

ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE

NEERPELT (Sint-Huibrechtslille), Windmolenstraat



Bree, 20/06/2015

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 2015-08 / OE project 2015-104 / wettelijk depot: D/2015/12654/08
verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R., WIJNEN, J., JANSSEN, J., 2015, Archeologische prospectie Neerpelt (Sint-Huibrechtslille) Windmolenstraat, HAAST-rapport 2015-08, Bree, 2015 D/2015/12654/08

In opdracht van:
WELTENS JOHAN,

Technisch volmachtdrager Kinderen Weltens

De Schijf 15

3930 HAMONT-ACHEL

Site: Neerpelt – Sint-Huibrechtslille, Windmolenstraat

Vergunningsnummer: Vlaams Agentschap Onroerend Erfgoed: 2015-214

Datum aanvraag: 2015-05-11

Datum vergunning: 01-06-2015

Terreinonderzoek: 11-06-2015

Leidend archeoloog: Rik van de Konijnenburg (vergunninghouder)

Archeologen: Joan Janssen

Bodemkundigen: dr.ir. Jeroen Wijnen

Grondwerken: Weltens

Auteurs: Rik van de Konijnenburg en Jeroen Wijnen

© 2015 HAAST bvba, *Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree*

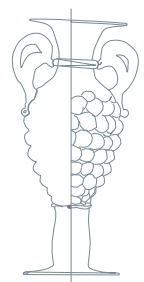
Foto's: HAAST – Rik vd Konijnenburg (tenzij anders vermeld)

Tekeningen: HAAST (tenzij anders vermeld)

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

Wettelijk depot: D/2015/12654/08

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

Administratieve Fiche	5
1. Inleiding	
1.1. het project waarbinnen de prospectie is uitgevoerd met projectcode	7
1.2. begin- en einddatum van de periode waarin het onderzoek heeft plaatsgevonden	
1.3. de organisatie van het archeologische onderzoek en de naam van de natuurlijke persoon of rechtspersoon die door zijn actie of acties de ingreep in de bodem veroorzaakt of noodzakelijk maakt	
2. Beschrijving van de vindplaats	7
2.1. de vindplaatsgegevens met vermelding van gemeente, plaats, toponiem, minimaal 4 xy- Lambertcoördinaten, alle bekende identificatiecodes inclusief kadasterplan en kadastrale gegevens	7
2.2. de topografische ligging van de vindplaats door middel van een situatiekaart van de vindplaats op basis van een topografische kaart.	9
2.3. de landschappelijke ligging, inclusief bodemkundige situering	9
3. archeologische voorkennis	12
3.1. Cartografische bronnen	12
3.1.1. De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (Graaf de Ferraris - 1772 - 1775)	12
3.1.2. Uittreksel uit de Vandermaelenkaart (ca. 1846-1854)	13
3.1.3. Uittreksel uit de Atlas van Buurtwegen (ca. 1850-1856)	13
3.2. Luchtfoto's en topografische kaarten	14
3.3. Centraal Archeologische Inventaris	14
3.4. Conclusie	15
4. de onderzoeksopdracht	16
4.1. de stratigrafie van het terrein	16
4.2. Proefsleuvenonderzoek	19
4.2.1. De vrijgelegde oppervlakte	19
4.2.2. Beschrijving van de proefsleuven	19
5. Evaluatie	24
6. Beantwoording van de onderzoeksvragen	25
7. Advies aan de toezichhoudende overheid	27
8. Bijlagen	

Administratieve Fiche

Administratieve gegevens	
a)	de opdrachtgever
b)	de naam van de uitvoerder HAAST bvba, Rik van de Konijnenburg, Grauwe Torenwal 6/00/1 - 3960 Bree
c)	de 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; 2015-214
g)	de vindplaatsnaam NEERPELT (Sint-Huibrechtslille) Windmolenstraat
h)	de locatie met vermelding van provincie, gemeente, deelgemeente, plaats, toponiem en minimaal 4 xy-Lambertcoördinaten; Provincie: Limburg Gemeente: Neerpelt Deelgemeente: Sint-Huibrechtslille Toponiem : Aan de Kompen – Het Schenbroek Lambertcoördinaten: cfrt infra
i)	het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of –nummers en kaartje; Perce(e)l(en) : NEERPELT, afd 3 Sie B, percelen 717B, 718D, 718E, 718F en 718G
j)	een topografische kaart Kaart: cfrt infra
k)	de begin- en einddatum van de uitvoering van het onderzoek; Donderdag 11 juni 2015
l)	Actueel Bodemgebruik Hooiland
m)	Terreinoppervlakte 57 are waarvan 45 are prospecteerbaar
1°	een omschrijving van de onderzoeksopdracht;
a)	een verwijzing naar de bijzondere voorwaarden Bijzondere voorwaarden: Neerpelt - Windmolenstraat
b)	een omschrijving van de archeologische verwachtingen Het terrein bevindt zich in de omgeving van de gekende archeologische sites CAI 700404 (Celtic Field), CAI 700779 (grafurne late ijzertijd), CAI 700143 (Celtic Field) en CAI 700144 (Celtic Field), op een rug tussen de Torbeek en de Vierteliop. Bodemkundig wordt het gebied gekenmerkt door de bodemserie Scm.
c)	de wetenschappelijke vraagstelling met betrekking tot het onderzoeksgebied; minimaal volgende onderzoeksvragen moeten beantwoord worden: <ul style="list-style-type: none"> - Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding? - In hoeverre is de bodemopbouw intact? - Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden? - Zijn er tekenen van erosie? - Is er sprake van een of meerdere begraven bodems? - Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving. - Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen? - Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? - Maken de sporen deel uit van een of meerdere structuren? - Behoren de sporen tot een of meerdere periodes? - Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie? - Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?

	<ul style="list-style-type: none"> - Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja; <ul style="list-style-type: none"> ■ Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden? b Wat is de omvang? » Komen er oversnijdingen voor? » Wat is het, geschatte, aantal individuen? - Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen? - Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen? - Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)? - 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 (in drie dimensies) 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 type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
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;	Op het terrein zal een verkaveling gerealiseerd worden met aanleg van wegenis, nutsvoorzieningen en bouwpercelen
2° raadpleging van specialisten	Bodemkundige: Dr. Ir. Jeroen Wijnen
Overdracht vondsten / opgravingsarchief	HAAST bvba, Grauwe Torenwal 6/00/1, 3960 Bree
Verslag: Digitale en analoge kopieën	
Gemeente Neerpelt, Kerkplein 1 – 3910 Neerpelt.	WELTENS JOHAN, Technisch volmachtdrager Kinderen Weltens De Schijf 15 3930 HAMONT-ACHEL
Archeologen: Joan Janssen, Herenstraat 21-23 3620 Rekem	Annick ARTS (3 exemplaren) VAC-Hasselt, Agentschap Onroerend Erfgoed Koningin Astridlaan 50 bus 1 3500 Hasselt
Dr. Ir. J. Wijnen, Woenselse Markt 43d 5612 CS Eindhoven	KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIE - WETTELIJK DEPOT Keizerslaan, 4 – 1000 Brussel (2 exemplaren)
Toezichthoudende overheid	Vlaamse Overheid, Agentschap Onroerend Erfgoed, Mevr Annick ARTS Koningin Astridlaan 50 bus 1, 3500 Hasselt

1. Inleiding

1.1. het project waarbinnen de prospectie is uitgevoerd met projectcode

In het woonuitbreidingsgebied aan de Windmolenstraat te Neerpelt, deekern Sint-Huibrechtshille, zullen nieuwe bouwkavels gerealiseerd worden met aanleg van wegenis en nutsleidingen. Het project kreeg de code HAAST 2015-214 (verwijzend naar de vergunning uitgereikt door het Agentschap Onroerend Erfgoed, op naam van R. van de Konijnenburg, 2015-214)

1.2. begin- en einddatum van de periode waarin het onderzoek heeft plaatsgevonden

Het veldonderzoek werd uitgevoerd door HAAST bvba op donderdag 11 juni 2015.

1.3. de organisatie van het archeologische onderzoek en de naam van de natuurlijke persoon of rechtspersoon die door zijn actie of acties de ingreep in de bodem veroorzaakt of noodzakelijk maakt

De archeologische prospectie werd uitgevoerd conform de Bijzondere voorwaarden uitgevaardigd door Het Agentschap Onroerend Erfgoed. Hierin wordt samenvattend bepaald dat de prospectie dient uitgevoerd door middel van 4 m brede, geschrant gegraven proefsleuven, eventueel aangevuld met kijkvensters.

Oprachtgever is de heer WELTENS JOHAN, Technisch volmachtdrager Kinderen Weltens, De Schijf 15, 3930 HAMONT-ACHEL.

Tijdens de prospectie diende rekening te worden gehouden met de bestaande nog bewoonde woning met achterliggende tuin, moestuin en serres.

2. Beschrijving van de vindplaats

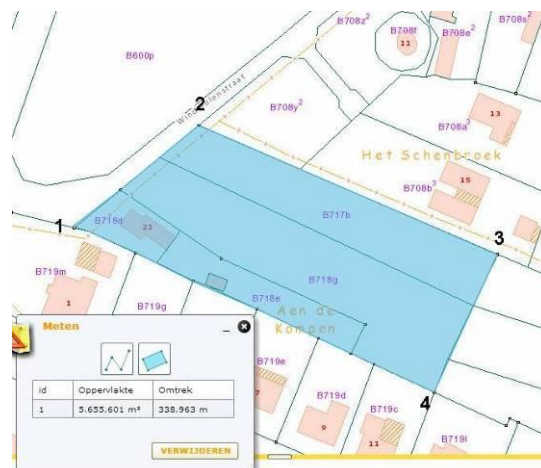
2.1. de vindplaatsgegevens met vermelding van gemeente, plaats, toponiem, minimaal 4 xy-Lambertcoördinaten, alle bekende identificatiecodes inclusief kadasterplan en kadastrale gegevens

Het terrein is gelegen ten westen van het centrum van de deelgemeente Sint-Huibrechtshille Tussen de op de kadasterkaart vermelde toponiemen Het Schensbroek en Aen de Kompen.

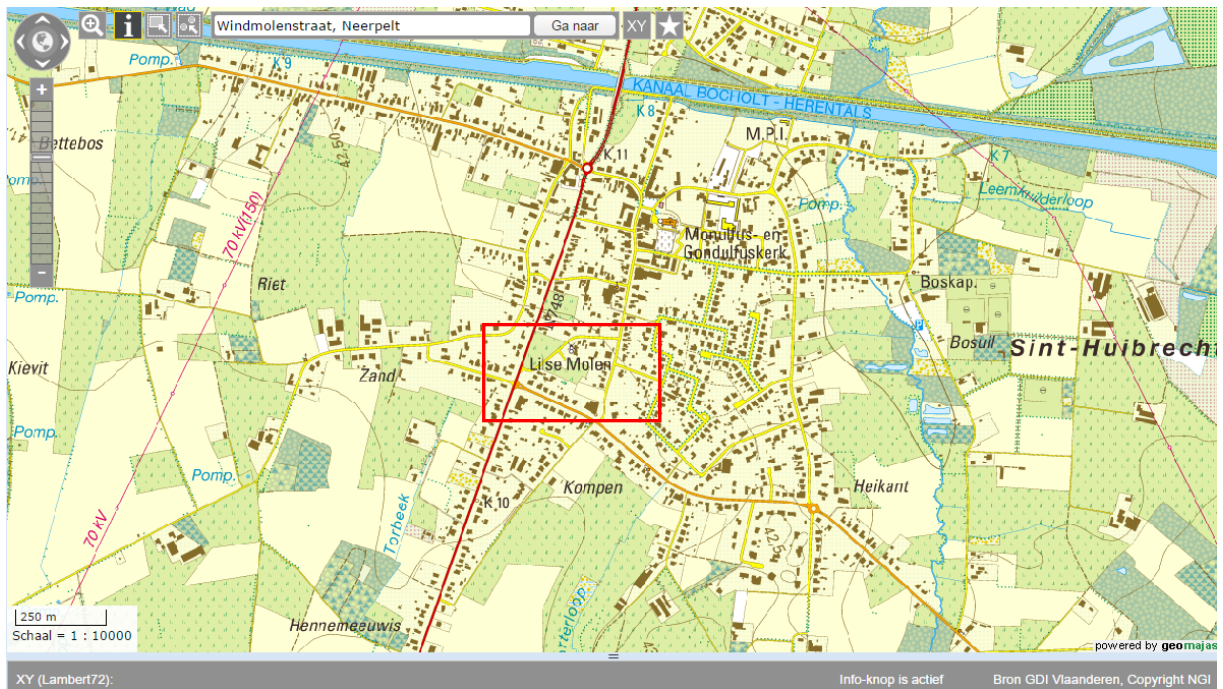
De geografische coördinaten, Lambert 72, verwijzen naar de zone waarin het onderzoeksgebied zich bevindt:

Uittreksel uit het kadasterplan met de gemeten hoeken van het onderzoeksgebied

Puntnr	X	Y
1	227612,80	213052,98
2	227653,35	213085,36
3	227749,35	213044,93
4	227729,82	212997,53



2.2. de topografische ligging van de vindplaats door middel van een situatiekaart van de vindplaats op basis van een topografische kaart.



2.3. de landschappelijke ligging, inclusief bodemkundige situering

Landschapsgeschiedenis

39	39a	39b
	FH	EH
ELPW-MPs en/of HQ *	ELPW-MPs en/of HQ *	ELPW-MPs en/of HQ *
F (HMR) LP-MP	F (HMR) LP-MP	F (HMR) LP-MP
F (R) VPb	F (R) VPb	F (R) VPb

Sint-Huibrechtslille (gemeente Neerpelt) is ten noordoosten gelegen van het Kempisch Plateau, in de Vlakte van Kaulille en maakt tektonisch deel uit van de Roerdalslenk. De Vlakte van Kaulille wordt begrenst door de Reppel Breukrand in het westen en de Bocholt Breukrand in het oosten. De vlakte van Kaulille ligt met 35 tot 40 m boven zeeniveau 25 tot 30 m lager dan het Kempisch Plateau. De vlakte van Kaulille wordt gedraineerd door talrijke noord-zuid gerichte beken die nauwelijks ingesneden zijn in het landschap en die allen tot het Maasbekken behoren. Op circa 200 m ten westen stroomt de Torbeek en circa 500 m ten oosten stroomt de Voorteloop, twee aftakingen van de Warmbeek, die in Nederland als Tongelreep in de Maas uitmonden. Topografisch gezien ligt het plangebied op een rug tussen deze twee waterlopen. De dikte van de Quartaire dekkingen variëren tussen de 10 en 22 m.¹ Onder deze dekking dagzoomt als Tertiaire afzetting het lid van Jagersborg van de Kiezeloëliet Formatie, die vanwege de grotere diepte waarop deze voorkomt minder relevant is. Daarom beperkt deze

¹ Beerten, 2005, 21.

aardwetenschappelijke beschrijving zich tot de Quartaire afzettingen.

Volgens de profieltypenkaart is het Tertiair afgedekt met Quartaire afzettingen met aan de basis sedimenten van fluviatiele herkomst, herwerkte fluviatiele sedimenten en sedimenten van eolische herkomst. De fluviatiele afzettingen (F(R) VPb) aan de basis bestaan uit fluviatiele afzettingen (Rijnsedimenten) van het Baveliaan (Post-Jaromillo – Vroeg-Pleistoceen). De sedimenten van fluviatiele herkomst worden gevormd door de Lommel zanden van de Formatie van Kaulille, die een groot deel van het Kempisch Plateau bedekken. De Lommel zanden bestaan uit grijs middelmatig tot grof zand met lokaal grindbijmenging en zware mineralen die typisch zijn voor Rijnafzettingen. De dikte van de Lommel zanden schommelt tussen één à enkele meters in het westen tot 10 à 15 m in de graben.² Het zijn fluviatiele zanden, afgezet door een verwilderd riviersysteem in het Vroeg-Pleistoceen, na de Jaramillo-paleomagnetische omkering, ca. tussen 1000 ka en 700 ka BP (Baveliaan en vroeg Cromeriaan).

Daar bovenop liggen fluviatiele afzettingen bestaande uit herwerkte Maas- en Rijnsedimenten van het Laat-Pleistoceen en het Midden-Pleistoceen (F(HRM)LP-MP). Het zijn in principe puinkegelaafzettingen, hellingpuinafzettingen en/of beekafzettingen die in de praktijk zijn samengevat onder deze noemer. In de Vlake van Kaulille is te verwachten dat het beekafzettingen zijn die bestaan uit middelmatig tot grof zand en soms grind, afkomstig van geërodeerde Maas of Rijnsedimenten.³ Vervolgens liggen er tot vrijwel aan de oppervlakte eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en/of het Saaliaan (Midden-Pleistoceen) en/of Hellingsafzettingen van het Quartair (ELPw-MPs en/of HQ). Plaatselijk worden deze afzettingen afgedekt door fluviatiele afzettingen (inclusief organo-chemische) afzettingen (FH) van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan) of zandige eolische afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (EH).⁴ Deze laatste fluviatiele en eolische afzettingen uit het Holoceen zijn echter niet aan de oppervlakte te verwachten binnen het onderzoeksgebied.

Zoals boven beschreven bestaat de ondiepe ondergrond het eolische afzettingen. Deze afzettingen behoren tot de Formatie van Wildert en worden ook wel dekzanden genoemd.

De Formatie van Wildert is afgezet onder periglaciaal omstandigheden gedurende de Pleniglaciaal periode (Brabantiaan) van de laatste ijstijd (Weichseliaan).⁵ Ze zijn gekenmerkt door een zwakke parallelle gelaagdheid waarbij lemiger en minder lemiger laagjes elkaar afwisselen. Lokaal kan er grindbijmenging optreden door cryoturbitaties. In de toelichtingen voor het kaartblad Turnhout worden dezelfde, of in ieder geval soortgelijke eolische afzettingen tot de Formatie van Gent gerekend. In deze beschrijving is sprake van twee subeenheden, een homogeen pakket dat algemeen verspreid is en een alternerend complex dat lokaal aanwezig is. Het alternerend complex dat in het Pleniglaciaal gevormd is opgebouwd uit ritmisch gelaagde zand- en leemlagen.⁶ Het boven beschreven homogeen pakket lijken te behoren tot de (meer homogene) eolische afzettingen die onder klimatologische omstandigheden met een algemene verdroging, zijn afgezet. In tegenstelling tot het alternerend complex was het te droog zodat er geen fijner sediment kon vastkleven zoals op besneeuwde, natte of vochtige plaatsen. Het homogene karakter van de eolische afzettingen bovenaan is toe te schrijven aan een algemene verdroging van het klimaat naar het glaciaal optimum toe, maar ook in de Oude –en Jonge Dryas-interstadialen in het Tardiglaciaal (Laat-Weichselien).⁷ In deze omgeving overheersten de zuiver eolische processen.

Na de overgang Pleistoceen/Holoceen kon de vegetatie zich herstellen, waardoor er een meer uitgesproken bodemvorming kon optreden. Afhankelijk van de bodemvruchtbaarheid en waterhuishouding ging de bodem verbruinen, dan wel podzoleren. Een nattere bodem werd een humushoudende bovengrond gevormd met verschijnselen behorend bij een fluctuerende grondwaterspiegel zoals uitgesproken roestvlekken of ijzerconcreties in of net onder de bovengrond. Met de introductie van de landbouw vanaf het Neolithicum begon de mens het landschap intensiever te gebruiken. Door het landbouwkundig gebruik trad er voor een deel ook verschraling en degradatie van de bodem op, waardoor veel voormalige bouwlanden zich ontwikkelden tot woeste gronden. Vooral in de periode rond de IJzertijd zijn veel gronden verlaten door hun

² Beerten, 2005, 21.

³ Beerten, 2005, 28-30.

⁴ Databank Ondergrond Vlaanderen, Beerten, 2005, 26 en 29.

⁵ Beerten, 2005, 26 en 29.

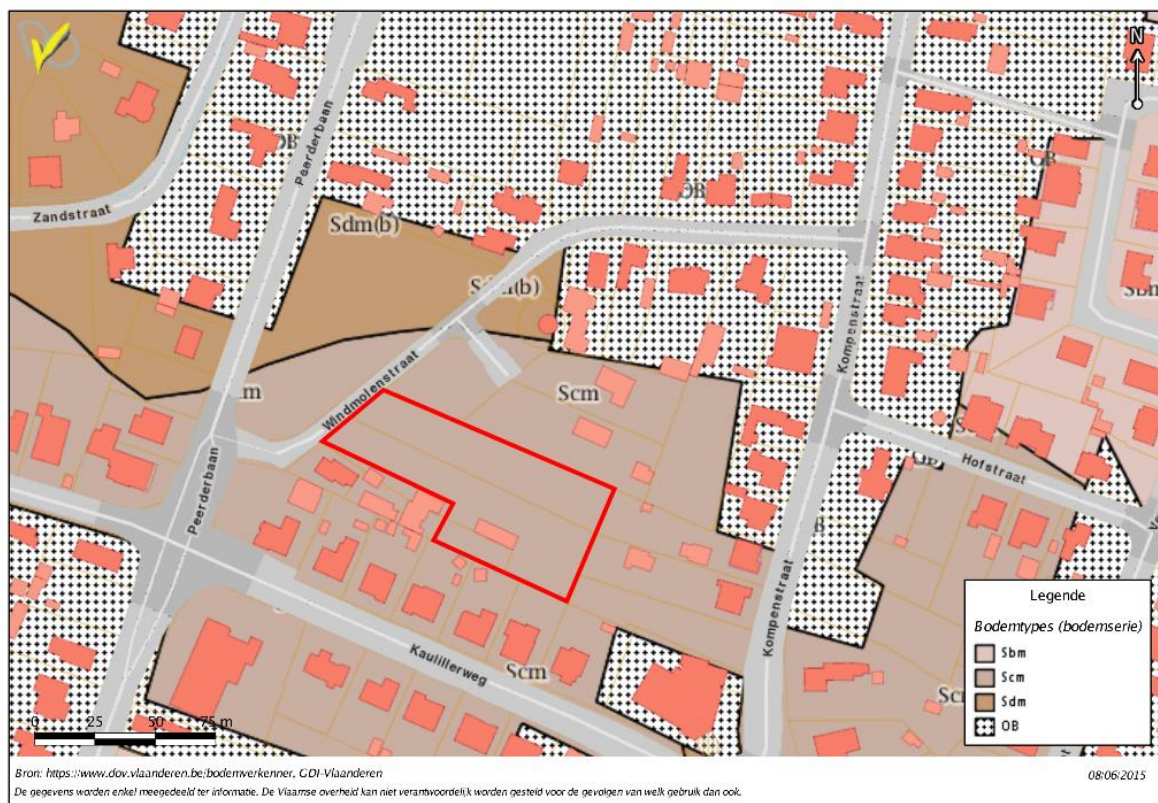
⁶ In Nederland ook wel Oud Dekzand genoemd, zie Berendsen, 2011, 190.

⁷ Berendsen, 2011, 190, Bogemans, 2005, 22.

bewoners. Vanaf de Late Middeleeuwen konden zich in de zandgebieden plaggenbodems vormen door de bemesting van plaggenmest. De plaggenbemesting was beperkt tot de zandgronden die geschikt waren voor landbouwkundig gebruik, maar waar een bemesting voor een betere opbrengst zorgde. Er zijn aanwijzingen dat de eerste wijd verbreide plaggenophogingen in de Limburgse Kempen rond in de 14de/15de eeuw zijn begonnen, toen de Vlaamse steden opkwamen.⁸

Bodemkundig wordt het gebied gekenmerkt door de bodemserie Scm. Matig droge lemig zandbodem met dikke antropogene humus A-horizont (Scm) van tenminste 60 cm dikte of matig dikke antropogene humus A-horizont.⁹

De Scm kenmerkt zich door een grijsachtige of bruinachtige bovengrond van tenminste 60 cm dikte. De onderkant van deze plaggenhorizont is dikwijls zwartachtig en humusrijk. Deze onderkant betreft de oorspronkelijke Ap-horizont van een begraven profiel, die met de plaggenhorizont verwerkt is. Indien het



Bodemkaart volgens de Belgische bodemclassificatie. Rood omrand zijn de deelgebieden

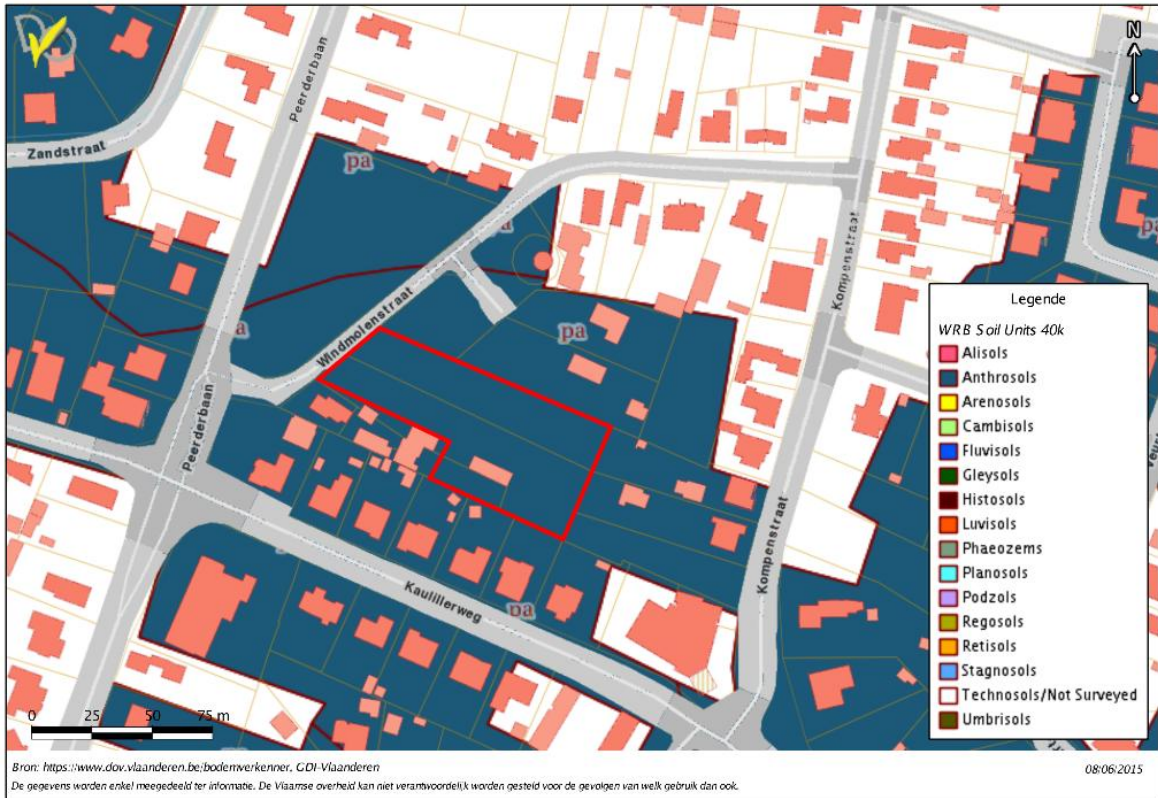
begraven profiel een verbrokkelde textuur B of een gesolifluctueerde afzetting¹⁰ zonder profieldifferentiatie is, komen duidelijke roestverschijnselen voor. Wordt de ondergrond gevormd door een hydromorfe podzol dan worden er geen roestverschijnselen waargenomen. Soms worden er fijne, donker roodbruine roestadertjes waargenomen tussen 40 en 60 cm.

Binnen de WRB Reference Soil Group behoort het bodemtype binnen het onderzoeksgebied tot de Plaggic (Loamic) Anthrosols (Scm).

⁸ Hiddink en Renes 2007, 141-142, Verspay 2010, 10, Spek, 2004, 965.

⁹ Databank Ondergrond Vlaanderen.

¹⁰ Materiaal dat door het vloeien verplaatst is van een helling onder permafrostomstandigheden zoals die heersten in het Pleistoceen



Bodemkaart volgens de WRB Reference Soil Groups. Rood omrand zijn de deelgebieden

3. archeologische voorkennis

3.1. Cartografische bronnen

3.1.1. De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (Graaf de Ferraris - 1772 - 1775)

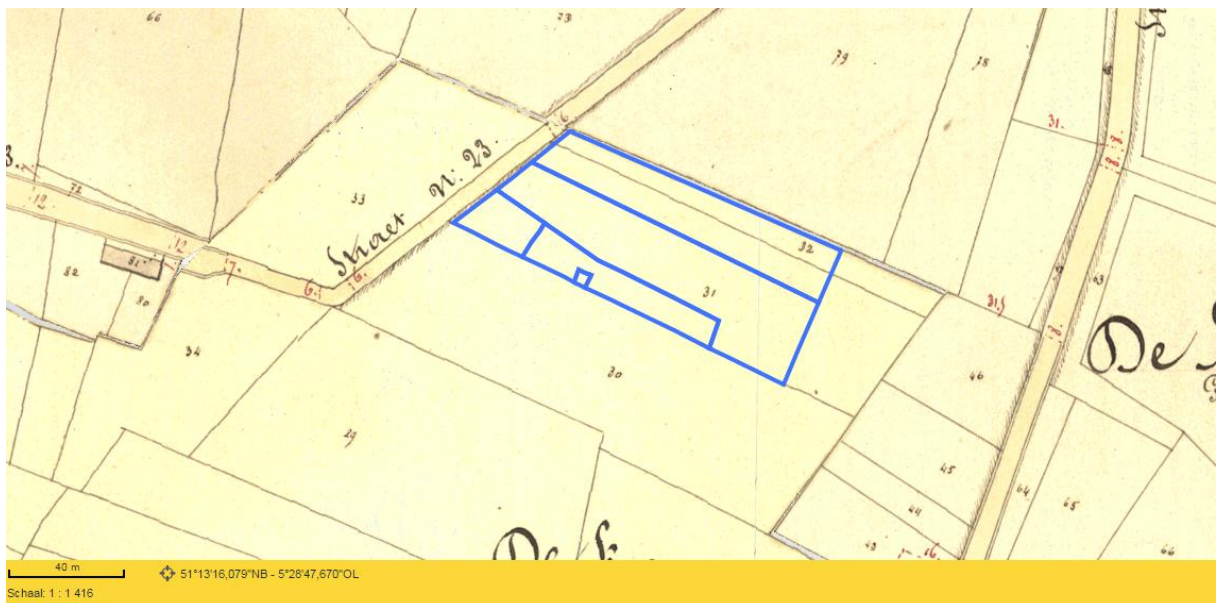


KBR – Agiv / geopunt, de blauwe rechthoeken duiden de situering van het onderzoeksgebied aan zoals blijkt uit de superpositie van de ferrariskaart op de GRB-kaart op de website geopunt.be.

3.1.2. Uittreksel uit de Vandermaelenkaart (ca. 1846-1854)



3.1.3. Atlas der Buurtwegen (1850-1854)



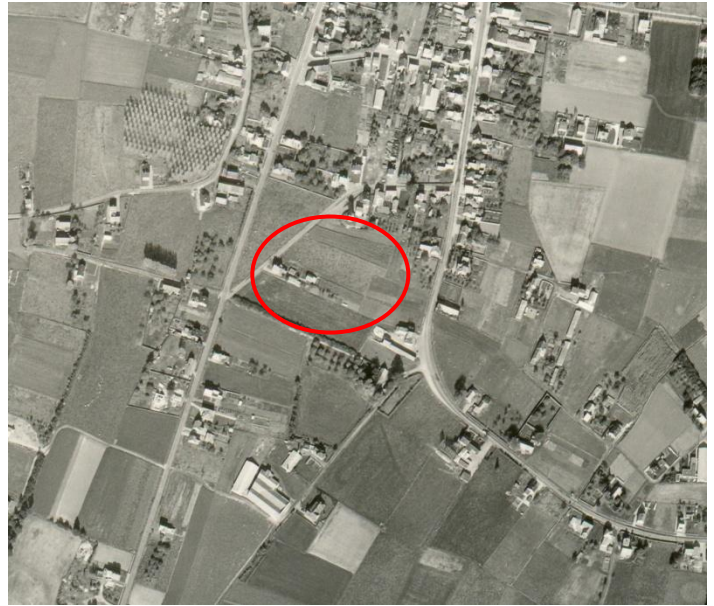
Zowel op de Ferrariskaart, de Vandermaelenkaart als de Atlas van Buurtwegen staan de onderzoekspcelen in weide- / akkergebied ingetekend. Op de drie kaarten worden de pcelen aan de westzijde van zuid naar noord begrensd door een straat; op de Atlas van Buurtwegen aangeduid als straat nr 23. Deze straat bestaat nog maar is doodlopend.

Enkel op de Atlas van Buurtwegen is te zien dat de onderzoekspcelen ten westen en ten noorden grenzen aan een kleine beek: de Torbeek.

3.2. Luchtfoto's en topografische kaarten



Luchtfoto ©AGIV 1955 -06-06_68340



Luchtfoto ©AGIV 970-10-16_73897

Op de luchtfoto uit 1955 zijn er geen gebouwen zichtbaar op het terrein. Het terrein is één aaneengesloten veld/akker. Op de foto uit 1970 zijn wel gebouwen zichtbaar op het zuidwestelijke deel van het terrein.

Een gelijkaardig beeld is af te leiden uit de topografische kaarten. Op de kaarten uit 1923 en 1963 zijn geen aanduidingen te zien van gebouwen, op de kaart uit 1973 wel en ook in het zuidwestelijk deel van het terrein.



Topografische kaart 1923



1963

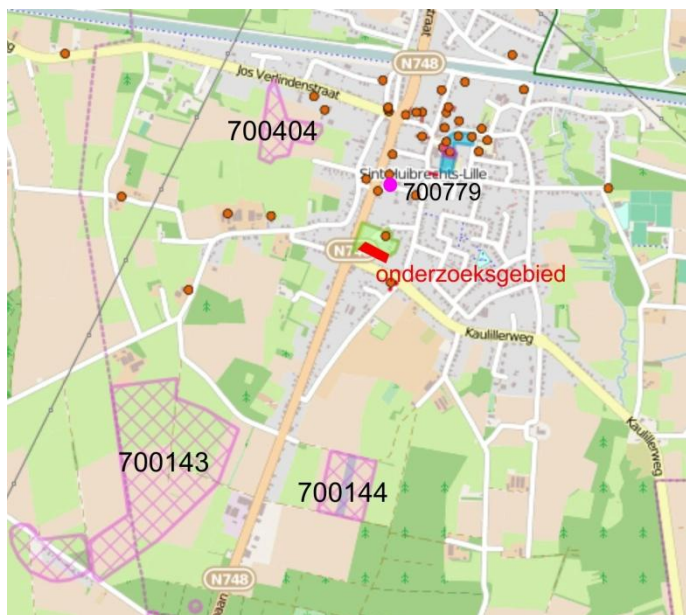


1973¹¹

3.3. Centraal Archeologische Inventaris

De gekende archeologische sites CAI 700404 (Celtic Field), CAI 700779 (grafurne late ijzertijd), CAI 700143 (Celtic Field) en CAI 700144 (Celtic Field)

¹¹ Bron: www.watwaswaar.nl



Uittreksel uit de CAI met aanduiding van het onderzoeksgebied en de nabijgelegen geregistreerde vindplaatsen.

3.4. Conclusie

Naar middeleeuwse en postmiddeleeuwse sporen is de verwachting zeer laag behoudens sporen van eventuele perceelscheidingen of een oud wegtracé. Op alle beschikbare historische kaarten is het te onderzoeken gebied ingekleurd als weide/akkerland. Pas tussen 1963 en 1973 wordt het terrein deels bebouwd in het zuidwestelijk deel.

In de omgeving zijn echter meerdere aanwijzingen voor antropogene activiteiten uit het de Bronstijd hetgeen de onderzoeksgebied toch archeologisch potentieel biedt. Bovendien wordt het terrein bodemkundig gekenmerkt door een Scm bodemserie. De m staat voor diepe antropogene humus A-horizont waardoor de kans groot is een begraven bodem / afgedekte bodemsporen van antropogene oorsprong aan te treffen. Echter de aanwijzingen uit historische, iconografische en archeologische bronnen zijn te beperkt om uit te gaan van grote verwachtingen. Nochtans, 1 grafurne en bijpot uit de IJzertijd op nauwelijks 275 m afstand in rechte lijn scherpt de verwachtingen!

62

ARCHEOLOGIE 1972, 2

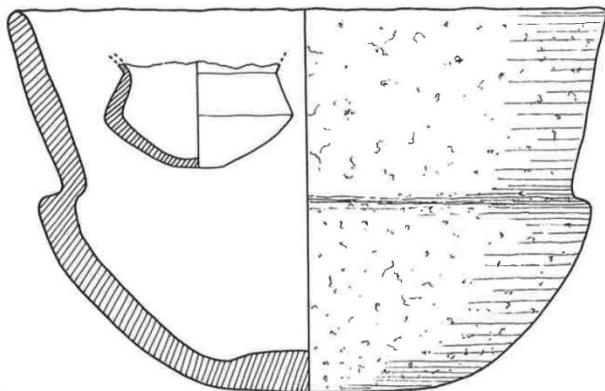


FIG. B. — IJzertijd-urnen uit Neerpelt (Sch. : 1/2).

urn en bijpotje uit een 5^{de}-eeuws graf uit: SMEESTERS, J., 1972 : Neerpelt, ijzertijdgraf, Archeologie 1972, 2, p.61-62.

4. De onderzoeksopdracht

Op woensdag 10/06/2015 werd een startvergadering gehouden. Aanwezig waren Annick Arts, erfgoedconsulente Onroerend Erfgoed, Jean Weltens, eigenaar – projectontwikkelaar, en Rik van de Konijnenburg, archeoloog – vergunninghouder. De toestand van het terrein werd bekeken en er werd in overleg besloten om in de zuidoost hoek van het terrein de proefsleuf in noord-zuid richting aan te leggen gelet op een lichte verhevenheid in het terrein die zich daar voordoet. Het gedeelte tuin, schuren en bewoond woonhuis wordt niet geraakt door de prospectie omdat het woonhuis, tuin en aanhorigheden nog in gebruik zijn en dit nog langere tijd zullen blijven. Op de plaats waar ooit een tuinserre stond zullen twee boringen gedaan worden om de diepte van de verstoring te bepalen. Door het vrijwaren van de tuin, het woonhuis en aanhorigheden wordt het te onderzoeken of onderzoekbare terrein herleid van 5701,90 m² tot 3585,60 m²

4.1. De stratigrafie van het terrein: bodemkundig onderzoek (bijdrage van dr. Ir. J. Wijnen)

De site werd bezocht op 11 juni 2015. Het overgrote deel van het terrein was vrij van begroeiing en braakliggend, pas gehooïd. Er zijn 7 werkputten aangelegd waarin 7 profielputten zijn gegraven. Verder zijn er twee boringen geplaatst daar waar voorheen een serre heeft gestaan om de diepte van de te verwachte storing te peilen en om vast te stellen of er een B-horizont voorkomt.

Het moedermateriaal van de bodems is heel fijn, goed gesorteerd eolisch dekzand (het homogene pakket van de Formatie van Gent, in de *Toelichting tot de Quartairgeologische kaart* voor deze regio beschreven als de Formatie van Wildert) en eronder zijn oorspronkelijk parallel gelaagde, met roest verkitte, fijne zanden en sterk zandige leemlagen (alternerend complex van de Formatie van Gent) aangetroffen. In de werkputten 1, 2, 3 en 7 is lemig zand aangetroffen behorend tot het alternerend complex, terwijl in de profielkolommen van de werkputten 4, 5 en 6 de ondergrond zandiger is. In de werkputten 4, 5 en 6 zit de basis van de profielkolommen nog in het homogene pakket. In werkput 2 zijn in oorspronkelijk parallel gelaagde zanden en sterk zandige leemlagen cryoturbatiesporen aangetroffen.

Het bodemtype dat verwacht werd is een matig droge lemig zandbodem met dikke antropogene humus A-horizont (Scm) van tenminste 60 cm dikte of dikke antropogene humus A-horizont. In werkput 1 tot 3 en 7 zijn de afzettingen van het alternerend complex aangetroffen (lemig zand) en alleen in de profielkolommen van werkput 3 en 7 is een dikke A-horizont aangetroffen in lemig zand. In werkput 3 wordt de dikke antropogene A-horizont deels door een grachtvulling gevormd. Verder zijn er dikke A-horizonten aangetroffen in de profielkolommen van werkput 4 en 6 en in de twee boringen in de afgebroken serre. Omdat de bodem zich in werkput 4 en 6 en de boringen in een zandgrond hebben ontwikkeld heeft het bodemtype daar eerder een Zcm, een matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A-horizont. De profielkolommen 1 en 2 hebben bodemkundig een matig dikke antropogene A-horizont. De antropogene A-horizont in werkput 1 en 2 is opgebouwd uit een Ap1- en Ap2-horizont. De bovenste horizont representeert de bouwvoor (zone die door normale landbouwkundige grondbewerking wordt beïnvloed) en de onderste horizont is geel tot geelbruin gevlekt. De ondergrens van de Ap2-horizont varieert enigszins in diepte en er zijn spitsporen zichtbaar (werkput 2). Een deel van de antropogene A-horizont wordt in werkput 1 en 3 mede gevormd door een grachtvulling. De profielkolom in werkput 5 heeft ook een Ap1- en Ap2-horizont, maar deze zijn ongevlekt. In de werkputten 4, 6 en 7 is de antropogene A-horizont opgebouwd uit een Ap1-, een Ap2- en een Ap3-horizont. De onderste Ap3-horizont behoort tot een begraven profiel, dat in door het plaggendek gewerkt is door de toenmalige grondbewerking.

In werkput 4, 6 en 7 bevinden zich hieronder dan ook horizonten die zijn beïnvloed door bodemvorming. In de profielkolom van werkput 4 en 6 bevinden zich onder de Ap3-horizont een BE-horizont, waar zowel inspoeling en uitspoeling heeft plaatsgevonden. Vervolgens wordt deze gevolgd door een Bhs-horizont waar de inspoeling dominant was en eronder ligt de C-horizont. De B-horizont bevindt zich respectievelijk op ca. 80 en ca. 50 cm –mv. In de boringen in de afgebroken tuinserre is er telkens op 85 cm een B-horizont aangetroffen. Werkput 7 daarentegen bevindt zich onder de Ap3-horizont een overgangszone (horizont) waarin wat humus is ingespoeld, zonder dat zich een duidelijke Bhs-horizont kon vormen. In de C-horizont bestaande uit het alternerend complex hebben zich door waterstagnatie roestconcreties

kunnen vormen, waaruit blijkt dat het te nat was voor de ontwikkeling van een podzolbodem of in dit geval een verbruinde bodem met podzolenmerken. Kijkend naar de diepte waarop roest wordt aangetroffen variëren de natuurlijke draineringsklassen van matig nat tot droog. De matig natte gronden komen plaatselijk voor waar zich het alternerend complex ondieper bevindt (werkput 1), terwijl waar het goed gesorteerde zand een redelijke dikte het meestal droog is volgens de natuurlijke draineringsklassen (werkput 4, 5 en 6). Matig droge gronden zijn aangetroffen in werkput 2, 3 en 7. De volgens de bodemkaart gekarteerde matig droge grond kan als een gemiddelde worden gezien worden, die kan afwijken door de dikte van het homogeen complex van de Formatie van Wildert.

1. Bijlage

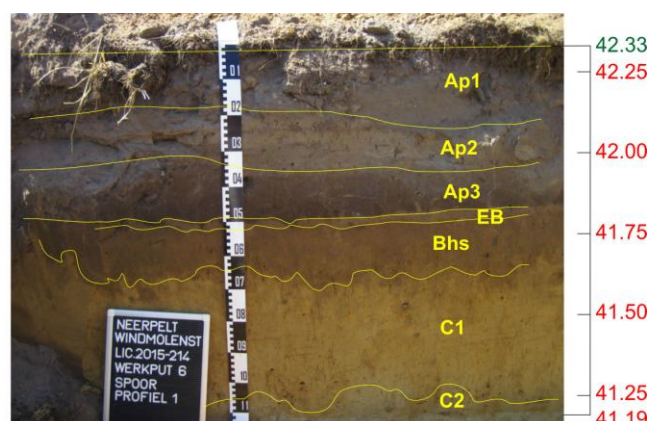
Profiel: Profielput, werkput 6

Locatie: Windmolenstraat te Sint-Huibrechtslille

N 223024.58 E 227719.02 LB72

Hoogte: 42.33 m +TAW Vlakhoogte: 41.19 m +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap1	0 – 20	Donker grijsbruin, goed gesorteerd, zwak humeus, zwak siltig, zeer fijn zand, bouwvoor, Ap1-horizont
Ap2	20 – 40	Donker grijsbruin, goed gesorteerd, zwak humeus, zwak siltig, zeer fijn zand, fase plaggendek, Ap2-horizont
Ap3	40 - 50	Zwartbruin, goed gesorteerd, zwak humeus, zwak siltig, zeer fijn zand, in het plaggendek opgenomen begraven A-horizont, Ap3-horizont
EB	50 - 53	Lichtbruingrijs, door inspoeling –en uitspoeling, goed gesorteerd, zwak siltig, deels zwak humeus, zeer fijn zand begraven EB-horizont
Bhs	53 - 70	Bruingrijs, inspoelingshorizont met vooral ijzerinspoeling en wat humusinspoeling, goed gesorteerd, zwak siltig, zwak humeus, zeer fijn zand, begraven Bhs-horizont
C1	70 - 120	Geel, goed gesorteerd, zwak siltig, zeer fijn zand, dekzand (homogeen pakket van Formatie van Gent), C-horizont



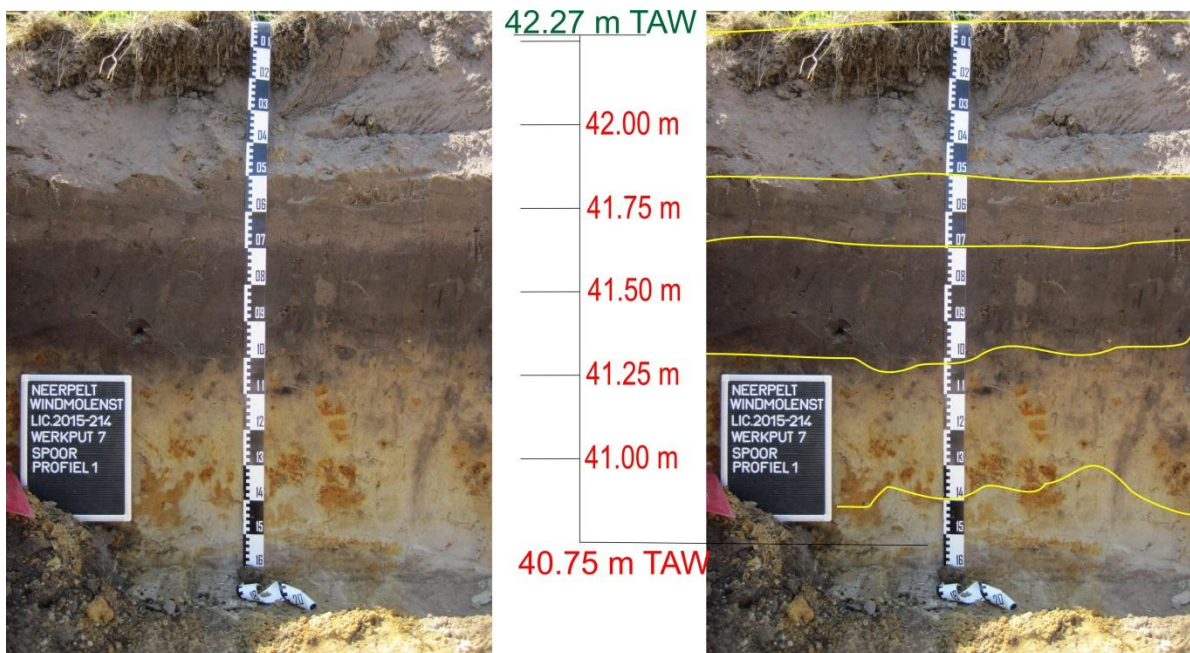
Profiel: Profielput, werkput 7

Locatie: Windmolenstraat te Sint-Huibrechtslille

N 213054.61 E 227663.55 LB72

Hoogte: 42.27 m +TAW Vlakhoogte: 40.75 m +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap1	0 – 20	Donker grijsbruin, goed gesorteerd, zwak humeus, zwak siltig, zeer fijn zand, bouwvoor, Ap1-horizont
Ap2	20 – 40	Donker grijsbruin, goed gesorteerd, zwak humeus, zwak siltig, zeer fijn zand, fase plaggendek, Ap2-horizont
Ap3	40 - 50	Zwartbruin, goed gesorteerd, zwak humeus, zwak siltig, zeer fijn zand, in het plaggendek opgenomen begraven A-horizont, Ap3-horizont
BC	50 - 53	Lichtbruingrijs, door wat inspoeling goed gesorteerd, zwak siltig, deels zwak humeus, zeer fijn zand, enkele ijzerconcreties, begraven overgangshorizont tussen Ap3- en C-horizont
C2	53 - 70	Oranjebruin en lichtgeel, met roest concreties (sterk roestig), zwak siltig, zeer fijn zand en sterk zandige leem (alternerend complex van Formatie van Gent), C2g-horizont.



4.2. Proefsleuvenonderzoek

4.2.1. De vrijgelegde oppervlakte:

oppervlakten	M ²
WP1	108,30
WP2	101,30
WP3	67,60
WP4	96,40
WP5	94,80
WP6	91,50
WP7	44,60
totaal onderzocht	604,50
opp onderzoekbaar	3585,60
% onderzocht	16,86
opp tot terrein	5701,90
% onderzocht	10,60

4.2.1.1. Beschrijving van de werkputten:

Werkput 1

Richting: noordnoordwest > zuidzuidoost.

Afmetingen: lengte: 22.30 m, breedte: 4.70 m

Maaiveld (niveau TAW) tussen +41.66 m en 41.74 m

Aangelegd vlak (niveau TAW): van 41.19 m tot 41.27 m

Profielput: maaiveld: 41.71 m, diepste punt: 40.61 m (-1.10 m)

Sporen:

Centraal in de werkput werd een langgerekt spoor aangetroffen. De kleur van de vulling is grijs tot donkergrijs, vergelijkbaar met de bovenliggende Ap-horizont. De afmetingen: 2,46 m lang en de breedte varieert van 22 cm tot 46 cm. De richting van het spoor is noordnoordwest <> zuidzuidoost. Dit spoor sluit aan bij sporen in de werkputten 2 en 3.



Werkput 1 met centraal het grijze, langgerekte bodemspoor.

Werkput 2

Richting: noordnoordwest > zuidzuidoost.

Afmetingen: lengte: 22.50 m, breedte: 4.50 m

Maaiveld (niveau TAW) tussen +41.71 m en 41.79 m

Aangelegd vlak (niveau TAW): van 41.26 m tot 41.40 m

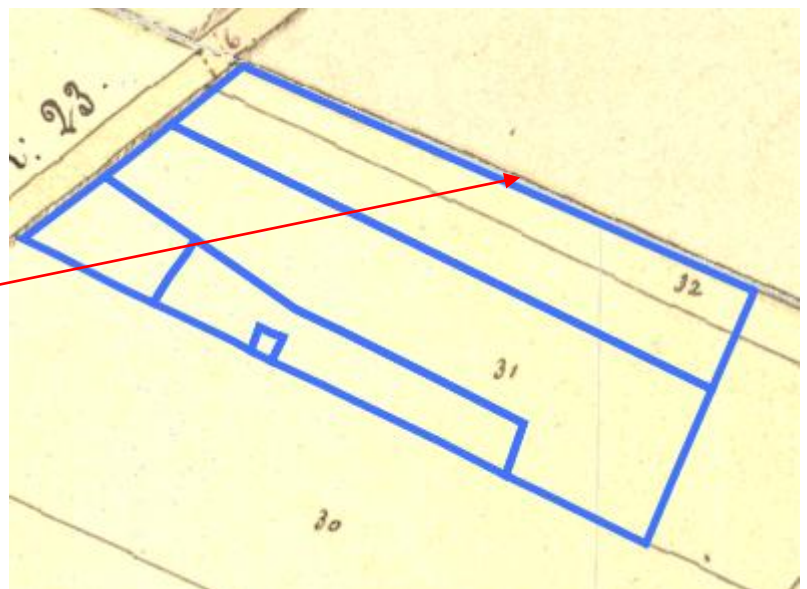
Profielput: maaiveld: 41.90 m, diepste punt: 40.93 m (-0.97 m)

Tegen het noordwestelijk profiel bevindt zich een langgerekt bodemspoor in het verlengde van het spoor in werkput 1. Het spoor is 4.67 m lang en gemiddeld 27 cm breed. De vulling bestaat uit grijze tot donkergrijze aarde, vergelijkbaar met de bovenliggende Ap-horizont. In het verlengde van dit spoor tekent zich op 6.64 m afstand, bevindt zich opnieuw een langgerekt identiek bodemspoor en in het verlengde van voorgaande. Parallel aan dit spoor ligt een tweede met soms een brede overvloei tussen beide sporen aan grijze tot donkergrijze aarde. De parallelle sporen werden gecoupeerd en uit de coupe blijkt duidelijk dat beide langgerekte sporen gleuven of grachtjes zijn; meer dan waarschijnlijk een karrenspoor.



Het meer zuidelijke spoor heeft een duidelijker half rond profiel dan het meer noordelijke en is ook smaller en dieper. Het zuidelijke spoor: 28 cm tot 35 cm breed, 14 cm diep. Het noordelijke spoor: 43 cm tot 55 cm breed en 8 cm diep.

Tegen het noordnoordoostprofiel ligt ver de volledige lengte van de werkput een spoor dat verdwijnt in het profiel. De vulling sluit aan bij de Ap-horizont en bestaat uit donkergrijze-bruine humeuze aarde met af toe een stukje baksteen. Ons inziens is dit de grachtrand van de Torbeek die, zoals blijkt uit de Atlas van buurtwegen, aan deze zijde van het terrein de perceelsgrens vormde.



Werkput 3

Richting: noordnoordwest > zuidzuidoost.

Afmetingen: lengte: 13.90 m, breedte: 4.80 m

Maaiveld (niveau TAW) tussen +41.67 m en 41.75 m

Aangelegd vlak (niveau TAW): van 41.37 m tot 41.44 m

Profielput: maaiveld: 41.77 m, diepste punt: 40.77 m (-1.00 m)

De sporen in werkput 3 zijn identiek aan die uit werkput 2: twee parallelle geulen over de volledige lengte van de werkput bewaard en tegen het noordnoordoostprofiel een zich over de volledige lengte van de werkput uitstrekkend grachtspoor. Opnieuw bestaat de vulling van de geulen, het karrenspoor, uit grijze tot donkergrijze aarde, aansluitend bij de bovenliggende Ap-horizont en bestaat de vulling van de greppel/gracht uit bruine tot donkergrijze aarde met her en der een baksteenfragmentje. Tussen de noordelijke gleuf van het karrenspoor en het grachtspoor werd een – recente – kuil aangetroffen met spitsporen. De kuil sluit aan bij het grachtspoor maar doorsnijdt het karrenspoor.

Afmetingen van de karrensporen:

De zuidelijke: 13.90 m lang, 25 tot 34 cm breed.

De noordelijke: 13.90 m lang, 35 tot 50 cm breed.

Het grachtspoor: 13.90 m lang, meetbare breedte: van 15 cm in tot bijna 1 m in de noordoosthoek.

De kuil: ovaalvormig met spitsporen, maximaal 1,48 m x 1,03 m (opp: 1,3 m²)



In de werkputten 4 tot en met 7 werden geen bodemsporen aangetroffen. We beperken ons verslag derhalve tot de afmetingen per werkput zoals voor de werkputten 1, 2 en 3 opgegeven en een foto van het aangelegde vlak.

Werkput 4

Richting: noordnoordoost > zuidzuidwest.

Afmetingen: lengte: 21.90 m, breedte: 4.35 m

Maaiveld (niveau TAW) tussen +42.15 m en 42.48 m

Aangelegd vlak (niveau TAW): van 41.44 m tot 41.57 m

Profielput: maaiveld: 42.49 m, diepste punt: 40.87 m (-1.62 m)



Werkput 5

Richting: noordnoordwest > zuidzuidoost.

Afmetingen: lengte: 20.75 m, breedte: 4.55 m

Maaiveld (niveau TAW) tussen +42.41 m en 42.35 m

Aangelegd vlak (niveau TAW): van 41.48 m tot 41.62 m

Profielput: maaiveld: 42.36 m, diepste punt: 40.97 m (-1.39 m)



Werkput 6

Richting: noordnoordwest > zuidzuidoost.

Afmetingen: lengte: 19.70 m, breedte: 4.70 m

Maaiveld (niveau TAW) tussen +42.35 m en 42.48 m

Aangelegd vlak (niveau TAW): van 41.80 m tot 41.87 m

Profielput: maaiveld: 42.33 m, diepste punt: 41.19 m (-1.14 m)



Werkput 7

Richting: noordnoordwest > zuidzuidoost.

Afmetingen: lengte: 8.50 m, breedte: 5.40 m

Maaiveld (niveau TAW) tussen +42.36 m en 42.16 m

Aangelegd vlak (niveau TAW): van 41.19 m tot 41.10 m

Profielput: maaiveld: 42.27 m, diepste punt: 40.75 m (-1.52 m)

De sporen centraal in deze werkput zijn restanten van wortelgangen van een boom.



Werkput 8 / boring 1 - Werkput 9/ boring 2

Hierbij als bemerking dat we de letterdoos vergeten waren om het letterbord aan te kunnen passen waardoor we de beide boringen maar benoemd hebben als werkputten. Zoals afgesproken op de startvergadering werden in de oude serre twee boringen geplaatst om de diepte van de erstoring na te gaan. De boringen zijn uitgevoerd met een gutsboor van 3 cm diameter.

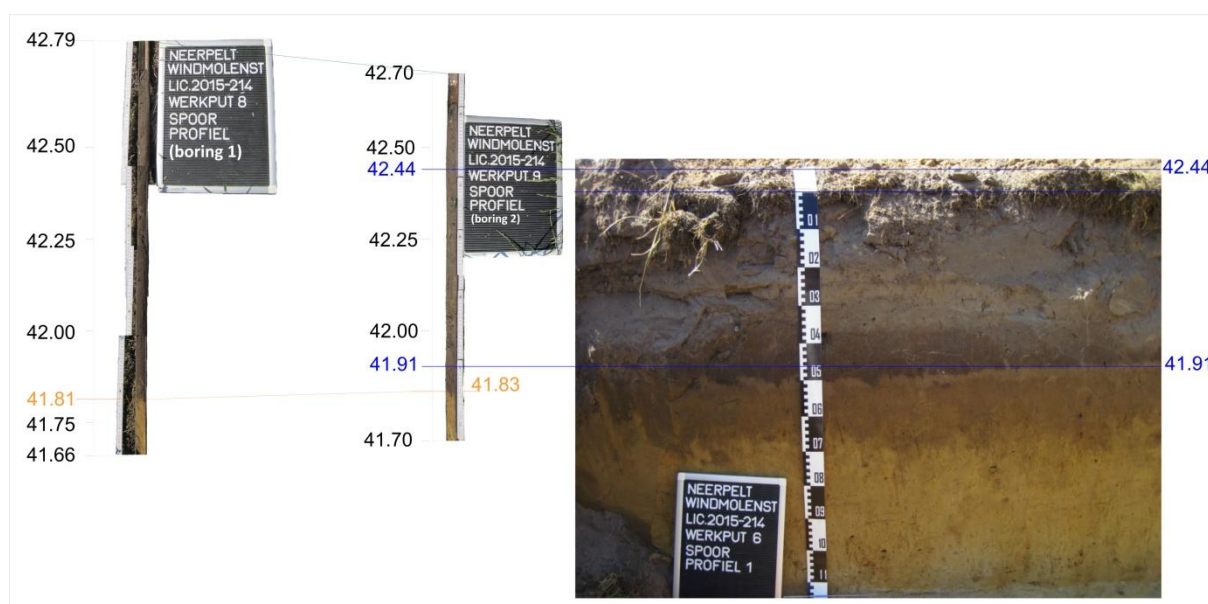
Boring 1 werd aangezet op maaiveld hoogte +42.79 m. Op een diepte van +41.81 m TAW werd de B-horizont bereikt. Met andere woorden; de Ap-horizont heeft daar een dikte van ongeveer 98 cm.

Boring 2 werd aangezet op +42.70 m TAW en de B-horizont werd bereikt op +41.83 m (-87 cm).

De Ap-vulling van boring 1 was zuiver in tegenstelling tot de Ap-vulling van boring 2 waar stukken touw en plastic in het boormonster werden aangetroffen

Boring 1 werden aangezet op 6.90 m afstand van de zuidwand van werkput 6. Het maaiveld daar bevindt zich op +42.44 m. Het maaiveld in de afgebroken tuinserre ligt dus ca. 30 cm hoger dan het maaiveld ten noorden van de serre. In werkput 6 is in het profiel de Ap-horizont ca. 50 cm dik en zeer recht afgescheiden van de B-horizont. Hieruit kan afgeleid worden dat in de oude tuinserre een lichte uitgraving heeft plaatsgevonden, ca. 10 tot misschien 15 cm, en zeker een ophoging met 30 cm teelaarde.

De oorspronkelijke bodem is dus meer dan waarschijnlijk goed bewaard. Maar, gelet op de afwezigheid van sporen in de werkputten 5 en 6 lijkt het onwaarschijnlijk – maar daarom uiteraard niet onmogelijk – dat er zich onder de oude serre antropogene sporen zouden bevinden.

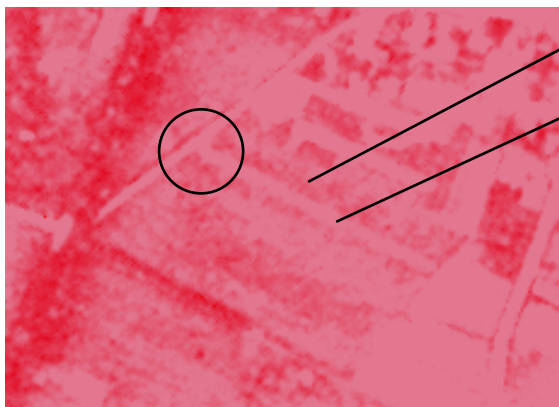


Een vergelijking van de boorstalen 1, 2 en het bodemprofiel in werkput 6.

5. Besluit

De sporen aangetroffen tijdens de prospectie bleven beperkt tot een karrenspoor dat zich aftekent in de B-horizont parallel aan de noordelijke perceelsgrens van perceel B717b. Parallel aan het spoor en op de perceelscheiding is een aanwijzing van een gracht, mogelijk de oude loop van de Torbeek zoals aangegeven op de Atlas van Buurtwegen.

Voor het karrenspoor konden we op geen enkele kaart, noch plan een aanwijzing vinden. Maar, door het bewerken van de luchtfoto uit 1955 (©AGIV1955-06-06_68340) wordt een spoor zichtbaar naast – vermoedelijk – een bomenrij. De bomenrij valt samen met de perceelscheiding tussen de percelen B717b en het molenveld, de percelen B708b3 en B708y2 en ten zuiden ervan is een aanwijzing voor het bestaan van een pad.



Bomenrij

pad

Ook de aansluiting van het pad met de Windmolenstraat, een scherpe bocht, is ons inziens een aanwijzing om dit spoor te interpreteren als een pad. Gebruik van dat pad heeft de karrensporen doen ontstaan in de bodem.

Het terrein is verder archeologisch steriel. Er werden geen andere sporen, geen aardewerkfragmenten, geen metalen voorwerpen of andere archeologica aangetroffen. Bodemkundig kan enkel nog gesteld worden dat de lichte verhevenheid in de zuidoost hoek van het terrein deels afgevlakt werd. De niveaoverschillen in de positie en dikte van de Ap-horizont laten vermoeden dat het oorspronkelijk terrein iets meer geaccentueerd was dan nu het geval is.

6. Beantwoording van de onderzoeksvragen:

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?
Als intacte bodem zijn in de humeuze bovenlaag onder een bouwvoor (Ap1-horizont), een fase van het plaggendek (Ap2-horizont) en een oorspronkelijke in het plaggendek opgenomen begraven A-horizont (Ap3-horizont) van een begraven bodem aangetroffen. In werkput 4 en 6 zijn de horizonten met bodemvorming opgebouwd uit een horizont met zowel in- en uitspoeling (EB-horizont) en daaronder een inspoelingshorizont (Bhs-horizont). In werkput 7 heeft zich door waterstagnatie geen echte bodemhorizont kunnen ontwikkelen, maar is tussen de Ap3- en C-horizont een overgangshorizont ontwikkeld door wat humusinspoeling (BC-horizont). In werkput 5 is eveneens een onverstoord plaggendek aangetroffen, maar zijn geen horizonten aangetroffen van een begraven bodem. De natuurlijke bodem is geheel verspit en in het plaggendek opgenomen. De antropogene A-horizont is opgebouwd uit een Ap1- en Ap2-horizont. In werkput 1, 2 en 3 bestaat de antropogene A-horizont eveneens uit een Ap1- en Ap2-horizont maar bestaat deze uit een gevlekte Ap2-horizont en/of wordt de Ap2-horizont begrensd door spitsporen of heeft deze een onregelmatig karakter. De antropogene A-horizont in werkput 1 en 3 bestaat deels uit een grachtvulling.
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
De bodemopbouw in werkput 4, 6 en 7 zijn het meest intact met zelfs de resten van een begraven bodem. De profielkolom in werkput 5 heeft eveneens een intacte antropogene A-horizont, maar er zijn daar geen resten van een begraven bodem aangetroffen. In werkput 1 en 3 is een grachtvulling aangetroffen die ergens in de 19^{de} of 20^{ste} eeuw is opgevuld. In werkput 1 is deze geel tot geelbruin gevlekt. In werkput 2 zijn onderin de Ap2-horizont spitsporen aangetroffen en is deze gevlekt. In werkput 3 wordt een grachtvulling afgedekt door een gevlekte Ap2-horizont. Het noordelijk deel van

het onderzoeksterrein kent enige verstoring, terwijl het zuidelijk deel van het terrein een intacte bodemopbouw kent.

- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
Het ontbreken van een begraven bodem kan algemeen worden verklaard door grondbewerking vanaf de Late Middeleeuwen.
Door het graven van de gracht is het oorspronkelijke bodemprofiel eveneens verstoord. Verder hebben er mogelijk egalisatiewerkzaamheden plaatsgehad in het noordelijk deel van het onderzoeksgebied.
- Zijn er tekenen van erosie?
Er zijn geen duidelijke tekenen van erosie aangetroffen. Het ontbreken van eerdere bodemvorming in een aantal gevallen heeft eerder te maken met de bodemcultivatie waardoor de natuurlijke bodem werd verspit.
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems, o.a. de Usselobodem?
Om te beginnen bevindt het alternerend complex uit de Pleniglaciale periode zich slechts onder een dunne laag dekzand behorend tot het homogeen pakket uit de Laat-Glaciale periode waarin de Laag van Usselo kan worden aangetroffen. De laag van Usselo is in een warmere periode in het Laat-Weichseliaan gevormd (Allerød). In deze periode was er menselijke bewoning (Federmesser Cultuur). Daarna werd het klimaat weer kouder en droger en zette zich weer dekzanden af van het homogeen pakket. De dikte van het homogeen pakket dat herkenbaar is in de C-horizont stelt erg weinig voor. Het is maar de vraag of het herkenbare homogeen pakket uit een complete sequentie bestaat. De horizonten van de begraven bodems zijn in het Holoceen gevormd na een klimaatsopwarming.
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
De meeste archeologische sporen bevinden zich onder een antropogene A-horizont, terwijl de grachtvulling behorend tot de antropogene A-horizont als archeologisch spoor kan worden gezien.
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
Topografisch gezien ligt het plangebied op een rug tussen deze twee waterlopen. Gebieden met een natte en droge waterhuishouding liggen in elkaars nabijheid, waardoor er verschillende vegetatiezones naast elkaar kunnen bestaan. In de directe nabijheid van het onderzoeksgebied zijn er mogelijkheden voor variaties in landgebruik en was daarom al in het verleden een gunstige vestingsplaats. Het onderzoeksgebied was met zekerheid geschikt voor akkerbouw.
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
Door het in cultuur brengen en intensief gebruik van de bodem kunnen archeologische sporen zijn verspit en opgenomen in de humeuze bovengrond. Verder kunnen er archeologische sporen zijn maskeert door podzolering. Een begraven, verbruinde bodem met podzolkenmerken is in een aantal gevallen aangetroffen.
 - Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
er zijn sporen aanwezig aan de noordzijde van het terrein. De sporen strekken zich uit over de werkputten 1, 2 en 3 en kunnen met elkaar in verband gebracht worden als restanten van een gracht en een karrenspoor.
 - Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
De sporen zijn antropogeen; uitgesleten en ingedrukt karrenspoor.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
De sporen zijn redelijk tot goed bewaard tenminste daar waar ze niet verploegd zijn, hetgeen in de noordwest hoek van het terrein het geval is. Daar is het karrenspoor opgegaan in de Ap-Horizont.
- Maken de sporen deel uit van een of meerdere structuren?
Het karrenspoor maakt deel uit van een pad dat parallel liep aan een gracht, later vermoedelijk een bomerrij, maar kan, wegens gebrek eraan, niet gekoppeld worden aan bewoningssporen/structuren.

- Behoren de sporen tot een of meerdere periodes?
Het karrenspoor lijkt, op basis van de gegevens af te leiden uit de luchtfoto uit 1955, redelijk recent, 19^{de}? – 20^{ste}-eeuws.
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
Neen, vooral door afwezigheid van occupatiesporen.
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
neen
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten?
- *Neen*
- Zo ja; (vervalt)
 - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - Wat is de omvang?
 - Komen er oversnijdingen voor?
 - Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?
De sporen, het karrenspoor, kunnen misschien verband houden met de naastgelegen windmolen die in 1903 werd opgericht.
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
De vulling van het karrenspoor sluit aan bij de Ap-horizont. Meer dan waarschijnlijk werd het pad niet intensief gebruikt waardoor begroeiing op het spoor bestond. De druk van de karrenwielen heeft de Ap-horizont doen “inzakken”.
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
-
- **Het antwoord op de volgende vragen is telkens neen bij gebrek aan relevante sporen.**
- 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:
 1. Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) 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 type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

7. Advies aan de toezichhoudende overheid, het Agentschap Onroerend Erfgoed

Gelet op de afwezigheid van archeologisch interessante sporen en archeologica en het feit dat er geen aanwijzingen zijn voor sporen of archeologica in de niet-onderzochte zone, is het advies aan de toezichhoudende overheid vrijgave van het terrein.

8. Bijlagen

- Fotolijst
- Alle sporenplan
- Projectie van het alle-sporen-plan op het inrichtingsplan

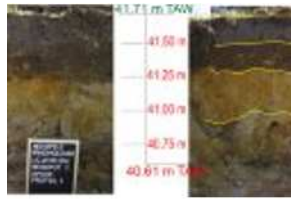
NEERPELT
Sint-Huibrechtslille
Windmolenstraat
OE 2015-214

Fotolijst

2015-104 aaa



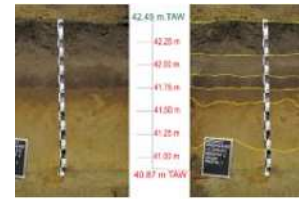
2015-214 wp 6 profiel



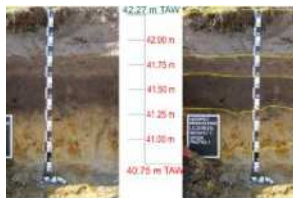
2015-214 wp1-profiel



2015-214 wp2-profiel



2015-214 wp4-profiel



2015-214 wp7-profiel



2015-214-WP00A



2015-214-WP00B



2015-214-WP00C



2015-214-WP00D



2015-214-WP00E



2015-214-WP00F



2015-214-WP1A



2015-214-WP1B



2015-214-WP1C



2015-214-WP1D



2015-214-WP1H



2015-214-WP1I



2015-214-WP2A



2015-214-WP2B



2015-214-WP2C



2015-214-WP2D



2015-214-WP2E



2015-214-WP2F



2015-214-WP2G



2015-214-WP2H



2015-214-WP2I



2015-214-WP3A



2015-214-WP3B



2015-214-WP3C



2015-214-WP3D



2015-214-WP4A



2015-214-WP4B



2015-214-WP4C



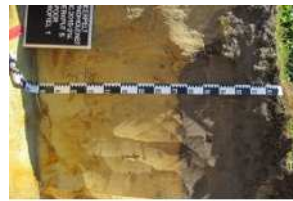
2015-214-WP4D



2015-214-WP5A



2015-214-WP5B



2015-214-WP5C



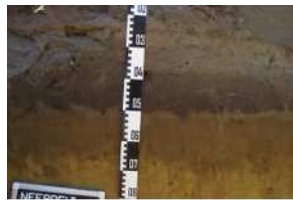
2015-214-WP6A



2015-214-WP6B



2015-214-WP6B - kopie



2015-214-WP6C



2015-214-WP6D



2015-214-WP6E



2015-214-WP7A



2015-214-WP7B



2015-214-WP7C



2015-214-WP7D



2015-214-WP7E



2015-214-WP7F



2015-214-WP8A



2015-214-WP8B



2015-214-WP8C



2015-214-WP8D



2015-214-WP8E



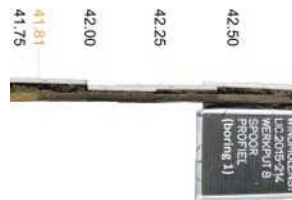
2015-214-WP9A



2015-214-WP9B



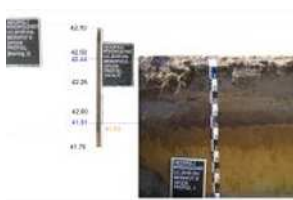
2015-214-WP9C



boring 01



boring 01-02



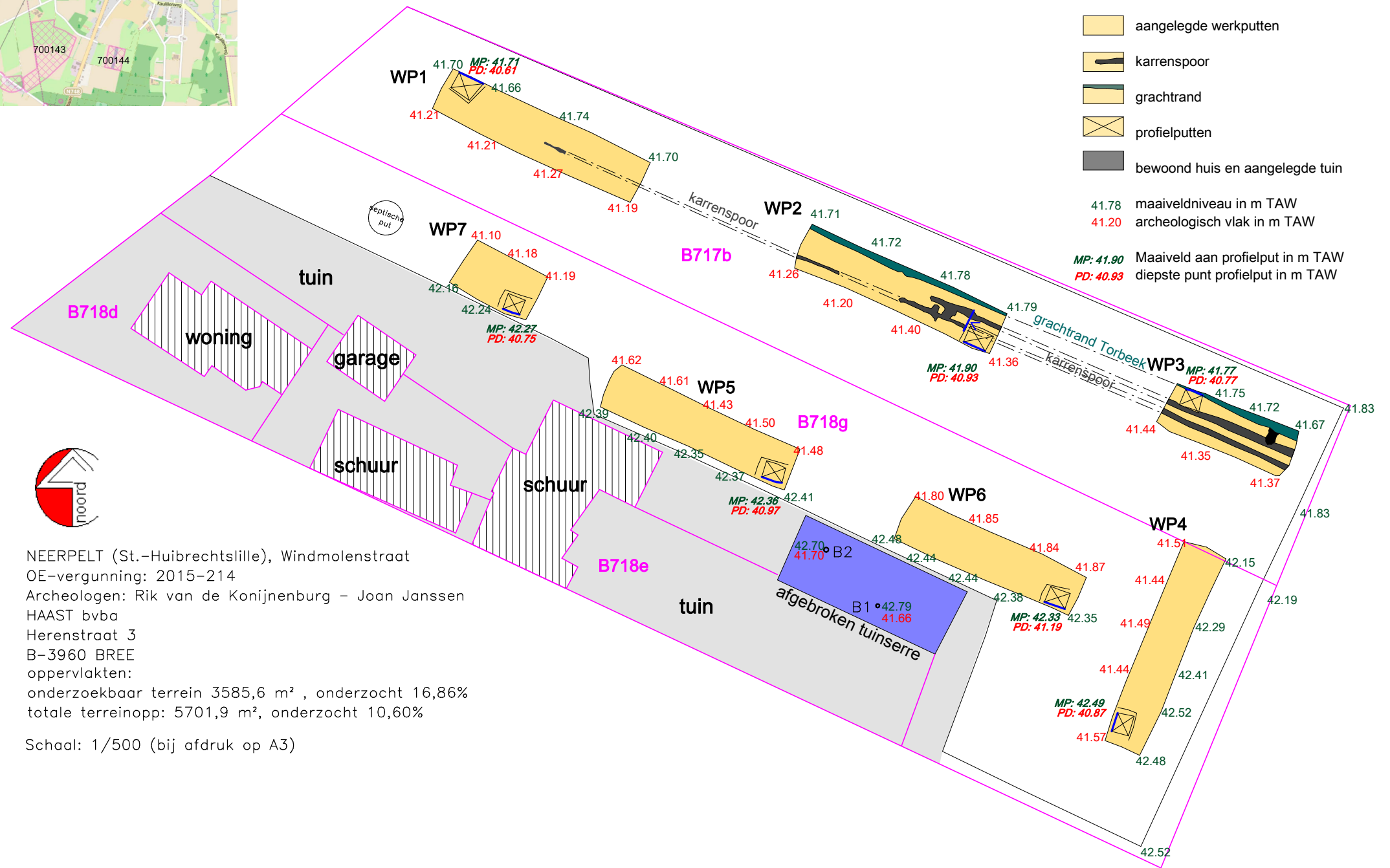
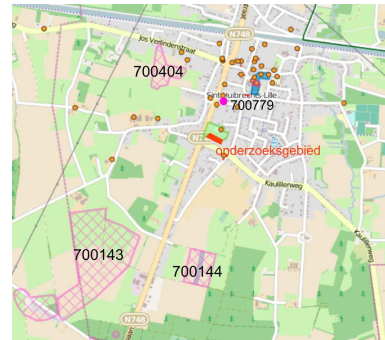
boring 01-02-wp6



boring 02

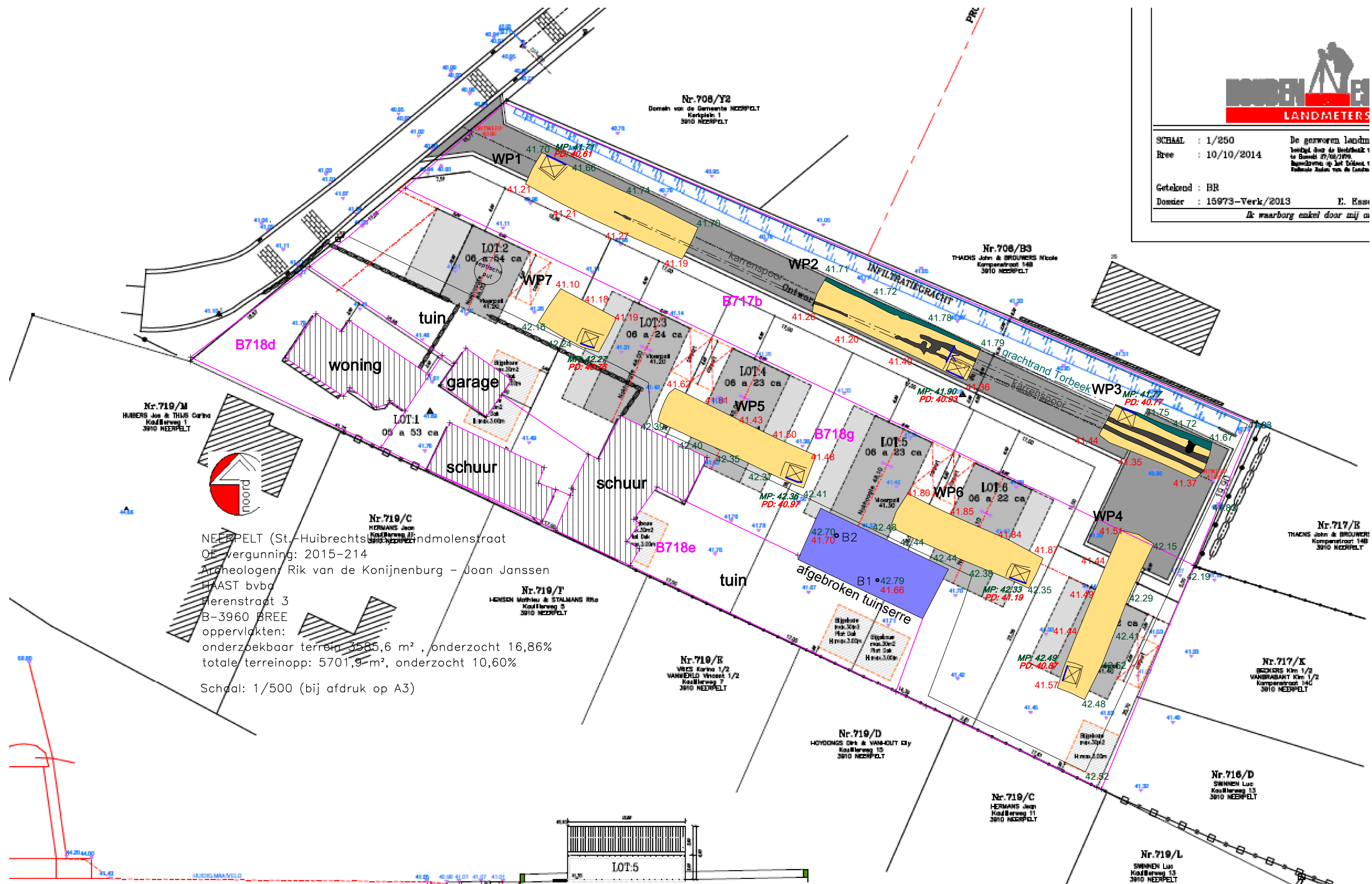


Panorama





SCHAAAL : 1/250
 Bree : 10/10/2014
 De gezwoeren landm
 landm. J. van de Bredt & v
 te Breda 27/06/1970.
 Bepaald door op het gebied v
 Technische Afdeling van de Landm
 Getekend : BR
 Dossier : 15973-Verk/2013 E. Kess
 Ik waarborg enkel door mij o



NEERPELT (St.-Huibrechtslandmolenstraat
 Of vergunning: 2015-214
 Archeologen: Rik van de Konijnenburg - Joao Janssen
 HAAST bvba
 Herenstraat 3
 B-3960 BREE
 oppervlakten:
 onderzoekbaar terrein: 3585,6 m², onderzocht 16,86%
 totale terreinopp: 5701,9-m², onderzocht 10,60%
 Schaal: 1/500 (bij afdruk op A3)

