

# Nota proefsleuvenonderzoek Brasschaat-Wipstraat

Martijn Bink

Zuidnederlandse Archeologische Notities

845

De serie *Zuidnederlandse Archeologische Notities* is een uitgave van VUahbs archeologie, Amsterdam

## COLOFON

Opdrachtgever: IGEAN  
Project: Brasschaat-Wipstraat  
Uitvoerder: VUahbs archeologie (OE/ERK/Archeoloog/2015/00004)  
Plaats documentatie: VUahbs archeologie  
Erkend archeoloog: Martijn Bink (OE/ERK/Archeoloog/2015/00005)

ID bekrachtigde archeologienota: <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/6662>

Projectcodes:  
- intern: BRA-WI-20  
- proefsleuvenonderzoek: 2020E292

Coördinaten: ZW: 160.625/222.975  
NO: 160.750/223.150

Provincie, gemeente: Antwerpen, Brasschaat

Uitvoering:  
- proefsleuvenonderzoek: 22 mei en 29 juni 2020

Auteur: drs. M. Bink  
Illustraties: drs. M. Bink  
Omslagontwerp: M. Kriek

ISBN: 978-90-8614-831-8

Relevante thesauri termen: verkennend booronderzoek, proefsleuvenonderzoek

©VUahbs archeologie, Amsterdam, augustus 2020  
De Boelelaan 1105  
1081 HV AMSTERDAM

## INHOUD

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Colofon                                                         | 2  |
| Inhoud                                                          | 3  |
| 1 proefsleuvenonderzoek (2020E292)                              | 4  |
| 1.1 Inleiding                                                   | 4  |
| 1.1.1 Administratieve gegevens                                  | 5  |
| 1.1.2 Onderzoeksopdracht                                        | 5  |
| 1.1.3 Onderzoekstrategie                                        | 6  |
| 1.1.4 Methode                                                   | 7  |
| 1.1.5 Organisatie                                               | 8  |
| 1.1.6 Afwijking ten opzichte van het programma van maatregelen. | 8  |
| 1.2 Onderzoek (Assessment)                                      | 9  |
| 1.2.1 Methoden, Technieken en Criteria bij het Assessment       | 9  |
| 1.2.2 Sporen                                                    | 10 |
| 1.2.3 Vondsten                                                  | 13 |
| 1.2.4 Aardkunde                                                 | 13 |
| 1.2.5 Archeologische verwachting / Synthese                     | 15 |
| 1.2.6 Beantwoording onderzoeksvragen                            | 15 |
| 1.2.7 Samenvatting                                              | 16 |
| 1.3 Literatuur                                                  | 17 |
| 1.4 Figurenlijst 2020E292                                       | 17 |
| Bijlage 1 Overzicht van archeologische perioden                 | 18 |
| Bijlage 2 Sporenlijst proefsleuvenonderzoek 2020E292            | 19 |
| Bijlage 3 Fotolijst proefsleuvenonderzoek 2020E292              | 23 |
| Bijlage 4 Overzicht van vlak- en maaiveldhoogtes 2020E292       | 25 |
| Bijlage 5 Allesporenkaart 2020E292                              | 26 |
| Bijlage 6 Veldfoto's 2020E292                                   | 27 |
| Bijlage 7 Coupetekeningen 2020E292                              | 28 |
| Bijlage 8 Voorontwerp verkaveling Wipstraat                     | 29 |

# 1 PROEFSLEUVENONDERZOEK (2020E292)

## 1.1 INLEIDING

Op 22 mei en 29 juni 2020 heeft VUhbs archeologie een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Wipstraat te Brasschaat (fig. 1.1). Het onderzoek geeft invulling aan het op basis van het bureauonderzoek opgestelde Programma van Maatregelen.<sup>1</sup>

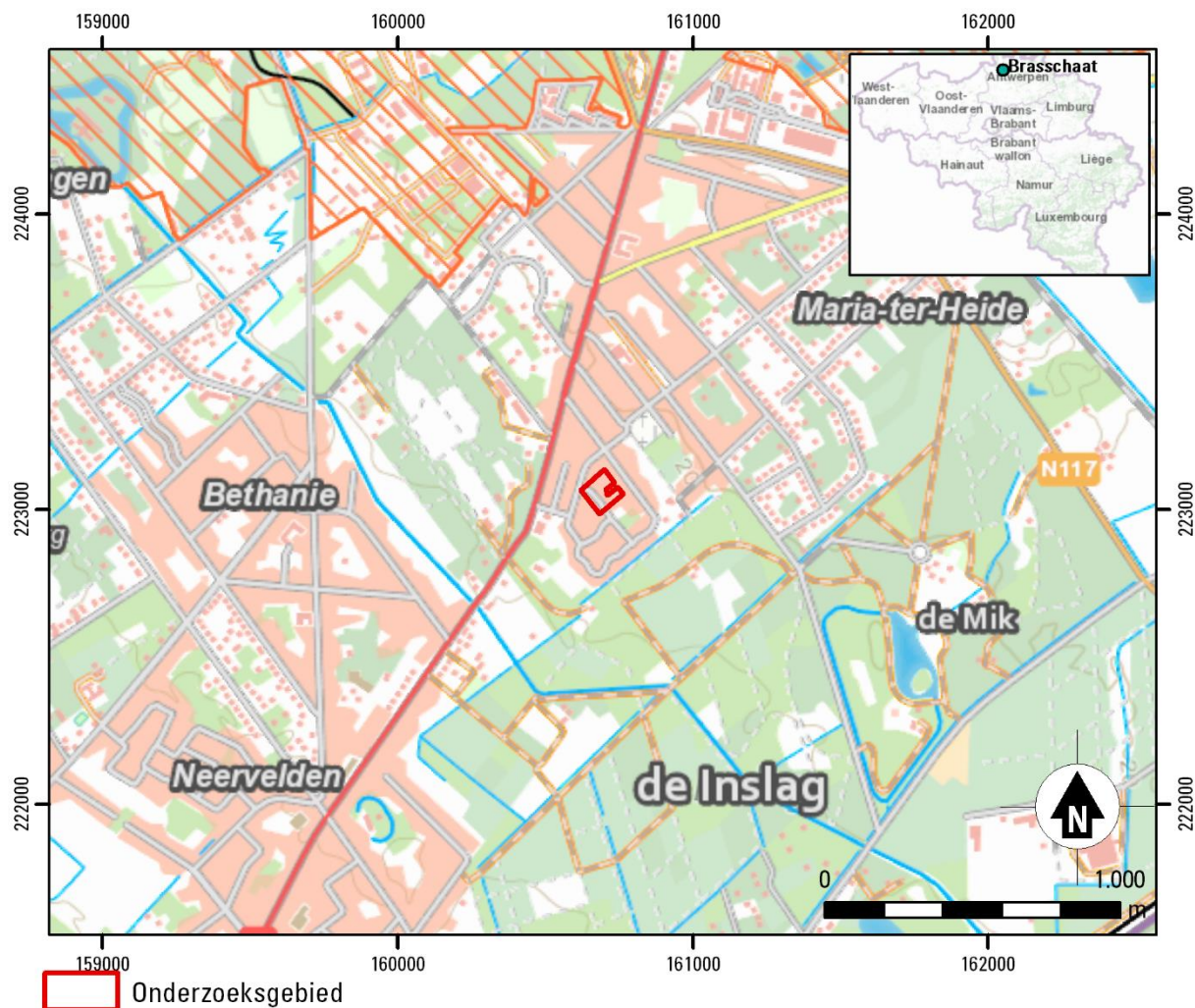


Fig. 1.1. Brasschaat – Wipstraat. Ligging van het onderzoeksgebied. Inzet: Ligging van Brasschaat in België. Schaal 1:25.000.

<sup>1</sup> Arkens/Geelen/De Beenhouwer 2017.



### 1.1.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

|                                    |                                                                                                                                 |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projectcode Proefsleuven onderzoek | 2020E292                                                                                                                        |
| Naam Site                          | Brasschaat-Wipstraat                                                                                                            |
| Uitvoerder                         | VUHbs archeologie                                                                                                               |
| Erkend archeoloog                  | Martijn Bink (OE/ERK/Archeoloog/2015/00005)                                                                                     |
| Betrokken personen                 | Drs. Martijn Bink (erkend archeoloog), Ernst Maas MA, Jasper Boelsma MA (archeologen) en Tim Wagner (veldmedewerker)            |
| Uitvoering veldwerk                | 22-5 en 29-6 2020                                                                                                               |
| Uitvoering rapportage              | Augustus 2020                                                                                                                   |
| ID bekrachtigde archeologienota    | <a href="https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/6662">https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/6662</a> |
| Locatie                            | Brasschaat-Wipstraat                                                                                                            |
| Reden van ingreep                  | Verkaveling                                                                                                                     |
| Kadaster                           | Brasschaat 1 AFD/secEe H, percelen 297F2, 297C3, 297E3, 297M2, 297K2                                                            |
| Oppervlakte onderzoeksgebied       | 10.182 m <sup>2</sup>                                                                                                           |

Tabel 1.1. Brasschaat – Wipstraat. Administratieve gegevens proefsleuvenonderzoek.

### 1.1.2 ONDERZOEKSOPDRACHT

De doel- en vraagstellingen van het onderzoek maken deel uit van het Programma van Maatregelen dat in het kader van het bureauonderzoek is opgesteld. De belangrijkste doelstelling is na te gaan of er zich archeologische waarden in het plangebied bevinden en wat hun aard, datering en conservering is. Tevens is het van belang te bepalen wat de impact is van de geplande werkzaamheden op deze waarden. Het onderzoek dient om uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site binnen het onderzoeksgebied en over het potentieel op kennisvermeerdering.

De onderzoeksvragen die beantwoord dienen te worden, zijn:

#### *Algemeen*

- Zijn er archeologische sporen bewaard en wat is de aard van deze sporen?
- Zijn er archeologische vondsten bewaard en wat is de aard van deze vondsten?
- Wat is de bewaringskwaliteit en gaafheid van de sporen?
- Zijn er archeologische structuren of spoorassociaties te herkennen?
- In hoeverre komen de onderzoeksresultaten uit het bureauonderzoek overeen met de resultaten van het proefsleuvenonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht zowel vanuit methodologie als aanpak voor vervolgonderzoek?

#### *Perioden en sites*

- In welke periode(n) kunnen de sporen gedateerd worden?
- Zijn er kenmerken die wijzen op de aanwezigheid van permanente of Tijdelijke nederzettingen in één of meerdere perioden en wat zijn die kenmerken?
- Zijn er elementen die wijzen op continuïteit of fasering van de nederzettingen of structuren?
- Welke elementen uit het archeologisch ensemble dragen bij tot de kennis van de economische en sociale relaties in de verschillende perioden of fasen?
- Zijn er sporen van landgebruik (perceelsindeling, wegen, akkers, grondstofwinning,...)
- Zijn er sporen van ambachtelijke/agrarische activiteit ?
- Strekken de sites zich uit over de grenzen van het onderzoeksgebied?

### Landschap en bodem

- Hoe is de oorspronkelijke bodem opgebouwd en hoe is die in de loop van de tijd geëvolueerd?
- In welke mate is de bewaring van de sporen en vondsten aangetast en welke processen zijn hiervoor verantwoordelijk?

#### 1.1.3 ONDERZOEKSTRATEGIE

In het Programma van Maatregelen is een ingreep in de bodem in de vorm van proefsleuven voorgesteld om vast te stellen of er archeologische sporen aanwezig zijn binnen het projectgebied. Proefsleuven zijn een instrument waarmee sites kunnen worden gelokaliseerd en geëvalueerd. Zij geven informatie over de aan- en afwezigheid, de aard, omvang en kwaliteit van het archeologisch erfgoed, geven de relevante archeologische niveaus aan en maken het mogelijk om de kosten in te schatten die gepaard gaan met eventueel vervolgonderzoek. Zij bieden bijkomend het voordeel dat een transect doorheen het landschap of de bodem bekomen wordt. Om deze reden en omwille van het evenwicht tussen de onderzoeksinspanning en de te verwachten resultaten is enkel een proefsleuvenonderzoek aanbevolen. De te verwachten onderzoekssituatie is een site zonder complexe stratigrafie. De te onderzoeken zone heeft een oppervlakte van ca. 7.981 m<sup>2</sup>.



Fig. 1.2. Brasschaat - Wipstraat. Ligging geplande proefsleuven en de omvang van het totale onderzoeksgebied en het voor onderzoek beschikbare deel. Schaal 1:1.000.

#### 1.1.4 METHODE

Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek is een deel van de bebossing van (een deel van) het perceel gerooid. Binnen de planvorming werd voorzien dat de bomen deels zouden blijven bestaan, bovendien wordt voor de zone midden tussen Wipstraat en Korenstraat een goenzone voorzien waar geen bodemverstoringen plaats zullen vinden (bijlage 2). Omdat dit niet in overeenstemming was met het volgens het in het Programma van Maatregelen vastgestelde onderzoeksgebied was de beschikbare oppervlakte van het onderzoeksgebied 5.861 m<sup>2</sup>, in plaats van de in het PvM vermelde 7.981 m<sup>2</sup>. Hiernaast is de oriëntatie van de proefsleuven, op verzoek van de architect 90 graden gedraaid omdat de aanwezigheid van gedichte sleuven in dat geval minder hinder voor de bouw op zou leveren. Aangezien het terrein geen noemenswaardig reliëf kent werden vanuit archeologisch perspectief geen problemen voorzien bij draaiing van de sleuven.

Bij aankomst op het terrein bleek dat de beschikbaarheid minder was dan door de architect voorgesteld, met name omdat de nog aanwezige bomen een grotere omvang hadden dan voorgesteld en daarnaast bleek het zuidelijke deel van het terrein niet toegankelijk voor de (rups)graafmachine omdat er geen doorgang was gecreëerd tussen het grote terrein en dit deel. De proefsleuven op het grootste deel van het terrein zijn zo goed als mogelijk aangelegd. Daarbij zijn de sleuven 1, 2 en 11 verbreed om een beter beeld te krijgen van de (mogelijke) sporen aldaar. Aan sleuf 7 is een dwarssleuf aangelegd om eventuele greppels die parallel aan de sleuven lopen op te sporen.

Op 29 juni is een tweede onderzoek uitgevoerd om ook op het zuidelijke deel van het terrein sleuven te kunnen trekken. Daarbij zijn de sleuven 14 en 15 aangelegd. Sleufnummers 12 en 13 zijn niet uitgedeeld.

In totaal is 1.077 m<sup>2</sup> aan proefsleuven onderzocht. Daarmee is 13,5% van de in het PvM opgenomen 7981 m<sup>2</sup> onderzocht of 18,4% van het beschikbare gebied.

| put           | oppervlakte (m <sup>2</sup> ) |
|---------------|-------------------------------|
| proefsleuf 1  | 113                           |
| proefsleuf 2  | 111                           |
| proefsleuf 3  | 89                            |
| proefsleuf 4  | 101                           |
| proefsleuf 5  | 81                            |
| proefsleuf 6  | 112                           |
| proefsleuf 7  | 155                           |
| proefsleuf 8  | 110                           |
| proefsleuf 9  | 38                            |
| proefsleuf 10 | 38                            |
| Proefsleuf 11 | 48                            |
| proefsleuf 14 | 49                            |
| proefsleuf 15 | 32                            |
| <b>totaal</b> | <b>1.077</b>                  |

Tabel 2.2. Brasschaat – Wipstraat. Oppervlakte per proefsleuf.

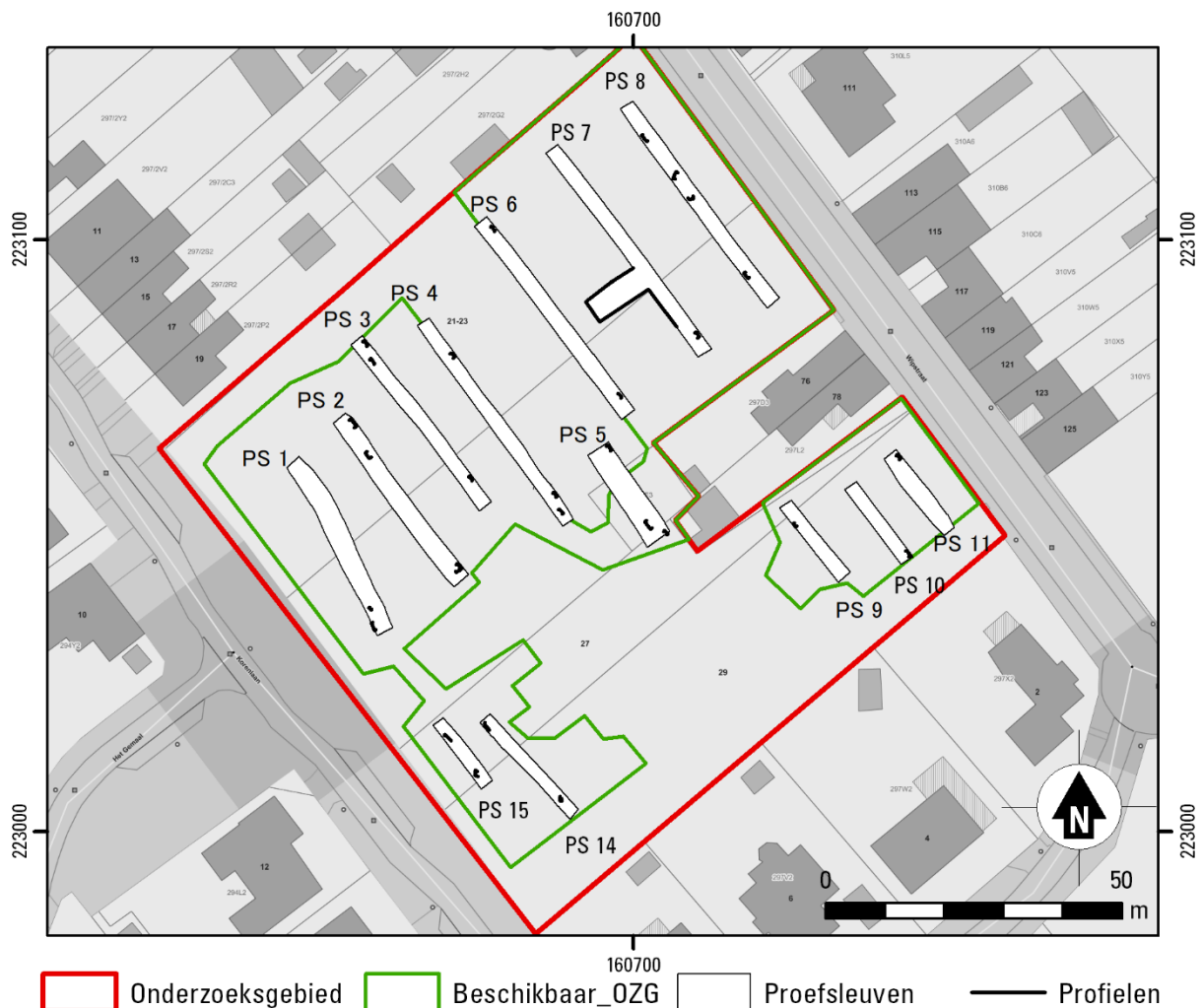


Fig. 1.3. Brasschaat - Wipstraat. Ligging van de aangelegde proefsleuven en profielen. Schaal 1:1.000.

#### 1.1.5 ORGANISATIE

Het onderzoek is uitgevoerd op vrijdag 22 mei 2020 door M. Bink (veldwerkleider/erkend archeoloog), E. Maas en J. Boelsma (archeologen) en T. Wagner (veldmedewerker). De sleuven werden aangelegd door Van Eycken trans bvba met een rupskraan met een gladde bak van 2 m.

Op maandag 29 juni zijn de laatste twee sleuven aangelegd door M. Bink (veldwerkleider/erkend archeoloog) en J. Boelsma (archeoloog). Deze sleuven zijn aangelegd door AREG met een mobiele kraan met gladde bak van 1,8 m.

Het vlak is aangelegd op het archeologisch relevante niveau. In alle sleuven diende slechts één vlak aangelegd te worden. Het vlak is waar nodig manueel bijgeschaafd. Van alle sleuven zijn overzichtsfoto's gemaakt. De sleuven en sporen zijn ingemeten met GPS-toestel van het type Sokkia GRX1/U. Voor de metaaldetectie is een Tesoro Lobo Supertraq ingezet. In een sporenlijst zijn de spoorbeschrijvingen gedocumenteerd. In bijlagen 7, 8 en 9 zijn respectievelijk de sporen-, vondsten- en fotolijst weergegeven.

#### 1.1.6 AFWIJKING TEN OPZICHTE VAN HET PROGRAMMA VAN MAATREGELEN.

Vanwege de aanwezigheid van bomen bleek het niet mogelijk om in alle sleuven vlak- en maaiveldhoogtes te nemen, omdat het signaal van de GPS werd gestoord.. Dit betreft sleuven 1 en 10 en deels sleuven 9 en 11.



## 1.2 ONDERZOEK (ASSESSMENT)

### 1.2.1 METHODEN, TECHNIEKEN EN CRITERIA BIJ HET ASSESSMENT

Het assessment van de sporen is uitgevoerd op basis van de digitale plannen, profielkolommen, foto's en spoorbeschrijvingen.



Fig. 1.4. Brasschaat - Wipstraat. Overzicht van proefsleuf 7 (links) en 8 (rechts).



Fig. 1.5. Brasschaat - Wipstraat. Bakstenen waterput in proefsleuf 10, rechts op de foto zijn de bakstenen zichtbaar. (links) en funderingen van het gebouw uit het begin van de 20e eeuw in proefsleuf 11 (rechts)

## 1.2.2 SPOREN

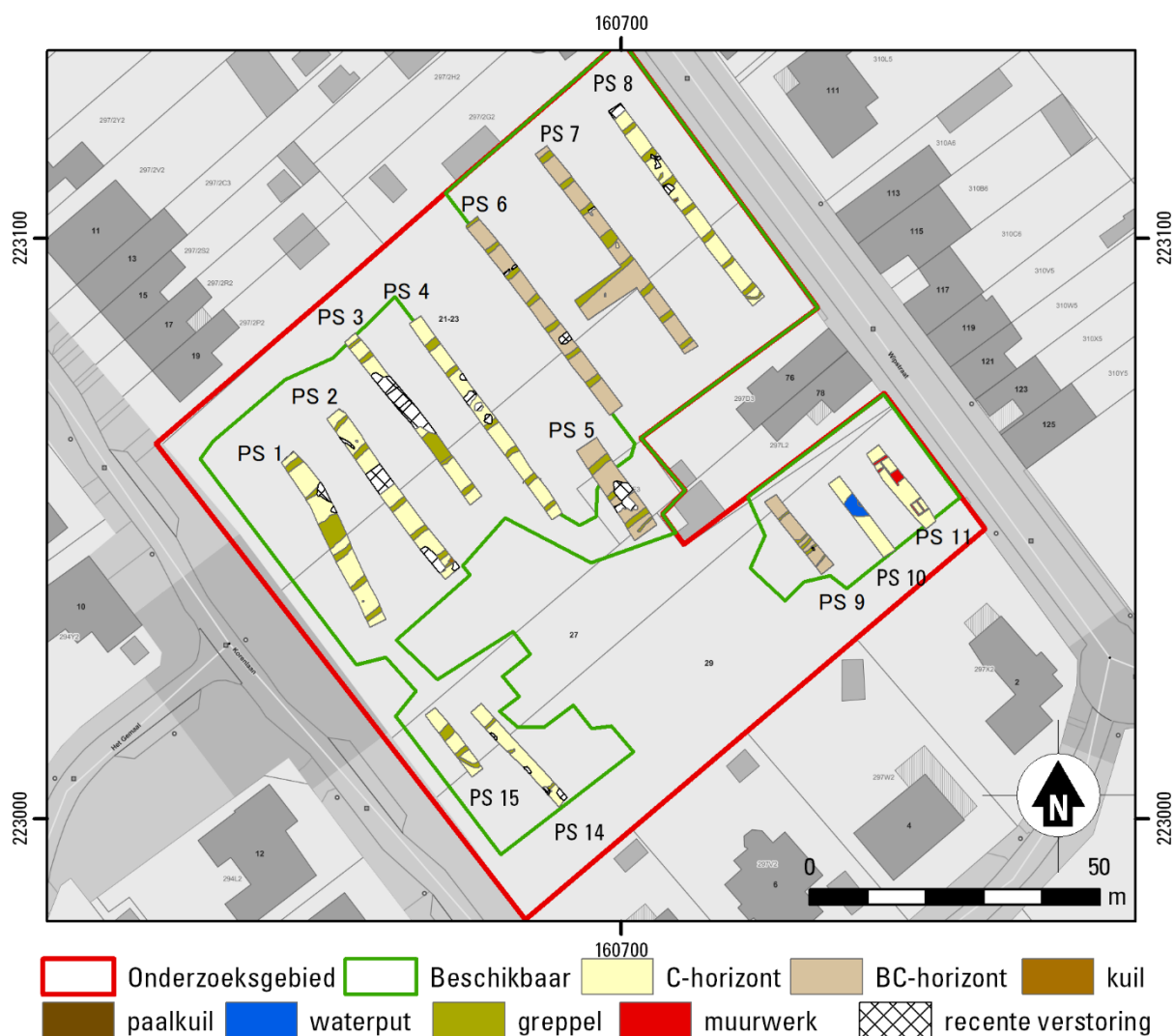


Fig. 1.6. Brasschaat - Wipstraat. Allesporenkaart. Schaal 1:1000.

Tijdens het onderzoek zijn 117 spoornummers uitgedeeld (tabel 1.3; fig. 1.5). De helft van deze sporen betreft greppels. Andere antropogene sporen zijn twee paalkuilen, twee kuilen, muurwerk en een waterput. Aan recente verstoringen zijn 23 spoornummers uitgedeeld en 14 aan de bouwvoor (in profielen). De resterende spoornummers zijn uitgedeeld aan natuurlijke fenomenen.

### *Kuilen en paalkuilen*

In totaal zijn twee kuilen en twee paalkuilen aangeduid. De sporen hebben een gebroekte vulling met brokken bouwvoor en E-horizont. Dit wijst op een relatief jonge datering.



| Aard spoor             | Aantal     |
|------------------------|------------|
| kuil                   | 2          |
| paalkuil               | 2          |
| waterput               | 1          |
| greppel                | 59         |
| muurwerk               | 2          |
| recente verstoring     | 23         |
| bouwvoor               | 14         |
| BC-horizont            | 4          |
| C-horizont             | 9          |
| natuurlijke verstoring | 1          |
| <b>TOTAAL</b>          | <b>117</b> |

Tabel 1.3. Brasschaat – Wipstraat. Aantal sporen per spoordefinitie

### *Greppels*

De 59 spoornummers die aan greppels zijn uitgedeeld zijn voornamelijk toe te schrijven aan een serie parallelle greppels die steeds op ca. 6 m naast elkaar over het terrein liggen. De greppels hebben een zelfde vulling van bouwvoor en E-horizont als de (paal)kuilen (fig. 1.7). De greppels hebben een oriëntatie haaks op de Wipstraat en de Korenstraat. Beide straten zijn al op de oudste kaart (Ferraris) aanwezig. Een dergelijk dicht net aan parallelle greppels is vaak te relateren aan de aanleg van bossen. Lokaal gebeurde dat vanaf 1768.<sup>2</sup> Op de Ferraris-kaart is te zien dat het terrein voor ongeveer de helft bebost is. Het deel met de greppels is dan nog niet bebost. Rond 1850 (kaart Vandermaelen) is het terrein wel geheel bebost. Het is dus mogelijk dat de greppels aan deze bebossing tussen 1775 en 1850 toegeschreven kunnen worden. De kaarten uit 1873 en 1909 laten echter zien dat het gehele terrein later nogmaals gerooid en herbeebost wordt, waarna in 1939 weer sprake is van een open terrein. Daarnaast zouden ook tussen de verschillende kaartopnamen nog bomen aangeplant dan wel gerooid kunnen zijn. De kaarten laten het daarom niet toe om de greppels exacter te dateren dan tussen 1775 en 1909.



Fig. 1.7. Brasschaat – Wipstraat. Coupes over greppels 3.006 (links) en 2.011 (rechts)

Naast de parallelle greppels zijn nog enkele afwijkende greppels aangetroffen. In proefsleuven 9 en 14/15 zijn twee greppels herkend die een bocht maken en mogelijk aansluiten op de parallelle greppels. De vulling van deze greppels is gelijk aan de vulling van de andere greppels. Gezien de gelijkwaardigheid

<sup>2</sup> Arckens/Geelen/De Beenhouwer 2018, 18.

van beide soorten greppels wordt een gelijke datering vermoed. De greppels hebben dan mogelijk ter ontwatering van nattere terreindelen gediend.

#### *Muurwerk*

In proefsleuf 11 werden de funderingen aangetroffen van een tweetal gebouwen (fig. 1.6). Het betreft gebouwen die op de topografische kaart van 1909 nog niet afgebeeld worden en op de kaart uit 1939 voor het eerst verschijnen. De gebouwen blijven tot op de kaart uit 1989 aanwezig, hoewel de kaartopname vermoedelijk enkele jaren ouder is. Op de luchtfoto uit 1990 is het gebouw verdwenen.

#### *Waterput*

In proefsleuf 10 werd een bakstenen waterput aangetroffen (fig. 1.6). Deze put ligt op het achtererf van het in sleuf 11 aangetroffen gebouw. Gezien de bouwwijze met industriële bakstenen heeft het ook dezelfde datering als het huis.

#### *Verstoringen*

In (voornamelijk) proefsleuven 2, 3 en 4 werden recente verstoringen aangetroffen. Deze verstoringen kunnen worden gerelateerd aan de staande wip die hier heeft gestaan en bijbehorende bebouwing, waaraan ook de Wipstraat haar naam heeft ontleend. Enkele van de verstoringen waren veroorzaakt door het leggen van (electriciteits)kabels, vermoedelijk voor terreinverlichting en voor de aansluiting van het houten gebouwtje dat hier stond op het net.

In de sleuven 5, 6, 7, 8 en 14 werden kleinere recente verstoringen aangetroffen. Ook aan de oppervlakte van het terrein waren enkele kuilen zichtbaar die tot in de onverstoorde bodem waren gegraven (fig. 1.8).



Fig. 1.8. Brasschaat - Wipstraat. Recent gegraven kuil op het terrein (links) en betonnen fundering van de staande wip in proefsleuf 3 (rechts).

#### *Conclusie sporen*

Tijdens het onderzoek werden meerdere sporen aangetroffen. Alle sporen dateren van na de ontginning van het terrein vanaf 1768. De sporen vallen grofweg uiteen in greppels en enkele (paal)kuilen die vermoedelijk te relateren zijn aan de aanplant van bossen tussen 1775 en 1909 en funderingen en een waterput van een huis dat werd gebouwd tussen 1909 en 1939 en dat voor 1990 is gesloopt.



### 1.2.3 VONDSTEN

Tijdens het onderzoek zijn geen vondsten verzameld. Bij aanleg van de vlakken in proefsleuf 11 werd wel recent afval aangetroffen dat aan het gesloopte huis toe te schrijven is, dit is echter niet verzameld.

### 1.2.4 AARDKUNDE

Tijdens het proefputten- en proefsleuvenonderzoek is ook aardkundig onderzoek uitgevoerd. Hiertoe zijn 22 putwandprofielen aangelegd. De ligging van de profielen is weergegeven in bijlage 11.

#### *Bodemopbouw*

De bodem in het onderzoeksgebied heeft een relatief uniforme opbouw. Hierbij is sprake van een akkerlaag van gemiddeld 50-60 cm dikte. Op enkele plaatsen is de akkerlaag dikker of juist dunner. Vermoedelijk is deze variatie te verklaren doordat het (beperkte) natuurlijke reliëf uitgevlakt is. Ter hoogte van de sleuven 2, 3 en 4, waar ook sprake is van recente vrstoringen in het vlak is plaatselijk sprake van een verstoorde bovenlaag bestaande uit geel zand. De bodemopbouw kent drie lagen: een 10-30 cm dikke recent verploegde laag, waaronder een 10-20 cm dikke laag aanwezig is die minder vaak verploegd is. Hieronder is een 10-20 cm dikke laag aanwezig, die, weinig verploegd is geweest.



Fig. 1.9. Brasschaat - Wipstraat. Linksboven: profiel 1.1; rechtsboven: profiel 3.1; linksonder: profiel 6.2; rechtsonder: profiel 8.1.

Onder de bouwvoor is sprake van een B/C tot C-horizont. Inspoelingshorizonten komen vooral voor in het noordoostelijke deel van het plangebied, C-horizonten vooral in het zuidweste deel. Afgezien van de plaatselijke verstoringen is nergens sprake van een dieper verstoorde bodem.

#### *conclusie aardkunde*

De bodemopbouw zoals waargenomen bij het proefsleuvenonderzoek komt overeen met de verwachting. Er is steeds sprake van een A-B/C-C profiel (noordoostelijk deel van het plangebied) of een A-C-profiel (zuidwestelijk deel). Omdat groete/diepe verstoringen ontbreken kan worden gesteld dat het ontbreken van sporen niet te wijten is aan bodemverstoringen, maar eerder aan de afwezigheid van menselijke activiteiten voor ca. 1775.

#### 1.2.5 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING / SYNTHESE

In paragraaf 2.1.4 zijn de doel- en vraagstellingen van het onderzoek geformuleerd. In deze paragraaf worden deze in de lopende tekst behandeld. De beantwoording van de onderzoeksvragen vindt plaats in de volgende paragraaf.

Binnen het onderzoeksgebied zal een verkaveling gerealiseerd worden. Ik het kader daarvan is een bureauonderzoek uitgevoerd.<sup>3</sup> VUHbs heeft conform het Programma van Maatregelen bij dit bureauonderzoek een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn vooral sporen van greppels aangetroffen. Deze greppels lijken te relateren aan bosbouw die vanaf 1775 tot ca. 1909 plaats heeft gevonden. Naast deze sporen werden een waterput en funderingen aangetroffen van een huis dat hier tussen 1909 en 1939 werd gebouwd en dat voor 1990 weer is gesloopt. Er zijn geen vondsten gedaan.

#### 1.2.6 BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

##### *Algemeen*

- Zijn er archeologische sporen bewaard en wat is de aard van deze sporen?

De aangetroffen sporen zijn te relateren aan de aanleg van bos tussen 1775 en 1909 en aan bewoning van het oostelijke deel van het plangebied tussen 1909 en 1990.

- Zijn er archeologische vondsten bewaard en wat is de aard van deze vondsten?

Er zijn geen vondsten gedaan.

- Wat is de bewaringskwaliteit en gaafheid van de sporen?

De sporen zijn goed bewaard.

- Zijn er archeologische structuren of spoorassociaties te herkennen?

De greppels maken deel uit van een greppelsysteem en muurwerk en waterput behoren tot een erf.

- In hoeverre komen de onderzoeksresultaten uit het bureauonderzoek overeen met de resultaten van het proefsleuvenonderzoek?

In het bureauonderzoek werd een matige verwachting op sporen uit het Neolithicum tot de Nieuwe Tijd uitgesproken. Het niet aantreffen van deze sporen valt binnen deze verwachting.

- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht zowel vanuit methodologie als aanpak voor vervolgonderzoek?

N.v.t.

##### *Perioden en sites*

- In welke periode(n) kunnen de sporen gedateerd worden?

De aangetroffen sporen zijn te relateren aan de aanleg van bos tussen 1775 en 1909 en aan bewoning van het oostelijke deel van het plangebied tussen 1909 en 1990.

- Zijn er kenmerken die wijzen op de aanwezigheid van permanente of Tijdelijke nederzettingen in één of meerdere perioden en wat zijn die kenmerken?

N.v.t.

- Zijn er elementen die wijzen op continuïteit of fasering van de nederzettingen of structuren?

N.v.t.

---

<sup>3</sup> Arckens/Geelen/De Beenhouwer 2018.

- Welke elementen uit het archeologisch ensemble dragen bij tot de kennis van de economische en sociale relaties in de verschillende perioden of fasen?

N.v.t.

- Zijn er sporen van landgebruik (perceelsindeling, wegen, akkers, grondstofwinning,...)

De aangetroffen greppels wijzen op bosbouw binnen het onderzoeksgebied.

- Zijn er sporen van ambachtelijke/agrarische activiteit ?

De aangetroffen greppels wijzen op bosbouw binnen het onderzoeksgebied.

- Strekken de sites zich uit over de grenzen van het onderzoeksgebied?

N.v.t.

#### *Landschap en bodem*

- Hoe is de oorspronkelijke bodem opgebouwd en hoe is die in de loop van de tijd geëvolueerd?

Oorspronkelijk zal sprake zijn geweest van een vrij natte podzolbodem.

- In welke mate is de bewaring van de sporen en vondsten aangetast en welke processen zijn hiervoor verantwoordelijk?

N.v.t.

#### 1.2.7 SAMENVATTING

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn dertien proefsleuven en één dwarssleuf aangelegd. Uit deze sleuven bleek dat de bodem redelijk tot goed bewaard is, maar dat de aangetroffen sporen te relateren zijn aan bosbouw tussen 1775 en 1909 en aan een huis dat hier tussen 1909 en 1939 heeft gestaan. Het potentieel tot kenniswinst dat de aanwezige sporen nog hebben kan gering genoemd worden. Een opgraving wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

### 1.3 LITERATUUR

Arckens, M./N. Geelen/J. De Beenhouwer, 2018: *Archeologienota Brasschaat-Wipstraat*, Wijnegem

#### Websites

<https://geo.onroerenderfgoed.be>

[https://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl\\_BE](https://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE)

### 1.4 FIGURENLIJST 2020E292

| Figuur | Type       | Onderwerp                      | Aanmaakschaal | Aanmaakwijze | Datum     |
|--------|------------|--------------------------------|---------------|--------------|-----------|
| 1.1    | Afbeelding | Ligging onderzoeksgebied       | 1:25.000      | digitaal     | 20-8-2020 |
| 1.2    | Afbeelding | Geplande proefsleuven          | 1:1.000       | Digitaal     | 19-8-2020 |
| 1.3    | afbeelding | aangelegde proefsleuven        | 1.1.000       | digitaal     | 19-8-2020 |
| 1.4    | foto       | overzicht proefsleuven         | -             | digitaal     | 22-5-2020 |
| 1.5    | Foto       | Overzicht proefsleuven         | -             | digitaal     | 22-5-2020 |
| 1.6    | Afbeelding | Allesporenkaart                | 1:1.000       | digitaal     | 21-8-2020 |
| 1.7    | foto       | Coupe greppel 3.006/2.011      | -             | digitaal     | 22-5-2020 |
| 1.8    | foto       | Verstorings op terrein         | -             | digitaal     | 22-5-2020 |
| 1.9    | foto       | Profielen 1.1; 3.1; 6.2 en 8.1 | -             | digitaal     | 22-5-2020 |



## BIJLAGE 1      OVERZICHT VAN ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

| begin                                   | einde | periode              |
|-----------------------------------------|-------|----------------------|
| 1789 na Chr. - heden                    |       | Nieuwste Tijd        |
| 1500 na Chr. - 1789 na Chr.             |       | Nieuwe Tijd          |
| 1200 na Chr. - 1500 na Chr.             |       | Late Middeleeuwen    |
| 900 na Chr. - 1200 na Chr.              |       | Volle Middeleeuwen   |
| 430/450 na Chr. - 900 na Chr.           |       | Vroege Middeleeuwen  |
| 275 na Chr. - 430/450 na Chr.           |       | laat-Romeinse tijd   |
| 69 na Chr. - 275 na Chr.                |       | midden-Romeinse tijd |
| 57 voor Chr. - 69 na Chr.               |       | vroeg-Romeinse tijd  |
| 250 voor Chr. -57 voor Chr.             |       | Late IJzertijd       |
| 475/450 voor Chr. -250 voor Chr.        |       | Midden IJzertijd     |
| 800 voor Chr. -475/450 voor Chr.        |       | Vroege IJzertijd     |
| 1050 voor Chr.-800 voor Chr.            |       | Late Bronstijd       |
| 1800/1750 voor Chr.-1050 voor Chr.      |       | Midden Bronstijd     |
| 2000/2100 voor Chr.-1800/1750 voor Chr. |       | Vroege Bronstijd     |
| 5300 voor Chr. -2000 voor Chr.          |       | Neolithicum          |
| 9500 voor Chr. -5300 voor Chr.          |       | Mesolithicum         |
| tot 9500 voor Chr.                      |       | Paleolithicum        |

BIJLAGE 2  
2020E292

SPORENLIJST PROEFSLEUVENONDERZOEK

Afkortingen: wp = werkput; sn = spoornummer; ln = laagnummer;

| W<br>P | SN  | L<br>N | SPOORDEF           | LAAGDE<br>F | TINT   | BIJKLEU<br>R | HOOFDKLEU<br>R | GRONDSOOR<br>T | BIJMENGSE<br>L |
|--------|-----|--------|--------------------|-------------|--------|--------------|----------------|----------------|----------------|
| 1      | 1   | 1      | C-horizont         | vulling     |        | bruin        | geel           | Z              | s1             |
| 1      | 2   | 1      | greppel            | vulling     | donker | bruin        | grijs          | Z              | s1             |
| 1      | 3   | 1      | greppel            | vulling     | donker |              | grijs          | Z              | s1             |
| 1      | 4   | 1      | recente verstoring | vulling     | donker | bruin        | grijs          | Z              | s1             |
| 1      | 5   |        | recente verstoring |             |        |              |                |                |                |
| 1      | 6   | 1      | greppel            | vulling     | donker | bruin        | grijs          | Z              | s1             |
| 1      | 7   | 1      | greppel            | vulling     | donker | bruin        | grijs          | Z              | s1             |
| 1      | 8   | 1      | greppel            | vulling     | donker | bruin        | grijs          | Z              | s1             |
| 1      | 9   | 1      | paalkuil           | vulling     |        | bruin        | grijs          | Z              | s1             |
| 1      | 10  | 1      | greppel            | vulling     |        |              | bruin          | Z              | s1             |
| 1      | 997 | 1      | bouwvoor           | vulling     | donker |              | grijs          | Z              | s1             |
| 1      | 998 | 1      | bouwvoor           | vulling     |        |              | bruin          | Z              | s1             |
| 1      | 999 | 1      | bouwvoor           | vulling     | donker | bruin        | grijs          | Z              | s1             |
| 2      | 1   | 1      | C-horizont         | vulling     |        | bruin        | geel           | Z              | s1             |
| 2      | 2   | 1      | greppel            | vulling     | donker | bruin        | grijs          | Z              | s1             |
| 2      | 3   | 1      | recente verstoring | vulling     |        | bruin        | grijs          | Z              | s1             |
| 2      | 4   | 1      | recente verstoring | vulling     |        | bruin        | grijs          | Z              | s1             |
| 2      | 5   | 1      | greppel            | vulling     |        | bruin        | grijs          | Z              | s1             |
| 2      | 6   | 1      | greppel            | vulling     | donker | bruin        | grijs          | Z              | s1             |
| 2      | 7   | 1      | greppel            | vulling     | donker | bruin        | grijs          | Z              | s1             |
| 2      | 8   | 1      | recente verstoring | vulling     |        | bruin        | grijs          | Z              | s1             |
| 2      | 9   | 1      | greppel            | vulling     | donker | bruin        | grijs          | Z              | s1             |
| 2      | 10  | 1      | greppel            | vulling     | donker | bruin        | grijs          | Z              | s1             |
| 2      | 11  | 1      | kuil               | vulling     | donker | bruin        | grijs          | Z              | s1             |
| 2      | 12  | 1      | recente verstoring | vulling     |        |              | grijs          | Z              | s1             |
| 2      | 997 |        | bouwvoor           |             |        |              |                |                |                |
| 2      | 998 |        | bouwvoor           |             |        |              |                |                |                |
| 2      | 999 |        | recente verstoring |             |        |              |                |                |                |
| 3      | 1   | 1      | C-horizont         | vulling     |        | bruin        | geel           | Z              | s1             |
| 3      | 2   | 1      | greppel            | vulling     | donker | bruin        | grijs          | Z              | s1             |
| 3      | 3   | 1      | greppel            | vulling     | donker | bruin        | grijs          | Z              | s1             |

|   |     |   |                    |         |        |       |       |   |    |
|---|-----|---|--------------------|---------|--------|-------|-------|---|----|
| 3 | 4   | 1 | greppel            | vulling | donker | grijs | bruin | Z | s1 |
| 3 | 5   | 1 | recente verstoring | vulling |        | bruin | grijs | Z | s1 |
| 3 | 6   | 1 | greppel            | vulling |        | bruin | grijs | Z | s1 |
| 3 | 7   | 1 | greppel            | vulling |        | bruin | grijs | Z | s1 |
| 3 | 997 |   | bouwvoor           |         |        |       |       |   |    |
| 3 | 998 |   | bouwvoor           |         |        |       |       |   |    |
| 3 | 999 |   | bouwvoor           |         |        |       |       |   |    |
| 4 | 1   | 1 | C-horizont         | vulling |        | bruin | geel  | Z | s1 |
| 4 | 2   | 1 | greppel            | vulling | licht  | bruin | grijs | Z | s1 |
| 4 | 3   | 1 | greppel            | vulling | donker | bruin | grijs | Z | s1 |
| 4 | 4   | 1 | recente verstoring | vulling | donker |       | grijs | Z | s1 |
| 4 | 5   | 1 | recente verstoring | vulling | donker |       | grijs | Z | s1 |
| 4 | 6   | 1 | recente verstoring | vulling | donker |       | grijs | Z | s1 |
| 4 | 7   | 1 | recente verstoring | vulling | donker |       | grijs | Z | s1 |
| 4 | 8   | 1 | greppel            | vulling | donker | bruin | grijs | Z | s1 |
| 4 | 9   | 1 | greppel            | vulling | donker | bruin | grijs | Z | s1 |
| 4 | 10  | 1 | greppel            | vulling | donker | bruin | grijs | Z | s1 |
| 4 | 11  |   | greppel            |         |        |       |       |   |    |
| 4 | 997 |   | bouwvoor           |         |        |       |       |   |    |
| 4 | 998 |   | bouwvoor           |         |        |       |       |   |    |
| 4 | 999 |   | bouwvoor           |         |        |       |       |   |    |
| 5 | 1   | 1 | BC-horizont        | vulling |        | bruin | geel  | Z | s1 |
| 5 | 2   | 1 | greppel            | vulling | donker | bruin | grijs | Z | s1 |
| 5 | 3   | 1 | greppel            | vulling | donker | bruin | grijs | Z | s1 |
| 5 | 4   | 1 | recente verstoring | vulling |        | grijs | geel  | Z | s1 |
| 5 | 5   | 1 | greppel            | vulling | donker | bruin | grijs | Z | s1 |
| 5 | 6   | 1 | greppel            | vulling |        | grijs | bruin | Z | s1 |
| 5 | 997 |   | bouwvoor           |         |        |       |       |   |    |
| 5 | 998 |   | bouwvoor           |         |        |       |       |   |    |
| 5 | 999 |   | bouwvoor           |         |        |       |       |   |    |
| 6 | 1   | 1 | BC-horizont        | vulling |        | bruin | geel  | Z | s1 |
| 6 | 2   | 1 | greppel            | vulling | donker | bruin | grijs | Z | s1 |
| 6 | 3   | 1 | greppel            | vulling | donker | bruin | grijs | Z | s1 |
| 6 | 4   | 1 | recente verstoring | vulling |        | bruin | grijs | Z | s1 |
| 6 | 5   | 1 | greppel            | vulling | donker | bruin | grijs | Z | s1 |
| 6 | 6   | 1 | greppel            | vulling | donker | bruin | grijs | Z | s1 |
| 6 | 7   | 1 | greppel            | vulling | donker | bruin | grijs | Z | s1 |

|    |    |   |                        |          |        |       |       |   |    |
|----|----|---|------------------------|----------|--------|-------|-------|---|----|
| 6  | 8  | 1 | recente verstoring     | vulling  | donker |       | grijs | Z | s1 |
| 6  | 9  | 1 | greppel                | vulling  | donker | bruin | grijs | Z | s1 |
| 6  | 10 | 1 | greppel                | vulling  | donker | bruin | grijs | Z | s1 |
| 7  | 1  | 1 | BC-horizont            | vulling  |        | bruin |       | Z | s1 |
| 7  | 2  | 1 | greppel                | vulling  |        | bruin | grijs | Z | s1 |
| 7  | 3  | 1 | greppel                | vulling  |        | grijs | bruin | Z | s1 |
| 7  | 4  | 1 | greppel                | vulling  |        | bruin | geel  | Z | s1 |
| 7  | 5  | 1 | greppel                | vulling  |        | bruin | geel  | Z | s1 |
| 7  | 6  | 1 | recente verstoring     | vulling  |        |       | grijs | Z | s1 |
| 7  | 7  | 1 | recente verstoring     | vulling  |        |       | grijs | Z | s1 |
| 7  | 8  | 1 | natuurlijke verstoring | vulling  | licht  |       | grijs | Z | s1 |
| 7  | 9  | 1 | greppel                | vulling  |        | geel  | bruin | Z | s1 |
| 7  | 10 | 1 | recente verstoring     | vulling  |        | geel  | grijs | Z | s1 |
| 7  | 11 | 1 | greppel                | vulling  |        | geel  | bruin | Z | s1 |
| 7  | 12 | 1 | greppel                | vulling  |        | bruin | geel  | Z | s1 |
| 7  | 13 | 1 | greppel                | vulling  |        | geel  | bruin | Z | s1 |
| 8  | 1  | 1 | C-horizont             | vulling  |        | bruin | geel  | Z | s1 |
| 8  | 2  | 1 | greppel                | vulling  |        | zwart | wit   | Z | s1 |
| 8  | 3  | 1 | greppel                | vulling  |        | zwart | wit   | Z | s1 |
| 8  | 4  | 1 | greppel                | vulling  |        | wit   | bruin | Z | s1 |
| 8  | 5  | 1 | greppel                | vulling  |        | bruin | geel  | Z | s1 |
| 8  | 6  | 1 | greppel                | vulling  |        | bruin | geel  | Z | s1 |
| 8  | 7  | 1 | paalkuil               | vulling  | licht  | bruin | grijs | Z | s1 |
| 8  | 8  | 1 | recente verstoring     | vulling  |        |       | grijs | Z | s1 |
| 8  | 9  | 1 | greppel                | vulling  |        | geel  | bruin | Z | s1 |
| 8  | 10 | 1 | greppel                | vulling  |        | geel  | grijs | Z | s1 |
| 8  | 11 | 1 | recente verstoring     | vulling  |        | geel  | grijs | Z | s1 |
| 8  | 12 | 1 | greppel                | vulling  |        | geel  | bruin | Z | s1 |
| 8  | 13 | 1 | greppel                | vulling  |        | bruin | geel  | Z | s1 |
| 8  | 14 |   | recente verstoring     |          |        | bruin | geel  | Z | s1 |
| 9  | 1  | 1 | BC-horizont            | vulling  |        | geel  | bruin | Z | s1 |
| 9  | 2  | 1 | greppel                | vulling  |        |       | grijs | Z | s1 |
| 9  | 3  |   | greppel                | vulling  |        | geel  | bruin | Z | s1 |
| 9  | 4  |   | recente verstoring     |          |        |       |       |   |    |
| 10 | 1  |   | C-horizont             |          |        |       |       |   |    |
| 10 | 2  |   | waterput               | baksteen |        | geel  | bruin |   |    |
| 11 | 1  |   | C-horizont             |          |        |       |       |   |    |

|    |   |                    |          |        |       |   |    |
|----|---|--------------------|----------|--------|-------|---|----|
| 11 | 2 | muurwerk           | Baksteen | Oranje | bruin |   |    |
| 11 | 3 | muurwerk           | Baksteen | Oranje | bruin |   |    |
| 14 | 1 | C-horizont         |          |        |       |   |    |
| 14 | 2 | recente verstoring |          |        |       |   |    |
| 14 | 3 | kuil               | vulling  | geel   | bruin | Z | s1 |
| 14 | 4 | greppel            | vulling  | geel   | bruin | Z | s1 |
| 14 | 5 | greppel            | vulling  | geel   | bruin | Z | s1 |
| 14 | 6 | greppel            | vulling  | geel   | bruin | Z | s1 |
| 15 | 1 | C-horizont         |          |        |       |   |    |
| 15 | 2 | greppel            | vulling  | geel   | bruin | Z | s1 |
| 15 | 3 | greppel            | vulling  | geel   | bruin | Z | s1 |
| 15 | 4 | greppel            | vulling  | geel   | bruin | Z | s1 |

---



BIJLAGE 3  
2020E292

FOTOLIJST PROEFSLEUVENONDERZOEK

Afkortingen: fn = fotonummer; wp = werkput; sn = spoornummer

| fn | WP | VLAK | SN | FOTODEF | OBJECT      | RICHTING | FOTOGRAAF    | DATUM     | OPNAME   |
|----|----|------|----|---------|-------------|----------|--------------|-----------|----------|
| 1  | 1  | 1    |    | vlak    |             | NW       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 2  | 1  | 1    |    | profiel |             | ZW       | Ernst Maas   | 25-5-2020 | digitaal |
| 3  | 1  | 1    | 3  | coupe   | greppel     | NO       | Ernst Maas   | 25-5-2020 | digitaal |
| 4  | 1  | 1    | 7  | coupe   |             | NO       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 5  | 1  | 1    | 10 | profiel |             | W        | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 6  | 1  | 1    | 8  | coupe   |             | NO       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 7  | 1  | 1    | 9  | coupe   |             | W        | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 8  | 2  | 1    |    | vlak    |             | NW       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 9  | 2  | 1    | 10 | coupe   |             | O        | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 10 | 2  | 1    | 5  | coupe   | greppel     | ZW       | Ernst Maas   | 25-5-2020 | digitaal |
| 11 | 2  | 1    | 2  | profiel | greppel     | NO       | Ernst Maas   | 25-5-2020 | digitaal |
| 12 | 2  | 1    | 11 | profiel |             | NO       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 13 | 3  | 1    |    | vlak    |             | NO       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 14 | 3  | 1    | 7  | profiel |             | NO       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 15 | 3  | 1    | 6  | coupe   |             | NO       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 16 | 3  | 1    |    | profiel |             | NO       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 17 | 4  | 1    |    | vlak    |             | NO       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 18 | 4  | 1    |    | profiel |             | NO       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 19 | 4  | 1    |    | profiel |             | NO       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 20 | 4  | 1    | 11 | coupe   |             | NO       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 21 | 5  | 1    |    | vlak    |             | NO       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 22 | 5  | 1    |    | profiel |             | NO       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 23 | 5  | 1    |    | profiel |             | NO       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 24 | 5  | 1    | 5  | coupe   |             | W        | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 25 | 6  | 1    |    | vlak    |             | NO       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 26 | 6  | 1    |    | profiel |             | NO       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 27 | 6  | 1    |    | profiel |             | NO       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 28 | 7  | 1    |    | vlak    |             | NO       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 29 | 7  | 1    |    | vlak    | uitbreiding | NW       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 30 | 7  | 1    |    | profiel |             | NO       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 31 | 7  | 1    |    | profiel |             | NO       | Tim Wagner   | 25-5-2020 | digitaal |
| 32 | 8  | 1    |    | vlak    |             | NO       | Martijn Bink | 25-5-2020 | digitaal |

|    |    |   |   |         |    |            |           |          |
|----|----|---|---|---------|----|------------|-----------|----------|
| 33 | 8  | 1 |   | profiel | W  | Tim Wagner | 25-5-2020 | digitaal |
| 34 | 8  | 1 |   | profiel | W  | Tim Wagner | 25-5-2020 | digitaal |
| 35 | 9  | 1 |   | vlak    | NW | Tim Wagner | 25-5-2020 | digitaal |
| 36 | 8  | 1 | 7 | coupe   | Z  | Tim Wagner | 25-5-2020 | digitaal |
| 37 | 9  | 1 |   | profiel | W  | Tim Wagner | 25-5-2020 | digitaal |
| 38 | 10 |   |   | vlak    | NO | Tim Wagner | 25-5-2020 | digitaal |
| 39 | 10 | 1 |   | profiel | NO | Tim Wagner | 25-5-2020 | digitaal |
| 40 | 11 | 1 |   | vlak    | NO | Tim Wagner | 25-5-2020 | digitaal |
| 41 | 11 | 1 |   | profiel | NO | Tim Wagner | 25-5-2020 | digitaal |

---





## BIJLAGE 6 VELDFOTO'S 2020E292





RIMG0027.JPG



RIMG0028.JPG



RIMG0029.JPG



RIMG0030.JPG



RIMG0031.JPG



RIMG0032.JPG



RIMG0033.JPG



RIMG0034.JPG



RIMG0035.JPG



RIMG0036.JPG



RIMG0037.JPG



RIMG0038.JPG



RIMG0039.JPG



RIMG0040.JPG



RIMG0041.JPG



RIMG0042.JPG



RIMG0043.JPG



RIMG0044.JPG



IMG\_4720.JPG



IMG\_4721.JPG



IMG\_4722.JPG



IMG\_4723.JPG



IMG\_4724.JPG



IMG\_4725.JPG



IMG\_4726.JPG



IMG\_4727.JPG



IMG\_4728.JPG



IMG\_4729.JPG



IMG\_4730.JPG



IMG\_4731.JPG



IMG\_4732.JPG



IMG\_4734.JPG



IMG\_4735.JPG



IMG\_4736.JPG



IMG\_4737.JPG









IMG\_4773.JPG



IMG\_4774.JPG



IMG\_4776.JPG



IMG\_4777.JPG



IMG\_4778.JPG



IMG\_4779.JPG



IMG\_4780.JPG



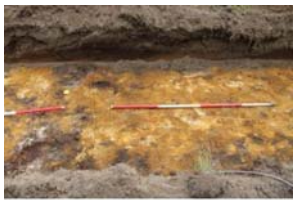
IMG\_4781.JPG



IMG\_4782.JPG



IMG\_4783.JPG



IMG\_4784.JPG



IMG\_4785.JPG



IMG\_4786.JPG



IMG\_4787.JPG



IMG\_4788.JPG



IMG\_4789.JPG



IMG\_4790.JPG



IMG\_4791.JPG



IMG\_4792.JPG



IMG\_4793.JPG



IMG\_4794.JPG



IMG\_4795.JPG



IMG\_4796.JPG



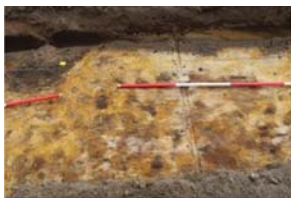
IMG\_4797.JPG



IMG\_4798.JPG



IMG\_4799.JPG



IMG\_4800.JPG



IMG\_4801.JPG



IMG\_4802.JPG



IMG\_4803.JPG



IMG\_4804.JPG



IMG\_4805.JPG



IMG\_4806.JPG



IMG\_4807.JPG



IMG\_4808.JPG









IMG\_4844.JPG



IMG\_4845.JPG



IMG\_4846.JPG



IMG\_4847.JPG



IMG\_4848.JPG



IMG\_4849.JPG



IMG\_4850.JPG



IMG\_4851.JPG



IMG\_4852.JPG



IMG\_4853.JPG



IMG\_4854.JPG



IMG\_4855.JPG



IMG\_4856.JPG



IMG\_4857.JPG



IMG\_4858.JPG



IMG\_4859.JPG



IMG\_4860.JPG



IMG\_4861.JPG



IMG\_4862.JPG



IMG\_4863.JPG



IMG\_4864.JPG



IMG\_4865.JPG



IMG\_4866.JPG



IMG\_4867.JPG



IMG\_4868.JPG



IMG\_4869.JPG



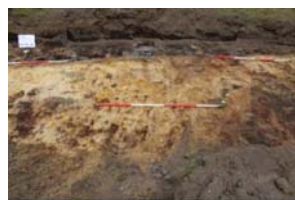
IMG\_4870.JPG



IMG\_4871.JPG



IMG\_4872.JPG



IMG\_4873.JPG



IMG\_4874.JPG



IMG\_4875.JPG



IMG\_4876.JPG



IMG\_4877.JPG

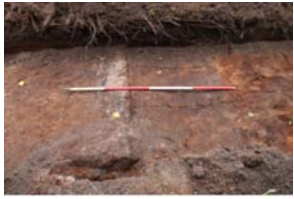


IMG\_4878.JPG









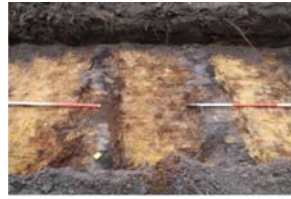
IMG\_4914.JPG



IMG\_4915.JPG



IMG\_4916.JPG



IMG\_4917.JPG



IMG\_4918.JPG



IMG\_4919.JPG



IMG\_4920.JPG



IMG\_4921.JPG



IMG\_4922.JPG



IMG\_4923.JPG



IMG\_4924.JPG



IMG\_4925.JPG



IMG\_4926.JPG



IMG\_4927.JPG



IMG\_4928.JPG



IMG\_4929.JPG



IMG\_4930.JPG



IMG\_4931.JPG



IMG\_4932.JPG



IMG\_4933.JPG



IMG\_4934.JPG



IMG\_4935.JPG



IMG\_4936.JPG



IMG\_4937.JPG



IMG\_4938.JPG



IMG\_4939.JPG



IMG\_4940.JPG



IMG\_4941.JPG



IMG\_4942.JPG



IMG\_4943.JPG



IMG\_4944.JPG



RIMG0016.JPG



RIMG0017.JPG



RIMG0018.JPG



RIMG0019.JPG



RIMG0020.JPG



RIMG0021.JPG



RIMG0022.JPG



RIMG0023.JPG



RIMG0024.JPG



RIMG0025.JPG

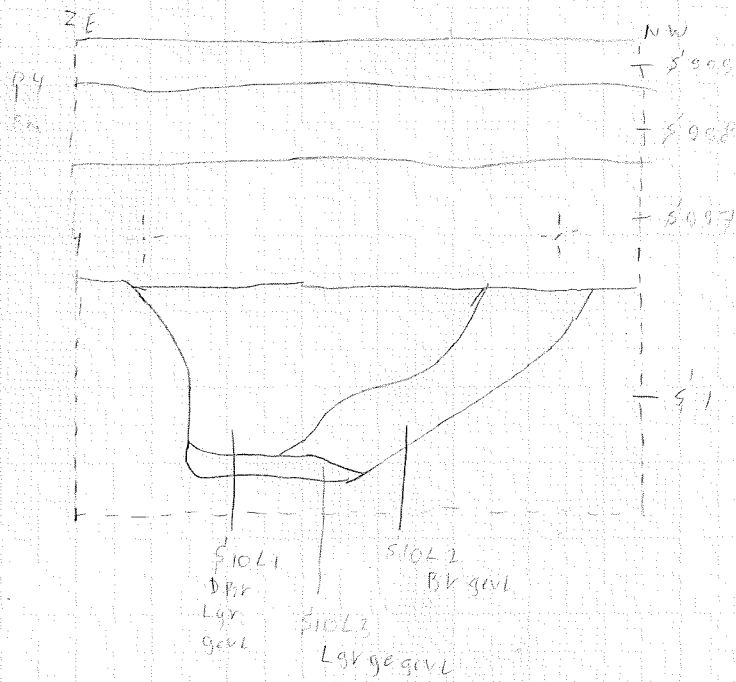
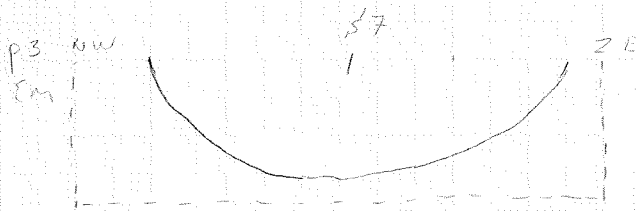
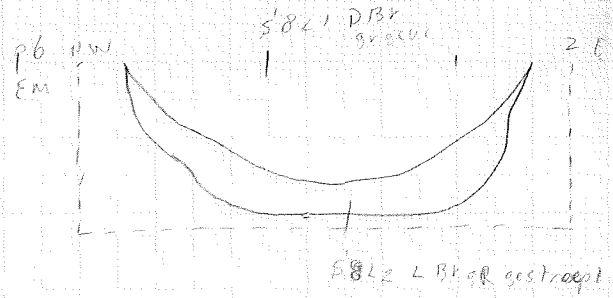
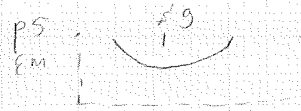
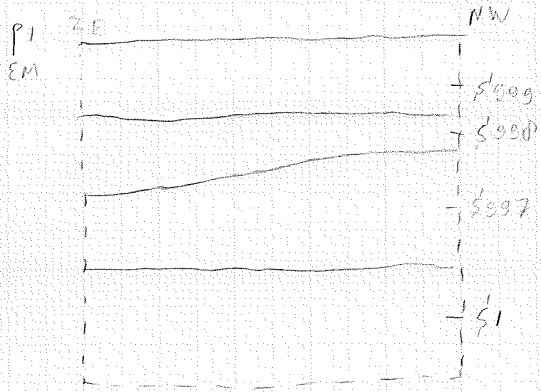


RIMG0026.JPG

## BIJLAGE 7      COUPETEKENINGEN 2020E292

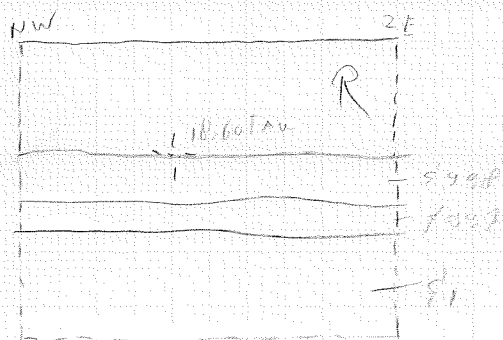


BRK-wip-20  
wpl  
P1-  
1-200  
ERST MANS

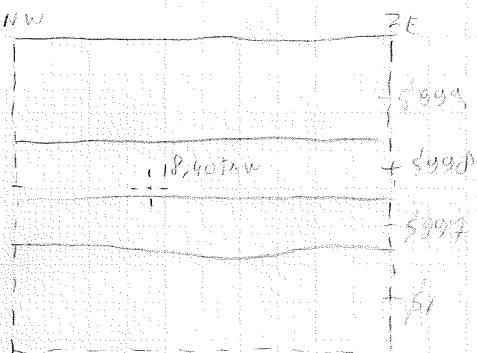


WP4

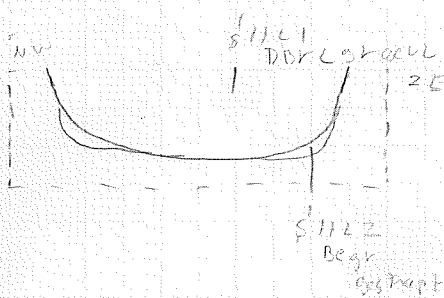
P1  
EM



P2  
EM

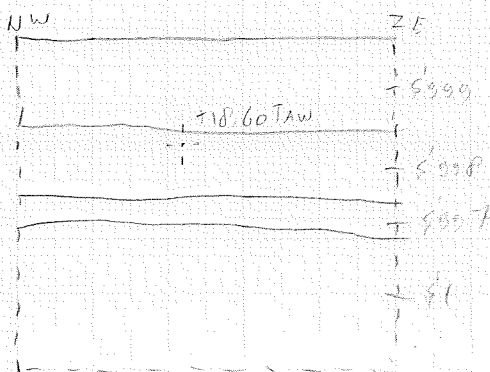


P3  
EM

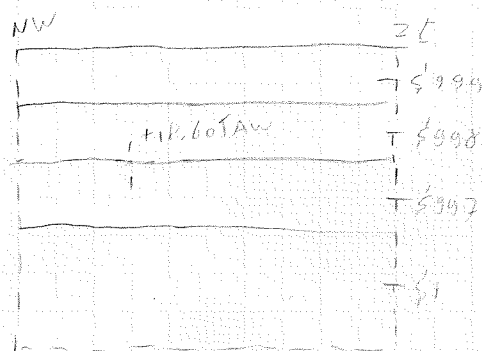


WP5

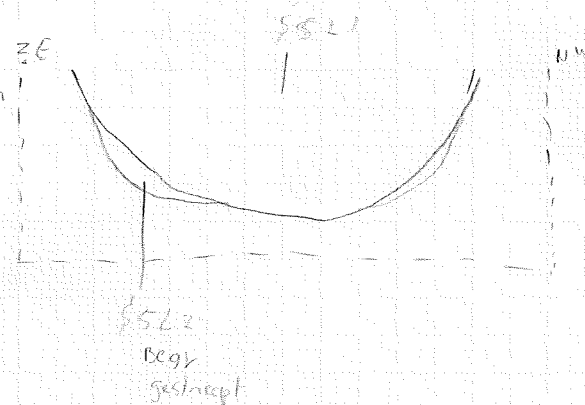
P1  
EM



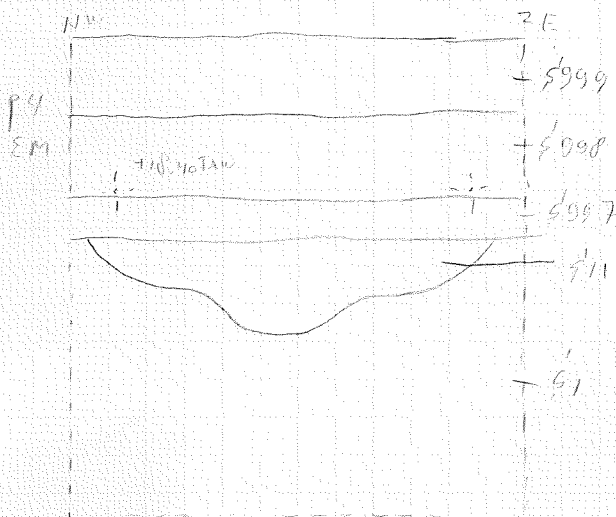
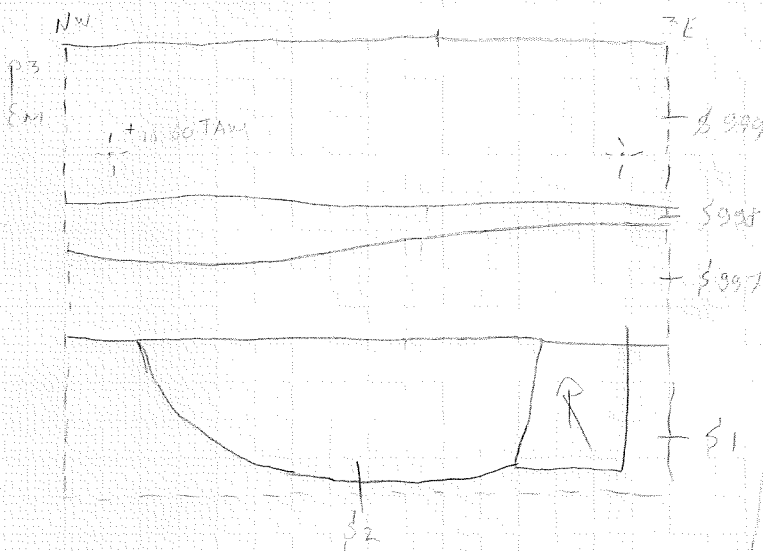
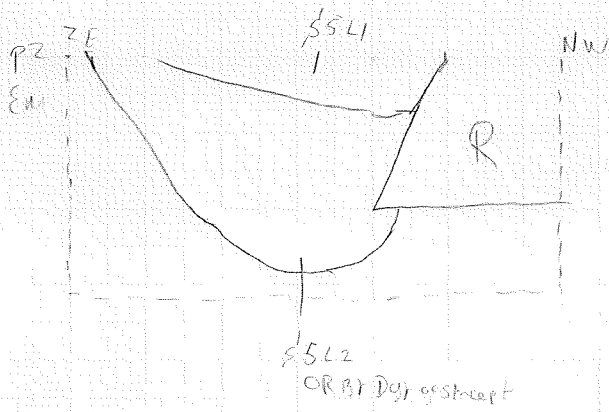
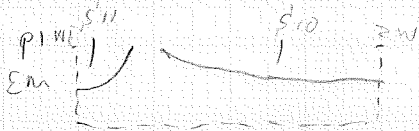
P2  
EM



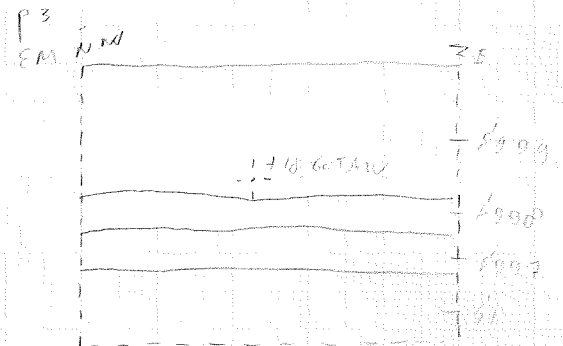
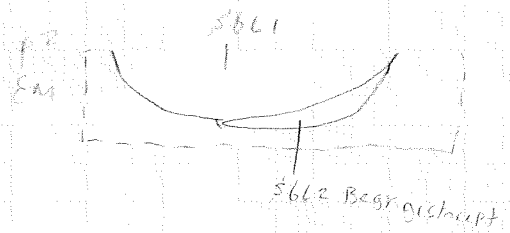
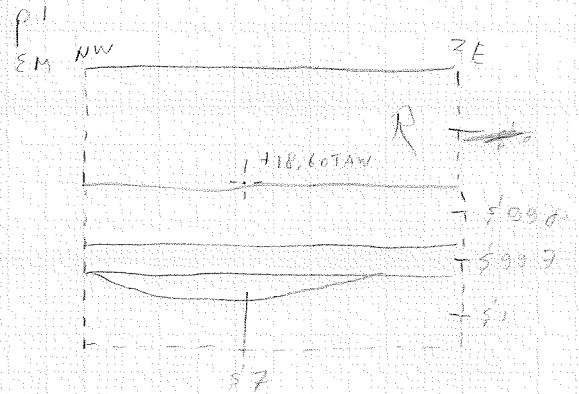
P3  
EM



WP2

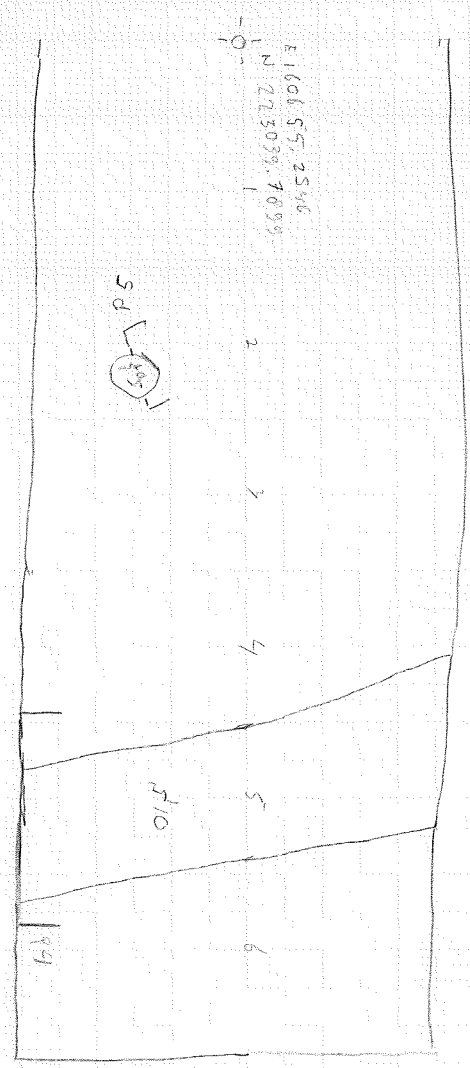


WP3



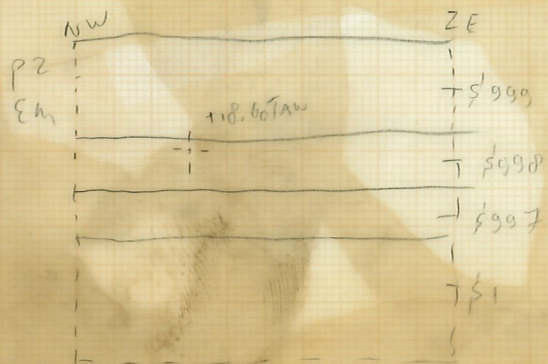
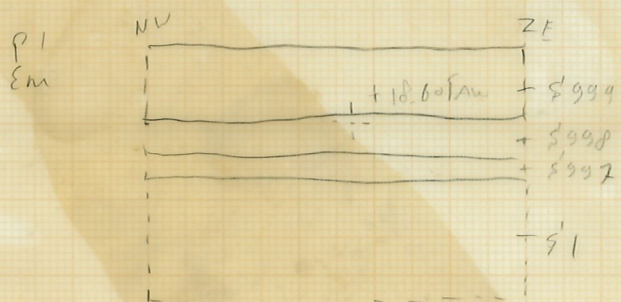


2020E292  
BPA-WIP-20  
WPI  
PT VLAK  
1520  
CRISTMAS  
VLAK

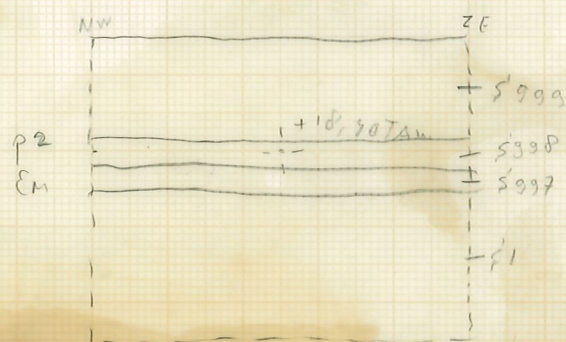
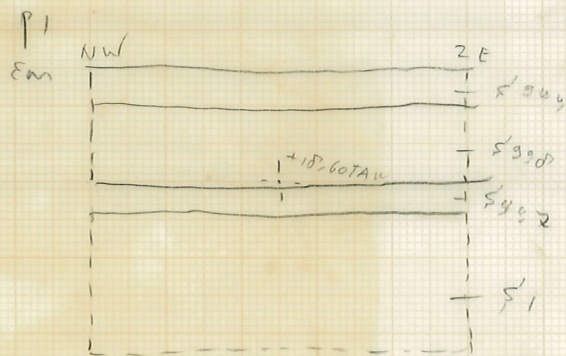


E 160855.2546  
N 225039.7099  
1

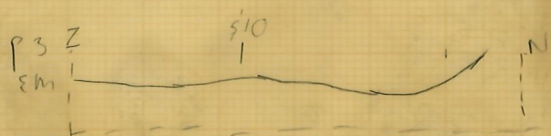
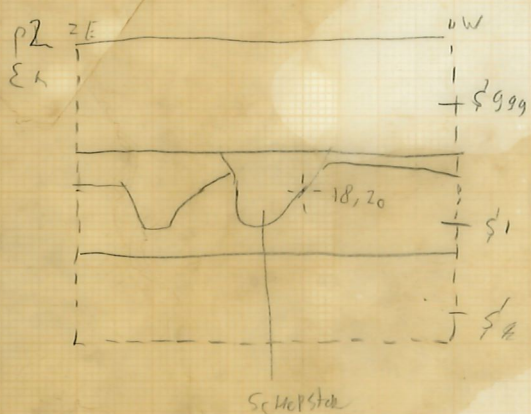
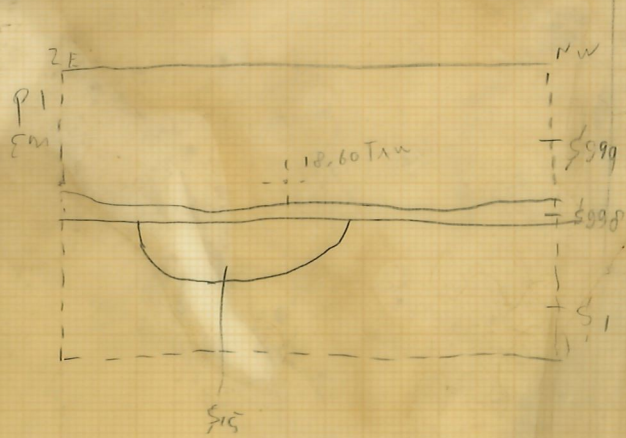
WP 6



WP 7

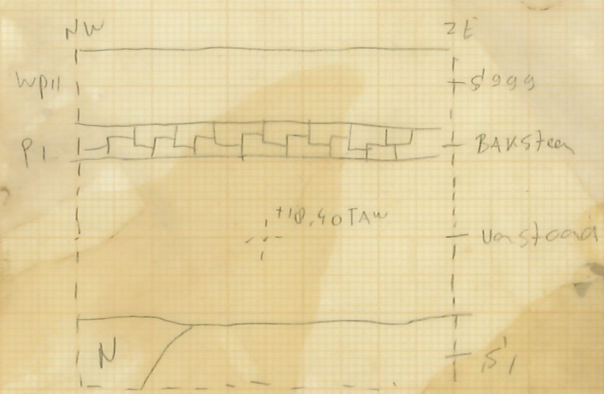
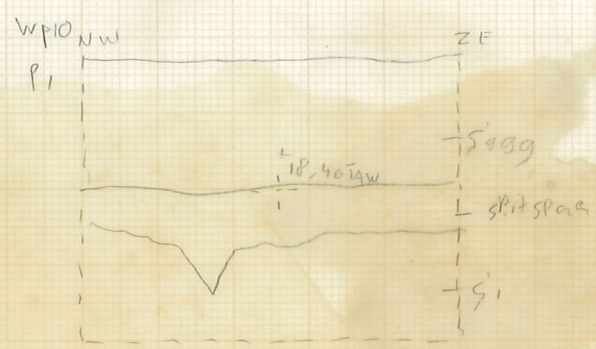
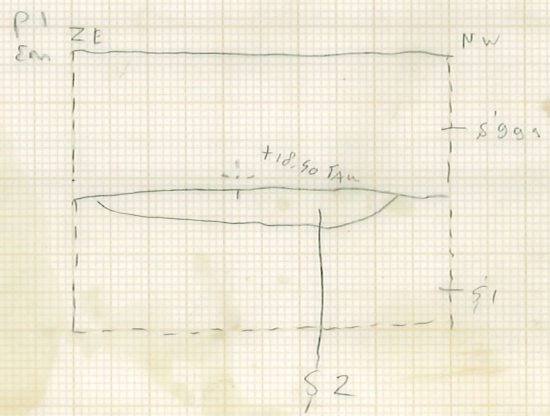


WP 8



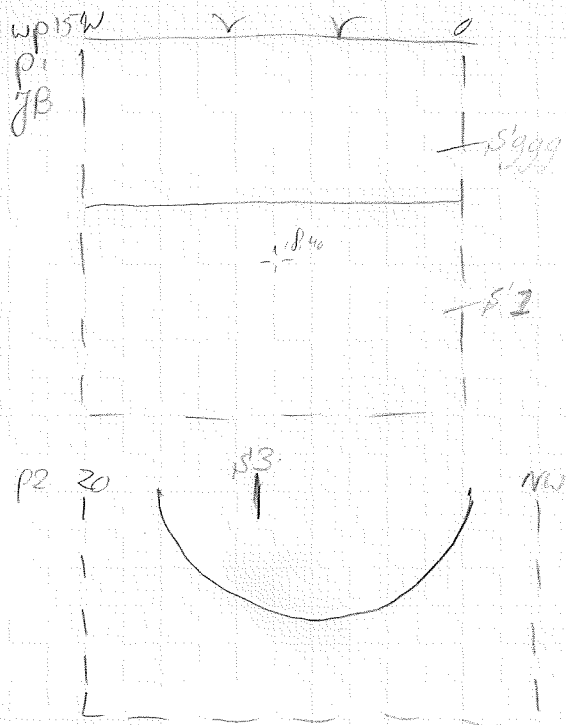
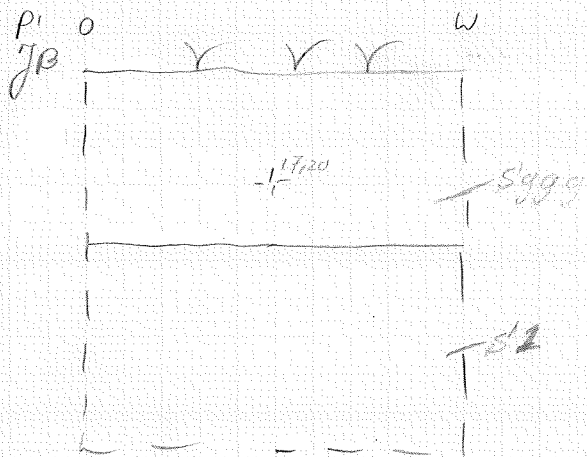


WPO





2020 E292  
 BRA WIP-20  
 30-6-20  
 Lp 114 Vadi  
 Jasper Becker  
 1:20  
 P1



## BIJLAGE 8      VOORONTWERP VERKAVELING WIPSTRAAT





## LEGENDE

### Beplantingen

- Gazon laag
- Bloemrijk grasland
- Lage heesters
- Nieuwe boom
- Gemengde heesters
- Bestaande boom van eerste beschermingsorde  
Te behouden
- Bestaande boom van tweede beschermingsorde  
Te behouden
- Bestaande boom van derde beschermingsorde  
Behoud ter discretie van toekomstige eigenaar
- Bestaande boom  
Te rooien
- Bosgroep eerste orde  
Integral te behouden
- Bosgroep tweede orde  
Behoud ter discretie van toekomstige eigenaar

### Aanduidingen

- Perceelsgrens
- Grens verkaveling
- Minimale beschermingszone bestaande bomen
- Voorgeschreven toegangszone
- Heuvel
- Bestaande hoogte TAW
- Nieuwe hoogte TAW
- Gracht/Wadi (127m² bij TAW 18.60)
- Overstromingszone (+130 m³ bij TAW 18.80)
- Keermuur in Azobe
- Controleput
- RWA drainagebuis
- Weg/pad in Boskiezel 2 / 1 m breedte
- Brug
- Aanduiding snede

AVANTGARDEN

STUDIEBUREAU VOOR  
TUIN- EN LANDSCHAPSARCHITECTUUR

WIJNEGEMHOF 1 - 2110 WIJNEGEM  
TEL. 03/353.68.64 - FAX 03/353.07.50  
info@avantgarden.be  
www.avantgarden.be

NR.

2710/4

ONTWERP

VERKAVELINGSAANVRAAG

WIPSTRAAT- KORENLAAN  
2930 BRASSCHAAT

SCHAAL

1/200

OPDRACHTGEVER

S-BILT

PLAN

Voorontwerp Buitenruimte

DIT PLAN BLIJFT DE INTELLECTUELE EIGENDOM VAN AVANT GARDEN, GEEN ENKELE REPRODUCTIE OF INTERPRETATIE, EVENALS DE UITVOERING ERVAN, GEHEEL OF GEEDELTIELIJK IS TOEGESTAAN ZONDER VOORAFGAANDELIJKE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN AVANT GARDEN.

### GETEKEND GEWIJZIGD

2018-09-24 HER

2018-09-28 HER

2018-10-19 HER

2018-10-23 HER

2018-11-06 HER aanduiding snedes

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z