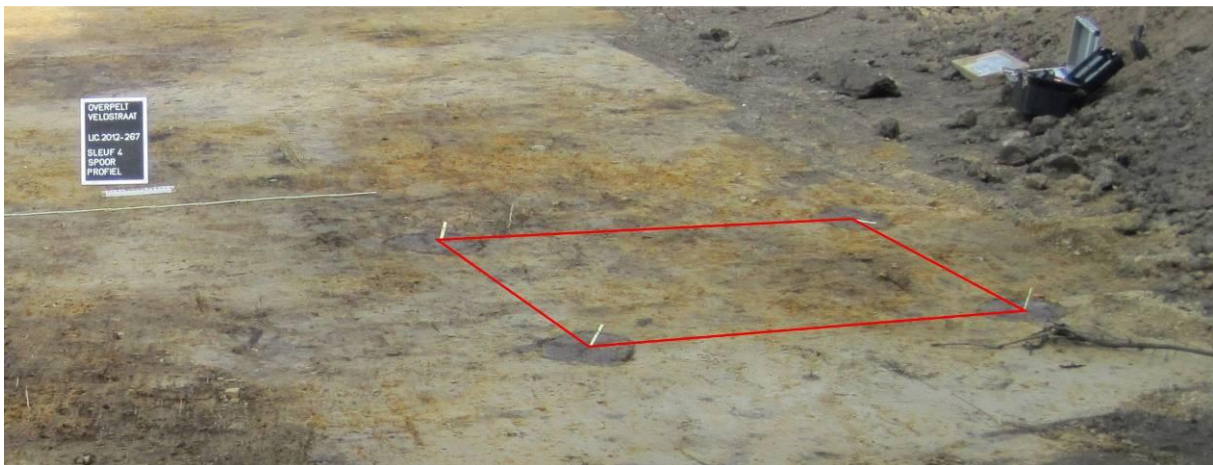
5 groepen van paalkuilen kunnen in een structuurverband geplaatst worden. Het betreft 3 groepen van 4 paalgaten, één van 6 paalgaten en één van 8 paalgaten. Telkens bleek binnen één structuur duidelijk de gelijkaardige vorm en vulling van de paalgaten waardoor de structuur gemakkelijk herkenbaar werd.

Structuur 1: sporen 40, 41, 42 en 43



De sporen vormen een trapeziumvorm. De paalgaten, elk gemiddeld 42 cm breed, 32 cm lang en 22 tot 28 cm diep onder het afgegraven oppervlak, zijn gevuld met teelaarde. De structuur beslaat een oppervlakte van ca. 1,8 m in het vierkant; de afstand "van hart tot hart" tussen sp42 en sp41 bedraagt 1,16 m, die tussen sp42 en sp43 is 1,72 m.

Figuur 36: structuur 1

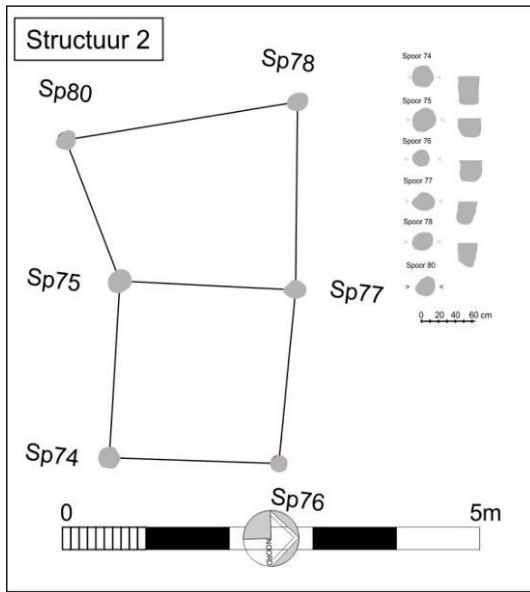


Figuur 37: structuur 1

Details van de sporen:

SPOORNR	VULLING	VORM	GEM.AFMETINGEN				TAW top
			lengte	breedte	diameter	diepte	
40	recent paalgat	ovaal	43 cm	39 cm		18/28 cm	46,007
41	recent paalgat	ovaal	42 cm	32 cm		22 cm	45,435
42	recent paalgat	ovaal	41 cm	33 cm		23 cm	45,438
43	recent paalgat	ovaal	50 cm	32 cm		23 cm	45,435

Structuur 2: sporen 74, 75, 76, 77, 78 en 80



De sporen vormen een onregelmatige rechthoek van 2,30 m breed en 4,42 m lengte. Spoor 80 staat enigszins uit de richting waardoor getwijfeld kan worden of deze structuur niet beperkt moet blijven tot de sporen 74, 75, 76 en 77.

In de sporen 75, 76 en 78 werden aardewerkfragmenten aangetroffen die gedateerd kunnen worden in de ijzertijd (vondstnummers 11 (sp75), 10 (sp76) en 9 (sp78)). De vulling van de paalgaten bestond uit grijze tot donkergrijze aarde. Spoor 78 vertoonde gele zanderige grond in de vulling. Vermoedelijk is een deel van de vulling afkomstig van de recente bovenliggende aanvulling die als basis diende voor vloeren in de stalling van het boerderijtje.

Figuur 38: structuur 2



Figuur 39: structuur 2, paalgaten 74 en 75 en doorsneden



Figuur 40: structuur 2, paalgaten 76 en 77 en doorsneden

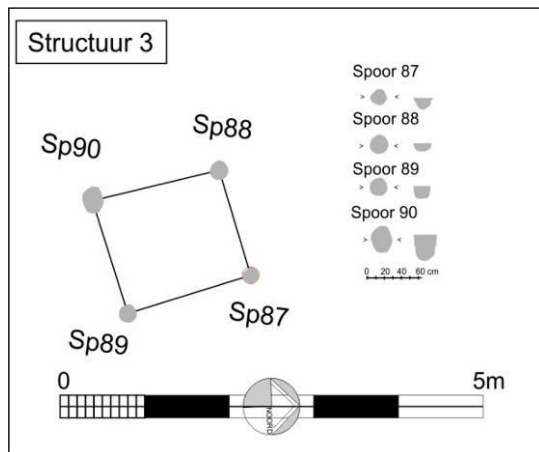


Figuur 41: structuur 2, paalgaten 78 en 80 en doorsneden

SPOORNR	VULLING	VORM	GEM.AFMETINGEN				TAW top	VONDST NR	DATERING	determinatie	OPMERKINGEN
			lengte	breedte	diameter	diepte					
74	donkergrijs grijs gevlekt	rond			25 cm	35 cm	45,538			paalgat	
75	donkergrijs grijs gevlekt	rond			28 cm	22 cm	45,573	11	ijzertijd	paalgat	ijzertijdscherven besmeten aardewerk
76	donkergrijs grijs gevlekt	rond			21 cm	27 cm	45,57	9 en 10	ijzertijd	paalgat	ijzertijdscherven besmeten aardewerk
77	donkergrijs grijs gevlekt	ovaal	28 cm	24 cm		27 cm	45,589		ijzertijd	paalgat	duidelijke paalkern in diepte
78	grijs geelgrijs gevlekt	ovaal	26 cm	22 cm		30 cm	45,615		ijzertijd	paalgat	
80	donkergrijs grijs gevlekt	ovaal	18 cm	23 cm		geen aflijning zichtbaar	45,531		ijzertijd	paalgat	

Structuur 3: sporen 87, 88, 89 en 90

De sporen zijn allemaal rond tot ovaal-rond en hebben een gemiddelde diameter van 21 tot 25 cm en een diepte ten opzichte van het vrijgelegde oppervlak van 10 tot 15 cm. Paalgat 90 is 31 cm diep. De structuur is trapeziumvormig met zijden van 1,50 m in noordzuid richting en 1,25 m in oostwest richting. De vulling van de paalkuilen bestaat uit bruingrijze tot donkerbruingrijze grond met in spoor 89 sporen van bioturbatie.



Figuur 42: structuur 3

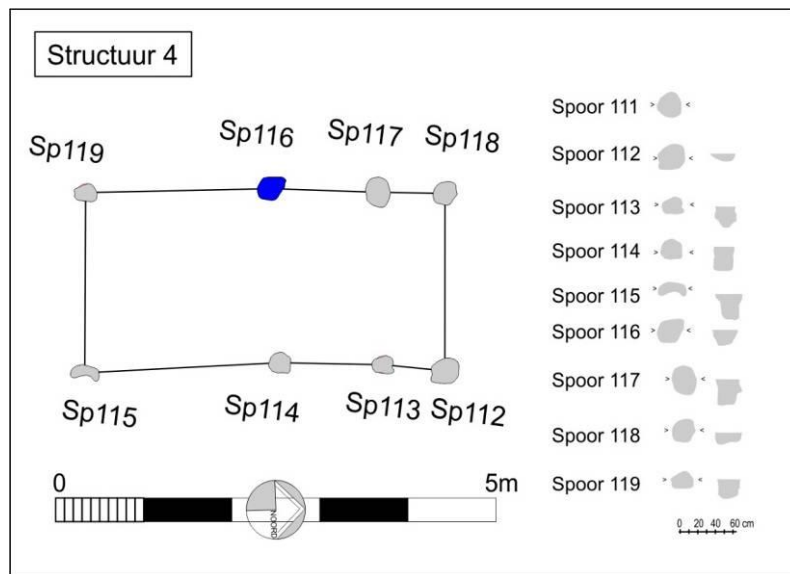


Figuur 43: paalkuilen 87, 88, 89 en 90

SPOORNR	VULLING	VORM	GEM.AFMETINGEN				TAW top
			lengte	breedte	diameter	diepte	
87	bruingrijs	rond			20 cm	15 cm	45,677
88	bruingrijs	ovaal	25 cm	21 cm		10 cm	45,682
89	donkerbruin - grijs	rond			21 cm	15 cm	45,687
90	donkerbruin - grijs	ovaal	32 cm	26 cm		31 cm	45,705

Structuur 4: sporen 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119

De sporen zijn allemaal ovaal met uitzondering van spoor 115 dat eerder niervormig is. De vulling



bestaat telkens uit donkerbruin tot grijs gevlekte aarde. De afmetingen variëren van 20 tot 27 cm lengte en 12 cm (spoor 115) tot 25 cm à 30 cm breedte en 14 cm tot 28 cm diepte.

Spoor 116 bevatte 8 zwarte, gladwandige aardewerkscherven waaronder 2 randfragmenten en 6 wandfragmenten (vondstnummers 1 - 8). De sporen vormen een rechthoek van 2,10 m breedte in oostwest richting en 4,42 m lengte in noordzuid richting.

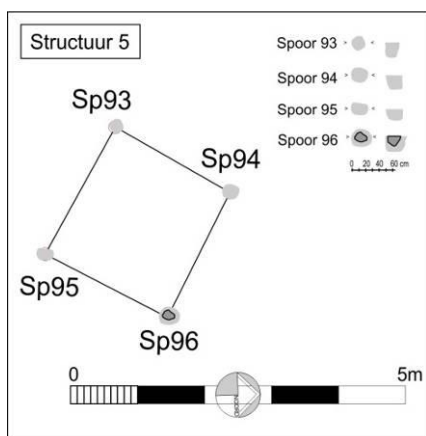
Figuur 44: structuur 4



Figuur 45: sporen 112 tot en met 119, oppervlak en doorsnedes

SPOORNR	VULLING	VORM	GEM.AFMETINGEN				TAW top	VONDST NR	DATERING	determinatie	OPMERKINGEN
			lengte	breedte	diameter	diepte					
112	donkerbruin grijs gevlekt	rond			30 cm	8 cm	45,395			paalgat	
113	donkerbruin grijs gevlekt	ovaal	20 cm	28 cm		24 cm	45,402			paalgat	
114	donkerbruin grijs gevlekt	ovaal	24 cm	22 cm		28 cm	45,413			paalgat	
115	donkerbruin grijs gevlekt	niervormig	32 cm	12 cm		28 cm	45,404			paalgat	
116	donkerbruin grijs gevlekt	afgerond hoekig	26 cm	30 cm		17 cm	45,418	1 t.e.m. 8		paalgat	ijzertijdscherven
117	donkerbruin grijs gevlekt	ovaal	33 cm	28 cm		29 cm	45,418			paalgat	
118	donkerbruin grijs gevlekt	ovaal	27 cm	25 cm		14 cm	45,432			paalgat	
119	donkerbruin grijs gevlekt	ovaal	25 cm	20 cm		21 cm	45,43			paalgat	

Structuur 5: sporen 93, 94, 95 en 96



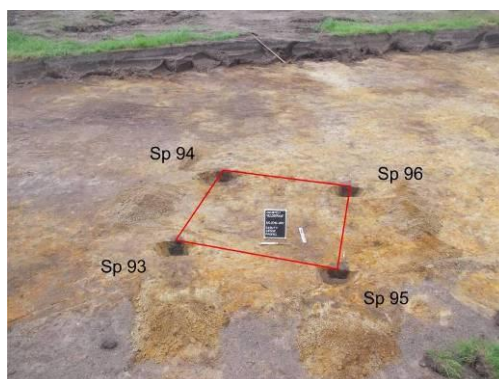
De sporen 93, 94 en 96 zijn in het oppervlak ovale verkleuringen met een gemiddelde breedte van 21 cm en lengte van 23 cm tot 32 cm. Spoor 95 is eerder een rechthoek met afgeronde hoeken, breedte 19 cm, lengte 26 cm. De diepte van de sporen varieert van 16 cm, spoor 95, tot 25 cm, de andere drie sporen.

Figuur 46: structuur 5

De vulling bestond uit grijze tot donkergrijs gevlekte aarde zonder enige bijmenging van houtskool of andere contaminaties. Wel zijn er sporen van bioturbatie,

voornamelijk haarwortels en wormengangen. In spoor 96 was duidelijk een paalkern en een paalgat te onderscheiden.

De 4 sporen vormen samen een quasi vierkant met zijden van 2,17 m op 2 m.



Figuur 47: sporen 93, 94, 95 en 96 in oppervlak en doorsnedes

SPOOR	VULLING	VORM	GEM.AFMETINGEN				TAW top	determinatie	OPMERKINGEN
			lengte	breedte	diameter	diepte			
93	grijs donkergrijs gevlekt	ovaal	23 cm	21 cm		25 cm	45,441	paalgat	
94	grijs donkergrijs gevlekt	ovaal	26 cm	21 cm		21 cm	45,433	paalgat	
95	grijs donkergrijs gevlekt	afgerond-hoekig	26 cm	19 cm		16 cm	45,414	paalgat	
96	grijs donkergrijs gevlekt	ovaal	32 cm	27 cm		24 cm	45,409	paalgat	paalkern: 16 cm diameter / 15 cm diep

Kuilen

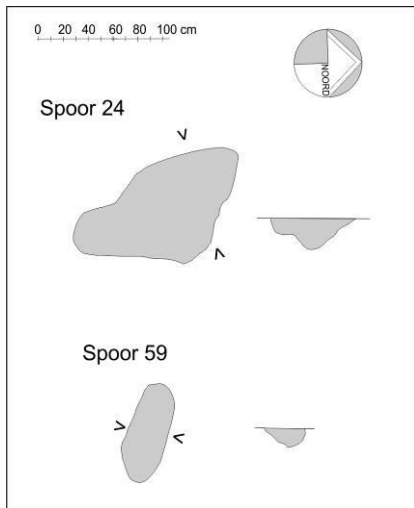
Kuilen zonder archeologica

Verspreid over het terrein komen heel wat sporen van kuilen voor zonder archeologica maar soms met houtskoolpartikels in de meestal grijs tot donkergrijze vulling. Een van die sporen, vlak naast spoor 65 tegen de oostrand van de opgravingszone werd door bodemkundige S. Dondeyne zonder twijfel gedetermineerd als een boomval; de opvulling van een kuil ontstaan nadat een boom omgevallen is.

Op basis van de gelijkenis van dit spoor met andere sporen menen we te kunnen stellen dat de meeste kuilen die aangetroffen werden ontstaan zijn door ontwortelde bomen; hetgeen erop wijst dat het terrein ooit redelijk bebost moet zijn geweest.



Figuur 48: doorsnede en oppervlak van de boomval naast spoor 65



figuur 49: Kuilen 24 en 59, oppervlak en doorsnede

De kuilen 24 en 59 zijn kuilen die enkel als verkleuring opvielen in het geschaafde oppervlak; De totale afwezigheid van archeologica of andere contaminaties zoals houtskool of bijvoorbeeld baksteenpartikels maken het moeilijk om deze kuilen te determineren of te dateren.

Details:

SPOORNR	VULLING	VORM	GEM.AFMETINGEN				TAW top
			lengte	breedte	diameter	diepte	
24	donkergrijs-grijsgeel	ovaal-langwerpig	124 cm	80 cm		36 cm	45,562
59	grijsgrijszwart	ovaal	82 cm	33 cm		18 cm	45,395



Figuur 50: kuil 24 doorsnede en oppervlak



Figuur 51: kuil 59: doorsnede en oppervlak

Vooraf het profiel van kuil 24 met een licht vervagende grijze concave bodem overgaand in een grotere grijswitte meer cirkelvormige verkleuring ook met een concave bodem waarin grijzere

vlekken en grillige lijnen laat veronderstellen dat ook dit een boomval zou kunnen zijn met redelijk veel sporen van bioturbatie.

Kuil 54 daarentegen heeft een langwerpige ovale vorm zonder "buitenstructuur"; de gedeeltelijk onderliggende witgrijze laag volgt hier niet de vorm van het grijze spoor 54. Qua vorm lijkt dit eerder een kleine extractiekuil. Verdere interpretatie of datering is moeilijk te verantwoorden bij gebrek aan sporen gerelateerd aan deze kuil.

De sporen 65 en 73 verdienen bijzondere aandacht omwille van hun omvang.

Spoor 73:

Spoor 73 werd al uitvoerig beschreven in het rapport van de prospectie als "waterput?"¹³:

4.2.3.6 een waterput ?

In sleuf 9-5 werd een halfcirkelvormig spoor aangetroffen. De vulling bestond aan de oppervlakte uit zwartbruine humusrijke vochtige grond. De diameter van de cirkel bedroeg ca. 3,55 m. Met de graafmachine werd het spoor voorzichtig gecoupeerd. In profiel is duidelijk zichtbaar dat het een gegraven ronde kuil betreft die op het diepste gegraven punt 1,90 m onder het maaiveld zit. De onderzijde lijkt trechtervormig te zijn waaruit kan afgeleid worden dat het hier een waterput betreft.

Nochtans, in tegenstelling tot andere vondsten van waterputten, werd geen enkel spoor aangetroffen van een houten putconstructie. Om veiligheidsredenen, het grondwater borrelde op een diepte van 1,70 m op, werd niet dieper gegraven. Het dwarsprofiel in de sleuf stortte trouwens door toedoen van het opkomend water in bij het opschaven ervan.

De vulling van de put bestaat uit een opeenvolging van humeuze zwarte en zwartbruine lagen. De

teelaarde wordt niet doorsneden door de put waaruit kan afgeleid worden dat hij waarschijnlijk veel ouder is dan het boerderijcomplex dat nog overeind staat.

De onderste, diepste lagen doorsnijden een grijze laag die vooral bestaat uit zeer fijne kiezels. Deze kiezels zitten vermengd in de onderste aangesneden lagen van de put. Dit kan wijzen op verzanding van de put enerzijds door de hoge waterstand, anderzijds door het ontbreken van enige beschoeiing.

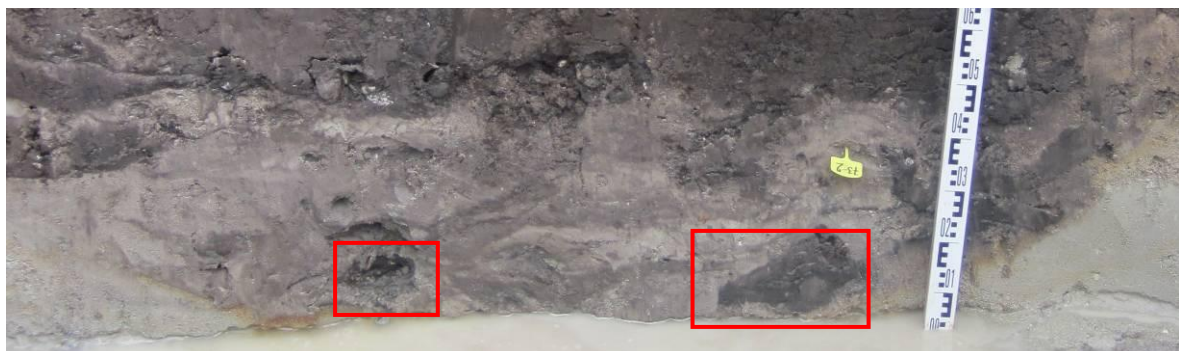


Figuur 52: doorsnede en oppervlak van spoor 73

¹³ VAN DE KONIJNENBURG, R. en JANSSEN, J. (2012), *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem. Site: Overpelt – Ringlaan / Veldstraat / Bleekveldstraat. Verslag, Haast Rapport 2012-05*, p. 24

Omdat door de vlakgraving het volledige oppervlak van deze kuil kon worden vrijgelegd bleek de diameter geen 3,55 m maar 4,50 m groot te zijn. De volledige kuil werd in westoost richting gecoupeerd. Bij het uitgraven werd geen enkel artefact aangetroffen, noch andere bodemvreemde zaken hetgeen een interpretatie of datering enkel maar bemoeilijkt.

De kuil reikt tot net in het huidige grondwaterpeil dat zich op 44,186 TAW bevindt (-1,90 m onder het maaiveld, -1,46 m onder het opgeschaafde oppervlak). Rekening houdende met de gegevens in punt 2.3.6 waaruit blijkt dat deze gronden in de winter en lente overdreven nat kunnen zijn, kan voorzichtig gesteld worden dat deze put tijdens de zomer moet gegraven zijn gelet op de diepte van het grondwaterniveau. Dat grondwater heeft gezorgd voor een verzanding van de bodem van de put hetgeen kan afgeleid worden uit de fijne gelaagdheid van de onderste opvullingslagen en de vermenging in die lagen van grint, lemig zand en restanten (uitspoeling ?) van donkergrijze grond.



Figuur 53: verzandingslaagjes in de putbodem met enkele restanten van donkere aardkluiten (donkere vlekken - graszoden?) die aan de rand van de kuil liggen.



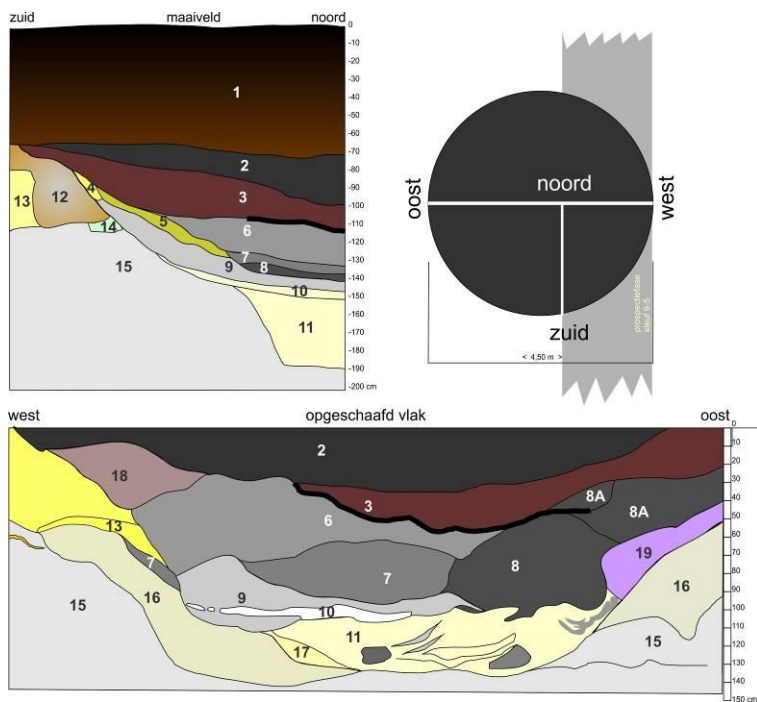
Bij twee van die kluiten zaten restanten van boomwortels.

In één van de opvullingslagen, laag , zaten opmerkelijk veel restanten van haarwortels en wortelharen. Dat deze wortelhaarrestanten enkel in dit vullingspakket voorkomen wijst op een opvulling van de put met verschillende grondsoorten enerzijds, anderzijds kan het ook een aanwijzing zijn dat het een recente opvulling betreft aangezien wortelharen en haarwortels het meest vergankelijk zijn van het wortelstelsel van een boom of plant.

Figuur 54: detail van de middelste opvullingslagen met aanwezigheid rechts van haarwortels en wortelharen en restanten van (boom)wortels.

De manier van opvullen van de put, verschillende grondsoorten die tegen en op elkaar gepakt zitten, wijst op een snelle demping. De zeer humusrijke laag 2 kan erop wijzen dat men het laatste deel gedempt heeft met stalmest die geleidelijk gecomposteerd is.

De stratigrafie:



1: Ap-horizont, zwartbruine teelaarde waarin soms kleine stukjes bouwpuin en heel sporadisch ceramiek, waarschijnlijk afkomstig van bemesting door uitspreiding van de vulling van aalputten.

2: Zwarte, humusrijke laag vetig aandoende grond brokkelig van textuur

3: bruine lemige laag

4: zanderige gele vulling met grindbijmenging

5: donker gele laag zand-zandleem met grindbijmenging

Figuur 55: stratigrafie spoor 73 (Kuil 01)

6: grijze humusrijke laag te vergelijken met een inspoelingslaag B-horizont

7: licht grijze zanderige vulling, lijkt een spoelingslaag

8: zwartgrijze zanderige laag ook vergelijkbaar met een inspoelingslaag B

9: lichtgrijze lemige zandlaag met sporadisch grindbijmenging

10: witgrijze lemige zandlaag met duidelijke grindbijmenging

11: grijswitte lemige zandlaag met grindbijmenging, deels in de watertafel gelegen

12: C-horizont: geelbruine ijzeraanrijningslaag met grindbijmenging

13: C-horizont: licht gele lemige zandlaag met sporadisch breuksteen en grind

14: C-horizont: groengrijze kleibol

15: C-horizont: grijze lemige zand met grindbijmenging.

16: C-horizont: witgrijze licht lemig grof zand met sporadisch grindbijmenging en lichte ijzeraanrijking

17: Licht grijswitte verzandingslaag materiaal van laag 16

18: bruin grijze lemige laag sterk vergelijkbaar met laag 3

19: grijswitte lemig zand laag, mogelijk inspoeling van laag 16 met sporen van humusaanrijking



Figuur 56: houtfragment uit kuil 73

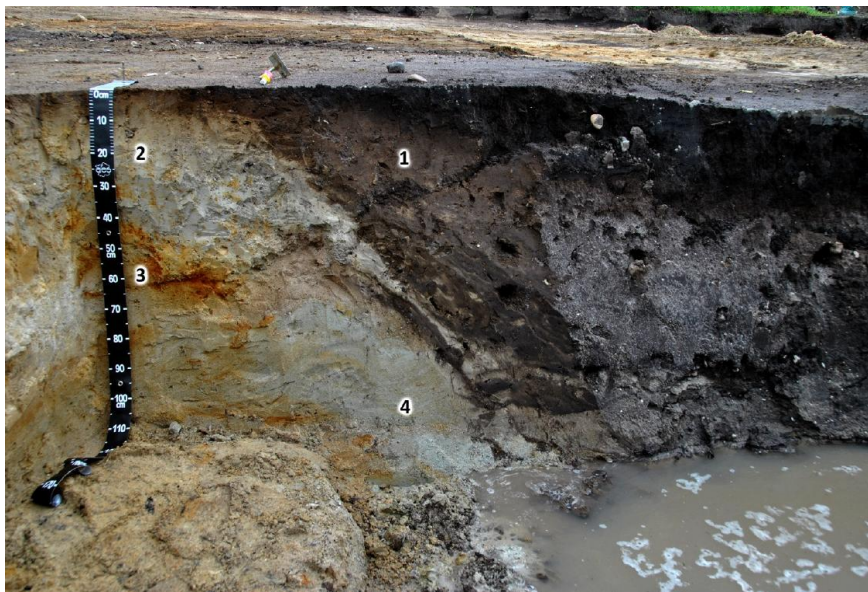
In de diepst vrijgelegde laag van deze put werden enkele houten restanten gevonden van mogelijk een lepel. Ook nu moeten we echter schrijven dat de determinatie moeilijk zo niet haast onmogelijk is. De steel en de enkele fragmenten ervan, zijn

perfect rond en recht; het lijkt zelfs machinaal gemaakt. De lepel zelf is maar heel miniem bewaard. Door het drogen is het hout plots gespleten waardoor de mooie ronde vorm van de steel verdwenen is.

Het grootste fragment, met aanzet van de lepel, meet 18 cm, de diameter van de steel is 3,2 cm.

Veldobservaties (S. Dondeyne)

Figuur 57: Kuil-01 = Spoor 73



Westelijke helft van het profiel:

- (1) opvullingmateriaal in de kuil bestaande uit organisch rijk lemigzand materiaal; oorspronkelijk profiel:
- (2) lemig-zand materiaal (dekzand) (cfrt beschrijving stratigrafie laag 13);
- (3) grind en roest vlekken in fluviaatiele afzettingen (cfrt beschrijving stratigrafie laag 15);
- (4) grof zand, in een golvend patroon ten gevolge van cryoturbatie (cfrt beschrijving stratigrafie laag 16).

Figuur 57 toont de noordelijke wand van spoor 73 die duidelijk is opgevuld met organisch rijk lemig zand. Het profiel links van de kuil laat zien dat het oorspronkelijk materiaal bestond uit lemig zand dat direct over een grindlaag ligt; in en net onder deze grindlaag zijn ook roestvlekken te zien. De onderste delen van dit Pleistoceen fluviaatiel zand, vertonen golving te wijten aan cryoturbatie.

SPOORNR	VULLING	VORM	GEM.AFMETINGEN				
			lengte	breedte	diameter	diepte	TAW top
73	donkergrijs-zwart	rond			450 cm	190 cm gemeten vanaf het maaiveld	45,666*

* TAW top = TAW hoogte opgeschaafd oppervlak, TAW maaiveld = 46,22 m

Spoor 65 (kuil 02)

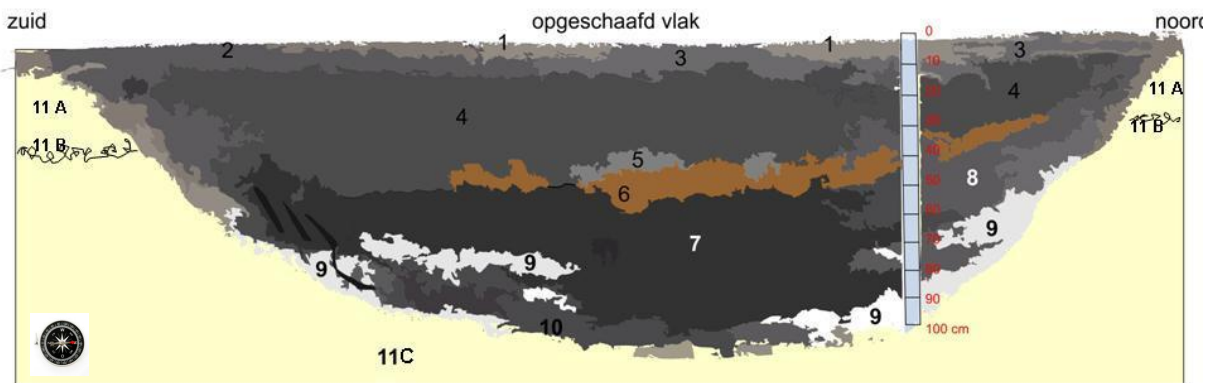
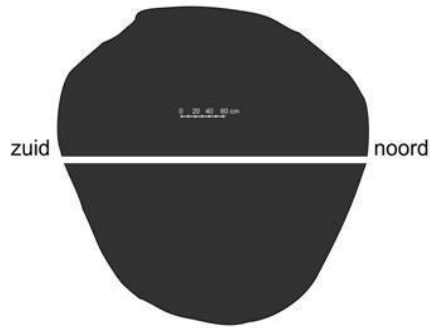
Spoor 65 is een gelijkaardige kuil, zei het iets kleiner van afmetingen, namelijk 3,75 m diameter en meer ovaal dan rond in oppervlak. Op de bodem van de kuil werden twee grote stukken hout liggend over elkaar aangetroffen echter zonder enig verband. Ze behoren duidelijk niet tot een constructie en lagen onder de watertafel. Het langste stuk is 132 cm lang, 8,8 cm op zijn breedst en 3,5 tot 4 cm dik. Het kleine, rechte stuk hout, meet 88 cm lang, is 5 cm breed en ook 3,5 tot 4 cm dik. Deze stukken hout zijn duidelijk stamhout en geen wortelhout. Verder werd in het opgegraven kuilsegment niets gevonden.

Ook deze kuil is gegraven tot net in de huidige watertafel. Ten opzichte van het opgeschaafde vlak is de kuil 1,10 m diep, ten opzichte van het maaiveld 1,70 m. In TAW-niveau betekent dit: maaiveld = 45,842 m TAW, opgeschaafd vlak = 45,237 m TAW, diepste punt van de kuil = 44,134 m TAW. Het grondwater bereikte in haar hoogste stand een niveau van 44,19 m. Ter vergelijking: in spoor 73 (kuil 01) zat het waterniveau op 44,18 m TAW, 1 cm lager. Deze kleine schommeling in waterniveau is, gelet op de afstand tussen beide kuilen eigenlijk verwaarloosbaar.



Figuur 58: de houtresten uit spoor 65

Spoor 73 heeft in de diepte een grillige trechtervorm terwijl spoor 65 een echte komvorm heeft. De opvulling - stratigrafie – van spoor 65 is sterk vergelijkbaar met die van spoor 73.



Figuur 59: doorsnede en oppervlak van spoor 65

Ook hier zijn op de bodem van de kuil sporen van verzanding en toont het grillige patroon van de opvullingslagen ons inziens aan dat ook deze kuil in één keer werd opgevuld met grond uit de omgeving. De toplaag, zeer humusrijk, kan ook hier ooit een mengeling van mest en grond geweest zijn die onder het maaiveld verder composteerde.

De bijna verticale donkergrijze sporen aan de zuidzijde van het profiel, binnen de putrand, kunnen restanten zijn van grote zoden die bij de opvulling van de put erin gegooid of geschoven zijn. Wat minder expliciet aanwezig is ten opzichte van spoor 73 is een laag met restanten van wortelharen of haarwortels.



Figuur 60: detail van de zuidrand van spoor 65

De stratigrafie:

Lagen 1 – 4: donkergrijze tot zwarte humusrijke grond eerder brokkelig van textuur

4: donkerbruin-grijze laag rijk aan humus

5: licht uitgespoelde laag verder helemaal vergelijkbaar met laag 4

6: bruine lemige zandlaag

7: donkergrijze humusrijke grond met restanten van wortelharen, vezelig van structuur

8: meer uitgespoelde donkerbruine tot grijze laag , minder humeus dan laag 4

9 – 10: inspoelingslagen met een vermenging van grond afkomstig van de C-horizont en met sporen van humus aanrijking

11: C-horizont, witgrijze licht lemige grove zand met sporen van ijzeraanrijking, sporadisch grintbijnmenging en met aanwijzing van cryoturbatie. Verder op te delen in:

- laag 11 A: bleek lemig zand (dekzand);
- laag 11 B: grind van fluviatiele afzettingen;
- laag 11 C : grove zand van fluviatiele afzettingen

Veldobservaties (S. Dondeyne):

Kuil-02 = Spoor 65

Fig. 61 toont de westwand van “Kuil-02” die dezelfde kenmerken vertoont als “Kuil-01”. Opvallend is dat in deze kuil resten van hout aanwezig waren die niet van wortels maar van stamhout zijn.



Figuur 61 – West-wand van “Kuil-02”; spoor 65

- (1) opvullingsmateriaal in de kuil bestaande uit lemig-zand rijk aan organisch materiaal (cfrt stratigrafie lagen 1 – 4);
- (2) bleek lemig zand (dekzand) (cfrt stratigrafie laag 11A);
- (3) grind van fluviatiele afzettingen; (cfrt stratigrafie laag 11B);
- (4) grof zand met aanwijzing van cryoturbatie (cfrt stratigrafie laag 11C) ;
- (5) pijlen wijzen naar stamhout dat zich in de kuil bevond.

Kuilen met archeologica

Bij de prospectie met ingreep in de bodem werd in sleuf 5-7, spoor 8, een afvalkuil met aardewerkfragmenten aangetroffen.

Eén afvalkuil met aardewerkfragmenten¹⁴

In tegenstelling tot de hierboven beschreven sporen van kuilen werd in sleuf 5-7, nadien uitgebreid tot een kijkvenster van 10 m x 10 m de bodem van een cirkelvormige afvalkuil gevonden waarin zeer gefragmenteerd de restanten van twee ruwwandige schalen met gladde S-vormige opstaande rand en een bodem-wandfragment van een hoge, ruwwandige kom. De vorm in bovenaanzicht van deze kuil wijkt dus al af van de andere sporen. Het is een duidelijke cirkel met een diameter van ongeveer 80 cm (tussen 78 en 83 cm). De vulling bestaat uit grijze aarde vermengd met houtskoolpartikels en, zoals gezegd, scherven van een schaal en een kom of pot. De kuil is nog bewaard tot een diepte van 21 cm onder het vrijgelegde oppervlak. In profiel heeft de bodem van de kuil de vorm van een omgekeerde breedrandige hoed.



Fig 62 Bovenkant van spoor 8



Fig 63: oppervlak en doorsnede van spoor 8

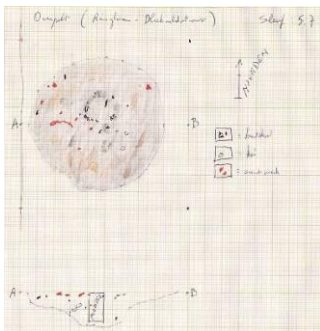


Fig 64: Tekening van spoor 8, op mm op schaal 1/10
Spoor 61

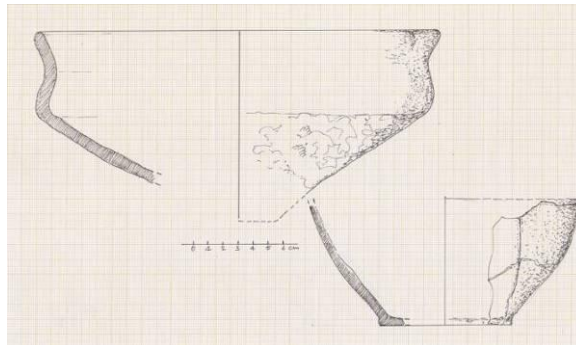


Fig 65: reconstructietekening van de schaal, op mm 1/1

Op 5,30 m afstand van spoor 8 uit de prospectie werd een nagenoeg identieke kuil aangetroffen. Spoor 61 is in oppervlak een nagenoeg ronde kuil met een diameter variërend van 80 cm tot 89 cm en een diepte onder het vrijgelegd oppervlak van slechts 6 cm. De vulling bestaat uit grijze aarde vermengd met houtskoolpartikels, 10 aardewerkscherven waarvan 2 bodemfragmenten en 8

¹⁴ VAN DE KONIJNENBURG, R. en JANSSEN, J. (2012), *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem. Site: Overpelt – Ringlaan / Veldstraat / Bleekveldstraat. Verslag, Haast Rapport 2012-05*, p. 23

wandfragmenten. Daarbij werden 4 vuursteensplinters gevonden: drie ervan zijn duidelijk artefacten, de vierde is mogelijk een vorstsplinter.

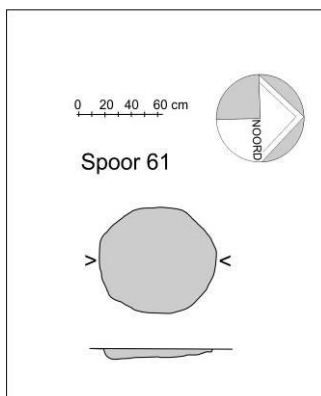
In tegenstelling tot spoor 8 uit sleuf 5-7 van de prospectie is de bodem van deze kuil gewoon vlak met een lichte helling naar het oosten.



Figuur 66: oppervlak van spoor 61



Figuur 67: doorsnede van spoor 61



Figuur 68: Oppervlak en doorsnede spoor 61

SPOORNR	VULLING	VORM	GEM.AFMETINGEN				TAW top	VONDSTNR	DATERING	determinatie
			lengte	breedte	diameter	diepte				
61	grijs- donkergrijs	ovaal	89 cm	80 cm		6 cm	45,404	14 t.e.m. 27	middenijzertijd	kuil

Spoor 12

Spoor 12 is een onduidelijk en vaag spoor met geel tot geelbruine zanderige vulling. In het spoor werden twee kleine scherfjes aangetroffen. Het zijn twee wandscherfjes, het ene met besmeten buitenzijde, het andere gladwandig.

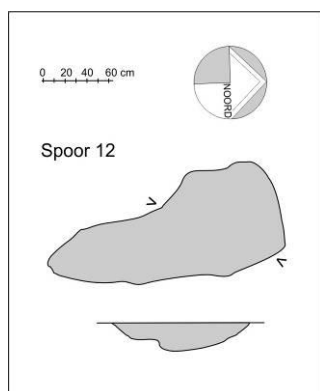
Het spoor zelf is niervormig. De grootste afmetingen bedragen 140 cm lengte en 136cm breed aan de noordzijde. De vorm doet denken aan standgreppel gelet op de aanwezigheid van schervenmateriaal, maar, de vorm en de vulling vertonen ook enige gelijkenis met restanten van boomvallen.



Figuur 69: oppervlak van spoor 12

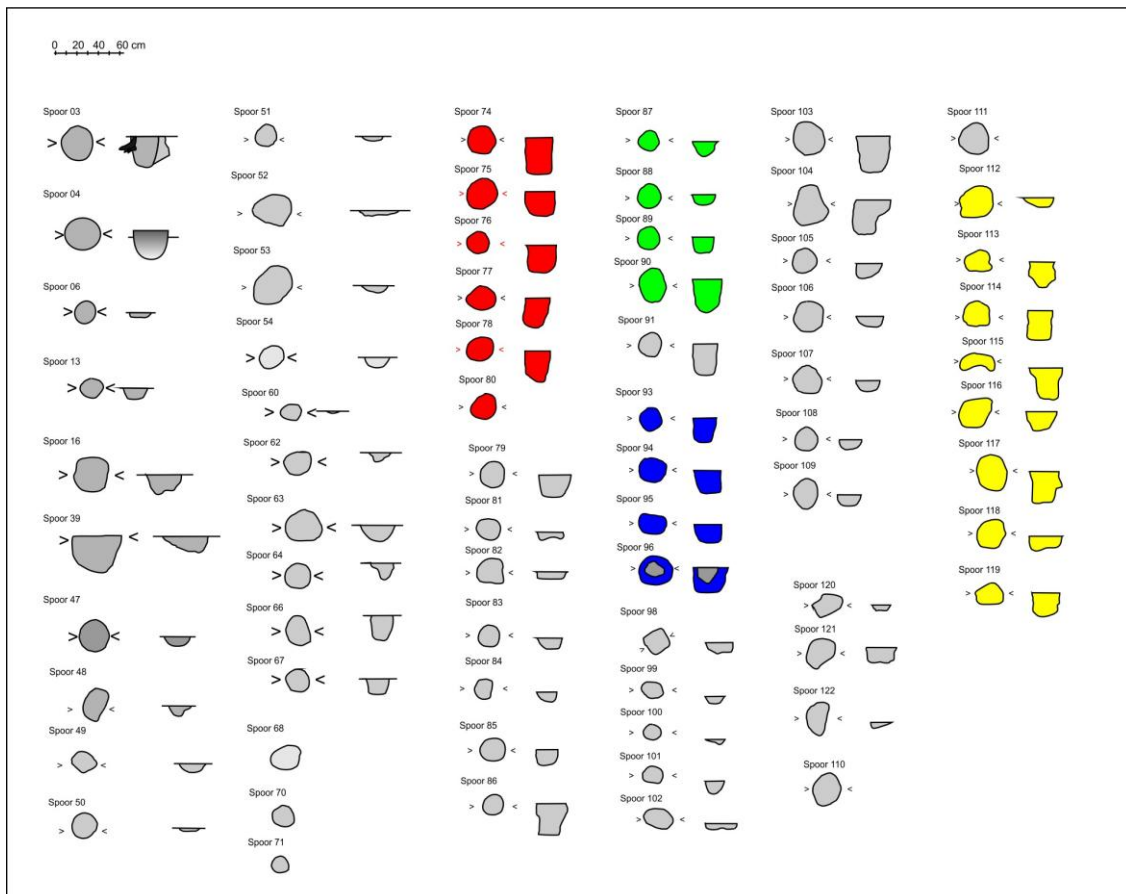


Figuur 70: doorsnede van spoor 12



Figuur 71: oppervlak en doorsnede van kuil 12

Details van spoor 12:	
VULLING	grijsgeel-grijsbruin
VORM	onregelmatig
GEM.AFMETINGEN	
lengte	140 cm
breedte	136 cm
diameter	
diepte	14 cm
TAW top	46,118
VONDSTNRS	12 en 13
DATERING	(midden)ijzertijd
determinatie	kuil
opmerkingen	bodem van kuil / standgreppel?



Figuur 72: vlaktekening en doorsnede van de paalgaten, de kleuren verwijzen naar de structuren: rood is structuur 2, groen is structuur 3, blauw is structuur 5 en geel is structuur 4

Statistische gegevens over de niet-recente paalgaten.

71		gemiddelde	uitersten	75%
totaal lengte	44	26,89	16 - 58	< 30 cm, gem = 23,45
totaal breedte	44	23,68	12 - 44	< 25 cm, gem = 21,9
totaal diameter	27	23,37	14 - 34	< 29 cm, gem = 20,7
totaal diepte	65	16,95	3 - 35	< 24 cm, gem = 12,5

71 als niet-recent gedetermineerde paalgaten waarvan 44 ovale paalgaten waarvan lengte en breedte werd opgemeten, 27 ronde paalgaten waarvan de diameter gemeten werd. Van 6 paalgaten kon geen diepte vastgesteld worden. De uitersten zijn de kleinste versus de grootste afmeting, en 75% is in een rangschikking van klein naar groot de eerste 75% van de gemeten afmetingen: 75% van de ovale paalgaten zijn kleiner dan 30 cm lang en gemiddeld 23,45 cm lang. Vooral in de gemeten diepte verschijnt hier een flinke daling van het gemiddelde ten opzichte van de gemiddelde diepte van het totaal aantal paalgaten.

Vondsten:

Bij de beschrijving van de vondsten wordt regelmatig verwezen naar het schervenmateriaal gevonden tijdens de prospectie in sleuf 5, vak 7 spoor 8. De vondsten in die kuil bestaan uit rand- en wandfragmenten van schalen met gladde s-vormige opstaande rand en besmeten schaalwand en een

bodemfragment van een (voorraad)pot met groengrijze buitenzijde en zwartgrijze binnenzijde. De datering van dit aardewerk werd gebaseerd op de typologie op het internet gepubliceerd door het Atelier voor Prehistorisch Aardewerk (Nederland, www.apra.nl) en de beschrijvingen en dateringen gepubliceerd in het artikel van Gauthier S. en Annaert, R¹⁵. Door typologische vergelijking konden deze vondsten gedateerd worden in de midden ijzertijd; ca. 500 – 250 BC.



In spoor 12 werden twee kleine wandfragmentjes gevonden van besmeten aardewerk. Fragment 12¹⁶ meet (h)¹⁷ 41 mm x (b) 37,2 mm x (d) 9,6 mm. De kleur is oranjebruin / donkergrijs aan de buitenzijde en donkergrijs aan de binnenzijde. Op de buitenwand zitten restanten die wijzen op een besmeten buitenwand van het oorspronkelijk recipiënt. De magering bestaat uit vrij grove kwartskorrels.

Fragment 13 meet (h) 22 mm x (b) 19,5 mm x (d) 10,8 mm. De kleur is donkergrijs /

Figuur 73 : vondstnr's 12 en 13 met een uitvergroting Van de kern van scherf 12.

roestbruin aan de buitenzijde en aan de binnenzijde met een grijszwarte kern. Er zijn geen sporen van "besmijting". De magering bestaat uit grove kwartskorrels.

Naar vorm, bakproces en techniek kunnen deze scherfjes gedateerd worden in de ijzertijd.

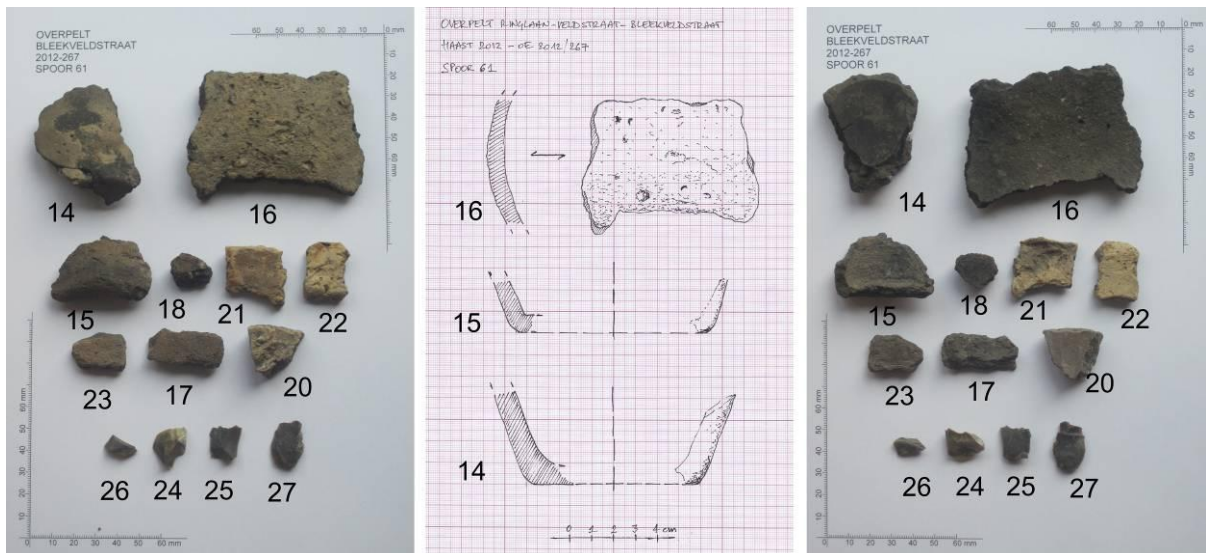
In kuil (spoor) 61, een afvalkuil die qua vulling – grijze tot grijsblauwe grond – quasi identiek is aan spoor 8 uit het prospectieonderzoek, werden 10 aardewerkscherven en 4 silexfragmenten aangetroffen. Het aardewerk is in twee soorten op te delen: scherven met ruwwandig, besmeten oppervlak en gladwandige scherven. Scherf 16 is veruit de grootste scherf die we aantreffen. De buitenzijde is grijsgroen van kleur, besmeten (ruw oppervlak) terwijl de binnenzijde donkergrijs is. De afmetingen: (h) is 50 mm, (b) is 80 mm en (d) is 10 mm. De kern van de scherf is grijszwart. Op de wanden en in de kern zijn redelijk wat kwartskorrels zichtbaar wat wijst op een grove magering.

De scherven 14 en 15 zijn bodemfragmenten. Fragment 14, (h) 43,5 mm, (b) 50,6 mm en (d) 9,8 mm heeft aan de buitenzijde een gelijkaardige groengrijze kleur als scherf 16, een donkergrijze binnenzijde en een donkergrijze tot zwarte kern. Ook in deze scherf bestaat de magering uit grofzand gelet op de vrij grove kwartskorreltjes. De diameter van de bodem is ca. 76 tot 80 mm. De aanzet naar de bodem is licht afgerond en het lijkt een vlakke bodem geweest te zijn. Dit fragment vertoont veel geel gelijkenis met het bodemfragment uit sleuf 5-7 spoor 8 uit het prospectie onderzoek (cfrt infra, fig. 68).

¹⁵ GAUTIER, S. en ANNAERT, R. (2006) *Een woonerf uit de midden-ijzertijd onder de verkaveling Capelakker te Brecht-Overbroek (prov. Antwerpen)*, Relicta 2, 9-48.

¹⁶ (12) is en verwijst naar het vondstnummer in de vondstenlijst (pagina...)

¹⁷ (h) = hoogte, (b) = breedte, (d) = dikte

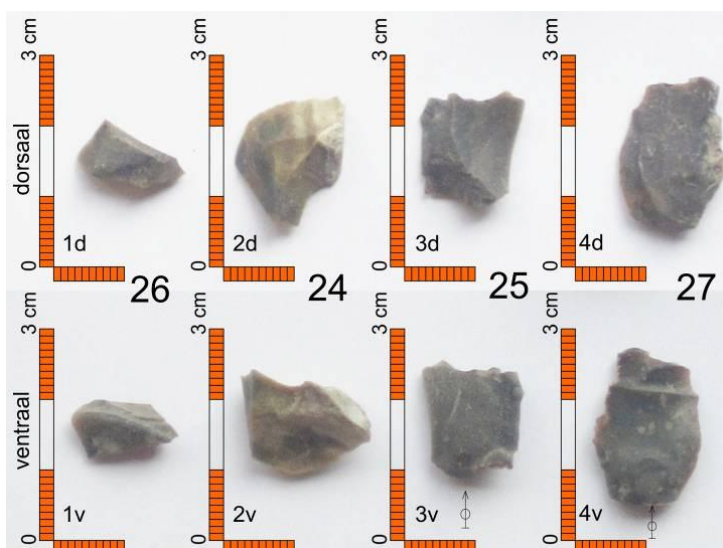


Figuur 74: vondsten uit spoor 61 .

Scherf 15, (h) 26,8 mm, (b) 44,9 mm en (d) 8,9 mm heft net de aanzet van de bodem van een pot. De diameter van die bodem is ca. 90 tot 94 mm. De buitenzijde is glad met sporen van een gelijkaardige groengrijze toplaag als scherf 14. De binnenzijde is grijsgrijszwart en de kern donkergrijs. De magering bestaat ook hier uit kwartskorrels.

De overige 6 scherfjes zijn wandfragmenten. 2 ervan, nrs 21 en 22, lijken, op basis van vergelijking met scherven gevonden in sleuf 5-7, spoor 8, en ondanks hun kleine afmetingen, fragmenten te zijn van de opstaande rand van een schaal (cfrt infra fig. 68). Scherf 21 heeft dezelfde bruinoranje kleur en is gladwandig. Aan de binnenzijde is het oppervlak zeer brokkelig hetgeen erop wijst dat dit scherfje in de kern afgebroken is.

Scherf 22 lijkt verbrand te zijn. De witgele kleur en de brokkelige structuur van de binnenzijde duiden ook hier op een breuk in de kern.



De overige wandfragmenten hebben zowel een buiten- als een binnenzijde, zijn donkergrijs van kleur, één heeft duidelijk sporen van een besmeten oppervlak – scherf 20 – terwijl de andere gladwandig zijn. De magering bestaat telkens uit grove witgrijze kwartskorrels.

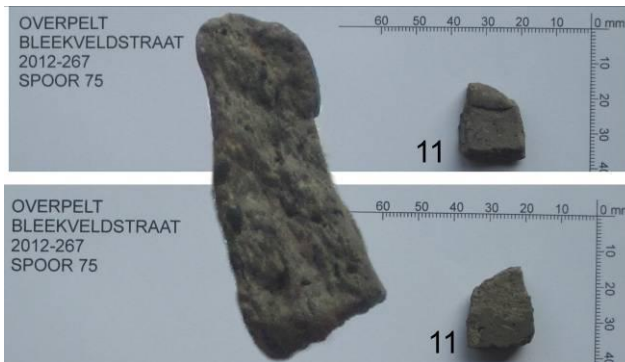
De scherven kunnen allemaal gedateerd worden in de ijzertijd.

Figuur 75: vuursteenfragmenten uit spoor 61 .

Tussen de scherven werden 4 vuursteenfragmentjes aangetroffen. Alle vier zijn niet verbrande vuursteentjes met een zeer glad oppervlak; silex van betere kwaliteit. Twee artefacten, nrs 25 en 27 hebben op de ventrale zijde een duidelijke slagbult, nr 25 heeft ook nog een klein slagvlak. Beide zijn

fragmenten van een groter artefact; enkel het proximale deel is teruggevonden. De randen zijn scherp en niet geretoucheerd.

Vuursteenfragment 24 lijkt met zijn haast piramidale vorm een restant van een kern gelet op de verschillende slagrichtingen op de dorsale zijde. De afmetingen, 17,8 mm x 15 mm x (d) 8 mm zijn echter dermate klein dat een definitieve determinatie niet mogelijk is. Hetzelfde geldt voor vuursteensplinter – chip – 26. Deze heeft zeer scherpe randen en een sterke S-vormige ventrale zijde; dit kan erop wijzen dat het eigenlijk een vorstsplinter is; echte slagvlakken zijn ook op de dorsale zijde niet duidelijk herkenbaar.



In spoor 75, een paalkuil, werd een donkergrijs gladwandig randfragmentje gevonden. De afmetingen: (h) 18 mm, (b) 21,7 mm en (d) 8,4 mm.

De rand is licht afgevlakt aan de buitenzijde ingekehrd en aan de binnenzijde licht concaaf overgaand naar convex. De magering bestaat uit fijne kwartskorreltjes en zwarte (verbrande?) korrels (chamotte of organisch materiaal).

Figuur 76: vondstnr. 11 uit spoor 75 met vergroting van de doorsnede



De randscherf uit spoor 76, een paalkuil, is bleek geeloranje van kleur zowel aan de binnen als aan de buitenzijde. De kern is oranje-rood en de magering bestaat uit fijne kwartskorrels en dezelfde zwarte spikkels als in scherf 11. De bovenrand is afgerond een aan de binnenzijde licht ingedrukt, alsof men de rand van buiten naar binnen heeft rondgewreven. De afmetingen: (h) 16 mm, (b) 20,3 mm, (d) 9,2 mm.

Figuur 77 : vondstnr. 10 uit spoor 75 met vergroting van de doorsnede

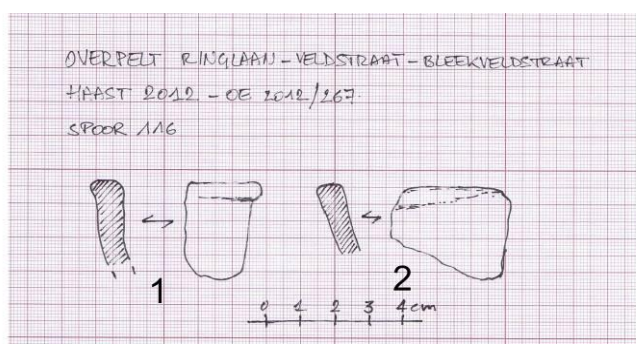


In spoor 78 werd een oranje-rood kleurige, gladwandige scherf gevonden van (h) 31,7 mm, (b) 21,8 mm en (d) 9,9 mm. De scherf heeft een lichte S-vorm en zou een fragment kunnen zijn van de opstaande rand van een schaal vergelijkbaar met de schalen gevonden in sleuf 5-7, spoor 8 – prospectie (cfrt infra, fig. 68). De magering bestaat uit fijne kwartskorrels wat ook hier wijst op een magering met zand.

Figuur 78: vondstnr. 9 uit spoor 78 met doorsnede van de scherf.

De sporen 75, 76 en 78 maken deel uit van de hoger beschreven structuur 2.

In spoor 116 – deelluitmakend van hoger beschreven structuur 4 - werden 8 scherven aangetroffen van donkergrijs tot zwart kleurig, gladwandig aardewerk. De textuur van de scherven laat vermoeden dat alle scherfjes van één en hetzelfde recipiënt afkomstig kunnen zijn. In feite werden er 10 scherfjes gevonden, tweemaal konden twee scherven aan elkaar geplakt worden (nrs 7 en 3). Twee scherven zijn randfragmenten met een afgevlakte bovenzijde en één, vondstnr 1, heeft een licht uitspringend kraagje. De buitenzijde van de scherven is niet egaal glad maar toont ook geen sporen van besmijting. De binnenzijde is veel gladder. De dikte van de scherven varieert van 5,7 mm tot 7,9 mm. De rand van scherf 1 is 10 mm breed, die van scherf 2 8,9 mm. De magering bestaat uit fijnzand; kleine witte kwartskorrels zijn zowel aan het oppervlak van de scherven als in de kern zichtbaar.



Figuur 79 : vondstnummers 1 tot 8 uit spoor 116.

Vondstenlijst:

PROJECTNAAM: HAAST 2012/267				PLAATS:	OVERPELT				
PROJECTNUMMER: HAAST 2012/267				DEELGEMEENTE:	OVERPELT				
LICENTIE O&E: 2012/267				STRAAT:	RINGLAAN / VELDSTRAAT / BLEEKVELDSTRAAT				
JAAR: 2012				TOPONIEM:	HEESAKKER				
VONDSTNR	SPOOR	MATERIAAL	KLEUR	DATERING	DETERMINATIE	OPMERKINGEN	AFMETINGEN IN MM		
							hoogte	breedte	dikte
1	116	aardewerk	zwart	(midden)ijzertijd	randfragment	gladwandig	32	25	6,9
2	116	aardewerk	zwart	(midden)ijzertijd	randfragment	gladwandig	22	28,5	7,4
3	116	aardewerk	zwart	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	48,3	30	6
4	116	aardewerk	zwart	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	29,8	20,4	7,4
5	116	aardewerk	zwart	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	29,8	26,6	7,9
6	116	aardewerk	zwart	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	40,1	35,7	6,4
7	116	aardewerk	zwart	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	21,1	25,8	7,3
8	116	aardewerk	zwart	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	12	13,6	5,7
9	78	aardewerk	oranjebruin	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	31,7	21,8	9,9

10	76	aardewerk	oranjebruin	(midden)ijzertijd	randfragment	gladwandig	16	20,3	9,2
11	75	aardewerk	grijsbruin	(midden)ijzertijd	randfragment	gladwandig	18	21,7	8,4
12	12	aardewerk	oranjebruin/grijszwart	(midden)ijzertijd	wandfragment	besmeten	41	37,2	9,6
13	12	aardewerk	grijsbruin	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	22	19,5	10,8
14	61	aardewerk	grijszwart	(midden)ijzertijd	bodemfragment	gladwandig	43,5	50,6	9,8
15	61	aardewerk	grijszwart	(midden)ijzertijd	bodemfragment	gladwandig	26,8	44,9	8,9
16	61	aardewerk	grijszwart	(midden)ijzertijd	wandfragment	besmeten	50	81	10
17	61	aardewerk	grijsbruin	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	25	17,7	7
18	61	aardewerk	grijszwart	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	19	14	10
19	61	aardewerk	grijszwart	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	35	16,6	7,8
20	61	aardewerk	oranjegrijs	(midden)ijzertijd	wandfragment	besmeten	27	23,2	11,4
21	61	aardewerk	geelgrijs	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	28	27	5,2
22	61	aardewerk	geelgrijs	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	21	27	5,1
23	61	aardewerk	grijs	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	14	18	3,2
24	61	silex			splinter/chip		17,8	15	8
25	61	silex			basis van klingetje		14	15	5,3
26	61	silex			splinter/chip		15,6	7,4	4
27	61	silex			basis van afslag		22	15,2	3,4

4. Bodemonderzoek (Dr. ir. S. Dondeyne)

Geologische en bodemkundige opbouw van de archeologische opgraving “Overpelt, Bleekveldstraat”¹⁸

Provincie: Limburg Gemeente: Overpelt

Deelgemeente: Overpelt

Adres: Bleekveldstraat – Ringlaan - Veldstraat

Kadaster: Afdeling: 1 Sectie: B

Percelen: 252C, 252D (partim), 252E (partim), 253B (partim), 253C, 254A (partim)

Inleiding en achtergrond

In het kader van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag in Overpelt (Bleekveldstraat-Ringlaan-Veldstraat), adviseerde Onroerend Erfgoed om een archeologische prospectie met ingreep in de bodem te laten uitvoeren, gevolgd door een opgraving in geval van vondsten. De archeologische prospectie werd uitgevoerd door HAAST (30 april tot en met 7 mei 2012).

Centraal op het terrein werden een waterkuil, een afvalkuil met scherven waaronder scherven van een schaal uit de midden ijzertijd, paalgaten en overige kuilen aangetroffen¹⁹. Daarom werd besloten

¹⁸ Dr.ir. S. Dondeyne benoemt de twee kuilen kuil-01 en kuil-02. Kuil-01 = spoor 73, kuil-02 = spoor 65 in dit verslag en op de bijhorende plannen

een archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving uit te voeren. De op te graven oppervlakte bedraagt ca 5570m². Als onderdeel van dit vervolgonderzoek werden, in verband met geologie en bodemkunde, de volgende vragen geformuleerd:

- Wat is de archeologisch relevante geologische en bodemkundige opbouw?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en wat vertelt dit over de intactheid van de sporen?

Methoden

Ter ondersteuning van het archeologisch werk uitgevoerd door HAAST bvba & ARCHEBO bvba, bezocht Stefaan Dondeyne - bodemkundige aan de KU Leuven - op 10 juli 2012 de site in Overpelt. Op dat moment waren de opgravingswerken al goed gevorderd en was ongeveer de helft van het terrein reeds opgraven tot op ongeveer 60 cm beneden maaiveld.

In eerste instantie werd de morfologie van twee “waterkuilen” onderzocht. Vervolgens werden de profielen van de opgelegde sleuven bekeken waarna op een nog onverstoord deel van het terrein dat representatief geacht is voor de percelen van het project, een profielput gegraven. De morfologie van de zuid-, west- en noordwand van deze profielput werd in detail onderzocht om zo de geologie en de bodemgesteldheid van het perceel beter te begrijpen.

Verder, werden zowel de originele²⁰ als de digitale versie van de bodemkaart van België geraadpleegd (kaartblad 32 E Overpelt & Neerpelt 19 E), evenals de begeleidende nota (Baeyens, 1975)²¹.

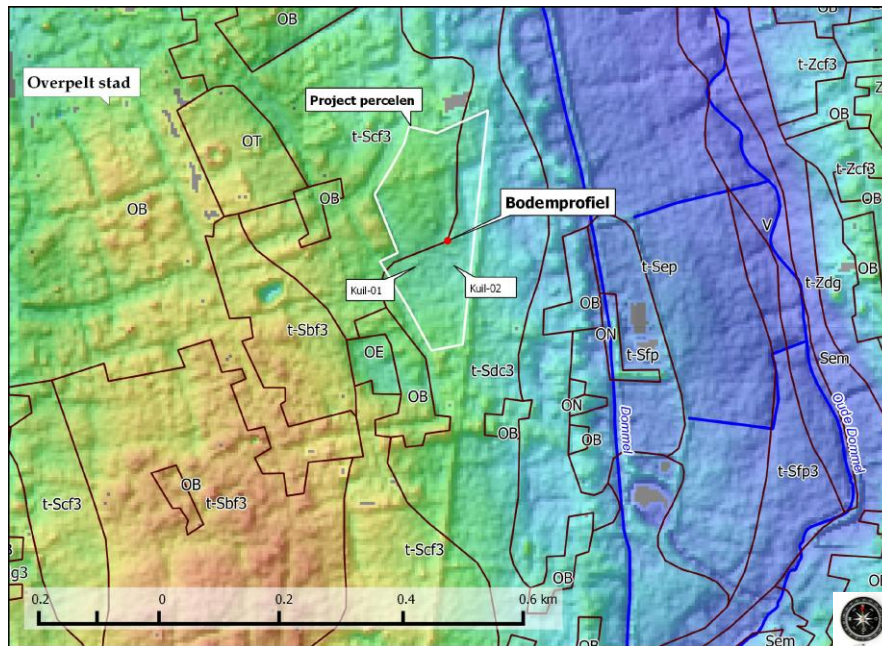
Geologie en bodems

Baeyens (1975: p. 15) geeft aan dat de geologische ondergrond van het gebied gevormd is door fluviatiele afzettingen van de Maas en de Rijn. Deze afzettingen bestaan uit grindlagen, keien en zandige-kleilagen uit de Mindelijstijd. Tijdens het laat Pleistoceen zijn deze lagen overdekt met dekzand, en plaatselijk met stuifzanden tijdens het Holoceen. Dikwijls vertonen de Pleistoceen afzettingen sporen van cryoturbatie.

¹⁹ Van de Konijnenburg, R. en Janssen, J. (2012) *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem. Site: Overpelt – Ringlaan / Veldstraat / Bleekveldstraat. Verslag*, Haast Rapport 2012-05, 2012.

²⁰ Beschikbaar op http://aleph.library.uu.nl/F/?func=direct&doc_library=UBU01&doc_number=002059356

²¹ Baeyens L. (1975) Verklarende tekst bij de kaartbladen Overpelt 32 E & Neerpelt 19 E, Comité voor het opnemen van de Bodemkaart en de Vegetatiekaart van België.



Figuur 80 – Digitale bodemkaart van Overpelt, met aanduiding van de twee kuilen en het bestudeerd bodemprofiel. Kuil 01 = spoor 73 en kuil 02 = spoor 65.

Op de bodemkaart zijn de projectpercelen gekarteerd als “t-Scf3” en “t-Sdc3” bodems (Fig. 1). Dit zijn matig natte tot natte bodems (drainage klassen .c. en .d.) met lemig zand als textuur (S..), en met een grindsubstraat op geringe of matige diepte (20-125 cm, t...). Verder duidt de legende aan dat deze bodems een dikke humeuze bovengrond hebben, 40 tot 60 cm diep en aangeduid als een aparte fase “...3”.

Veldobservaties

Kuil-01 (spoor 73)

Fig. 81 toont de noordelijke wand van “kuil-01” die duidelijk is opgevuld met organisch rijk lemig zand. Het profiel links van de kuil laat zien dat het oorspronkelijk materiaal bestond uit lemig zand dat direct over een grindlaag ligt; in en net onder deze grindlaag zijn ook roestvlekken te zien. De onderste delen van dit Pleistoceen fluviatiel zand, vertonen golfing te wijten aan cryoturbatie.



Figuur 81 – Noord-wand van “Kuil-01”, spoor 73; (1) opvullingmateriaal in de kuil bestaande uit organisch rijk lemigzand materiaal; oorspronkelijk profiel: (2) lemig-zand materiaal (dekzand); (3) grind en roest vlekken in fluviaatiele afzettingen; (4) grof zand, in een golvend patroon ten gevolge van cryoturbatie

Kuil-02 (spoor 65)

Fig. 82 toont de westwand van “Kuil-02” die dezelfde kenmerken vertoont als “Kuil-01”. Opvallend is dat in deze kuil resten van hout aanwezig waren die niet van wortels maar van stamhout zijn.



Figuur 82 – West-wand van “Kuil-02”, spoor 65; (1) opvullingsmateriaal in de kuil bestaande uit lemig-zand rijk aan organisch materiaal; (2) bleek lemig zand (dekzand); (3) grind van fluviaatiele afzettingen; (4) grof zand met aanwijzing van cryoturbatie; (5) pijlen wijzen naar stamhout dat zich in de kuil bevond.

Morfologie van het bodemprofiel

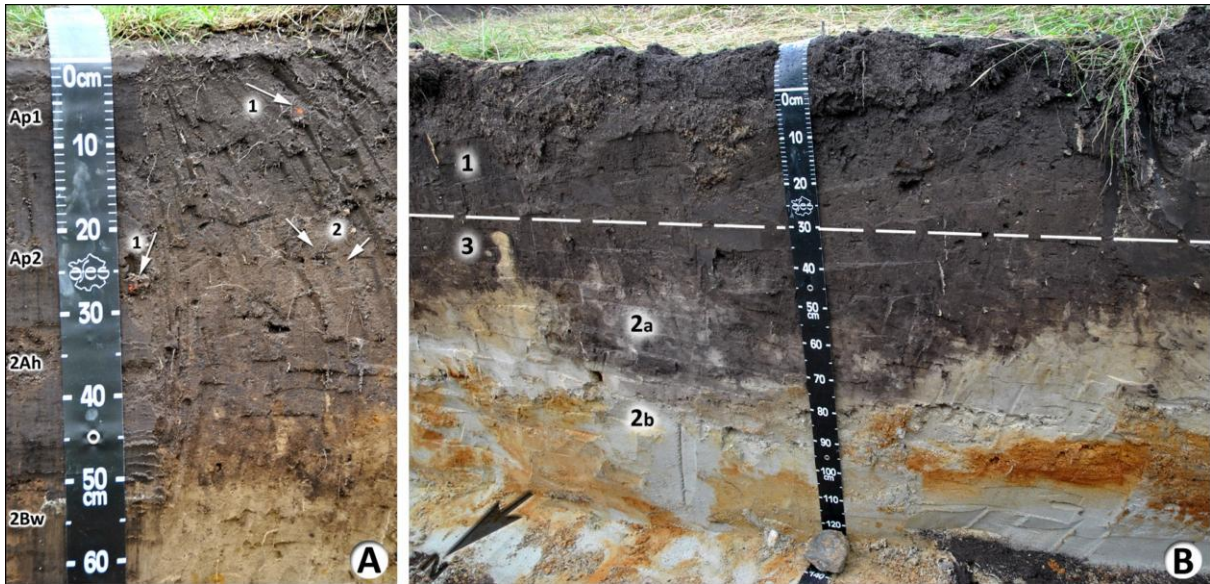
Fig. 83 geeft een overzicht van de bodemprofielput. Kenmerkend is de dikke humeuze boven laag van lemig zand; deze bevindt zich net boven een gedeeltelijk bleke en gedeeltelijk roest rijke horizont eveneens van lemig zand. De minerale fractie van deze horizonten bestaan uit goed gesorteerd fijn zand, typisch Pleistoceen dekzand. Onder deze horizonten is een grindlaag, die boven andere fluviatiele afzetting van grof zand ligt; in deze zandlagen zijn er ook weer duidelijke sporen van roest en gley alsook sporen van cryoturbatie.



Dit bodemprofiel komt duidelijk overeen met wat op de bodemkaart aangeduid staat als een “*t-Sdc3*” bodem; indien de roest en gebleekte vlekken geïnterpreteerd worden als een beginnende podzolizatie, zou men dit profiel ook kunnen aanduiden als een “*t-Scf3*” bodem. Een gedetailleerde profiel beschrijving van de oostwand is weergegeven in Annex 1.

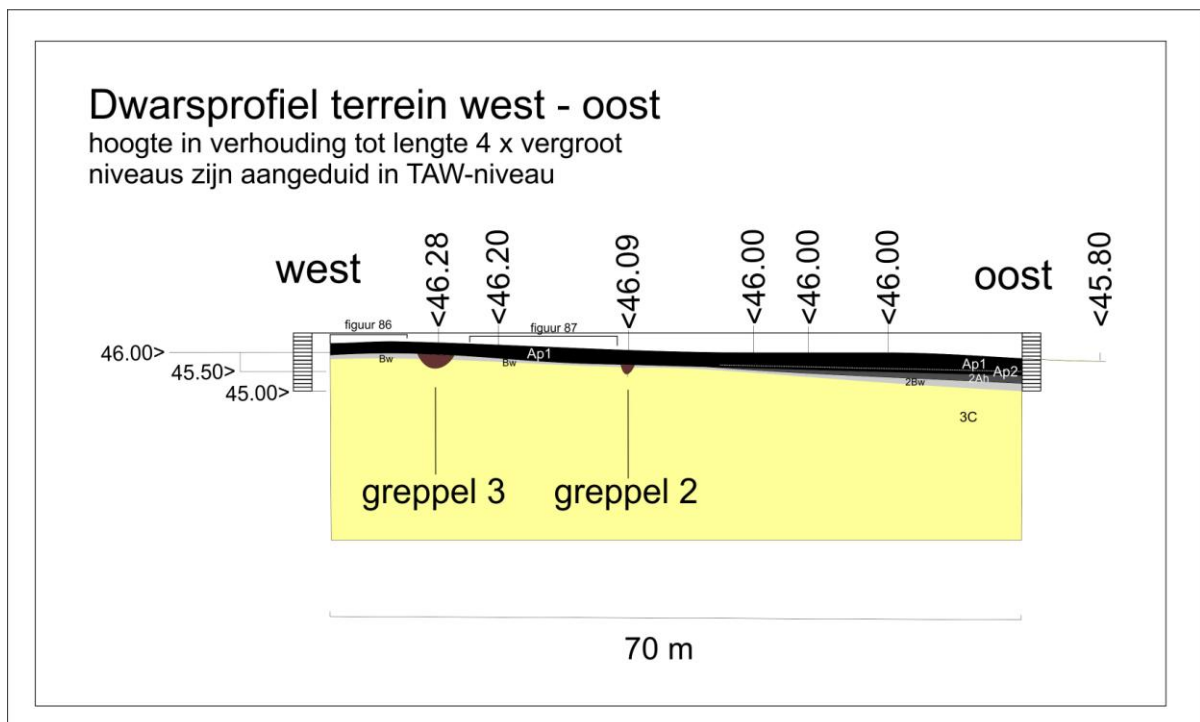
Figuur 83 – Overzicht van de oost- en noordwand van het bodemprofiel “Overpelt”. Dit bodemprofiel komt overeen met een “*t-Sdc3* bodem; (1) dikke humus rijke horizonten; (2) bleek lemig-zand materiaal (dekzand) met kleur en structuur ontwikkeling; (3) grind van fluviatiele afzettingen; (4) grof zand met (5) aanwijzing van cryoturbatie.

Zoals te zien in de detail foto van de noordwand (Fig. 84a), kunnen drie horizonten onderscheiden worden in de dikke humeuze toplagen. De bovenste Ap1 horizont is donkerder dan de onderliggende Ap2 horizont. In beide horizonten kwamen op verschillende plaatsen houtskool en baksteenresten voor. In de zuid-wand (Fig. 84b) van de profielput zijn duidelijke sporen van een windval te zien. De sporen van de windval, alsook de resten van een molgang geven aan dat deze bodem beneden de 30 cm diepte niet geploegd is geweest.



Figuur 84. (A) Detail van de humeuze rijke horizonten van de oost-wand. Ap1 en Ap2 vertonen duidelijke sporen van antropogene aanvoer en bewerking: (1) bakstenen en (2) houtskool. Onder 30 cm bevindt zich een begraven humeuze horizont 2Ah met daaronder een kleuren en textuur horizont (2Bw). (B) In de zuidwand vinden we (1) hetzelfde patroon terug van antropogene humeuze horizonten boven 30 cm. Daaronder zijn er duidelijke sporen van een windval (2a). Het omwaaien van de boom heeft ook geleid tot het opbreken van de grindlaag (2b); preferentiele insijpeling van water heeft ook geleid tot het reduceren en uitlogen van het ijzer in het grof fluviaal zand. Zowel het patroon van de windval, als de restanten van een molgang (3) geven aan dat de grond beneden 30 cm niet door diep ploegen verstoord is geweest.

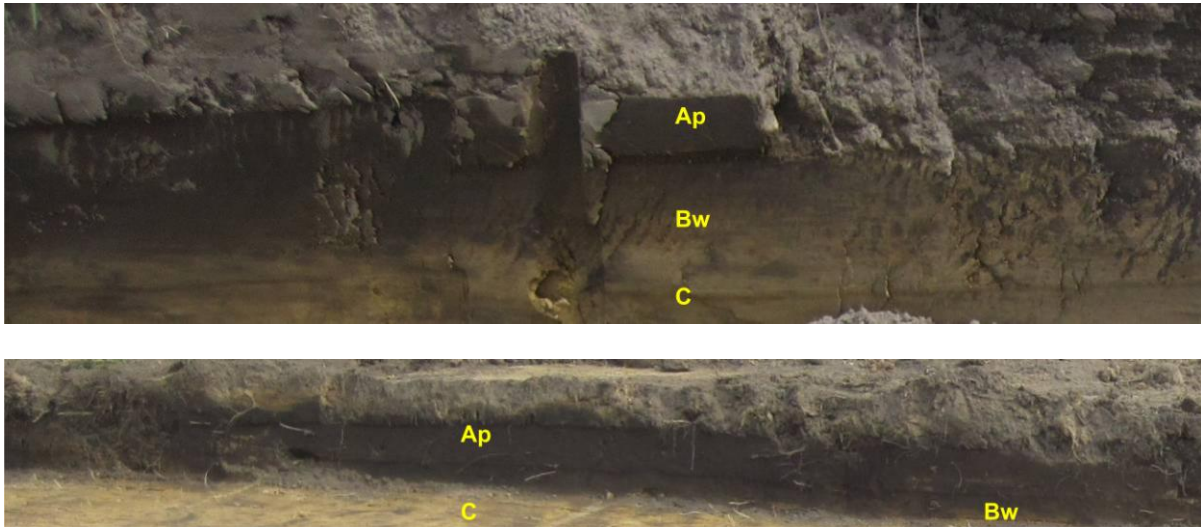
Aanvulling: West - oostprofiel terrein



Figuur 85: dwarsprofiel van het opgravingsterrein genomen op 52 m van de zuidrand van de opgravingszone.

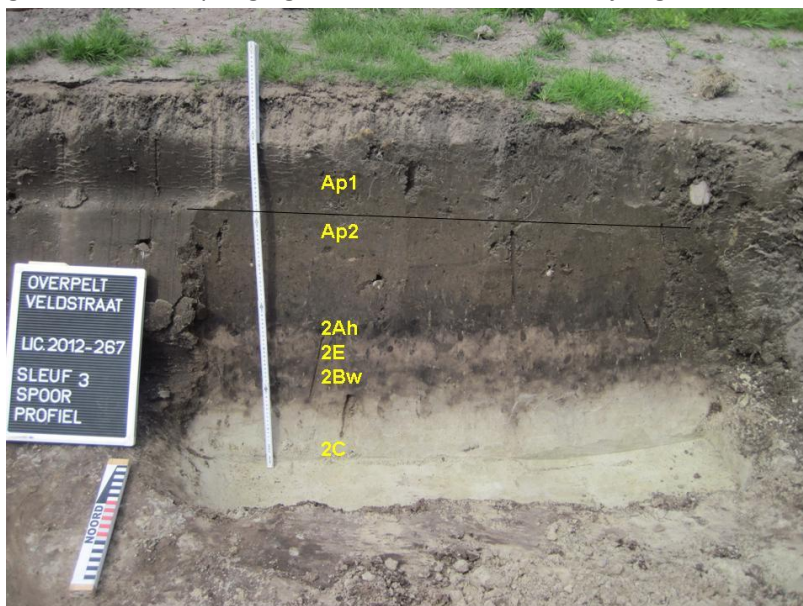
Stratigrafie van het terrein

De algemene morfologische opbouw van het terrein wordt gedetailleerd beschreven in het hoofdstuk Bodemkundig onderzoek van Dr. ir. S. Dondeyne.



figuur 86 - 87: delen van het dwarsprofiel aan sleuf 10

Het dwarsprofiel werd besproken met S. Dondeyne die tot de conclusie kwam dat zijn morfologische bevindingen gelden voor heel het terrein. Samengevat bestaat deze uit een Ap-horizont (op fig. 85 in zwart getekend) rijk aan humus en organisch materiaal vermengd met baksteen- en soms houtskoolpartikels. In de oostelijke helft is een 2Ah-horizont (fig. 85: grijs) aanwezig die zich onderscheidt van de bovenliggende Ap door afwezigheid van baksteenpartikels. Dit kan wijzen op 2 mogelijkheden: een grondverzet ter egalisatie van het oorspronkelijk terrein door verplaatsing van teelaarde van west naar oost of van noordwest naar zuidoost, ter aanvulling van het lager gelegen gebied OF een ophoging van het terrein door aanrijking door bemesting.



Figuur 88: west-oostprofiel met sporen van humus inspoeling en uitspoeling tussen de Ap-horizont en de C-horizont (witgrijze grove zand)

Onder de teelaarde zitten dekzanden (fig. 85: lichtgeel – C-horizont) met grindbijmenging. Soms is de grindbijmenging overheersend en sluit de grintlaag quasi onmiddellijk aan bij de teelaarde. Onder de grintlaag zitten lemige zanden met sporen van ijzeraanrijking en cryoturbatie.

Vlak onder de 2Ah-horizont zijn op sommige plaatsen restanten zichtbaar van een uitspoelings-horizont 2E waardoor de indruk ontstaat van een podzolachtige bodem. Deze laag geeft een verklaring voor de grotere

grijzere vlekken in het opgeschaafde oppervlak.

Discussie en conclusies

De waargenomen bodemprofielen komen perfect overeen met wat verwacht kon worden op basis van de legende van de bodemkaart: *t-Sdc3* en *t-Scf3*. Volgens het internationale bodemclassificatie systeem "World Reference Base for Soil Resources"²² vallen deze bodems onder de *Endogleyic Terric Anthrosols (Arenic, Ruptic)*.

Op basis van deze observaties is het mogelijk de vooropgestelde vragen te beantwoorden. De eerste vraag die zich stelt is wat de oorsprong is van de kuilen, en vervolgens wat de bodemgesteldheid zegt over mogelijk bewaren van archeologische sporen.

Mogelijke verklaring voor de kuilen (sporen 65 en 73)

De kuilwanden hadden een steile helling van ongeveer 30 à 45° en vertoonden geen sporen van betreding door dieren (Fig. 81 & 82); hun gebruik als waterputten of drinkkuilen is daarom onwaarschijnlijk. Wel opvallend is dat ze gegraven zijn tot onder de watertafel. Mogelijks werden deze kuilen gegraven bij het ontginnen van het grind en/of het grof zand dat gebruikt kon worden voor constructiedoeleinden, maar in dat geval zou men verwachten dat ze groter zouden zijn en allicht niet rond in omtrek.

Meer waarschijnlijk is dat deze kuilen gediend hebben om hout te wateren zoals beschreven door Joël Burny²³. "Dennenstammen die men wilde gebruiken in huizenbouw, bv. voor het dak van de stal, werden een lange tijd, vaak een jaar of langer, onder water gehouden. Wateren van hout verhindert de komst (of het overleven) van wormen in het hout" (Burny, 1999: 73). De aanwezigheid van hout in "kuil-02 (spoor 65)" wijst alvast in die richting. De implicatie hiervan is dat deze kuilen van relatief recente ouderdom zijn (<200 jaar?). Daarnaast werden dergelijke kuilen ook gebruikt voor het roten van hennep dat gebruikt werd om touwen te vervaardigen en in vroegere tijden ook voor het roten van vlas (*ibidem*)²⁴.

Wat is de archeologisch relevante geologische en bodemkundige opbouw?

Het is duidelijk dat in het oost-zuidoostelijke deel van het terrein de oorspronkelijke bodem bedolven is onder 30 à 40 cm antropogeen aangevoerd materiaal. Landbouwers hebben de bodem verrijkt met organisch materiaal, vermoedelijk (pot)stalmest, dat verder vermengd is met lemig zand, mogelijks stuifzand. Onder deze antropogene laag treft men een weinig of niet verstoorde humeuze (2Ah) bodem aan. Roest en reductie vlekken komen plaatselijk voor in de begraven "kleuren en structuur B" horizont (2Bw); maar roest- en gley-vlekken zijn vaker te vinden in de onderliggende fluviatiele Pleistoceen afzettingen. Het grillig patroon, en variërende diepte, van deze roest- en gley-vlekken zijn afhankelijk van de heterogeniteit van de onderliggende fluviatiele afzettingen.

²² IUSS Working Group WRB. 2007. World Reference Base for Soil Resources 2006, first update 2007. World Soil Resources Reports No. 103. FAO, Rome.

²³ Burny J. (1999) *Bijdrage tot de historische ecologie van de Limburgse Kempen (1910-1950): tweehonderd gesprekken samengevat*. Natuurhistorisch genootschap in Limburg, Maastricht.

²⁴ De aantekening over vlas, kuilen om vlas te roten zou ook kunnen aangezien in deze streek in de postmiddeleeuwse periode, 17de - 18de - 19de eeuw, heel wat teuten actief waren met handel in linnengoed. Op de Kempense velden, ook rond Overpelt werd vlas verbouwd die na het roten naar ateliers in Peer en Bree werd gebracht voor verdere bewerking tot linnengoed. Onder meer de straatnaam Vlasrootstraat herinnert aan deze activiteit in Overpelt. (cf. ook MERTENS, J. (2009) *De Loonse Kempen. Verzamelde opstellen over het verleden van Noord-Limburg, Hechtel-Eksel*, p. 34 e.v.)

Archeologische vondsten zou men dus kunnen vinden in de begraven bodem (2Ah en 2Bw) maximaal tot aan de grintlaag met dien verstande dat bodemsporen in de 2Ah laag moeilijk tot niet zichtbaar zullen zijn door het humificatieproces enerzijds en landbouwpraktijken anderzijds. De bovenste organische lagen (Ap1 en Ap2), zijn wel sterk onderhevig geweest aan ploegen en bewerken; eventuele archeologische sporen zullen hierdoor sterk verstoord zijn.

In het noord-noordwestelijk deel van het terrein is een tot 30 à 35 cm diep verploegde Ap-horizont aanwezig waaronder een Bw- horizont die de overgang vormt naar de C-horizont (dekzanden).

In hoeverre is de bodemopbouw intact?

De praktijk van het aanbrengen van organisch materiaal zoals hier gezien, is gelijkaardig aan het aanvoeren van plaggen. Toch is de aard van dit materiaal erg verschillend van plaggen doordat het veel minder zuur is. Daar deze praktijk, net zoals het plaggen, allicht dateert uit de middeleeuwen, kan men de vorming van een dergelijk bodem zien als een cultureel erfgoed, getuigend van eeuwenlange landbouwpraktijk, die door de huidige opgraafwerken vernietigd wordt.

De bodemopbouw is deels intact. In het oost-zuidoostelijk deel van de opgravingszone bevindt zich een 2Ah-horizont die niet verstoord werd door diep ploegen, maar waarin bodemsporen sterk vervaagd zijn enerzijds door bodemgebruik sinds de middeleeuwen, anderzijds door humificatie; omwoelen van grond door mollen, wormen en andere dieren en insecten.

Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en wat vertelt dit over de intactheid van de sporen?

De bestudeerde bodems vertonen geen sporen van bodemdegradatie noch van wind- of watererosie. De eerder beperkte drainage verklaart wel dat boeren drainage greppels in het terrein gegraven hebben. Wel is er een hoge probabilliteit dat relatief intensief gebruik van deze gronden sinds de middeleeuwen, mogelijk sporen uit de ijzertijd sterk verstoord zullen hebben. Het graven van de greppels heeft waarschijnlijk ook door het uitstrooien van de uitgegraven grond plaatselijk gezorgd voor lichte ophoging van het terrein.

Deze bodems vertonen geen aanwijzingen van "podzolizatie", *sensu stricto*. Processen van podzolizatie vereisen een zuurder milieu dan wat we hier aantreffen. De talrijke sporen van bioturbatie, door regenwormen en mollen, zijn aanwijzingen van een gunstige pH voor plantengroei en biologische activiteit. Deze hoge graad van biologische bodemactiviteit betekent ook dat de omstandigheden om organisch materiaal van archeologische resten te bewaren niet gunstig zijn geweest.

De afwezigheid van een Ap2- en 2Ah-horizont in het noord-noordwestelijk deel van het terrein - de zone vanaf ongeveer hoogtelijn 46.00 m TAW - zou erop kunnen wijzen dat grond van het hoger gelegen gedeelte van het terrein deels verplaatst werd naar het lager gelegen gedeelte, mogelijk ook ter opvulling van de greppels. Hierdoor ontstond tijdelijk een dunnere Ap-horizont in het noord-noordwestelijk deel wat doorheen de tijden "hersteld" werd door intensief ploegen en bemesten. Dat intensief ploegen heeft ongetwijfeld mogelijke archeologische sporen verder vervaagd en / of vernietigd.

Annex 1

Beschrijving van bodemprofiel Overpelt (oostwand)

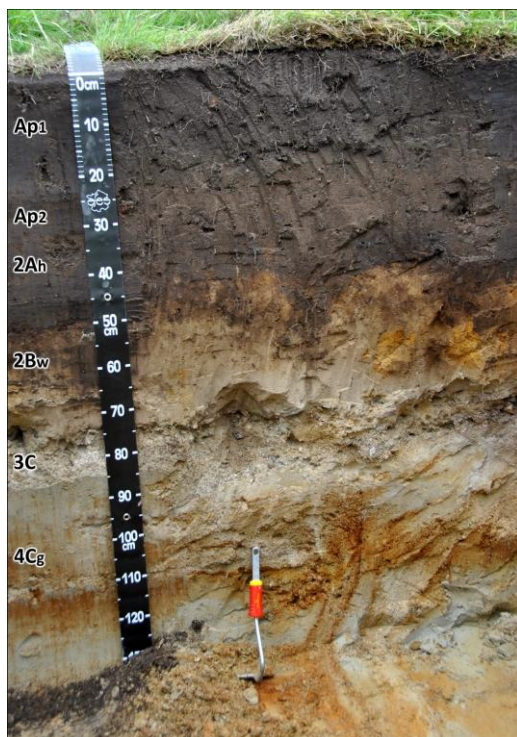
Datum: 10 juli 2012

Auteur: Stefaan Dondeyne

Het was regenachtig weer; het profiel was vochtig tijdens de beschrijving, dus zijn alle kleuren als “moist” geregistreerd.

Location: N 51° 12' 27", E 5° 26' 01", altitude 44 m asl.

Horizon	Depth (cm)	Description
Ap1	0-20	Brownish black 7.5YR 2/2 (moist); Loamy Sand (Belgian textural class “S” <i>lemig zand</i>), very friable (moist); not sticky, not plastic; weak medium to fine crumble structure; many fine to very fine roots; common fine pores; clear, smooth boundary;
Ap2	20-35	Dark brown 7.5YR 3/3 (moist); Loamy Sand (Belgian textural class “S” <i>lemig zand</i>), very friable (moist); not sticky, not plastic; weak medium to fine crumble structure; many fine to very fine roots; common fine pores; gradual, smooth boundary
2Ah	35-50	Brownish black 7.5YR 3/1 (moist); Loamy Sand (Belgian textural class “S” <i>lemig zand</i>), very friable (moist); not sticky, not plastic; weak medium to fine crumble structure; many fine to very fine roots; common fine pores; gradual, irregular boundary; bioturbation signs common (earthworm mole galleries)
2Bw	50-75	Greyish yellow brown 10YR6/2 to dull yellow orange 10YR 6/4 (moist); Loamy Sand (Belgian textural class “S” <i>lemig zand</i>), very friable (moist); not sticky, not plastic; very weak subangular blocky structure; local Yellowish brown 10YR5/6 (moist) patches of soft brittle nodules (5-10 cm), common to many fine to very fine roots; common fine pores; abrupt, smooth to wavy boundary; bioturbation signs common (earthworm mole galleries)
3C	75-85	Dull yellow orange 10YR7/3 (moist); coarse sand, and gravel (>50% vol.); loose, no structure; no roots 4Cg 85-130+ Heterogeneous layers of fine to coarse sand, with remnant of cryoturbation and redoximorphic colour patterns as Dull yellow orange 10YR6/3 (moist) to Bright reddish brown 5YR5/6 (moist); loose material, no structure; no roots



Notes on classification

- Classification if “Ap1-Ap2-2Ah” are considered together as “Terric horizons”, this profile qualifies as a *Endogleyic Terric Anthrosol* – my interpretation; else
- It would be a *Terric Arenosol* (or possibly a *Terric Cambisol*, if texture is actually finer than “Loamy Sand”)

Figuur 89 – Oost-wand van het bodemprofiel “Overpelt”.

5. Bemonstering van sporen

Er werden 32 stalen genomen waarvan 1 houtfragment, 9 houtskoolmonsters en 23 grondstalen. Bij de grondbemonstering van sporen werd zoveel mogelijk getracht bioturbaties te ontwijken; hetgeen geen gemakkelijke opdracht was. Bovendien concludeerde S. Dondeyne dat de talrijke sporen van bioturbatie, door regenwormen en mollen, aanwijzingen zijn van een gunstige pH voor plantengroei

en biologische activiteit. Dit betekent dat de omstandigheden om organisch materiaal van archeologische resten te bewaren niet gunstig zijn.

Ook de steeds intensievere bewerking en het geleidelijk steeds dieper bewerken van de grond hebben gezorgd voor een "chronologische vermenging" van de teelaarde. Al deze factoren samen genomen wijzen erop dat bemonstering voor verder palynologisch of paleobotanisch onderzoek daarom niet nutteloos zou zijn, maar de resultaten van dergelijk onderzoek zouden wat betreft de ijzertijd weinig resultaat opleveren.

Dit werd bevestigd door Henk van Haaster van BiaxConsult; het onderzoeksbureau dat aangezocht werd voor eventueel archeobotanisch en palynologisch onderzoek. In zijn e-mail dd. 14/08/2012 schreef hij: *Ik heb - bij het lezen van het voorlopig verslag - natuurlijk vooral gelet op de mogelijkheden voor palynologisch en archeobotanisch onderzoek. Je schrijft dat er nogal wat aanwijzingen zijn voor biologische activiteit en dat daardoor de sporen waarschijnlijk verstoord zijn. Ik zie echter op de foto's prachtige humeuze vullingen van kuilen en waterputten. Als de doelstelling van het onderzoek ook is om de voedingsgewoonten, de agrarische economie en de milieuomstandigheden te onderzoeken dan zou ik zeker uit een aantal van die grondsporen stalen selecteren voor een inventarisatie.*

Met andere woorden, ook hij bevestigt - zei het in bedekte termen - hetgeen Stefaan Dondeyne ook poneert: er is een té grote biologische activiteit op het terrein om degelijk en resultaatgevend archeobotanisch of palynologisch onderzoek te doen wat betreft de ijzertijdperiode.

Wat betreft de "prachtige humeuze vullingen van kuilen en waterputten" - van Haaster verwijst naar de humusrijke vullingen van de sporen 65 en 73, kan de relevantie van palynologisch en archeobotanisch onderzoek in vraag gesteld worden naar aanleiding van de mogelijke verklaring voor de kuilen (sporen 65 en 73) geponereerd door Dondeyne. Volgens zijn bevindingen zijn het eerder recente kuilen, minder dan 200 jaar oud, bestemd voor de extractie van zand ten behoeve van bouwactiviteiten of, en meer waarschijnlijk volgens Dondeyne, voor het wateren van hout zoals beschreven door Burny.

Uit de raadpleging van genoemde wetenschappers meen ik te mogen concluderen dat verder palynologisch en archeobotanisch onderzoek weinig extra informatie zal of kan opleveren gelet op de mogelijke contaminaties.

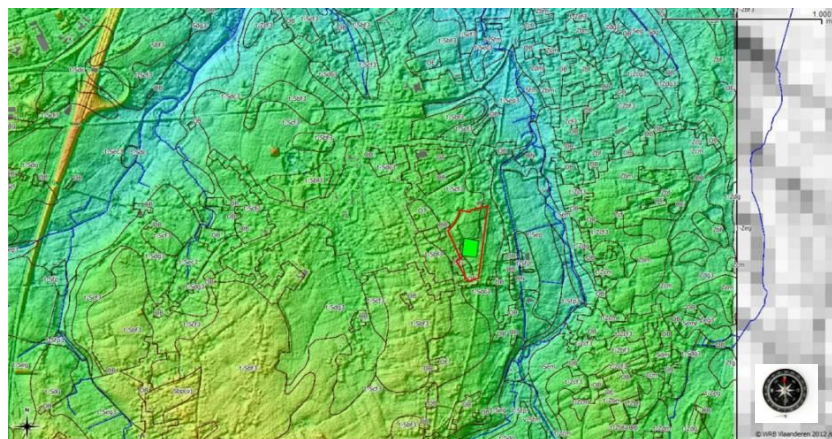
Dendrochronologisch onderzoek zou kunnen toegepast worden op een houtfragment uit kuil 65. Maar daar dient in overweging genomen te worden dat de kuil vrij recent is en dat het hout niet noodzakelijk gerelateerd is aan de functie van de kuil; het is immers slechts een hypothese dat deze kuil kan gediend hebben voor het wateren van hout.

C-14 bemonstering werd gedaan in enkele paalgaten en in de sporen 61 en - tijdens de prospectiefase - in sleuf 5-7, spoor 8. C-14 datering zou een bevestiging kunnen opleveren van de datering op basis van typologische vergelijking en eventueel een nauwkeurigere datering van de kuilen en het schervenmateriaal.

6. Besluit

Het archeologisch te onderzoeken terrein ligt op de flank van een licht hellend terrein dat daalt in oostelijke richting naar de vallei van de Dommel. De top van de helling ligt iets meer ten zuidwesten van het onderzoeksgebied; in vogelvlucht ca. 100 m tot 150 m, buiten het onderzochte terrein. Dit is duidelijk afleesbaar van het Lidar-beeld waarop in blauw de beekdalen (natte gronden) zijn

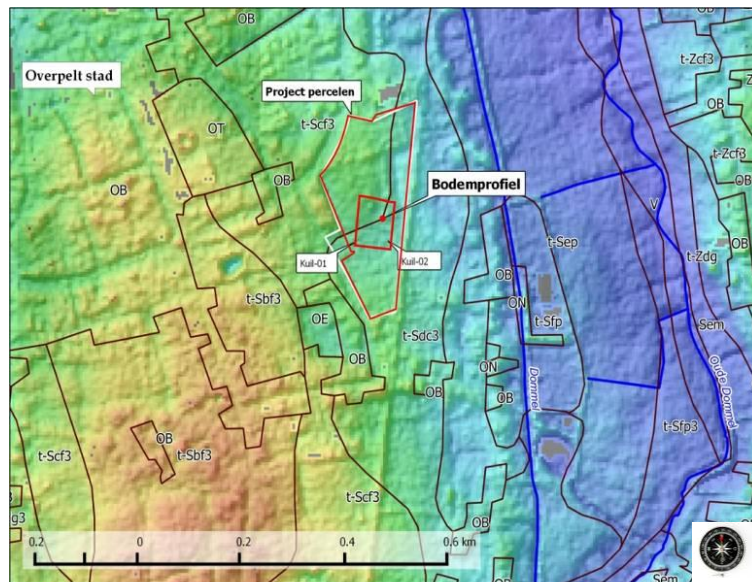
weergegeven en de hoogtes (droge(re) gronden in groen overgaand naar geel voor de droogste en hoogst gelegen delen in het gebied.




 contouren geïnspecteerd gebied (rode lijn) en opgravingszone (groene rechthoek)

Figuur 90: lidar-beeld van de omgeving van de opgravingszone

Een meer gedetailleerde opname toont zelfs dat een deel van het opgravingssterrein in de lichtblauwe zone ligt; zone die ooit deel uitmaakte van het overstromingsgebied van de Dommel. De detailopname toont door de kleurschakeringen nog duidelijker dat de top van de glooiing ten zuidwesten van de opgravingszone ligt. Het is één van de uitlopers van het Kempisch Plateau, ten oosten doorsneden door de Dommelvallei, ten westen door de Holvense Beek. Het centrum van Overpelt ligt trouwens op een soort landtong tussen de vallei van de Dommel en de Holvense Beek



 contouren van het geïnspecteerde gebied en de opgravingszone

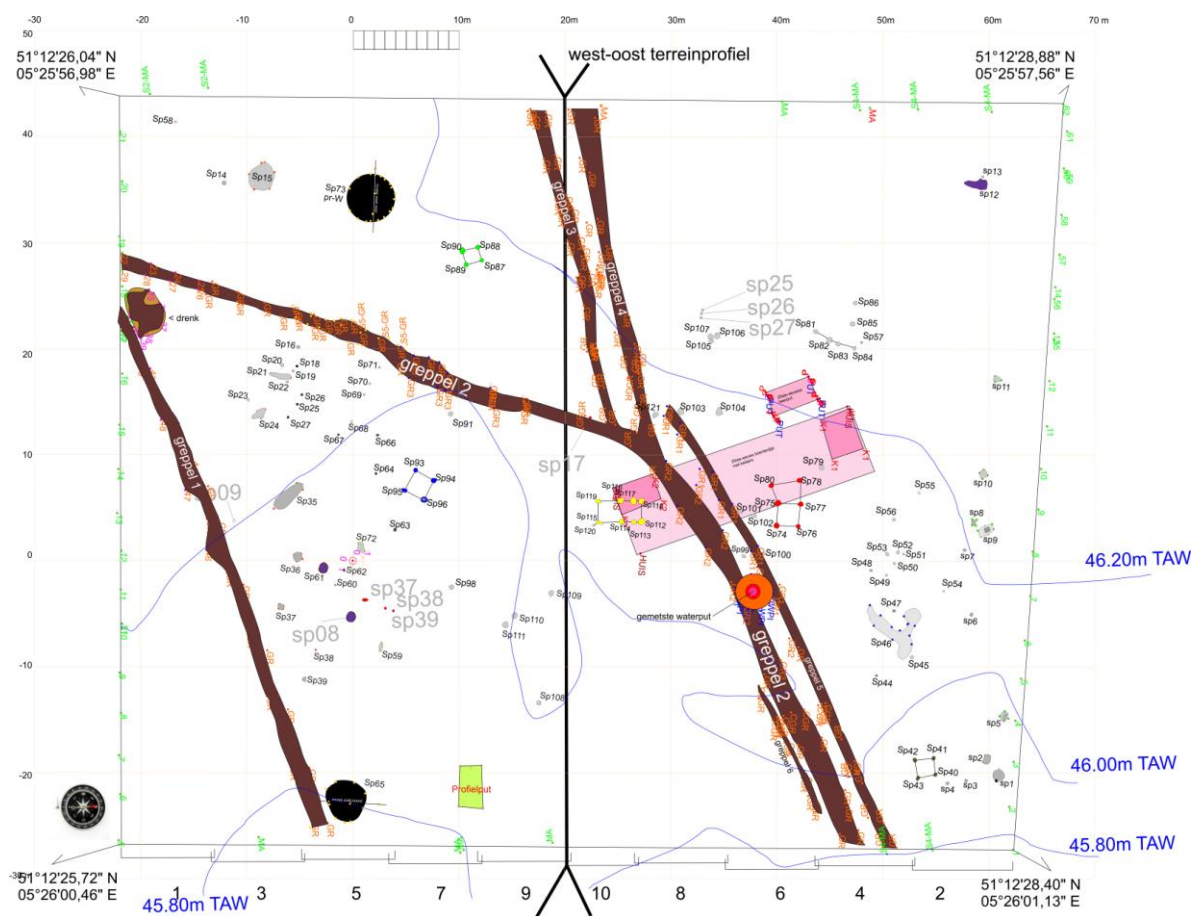
Figuur 91: Lidar-detailbeeld

Het bodemkundig onderzoek heeft uitgewezen dat er geen sporen zijn van bodemdegradatie noch van erosie. De eerder beperkte drainage verklaart wel dat boeren drainage greppels in het terrein gegraven hebben. De aanwezigheid van twee Ap-horizonten in het zuid-oostelijk terreingedeelte kan beschouwd worden als bewijs voor intensief bodemgebruik. Gelet op de afwezigheid van duidelijk

determineerbaar en dateerbaar archeologisch materiaal in de Ap-horizonten, met uitzondering van de aanwezigheid van baksteenpartikels, kan gesteld worden dat de intense bodembewerking plaatsvond vanaf de (late) middeleeuwen. De bodemkaart van Baeyens (1975) toont aan dat bodems met een dikke antropogene fase (aangeduid met symbool "...3") algemeen is in de omgeving. Het aanrijken van de bodem met organisch materiaal was een algemene landbouwpraktijk en dus niets specifiek voor deze site.

De relatief slechte natuurlijke drainage van het terrein heeft de mens ertoe gedwongen afvoerkanaltjes te graven. Deze werden voornamelijk in oostwest richting aangelegd richting de vallei van de Dommel. Alleszins heeft de aanleg van deze drainagekanalen een aantal sporen uit oudere perioden gewist waardoor misschien een deel van de samenhang van sporen voorgoed verdween. De beschreven greppels 1 tot en met 6 behoren alleszins tot het systeem van afwateringskanaltjes die ervoor moesten zorgen dat het terrein ontwaterd en dus beter bruikbaar voor landbouw werd.

Een datering kan moeilijk vooropgesteld worden. Alleszins dateren de tijdens de opgraving aangetroffen kanaaltjes van vóór de bouw van het boerderijtje, ca. 1920-1930, aangezien ze onder het vloeroppervlak van de woning en naastliggende stalling nog werden aangetroffen. Bij gebrek aan archeologica / artefacten, met uitzondering de aanwezigheid van kleine baksteenpartikels in de vulling van de greppels, is een nauwkeurigere datering quasi uitgesloten. Nochtans menen we voorzichtig te mogen stellen dat ze waarschijnlijk postmiddeleeuws, 18^{de}- of 19^{de}-eeuws, van oorsprong zijn.



Figuur 92: algemeen plan archeologische opgraving Overpelt, Bleekveldstraat - Ringlaan (2012/267)

Wat ook zeker is, is dat in de 20ste eeuw er heel wat op en af gesleurd is met palen. Bovendien werd uit gemak en gewoonte huisvuil her en der in de grond gestoken. We kunnen ons best voorstellen dat men ook kleine putjes gegraven heeft om na de oogst organisch afval weg te gooien; denk maar aan bladeren van preistengels of het groen van ajuinplanten of loof van de aardappelen zelfs nadat het misschien verbrand werd. Het terrein - met name vooral het meest noordelijke deel - is in recente perioden grondig verstoord. getuige daarvan de

De drie eerst genoemde factoren samen, geen bodemdegradatie, geen erosie en intensieve bewerking gedurende meerdere eeuwen, vanaf de middeleeuwen, hebben ervoor gezorgd dat het niveau van het maaiveld zeer waarschijnlijk eeuwenlang onveranderd is gebleven en enkel lichtjes verhoogde door humificatie. De relatief hoge aanwezigheid van boomvallen wijst op een landschap met bomen waarvan de niveaoverschillen iets geprononceerder waren dan nu het geval is. De groundbewerking vanaf de middeleeuwen heeft er wel voor gezorgd dat sporen van oudere perioden verploegd werden, vervaagden en dat archeologica verspreid raakten in de 2Ah- en Ap-horizont.

In het oostelijk deel van het terrein bevindt zich een begraven bodem. Of hier echt sprake is van beplagging waardoor een oude bodem geleidelijk afgedekt wordt, trekt S. Dondeyne in twijfel gelet op de lage zuurtegraad van de bodem. Mogelijk is er grondverzet geweest van het noordwestelijk deel van het terrein naar het (zuid)oostelijke, lager gelegen deel. Vermoedelijk is dit in aanvang een langzaam proces geweest vooral door het terrein systematisch en in welbepaalde richtingen te ploegen.

Het uitgraven van de greppels - vermoedelijk in de 19de eeuw - , het onderhoud van de greppels en het terug dichten van de greppels heeft ongetwijfeld ook grondverzet met zich gebracht. Logischer wijze werd de uitgegraven grond over het terrein verspreid waardoor bij het dichten van de greppels grond moest aangevoerd worden en dat zal - logischer wijze - van hoger gelegen terreindelen afkomstig geweest zijn.

De meeste archeologische sporen uit de ijzertijd zijn aangetroffen in de westelijke helft van het terrein; het gedeelte waar de Ap-horizont minder dik is dan in het oostelijk deel en de aanwezigheid van een begraven 2Ah-horizont vervaagd. De scheidingslijn, het punt waar een begraven Ah-horizont begint, loopt min of meer gelijk met hoogtelijn 46.00 TAW, al kon dit niet exact in elk profiel vastgesteld worden.

Door steeds intensievere bewerking en ploegen van de bodem, de aanleg van drainagekanalen in recente tijden en later, eerste helft van de 20ste eeuw, de bouw van een boerderijtje en het her en der begraven van huishoudelijk afval, zijn archeologische sporen uit de vroegste perioden - steentijd, metaaltijden – geleidelijk steeds meer in de diepte verploegd en zijn archeologica verspreid geraakt over het terrein. Nochtans dient opgemerkt dat in de grote hoeveelheid teelaarde die tijdens de prospectie en de opgraving verzet werd, er geen schervenmateriaal werd aangetroffen bij de inspecties van de uitgegraven grond. Een intensief zeven van de volledige teelaarde zou misschien redelijk wat schervenmateriaal en andere artefacten hebben kunnen opleveren. Maar, door de artificiële verspreiding zou het niet meer zijn dan inzamelen van stukken zonder dat er nog sprake is van enige relatie met bodemsporen.

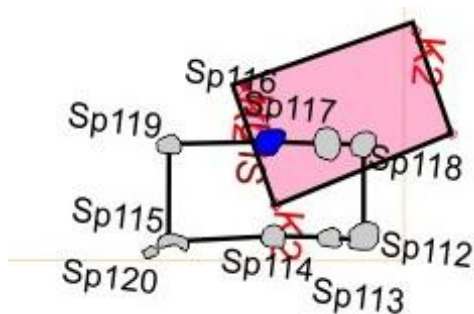
Het vrij intensieve bewerken van de grond voor landbouwdoeleinden verklaart meteen ook waarom van de twee duidelijk determineerbare en dateerbare kuilen 61, vooral deze, en 8 (uit sleuf 5-7 van de prospectiefase) slechts de bodem werd teruggevonden. Humificatie en steeds intensievere landbouw hebben als het ware doorheen de tijd de sporen van de kuilen steeds dieper vervaagd en verploegd. Het spoor van kuil 61 was slechts 6 cm diep terwijl dat van kuil 8 uit de prospectie toch tot 22 cm diep was.

Spoor 116, ook "rijk" aan aardewerkvondsten, werd tot een diepte van 17 cm bewaard onder de teelaarde. De vorm wijkt af van de vorm van de kuilbodems 61 en 5-7(8) en is te interpreteren en te determineren als een paalgat.



figuur 93 : spoor, paalgat, 116 in oppervlak en doorsnede

Bovendien kan spoor 116 ingepast worden in een rechthoekige structuur van acht palen. Deze structuur of achtpalig gebouwtje meet 2,10 m op 4,42 m en is daarmee de grootste aangetroffen paalconstructie.



De afmetingen zijn echter te klein om de constructie te interpreteren als een verblijfsgebouw. Misschien was het een spieker of een soort shelter. De scherven zijn vermoedelijk in het paalgat terecht gekomen toen de palen uitgetrokken werden om elders te dienen en de rommel, waaronder kapot geraakt aardewerk opgeruimd en weggegooid werd.

Figuur 94: structuur 4

De scherven uit spoor 116, allemaal zwartgrijs tot zwart en gladwandig, zijn net zoals de scherven uit de andere twee kuilen, typologisch te dateren in de (midden)ijzertijd.



Terugkomend op de structuren valt het op dat ondanks de vrij grote vrijgelegde oppervlakte er slechts 4 constructies werden aangetroffen. De vijfde, sporen 40, 41, 42 en 43, wordt verder buiten beschouwing gelaten omdat de vulling en de vorm van de paalgaten helemaal wijst op een constructie van vrij recente, 20ste-eeuwse oorsprong. Bovendien, vlakbij bevindt zich nog een houten constructie die model kan staan voor een reconstructie van deze structuur.

Figuur 95 : rechts de houten shelter nog voor de prospectie met ingreep in de bodem werd uitgevoerd.

Ter vergelijking, in Brecht²⁵ werden op een oppervlakte van 90 aren, hier zijn 63 aren onderzocht, 2 boerderijplattegronden en 43 plattegronden van bijgebouwen en spiekers gevonden. Een argument temeer om te bedenken dat de aangetroffen sporen horen tot een off-site complex; een complex horend bij een nederzetting maar gelegen in de periferie of in de landbouwzone.

De vier gebouwtjes, één achtpalig, één zespalig en twee vierpalige kunnen omwille van de afmetingen alle beschouwd worden als spiekers, voorraadschuurtjes, of misschien wel kleine shelters. Sporen van een verblijfs- of hoofdgebouw werden niet gevonden.

Het is moeilijk om louter op basis van kleur van de vulling van de paalgaten en de vulling zelf een relatieve chronologie hierin op te stellen. Meerdere factoren hebben een invloed op de bodemverkleuringen; inspoeling en uitspoeling, kleur van de bovenliggende lagen, kleur van de grond bij het uittrekken van de palen, de teelaarde, chemische processen in de bodem zoals Fe aanrijking, bioturbaties etc. Het is daarom, zeker op deze site, niet echt voor de hand liggend om paalgaten te dateren.

Het ontbreken van een hoofdgebouw is waarschijnlijk te wijten aan het feit dat de hoogst gelegen gronden iets meer, ca 100 m tot 150 m in vogelvlucht, ten zuidwesten van de opgravingsite liggen en omdat, volgens het lidarbeeld, de onderzochte zone op de rand van het overstromingsgebied van de Dommel ligt (cfrt ook infra fig. 14). Desalniettemin zullen het vrij vruchtbare gronden geweest zijn met een relatief goede opbrengst.

Verder palynologisch of archeobotanisch onderzoek zou een hulpmiddel kunnen zijn om de menselijke invloed op de bodemvorming en zijn aanwezigheid op dit terrein te begrijpen. Maar, het bodemkundig onderzoek wees uit dat de talrijke sporen van bioturbatie, door regenwormen en mollen, aanwijzingen zijn van een gunstige pH voor plantengroei en biologische activiteit. Dit betekent dat de omstandigheden om organisch materiaal van archeologische resten te bewaren niet gunstig zijn. Bovendien heeft de intensieve bewerking van de Ap-horizont en het geleidelijk steeds dieper bewerken van de grond gezorgd voor een "chronologische vermenging" van de teelaarde.

Koolstof -14, C-14, datering van de houtskoolmonsters zou een beter idee kunnen geven van de datering van een aantal van de aanwezige sporen. Maar de onzekerheid betreffende de determinatie van een aantal sporen en het toch eerder geringe aantal vondsten, zowel naar sporen als naar gebruiksvoorwerpen doet ons besluiten dat een C-14 datering waarschijnlijk enkel een bevestiging kan opleveren van de datering op basis van typologische vergelijking.

Desalniettemin is het zeker dat op deze plek in de periode tussen 500 en 250 voor Christus mensen aan het werk zijn geweest. Misschien moeten we een verklaring voor die aanwezigheid zoeken in de eenvoud en de wijde omgeving. Het gebied ligt te midden van een uitgestrekt complex van celtic fields. Binnen een straal van 3 kilometer rondom het opgegraven terrein liggen ten oostzuidoosten het Kolisbos (Neerpelt), Overpelt - Kapelstraat en Overpelt Holvenstraat. Twee van deze drie "celtic fields" worden uitgebreid beschreven in de thesis van J. Paesen²⁶.

De vondsten kunnen geïnterpreteerd worden als een off-site fenomeen horend tot een boerenerf uit de ijzertijd, zoals ook beschreven door Jan Hoorne en anderen in het verslag van de site Erps-Kwerps,

²⁵ GAUTIER, S. en ANNAERT, R., o.c.

²⁶ PAESEN, J. (2009), Gebruik van het digitaal hoogtemodel in de archeologie: onderzoek naar "celtic fields" in de Limburgse Kempen. Vol. 1: tekst., onuitgegeven masterproef VUBrussel.

Villershof²⁷. op die site werden drie vierpalige spiekers aangetroffen en één achtpalig bijgebouw van 3,5 m x 6 m. Dit bijgebouw is in oppervlakte bijna dubbel zo groot als structuur 4 die 2,40 x 4,10 m groot is. De vergelijking is moeilijk aangezien op de site Erps-Kwerps 457 ijzertijdscherven werden gevonden verspreid over 27 sporen terwijl op de site Overpelt, Bleekveldstraat "slechts" 23 scherven plus 58 scherven gevonden in sleuf 5-7, spoor 8, samen 81 fragmenten ijzertijd aardewerk verspreid over 7 sporen. Net zoals in Overpelt blijft ook in Erps-Kwerps de vraag naar de situering van een hoofdgebouw open.

Opmerkelijk in de masterproef van Joyce Paesen is de aantekening²⁸: *De opbrengst van de "celtic fields" was waarschijnlijk minimaal. Er wordt namelijk aangenomen dat de grootte van de akkers overeenstemde met de oppervlakte die op één dag ontgonnen kon worden. Waar echter nog veel discussie over bestaat is de manier van zaaien, met name: breedwerpig zaaien of zaaien in rij. Bij breedwerpig zaaien gaat er veel graan verloren door o.a. vogelvraat.* Misschien zit hierin wel het verhaal van de site Overpelt - Bleekveldstraat verscholen en kunnen de kleine gebouwtjes geïnterpreteerd worden als tijdelijke shelters voor diegenen die na het inzaaien van de veldjes de vogels moesten weggagen.

Als de sporen deel uitmaken van een off-site complex aan de rand van akkertjes, dan hadden we sporen kunnen (moeten?) aantreffen van de typische walletjes, die de raatakkertjes van elkaar scheiden. Maar ook hier zal de bewerking van de grond als landbouwgrond en het verplaatsen van grond van hoger naar lager gelegen gebied gezorgd hebben voor het volledig verdwijnen van die sporen.

Ten slotte zijn er de twee kuilen, sporen 65 en 73. In vergelijking met andere waterputten uit de ijzertijd, onder meer te Erps-Kwerps²⁹, is het ontbreken van enige vorm van beschoeiing een aanwijzing om deze putten niet te beschouwen als waterputten. Bovendien is de hellingsgraad van de wanden van de putten in combinatie met de omvang ervan niet direct handig om water te putten. De mogelijke functies die Dondeyne in zijn bodemkundig verslag aanhaalt zijn allemaal aanvaardbaar. Misschien is het wel een combinatie van functies geweest en werd er hout in gewaterd of vlas geroot nadat grof zand geëxtraheerd werd voor de constructie van een gebouw. Feit is dat het recente kuilen zijn, 18de, 19de eeuws, die geen verband hebben met de aangetroffen ijzertijdsporen.

²⁷ HOORNE, J. e.a., (2009) Archeologisch noodonderzoek te Erps-Kwerps-Villershof (Kortenbergh, prov. Vlaams-Brabant). Nederzettingssporen uit de ijzertijd, de vroege en de volle middeleeuwen, Relicta 4, p. 24-80, VIOE-Brussel.

²⁸ PAESEN, J. (2009), o.c., p. 13

²⁹ HOORNE, J. e.a. (2009), o.c., p. 29 - 31.

SPORENLIJST:

PROJECTNAAM:	Overpelt Ringlaan		PLAATS:	Overpelt								
PROJECTNUMMER:	haast 2012/23		DEELGEMEENTE:	Overpelt								
LICENTIE O&E:	267		STRAAT:	Ringlaan-Veldstraat-Bleekveldstraat								
JAAR:	2012		TOPONIEM:	Heesakker								
SPOORNR	VULLING	VORM	GEM.AFMETINGEN				TAW top	VONDSNR	DATERING	determinatie	OPMERKINGEN	verbanden
			lengte	breedte	diameter	diepte						
1	grijs met houtskoolpartikels en Fe aanrijking	rond			110 cm	42 cm	45,527			kuil	(houts)koolpartikels, boomval?	
2	grijsgeel met Fe-aanrijking	ovaal	90 cm	54 cm		10 cm	45,537			kuil	(houts)koolpartikels, boomval?	
3	grijszwart met grijsgele kern	rond			32 cm	28 cm	45,482			paalgat	paalgat met duidelijke paalkern	
4	zwartgrijs, uitgespoeld naar beneden	rond			32 cm	27 cm	45,441			paalgat	paalgat zonder paalkern	
5	grijsgeel met Fe-aanrijking	ovaal	62 cm	28 cm		20 cm	45,58			kuil	(houts)koolpartikels, boomval?	
6	grijszwart met houtskoolpartikels	ovaal	18 cm	20 cm		5 cm	45,614			paalgat		
7	grijsgeel met Fe-aanrijking	ovaal	28 cm	32 cm		5 cm	45,696			kuil	(houts)koolpartikels, boomval?	
8	grijsgeel-grijs	ovaal	28 cm	32 cm		31 cm	45,789			kuil	(houts)koolpartikels, boomval?	
9	recente plantkuil	rechthoekig	52 cm	38 cm		40 cm	45,837				plantkuil	
10	na coupering geschraapt als spoor						45,888					
11	grijsgeel-grijsbruin	ovaal	73 cm	52 cm		5 cm	46,035			kuil	(houts)koolpartikels, boomval?	
12	A grijsgeel-grijsbruin	onregelmatig	140 cm	136 cm		14 cm	46,118	12 en 13	middenijzertijd	kuil	bodem van kuil / standgreppel?	
13	geelbruin met sterke vermenging houtskoolpartikels	rond			14 cm	11 cm	46,106			paalgat	houtskoolmonster	
14	na coupering geschraapt als spoor						45,772					
15	na coupering geschraapt als spoor						45,779			boomval		

16	donkergrijs met grijze uitspoeling	onregelmatig			34 cm	20 cm	45,553			paalgat	
17	recent paalgat	4-kant	18 cm	20 cm		12 cm	45,553				
18	recent paalgat	4-kant	17 cm	19 cm		14 cm	45,57				
19	recent paalgat	4-kant	18 cm	20 cm		12 cm	45,555				
20	na coupering geschraapt als spoor						45,543				
21	na coupering geschraapt als spoor						45,544				
22	recent paalgat	4-kant	19 cm	22 cm		21 cm	45,552				
23	recent paalgat	4-kant	18 cm	20 cm		19 cm	45,529				
24	donkergrijs-grijsgeel	ovaal-langwerpig	124 cm	80 cm		36 cm	45,562			kuil	(leem)kuil
25	recent paalgat	4-kant	17 cm	19 cm		22 cm	45,556				
26	recent paalgat	4-kant	19 cm	20 cm		23 cm	45,588				
27	recent paalgat	4-kant	18 cm	21 cm		20 cm	45,547				
28	recent paalgat	4-kant					45,53				
29	recent paalgat	4-kant					45,534				
30	recent paalgat	4-kant					45,517				
31	recent paalgat	4-kant					45,544				
32	recent paalgat	4-kant					45,45				
33	recent paalgat	4-kant					45,458				
34	na coupering geschraapt als spoor						45,447				
35	na coupering geschraapt als spoor						45,488				natuurlijke bodemvorming
36	na coupering geschraapt als spoor						45,465				baksteenpartikels
37	grijs-donkergrijs	ovaal	60 cm	60 cm		18 cm	45,397			boomval	(houts)koolpartikels, boomval?
38	na coupering geschraapt als spoor						45,407				natuurlijk ?
39	donkergrijs	ovaal	58 cm	44 cm		16 cm	45,331			paalgat	houtschoolpartikels
40	recent paalgat	ovaal	43 cm	39 cm		18/28 cm	46,007				structuur 1
41	recent paalgat	ovaal	42 cm	32 cm		22 cm	45,435				structuur 1

42		recent paalgat	ovaal	41 cm	33 cm		23 cm	45,438					structuur 1
43		recent paalgat	ovaal	50 cm	32 cm		23 cm	45,435					structuur 1
44		recent paalgat	4-kant	20 cm	20 cm		16 cm	45,474					natuurlijk spoor
45		recent paalgat	rond			32 cm	33 cm	45,515					
46		na coupering geschrapd als spoor						45,562					natuurlijk spoor
47		donkerbruin bruin/beige	rond			30 cm	9 cm	45,589				paalgat	sporadisch houtskoolpartikels
48		donkergrijs	ovaal	20 cm	32 cm		11 cm	45,585				paalgat	
49		donkergrijs	rond			23 cm	9 cm	45,649				paalgat	sporadisch houtskoolpartikels
50		na coupering geschrapd als spoor	rond			24 cm	4 cm	45,686					natuurlijk ?
51		grijs-lichtbruin	rond			20 cm	4 cm	45,699				paalgat	sporadisch houtskoolpartikels
52		grijs-lichtgrijs	ovaal	36 cm	27 cm		4 cm	45,701				paalgat	sporadisch houtskoolpartikels
53		donkergrijs-grijs	ovaal	48 cm	35 cm		8 cm	45,679				paalgat	
54		lichtgrijs	ovaal	25 cm	21 cm		11 cm	45,648				paalgat	
55		na coupering geschrapd als spoor	ovaal	24 cm	25 cm		10 cm	45,779					natuurlijk ?
56		lichtgrijs	onregelmatig	34 cm	32 cm		14 cm	45,727				paalgat	natuurlijk ?
57		lichtgrijs	3-hoekig	19cm	16 cm		3 cm	45,799				paalgat	vage aflijning
58		lichtgrijs	rond			16 cm		45,801				paalgat	in coupe geen aflijning
59		grijsgrijszwart	ovaal	82 cm	33 cm		18 cm	45,395				kuil	sporadisch houtskoolpartikels
60		grijszwart	rond			20 cm	6 cm	45,43				paalgat	
61	A	grijs-donkergrijs	ovaal	89 cm	80 cm		6 cm	45,404	14 t.e.m. 27	middenijzertijd		kuil	afvalkuil
62		grijs-donkergrijs	ovaal	22 cm	25 cm		10 cm	45,435				paalgat	
63		grijszwart	onregelmatig	36 cm	30 cm		14 cm	45,483				paalgat	sporadisch houtskoolpartikels
64		donkergrijs	ovaal	23 cm	26 cm		16 cm	45,177				paalgat	
65		donkergrijs-zwart	rond			375 cm		45,508				kuil	waterkuil ?
66		donkergrijs	ovaal	28 cm	21 cm		22 cm	45,495				paalgat	duidelijke paalkern
67		bruingrijs-donkergrijs	rond			22 cm		45,474				paalgat	
68		bruingrijs	ovaal	28 cm	24 cm			45,47				paalgat	
69		na coupering geschrapd als	rond			20 cm		45,473					natuurlijk ?

		spoor										
70		donkergrijs grijs	rond			20 cm		45,521			paalgat	
71			rond			16 cm		45,515			paalgat	
72		na coupering geschraapt als spoor	onregelmatig	96 cm	56 cm			45,43				natuurlijk ?
73		donkergrijs-zwart	rond			450 cm	190 cm	45,666			kuil	waterkuil ?
74		donkergrijs grijs gevlekt	rond			25 cm	35 cm	45,538			paalgat	structuur 2
75	A	donkergrijs grijs gevlekt	rond			28 cm	22 cm	45,573	11	ijzertijd	paalgat	ijzertijdscherven besmeten aardewerk structuur 2
76	A	donkergrijs grijs gevlekt	rond			21 cm	27 cm	45,57	9 en 10	ijzertijd	paalgat	ijzertijdscherven besmeten aardewerk structuur 2
77		donkergrijs grijs gevlekt	ovaal	28 cm	24 cm		27 cm	45,589		ijzertijd	paalgat	duidelijke paalkern in diepte structuur 2
78		grijs geelgrijs gevlekt	ovaal	26 cm	22 cm		30 cm	45,615		ijzertijd	paalgat	structuur 2
79		lichtgrijs geelgrijs	ovaal	25 cm	22 cm		20 cm	45,679			paalgat	
80		donkergrijs grijs gevlekt	ovaal	18 cm	23 cm		geen aflijning zichtbaar	45,531		ijzertijd	paalgat	structuur 2
81		donkerbruin gevlekt	ovaal	24 cm	22 cm		6 cm	45,839			paalgat	sporadisch houtskoolpartikels
82		donkerbruin grijs	rond-hoekig	24 cm	22 cm		7 cm	45,814			paalgat	sporadisch houtskoolpartikels
83		donkerbruin grijs gevlekt	rond			20 cm	10 cm	45,733			paalgat	sporadisch houtskoolpartikels
84		grijs donkergrijs gevlekt	afgerond hoekig	20 cm	14 cm		9 cm	45,806			paalgat	sporadisch houtskoolpartikels
85		donkerbruin grijs gevlekt	ovaal	23 cm	19 cm		15 cm	45,831			paalgat	sporadisch houtskoolpartikels
86		donkergrijs grijs	rond			19 cm	30 cm	45,822			paalgat	sporadisch houtskoolpartikels
87		bruingrijs	rond			20 cm	15 cm	45,677			paalgat	structuur 3
88		bruingrijs	ovaal	25 cm	21 cm		10 cm	45,682			paalgat	structuur 3
89		donkerbruin - grijs	rond			21 cm	15 cm	45,687			paalgat	sporen van bioturbatie structuur 3
90		donkerbruin - grijs	ovaal	32 cm	26 cm		31 cm	45,705			paalgat	structuur 3
91		donkergrijs / geelwit gevlekt	ovaal	24 cm	21 cm		30 cm	45,45			paalgat	paalkern ?
92		na coupering geschraapt als spoor						45,478				natuurlijk ?
93		grijs donkergrijs gevlekt	ovaal	23 cm	21 cm		25 cm	45,441			paalgat	structuur 5
94		grijs donkergrijs gevlekt	ovaal	26 cm	21 cm		21 cm	45,433			paalgat	structuur 5
95		grijs donkergrijs gevlekt	afgerond-	26 cm	19 cm		16 cm	45,414			paalgat	structuur 5

		hoekig										
96		grijs donkergrijs gevlekt	ovaal	32 cm	27 cm	24 cm	45,409			paalgat	paalkern: 16 cm diameter / 15 cm diep	structuur 5
97		na coupering geschraapt als spoor					45,428				natuurlijk ?	
98		donkergrijs bruingrijs gevlekt	4-kant	22 cm	20 cm	9 cm	45,382			paalgat		
99		donkerbruin gevlekt	ovaal	16 cm	20 cm	15 cm				paalgat		
100		donkerbruin gevlekt	rond			15 cm	10 cm	45,44		paalgat		
101		lichtbruin beige	ovaal	18 cm	15 cm		11 cm	45,48		paalgat		
102		donkerbruin gevlekt	ovaal	25 cm	25 cm		10 cm	45,477		paalgat		
103		bruingrijs	rond			30 cm	34 cm	45,638		paalgat		
104		grijs lichtgrijs	onregelmatig	38 cm	32 cm		33 cm	45,631		paalgat		
105		grijs gevlekt	rond			20 cm	24 cm	45,658		paalgat		
106		grijs gevlekt	rond			26 cm	19 cm	45,655		paalgat		
107		grijs gevlekt	rond			26 cm	11 cm	45,646		paalgat		
108		donkerbruin grijs	rond			22 cm	10 cm	45,414		paalgat	sporadisch houtskoolpartikels	
109		donkerbruin grijs gevlekt	ovaal	22 cm	28 cm		10 cm	45,377		paalgat		
110		zwartgrijs, uitgespoeld naar beneden	ovaal	30 cm	26 cm		21 cm	45,363		paalgat		
111		donkerbruin grijs	rond			29 cm	23 cm	45,37		paalgat		
112		donkerbruin grijs gevlekt	rond			30 cm	8 cm	45,395		paalgat		structuur 4
113		donkerbruin grijs gevlekt	ovaal	20 cm	28 cm		24 cm	45,402		paalgat		structuur 4
114		donkerbruin grijs gevlekt	ovaal	24 cm	22 cm		28 cm	45,413		paalgat		structuur 4
115		donkerbruin grijs gevlekt	niervormig	32 cm	12 cm		28 cm	45,404		paalgat		structuur 4
116	A	donkerbruin grijs gevlekt	afgerond hoekig	26 cm	30 cm		17 cm	45,418	1 t.e.m. 8	paalgat	ijzertijdscherven	structuur 4
117		donkerbruin grijs gevlekt	ovaal	33 cm	28 cm		29 cm	45,418		paalgat		structuur 4
118		donkerbruin grijs gevlekt	ovaal	27 cm	25 cm		14 cm	45,432		paalgat		structuur 4
119		donkerbruin grijs gevlekt	ovaal	25 cm	20 cm		21 cm	45,43		paalgat		structuur 4
120		donkerbruin	hoefijzervorm	27 cm	16 cm		5 cm	45,417		paalgat		
121		donkerbruin	ovaal	27 cm	18 cm		15 cm	45,5		paalgat		

Vondstenlijst:

PROJECTNAAM: HAAST 2012/267				PLAATS:	OVERPELT				
PROJECTNUMMER: HAAST 2012/267				DEELGEMEENTE:	OVERPELT				
LICENTIE O&E: 2012/267				STRAAT:	RINGLAAN / VELDSTRAAT / BLEEKVELDSTRAAT				
JAAR: 2012				TOPONIEM:	HEESAKKER				
VONDSTNR	SPOOR	MATERIAAL	KLEUR	DATERING	DETERMINATIE	OPMERKINGEN	AFMETINGEN IN MM		
							hoogte	breedte	dikte
12	12	aardewerk	oranjebruin/grijszwart	(midden)ijzertijd	wandfragment	besmeten	41	37,2	9,6
13	12	aardewerk	grijsbruin	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	22	19,5	10,8
14	61	aardewerk	grijszwart	(midden)ijzertijd	bodemfragment	gladwandig	43,5	50,6	9,8
15	61	aardewerk	grijszwart	(midden)ijzertijd	bodemfragment	gladwandig	26,8	44,9	8,9
16	61	aardewerk	grijszwart	(midden)ijzertijd	wandfragment	besmeten	50	81	10
17	61	aardewerk	grijsbruin	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	25	17,7	7
18	61	aardewerk	grijszwart	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	19	14	10
19	61	aardewerk	grijszwart	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	35	16,6	7,8
20	61	aardewerk	oranjegrijs	(midden)ijzertijd	wandfragment	besmeten	27	23,2	11,4
21	61	aardewerk	geelgrijs	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	28	27	5,2
22	61	aardewerk	geelgrijs	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	21	27	5,1
23	61	aardewerk	grijs	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	14	18	3,2
24	61	silex			splinter/chip		17,8	15	8
25	61	silex			basis van klingetje		14	15	5,3
26	61	silex			splinter/chip		15,6	7,4	4
27	61	silex			basis van afslag		22	15,2	3,4
11	75	aardewerk	grijsbruin	(midden)ijzertijd	randfragment	gladwandig	18	21,7	8,4
10	76	aardewerk	oranjebruin	(midden)ijzertijd	randfragment	gladwandig	16	20,3	9,2
9	78	aardewerk	oranjebruin	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	31,7	21,8	9,9
1	116	aardewerk	zwart	(midden)ijzertijd	randfragment	gladwandig	32	25	6,9
2	116	aardewerk	zwart	(midden)ijzertijd	randfragment	gladwandig	22	28,5	7,4
3	116	aardewerk	zwart	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	48,3	30	6
4	116	aardewerk	zwart	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	29,8	20,4	7,4
5	116	aardewerk	zwart	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	29,8	26,6	7,9
6	116	aardewerk	zwart	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	40,1	35,7	6,4
7	116	aardewerk	zwart	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	21,1	25,8	7,3
8	116	aardewerk	zwart	(midden)ijzertijd	wandfragment	gladwandig	12	13,6	5,7

Staalnames:

spoor	inhoud		gewicht in gram
2012-170/8		vulling	33800
65	fragment hout		341
13	houtschool		5
37	houtschool	sediment	30
39	houtschool	sediment	109
52	houtschool	sediment	207
57	houtschool	sediment	62
60	houtschool	sediment	7
75	houtschool	sediment	215
108	houtschool	sediment	53
115	houtschool	sediment	120
12	sediment		28
61	sediment		932
73	sediment		435
73	sediment		39
74	sediment		481
76	sediment		130
77	sediment		291
78	sediment		111
79	sediment		788
81	sediment		161
82	sediment		130
83	sediment		254
84	sediment		180
85	sediment		274
86	sediment		291
87	sediment		249
90	sediment		420
93	sediment		465
94	sediment		393
95	sediment		410
96	sediment		389
112	sediment		25
113	sediment		130

BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN:

Volgende onderzoeksvragen moeten minimaal beantwoord worden:

- Wat is de aard, de verspreiding en de datering van de sporen?
 - de sporen zijn onder te verdelen in zeer recente afvalkuilen, recente paalgaten, een boerderijtje uit het interbellum (ca. 1920) met bijgebouwen en perceelscheidingen (weipalen, plantstroken, plantkuilen, 1 waterput en twee (water - extractie)kuilen), postmiddeleeuwse greppels, boomvallen, en kuilen, paalgaten en afvalkuilen die gedateerd kunnen worden in de (midden)ijzertijd.
- Zijn er structuren te herkennen? Wat is hun aard (functioneel, bewaringstoestand), datering, verspreiding en ruimtelijke samenhang?
 - er zijn 5 structuren herkenbaar waarvan 1 duidelijk als recent bestempeld kan worden gelet op de vorm en de vulling van de paalgaten. Twee kunnen er aan de hand van vondsten in de paalgaten gedateerd worden in de (midden)ijzertijd. Gelet op de afmetingen zijn het kleine gebouwtjes, spiekers, die als shelter of tijdelijke opslag voor de oogst gediend hebben. De constructies (structuren) bevinden zich allemaal tussen de 46.00 m TAW en 46.20 m TAW, aan de rand van een lichte (zeer lichte) verhevenheid in de noordwest hoek van het onderzochte gebied.
- Betreft het hier een nederzetting van 1 of meerdere erven of handelt het enkel om off-site sporen?
 - het betreft enkel off-site sporen; er zijn geen sporen gevonden van een hoofdgebouw of een structuur / constructie groot genoeg om als "verblijfsgebouw" beschouwd te kunnen worden.
- Indien het om een nederzetting handelt: wat is de omvang en ruimtelijke structuur? Welke elementen omvatten de erven en hoe zijn ze gestructureerd?
 - niet van toepassing
- In hoeverre kunnen er gebouwplattegronden worden herkend en kunnen er uitspraken worden gedaan met betrekking tot de typen plattegronden en functionele en constructieve aspecten van de gebouwen? Is er sprake van herstelfasen? Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de gebouwen?
 - er kunnen gebouwplattegronden herkend worden maar enkel als kleine spiekers. Er zijn geen aanwijzingen voor herstelfasen of enige vorm van interne organisatie, misschien, louter hypothetisch, dateren de verschillende spiekers uit verschillende jaren; misschien werden elk jaar na het zaaien of bij het oogsten nieuwe spiekers gemaakt, maar hiervoor zijn geen aanwijzingen aangetroffen bovendien kan geen enkele dateringsmethode hierover uitsluitsel bezorgen.
- Is er sprake van een fasering?
 - er kan wat betreft de ijzertijdvondsten geen verdere fasering vastgesteld worden, wel is er een fasering in de tijd wat betreft de recente sporen zo zijn de greppels duidelijk ouder dan het boerderijtje en zelfs buiten gebruik ten tijde van de bouw van het boerderijtje aangezien dit over de greppels heen gebouwd is.
- Indien het een meerperiodensite betreft: is er een relatie tussen de sporen uit de verschillende periodes? Welke?
 - wat betreft de ijzertijd kan geen fasering vastgesteld worden. Wat betreft de recente geschiedenis is er waarschijnlijk een relatie tussen het boerderijtje en de kuilen, sporen 65 en 73, die mogelijk gediend hebben voor de extractie van grof zand ten behoeve van de

constructie en / of het wateren van constructie hout om te gebruiken in het dakspant of andere constructiedelen.

- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?
 - de vondsten, allemaal aardewerkscherven, dateren uit de ijzertijd. De scherven zijn vrij zacht en de bewaringstoestand is behoorlijk maar fragiel. De vondstdichtheid: er werden bij de opgraving 23 aardewerkscherven en 4 vuursteenfragmentjes gevonden verspreid over 6 sporen. Daarbij dient opgemerkt dat in spoor 116 8 scherven werden gevonden en in spoor 61 10 plus de 4 vuursteenfragmenten. Tijdens de prospectie fasen werden 58 scherven ingezameld, allemaal afkomstig uit 1 spoor, namelijk spoor 8 in sleuf 5-7.

- Wat kan er op basis van het organische en anorganische vondstmateriaal gezegd worden over de datering, de functie, de materiële cultuur en de bestaanseconomie van de site?
 - er werd tot op heden geen archeobotanisch of palynologisch onderzoek uitgevoerd. Zowel de bodemkundige, prof. . Dondeyne, als de wetenschappelijk medewerker van het bureau BIAX consult, gespecialiseerd in archeobotanisch en palynologisch onderzoek zijn het erover eens dat de talrijke sporen van bioturbatie, door regenwormen en mollen, aanwijzingen zijn van een gunstige pH voor plantengroei en biologische activiteit. Dit betekent dat de omstandigheden om organisch materiaal van archeologische resten te bewaren niet gunstig zijn. Bovendien heeft de intensieve bewerking van de Ap-horizont en het geleidelijk steeds dieper bewerken van de grond gezorgd voor een “chronologische vermenging” van de teelaarde.

- Kunnen de interpretaties van het vooronderzoek fijngesteld worden? o.a. de conclusie dat een deel van de toplaag weg is?
 - de conclusies van het vooronderzoek worden verder verfijnd. Een deel van de toplaag in de noordwest zone is verdwenen en verplaatst van het zuidoostelijk deel van het terrein waardoor daar een begraven 2Ah-horizont ontstond. Er heeft dus een egalisatie van het terrein plaatsgevonden waarbij ook de ontwateringsgreppels die het terrein doorkruisen hun functie verloren en gedempt werden.

- Wat is de archeologisch relevante geologische en bodemkundige opbouw? In hoeverre is de bodemopbouw intact? Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en wat vertelt dit over de intactheid van de sporen?
 - Het is duidelijk dat in het oost-zuidoostelijke deel van het terrein de oorspronkelijke bodem bedolven is onder 30 à 40 cm antropogene aangevoerd materiaal. Landbouwers hebben de bodem verrijkt met organisch materiaal, vermoedelijk (pot)stalmest, dat verder vermengd is met lemig zand, mogelijk stuifzand. Onder deze antropogene laag treft men een weinig of niet verstoorde humeuze (2Ah) bodem aan. Roest en reductie vlekken komen plaatselijk voor in de begraven “kleuren en structuur B” horizont (2Bw); maar roest- en gley-vlekken zijn vaker te vinden in de onderliggende fluviatiele Pleistoceen afzettingen. Het grillig patroon, en variërende diepte, van deze roest- en gley-vlekken zijn afhankelijk van de heterogeniteit van de onderliggende fluviatiele afzettingen.

Archeologische vondsten zou men dus kunnen vinden in de begraven bodem (2Ah en 2Bw) maximaal tot aan de grintlaag met dien verstande dat bodemsporen in de 2Ah laag moeilijk tot niet zichtbaar zullen zijn door het humificatieproces enerzijds en landbouwpraktijken anderzijds. De bovenste organische lagen (Ap1 en Ap2), zijn wel sterk onderhevig geweest aan ploegen en bewerken; eventuele archeologische sporen zullen hierdoor sterk verstoord zijn.

In het noord-noordwestelijk deel van het terrein is een tot 30 à 35 cm diep verploegde Ap-horizont aanwezig waaronder een Bw- horizont die de overgang vormt naar de C-horizont (dekzanden).

In hoeverre is de bodemopbouw intact?

De praktijk van het aanbrengen van organisch materiaal zoals hier gezien, is gelijkaardig aan het aanvoeren van plaggen. Toch is de aard van dit materiaal erg verschillend van plaggen doordat het veel minder zuur is. Daar deze praktijk, net zoals het plaggen, allicht dateert uit de middeleeuwen, kan men de vorming van een dergelijk bodem zien als een cultureel erfgoed, getuigend van eeuwenlange landbouwpraktijk, die door de huidige opgraafwerken vernietigd wordt.

De bodemopbouw is deels intact. In het oost-zuidoostelijk deel van de opgravingszone bevindt zich een 2Ah-horizont die niet verstoord werd door diep ploegen, maar waarin bodemsporen sterk vervaagd zijn enerzijds door bodemgebruik sinds de middeleeuwen, anderzijds door humificatie.

Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en wat vertelt dit over de intactheid van de sporen?

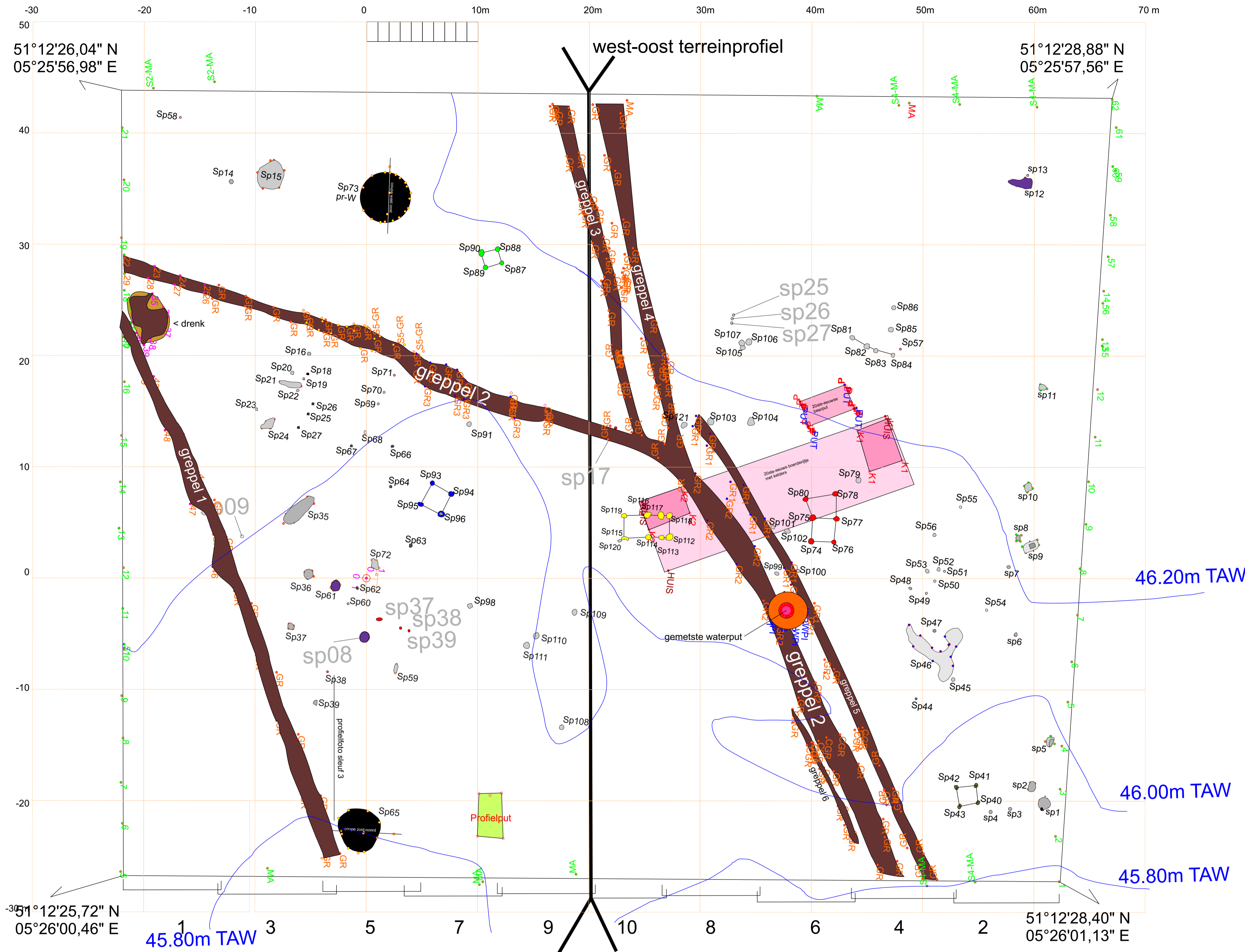
De bestudeerde bodems vertonen geen sporen van bodemdegradatie noch van wind- of watererosie. De eerder beperkte drainage verklaart wel dat boeren drainage greppels in het terrein gegraven hebben. Wel is er een hoge probabilliteit dat relatief intensief gebruik van deze gronden sinds de middeleeuwen, mogelijk sporen uit de ijzertijd sterk verstoord zullen hebben. Het graven van de greppels heeft waarschijnlijk ook door het uitstrooien van de uitgegraven grond plaatselijk gezorgd voor lichte ophoging van het terrein.

Deze bodems vertonen geen aanwijzingen van "podzolizatie", *sensu stricto*. Processen van podzolizatie vereisen een zuurder milieu dan wat we hier aantreffen. De talrijke sporen van bioturbatie, door regenwormen en mollen, zijn aanwijzingen van een gunstige pH voor plantengroei en biologische activiteit. Deze hoge graad van biologische bodemactiviteit betekent ook dat de omstandigheden om organisch materiaal van archeologische resten te bewaren niet gunstig zijn geweest.

De afwezigheid van een Ap2- en 2Ah-horizont in het noord-noordwestelijk deel van het terrein - de zone vanaf ongeveer hoogtelijn 46.00 m TAW - zou erop kunnen wijzen dat grond van het hoger gelegen gedeelte van het terrein deels verplaatst werd naar het lager gelegen gedeelte, mogelijk ook ter opvulling van de greppels. Hierdoor ontstond tijdelijk een dunnere Ap-horizont in het noord-noordwestelijk deel wat doorheen de tijden "hersteld" werd door intensief ploegen en bemesten. Dat intensief ploegen heeft ongetwijfeld mogelijke archeologische sporen verder vervaagd en / of vernietigd.

-
- Wat zijn de verschillende landschappelijke elementen in het onderzoeksgebied? Hebben deze invloed gehad op de locatiekeuze van de verschillende elementen van de vindplaats?
 - de site ligt aan de rand van de Dommelvallei in overstromingsgevoelig gebied. De oorspronkelijk loop van de Dommel is gewijzigd; er zijn namelijk twee "Dommels", de "Dommel" en de "Oude Dommel". De huidige Dommel is een rechtgetrokken loop waar eigenlijk wat betreft de paleolandschappelijke situatie geen rekening mee moet gehouden worden. Dit is een in de middeleeuwen aangelegd tracé ten behoeve van de iets noordelijker gelegen watermolen, de Bemvaartse of Bemvoortse molen. De nabijheid van water in combinatie met droge zandgronden en matig droge lemig zandgronden vormen een aantrekkelijk gebied voor landbouwactiviteit, waarbij de zandgronden eerder gebruikt zullen worden voor bewoning en de iets vruchtbaardere S-bodems voor teelten.
- Wat is het belang en de betekenis van de site binnen de bestaande kennis over de geschiedenis van Overpelt en de ruimere regio?

- Het belang van de site voor de kennis over de geschiedenis van Overpelt en de ruimere omgeving is dat aangetoond kon worden dat er weldegelijk tijdens de midden-ijzertijd, de periode rond ca. 500 - 250 BC, menselijke activiteit geweest is. Te samen met tal van andere vondsten uit vroegere en latere perioden kan gesteld worden dat de streek rond Overpelt een continue (semi)sedentaire bewoning met landbouwactiviteit kent zeker vanaf de bronstijd.
- Wat is het belang van de site binnen de bestaande kennis van gelijkaardige sites?
 - de vondsten zijn te beperkt om een stempel te drukken op de bestaande kennis. Het is een aanvulling die in synthesestudies kan gebruikt worden om off-site fenomenen in de ijzertijd verder te onderzoeken.



TAW-niveaus van de sporen

code	TAW	code	TAW	code	TAW	code	TAW
RIOP-265	46,43	Sp6	45,614	Sp45	45,515	Sp73C1	45,679
RIOP-268	46,515	Sp7	45,696	Sp46	45,562	Sp73C2	45,646
PUT1	46,358	Sp8	45,789	Sp46	45,549	Sp73C3	45,644
PUT2	46,359	Sp8	46,376	Sp46	45,551	Sp65C	45,237
PUT3	46,392	Sp8	45,784	Sp46	45,556	Sp65C	45,137
PUT4	46,385	Sp8	45,81	Sp46	45,558	Sp65C	45,084
5	45,92	Sp9	45,837	Sp46	45,59	Sp65C	44,134
6	45,37	Sp9	45,828	Sp46	45,597	HUIS	46,169
7	45,999	Sp9	45,768	Sp46	45,555	HUIS	46,085
8	45,495	Sp9	45,773	Sp46	45,549	HUIS	45,991
9	46,095	Sp10	45,888	Sp46	45,535	Sp74	45,538
10	45,469	Sp10	45,899	Sp46	45,531	Sp75	45,573
11	46,178	Sp10	45,896	Sp47	45,52	Sp76	45,57
12	45,613	Sp10	45,898	Sp47	45,589	Sp77	45,589
13	46,121	Sp11	46,035	Sp48	45,585	Sp78	45,615
14	45,596	Sp11	46,04	Sp49	45,649	Sp79	45,679
15	46,235	Sp11	46,021	Sp50	45,686	Sp80	45,531
16	45,437	Sp12	46,118	Sp51	45,699	K1	46,11
17	46,097	Sp12	46,131	Sp52	45,701	K1	46,168
18	45,49	Sp12	46,111	Sp53	45,679	K1	46,254
19	46,198	Sp13	46,106	Sp54	45,648	K1	46,049
20	45,758	55	46,469	Sp55	45,779	K2	46,133
21	46,24	56	46,079	Sp56	45,727	K2	46,201
22	45,604	57	46,503	Sp57	45,799	K2	46,227
23	45,649	58	46,072	SpMA	46,594	K2	45,977
24	45,483	59	46,638	SpMA	46,578	Sp81	45,839
25	45,45	60	46,142	SpMA	46,602	Sp82	45,814
26	45,428	61	46,645	SpMA	45,912	Sp83	45,733
27	45,464	62	46,258	SpMA	45,912	Sp84	45,806
28	45,543	MA	45,954	S2-MA	46,247	Sp85	45,831
29	45,554	MA	45,934	S2-MA	46,264	Sp86	45,822
30	45,359	MA	46,291	Sp67	45,495	Sp87	45,677
31	45,36	MA	46,188	Sp68	45,47	Sp88	45,682
32	45,361	Sp14	45,772	Sp69	45,473	Sp89	45,687
33	45,424	Sp15	45,779	Sp70	45,521	Sp90	45,705
34	45,374	Sp15	45,785	Sp71	45,515	Sp91	45,45
35	45,461	Sp15	45,792	Sp73A	45,643	Sp92	45,478
36	45,41	Sp15	45,755	Sp73B	45,653	Sp93	45,441
37	45,389	Sp15	45,745	Sp73C	45,702	Sp94	45,433
38	45,351	Sp15	45,78	Sp73D	45,67	Sp95	45,414
39	45,341	Sp16	45,553	Sp73E	45,653	Sp96	45,409
40	45,359	Sp17	45,553	Sp73F	45,7	Sp97	45,428
41	45,354	Sp18	45,57	Sp73G	45,691	Sp98	45,382
42	45,411	Sp19	45,555	Sp73H	45,704	WP	45,321
43	45,457	Sp20	45,543	Sp73I	45,679	WP	45,339
44	45,584	Sp21	45,544	Sp73J	45,627	WP	45,325
45	45,542	Sp21	45,514	Sp73K	45,703	WP	45,294
46	45,545	Sp22	45,552	Sp72	45,43	WP	45,279
47	45,58	Sp23	45,529	Sp72	45,438	WP	45,336
48	45,504	Sp24	45,562	Sp72	45,454	WP	45,352
49	45,37	Sp24	45,569	Sp72	45,44	WPI	45,268
50	45,321	Sp24	45,57	SpMA	45,828	WPI	45,266
51	45,443	Sp24	45,56	SpMA	45,825	WPI	45,303
52	45,377	Sp25	45,556	SpMA	45,983	WPI	45,318
53	45,393	Sp26	45,588	Sp65	45,177	WPI	45,319
54	45,367	Sp27	45,547	Sp65	45,228	WPI	45,329
55	45,651	Sp28	45,53	Sp65	45,253	WPI	45,349
56	45,902	Sp29	45,534	Sp65	45,218	WPI	45,335
1	45,89	Sp30	45,517	Sp65	45,193	Sp100	45,44
2	45,504	Sp31	45,544	Sp65	45,153	Sp101	45,48

LEGENDE:

- greppels (GR)
- waterput (WP)
- boerderij en kelders
- paalgaten / kuilen (Sp)
(de kleuren verwijzen naar de detailtekeningen en doorsnedes van de sporen)
- profielput voor bodemkundig onderzoek
- meetraster zijden 10 m

Algemeen Plan

OVERPELT - BLEEKVELDSTRAAT - RINGLAAN - VELDSTRAAT
 Archeologisch onderzoek
 Onroerend Erfgoed lic. 2012-267
 opdrachtgever:
 nv DURABRIK Bouwbedrijven, Landegemstraat 10 - 9031 Drogenen

uitvoering: HAAST bvba
 Rik vd Konijnenburg, Grauwe Torenwal 6/00/1 - 3960 Bree
 opgemaakt: Bree, 12/08/2012

Paalgaten / kuilen vlaktekening en doorsnedes

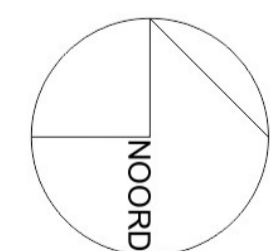
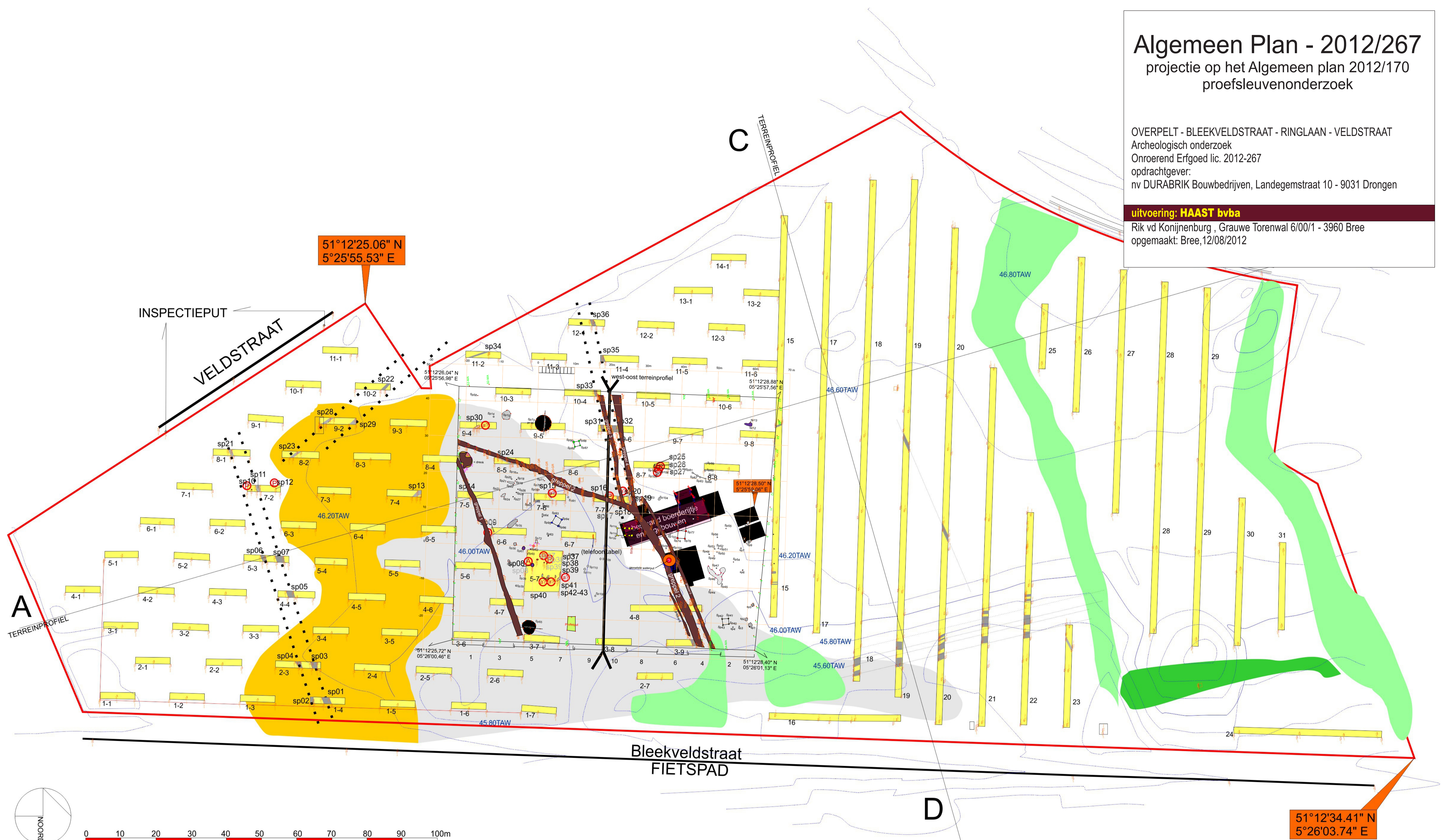
Algemeen Plan - 2012/267

projectie op het Algemeen plan 2012/170
proefsleuvenonderzoek

OVERPELT - BLEEKVELDSTRAAT - RINGLAAN - VELDSTRAAT
Archeologisch onderzoek
Onroerend Erfgoed lic. 2012-267
opdrachtgever:
nv DURABRIK Bouwbedrijven, Landegemstraat 10 - 9031 Drogen

uitvoering: HAAST bvba

Rik vd Konijnenburg , Grauwe Torenwal 6/00/1 - 3960 Bree
opgemaakt: Bree, 12/08/2012



0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100m

Algemeen Plan

OVERPELT - BLEEKVELDSTRAAT - RINGLAAN
Archeologische proefsleuvenonderzoek
Onroerend Erfgoed lic. 2012-170
opdrachtgever:
nv DURABRIK Bouwbedrijven, Landegemstraat 10 - 9031 Drogen

uitvoering: HAAST bvba

Rik vd Konijnenburg & Joan Janssen, Grauwe Torenwal 6/00/1 - 3960 Bree
opgemaakt: Bree, 11/05/2012

legende:

- prospectiesleuven met coördinaten en TAW niveau
- hoogtelijnen (studiebureau nv Durabrik)
- zones met bomenrijen
- afvalkuil periode midden-ijzertijd (ca. 500 - 300 BC)
- vermoedelijke afvalkuil (ondiepe sporen zonder archeologica)
- paalgaten
- recente restanten van paalgaten (weidepalen)
- waterput
- 19de - 20ste-eeuwse greppels / perceelscheidingen



zone met zeer duidelijke grindbimenging



zone waarin podzolrestanten werden aangetroffen

SCHAAL: 1/1250



SCHAAL: 1/1250
DOSSIER: 2008/2923
DATUM: 11/04/2011

Algemeen Plan - 2012/267

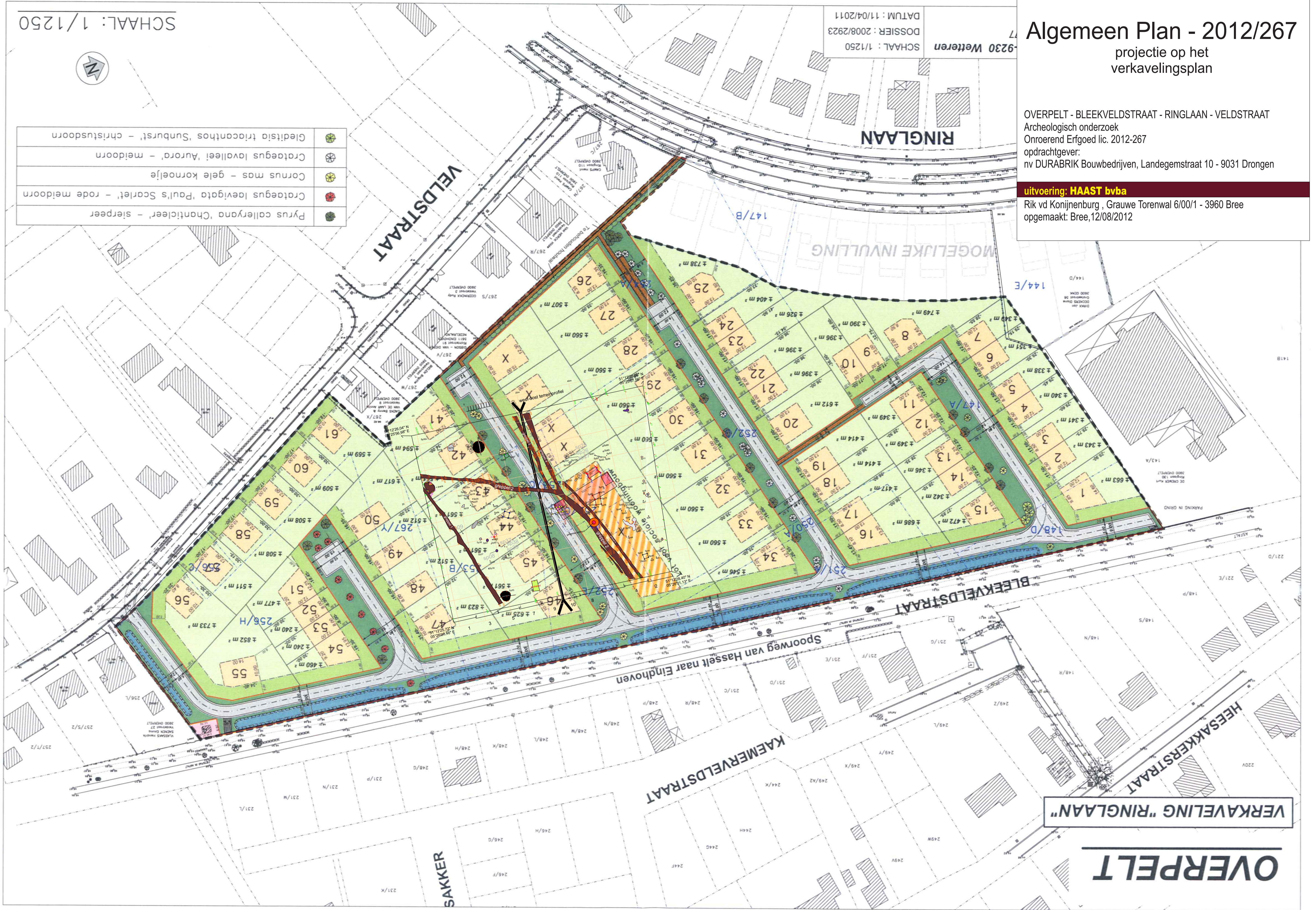
projectie op het
verkavelingsplan

OVERPELT - BLEEKVELDSTRAAT - RINGLAAN - VELDSTRAAT
Archeologisch onderzoek
Onroerend Erfgoed lic. 2012-267
opdrachtgever:
nv DURABRIK Bouwbedrijven, Landegemstraat 10 - 9031 Drogen

uitvoering: **HAAST bvba**

Rik vd Konijnenburg , Grauwe Torenwal 6/00/1 - 3960 Bree
opgemaakt: Bree, 12/08/2012

	Gleditsia triacanthos 'Sunburst' - christusdoorn
	Crataegus laevigata 'Aurora' - meidoorn
	Cornus mas - gele kornoelje
	Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet' - rode meidoorn
	Pyrus calleryana 'Chanticleer' - sierpeer



VERKAVELING "RINGLAAN"

OVERPELT