

---

# Watou Oude Provenstraat

---

Rapportage van het  
archeologisch  
proefsleuvenonderzoek  
3 - 5 november 2014

---

Jasper DECONYNCK, Pieter LALOO,  
Luc ALLEMEERSCH & Jeroen DE REU

---



## GATE-rapport 78

Eindeken 18

9940 Evergem

[www.gatearchaeology.be](http://www.gatearchaeology.be)

**Project:**

Watou Oude Provenstraat: archeologisch proefsleuvenonderzoek.

**Opdrachtgever:**

West-Vlaamse Intercommunale  
Baron Ruzettelaan 35  
8310 Brugge

GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba  
Jasper Deconynck, Pieter Laloo, Luc Allemeersch & Jeroen de Reu  
D/2014/78  
ISSN 2033-8678  
© 2014 - GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen in een geautomatiseerde gegevensbestand en/of openbaar gemaakt worden zonder enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch door fotocopie, zonder toestemming van Ghent Archaeological Team bvba.

# Inhoudstafel

---

1. Voorwoord	4
2. Technische fiche	4
3. Inleiding	5
4. Aanleiding en doel van het onderzoek	6
5. Geografische en bodemkundige situering	9
6. Archeologische en historische situering	15
7. Tijds kader	23
8. Methodologie	24
9. Resultaten	27
9.1    Algemeen	
9.2    Bodemkunde	
9.3    Archeologisch	
9.3.1    Natuurlijke sporen	32
9.3.2    Losse vondsten	32
9.3.3    Ongedateerd	32
9.3.4    Metaaltijden	33
9.3.5    Romeins	37
9.3.6    Laat/Post middeleeuwen (13 <sup>e</sup> -17 <sup>e</sup> eeuw)	49
9.3.7    Wereldoorlog I	52
9.3.8    Recente versterking	59
9.4    Conclusie	60
10 Advies	63
11 Bibliografie	72
12 Bijlagen	74
12.1 Sleuvenlijst	
12.2 Sporenlijst	
12.3 Vondstenlijst	

## 1. Voorwoord

Tussen 3 en 5 november 2014 vond te Watou langsheen de Moenaardestraat en de Oude Provenstraat een preventief archeologisch vooronderzoek d.m.v. proefsleuven plaats. Het betreft een 3,5 ha groot terrein waar de WVI (West-Vlaamse Intercommunale) de aanleg van een verkaveling plant. Dit rapport vormt de schriftelijke neerslag van het verloop van het proefsleuvenonderzoek en de resultaten van het project.

Hierbij willen de auteurs de opdrachtgever WVI bedanken, meer specifiek de contactpersonen Bart Taveirne en Stijn Aelter. Sam De Decker van het agentschap Onroerend Erfgoed (provincie West-Vlaanderen) alsook Jan Decorte (Archeo7) willen we danken voor de administratieve begeleiding.

De firma Maarten Bekaert uit Ingelmunster stond in voor de graafwerken.

## 2. Technische fiche

---

- \* Site: Watou Oude Provenstraat
- \* Ligging: Poperinge
- \* Provincie: West-Vlaanderen
- \* Lambert72-coördinaten (4 hoekpunten terrein): X= 27280 Y= 173700 -- X= 27280 Y= 173850 – X= 27000 Y= 173850 -- X= 27000 Y= 173700
- \* Kadaster: Poperinge afdeling 8 Sectie B 123t, 127p2, 127t2, 127r, 127s, 127s2, 127v2, 132c
- \* Onderzoek: Vooronderzoek / Prospectie met ingreep in de bodem/proefsleuvenonderzoek
- \* Opdrachtgever: WVI
- \* Uitvoerder: Ghent Archaeological Team bvba
- \* Vergunning archeologische opgraving: 2014 – 407 (1)
- \* Vergunninghouder archeologische opgraving: Jasper Deconynck
- \* Vergunning metaaldetectie: 2014- 407 (2)
- \* Vergunninghouder metaaldetectie: Jasper Deconynck
- \* Projectarcheologen: Jasper Deconynck, Pieter Laloo & Jeroen de Reu
- \* Bewaarplaats archief: Eindeken 18b, 9940 Evergem
- \* Grootte projectgebied: 3,5 ha
- \* Grootte onderzocht gebied bij vooronderzoek: 2,2 ha
- \* Termijn: 3 – 5 november 2014

### \*Resultaten:

- Losse silexvondsten
- ongedateerde sporen (Romeins of ouder ): paalsporen, grachten, greppels, kuilen, ..
- ijzertijd kuil (vermoedelijk late Hallstat – vroege La Tène)
- Urnengraf (late bronstijd - vroege ijzertijd)
- Romeinse nederzettingssysteem: grachten, kuilen, greppels, paalkuilen, mogelijke waterhoudende structuren, twee gedeeltelijke gebouwplattegronden, spieker
- WO 1 : bomkrater, barakkenzone, afvalkuilen en loopgraven
- Recente verstoringen

### **3. Inleiding**

---

Van 3 tot 5 november 2014 werd te Watou langsheen de Oude Provenstraat een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. In dit verslag zullen in een aantal hoofdstukken het verloop en de resultaten van het onderzoek toegelicht worden. Ten eerste komen de aanleiding en het doel van dit onderzoek aan bod, gevolgd door een geografische en bodemkundige situering alsook een situering binnen het archeologisch kader. In een volgend hoofdstuk wordt de gevolgde methodologie toegelicht, waarna de resultaten worden voorgesteld. Ten slotte volgen de conclusie en daaraan de gekoppelde aanbevelingen. In de bijlage op DVD bevinden zich de digitale opmetings- en bewerkte grondplannen, het digitaal archief en de inventarissen.

## 4. Aanleiding en doel van het onderzoek

De West-Vlaamse Intercommunale plant op een ca 3,5 ha groot terrein, ten noordoosten van de dorpskern van Watou, de aanleg van een verkaveling tussen de Moenaardestraat en de Oude Provenstraat (fig. 1 & 2).

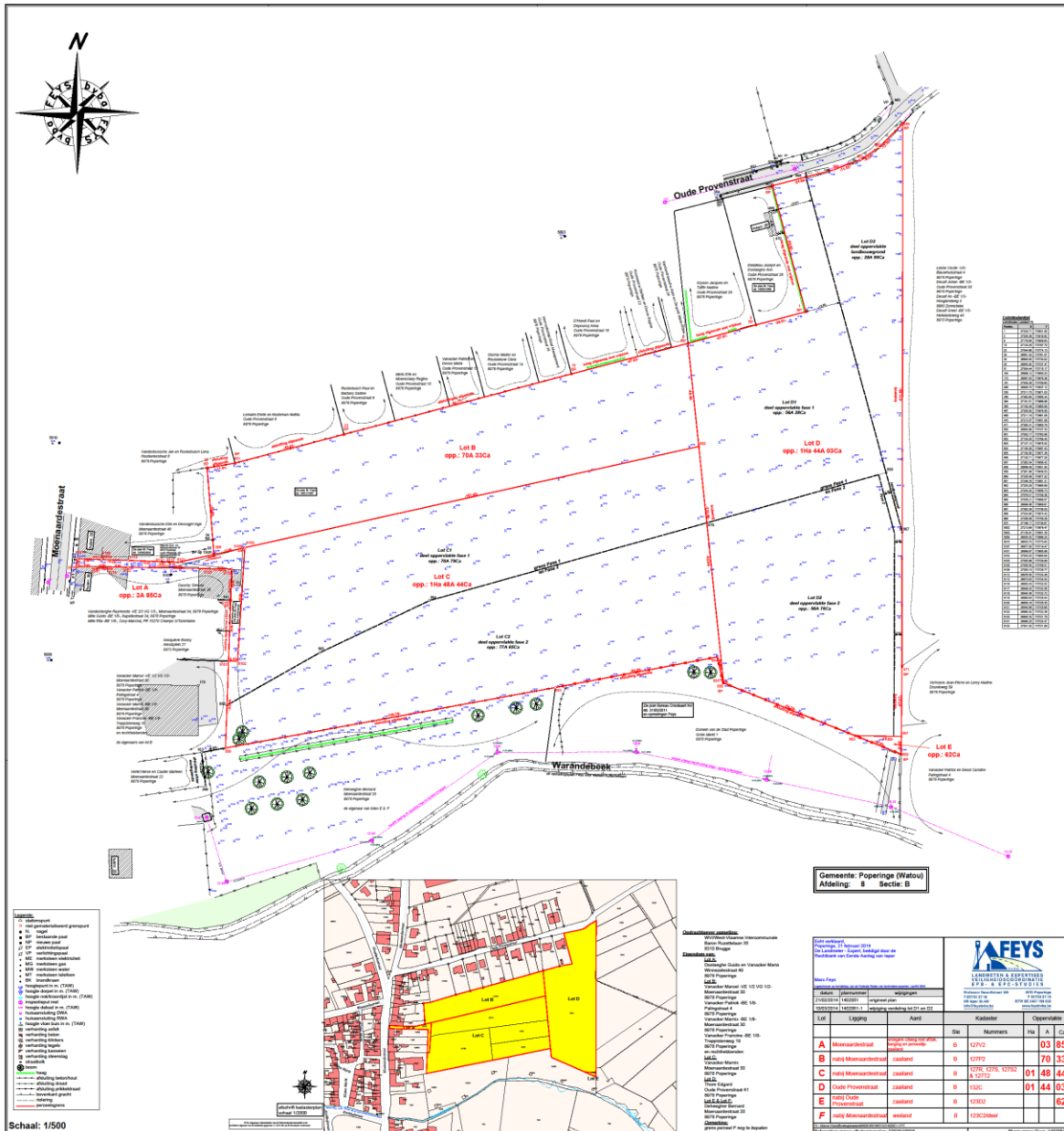


Fig. 1: projectgebied van de verkaveling (Bron: wvi)



**Fig. 2: voorlopig ontwerpplan van de nieuwe verkaveling met in paars omlind het te sleuven projectgebied (Bron: wvi)**

Het doel van deze prospectie (met ingreep in de bodem) is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden (S.n. 2014):

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?

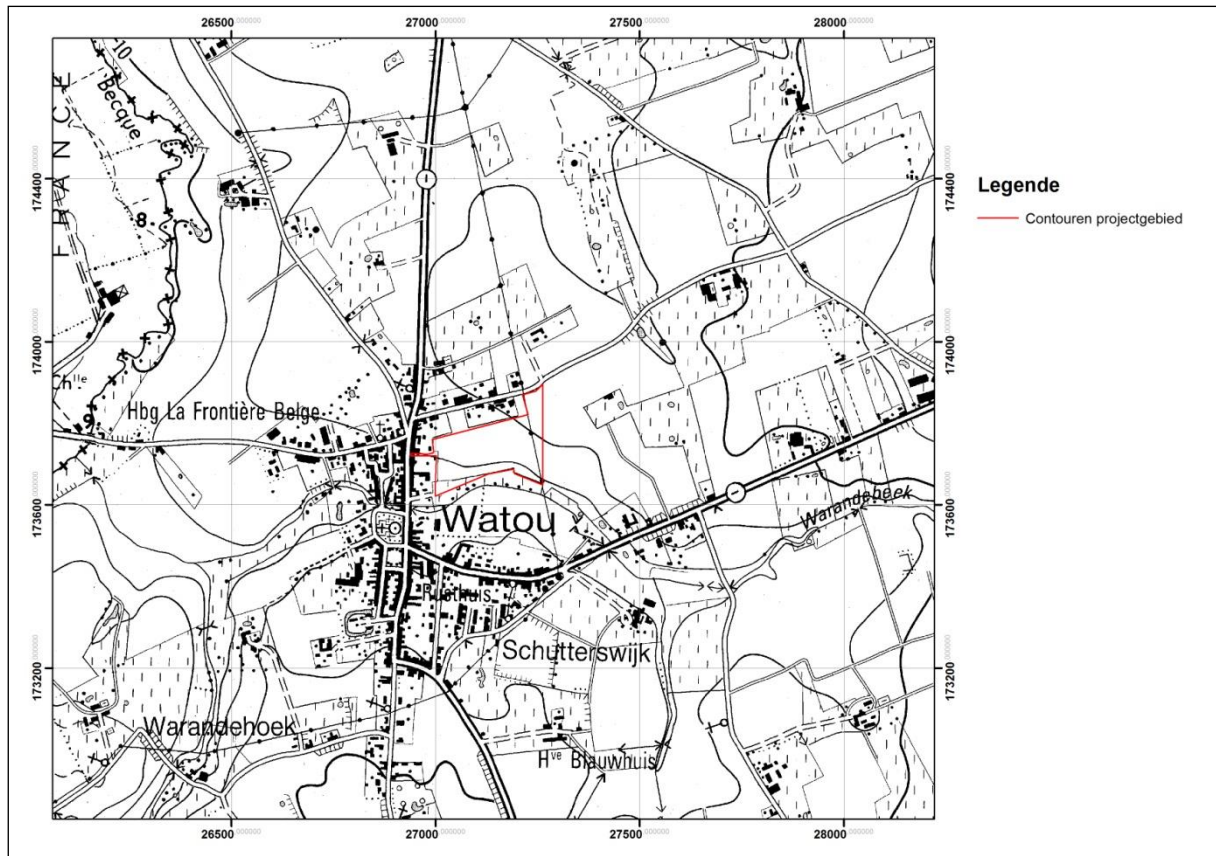
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
  1. Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
  2. Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?



## 5. Geografische en bodemkundige situering

### 5.1 Geografisch

Het projectgebied is gelegen in Watou (deelgemeente ten zuidwesten van de stad Poperinge), in de provincie West-Vlaanderen (fig. 3). Het bevindt zich net ten noordoosten van het centrum van Watou en wordt omsloten door de Oude Provenstraat in het noorden, door de Moenaardestraat in het westen en in het zuiden door de Warandebeek (fig. 4). Kadastraal betreft het de percelen 123t, 127p2, 127t2, 127r, 127s, 127s2, 127v2, 132c (www.giswest.be).



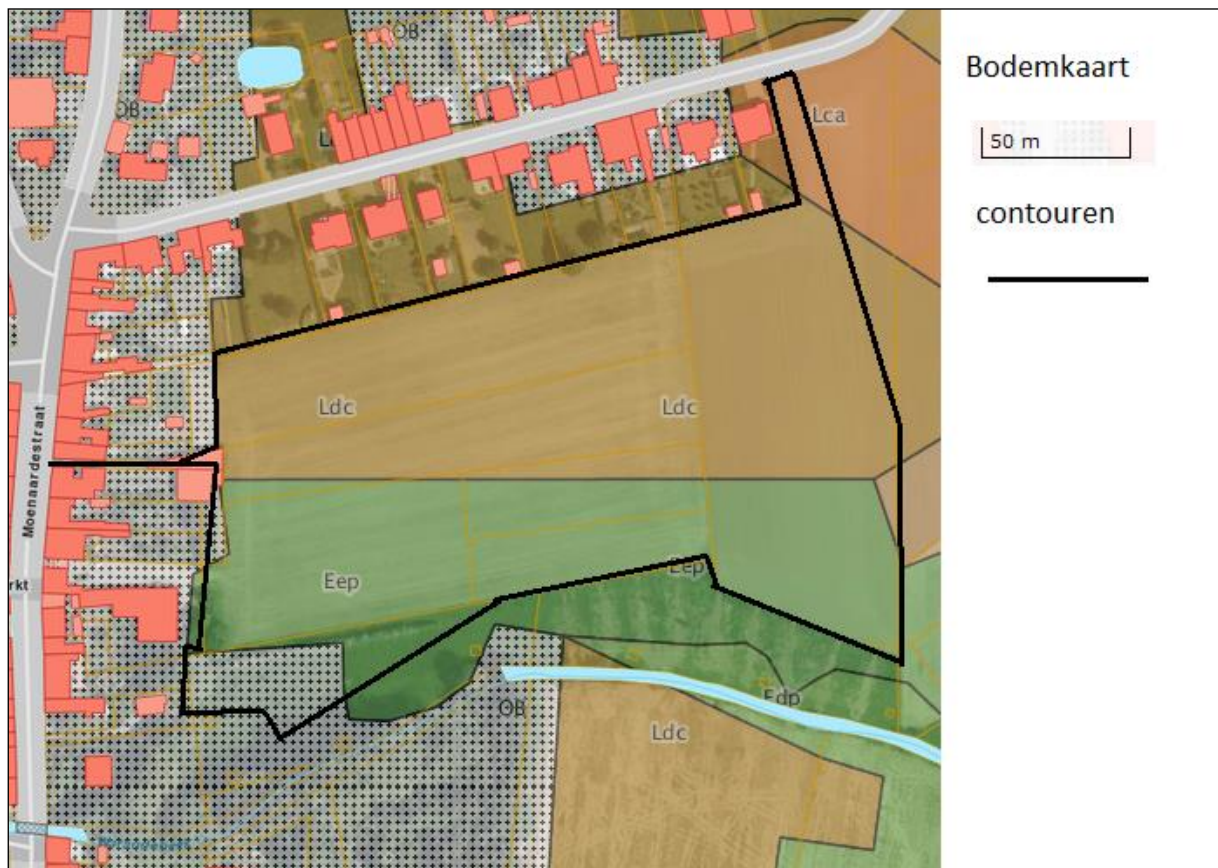
**Fig. 3: ligging en afgrenzing van het studiegebied op de topokaart.  
Gebruikt kaartblad: 1:10.000 opgenomen 1968. (Bron: www.giswest.be.)**



Fig. 4: ligging en afgrenzing van het 3,5 ha groot studiegebied op de orthofoto ([www.giswest.be](http://www.giswest.be))

## 5.2 Bodemkundig

De zuidelijke helft van West-Vlaanderen wordt, uitgezonderd de valleien, vooral bedekt met een mantel van zandleem. Dit is als eolisch materiaal aangevoerd uit noordelijke richting. In het uiterste westen van de Westhoek, langsheen de grens, zijn het vooral zandleembodems van het type Ldc of Lca. Beide types zijn in het studiegebied aanwezig (fig. 5). Op sommige plaatsen heeft het ondiepe tertiair substraat een invloed op het bodemprofiel maar binnen het studiegebied is dit niet het geval.



**Fig. 5: de bodems volgens de bodemkaart van België. Bron: [www.dov.vlaanderen.be](http://www.dov.vlaanderen.be).**

Er zijn twee grote categorieën af te bakenen. Enerzijds de gronden in de vallei van de Warandebek (Eep) en anderzijds de zandleemgronden buiten de dalbodems. De grens tussen beiden (fig. 5) komt niet overeen met de realiteit. Dit is wel niet uitzonderlijk aangezien we hier zeer sterk ingezoomd hebben op dit kleine studiegebied.

Ldc en Lca zijn beiden veel voorkomend in deze streek buiten de dalbodems of alluviale vlaktes. De zandleembodem (L) is matig gleyig (d) bij Ldc en zwak vermoedelijk gleyig (c) bij Lca. Bij Lca is er een duidelijke textuur B-horizont (a) terwijl die bij Ldc sterk verbrokkeld is (c).

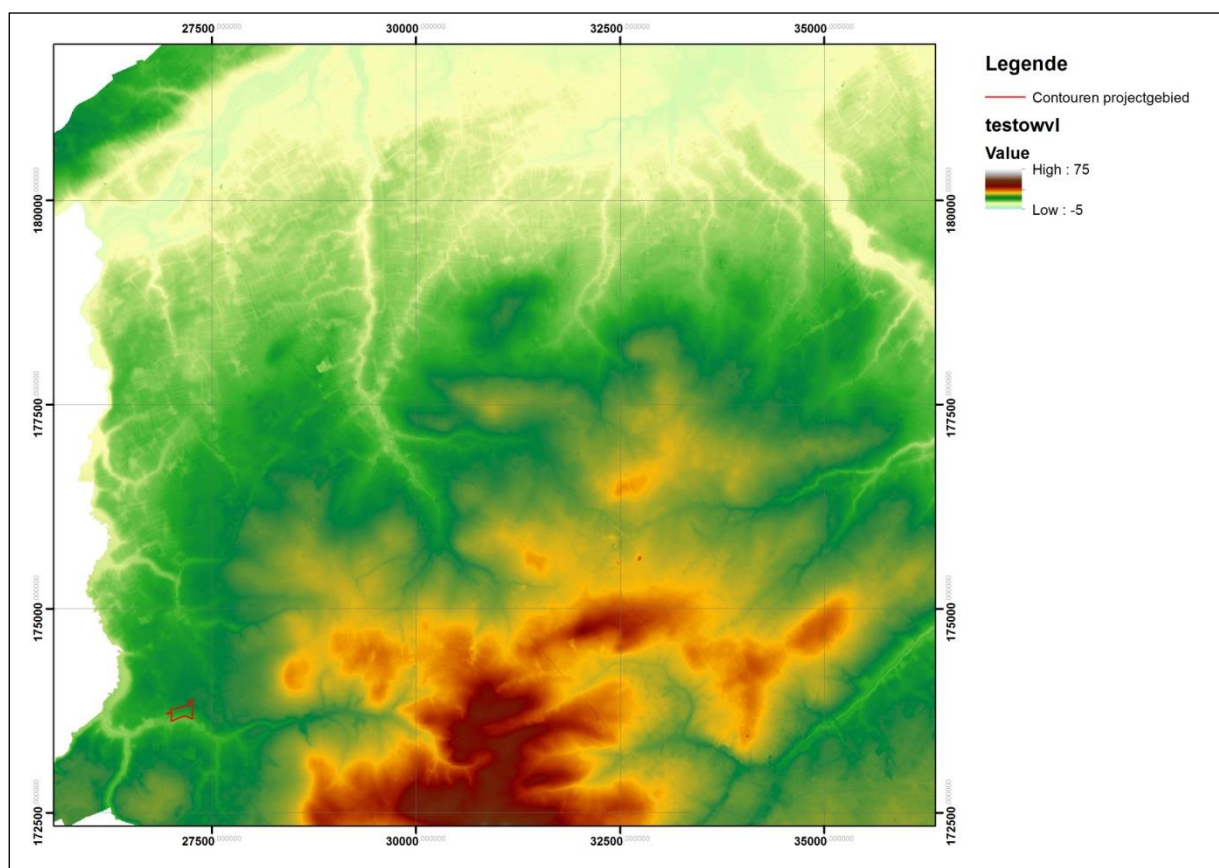
Eep is een typische bodem, ontwikkeld in het recente alluvium langs de waterlopen. Het zijn kleigronden (E) zonder profielontwikkeling (p). Ze zijn sterk gleyig met een reductiehorizont (e).

Erosie zou op de zeer zachte hellingen binnen het studiegebied nauwelijks een probleem zijn. Oppervlakkige afvoer van water gebeurt alleen langs ondiepe greppeltjes op de perceelgrenzen ([www.bodemverkenner.be](http://www.bodemverkenner.be)).

### 5.3 Geologisch

Binnen het studiegebied bevindt zich volgens Jacobs *et al.* (2001), onder de quartaire dekmantel, het Lid van Aalbeke dat deel uitmaakt van de Formatie van Kortrijk (Onder Eoceen - Tertiair). Het Lid van Aalbeke is een homogene, mariene afzetting, die bijna uitsluitend uit fijn siltige kleien zonder zandfractie bestaat.

De kans is zo goed als onbestaande dat binnen een proefsleuvenonderzoek dit tertiair substraat zichtbaar wordt. Het Tertiair wordt hier bedekt door een pakket quartaire sedimenten van enkele meters.



**Fig. 6: digitaal hoogtemodel (10 km x 10 km)tussen de IJzer en Poperinge (© agiv).**

De omgeving van Watou ligt relatief laag als we dit vergelijken met andere plaatsen in het zuiden van West-Vlaanderen (fig. 6). Het landschap komt hier geleidelijk hoger te liggen vanaf de IJzer tot in het Heuvelland. Enkele beken, die van oost naar west stromen, zorgen voor een beperkte insnijding. De Warandebeek is de belangrijkste. Deze waterloop ontspringt in Sint-Jan-ter-Biezen en stroomt via Watou naar de IJzer in Frankrijk. Het vormt de zuidelijke grens van het projectgebied.

## De ondiepe ondergrond

Omdat de ondiepe ondergrond uit verschillende types sedimenten van het Weichseliaan bestaat, volgt hier een zeer summier overzicht van die periode. Het Weichseliaan is de (voorlopig) laatste glaciële periode die twee subperiodes omvat.

De eerste, het Pleniglaciaal, wordt gekenmerkt door een extreem koud klimaat dat aan de oorsprong ligt van de gletsjers en de uitgestrekte polaire ijskappen, alsook door een schaarse vegetatie van het droge, bijna boomloze toendratype (Roberts, 1998). Het glaciële maximum situeert zich ongeveer tussen 25.000 en 20.000 BP (Cubizolle, 2009).

De tweede periode, het Laat-Glaciaal genoemd, vertegenwoordigt een transitiefase tussen het Pleniglaciaal en de huidige interglaciële periode, het Holoceen. In de loop van het Laat-Glaciaal steeg de temperatuur en werd het landschap bedekt met een bos bestaande uit berk en/of den. Deze periode situeert zich tussen 15.000 en 10.000 BP (Cubizolle, 2009).

Voor de bespreking van de ondiepe ondergrond baseren we ons op Matthijs (2002) (fig. 7).

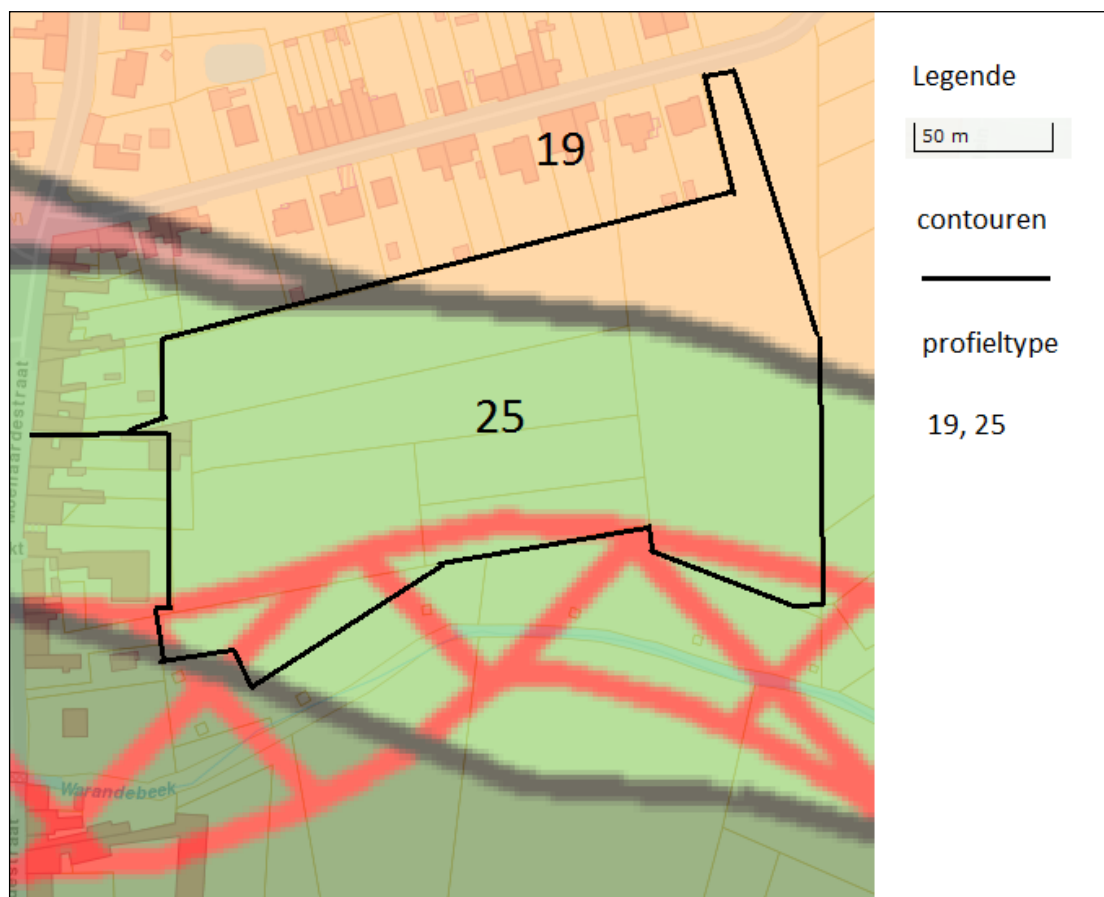


Fig. 7: uitsnede uit de quartairgeologische kaart. Bron: [www.dov.vlaanderen.be](http://www.dov.vlaanderen.be).

Het profieltype 19 ligt op de hogere gronden. Het bestaat uit twee types eolische afzettingen van de laatste ijstijd (Weichsel-ijstijd) die op het tertiair substraat rusten. Volgens Matthijs (2002) ligt er bovenaan een zandige leem. Deze laag blijft in dikte beperkt en is zelden meer dan 2 m. Onder deze bevindt zich een eolisch zandpakket, bestaande uit geel los zand met aan de basis gewoonlijk een laag silex-keitjes. Evenals het bovenste pakket is het beperkt in dikte en zelden meer dan 3 m. Beide pakketten zijn zuiver eolische afzettingen uit de droge,

koude periode van het Pleniglaciaal, die later niet herwerkt zijn door smeltwater. Hierop volgt dieper het tertiair substraat.

Bij profieltype 25 hebben we een lemig complex van rivierafzettingen uit het Weichseliaan. De samenstelling hiervan kan zeer sterk verschillen en valt niet af te leiden uit Matthijs (2002).

Soms kan er een zandpakket aanwezig zijn binnen het lemig complex, soms is de leem lokaal venig. De uiterste zuidrand van het studiegebied ligt in het recent, alluviaal gedeelte met de Warandebek. Volgens Matthijs (2002) is het alluvium van de beek ter hoogte van het studiegebied zandig. Onder het recente alluvium ligt profieltype 25.

### Bespreking van het microreliëf aan de hand van het digitaal hoogtemodel

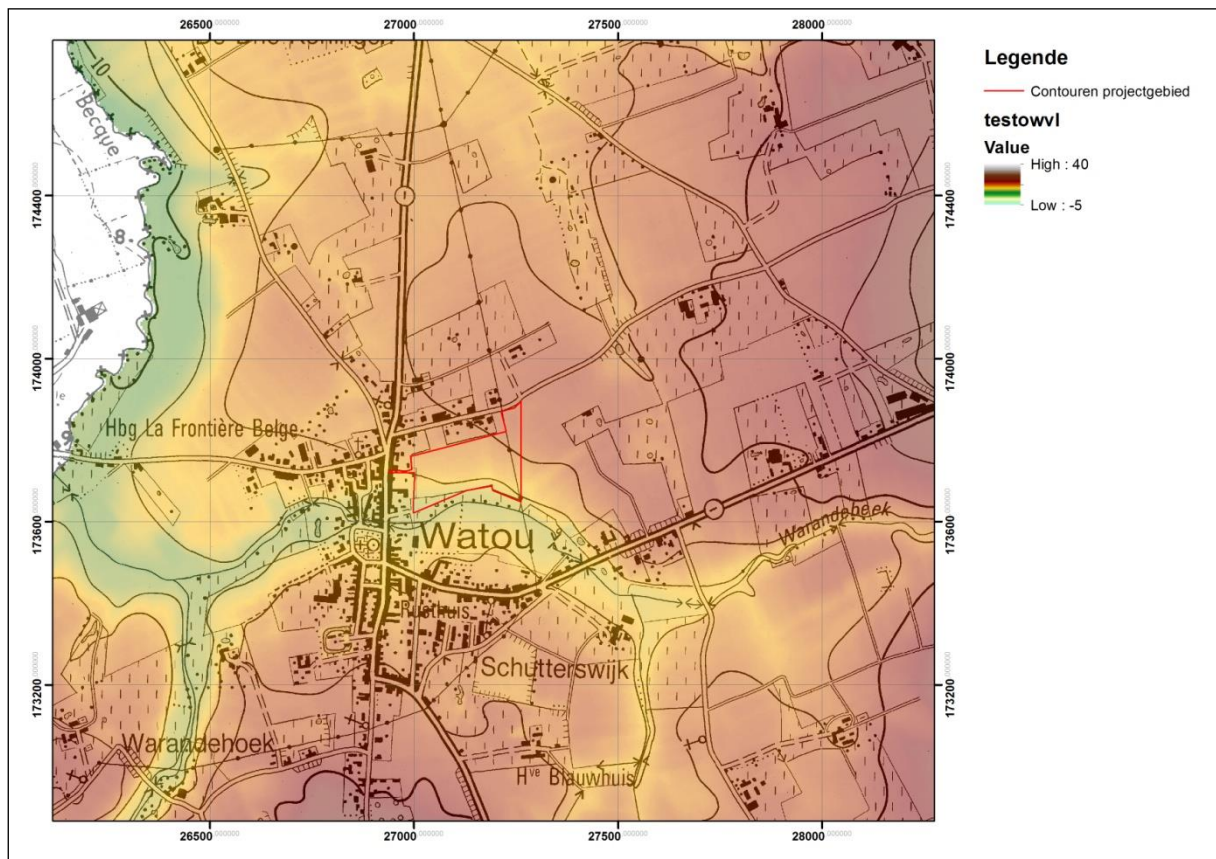


Fig. 8: digitaal hoogtemodel (© agiv).

Het studiegebied ligt op de noordelijke flank van de Warandebek (fig. 8). De zuidgrens ligt in de zuidoosthoek op de rand van de moderne alluviale vlakte. In de zuidwesthoek ligt het studiegebied in de alluviale vlakte. Volgens de kaart van het Dépôt de la Guerre bedraagt het hoogteverschil in het studiegebied eind 19<sup>e</sup> eeuw zowat 2 m.

## 6. Archeologische en historische situering

### 6.1 Historisch

Het studiegebied is bijna integraal in gebruik als akkerland. Alleen in de zuidwestelijke hoek is er een kleine zone met tuinen en grasland.

#### Evolutie van het bodemgebruik

Voor een gedetailleerde evolutie van een klein gebied zijn de overzichtskaarten (vb graafschap Vlaanderen), ouder dan de Kabinetskaart van Ferraris zelden nauwkeurig genoeg om te gebruiken. Algemeen wordt aangenomen dat het bosareaal tussen het begin van de late middeleeuwen en het einde van het *Ancien Régime* niet meer afgenomen is (Tack *et al.*, 1993 en Verhulst, 1995). Tussen het begin van de late middeleeuwen en het einde van het *Ancien Régime* hebben we sterke vermoedens betreffende bodemgebruik van een beperkt gebied. Als we verder in de tijd teruggaan, kunnen we alleen maar veronderstellen dat de algemene, vage kennis van een gebied betreffende bodemgebruik ook geldt voor het beperkte studiegebied.

#### De Vroege Middeleeuwen

Deze interpretatie is vooral gebaseerd op Tack *et al.* (1993) en Verhulst (1995). Vanaf Watou tot Beselare zou er een uitgestrekt bos geweest zijn terwijl het gebied meer naar het westen (met Cassel) na de Romeinse tijd ook open bleef. Of het latere Watou, dat pas vanaf de 11<sup>e</sup> eeuw vermeld wordt, al dan niet in deze boszone lag, blijft voorlopig een open vraag. Misschien kan dit archeologisch onderzoek meer duidelijkheid brengen.

De eerste vermelding in historische teksten komt er in 1123 als Wathewa (1207 Watuwa; 1519 Watuwe). De etymologische betekenis zou "moerassige weide" betekenen.

#### De Volle Middeleeuwen – Ancien Regime



Fig. 9: de onmiddellijke omgeving van Watou op het einde van de 16<sup>e</sup> eeuw<sup>1</sup> (met noordpijl).

<sup>1</sup> Deze kaart is een uitsnede van de kaart van de kasselrij van Veurne, die verscheen in de Atlas maior, uitgegeven door Joan Blaeu in 1665.

Vanaf de volle middeleeuwen is het hoogstwaarschijnlijk dat deze gronden in landbouwkundig gebruik waren. Tot op het einde van het *Ancien Régime* kwam hierin weinig verandering. Op figuur 9 zien we dat 'Watuwe' met belangrijk gebouw op een weg ligt die de 'Catte beeke' dwarst. In het landschap worden er omwalde hoeven weergegeven. Het gebied ten oosten van Watou is grotendeels in cultuur gebracht.

19<sup>e</sup> eeuw

De georeferentie is bij de kaart van Vandermaelen (1846-1854) –in tegenstelling tot de Ferraris-kaart – wel betrouwbaar. Omdat het algemeen beeld vergelijkbaar is, beperken we de bespreking tot de kaart van Vandermaelen (fig. 10).

Naast de meanderende Warandebekke liggen er graslanden. De flanken van de ondiepe vallei zijn met arceringen weergegeven. Het studiegebied zelf bestaat uit bouwland of akkerland. Langs de Oude Provenstraat staat een molen (*M(oul)in de Watou*).

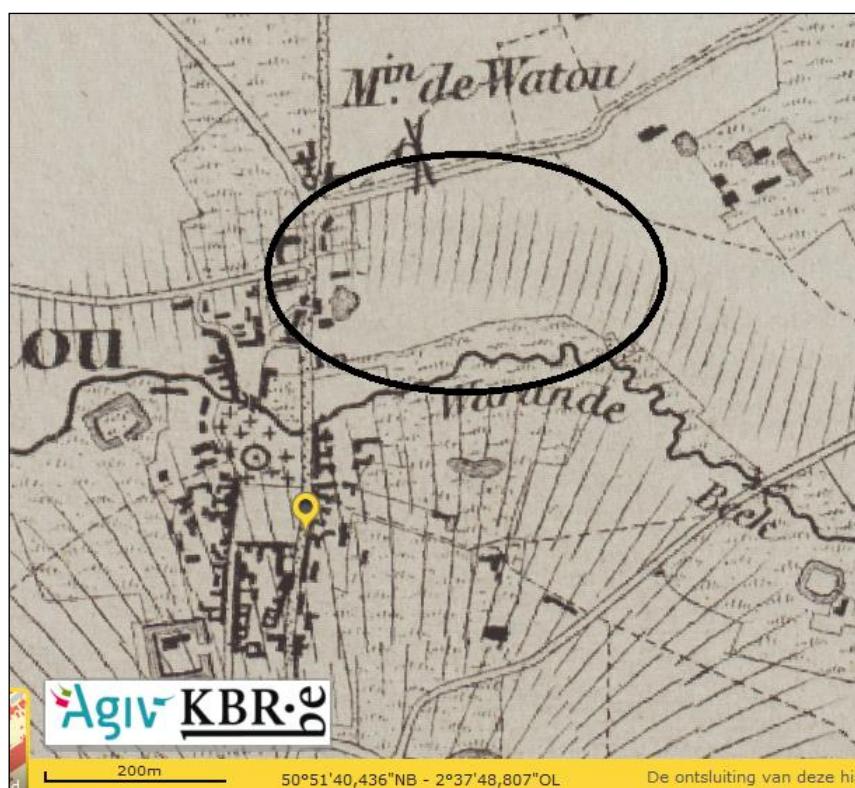


Fig . 10: kaart van Vandermaelen. Bron: [www.geopunt.be](http://www.geopunt.be).

Op de kadasterkaart van Popp (fig. 11) zien we ongeveer hetzelfde beeld. Niet verwonderlijk want beiden dateren uit bij benadering dezelfde periode. Het studiegebied zelf bestaat wel uit een paar grote percelen. Grote percelen wijzen in de richting van kouters, landbouwpercelen die reeds sinds de vroege middeleeuwen in gebruik zijn als akkerland.



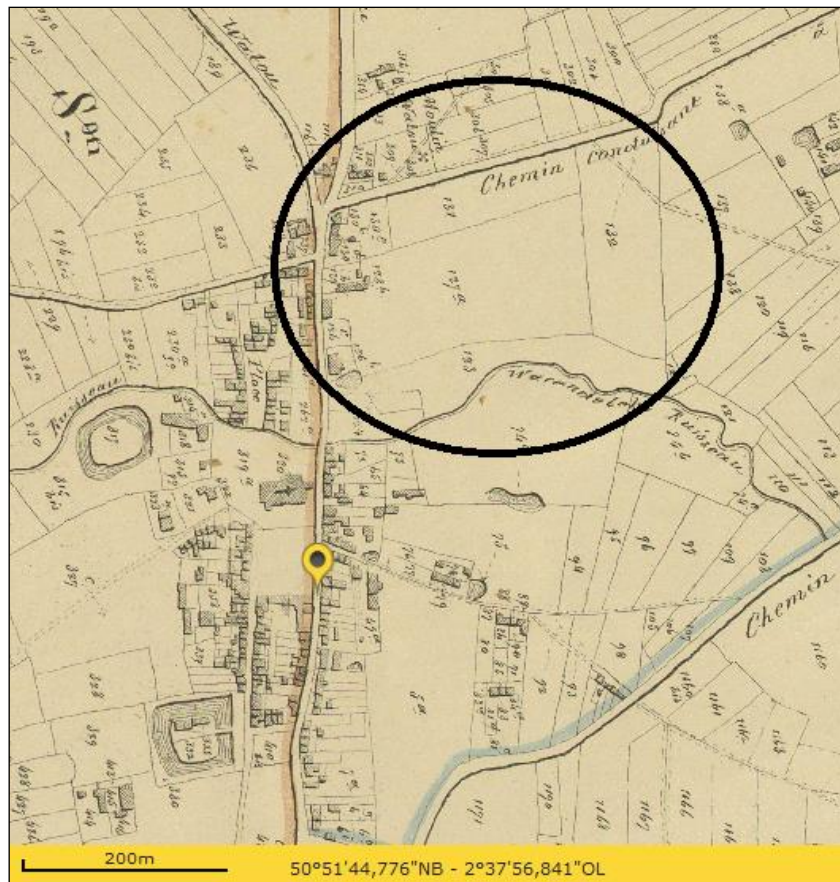


Fig. 11: kadastrakaart van Popp (1842-1879). Bron: [www.geopunt.be](http://www.geopunt.be).

De eerste officiële Belgische topografische kaart (fig. 12) leert ons dat een belangrijk gedeelte van het studiegebied in gebruik is als boomgaard. Verder zijn er nauwelijks verschillen, vergeleken met de kaart van Vandermaelen.

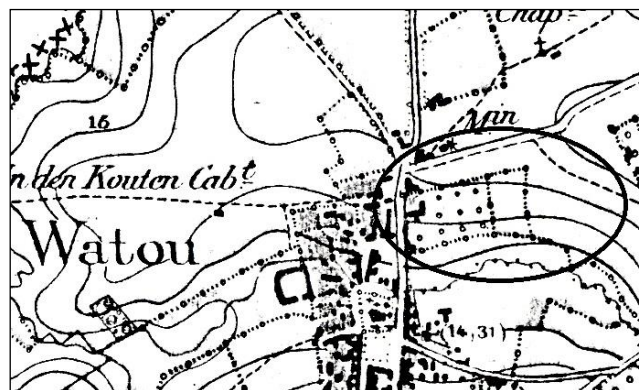


Fig. 12: topografische kaart (1864) van het Dépôt de la Guerre (© ngi).

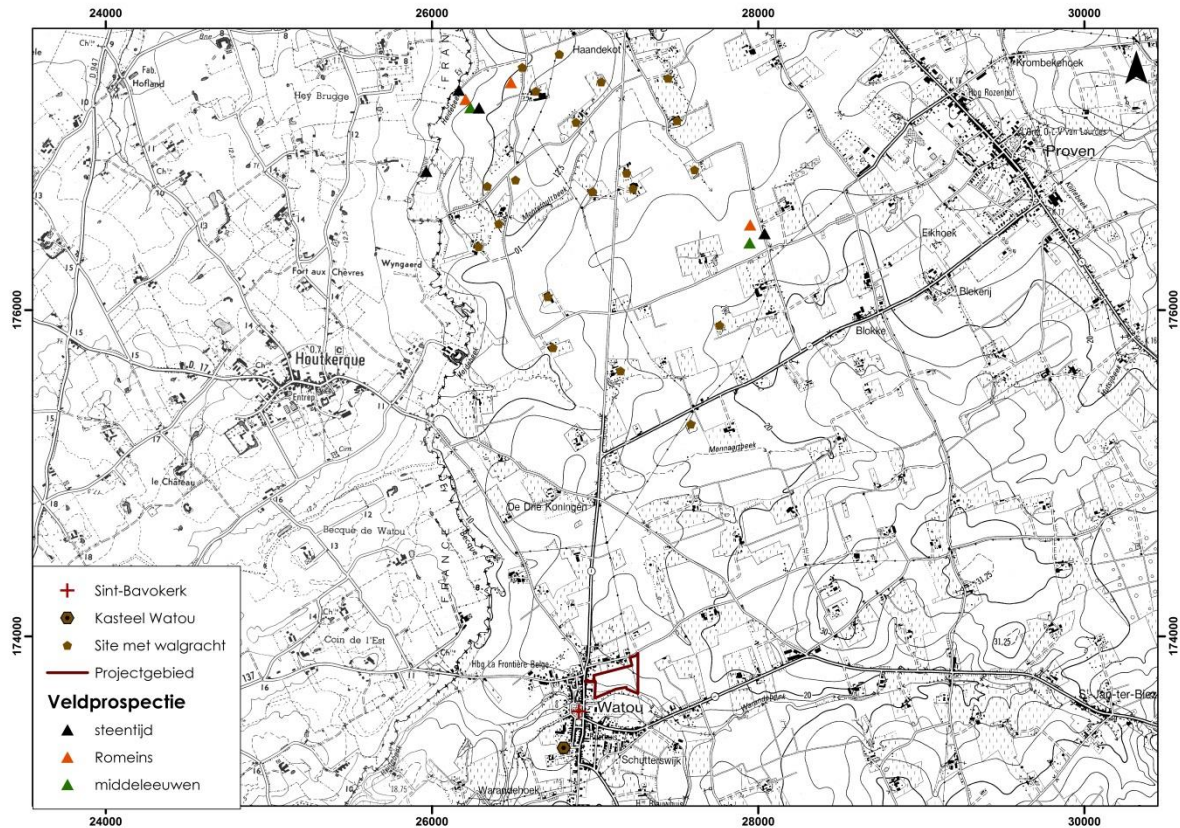


Fig. 13: topografische kaart (1939) van Institut Cartographique Militaire (© ngi).

Op de Belgische militaire kaart van 1939 is er binnen het projectgebied weinig veranderd (fig. 13). De boomgaard in het studiegebied is verdwenen. De bewoning is wel toegenomen langs de straten net buiten het studiegebied. Op de topografische kaart van 1968 (cfr. fig. 3) is er relatief weinig veranderd.

## 6.2 Archeologisch

Figuur 14 bevat een overzicht van de gekende archeologische vindplaatsen die zijn opgenomen in CAI-databank, geprojecteerd op de topografische kaart. Hieruit blijkt dat zowel nabij als in de ruimere omgeving weinig archeologische waarden gekend zijn.



**Fig. 14 : Bewerking van de Centraal Archeologische Inventaris: omgeving van Watou**  
(basisdata : <http://cai.erfgoed.net>).

De enige CAI-locaties nabij het projectgebied betreffen de Sint-Bavokerk (ID 75143; DIBE 31482) en het Kasteel van Watou (ID 77105). De oudste getuigenis van de Sint-Bavokerk dateert reeds uit de volle middeleeuwen met de restanten van een ijzerstenen muur die een onderdeel vormde van de noordelijke zijmuur van de romaanse kerk. Deze bouwstructuur kwam als toevalsvondst aan het licht tijdens graafwerken.

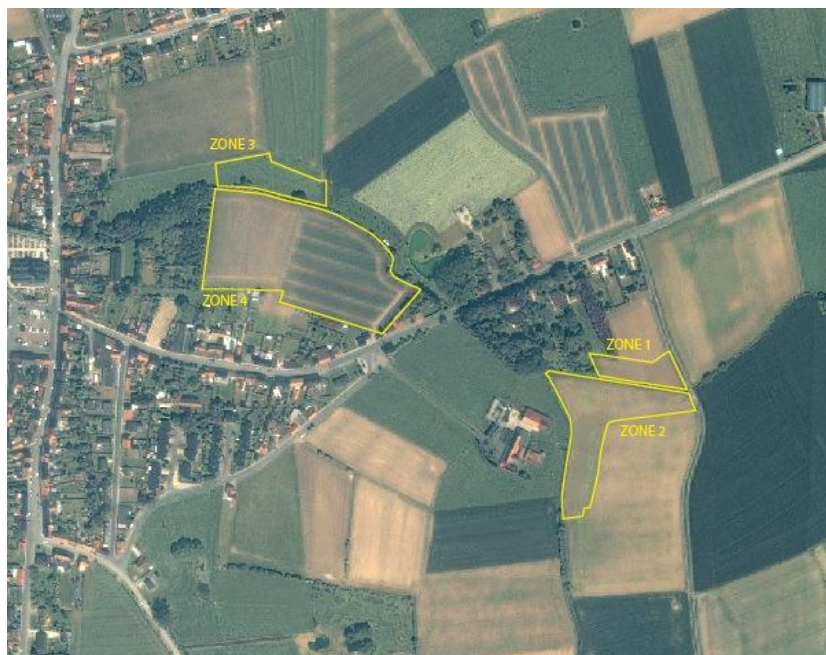
Het kasteel van Watou op zijn beurt dateert uit de 16<sup>e</sup> - 17<sup>e</sup> eeuw. Een verwoestende brand in 1793 zorgde echter voor de vernieling van het monument waardoor nu enkel nog het poortgebouw in het landschap te zien is. In de periode van 1984 tot 1989 vonden ter hoogte het kasteel verschillende opgravingscampagnes plaats waarbij tal van bodemvondsten uit de nieuwe tijd werden blootgelegd (Adriaen *et al.* 1990).

Op 4 km in noordelijke richting van het projectgebied zijn verschillende veldprospecties vermeldenswaardig, uitgevoerd aan de rand van de Heidebeek in de omgeving van Roesbrugge - Haringe. De prospecties werden uitgevoerd in de jaren 1980 door dhr. Delereu en de Archeologische Werkgroep van Poperinge. Verscheidene vondstenconcentratie kwamen hierbij aan het licht waaronder lithisch materiaal uit het (midden-)neolithicum (ID 76139, 76143, 76144), aardewerk en dakpannen uit de (midden-vroeg-) Romeinse periode (ID

76139, 76143, 76423) en losse aardewerkfragmenten uit de middeleeuwen (ID 76139, 76143) (Termote J. & Vanacker R. 1992).

Roumegoux en Termote vermelden ook een Keltische muntschat of munten die in Watou zou gevonden zijn (Roumegoux & Termote 1993).

Monument Vandekerckhove nv voerde de afgelopen jaren ook enkele onderzoeken uit in de onmiddellijke nabijheid van het projectgebied. Deze onderzoeken zijn nog niet opgenomen in de CAI. Tijdens een archeologisch vooronderzoek net ten zuiden van het huidige projectgebied werden middeleeuwse gebouwplattengronden en restanten van een Romeinse weg met bijhorende percelering aangetroffen. Ook enkele afvalkuilen en een loopgraaf uit de Eerste Wereldoorlog werden er aangetroffen (Bradt *et al.* 2012). Het proefsleuvenonderzoek besloeg 4 zones, waarvan zone 3 net ten zuiden van het WVI-projectgebied ligt, aan de overzijde van de Warandebeek.

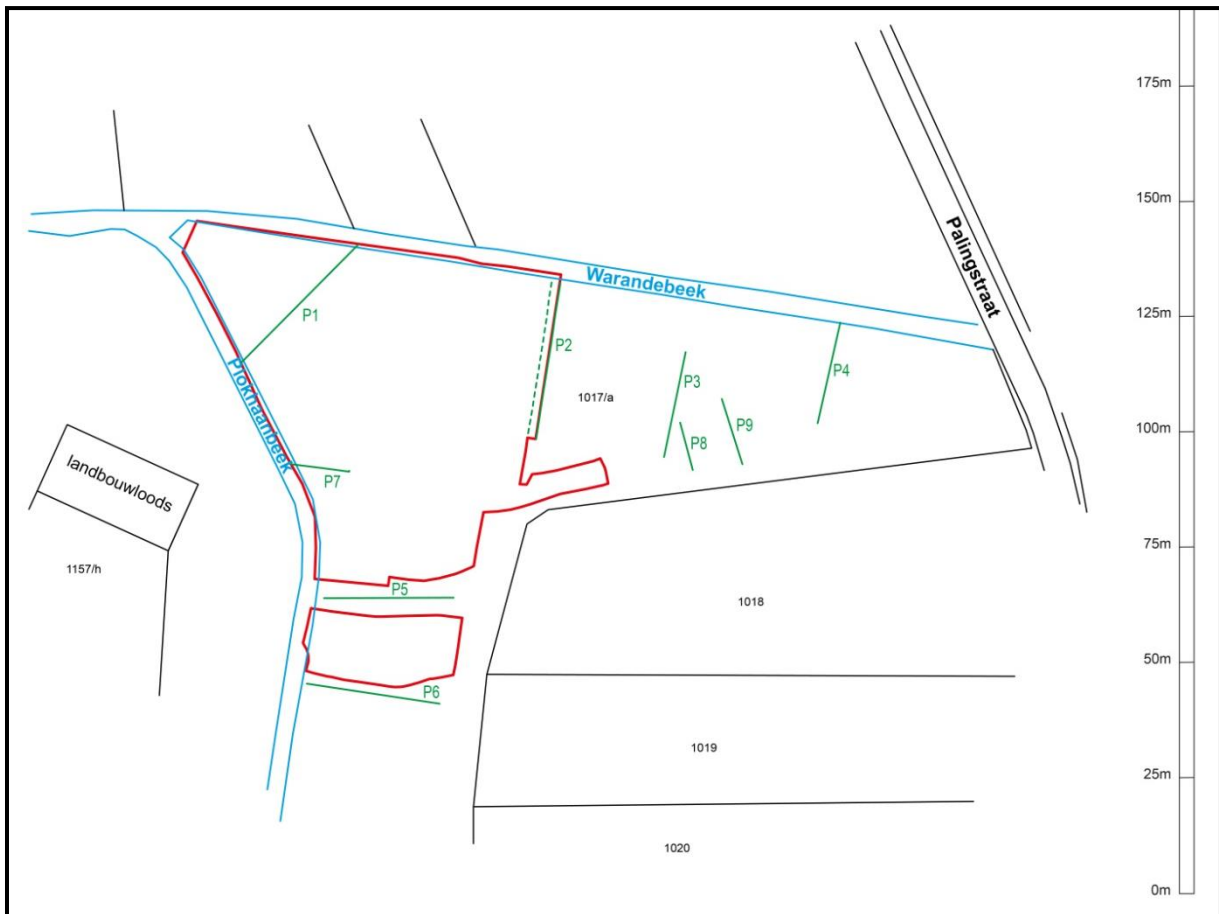


**Fig. 15: Situering van de vier door Monument Vandekerckhove onderzochte zones ter hoogte van de Palingsstraat op een luchtfoto (© Monument Vandekerckhove).**

Het Romeins wegtracé uit de 1<sup>e</sup> eeuw na Chr. bevond zich in zone 2. Het betreft een rechtlijnig tracé van ca. 70m lengte dat in het oosten lijkt af te buigen in de richting van de Warandebeek. De enige resten van het wegdek, of van de fundering ervan, was een ca. 4 m breed, fijn en goed waterdoorlatend zandpakket van ca. 20 cm dikte. Dit zand werd afgebakend door twee zijgrachten van ca. 1 m breedte en 80 cm diep. In coupe hadden deze een U-vorm. Ten zuiden van en in deze weg werden verschillende afwateringsgreppels herkend, waarvan enkele parallel met het tracé liepen. Ten noorden van dit wegtracé, werden nog verschillende (bewonings?)sporen gevonden waarvan de meeste een gelijkaardige vulling hadden als de zijgrachten en afwateringsgreppels van de weg.

In zone 3 van het vooronderzoek werden de twee grote en materiaalrijke kuilen uit WOI uitgebreid onderzocht. De inhoud van deze kuilen geeft inzicht in het dagelijkse leven en het consumptiepatroon van Britse soldaten achter het front. In zone 4 werd tevens een kleinere loopgraaf, ook uit WOI, aangesneden. In kijkvenster 6 in zone 4 werd een oostwest gerichte

dubbele greppel met bovenliggend colluviumpakket gevonden dat ook in de vroeg-Romeinse periode wordt gedateerd. Drie zwart verbrande kuilen ten zuiden ervan konden echter niet rechtstreeks met deze Romeinse dubbele greppel geassocieerd worden, gezien het ontbreken van dateerbaar materiaal (Bradt *et al.* 2012).



**Fig. 16 : Aanduiding van het opgravingsterrein (rood omkaderd - 2014) en de profielsleuven (groen -2012)) (@ Monument Vandekerckhove).**

Het vooronderzoek gaf aanleiding tot een vervolgonderzoek in de zone van de Romeinse weg. Deze vond plaats in juni en juli 2012. Tijdens dit onderzoek over 0,5 ha werden de weg, de nabijgelegen sporen, een depressie uit de ijzertijd en een recentere poel onderzocht (Eggemont *et al.* 2014).

## **7. Tijds kader**

---

Het veldwerk ging van start op maandag 3 november in het uiterste westen van het projectgebied. Op 5 november werd het veldwerk met betrekking tot het proefsleuvenonderzoek beëindigd. Het dichten en verdichten van de sleuven werd op 7 november beëindigd. De eerste fase van de rapportage ging van start op 6 november en werd op 11 december terug hervat.

## 8. Methodologie

---

Het proefsleuvenonderzoek werd, zoals voorgeschreven, uitgevoerd door middel van parallelle, continue sleuven met een tussenafstand van 15 m as op as. Ze werden uitgegraven door een kraan met tandenloze bak van 2 m breed (fig. 17).



*Fig. 17 : schuine luchtfoto van de aangelegde sleuven (met de kerktoren op de achtergrond).*



*Fig. 18 : fotografische opname van de aanleg van een kijkvenster (uitbreiding op de sleuf).*

Alle sporen en vondsten werden genoteerd en op schaal 1/50<sup>e</sup> ingetekend op sleuffiches en via een tablet-pc ingevoerd in een database. Ook eventuele verschillen in bodemtype werden zorgvuldig geregistreerd. De sporen werden tevens manueel opgeschaafd en gefotografeerd. Enkele sporen werden gecoupeerd om tot een betere interpretatie te komen naar datering en bewaring toe van de sporen in kwestie. De contouren en dieptes van de sleuven alsook de sporen werden ingemeten met een dGPS. De proefsleuven werden waar nodig aangevuld met enkele kijkvensters om tot een goed inzicht te komen van de onderlinge samenhang tussen en de interpretatie van de sporen (fig. 18).

In elke sleuf werden een aantal kleine bodemkundige profielen gemaakt. Deze werden gefotografeerd en de bodemlagen geregistreerd op de sleuffiches. Tijdens de verwerking werd een digitaal archief aangelegd. Op basis van de opmetingen van de landmeter en de veldtekeningen werden een digitaal grondplan samengesteld. Alle foto's werden geordend en benoemd, de vondsten werden gewassen, gedetermineerd en gefotografeerd. Alle vereiste lijsten werden opgesteld en zijn terug te vinden in het digitaal archief op DVD.

Door de hoge densiteit aan sporen in combinatie met de hevige regenval werd geopteerd om geen al te grote kijkvensters aan te leggen. Waar nodig werden wel kleine kijkvensters/sleufuitbreidingen aangelegd om de interpretatie van de sporen te optimaliseren.

Bij belangrijke en fragiele sporen werd beslist om deze af te dekken met worteldoek alvorens de sleuven te dichtten. Dit om de sporen in functie van verder onderzoek optimaal te beschermen.

Van het projectgebied van 3,5 ha moest ca. 2ha onderzocht worden door middel van proefsleuven. Het resterende gebied (de zuidelijke percelen, 127R partim-127S-123T-127S2-132C partim en 127V2) betreft een reservezone voor eventuele latere ontwikkeling die mogelijk later wordt geactiveerd als er meer nood is aan gronden(RUP Watou).

In totaal werden er 18 proefsleuven (SL 1 tem 18) gegraven. Hierin werden 175 sporen aangetroffen. In combinatie met de kijkvensters werd er 2353 m<sup>2</sup> opengelegd en onderzocht (11,7 %). Dit wijkt licht af van de voorgeschreven 12,5% dekkingsgraad, maar gezien met 11,7% reeds voldoende inzicht was verkregen in de aanwezige vindplaatsen werd met goedkeuring van Onroerend Erfgoed besloten om niet meer oppervlakte open te leggen zodat dit in meer optimale omstandigheden bij het vervolgonderzoek kan onderzocht worden.



## 9. Resultaten

---

### 9.1 Algemeen

Verspreid over het terrein kwamen sporen (SP1 - SP175) en vondstmateriaal aan het licht die in de metaaltijden, Romeinse periode (1<sup>e</sup> - 3<sup>e</sup> eeuw n.Chr), de laat- tot postmiddeleeuwen (13-16<sup>e</sup> eeuw) en de Eerste Wereldoorlog (1914-1918) gedateerd kunnen worden (fig. 21). Daarnaast werd ook één enkel natuurlijk spoor (windval) geregistreerd.



*Fig. 20 : luchtfoto (drone) van de proefsleuven.*

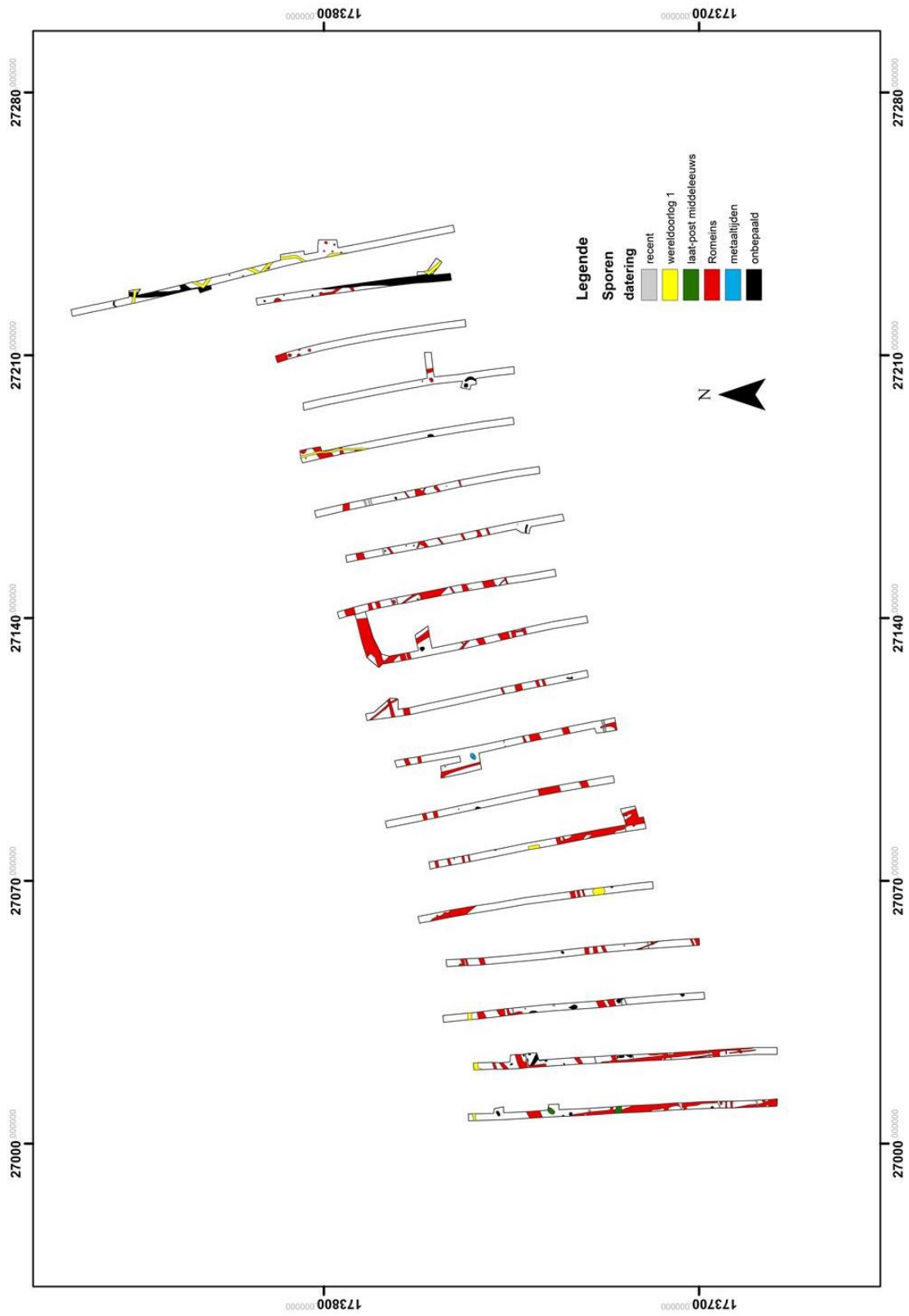


Fig. 21 : grondplan.

## 9.2 Bodemkundig



**Fig. 22 : fotografische opname van profiel 1 in sleuf 1.**

Tijdens het onderzoek werden voornamelijk droge zandleemgronden aangetroffen. De bodem laat zich in het merendeel van het plangebied kenmerken door een circa 25 tot 35 cm dikke ploeg- of teeltlaag (Ap) rustend op een structuur B-horizont met daaronder de lichtergekleurde, vaak gele tot bruingele C horizon (moedermateriaal of -bodem) (fig. 22). Bijna altijd bevond zich tussen deze twee lagen een zeer sterk ontwikkelde verwerings- B-horizont (accumulatiehorizont) die varieert van 5 tot 35 cm in dikte (fig. 22).

De ploeglaag bestaat uit vrij homogeen (donker)grijsbruin tot bruingrijs, zwak tot matig humeus, matig lemig zand met slechts weinig bijmengingen (houtschoolinclusies, kleine puin- en baksteenbrokjes) en heeft een dikte van circa 25 tot 35 cm. De B-horizont die sterk gebioturbeerd was, vertoonde een onscherpe begrenzing met grijze uitspoeling met daarin mangaan –en ijzeraccumulatie. Deze horizont is gewoonlijk bruingrijs van kleur en zandlemig.

Ruimtelijk was er een duidelijk verschil waarbij de afhellende terreinen naar het zuiden (naar de Warandebeek), centraal in het projectgebied, een meer kleiige bodem herbergde (overgang naar Eep bodem) (fig. 23). Dit komt overeen met de bodem- en geologische

kaarten en is onderzocht in profiel 6 (fig. 21). Onder de ploeglaag tekenden zich zandige laagjes afgewisseld met meer lemige/kleiige afzettingen af. Vanaf een diepte van -88 cm (tov het maaiveld) bevond zich een compact kleipakket. P6 toont onder de teelaarde een 25 cm dik kleipakket met daaronder een afwisseling van zandige en kleiige laagjes van diverse dikte. Vermoedelijk zitten we hier op de rand van de alluviale vlakte (zie ook fig. 7 rode arcering) met gronden die op de geologische kaart onder profieltype 25 worden omschreven en oude alluviale gronden betreffen uit het Weichsel. Het profiel kan de weergave zijn van een alluviaal pakket uit het Weichsel met daarop meer recentere kleiige/lemige alluviale afzettingen. Enkel meer gedetailleerde observatie door een geoloog/bodemkundige kan hierin meer uitsluitel bieden. De inzet van een dergelijke specialist was volgens de voorschriften niet voorzien in deze fase van het onderzoek.

Op de meer centraal zuidelijke regio van het proefsleuvenonderzoek met een dergelijk 25 cm dik kleipakket direct onder de ploeglaag bevonden zich ook minder sporen. De hoger gelegen gronden met drogere zandleembodem lijken de voorkeur te hebben gekregen voor bewoning.



**Fig. 23 : Profiel 6 in het zuiden sleuf 13 met aanduiding van de gelaagdheid.**

## 9.3 Archeologisch

### 9.3.1 Natuurlijke sporen

Verspreid over het volledige projectgebied werden maar een beperkt aantal sporen van natuurlijke aard zoals windvallen en bioturbatiesporen (wortelgangen, mollen, wormen) aangesneden. Dit zorgt voor een betere visibiliteit en aflijning van de sporen.

### 9.3.2 losse vuursteenvondsten (Joris Sergeant)

Tijdens het onderzoek werden verspreid over het terrein vier vuursteenfragmenten aangetroffen (fig. 24) . In twee gevallen bevonden deze zich los in de moederbodem, de overige werden los op het maaiveld aangetroffen. Door de afwezigheid van gidsfossielen of andere kenmerken kan aan de fragmenten en knollen geen datering worden toegekend.

silex Watou Oude Provenstraat '14			
Nr	Grondstof	Artefact	Opmerking
SL 2 - LV 1	Silex	Afslagfragment	corticaal fragment - bruine vleksilex met gerolde cortex
Ten Z van SL 12 - LV 3	Silex	Kernflankafslag of kernfragment	corticaal fragment - donkerbruine vleksilex met gerolde cortex
SL 8-9 - LV	Silex	Vorstgefragmenteerde knol	
SL 10- LV2	Silex	Vorstgefragmenteerde knol	

**Fig. 24 : tabel met de beschrijving van de aangetroffen vuursteenvondsten.**

### 9.3.3 Ongedateerde sporen

Een aantal sporen over het projectgebied leverde geen vondsten op. Op basis van hun ligging, het doorlopen in meerdere sleuven, relatie met andere sporen en hun textuur kon het overgrote merendeel wel ingedeeld worden bij een bepaalde periode. Een deel echter kreeg het label 'ongekend'. Het gaat om greppels, grachten, paalkuilen en kuilen. Hun vulling en textuur geeft hen een significante ouderdom (Romeins of ouder) maar meer kan er voorlopig niet over gezegd worden. Ook al is hun ouderdom voorlopig niet gekend toch zijn ze een onderdeel van de vindplaats en moeten ze in het achterhoofd gehouden worden bij de bespreking van de sporen en structuren waarvoor wel daterende elementen voorhanden zijn.

### 9.3.4 Metaaltijdsporen

Sporen uit deze periode werden aangetroffen centraal en in het oosten van het projectgebied (fig. 25).

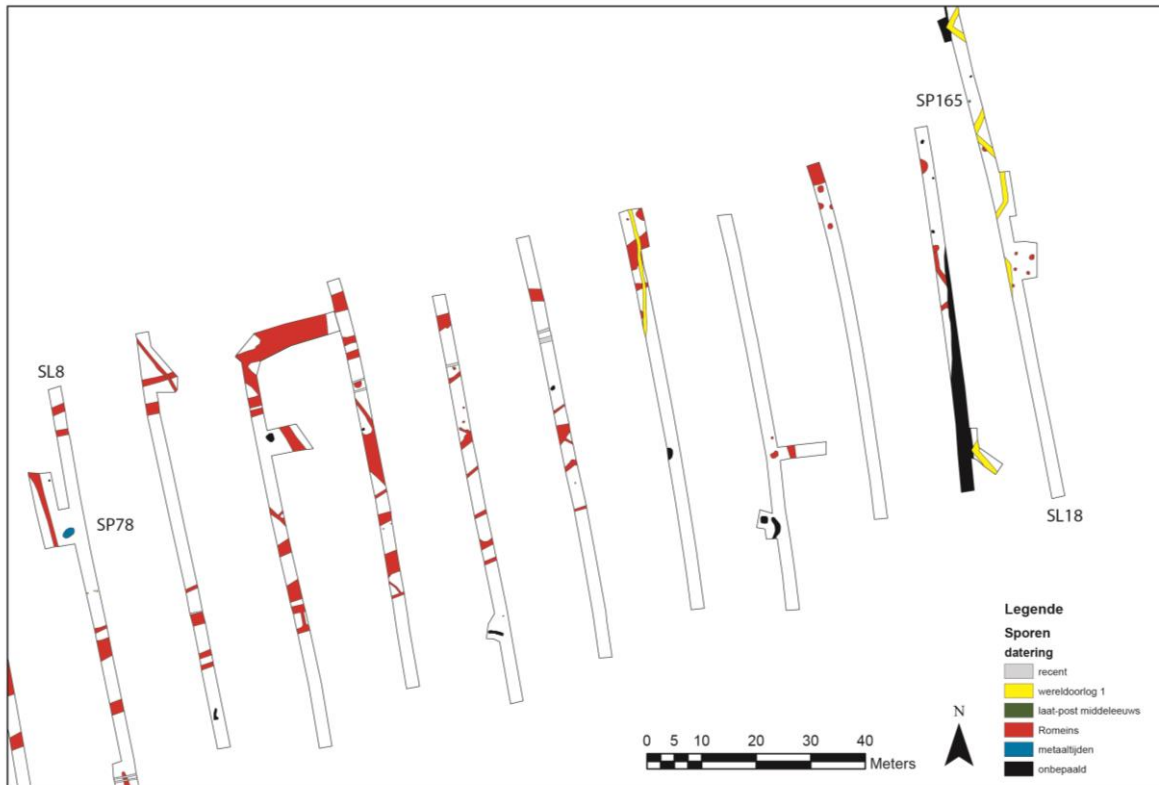


Fig. 25 : uitsnede grondplan met de metaaltijdsporen in het blauw aangeduid (SP 78 & SP 165) .



Fig. 26 : SP 78 in grondvlak.

Op basis van morfologie kan geen echt onderscheid gemaakt worden met de Romeinse en ongedateerde sporen. De sporen leunen dus qua kleur, textuur en morfologie zeer sterk aan bij diegene die Romeins of geen aardewerk hebben opgeleverd.

Een eerste spoor met duidelijk metaaltijd karakter kwam aan het licht bij de aanleg van het kijkvenster ter hoogte van sleuf 8 (fig. 26).



**Fig. 27 : fotografische opname van de vondsten uit SP 78 (SL 8).**

In de uitbreiding werd een 1,8 bij 1,17 m grote kuil aangetroffen. Het spoor (SP 78) met heterogeen donkergrijze zandlemige opvulling was rijk aan houtskoolfragmenten en bevond zich te midden van Romeinse sporen (fig. 26). In de vulling van het spoor werden 24 dikwandige scherven (waarvan 15 wandscherven) in prehistorische techniek aangetroffen die aan minimum drie individuen kunnen toegeschreven worden (fig. 27). De aanwezigheid van zeven diagnostische fragmenten (zes randen, één bodem) bevorderen een verdere interpretatie van het aardewerk. De vijf aangetroffen randfragmenten van een steile ton/urnevorm met een diameter van 13 cm kunnen typologisch ondergebracht worden in de 6<sup>e</sup>/5<sup>e</sup> eeuw v.Chr (overgang late Hallstatt naar La Tène periode) (pers. comm. Guy Demulder). De wandscherf met groefversiering en kleiprop vervolledigen het plaatje.

Ruimtelijk lijkt dit spoor geïsoleerd te liggen maar hier moeten zeker de ongedateerde sporen ten oosten en westen van het spoor mee in rekening worden genomen. Het is goed mogelijk dat zich in de onmiddellijke nabijheid tussen de sleuven nog meer sporen uit deze periode bevinden.

Een tweede metaaltijdspoor werd op 142 m naar het noordoosten aangetroffen. In sleuf 18 werd een 0,8 bij 0,6 m groot spoor aangetroffen (fig. 28). Het spoor (SP 165) met heterogeen lichtbruine zandlemige opvulling werd aangetroffen in de B-Horizont.



**Fig. 28 : fotografische opname van spoor 165 in het vlak met de urne duidelijk zichtbaar in grondvlak.**

In de vulling van het spoor is duidelijk de aflijning van een aardewerk recipiënt zichtbaar in prehistorische techniek (fig. 28). De minieme kromming van de wandscherven duiden mogelijk op een grote urne. Er werd geen verbrand bot aangetroffen in dit hoger gelegen pakket. Mogelijk gaat het hier om een urnengraf uit de late bronstijd of vroege ijzertijd. Er werd besloten om zowel de inhoud van het graf alsook de urne te laten zitten en af te dekken met worteldoek voor verder onderzoek. In de buurt werden geen vergelijkbare sporen meer aangetroffen. Het is niet uitgesloten dat er in de onmiddellijke nabijheid nog meer graven aanwezig zijn. Hierbij dient het voorzichtig en laagsgewijs verdiepen van de B-horizont als voorwaarde te gelden.

Het lijkt erop dat tijdens de metaaltijden de hoger gelegen zandleemgronden in het projectgebied opgezocht werden en gebruikt werden als funerair- en nederzettingslandschap.

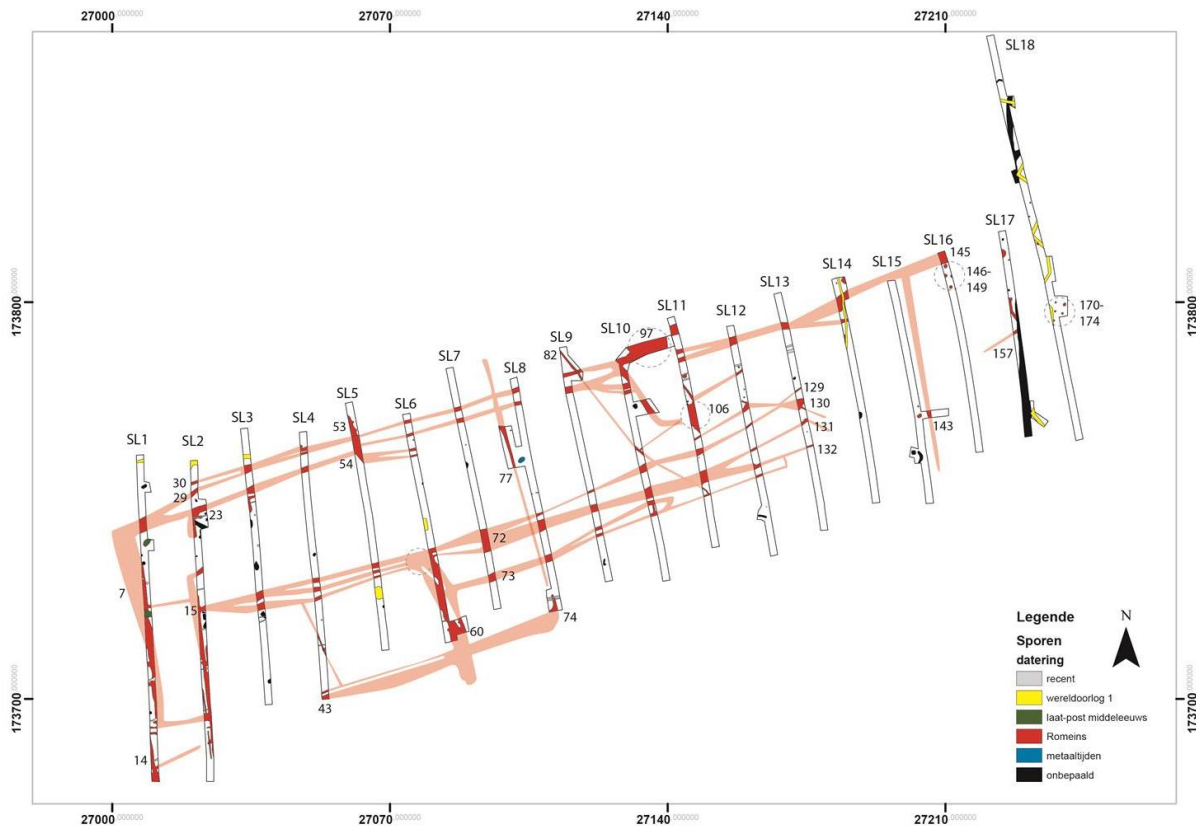
In de onmiddellijke nabijheid van het projectgebied zien we een heel beperkte aanwezigheid van sporen uit de metaaltijden. Wanneer we dit nog ruimer gaan bekijken in West-Vlaanderen zien we hetzelfde beeld naar voren komen. Op een aantal honderd meter naar het zuiden, ter hoogte van de Palingstraat, werd een depressie met daarin ijzertijdvondstmateriaal onderzocht. Waarschijnlijk werd het lokale landschap in een verleden doorsneden door brede geulen, die nadien natuurlijke depressies veroorzaakten. Op basis van het vondstenmateriaal kon men vermoeden dat de depressie ter hoogte van de Romeinse weg – al dan niet intentioneel – opgevuld werd. Of dit gebeurde in functie van de Romeinse weg was moeilijk aan te tonen, maar niet onwaarschijnlijk (Eggermont et al. 2014).

Ook langsheen de Heidebeek te Roesbrugge-Haringe werden tijdens prospecties in de jaren '70 en '80 van vorige eeuw door Delerue Remi en Paelinck Marc naast tal van vuurstenen objecten en Romeins aardewerk ook vaatwerk uit de ijzertijd aangetroffen. Al deze vondsten zijn in de jaren 1990 uitvoerig bestudeerd en gepubliceerd (Van Acker et al. 1992).



### 9.3.5 Romeins

Over het volledige projectgebied komen verschillende Romeinse nederzettingssporen voor die getuigen van een dense occupatie binnen het projectgebied (fig. 29). Onder meer greppels, grachten, kuilen, palen, twee mogelijke gebouwplattegronden alsook één of meerdere erven kwamen aan het licht. Binnen het spectrum aan sporen uit deze periode is er een absolute dominantie voor het einde en begin van de 2<sup>e</sup> eeuw n.Chr.



**Fig. 29 : grondplan met werkhypothesen en vondstenclusteringen (60, 97 en 106).**

Op de hoger gelegen gronden in het noorden van het projectgebied werden de restanten van één of meerdere aaneengesloten erfzone(s) aangesneden. In alle 18 sleuven werden restanten uit de Romeinse periode aangesneden.

Het is samengesteld uit erfgrachten en interne erfindelingsgreppels, kuilen, paalsporen, een aantal vondstenrijke sporen (mogelijke waterhoudende structuren) en twee densere sporenclusters (fig. 29). De exacte grenzen van het erf (of erven) zijn voorlopig niet echt goed gekend. Het lijkt er op dat het Romeins erfsysteem(en) zich ook buiten de grenzen van het projectgebied verder uitstrekt.

#### *Erfgrachtracés en erfindelingsgreppels*

Het overgrote merendeel van de aangetroffen sporen zijn grachten en greppels. Opvallend is dat de grachten en greppels met een zekere planmatige aanpak lijken aangelegd. We zien dat de NW-ZO en NO-ZW oriëntatie een voorkeur geniet en de nederzetting zo gaat indelen. Over de interne indeling van het erf kan op basis van het onderzoek weinig sluitende

conclusies worden getrokken. Momenteel domineren na het proefsleuvenonderzoek voornamelijk de vele grachten en greppels aangevuld met enkele clusterings van sporen.



**Fig. 30 : fotografische opname van de (meest westelijke) NW-ZO georiënteerde erfgracht SP 14 in SL 1.**

In het westen van het projectgebied zien we in SL 1 met grachten 7, 14 en 15 een eerste NW-ZO begrenzing binnen de erfzone. De drie parallelle grachten zijn over de helft van de sleuf te volgen. Ze kennen drie aftakkingen naar het NO (fig. 30). De meest noordelijke loopt samen met de noordelijke grens van het sleuven en kent een drieledige opbouw in SL 2 (sporen 23, 29 & 30). De homogeen lichtbruingrijze erfgrachten zijn goed zichtbaar in de zandleem en kennen een strak rechtlijnig verloop. Het systeem is over 185 m te volgen in NO-richting waar het lijkt te stoppen ter hoogte van SL 16 bij spoor 145. Vanaf sleuf 6 kent het noordelijk systeem een tweeledige opdeling om uiteindelijk af te zwakken naar één enkel systeem in sleuf 12. In SL 8 is op de zuidelijke gracht hiervan een dwarsdoorsnede gezet. De homogeen lichtbruingrijze vulling met erin aanwezige mangaan- en ijzerconcreties was bewaard tot op een diepte van 90 cm onder het maaiveld. In de vulling werd een handgemaakte wandscherf en een intrusieve grijs reducerend gedraaide wandscherf (middeleeuws) aangetroffen (fig. 31). De 1,8 m brede gracht kent er twee aftakkingen. Een eerste bevindt zich tussen SL 7 en 8 waar een NW-ZO georiënteerde erfgracht (sp 77) het erfstelsel doorsnijdt. Het is goed mogelijk dat deze in verband staat met spoor 74 in het zuiden van SL 8. Een tweede aftakking naar het ZO vinden we terug in SL 9. Het 0,4 m breed homogeen lichtgrijs spoor 82 oversnijdt de noordelijke erfgracht en is een vermoedelijke erfindelingsgreppel gezien zijn afwijkende oriëntatie en afbuiging. Meer naar het oosten in SL 12 en 13 bevinden zich vermoedelijk nog meer erfindelingsgreppels bij de vele aangetroffen greppel- en grachtfragmenten.



**Fig. 31 : fotografische opname van de coupe op SP 80 (SL 8).**

Een tweede NO-ZW erfgrachttracé bevindt zich hier op een kleine 26 m ten zuiden van en vangt aan met spoor 15 in SL 2. Het tracé bestaat over een afstand van 46 m uit drie parallelle grachten met een breedte van 0,6 tot 0,9 m. Vanaf SL 6 wordt dit gereduceerd tot een tweeledig karakter om in SL 12 terug een derde parallelle erfgracht te creëren. Opvallend is dat alle grachten van dit tracé na een afstand van 161 m stoppen ter hoogte van sleuf 12. Mogelijk buigen ze hier af naar het noorden om aan te sluiten bij het noordelijk erfgrachttracé tussen SL 13 en 14. Op 24 m naar het zuiden bevindt er zich een derde parallel erfgrachtsysteem. Deze ligt tegen de zuidelijke grens van het projectgebied en werd fragmentair aangesneden in SL 1 (SP 14), 4 (SP 43) en 8 (SP 74). In SL 6 bevindt er zich een aansluiting met de twee overige tracés in de vorm van erfgracht 60. Deze kent een tweeledig karakter (fig. 32). Dit NW-ZO tracé is te volgen tot bij spoor 53 in het noorden van SL 5. Een tweede aftakking op dit NO-ZW tracé (SP 74-77) loopt hiermee parallel en gaat het erf, of erven, verder indelen. Hoe het systeem zich verder manifesteert naar het oosten is door zijn ligging tegen de zuidelijke grens van het projectgebied niet te achterhalen.

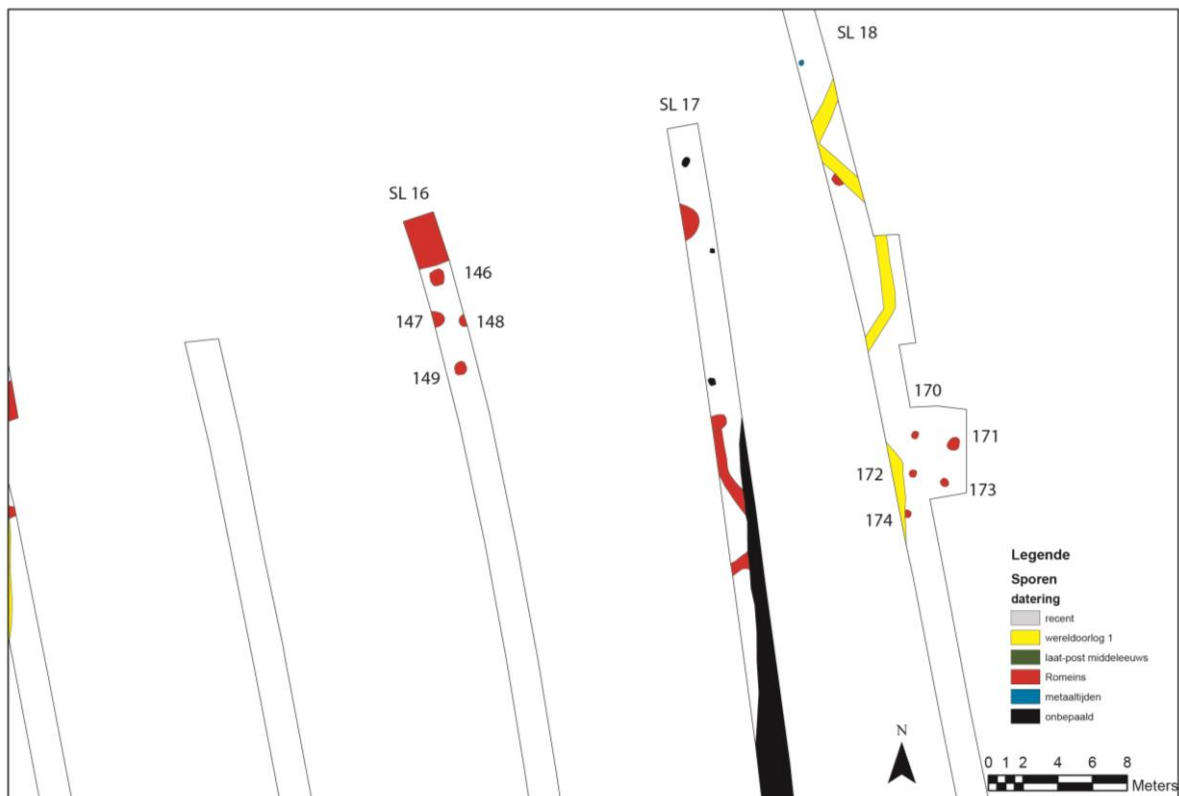
Uit de vulling van deze erfgrachten werden her en der handgemaakte wandscherven gerecupereerd. De verspreiding van de scherven vertoont geen echte ruimtelijke verschillen met uitzondering van één zone in SL 16 (SP 145). Dit gaat vermoedelijk samen met de hier aangetroffen sporencluster. Opvallend is dat samenkomsten van meerdere grachten en greppels meer aardewerk hebben opgeleverd (zie verder). Ook dit kan mogelijk wijzen op bewonings- of activiteitenzones in de nabijheid.



**Fig. 32 : fotografische opname van SP 60 in SL 6.**

### *Sporenclusters*

In het projectgebied bevinden zich een tweetal clusters (SL 16 – SL 18) die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een gebouwplattegrond. Verder werden ook nog een paar vondstenrijke sporen aangetroffen. Deze worden verder apart besproken.



**Fig. 33 : uitsnede grondplan met sporencusters ter hoogte van SL 16 & 18.**



**Fig. 34 : fotografische opname van de aangetroffen vondsten uit SP 145.**

Net ten zuiden van het meest noordelijke erfgrachttracé in SL 16 (SP 145) zien we op een zone van 20 m<sup>2</sup> een mogelijk gebouwplattegrond tevoorschijn komen. Opvallend is dat deze clustering (net als de tweede) zich binnen een zone bevindt met minder erfgrachten en erfindelingsgreppels. Ter hoogte van sleuf 15 zit op de noordelijke erfgracht 145 een zuidelijke aftakking (spoor 143) die deze cluster gaat begrenzen in het westen. Één erfindelingsgreppel (sp 157) in SL 17 met NO-ZW orientatië vormt vermoedelijk de zuidelijke grens van deze cluster. De greppels gaan de woonzone hier verder indelen. De 6 m brede clustering omvat

vier grote paalsporen van 0,9 bij 0,7 m met een homogeen grijsbruine vulling (fig. 35). In de vulling van het meest noordelijke spoor (146) werden twee handgemaakte randen van een pot/kookpot alsook een wandscherf gerecupereerd. De noordelijke erfgracht omvat 22 handgemaakte wandscherven alsook een wandscherf in *terra nigra* achtige waar. Het is opvallend dat net op deze plaats een meer dense hoeveelheid aardewerk wordt aangetroffen. Over de opbouw van de palenconfiguratie, die vermoedelijk op zijn lange zijde werd aangesneden, kan voorlopig weinig gezegd worden. Het is duidelijk dat de 6 m brede structuur zich naar het westen en oosten verder zal manifesteren. Naar het oosten in SL 17 werden in de drie paalsporen (150, 151 en 155) respectievelijk drie, vijf en zeven handgemaakte wandscherven gerecupereerd. Het is duidelijk dat ook hier een verhoogde vondstconcentratie aanwezig is.



**Fig. 35 : fotografische opname van de sporenclustering (SP 146-149) in SL 16.**

Op een kleine 28 m naar het ZO, in SL 18, bevindt zich een tweede sporencluster. Over de exacte locatie binnen het erfsysteem kan in deze stand van het onderzoek weinig concreet gezegd worden, bovendien ligt deze cluster aan de oostelijke rand van het projectgebied. Zowel ten noorden als ten zuiden werden geen erfgrachten of erfindelingsgreppels meer aangetroffen.

De paalsporen met homogeen donkergrijze vulling (SP 170 – 174) hebben een NO-ZW lopende configuratie die samengaat met de oriëntatie van reeds vermelde erfgrachten en erfindelingsgreppels. De 0,44/0,71 bij 0,32/0,62 m grote paalsporen liggen in een strak patroon ten opzichte van elkaar (fig. 136). De paalsporen hebben een onderlinge tussenafstand van 1,8 m ten opzichte van elkaar en maken deel van een grotere configuratie. Vermoedelijk betreft het hier een zespalige spieker van 4,6 op 2,5 m. Opvallend is dat de meest noordelijke paal (SP 170), tevens ook de grootste, een houtskoolrijke vulling kent. Geen van de sporen leverde vondsten op.

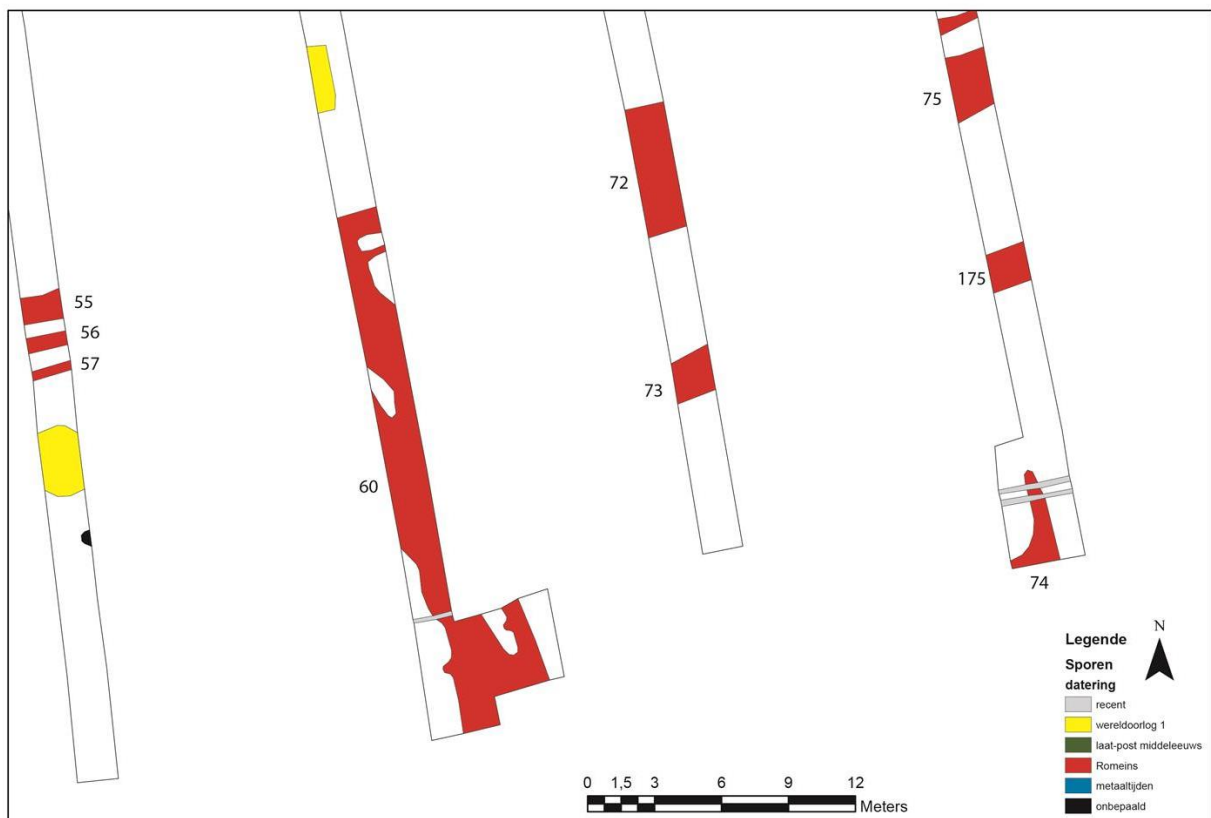


**Fig. 36 & 37 : sporen 170 tem 174 in SL 18 in grondvlak.**

## Vondstrijke sporen

Verspreid over het terrein bevinden zich drie vondstenconcentraties die hieronder verder zullen besproken worden.

Een eerste zone met verhoogde vondstconcentratie bevindt zich in de tweeledige NW-ZO georiënteerde erfgracht 60 (fig. 32, cfr supra) in SL 6. In de vulling bevonden zich heel wat kleinere handgemaakte scherven alsook *terra sigillata* die door hun fragmentaire aard niet konden ingezameld worden. Twee handgemaakte wandscherven, een reducerend gedraaide wandscherf alsook een zeepwaar fragment konden wel ingezameld worden. Hoewel dit wat kwantiteit betreft niet zo heel veel is, valt het toch op ten opzichte van de rest van de sporen, die slechts één of twee scherven bevatten in hun vulling. Dit erfgrachtfragment verbreedt duidelijk en sluit aan op een NO-ZW erfgrachtsysteem. De samenkomst van meerdere grachten en/of greppels al dan niet met ontspringende verdubbeling resulteert vaak in een waterhoudende structuur/waterput. Gezien de densiteit en de aard van de aangetroffen sporen behoort dit dan ook tot het verwachtingspatroon van een Romeins ruraal erfsysteem. In hoeverre we hier te maken hebben met een waterput/kuil is moeilijk in te schatten. Hiermee moet voor verder onderzoek echter wel rekening gehouden worden.



**Fig. 38 : uitsnede grondplan ter hoogte van spoor 60 (SL 6).**

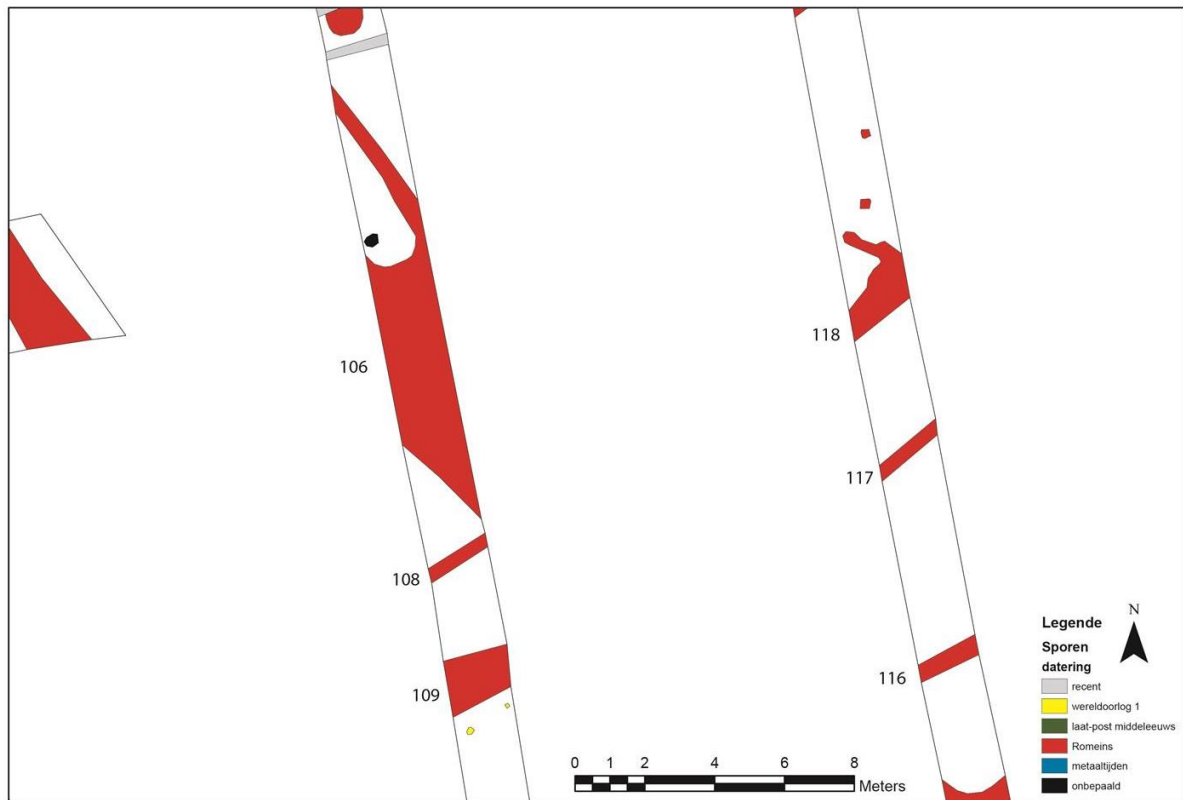
Een tweede cluster bevindt zich in SL 11 ter hoogte van spoor 106 (fig. 40). Het 6 m breed homogeen donkergrijs spoor met sterke houtskoolclustering ligt op de samenkomst van meerdere grachten en greppels.





**Fig. 39 : fotografische opname van de vondsten uit spoor 106.**

Tijdens de aanleg konden twee fragmenten Arras aardewerk, twee wandscherven Keuls gevernist (Nederrijns wit), één handgemaakte wandscherf alsook een oxiderend gedraaide snavelbekrand van een kruik type Hofheim 51 gerecupereerd worden (fig. 39). Laatstvernoemde laat ons toe de bovenste vulling van het spoor te dateren in de laat Flavische periode. Zowel de breedte van het spoor alsook de verhoogde vondstenconcentratie roepen dezelfde vraag op als bij voorgaande clustering. De opvallende verbreding ten noorden van erfgrachten 108 en 109 duiden vermoedelijk op een waterhoudende structuur die al dan niet in verbinding staat met structuur 97 op een kleine 18 m naar het noordwesten.



**Fig. 40 : uitsnede grondplan thv spoor 106 (SL 11).**

De derde clustering (SP 97) bevindt zich in het noorden van sleuf 10 (fig. 42). Het homogeen donkerbruin grijs houtskoolrijk spoor strekt zich over een zone van 9 m uit. De positie van de verbreding valt samen met het noordelijk erfgrachttracé en kent ter hoogte van SL 10 een aantal aftakkingen naar het zuidoosten. Ook hier zien we op de samenkomst van meerdere grachten en greppels een opvallende brede structuur met hogere kwantiteit aan vondsten. Opvallend was hier de kleine ruimtelijke clustering in het spoor. Over een zone van 0,4 bij 0,35 m werd het merendeel van de vondsten gerecupereerd. Door de ligging konden de grenzen niet volledig bepaald worden maar desondanks werden een groot aantal vondsten verzameld uit de vulling. Het gaat om een sterk verweerde Centraal-Gallische *terra sigillata* wandscherf, een wandscherf in Arras aardewerk, 48 handgemaakte wandscherven, zes handgemaakte randscherven van een pot/kookpot (MAI 2), acht *tegulae* fragmenten, een reducerend gedraaide wandscherf, drie zandsteenfragmenten alsook een ijzeren nagel (fig. 41). Gezien de afmetingen van het spoor kan een functie als waterput of waterkuil niet uitgesloten worden. In de onmiddellijke nabijheid bevinden zich een handvol mooie paalsporen zoals spoor 94. Het homogeen houtskoolrijk donkergrijs spoor van 1,13 bij 1 m ligt op een kleine 10 m naar het zuiden (fig. 42). Er konden verder geen scherven gerecupereerd worden.



Fig. 41 : fotografische opname van een selectie van de vondsten uit spoor 97.

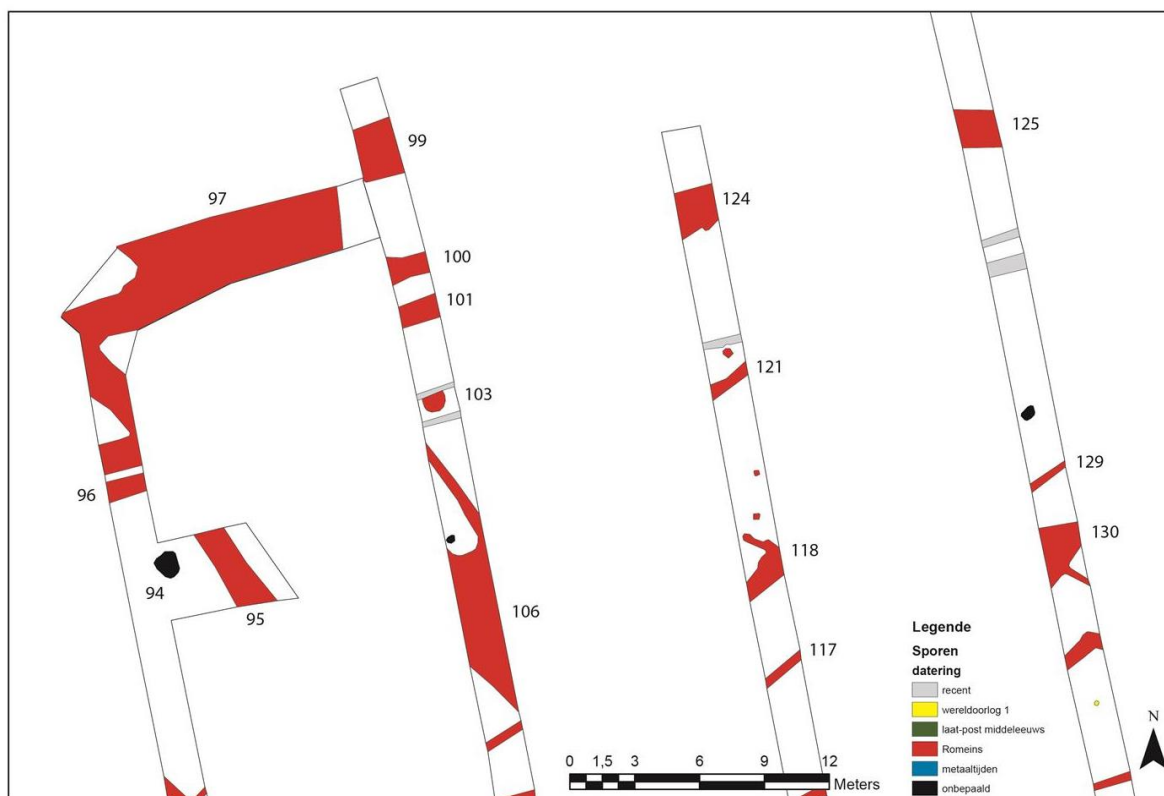


Fig. 42 : uitsnede grondplan ter hoogte van spoor 97 (SL 10).



**Fig. 43 : fotografische opname van spoor 94 in sleuf 10.**

### **Synthese en interpretatie Romeins**

De aangetroffen Romeinse sporen wijzen op de aanwezigheid van een nederzittingslandschap met één of meerdere erven met grachten, greppels, paalsporen, kuilen, vermoedelijke waterhoudende structuren alsook twee mogelijke gebouwplattegronden. De randen van de hoger gelegen zones die werden begrensd door de alluviale vlakke van de beek waren een echte trekpleister voor de Romeinen. Het is bijna zeker dat dit landschap zich verder zet buiten de grenzen van het projectgebied.

In het projectgebied is er een duidelijk erfgrachtsysteem met NO-ZW en NW-ZO oriëntatie waarin zich een aantal clusters van nederzettingssporen bevindt die kunnen wijzen op de aanwezigheid van één of meerdere huisplattegronden. De vondsten in het erf (of erven) suggereren een datering in de late 1<sup>e</sup> - 1<sup>e</sup> helft van de 2<sup>e</sup> eeuw n.Chr. De vele erfgrachten, met afbuigingen en aftakkingen, in combinatie met de erfindelingsgreppels gaan het nederzittingslandschap verder gaan indelen. Opvallend is de sterk planmatige aanleg met tussen de drie hoofdassen van de NO-ZW georiënteerde erfgrachten een tussenafstand van 26 m. Over de verbindingen tussen deze grachtsystemen en de opdeling in meerdere erven is het momenteel nog gissen, maar de weinige oversnijdingen en de dateringen van het aardewerk op het einde van de 1<sup>e</sup> en de 2<sup>e</sup> helft van de 2<sup>e</sup> eeuw n.Chr. geven een zeer mooie indicatie. Intern werden er nog twee meer dichte sporendensiteiten aangetroffen die o.a. een bijgebouwtje met NO-ZW oriëntatie kan omvatten. Over de volledige dimensies van het vermoedelijke bijgebouw in sleuf 18 kan op dit moment weinig gezegd worden gezien de beperkt afgegraven oppervlakte. Het is duidelijk dat de nederzetting ook hier nog verder loopt naar het oosten buiten de grenzen van het projectgebied. Beide clusters bevinden zich in het oosten van het projectgebied en op het eerste zicht in een minder dichte omgracht systeem. Het is niet onlogisch te denken dat tussen de sleuven zich nog meer sporencusters ophouden.

Wat zeker niet uit het oog mag verloren worden zijn ook de vondstenclusters die telkens werden aangetroffen bij de samenkomst van grachten en greppels. Deze samenkomsten wijken af door hun omvang, en zoals hierboven vermelde vondstendensiteit, wat mogelijk kan wijzen op een waterhoudende structuur zoals waterkuil, waterput of poel.

Zodoende kan voor het projectgebied een beeld van een Romeins nederzittings- en ruraal landschap naar voren geschoven worden. De bijna afwezigheid van oversnijdingen sluiten een meerfasig ruraal landschap niet uit. Verspreid leverden de sporen relatief veel vondsten op. Hierbij is het aandeel aardewerk van lokale aard sterk in de meerderheid. Import is nagenoeg afwezig en steeds in sterk fragmentarische staat. Het lijkt er op dat hier een sterk lokaal ontwikkeld Romeins nederzittingslandschap aanwezig is dat pas bij een vlakdekkend onderzoek beter begrepen kan worden.

De site kan gelinkt worden aan een aantal opgravingen van landelijke nederzettingen uit de Romeinse periode in de nabijheid. Deze vertonen een vergelijkbaar regelmatige, planmatige aanleg met erfgrachten en erfindelingsgreppels met de bijhorende nederzettingselementen (spiekers, gebouwen, waterputten, afvalkuilen, ...).

Een aantal van de aangetroffen Romeinse sites opgenomen in de CAI zijn te kaderen in een prospectieonderzoek in Roesbrugge-Haringe gedurende de jaren 1980 door Dhr. Delerue en de Archeologische kring van Poperinge. Naast losse vondsten vanaf de prehistorie werd met deze prospectie vooral het belang van de streek gedurende de Romeinse periode aangetoond (Devriendt *et al.* 1988). Meerdere Romeinse vondsten in de omgeving bevestigen dit beeld.

Ter hoogte van de Palingstraat, voerde een team van Monument Vandekerckhove nv in 2012 een archeologische opgraving uit op een paar honderd meter ten zuiden van de site (Eggermont *et al.* 2014). Zone 2 van de voorgaande prospectie werd in 2014 omwille van de vondst van een Romeins wegtracé geselecteerd voor verder vlakdekkend onderzoek (5000 m<sup>2</sup>). De Romeinse weg uit de 1<sup>e</sup> eeuw n.Chr zelf werd tijdens het proefsleuvenonderzoek uitgebreid onderzocht en gedocumenteerd. Tijdens de prospectie manifesteerde dit spoor zich als een rechthoekig, beige wit, zandig tracé met aan de zijkanten telkens een gracht van ca. 1m breed. Het geheel had een oostwest oriëntatie. De grachten vertoonden een u-vormig profiel. De noordelijke gracht was ca. 0,70 m diep en de zuidelijke gracht was nog ca. 1m diep onder het archeologisch vlak bewaard. Het wegdek vertoonde een vlakke bodem en was ca. 0,2m onder het archeologisch vlak bewaard. Onderzoek op basis van de gegevens van het vooronderzoek bracht aan het licht dat de weg noch een hoofdweg, noch een *diverticulum* (= secundaire Romeinse weg) was. Van Steenvoorde (Noord-Frankrijk) liep in noordoostelijke richting over Poperinge, Woumen, Werken en Aartrijke een *diverticulum* of zijbaan van de Romeinse weg tussen Boulogne-sur-Mer en Keulen. In de omgeving van Watou is sprake van de Steenstraat, een verbindingsweg van Steenvoorde naar Brugge en Oudenburg. Dit *diverticulum* was een aftakking van de grote weg van Boulogne-sur-Mer naar Keulen (Eggermont *et al.* 2014). In de jaren '30 van de 20<sup>e</sup> eeuw werd door veearts Adriaen uit Poperinge een Romeinse weg gevonden die het dorp Abele met de stad Poperinge verbindt. Deze weg maakt deel uit van een belangrijke verkeersader vanuit de Romeinse hoofdplaats Cassel richting de kust. Tussen Poperinge en het gehucht Steenstrate (Bikschote) is het traject onzeker, maar vanaf Steenstrate is het traject weer af te lezen in het huidige stratenpatroon tot in Torhout. In 2009 werden tijdens opgravingen op de markt in Poperinge ook de restanten van een Romeinse weg aangetroffen (Archeo7). Maar volgens de bevindingen van het onderzoek aan de Palingstraat vertoonde de daar aangetroffen weg

niet de juiste kenmerken om in aanmerking te komen als een stuk van het *diverticulum*. Er werd gedacht aan een zijstraat van de Steenstraat of een lokale weg die de toenmalige dorpskern van Watou verbond met een landelijke nederzetting. Ten noorden van de weg werden een aantal ongedateerde sporen aangetroffen die deel kunnen uitmaken van een (landelijk) woonerf in de onmiddellijke omgeving van de weg (Eggermont et al. 2014). Het is mogelijk dat dit wegtracé of een aftakking ervan ook werd gebruikt door de bewoners van het aangetroffen nederzettingslandschap in het projectgebied.

Opgravingen in de Kriekstraat in Reningelst, op 8 km (in vogelvlucht) ten oosten van het projectgebied, bracht in 2009 sporen en structuren aan het licht uit de Romeinse periode (Bouckaert et al. 2009).

Naar aanleiding van de bouw van een onbemand informatiecentrum van 0,4 ha in de Boescheepseweg te Poperinge werd een archeologisch onderzoek geadviseerd. Tijdens het onderzoek dat voornamelijk gericht was op het WOI veldhospitaal werden ook oudere sporen aangesneden. Zo kon een grachtenstelsel uit de late ijzertijd of vroeg-Romeinse periode vastgesteld worden. Waarschijnlijk behoorde dit volgens de onderzoekers toe aan een zogenaamde „*Ferme Indigène*” die vooral gekend zijn in de Noord-Franse regio. Het onderzochte terrein leverde geen bewoningssporen op, maar vermoedelijk moesten deze in de directe omgeving aanwezig zijn. Wel werd in de gracht een lokale dump vastgesteld met een twintigtal individuen te dateren tussen 150 v.Chr en 50/60 n.Chr. Deze aardewerkdump wijst op bewoning in de directe omgeving (Bracke et al. 2011).

Het is duidelijk dat de binnen het huidige projectgebied aangetroffen sporen niet op zichzelf staan maar onderdeel uitmaken van een groter Romeinse bewoningsareaal in de Vlaamse heuvelregio. Het archeologisch potentieel van de aangrenzende Franse regio doet vermoeden dat ook in Vlaanderen de streek in het verleden zeer druk bewoond was.

Men kan zich de vraag stellen wat de status en/of betekenis was van deze nederzetting binnen het toenmalige Romeinse nederzettingslandschap. Is er een relatie met de Romeinse sites in de streek? Het is duidelijk dat er geen sprake is van een geïsoleerd nederzettingslandschap maar van één of meerdere erven die gelijktijdig of diachroon bestaan hebben met vermoedelijke uitgebreide akkerlandschappen hieraan palend. Er werd optimaal gebruik gemaakt van het landschap en het aanwezige reliëf. Om deze erfsystemen beter te begrijpen in ruimte en tijd is het noodzakelijk deze in hun totaliteit te onderzoeken. Pas zo kan het in cultuur gebrachte landschap in al zijn facetten (sociaal, economisch) beter begrepen worden. Bij grootschalige onderzoeken in Frankrijk (Dourges, Villeneuve d'Ascq La Haute Borne en Chemin Perdu) alsook in Vlaanderen (Kluizendok) is gebleken dat het toenmalige ijzertijd- en Romeins landschap bestond uit geïsoleerde landelijke nederzettingen (enclosures) met elkaar verbonden door enkele wegen (Quérel 2007).

### 9.3.6 Laat/post-middeleeuws (13<sup>e</sup> - 17<sup>e</sup> eeuw)

In het uiterste westen van het projectgebied in sleuf 1 werden twee kuilen aangetroffen. Beide sporen (SP 2 & 10) vallen op door hun homogeen lichtbruine kleur die sterk verschilt met het merendeel van de overige antropogene sporen (fig. 44). De 1,2 op 0,84 m grote kuil (SP 2) bevatte in de vulling een fragment van een voorbeen alsook een tandfragment van een schaap of geit (fig. 45). In de vulling werden verder nog een aantal heel kleine minuscule aardewerkfragmentjes van roodbakkerd aardewerk met loodglazuur aangetroffen.



Fig. 44 : fotografische opname van spoor 2 in sleuf 1



Fig. 45 : fotografische opname van het vondstenmateriaal uit spoor 2 in sleuf 1

Een tweede kuil op een kleine 18 m naar het zuiden oversnijdt een Romeinse NW-ZO georiënteerde erfgracht (SP 7). In de sterk heterogene vulling met scherpe aflijning werden twee onderbeenfragmenten alsook twee kanonsbeenderen en een hoefijzer van een paard aangetroffen. Het lijkt om slachtafval te gaan waarbij de beenderen los in een kuil van minimum 1,8 bij 0,7 m zijn gedumpt. In het geval van een kadaverbegroaving zouden de resten zich in anatomisch verband moeten bevinden. Het is duidelijk dat de sporen toebehoren aan het historisch centrum van Watou en dat meer naar het westen, buiten het projectgebied, zich nog overige sporen zullen manifesteren uit deze periode.



### 9.3.7 Wereldoorlog 1

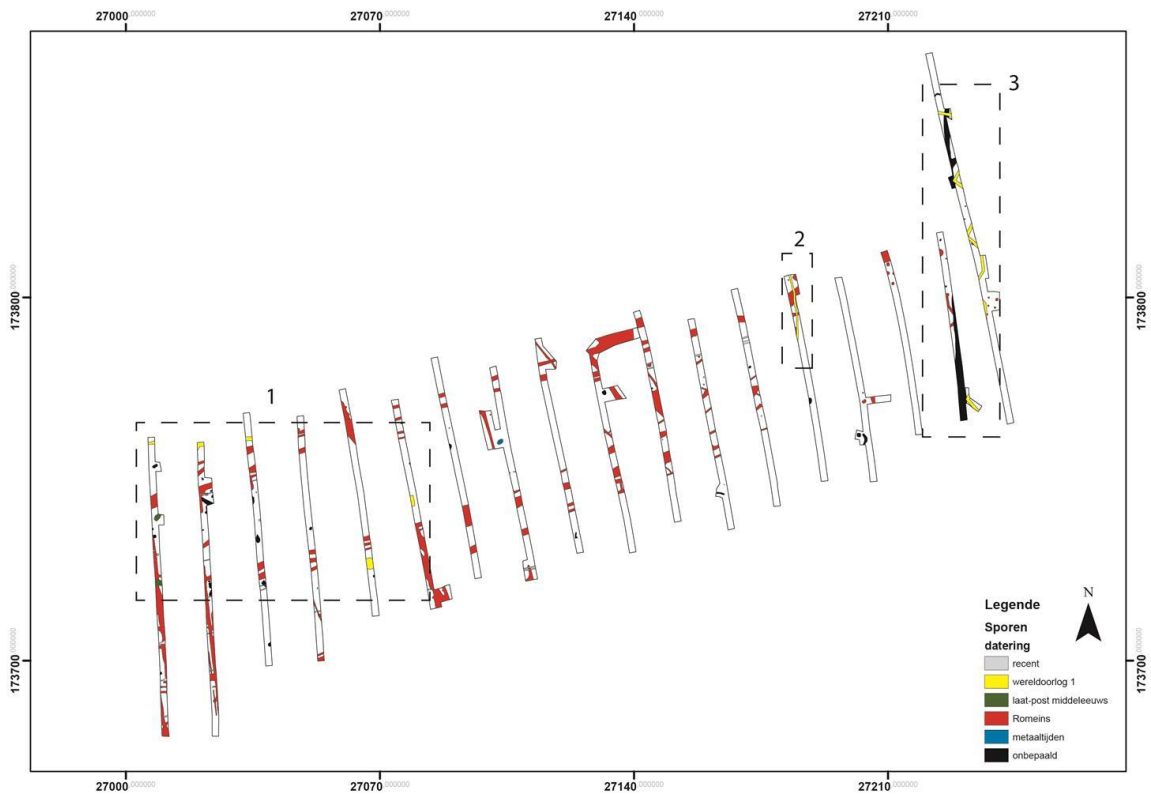


Fig. 46 : grondplan met aanduiding van de drie wereldoorlog 1 zones.

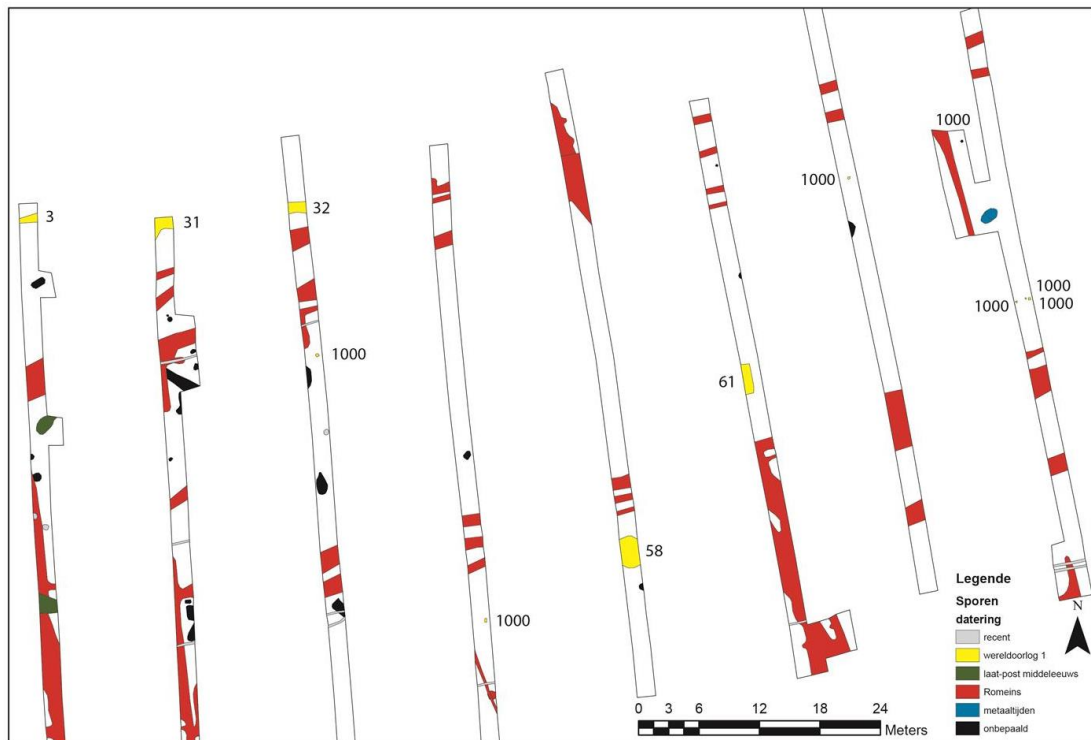


Fig. 47 : uitsnede grondplan met aanduiding van zone 1.

Restanten van de eerste wereldoorlog zijn verspreid over drie zones aangetroffen in het projectgebied (fig. 46). Een eerste zone tekent zich af in het westen (fig. 47).



**Fig. 48 : fotografische opname van spoor 1 in SL 1 (links) en spoor 32 in SL 2 (rechts)**

In het noordwesten werd in sleuf 1 een eerste indicatie uit deze periode aangesneden. Het betreft een 0,4 m brede greppel of ondiep bewaarde loopgraaf (SP3) waarin op de bodem de aflijning van een aantal munitiekistjes kon afgelezen worden. Helaas waren de kistjes in zeer slechte staat en konden ze niet gerecupereerd worden. Spoor 31 in SL 2 en SP 32 in SL 3 liggen hier in het verlengde van en zijn beter bewaard. In de homogeen donkerzwarte vulling werden een rand en bodem van een wijnfles aangetroffen.

Verspreid over het volledig projectgebied werden de paalsporen met duidelijk recent/wereldoorlog karakter aangeduid en als spoor 1000 ingemeten (fig. 47). We zien dat het overgrote merendeel van deze paalsporen zich manifesteert in deze eerste zone. Het is altijd aangewezen dergelijke sporen aan te duiden daar deze kunnen duiden op verstevigingen van structuren of op een barakkenzone.

Meer naar het zuiden in SL 5 bevindt zich de enige bomkrater (SP 58) die is aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek. Andere mobiele projectielen zoals kartetskogels, obusfragmenten of drijfbandfragmenten werden niet aangetroffen.

In het midden van deze zone in SL 6 bevond zich een afvalkuil (SP 61). De 3 m lange afvalkuil tekende zich onmiddellijk onder de teelaarde af en bevatte in zijn sterk heterogene vulling heel wat vondsten. Het betreft een bodem van een wijnfles, een rand van een limonadefles, een klein medicijnflesje en inktpotje, een groen parfum(?) flesje, een bodem van een drinkglas, een rand van een glazen bewaarpot, de bodem van een bloempot, een rand van een tas met rood bloemmotief, een schoenlepel, fragmenten van een wit bord met stempel





Fig. 50 : fotografische opname van een selectie van het vondstmateriaal uit spoor 61 in SL 6

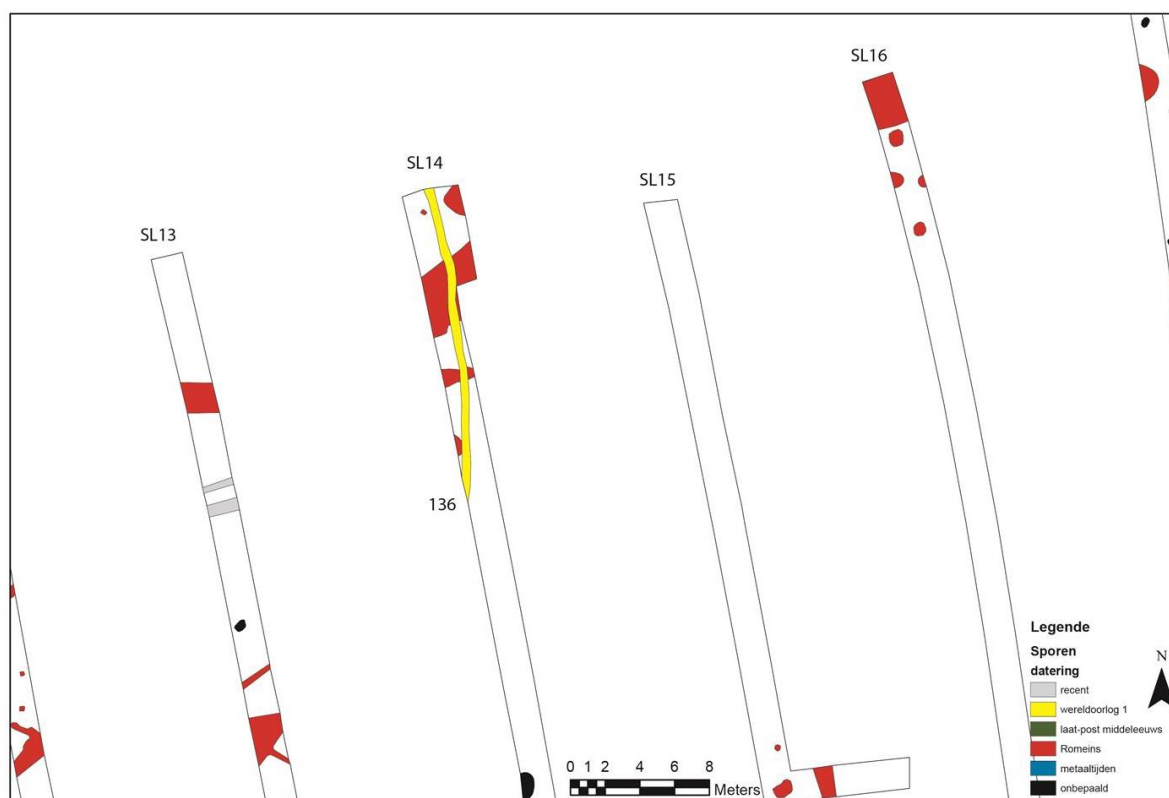
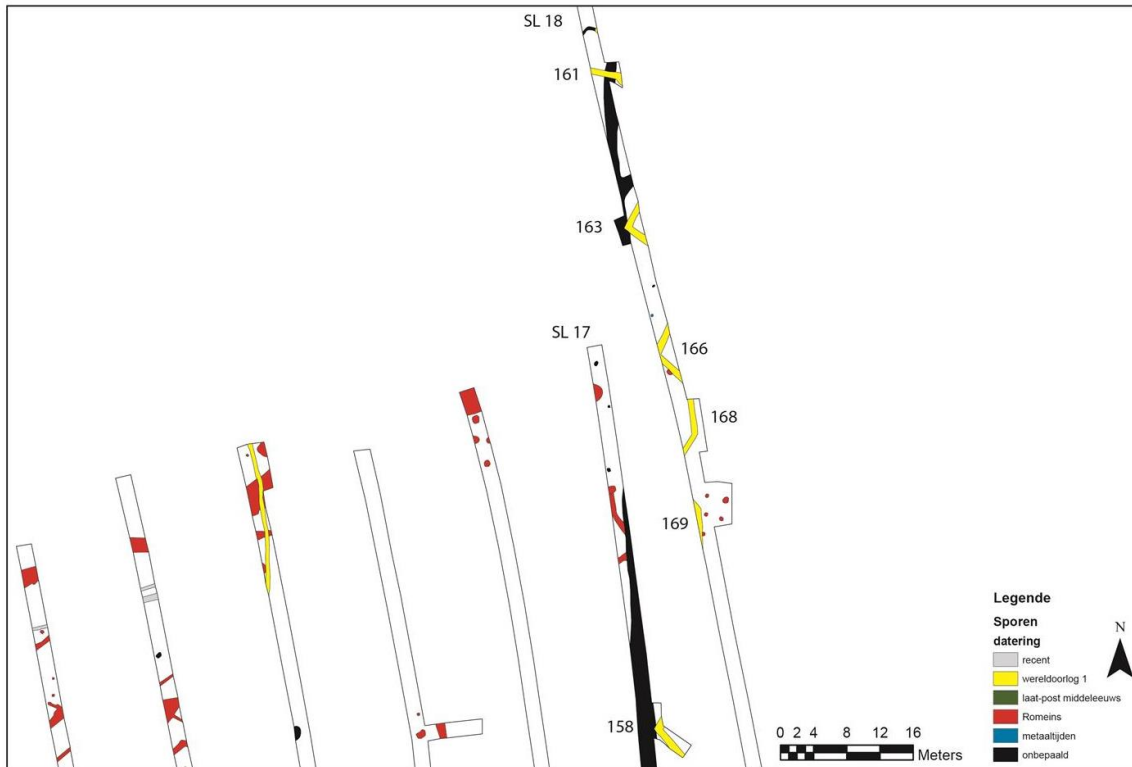


Fig. 50 : uitsnede grondplan met aanduiding van zone 2

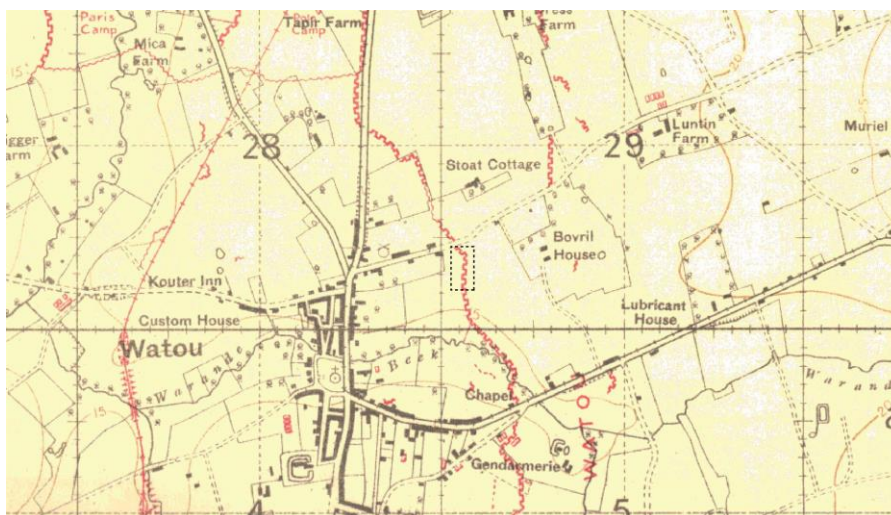
Een tweede zone bevindt zich meer centraal in het projectgebied (fig. 50). In het noorden van SL 14 tekent zich over een afstand van 17,8 m een 0,5 m breed spoor af (SP 136). De sterk versmeten heterogene kleur met scherpe aflijning wijzen vermoedelijk in de richting van een loopgraaf. Tijdens de aanleg werden echter geen vondsten gerecupereerd die deze theorie zouden kunnen ondersteunen. Qua textuur sluit het perfect aan bij reeds vernoemde wereldoorlog 1 sporen.

De laatste, derde, zone in het oosten van het projectgebied (SL 17 & 18) leverde de restanten van een 0,8 m brede loopgraaf op (fig. 50 & 51). Het gaat hier om een getande loopgraaf die deel uitmaakt van de *Poperinghe line*, een loopgravenstelsel dat is aangelegd

uit vrees voor de oprukkende Duitsers en hun Lenteoffensief in maart 1918. De zigzag lopende loopgraaf vertrekt van voorbij *Stoat Cottage* en loopt van daaruit verder in zuidoostelijke richting tot aan het kruispunt van de Douvieweg met de Oude-Poperingestraat. Vanuit dit punt loopt de loopgraaf verder in zuidwestelijke richting tot aan de 'Gendarmerie' en verder zuidwaarts (fig. 52) (Bracke *et al.* 2012).



**Fig. 51 : uitsnede grondplan met aanduiding van zone 3**



**Fig. 52 : Trench map uit 1918 met aanduiding van het aangetroffen loopgraaf fragment (Birger Stichelbaut)**

Het tracé van de loopgraaf kon over een afstand van 80 m van spoor 161 naar het zuiden tot aan spoor 158 gevolgd worden (fig. 51 & 53). In de vulling werden geen vondsten aangetroffen.



**Fig. 53 : fotografische opname van spoor 168 in SL 18**

Op een kleine 175 m naar het zuiden zijn bij opgravingen aan de Warandebek ook restanten aangetroffen die te linken zijn aan deze loopgraaf. Er werden twee kuilen met heel wat glas en aardewerk aangetroffen. Op basis van het vondstenmateriaal gaat het om twee Brits-Amerikaanse afvalkuilen, die zijn aangelegd tijdens de eindfase van de Eerste Wereldoorlog. Aangezien het Brits materiaal domineert, gaat het hoogstwaarschijnlijk om Britse soldaten die contacten onderhielden met nabij gestationeerde Amerikaanse soldaten waarmee ze aan ruilhandel deden (cf. sigaretten). Vermoedelijk staan deze beide kuilen in verband met de aanleg van de loopgraaf. De Amerikanen geraken pas vanaf tweede helft van 1917 betrokken bij de oorlog. Het betreft wellicht kuilen die in de nabijheid van een loopgraaf en/of tentenkamp zijn gegraven op het einde van WOI, vermoedelijk in 1918.

Bij recent archeologisch onderzoek in Poperinge Hipshoekbeek, Zonnebeke Ieperstraat (Wienerberger), Poperinge Boescheepseweg (Lijssenthoek) en Poperinge Sint-Jansstraat werden ook gelijkaardige WOI kuilen gevonden die uitgebreid onderzocht en beschreven werden (pers. comm. Bracke Maarten). Ze geven een goeie indruk van het leven in en rondom barakken en tentenzone ten tijde van de Eerste Wereldoorlog.

### **9.3.8 Recente verstoring**

Uit de vroeg-moderne tot (sub-)recente periode werden ook een beperkt aantal sporen aangetroffen. Deze bestaan veelal uit oudere drainagegreppels met terra cotta buizen en een aantal kuilen gevuld met kiezels, plastic en asfalt. Deze concentreerden zich in het westen van het projectgebied achter de bestaande bewoning (SL 1 – SL 4).

# 9.4 Conclusie

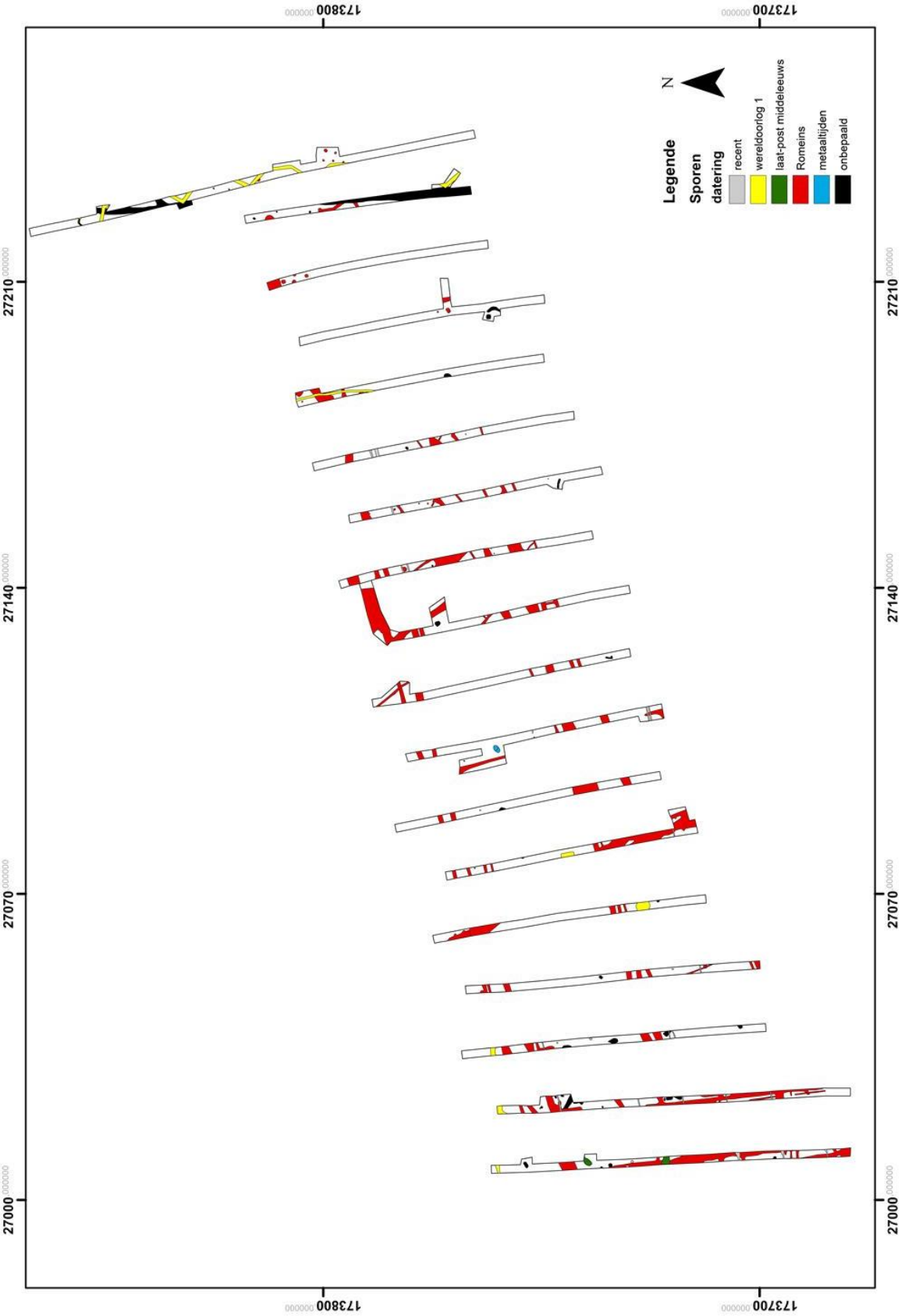


Fig. 54 : grondplan





Fig. 55 : grondplan geprojecteerd op orthofoto

Tussen 3 en 5 november 2014 vond te Watou langsheen de Moenaardestraat en de Oude Provenstraat een preventief archeologisch vooronderzoek d.m.v. proefsleuven plaats. Het betreft een 3,5 ha groot terrein waar de WVI (West-Vlaamse Intercommunale) de aanleg van een verkaveling plant. Van het projectgebied van 3,5 ha was een kleine 2ha (20298 m<sup>2</sup>) te onderzoeken aan de hand van proefsleuven (rest betreft een reservezone die voorlopig niet in ontwikkeling wordt gebracht).

In totaal werden er 18 proefsleuven (SL 1 tem 18) aangelegd over 2 ha. Hierin werden 175 sporen aangetroffen. In combinatie met de kijkvensters werd er 2353 m<sup>2</sup> opengelegd en onderzocht (11,7 %).

Het archeologisch vooronderzoek heeft de bewijzen geleverd van een metaaltijden aanwezigheid, een uitgebreid Romeins cultuurlandschap alsook een WOI occupatie. Deze sporen van zowel landindeling, bewoning als exploitatie dienen bij voorkeur door middel van een vlakdekkend onderzoek binnen een ruimer cultuurlandschappelijk en chronologisch kader onderzocht te worden.

Een groot aantal sporen binnen het projectgebied leverde geen vondsten op. Op basis van hun ligging, het doorlopen in meerdere sleuven, relatie met andere sporen en hun textuur kon het merendeel van deze sporen toegekend worden aan een bepaalde periode.

De oudste indicaties voor bewoning in het projectgebied zijn vuurstenen artefacten. Deze bevinden zich los in de moederbodem en aan het oppervlak. Er zitten evenwel geen 100% zekere werktuigen in het aangetroffen gamma.

Indicaties voor metaaltijd aanwezigheid manifesteren zich in het centraal en oostelijk gedeelte van het projectgebied nabij de bestaande bebouwing. Het lijkt er op dat tijdens de late bronstijd – vroege ijzertijd ter hoogte van de centrale opduiking in het landschap geflankeerd door alluviale vlaktes zich een grafveld bevond met vermoedelijk meerdere urnengraven. Hiervan is één graf aangetroffen in het oosten van het projectgebied. Deze is met worteldoek afgedekt voor verder onderzoek. Het is niet uitgesloten dat er in de onmiddellijke nabijheid nog meer vermoedelijke graven aanwezig zijn. Indicaties van bewoning zijn er in de vorm van een kuil. Het spoor (SP 78) met heterogeen donkergrijze zandlemige opvulling was rijk aan houtskoolfragmenten en bevond zich te midden van Romeinse sporen. In de vulling van het spoor werden 24 dikwandige scherven (waarvan 15 wandscherven) in prehistorische techniek aangetroffen die aan m met een diameter van 13 cm kan typologisch toegeschreven worden in de 6<sup>e</sup>/5<sup>e</sup> eeuw v.Chr (overgang late Hallstatt naar La Tène periode). Ruimtelijk lijkt dit spoor geïsoleerd te liggen maar hierbij moeten zeker de ongedateerde sporen ten oosten en westen van het spoor mee in rekening worden genomen. Het is goed mogelijk dat zich in de onmiddellijke nabijheid tussen de sleuven nog meer sporen uit deze periode zich manifesteren. Het lijkt erop dat tijdens de metaaltijden de hoger gelegen zandleemgronden in het projectgebied opgezocht werden en gebruikt werden als funerair- en nederzettingslandschap.

Een volgende periode in de bewoningsgeschiedenis van het projectgebied betreft de Romeinse periode. Onder meer greppels, grachten, kuilen, palen, een aantal vondstenrijke sporen (mogelijke waterhoudende structuren) alsook twee mogelijke gebouwplattegronden kwamen aan het licht. Binnen het spectrum aan sporen uit deze periode is er een absolute dominantie voor het einde van de 1<sup>e</sup> – begin van de 2<sup>e</sup> eeuw n.Chr. De hoger gelegen zones die werden begrensd door de alluviale vlakke waren een echte trekpleister voor de Romeinen. De aangetroffen sporen over gans het projectgebied kennen een bijna

afwezigheid van oversnijdingen wat een meerfasig ruraal landschap echter niet uitsluit. Dit cultuurlandschap bestaat uit verschillende facetten: grachten en greppels die wijzen op een percellering om de zandleemgronden te draineren, maar ook kuilen en/of paalsporen, meerdere mogelijke poel(-en) en/of waterput(-ten), concentraties van aardewerk (huisraad) die wijzen op bewoning en exploitatie van de rurale omgeving. Het is bijna zeker dat dit landschap zich verder uitbreidt over de grenzen van het projectgebied. In het projectgebied is er een duidelijk erfgrachtsysteem met NO-ZW en NW-ZO oriëntatie waarin zich een aantal clusters van nederzettingssporen bevindt die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een huisplattegrond. De vele erfgrachten, met afbuigingen en aftakkingen, in combinatie met de erfindelingsgreppels gaan het nederzettingslandschap verder gaan indelen. Opvallend is de sterk planmatige aanleg met tussen de drie hoofdassen van de NO-ZW georiënteerde erfgrachten en tussenafstand van 26 m. Het lijkt er eerder op dat we hier te maken hebben met een sterk lokaal ontwikkeld Romeins nederzettingslandschap dat pas bij een vlakdekkend onderzoek beter begrepen kan worden.

Tijdens het onderzoek werden nog een tweetal sporen uit de late tot postmiddeleeuwse periode aangesneden. Gelegen in het uiterste westen van het projectgebied behoren ze tot het historisch centrum van Watou.

Een volgende fase in de occupatie van de terreinen kan gevonden worden in de aanleg van een aantal loopgraven, bomkrater alsook een afvalkuil uit de eerste wereldoorlog. In het oosten van het projectgebied werden de restanten van een loopgraaf aangesneden die deel uitmaakt van de *Poperinghe line*, een loopgravenstelsel dat is aangelegd uit vrees voor de oprukkende Duitsers en hun Lenteoffensief in maart 1918. Meer naar het westen bevindt zich een mogelijke barakkenzone met afvalkuilen. Bij verder onderzoek kunnen deze zeer interessante informatie aan het licht brengen over het leven en de aanwezigheid van Britse soldaten achter het front in Watou.

Aansluitend moet opgemerkt worden dat er zeer weinig verstoringen aanwezig zijn op het terrein net zo min als oversnijdingen wat een gemakkelijke leesbaarheid van de sporen en chronologie in de hand werken.

Uit dit archeologische vooronderzoek is gebleken dat de ondergrond in Watou heel wat archeologisch potentieel heeft.

## 10. Advies

Reeds tijdens voorgaande besprekingen in het rapport is er een antwoord gegeven op een deel van onderstaande vragen (BVW). De rest van de antwoorden wordt hieronder verder uitgewerkt.

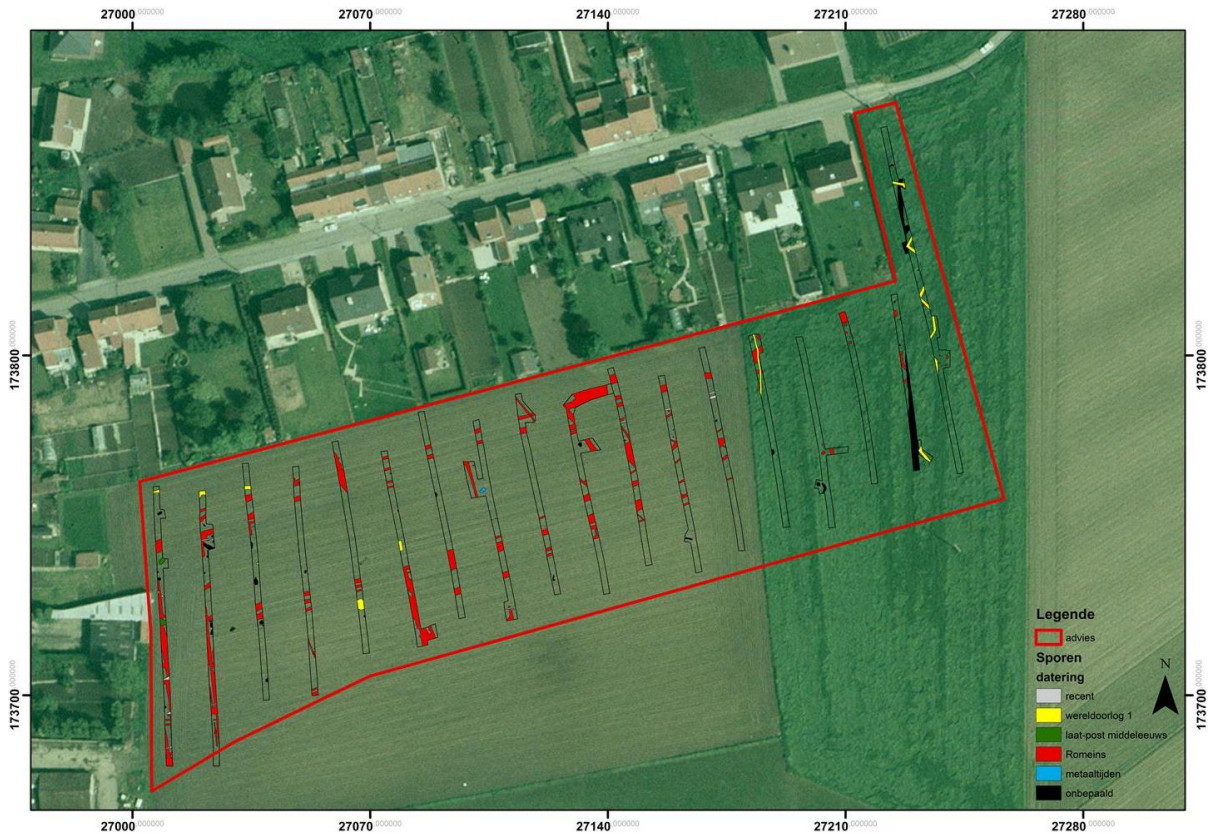


Fig. 56 : grondplan met advieszone geprojecteerd op orthofoto

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving en duiding?

De bodemopbouw werd onder hoofdstuk 5 in detail besproken. Tijdens het onderzoek werden voornamelijk droge zandleemgronden aangetroffen.

De bodem laat zich in het merendeel van het plangebied kenmerken door een circa 25 tot 35 cm dikke ploeg- of teeltlaag (Ap) rustend op een structuur B-horizont met daaronder de lichter gekleurde, vaak gele tot bruingele C horizon (moedermateriaal of -bodem). Bijna altijd bevond zich tussen deze twee lagen een zeer sterk ontwikkelde verwerings- B-horizont (accumulatiehorizont) die varieert van 5 tot 35 cm in dikte. Ruimtelijk was er een duidelijk verschil waarbij de afhellende terreinen naar het zuiden (naar de Warandebeek), centraal in het projectgebied, een meer kleiige bodem herbergde (overgang naar Eep bodem).

- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?

Niet van toepassing

- Zijn er tekenen van erosie?

Er werden geen tekenen van erosie vastgesteld tijdens het vooronderzoek

- In hoeverre is de bodemopbouw intact?

De bodemopbouw in het projectgebied is intact en vertoont geen significante indicaties van erosie. De sporen werden allen onder de ploeglaag en eventueel aanwezige B-horizont aangetroffen.

- *Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.*

Verspreid over het projectgebied zijn er 175 antropogene sporen aangetroffen. Het archeologisch vooronderzoek heeft de bewijzen geleverd van een metaaltijden aanwezigheid (kuil en urnengraf), een Romeins cultuurlandschap (grachten, greppels, kuilen, paalsporen, vermoedelijke waterhoudende structuren en twee gebouwplattegronden) alsook een WOI occupatie. Deze sporen getuigen van zowel landindeling, bewoning als exploitatie in het projectgebied.

- *Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?*

De aangetroffen sporen zijn bijna uitsluitend antropogeen. Slechts één windval werd geregistreerd.

- *Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?*

Gezien de ligging van de sporen onder de ploeglaag en/of aanwezige B-horizont is het overgrote merendeel goed bewaard. Enkele dwarsdoorsnedes op een aantal sporen tonen een goede bewaring.

- *Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?*

Tijdens het onderzoek werden sporen aangetroffen die wijzen op een rurale occupatiegeschiedenis van het gebied. Hierbij werden vermoedelijke gebouwplattegronden, waterhoudende structuren, grachten, erf- en perceleringsgreppels aangetroffen alsook aanwijzingen voor een funerair landschap. De sporen en structuren wijzen op meerdere occupatiefases, vanaf de late bronstijd tot de Romeinse periode.

- *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*

De aangetroffen vondsten, sporen en structuren tonen aan dat het projectgebied reeds vele eeuwen bewoond wordt. Enkele steentijdvondsten wijzen op de aanwezigheid van jagers-verzamelaars in de omgeving. Verder werden kuilen en sporen van rurale nederzettingen aangetroffen daterend in de metaaltijden, de Romeinse periode en de eerste wereldoorlog. Al deze sporen wijzen dus op een lange occupatiegeschiedenis. Een vervolgonderzoek biedt de mogelijkheid om de evolutie van het landschap, de bewoning en het landgebruik over verschillende periodes te bestuderen en te vergelijken.

- *Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?*

Het lijkt erop dat tijdens de metaaltijden de kern van de bewoning en begravingen zich tegen de grens en onder de bestaande bebouwing naar het noorden ophoudt. In de Romeinse periode echter wordt het volledige projectgebied ingepalmd en lijkt ook hier het cultuurlandschap zich buiten de grenzen verder te zetten.

- *Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?*

In het projectgebied is er een duidelijk erfgrachtsysteem met NO-ZW en NW-ZO oriëntatie waarin zich een aantal clusters van nederzettingssporen bevindt die kunnen wijzen op de aanwezigheid van één of meerdere huisplattegronden (al dan niet bijgebouwen). De vele erfgrachten, met afbuigingen en aftakkingen, in combinatie met de erfindelingsgreppels gaan het nederzettinglandschap verder gaan indelen. Opvallend is de sterk planmatige aanleg met tussen de drie hoofdassen van de NO-ZW georiënteerde erfgrachten en tussenafstand van 26 m. Het lijkt er eerder op dat we hier te maken hebben met een sterk

lokaal ontwikkeld Romeins nederzettingslandschap dat pas bij een vlakdekkend onderzoek beter begrepen zou kunnen worden.

- *Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?*

Meer naar het zuiden van het projectgebied zien we de opkomst van kleibodems. Omdat de grens van het te sleuven gebied samenvalt met het begin van deze bodems kunnen geen uitspraken gedaan worden over een al dan niet doorlopen van de sporen naar de zuidelijke Warandebek. Onder meer waterhoudende en watervoerende structuren kunnen nabij de beek verwacht worden alsook pontons of brugconstructies kunnen uitgesloten worden gezien de opgraving van een wegtracé dat loopt in de richting van de Warandebek in de onmiddellijke nabijheid.

- *Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?*

De zuidelijke helft van West-Vlaanderen wordt –buiten de valleien – vooral bedekt met een mantel van zandleem. Dit is als eolisch materiaal aangevoerd uit noordelijke richting. In het uiterste westen van de Westhoek – langsheen de grens – zijn het vooral zandleembodems van het type Ldc of Lca. Beide types zijn in het studiegebied aanwezig

- *Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?*

Over het volledige projectgebied met zandleembodem zijn sporen aanwezig.

- *Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?*

De aangetroffen vindplaatsen uit de drie periodes (metaaltijden, Romeinse periode en eerste wereldoorlog) zijn in tijd goed af te bakenen door de diagnostische vondsten en het aanwezige kaartmateriaal (WO I). De aangetroffen vondsten duiden op een meerfasig ruraal landschap in een groter nederzettingslandschap. Het is duidelijk dat alle periodes zich buiten de grenzen van het projectgebied verder manifesteren.

- *Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?*

Zoals reeds aangehaald zijn de sporen goed bewaard, zijn er geen verstoringen en is er een beperkte aanwezigheid van oversnijdingen die de leesbaarheid en interpretatie van de aangetroffen antropogene sporen bevorderen. Verwacht wordt dat dit binnen de grenzen van het projectgebied (tussen de sleuven) ook zo zal zijn .

- *Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?*

Sporen uit de metaaltijden in de omgeving zijn relatief schaars gekend. Ondanks meerdere vondsten en prospecties is onze kennis en belang van de regio in de metaaltijden zo goed als ongekend. De aangetroffen Romeinse sporen liggen verspreid over het 2,2 ha groot projectgebied en tonen een uitgestrekt nederzettingslandschap met één of meerdere erven. Opgravingen in de streek op zo een oppervlakte zijn niet ongekend maar niet voldoende voor een inzicht in de bewoningsgeschiedenis in deze regio van Vlaanderen. Vergelijkend onderzoek met andere sites in Vlaanderen en in het noorden van Frankrijk kunnen dit inzicht bijstellen en verfijnen. Bovendien kan een vervolgonderzoek in relatie worden gebracht met de resultaten van het onderzoek dat aan de overzijde van de Warandebek plaats vond.

- *Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?*

De geplande verkaveling in het projectgebied heeft een nefaste impact op de verdere bewaringstoestand van de aanwezige archeologie.

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
  1. Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?

Een vervolgonderzoek is ons inziens zeker noodzakelijk over het volledige projectgebied (2,2 ha).

2. Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?

- o Waar bij uitvoering van het vervolgonderzoek zeker rekening moet gehouden worden zijn de klimatologische omstandigheden. Het type bodem zal immers niet toelaten om efficiënt en verantwoord wetenschappelijk onderzoek uit te voeren in natte omstandigheden. Ook naar de toekomst (aanleg bedrijventerrein) toe is dit van belang voor het dichten en verdichten van de opgravingszones. Het werken met dumpers voor het afvoeren van de afgegraven grond kan doorgaan mits de condities dit toelaten. In functie van een vlot en efficiënt verloop van het vlakdekkend onderzoek is het aangewezen dit in te plannen in de droge periodes van het jaar (april – september) en te voorzien in de afvoer van regenwater bij overvloedige regenval (bv. gravitair afvoeren van water).
- o Bij het afgraven met de kraan dient ook de moeilijk leesbare B-horizont in rekening gehouden te worden. Hoewel het bij vlakdekkend onderzoek eenvoudiger is het juiste niveau aan te houden, vraagt dit type bodem voldoende ervaring en de juiste ingesteldheid om tot het goede archeologische niveau te werken. Het afgraven dient ons inziens dan ook steeds begeleid te worden door minstens 2 à 3 ervaren archeologen om zodoende ook de (oudere) uitgeoogde sporen goed te kunnen herkennen.
- o Het goed herkennen van de aanwezige gelaagdheid en zorgvuldig opvolgen van de kraan tijdens de graafwerkzaamheden is aangewezen gezien de aanwezigheid van urnengraven en mogelijke afvalkuilen uit wereldoorlog 1 die zich reeds onder de ploeglaag en in de B-Horizont aftekenen. Blindelings afgraven tot onder de B-horizont zal onherroepelijk tot verlies van informatie lijden.
- o Gezien het groot potentieel op mogelijke waterhoudende structuren (poelen, waterputten, diepe grachten, etc) uit meerdere periodes is het aangewezen om een post met vermoedelijke hoeveelheden te voorzien voor bemalingskaders. Er zijn tijdens het vooronderzoek reeds drie mogelijke waterhoudende structuren geattesteerd. Gezien de omvang en grootte van de site in combinatie met de aangetroffen erfsystemen is het hoogst waarschijnlijk dat nog meer waterhoudende structuren aanwezig zullen zijn.
- o Naast een wetenschappelijk verantwoorde vlakdekkende opgraving dienen ook verhoudingsgewijs tijd en middelen voorzien te worden voor een goed uitgewerkte basisrapportage. Het is van belang om door combinatie van het grondplan en een goede vondstdeterminatie (metaaltijden, Romeinse tijd tot de middeleeuwse periode) tot een ruimtelijke analyse te kunnen overgaan en van hieruit betere inzichten verwerven in de fasering, opbouw, samenhang en evolutie van de site. Hierbij hoort zeker als vertrekpunt een onderlinge analyse van de erfsamenstelling, de erfindeling en de erfcyclus per periode. Dit zou gecombineerd met reeds uitgevoerde opgravingen in de buurt en ruimere regio tot nieuwe inzichten kunnen leiden en bepaalde kennislacunes kunnen opvullen.
- o Om aan bovenstaande te kunnen voldoen is een gedegen basisverwerking van de aangetroffen archaeologicae sterk aanbevolen. Een uitgebreide studie van het aardewerk in de vorm van een kwantificatie en catalogus door een specialist op het vlak van protohistorisch, Romeins en wereldoorlog 1 materiaal is aangewezen. Zo is het wellicht mogelijk afhankelijk van het vondstmateriaal de onderlinge relatieve chronologie van gebouwen en erven te bestuderen. Dergelijke studies zijn gezien de potentiële samenhang en/of fasering van de sporen van belang voor het opstellen van een interne relatieve chronologie van de site. Er dient in dit licht ook aanzet gegeven te worden aan verder vergelijkend onderzoek. Verhoudingen binnen het vormenrepertoire

- gekoppeld aan de verscheidenheid aan technische bakselgroepen zijn van belang voor o.a. tal van socio-economische aspecten binnen de lokale nederzittingsstructuur en de daaraan gekoppelde samenleving. Cruciaal hierbij is dat vondsten per context/laag nauwkeurig gescheiden verzameld moeten worden.
- Van belang is zeker ook de correcte studie en inventarisatie van eco- (bot, macroresten pollen, ...) en artefacten (aardewerk, natuursteen, metaal, ...). De vondstenlijsten of databank(en) dienen bovendien gekoppeld te worden aan het totaalplan zodat hierop ruimtelijke analyse kan worden toegepast.
  - Om hoogwaardige datasets te creëren moet zo worden opgegraven, dat van ieder nederzettingselement (gebouwen, waterputten, greppels kuilen, etc.) idealiter de biografie kan worden gereconstrueerd. Dat wil zeggen, dat geprobeerd moet worden om van ieder element dat voldoende vondstmateriaal bevat uitspraken te doen omtrent bouw of creatie, gebruik, in onbruik raken, opnieuw in gebruik nemen, etc. Dit is van belang om een meer dynamisch beeld van de ontwikkeling van de nederzetting te creëren in plaats van dat van statische erven die elkaar opvolgen. Op deze wijze is het mogelijk de gezins- en huishoudcyclus te koppelen aan de erfcyclus. Een onderzoek van ruimtegebruik, zowel in praktische als in ideële zin kan veel bijbrengen aan het onderzoek van de verschillende nederzittingsstructuren binnen het projectgebied. Om het ruimtegebruik te onderzoeken is het voor de archeologen noodzakelijk te weten, waar zij zich in de nederzetting bevinden.
  - Recent onderzoek laat zien dat de randzones in erven en de omliggende terreinen hierrond die ogenschijnlijk leeg zijn uiterst relevant kunnen zijn. Met deze werkwijze worden we ook geïnformeerd over de aansluiting van het bebouwde gebied met de overige delen van het landschap en de activiteiten in de zone direct om de woonplaats. Hierbij kan het aangewezen zijn om vlakdekkend fosformonsters te nemen en fosforanalyses uit te laten voeren, opdat archeologisch onzichtbare elementen op het erf opgespoord worden. Veel te vaak worden lege zones op het grondplan afgeschilderd als 'lege' zones waar verder niets mee gedaan wordt terwijl ze wel degelijk deel uitmaken van het cultuurlandschap rondom de geattesteerde bewoning.
  - Bij de eventuele aangetroffen waterhoudende structuren is het mogelijk om op verschillende manieren te werk te gaan. Als ze beperkt in oppervlak zijn, kunnen ze na en met bronbemaling via de traditionele manier gecoupeerd worden. Bij de iets grotere structuren volgt men best een andere werkwijze. In de zandleem kunnen waterputten uit de ijzertijd of Romeinse tijd grote kraters nalaten doordat de waterput na het in onbruik geraken nog dikwijls doorleeft als poel met aanzienlijke dimensies. Eens de structuur is blootgelegd, kunnen meerdere grondvlakniveaus worden aangelegd en geregistreerd totdat er zicht is op de exacte opdeling van de structuur. Dit verdiepen dient zodanig te gebeuren dat er ook voldoende profielen worden geregistreerd van de bovenste niveaus. Op basis van dit inzicht in grondvlak kunnen dan aan de hand van één of meer gerichte coupes één of meerdere dwarsdoorsnede gemaakt worden die toelaten om de stratigrafie en het potentieel voor palynologisch en macrobotanisch onderzoek na te gaan en monsters te nemen op de meest geschikte locaties. De profielregistratie en monsternamen dient te gebeuren in overleg met een bodemkundige en/of een paleo-ecoloog.
  - Dergelijke lang functionerende structuren lenen zich perfect voor staalname in functie van paleo-ecologisch onderzoek (het onderzoek van zaden uit natuurlijke afzettingen is onder te brengen onder de noemer paleo-ecologisch onderzoek). Voldoende stalen dienen dus genomen te worden. Een selectie kan altijd na opgraving in overleg met specialisten gebeuren, maar dit best op basis van een voldoende hoeveelheid stalen. Een reconstructie van de aanwezige vegetatie met hieraan gekoppeld het verloop en fasering van sedimentatie kan centraal staan bij verder paleo-ecologisch onderzoek. Deze structuren zijn ideaal voor de bewaring van aanwezige zaden-vruchten, pollen en andere organische resten. Het onderzoek van zaden is mogelijk en nuttig omdat ze in grote hoeveelheden worden geproduceerd, goede bewaarkansen hebben, goed gedetermineerd kunnen worden en een goed gekende ecologie hebben (en daardoor goede indicatoren zijn). Dergelijke structuren en het onderzoek hierop kunnen een positieve meerwaarde leveren voor het geheel.



- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

Het unieke karakter van de site ligt voornamelijk in de aanwezigheid van een metaaltijden, Romeins en WOI nederzettingen- en funerair landschap op 2,2 ha. De onderzoeksvragen dienen ons inziens dus hoofdzakelijk te worden gesteld in functie van het achterhalen van de evolutie van die langdurige bewoning, het landgebruik en het landschap. Verder kan het onderzoek ook de onderlinge relatie nagaan tussen deze drie aspecten. Volgende vragen<sup>2</sup> kunnen hierbij aan bod komen:

- o Hoe ziet het landschap er uit voor aanvang van de bewoning?
- o Hoe verandert het landschap naarmate de tijd vordert en de bewoningsfasen zich opvolgen?
- o Wat is de invloed van het natuurlijk landschap op de bewoning en het landgebruik en vice versa?
- o Zijn hierin verschillen/tendensen op te merken naar gelang de bewoningsperiode (vb. toenemende of afnemende druk op het natuurlijk landschap, omleggen/recht trekken beek, ...)?
- o Is er (op een bepaald moment) sprake van continue bewoning? Zo ja, in welke mate valt dit te achterhalen? Zo nee, wat gebeurt er met het omliggende landschap tot de volgende bewoningsfase?
- o Is er sprake van vernatting, uitdroging, erosie, ... ?

Voor de beantwoording van deze vragen lijkt het aangewezen om gezien de locatie nabij een beekvallei, de archeologische opgraving gepaard te laten gaan met bodemkundig onderzoek door een gediplomeerde specialist inzake bodemkunde of geologie.

- o Wat werd geteeld? In hoeverre zijn hierin wijzigingen op te merken doorheen de tijd?
- o Voor de studie van de aardewerkensembles dienen volgende vragen zich aan:
  - Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, en wat is de vondstdichtheid?
  - Wat is de aard, datering en ruimtelijke samenhang van de verschillende aardewerktypes binnen de vindplaats?
  - Hoe past de vindplaats op basis van het aardewerk (en andere vondstcategorieën) binnen het regionale landschap uit de vertegenwoordigde periodes? Zijn deze vergelijkbaar met andere soortgelijke vindplaatsen uit eenzelfde periode of wijzen de aardewerkresultaten op een specifieke functie of specifieke omstandigheden binnen de nederzetting?
  - Wat is de conserveringsgraad van het aardewerk? Zijn er verschillen op te merken binnen de vindplaats en doorheen de tijd?
  - Welke typologische ontwikkeling maakte het aardewerk door in de aangetroffen fasen? In hoeverre zijn (chrono)typologieën met betrekking tot aardewerk en andere materiaalcategorieën uit aangrenzende regio's toepasbaar? Welke overeenkomsten en welke verschillen zijn aanwijsbaar?

---

<sup>2</sup> De opsomming van onderstaande vragenlijsten is niet limitatief en eerder richtinggevend. De bevoegde erfgoedconsulent dient zich voor de opmaak van een definitieve lijst ons inziens te laten bijstaan door één of meerdere periode- en regiospecialisten alsook door specialisten inzake landelijke rurale bewoning.

- Is er sprake van culturele invloeden vanuit andere gebieden? En zo ja: van waar en welke invloeden?
- Zijn er indicaties voor handelscontacten met andere regio's?
- Zijn er aanwijzingen voor chronologische verschuivingen binnen bepaalde ensembles in een erf/vindplaats?
- Wat kan er op basis van het aardewerk gezegd worden over de functionele indeling, het voedselpatroon en de bestaanseconomie binnen de nederzetting?
- Zijn er aanwijzingen voor chronologische verschuivingen?
- Wat is de aard, omvang, datering, en conservatie van de aangetroffen archeologische resten en dan vooral het aardewerk?

Hierbij moet het aardewerk geanalyseerd worden op vijf niveaus van spoor, context/structuur, erf, site naar regio. Voor deze studie is het noodzakelijk de scherven in te voeren in een basis gestandaardiseerde lijst met volgende onderverdelingen;

- SPOORNUMMER
  - CATEGORIE
  - BAKSEL
  - VORM
  - TYPE
  - VERSIERING
  - Rand-Wand-Bodem-Greep (voor middeleeuws o.a. nog tuit, gietsnep, poot)
  - Totaal
  - Minimum Aantal Individuen (MAI)/Nombres Minimums d'Individu (NMI)
  - DATERING
  - EVENTUELE OPMERKINGSLIJST
- Voor de bewoning kunnen ook diverse vraagstellingen naar voor geschoven worden :
- In hoeverre verhouden de woonplaatsen en erven binnen een zelfde periode zich tot elkaar? Is er sprake van een regelmatige, planmatige aanleg van woonplaats, erf en omliggend landschap? Indien niet, welke verschillen zijn er merkbaar en in welke mate liggen landschappelijke factoren hieraan aan de basis? Is er sprake van functionele en/of sociaal-economische verschillen?
  - In hoeverre zijn er over de periodes heen verschillen in de configuratie van woonplaats, erf en landindeling? Waaraan liggen deze verschillen?
  - Zijn er over de periodes heen verschillen merkbaar inzake keuze van de nederzettingslocatie? Zijn hierin tendensen waar te nemen?
  - In welke mate komen de diverse in het gebied aanwezige vindplaatsen overeen met gelijktijdige vindplaatsen in en buiten de regio?

*Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?*

- <sup>14</sup>C-dateringen op door specialisten uitgeselecteerde stalen afkomstig uit bulkstalen van paalkuilen van gebouwen, graven, grachten en waterhoudende structuren. Voor de hoeveelheid is het best werken met vermoedelijke hoeveelheden aangewezen voor alle types staalnames. Het is moeilijk op voorhand reeds te bepalen wat nodig zal zijn na het vervolgonderzoek. Er dient benadrukt te worden dat er tijdens het veldwerk voldoende staalname voorzien dient te worden. Een eventuele selectie kan altijd achteraf gebeuren in overleg met specialisten en na waardering.

- Archeozoölogie: hoewel er tijdens het vooronderzoek, maar een beperkte hoeveelheid bot is aangetroffen, wil dit niet zeggen dat deze vondstcategorie tijdens het vlakdekkend onderzoek afwezig zal zijn. Diepere sporen kunnen door de grondwaterstand heel wat botmateriaal herbergen. Het potentieel aan informatie die uit deze analyses kan gehaald worden, kan een grote schat van informatie voor het volledig beeld geven.
- Onderzoek crematieresten : gezien de aanwezigheid van alvast één potentieel urnengraf dient er voldoende budget voorzien te worden voor het onderzoek van gecremeerd menselijk bot.
- Palynologisch onderzoek: Pollenstalen moet op strategische plaatsen worden genomen. Hierbij moet dan vooral gedacht worden aan poelen, waterputten, een depressie en dieper bewaarde sporen. Ook hier gelden dezelfde voorwaarden als bij het botmateriaal (de natte en zuurstofarme milieus) (Deforce s.d., Natuurwetenschappelijk onderzoek Pollen en sporen, internet, 9.2.2)
- Petrografisch onderzoek: herkomst- en functiebepaling van onbewerkte en bewerkte natuursteenfragmenten zoals maalsteenfragmenten en veldsteen, Beiden zijn aangetroffen tijdens het vooronderzoek.
- Archeobotanisch onderzoek: deze studie van zaden en vruchten gebeurt op bulkstalen en kan via verscheidene bewaringsvormen (subfossiel droog of vochtig), fossiel verkoold of gemineraliseerd) gerecupereerd worden (Bastiaens & Cooremans s.d., Natuurwetenschappelijk onderzoek. Zaden en vruchten, internet, 9.2.3). Bij voorkeur worden de sporen en structuren die bemonsterd worden met het oog op palynologisch onderzoek ook bemonsterd voor macrorestenonderzoek.
- Houtonderzoek en dendrochronologische dateringen: de studie van de aanwezige houten objecten kan informatie verschaffen omtrent het aanwezige bosbestand en eventueel ook over bosbeheer. Fragmenten eik (vb. bekisting waterputten) kunnen bovendien nauwkeurige dateringen opleveren. De aanwezigheid van meerdere erven van meerdere periodes biedt bovendien misschien de mogelijkheid om indien veel (overlappende) dendrochronologisch te dateren fragmenten aanwezig zijn een lokale referentiecurve op te stellen (zeker als ook de resultaten van dendrochronologisch onderzoek van nabijgelegen vindplaatsen wordt meegenomen in de curve).

## 11. Bibliografie

---

- S.n. 2014, Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Poperinge (Watou), Oude Provenstraat.
- Adriaen J., Denaegel J., e.a. 1990, Poperinge Ondersteboven. Archeologische vondsten van de prehistorie tot de 19e eeuw. Tentoonstelling van 4 augustus tot 9 september 1990. Katalogus.
- Blaeu J., 1665. Atlas maior : de Lage Landen. Heruitgegeven door Taschen, Köln.
- Bouckaert K., Bracke M., Medinilla A., Verwerft D. 2009, 2000 jaar bewoning aan de Kriekstraat in Reningelst, *AS rapportage*, 25, 2009, pag. 67.
- Bracke M. & Acke B. 2009, Archeologische opgraving Lyssenthoek (Boescheepseweg) Poperinge (prov West-Vlaanderen), *Basisrapport Monument Vandekerckhove*, 224 pag.
- Bradt, T, Roelens, F, Vanhoutte, C, Bracke, M, 2012, Archeologische prospectie Watou Warandebeek (prov. West-Vlaanderen). *Basisrapport Monument Vandekerckhove*, 7/2013.
- Cubizolle, H., 2009. *Paléoenvironnements*, Editions Armand Colin, Paris.
- Devriendt H. & Termote J. 1988, Romeinse nederzettingssporen te Roesbrugge-Haringe (gem. Poperinge), *West-Vlaamse Archaeologica, jaargang 4, aflevering 1*, pp. 2-8.
- De Moor, G., Heyse, I., 1978. *De morfologische evolutie van de Vlaamse vallei*, De Aardrijkskunde 4, 343-375 Paepe, P., Baeteman, C., Mortier, R., Vanhoorne, R., 1981. *The marine pleistocene sediments in the Flandrian area*, Geologie en Mijnbouw 3, pp. 321-330.
- Eggermont N. & Krekelbergh N. 2014, Archeologische opgraving Watou Palingstraat (prov. West-Vlaanderen), *Basisrapport Monument Vandekerckhove*, 8/2014.
- Jacobs P., De Ceukelaire M., Sevens E., 2001 – *Kaartblad 27-28-36 Proven – Ieper - Ploegsteert. Toelichtingen bij de geologische kaart van België – Vlaams Gewest*. Belgische Geologische Dienst en Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie, Brussel. 68 p., 27 fig., 6 tab., 1 foto.
- Kiden P., 1991. *The Late Glacial and Holocene evolution of the Middle and Lower river Scheldt, Belgium*, in: Starkel, L., Gregory, Thorne (Eds.), *Temperate Palaeohydrology*, Wiley and Sons Ltd., Chichester.
- Matthijs J. 2002. *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart 27-28-36 Proven-Ieper-Ploegsteert*. Vlaamse Overheid, Dienst Natuurlijke Rijkdommen. 75 p.
- Querél P. 2007, Apports des l'archéologue preventive à la connaissance du terroir antique du Mélandois (France), *Romeinendag – Journée d'archéologie Romaine*, 2007 Namen, pp. 53-58.
- Popp Ph., 1842-1879. *Atlas parcellaire de la Belgique*.
- Roberts N., 1998. *The Holocene, an environmental history*, 2 ed., Blackwell Publishing, Oxford.
- Roumegoux Y. & Termote J. (red.), 'Kemmel - Cassel. De vroegste bewoningsgeschiedenis van de Vlaamse heuvels', *Westvlaamse Archaeologica* 9 (1993), nr. 2.

Tack G., Van Den Brempt P. & Hermy M., 1993. *Bossen van Vlaanderen*. 320 p. Davidsfonds Leuven.

Tavernier, R., 1946. *L'évolution du Bas-Escaut au Pléistocène supérieur*, Bull. Soc. Belge Géol., Paléont., Hydrol. 55, pp. 106-125.

Van Acker R. & Termote J. 1992, *Archaeologica uit de prehistorie, metaaltijden en Romeinse periode in en langs de Heidebeek in Roesbrugge-Haringe (gem. Poperinge)*, *West-Vlaamse Archaeologica, jaargang 8, aflevering 2*, pp. 46-52.

Verhulst, A., 1995. *Landschap en landbouw in middeleeuws Vlaanderen*, Gent, Gemeentekrediet, 191p.

### **Internetbronnen**

Bastiaens J. & Cooremans B. s.d., *Natuurwetenschappelijk onderzoek. Zaden en vruchten*, internet, 9.2.3. Gelezen April, 2013, op: <http://www.onderzoeksbalans.be/book/export/html/2415>.

Deforce K. s.d., *Natuurwetenschappelijk onderzoek. Pollen en Sporen*, internet, 9.2.2. Gelezen April, 2013, op: <http://www.onderzoeksbalans.be/book/export/html/2415>.

<http://cai.erfgoed.net/>

[www.giswest.be](http://www.giswest.be)

[www.agiv.be](http://www.agiv.be)

[www.dov.vlaanderen.be](http://www.dov.vlaanderen.be)

RUP Watou

[www.geopunt.be](http://www.geopunt.be)

<http://www.co7.be/nl/periode/181/romeinse-tijd.html>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/dibe/geheel/21296>

<http://www.watou.com/geschiedenis.htm>.

### **Kaarten**

Dépôt de la Guerre: *carte topographique de la Belgique (1/20.000)*. 1864. Feuille 27/4.

Nationaal geografisch instituut: *topografische kaart van België (1/10.000)*. 1968. Kaartblad 27/4.

Institut cartographique militaire: *carte topographique de la Belgique (1/40.000)*. 1939. Feuille 19.

Vandermaelen Ph. (1846-1854): *topografische kaart van België*.

Ferraris de J. (1770-1778): *de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden en het prinsbisdom Luik*.

## 12. Bijlagen

---

SLEUVENLIJST: Watou Oude Provenstraat 2014

Sleufnummer	oppervlakte (m <sup>2</sup> )	sporen	profielen
1	157	S1-S19	P1
2	160	S15-S31	
3	125	S32-S41	P2??
4	122	S42-S52	
5	115	S53-S59	P3-P4
6	125	S60-S67	
7	111	S68-S73	
8	158	S74-S81 + S175	
9	124	S82-S89	
10	167	S90-S98 + S102	
11	108	S99-S101 + S103-S109	P5
12	111	S112-S124	
13	110	S125-S132	P6
14	114	S133-S139	
15	125	S140-S144	P7
16	93	S145-S149	
17	106	S150-S157	
18	219	S158-S174	
<b>18 sleuven</b>	<b>2353 m<sup>2</sup></b>	<b>175 sporen</b>	<b>7 profielen</b>

SPORENLIJST: Watou Oude Provenstraat 2014

SL	SP	type	Lengte	Breedte	diepte	beschrijving	datering
1	1	kuil	1,4	0,7		Heterogeen GrijsBruin gevekt	onbepaald
1	2	kuil	1,2	0,8		Heterogeen GrijsBruin	post middeleeuws
1	3	kuil	1,8	0,6		Homogeen lichtbruin	post middeleeuws
1	4	gracht	1,8	3,4		Heterogeen lichtgrijs, HK	Romeins
1	5	paalspoor	0,4	0,4		Heterogeen bruingrijs	onbepaald
1	6	kuil	0,8	0,8		Heterogeen bruingrijs, verbrande leem	onbepaald
1	7	gracht	42,4	2,8		Heterogeen lichtbruingrijs	Romeins
1	8	kuil	0,4	0,4		Homogeen donkerzwart	recent
1	9	kuil	0,6	0,6		Homogeen donkerzwart	recent
1	10	gracht	2	1,7		Heterogeen donkerzwartbruin versmeten	post middeleeuws
1	11	gracht	2	0,7		Homogeen donkerzwart	recent
1	12	kuil	0,6	0,6		Heterogeen lichtbruin sterk zandig	onbepaald
1	13	greppel	2	0,4		Homogeen donkerzwart	recent
1	14	gracht	9	1,2		Heterogeen lichtbruin	Romeins
2	15	gracht	41	1,6		Heterogeen bruingrijs	Romeins
2	16	greppel	7,1	0,3		Heterogeen bruingrijs	Romeins
2	17	kuil	1,2	0,7		Heterogeen bruingrijs	onbepaald
2	18	kuil	0,7	0,5		Heterogeen bruingrijs	onbepaald
2	19	kuil	0,4	0,3		Heterogeen bruingrijs	onbepaald
2	20	greppel	1,8	1		Heterogeen bruingrijs	Romeins
2	21	paalspoor	0,3	0,3		Heterogeen bruingrijs , HK spikkels	onbepaald
2	22	kuil	2,2	0,3		Heterogeen bruingrijs	onbepaald
2	23	gracht	2	1,5		Heterogeen bruingrijs	Romeins
2	24	gracht	3	1		Heterogeen bruingrijs	onbepaald
2	25	paalspoor	0,6	0,4		Heterogeen bruingrijs	onbepaald
2	26	paalspoor	0,6	0,4		Heterogeen bruingrijs, HK inclusies	onbepaald
2	27	paalspoor	0,5	0,3		Heterogeen bruingrijs	onbepaald
2	28	paalspoor	0,3	0,3		Heterogeen bruingrijs	onbepaald
2	29	gracht	2	1		Heterogeen bruingrijs	Romeins
2	30	gracht	2	0,7		Heterogeen bruingrijs gevekt	Romeins
2	31	gracht	12	1,1		Homogeen dondergrijs humeus	WO1
3	32	gracht	2	1		Homogeen dondergrijs humeus	WO1
3	33	gracht	2	1,9		Heterogeen grijsbruin	Romeins
3	34	gracht	2	1,8		Heterogeen grijsbruin	Romeins
3	35	gracht	2	0,6		Heterogeen grijsbruin	Romeins

3	36	kuil	2	0,5		Heterogeen lichtbruin	onbepaald
3	37	kuil	2,3	1,1		Heterogeen bruingrijs	onbepaald
3	38	gracht	2	1,9		Heterogeen bruingrijs	Romeins
3	39	kuil +greppel?	2	1,6		Heterogeen bruingrijs	Romeins
3	40	kuil	1,3	1		Heterogeen bruin zandig	onbepaald
3	41	kuil	1	0,78		Heterogeen bruin zandig	onbepaald
4	42	greppel	2	0,45		Heterogeen bruingrijs	Romeins
4	43	gracht	2	1,4		Heterogeen bruingrijs	Romeins
4	44	greppel	6	0,3		Heterogeen bruingrijs	Romeins
4	45	kuil	0,9	0,8		Heterogeen donkergrijs	Romeins
4	46	greppel	2	0,8		Heterogeen bruingrijs	Romeins
4	47	greppel	2	1,7		Heterogeen bruingrijs	Romeins
4	48	greppel	2	1,3		Heterogeen bruingrijs	Romeins
4	49	paalspoor	0,8	0,6		Heterogeen grijswit sterk uitgelopen	onbepaald
4	50	greppel	2	1,3		Heterogeen lichtbruin	Romeins
4	51	greppel	2	0,5		Heterogeen lichtbruin	Romeins
4	52	greppel	2	0,7		Heterogeen lichtbruin	Romeins
5	53	greppel	4,9	1,2		Heterogeen lichtgrijs, sterk uitgelopen, HK inclusies	Romeins
5	54	gracht	2	7		Heterogeen bruingrijs	Romeins
5	55	greppel	2	1,15		Heterogeen bruingrijs	Romeins
5	56	greppel	2	0,7		Heterogeen bruingrijs	Romeins
5	57	greppel	2	0,43		Heterogeen bruingrijs	Romeins
5	58	bomkrater	3,2	2,7		Heterogeen sterk gevlekt, Fe brokken	WO1
5	59	kuil	0,7	0,5		Heterogeen bruingrijs	onbepaald
6	60	gracht	22,7	1		Heterogeen bruingrijs	Romeins
6	61	afvalkuil	3	0,9		Homogeen zandig zwart	WO1
6	62	paalspoor	0,4	0,3		Heterogeen lichtgrijs, sterk uitgelopen, HK inclusies	onbepaald
6	63	greppel	2	0,4		Heterogeen bruingrijs	Romeins
6	64	greppel	2	0,6		Heterogeen bruingrijs	Romeins
6	65	greppel	2	0,8		Heterogeen bruingrijs	Romeins
6	66	greppel	2	1,6		Heterogeen bruingrijs	Romeins
6	67	paalspoor	0,4	0,3		Heterogeen grijs, HK	onbepaald
7	68	gracht	2	1		Heterogeen lichtgrijs	Romeins
7	69	gracht	2	1,1		Heterogeen bruingrijs	Romeins
7	70	paalspoor	0,3	0,3		Heterogeen versmeten MB en Ap	recent / WO1?
7	71	kuil	1,6	0,6		Heterogeen bruingrijs zandig	onbepaald
7	72	gracht	2	5,8		Heterogeen bruingrijs zandig	Romeins
7	73	gracht	2	1,9		Heterogeen lichtgrijs	Romeins



8	74	gracht	4,2	0,8		Heterogeen lichtgrijs , Fe en Hk inclusies	Romeins
8	75	gracht	2	2,6		Heterogeen bruingrijs zandig	Romeins
8	76	greppel	2	0,55		Heterogeen bruingrijs zandig	Romeins
8	77	gracht	11	0,7		Heterogeen bruingrijs zandig	Romeins
8	78	kuil	1,8	1,17		Heterogeen bruingrijs zandig, HK inclusies, veel AW	midden ijertijd
8	79	paalspoor	0,4	0,4		Heterogeen lichtgrijs, uitgeloozd	onbepaald
8	80	greppel	2	0,8	0,5	Heterogeen bruingrijs zandig	Romeins
8	81	greppel	2	1,15		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
9	82	greppel	9	0,6		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
9	83	grcht	5	0,8		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
9	84	gracht	2	1,7		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
9	85	greppel	2	0,5		Heterogeen licht bruingrijs, veel Mn	Romeins
9	86	gracht	2	1,65		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
9	87	greppel	2	0,8		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
9	88	greppel	2	0,65		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
9	89	kuil	1,65	0,6		Heterogeen lichtgrijswit, natuurlijk?	onbepaald
10	90	gracht	2	1,05		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
10	91	gracht	2	2,6		Heterogeen bruingrijs, HK inclusies	Romeins
10	92	gracht	2	1,8		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
10	93	greppel	2,8	0,8		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
10	94	paalspoor	0,6	0,4		Heterogeen bruingrijs, HK inclusies	onbepaald
10	95	gracht	4,1	1,4		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
10	96	gracht	2	0,9		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
10	97	gracht	10	6		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
10	98	AW conc	0,4	0,4		Heterogeen grijsbruin, concentratie AW	Romeins
11	99	gracht	2	2,6		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
11	100	gracht	2	0,9		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
11	101	gracht	2	1,1		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
10	102	kuil	0,8	0,6		Heterogeen grijs gevlekt, veel AW, HK	Romeins

11	103	kuil	1,1	0,8		Heterogeen donkergrijs, HK	Romeins
11	104	greppel	2	0,3		Heterogeen licht bruingrijs	recent
11	105	greppel	2	0,3		Heterogeen licht bruingrijs	recent
11	106	greppel	13	5		Heterogeen licht grijs sterk uitgeloozd	Romeins
11	107	paalspoor	0,6	0,4		Heterogeen sterk kleig grijs	onbepaald
11	108	greppel	2	0,45		Heterogeen licht grijs sterk uitgeloozd	Romeins
11	109	gracht	2	1,4		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
11	110	gracht	2	3,1		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
11	111	greppel	2	0,4		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
12	112	kuil	2,15	0,4		Heterogeen donkergrijs, sterk houtskoolrijk	onbepaald
12	113	paalspoor	0,3	0,3		heterogeen lichtgrijswit uitgeloozd	onbepaald
12	114	greppel	2	0,55		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
12	115	greppel	2	0,45		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
12	116	greppel	2	0,55		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
12	117	greppel	2	0,45		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
12	118	greppel	2	1,22		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
12	119	paalspoor	0,3	0,28		heterogeen lichtgrijswit uitgeloozd	Romeins
12	120	paalspoor	0,36	0,31		heterogeen lichtgrijswit uitgeloozd	Romeins
12	121	greppel	2	0,5		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
12	122	paalspoor	0,5	0,43		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
12	123	greppel	2	0,4		Homogeen bruinzwart	recent
12	124	gracht	2	1,8		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
13	125	gracht	2	1,7		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
13	126	greppel	2	0,4		Homogeen bruinzwart	recent
13	127	greppel	2	0,75		Homogeen bruinzwart	recent
13	128	paalspoor	0,8	0,5		Het donkergrijsbruin, HK inclusies	onbepaald
13	129	greppel	2	0,35		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
13	130	gracht	2	2,3		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
13	131	greppel	2	0,6		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
13	132	greppel/drainage?	2	0,4		Homogeen bruinzwart	Romeins
14	133	paalspoor	1,6	0,7		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
14	134	paalspoor	0,3	0,3		Heterogeen licht	Romeins

						bruingrijs	
14	135	kuil	3,4	3,2		Heterogeen licht bruingrijs	Romeins
14	136	loopgraaf?	1,8	0,6		Homogeen bruinzwart	Wereldoorlog 1
14	137	kuil?	2	0,9		Heterogeen donkergrijs, sterk houtskoolrijk	Romeins
14	138	kuil	1,2	0,3		Heterogeen grijsbruin, concentratie AW	Romeins
14	139	kuil	1,6	0,84		Heterogeen licht bruingrijs	onbepaald
15	140	windval of kuil	3	0,6		Heterogeen lichtgrijs wit, rare aflijning	onbepaald
15	141	kuil	1	0,95		Heterogeen donkerbruin grijs, scherp afgelijnd	onbepaald
15	142	kuil	1,2	0,7		Heterogeen donkerbruin grijs, HK, veel AW	Romeins
15	143	gracht	1,8	1		Heterogeen donkerbruin grijs	Romeins
15	144	paalspoor	0,4	0,4		Heterogeen licht bruingrijs, HK	Romeins
16	145	onbepaald	2	3		concentratie AW in B-Horizont	Romeins
16	146	paalspoor	0,9	0,85		Heterogeen donkerbruin grijs	Romeins
16	147	paalspoor	0,9	0,7		Heterogeen donkerbruin grijs	Romeins
16	148	paalspoor	0,7	0,4		Heterogeen donkerbruin grijs	Romeins
16	149	paalspoor	0,8	0,7		Heterogeen donkerbruin grijs, veel HK & AW, vage aflijning	Romeins
17	150	paalspoor	0,7	0,43		Heterogeen lichtgrijs wit, uitgelogd	onbepaald
17	151	kuil	1,95	0,98		Heterogeen donkerbruin grijs	Romeins
17	152	paalspoor	0,4	0,35		Heterogeen donkerbruin grijs, veel HK & AW, vage aflijning	onbepaald
17	153	paalspoor	0,5	0,38		Heterogeen donkerbruin grijs	onbepaald
17	154	kuil	1	0,6		Heterogeen donkerbruin grijs	Romeins
17	155	greppel	4,5	0,7		Heterogeen donkerbruin grijs	Romeins
17	156	gracht	34,5	1,2		Heterogeen bruin	onbepaald
17	157	greppel	1,4	0,6		Heterogeen donkerbruin grijs	Romeins
17	158	loopgraaf	5	0,85		Heterogeen bruin gevlekt, sterke aflijning	WO1
18	159	greppel	2	0,38		Heterogeen lichtgrijs wit, rare aflijning	onbepaald

18	160	loopgraaf of afvalkuil	0,5	0,36		Heterogeen bruin gevlekt, sterke aflijning	WO1
18	161	loopgraaf	3,7	0,74		Heterogeen bruin gevlekt, sterke aflijning	WO1
18	162	gracht (zie sp 156)	22,2	1,3		Heterogeen bruin	laat-post middeleeuws
18	163	loopgraaf	4,8	0,84		Heterogeen bruin gevlekt, sterke aflijning	WO1
18	164	paalspoor	0,4	0,4		Heterogeen donkerbruin grijs	onbepaald
18	165	Urnengraf?	0,8	0,6		homogeen lichtbruin (B-horizont)	late bronstijd-vroege ijertijd
18	166	loopgraaf	8	0,74		Heterogeen bruin gevlekt, sterke aflijning	WO1
18	167	kuil	0,7	0,4		Heterogeen donkergrijs, veel HK	Romeins
18	168	loopgraaf	6,7	0,7		Heterogeen bruin gevlekt, sterke aflijning	WO1
18	169	loopgraaf	6	0,7		Heterogeen bruin gevlekt, sterke aflijning	WO1
18	170	paalspoor (spieker?)	0,77	0,65		Heterogeen donkergrijs, HK	Romeins
18	171	paalspoor (spieker?)	0,47	0,38		Heterogeen donkergrijs, HK	Romeins
18	172	paalspoor (spieker?)	0,45	0,42		Heterogeen donkergrijs, HK	Romeins
18	173	paalspoor (spieker?)	0,5	0,41		Heterogeen donkergrijs, HK	Romeins
18	174	paalspoor	0,46	0,4		Heterogeen donkergrijs, HK	Romeins
8	175	gracht	2	1,7		Heterogeen lichtgrijs, HK	Romeins

VONDSTENLIJST: Watou Oude Provenstraat 2014

SL	SP	materiaal	beschrijving	Datering
1	2	bot	tand en botfragment	Romeins
1	4	aardewerk	4 handgemaakte wandscherven	Romeins
1	5	aardewerk	1 handgemaakte wandscherf	Romeins
1	6	aardewerk	4 handgemaakte wandscherven	Romeins
1	7	aardewerk	3 handgemaakte wandscherven	Romeins
		bouwmateriaal	1 tegula fragment	Romeins
1	10	bot	2 onderbeen fragmenten paard/rund	recent
		bot	2 kanonbeen fragmenten rund	recent
		ijzer	schoenijzer	recent
2	LV1	silex	silex afslag	
2	15	aardewerk	wandscherf terra nigra velouté	Romeins
		aardewerk	rand beker reducerend gedraaid N-Frans aardewerk	Romeins
2	23	steen	groot fragment bewerkt ijzerzandsteen (24 op 16 cm en 12 cm dik)	Romeins?
3	32	glas	rand en bodem wijnfles	WO1
		aardewerk	rand duitse steengoed vetpot	WO1
5	53	aardewerk	reducerend gedraide wandscherf	Romeins/middeleeuws
6	60	aardewerk	2 handgemaakte wandscherven	Romeins
		aardewerk	1 reducerend gedraide wandscherf	Romeins
		aardewerk	1 oxiderend gedraide wandscherf (zeepwaar?)	Romeins
6	61	glas	bodem wijnfles en rand limonadefles	WO1
		glas	klein medicijnflesje en inktppotje	WO1
		glas	groen flesje (volledig)	WO1
		glas	bodem drinkglas (fragment)	WO1
		glas	rand glazen pot (confituur?)	WO1
		aardewerk	bodem bloempot	WO1
		bot	wervelfragment (slachtafval)	WO1
		aardewerk	rand van tas met rood bloemmotief	WO1
		ijzer	schoenlepel?	WO1
		aardewerk	fragmenten wit bord met stempel	WO1
		aardewerk	bord met aan binnenzijde blauw bloemmotief	WO1
7	71	aardewerk	2 hadgemaakte brokjes	Romeins
7	72	aardewerk	2 hadgemaakte brokjes	Romeins
8	77	aardewerk	2 fragmentjes terra sigillata (sterk verveerd)	Romeins
8	78 (MAI 3)	aardewerk	5 randfragmenten urne (diameter 13 cm) (MAI 1)	Metaaltijden
		aardewerk	1 randscherf kom	Metaaltijden

		aardewerk	1 wandscherf met silexverschraling?	Metaaltijden
		aardewerk	15 wandscherven handgemaakt	Metaaltijden
		aardewerk	wandscherf met indruk	Metaaltijden
		aardewerk	wandscherf met kleiprop	Metaaltijden
8	80	aardewerk	rand en wandscherf grijs gedraaid	laat middeleeuws
8 en 9	LV	silex	silex afslag	
9	82	maalsteen	6 maalsteenfragmenten Basaltlava	Romeins
10	LV2	silex	silex afslag	
10	96	steen	2 fragmenten zandsteen (verbrand?)	
10	97	aardewerk	C-Gallische terra sigillate wandscherf sterk verweerd	Romeins
		aardewerk	wandscherf Arras aardewerk	Romeins
		aardewerk	rand en twee wandscherven pot/kookpot handgemaakt	Romeins
		aardewerk	4 wandscherven handgemaakt	Romeins
		steen	3 zandsteen fragmenten	Romeins
		bouwmateriaal	7 tegula fragmenten	Romeins
10	98	aardewerk	30 wanden, 1 bodem handgemaakt	Romeins
		aardewerk	5 randscherven pot/kookpot handgemaakt (MA1)	Romeins
		aardewerk	1 reducerend gedraaide wandscherf	Romeins
		steen	1 zandsteen fragment	Romeins
		ijzer	1 nagel	
10	102	aardewerk	12 handgemaakte wandscherven	Romeins
		bouwmateriaal	1 tegula fragmentje	Romeins
11	99	steen	11 zandsteen fragmenten	Romeins
		aardewerk	6 handgemaakte wandscherven	Romeins
		aardewerk	1 fragment amfoor Dressel 20	Romeins
		bouwmateriaal	3 tegula fragmenten	Romeins
11	100	aardewerk	1 handgemaakte wandscherf	Romeins
11	103	aardewerk	1 reducerend gedraaide wandscherf	Romeins
		aardewerk	1 handgemaakte wandscherf	Romeins
		bouwmateriaal	1 tegula fragment	Romeins
11	106	aardewerk	2 fragmenten Arras aardewerk	Romeins
		aardewerk	2 fragmenten Keuls gevernist	Romeins
		aardewerk	1 handgemaakte wandscherf	Romeins
		aardewerk	volledige rand (snavelbekrand) oxiderend gedraaide kruik type Hofheim 51	Romeins Flavisch (69-96 n.Chr)
12	LV3	silex	silex afslag	
12	118	aardewerk	1 handgemaakte wandscherf (licht besmeten?)	Metaaltijden/Romeins
12	124	bouwmateriaal	2 tegulae fragmenten	Romeins

		I		
		aardewerk	1 reducerend gedraaide wandscherf	Romeins
13	130	aardewerk	32 handgemaakte wandscherven (mogelijks 1 besmeten)	Romeins
		aardewerk	1 wandscherf oxiderend gedraaid	Romeins
14	133	aardewerk	3 handgemaakte wandscherven	Romeins
		aardewerk	1 fragment oxiderend gedraaide randscherf	Romeins
14	139	aardewerk	7 handgemaakte wandscherven	Romeins
15	142	aardewerk	1 wandfragment Arras aardewerk	Romeins
		aardewerk	1 handgemaakte bodemscherf	Romeins
15	143	aardewerk	1 handgemaakte wandscherf	Romeins
		aardewerk	2 roodbakkende wandscherven	laat-post middeleeuws
		ijzer	2 nagels	
16	145 (B-horizont)	aardewerk	26 handgemaakte wandscherven en 1 bodemfragment	Romeins
		aardewerk	1 fijn wandfragment imitatie terra nigra	Romeins
16	149	aardewerk	2 randen handgemaakt pot	ijzertijd/Romeins
		aardewerk	wandscherf handgemaakt	ijzertijd/Romeins
17	150	aardewerk	3 handgemaakte wandscherven	Romeins
17	151	aardewerk	5 handgemaakte wandscherven	Romeins
17	155	aardewerk	7 handgemaakte wandscherven	Romeins
		steen	1 slak	Romeins
17	156	aardewerk	1 randscherf teil/kom met intern dekkende glazuur en sliblaag, externe roetsporen	post-middeleeuws
18	159	aardewerk	2 handgemaakte brokjes	Romeins
18	160	aardewerk	5 fragmenten bord wit industrieel	WO1
18	162	aardewerk	4 handgemaakte wandscherven	Romeins
18	165 (urnengraf?)	aardewerk	6 handgemaakte wandscherven	late bronstijd/ijzertijd

27000.000000

27070.000000

27140.000000

27210.000000

27280.000000

173800.000000

173800.000000

173700.000000

173700.000000

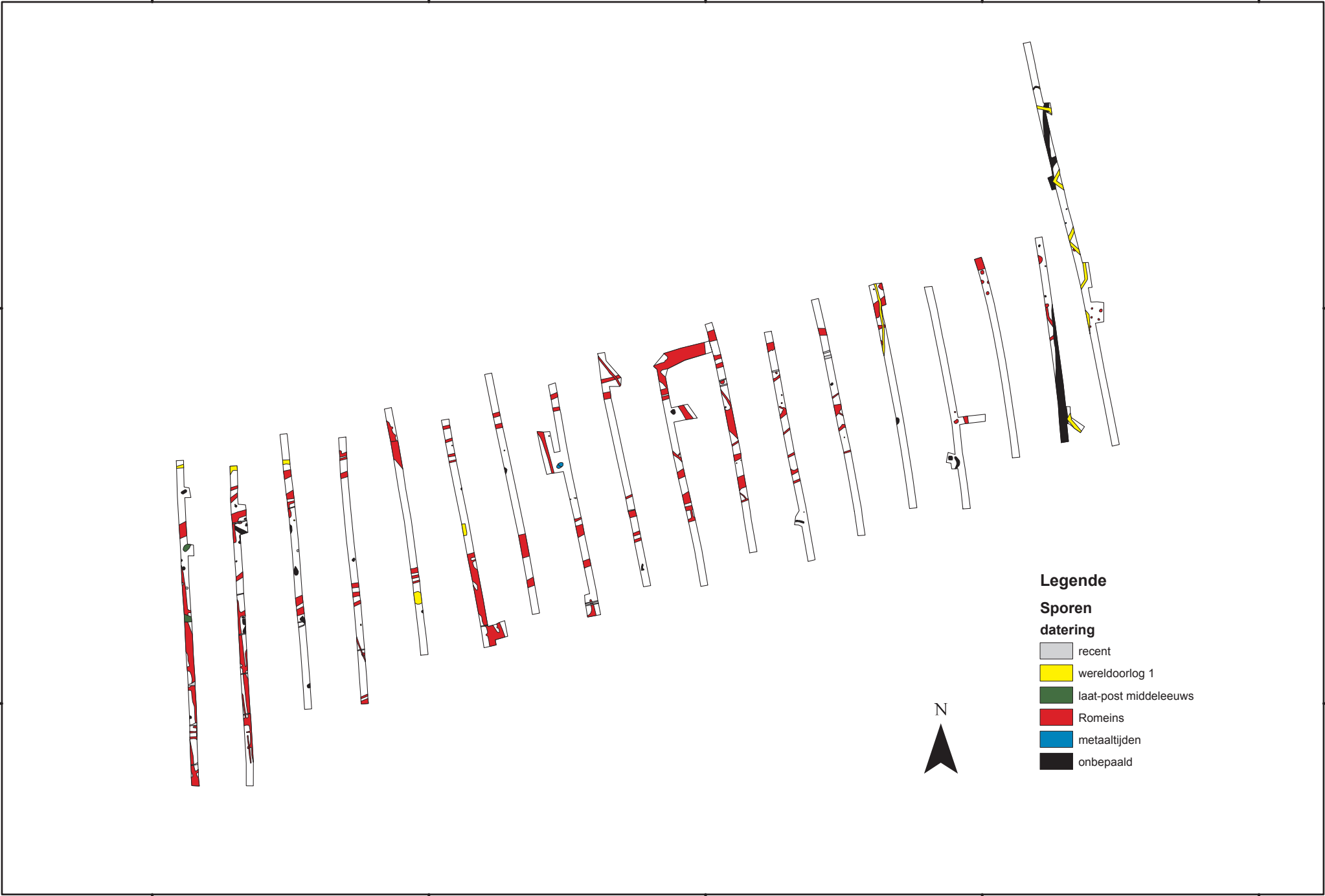
27000.000000

27070.000000

27140.000000

27210.000000

27280.000000



**Legende**

**Sporen datering**

- recent
- wereldoorlog 1
- laat-post middeleeuws
- Romeins
- metaaltijden
- onbepaald





