



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Wezestraat (Ardoorie, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2018I167
september 2018

NOTA

VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM (FASE 1)
DEEL 1: RESULTATEN VAN HET VOORONDERZOEK MET
INGREEP IN DE BODEM

Voorafgaand:

Bekrachtigde archeologienota met uitgesteld traject (ID 3338)

- Verslag van resultaten bureauonderzoek (2017D419)
- Programma van maatregelen (2017D419)



Colofon

Ruben Willaert bvba
Ten Briele 14 bus 15
8200 Sint-Michiels-Brugge

Auteurs: Bruno Polfliet, Iris Vanhecke, Jeroen Vanhercke

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /
De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:
Janiek De Gryse, OE/ERK/Archeoloog/2015/00043

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2018

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert bvba.

Ruben Willaert bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

1	Resultaten proefsleuvenonderzoek.....	7
1.1	Projectomschrijving.....	7
1.1.1	Administratieve gegevens.....	7
1.1.2	Onderzoeksopdracht	9
1.1.2.1	Onderzoekskader.....	9
1.1.2.2	Doelstelling	11
1.1.2.3	Onderzoeksvragen.....	11
1.1.2.4	Randvoorwaarden	13
1.1.3	Onderzoeksstrategie en methode	16
1.1.3.1	Methode	16
1.1.3.2	Onderzoeksstrategie	16
1.1.3.3	Inbreng specialisten	18
1.1.3.4	Algemene wetenschappelijke advisering	18
1.2	Assessmentrapport.....	19
1.2.1	Landschappelijke ligging.....	19
1.2.1.1	Beschrijving van de site aan het huidige oppervlak.....	19
1.2.1.2	Aardkundige opbouw	21
1.2.2	Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren	26
1.2.2.1	Grachten & Greppels	27
1.2.2.2	Waterputten.....	30
1.2.2.3	Depressie (Poel)	32
1.2.3	Assessment van de vondsten	40
1.2.3.1	Aardewerk.....	40
1.2.3.2	Dierlijk Leder.....	41
1.2.4	Assessment van de stalen.....	41
1.2.5	Assessment van conservatiebehandelingen	42
1.2.6	Assessment van het onderzocht gebied	42
1.2.6.1	Archeologisch ensemble	42
1.2.6.2	Landschappelijk kader na confrontatie met de eerdere bevindingen	43
1.2.6.3	Historisch en archeologisch kader na confrontatie met de eerdere bevindingen	43
1.2.7	Potentieel op kennisvermeerdering	44
1.2.7.1	Aard van de potentiële kennis.....	44
1.2.7.2	Waardering van de potentiële kennis	44
1.3	Advies voor vervolgonderzoek.....	44
1.4	Beantwoording van de onderzoeksvragen	45
1.5	Synthese van de verhouding van het projectgebied t.a.v. zijn landschappelijk en cultureel kader	48
2	Bibliografie.....	49
3	Bijlagen.....	50



3.1	Geplande werken.....	50
3.2	Lijst met gebruikte afkortingen	51
3.3	Dagrapporten.....	52
3.4	Sporenlijst	53
3.5	Vondsten- en monsterlijst.....	53
3.6	Fotolijst.....	53



FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadasternummers (Bron: Geopunt).....	8
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt) ..	8
Figuur 3: Geplande werken	10
Figuur 4: Voorstel proefsleuven	13
Figuur 5: Aangelegde sleuven + obstakels	14
Figuur 6: Verharde oprit (A).....	14
Figuur 7: Verharde oprit (B).....	15
Figuur 8: Vijvertje (C)	15
Figuur 9: Sleuvenplan weergegeven op de meest recente middenschalige orthofoto (winter) (Bron: Geopunt).....	17
Figuur 10: Toestand terrein	19
Figuur 11: Sleuvenplan met weergave van de vlakhoogtes (rood) en maaiveldhoogtes (groen) op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).	20
Figuur 12: Sleuvenplan weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	20
Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de bodemkaart (Bron: Geopunt).	21
Figuur 14: profiel 5.....	22
Figuur 15: Profiel 1.....	23
Figuur 16: Profiel 8.....	24
Figuur 17: Locatie van de profielen weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt)....	25
Figuur 18:Thematische kaart weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt)	26
Figuur 19: S6	27
Figuur 20: S3 & S6 geprojecteerd op de Atlas der Buurtwegen (ca.1840)	28
Figuur 21: S3 & S6 geprojecteerd op de Popp-kaart (ca.1842-1879)	28
Figuur 22: S4	29
Figuur 23: S1	30
Figuur 24: S5	31
Figuur 25: Kunststof leiding.....	31
Figuur 26: S2	32
Figuur 27: S2 geprojecteerd op de Ferrariskaart (1777).....	33
Figuur 28: Geplande werken: Rode cirkel toont locatie depressie aan.	34
Figuur 29: S2 coupe.....	35



Figuur 30: S2 coupe detail	36
Figuur 31: Atlas der Buurtwegen (ca.1840) (Bron: Geopunt).....	37
Figuur 32: Popp-kaart (1854).....	38
Figuur 33: Orthofoto 1971	38
Figuur 34: Boring S2	39
Figuur 35: S2 boring & coupe	39
Figuur 36: VNR 1 & 6	40
Figuur 37: VNR 2	41
Figuur 38: Pollenmonsters	42
Figuur 39: Thematische kaart	43

TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens: Proefsleuvenonderzoek	7
Tabel 2: Geplande werken	9

1 Resultaten proefsleuvenonderzoek

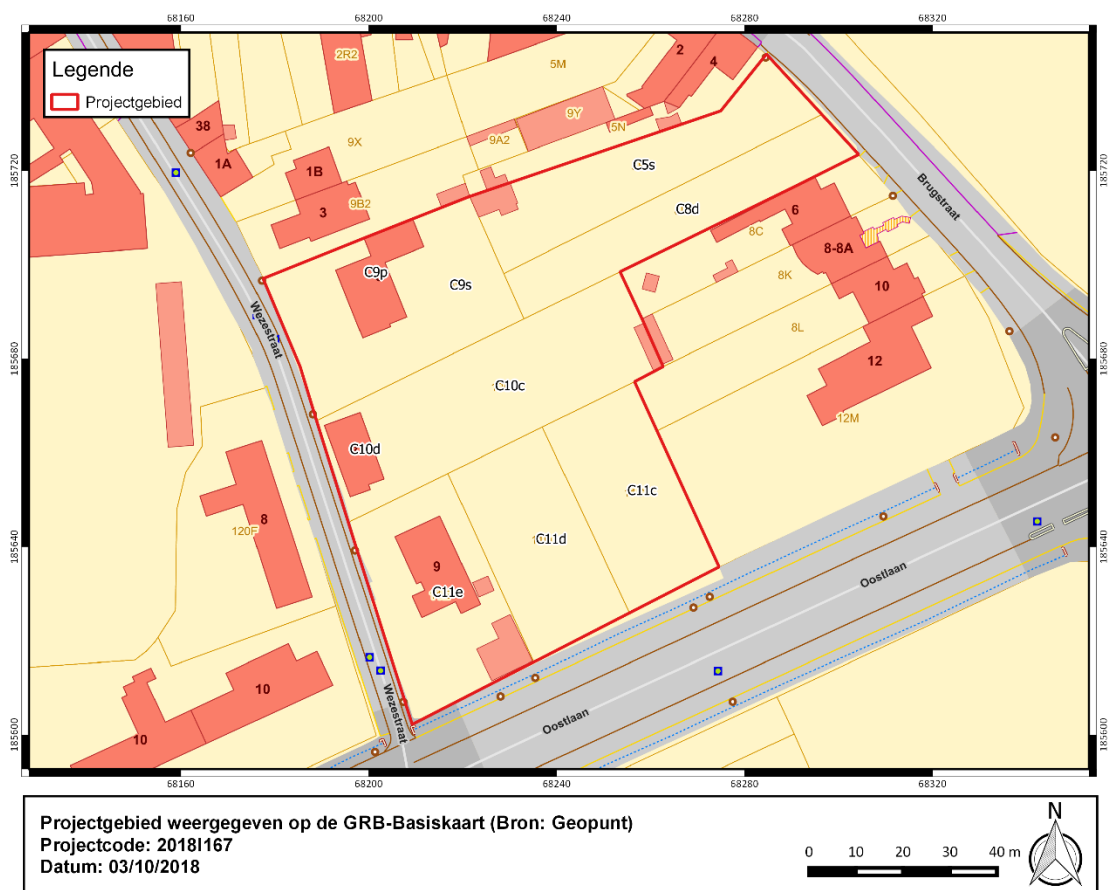
1.1 Projectomschrijving

1.1.1 Administratieve gegevens

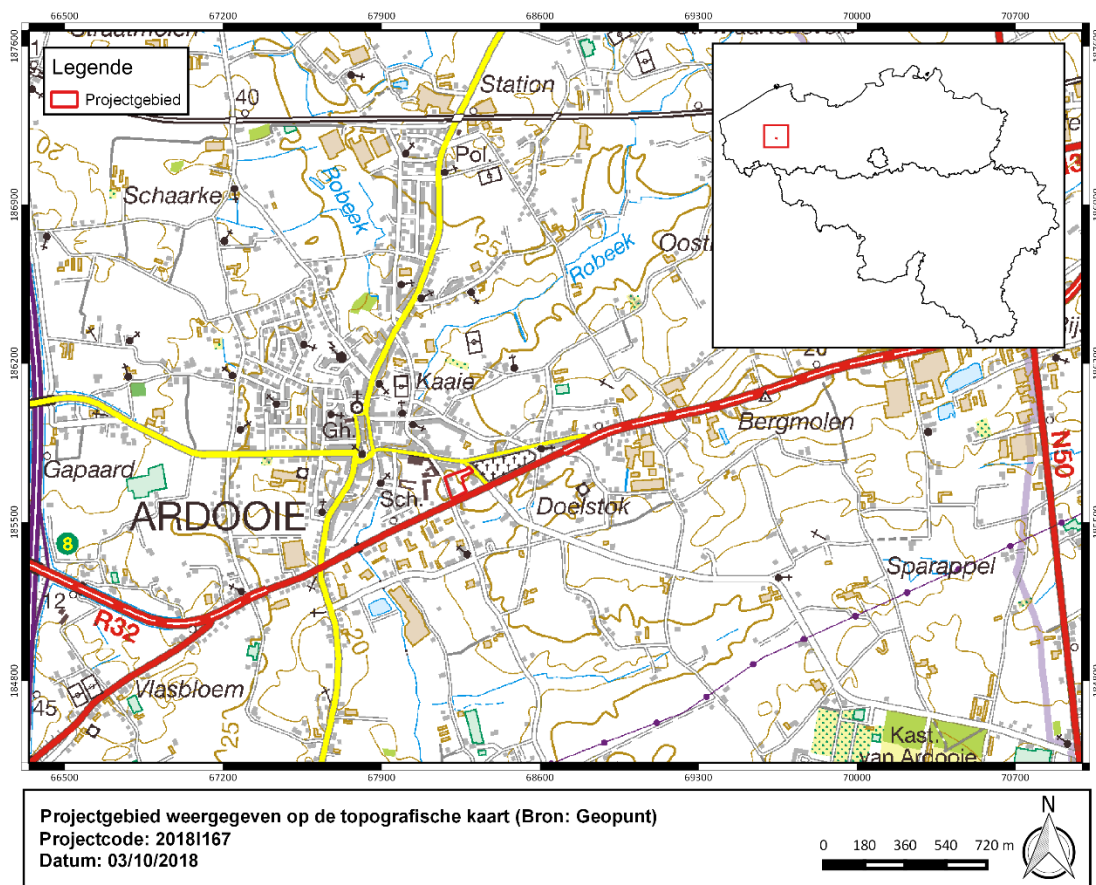
a) Projectcode	2018I167	
b) De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog	Janiek De Gryse OE/ERK/Archeoloog/2015/00043	
c) De locatie van het vooronderzoek:	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Ardoorie
	Deelgemeente	/
	Postcode	8850
	Adres	Wezestraat
	Toponiem	Wezestraat
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 68126 Y _{min} = 185596 X _{max} = 68351 Y _{max} = 185752
d) Het kadasterplan met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelnummer of -nummers	Ardoorie, Afdeling 1, Sectie C, nr's: 9p, 9s, 5s, 8d, 10d, 10c, 11 ^e , 11d, 11c Zie Figuur 1	
e) Een topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied	Zie Figuur 2	
f) Alle betrokken actoren en specialisten	Bruno Polfliet (veldwerkleider) Iris Vanhecke (RTS/archeoloog) Elke Ghyselbrecht (bodembkundige) Jeroen Vanhercke (archeoloog)	
g) Personen buiten het project die geraadpleegd of betrokken werden voor algemene wetenschappelijke advisering	Marie Lefere	
h) Begin- en einddatum van het veldwerk	27/09/2018-27/09/2018	

Tabel 1: Administratieve gegevens: Proefsleuvenonderzoek





Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt)



Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt)



1.1.2 Onderzoeksopdracht

1.1.2.1 Onderzoekskader

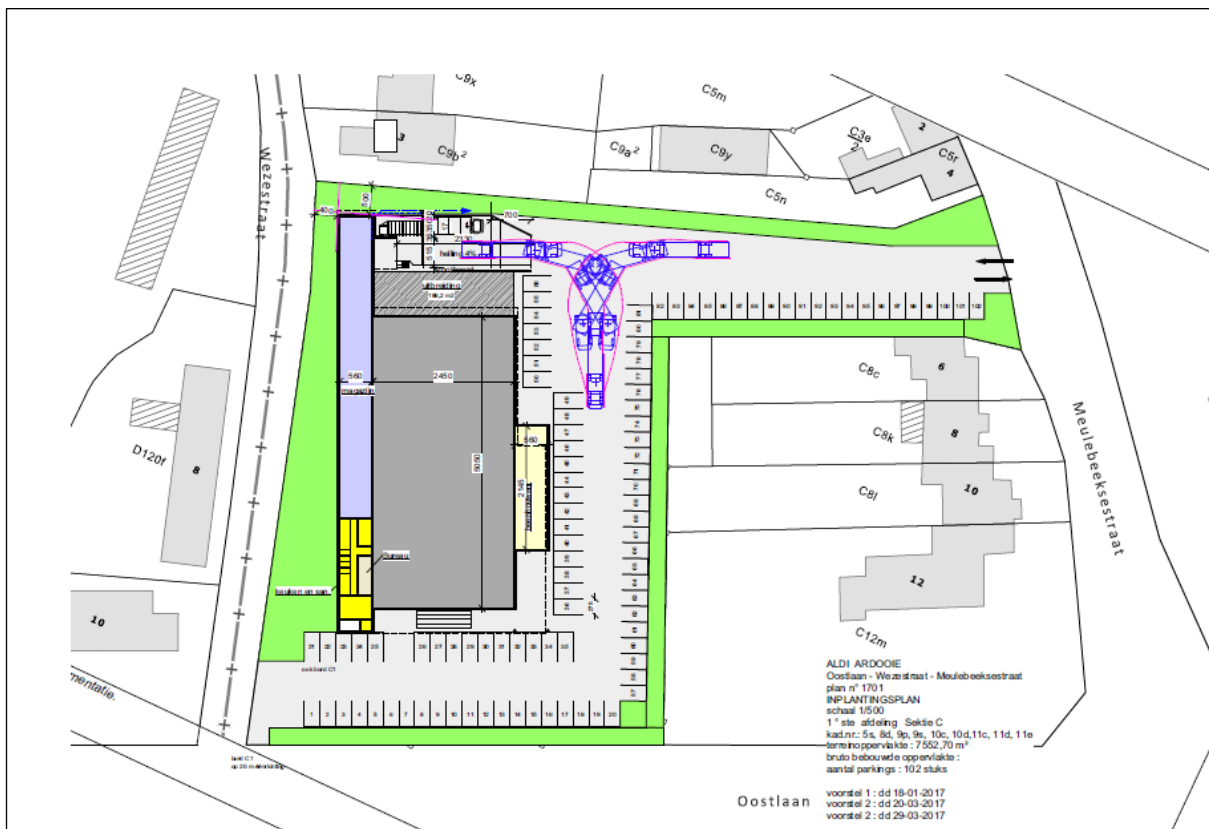
Aanleiding van het proefsleuvenonderzoek vormt de geplande realisatie van een nieuw winkelfiliaal van Aldi met bijhorende parking over een oppervlakte van 7552,7m².

- De opdrachtgever plant de sloop van de bestaande bebouwing (met kelders).
- Voor wat de parkingwerken betreft wordt er over een oppervlakte van ca. 2268 m² uitgegraven en dit op een diepte van 0,5 meter .

Hieronder de oppervlakte van de ingreep in de bodem in m ²						
			aant.	x l	x br.	
funderingszolen			50	150	150	112,50 m ²
			0	200	200	0,00 m ²
verdeel balk			0	200	60	0,00 m ²
evenwichtsbalk breedte 60 cm			0	500	60	0,00 m ²
verdeelbalk breedte 30 cm			0	2500	30	0,00 m ²
			0	2800	30	0,00 m ²
			0	800	30	0,00 m ²
uitgraving kartonpers				1000	400	40,00 m ²
				1550	0	0,00 m ²
				250	0	0,00 m ²
uitgraving laadkaai				2350	1100	258,50 m ²
				x l	x br.	
uitgraving parking				3500	4000	1400,00 m ²
uitgraving gebouw						1849,59 m ²
				Totale oppervlakte		3660,59 m ²
hoeveelheid uitgraving in m ³				opp	diepte	
funderingszolen				112,50	1,00	112,50 m ³
				0,00	0,00	0,00 m ³
uitgraving kartonpers				40,00	1,40	56,00 m ³
				0,00	0,00	0,00 m ³
uitgraving laadkaai				258,50	1,00	258,50 m ³
uitgraving parking				1400,00	0,50	700,00 m ³
uitgraving gebouw				1849,59	0,30	554,88 m ³
				Totaal volume		1681,88 m ³

Tabel 2: Geplande werken





Figuur 3: Geplande werken

Doel van de archeologische terreininventarisatie is het maken van een archeologische evaluatie van de projectlocatie, m.a.w. inzicht te krijgen in de verspreiding, de densiteit, de aard en de chronologische waarde van de eventuele archeologische sporen op het terrein.

Hieronder worden de resultaten van de prospectie met ingreep in de bodem uitgewerkt en toegelicht. Onderstaande onderzoeksvragen werden opgesteld conform artikel 5.2 van de Code van de Goede Praktijk.

1.1.2.2 Doelstelling

Op basis van voorafgaand onderzoek was duidelijk dat een vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk was om de aan- of afwezigheid van archeologische sporen te kunnen staven.

De keuze voor een prospectie met ingreep in de bodem werd afgetoetst aan de vier criteria die opgenomen zijn in de Code van de Goede Praktijk (CGP artikel 5.3):

-mogelijk: Het terrein is toegankelijk voor een graafmachine. Buiten eventueel aanwezige nutsleidingen en bestaande huizen worden geen fysieke obstakels voorzien waardoor de prospectie niet uitgevoerd kan worden.

-nuttig: gelet de beschreven verwachting is een proefsleuvenonderzoek de meest geschikte manier om eventueel aanwezige archeologische resten in kaart te brengen om vervolgens de impact van de geplande werken hierop te kunnen bepalen.

-schadelijk: de mate van spoorbewerking is tijdens een proefsleuvenonderzoek normaliter beperkt, hierdoor blijven eventueel aanwezige relictten bewaard voor verder onderzoek.

-noodzakelijk: gelet het feit dat de geplande werken een ingreep in de bodem impliceren moet uitgegaan worden van een scenario waarbij in-situ bewaring onmogelijk is, zeker gezien de mogelijk zeer ondiepe ligging van het archeologische niveau. Gelet op het verwachtingspatroon is de kans op aantreffen van archeologische relictten uit relevante periodes reëel.

1.1.2.3 Onderzoeksvragen

Doel van deze terreininventarisatie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven is een inschatting te maken van het archeologisch potentieel binnen het projectgebied. Hierbij is het van groot belang dat volgende onderzoeksvragen worden beantwoord:

- Wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding?
- In hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Zijn er tekenen van erosie?
- Zijn er (nog) bodemsporen aanwezig? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen? Beschrijf.
- Wat is de bewaringstoestand van de sporen?
- Kunnen de bodemkundige vaststellingen gerelateerd worden aan de eventuele afwezigheid van antropogene sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem, het landschap?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, is er een ruimtelijk verband?
- Zijn waargenomen resten in verband te brengen met het erf dat wordt weergegeven op de kaart van Ferraris?
- Kan op basis van het gerecupereerde materiaal een uitspraak gedaan worden over datering of fasering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van de waargenomen archeologische fenomenen een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de menselijke aanwezigheid?
- Zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een erf of nederzetting vóór de Nieuwe Tijd?
- Zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een funeraire ruimte? Wat is de omvang? Hoeveel niveau's? Geschatte aantal individuen?

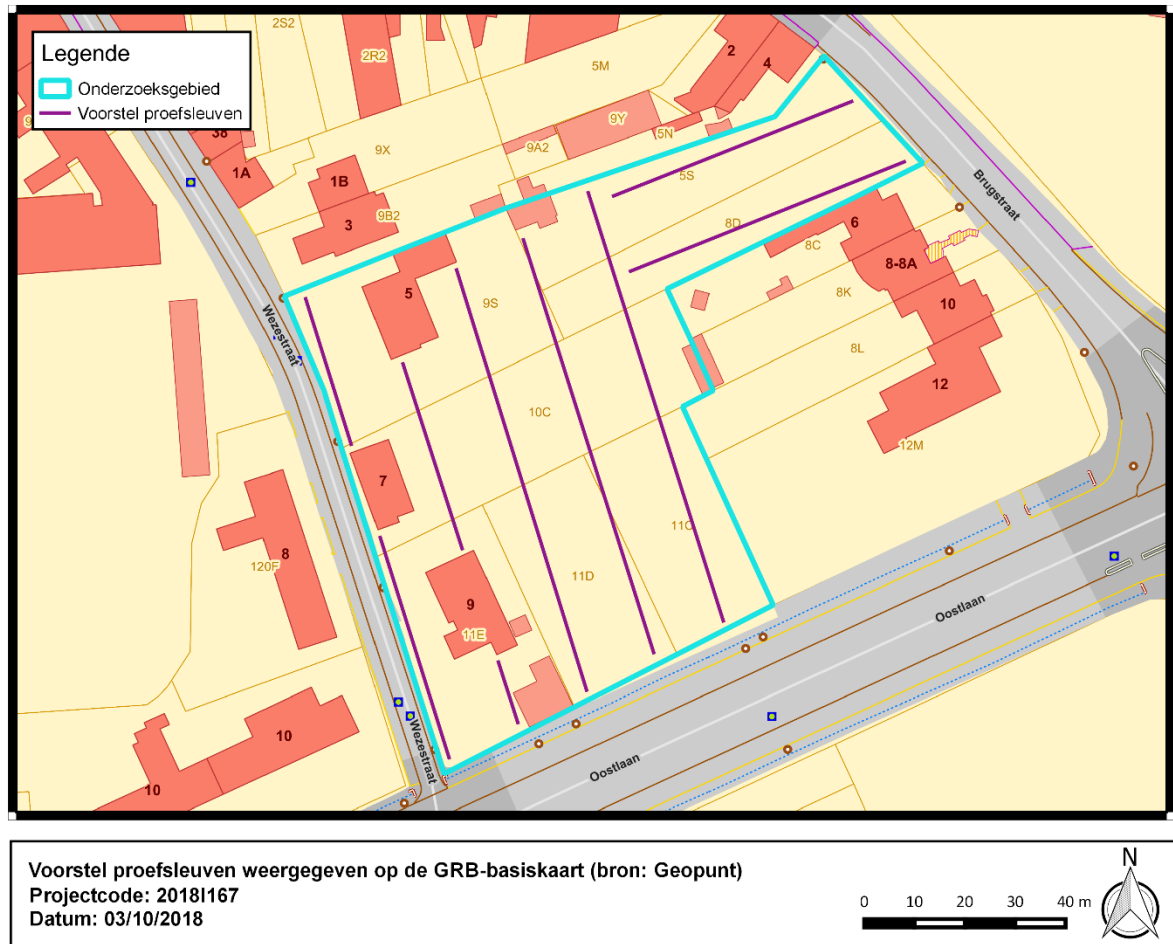


- Hoe verhouden de waargenomen fenomenen zicht tot de gekende archeologische waarden in de ruime omgeving?
- Wat betekenen de gegevens mogelijk voor een aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale geschiedenis?
- Voor waardevolle vindplaats(en) die bedreigd worden door de geplande werkzaamheden: hoe kan deze bedreiging worden weggenomen of verminderd worden? (m.a.w. is behoud *in situ* mogelijk?)
- Voor bedreigde waardevolle vindplaatsen die niet *in situ* bewaard kunnen blijven:
 - Wat is de ruimtelijke afbakening (in X, Y en Z coördinaten) van de zone(s) voor vervolgonderzoek?
 - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?
 - Welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?
 - Zijn er voor de beantwoording van de vraagstelling(en) natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Indien er nog bijkomende onderzoeksvragen gesteld kunnen worden tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem, dienen deze ook gesteld en beantwoord te worden.

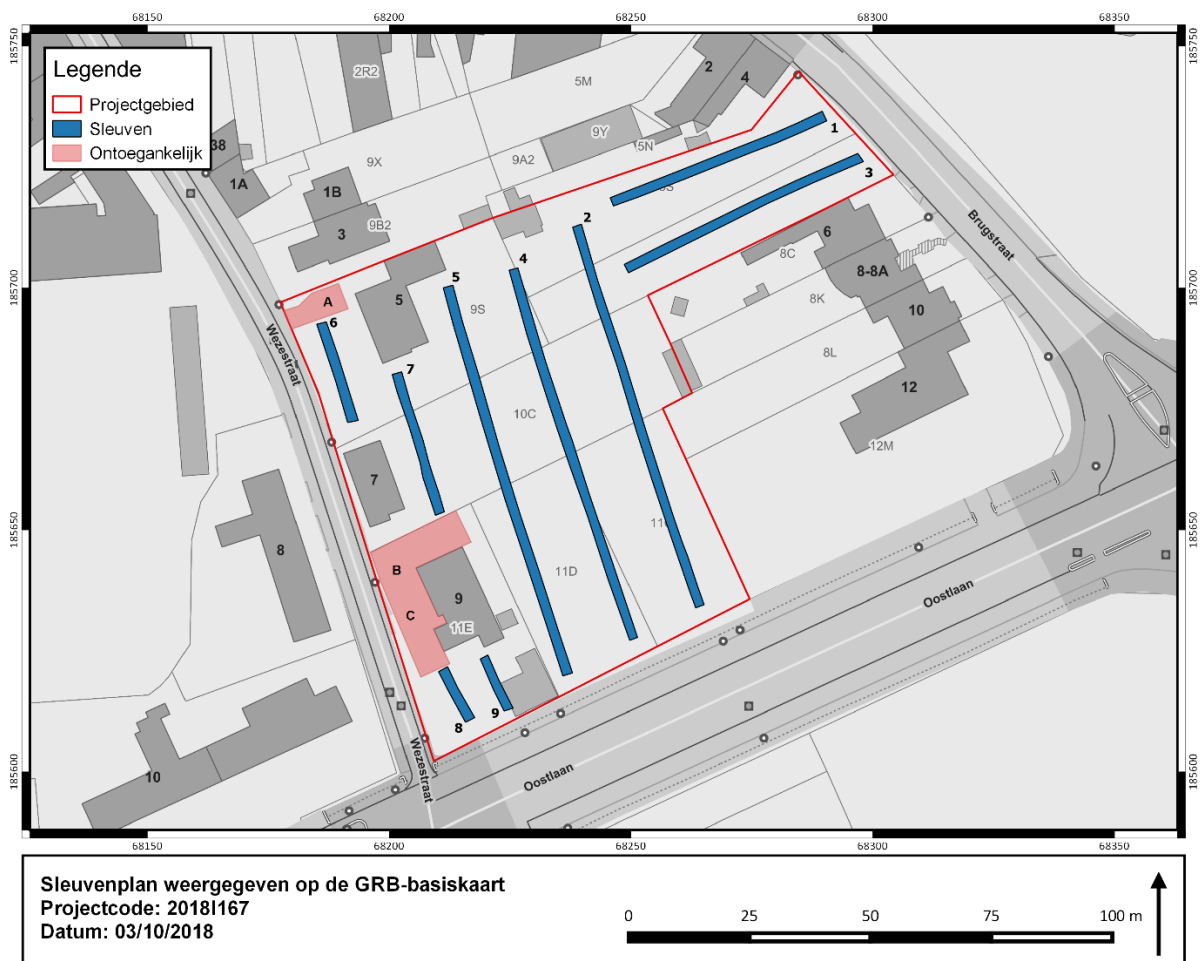
1.1.2.4 Randvoorwaarden

Voorafgaand aan het onderzoek diende het terrein gevrijwaard te zijn van obstakels. Enkel de aanwezige bebouwing kon blijven staan. Bij aanvang van het proefsleuvenonderzoek bleek dit grotendeels in orde. Enkel sleuven 6, 7 & 8 konden niet volledig worden aangelegd door 2 verharde opritten (A & B) en een vijvertje (C) (zie Figuur 5). Na het opvragen van de KLIP-melding bleken er zich geen nutsleidingen binnen de vooropgestelde proefsleuven te bevinden.



Figuur 4: Voorstel proefsleuven





Figuur 5: Aangelegde sleuven + obstakels



Figuur 6: Verharde oprit (A)



Figuur 7: Verharde oprit (B)



Figuur 8: Vijvertje (C)

1.1.3 Onderzoeksstrategie en methode

1.1.3.1 Methode

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek werd eerder aangetoond dat een proefsleuvenonderzoek de meest geschikte methode is om het eventueel bewaard archeologische archief in kaart te brengen en te registreren. In het geval van Ardooie Wezestraat waar geen complexe verticale stratigrafie werd verwacht werd geopteerd voor proefsleuven met een tussenafstand van 15 m. Er werd in alle sleuven 1 vlak aangelegd. De dekkinggraad van de proefsleuven is van die aard dat hij toelaat om voldoende gefundeerde uitspraken te doen over de rest van het projectgebied, en bedraagt als uitgangspunt 12,5%. Deze dekkinggraad wordt onderverdeeld in 10% continue sleuven en 2,5% kijkvensters, dwarssleuven en volgsleuven.

De continue sleuven worden aangelegd in een regelmatig parallel patroon, met een tussenafstand van maximaal 15 m, om zo een gedegen dekking te verkrijgen en een gedegen inschatting te maken van het bodemarchief met betrekking tot de rest van het plangebied. Verder dienen ze hiervoor 1,8 à 2m breed te zijn. In uitzonderlijke gevallen kunnen de terreinomstandigheden of de zichtbaarheid van de sporen vereisen dat de breedte van de sleuven wordt aangepast naar meer dan 2 m.

Dwarssleuven en volgsleuven verhogen het inzicht in de structuur van de archeologische site en dragen bij tot het correct begrenzen van de zone waar archeologisch erfgoed aanwezig is. Kijkvensters worden aangelegd om archeologische fenomenen nader te interpreteren en waarderen, alsook om een schijnbare afwezigheid van resten te verifiëren.

De diepte van het opgravingsvlak wordt door de veldwerkleider bij de aanleg ervan bepaald. Dit op basis van observaties van de putwandprofielen en verspreide profielputwaarnemingen.

Voor het eigenlijke terreinwerk aanvang neemt bekomt de veldwerkleider de nodige leidingplannen, hetzij van de initiatiefnemer, hetzij via een KLIP-melding. Deze plannen dienen continu aanwezig te zijn gedurende de werken (hetzij digitaal, hetzij analoog).

Indien tijdens het proefsleuvenonderzoek, tegen verwachtingen in, een afgedekte en bijgevolg bewaarde steentijdvindplaats, bestaand uit (een) vondstenconcentratie(s), wordt aangesneden/herkend moet de onderzoeksmethode aangepast worden. Het proefsleuvenonderzoek dient gestaakt te worden. Alle vondsten worden ingemeten en voorgelegd aan een specialist, opdat een verdere waardering van de vindplaats kan plaatsvinden (d.m.v. waarderende boringen en aardkundige waarnemingen i.v.m. bewaringscondities). Hierbij wordt verwezen naar de bepalingen rond steentijdvindplaatsen en relevante onderzoeksmethodes conform de Code van Goede Praktijk.

1.1.3.2 Onderzoeksstrategie

Het terrein werd geëvalueerd door middel van 9 proefsleuven. Sleuven 1 & 3 hadden een NO-ZW oriëntatie, terwijl de 7 overige sleuven NNW-ZZO georiënteerd waren. Er werden geen kijkvensters of tussensleuven aangelegd aangezien er nauwelijks archeologisch relevante sporen werden aangetroffen.

In Ardooie Wezestraat werden 9 sleuven aangelegd goed voor in totaal 828 m². Op die manier werd 11% van het terrein archeologisch onderzocht.





Figuur 9: Sleuvenplan weergegeven op de meest recente middenschalige orthofoto (winter) (Bron: Geopunt).

Alle proefsleuven werden aangelegd in aanwezigheid van de veldwerkleider of projectleider met een 21ton rupskraan met een platte graafbak van 2m breed. Alle aangetroffen sporen, vondsten, profielen en de sleuven zelf werden ingemeten met behulp van een GPS-toestel. Ook de locatie van de proefsleuven werd eveneens uitgezet met dit toestel. Eenmaal het juiste archeologische niveau bereikt was, werden deze sporen geregistreerd en gefotografeerd met een Nikon COOLPIX AW120 camera gekoppeld aan een GETAC tablet. De dimensies en oriëntatie werden aangeduid met een noordpijl en schaalbalk. De vondsten en stalen werden ingezameld en geregistreerd volgens de vigerende wettelijke normen. Er werden voorgedrukte vondstenkaartjes gebruikt met volgende gegevens:

- Projectcode: 2018I167
- Interne code: ARWE-18
- Vondstnummer
- Putnummer
- Vlaknummer
- Spoornummer
- Laagnummer
- Profielnummer
- Soort
- Verzamelwijze
- Datum: 27/09/2018

Het archeologisch onderzoek werd uitgevoerd door archeologen van Ruben Willaert bvba, vertegenwoordigd door Bruno Polfliet (veldwerkleider), Iris Vanhecke (RTS, archeoloog) en Elke Ghyselbrecht (bodemkundige). Het onderzoek had plaats op donderdag 27 september 2018. De grondwerken werden uitgevoerd door Demarez-Marreel bvba uit Egem/Pittem. De sleuven werden na het einde van het veldwerk machinaal gedicht. Uitwerking en rapportage zijn van start gegaan op 5 oktober 2018.

Tijdens de basisuitwerking zijn de opgravingsdata geadministreerd en gedigitaliseerd. Het vondsmateriaal werd gewassen, geteld en gewogen.

De meetresultaten worden verwerkt tot een opgravingsplan. Dateringen en faseringen werden aan dit kaartbeeld toegevoegd. Met deze gegevens werd getracht de onderzoeksvragen naar best vermogen te beantwoorden.

De vondsten worden tijdens de basisverwerking bewaard in het depot van Ruben Willaert bvba. Alle ingezamelde archeologische vondsten en data, zijn conform de overeenkomst tussen Ruben Willaert bvba en de opdrachtgever, eigendom van Aldi.

1.1.3.3 Inbreng specialisten

Jan Moens (Agentschap Onroerend Erfgoed) (determinatie lederen schoen).

1.1.3.4 Algemene wetenschappelijke advisering

Marie Lefere (projectleider archeologie, Ruben Willaert bvba)

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 Landschappelijke ligging.

1.2.1.1 Beschrijving van de site aan het huidige oppervlak

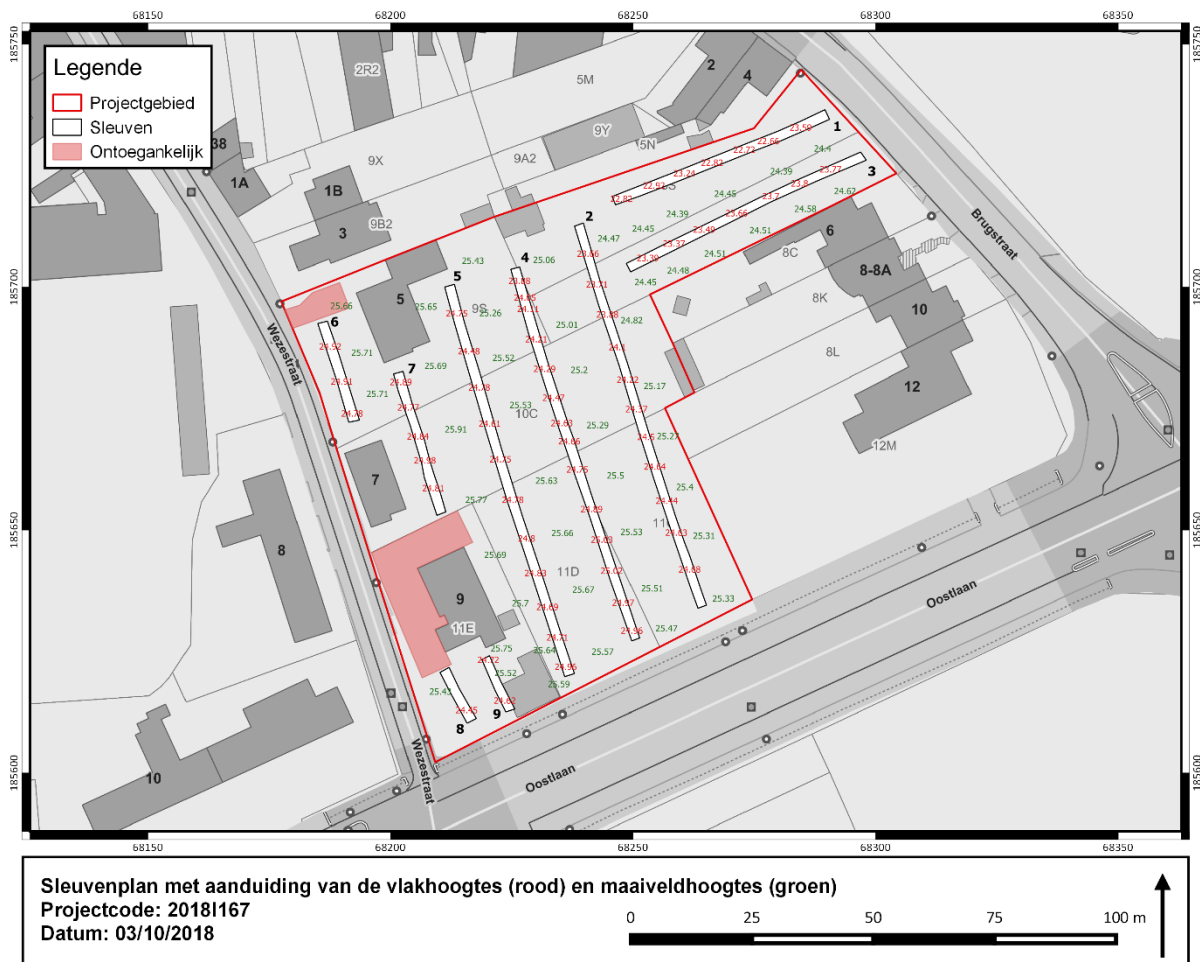
Op heden is het terrein enerzijds in gebruik als braakliggend grasland en anderzijds als residentieel gedeelte met woningen en bijhorende tuinen. Het terrein was bij aanvang van het proefsleuvenonderzoek zo goed als vrij van obstakels (tuinen verwijderd) (zie 1.1.2.4).



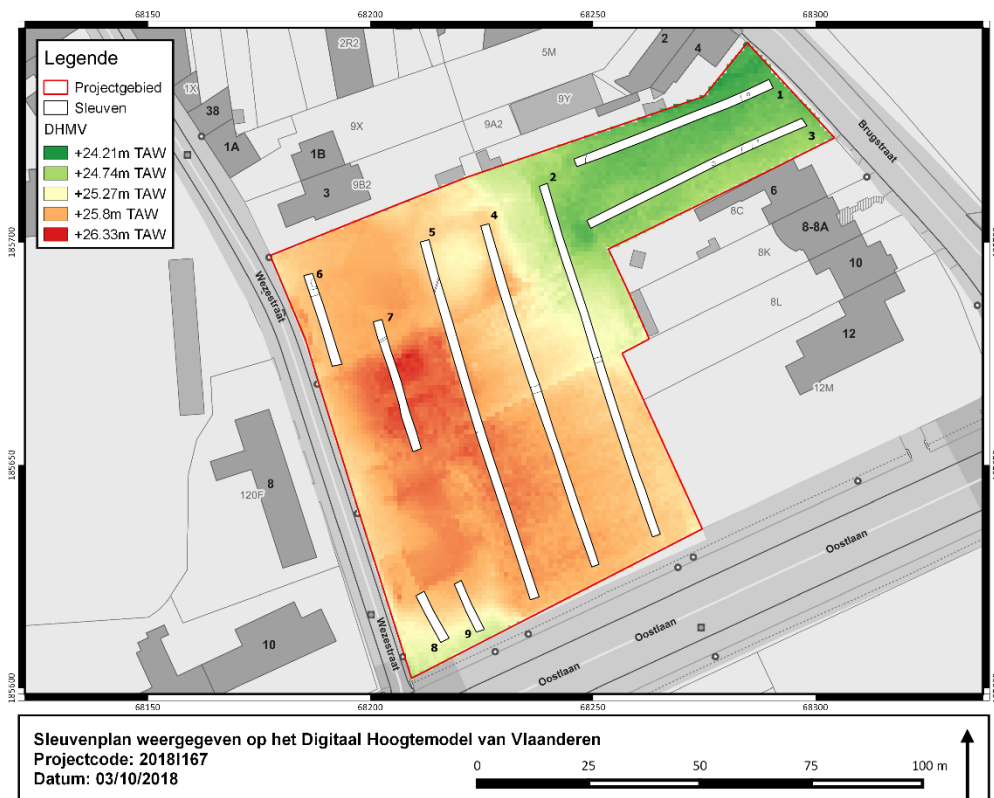
Figuur 10: Toestand terrein

De hoogte van het maaiveld varieert tussen 25,71m TAW en 24,45m TAW. Het projectgebied kent een daling naar de NO uitloper van het projectgebied met een hoogteverschil van ca. 125 cm

Het archeologisch leesbare niveau varieert tussen 24,98m TAW en 23,39m TAW. Het kent eveneens een daling naar de NO uitloper van het projectgebied



Figuur 11: Sleuvenplan met weergave van de vlakhoogtes (rood) en maaiveldhoogtes (groen) op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).

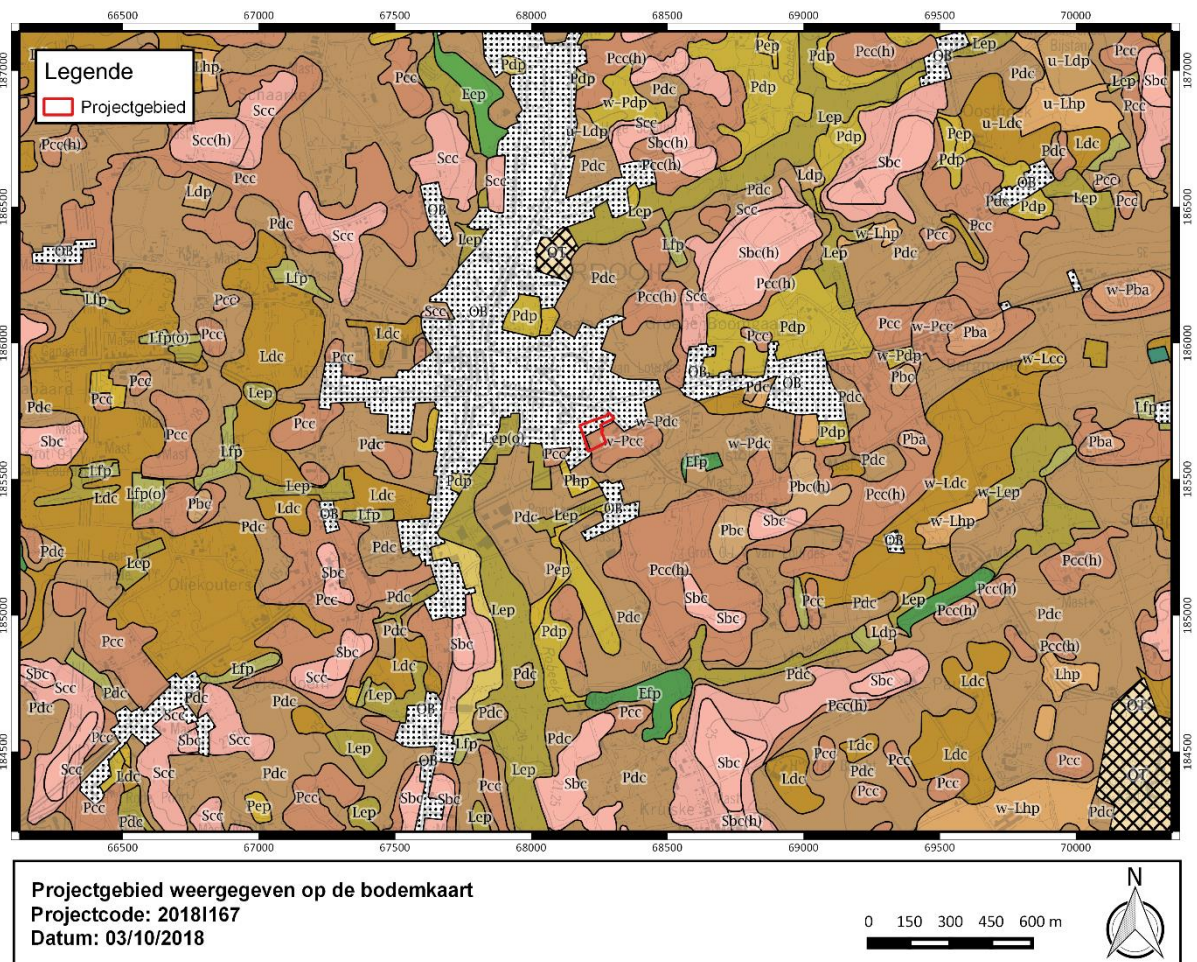


Figuur 12: Sleuvenplan weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).

1.2.1.2 Aardkundige opbouw

Het bodemtype **w-Pcc** is een matig droge lichte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont en met klei-zand op geringe of matige diepte (tussen 50 en 80cm). De bouwvoor is gemiddeld 25-30cm dik, grijsbruin en goed humeus.

Het bodemtype **OB** is een kunstmatig bodemtype waarbij de natuurlijke bodem sterk verstoord kan zijn door de aanwezige verharding of bebouwing. Hierdoor is het niet altijd mogelijk de natuurlijke bodem te herkennen.



Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de bodemkaart (Bron: Geopunt).

In functie van de analyse van de bodemopbouw werden 8 profielen geregistreerd. De profielen werden beschreven conform de FAWO *guidelines for soil description*, de richtlijnen van Databank Ondergrond Vlaanderen en de Code van Goede Praktijk. De aangetroffen bodems werden gedetermineerd conform het Belgisch bodemclassificatiesysteem.

De bodemopbouw kan beschreven worden op basis van 3 profielen :



Referentieprofiel 1 (profiel 5):



Figuur 14: profiel 5

Ap: 0-35cm (onder maaiveld), heterogene grijsbruine zandleem met baksteenspikkels en houtskool.

Bt: 35-65cm (-mv), heterogene beigebruine zandleem met rolkeien en houtskoolspikkels. Plantenwortels en sporen van bioturbatie miniem, maar toch aanwezig in deze laag.

Cg: 65-135cm (-mv), heterogeen beigegrijs zandige leem en grijsbruin lemig zand, afgewisseld in lagen van 5 tot 10cm. Het archeologisch leesbare niveau bevindt zich hierdoor net in de onverstoorte C horizont.

Referentieprofiel 1 komt overeen met de bodemkaart (bodemtype w-Pcc) met een Ap horizont (35cm dik) en een verbrokkelde sterk heterogene B horizont. Dit referentieprofiel is representatief voor het centrale gedeelte van het projectgebied (Profielen 2, 3, 4 & 5).

Referentieprofiel 2 (Profiel 1):



Figuur 15: Profiel 1

Ap: 0-50cm (onder maaiveld), heterogene bruine zandleem met baksteenspikkels, houtskool en kalkbrokken.

B: 50-80cm (-mv), heterogene beigebruine zandleem met baksteenfragmenten en houtskoolspikkels in gebioturbeerde zones.

C1: 80-120cm (-mv), heterogeen licht blauwgrijs gelamineerde zandleem met sporadische roestspikkels. Laagjes zandige leem afgewisseld met siltige klei en zand.

C2: 120-130cm (-mv), heterogene grijsbruine zandleem met sterke gleyverschijnselen.

In referentieprofiel 2 lijkt de bodemopbouw min of meer gelijkaardig aan het eerste referentieprofiel. De gelaagdheid in de C1 horizont is hier nog duidelijker aanwezig en kan betekenen dat het Tertiaire substraat hier aangesneden werd, waar horizontaal gelamineerd fijn zandig grof silt en kleiig-siltig zeer fijn zand kenmerkend zijn. De blauwgrijze kleur in dit profiel is vermoedelijk het gevolg van een constante hogere watertafel. De nabijheid van een depressie, die net voorbij het profiel werd aangesneden in proefsleuf 1, heeft hier waarschijnlijk een rol bij gespeeld.

Referentieprofiel 3 (profiel 8):



Figuur 16: Profiel 8

Ap: 0-30cm (onder maaiveld), heterogeen donkerbruin tot donkergrijze zandleem (nat).

Ap2: 30-65cm (-mv), homogeen grijsbruine zandleem met baksteenspikkels en houtskool, droog.

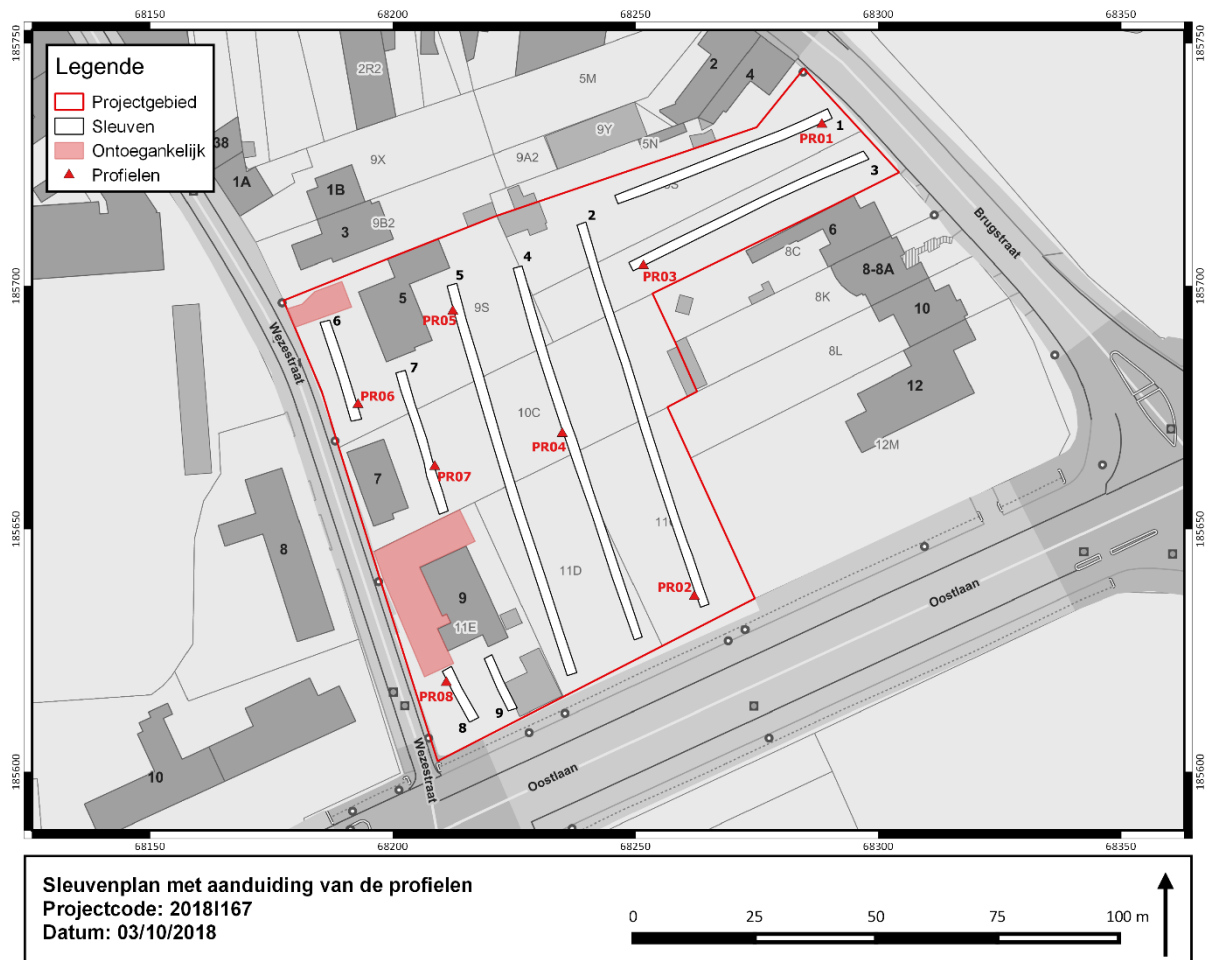
B: 65-80cm (-mv), sterk heterogeen beige tot lichtgrijze zandleem met enkele houtskoolspikkels.

C: 80-120cm (-mv), heterogeen groengele zandleem met matig sterke gleyverschijnselen.

In referentieprofiel 3 zijn er duidelijk antropogene verstoringen van de bodem geweest. De twee A horizonten dekken een originele B horizont af, die zich aftekent tot een diepte van 80cm. De C horizont die zich eronder bevindt, vertoont sporen van oxidatieprocessen ten gevolge van een wisselende grondwatertafel. Aangezien een deel van de natuurlijke bodem bewaard lijkt kunnen archeologische sporen nog leesbaar zijn op de overgang tussen de B en de C horizont. Referentieprofiel 3 is representatief voor de westelijke zijde van het projectgebied welke gekenmerkt wordt door huizen en tuinen (Profielen 6, 7 & 8).

Conclusie:

Over het grootste gedeelte van het projectgebied lijkt de bodemopbouw in de Quartaire sedimenten tamelijk goed bewaard. De antropogene verstoring beperkt zich grotendeels tot de Ap horizont (ongeveer 30cm dik). Gezien de B horizont doorgaans sterk heterogeen is, tekent het leesbare niveau van de archeologische sporen zich af net in de onverstoorde C horizont.



Figuur 17: Locatie van de profielen weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).



1.2.2 Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren

Tijdens de terreinevaluatie werden 6 sporen geregistreerd. Het gaat om een percelingsgreppel, een depressie, 2 recente waterputten en een gracht. Anderzijds werden ook een drainage (S990) en recente verstorings (S999) aangesneden.



Figuur 18: Thematische kaart weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt)

1.2.2.1 Grachten & Greppels

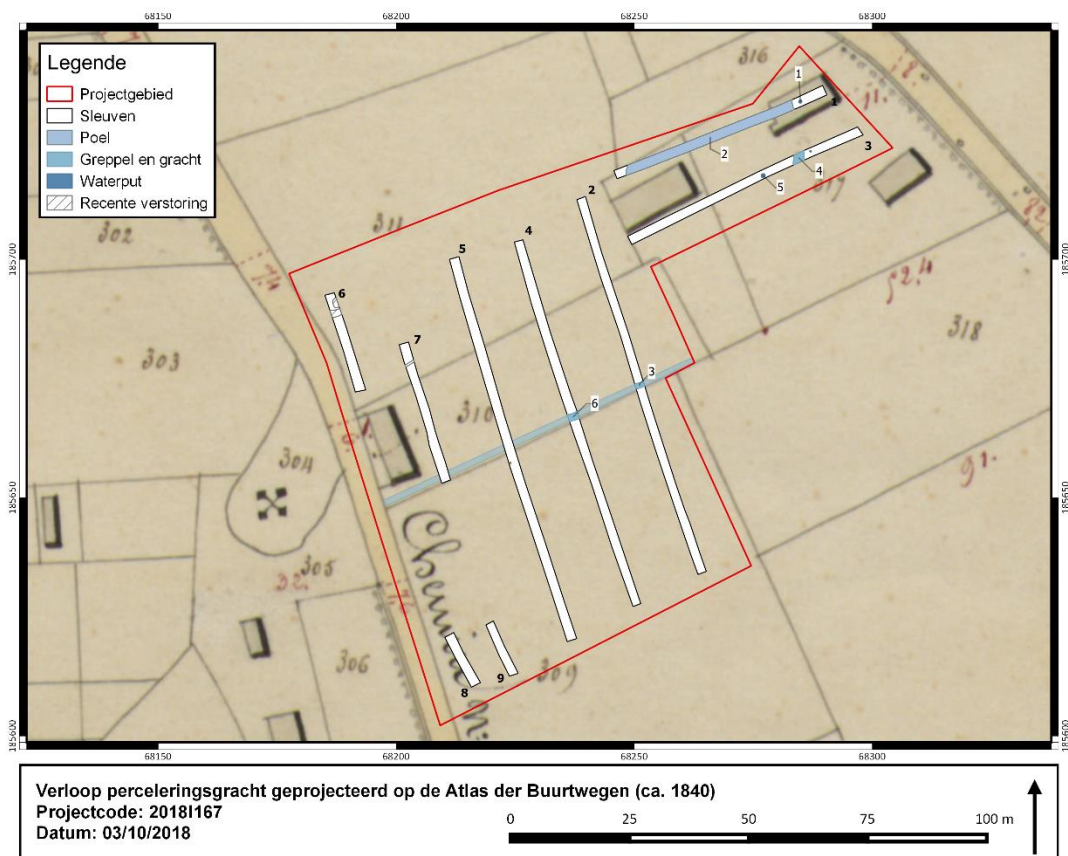
1.2.2.1.1 Perceleringsgreppel

S3 & S6 centraal in sleuven 2 & 4 (Figuur 18) zie manifesteren zich als een greppel van ca. 1m breed met een lichtbruine vulling en een NO-ZW oriëntatie. De vulling bevat baksteenfragmenten.

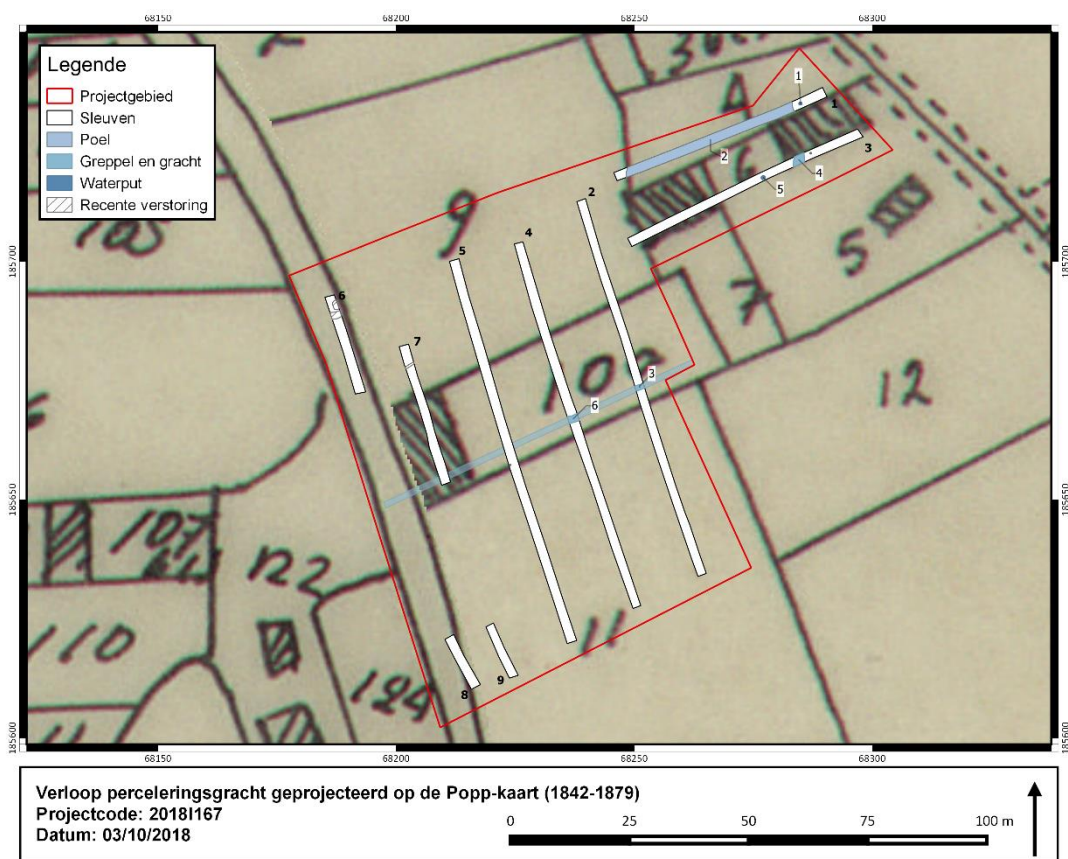


Figuur 19: S6

Bij projectie van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek op historische kaarten kan de greppel geïdentificeerd worden als perceleringsgreppel op de Atlas der Buurtwegen en de Poppkaart.



Figuur 20: S3 & S6 geprojecteerd op de Atlas der Buurtwegen (ca.1840)



Figuur 21: S3 & S6 geprojecteerd op de Popp-kaart (ca.1842-1879)

1.2.2.1.2 Gracht

S4 in het zuiden van sleuf 3 (zie Figuur 18) betreft een gracht van ca. 2,5m breed met een grijsblauwe vulling en een N-Z oriëntatie. De vulling bevat baksteenfragmenten.



Figuur 22: S4

1.2.2.2 Waterputten

S1 & S5 in sleuven 1 & 3 (zie Figuur 18) kunnen beschouwd worden als recente bakstenen waterputten met een diameter van respectievelijk 85cm (S5) en 70cm (S1), ongeveer 50cm onder het maaiveld. Beide waren intern voorzien van een leiding (uit kunststof) om water op te pompen. Dit wijst op een gebruik tot in de 2^e helft van de 20^e eeuw. Vermoedelijk werden deze aangelegd na het dichten van de depressie en bij de bouw van woningen in de 19^e eeuw/20^e eeuw (zie 1.2.2.3).



Figuur 23: S1



Figuur 24: S5



Figuur 25: Kunststof leiding

1.2.2.3 Depressie (Poel)

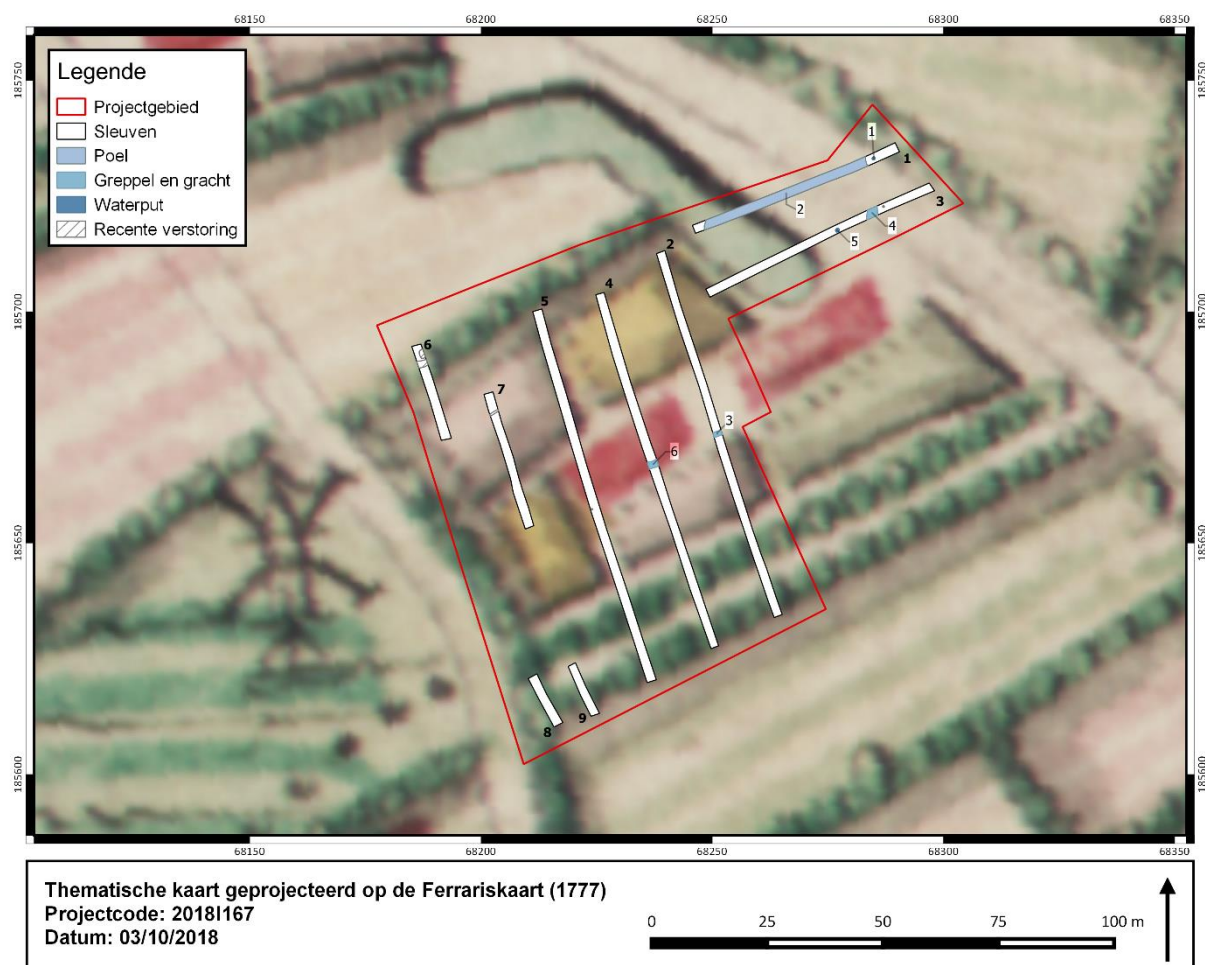
Ter hoogte van sleuf 1 werd over een lengte van 37m een depressie (S2) aangetroffen (zie Figuur 18) die in het vlak gekenmerkt werd door een blauwgrijze kleur.



ARWE-18_2018I167 - PUT: 1 - VLAK: 1 - SPOOR: 2

Figuur 26: S2

Wanneer we het proefsleuvenplan projecteren op de Ferrariskaart kan de depressie vermoedelijk gedetermineerd worden als onderdeel van een oudere walgracht.



Figuur 27: S2 geprojecteerd op de Ferrariskaart (1777)

Idealiter zou een volledige dwarsdoorsnede van de depressie de archeologische waarde van deze structuur kunnen bepalen. In praktijk leek dit echter moeilijk en wel om volgende redenen:

- 1) Grondwater: Op een diepte van 2,5m onder het maaiveld werden we geconfronteerd met grondwater. Zowel tijdens de hieronder beschreven coupe als bij een boring bleek grondwater het onderzoek te hinderen. Op Figuur 30 & Figuur 34 is duidelijk te zien dat het sediment op deze diepte zeer nat is. Bovendien betreft het hier zandleemgrond waardoor er snel gevaar voor inkalving van de putwanden dreigt.
- 2) Stabiliteit van nabij gelegen bouwvolumes: De depressie bevindt zich vlakbij de grens van het projectgebied op amper 3 tot 6 meter van gebouwen gelegen op nevenliggend perceel (Figuur 18).

Bovendien blijkt dat deze zone van het projectgebied maar minimaal zal verstoord worden. Er wordt namelijk een parking gepland met een maximale ingreep van 50cm onder het maaiveld. Aangezien de aangetroffen depressie afgedekt is door antropogene ophogingen tot 120cm onder het maaiveld, zal deze archeologische structuur niet geroerd worden door de geplande werken.



Figuur 28: Geplande werken: Rode cirkel toont locatie depressie aan.

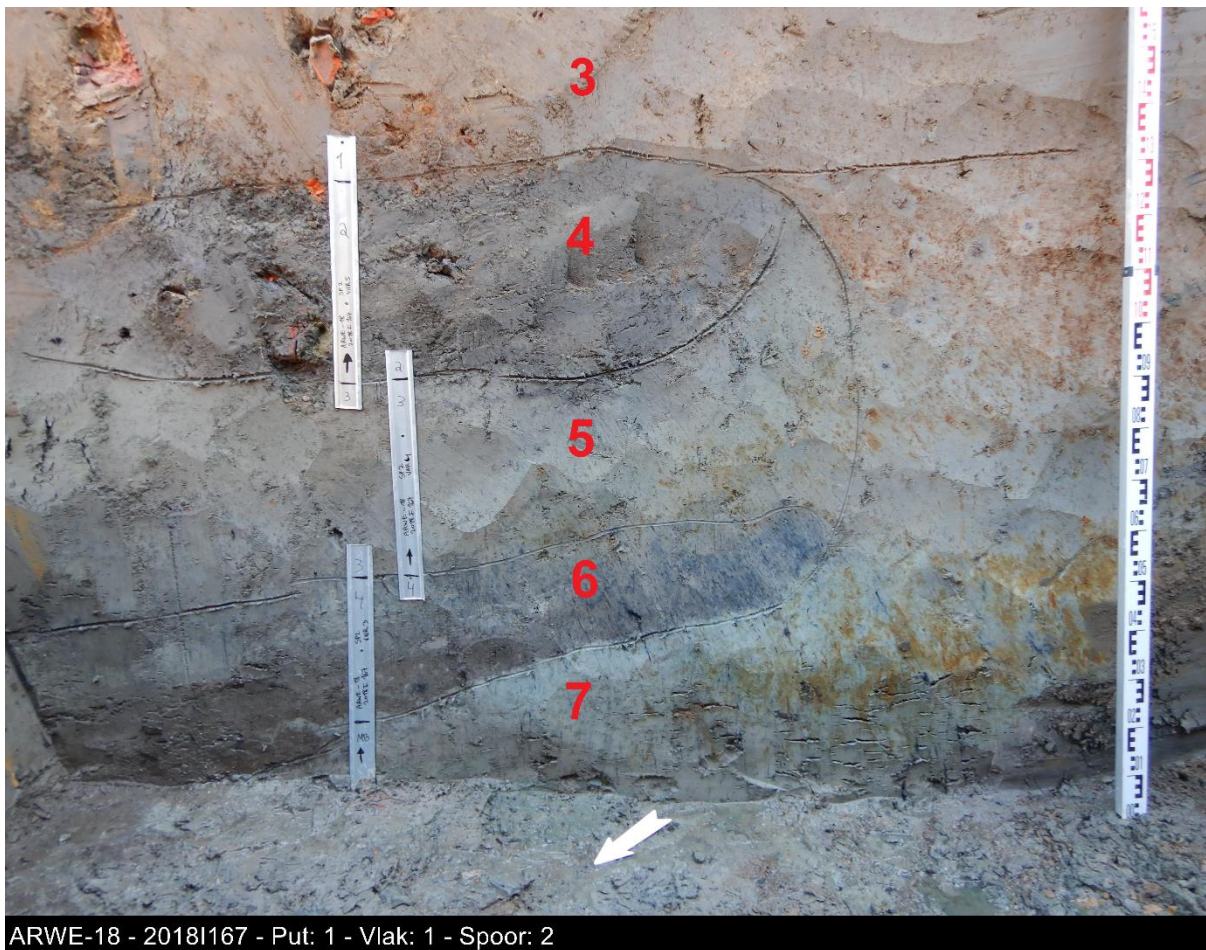
Desondanks werd getracht om zoveel mogelijk informatie te verzamelen door een coupe te plaatsen op de westelijke grens van de depressie. Het beeld bleef beperkt tot de aanzet van de depressie zoals hieronder beschreven. Daarnaast werden stalen genomen voor palynologisch onderzoek, waarvan substalen kunnen geselecteerd worden voor andere onderzoeken zoals ¹⁴C datering.

Beschrijving coupe (zie Figuur 30 & Figuur 30):

- 1) A-Horizont (0-20cm onder het maaiveld) (= graszoden)
- 2) Antropogene ophoging (20-30cm -mv) (laagje zavel)
- 3) Antropogene ophoging (30-120cm -mv) (zandleem, beigebruin, compact, baksteen- en houtskoolfragmenten, droog, hard)
- 4) Depressie (120-150cm -mv)(nat, donkergrijs, zandleem, los, baksteenfragmenten, AW)
- 5) Depressie (150-190cm -mv)(nat, lichtgrijs, zandleem, compact, roestverschijnselen)
- 6) Depressie (190cm-220cm -mv)(nat, donkergrijs tot zwart, compact, organisch, houtskoolspikkels)
- 7) Moederbodem (220-...cm -mv) (nat, zandleem, compact, licht grijsblauw, reductieverschijnselen, roestverschijnselen)



Figuur 29: S2 coupe



Figuur 30: S2 coupe detail

In de coupe kan men een duidelijke fasering waarnemen:

Fase 1: Depressie in gebruik (Laag 6): Organische bezinkingslaag.

Fase 2: Gedeeltelijke opvulling depressie (Laag 5): geen inclusies, gelijkaardig aan moederbodem.

Fase 3: Definitieve opvulling depressie (Laag 4): duidelijk antropogeen met baksteenfragmenten , AW en een schoen (VNR 1, 2 & 6) (zie 1.2.3.).

Fase 4: Antropogene ophoging met baksteenfragmenten (Laag 3) + zavellaag (Laag 2).

Fase 5: Ontwikkeling A-Horizont (Laag 1): graszoden.

Datering fasering:

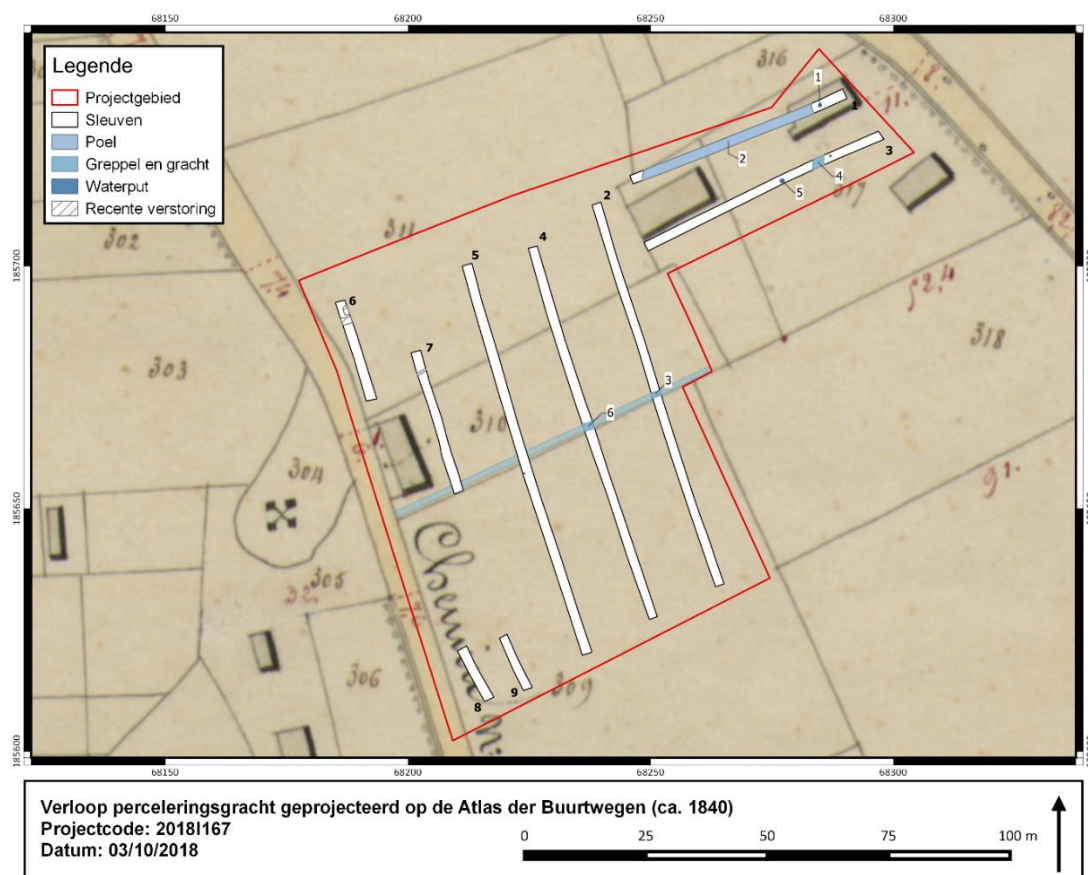
Fase 1: Op basis van cartografische bronnen, meer bepaald de Ferrariskaart (1777) is het duidelijk dat de depressie nog in gebruik was in 1777 (zie Figuur 27). De L-vorm doet vermoeden dat deze teruggaat op een oudere walgracht. Er werden stalen voor natuurwetenschappelijk onderzoek genomen welke een datering van deze fase zouden kunnen opleveren. Het is echter belangrijk om op te merken dat het tijdens het proefsleuvenonderzoek onmogelijk was om een volledige dwarsdoorsnede van de depressie te maken, waardoor het beeld te beperkt is om deze fase te plaatsen in de totale fasering van de depressie. M.a.w. kan fase 1 niet met zekerheid als de oudste fase beschouwd worden.

Fase 2: Er werden stalen voor natuurwetenschappelijk onderzoek genomen welke een datering van deze fase zouden kunnen opleveren. Idem opmerking fase 1: Het beeld is te beperkt is om deze fase te plaatsen is de totale fasering van de depressie. Op basis van de vermoedelijke dateringen van fase 1 en fase 3, kan deze fase geplaatst worden tussen 1777 en 1840.

Fase 3: Op basis van de aanwezigheid van industrieel witgoed kan deze opvulling gedateerd worden na 1790¹. Daarnaast toont de Atlas der Buurtwegen (ca.1840) reeds bebouwing (zie Figuur 31). M.a.w. kan deze fase gedateerd worden tussen 1790 en 1840.

Fase 4: Aangezien het terrein hier lager gelegen en natter is, was het noodzakelijk om voldoende op te hogen om zo een stabiele ondergrond te creëren voor bebouwing. Waarschijnlijk kan ook het laagje zavel aan bebouwing worden gekoppeld. Deze fase is dus te koppelen aan de bebouwing te zien op de Atlas der Buurtwegen (ca.1840) en aan eventuele jongere bebouwing

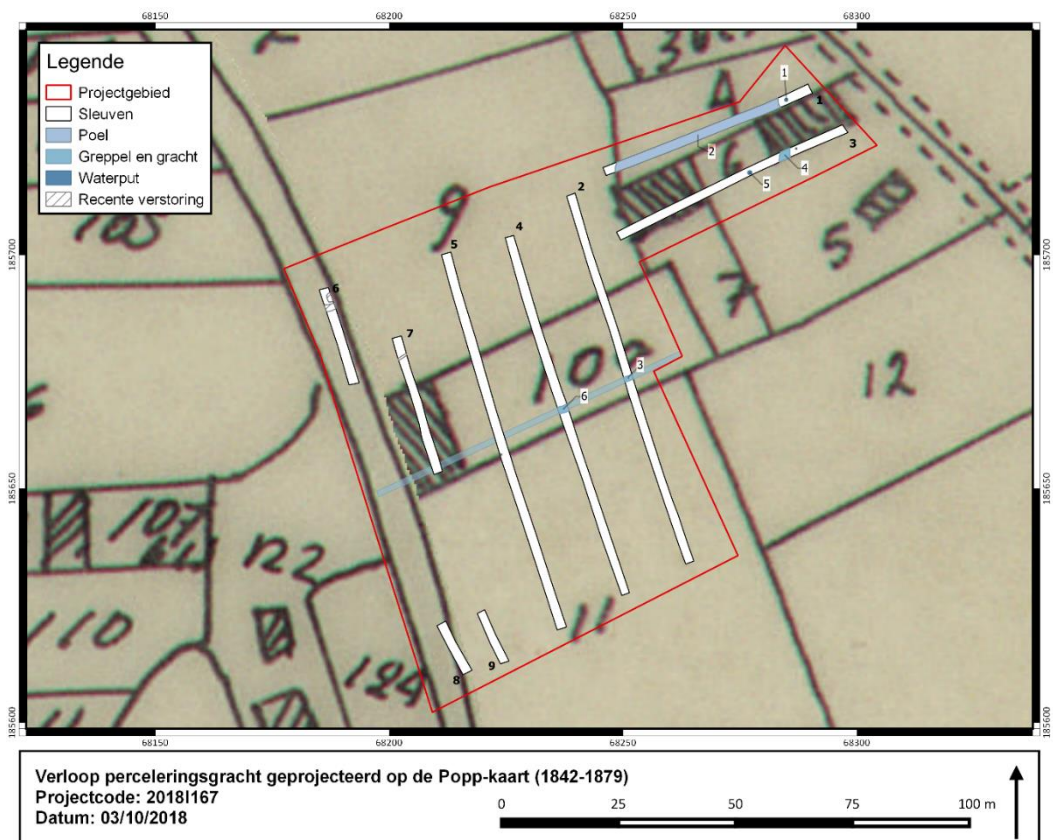
Fase 5: Ontwikkeling A-Horizont: na afbraak woningen tussen 1854 & 1971. De bebouwing is nog zichtbaar op de Popp-kaart (zie Figuur 32), maar verdwenen op de orthofoto van 1971 (zie Figuur 33).



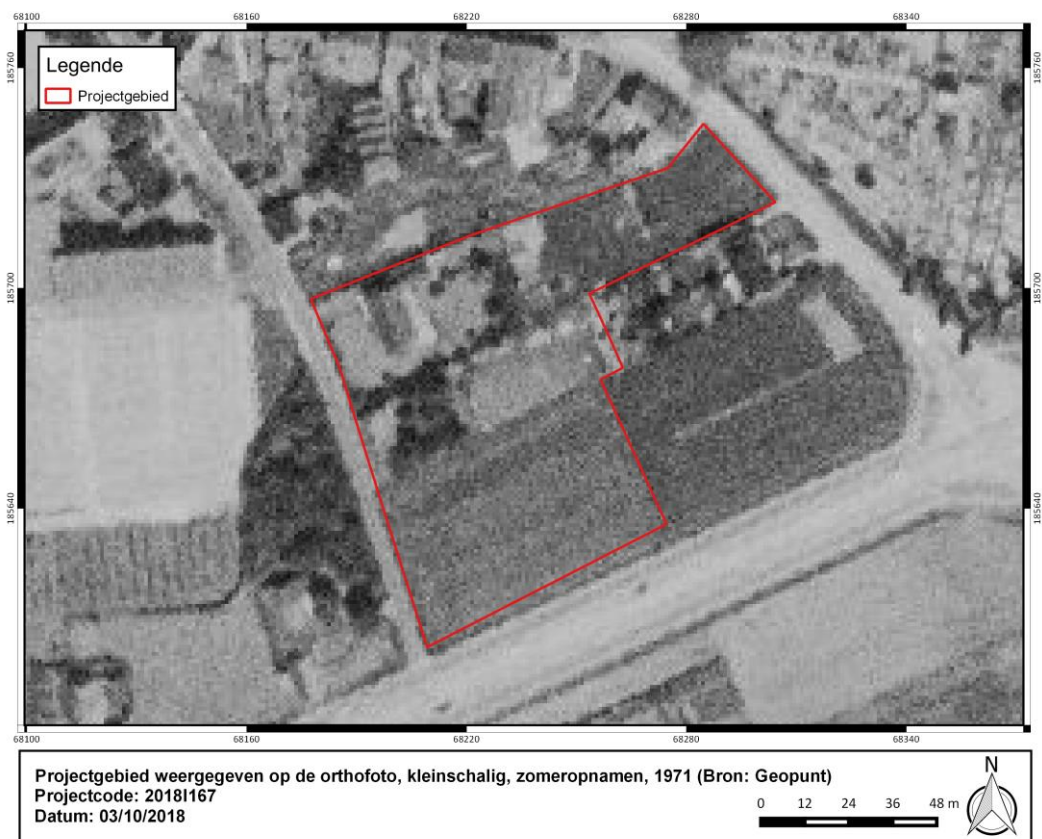
Figuur 31: Atlas der Buurtwegen (ca.1840) (Bron: Geopunt).

¹ Bartels M. et al. 1999, p.250





Figuur 32: Popp-kaart (1854)

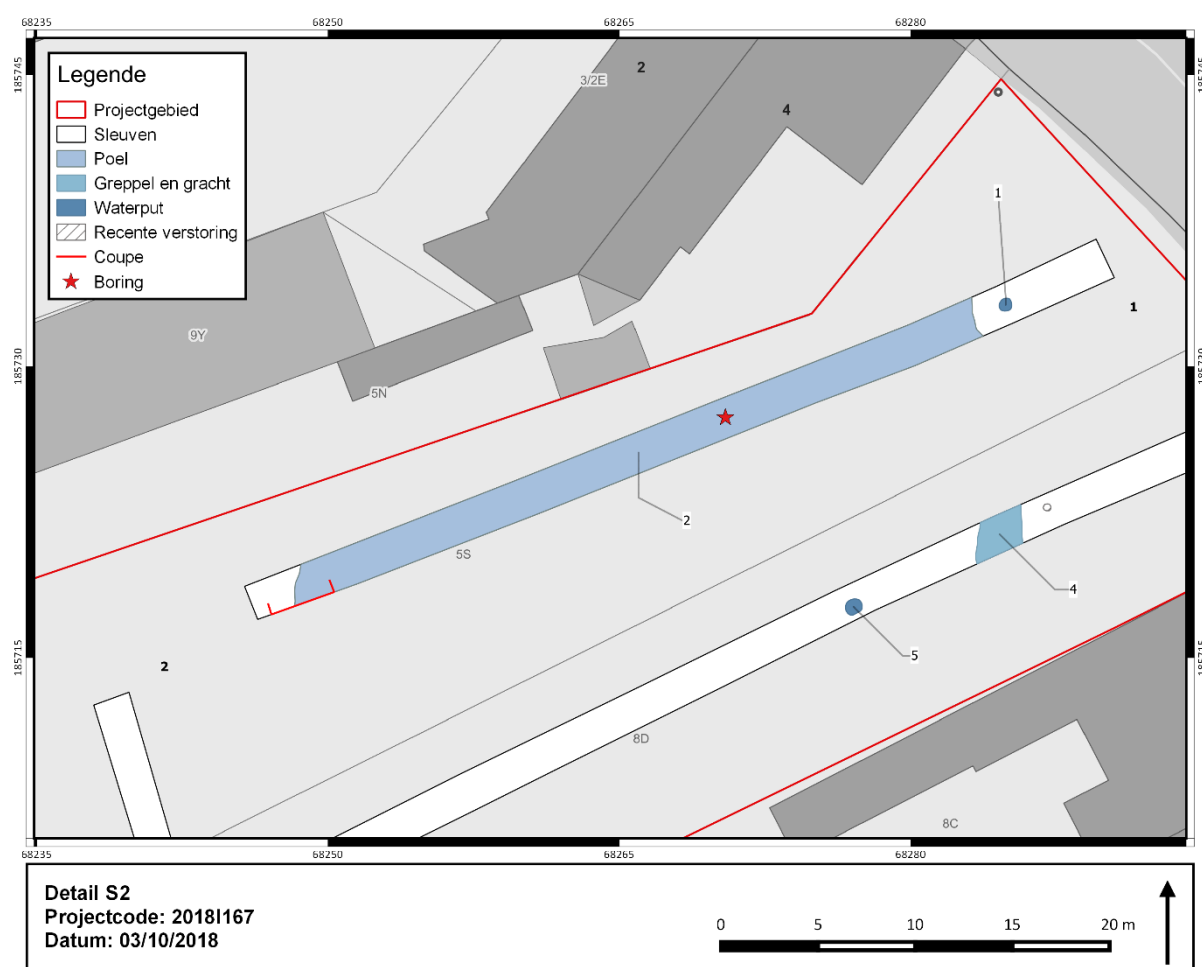


Figuur 33: Orthofoto 1971

Uit bovenstaande coupe en een extra boring blijkt dat de depressie tenminste 2,5m diep is ten opzichte van het maaiveld of 1,3m diep ten opzichte van het aanlegvlak. Zowel bij de boring als de coupe was het onmogelijk om dieper te gaan vanwege het opkomend grondwater.



Figuur 34: Boring S2



Figuur 35: S2 boring & coupe

1.2.3 Assessment van de vondsten

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden in totaal 6 vondstnummers uitgeschreven. 3 vondstnummers betreffen stalen voor palynologisch onderzoek (zie 1.2.4). De 3 overige kunnen onderverdeeld worden in aardewerk (VNR 1 & 6) (227gr) en een lederen schoen (VNR 2) (37gr). Deze kunnen gedateerd worden in de Nieuwe / Nieuwste Tijd. Alle vondsten werden gerecupereerd uit de laatste opvullingsfase van de aangetroffen depressie (laag 4) (zie 1.2.2.3). Hieronder worden de vondsten per categorie besproken.

1.2.3.1 Aardewerk

Binnen het aangetroffen aardewerk (VNR 1 & 6) konden geen diagnostische stukken worden waargenomen.



Figuur 36: VNR 1 & 6

1.2.3.1.1 Oxiderend gebakken aardewerk

Het oxiderend gebakken aardewerk wordt vertegenwoordigd door 4 wandfragmenten (106gr.), waarvan 1 duidelijk verbrand.

1.2.3.1.2 Tinglazuur aardewerk

Er werd 1 wandfragment tinglazuur aardewerk aangetroffen (7gr.). Het betreft een geelwit baksel met centraal een lichtroze schijn. Er is een magering zichtbaar van rode partikels. Zowel de binnen- als buitenzijde bevat een tinglazuur, waarvan de buitenzijde beschilderd is in okergeel met paars golvende lijnen. Het stuk is echter te fragmentair om het decoratiemotief te

achterhalen. Tinglazuur aardewerk komt voor vanaf de 2^e helft van de 16^e eeuw tot eind 18^e eeuw.²

1.2.3.1.3 Industrieel witgoed

Het industrieel witgoed wordt vertegenwoordigd door 4 wandfragmenten en 1 bodemfragment (100gr.). Industrieel witgoed komt voor na 1790³.

1.2.3.2 Dierlijk Leder



Figuur 37: VNR 2

Er werden 4 fragmenten dierlijk leder (37 gr.) aangetroffen welke onderdeel zijn van één schoen. Het gaat om een hielgedeelte van een schoen, bestaande uit twee hielpanden (Vq-patroon) en bijhorende hielversteviger. Over het type schoen valt op basis van de aangetroffen fragmenten niets te zeggen. De constructiewijze wijst op een datering eind 18e eeuw - begin 19e eeuw⁴.

1.2.4 Assessment van de stalen

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden 3 stalen voor natuurwetenschappelijk onderzoek genomen (VNR 3, 4 & 5). Het betreft 3 pollenmonsters, waarbij de verschillende lagen van de aangetroffen depressie werden bemonsterd (zie Figuur 38). Naast palynologisch onderzoek kunnen substalen worden uitgeselecteerd voor aanvullende onderzoeken zoals ¹⁴C datering. Het

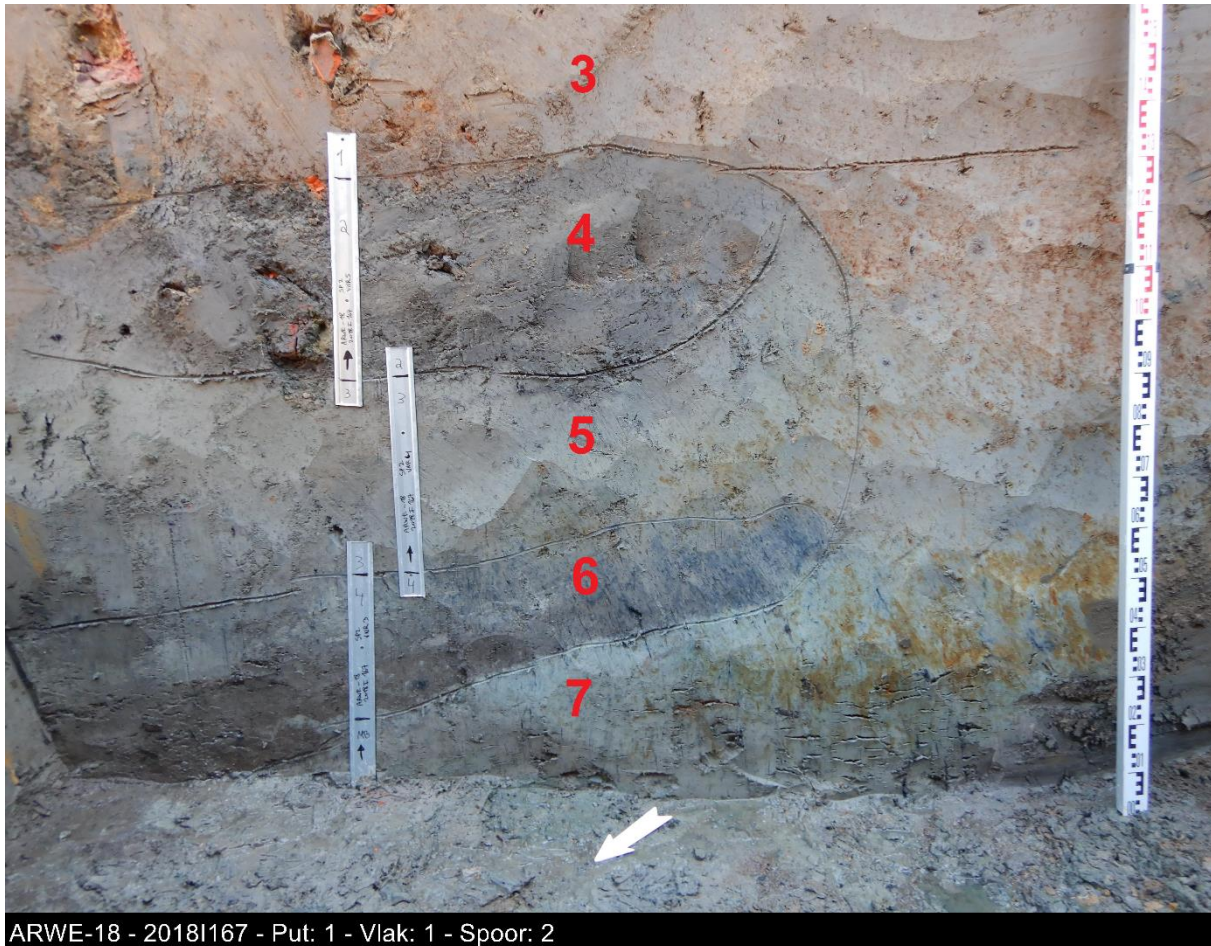
² Bartels M. et al. 1999, p. 201-236

³ Bartels M. et al. 1999, p.250

⁴ Digitaal contact met Jan Moens (Agentschap Onroerend Erfgoed)



is echter belangrijk om op te merken dat het tijdens het proefsleuvenonderzoek onmogelijk was om een volledige dwarsdoorsnede van de depressie te maken (zie 1.2.2.3), waardoor het beeld te beperkt is om de totale fasering van de depressie te reconstrueren. Bijgevolg is het moeilijk om een sluitende vraagstelling te koppelen aan eventueel verder natuurwetenschappelijk onderzoek op deze stalen. Vandaar lijkt het dan ook niet aangewezen om verder natuurwetenschappelijk onderzoek te adviseren.



ARWE-18 - 2018I167 - Put: 1 - Vlak: 1 - Spoor: 2

Figuur 38: Pollenmonsters

1.2.5 Assessment van conservatiebehandelingen

Nihil

1.2.6 Assessment van het onderzocht gebied

1.2.6.1 Archeologisch ensemble

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden een perceleringsgreppel, een depressie, 2 recente waterputten en een gracht aangetroffen. Om de depressie beter te begrijpen werd een coupe gezet op de westelijke rand en centraal in de depressie geboord. Alle aangetroffen sporen zijn op basis van historische kaarten en vondstmateriaal te dateren in de Nieuwe/Nieuwste Tijd. De oudste fase van de depressie kon echter niet met zekerheid worden onderzocht (zie 1.2.2.3).



Figuur 39: Thematische kaart

1.2.6.2 Landschappelijk kader na confrontatie met de eerdere bevindingen

Zie 1.2.1.2

Referentieprofiel 1 komt min of meer overeen met de bodemkaart (w-Pcc), de quartair geologische kaart en de tertiair geologische kaart

Over het grootste gedeelte van het projectgebied lijkt de bodemopbouw in de Quartaire sedimenten tamelijk goed bewaard. De antropogene versterking beperkt zich grotendeels tot de Ap horizont (ongeveer 30cm dik).

Tot slot konden geen tekenen van erosie vastgesteld worden.

1.2.6.3 Historisch en archeologisch kader na confrontatie met de eerdere bevindingen⁵

De beschikbare cartografische bronnen wijzen op een ruraal karakter van het plangebied en de ruime omgeving. De Ferrariskaart toont bebouwing binnen het onderzoeksterrein. Het gaat om een tweestel van rechthoekige bouwstructuren met omliggende tuin. In het noordelijk deel van het projectgebied situeert zich een waterpoel. De Atlas der Buurtwegen toont opnieuw bebouwing ter hoogte van het onderzoeksterrein, al wijkt deze af ten opzichte van de Ferrariskaart. De poel is niet meer zichtbaar. Tot slot is er is een evolutie waarneembaar tussen

⁵ Zie bureaustudie met projectcode 2017D419



de orthofoto van 1971 en deze van 2016. In het westelijk deel van het plangebied situeren zich nu 3 rechthoekige bouwstructuren met bijhorende tuinen. Op heden zijn deze woningen nog altijd aanwezig. De tuinen werden verwijderd en de rest van het terrein bestaat uit braakliggend grasland. Op het projectgebied en in de nabije omgeving zijn geen archeologische gekende waarden. In de ruime omgeving betreft het in hoofdzaak cartografische indicatoren van laat-middeleeuwse sites met walgracht. Op het zandleemplateau van Tielt wordt in het oosten, op basis van oppervlaktevondsten, een neolithische nederzetting vermoed (CAI 71164).

Van de bebouwing weergegeven op historische kaarten werd zo goed als niets terug gevonden. Uitzondering hierop zijn 2 recente waterputten (zie 1.2.2.2) en een zavellaagje (1.2.2.3) welke mogelijks behoorden tot de 19^e -20^e eeuwse bebouwing. Het gebruik als akkerland en tuinen bleek nefast voor ondiepe archeologische resten, zoals bakstenen poeren.

Op de Ferrariskaart is in de NO-hoek een depressie (poel) waarneembaar, welke niet meer zichtbaar is op de Atlas der Buurtwegen. Deze depressie werd in het proefsleuvenonderzoek aangetroffen als S2 (zie 1.2.2.3).

Bij projectie van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek op historische kaarten kan een aangetroffen greppel (S3 & S6) geïdentificeerd worden als perceleringsgreppel op de Atlas der Buurtwegen en de Poppkaart (zie 1.2.2.1.1).

Verder werden geen relevante archeologische sporen of vondsten aangetroffen.

1.2.7 Potentieel op kennisvermeerdering

1.2.7.1 Aard van de potentiële kennis

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden een perceleringsgreppel, een depressie, 2 recente waterputten en een gracht aangetroffen. Alle aangetroffen sporen zijn op basis van historische kaarten en vondstmateriaal te dateren in de Nieuwe/Nieuwste Tijd. De oudste fase van de depressie kon echter niet met zekerheid worden onderzocht (zie 1.2.2.3).

1.2.7.2 Waardering van de potentiële kennis

Een vervolgonderzoek zal hier geen meerwaarde betekenen voor de aangetroffen archeologische sporen. De enige potentiële meerwaarde ligt in de fasering van de depressie, maar aangezien het praktisch onmogelijk was om hierop een volledige dwarsdoorsnede te maken en de geplande werken deze depressie niet zullen verstoren, lijkt vervolgonderzoek in de vorm van natuurwetenschappelijk onderzoek of een opgraving niet aangewezen.

1.3 Advies voor vervolgonderzoek

Uit voorgaand assessmentrapport blijkt dat een vervolgonderzoek in de vorm van natuurwetenschappelijk onderzoek of een opgraving ter hoogte van Ardooie Wezestraat niet aan de orde is. De aangetroffen depressie is niet bedreigd door de geplande werken, aangezien op die welbepaalde locatie enkel parking wordt voorzien met een bodemingreep van slechts 50cm onder het maaiveld.

1.4 Beantwoording van de onderzoeksvragen

Wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding?

Zie 1.2.1.2

In hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Zijn er tekenen van erosie?

Zie 1.2.1.2

De bodemopbouw in het projectgebied is vrij intact. Enkel de A-horizont is deels verstoord. Dit heeft echter geen impact gehad op het archeologisch niveau.

Er werden tijdens het proefsleuvenonderzoek geen duidelijke sporen van erosie vastgesteld.

Zijn er (nog) bodemsporen aanwezig? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen? Beschrijf?

Verspreid over het terrein werden enkele bodemsporen aangetroffen. De meeste zijn antropogeen van aard. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden een depressie, een perceleringsgreppel, 2 recente waterputten en een gracht aangetroffen. Verder werden ook enkele recente verstoringen waargenomen.

Wat is de bewaringstoestand van de sporen?

De aangetroffen sporen zijn vrij duidelijk af te lezen ten opzichte van de moederbodem en goed bewaard.

Kunnen de bodemkundige vaststellingen gerelateerd worden aan de eventuele afwezigheid van antropogene sporen?

Het gebruik als akkerland en tuinen bleek nefast voor ondiepe archeologische resten, zoals bakstenen poeren. Deze bleven dan ook niet bewaard.

Wat is de relatie tussen de bodem, het landschap en de waargenomen relictten?

De bodem is bepaald door de aard van de Tertiaire en Quartaire afzettingen. Door de graad van verstoring van de teelaarde is het verder moeilijk vast te stellen hoe het landschap de bodem verder heeft gevormd (erosie bvb.).

Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, is er een ruimtelijk verband?

S3 & S6 vormen samen een perceleringsgreppel (zie 1.2.2.1.1).

Zijn waargenomen resten in verband te brengen met het erf dat wordt weergegeven op de kaart van Ferraris?

Van het erf weergegeven op de Ferrariskaart werden geen resten teruggevonden. Het gebruik als akkerland en tuinen bleek nefast voor ondiepe archeologische resten, zoals bakstenen poeren. Deze bleven dan ook niet bewaard. De depressie of poel weergegeven op de Ferrariskaart werd echter wel teruggevonden.

Kan op basis van het gerecupereerde materiaal een uitspraak gedaan worden over datering of fasering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?



Alle vondsten werden gerecupereerd uit de laatste opvullingsfase van de aangetroffen depressie (laag 4). Deze vondsten gecombineerd met historische kaarten maken een gedeeltelijke fasering/datering van de depressie mogelijk (1.2.2.3). Deze wijzen op een datering in de Nieuwe/Nieuwste Tijd. De oudste fase van de depressie kon echter niet met zekerheid bereikt worden.

S1 & S5 in sleuven 1 & 3 kunnen beschouwd worden als recente bakstenen waterputten. Beide waren intern voorzien van een leiding (uit kunststof) om water op te pompen. Dit wijst op een gebruik tot in de 2^e helft van de 20^e eeuw. Vermoedelijk werden deze aangelegd na het dichten van de depressie en bij de bouw van woningen in de 19^e eeuw/20^e eeuw (zie 1.2.2.3).

De perceleringsgreppel is op basis van historische kaarten te dateren in de Nieuwste Tijd (1.2.2.1.1).

Kan op basis van de waargenomen archeologische fenomenen een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de menselijke aanwezigheid?

De waargenomen archeologische fenomenen zijn beperkt tot landindeling, een antropogene depressie en aanwijzingen voor recente bebouwing.

Zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een erf of nederzetting?

2 recente waterputten, een opgevulde depressie en zavellaagje wijzen op een erf uit de Nieuwste Tijd. Dit wordt bevestigd door historische kaarten.

Zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een funeraire ruimte? Wat is de omvang? Hoeveel niveau's? Geschatte aantal individuen?

Niet van toepassing.

Wat betekenen de gegevens mogelijk voor een aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale geschiedenis?

Er werden geen archeologisch waardevolle gegevens aangetroffen, die een eventuele aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale ontwikkeling en geschiedenis kunnen bieden. Een sluitende fasering van de depressie zou wel een meerwaarde kunnen betekenen, maar aangezien het onmogelijk was om de oudste fase te onderzoeken ontbreekt een sluitende fasering.

Voor waardevolle vindplaats(en) die bedreigd worden door de geplande werkzaamheden: hoe kan deze bedreiging worden weggenomen of verminderd worden? (m.a.w. is behoud in situ mogelijk?)

De aangetroffen depressie heeft archeologisch potentieel. Het was om praktische redenen echter onmogelijk om de archeologische waarde te bepalen (zie 1.2.2.3). De geplande werken zullen deze structuur echter niet verstoren, waardoor deze in situ behouden blijft.

Voor bedreigde waardevolle vindplaatsen die niet in situ bewaard kunnen blijven:

- *Wat is de ruimtelijke afbakening (in X, Y en Z coördinaten) van de zone(s) voor vervolgonderzoek?*
Niet van toepassing.
- *Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?*
Niet van toepassing.
- *Welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?*



Niet van toepassing.

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

Niet van toepassing.



1.5 Synthese van de verhouding van het projectgebied t.a.v. zijn landschappelijk en cultureel kader

Aanleiding van het proefsleuvenonderzoek vormt de geplande realisatie van een nieuw winkelfiliaal van Aldi met bijhorende parking over een oppervlakte van 7552,7m².

Het voorgaande bureauonderzoek bood onvoldoende informatie om de archeologische waarde van het terrein te bepalen. Er werd daarom een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Dit werd uitgevoerd op 27 september 2018. De verwerking is van start gegaan op 5 oktober 2018.

Het terrein werd geëvalueerd door middel van 9 proefsleuven. Er werden geen kijkvensters of tussensleuven aangelegd aangezien er nauwelijks archeologisch relevante sporen werden aangetroffen. Binnen het projectgebied werden 6 sporen geregistreerd. Het gaat om een perceleringsgreppel, een depressie, 2 recente waterputten en een gracht, welke zijn te dateren in de Nieuwe/Nieuwste Tijd. De oudste fase van de depressie kon door praktische redenen niet met zekerheid worden onderzocht. Deze structuur zal echter niet verstoord worden door de geplande werken, waardoor deze in situ behouden blijft.

Tijdens de aanleg van de sleuven werden 8 bodemkundige profielen geplaatst. De bodemopbouw binnen het projectgebied blijkt vrij intact. Enkel de A-horizont is deels verstoord. Dit heeft echter geen impact gehad op het archeologisch niveau.

Uit voorgaand assessmentrapport blijkt dat een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving of verder natuurwetenschappelijk onderzoek ter hoogte van Ardooie Wezestraat niet aangewezen is.

2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

Bartels M. et al. 1999. Steden in Scherven 1. Amersfoort.

Van Ranst, E. & Sys, C. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Universiteit Gent.

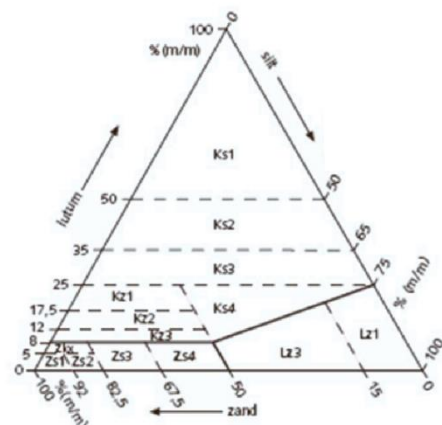
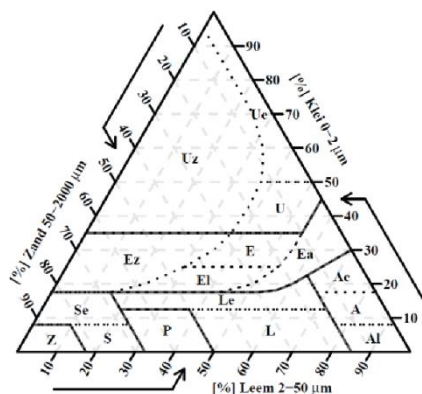
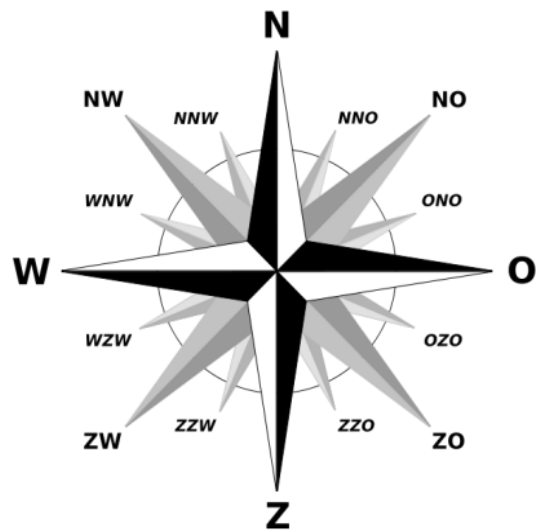


3.2 Lijst met gebruikte afkortingen

Divers	
S	spoor
PR	profiel
MAI	minimum aantal individuen
WP	werkput
KV	kijkvenster
TAW	Tweede Algemene Waterpassing
-mv	beneden maaiveldhoogte

Beschrijving kleur, textuur, etc.	
BR	bruin
GR	grijs

Aard spoor	
PK	paalkuil
KL	kuil
GR	greppel
NV	natuurlijke verstoring
REC	recente verstoring



Figuren: Windroos (boven rechts), de Belgische textuurdriehoek (onder links) en de Nederlandse textuurdriehoek (onder rechts).



3.3 Dagrappporten

Donderdag 27/09/2018

Rapporteur: Bruno Polfliet

Personele bezetting:

- Bruno Polfliet (veldwerkleider/archeoloog)
- Iris Vanhecke (RTS/archeoloog)
- Elke Ghyselbrecht (bodemkundige)

Machine uren: 8u (Demarez-Marreel uit Egem/Pittem)

Weer: Zonnig, droog

Bezoekers:

- Marie Lefere (wetenschappelijke begeleiding)
- Peter Vanlembeke (werfleider Govar)

Werkzaamheden: Aanleggen sleuven 1-9, registratie sporen en bodemprofielen

3.4 Sporenlijst

PUTNR	VLAKNR	SPOORN	AARDSPOR	TINT	HOOFDKLEUR	TEXTUUR	GEVLEKT
1	1	1	WA	DONKER	RO	LZ2	Heterogeen
1	1	2	DEP	DONKER	GR	LZ2	Heterogeen
2	1	3	GR	LICHT	BR	LZ2	Homogeen
3	1	4	GR	LICHT	GR	LZ1	Homogeen
3	1	5	WA		RO	LZ2	Heterogeen
4	1	6	GR	MIDDEN	BR	LZ2	Heterogeen
3	1	900	DR		GR	LZ2	Heterogeen
3	1	999	REC	DONKER	GR	LZ1	Heterogeen

3.5 Vondsten- en monsterlijst

OPGR_ID	VONDSTNR	PUTNR	VLAKNR	SPOORN	VULLINGNR	INHOUD	MONSTER	VERZAMEL
ARWE-18	1	1	1	2	1	AW		AANV
ARWE-18	2	1	1	2	1	ODL		AANV
ARWE-18	3	1	1	2	1	---	MP	COUP
ARWE-18	4	1	1	2	1	---	MP	COUP
ARWE-18	5	1	1	2	1	---	MP	COUP
ARWE-18	6	1	1	2	2	AW		AFW

3.6 Fotolijst

SOORT	BESTAND	OPMERKING	PROFIELNUMMER	PUT	SPOOR	TYPE	VLAK
DE	ARWE-18_P1_SP2--_636736651768420765.jpeg	BORING1		1	2		1
DE	ARWE-18_P1_SP2--_636736651760932752.jpeg	BORING1		1	2		1
DE	ARWE-18_P1_SP2--_636736651752976738.jpeg	BORING1		1	2		1
DE	ARWE-18_P1_SP2--_636736651745488725.jpeg	BORING1		1	2		1
DE	ARWE-18_P1_SP2-C-_636736634485513183.jpeg	POLLENBAKKEN		1	2	C	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-C-_636736634477245169.jpeg	POLLENBAKKEN		1	2	C	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-C-_636736634468977154.jpeg	POLLENBAKKEN		1	2	C	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-C-_636736634460709140.jpeg	POLLENBAKKEN		1	2	C	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-C-_636736620380360570.jpeg			1	2	C	1



DE	ARWE-18_P1_SP2-C-_636736620372404556.jpeg		1	2	C	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-C-_636736620364916543.jpeg		1	2	C	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-C-_636736620356648529.jpeg		1	2	C	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-C-_636736620348848515.jpeg		1	2	C	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-C-_636736620341204502.jpeg		1	2	C	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-C-_636736620332936487.jpeg		1	2	C	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-C-_636736620324668472.jpeg		1	2	C	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-C-_636736620317024459.jpeg		1	2	C	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-C-_636736620309536446.jpeg		1	2	C	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-C-_636736620301268431.jpeg		1	2	C	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-C-_636736620292844417.jpeg		1	2	C	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-C-_636736620285512404.jpeg		1	2	C	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-C-_636736620278180391.jpeg		1	2	C	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-C-_636736620270536377.jpeg		1	2	C	1
OV	ARWE-18_P9_V1_636736598658038808.jpeg		9			1
OV	ARWE-18_P9_V1_636736598650238795.jpeg		9			1
PR	ARWE-18_P8_PR8_636736597877101437.jpeg	8	8			
PR	ARWE-18_P8_PR8_636736597869457423.jpeg	8	8			
PR	ARWE-18_P8_PR8_636736597861969410.jpeg	8	8			
OV	ARWE-18_P8_V1_636736597233288306.jpeg		8			1
OV	ARWE-18_P8_V1_636736597225020291.jpeg		8			1
PR	ARWE-18_P7_PR7_636736592183804687.jpeg	7	7			
PR	ARWE-18_P7_PR7_636736592176160674.jpeg	7	7			
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590267806235.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590260162221.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590252674208.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590245654196.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590238322183.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590230834170.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590223658157.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590215858143.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590208058130.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590200258116.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590191522101.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590183878087.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590176390074.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590169370062.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590162194049.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590154550036.jpeg	OVERZICHT TERREIN				



SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590147842024.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590140198010.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590131305995.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590123973982.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590116953970.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590109933957.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736590101821943.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
OV	ARWE-18_P7_V1_636736584130000451.jpeg			7		1
OV	ARWE-18_P7_V1_636736584122668438.jpeg			7		1
OV	ARWE-18_P7_V1_636736584115804426.jpeg			7		1
OV	ARWE-18_P7_V1_636736584108316412.jpeg			7		1
OV	ARWE-18_P7_V1_636736584100984400.jpeg			7		1
OV	ARWE-18_P7_V1_636736584093964387.jpeg			7		1
OV	ARWE-18_P7_V1_636736584086320374.jpeg			7		1
OV	ARWE-18_P7_V1_636736584078832361.jpeg			7		1
OV	ARWE-18_P7_V1_636736584070876347.jpeg			7		1
OV	ARWE-18_P6_V1_636736580134896847.jpeg			6		1
OV	ARWE-18_P6_V1_636736580126160831.jpeg			6		1
OV	ARWE-18_P6_V1_636736580112900808.jpeg			6		1
OV	ARWE-18_P6_V1_636736580098236782.jpeg			6		1
OV	ARWE-18_P6_V1_636736580049720697.jpeg			6		1
OV	ARWE-18_P6_V1_636736580037552676.jpeg			6		1
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736576277084534.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736576269752521.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736576262108507.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736576254308494.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736576246976481.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736576239488468.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736576232000454.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
SF	ARWE-18_Sfeer_OVERZICHT TERREIN_636736576223888440.jpeg	OVERZICHT TERREIN				
PR	ARWE-18_P6_PR6_636736574722476244.jpeg		6	6		
PR	ARWE-18_P6_PR6_636736574715300231.jpeg		6	6		
PR	ARWE-18_P6_PR6_636736574707656218.jpeg		6	6		
PR	ARWE-18_P6_PR6_636736574700012204.jpeg		6	6		
OV	ARWE-18_P5_V1_636736571824080932.jpeg			5		1
OV	ARWE-18_P5_V1_636736571816904919.jpeg			5		1
OV	ARWE-18_P5_V1_636736571809260906.jpeg			5		1
OV	ARWE-18_P5_V1_636736571802396894.jpeg			5		1
OV	ARWE-18_P5_V1_636736571795064881.jpeg			5		1



OV	ARWE-18_P5_V1_636736571787888868.jpeg		5			1
OV	ARWE-18_P5_V1_636736571780556855.jpeg		5			1
OV	ARWE-18_P5_V1_636736571773224843.jpeg		5			1
OV	ARWE-18_P5_V1_636736571765736829.jpeg		5			1
OV	ARWE-18_P5_V1_636736571758716817.jpeg		5			1
OV	ARWE-18_P5_V1_636736571751228804.jpeg		5			1
OV	ARWE-18_P5_V1_636736571744208792.jpeg		5			1
OV	ARWE-18_P5_V1_636736571736720778.jpeg		5			1
OV	ARWE-18_P5_V1_636736571729232765.jpeg		5			1
OV	ARWE-18_P5_V1_636736571721588752.jpeg		5			1
OV	ARWE-18_P5_V1_636736571713632738.jpeg		5			1
PR	ARWE-18_P5_PR5_636736560347888511.jpeg	5	5			
PR	ARWE-18_P5_PR5_636736560340088498.jpeg	5	5			
OV	ARWE-18_P4_V1_636736523768113397.jpeg		4			1
OV	ARWE-18_P4_V1_636736523761093385.jpeg		4			1
OV	ARWE-18_P4_V1_636736523753917372.jpeg		4			1
OV	ARWE-18_P4_V1_636736523746117359.jpeg		4			1
OV	ARWE-18_P4_V1_636736523738941346.jpeg		4			1
OV	ARWE-18_P4_V1_636736523731453333.jpeg		4			1
OV	ARWE-18_P4_V1_636736523723809319.jpeg		4			1
OV	ARWE-18_P4_V1_636736523716477307.jpeg		4			1
OV	ARWE-18_P4_V1_636736523709457294.jpeg		4			1
OV	ARWE-18_P4_V1_636736523701813281.jpeg		4			1
OV	ARWE-18_P4_V1_636736523693857267.jpeg		4			1
OV	ARWE-18_P4_V1_636736523686525254.jpeg		4			1
OV	ARWE-18_P4_V1_636736523679349241.jpeg		4			1
OV	ARWE-18_P4_V1_636736523671861228.jpeg		4			1
OV	ARWE-18_P4_V1_636736523664373215.jpeg		4			1
OV	ARWE-18_P4_V1_636736523657509203.jpeg		4			1
OV	ARWE-18_P4_V1_636736523650021190.jpeg		4			1
PR	ARWE-18_P4_PR4_636736503602374082.jpeg	4	4			
PR	ARWE-18_P4_PR4_636736503594886069.jpeg	4	4			
PR	ARWE-18_P4_PR4_636736503587398056.jpeg	4	4			
PR	ARWE-18_P4_PR4_636736503579598042.jpeg	4	4			
PR	ARWE-18_P4_PR4_636736503570706027.jpeg	4	4			
DE	ARWE-18_P4_SP6-D-_636736502599448321.jpeg		4	6	D	1
DE	ARWE-18_P4_SP6-D-_636736502591492307.jpeg		4	6	D	1
OV	ARWE-18_P3_V1_636736466838444490.jpeg		3			1
OV	ARWE-18_P3_V1_636736466830800477.jpeg		3			1
OV	ARWE-18_P3_V1_636736466823312464.jpeg		3			1
OV	ARWE-18_P3_V1_636736466815668450.jpeg		3			1
OV	ARWE-18_P3_V1_636736466807868437.jpeg		3			1
OV	ARWE-18_P3_V1_636736466800380423.jpeg		3			1



OV	ARWE-18_P3_V1_636736466792892410.jpeg		3			1
OV	ARWE-18_P3_V1_636736466785716398.jpeg		3			1
OV	ARWE-18_P3_V1_636736466778540385.jpeg		3			1
OV	ARWE-18_P3_V1_636736466770428371.jpeg		3			1
OV	ARWE-18_P3_V1_636736466762472357.jpeg		3			1
PR	ARWE-18_P3_PR3_636736447608989012.jpeg	3	3			
PR	ARWE-18_P3_PR3_636736447600408997.jpeg	3	3			
DE	ARWE-18_P3_SP5-D-_636736438989156429.jpeg		3	5	D	1
DE	ARWE-18_P3_SP5-D-_636736438981044415.jpeg		3	5	D	1
DE	ARWE-18_P3_SP4-D-_636736437714680583.jpeg		3	4	D	1
DE	ARWE-18_P3_SP4-D-_636736437707036570.jpeg		3	4	D	1
OV	ARWE-18_P2_V1_636736423946088325.jpeg		2			1
OV	ARWE-18_P2_V1_636736423938600312.jpeg		2			1
OV	ARWE-18_P2_V1_636736423930956298.jpeg		2			1
OV	ARWE-18_P2_V1_636736423923468285.jpeg		2			1
OV	ARWE-18_P2_V1_636736423916292273.jpeg		2			1
OV	ARWE-18_P2_V1_636736423908492259.jpeg		2			1
OV	ARWE-18_P2_V1_636736423901004246.jpeg		2			1
OV	ARWE-18_P2_V1_636736423892892231.jpeg		2			1
OV	ARWE-18_P2_V1_636736423885248218.jpeg		2			1
OV	ARWE-18_P2_V1_636736423878384206.jpeg		2			1
OV	ARWE-18_P2_V1_636736423870428192.jpeg		2			1
OV	ARWE-18_P2_V1_636736423863252179.jpeg		2			1
OV	ARWE-18_P2_V1_636736423855764166.jpeg		2			1
OV	ARWE-18_P2_V1_636736423848120153.jpeg		2			1
OV	ARWE-18_P2_V1_636736423839384138.jpeg		2			1
OV	ARWE-18_P2_V1_636736423830960123.jpeg		2			1
OV	ARWE-18_P2_V1_636736423823472110.jpeg		2			1
OV	ARWE-18_P2_V1_636736423816140097.jpeg		2			1
DE	ARWE-18_P2_SP3-D-_636736420544214547.jpeg		2	3	D	1
DE	ARWE-18_P2_SP3-D-_636736420447338377.jpeg		2	3	D	1
DE	ARWE-18_P2_SP3-D-_636736419760625171.jpeg		2	3	D	1
DE	ARWE-18_P2_SP3--_636736415301656511.jpeg		2	3		1
DE	ARWE-18_P2_SP3--_636736415294324498.jpeg		2	3		1
PR	ARWE-18_P2_SP[SPOOR]-[TYPE]- _636736413235744882.jpeg	2	2			
PR	ARWE-18_P2_SP[SPOOR]-[TYPE]- _636736413195808812.jpeg	2	2			
OV	ARWE-18_P1_V1_636736387491350512.jpeg		1			1
OV	ARWE-18_P1_V1_636736387483082498.jpeg		1			1
DE	ARWE-18_P1_SP2-D-_636736385232934546.jpeg	POEL	1	2	D	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-D-_636736385224978532.jpeg	POEL	1	2	D	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-D-_636736385213434512.jpeg	POEL	1	2	D	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-D-_636736382410421588.jpeg	POEL	1	2	D	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-D-_636736382402309574.jpeg	POEL	1	2	D	1



DE	ARWE-18_P1_SP2-D-_636736382394821561.jpeg	POEL		1	2	D	1
DE	ARWE-18_P1_SP2-D-_636736382381873538.jpeg	POEL		1	2	D	1
DE	ARWE-18_P1_SP1-D-_636736347372700184.jpeg	REC WATERPUT		1	1	D	1
DE	ARWE-18_P1_SP1-D-_636736347364588170.jpeg	REC WATERPUT		1	1	D	1
DE	ARWE-18_P1_SP1-D-_636736347355852154.jpeg	REC WATERPUT		1	1	D	1
PR	ARWE-18_P1_PR1_636736344719342405.jpeg		1	1			
PR	ARWE-18_P1_PR1_636736344710450390.jpeg		1	1			
PR	ARWE-18_P1_PR1_636736344701714374.jpeg		1	1			

