

CONDOR
ARCHAEOLOGICAL RESEARCH



***Heerstraat te Neerpelt
(gem. Neerpelt)***

***Archeologisch vooronderzoek door middel van
proefsleuven***



T. Deville, D. Mervis en S. Houbrechts

Condor Rapporten 184

Opgraving

Prospectie

Vergunningsnummer:

2014/462

Naam aanvrager:

Mervis Dirk

Naam site:

Neerpelt, Heerstraat 68

1. Inhoudsopgave

1. Inhoudsopgave	3
2. Colofon	5
3. Administratieve gegevens	6
3.1. Administratieve gegevens	6
3.2. Omschrijving onderzoeksopdracht	8
3.3. Specialisten	11
4. Inleiding	12
4.1. Onderzoekskader	12
4.2. Onderzoeksteam	13
4.3. Dankwoord	13
4.4. Uitwerking en rapportage	13
5. Landschappelijke ontwikkeling	14
5.1. Algemeen	14
5.2. Geomorfologie en bodem	15
5.3. Historische ligging	22
5.4. Archeologische waarden	25
6. Resultaten Veldonderzoek	27
6.1. Veldonderzoek	27
6.2. Bodemopbouw	28
6.3. Sporen en structuren	30
6.4. Vondsten	34
7. Conclusie	35
7.1. Inleiding	35
7.2. Beantwoording onderzoeksvragen	35

8. Aanbevelingen.....	42
9. Bibliografie.....	43
10. USB-stick.....	44
11. Lijst met gebruikte dateringen.....	45

Bijlagen

Bijlage 1:	Allesporenkaart
Bijlage 2:	Werkputten detail
Bijlage 3:	Profielen en coupes
Bijlage 4:	Sporenlijst
Bijlage 5:	Harris matrix

2. Colofon

Condor Rapporten 184
ISSN-nummer 2034-6387

Heerstraat, Gemeente Neerpelt
Archeologisch vooronderzoek door middel van proefsleuven

Auteurs: T. Deville en D. Mervis

In opdracht van: Colim cvba

Foto's en tekeningen: Condor Archaeological Research BVBA, tenzij anders vermeld

Condor Archaeological Research BVBA, Martenslinde, December 2014.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder vooraf schriftelijke toestemming van de uitgevers.



Condor Archaeological Research BVBA

Martenslindestraat 29a,

3742 MARTENSLINDE (BILZEN)

Tel 0032 (0)498 59 38 89

E-mail: info@condorarch.be

www.condorarch.be

3. Administratieve gegevens

3.1. Administratieve gegevens

Opdrachtgever	Colim cvba Edingensesteenweg 196 1500 Halle
Uitvoerder	Condor Archaeological Research bvba
Condor Rapporten	184
Vergunninghouder	Dirk Mervis
Beheer opgravingsarchief	Condor Archaeological Research bvba
Beheer roerende archeologische monumenten	Colim cvba
Projectcode/vergunningnummer	2014/462
Vindplaatsnaam	NE14HE (Neerpelt – Heerstraat)
Provincie	Limburg
Gemeente	Neerpelt
Deelgemeente	/
Plaats	Heerstraat
Toponiem	Heerstraat
Coördinaten	X: 224764,63 Y: 213717,06 X: 224904,45 Y: 213724,98 X: 224884,64 Y: 213853,29 X: 224805,08 Y: 213841,58
Kadastrale gegevens	Afdeling: 2 Sectie: C Nrs.: 524F
Kaartblad	/

<p>Kadasterkaart</p>	
<p>Topografische kaart</p>	
<p>Datum veldwerk</p>	<p>17-11-2014 en 18-11-2014</p>

3.2. Omschrijving onderzoeksopdracht

Bevoegd gezag	Agentschap Onroerend Erfgoed Limburg
Bijzondere voorwaarden	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Neerpelt, Heerstraat 68, Colruyt
Archeologische verwachting	Het terrein grenst ten zuiden aan een gekende archeologische site. Deze site bestaat uit paalkuilen en kuilen, daterend uit de middeleeuwen of ouder. De sporen zaten tussen 50 en 70 centimeter onder het maaiveld.
Wetenschappelijke vraagstelling	<ul style="list-style-type: none"> - Welke zijn de waargenomen afzettingen en horizonten in de bodem, beschrijving + duiding? - Is het terrein opgehoogd? Zo ja, op welke manier (werd de teelaarde eerst verwijderd, materiaal, ...?) Wat is de dikte van de ophoging? Wat is de impact op mogelijke aanwezige archeologische waarden? - Is er sprake van een of meerdere begraven bodems/archeologisch relevante niveau's? - Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie,...?) - Wat zijn de verwachte conservering en gaafheid van eventuele archeologische resten, gelet op het voormalig grondgebruik, natuurlijke processen van erosie en verspoeling en de aard van de ondergrond? - Wat is de impact van de geplande werken op de bodem en het archeologisch archief? - Welke maatregelen kunnen genomen worden om verstoringen tot een minimum te beperken/te vermijden?

	<ul style="list-style-type: none"> - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een vervolgonderzoek? - Welke vraagstellingen dringen zich op voor een eventueel vervolgonderzoek? - Hoe wordt dit onderzoek best in de werken ingepast? - Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding? Komt dit overeen met de vaststellingen uit het booronderzoek? - Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden? - Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte uitleg. - Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen - Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? - Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren? - Behoren de sporen tot één of meerdere periodes? - Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van de occupatie? - Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja: <ol style="list-style-type: none"> 1) Hoeveel niveau's zijn er te onderscheiden? 2) Wat is de omvang? 3) Komen er oversnijdingen voor? 4) Wat is het geschatte aantal individuen? - Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen - Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap
--	---

	<p>algemeen, geomorfologie?)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom, zo nee, waarom niet? - Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie) - Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats? - Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats? - Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen? - Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven: <ol style="list-style-type: none"> 1) Wat is de ruimtelijke afbakening van de zones voor vervolgonderzoek? 2) Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek? - Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant? - Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
Onderzoeksvorm	Archeologisch vooronderzoek door middel van

	proefsleuven
Plannen opdrachtgever	De winkel en parking worden uitgebreid. Voor de uitbreiding van de winkel wordt een deel van de bestaande parking gebruikt. De uitbreiding van de winkel zal gebouwd worden op 13 palen (ontgravingsdiepte 1.4 m –mv) die de funderingsplaat (ontgravingsdiepte 0.5 m –mv) ondersteunen. Voor de uitbreiding van de parking zal de toplaag (ontgravingsdiepte 0.6 m –mv) worden verwijderd en wordt er worteldoek aangebracht. Hierop wordt stuinpuin gestort. Het geheel wordt afgewerkt met een laag asfalt. Het bestaande infiltratiebekken zal worden opgeheven ten voordele van een nieuw bufferbekken (ontgravingsdiepte 1.5 m – mv) dat deels op dezelfde plaats gesitueerd is.

3.3. Specialisten

Specialisatie	Condor Archaeological Research bvba heeft voldoende specialisatie in huis om het onderzoek tot een goed eind te brengen.
---------------	--

4. Inleiding

4.1. Onderzoekskader

Op 17 en 18 november 2014 heeft Condor Archaeological Research in opdracht van Colim cvba een karterend proefsleuvenonderzoek en landschappelijk proefputtenonderzoek uitgevoerd aan de Heerstraat te Neerpelt, provincie Limburg. Het onderzoek vindt plaats naar aanleiding van de uitbreiding van de bestaande winkel en een verruiming van de parkeergelegenheid. Het terrein is gelegen net ten noorden van een gekende archeologische site met sporen uit de middeleeuwen of ouder. De aanwezigheid van archeologische vondsten of een vindplaats binnen het plangebied behoort derhalve tot de mogelijkheden. Bij de realisatie van de werken bestaat er lokaal een reële kans dat het aanwezige bodemarchief wordt vergraven.



Afbeelding 4.1: kaart van het plangebied (roze kader) met de topografische kaart. (bron: NGI)

Het landschappelijk onderzoek door middel van proefputten zal trachten te achterhalen of de bodemgelaagdheid onder de huidige parking nog intact is. Het doel van het proefsleuvenonderzoek is, door middel van een steekproef te trachten een gefundeerde waardering te geven van het archeologische potentieel van de te ontwikkelen terreinen.

Op basis hiervan wordt, indien de resultaten positief zijn, een op te graven zone afgebakend. In het voorliggend rapport worden de resultaten van het onderzoek beschreven. Het betreft hier specifiek de resultaten van een eerste uitgevoerde fase. In dit onderzoek zal enkel dan ook de eerste fase behandeld worden daar de resterende fasen geen onderdeel uitmaken van de huidige opdracht. Op basis hiervan worden aanbevelingen gedaan voor een eventueel vervolgonderzoek.

4.2. Onderzoeksteam

Het onderzoeksteam van Condor Archaeological Research bestond uit:

- D. Mervis Veldwerk, digitalisatie en rapportage
- R. Simons Veldwerk
- R. Paulussen Bodemkundige
- G. Denutte Determinering en rapportering vondsten
- T. Deville Rapportage
- S. Houbrechts Digitalisatie

4.3. Dankwoord

Dankzij de medewerking en het vertrouwen van verschillende partijen kon er tijdens dit project voortvarend worden gewerkt. In het bijzonder danken we Colim cvba voor de voortvarende medewerking, Van Eycken Trans voor het voorzien van de graafmachine en het agentschap Onroerend Erfgoed, afdeling Limburg.

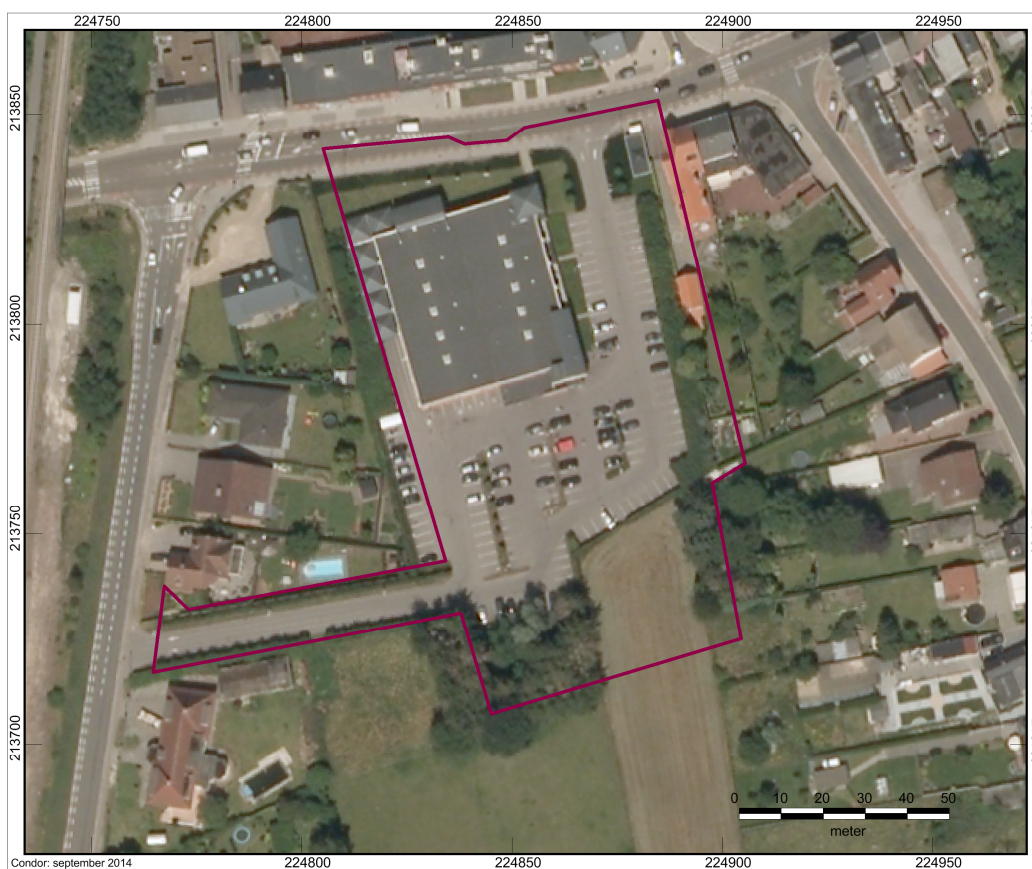
4.4. Uitwerking en rapportage

Na het veldonderzoek worden de onderzoeksgegevens uitgewerkt en geanalyseerd. Ter afronding van het archeologisch vooronderzoek is het voorliggend eindrapport samengesteld.

5. Landschappelijke ontwikkeling

5.1. Algemeen

De ligging van archeologische vindplaatsen is in hoge mate gerelateerd aan het natuurlijke landschap. Het huidige landschap is het resultaat van een lange en complexe ontwikkeling. Dit landschap is ontstaan onder invloed van verschillende fysische processen die onderling sterk met elkaar verwant zijn, zoals de geomorfologie, de bodem en de hydrologie. De verschillende landschapstypen die zich hebben gevormd, vormen de basis voor het archeologische verwachtingsmodel. De laatste 5500 jaar heeft de mens een grote invloed uitgeoefend op het landschap. Vooral de laatste 150 jaar heeft de mens het landschap weten aan te passen aan zijn behoeften en is het landschap dan ook langzaam minder bepalend geworden voor de inrichting en het gebruik hiervan.



Afbeelding 5.1: Luchtfoto van het plangebied (roze kader) en omgeving¹.

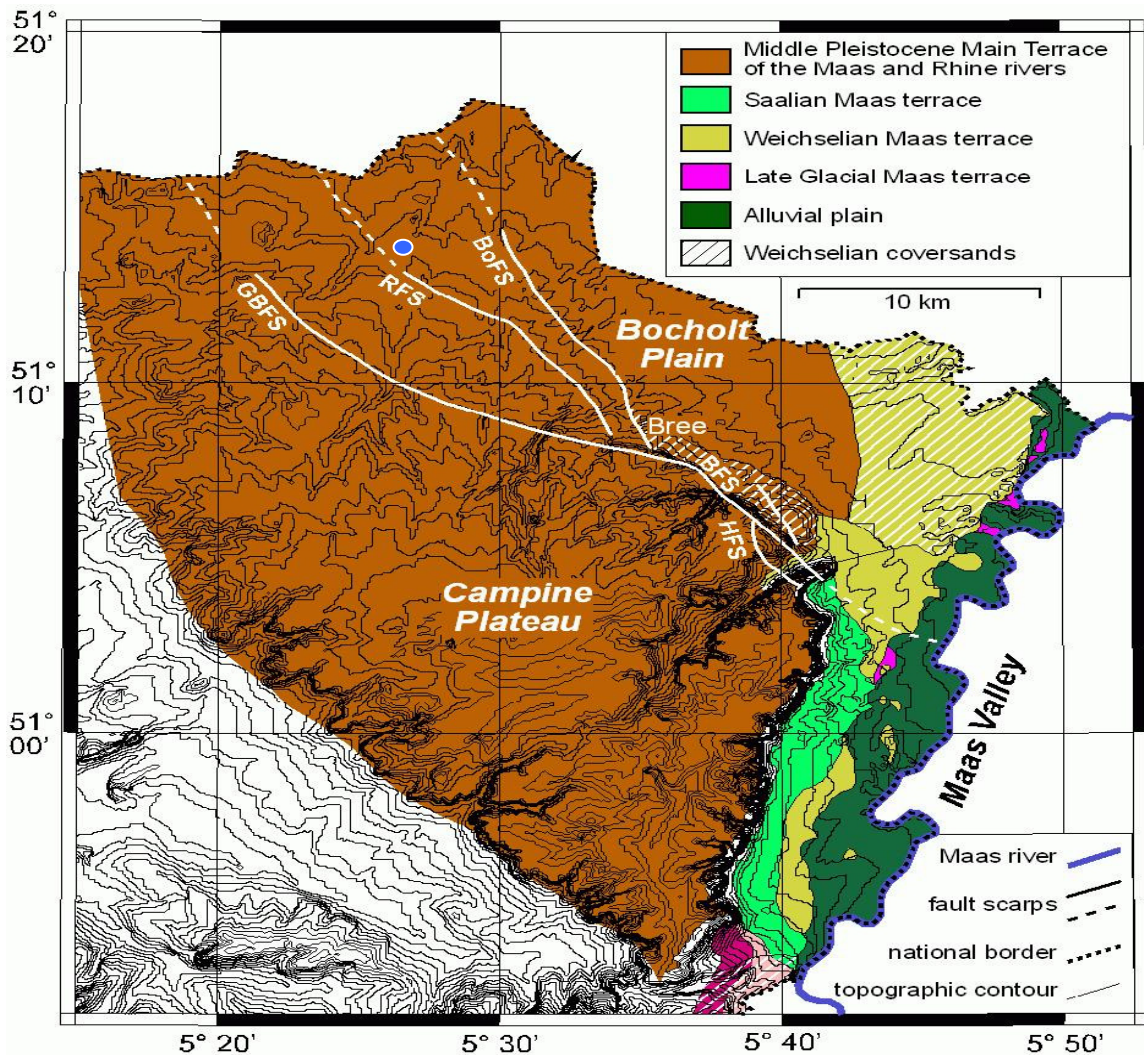
¹ Informatie op basis van Microsoft Bing.

5.2. Geomorfologie en bodem

Landschappelijke situering

Het plangebied ligt op het Kempisch Plateau (*afbeelding 5.2*). Dit plateau, dat daalt in hoogte van zuid naar noord en kent vele erosie- en accumulatiefenomenen ten gevolge van beekinsnijdingen en duin- en dekzandophopingen. De voornaamste beek op het plateau is de Dommel die ten westen van het plangebied loopt en het plateau in noordelijke richting draineert.

Het Kempisch Plateau wordt doorsneden door verschillende breuklijnen. Op korte afstand ten zuidwesten van het plangebied loopt de Reppelbreuk (*zie afbeelding 5.3*). Dit breukensysteem vormt, samen met de Geleenbreuk, de Feldbiss breukzone, die de westelijke begrenzing van de Roerdalslenk, die in Nederland ligt, vormt. Langs de oostelijke zijde wordt deze geflankeerd door de Peelrandbreuk. De vlakte van Bocholt is onderdeel van de Roerdalslenk. De slenk zelf is tot op grote diepte weggezakt, maar ten gevolge van het dicht stuiven van deze slenk met jongere afzettingen, voornamelijk dekzanden, is deze nauwelijks meer als dusdanig herkenbaar in het landschap.



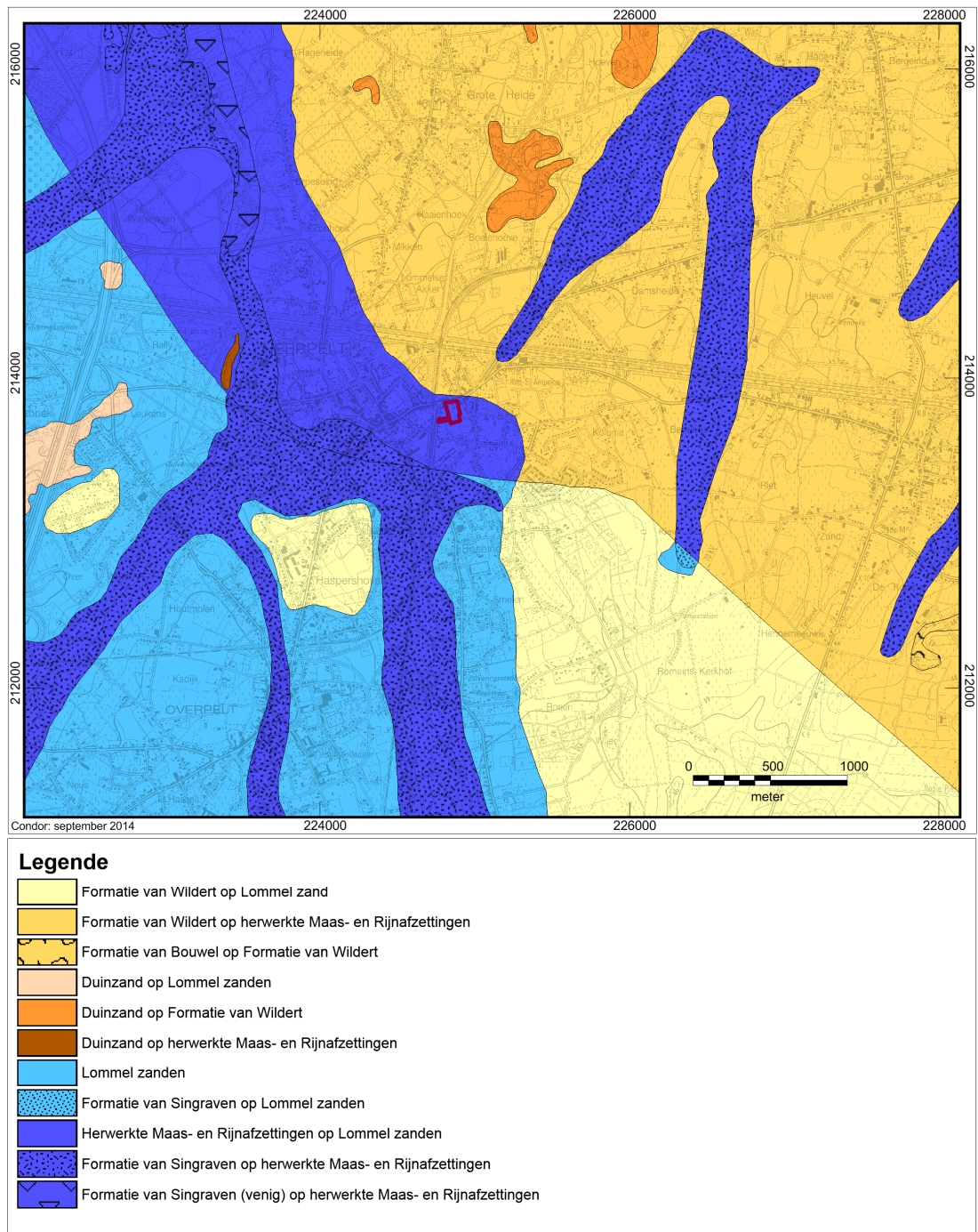
Afbeelding 5.2: Kwartaire geomorfologie met Maasterrassen en breuken in het noordoosten van Vlaanderen. De blauw stip markeert de situering van het plangebied.

In het Vroeg-Pleistoceen (2.5 Ma tot 700 Ka BP) zorgde de actieve Roerdalslenk ervoor dat de Rijn tot in deze omgeving kon doordringen waarbij de Maas, toen een zijrivier van de Rijn, ongeveer tussen Houthalen en Bree stroomde. Het betrof een verwilderd rivierensysteem met een sterke erosiecapaciteit. Dit verwilderd rivierensysteem liet verspreid over de omgeving matig grove tot grove zanden met een beperkte grindbijmenging achter die behoren tot de Formatie van Kaulille. Ter plaatse van het plangebied liggen de zanden van Lommel aan of dicht bij het oppervlak. Deze dateren uit het Cromeriaan en Elsteriaan glaciaal (850 – 418 Ka BP). de Zanden van Lommel en Bocholt vormen het equivalenten van de Nederlandse Formatie van Sterksel.

In de loop van het Midden-Pleistoceen (700 Ka – 130 Ka BP) treedt er een regionale opheffing op en verleggen de Rijn en de Maas geleidelijk hun loop naar het oosten.. Vanaf dan is het Kempische Plateau door de verdergaande insnijdende werking van Maas als morfologische eenheid een feit. Door een voortdurende afwisseling van intense koude omstandigheden tijdens glacialen en gematigde omstandigheden tijdens de interglacialen wisselen erosie en sedimentatie zich af. Uit het laat-Pleistoceen zijn enkel de afzettingen uit het Weichseliaan bewaard gebleven.

In het Weichseliaan (115-15 Ka BP) zorgde de nabijheid van de ijskap en de daarmee samenhangende lage zeespiegelstand ervoor dat zand en silt uit het Noordzeebekken en lokale rivierbeddingen kon worden opgestoven dat door wind in zuidoostelijke richting werd geblazen. De grovere zandfractie afzettingen werd het eerst afgezet waardoor grote delen van Nederland en het noorden van Vlaanderen zandige afzettingen kennen terwijl verder zuidelijk fijnere lemen werden afgezet, namelijk leemafzettingen. Deze zogenaamde dekzandafzettingen die door hun eolische karakter goed gesorteerd zijn en gerolde korrels kent, behoren tot de Formatie van Wildert. Het dekzand bestaat uit geel en geelgrijs vrij goed gesorteerd zwaklemig kwartshoudend zand. Sporadisch grindhoudend, waarschijnlijk door cryoturbatie van onderliggende grindrijke afzettingen. Soms wordt aan de basis een keienlaag aangetroffen. Bezit regelmatig een zwakke gelaagdheid die zich manifesteert door een minieme korrelgrootte-variatie op cm-schaal. Deze zanden zijn doorgaans fijner dan de fluviatiele en herwerkte zanden, beter gecalcibreerd en bezitten een typische gele kleur. Het verschil met duinzanden ligt in de geomorfologische positie (typische positief reliëf bij duinzand) en in het leemgehalte (afwezig bij duinafzettingen). De formatie is essentieel allochtoon en omvat de dekzanden in het noorden en noordoosten van België. De dikte varieert tussen 1 en 4 m.

Tijdens de laatste fase van het Weichseliaan, het zogenaamde Laat-Glaciaal of Tardi-Glaciaal, was er periodiek tijdens de beide Dryas stadialen een korte terugkeer van de extreme koude en droogte waardoor op grote delen van het Kempische Plateau dekzand werd opgestoven om verderop als langgerekte ruggen en duinen te worden afgezet. Op de geologische kaart (*afbeelding 5.3*) wordt aangegeven dat binnen het plangebied eolische afzettingen uit het Weichseliaan voorkomen (*code 32*).



Afbeelding 5.3: Kwartair geologische kaart van het plangebied (rode kader) en omgeving.

Vanaf het Holoceen (10 ka tot heden) wordt het klimaat terug warmer waardoor de vegetatie de ondergrond vastlegt. Enkel ter hoogte van beken en rivieren is er sprake van sedimentatie. Deze sedimenten worden tot de Formatie van Singraven, gerekend.² Door ontginningen in vooral het Laat-Holoceen kan het dekzand plaatselijk weer zijn

² Beerten 2006.

gaan stuiven en ontstonden jonge zandverstuivingen zoals bij Lommel. Op het Kempens Plateau is het totale Kwartair gemiddeld tussen de 7 en 15 m dik.

Volgens de Kwartair geologische kaart (*afbeelding 5.3*) ligt het plangebied binnen een zone waar herbewerkte Maas- en Rijnzanden aan de oppervlakte liggen (eenheid 9). Ten oosten van het plangebied liggen eolische dekzanden (formatie van Wildert) en te westen Holocene alluviale afzettingen van de Dommel (formatie van Singraven; eenheden 3 en 14) en lokaal dagzomen de Tertiaire Lommelzanden (eenheid 1). Onder de herbewerkte Maas- en Rijnzanden binnen het plangebied liggen de Lommelzanden.

Gebleken is dat de herbewerkte Maas- en Rijnzanden zich onderscheidt van de in situ Maas- en Rijnafzettingen op basis van de geomorfologische positie, lithologie, structuren en zware mineralen. De afzettingen bestaan uit middelmatig tot grof zand met regelmatig bijmenging van grind. Ze komen voor in een brede band ten westen van het Kempisch Plateau (glacis van Beringen-Diepenbeek). Herwerkte afzettingen komen ook voor ten noordoosten van de breuk van Reppel. Ze worden tevens aangetroffen in de grotere valleien op het Kempisch Plateau (bv. Dommel). De maximale dikte bedraagt ca. 4 m. Genetisch zijn het hellings-, puinkegel- en fluviatiele afzettingen. Chronostratigrafisch is deze eenheid diachroon en kan eender wanneer vanaf het Midden-Pleistoceen tot en met het Laat-Pleistoceen zijn afgezet. Deze eenheid rust op het Tertiaire substraat of in situ Maas- en Rijnafzettingen. Ze is al of niet bedekt door dekzanden, duinzanden en/of holocene beekafzettingen.

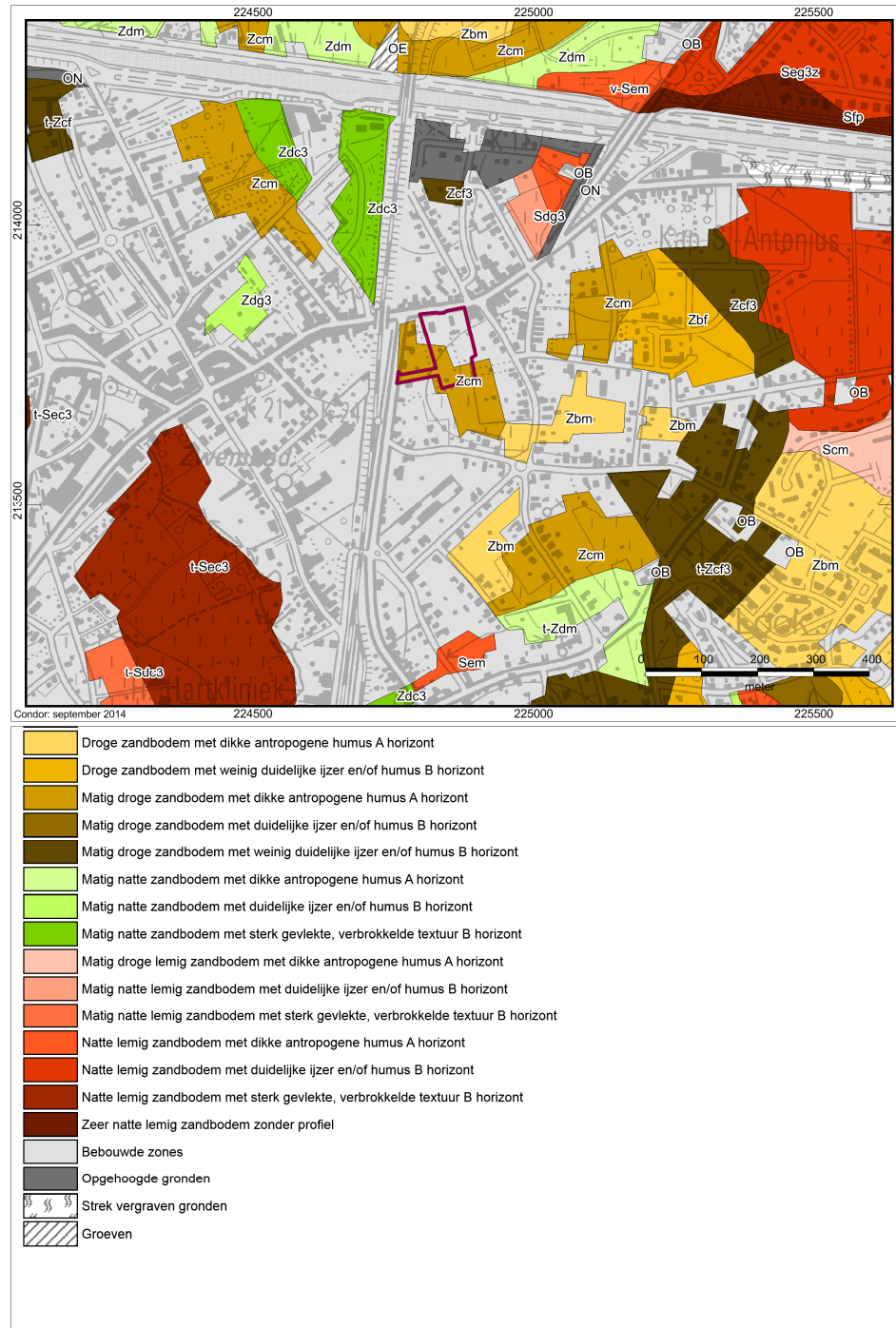
Volgens de bodemkaart van België (*afbeelding 5.4*) komt binnen het plangebied één bodemtype voor. Binnen het westelijke deel van het plangebied komt een matig droge zandgrond met een diepe antropogene humus A horizont voor (serie Zsm). Bij deze matig droge plaggenbodems vindt men onder de dik humeuze A horizont vaak overblijfselen van een podzol B of een verbrokkeld textuur B horizont. Roestverschijnselen komen voor tussen 60 en 90 cm. De bodems zijn nooit overdreven nat zelfs niet tijdens het voorjaar, maar ze kunnen in de zomer aan watergebrek lijden. Deze bodem is geschikt voor akkerland. De bodems komen veelvuldig voor nabij oude woonkernen of hoeven³.

³ Van Ranst en Sys, 200

Deze gronden zijn ontstaan vanaf de late middeleeuwen door het systeem van potstalbemesting waarbij plaggen werden gestoken die in de stallen werden gelegd om de meststoffen van het vee op te nemen. De plaggen konden zowel in de beekdalen als op de heidevelden worden gestoken. Deze vruchtbare plaggen zijn vervolgens over de velden uitgespreid. Hierdoor is in de loop der eeuwen een plaggendek boven op de oorspronkelijke bodem ontstaan. Een andere theorie is dat deze dikke eerdgronden geen opgebrachte dekken zijn als gevolg van potstalbemesting maar zijn ontstaan door intensieve bodembewerking. Het potstalsysteem is een pre-industrieel landbouwkundig nutriëntensysteem dat kenmerkend is voor hogere zandgronden met beekdalen waarbij de nederzettingen op de overgang van de voedselrijke beekdalen naar de drogere en meer voedselarme zandgronden lagen. Het potstalsysteem werd toegepast tot ongeveer halverwege de 19^e eeuw toen de toepassing van kunstmest organische bemesting grotendeels overbodig maakte.

Het plaggendek wordt gekenmerkt door een tenminste 50 tot 80 cm dikke donker grijs(bruine) tot zwarte humeuze bovengrond (A-horizont). Deze gronden hebben een donkerbruine tot zwarte bouwvoor (Aap-horizont) die een dikte heeft van circa 25 cm. Daaronder wordt het plaggendek bleker van kleur (Aa-horizont). Onder het plaggendek (Aa-horizont) bevindt zich vaak een donkere laag (Apb-horizont). Deze is ontstaan door vermenging van de bovengrond van het oorspronkelijke bodemprofiel met het bovenliggende plaggendek. Onder het plaggendek worden resten van oorspronkelijke podsolbodems verwacht. Podsolen (FAO-classificatie: podzol⁴) worden gekenmerkt door een Ah(p)-E-Bhs-BC-C(g) profielopbouw. Het moedermateriaal is veelal relatief voedselarm rivier- of dekzand.

⁴ FAO, 2006.



Afbeelding 5.4: Bodemkaart van het onderzoeksgebied (rode omlijning) en omgeving⁵.

Profielontwikkeling met verbrokkelde textuur B-horizont gaat samen met een verzuring van het profiel waarbij de textuurbanden aangetast en verbrokkeld worden. Simultaan werden de ijzeroxiden geïndividualiseerd en concentreerden zich als ijzerconcentraties. Dit degradatieproces vindt vooral plaats in profielen waar de tijdelijk, met water verzadigde textuur B onderhevig geweest is aan intense oxidatie-

⁵ AGIV, 2010.

reductie verschijnselen. Geassocieerd met deze verbrokkelde textuur B en ijzerconcreties vindt men frequent humusaanrijking soms diffuus, soms in lokale maar intense accumulatievlekken.⁶

Op basis hiervan wordt het gehele plangebied volgens de bodemkaart van België in beslag genomen door antropogene plaggen bodem op een matig droge podzolbodem.

5.3. Historische ligging

De Ferrariskaart dateert uit het einde van de 18^e eeuw. In 1769 stelde graaf Joseph-Johann-Franz de Ferraris (1726-1814) aan Karel van Lotharingen voor om een heel gedetailleerde tekening te maken van alle Oostenrijkse Nederlanden. Aldus trachtte de graaf de leemtes op te vullen die nog overbleven sinds de start van de kartering van de Oostenrijkse gebieden in 1749. De opmetingen werden uitgevoerd door de militaire geografen van de artillerieafdeling, waarvan hij directeur-generaal was.

Voor de opmaak van het document baseerde de Ferraris zich niet enkel op zijn eigen opmetingen, maar ook op de reeds bestaande topografische kaarten van Frankrijk van Cassini. De Ferraris verkleinde echter wel de nauwkeurigheid van de kaart. Om meer detail te kunnen weergeven werd de kabinetskaart, zoals ze werd genoemd, ingetekend op schaal 1:11520, terwijl de kaart van Cassini op 1:86400 was.⁷

⁶ Van Ranst en Sys 2000.

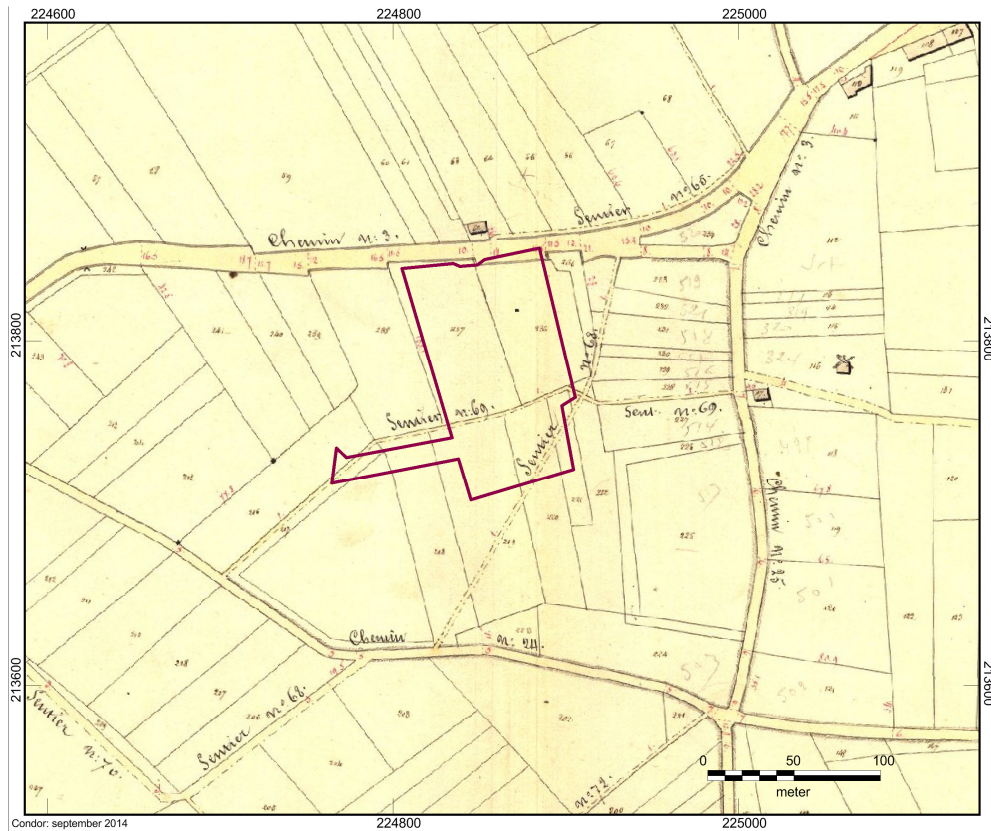
⁷ Bracke, 2010



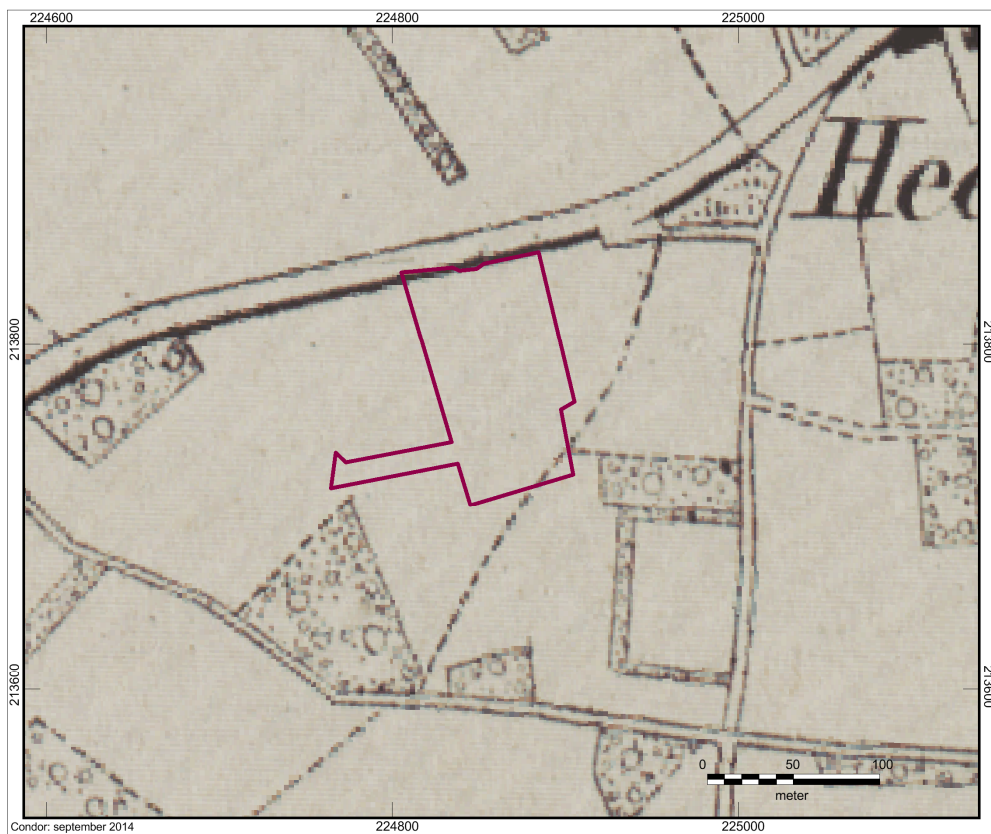
Afbeelding 5.5: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (roze kader) en omgeving.

Wanneer we de Ferrariskaart (*Afbeelding 5.5*) op het plangebied plotten dan zien we dat in de 18^e eeuw dit terrein niet bebouwd was. Het volledige plangebied was in gebruik als bouwland. Dwars door het plangebied zou een weg lopen, maar naar alle waarschijnlijkheid gaat het om een afwijking op het kaartblad

De Atlas der Buurtwegen (*Afbeelding 5.6*) is eveneens een historische kaart die we kunnen raadplegen. Ze werd opgesteld in 1841 en is een inventaris van de toenmalige wegen en bebouwing. Ze geeft echter geen informatie omtrent bodemgebruik, etc. Op deze kaart zien we dat de zone binnen het onderzoeksgebied inderdaad enkel in gebruik is als weiland en niet bebouwd is. Het noordelijke deel bestaat uit twee grote percelen, het zuidelijke deel uit een viertal kleinere. In oost-west richting loopt ongeveer halverwege het plangebied een kleine veldweg.



Afbeelding 5.6: Atlas van de Buurtwegen met aanduiding van het plangebied (roze kader) en omgeving.

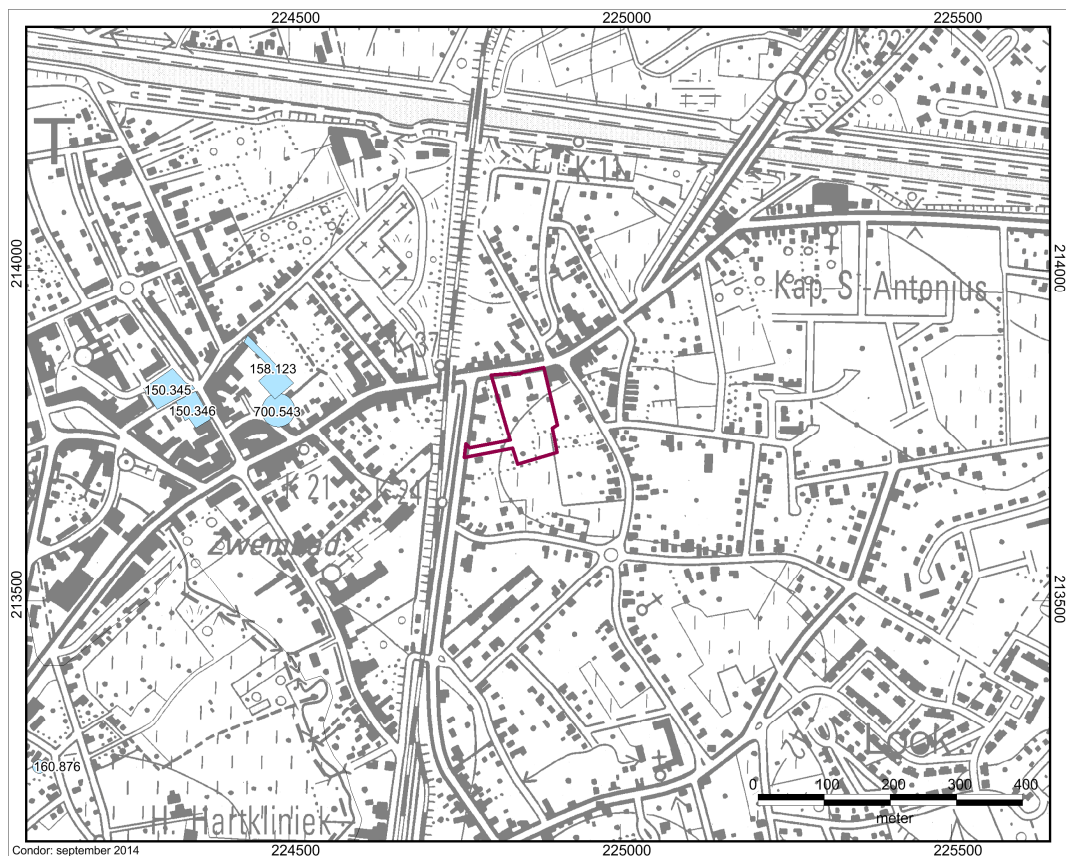


Afbeelding 5.7: De Vandermaelen-kaart met aanduiding van het plangebied (roze kader) en omgeving.

Een gelijkaardige situatie is te zien op de kaart van Vandermaelen (*Afbeelding 5.7*) uit 1846-1854, waarbij een update van de Ferrariskaart wordt weergegeven. Op deze kaart wordt enkel de bewoning en de wegen in detail weergegeven. Het bodemgebruik wordt slechts in zeer grote lijnen geschetst. Ook hier is er enkel braakliggende grond of weiland op te merken binnen de onderzoekszone.

5.4. Archeologische waarden

Zoals reeds eerder vermeld is er op de Centraal Archeologische Inventaris (CAI) in de directe nabijheid geen melding van archeologische sites. In de verdere omgeving is één vindplaats bekend. Hieronder zullen per periode deze records kort besproken worden.



Afbeelding 5.8: kaart van het plangebied met de gekende CAI-meldingen in de omgeving. (bron: CAI)

Romeinse tijd

Inventarisnummer 700543 betreft enkele bronzen voorwerpen, waaronder een gesp die aangetroffen werden tijdens graafwerkzaamheden. De exacte herkomst van dit materiaal is echter onzeker.

Middeleeuwen

Inventarisnummer 158123 is een mogelijke alleenstaande middeleeuwse waterput die werd aangetroffen tijdens graafwerkzaamheden voor funderingswerken. Aangezien deze melding werd gedaan door de heemkundige kring, werd er geen verder onderzoek uitgevoerd.

Nieuwe tijd

Inventarisnummer 150346 betreft resten van minstens vier gebouwen en een waterput uit de 17^e - 18^e eeuw. De resten bestaan uit bakstenen constructies. Op deze locatie werd een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd.

Nieuwste tijd

Inventarisnummer 150345 betreft de afgebroken kapel, delen van het klooster en een afvalput/beerput van het 19^e eeuwse Norbertinessenklooster. De resten bestaan uit bouw- en muurfragmenten uit baksteen alsook talrijke uitbraaksporen. Het klooster werd in 1952 onteigend en in 1955 afgebroken. Op deze locatie werd een vooronderzoek uitgevoerd.

6. Resultaten Veldonderzoek

6.1. *Veldonderzoek*

Bij de start van het archeologische onderzoek was een proefsleuvenonderzoek voorzien waarbij in totaal één proefsleuf binnen de beboste in het zuiden van het plangebied en drie profielputten binnen de bestaande parking zouden worden opengelegd.

Verspreid over het plangebied zijn in totaal vijf werkputten aangelegd. In totaal werd een oppervlakte van 116 m² ontgraven door middel van proefsleuven en circa 12 m² door middel van profielputten wat neerkomt op een dekking van circa 1,2 %.

Het onderzoeksvlak van de proefsleuf (werkput1) is aangelegd in de top van de C-horizont op een diepte van 60 à 80 cm beneden het maaiveldniveau. In de profielputten is in eerste instantie een vlak aangelegd op het hoogst leesbare archeologische niveau, waarna verdiept werd tot circa 160 à 220 cm beneden het maaiveld. De werkputten zijn laagsgewijs door de kraan uitgegraven. De onderzoeksvlakken zijn manueel met de schop bijgeschaafd. Alle vlakken zijn gefotografeerd en digitaal ingetekend. Met een metaaldetector is de aanwezigheid van metalen vondsten in de bodem nagegaan. In elke proefsleuf is minstens één profielkolom van minstens 100 cm breed opgepoetst, gefotografeerd, ingetekend op schaal 1/20 en beschreven. De bovenzijde is in alle profielen het maaiveld, de bodem vormt de onderzijde van de profielput. De diepte van elk vlak ten opzichte van het maaiveld is weergegeven volgens de Tweede Algemene waterpassing (TAW). Alle werkputten zijn ingemeten in Lambert-72 coördinaten.

Binnen de kaders van het proefsleuven- en proefputtenonderzoek zijn ter plaatse bodemkundige profielopnames verricht. In de aangelegde proefsleuf (werkput 1) is één profiel afgestoken, opgeschaafd en bijgewerkt met een truweel. In de profielputten is de meest representatieve zijde gedocumenteerd. De bekomen profielen zijn daarna met een schaallat gefotografeerd (zonder inkrassing), ingekrast en vervolgens nogmaals gefotografeerd en getekend. De profielen zijn bodemkundig geïnterpreteerd

door een bodemkundige en beschreven volgens de ASB 5.2⁸ en het FAO Unesco determinatiesysteem. De locaties van de profielen zijn ingemeten met een GPS-rover om de TAW-waarden te bepalen. De situering van de profielkolommen is weergegeven in de detailweergaven van de werkputten. In totaal zijn vier profielkolommen geanalyseerd.

6.2. Bodemopbouw

Algemeen

De aangetroffen en beschreven bodemprofielen zijn gevormd in een dunne laag zwak tot matig siltig, matig fijn tot matig grof, lichtgeel tot grijswit Pleistoceen dekzand (S10000) met daaronder herwerkte fluvioperiglaciale Maas- en Rijnzanden. Het dekzand wordt gekenmerkt door een goede sortering en het ontbreken van een (macroscopisch) waarneembare geogenetische gelaagdheid. Dit duidt op een eolisch afzettingmilieu zonder dat er sprake is geweest van verspoeling tijdens de afzettingsfase. Het dekzand voelt grof en hoekig aan wat wijst op een geringe transportafstand en dus een zeer lokale herkomst.

De onderliggende herwerkte fluvioperiglaciale Maas- en Rijnzanden (S10004) zijn zeer grof tot uiterst grof, zwak siltig en bevatten grindhoudende lagen. De afzettingen vertonen een fijne tot grove afzettingsgelaagdheid.

In deze zandige, periglaciale Pleistocene dekzandafzettingen hebben zich gedurende het Holocene podzolprofielen gevormd met een kenmerkende sterk gebleekte E-horizont en direct daaronder een donkere B-horizont met ingespoelde amorfe humus en ijzer- en sesquioxiden. Deze podzolen zijn enkel in de profielputten vastgesteld. Bioturbatie heeft ervoor gezorgd dat lokaal de podzolhorizonten dieper in de grond voorkomen. Zo is in profiel 3.1 sterke uitloging (S10012) vastgesteld veroorzaakt door een boom die hier in het verleden stond. Aangrenzend hieraan zijn fragmenten van een B-horizont (S10011) waargenomen. Enkel uit deze condities en de resultaten van het aangrenzende proefsleuvenonderzoek weten we dat podzolprofielen hier voorkomen. In de proefsleuf, dan wel in de overige profielputten zijn geen sporen van deze bodemvorming vastgesteld.

⁸ Bosch, 2005

In werkput 1, ter hoogte van de oorspronkelijke boszone is de natuurlijke moederbodem afgedekt door een opgebrachte, donkere, sterk humushoudende laag die kan worden aangeduid als een oud akkerdek (S10002) (in hoeverre deze laag is ontstaan door plaggenbemesting is onzeker). Deze antropogene humus A horizont is relatief dun en voldoet amper aan het criterium voor een dikke antropogene humus A horizont. Deze laag vertoont met uitzondering van de recente ploegvoor (S10001) geen interne gelaagdheid. In het akkerdek zijn tijdens het onderzoek van deze werkput geen resten aangetroffen die een datering mogelijk maken.

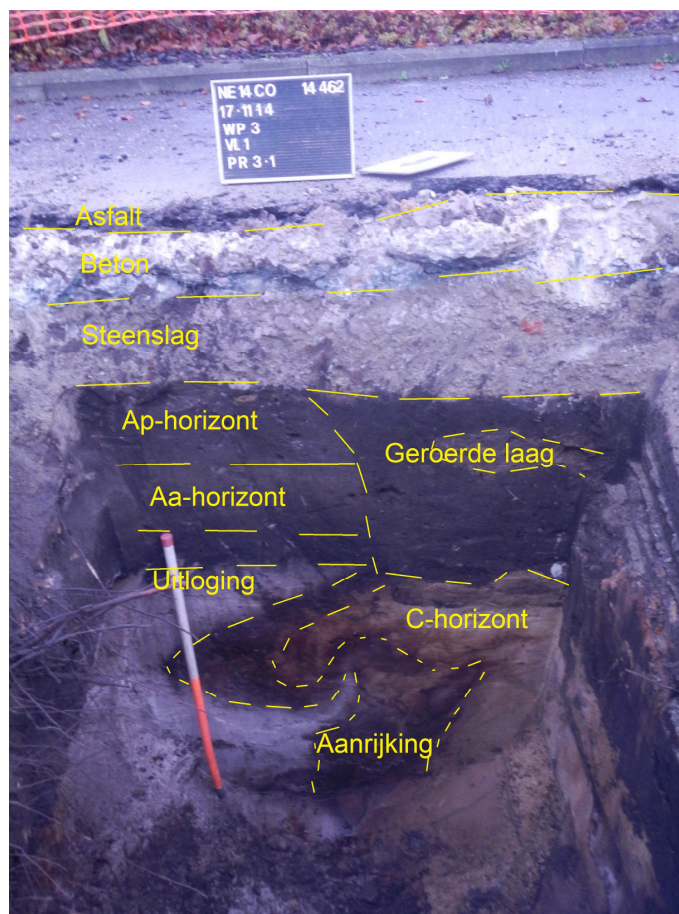
Ter hoogte van het huidige parkeerterrein wordt het voormalige akkerdek, dat zelfs in profiel 3.1 verstoord is door recente grondbewerking, afgedekt door een circa 30 cm dikke steenslaglaag (S10005). Hier bovenop is een betonnen plaat (S10006) gegoten die op z'n beurt afgedekt wordt door een laag asfalt (S10007), de huidige toplaag.

Conclusie

Uit het bodemkundig onderzoek binnen het plangebied blijkt dat de grotendeels uit grofkorrelige, zwak lemige fluvioperiglaciale zanden bestaat. In werkput 1 worden deze afgedekt door eolische afzettingen. De dikte van de eolische toplaag daalt bijgevolg in noordelijke richting.

Van het oorspronkelijke podzolprofiel zijn nog enkel restanten vastgesteld.

De oorspronkelijke moederbodem is afgedekt door een humusrijk akkerdek. Het akkerdek is eenfasig. Dit komt overeen met de resultaten van het onderzoek dat eerder dit jaar ten zuiden van het plangebied naar voren kwamen. De diepte waarop het archeologisch relevante niveau voorkomt varieert van 50 cm in de voormalige boszone tot 90 à 100 cm onder de huidige parking.



Afbeelding 6.1: Foto van profiel 3.1 met aanduiding van de verschillende bodemlagen.

6.3. Sporen en structuren

Tijdens het onderzoek zijn in totaal vier werkputten aangelegd waarbij bij de proefsleuf (werkput 1) binnen de voormalige boszone het onderzoeksvlak aangelegd werd op het hoogst leesbare niveau waarop sporen kunnen aangetroffen worden, namelijk de top van de C-horizont. In de overige profielputten is een vlak aangelegd in de top van de C-horizont om te kijken of er sporen aanwezig waren, en nadien is het geheel verdiept tot op een diepte van 160 à 220 cm beneden het maaiveldniveau.

Tijdens het onderzoek zijn in totaal 11 grondsporen vastgesteld. Allen zijn gesitueerd in de proefsleuf ter hoogte van de voormalige boszone (werkput 1). In de profielputten zijn geen sporen vastgesteld.

De sporen kunnen onderverdeeld worden in drie categorieën: natuurlijke sporen, recente sporen en sporen met een onbekende datering.

Natuurlijke sporen

Aan de oostzijde van werkput 1 is er één spoor vastgesteld dat met zekerheid een natuurlijke oorsprong heeft (S103). Het betreft een onregelmatige kuil van circa 1 m lengte met een maximumbreedte van 60 cm. In de kuil zijn enkele grote wortels vastgesteld die een deel van de teelaarde mee in de moederbodem hebben geduwd.



Afbeeldingen 6.2: Vlakfoto van spoor 103.

Recente Sporen

De aanwezigheid van amper verroest gegoten stalen fragmenten en industrieel vervaardigde glasfragmenten tonen het recente karakter van een spoor aan. In het westelijke deel van werkput één zijn twee grote sporen (S109 en S110) gedocumenteerd die deze elementen in hun vulling hadden zitten. Ook de gracht S104 vertoont een gelijkaardige vulling. Spoor S109 is een grote, aan de zuidzijde afgeronde kuil van minstens 2.5 m lang en 1.5 m breed. Spoor S110 is een grote rechthoekige kuil dan wel een 3.7 m brede gracht die de volledige breedte van de proefsleuf inneemt. Gracht S104 is erg onregelmatig van vorm en varieert sterk in breedte tussen circa 70 cm en 150 cm.



Afbeelding 6.3: Vlakfoto van spoor S109

Sporen met een onbekende datering

Van de elf vastgesteld sporen konden zeven sporen niet gedateerd worden. Het betreft vier paalkuilen (S101, S105, S106 en S108), twee kuilen (S102 en S107) en één gracht (S111).

Paalkuilen

De vier vastgesteld paalkuilen liggen verspreid over werkput 1. Er kon geen structuur worden herkend in de configuratie van de sporen. Het betreft drie rechthoekige paalkuilen (S105, S106 en S108) en één paalkuil met een ovale vorm (S101). Alle sporen zijn scherp afgelijnd en vertonen zeer veel gelijkenissen met de recente paalkuilen die op de percelen ten zuiden van dit plangebied zijn vastgesteld.



Afbeelding 6.4: Vlakfoto van paalkuil S106.

Kuilen

De kuilen S102 en S107 zijn tegen of nabij de zuidrand van werkput 1 vastgesteld. Ze bezitten een donkerbruine-donkergrijze vulling en zijn sterk afgelijnd. De sporen doen recent aan, net zoals bij de paalkuilen, maar door het ontbreken van dateerbare indicatoren kan dit niet gestaafd worden.

Gracht

In het westen van werkput 1 is een gracht gelegen met een noordwest-zuidoost-oriëntatie. De gracht heeft een breedte van 50 à 65 cm en is betrekkelijk scherp afgelijnd. Uit de coupe bleek dat het spoor bewaard was tot 20 cm beneden het onderzoeksvlak.

Wanneer de greppel wordt bekeken ten opzichte van de onderzoeksresultaten van het perceel ten zuiden waar eind vorig jaar onderzoek werd uitgevoerd, dan is er niet meteen een link merkbaar. In geen van de werkputten is daar het verdere verloop van deze greppel vastgesteld.



Afbeelding 6.5: Coupe op spoor S111.

6.4. Vondsten

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn er geen archeologische vondsten of indicatoren vastgesteld.

7. Conclusie

7.1. *Inleiding*

Het plangebied aan de Heerstraat te Neerpelt is gelegen ten oosten van de historische kern van Neerpelt. Het projectgebied is in totaal 1,1 hectare groot. Het plangebied was in gebruik als parking en bosland.

Tijdens het veldonderzoek zijn geen indicatoren gevonden die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats binnen het plangebied.

7.2. *Beantwoording onderzoeksvragen*

- **Welke zijn de waargenomen afzettingen en horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?**

Ter hoogte van de parking bestaat de toplaag uit asfalt (S10007) die op een betonplaat (S10006) gefundeerd is. Deze ligt op een laag steenslag (S10005). Hieronder is nog een normale bodemopbouw vastgesteld, vergelijkbaar met de boszone.

Het betreft een donkerbruine bouwvoor (S10001) met een dikte van 20 à 50 cm waaronder een plaggendeek gesitueerd is (S10002). Hieronder is, al dan niet met een geroerde tussenlaag, de natuurlijke moederbodem vastgesteld. De natuurlijke moederbodem bestaat uit eolisch dekzand (S10000) die fluvioperiglaciale Rijn- en Maasafzettingen (S10004) afdekt.

In werkput 3 zijn in de natuurlijke moederbodem sporen van een podzol vastgesteld. Het gaat niet om normaal podzolprofiel, maar wel om bioturbatie die deze horizonten dieper in de ondergrond heeft geduwd.

Het archeologisch relevante niveau is aangetroffen op een diepte van 50 cm ter hoogte van de voormalige boszone en tussen 90 en 100 cm diepte ter plaatse van de huidige parking.

- **Is het terrein opgehoogd? Zo ja, op welke manier (werd de teelaarde eerst verwijderd, materiaal, ...?) Wat is de dikte van de ophoging? Wat is de impact op mogelijke aanwezige archeologische waarden?**

Het onderzoeksgebied kan opgedeeld worden in de zuidelijke boszone en de huidige parking. Ter hoogte van de boszone is er geen sprake van een ophoging. Ter hoogte van de parking is indertijd bovenop de bouwvoor een laag steenslag (+/- 20 cm dikte) aangebracht waarop een betonplaat gegoten is met een dikte van 15 à 16 cm die afgewerkt werd met een laag asfalt van 5 cm dikte.

- **Is er sprake van een of meerdere begraven bodems/archeologisch relevante niveau's?**

Onder de huidige parking is de oorspronkelijke bodem begraven. Ongeacht de begraven toestand is het archeologisch relevante niveau, het hoogst leesbare niveau, de top van de C-horizont. Dit bevindt zich onder de parking op een diepte van circa 90 à 100 cm.

- **Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie,...?)**

Binnen het plangebied is een plaggendeek vastgesteld. Deze plaggendecken komen in de Kempen voor nabij nederzettingen, dit waren de landbouwarealen in de omgeving van dorpen en gehuchten die jaarlijks bedekt werden door vruchtbare plaggen. Gezien de aanwezigheid van de historische kern van Neerpelt is dit een normaal gegeven.

- **Wat zijn de verwachte conservering en gaafheid van eventuele archeologische resten, gelet op het voormalig grondgebruik, natuurlijke processen van erosie en verspoeling en de aard van de ondergrond?**

Ondiepe sporen gaan door oude landbewerking sterk verstoord zijn. In het beste geval worden enkel nog dieper liggende delen vastgesteld. Bij diepere sporen gaat de conservering en gaafheid automatisch hoger liggen.

- **Wat is de impact van de geplande werken op de bodem en het archeologisch archief?**

Het bestaande winkelpand wordt in zuidelijk richting uitgebreid. Deze uitbreiding zal opgetrokken worden op 13 palen die een funderingszool van 3 x 3 m ondersteunen. De zolen worden aangelegd op een diepte van 1.4 m beneden het maaiveldniveau. Concreet betekend dit over een oppervlakte van 117 m² verspreid over 13 locaties dat er 40 cm in het archeologisch relevante niveau verstoord wordt. Hierop wordt een funderingsplaat gegoten. Deze vloerplaat wordt 50 cm diep uitgehaald. Hierdoor blijft er een buffer van 40 à 50 cm zitten tussen de toekomstige verstoring en het archeologisch relevante niveau. Daar het nieuwe gebouw deels over een bestaand waterinfiltratiebekken wordt voorzien wordt dit bekken opgeheven ten voordele van een nieuw bekken dat in het zuiden van het bestaande bekken voorzien is. Deels valt dit nieuwe bekken binnen een zone die reeds vorig jaar werd onderzocht. De totale ontgravingsdiepte van het bekken bedraagt 1.5 m beneden het maaiveldniveau, wat neerkomt op een verstoring van 50 cm in het archeologisch relevante niveau. Tenslotte wordt de bestaande parking uitgebreid in zuidelijke richting. Daarbij wordt de bestaande teelaarde afgegraven waarna er een worteldoek wordt aangebracht en het geheel opgehoogd wordt met een laag steenslag die als fundering dient voor een asfaltlaag. De ontgraving vindt plaatst tot op een diepte van 60 cm beneden het huidige 0-niveau. Dit ligt circa 10 cm hoger dan het maaiveld ter hoogte van werkput 1. In werkput 1 is het archeologisch relevante niveau vastgesteld op 50 cm beneden het maaiveldniveau, De toekomstige ontgraving zal dus plaats grijpen tot in de top van het archeologisch niveau.

- **Welke maatregelen kunnen genomen worden om verstoringen tot een minimum te beperken/te vermijden?**

Gezien de beperkte verstoring die wordt veroorzaakt is het niet mogelijk om deze verder in te perken.

- **Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een vervolgonderzoek?**

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt een vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht. Deze onderzoeksvraag kan bijgevolg niet beantwoord worden.

- **Welke vraagstellingen dringen zich op voor een eventueel vervolgonderzoek?**

Gezien de resultaten van het onderzoek kan deze onderzoeksvraag niet beantwoord worden.

- **Hoe wordt dit onderzoek best in de werken ingepast?**

Deze onderzoeksvraag is niet van toepassing op basis van de onderzoeksresultaten.

- **Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?**

Het oorspronkelijke podzolprofiel is niet meer vastgesteld tijdens het proefsleuvenonderzoek. Door bioturbatie zijn wel nog resten hiervan aangetroffen op grotere diepte. Het ontbreken hiervan kan gevonden worden in de bewerking van het land in het verleden. Door verploeging gaat dit bodemprofiel zijn opgenomen en gehomogeniseerd in de bovenliggende Aa- en Ap-horizont.

- **Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte uitleg.**

Tijdens het onderzoek zijn in totaal 11 grondsporen vastgesteld. Eén daarvan is natuurlijk, de overige hebben vermoedelijk een antropogene oorsprong. Drie sporen kregen op basis van aanwezige indicatoren in de vulling een recente datering toegekend. De overige sporen kregen, door de afwezigheid van dateerbare indicatoren een onbekend datering toegekend, doch dient vermeld te worden dat het merendeel waarschijnlijk, wanneer de vulling en de aflijning wordt vergeleken met de recente sporen, eveneens recent van oorsprong zijn.

- **Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen**

Slechts één van de elf vastgestelde sporen is met zekerheid natuurlijk van oorsprong, de overige sporen zijn vermoedelijk allen antropogeen.

- **Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?**

De bewaringstoestand van de sporen is goed te noemen. Ze zijn duidelijk herkenbaar in het vlak. Uit de coupe op spoor S111 blijkt dat het spoor circa 20 cm diep bewaard is gebleven.

Oudere sporen zijn niet vastgesteld.

- **Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?**

Ondanks dat er vier paalkuilen zijn vastgesteld kan er geen structuur in herkend worden.

- **Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?**

Twee sporen konden gedateerd worden in het recente verleden. Van de overige sporen was de datering niet bekend. Er is echter een vermoeden op basis van vulling en aflijning dat ook de overige sporen een betrekkelijk recente ouderdom hebben.

- **Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van de occupatie?**

Op basis van de onderzoeksresultaten is er geen sprake van een occupatie.

- **Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja:**

- 1) **Hoeveel niveau's zijn er te onderscheiden?**
- 2) **Wat is de omvang?**
- 3) **Komen er oversnijdingen voor?**
- 4) **Wat is het geschatte aantal individuen?**

Er zijn tijdens het onderzoek geen funeraire contexten vastgesteld. De onderzoeksvraag en alle deelaspecten ervan kunne bijgevolg niet beantwoord worden.

- **Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen**

Uit het onderzoek dat ten zuiden van het onderzoeksgebied werd uitgevoerd bleek dat er een duidelijke relatie was tussen de intactheid van het podzolprofiel en de aanwezigheid van archeologisch relevante grondsporen. Binnen het plangebied is nergens een intact podzolprofiel vastgesteld. Tevens ontbreekt het aan oudere, archeologisch relevante sporen. Daar beide ontbreken is het moeilijk te bepalen of dit nu een relatie is, dan wel dat hier in het verleden geen occupatie heeft plaats gegrepen.

- **Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie?)**

Het plangebied ligt buiten het beekdal van de Dommel op een zeer zwakke verhevenheid in het landschap. Hierdoor hebben zich binnen het plangebied podzolprofielen kunnen ontwikkelen. Deze podzolprofielen zelf zijn niet meer waargenomen, enkel resten hiervan dieper in de ondergrond geduwd door bioturbatie, konden worden vastgesteld.

- **Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom, zo nee, waarom niet?**

Er bestaat een mogelijkheid dat het ontbreken van het oorspronkelijke podzolprofiel, wat wijst op een aftopping van de natuurlijke moederbodem, gelinkt kan worden aan de afwezigheid van archeologisch relevante sporen. Daar beide (podzolprofiel en relevante sporen) ontbreken kan deze verklaring niet wetenschappelijk onderbouwd worden.

- **Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)**

Tijdens het onderzoek werd er geen archeologische vindplaats vastgesteld. De onderzoeksvraag kan bijgevolg niet beantwoord worden.

- **Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?**

Deze vraag is niet van toepassing.

- **Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?**

Deze vraag is niet van toepassing.

- **Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?**

Er zijn geen archeologische vindplaatsen vastgesteld. De impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling is dus verwaarloosbaar.

- **Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:**

- 1) **Wat is de ruimtelijke afbakening van de zones voor een vervolgonderzoek?**

- 2) **Welke aspecten verdienen bijzondere , zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?**

Deze onderzoeksvraag is niet van toepassing.

- **Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?**

Gezien het negatieve advies voor een vervolgonderzoek wordt het beantwoorden van deze onderzoeksvraag niet relevant geacht.

- **Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?**

Daar er geen vervolgonderzoek wordt geadviseerd, vervalt de noodzaak tot natuurwetenschappelijk onderzoek.

8. Aanbevelingen

Op basis van de onderzoeksresultaten van het proefsleuvenonderzoek wordt voor het plangebied geen vervolgonderzoek geadviseerd. De impact van de werken op de ondergrond is eerder laag. Zo zal er enkel verstoord worden ter plaatse van de uitbreiding van het bufferbekken en ter plaatse van de 13 funderingszolen. Op alle overige plaatsen blijven de werkzaamheden beperkt tot in het podzolprofiel. Hierdoor blijft er een buffer van 30 à 50 cm tussen eventueel aanwezige sporen en de toekomstige verstoring.

Bovenstaand advies is slechts een selectieadvies en dient louter ter advisering van het bevoegd gezag: het agentschap Onroerend Erfgoed, afdeling Limburg. Het definitieve besluit met betrekking tot de vrijgave van het terrein, zal op basis van het uitgebrachte advies genomen worden door het bevoegd gezag. Daarom wordt geadviseerd om inzake het besluit contact op te nemen met het agentschap Onroerend Erfgoed, afdeling Limburg.

9. Bibliografie

Bronnen

BOSCH, J.H.A. 2005. Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2., *TNO-rapport, NITG 05-043-A*, Utrecht.

FAO. 2006. World reference base for soil resources 2006. A framework for international classification, correlation and communication. *World Soil Resources Reports 103*. Rome

MERVIS D. 2014. Boseind-Kievitstraat, Gemeente Neerpelt. Archeologisch vooronderzoek door middel van proefsleuven, *Condor Rapporten 143*, Martenslinde.

VAN RANST, E. en SYS, C. 2000. *Eenduidige legenda voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1:200.000)*. Gent.

ZECH, W. en HINTERMAIER-ERHARD, G. 2002. Böden der Welt. Ein Biltatlas, Berlin.

ZONNEVELD, J.I.S. 1981 *Vormen in het landschap. Hoofddlijnen van de geomorfologie*. Aula paperback 58

Websites (geraadpleegd oktober 2014)

Centraal Archeologische inventaris
<http://cai.erfgoed.net>

Nationaal Geografisch Instituut
<http://www.ngi.be>

Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen
<http://www.agiv.be/gis/diensten/geo-vlaanderen/>

10. USB-stick

Bijgevoegd bevindt zich een USB-stick met de volgende gegevens:

- Foto's geordend per werkput
- De digitale versie van dit rapport
- Fotolijst, sporenlijst, velddagboek, hoogtematen

11. Lijst met gebruikte dateringen

Ruwe datering	Verfijning 1	Verfijning 2	Verfijning 3	Precieze datering
STEENTIJD	Paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	1.000.000/500.000 - 250.000 jaar geleden
		Midden-paleolithicum	Midden-paleolithicum	250.000 - 38.000 jaar geleden
		Laat-paleolithicum	Laat-paleolithicum	38.000 - 12.000 jaar geleden
	Mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	ca. 9.500 - 7.700 v. Chr.
		Midden-mesolithicum	Midden-mesolithicum	7.700 - 7.000/6.500 v. Chr.
		Laat-mesolithicum	Laat-mesolithicum	ca. 7.000 - ca. 5.000 v. Chr.
		Finaal-mesolithicum	Finaal-mesolithicum	ca. 5.000 - ca. 4.000 v. Chr.
	Neolithicum	Vroeg-neolithicum	Vroeg-neolithicum	5.300 - 4.800 v. Chr.
		Midden-neolithicum	Midden-neolithicum	4.500 - 3.500 v. Chr.
		Laat-neolithicum	Laat-neolithicum	3.500 - 3.000 v. Chr.
		Finaal-neolithicum	Finaal-neolithicum	3.000 - 2.000 v. Chr.
	METAALTJIDEN	Bronstijd	Vroege bronstijd	Vroege bronstijd
Midden bronstijd			Midden bronstijd	1.800/1.750 - 1.100 v. Chr.
Late bronstijd			Late bronstijd	1.100 - 800 v. Chr.
Ijzertijd		Vroege ijzertijd	Vroege ijzertijd	800 - 475/450 v. Chr.
		Midden ijzertijd (oosten)	Midden ijzertijd (oosten)	475/450 - 250 v. Chr.
		Late ijzertijd (oosten)	Late ijzertijd (oosten)	250 - 57 v. Chr.
		Late ijzertijd (westen)	Late ijzertijd (westen)	475/450 - 57 v. Chr.
ROMEINSE TIJD		Romeinse tijd	Vroeg-Romeinse tijd	Vroeg-Romeinse tijd
	Midden-Romeinse tijd		Midden-Romeinse tijd	69 - 284
	Laat-Romeinse tijd		Laat-Romeinse tijd	284 - 402
MIDDELEEUWEN	Middeleeuwen	Vroege middeleeuwen	Frankische periode	5de eeuw - 6de eeuw
			Merovingische periode	6de eeuw - 8ste eeuw
			Karolingische periode	8ste eeuw - 9de eeuw
		Volle middeleeuwen	Volle middeleeuwen	10de eeuw - 12de eeuw
	Late middeleeuwen	Late middeleeuwen	13de eeuw - 15de eeuw	
NIEUWE TIJD	Nieuwe tijd	16de eeuw		
		17de eeuw		
		18de eeuw		
NIEUWSTE TIJD	Nieuwste tijd	19de eeuw		
		20ste eeuw		

BIJLAGEN

Bijlage 1

224850

224900

213850

213850

213800

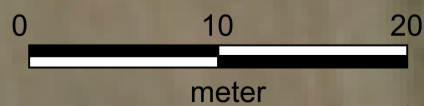
213800

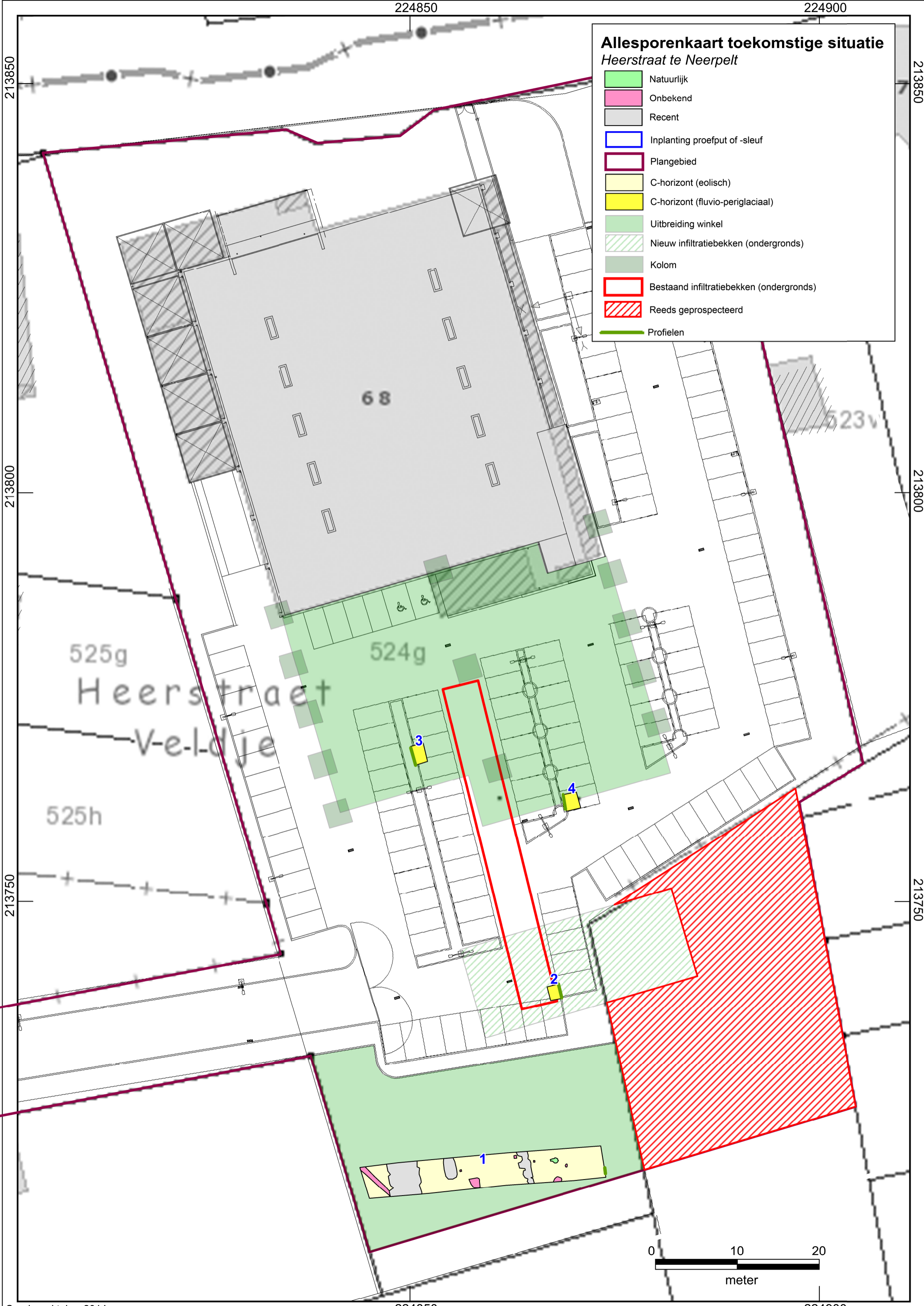
213750

213750

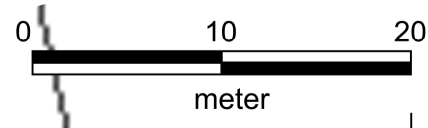
Allesporenkaart Bestaande toestand Heerstraat te Neerpelt

- Natuurlijk
- Onbekend
- Recent
- Werkput
- Plangebied
- Reeds geprospecteerd
- Profielen





- Allesporenkaart toekomstige situatie
Heerstraat te Neerpelt**
- Natuurlijk
 - Onbekend
 - Recent
 - Inplanting proefput of -sleuf
 - Plangebied
 - C-horizont (eolisch)
 - C-horizont (fluvio-periglaciaal)
 - Uitbreiding winkel
 - Nieuw infiltratiebekken (ondergronds)
 - Kolom
 - Bestaand infiltratiebekken (ondergronds)
 - Reeds geprosecteerd
 - Profielen



224825

224850

224875

213775

213775

213750

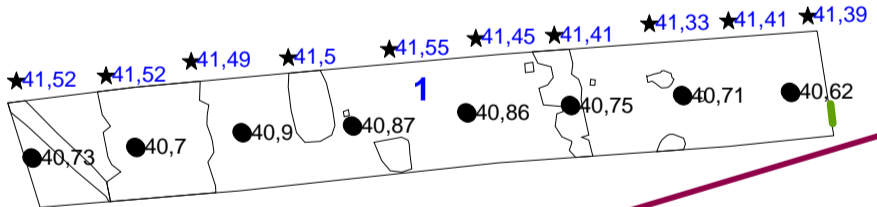
213750

213725

213725

213700

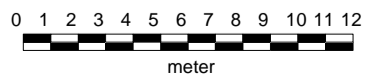
213700



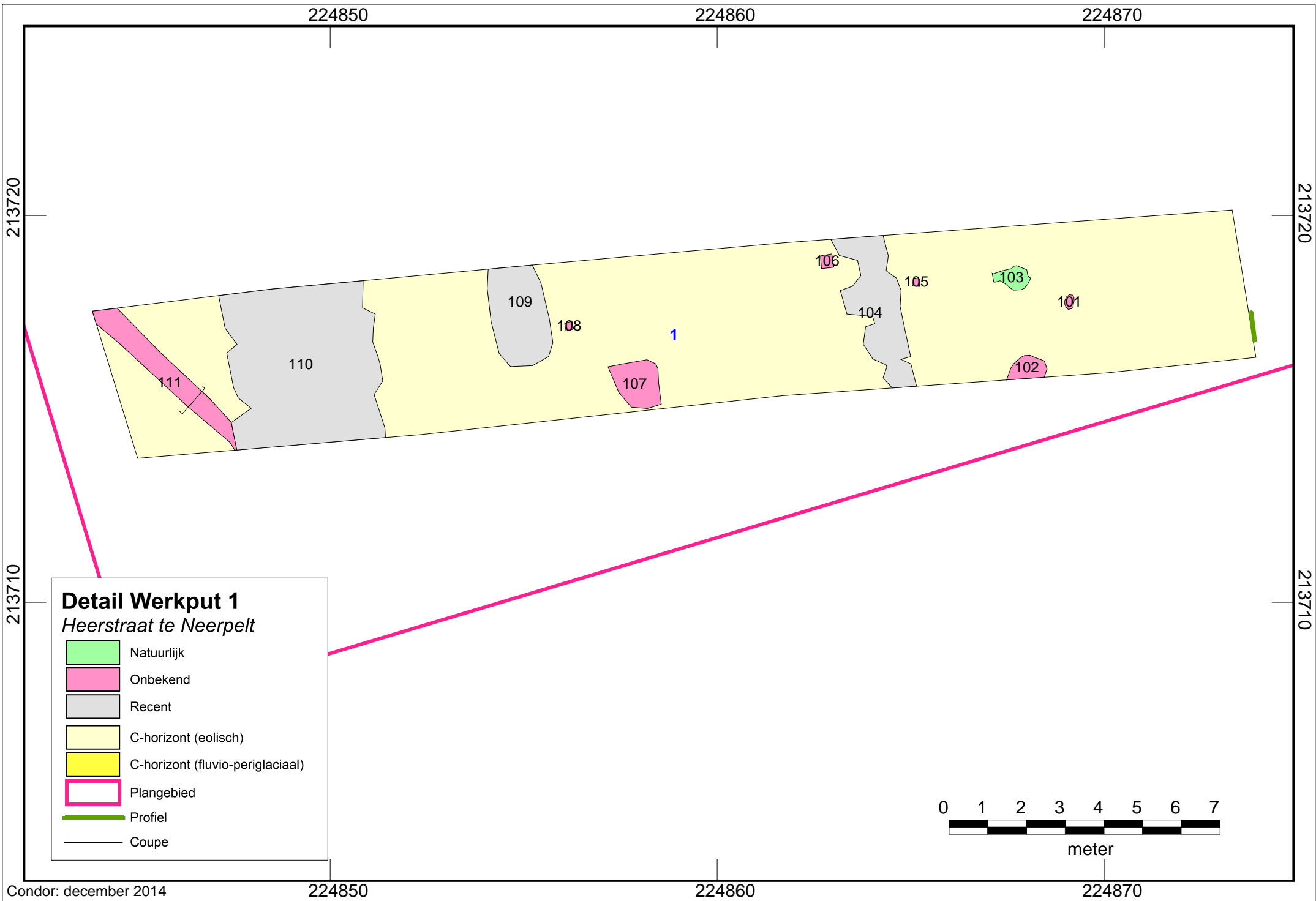
Hoogtematen

Heerstraat te Neerpelt

-  TAW Maaiveld
-  TAW Onderzoeksvlak
-  Werkput
-  Plangebied
-  Reeds geprospecteerd
-  Profielen



Bijlage 2



224850

224860

224870

213720

213720

213710

213710

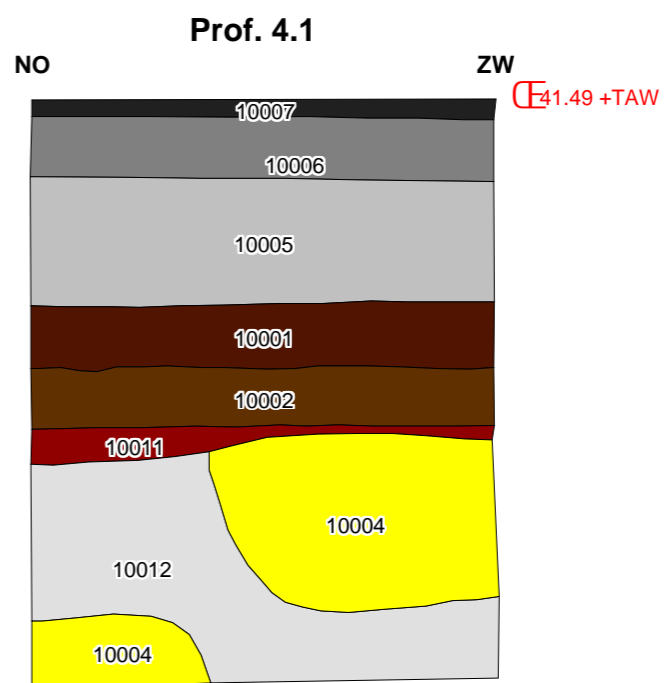
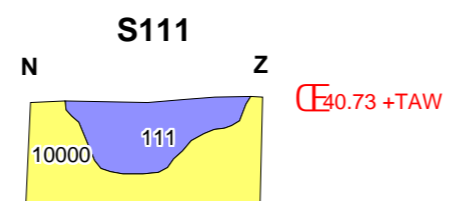
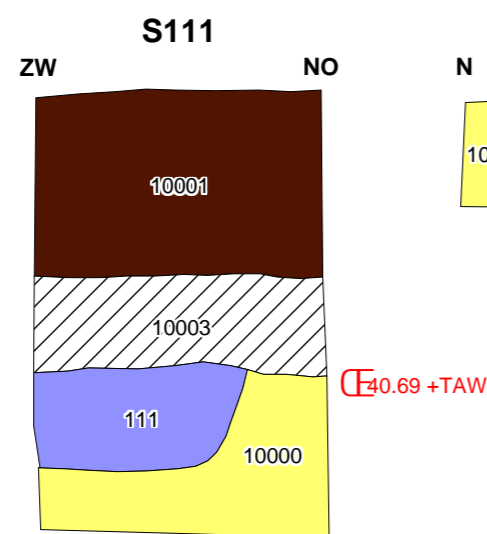
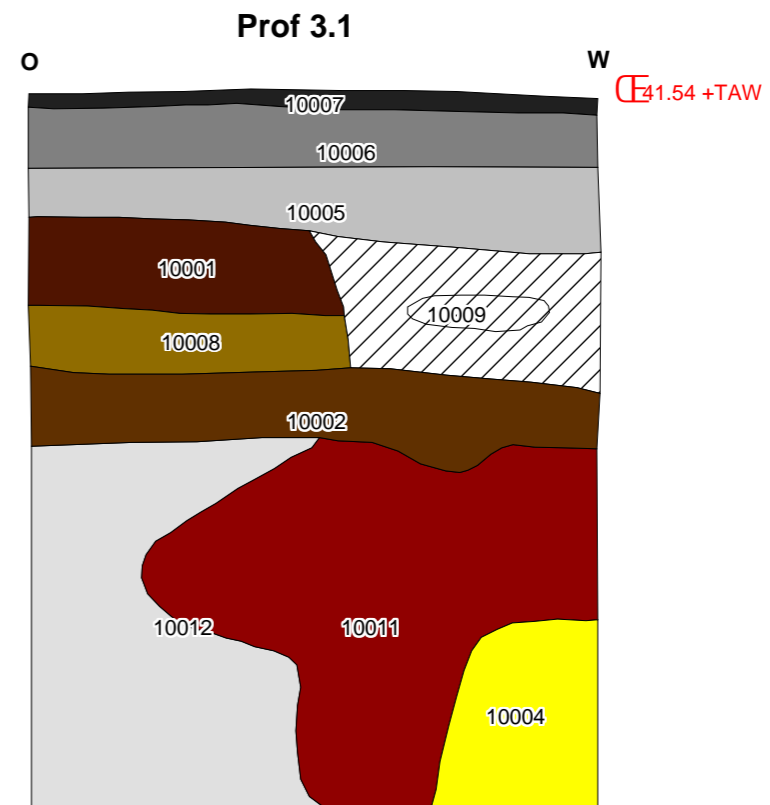
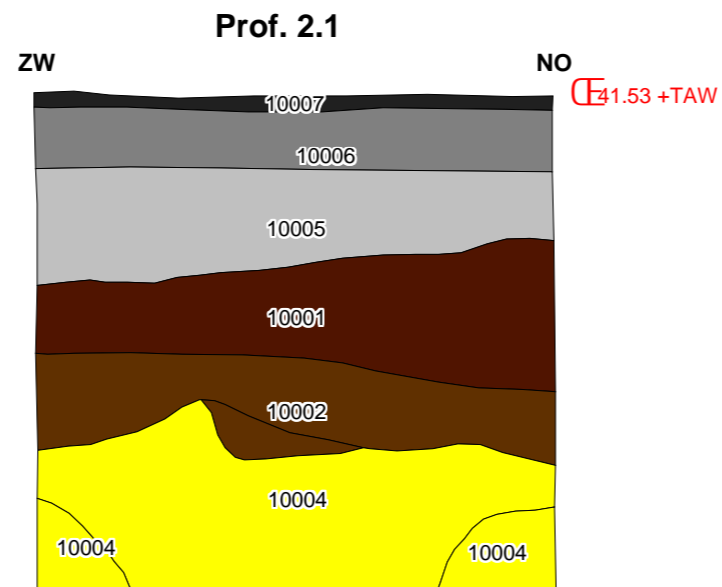
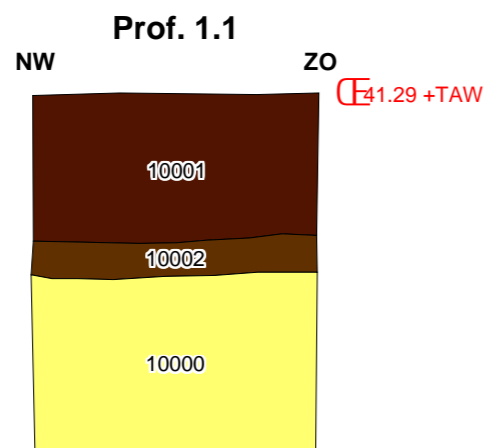
224850

224860















224870

Condor: december 2014

Bijlage 3



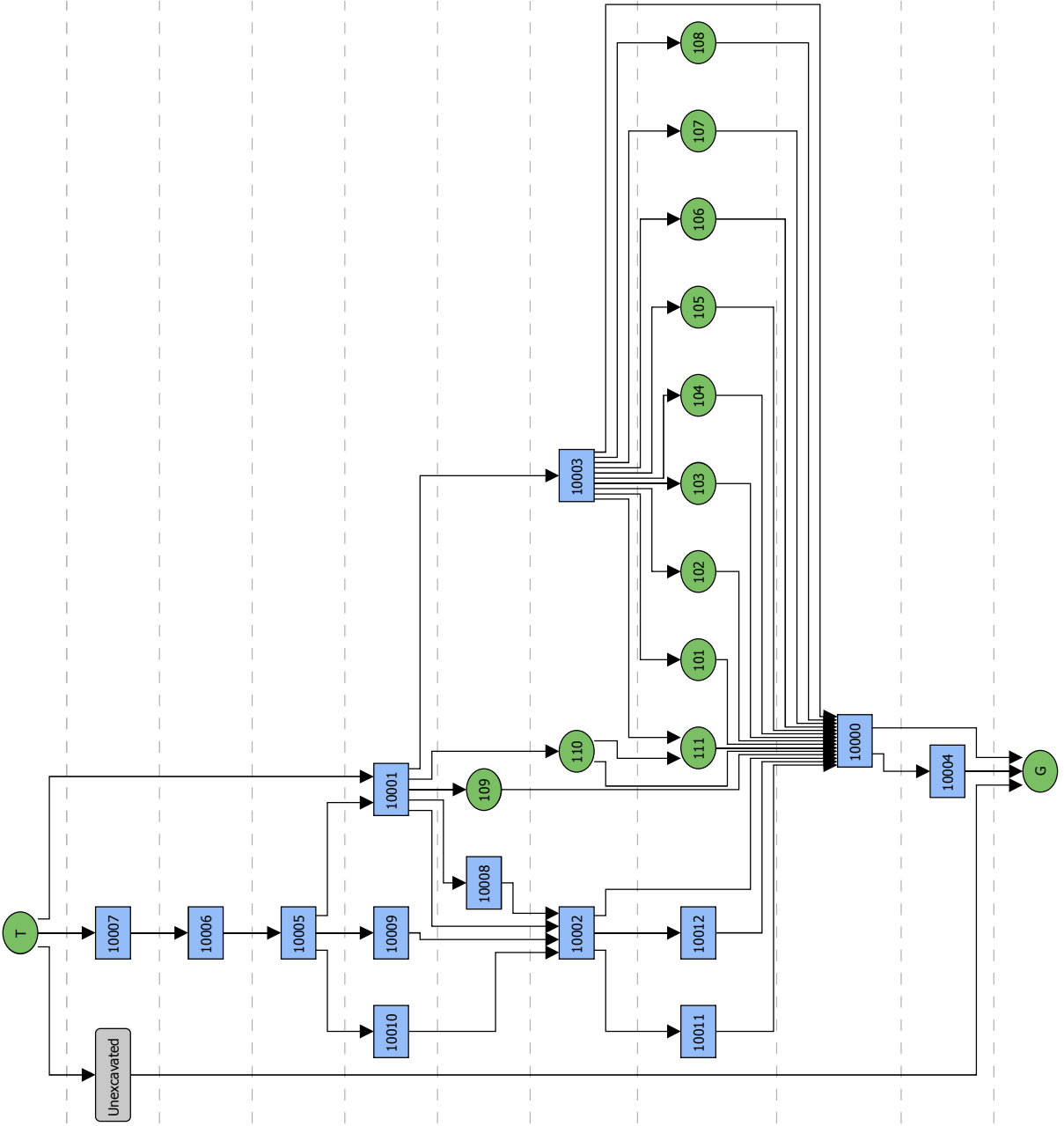
Heerstraat te Neerpelt
Profielen en Coupes

 Ap-horizont	 geroerde laag
 Ap2-horizont	 geroerde laag
 Ap3-horizont	 geroerde laag
 C-horizont (eolisch)	 Steenslag
 C-horizont (fluvio-periglaciaal)	 Beton
 aanrijking	 Asfalt
 uitloging	 S111



Bijlage 4

Bijlage 5



Fotolijst

Provincie: **Limburg**Gemeente: **Neerpelt**

Plaats, Toponiem:

Projectnr: **14-184**Code: **NE14CO****Colruyt**Vergunningsnr: **2014/462**

Datum	Fotonr	Bestandsnaam	WP	Vlak	Spoornr.	Fotorichting	Opmerkingen	Fotograaf
17/11/2014	1	DSCN0568					Sfeerfoto	RS
17/11/2014	2	DSCN0569					Sfeerfoto	RS
17/11/2014	3	DSCN0570	1	1		NO	Profiel 1-1	RS
17/11/2014	4	DSCN0571	1	1		NO	Profiel 1-1	RS
17/11/2014	5	DSCN0572	1	1		NO	Profiel 1-1	RS
17/11/2014	6	DSCN0573	1	1		NO	Profiel 1-1	RS
17/11/2014	7	DSCN0574	1	1	101	W	Detailfoto	RS
17/11/2014	8	DSCN0575	1	1	101	W	Detailfoto	RS
17/11/2014	9	DSCN0576	1	1	102	Z	Detailfoto	RS
17/11/2014	10	DSCN0577	1	1	102	Z	Detailfoto	RS
17/11/2014	11	DSCN0578	1	1	103	Z	Detailfoto	RS
17/11/2014	12	DSCN0579	1	1	103	Z	Detailfoto	RS
17/11/2014	13	DSCN0580	1	1	104	NW	Detailfoto	RS
17/11/2014	14	DSCN0581	1	1	104	NW	Detailfoto	RS
17/11/2014	15	DSCN0582	1	1	104	NW	Detailfoto	RS
17/11/2014	16	DSCN0583	1	1	105	NW	Detailfoto	RS
17/11/2014	17	DSCN0584	1	1	105	NW	Detailfoto	RS
17/11/2014	18	DSCN0585	1	1	106	ZW	Detailfoto	RS
17/11/2014	19	DSCN0586	1	1	106	ZW	Detailfoto	RS
17/11/2014	20	DSCN0587	1	1	107	Z	Detailfoto	RS
17/11/2014	21	DSCN0588	1	1	107	Z	Detailfoto	RS
17/11/2014	22	DSCN0589	1	1	108	ZW	Detailfoto	RS
17/11/2014	23	DSCN0590	1	1	108	ZW	Detailfoto	RS
17/11/2014	27	DSCN0594	1	1	109	NW	Detailfoto	RS
17/11/2014	28	DSCN0595	1	1	109	NW	Detailfoto	RS
17/11/2014	29	DSCN0596	1	1	110	Z	Detailfoto	RS
17/11/2014	30	DSCN0597	1	1	110	Z	Detailfoto	RS
17/11/2014	31	DSCN0598	1	1	110	Z	Detailfoto	RS
17/11/2014	32	DSCN0599	1	1	111	W	Detailfoto	RS
17/11/2014	33	DSCN0600	1	1	111	W	Detailfoto	RS
17/11/2014	34	DSCN0601	1	1		Z	Fotobord	RS

17/11/2014	35	DSCN0602	1	1		ZW	Overzichtwerkput	RS
17/11/2014	36	DSCN0603	1	1		ZW	Overzichtwerkput	RS
17/11/2014	37	DSCN0604	1	1		ZW	Overzichtwerkput	RS
17/11/2014	38	DSCN0605	1	1		ZW	Overzichtwerkput	RS
17/11/2014	39	DSCN0606	1	1		NW	Werkput van NO naar ZW	RS
17/11/2014	40	DSCN0607	1	1		NW	Werkput van NO naar ZW	RS
17/11/2014	41	DSCN0608	1	1		NW	Werkput van NO naar ZW	RS
17/11/2014	42	DSCN0609	1	1		NW	Werkput van NO naar ZW	RS
17/11/2014	43	DSCN0610	1	1		NW	Werkput van NO naar ZW	RS
17/11/2014	44	DSCN0611	1	1		NW	Werkput van NO naar ZW	RS
17/11/2014	45	DSCN0612	1	1		NW	Werkput van NO naar ZW	RS
17/11/2014	46	DSCN0613	1	1		NW	Werkput van NO naar ZW	RS
17/11/2014	47	DSCN0614	1	1		NW	Werkput van NO naar ZW	RS
17/11/2014	48	DSCN0615	1	1		NW	Werkput van NO naar ZW	RS
17/11/2014	49	DSCN0616	1	1		NW	Werkput van NO naar ZW	RS
17/11/2014	50	DSCN0617	1	1		NO	Overzichtwerkput	RS
17/11/2014	51	DSCN0618	1	1		NO	Overzichtwerkput	RS
17/11/2014	52	DSCN0619	1	1		NO	Overzichtwerkput	RS
17/11/2014	53	DSCN0620	1	1		NO	Overzichtwerkput	RS
17/11/2014	54	DSCN0621	1	1	111	NW	Coupe	RS
17/11/2014	55	DSCN0622	1	1	111	NW	Coupe	RS
17/11/2014	56	DSCN0623	1	1	111	NW	Coupe	RS
17/11/2014	57	DSCN0624	1	1	111	NW	Coupe ingekrast	RS
17/11/2014	58	DSCN0625	1	1	111	NW	Coupe ingekrast	RS
17/11/2014	59	DSCN0626	1	1	111	O	Coupe	RS

17/11/2014	60	DSCN0627	1	1	111	O	Coupe	RS
17/11/2014	61	DSCN0628	1	1	111	O	Coupe ingekrast	RS
17/11/2014	62	DSCN0629	1	1	111	O	Coupe ingekrast	RS
17/11/2014	63	DSCN0630	2	1		NW	Profiel 2-1	RS
17/11/2014	64	DSCN0631	2	1		NW	Profiel 2-1	RS
18/11/2014	65	DSCN0632	3	1		ZO	Profiel 3-1	RS
18/11/2014	66	DSCN0633	3	1		ZO	Profiel 3-1	DM
18/11/2014	67	DSCN0634	4	1		ZO	Profiel 4-1	DM
18/11/2014	68	DSCN0635	4	1		ZO	Profiel 4-1	DM
18/11/2014	69	DSCN0636	2				Sfeerfoto	DM
18/11/2014	70	DSCN0637	2				Sfeerfoto	DM
18/11/2014	71	DSCN0638	2	1		W	Overzichtwerkput	DM
18/11/2014	72	DSCN0639	3				Sfeerfoto	DM
18/11/2014	73	DSCN0640	3				Sfeerfoto	DM
18/11/2014	74	DSCN0641	3	1		W	Overzichtwerkput	DM
18/11/2014	75	DSCN0642	4				Sfeerfoto	DM
18/11/2014	76	DSCN0643	4				Sfeerfoto	DM
18/11/2014	77	DSCN0644	4	1		W	Overzichtwerkput	DM