



ARCHEOLOGIENOTA

ZOUTLEEUW – SOLVELD III

J. CLAESEN, B. VAN GENECHTEN,
& G. VERBELEN
AUGUSTUS 2016



Titel
Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Zoutleeuw- Solveld III

Auteur(s)
Jan Claesen, Ben Van Genechten & Giel Verbeelen

Opdrachtgever
D+A Consult
Meiboom 26
1500 Halle

Projectnummer
2016/029

Plaats en datum
Kortenaken, 24 augustus 2016

Reeks en nummer
ARCHEBO rapport 2016/004
ISSN 2034-5615

© 2016 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

Inhoud

Administratieve fiche	1
1. Inleiding	2
1.1. Algemeen	2
1.2. Beschrijving onderzoeksopdracht	3
2. Bureauonderzoek.....	4
2.1. Landschappelijke & bodemkundige situering	5
2.1.1. Topografische situering.....	5
2.1.2. Geologie & landschap.....	8
2.2. Reeds verstoorde & reeds onderzochte zones	15
2.2.1. Reeds verstoorde zones	15
2.3. Onderzoeksopdracht	24
2.3.1. Vraagstelling	24
2.3.2. Beschrijving & uitvoeringswijze van de geplande werken	24
2.4. Gekende archeologische waarden	25
2.5. Historiek & cartografische bronnen	26
3. Resultaten.....	30
3.1. Algemeen	30
3.2. Beantwoording onderzoeksvragen.....	30
3.3. Samenvatting / assessment bureauonderzoek	31
3.4. Programma van maatregelen.....	31
4. Bibliografie	32
5. Figurenlijst	32
6. Plannenlijst	33

Administratieve fiche

Naam site:	Zoutleeuw - Solveld		
Onderzoek:	Archeologienota zonder ingreep in de bodem		
Ligging:	Solveld, Molenveldstraat		
Kadaster:	Afd.1, sec. A percelen : 36/02H, 40H en 47F		
Coördinaten (zie hoofdstuk 1.2):	A	x	201948,047
		Y	168866,07
	B	x	202000,162
		Y	168865,816
	C	x	201912,991
		Y	168781,016
	D	x	202059,248
		Y	168790,681
Opdrachtgever:	D+A Consult Meiboom 26 1500 Halle		
Uitvoerder :	ARCHEBO bvba		
Projectcode ARCHEBO :	ZOSO 2016-029		
Projectcode bureauonderzoek :	2016F168		
Erkend archeoloog :	Jan Claesen OE/ERK/Archeoloog/2015/00014		
Bewaarplaats archief:	ARCHEBO bvba (tijdelijk)		
Grootte projectgebied:	6600 m²		
Uitvoeringsperiode:	augustus 2016		
Reden van de ingreep:	Realisatie van wegenis en omgevingswerken		
Wetenschappelijke vraagstelling:	Het doel van deze archeologienota is een archeologische evaluatie van het terrein		
Thesauri-termen:	Bureauonderzoek, metaaldetectie, Nieuwe Tijd, verstoring/ophoging		

1. Inleiding

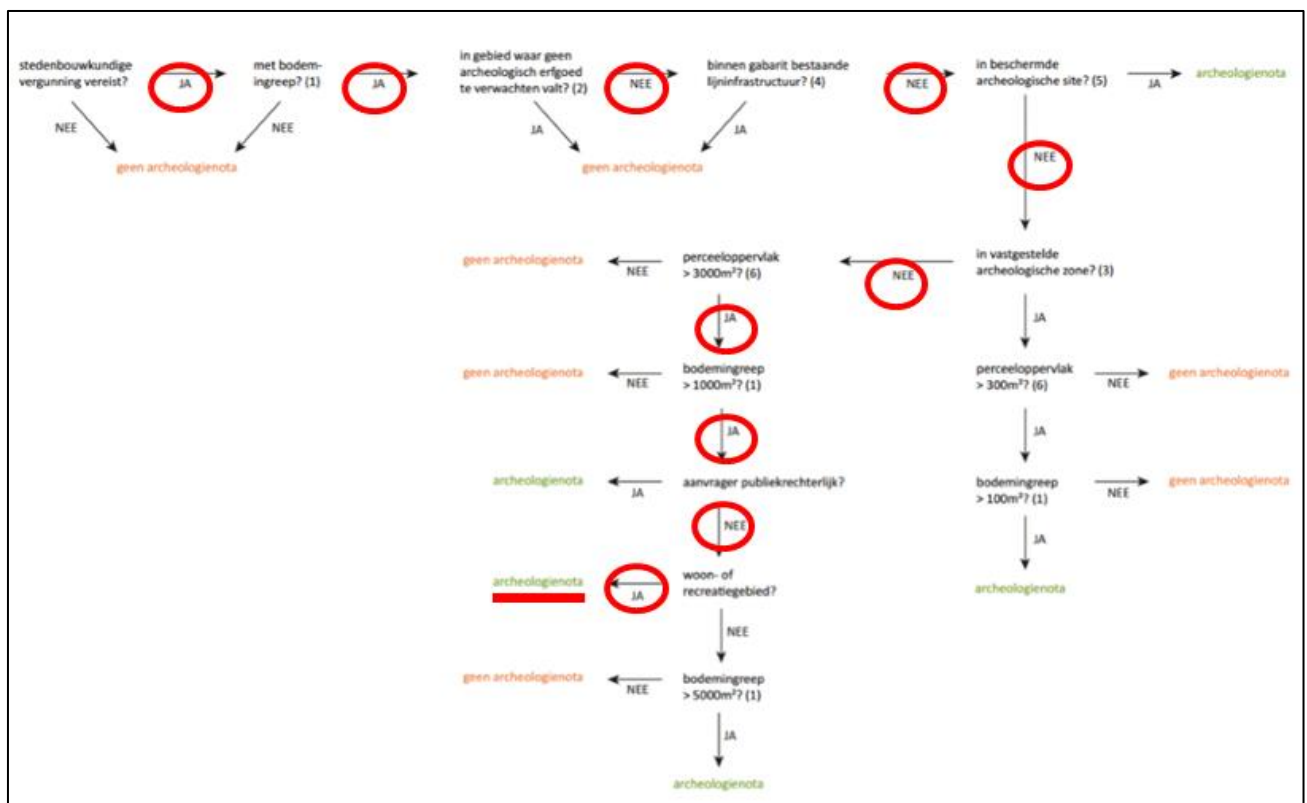
1.1. Algemeen

Bij het aanvragen van een stedenbouwkundige vergunning of een verkavelingsvergunning kan het zijn dat het toevoegen van een archeologienota aan de aanvraag verplicht wordt gesteld. De archeologienota wordt geschreven door een erkend archeoloog en bevat de resultaten van een archeologisch vooronderzoek en een advies voor vrijgave of eventueel vervolgonderzoek.

Het toevoegen van een archeologienota aan een stedenbouwkundige aanvraag is afhankelijk van een aantal criteria:

- De totale oppervlakte van de percelen
- De oppervlakte van de geplande bodemingrepen
- De ruimtelijke bestemming van het terrein
- De ligging van het terrein binnen of buiten een archeologische zone of de site volgens de inventaris

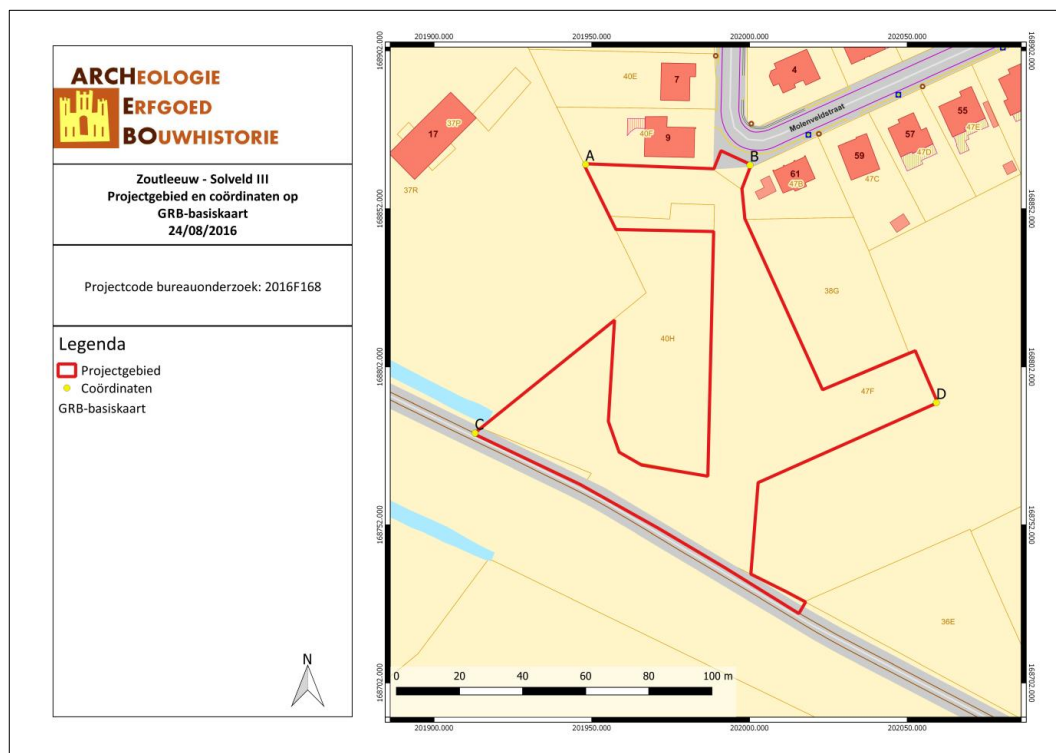
Hiervoor kan de beslisboom in Figuur 1 geraadpleegd worden.



Figuur 1: Criteria bij stedenbouwkundige vergunningen

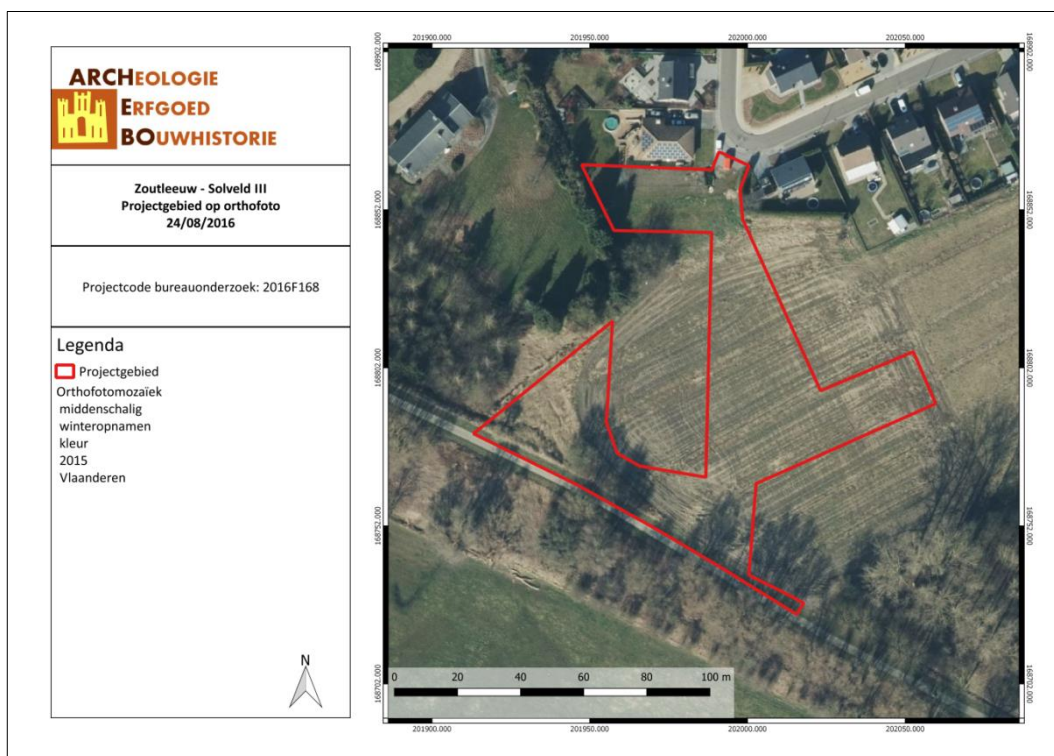
1.2. Beschrijving onderzoeksoopdracht

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van D+A Consult een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de opdrachtgever de wegenis voor een verkaveling, beplantingswerken en een voetpad gerealiseerd worden. Naar aanleiding van deze plannen werd voorafgaand een prospectie met ingreep in de bodem geadviseerd door het agentschap Onroerend Erfgoed, in het kader van een preadvies voorafgaand aan de verkavelingsaanvraag. Het terreinwerk werd uitgevoerd op 2 juni 2016 onder leiding van erkend archeoloog Jan Claesen en met medewerking van Ben Van Genechten, Sarah Hertogs (BAAC Vlaanderen) en Robert De Cock (vergunningsnummer 2014/195). Aangezien de aanvraag voor een verkavelingsvergunning pas na 1 juni werd ingediend, is een archeologienota vereist, zoals vastgelegd in het Onroerenderfgoeddecreet (art. 5.4.1, 5.4.2, 5.4.8 en 5.4.9).



ZOSO/16/08/24/1 – Digitale aanmaak

Figuur 2: Situering van het onderzoeksgebied op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2016).



ZOSO/16/08/24/2 – Digitale aanmaak

Figuur 3: Situering van het onderzoeksgebied op Orthofoto (Geopunt, 2016).

2. Bureauonderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie.

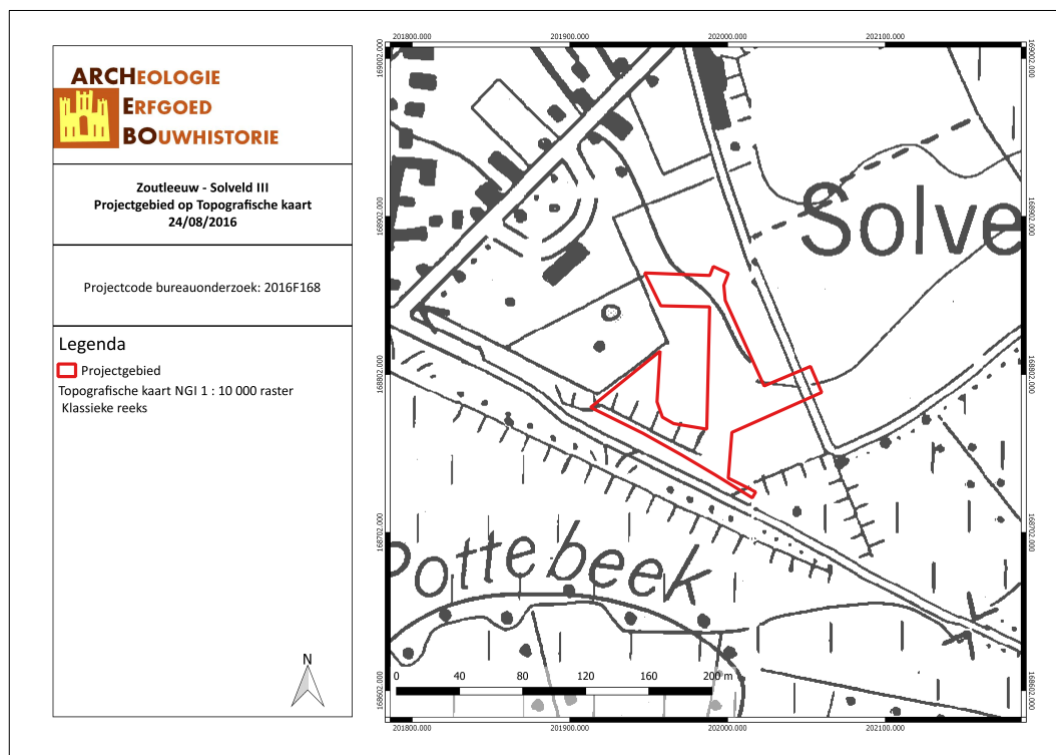
In dit hoofdstuk wordt gebruik gemaakt van alle beschikbare kaarten van het plangebied, te weten de bodemkaart, geologische kaarten, bodemerosiekaart, bodemgebruikskaart en relevante historische kaarten. De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) werd gebruikt als uitgangspunt voor de bestudering van archeologische waarden in de omgeving van het plangebied.

De gebruikte kaarten werden in georeferencierte vorm gebruikt in het programma QGIS. In dit programma werden de genoemde kaarten als lagen toegevoegd teneinde er de huidige en toekomstige situatie op te kunnen weergeven. Het plangebied werd bovendien op alle kaarten geplott om de oriëntatie op de kaarten te vergemakkelijken.

2.1. Landschappelijke & bodemkundige situering

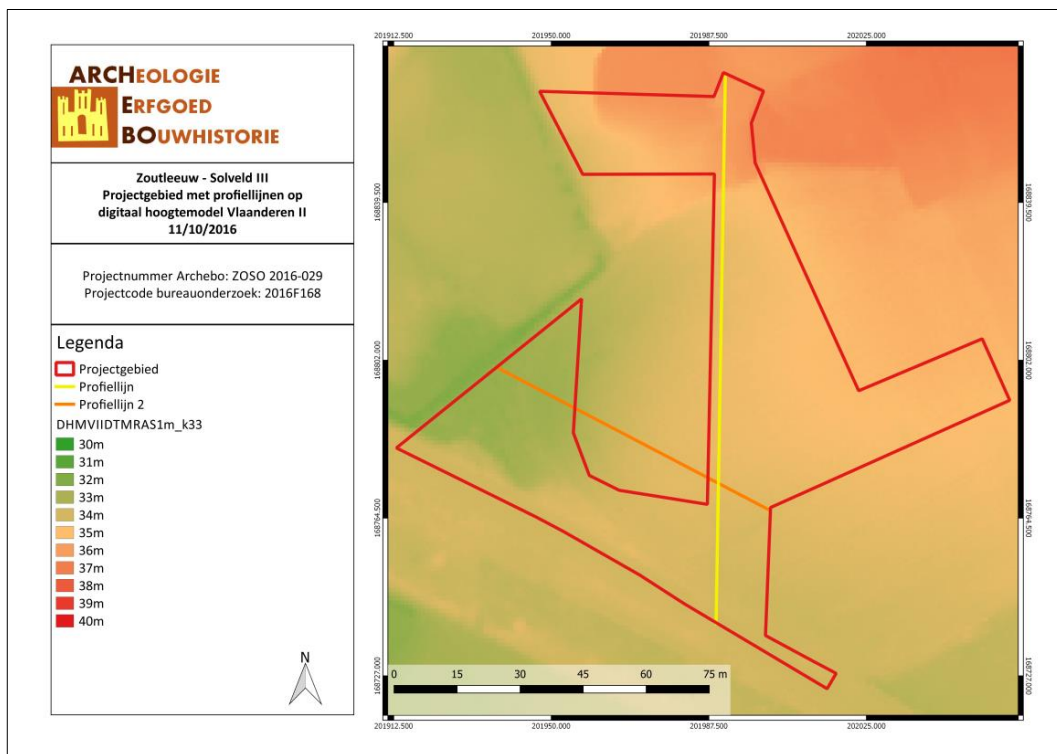
2.1.1. Topografische situering

Het onderzoeksgebied situeert zich ten zuidoosten van het centrum van Zoutleeuw. Ten oosten en ten noorden van het perceel lopen respectievelijk de Nieuwstraat en Molenveldstraat. Het terrein bevindt zich tussen 34m en 36m boven de zeespiegel.



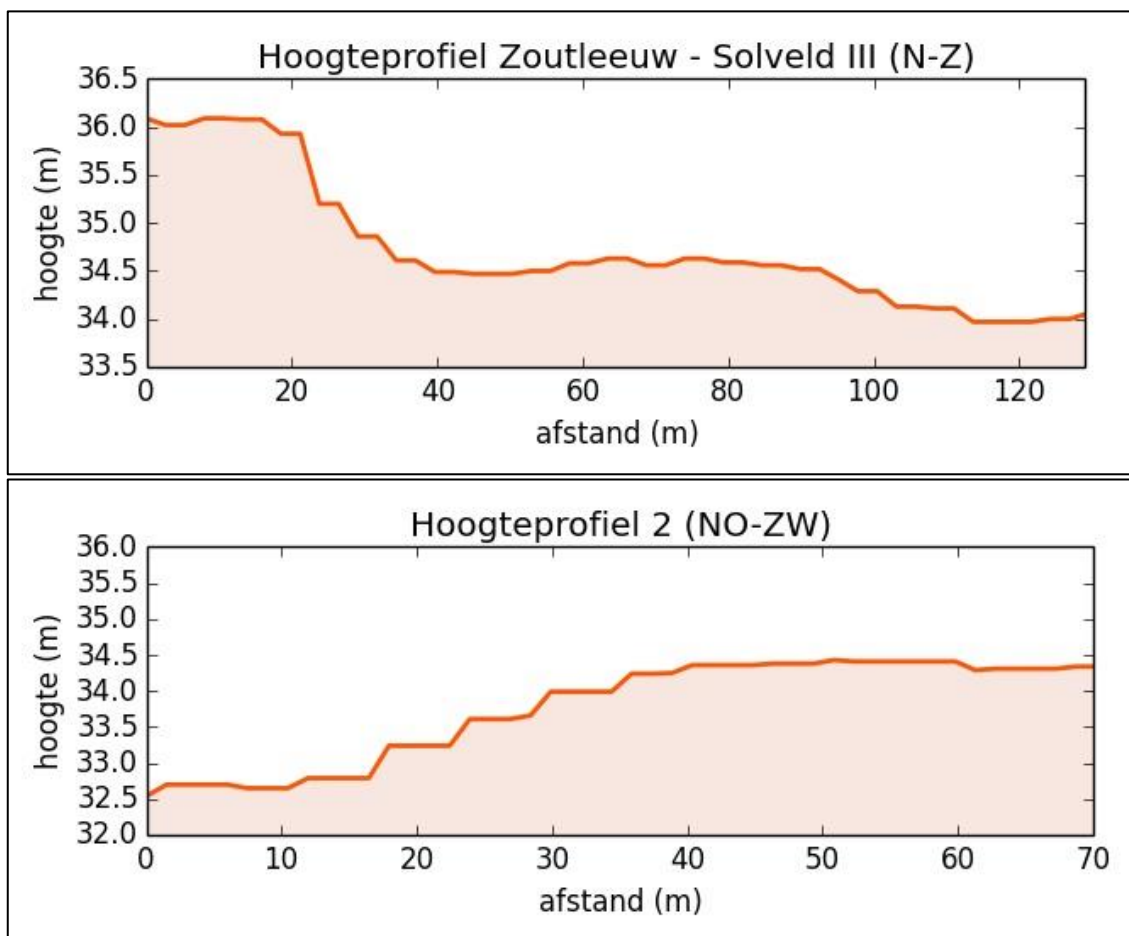
ZOSO/16/08/24/3 – Digitale aanmaak

Figuur 4: Topografische kaart met situering van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2016).

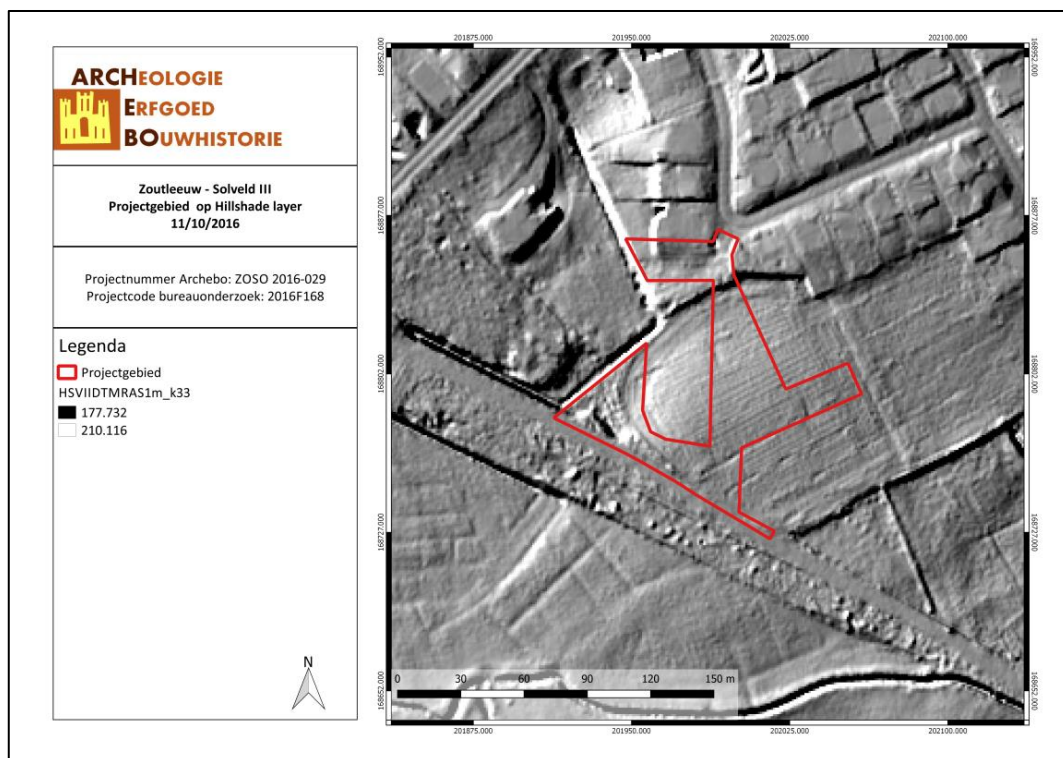


ZOSO/16/08/24/4 – Digitale aanmaak

Figuur 5: Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2016).



Figuur 6: Hoogteprofielen.



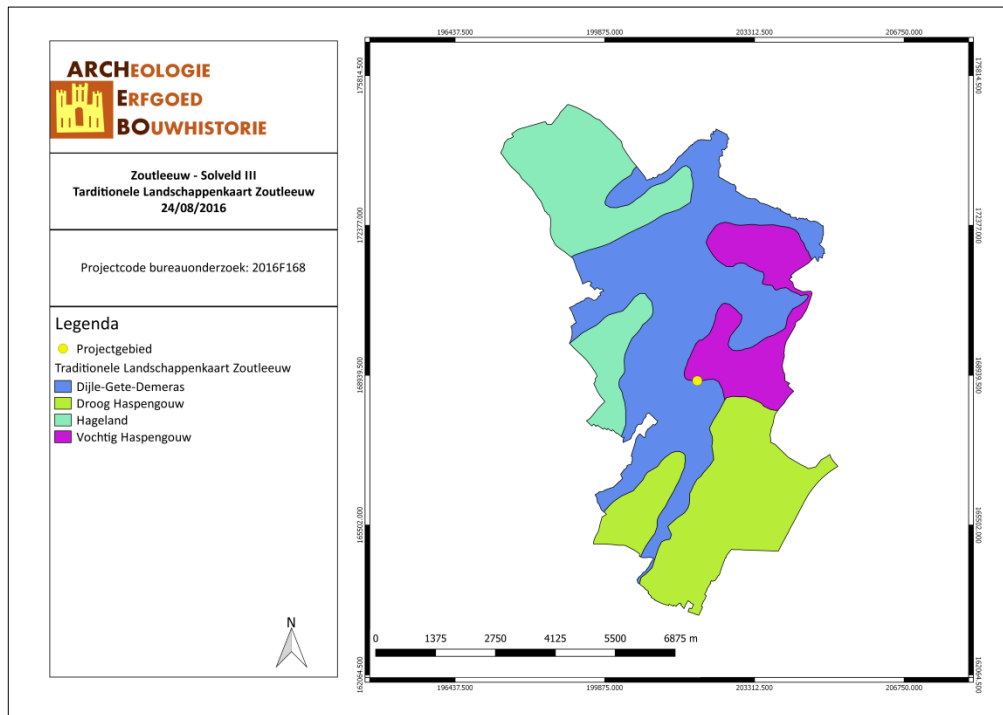
ZOSO/16/08/24/5 – Digitale aanmaak

Figuur 7: Projectgebied op Hillshade layer (Geopunt, 2016)

2.1.2. Geologie & landschap

2.1.2.1. Fysisch geografisch

Zoutleeuw is gelegen in de provincie Vlaams-Brabant. De gemeente grenst in het oosten aan de gemeente Sint-Truiden en in het zuiden aan de gemeente Landen. Ten noorden en ten westen van Zoutleeuw liggen respectievelijk de gemeentes Geetbets en Linter. De gemeente ligt op de overgangen tussen het Hageland, Vochtig en Droog Haspengouw. Centraal door de gemeente loopt de Dijle-Gete-Demeras.

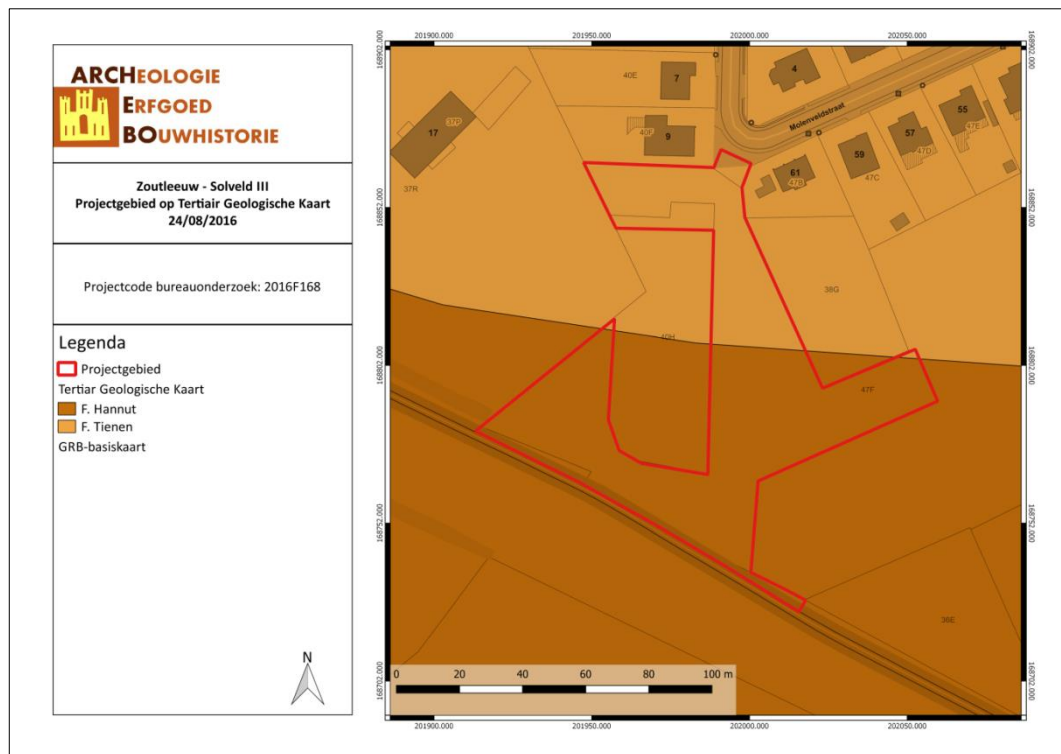


ZOSO/16/08/24/6 – Digitale aanmaak

Figuur 8: Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2016)

2.1.2.2. Paleogeen & neogeen (Tertiair)

Op basis van de Databank Ondergrond Vlaanderen bevindt het onderzoeksterrein zich binnen op de grens tussen de Formatie van Hannut en de Formatie van Tienen. Eerstgenoemde Formatie is opgebouwd uit grijsgroen fijn zand, soms dunne kleihoudende intercalaties, met plaatselijk zandsteen, naar onder toe klei, zandhoudend tot klei. De Formatie uit Tienen bestaat daarentegen uit zwartbruine klei, lignietrijk, witgrijsbruin zand, bleke mergel, met onderaan soms grove zand- en grindlagen.



ZOSO/16/08/24/7 – Digitale aanmaak

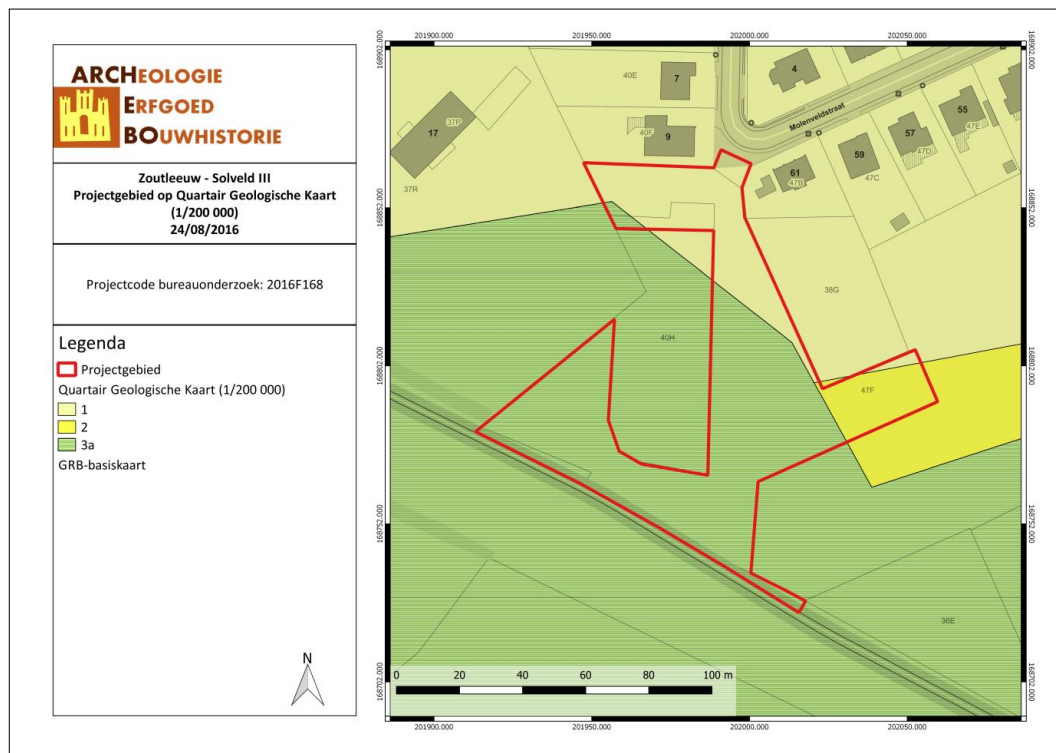
Figuur 9: Situering van het onderzoeksgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2016).

2.1.2.3. Quartair

Volgens de Quartair geologische kaart (1:200.000) bevinden zich in de buurt van het onderzoeksgebied drie types: type 1, 2 en 3a.

Types 1 en 2 bestaan uit eolische afzettingen, zand tot silt, uit het Weichseliaan, mogelijk Vroeg-Holoceen, zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen, silt in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen en/of hellingsafzettingen van het quartair.

Type 3a omvat fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), die mogelijk afgedekt zijn met eolische afzettingen, zand tot silt, uit het Weichseliaan, mogelijk Vroeg-Holoceen, zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen, silt in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen en/of hellingsafzettingen van het quartair. Deze zijn vervolgens mogelijk afgedekt met fluviatiele (inclus organo-chemische en perimariene) afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan).



ZOSO/16/08/24/8 – Digitale aanmaak

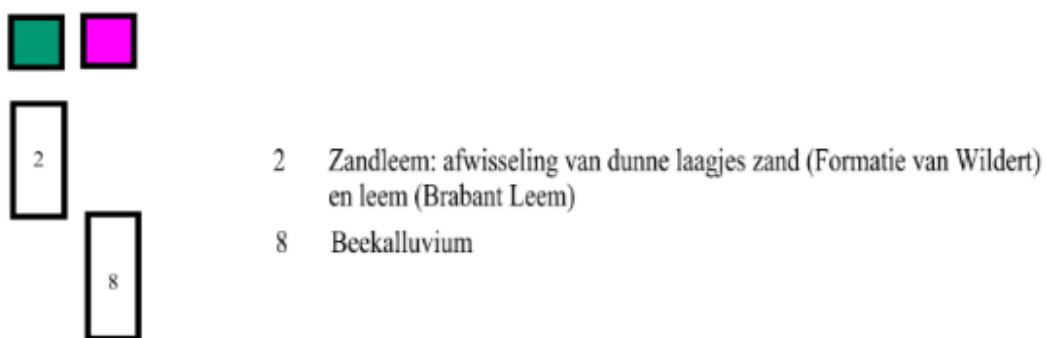
Figuur 10: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2016).

Volgens de quartairgeologische kaart (1:50.000) bevindt het onderzoeksgebied zich binnen de types 2 en 8. Het eerste type, gelegen in het noordelijke deel van het terrein, omvat Zandleem: afwisseling van dunne laagjes zand (Formatie van Wildert) en leem (Brabant Leem). Het tweede type bestaat uit beekalluvium.



ZOSO/16/08/24/9 – Digitale aanmaak

Figuur 12: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2016).

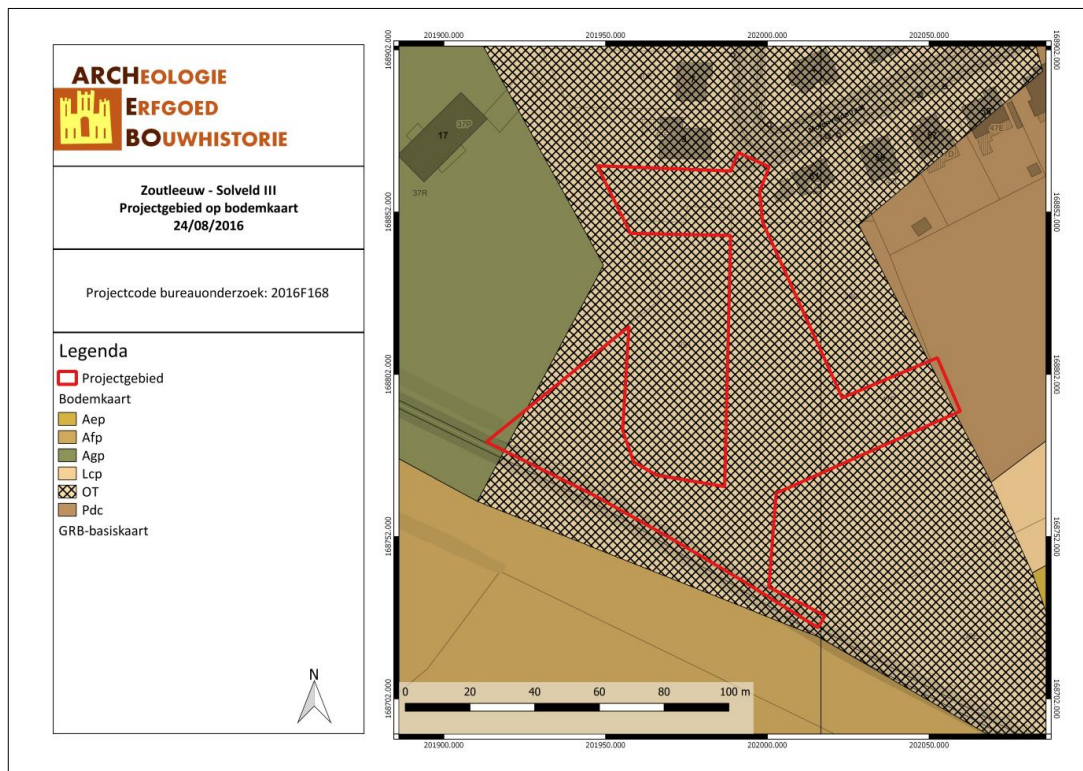


Figuur 13: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/50.000 (DOV, 2016).

2.1.2.4. Bodem, erosie & bodemgebruik

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen zijn in het onderzoeksgebied vier bodems aanwezig:

- Agp: gereduceerde gronden op leem zonder profielontwikkeling
- OT: sterk vergraven gronden
- Pdc: Matig natte licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont



ZOSO/16/08/24/10 – Digitale aanmaak

Figuur 14: Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2016).

Tijdens het reeds uitgevoerd proefsleuvenonderzoek (vergunningsnummer 2014/195) konden de bodemprofielen evenwel beter bekeken worden. In het oostelijk gedeelte was de bodem vrij goed bewaard. In het oostelijk deel van werkput 1 werd het best bewaarde profiel aangetroffen. Onder een A horizont van 40cm dikte werd een sterk gevlekte textuur B horizont aangetroffen. De bodemkaart geeft de aanwezigheid van klei-zandsubstraat weer, maar deze werd niet aangetroffen op de eerste meter in de diepte. Vanaf 80cm diepte kunnen gleyverschijnselen vastgesteld worden. Het zand heeft hier dan al een typische groene kleur door de ijzerreductie. Hierdoor is de drainageklasse d correct.

In het westelijk deel werd verstoring verwacht en deze was ook aanwezig. Ook in werkput 1, maar dan in het westen, werd het sterkst verstoorde profiel aangetroffen. De bodem is hier afgegraven en vervolgens opgehoogd met een pakket tot bijna 2m dik. Zo is het gehele westelijk deel geleidelijk aan opgevuld met dit pakket.



Figuur 15: Zicht op het oostelijk profiel in werkput 1 (ARCHEBO bvba 2014)



Figuur 16: Zicht op het westelijk profiel in werkput 1 (ARCHEBO bvba 2014)

Het plangebied en haar onmiddellijke omgeving zijn volgens de potentiële bodemerosie kaart niet onderhevig aan bodemerosie. Het risico, zowel binnen als buiten het projectgebied, is zeer laag. Op de bodemgebruikskaat staat het plangebied weergegeven als Boomgaard, akkerbouw en alluviaal weiland.



ZOSO/16/08/24/11 – Digitale aanmaak

Figuur 17: Situering van het onderzoeksgebied op de potentiële bodemerosiekaart van de Vlaamse gemeenten (Geopunt, 2016).

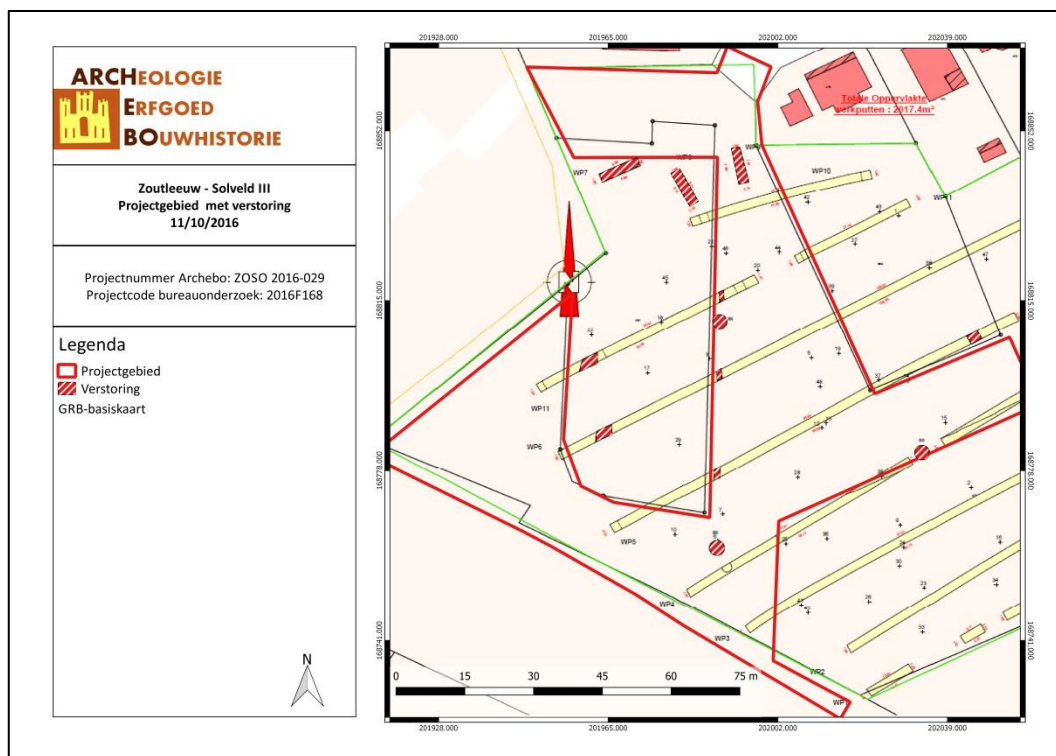
2.2. Reeds verstoorde & reeds onderzochte zones

2.2.1. Reeds verstoorde zones

Het westelijke gedeelte van het terrein staat op de bodemkaart gekarteerd als OT, een sterk vergraven bodem. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd dan ook vastgesteld dat het terrein werd uitgegraven in het noordwestelijke gedeelte van het projectgebied en is opgeworpen met bouwpuin bestaande uit steenslag, asfaltoverschotten, betontegels, baksteenpuin en grote blokken beton.



Figuur 18: Zicht op het puinpakket in werkput 7 met aanduiding van de betonnen blok (zwarte pijl) en zicht op het oostprofiel in werkput 8 (ARCHEBO bvba 2014).



ZOSO/16/08/24/12 – Digitale aanmaak

Figuur 19: Aanduiding van verstoring (Archebo bvba, 2016)

2.2.2. Reeds onderzochte zones

Zoals gesteld, is het onderzoeksterrein in het verleden reeds onderworpen aan een archeologisch vooronderzoek. Het terreinwerk werd uitgevoerd op 2 juni 2014, onder leiding van Jan Claesen en met medewerking van Ben Van Genechten en Sarah Hertogs (Baac Vlaanderen).

Het terreinwerk omvatte de uitvoering van een intensieve metaaldetectie en het aanleggen van proefsleuven. Deze laatste werden volgens de methode van parallelle continue sleuven aangelegd. Doordat er in het noorden van het terrein een sterke helling zichtbaar was, werden 2 sleuven dwars op deze helling aangelegd. In totaal werden elf proefsleuven aangelegd.

De metaaldetectie werd uitgevoerd met metaaldetectoren die over een hoogfrequente zoekinstelling beschikken (18 khz). Nog voor de aanleg van de sleuven werd het volledige terrein gescreend met metaaldetectoren. Na het aanleggen van de sleuven werden deze gecontroleerd met metaaldetectoren. De hierbij gecreëerde storthopen werden eveneens met een metaaldetector gescreend.

Metaaldetectie:

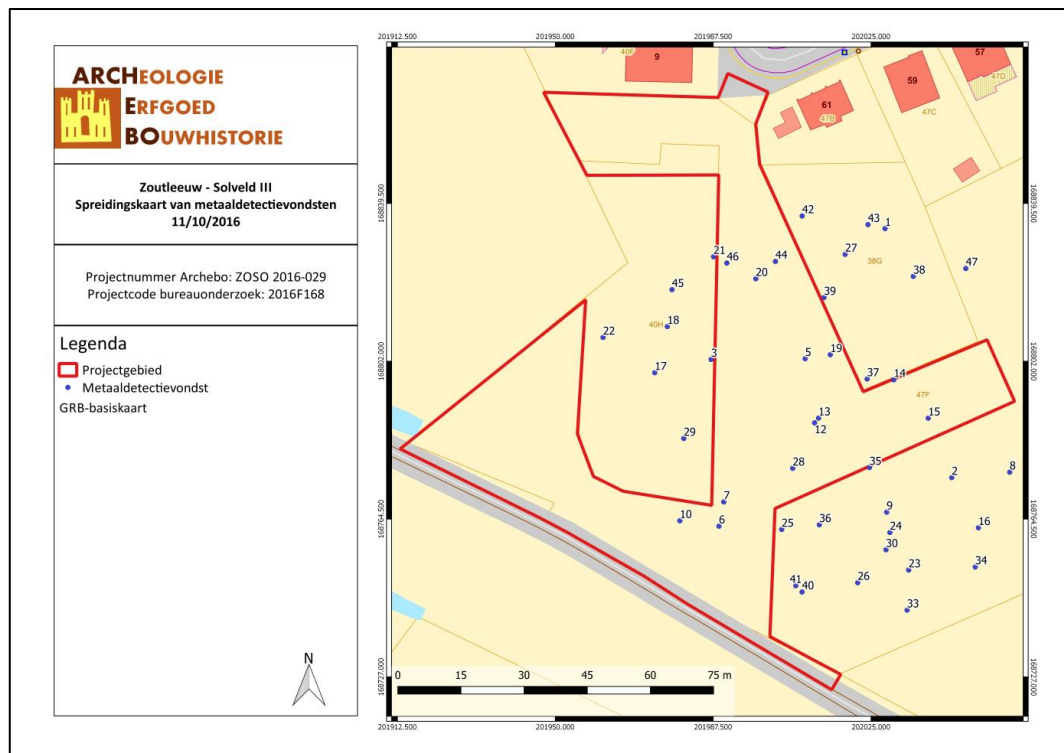
In totaal werden er 90 voorwerpen met de metaaldetector op het terrein gevonden. Tussen deze vondsten bevonden zich in totaal 7 musketbollen, die mogelijk op een militaire aanwezigheid duiden. Ook het fragment van een nekbandsluiting (vondstnr. 30) moet in dit licht bekeken worden.

Opvallend is het feit dat er relatief veel vondsten uit de volle en of late middeleeuwen dateren. Er werden onder meer twee fragmenten van riemtongen en twee middeleeuwse gespen gevonden. Reeds tijdens deze fase van het onderzoek werd geopperd dat het niet zeker was of er ook

daadwerkelijk sporen uit deze periode zouden teruggevonden worden op het terrein; het centrum van Zoutleeuw ligt per slot van rekening in de onmiddellijke nabijheid en mogelijk was het onderzoeksgebied in deze periode een stortakker waar stads- en of straatmest op werd uitgedragen.

Wat verder opviel, is ook dat er veel van deze vondsten in het westelijk deel werden aangetroffen en quasi geen in de oostelijke helft.

Tevens werd ook een ruitvormig bronzen voorwerp gevonden met centraal een figuur in orante houding en bovenaan twee zoömorfe figuren, wat waarschijnlijk een voorstelling moet zijn van Daniël in de leeuwenkuil. Het stuk kon gedetermineerd worden als zijnde een kaakstuk van paardentuig en valt vermoedelijk tussen de 8^{ste} en 11^{ste} eeuw te dateren.



ZOSO/16/08/24/13 – Digitale aanmaak

Figuur 20: Spreiding van de metaaldetectievondsten (Archebo bvba, 2016) op GRB-basiskaart (Geopunt, 2016)

Vondstnr	Determinatie	Materiaal	Datering	Opmerkingen
1	Onbekend	Koper	Onbekend	
2	Musketbol	Lood	ca. 1500-1800	
3	Munt	Koper	18de-19de eeuw	
4	Heilige hanger	Koper/Verguld	19de-20ste eeuw	
5	Knoop	Koper	19de-20ste eeuw	
6	Knoop	Koper	18de-19de eeuw	
7	Onbekend	Lood	Onbekend	
8	Musketbol	Lood	ca. 1500-1800	
9	Onbekend	Koper	Onbekend	
10	Onbekend	Koper	Onbekend	
11	Gesp (fragment)	Koper	18de eeuw	
12	Munt	Koper	18de-20ste eeuw	
13	Onbekend	Lood	Onbekend	
14	Onbekend	Lood	Onbekend	
15	Gesp (fragment)	Koper	18de eeuw	
16	Gewicht	Lood	Onbekend	
17	Munt	Koper	18de eeuw	
18	Accijns- of kwaliteitslood	Lood	19de-20ste eeuw	
19	Knoop	Koper	18de-19de eeuw	
20	Onbekend	Lood	Onbekend	
21	Onbekend	Lood	Onbekend	
22	Accijns- of kwaliteitslood	Lood	19de-20ste eeuw	
23	Munt (10 Cent., Frankrijk)	Brons	1854	
24	Bandeliersluiting (fragment)	Koper	16de-17de eeuw	
25	Musketbol	Lood	ca. 1500-1800	Impact
26	Leerbeslag	Koper	18de-19de eeuw	
27	Munt (Plakket, Luik)	Zilver	1751-52	
28	Onbekend	Koper	Onbekend	
29	Munt (5 Frank, België)	Koper	1954	
30	Nekbandsluiting (fragment)	Koper	17de-19de eeuw	Militair
31	Horlogesleutel	Koper	18de-19de eeuw	
32	Musketbol	Lood	ca. 1500-1800	
33	Knoop	Koper	18de-19de eeuw	
34	Munt (fragment)	Koper	18de eeuw	
35	Duitse kogelpunt	Koper	WO I of WO II	Fosfor of lichtkogel
36	Onbekend	Koper	Onbekend	
37	Knoop	Koper	19de-20ste eeuw	
38	Niet toegekend	/	/	
39	Munt (Oord, Luik)	Koper	ca. 1750	
40	Musketbol	Lood	ca. 1500-1800	
41	Gewicht	Lood	Onbekend	
42	Munt (Oord, Luik)	Koper	1750	
43	Munt (2 Cent., België)	Koper	1833-1909	
44	Armband (fragment)	Brons	n.n.t.d.	Vermoedelijk te dateren voor 800
45	Munt	Koper	18de eeuw	
46	Munt (Oord, Luik)	Koper	ca. 1750	
47	Niet toegekend	/	/	
48	Musketbol	Lood	ca. 1500-1800	
49	Afslag	Silex	Meso-Neolithicum	
100	Verzilverde heilige hanger met zilveren ring	Koper/Zilver	19de-20ste eeuw	
101	Munt (Oord, Oostenrijkse Nederlanden)	Koper	1757	Vh J 35
102	Gesp wapenuitrusting	Koper	15de eeuw	
103	Geweerkel	Silex	Vanaf ca. 1650	
104	Afslag	Silex	Meso/Neolithicum	
105	Naairing	Koper	19de-20ste eeuw	
106	Gesp	Koper	17de-18de eeuw	
107	Riemtong	Koper	15de-16de eeuw	
108	Munt (Oord, Luik)	Koper	18de eeuw	
109	D-vormige Gesp	Koper	13de-14de eeuw	
110	Munt (50 centimes, België)	Koper	1979	
111	Heilige hanger	Koper	19de-20ste eeuw	
112	Accijns- of kwaliteitslood	Lood	19de-20ste eeuw	
113	Leerbeslag	Koper	Onbepaald	
114	Riemtong	Koper	15de-16de eeuw	
115	Muntfragment (Oord/Brulé?)	Koper	16de-17de eeuw	
116	Munt (Oord, Oostenrijkse Nederlanden)	Koper	18de eeuw	
117	Onbekend	Koperlegering	Onbekend	
118	Gesp (fragment)	Koper	Onbekend	
119	Musketbal	Lood	ca. 1500-1800	
120	Accijns- of kwaliteitslood	Lood	19de-20ste eeuw	
121	Munt	Koper	16de-17de eeuw	
122	Knoop	Tin	18de eeuw	
123	Munt (Oord, Luik)	Koper	18de eeuw	
124	Gesp (fragment)	Koper	18de-19de eeuw	
125	Onbekend	Koper	Onbekend	
126	Huisgewicht	Lood	Onbekend	
127	Onbekend	Lood	Onbekend	
128	Accijns- of kwaliteitslood	Lood	19de-20ste eeuw	
129	Onbekend	Onbekend	Onbekend	
130	Knoop	Koper	18de eeuw	
131	Leerbeslag	Koper	Onbekend	
132	Munt?	Koper	Onbekend	
133	Knoop	Koper	16de-17de eeuw	
134	Heilige hanger	Aluminium	20ste eeuw	
135	Gewicht?	Lood	Onbekend	
136	Leerbeslag	Koper	Onbekend	
137	Onbekend	Lood	Onbekend	
138	Onbekend	Koper	Recent	
139	Onbekend	Zink	Recent	
140	Onderdeel bit	Brons?	8ste - 11ste eeuw	Voorstelling Daniël in de leeuwenkuil?

Figuur 21: Lijst met metaaldetectievondsten (ARCHEBO bvba, 2014).

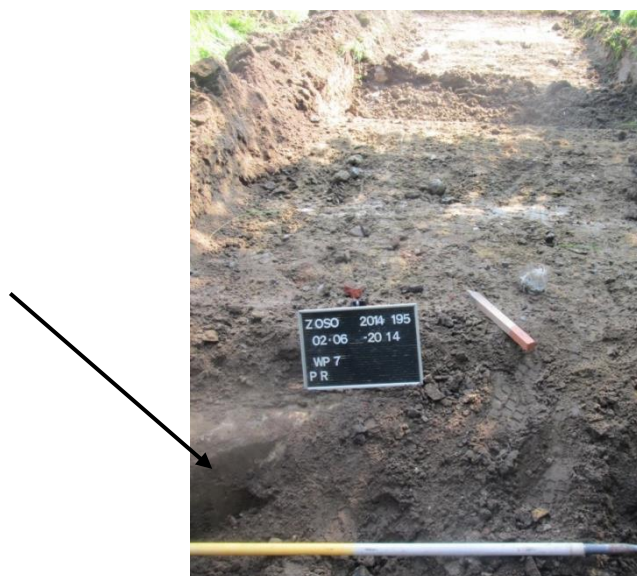
Proefsleuvenonderzoek:

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd geen enkel archeologisch interessant spoor aangetroffen. Wel werd er een recent aangelegde riolering blootgelegd. De riolering bevat 4 putdeksels, die reeds in het maaiveld zichtbaar waren. Waarvoor deze riolering is aangelegd is niet duidelijk, maar wellicht gaat het om de afleiding van oppervlaktewater uit de reeds bestaande verkaveling op het Solveld (fase I en II).



Figuur 22 : Zicht op puinpakket met rioleringssleuf links en rechts 1 van de 4 riooldeksels aanwezig op de akker. (ARCHEBO bvba 2014).

Wel werd duidelijk dat het terrein reeds – deels – vergraven en opgehoogd geweest moet zijn. In het projectgebied bevond zich in het noordwestelijk gedeelte een zeer sterke talud naar de weg van de bestaande woningen in het noorden toe. Deze talud leek natuurlijk, zodoende 2 proefsleuven dwars op de talud werden gezet om deze in profiel te bekijken. De talud is echter opgeworpen uit steenslag, asfaltoverschotten, betontegels, baksteenpuin en grote blokken beton. Deze blokken waren dermate groot dat deze niet verwijderd konden worden met een platte graafbak. Hierdoor moest sleuf 7 sterk worden ingekort.



Figuur 23 : Zicht op het puinpakket in werkput 7 met aanduiding van de betonnen blok (zwarte pijl)
(ARCHEBO bvba 2014).

Sleuven 8 en 9 werden dwars op de talud aangelegd. De bovenste 60cm bestaat hier eveneens uit puin. De volgende 60cm bestaat uit 2 lagen bruine grond. In de onderste bruine laag werd wit plastic aangetroffen. Omwille van instortingsgevaar werden deze sleuven ook ingekort.



Figuur 24 : Zicht op het oostprofiel in werkput 8 (ARCHEBO bvba 2014).

Naar het zuidwesten toe werd het ophogingspakket dikker. In werkput 1 werd het dikste pakket vastgesteld met een dikte van ongeveer 1,80m dik. Ook hier werd omwille van instabiliteit de sleuf ingekort.



Figuur 25 : Zicht op het westprofiel in werkput 1 (ARCHEBO bvba, 2014).

Het opvullingspakket in de depressie werd nader bekeken. Het pakket vult een grote depressie op die initieel aanwezig was naar het zuidwesten. In het pakket werd allerlei materiaal aangetroffen zoals beenderen en aardewerk. Als meest recente vondst werd een stuk steengoed uit Raeren aangetroffen. Wellicht dateert dit het pakket niet, maar dit alles laat vermoeden dat de grond afkomstig is uit de binnenstad van Zoutleeuw. Het pakket kent geen echte gelaagdheid, maar eerder wat kleurverschillen in de lagen. Deze kleurverschillen zijn mogelijks ontstaan door waterstagnatie of textuurverschillen in het sediment. Vermoedelijk is het pakket dan ook in een kortere tijd ontstaan.

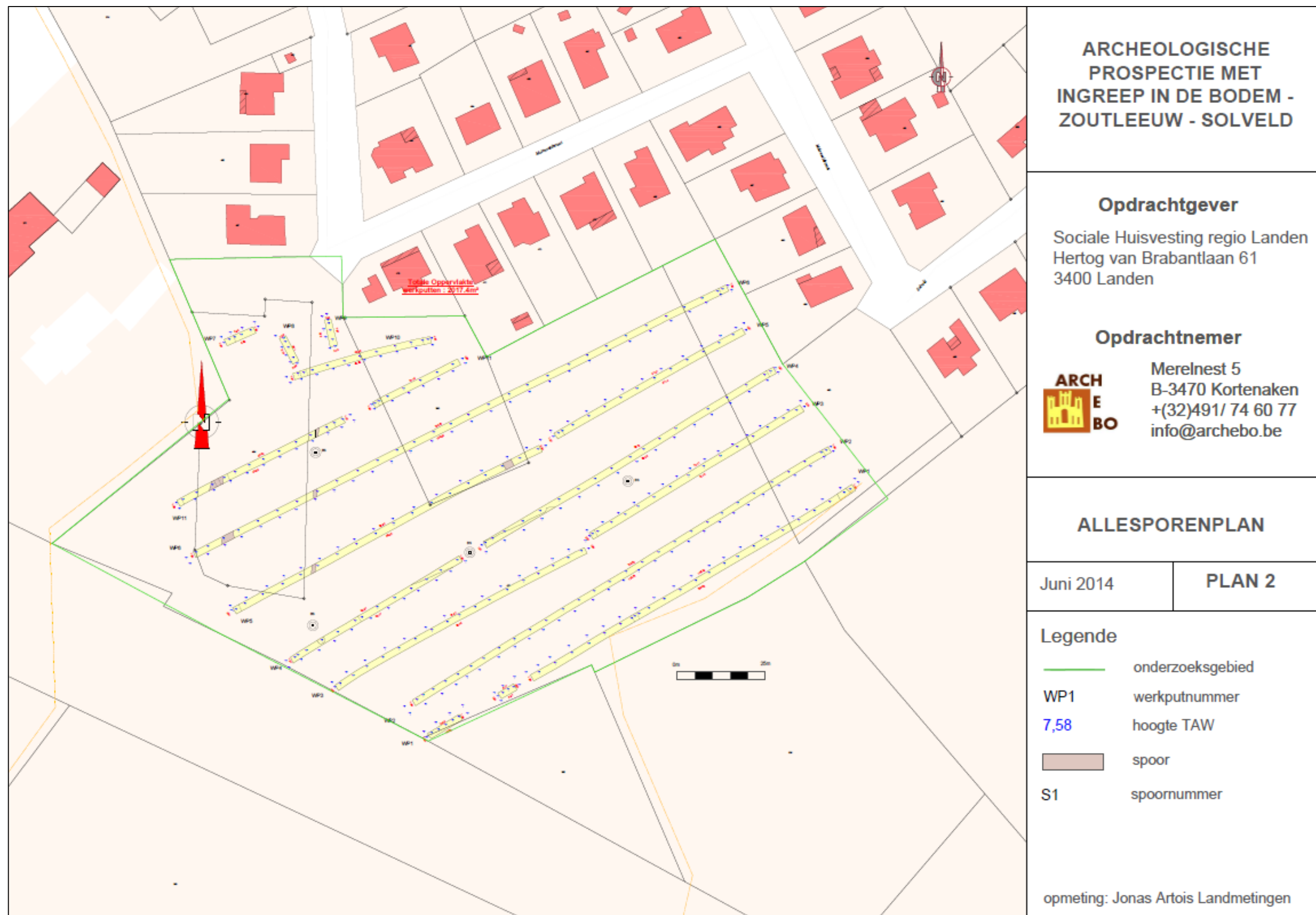
Als de grond afkomstig is uit de binnenstad zijn ook de metaaldetectievondsten hiervan afkomstig. Deze bevinding kan gestaafd worden met het feit dat waar het opvullingspakket aanwezig is er veel meer detectievondsten werden aangetroffen.

Er werden hierdoor geen vondsten aangetroffen die het bestaan van de middeleeuwse plaats Pothem op deze plaats laten vermoeden.

Mogelijk bevonden zich op het terrein archeologisch interessante sporen, maar werden deze in een recent of minder recent verleden reeds vernietigd. Het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek besluit dat de aangetroffen sporen voldoende gedocumenteerd werden, zodat geen verdere maatregelen nodig geacht werden.

		oppervlakte
onderzoeksgebied		19829,75 m ²
werkput 1		239,67 m ²
werkput 2		258,41 m ²
werkput 3		301,06 m ²
werkput 4		293,20 m ²
werkput 5		320,90 m ²
werkput 6		324,84 m ²
werkput 7		17,64 m ²
werkput 8		16,33 m ²
werkput 9		15,72 m ²
werkput 10		77,24 m ²
werkput 11		154,41 m ²
TOTAAL aangelegd		2019,42 m ²
TOTAAL aangelegd %		10,2 %

Figuur 26: Totaal aangelegde oppervlaktes (ARCHEBO bvba, 2014).



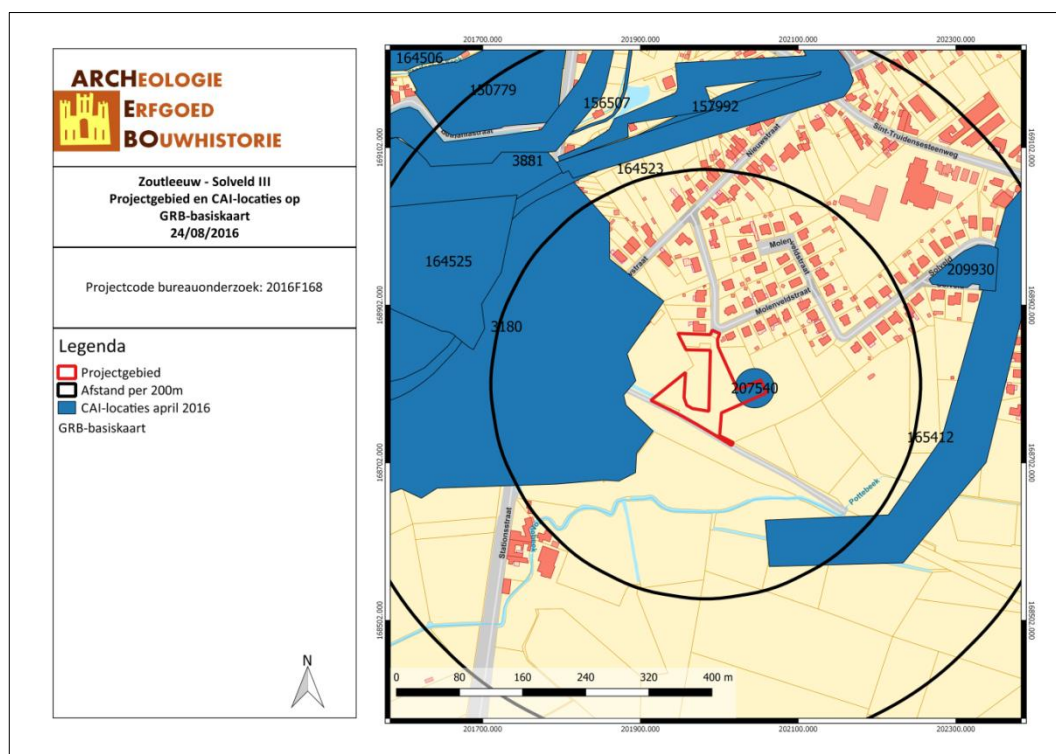
Figuur 27: Allesporenplan (Archebo bvba, 2016)

2.4. Gekende archeologische waarden

Centrale Archeologische Inventaris

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Hoewel de inventaris verre van compleet is, kan dit overheidsinstrument helpen om een inschatting te maken ten aanzien van het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied. Binnen het onderzoeksgebied zelf is één archeologische waarde gekend. Het betreft vondstlocatie 207540, een vondstconcentratie metaal uit de late middeleeuwen. Deze concentratie werd aangetroffen tijdens het door ARCHEBO bvba reeds uitgevoerde proefsleuvenonderzoek (vergunningsnummer 2014/195), waarbij het volledige terrein intensief met metaaldetectors werd onderzocht. Het betreft onder meer twee fragmenten van riemtongen, twee gespen, en een paardenbit. Deze vondsten werden enkel aangetroffen op de plaats waar het pakket zich bevond (cfr. 2.2.2. Reeds onderzochte zones), en zijn wellicht niet afkomstig van deze locatie. Het centrum van Zoutleeuw is in de onmiddellijke nabijheid van het terrein gelegen en mogelijk was het onderzoeksgebied in deze periode een stortakker waar de stads- en of straatmest op werd uitgedragen.

Hiernaast bevinden zich tal van vondstlocaties ten westen van het projectgebied. Het gaat hierbij voornamelijk om verdedigingselementen van Zoutleeuw zelf of de citadel. Ten oosten van het onderzoeksgebied bevinden zich vondstlocaties 165412 en 209930, respectievelijk een Franse aanvalsliepgracht uit de 18de eeuw en een archeologisch onderzoek waarbij onder meer steentijdartefacten werden aangetroffen.



ZOSO/16/08/24/14 – Digitale aanmaak

Figuur 29: Kaart met aanduiding van projectgebied en CAI-locaties (CAI, 2016).

2.5. Historiek & cartografische bronnen

Onderzoek historische bronnen

De oorsprong van Zoutleeuw zou een pre-Romeinse vesting op de “Casteelberghe” geweest zijn. De heerlijkheid werd in de 11^{de} eeuw door de graven van Leuven, de latere hertogen van Brabant, verworven. De stad was door moerassen omgeven, maar had een gunstige ligging tussen Tienen en Sint-Truiden op de oude weg Keulen-Brugge die in het midden van de 12^{de} eeuw tot stand kwam. Zoutleeuw was bekend om zijn lakenindustrie. Het Leeuwse laken werd in het Maas- en Rijnland en in Engeland en Frankrijk verhandeld.¹

Een eerste omwalling werd tijdens de 12^{de} eeuw opgetrokken. Daarvan zijn een gracht achter het stadhuis, kelderverdieping en een toren van de Sint-Truiderpoort, palend aan het stadhuis overgebleven. Vanaf 1330 werd aan de bouw van een tweede, grotere omwalling begonnen.²

Concurrentie uit Engeland zorgde in de 15^{de} eeuw voor de neergang van het Leeuwse laken. Die neergang werd versterkt door de opkomst van Tienen als handelscentrum toen de Gete in 1525 tot in die stad bevaarbaar werd.³

Vanaf deze periode werd Zoutleeuw een echte garnizoensstad. In de 17^{de} eeuw werd Zoutleeuw herschapen in een zwaar versterkte stad om de Spaanse Nederlanden te beschermen tegen Franse en Hollandse aanvallen. De stadsmuren werden opnieuw versterkt en in 1671 werden deze verdedigingswerken uitgebreid met de bouw van een citadel in het zuiden van de stad, net buiten de omwalling. Er werd gekozen voor een vierkante gebastioneerde citadel, omringd door een brede droge gracht. Zes jaar werd er gewerkt: bestaande kloostergebouwen en nieuwe opslagplaatsen werden door bovengrondse gangen verbonden, waarna alles met tonnen aarde werd overdekt om de gebouwen en versterkingen tegen explosies van buitenaf te beschermen.⁴

Tot slot is het belangrijk twee toponiemen toe te lichten. Het eerste toponiem dat opduikt in de omgeving van het onderzoeksgebied betreft ‘*Pothem*’. Dit eerste toponiem, gevormd met *heem*, woonplaats, is een Frankische nederzettingsnaam. Zulke namen werden van de 5de tot de 8ste eeuw gevormd. Het eerste lid kan een persoonsnaam *Potter* zijn ofwel het oude woord *potter*, pottenbakker.⁵

Het toponiem Solveld wordt daarentegen voor het eerst in 1446 vermeldt, wanneer het verschijnt in een register van Helen-Bos als het ‘*Soldeveldeken*’. In 1586 wordt het toponiem voor een tweede maal vermeld en is er sprake van een beemd die onder het ‘*Solvelt*’ is gelegen. ‘Sol’ zou afkomstig zijn uit het middelnederlands en modderpoel of moeras betekenen. Het voorkomen van de vermelding Solveld tesamen met de vermelding van een beemd (grasveld in een lager gelegen gebied of beekdal) lijkt tevens in deze richting te wijzen.⁶

¹ Inventaris van het Onroerend Erfgoed, 2016.

² *Ibidem*.

³ *Ibidem*.

⁴ *Ibidem*.

⁵ P. Kempeneers, 2003.

⁶ *Ibidem*.

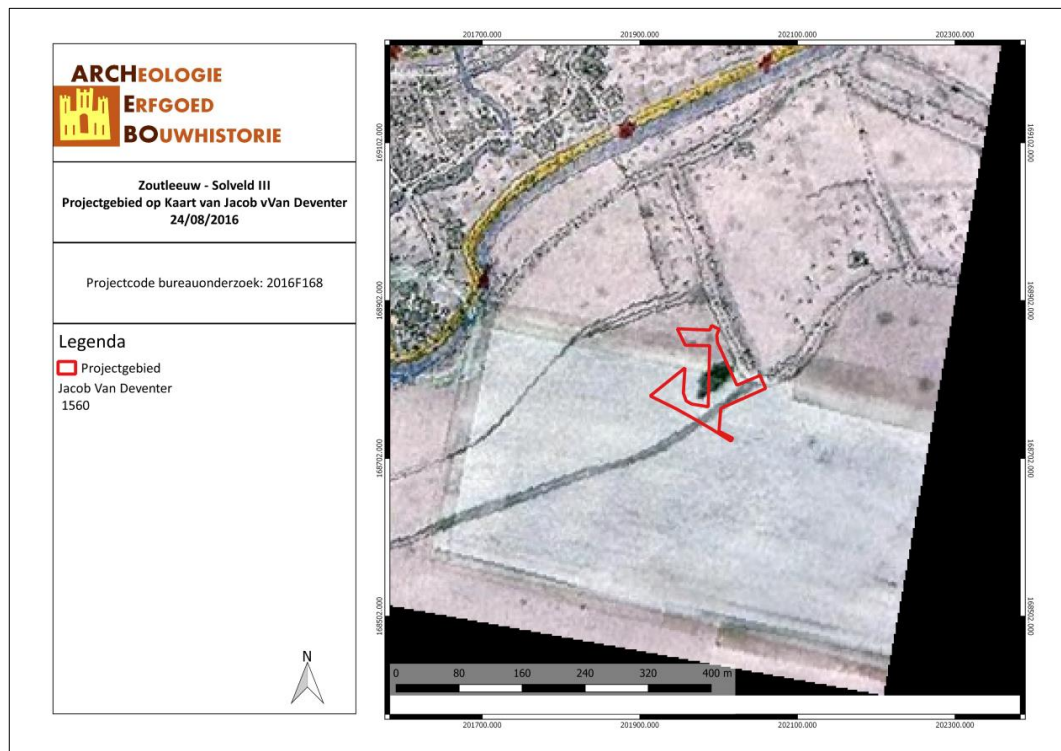
In de omgeving van of zelfs binnen het projectgebied zou ook een molen gestaan aan. De plaatsnaam Molenveldstraat herinnert ons hier vandaag de dag nog steeds aan.⁷ Van deze molen of een mogelijke middeleeuwse kern (Pothem), werden evenwel geen sporen aangetroffen tijdens het reeds besproken vooronderzoek.

Historische situatie aan de hand van cartografische bronnen

Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Dit om na te gaan of er bebouwing is geweest op het terrein in historische tijden, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16^{de} eeuw of later voorhanden zijn.

Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op kaarten geen garantie dat er geen bebouwing is geweest. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijkere bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er weinig of geen aandacht voor de burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19^{de} eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten. Mogelijk eerder aanwezige middeleeuwse structuren waren misschien reeds verdwenen.

Rond ca. 1550 kreeg Jacob Van Deventer van Keizer Karel en zijn zoon Filips de opdracht om de plannen te tekenen van alle steden die de Spaanse Nederlanden rijk waren. In totaal werden er door hem ca. 260 stadsplannen op een schaal van ongeveer 1:8000 gerealiseerd. Zijn kaart van Zoutleeuw vormt de oudste bekende plattegrond van de stad. Op deze kaart wordt het onderzoeksgebied weergegeven als akker/weiland en lijkt er een weg door te lopen.



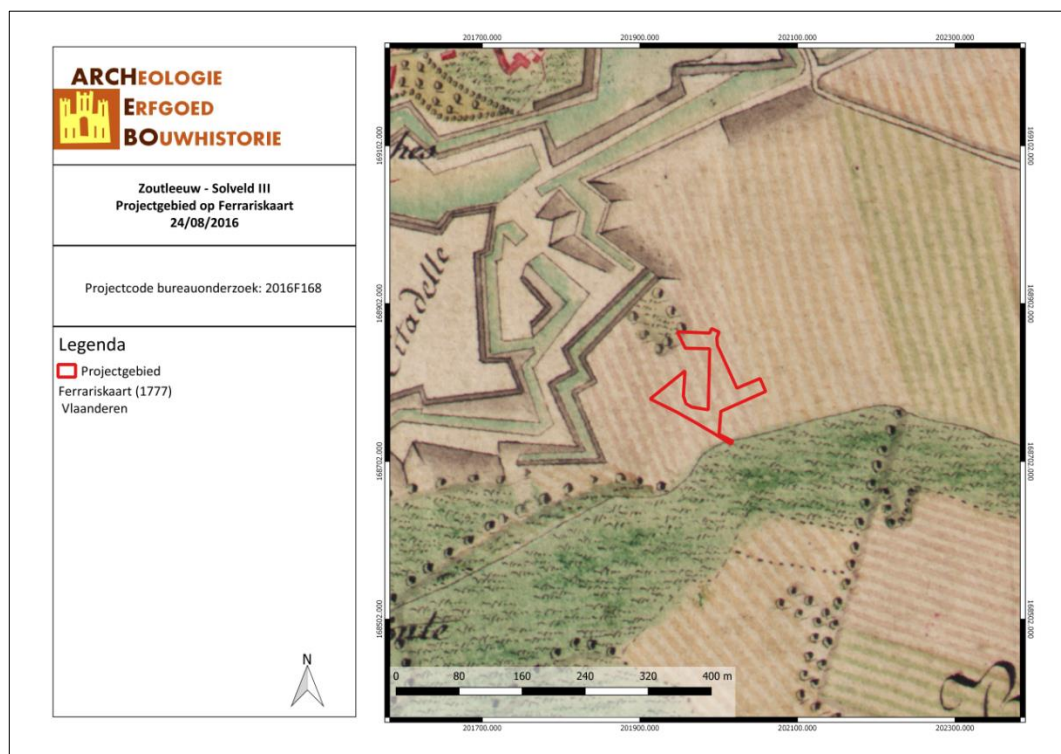
ZOSO/16/08/24/15 – Analoge aanmaak

Figuur 30: Detail van de kaart van Deventer met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2016).

⁷ P. Kempeneers, 2003.

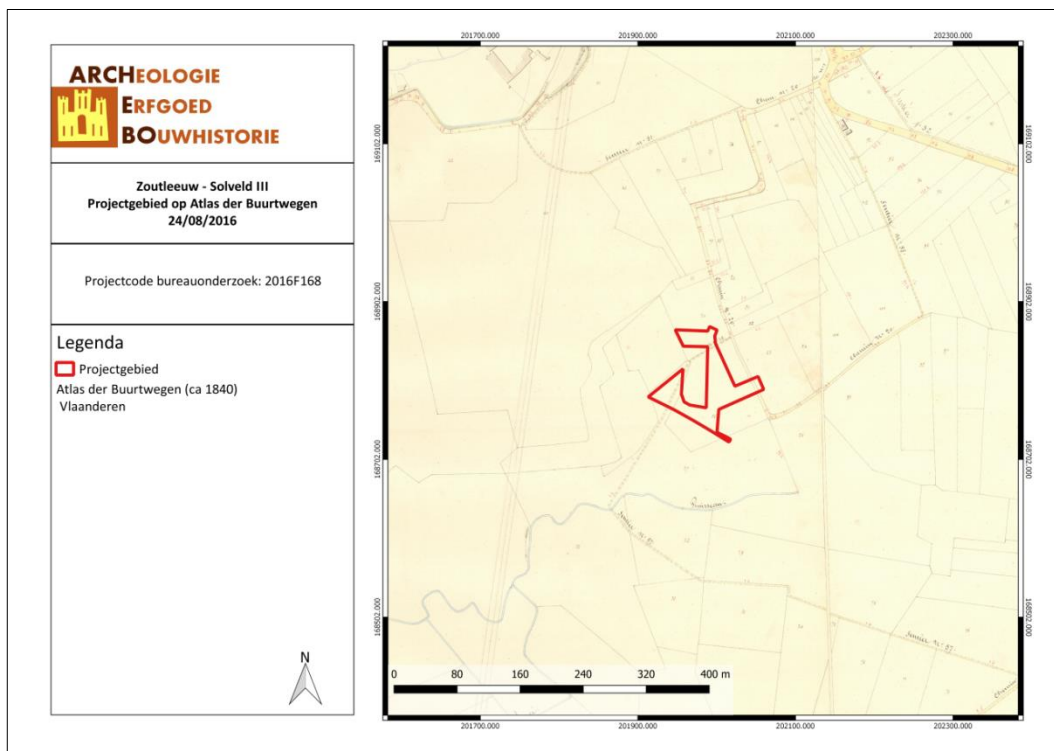
De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van veldmaarschalk Joseph de Ferraris. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied.

Op de Ferrariskaart wordt het projectgebied eveneens als een perceel akkerland weergegeven. In de onmiddellijke nabijheid bevindt zich de Spaanse citadel van Zoutleeuw, wat de kans op het aantreffen van militaria uit de late 17de en vroege 18de eeuw enorm vergroot. De situatie voor het projectgebied op de Ferrariskaart in vergelijking met deze weergegeven in de Atlas der Buurtwegen (1841) en de Popp-kaarten (1841-1879), verschilt nauwelijks. Ook hier valt er op het terrein geen bebouwing waar te nemen. Ook in de omgeving is er amper bebouwing aanwezig. De citadel wordt niet meer weergegeven. Historisch gezien is de bebouwingsdensiteit zeer laag.



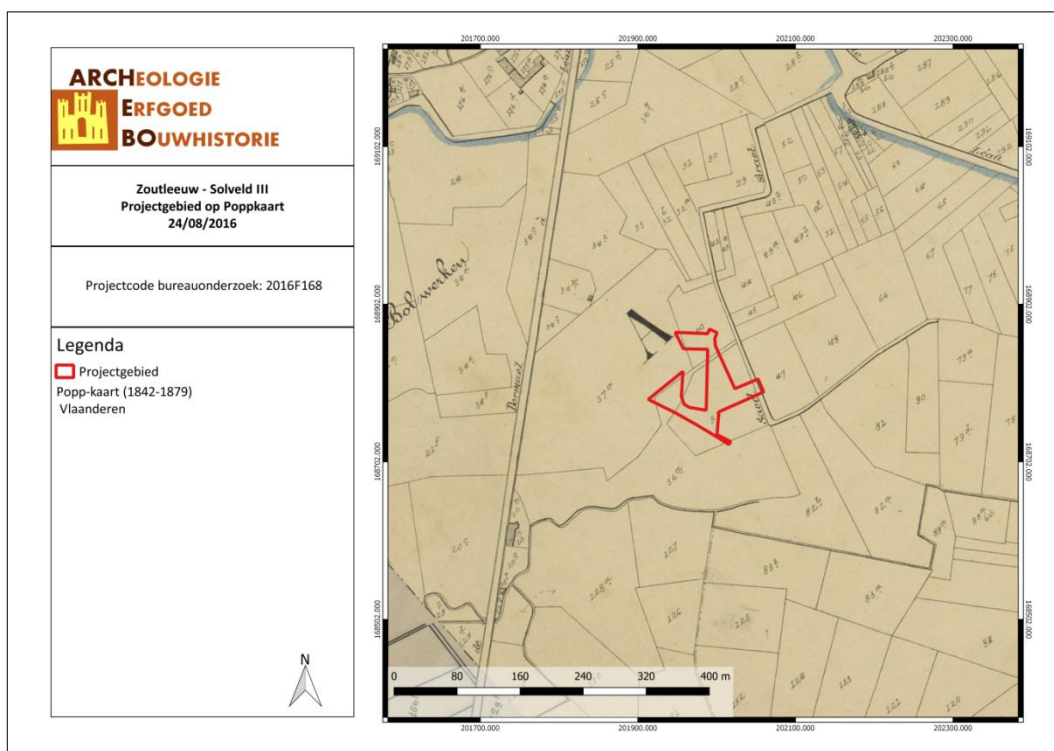
ZOSO/16/08/24/16 – Digitale aanmaak

Figuur 31: Detail van de Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2016).



ZOSO/16/08/24/17 – Digitale aanmaak

Figuur 32: Detail van de Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2016).



ZOSO/16/08/24/18 – Digitale aanmaak

Figuur 33: Detail van de Popp-kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2016).

3. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het bureauonderzoek samengevat en geanalyseerd.

3.1. Algemeen

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van D+A Consult een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de opdrachtgever de wegenis voor een verkaveling, beplantingswerken en een voetpad gerealiseerd worden. Dit gaat gepaard met graafwerken waardoor het bodemarchief verstoord zal worden.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het onderzoeksgebied reeds grotendeels verstoord is. Tijdens een prospectie met ingreep in de bodem, uitgevoerd door ARCHEBO (vergunningsnummer 2014-195) in juni 2014, werden immers geen interessante archeologische sporen waargenomen. Mogelijk bevonden in het verleden op het terrein wel archeologisch interessante sporen, maar werden deze in een recent of minder recent verleden reeds vernietigd.

3.2. Beantwoording onderzoeksvragen

Voor aanvang van het bureauonderzoek werden een aantal onderzoeksvragen gesteld. Nu wordt getracht, op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek de onderzoeksvragen te beantwoorden.

1. *Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?*

Het proefsleuvenonderzoek toont aan het terrein reeds grotendeels verstoord is in het verleden. In het noordwesten tot het zuidwesten is tevens een ophogingslaag aanwezig.

2. *Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?*

Op het historisch kaartmateriaal valt een lage densiteit aan bebouwing waar te nemen en dit materiaal wijst op een langdurig gebruik van het terrein als akkerland.

3. *Wat is de impact van de geplande werken?*

De geplande werken zullen het bodemarchief op het volledige terrein grondig verstoren. Omdat we niet over concrete gegevens van de precieze verstoringsdiepte van de geplande bodemingrepen beschikken, dienen we er van uit te gaan dat de geplande bodemingrepen het aanwezige bodemarchief volledig zullen verstoren. De prospectie met ingreep in de bodem toont echter aan dat het terrein reeds grotendeels verstoord is. Verder archeologisch onderzoek op basis van het uitgevoerde onderzoek is dan ook niet nuttig en zal hoogstwaarschijnlijk geen kenniswinst met zich meebrengen. Daarom worden geen bijkomende maatregelen nodig geacht.

3.3. Samenvatting / assessment bureauonderzoek

In deze samenvatting wordt een kort overzicht gegeven van de werkwijze van het bureauonderzoek en de belangrijkste conclusies. Bovendien wordt een afweging gemaakt van de noodzaak voor verder vooronderzoek voor de locatie.

Samenvatting gespecialiseerd publiek

In het projectgebied Zoutleeuw-Solveld worden de bouw van de wegenis voor een verkaveling, beplantingswerken en een voetpad gepland. Het doel van onderhavige archeologienota was het inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied en het opstellen van een programma van maatregelen voor een eventueel vervolgonderzoek.

Voor het bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van zo veel mogelijk beschikbare bodemkaarten, geologische kaarten, historische kaarten en archeologische gegevens. Het onderzoek toonde aan dat het plangebied waardevolle archeologische resten zou kunnen bevatten vanaf de steentijd tot de nieuwe tijd, waarbij het vermoedelijk zou gaan om artefactvondsten uit de steentijden en/of grondsporen en artefacten, gelinkt aan agrarische bewoning of activiteit uit de ijzertijd tot nieuwe tijd.

Uit de resultaten van de prospectie met ingreep in de bodem, uitgevoerd door ARCHEBO bvba in juni 2014 (vergunningsnummer 2014/195), bleek echter dat de bodem in een groot deel van het plangebied verstoord is. Het terrein is deels opgehoogd met een puinlaag tot 1.80m dik. Tussen dit puin bevonden zich tal van betonfragmenten in het noordwesten en aardewerk- en beenfragmenten in het zuidwesten die mogelijk afkomstig zouden zijn uit het centrum van Zoutleeuw. Naast een recente structuur met betrekking op de riolering, kwamen er geen sporen aan het licht tijdens dit onderzoek. Ons advies luidt dan ook dat het terrein het best kan vrijgegeven worden.

Dit advies ontslaat de opdrachtgever, noch de aannemer van de geplande werken, niet van zijn verplichting om tijdens de bouwwerken rekening te houden met de wettelijke archeologische meldingsplicht.

Samenvatting niet-gespecialiseerd publiek

Na een grondige analyse van zowel kaartmateriaal als historische gegevens werd geconcludeerd dat de kans voor het aantreffen van overblijfselen uit het verleden (van de steentijd tot nieuwe tijd) bestaande was. Een eerder uitgevoerd onderzoek toont echter aan dat het terrein grotendeels verstoord is. Om deze reden wordt verder archeologisch onderzoek niet nuttig geacht.

3.4. Programma van maatregelen

Gezien de zeer geringe kans dat er binnen het plangebied nog intacte archeologische resten aanwezig zijn, stelt ARCHEBO bvba geen verder vooronderzoek voor.

4. Bibliografie

Bodemkaart Vlaanderen, <https://dov.vlaanderen.be/dowweb/html/bodemloketten.html/>.

Centrale Archeologische Inventaris (CAI), <https://cai.onroerenderfgoed.be/>.

Geopunt Vlaanderen, <http://www.geopunt.be/>.

Inventaris van het Onroerend Erfgoed, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/>.

Nationaal Geografisch Instituut (NGI), <http://www.ngi.be/topomapviewer/public/>

Claesen, J., Van Genechten, B., Hertogs, S. en De Cock, R., 2014. Archeologische prospectie met ingreep in de bodem. Zoutleeuw - Solveld III, Kortenaken: Archebo-rapport 2014/007

Moria, R., De Spaanse Citadel, De Vesting Zoutleeuw in de 17^{de} en 18^{de} eeuw, 2005.

Kempeneers, P., Zoutleeuw. Een toponymisch-geschiedkundige studie. Onomastica Neerlandica. Monografieën XIX. Leuven, Instituut voor Naamkunde, 2003.

5. Figurenlijst

Figuur 1: Criteria bij stedenbouwkundige vergunningen	2
Figuur 2: Situering van het onderzoeksgebied op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2016).	3
Figuur 3: Situering van het onderzoeksgebied op Orthofoto (Geopunt, 2016).	4
Figuur 4: Topografische kaart met situering van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2016).	5
Figuur 5: Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2016).	6
Figuur 6: Hoogteprofielen.	6
Figuur 7: Projectgebied op Hillshade layer (Geopunt, 2016)	7
Figuur 8: Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2016)	8
Figuur 9: Situering van het onderzoeksgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2016).	9
Figuur 10: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2016).	10
Figuur 11: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2016).	11
Figuur 12: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2016).	12
Figuur 13: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/50.000 (DOV, 2016).	12
Figuur 14: Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2016).	13
Figuur 15: Zicht op het oostelijk profiel in werkput 1 (ARCHEBO bvba 2014).	14
Figuur 16: Zicht op het westelijk profiel in werkput 1 (ARCHEBO bvba 2014)	14
Figuur 17: Situering van het onderzoeksgebied op de potentiële bodemerosiekaart van de Vlaamse gemeenten (Geopunt, 2016).	15
Figuur 18: Zicht op het puinpakket in werkput 7 met aanduiding van de betonnen blok (zwarte pijl) en zicht op het oostprofiel in werkput 8 (ARCHEBO bvba 2014).	15
Figuur 19: Aanduiding van verstoring (Archebo bvba, 2016)	16
Figuur 20: Spreiding van de metaaldetectievondsten (Archebo bvba, 2016) op GRB-basiskaart (Geopunt, 2016)	17
Figuur 21: Lijst met metaaldetectievondsten (ARCHEBO bvba, 2014).	18
Figuur 22 : Zicht op puinpakket met rioleringsleuf links en rechts 1 van de 4 riooldeksels aanwezig op de akker. (ARCHEBO bvba 2014). ..	19
Figuur 23 : Zicht op het puinpakket in werkput 7 met aanduiding van de betonnen blok (zwarte pijl) (ARCHEBO bvba 2014).	20
Figuur 24 : Zicht op het oostprofiel in werkput 8 (ARCHEBO bvba 2014).	20
Figuur 25 : Zicht op het westprofiel in werkput 1 (ARCHEBO bvba, 2014).	21
Figuur 26: Totaal aangelegde oppervlaktes (ARCHEBO bvba, 2014).	22
Figuur 27: Allesporenplan (Archebo bvba, 2016)	23
Figuur 28: Geplande situatie (D+A Consult, 2016).	24
Figuur 29: Kaart met aanduiding van projectgebied en CAI-locaties (CAI, 2016).	25
Figuur 30: Detail van de kaart van Deventer met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2016).	27
Figuur 31: Detail van de Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2016).	28
Figuur 32: Detail van de Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2016).	29
Figuur 33: Detail van de Popp-kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2016).	29

6. Plannenlijst

ZOSO/16/08/24/1 – Digitale aanmaak	3
ZOSO/16/08/24/2 – Digitale aanmaak	4
ZOSO/16/08/24/3 – Digitale aanmaak	5
ZOSO/16/08/24/4 – Digitale aanmaak	6
ZOSO/16/08/24/5 – Digitale aanmaak	7
ZOSO/16/08/24/6 – Digitale aanmaak	8
ZOSO/16/08/24/7 – Digitale aanmaak	9
ZOSO/16/08/24/8 – Digitale aanmaak	10
ZOSO/16/08/24/9 – Digitale aanmaak	12
ZOSO/16/08/24/10 – Digitale aanmaak.....	13
ZOSO/16/08/24/11 – Digitale aanmaak.....	15
ZOSO/16/08/24/12 – Digitale aanmaak.....	16
ZOSO/16/08/24/13 – Digitale aanmaak.....	17
ZOSO/16/08/24/14 – Digitale aanmaak.....	25
ZOSO/16/08/24/15 – Analoge aanmaak.....	27
ZOSO/16/08/24/16 – Digitale aanmaak.....	28
ZOSO/16/08/24/17 – Digitale aanmaak.....	29
ZOSO/16/08/24/18 – Digitale aanmaak.....	29