



**ARCHEOLOGIENOTA**  
**VEREENVOUDIGDE RVK A11**  
**INRICHTINGSWERKEN DEEL 1-**  
**BEPERKTE SAMENSTELLING:**  
**RESULTATEN**



**Colofon**

**Titel**

ARCHEOLOGIENOTA VEREENVOUDIGDE RVK A11 - INRICHTINGSWERKEN DEEL 1 BEPERKTE  
SAMENSTELLING – VERSLAG VAN RESULTATEN

**Auteur(s)**

Korneel Gheysen (OE/ERK/Archeoloog/2015/00051)

**Opdrachtgever**

VLM Regio West, Vestiging Brugge

Velodroomstraat 28, 8200 Brugge

**Projectcode**

2018I163

**Erfgoedloket**

<https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/8670>

**Plaats en datum**

Brugge, 17 september 2018



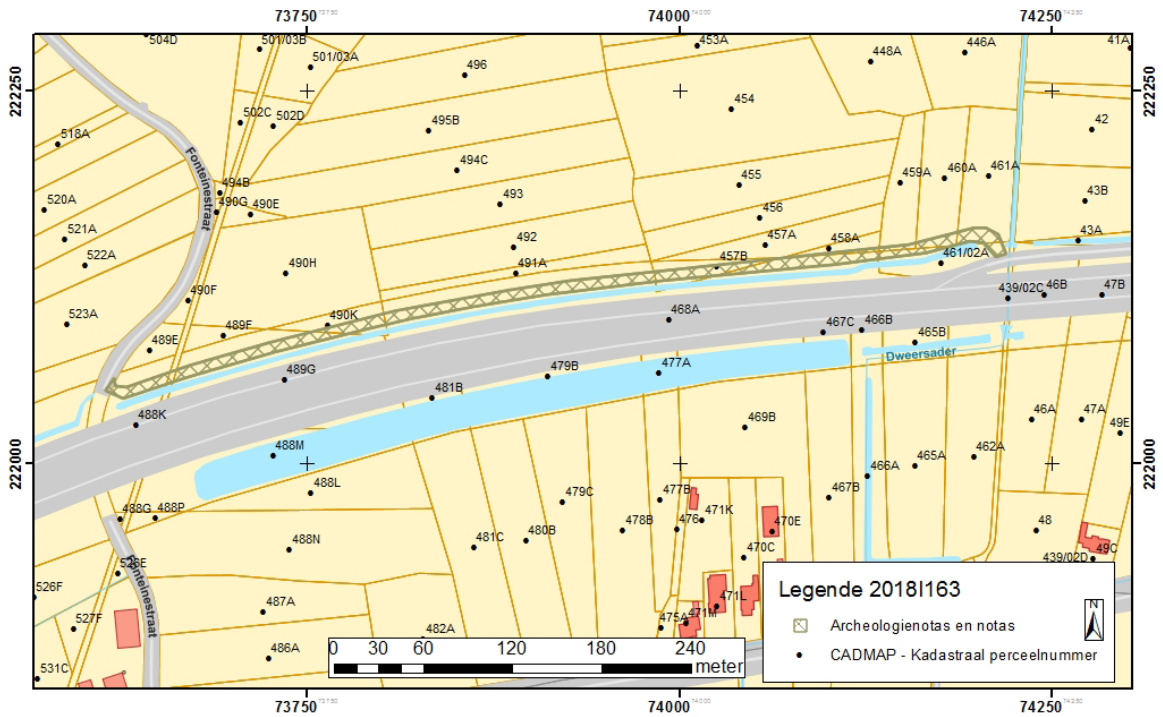
<b>ARCHEOLOGIENOTA RVK A11 - Inrichtingswerken deel 1 Beperkte Samenstelling:</b> .....	<b>4</b>
<b>verslag van de Resultaten</b> .....	<b>4</b>
ALGEMEEN .....	4
1.1 Administratieve Gegevens.....	4
1.2 Kader van de geplande werken .....	6
1.3 Geplande werken .....	7
Onderzoeksopdracht .....	10
1.4 Werkwijze .....	10
beschrijvend gedeelte .....	11
1.5 Archeologische voorkennis.....	11
1.6 Wijzigingen van de geplande werken.....	15
1.7 Doorslaggevend element: confrontatie huidig ontwerp en ontwerp uit de bekrchtigde nota 7499 en resultaten van het eerdere onderzoek .....	16
Samenvatting .....	17
Bibliografie .....	18
Lijst van afbeeldingen .....	18

# ARCHEOLOGIENOTA VEREENVOUDIGDE RVK A11 - INRICHTINGSWERKEN DEEL 1 BEPERKTE SAMENSTELLING: VERSLAG VAN DE RESULTATEN

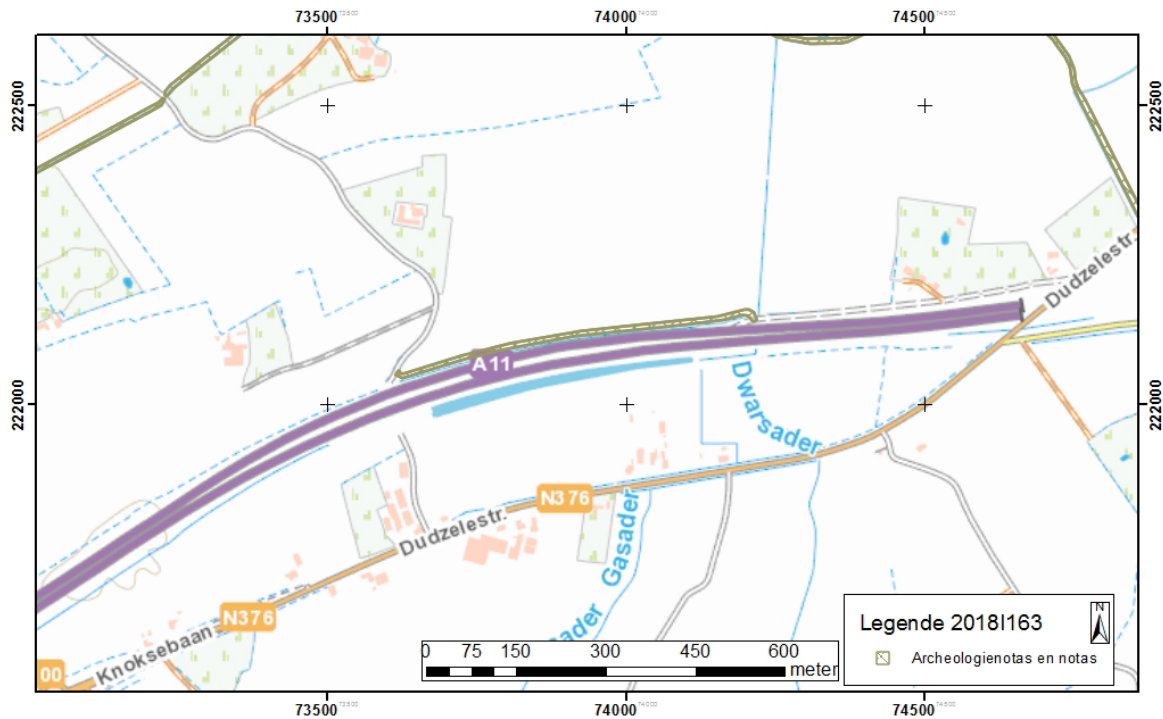
## ALGEMEEN

### 1.1 Administratieve Gegevens

Projectcode	2018I163
Erkende archeoloog	Korneel Gheysen OE/ERK/Archeoloog/2015/00051
Locatie	zone tussen Fonteinstraat en de gracht Dwarsader, ten noorden van de autosnelweg A11, 8301 Knokke-Heist (Ramskapelle)
Coördinaten bounding box	73624.75 / 222065.85 74333.04 / 222164.60
Kadaster	Knokke-Heist, 9 <sup>de</sup> afdeling Ramskampelle D, sectie A, perceel 488K, 428D, 458A, 489E, 489G, 490K, 468A, 457B, 459, 460A, 468A, 461A
Actoren / specialisten	Pieter Laloo – GATE
Geraadpleegde externen	-



Figuur 1 Ligging van het onderzoek (als archeologienotas en notas) op het kadaster. Bron: WMS-GRB-basiskaart, Loket Onroerend Erfgoed, 2018.



Figuur 2 Ligging van het onderzoek op de topografische kaart. Bron: Cartoweb, WMS.

## 1.2 Kader van de geplande werken

De A11 is een nieuwe autosnelweg tussen de N31 en N49 en zorgt voor een verbinding tussen de haven van Zeebrugge, Knokke en het binnenland. Langs beide zijden van deze autosnelweg is een ruilverkavelingsproject lopende om de impact van de nieuwe autosnelweg op de landbouw en het landschap te milderen. In het dossier inrichtingswerken deel 1 zijn verschillende werken gepland, met ondermeer de aanleg van een betonweg, fietspadstroken en de verbreding van een waterloop. Deze werken overschrijden de vastgelegde oppervlaktes, zoals vastgelegd in 5.4.1 uit het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 ruimschoots. Voor deze werken werd een **bekrachtigde archeologienota** (4588) opgesteld in de vorm van een landschappelijk booronderzoek (Laloo, Vergauwe, Herremans, Cruz, & Allemeersch, 2017). In het programma van maatregelen werd een proefsleuvenonderzoek aanbevolen ter hoogte van de maatregelen. Dit onderzoek leverde een **bekrachtigde nota** (7499) (Laloo, Rozek, & Aluwé, 2018) op. Beide onderzoeken waren gebaseerd op een eerder uitgevoerde inventarisatie voor het gehele ruilverkavelingsgebied (Cruz, Herremans, Laloo, Allemeersch, & Vergauwe, 2017).

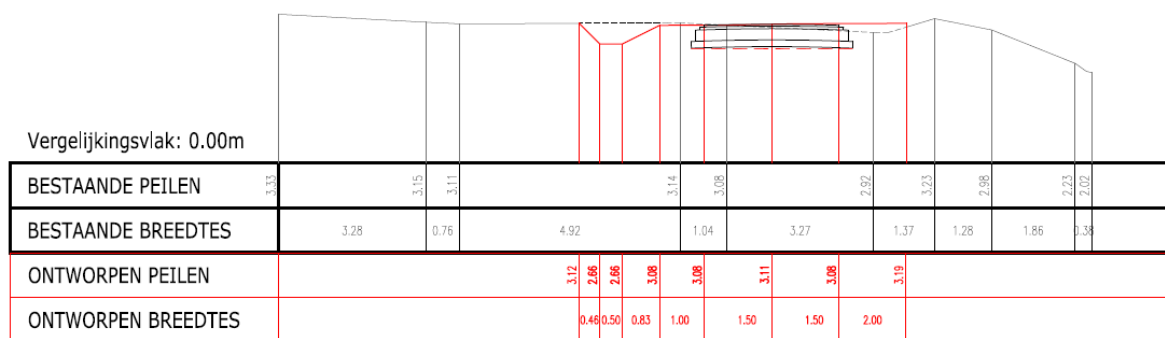
Door de wijziging van de functie van een fietspad naar een landbouwweg “zijn de werken zoals beschreven in de archeologienota (4588) afwijkend van de vergunde werken. Een bekrachtigde nota moet bekomen worden volgens de procedure overeenkomstig art.5.4.16 tot en met art. 5.4.21 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013”. Dit gebeurde onder de vorm van een proefsleuvenonderzoek (nota 7499), waarvan het veldwerk werd afgewerkt voor de indiening van de omgevingsvergunning (tweede lus) met het gewijzigde ontwerp van fietspad naar landbouwweg. De nota was echter nog niet bekrachtigd. Het hierop volgende advies was gunstig onder volgende voorwaarde:

Aangezien de ingreep in de bodem van de vergunde werken afwijkt van de ingreep in de bodem van de werken die omschreven zijn in de archeologienota bekrachtigd op 18/09/2017 met referentienummer <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4588>, moet voor de aanvang van de werken een bekrachtigde nota bekomen worden. De maatregelen in de bekrachtigde nota moeten uitgevoerd worden overeenkomstig het programma in die nota, de eventuele voorwaarden bij de bekrachtiging, en het Onroerenderfgoeddecreet van 12/07/2013.

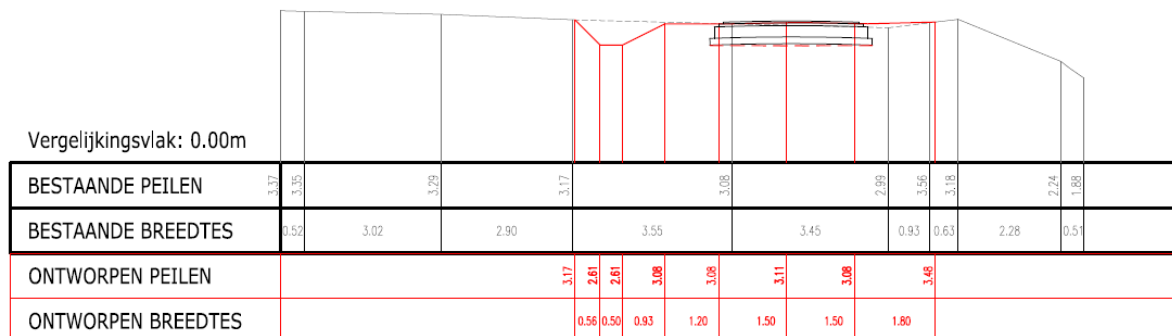
Deze archeologienota behandelt de afwijkende werken ten opzichte van de werken omschreven in de bekrachtigde archeologienota 4588.

### 1.3 Geplande werken

Tussen de Fonteinestraat (Ramskapelle/Knokke-Heist) en de oostelijk gelegen dienstweg langsheen de snelweg A11 wordt een weg voor fiets- en landbouwverkeer aangelegd (van 3 m breed op 615 m lang) in asfaltverharding met een bermgracht. De weg watert af in beide richtingen: de bestaande bermgracht van de A11 en de nieuw te graven bermsloot met een natuurtechnisch profiel (zwakke helling van de oever).



DWARSPROFIEL 53 Schaal: 1/100

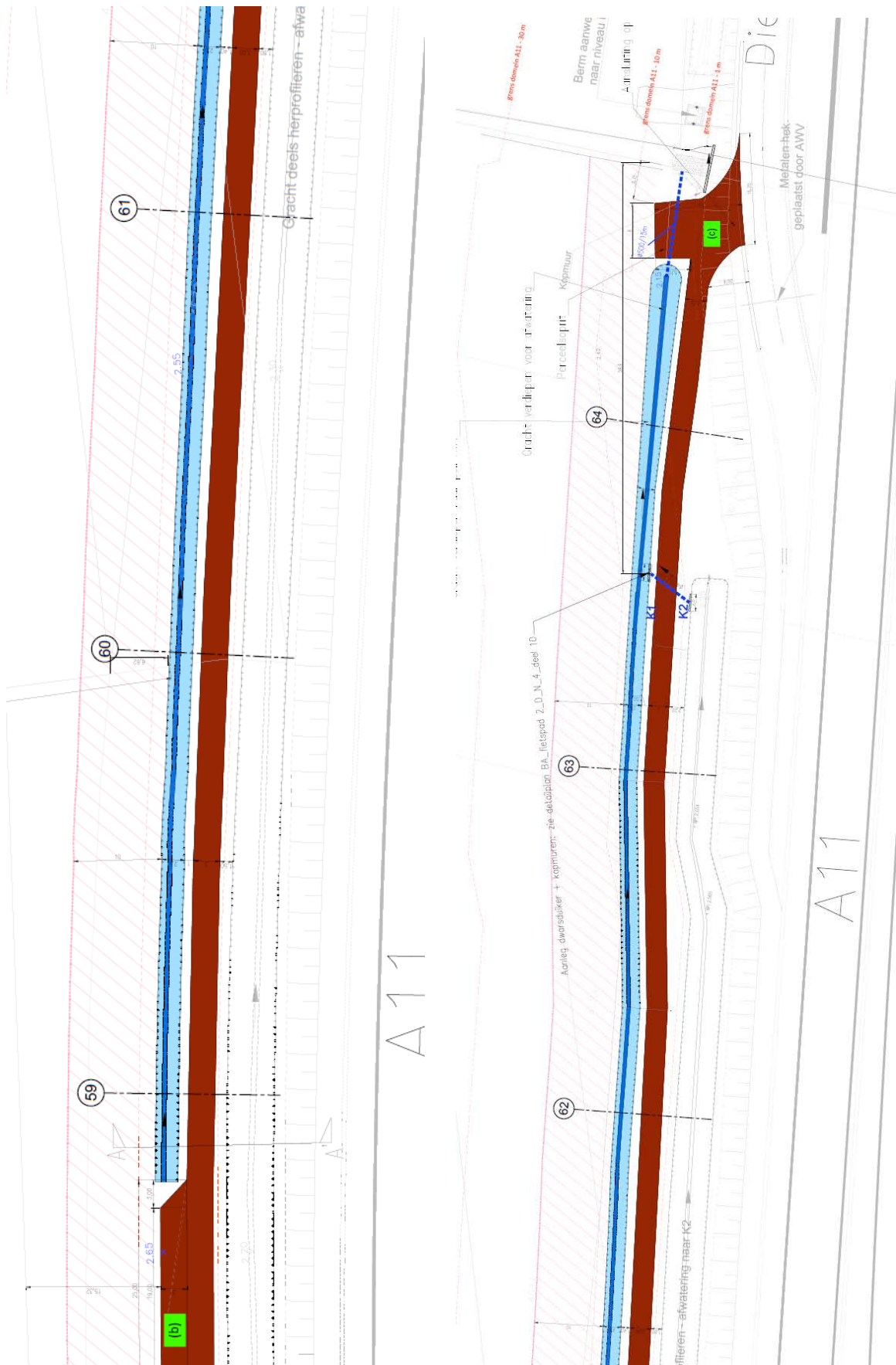


DWARSPROFIEL 56 Schaal: 1/100

Figuur 3 Type dwarsprofielen van de geplande werken







Figuur 5 De geplande werken met aanduiding van de wijzigingen

## ONDERZOEKSOPDRACHT

Voor de zone werd in een eerdere fase een inventariserend bureau-onderzoek, een landschappelijke booronderzoek en een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Na dit onderzoek echter, werd het ontwerp gewijzigd waardoor het ontwerp in de ingediende en bekrachtigde nota's niet overeenkomst met het ontwerp in de omgevingsvergunning.

Hierdoor bestaat de onderzoeksopdracht uit:

- Welke zijn de resultaten van het eerder uitgevoerde onderzoek ter hoogte van het fietspad?
- Wat is de impact van de wijzigingen naar een weg voor fiets- en landbouwverkeer?
- In welke mate heeft dit nieuwe ontwerp een impact op de archeologische bevindingen?
- Wat is potentieel tot kennisvermeerdering?

### **1.4 Werkwijze**

Deze archeologienota bespreekt de resultaten van de eerdere archeologienota's en de wijzigingen van het ontwerp ten opzichte van de eerder bekrachtigde archeologienota 4588 en nota 7499. Het assessment wordt gemaakt of er nog verder een vervolg aan gegeven moet worden of niet.

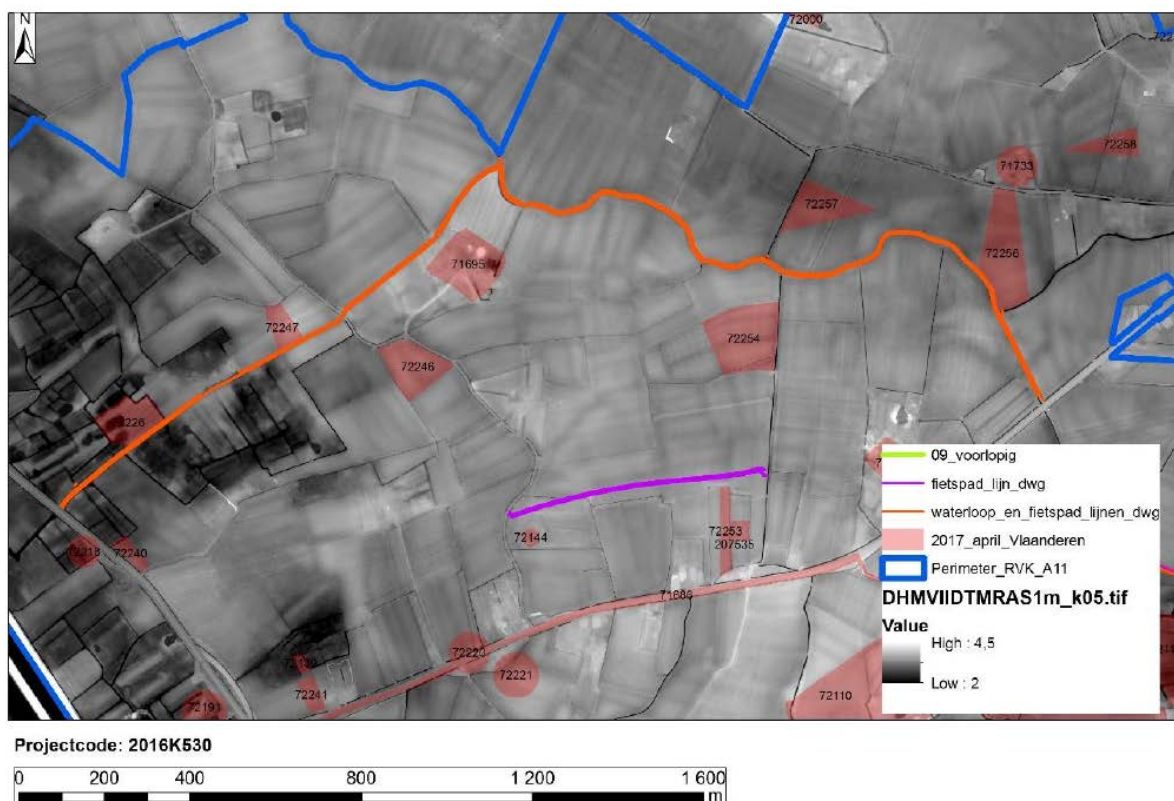
## BESCHRIJVEND GEDEELTE

### 1.5 Archeologische voorkennis

In 2017 werd de zone opgenomen in de inventarisatiestudie RVK A11 (Cruz, Herremans, Laloo, Allemeersch, & Vergauwe, 2017), wat een algemeen landschappelijk, historisch-cartografisch en archeologisch beeld schetst van het ruilverkavelingsgebied. Een status-questiones van het bestaande onderzoek werd opgemaakt, en een aanbeveling voor mogelijk vervolgonderzoek en te volgen methode. Er bleek dat het gebied algemeen heel wat archeologisch potentieel bevat, afhankelijk van de landschappelijke positie. Op kreekruggen is er voornamelijk een potentieel voor het aantreffen van middeleeuwse of jongere vindplaatsen, terwijl er bij afgedekt pleistoceen potentieel vanaf de steentijden is. Op of onder het veenpakket zijn Romeinse of oudere vindplaatsen mogelijk, net als in de top van het onderliggende dekzand, zoals de site aan de Zonnebloemstraat aantoon (CAI-nr. 165810). Daarnaast komen verschillende verdwenen bewoningen (OC) en langwerpige opgehoogde terreinen – dijktracés – voor in het ruilverkavelingsgebied. Het bepalen van een detailbeeld van de bodemopbouw en een impactanalyse van de ontwikkeling werd aanbevolen.

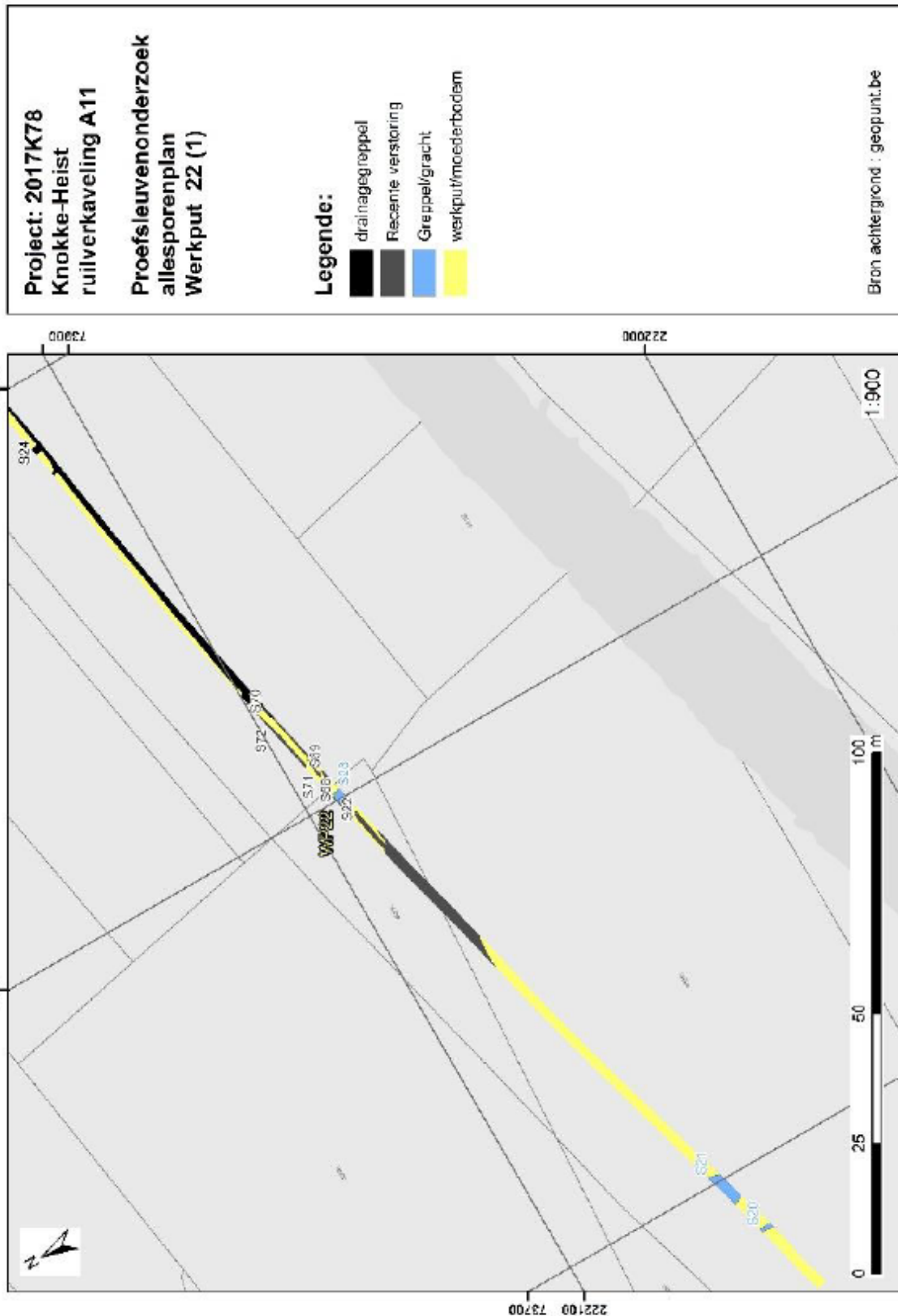
Uit het hierop volgend onderzoek, gericht op de maatregelen, bleek dat het westelijke fietspad – het huidige ontwerp – dichtbij drie CAI-locaties passeert. CAI-locaties 72144 en 207353 zijn concentraties laatmiddeleeuws aardewerk aangetroffen bij veldprospecties. CAI-ID 72253 is een huislocatie uit de post-middeleeuwen die via historisch onderzoek in de database werd opgenomen. Het bodemkundig en landschappelijk onderzoek plaatst het ontwerp volledig op een kreekruggrond. Gezien de aanwezige CAI-locaties en de aanwezige kreekruggronden is de verwachting naar middeleeuwse en jongere vindplaatsen hoog. Het potentieel naar Romeinse en oudere vindplaatsen is laag. Gezien de breedte en lengte van de werken in combinatie met de archeologische verwachting werd een verder proefsleuvenonderzoek aanbevolen (Laloo, Vergauwe, Herremans, Cruz, & Allemeersch, 2017).

(<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/4588>).

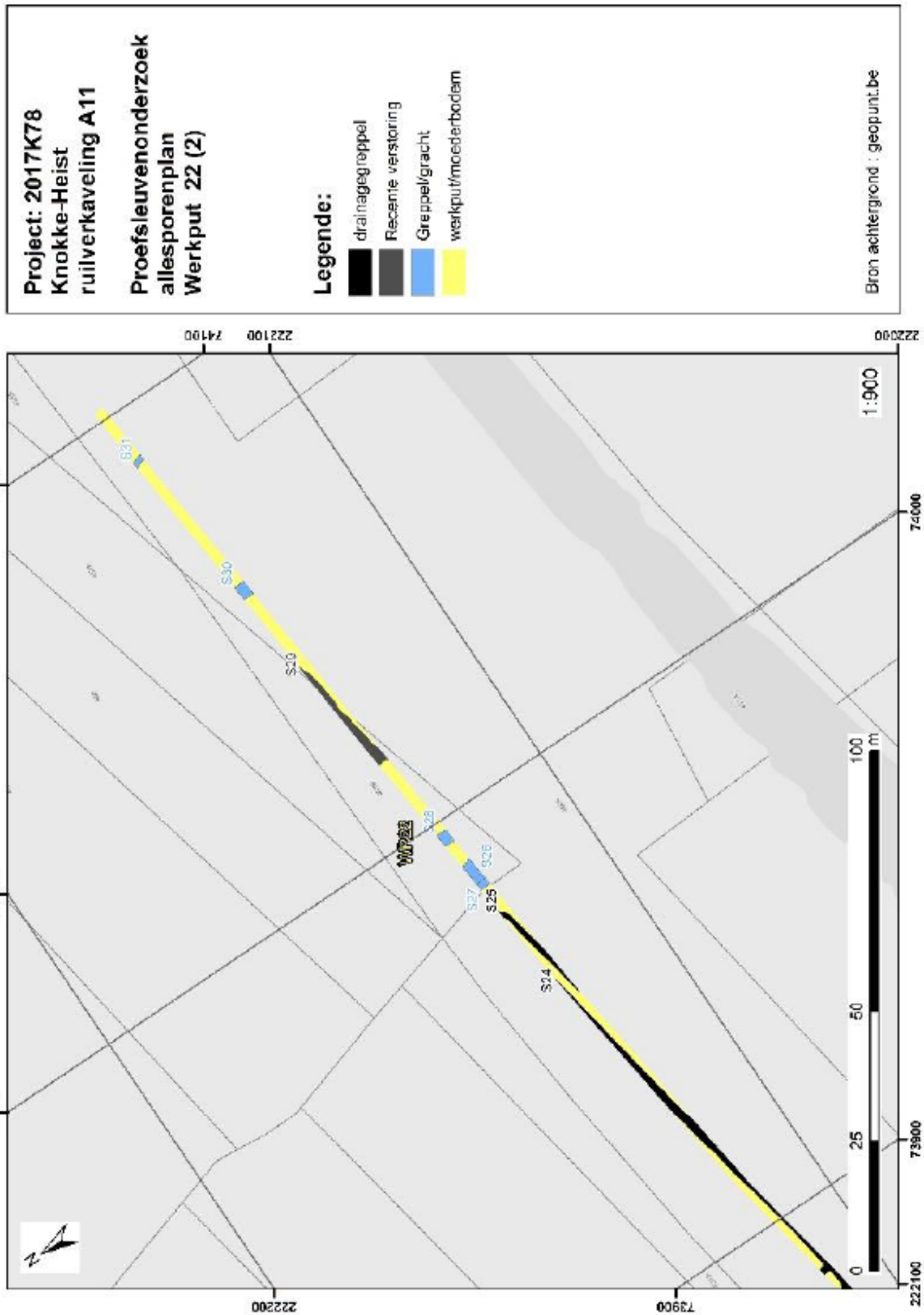


Figuur 6 Ligging van het fietspad (in paars) geprojecteerd op het DTM (GDI Vlaanderen) en de Centraal Archeologische Inventaris. (Laloo, Vergauwe, Herremans, Cruz, & Allemeersch, 2017, fig. 40).

Dit proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd samen met het onderzoek naar de verbreding van de waterloop. Ter hoogte van het ontwerp werd werkput 22 aangelegd. De bodemsamengesteldheid bestond uit een overdekte kreekruggrond, gelieerd aan getijdengeulafzettingen. Ter hoogte van het referentieprofiel P5 bestond de antropogene versterking uit meer dan 50 cm, met hieronder een licht kleiige humus-B inspoeling. Antropogene, recente versterking is aangetroffen vermoedelijk gerelateerd aan de werfzone voor de aanleg van de autosnelweg. De sporen bestonden uit greppels, waarvan het merendeel bestaat uit restgeulen. In twee spoorcombinaties – greppels (S20 en S23) werd telkens 1 scherf aangetroffen, een scherf grijsbakkend aardewerk (v009), en een scherf roodbakkend aardewerk (v010). Vervolgonderzoek werd niet aanbevolen (Laloo, Rozek, & Aluwé, 2018). Deze nota werd bekrachtigd (<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/7499>).



Figuur 7 Werkput 22 in het voorgaand onderzoek. Bron: Laloo, Rozek, & Aluwé, 2018, fig. 34.



Figuur 8 werkput 22 in het voorgaande onderzoek. Bron: Lalloo, Rozek, & Aluwé, 2018, fig. 36.

## 1.6 Wijzigingen van de geplande werken

Ten opzichte van in archeologienota 4588 en nota 7499 onderzochte ontwerp zijn er de volgende aanpassingen (zie fig. 2 en 3):

### Te schrappen:

- Twee middengeleiders uit afneembare rubberen stukken en de bijhorende plaatselijke verbreding van de weg (afname verharding met 24,5 m<sup>2</sup>)
- Verkeersbord D1d en de bijhorende paal

### Toevoegingen:

- Bijkomend dempen van de bestaande bermgracht Fonteinestraat met een lengte van 24 m (a)
- Bijkomende inbuizing van 28 m (a)
- Een uitwijkstrook halverwege de ontsluitingsweg met een verharde oppervlakte van 66 m<sup>2</sup> (geen bijkomende inname en inbuizing nodig) (b)

### Aanpassingen:

- Verbreden van de aansluiting aan de dienstweg AWV met een bijkomende verharde oppervlakte van 36,5 m<sup>2</sup> (geen bijkomende inname nodig) (c)
- Verbreden van de aansluiting aan de Fonteinestraat met een bijkomende verharde oppervlakte van 215 m<sup>2</sup> (bijkomende inname van 130 m<sup>2</sup>) die ook dienst doet als draaiplaats om het verkeer in de doodlopende Fonteinestraat rechtsomkeer te laten maken + ontworpen bermgracht een 21,50 m minder lang uitvoeren (d)
- Opschuiven van de gehele weg om het domein van de autosnelweg te respecteren. Hierbij is de nieuw te voorziene noordelijke bermgracht niet opgeschoven (geen bijkomende inname) en dus de bermbreedte verminderd tot 1 à 1,5 meter
- Plaatsen van een verkeersbord F99c en F101c aan het beide inritten van het fietspad

Totaal bijkomende grondinname: 159 m<sup>2</sup>

Totaal bijkomende verharding: 317,5 - 24,5 = 293 m<sup>2</sup>

De belangrijkste wijzigingen bestaan uit het:

- Met een halve meter naar noorden opschuiven van de wegzate. De noordgrens blijft behouden in de vorm van een bermgracht.
- Een bijkomende verstoring aan de dienstweg (oostzijde) van 36,5 m<sup>2</sup>



- Bijkomende verharding langsheen de Fonteinstraat (westzijde) van 215 m<sup>2</sup>. Enkel deze laatste heeft een nieuwe inname buiten het eerder onderzochte tracé.

### **1.7 Doorslaggevend element: confrontatie huidig ontwerp en ontwerp uit de bekrachtigde nota 7499 en resultaten van het eerdere onderzoek**

Uit de confrontatie zijn de volgende conclusie te trekken:

- De ligging van het tracé wordt niet gewijzigd. Tussen de Fonteinstraat en de dienstweg wordt de zone ten noorden van de A11 verstoord door de aanleg van een weg voor landbouw- en fietsgebruik. Dit wegtracé, met bermgracht, ligt volledig binnen het in de eerdere fase onderzochte ontwerp.
- Om de draaicirkel van de landbouwwerktuigen mogelijk te maken is er een bijkomende verharding aan de dienstweg (oostzijde) van 36,5 m<sup>2</sup> en een bijkomende verharding langsheen de Fonteinstraat (westzijde) van 215 m<sup>2</sup>. Enkel deze laatste heeft een nieuwe inname buiten het eerder onderzochte tracé van 159m<sup>2</sup>.

Daarnaast bleek uit het voorgaande onderzoek:

- Het tracé is gelegen op een overdekte kreekruggrond. Hierdoor is er een archeologische verwachting voor middeleeuwse en jongere vindplaatsen;
- Tijdens het eerdere proefsleuvenonderzoek werden twee greppels aangetroffen en een aantal restgeulen. Verder potentieel op kenniswinst is niet aanwezig;



## SAMENVATTING

De combinatie van de resultaten van het eerdere onderzoek als het kleine bijkomende (niet-onderzochte) grondverzet wijst op een laag potentieel tot kennisvermeerdering. De ligging van het tracé werd in een eerdere fase uitgebreid onderzocht. Dit eerder onderzoek toonde aan dat het tracé op een kreekruiggrond ligt wat een verwachting oplevert van middeleeuwse en jongere sites. De bodemsamengesteldheid werd bevestigd in het archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem ivv proefsleuven. Dit proefsleuvenonderzoek leverde behalve enkele middeleeuwse greppels, een aantal restgeulen en recente verstoringen, waarschijnlijk te wijten aan de aanleg van de aanleg, geen archeologische sporen of structuren op. Vervolgonderzoek werd niet aanbevolen. Daarnaast is de bijkomende grondinname (dus de niet-onderzochte zone) zeer beperkt. Hierdoor lijkt het potentieel op kennisvermeerdering zeer klein te zijn.

Vervolgonderzoek wordt niet aanbevolen.

## BIBLIOGRAFIE

- Cruz, F., Herremans, D., Laloo, P., Allemeersch, P., & Vergauwe, R. (2017). *Vereenvoudigde Ruilverkaveling A11. Archeologische inventarisatie - bureauonderzoek*. Bredene: Ghent Archaeological Team bvba.
- Decraemer, S., Lambrecht, G., Hinsch Mikkelsen, J., & Verwerft, D. (2011). *Archeologisch onderzoek AX - voorlopige resultaten karterend booronderzoek*. Brugge: Raakvlak.
- Laloo, P., Rozek, J., & Aluwé, K. (2018). *Vereenvoudigde ruilverkaveling A11 - fietspad Fonteinestraat, Dweersader & verbreding Zuidelijke Watergang. Nota verslag van resultaten proefsleuvenonderzoek*. Bredene: Ghent Archaeological Team bvba.
- Laloo, P., Vergauwe, P., Herremans, D., Cruz, F., & Allemeersch, L. (2017). *Vereenvoudigde ruilverkaveling A11 - archeologienota 1. Fietspaden Fonteinestraat - Dweersader & verbreding Zuidwatergang*. Bredene: Ghent Archaeological Team bvba.

## LIJST VAN AFBEELDINGEN

Figuur 1	Type dwarsprofielen van de geplande werken.....	7
Figuur 2	De geplande werken met aanduiding van de wijzigingen .....	8
Figuur 3	De geplande werken met aanduiding van de wijzigingen .....	9
Figuur 4	Ligging van het fietspad (in paars) geprojecteerd op het DTM (GDI Vlaanderen) en de Centraal Archeologische Inventaris. (Laloo, Vergauwe, Herremans, Cruz, & Allemeersch, 2017, fig. 40.....	12
Figuur 5	Werkput 22 in het voorgaand onderzoek. Bron: Laloo, Rozek, & Aluwé, 2018, fig. 34. ....	13
Figuur 6	werkput 22 in het voorgaande onderzoek. Bron: Laloo, Rozek, & Aluwé, 2018, fig. 36.14	