

**Maldegem – Oude Molenweg**  
archeologisch vooronderzoek – februari 2017

N. HEYNSSENS, J. VAN NUFFEL, R. DE BRANT,  
F. DE KREYGER & J. HOORNE



**DL&H-Rapport 35**

## Colofon

Project  
Maldegem – Oude Molenweg  
Archeologisch vooronderzoek

Opdrachtgever:  
Novus Projects NV  
Scheepsdalelaan 60  
8000 Brugge

Uitvoerder:  
De Logi & Hoorne bvba  
Canadezenlaan 1A  
9991 Adegem  
BTW BE 0845.028.465 RPR Gent  
[www.dl-h.be](http://www.dl-h.be)

DL&H-Rapport 35  
ISSN 2294-0790 © 2017 – De Logi & Hoorne bvba

Niets uit deze publicatie mag vermenigvuldigd worden, opgeslagen in geautomatiseerde gegevensbestanden en/of openbaar gemaakt worden onder enige vorm of wijze ook (digitaal, mechanisch, door fotokopie) zonder toestemming van De Logi & Hoorne bvba

## Inhoud

1. Inleiding	7
2. Aanleiding en doel van het onderzoek	7
3. Geografische en bodemkundige situering	9
3.1. Geografie	9
3.2. Geologie	9
3.3. Aardkunde	13
3.4. Topografie	13
3.5. Grondwatertafel	13
4. Archeologische en historische voorkennis	14
4.1. Archeologische voorkennis	14
4.2. Historische kaarten en luchtfoto's	16
4.3. Toponymie en historische bronnen	17
4.4. Synthese voorkennis	17
5. Tijds kader	17
6. Methodologie	18
7. Resultaten	19
7.1. Bodemkundige en natuurlijke sporen	23
7.2. Antropogene sporen	25
7.2.1. Ongedateerde sporen	25
7.2.2. Middeleeuwse periode	25
7.2.3. Nieuwe en nieuwste tijden	30
7.2.4. Recente periode	33
8. Synthese en aanbevelingen	34
9. Conclusie	40
Bibliografie	40



## **Voorwoord**

Novus Projects NV plant de aanleg van een verkaveling op een terrein van ongeveer 2,1ha langs de Oude Molenweg in Maldegem. Naar aanleiding van deze ontwikkeling adviseerde het agentschap Onroerend Erfgoed hier een voorafgaand archeologisch vooronderzoek door middel van proefsleuven, aangevuld met kijkvensters. Op 20 en 21 februari 2017 legde een team van De Logi & Hoorne bvba 12 proefsleuven en 10 kijkvensters en dwarsleuven aan op het projectgebied. Hierbij werden verschillende archeologische sporen aangetroffen, te plaatsen in verschillende periodes. Het betreft voornamelijk perceleringsgrachten, maar ook een cluster met middeleeuwse sporen, die wijzen op de aanwezigheid van een volmiddeleeuws erf.

Het vlotte verloop van dit project is de verdienste van verschillende personen en instanties. We danken opdrachtgever Novus Projects NV en Joeri Marannes, voor de vlotte samenwerking, Stani Vandecatsye (agentschap Onroerend Erfgoed) voor de begeleiding van het onderzoek en kraanfirma De Pourcq, in bijzonder kraanman Nick Covent, voor de graafwerken.

## Administratieve fiche

Site:	Maldegem —Oude Molenweg 2017 (MAL-OMW-17)
Ligging:	Oude Molenweg, binnen gebied omsloten door de Koning Leopoldlaan, de Aalterbaan (N44) in Maldegem (Oost-Vlaanderen)
Lambert 72-coördinaten:	X: 86382,0, Y: 210544,25; X: 86526,1, Y: 210519,8; X: 86468,6, Y: 210389,2; X: 86360,7, Y: 210388,7 (hoekpunten projectgebied)
Kadaster:	Maldegem, afdeling 1, sectie C, perceel 197d, 198b, 199b, 200a
Onderzoek:	vooronderzoek met ingreep in de bodem / proefsleuven
Opdrachtgever:	Novus Projects NV
Eigenaar terrein:	Novus Projects NV
Uitvoerder:	De Logi & Hoorne bvba
Vergunning:	2017/029
Vergunninghouder:	Nele Heynssens
Vergunning metaaldetectie:	2017/029 (2)
Vergunninghouder metaaldetectie:	Nele Heynssens
Wetenschappelijke begeleiding:	Johan Hoorne
Bijzondere voorwaarden:	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Maldegem, Oude Molenweg
Bewaarplaats archief:	De Logi & Hoorne bvba Canadezenlaan 1A 9991 Adegem
Grootte projectgebied:	21023 m <sup>2</sup>
Grootte onderzoeksgebied:	21023 m <sup>2</sup>
Termijn terreinwerk:	20 en 21 februari 2017
Termijn verwerking:	22 t.e.m. 24 februari 2017
Archeologen:	Raphael De Brant Jana Van Nuffel Frederik De Kreyger Johan Hoorne Nele Heynssens
Verwachting:	ongekend
Resultaten:	grachten uit nieuwe of nieuwste tijden, volmiddeleeuwse sporenzone, volmiddeleeuwse nederzetting
Aanbeveling:	gedeeltelijk verder onderzoek (vlakdekkende opgraving op 3750m <sup>2</sup> )

## 1. Inleiding

Eind februari voerde De Logi & Hoorne bvba een archeologisch proefsleuvenonderzoek uit een terrein langs de Oude Molenweg in Maldegem. Opdrachtgever Novus Projects nv zal op de percelen een verkaveling oprichten, met ruimte voor meer dan 30 woningen. Voorafgaand aan de bouwwerken diende het terrein archeologisch geëvalueerd te worden.

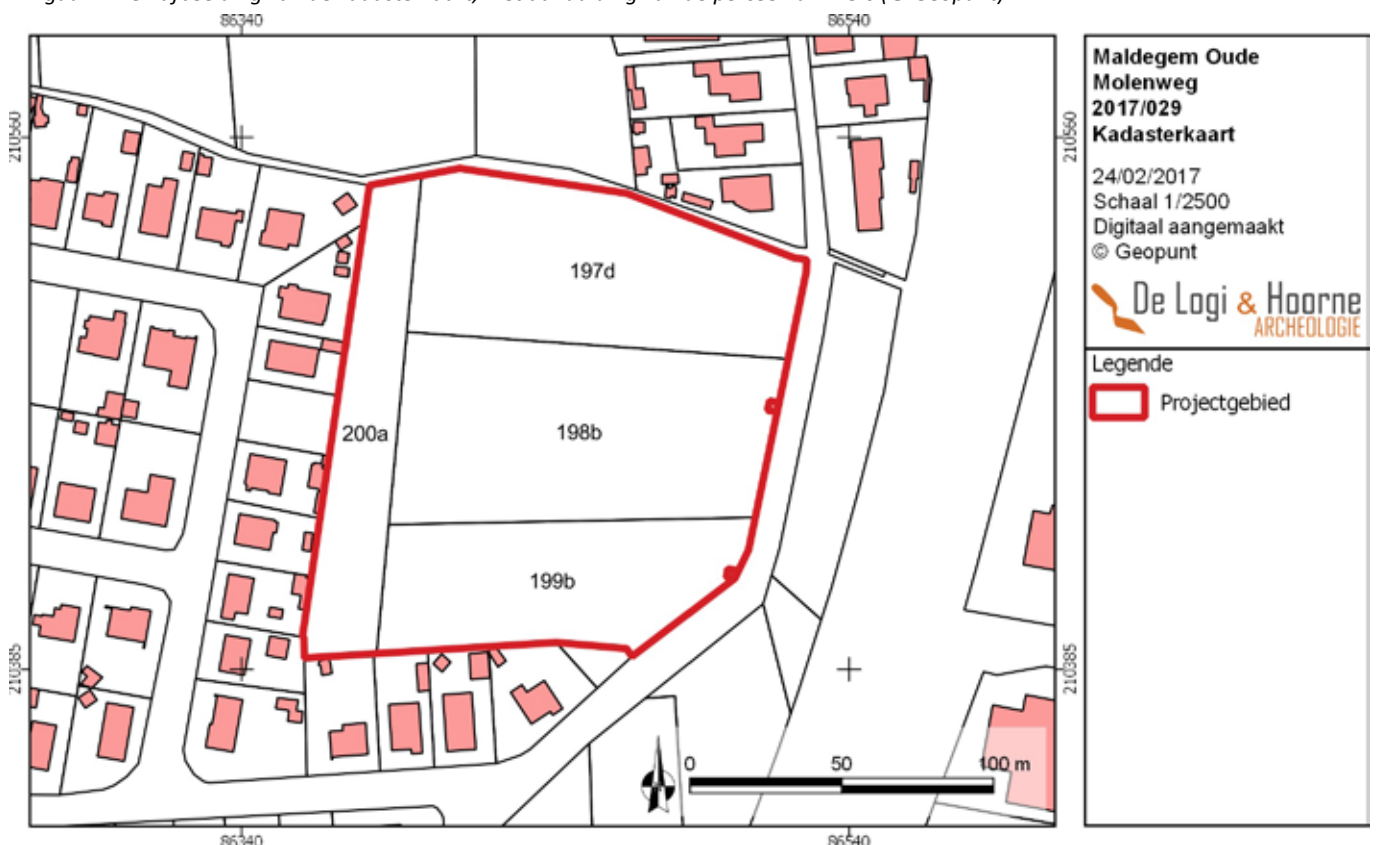
Bij het vooronderzoek zijn enkel grondsporen aangetroffen, zowel van natuurlijke en antropogene oorsprong. Op het terrein komt een groot aantal grachten en greppels voor, die vooral in de nieuwe en nieuwste tijden gedateerd kunnen worden. Een kleinere zone leverde een cluster met paalsporen, die in de volle middeleeuwen gedateerd kunnen worden. In een kijkvenster kon al minstens één (hoofd)gebouw herkend worden. Op dit deel van het terrein wordt bijgevolg een vlakdekkende opgraving geadviseerd.

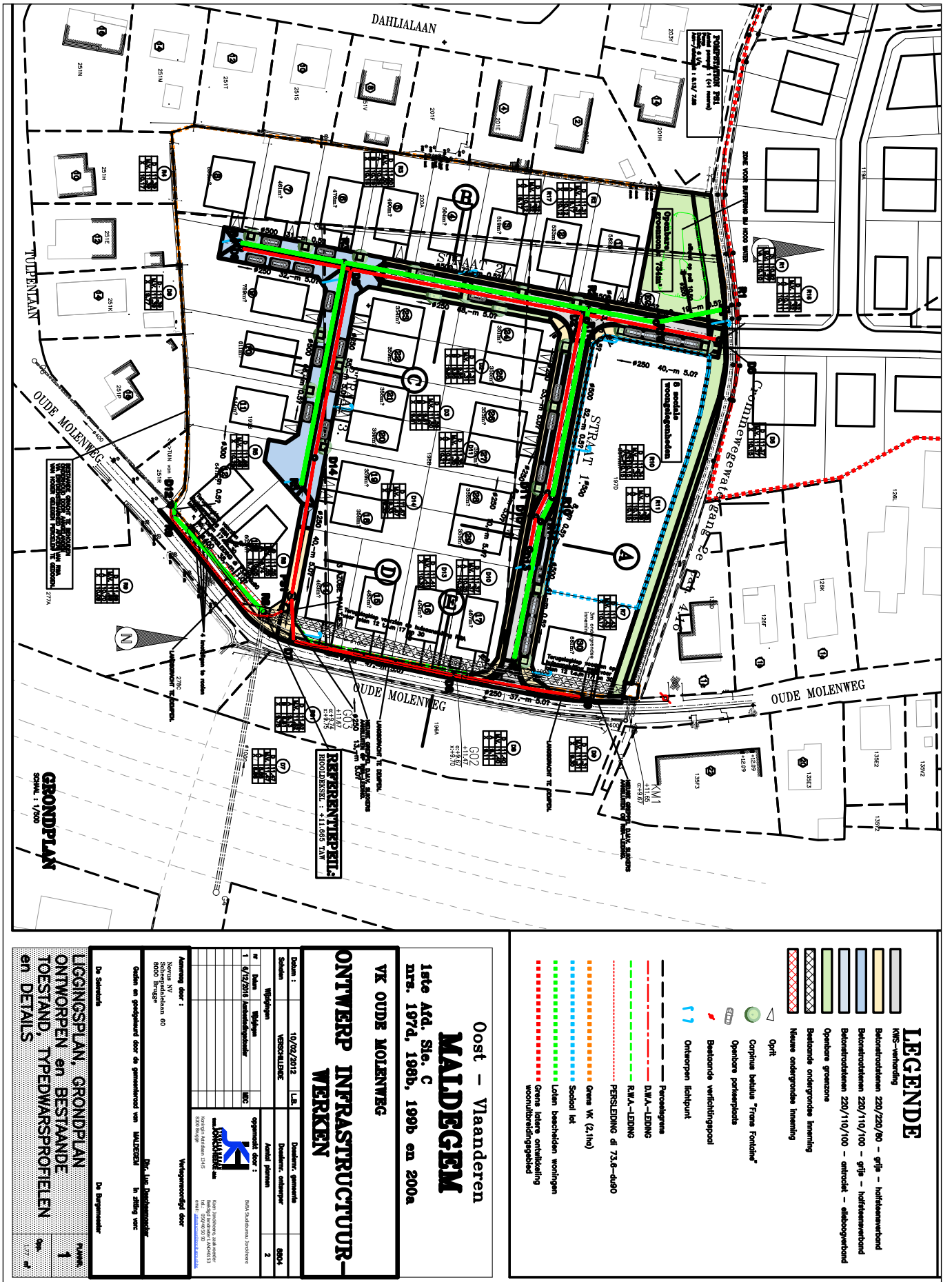
In dit rapport komen alle aspecten van het archeologisch vooronderzoek aan bod. In de eerste hoofdstukken wordt het bureauonderzoek voor het projectgebied besproken, met aandacht voor het ruimere kader, de aanleiding, het doel en de situering van het onderzoek. Hierbij wordt ook de archeologische voorkennis van projecten in de ruime omgeving, de geologie en bodemkunde, de toegepaste methode van het veldwerk en de verwerking besproken. Vervolgens wordt dieper ingegaan op de resultaten van de prospectie, om tot slot met een conclusie en onderbouwd advies over een eventueel vervolgonderzoek te eindigen. Bij dit rapport hoort ook een digitale bijlage waarop een selectie van het opgravingsarchief, het grondplan in verschillende bestandsformaten, de lijsten, foto's en een digitale versie van het rapport te vinden zijn.

## 2. Aanleiding en doel van het onderzoek

Het projectgebied bestaat uit vier aanliggende percelen, die verkaveld zullen worden. In totaal komen ongeveer 36 woningen in de verkaveling. Vanaf de Oude Molenweg worden twee verharde wegen aangelegd, die richting westen lopen en via een N-Z georiënteerde weg verbonden zijn. In de noordwestelijke hoek wordt een wadi aangelegd. De meest noordelijke

Figuur 1: Een afbeelding van de kadasterkaart, met aanduiding van de perceelnummers (© Geopunt)





Figuur 2: De bouwwerken omvatten de bouw van woningen, wegen en aanleg van een wadi (© Novus Projects NV)





Figuur 3: De ligging van het plangebied geprojecteerd op een topografische kaart (© NGI)

zone wordt ingericht met sociale woningen. De bebouwing en gedeeltelijke verharding van deze terreinen heeft de verstoring en vermoedelijk ook vernietiging van het aanwezige bodemarchief tot gevolg. Om na te gaan of er nog archeologische sporen aanwezig zijn binnen het plangebied, die door de werken verstoord zullen worden, is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd, opgelegd door het agentschap Onroerend Erfgoed. Dit bestaat uit een bureauonderzoek en een proefsleuvenonderzoek. Op basis hiervan kan een inschatting gemaakt worden van de aanwezige sporen, de archeologische waarde ervan en de eventuele verdere stappen die genomen moeten worden naar de opgraving of *in situ* behoud van de sporen.

### 3. Geografische en bodemkundige situering

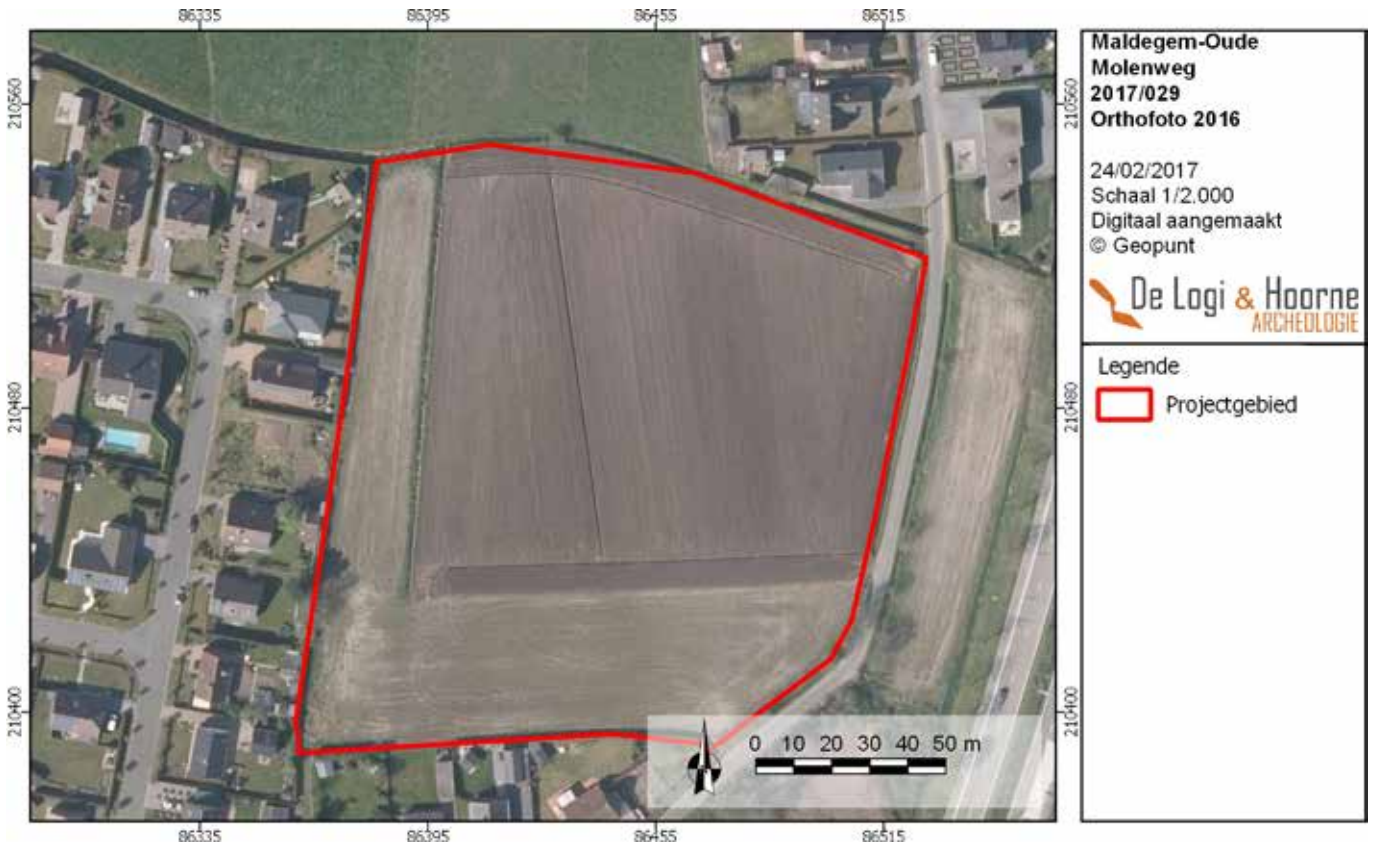
#### 3.1. Geografie

Het projectgebied bevindt zich in Maldegem, een gemeente in het noordwesten van Oost-Vlaanderen nabij de grens van West-Vlaanderen. Het terrein bevindt zich langs de Oude Molenweg, een straat die parallel ligt met en ten westen van de Aalterbaan (N44). Kadastraal betreft het percelen 197d, 198b, 199b, 200a van afdeling 1, sectie C in Maldegem. Het projectgebied met een grootte van 21023m<sup>2</sup> bevindt zich op 1,2km ten zuidoosten van het centrum van Maldegem.

De percelen zijn allemaal in gebruik als akkerland. Op het terrein zelf komen twee grachten voor, voor de afwatering. Beide zijn min of meer N-Z georiënteerd en lopen af naar het noorden. Langs de noordelijke perceelgrens vloeit de Crommewegwatergang.

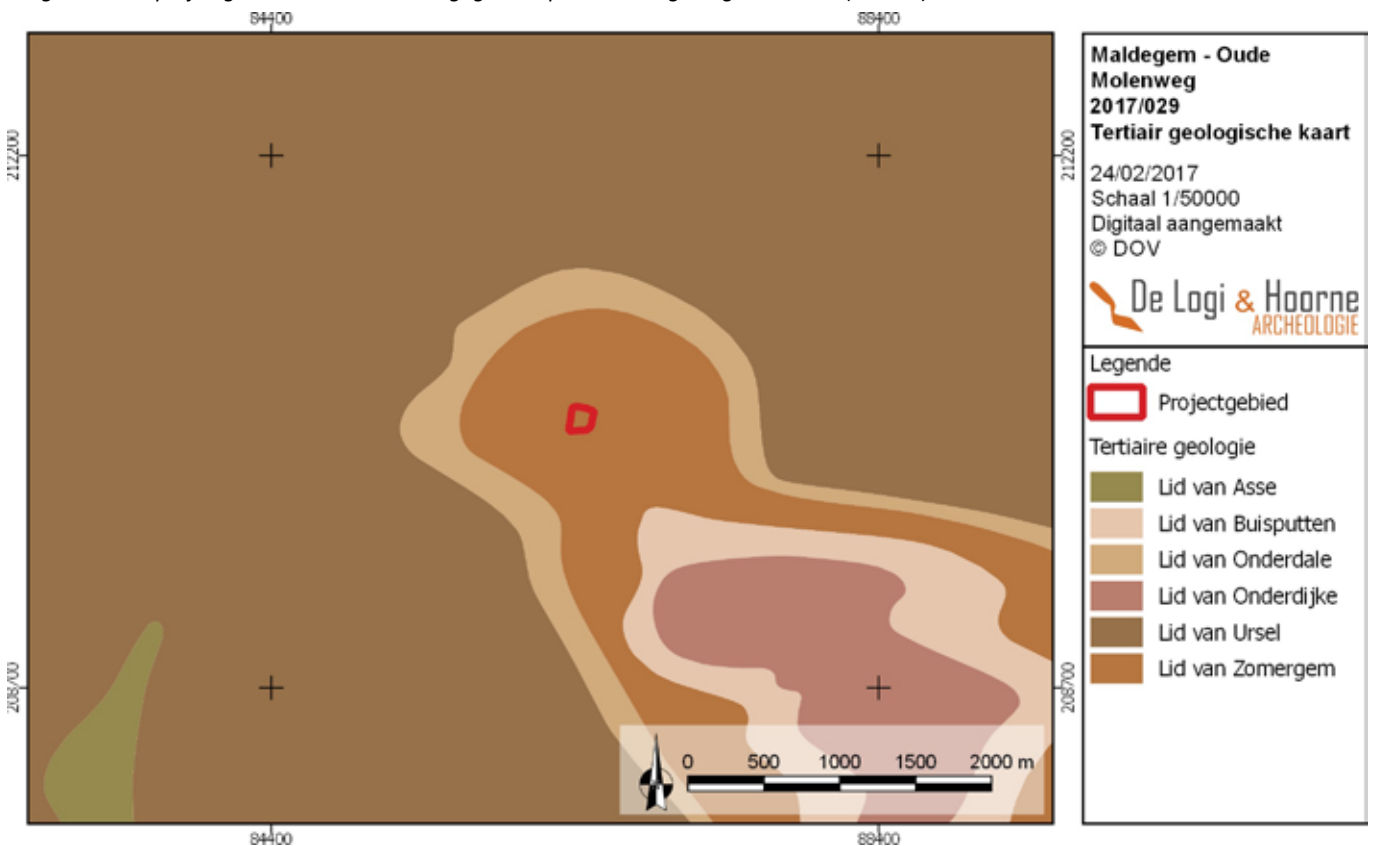
#### 3.2. Geologie

Geologisch gezien bevindt het projectgebied zich in het noordelijkste deel van het West-Vlaams kustland en meerbepaald in het heuvelland van Oedelem-Zomergem-Adegem dat gedomineerd wordt door de cuesta van Oedelem-Zomergem. Het topniveau bereikt een hoogte van 25m tot 28m TAW waarbij de topzone sterk vervlakt is. Op de hellingen komen talrijke hellingsvalleitjes voor die aan de topzone een sterk versneden karakter geven (DE MOOR & VAN DE VELDE 1994: 4).



Figuur 4: Op een recente orthofoto is zichtbaar dat het plangebied als akkerland in gebruik is, en opgedeeld is met grachten (© Geopunt)

Figuur 5: Het projectgebied wordt hier weergegeven op de tertiair geologische kaart (© DOV)



Dit heuvelland ontstond als een tertiaire getuigenheuvel die vanaf het droogvallen van Noord-België aan het eind van het tertiair, rond 2,58 miljoen jaar geleden, weerstand bood aan de verschillende fasen van erosie en sedimentatie waarbij insnijding voornamelijk plaatsgreep aan het begin van de koude en gematigde periodes en afzettingen in de koude periodes. Hierdoor werd restgrind steeds lager afgezet en wanneer de rivier zich lateraal verplaatste bleven deze grindlagen als terrassen achter. Deze vroeg- en midden-pleistocene fluviaatle afzettingen behoren tot de Schelde Groep (BORREMANS 2015: 211-213).

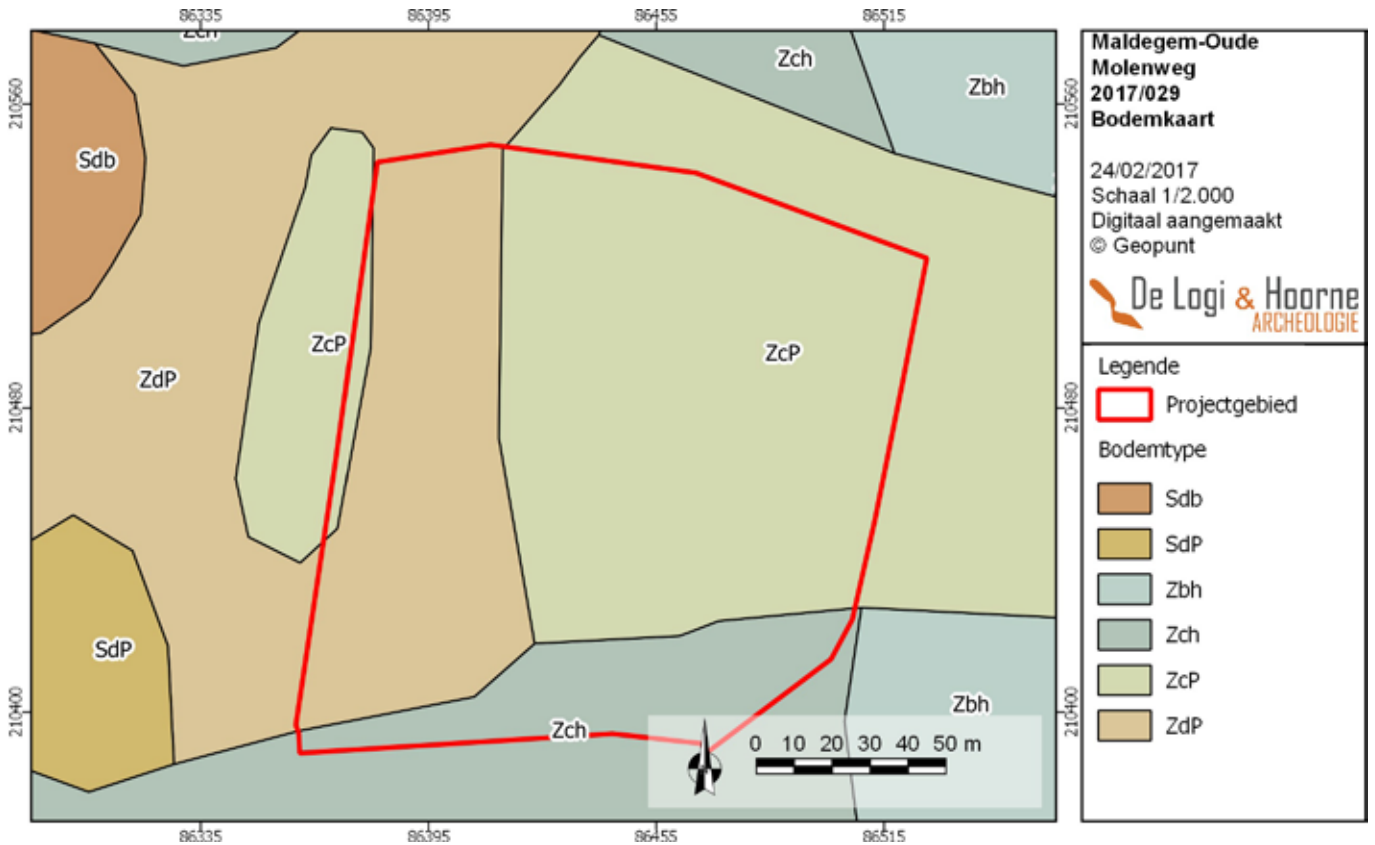
Rondom het heuvellandschap van Oedelem-Zomergem-Adegem konden de erosieve fasen wel inwerken op de tertiaire sedimenten waardoor ten westen, ten noorden en ten oosten van het projectgebied de Vlaamse Vallei ontstond. In het zuiden vormde zich de depressie van Beernem die het heuvellandschap van Oedelem-Zomergem-Adegem afsplitst van de rest van het West-Vlaams Heuvelland. Terwijl de Vlaamse Vallei zich ontwikkelde bleef de erosie ook inwerken op de tertiaire getuigenheuvels, in het laat-pleistoceen zijn de valleien er tot in hun huidige vorm uitgeschuurd (BOGEMANS 2005: 25).

Ter hoogte van het projectgebied werd zo het Lid van Zomergem aangesneden, dit bestaat uit een pakket van grijsblauwe zware klei zonder aanwezigheid van zand, kalk of glauconiet. Het werd ongeveer 41,3 miljoen jaar geleden afgezet in de Formatie van Maldegem waarbij in een cyclische mariene sedimentatiereeks afwisselend zandige en kleiige sedimenten werden afgezet (JACOBS 2015: 143-145). Dit tertiaire pakket bevindt zich, op basis van de tertiaire isohypsenkaart op ongeveer 6,5m onder het maaiveld (5m TAW).

In de zeer koude periode van het laat-pleniglaciaal (29.000 tot 13.000 jaar geleden) was de rivierwerking en vegetatie zeer beperkt waardoor transversaal op de overheersende noord-tot noordwestelijke winden dekzandruggen ontstonden in de laag gelegen en met zand opgevlude Vlaamse Vallei. Onder andere de dekzandrug tussen Gistel en Stekene werd in deze periode gevormd. Deze dekzandrug damde de Vlaamse Vallei af waardoor het afvoersysteem niet meer in noordelijke richting naar de Vallei van Oostende afwaterde maar oostelijk moest afbuigen om via het doorbraakdal van Hoboken de Beneden-Schelde te bereiken (BORREMANS 2015: 219). Ter hoogte van het projectgebied bedekte deze dekzandrug de noordelijke uitlopers van tertiaire cuesta.

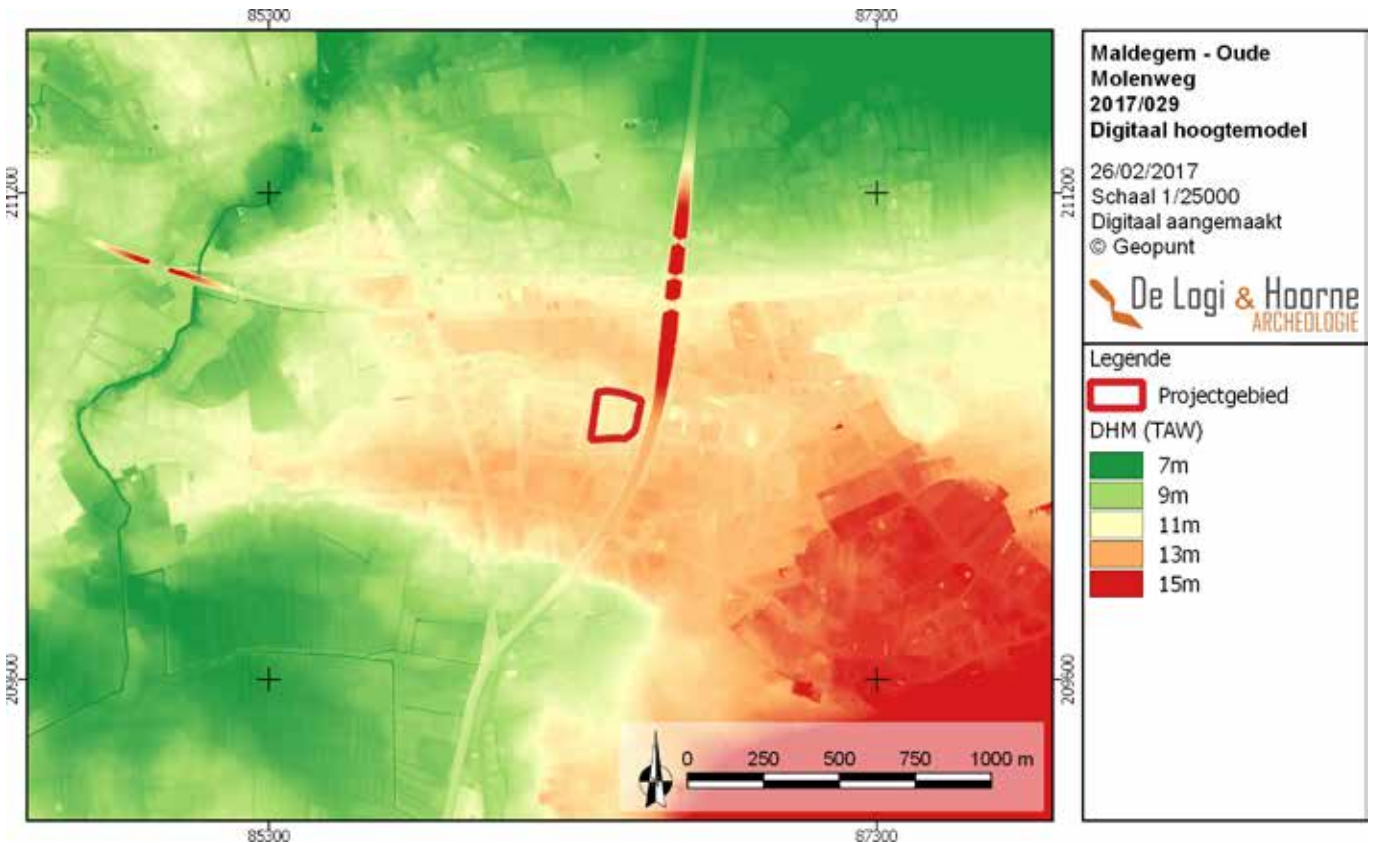
Figuur 6: Het onderzoeksgebied afgebeeld op een quartair geologische kaart (© Geopunt)

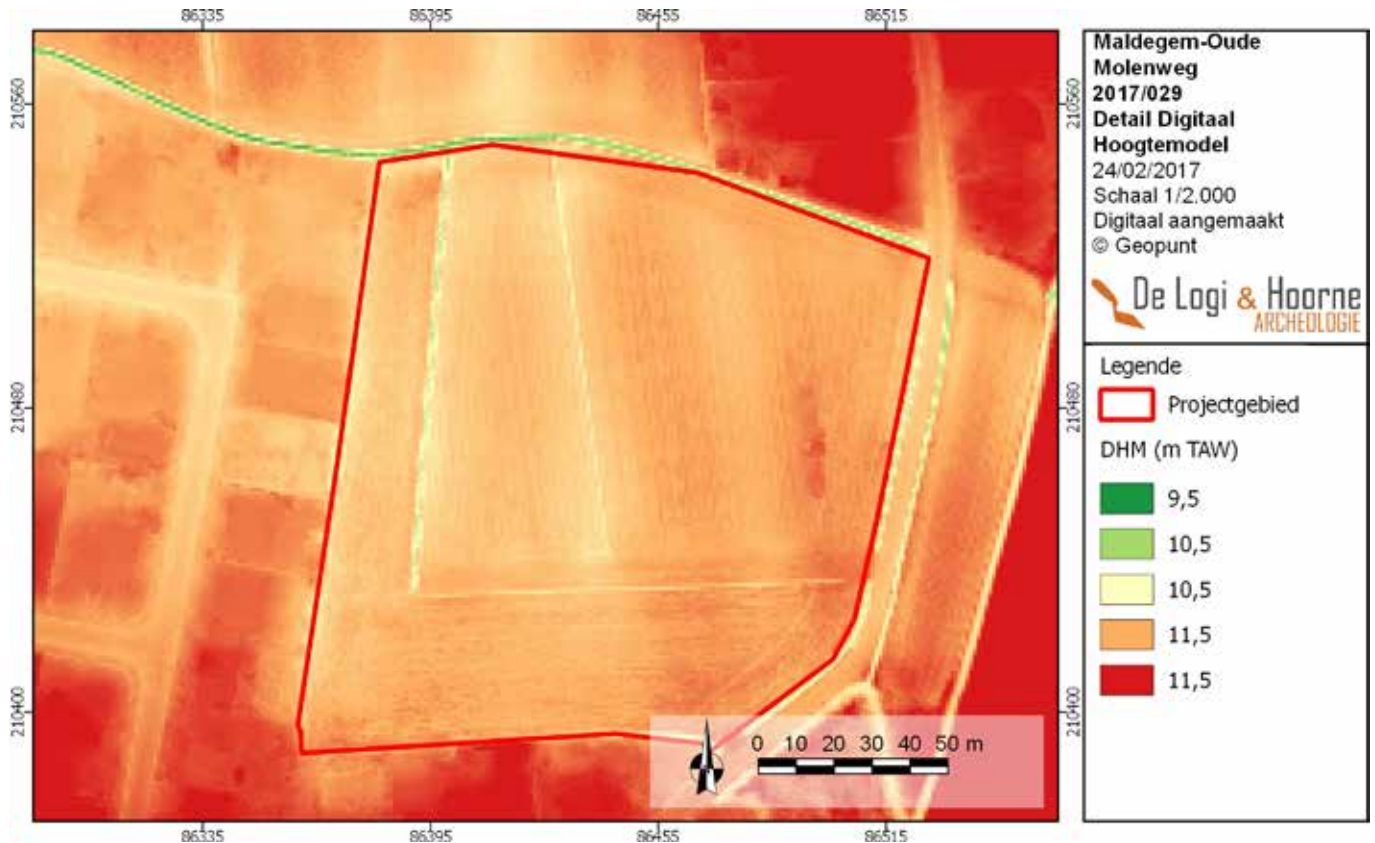




Figuur 7: Binnen het projectgebied komt een aantal verschillende bodemtypes voor (© DOV)

Figuur 8: Het digitaal hoogtemodel toont de ligging op een uitloper van de cuesta (© Geopunt)





Figuur 9: Een detail van het digitaal hoogtemodel toont enkele depressies die overeen komen met grachten (© Geopunt)

### 3.3. Aardkunde

Op de bodemkaart staat het projectgebied gekarteerd onder drie verschillende bodemtypes. Het oostelijke deel en het uiterste westelijke deel van het projectgebied staat gekarteerd als een matig droge zandbodem zonder of met onbepaald profiel (ZcP). Het westelijke deel van het projectgebied is iets minder goed gedraineerd en wordt gedomineerd door een matig natte zandbodem zonder of met onbepaald profiel (ZdP). Het zuidelijkste deel van het projectgebied staat gekarteerd als een matig droge zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont (Zch).

### 3.4. Topografie

Het projectgebied is gelegen in het klein westwaarts aflopende valleitje van de Crommewegwatergang. Ter hoogte van het projectgebied is dit valleitje ongeveer 160m breed, de noord-zuid as van het projectgebied, en 1 à 1,5m dieper gelegen dan de omgeving. De bodems in deze microvallei ten oosten en ten westen van het projectgebied zijn eveneens gekarteerd zonder of met een onbekend profiel. Globaal gezien komt deze iets lager gelegen strook van de vallei voor op de hoger gelegen noordelijke uitloper van de cuesta, die het omliggende landschap domineert.

De laagste delen van het projectgebied bevinden zich aan de westelijke zijde, waar twee grachten aanwezig zijn. De TAW bedraagt hier 10,97m. De hogere delen van het terrein liggen aan de oostelijke zijden, waar een maximale TAW van 11,82m kan worden waargenomen op het digitaal hoogtemodel. De lagere delen komen overeen met de percelering op historische kaarten. Het hoogteverschil voor het volledige terrein bedraagt ongeveer 1m, waardoor het terrein als vrij vlak bestempeld kan worden.

### 3.5. Grondwatertafel

Op basis van het proefsleuvenonderzoek was duidelijk dat het grondwater vrij hoog stond tijdens het onderzoek in februari. De aangelegde bodemprofielen stonden snel vol met water. Het oppervlak van de sleuven bleef vrij droog. Op basis van de aanwezige bodems kan bepaald worden dat er een gemiddelde lokale laagste grondwaterstand van 0,70m onder het maaiveld is en een gemiddelde hoogste grondwaterstand van 0,45m onder het maaiveld (VAN ZIJVERDEN & DE MOOR 2014: 109).

## 4. Archeologische en historische voorkennis

### 4.1. Archeologische voorkennis

Op het projectgebied zelf werd voor dit proefsleuvenonderzoek nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd, noch zijn er toevals- of prospectievondsten gekend. In de ruime omgeving zijn wel enkele oudere sites gekend, die een licht werpen op menselijke occupatie in het verleden rond het onderzoeksgebied.

Ter hoogte van de Krommewege, zo'n 350m ten zuidoosten van het projectgebied werden tijdens een proefsleuven campagne in 2016 verschillende sporen aangetroffen waaronder een loopgraaf uit WOII, diverse perceleringsgrachten, een kuilencluster en een volmiddeleeuwse nederzetting. Verder vervolgonderzoek werd voorlopig nog niet uitgevoerd, maar is gepland in de loop van 2017 (HOORNE ET AL. 2017).

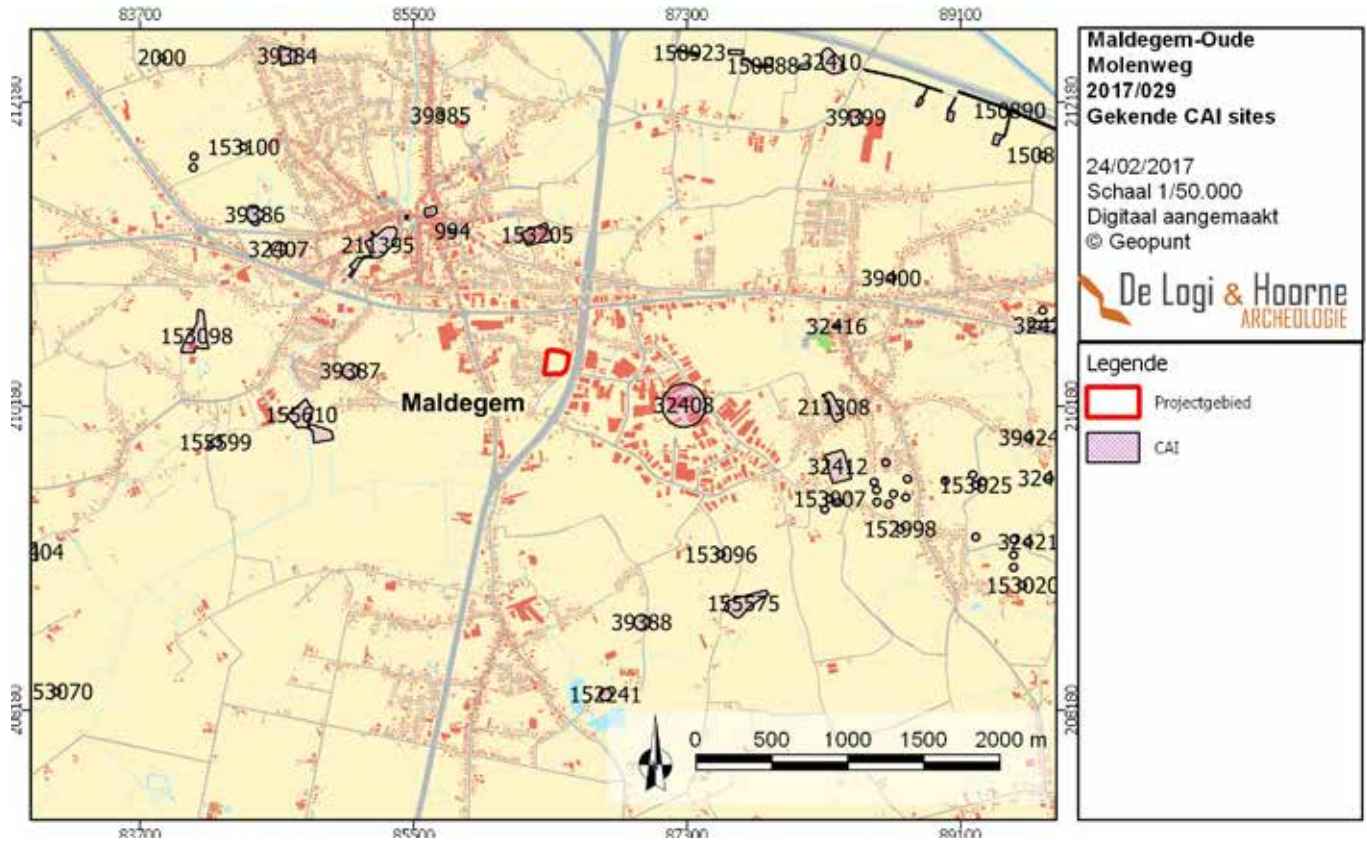
Zo'n 600m ten westen van het projectgebied ligt de site Maldegem – Vliegplein (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, nummer 32408). Tijdens het proefsleuvenonderzoek en de beperkte opgraving in 1992 en 1993 werden er resten uit de bronstijd, Romeinse of vroegmiddeleeuwse en volmiddeleeuwse periode aangesneden. Naar aanleiding van luchtfotografische prospecties werden drie circulaire greppels onderzocht. Het gaat om één enkele grafcirkel en twee cirkels die samen een dubbele concentrische omgrachte grafheuvel vormen. De binnengracht hiervan heeft een buitendiameter van 29,5m. De buitengracht meet 45,5m in diameter. De enkele grafcirkel ligt hier vlak naast en wordt gezien als een annex van deze structuur. Er werd een randfragment van een Hilversumurne aangetroffen in de kleinste dubbele grafcirkel. In de grachten van de grote dubbele grafcirkel werden ook resten van Hilversum aardewerk gevonden. Deze grafcirkels dateren vermoedelijk in de midden bronstijd (BOURGEOIS *et al.* 1994: 1-3). Er werden tevens enkele resten van een landelijke nederzetting uit de volle middeleeuwen gevonden, mogelijk met een Karolingische voorloper, die niet echter uitgebreid onderzocht konden worden (BOURGEOIS *et al.* 1994: 3). Er is ook een eenschepig Romeinse of vroegmiddeleeuwse gebouwplattegrond (in houtbouw) herkend. Enkele losse vondsten lithisch materiaal wijzen op mogelijke aanwezigheid in het mesolithicum (BOURGEOIS *et al.* 1994: 1-3). In de ruimere regio zijn heel wat bronstijd grafcirkels gedocumenteerd door middel van luchtfotografische prospectie, ze komen verspreid voor in de ruime regio (AMPE *et al.* 1995). Een ander voorbeeld ligt op 1500m ten zuidoosten op Maldegem – De Kappel, waar een dergelijke cirkel voorkomt (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, nummer 153096).

Maldegem – Katsweg is een archeologische vindplaats zo'n 700m ten noorden van het projectgebied (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, nummer 153205). Tijdens een vlakdekkende noodopgraving in 2005 werden twee op elkaar gelegen tweeschepige boerderijgebouwen uit de late ijzertijd gedocumenteerd (DE CLERCQ *et al.* 2008). Verder kwam ook een geïsoleerd brandrestengraf uit de Romeinse periode voor.

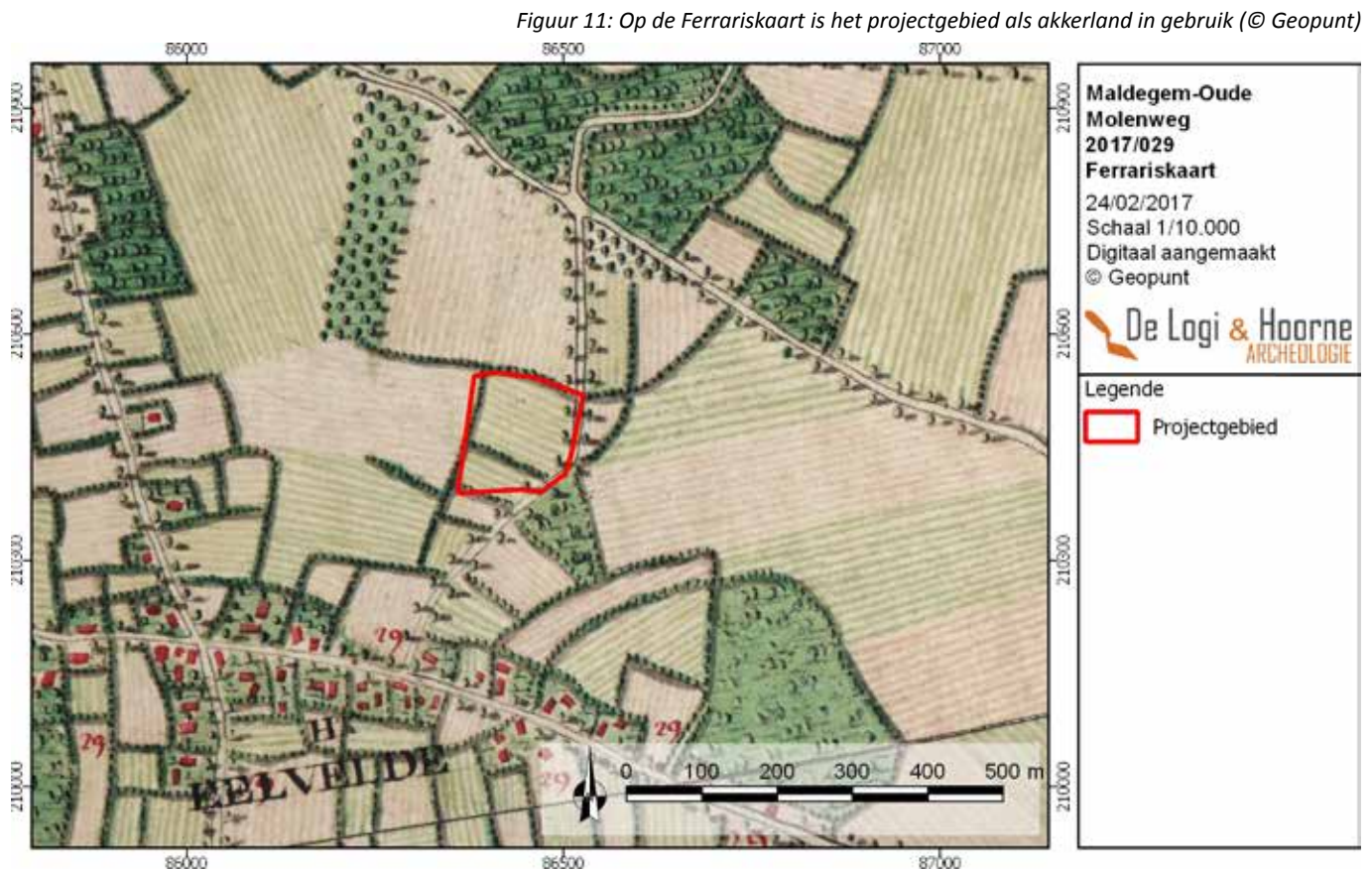
Door middel van veldprospecties is zo'n 2000m ten zuidoosten van het projectgebied een relatief kleine concentratie lithisch materiaal gevonden, dat dateert in steentijden (VAN DER HAEGEN 1999; CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, nummer 155575). Vergelijkbare steentijdsites liggen op ongeveer 1,6km ten westen. Het gaat om een concentratie laat-mesolithische vuursteenvondsten (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, nummer 155610; Van der Haegen 1999), en om een niet nader gedateerde mesolithische vondstconcentratie (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, nummer 155609; VAN DER HAEGEN 1999).

Zo'n 2000m ten oostzuidoosten van het projectgebied ligt de site Adegem-Kallestraat (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, nummer 211308) waar in 2015 een archeologische vooronderzoek werd uitgevoerd. De proefsleuven leverden geen relevante archeologische sporen op, enkel perceleringsgrachten (HEYNSSENS *et al.* 2015).

Eveneens op 2000m ten oostzuidoosten, ten zuiden van de site Adegem-Kallestraat, ligt een site met walgracht die niet meer te herkennen is in het landschap (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, nummer 32412). Op 1900m ten zuiden bevindt zich een andere historische hoeve, de Kappelhoeve, die wellicht teruggaat tot de late middeleeuwen (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, nummer 39388).



Figuur 10: In de omgeving zijn een aantal sites en vindplaatsen gekend (© Geopunt)



Figuur 11: Op de Ferrariskaart is het projectgebied als akkerland in gebruik (© Geopunt)

Op 1300m ten noordwesten ligt de site Maldegem – Weggevoerdenlaan (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, nummer 211395), waar tijdens een proefsleuencampagne in 2016 enkel restanten van grachten en lokale (mogelijk postmiddeleeuwse) veenwinning in de vallei van de Ede werden aangetroffen (HEYNSSENS & DE KREYGER 2016). Een ongedateerde, maar waarschijnlijk ten vroegste postmiddeleeuwse, strijdmolen ligt op ongeveer 1200m ten westen van het projectgebied (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, nummer 39387).

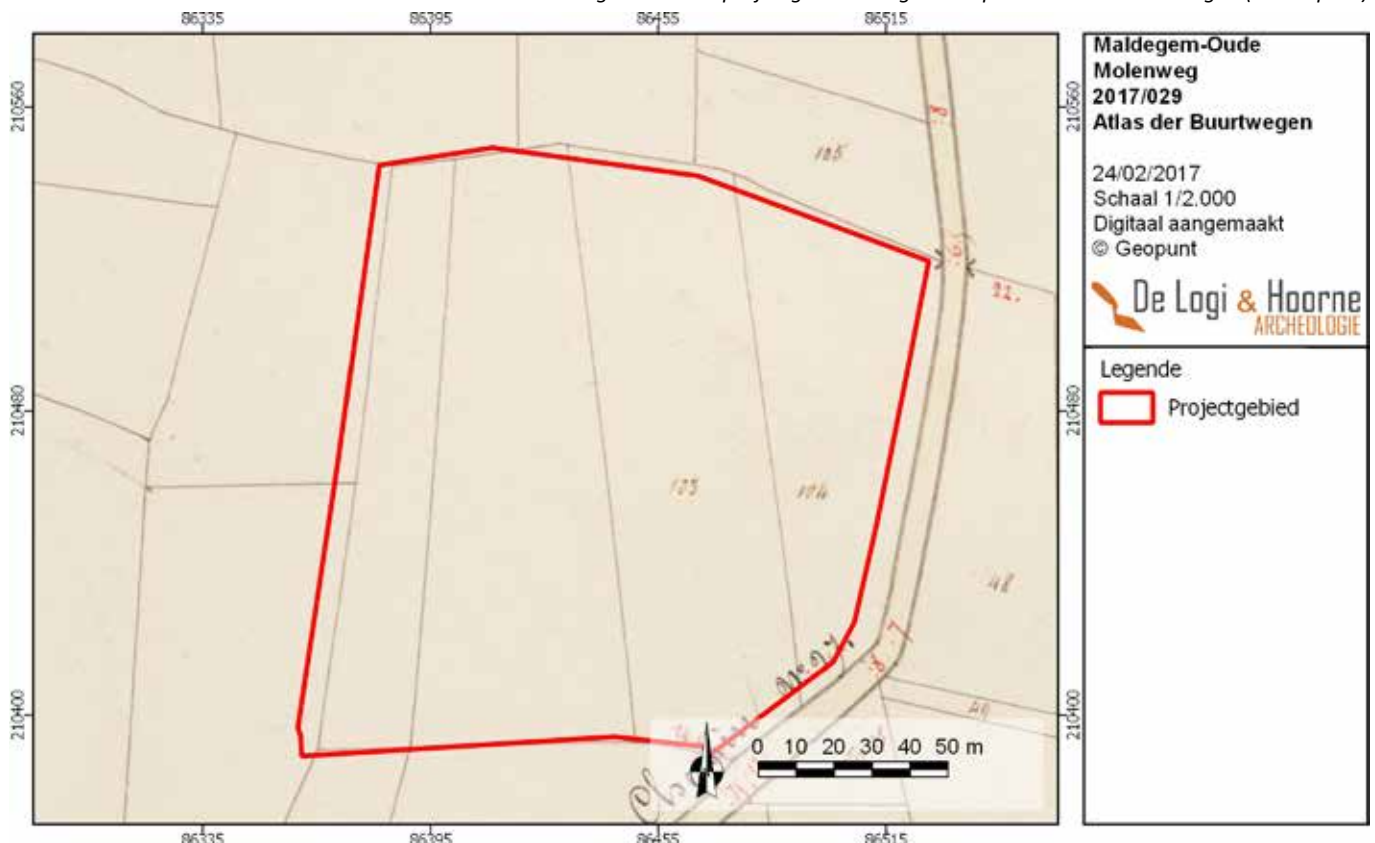
## 4.2. Historische kaarten en luchtfoto's

Het projectgebied figureert op historische kaarten. Voor de oudste kaarten zijn deze niet voldoende in detail om het projectgebied te herkennen. Vanaf de kaart van Ferraris uit het einde van de 18<sup>de</sup> eeuw (rond 1777) zijn er echter verschillende historische kaarten die toelaten het historische gebruik van het projectgebied te reconstrueren.

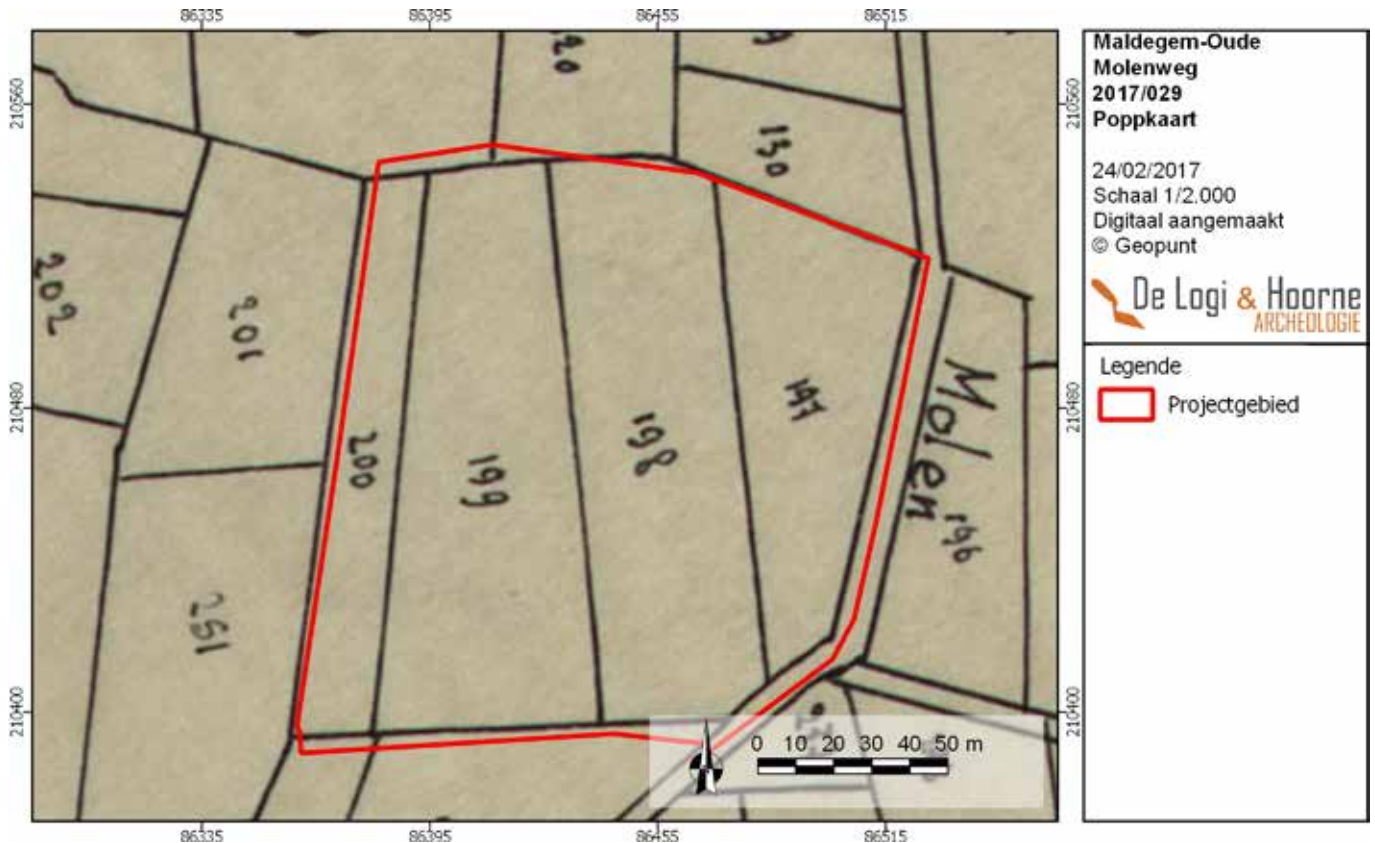
Op de kaart van Ferraris bestaat het projectgebied uit twee NW-ZO georiënteerde akkerpercelen, aan de westelijke zijde van een landweg, de huidige Oude Molenweg. Noch op de Atlas der buurtwegen, de Poppkaart of de topografische kaart van Vandermelen uit de 19<sup>de</sup> eeuw is er geen spoor van enige vorm van bebouwing. Deze kaarten tonen een perceelindeling met vier percelen die gescheiden worden door min of meer N-Z georiënteerde grachten.

Het projectgebied werd doorheen de jaren op enkele luchtfoto's en orthofoto's vastgelegd. De oudste beschikbare orthofoto is een opname uit de zomer van 1971 waarop het projectgebied in gebruik is als akkerland. Vanaf het jaar 2000 zijn op een meer regelmatige basis luchtfoto's genomen boven het gebied. De hogere resolutie van deze beelden laat toe meer detail te onderscheiden, maar op alle geconsulteerde luchtfoto's is het projectgebied in gebruik als akkerland. Op de verschillende geconsulteerde luchtfoto's konden echter geen *cropmarks* worden vastgesteld.

Figuur 12: Het projectgebied aangeduid op de Atlas der Buurtwegen (© Geopunt)







Figuur 13: De Poppkaart toont de perceelstructuur uit de 19<sup>de</sup> eeuw (© Geopunt)

### 4.3. Toponymie en historische bronnen

Maldegem wordt voor het eerst vermeld in 930 als *Madlingem*, afkomstig van het Frankische *Mathlo-inga-heim*, woonplaats van de lieden van Mathlo (DEBRABANDERE *et al.* 2010; VANDEPUTTE 2008: 275-276). In de 11<sup>de</sup> eeuw was Maldegem een heerlijkheid met als feodale kern de locatie van het huidige kasteel van Reesinghe (VANDEPUTTE 2008: 275-276). De oude molenweg refereert wellicht naar de aanwezigheid van een molen langsheen deze weg, maar hiervoor zijn geen referenties gekend. Op historische kaarten wordt geen molen afgebeeld.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog ligt het projectgebied aan de rand van het vliegveld van Maldegem dat door de Duitse bezetter werd uitgebouwd en gebruikt. Op basis van een historische luchtfoto, verkregen via Geert Beelaert, worden hier geen concrete sporen verwacht.

### 4.4. Synthese voorkennis

Het onderzoek naar archeologische vindplaatsen in de omgeving, historische kaarten en toponymie toont aan dat de ruime omgeving van het projectgebied in het verleden duidelijk bewoond was. De landschappelijke ligging op de zandrug Gistel – Stekene is een belangrijke aantrekkingsfactor geweest voor bewoning in het verleden. Opvallend is ook het voorkomen van volmiddeleeuwse nederzettingen op deze hoogte op de nabijgelegen sites van Maldegem – Krommewege en Maldegem – Vliegplein. Onderzoek in de ruime regio van het projectgebied toont dat er een behoorlijk archeologisch potentieel is, wat ook ondersteund wordt door historische bronnen. Het projectgebied zelf vertoont op historische kaarten geen ander gebruik dan akkerland, wat inhoudt dat er diverse perceleringsgrachten te verwachten zijn, maar ook dat er voor het volledige terrein een zekere gaafheid kan verwacht worden.

## 5. Tijds kader

Het terreinwerk voor het vooronderzoek aan de Oude Molenweg in Maldegem is uitgevoerd op maandag 20 en dinsdag 21 februari 2017. Maandag werd gestart met het archeologische vooronderzoek en werden acht proefsleuven aangelegd, op dinsdag werden aansluitend vier proefsleuven en tien kijkvensters en dwarssleuven gegraven. Het team bestond uit Nele



*Figuur 14: Jana meet de sporen in met het GPS-toestel*



*Figuur 15: Raph fotografeert en registreert een bodemprofiel*

Heynssens, Jana Van Nuffel en Frederik De Kreyger. Maandagmiddag werd Frederik vervangen door Raph De Brant. Johan Hoorne stond in voor de wetenschappelijke begeleiding en bracht verspreid over beide dagen een aantal terreinbezoeken. De rapportage werd opgestart door het team op woensdag 22 februari en werd afgerond op vrijdag 24 februari. Raphael stond hierbij in voor de bodemkundige analyses, Nele voor de GIS-verwerking en ordening van de foto's en Jana voor de databank. Het team stond naderhand in voor het synthetiseren en het opstellen van de rapportage.

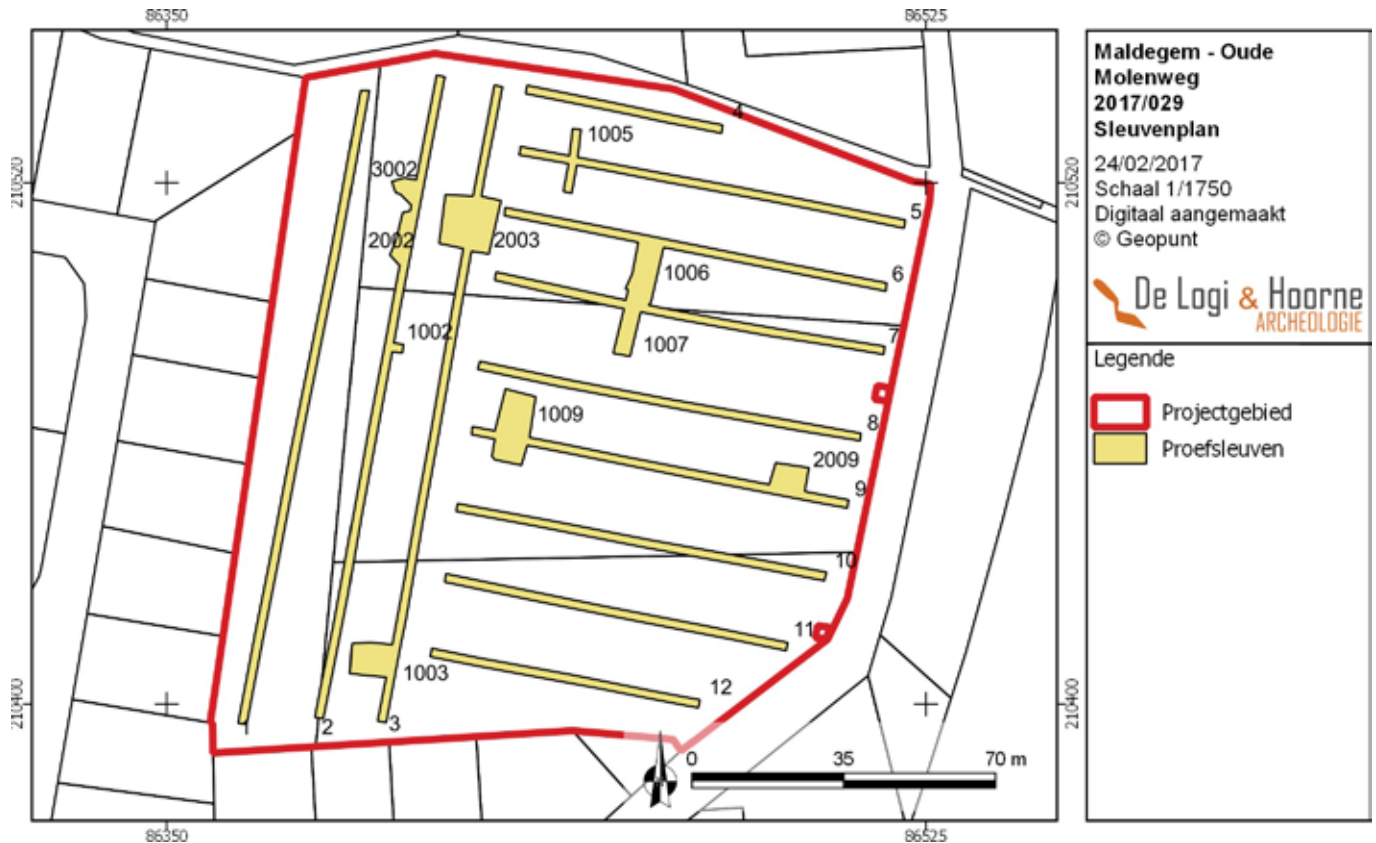
## 6. Methodologie

De bijzondere voorwaarden voor het archeologisch vooronderzoek in Maldegem – Oude Molenweg voorzien de aanleg van 10% proefsleuven van 2m breed op een tussenafstand van 15m as op as. Bijkomend moeten kijkvensters of volgtseuven aangelegd worden om tot een totaal onderzocht aandeel van 12,5% van het terrein te komen.

In totaal zijn 12 proefsleuven en 10 kijkvensters en dwarsseuven aangelegd. De sleuven zijn op het terrein op voorhand met een GPS-toestel uitgezet op basis van het proefsleuvenplan. In de westelijke hoek van het terrein hebben drie sleuven een NNO-ZZW oriëntatie. In het westelijke stuk volgen de sleuven een WNW-OZO oriëntatie. Het sleuvenplan werd zo opgesteld dat rekening gehouden kon worden met de toekomstige bouwzones, zonder een goede spreiding of goed dekkingspercentage te hinderen. De tussenafstand wijkt hierdoor wel soms licht af van de standaard afstand van 15m.

De oppervlakte van het totale terrein bedraagt 21023m<sup>2</sup>. De proefsleuven zijn samen 1201m lang, goed voor een oppervlakte van 2392m<sup>2</sup>. Dit correspondeert met 11,38% van de totale oppervlakte van het projectgebied. De kijkvensters en dwarsseuven variëren in grootte tussen 4,65 en 108,84m<sup>2</sup> grootte en beslaan in totaal 539,21m<sup>2</sup>, ofwel 2,56% van de totale oppervlakte. Samen bedraagt de opengelegde en geëvalueerde oppervlakte 13,95% van het projectgebied, wat ruimschoots volstaat voor een correcte inschatting van het projectgebied. Er diende geen rekening gehouden te worden met ontoegankelijke zones.

De proefsleuven zijn aangelegd met een rupskraan van 20 ton met een tandeloze kraanbak van 2m breed. Om de correcte diepte te bepalen, werd de kraan begeleid door de archeologen. De sporen die werden aangetroffen, zijn door de archeologen opgeschaafd, gefotografeerd, opgemeten met het GPS-toestel en beschreven in een digitale database. De sporen kregen een uniek nummer bestaande uit het sleufnummer of nummer van het kijkvenster (0001 tot en met 0012), en een volgnummer (01, 02, ...). Voor de nummering van de kijkvensters werd het eerste nummer van de sleuf gestart met het volgnummer van het kijkvenster (1001, 2001). Sporen in de kijkvenster kregen als spoornummer het kijkvensternummer, gevolgd door een volgnummer (01, 02). Hierdoor kregen alle sporen een uniek nummer dat uit zes cijfers bestaat. Bij de start van elke proefsleuf is een bodemprofiel gemaakt met de kraan. Door het aanleggen



Figuur 16: Een overzicht van de aangelegde sleuven en kijkvensters met het sleufnummer op de kadasterkaart (© Geopunt)

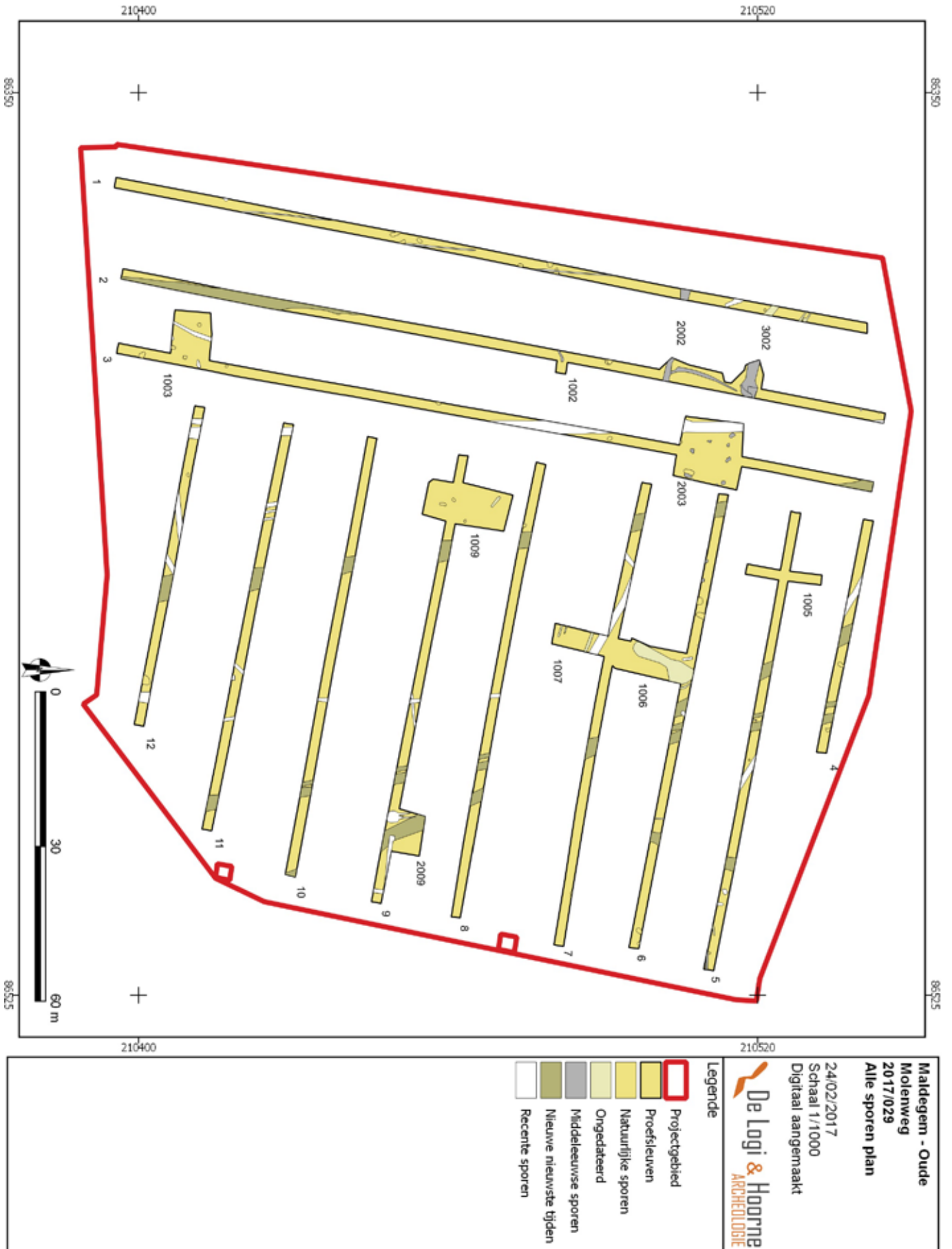
van verspreide bodemprofielen kon een goed zicht op de bodem van het projectgebied verkregen worden. Dergelijke bodemprofielen zijn specifieke plaatsen die over een lengte van 1m iets dieper zijn uitgegraven om een inzicht te krijgen op de bodemopbouw. Al deze profielen werden ingemeten met de GPS en gefotografeerd. Raphael De Brant bestudeerde de bodemkundige profielen en beschreef een referentieprofiel in detail. De wanden van de sleuven en kijkvensters werden opgemeten met het GPS-toestel, alsook de hoogtes van het maaiveld en het archeologisch aangelegde vlak. In een aantal gevallen werden aangetroffen grondsporen al verder onderzocht. Vondsten zijn bewaard in gripzakjes en voorzien van de projectcode (MAL-OMW-17) en het spoornummer. Na het aanleggen van de proefsleuven werden deze doorlopen met een metaaldetector en gecontroleerd op metaalvondsten, zonder relevant resultaat.

Voor het luik metaaldetectie werd het team bijgestaan door een aantal vrijwilligers. Ronny De Rocker, Stefaan en Paul Van Damme onderzochten het terrein en de dumpen langs de sleuf. De relevante vondsten werden genummerd en met de GPS ingemeten.

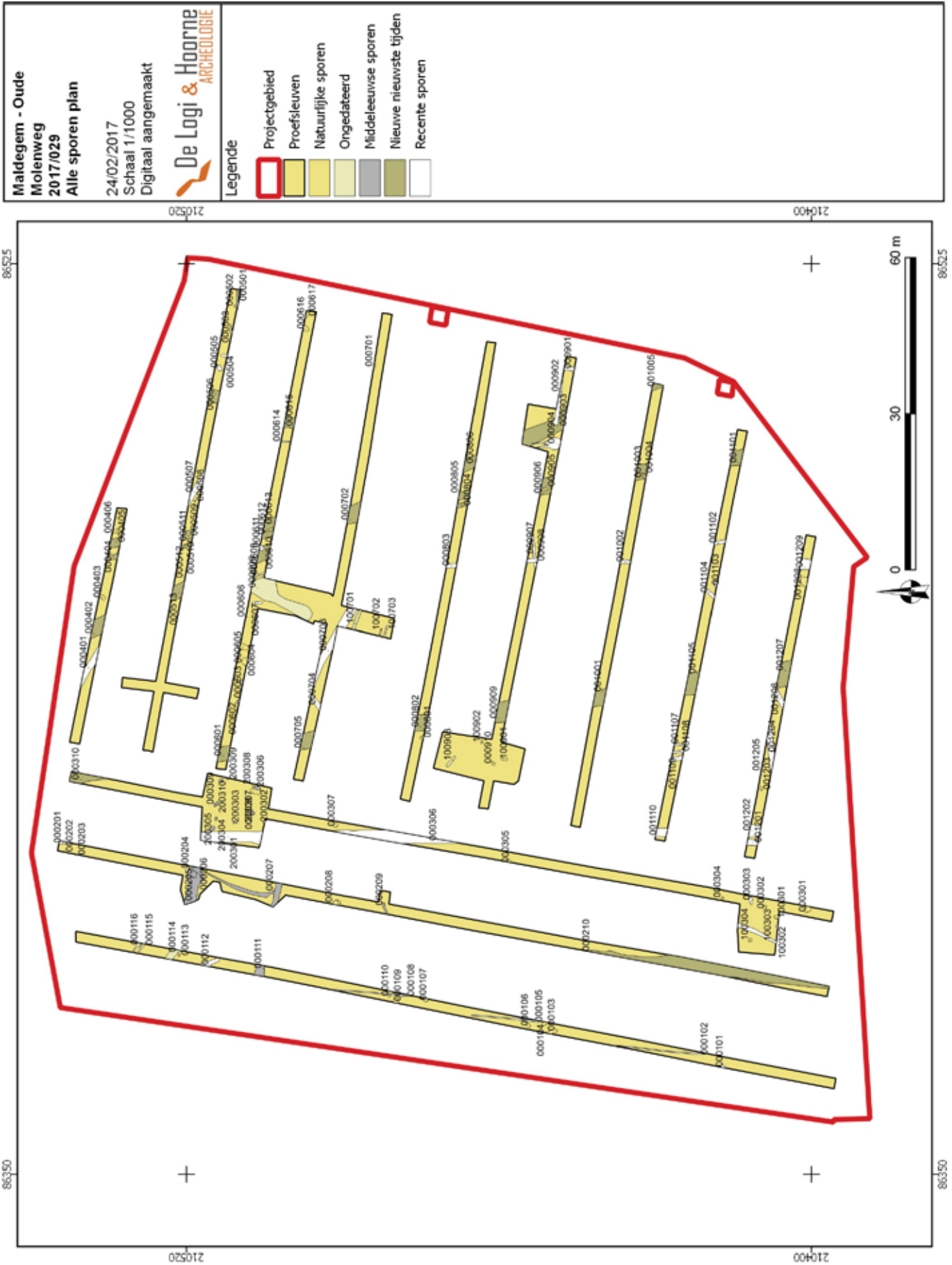
Tijdens de verwerking werd een algemeen grondplan opgemaakt met de resultaten, op basis van opmetingen op het terrein en aangevuld met de dateringen van de vondsten. Alle foto's zijn geordend en benoemd. De database met lijsten van de sporen, het materiaal en de sleuven werd afgewerkt. Van alle sleuven werden Harrismatrices opgesteld, met de onderlinge relaties tussen de aangetroffen sporen. De vondsten werden gewassen, gefotografeerd en in de database ingevoerd. Alle resultaten zijn gebundeld in dit rapport.

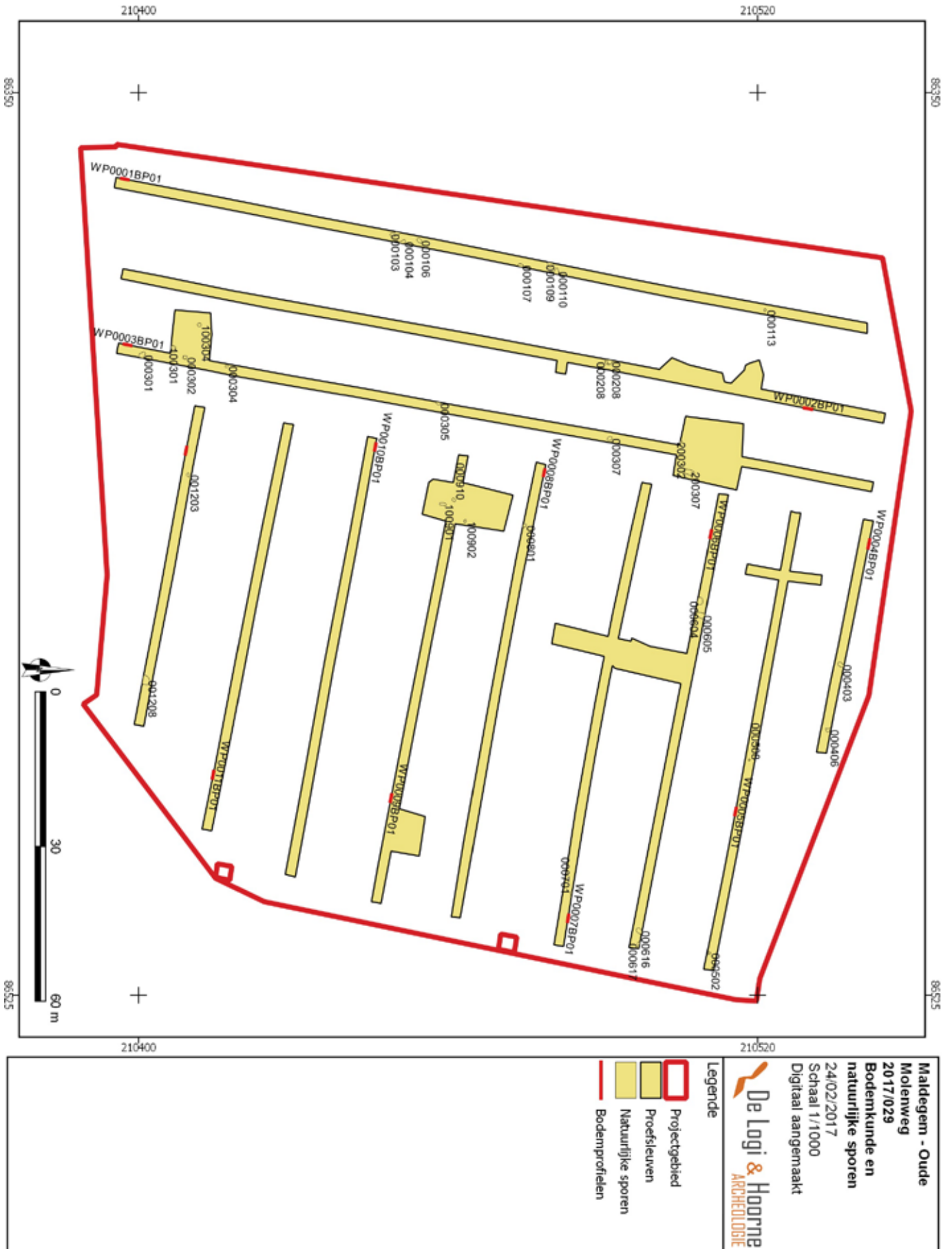
## 7. Resultaten

Bij het archeologisch vooronderzoek aan de Oude Molenweg zijn enkel grondsporen aangetroffen. Stenen funderingen of muurwerk zijn niet aangesneden. Grondsporen zijn verkleuringen die zich aftekenen in de moederbodem en ontstaan als een verstoring door fauna of flora van de ongestoorde bodem. Hieronder worden eerst de bodemkunde vaststellingen en natuurlijke sporen besproken. Daaronder worden de antropogene sporen behandeld die chronologisch per hoofdstuk worden besproken.



Figuur 17: Het grondplan met weergave van alle sporen, opgedeeld per periode





Figuur 19: Het grondplan met aanduiding van de aangelegde bodemprofielen en natuurlijke sporen



Figuur 20: Het bodemprofiel in sleuf 2



Figuur 21: Een bodemprofiel in sleuf 4



Figuur 22: Het profiel in sleuf 11 is als referentieprofiel onderzocht

### 7.1. Bodemkundige en natuurlijke sporen

De bodemopbouw van het projectgebied werd bestudeerd aan de hand van 12 bodemprofielen, één per aangelegde sleuf. Hiervan werd profiel WP0011BP01 in sleuf 11 als referentieprofiel weerhouden door de assistent-aardkundige Raphael De Brant en ten gronde geanalyseerd. Hoewel op de bodemkaart drie bodemtypes voorkomen binnen het projectgebied (ZdP, ZcP en Zch) bleken bodemprofielen op het terrein zeer gelijkaardig en zijn geen grote verschillende aangetroffen.



Figuur 23: Windval 000208 in sleuf 2



Figuur 24: Natuurlijk spoor 000304

Bovenaan dit referentieprofiel bevond zich een homogene donkerbruine ploeglaag van 0,35m dik (H1). Daaronder lag heterogene bleekbruine horizont van ongeveer 0,10m dik (H2). Deze horizont bevatte sporen van bioturbatie met materiaal uit de Ap-horizont. Vanaf 0,45m onder het maaiveld kwamen in deze horizont gleyverschijnselen voor onder de vorm van vrij homogeen afgezette roestkleurige ijzerafzettingen tot 0,70m onder het maaiveld (H3). Binnen deze horizont bevonden zich oude worteltracés waarin geen oxidatieverschijnselen ontwikkeld waren. Onderaan bevond zich de quasi-onverstoorde C-horizont als een lichtgrijze zandige horizont vanaf 0,70m onder het maaiveld (H4). Deze was zeer nat en duidelijk minder compact dan de bovenliggende horizonten. Het profiel werd beëindigd op 0,90m onder het maaiveld, mede vanwege waterinsijpeling in het profiel.

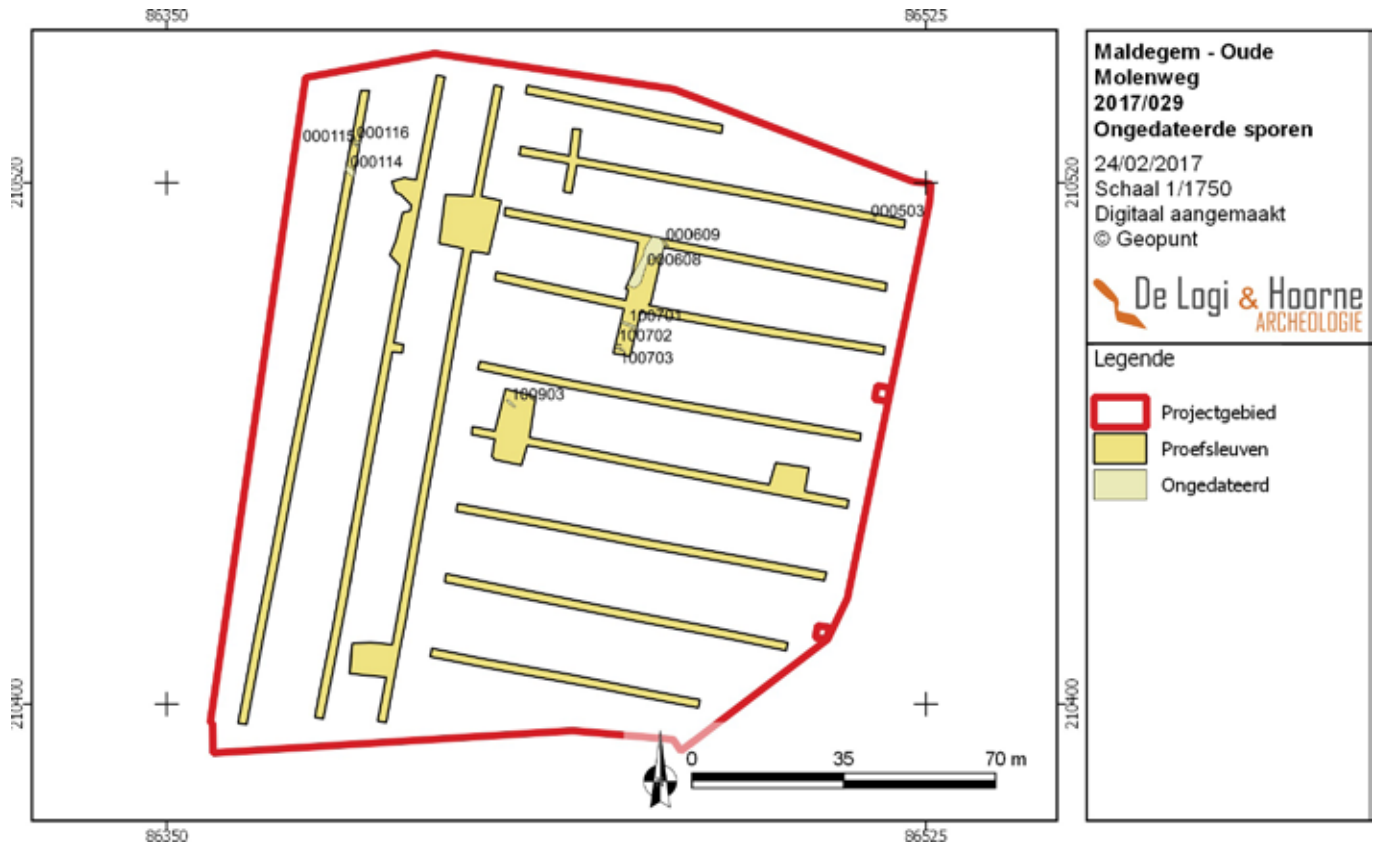
Het aangetroffen profiel sluit goed aan bij de gekarteerde bodemtypes waar sprake is van een matig droge of natte zandbodem zonder of met een ongekend profiel en met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont. De bodem onder de ploeglaag is zeer beperkt ontwikkeld. Enkel een 0,25m dikke band met gleyverschijnselen onder de vorm van ijzerafzetting zorgt voor enige profilering. Deze afzetting werd veroorzaakt door een schommelende watertafel die de bodem afwisselende oxideerde en reduceerde. Dit impliceert een gemiddelde lokale laagste grondwaterstand van 0,70m onder het maaiveld en een gemiddelde hoogste grondwaterstand van 0,45m onder het maaiveld (VAN ZIJVERDEN & DE MOOR: 109).

De sporen van natuurlijke aard zijn verstoringen van de bodem die door fauna en flora werden veroorzaakt. Hieronder vallen onder andere opgevulde gangen van dieren of plantenwortels, en grondverkleuringen door het omvallen en ontwortelen van een boom door de wind (windvallen). Sommige natuurlijke sporen zijn zeer lokale bodemkundige verschijnselen veroorzaakt door kleine verschillen in de bodem. Deze sporen kunnen de leesbaarheid van de bodem (sterk) beïnvloeden. Binnen het projectgebied komen vooral mollengangen voor, in een redelijke densiteit die de leesbaarheid niet beïnvloed.

Er werden acht mogelijke windvallen herkend in de verschillende proefsleuven en kijkvensters. In sleuf 1 (000103 en 000104), in sleuf 2 (000208), in sleuf 3 (000301 en 000307), in sleuf 4 (000403 en 000406), in sleuf 12 (001208) kwamen natuurlijke sporen voor die mogelijk veroorzaakt werden door de ontworteling van bomen. Meestal gaat het om dan langgerekte, nier- of sikkelvormige sporen met een bruine, lichtbruine heterogene zandige vulling.

De overige natuurlijke sporen zijn minder duidelijk van oorsprong. In sleuf 1 gaat het om de sporen 000106, 000107, 000109, 000110 en 000113. In sleuf 2 gaat het om de sporen 000202 en 000203. In sleuf 3 betreft het de sporen 000302, 000304 en 000305. In sleuf 5 zijn het de sporen 000502, 000504, 000505 en 000508. In sleuf 6 gaat het om de sporen 000604, 000605, 000616 en 000617. In sleuf 7 gaat het om spoor 000701, in sleuf 8 om spoor 000801 en in sleuf 9 om spoor 000910. In sleuf 12 gaat het om spoor 001208. In de kijkvensters werden eveneens





Figuur 25: Het grondplan met de ongedateerde sporen weergegeven

natuurlijke sporen aangetroffen. In kijkvenster 1003 ging het om de sporen 100301 en 100304, in kijkvenster 2003 om spoor 200302 en 200306, en in kijkvenster 1009 om spoor 100901 en 100902. Al deze sporen hebben een iets donkerdere kleur dan de omliggende moederbodem. Waarschijnlijk gaat het om lokale humusaanrijkingen, veroorzaakt door natuurlijke processen. De vage en onregelmatige aflijning van deze sporen en de uitgeloozd voorkomende vulling duiden op een eerder natuurlijke oorsprong.

De impact van deze natuurlijke sporen op de leesbaarheid van de bodem en eventuele archeologische sporen hierin is klein. De natuurlijke sporen verstoren het archeologisch potentieel van het terrein dan ook niet.

## 7.2. Antropogene sporen

### 7.2.1. Ongedateerde sporen

Tijdens het onderzoek is een aantal sporen aangesneden die niet met zekerheid gedateerd kunnen worden. De 11 sporen zijn 000111, 000114, 000115, 000116, 000204, 000608, 000609, 100701, 100702, 100703, 100903. Deze sporen zijn voornamelijk grachten en greppels die mogelijk bij het volmiddelieuwse erf horen (zie *infra*), maar die niet met zekerheid gedateerd kunnen worden en die ook niet tot recentere periodes gerekend kunnen worden. Sporen 000608, 000609, 100701, 100702, 100703 kunnen mogelijk de oostelijke erfafbakening zijn van de middeleeuwse zone (zie *infra*). Behalve spoor 000608 zijn het allemaal greppels met een lineair tot gebogen verloop. Spoor 000608 heeft een onregelmatige vorm. Mogelijk betreft het een gracht met een langwerpige uitstulping, of is het een artisanale kuil met langwerpige vorm. Het spoor meet minstens 12,7 op 5m en heeft een donkerbruine tot grijze vulling.

### 7.2.2. Middeleeuwse periode

In de noordwestelijke hoek van het projectgebied komt een aantal sporen voor die wel nauwer gedateerd kunnen worden. In totaal zijn er 17 sporen die op basis van hun vorm, vulling en vondsten in de volle middeleeuwen gedateerd worden.



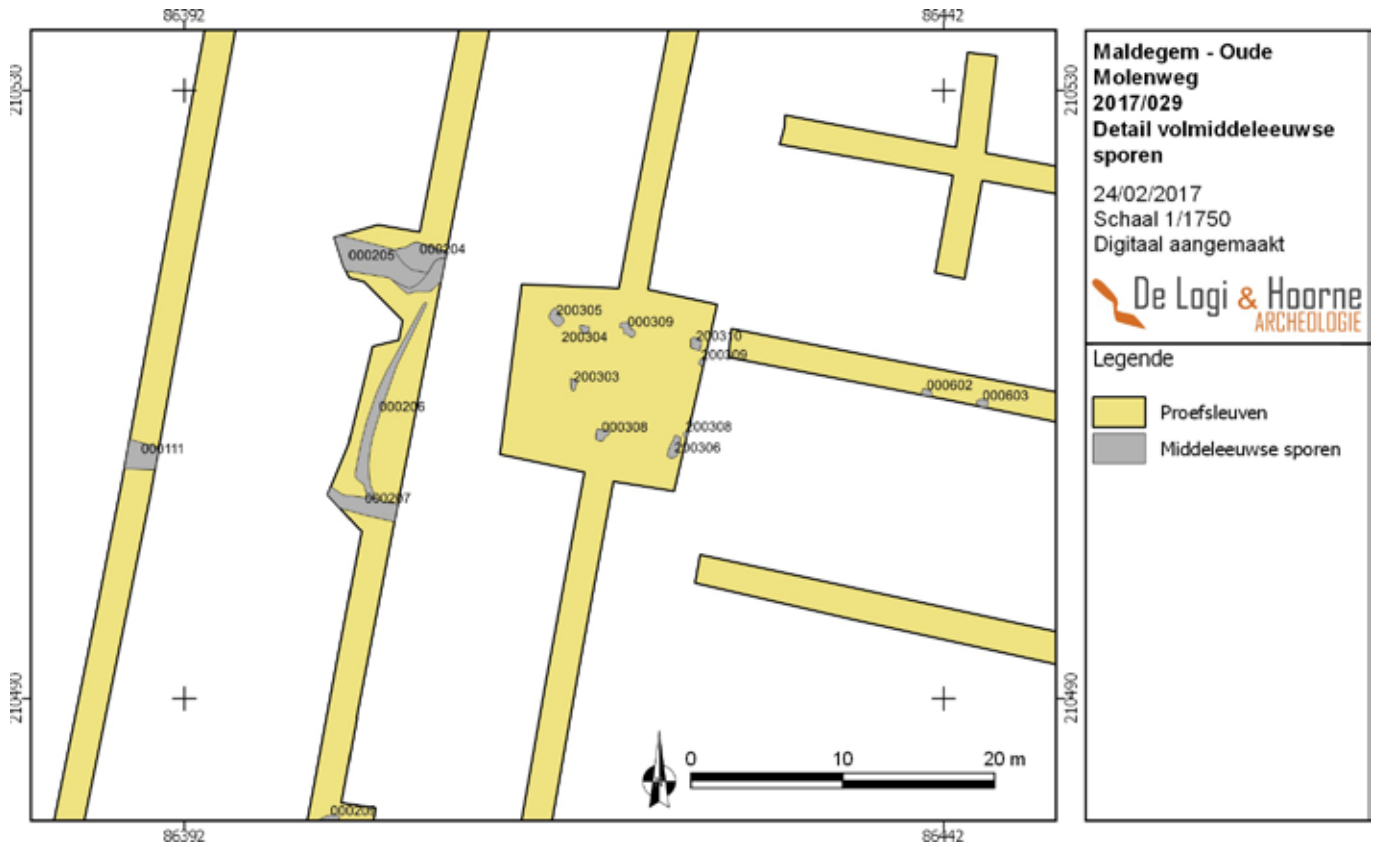
*Figuur 26: Spoor 000608 bevindt zich in het kijkvenster tussen sleuf 6 en 7*

In sleuf 1, sleuf 2, sleuf 3, sleuf 6 en kijkvenster 2003 komen sporen 000111, 000204, 000205, 000206, 000207, 000209, 000308, 000309, 000602, 000603, 200303, 200304, 200305, 200306, 200308, 200309 en 200310 voor.

Sporen 000308 en 000309 bevinden zich in het noordelijke deel van sleuf 3. Spoor 000308 heeft een afgerond vierkante vorm tot L-vorm. Dit paalspoor meet 0,84 op 0,78m en heeft een beige, lichtbruine, donkerbruine heterogene gevlekte vulling. Op 6,4m ten noordnoordoosten komt spoor 000309 voor. Dit spoor met onregelmatige vorm is 1,16 op 0,8m groot en heeft een beige tot donkerbruine heterogene zandige vulling. Op basis van de vorm en vulling werd vermoed dat het middeleeuwse sporen betrof.

Na het aantreffen van deze twee paalsporen werd beslist om de sleuf uit te breiden met een kijkvenster (2003). In dit kijkvenster is nog een aantal sporen aangetroffen, waardoor duidelijk werd dat hier een (deel van een) middeleeuws gebouwplattegrond aanwezig was. Sporen 200305, 200306 en 200310 maken ook deel uit van het gebouw. Paalspoor 200305 bevindt zich op 4,7m ten westnoordwesten van spoor 000309. Het heeft een onregelmatige afgerond rechthoekige vorm en meet 1,16 op 0,77m. In de heterogene beige tot bruine zandige vulling zijn 5 wandscherven en 1 randscherf gevonden. De scherven in gedraaid grijs aardewerk zijn resten van een kogelpot. Op basis van de rand en het baksel kan deze in de 11de tot 12de eeuw geplaatst worden. Op 4,5m ten oostzuidoosten van spoor 000309 komt spoor 200310 voor. Dit afgerond rechthoekige spoor bevat een donkergrijze tot zwarte en beige heterogene zandige vulling. Het spoor meet 0,74 op 0,77m groot. In hetzelfde kijkvenster, op 5,8m naar het zuidzuidwesten ligt spoor 200306 dat een ovale vorm heeft. Paalspoor 200306 meet 1,43 op 0,73m groot en heeft een heterogene beige tot donkerbruine vulling.

Deze vijf sporen (000308, 000309, 200305, 200306, 200310) maken deel uit van een volmiddeleeuws (hoofd)gebouw. Het betreft een vermoedelijk een éénschepig gebouw dat WNW-OZO georiënteerd is. De plaats van een zesde paal van het gebouw, die in de zuidwestelijke hoek zou moeten liggen, wordt oversneden door een recente gracht. Mogelijk zijn onder de gracht nog resten hiervan bewaard. Op basis van de aangetroffen sporen meet het gebouw minstens 10,10m lang en heeft het een breedte van ongeveer 8m. Het is mogelijk dat het gebouw nog verder doorloopt richting oosten of westen, maar hiervan zijn geen aangrenzende sporen herkend in de aanliggende sleuven en kijkvensters.



Figuur 27: Een detail van de cluster met sporen die in de volle middeleeuwen dateren



Figuur 28: Paal 000308



Figuur 29: Paalspoor 000309

Figuur 30: Natuurlijk spoor 200307 en spoor 200306



Figuur 31: Paal 200310 in kijkvenster 2003





Figuur 32: Paalspoor 200305 met gevlekte vulling



Figuur 33: Spoor 200305 bevatte grijs aardewerk

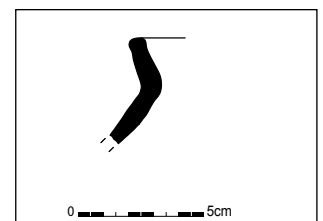


Figuur 34: Een overzicht van de cluster met middeleeuwse sporen

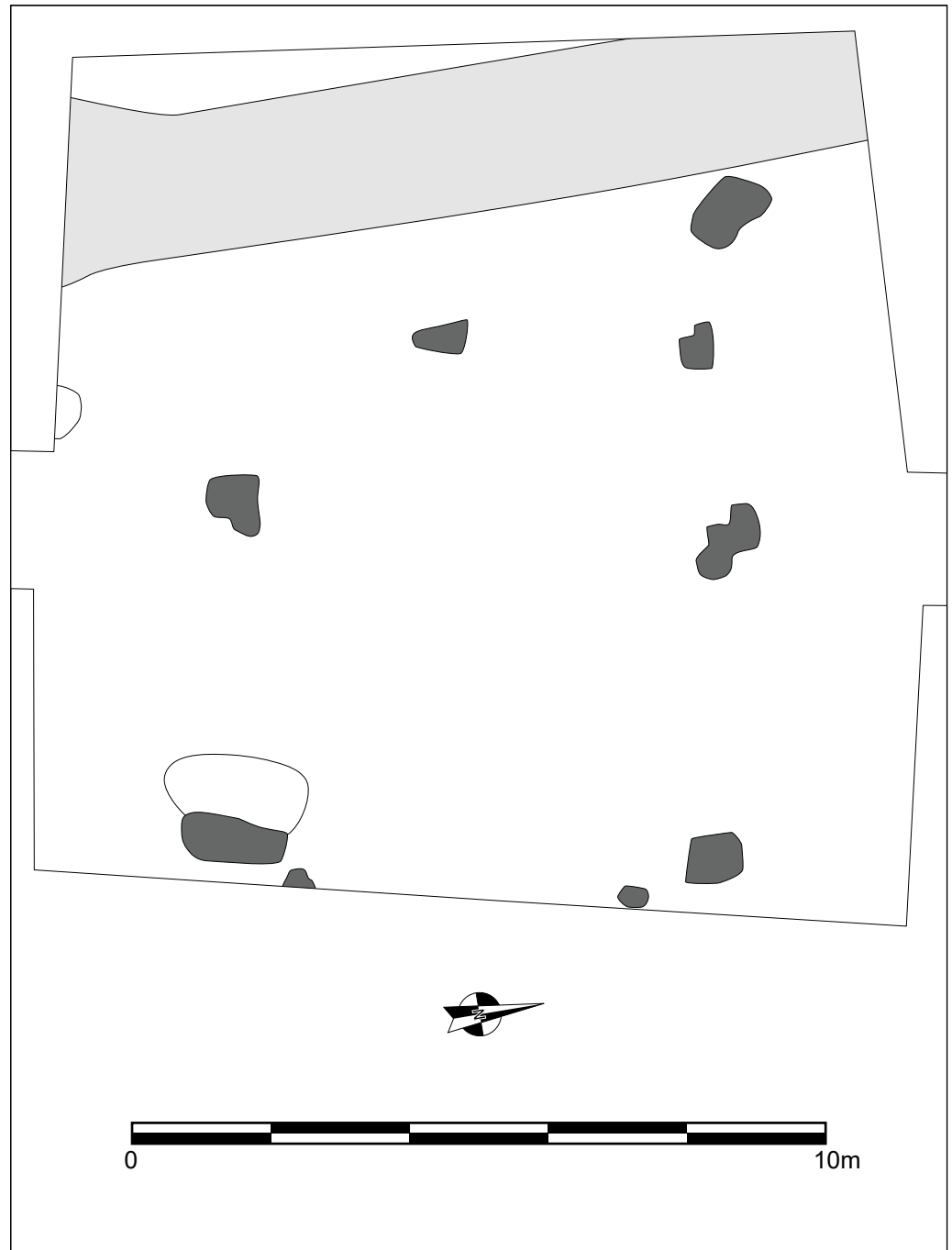
Binnenin het gebouw komen sporen 200303 en 200304 voor. Deze sporen hebben een afgerond rechthoekige tot afgerond L-vormige vorm en hebben een gelijkaardige heterogene vulling als de paalsporen van het hoofdgebouw. Met afmetingen van 0,73 op 0,44m en 0,65 op 0,46m zijn ze kleiner dan de paalsporen van het hoofdgebouw. Of deze paalsporen deel uitmaken van het gebouw, een interne opdeling of herstelling zijn, of mogelijk een bijgebouw zijn uit een andere fase. Beide sporen liggen op een as die NNO-ZZW georiënteerd is.

Meer naar het oosten komen nog twee sporen voor die mogelijk aan het gebouw gelinkt kunnen worden. Sporen 200308 en 200309 liggen elk 0,5m van sporen 200306 en 200310. Paalspoor 200308 heeft een afgerond rechthoekig vorm die minstens 0,3 op 0,45m groot is. Spoor 200309 meet 0,43 op 0,3m. De vulling van beide sporen is vergelijkbaar heterogeen zand met een donkergrijze tot donkerbruine vulling. Ook van deze sporen is nog niet duidelijk of ze een interne indeling, een herstellingsfase of deel zijn van een ander gebouw.

Op ongeveer 15m ten oostzuidoosten van de oostelijke korte zijde van het gebouw komen in sleuf 6 twee sporen voor die op basis van de vulling als volmiddeleeuws gedateerd kunnen worden. Paalsporen 000602 en 000603 liggen tegen de zuidelijke sleufwand, waardoor de



Figuur 35: Spoor 200305 bevatte een randje van een kogelpot (Schaal 1/3)



*Figuur 36: Een tekening van het volmiddeleeuwse gebouw (Schaal 1/100)*

vorm moeilijk te bepalen is. De sporen meten respectievelijk minstens 0,62 op 0,49m en minstens 0,73 op 0,55m groot. De vulling bestaat uit heterogeen lichtgrijs tot donkergrijs zand. De sporen liggen 3m van elkaar, op een WNW-OZO georiënteerde as. Hoewel scherven ontbreken, kan op basis van de vulling verwacht worden dat deze sporen een vergelijkbare datering hebben als de sporen in sleuf 3 en dat ze in de volle middeleeuwen geplaatst kunnen worden. Vermoedelijk ligt hier een bijgebouw, dat bij het volmiddeleeuwse erf hoort. De oriëntatie is identiek aan het hoofdgebouw. De aangetroffen sporen liggen in het verlengde van de noordelijke wand van het hoofdgebouw. In extremis kan het zijn dat deze twee sporen ook deel uitmaken van het hoofdgebouw.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek is een aantal grachten aangetroffen die mogelijk de afbakening vormen van de cluster met volmiddeleeuwse sporen. Ten noordwesten van het hoofdgebouw komt in sleuf 2 en kijkvenster 2002 een gracht voor met NNO-ZZW oriëntatie. De gracht (000206) met breedte van maximaal 0,80m heeft een grijze, lichtbruine vulling en een gebogen verloop, waardoor deze mogelijk een zone (waarbinnen het gebouw zou kunnen vallen) afbakt. Naar



Figuur 37: Paalspoor 000602 ligt tegen de rand van de sleuf



Figuur 38: Spoor 000603 heeft een gevlekte vulling

het noorden wordt de gracht ondieper en kan zijn verloop niet verder gevolgd worden. Aan zuidelijke zijde lijkt de gracht mogelijk een aftakking van gracht 000207, een gracht die WNW-OZO georiënteerd is, en te richting westen in sleuf 1 doorloopt als spoor 000111. Deze gracht heeft een breedte van 1,20m en een iets bruinere vulling. In de vulling is een wandscherf (6g) in grijs aardewerk aangetroffen, die gedraaid is en in de middeleeuwen dateert. Of deze gracht ook effectief deel uitmaakt van het middeleeuwse erf, is niet duidelijk.

Ten noordwesten van de sporencloser is in sleuf 2 een gracht aanwezig die mogelijk stopt met een uitstulping, of waar mogelijk een waterput aanwezig is. Spoor 000204 kon over een lengte van 7,4m gevolgd worden. Het spoor is tussen de 1,9 en 3,4m breed. Deze structuur kan mogelijk gedateerd worden op basis van een wandscherf die in de vulling aanwezig was. De wand (4g) in grijs gedraaid aardewerk met zandverschraling dateert in de middeleeuwen. Mogelijk hoort deze gracht bij het volmiddeleeuwse erf.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek is getracht om te zoeken naar grachten en greppels die mogelijk bij dit erf horen, en die het geheel zouden kunnen afbakenen door middel van gerichte kijkvensters en een dwarssleuf. Hierbij moet genuanceerd worden dat het moeilijk is om grachten te dateren, doordat ze soms lang in gebruik zijn. Het is mogelijk dat ongedateerde greppels en grachten 000608, 000609, 100701, 100702 en 100703 ook bij de erfafbakening van het middeleeuwse erf horen, maar hiervoor zijn geen duidelijke aanwijzingen gevonden.

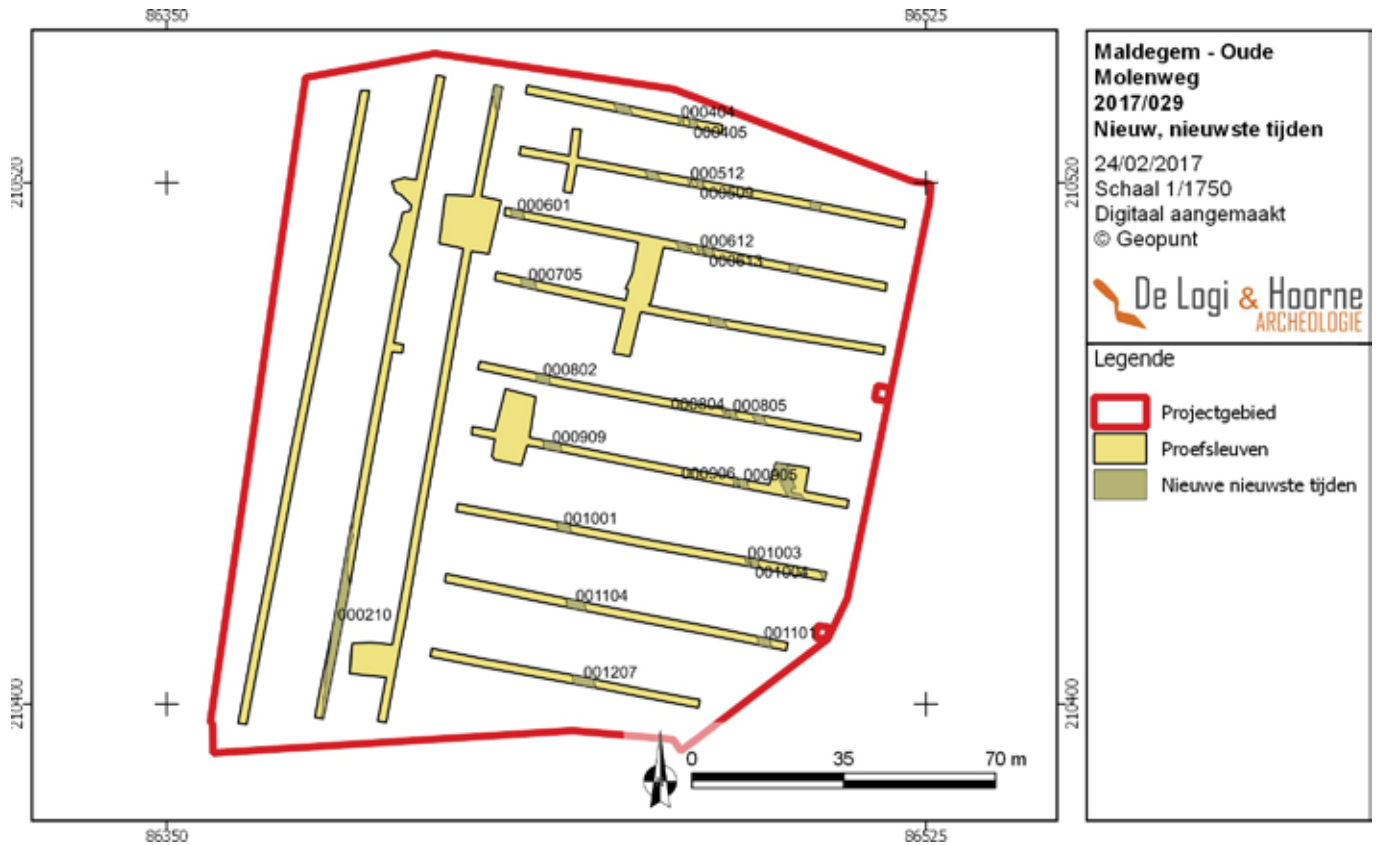
### 7.2.3. Nieuwe en nieuwste tijden

Bij het proefsleuvenonderzoek is een aantal grachten aangesneden dat op basis van de vulling en vondsten en vooral de afbeelding op historische kaarten in de nieuwe en nieuwste tijden. De kaarten tonen dat deze grachten afwateren richting noorden waar ze uitmonden in de Crommewegwatergang.

De meest westelijke gracht is aangesneden in sleuf 02 (spoor 000210). Deze gracht heeft een NNO-ZZW oriëntatie en ligt op een perceelgrens die reeds gekarteerd staat op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840). Deze gracht is vandaag nog in gebruik, hoewel hij deels gedicht is.

In het midden van het projectgebied bevindt zich een tweede actieve afwateringsgracht, met een NNW-ZZO oriëntatie, die eveneens gekarteerd staat op een perceelgrens op de Atlas der Buurtwegen en Poppkaart. Deze gracht is aangesneden in sleuf 3 (000310), sleuf 6 (000601), sleuf 7 (000705), sleuf 8 (000802), sleuf 9 (000909), sleuf 10 (001001), sleuf 11 (001105) en sleuf 12 (001206). Vandaag is deze gracht nog actief maar enkel op de percelen 197d en 198b. Op perceel 199b is hij enkel als archeologisch spoor bewaard (sleuven 11 en 12).

In het oosten van het projectgebied bevindt zich een derde afwateringstracé, met een NNW-ZZO oriëntatie, op een perceelgrens die op de Atlas der Buurtwegen is gekarteerd.



Figuur 39: Binnen het projectgebied komt een aantal grachten uit nieuwe en nieuwste tijden voor



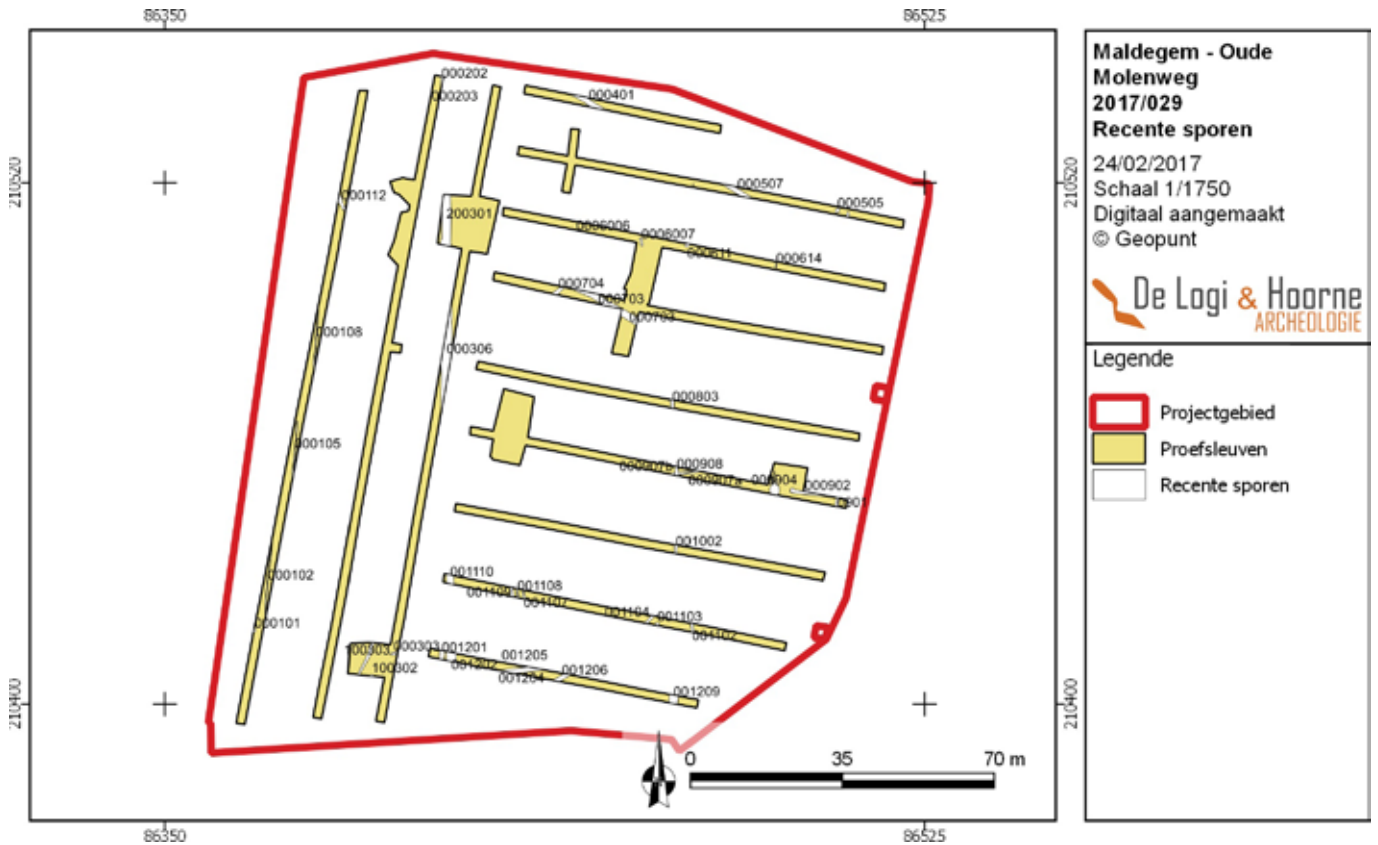
Figuur 40: Gracht 001003 dateert in de nieuwe of nieuwste tijden



Figuur 41: Gracht 000402 heeft een NW-ZO oriëntatie

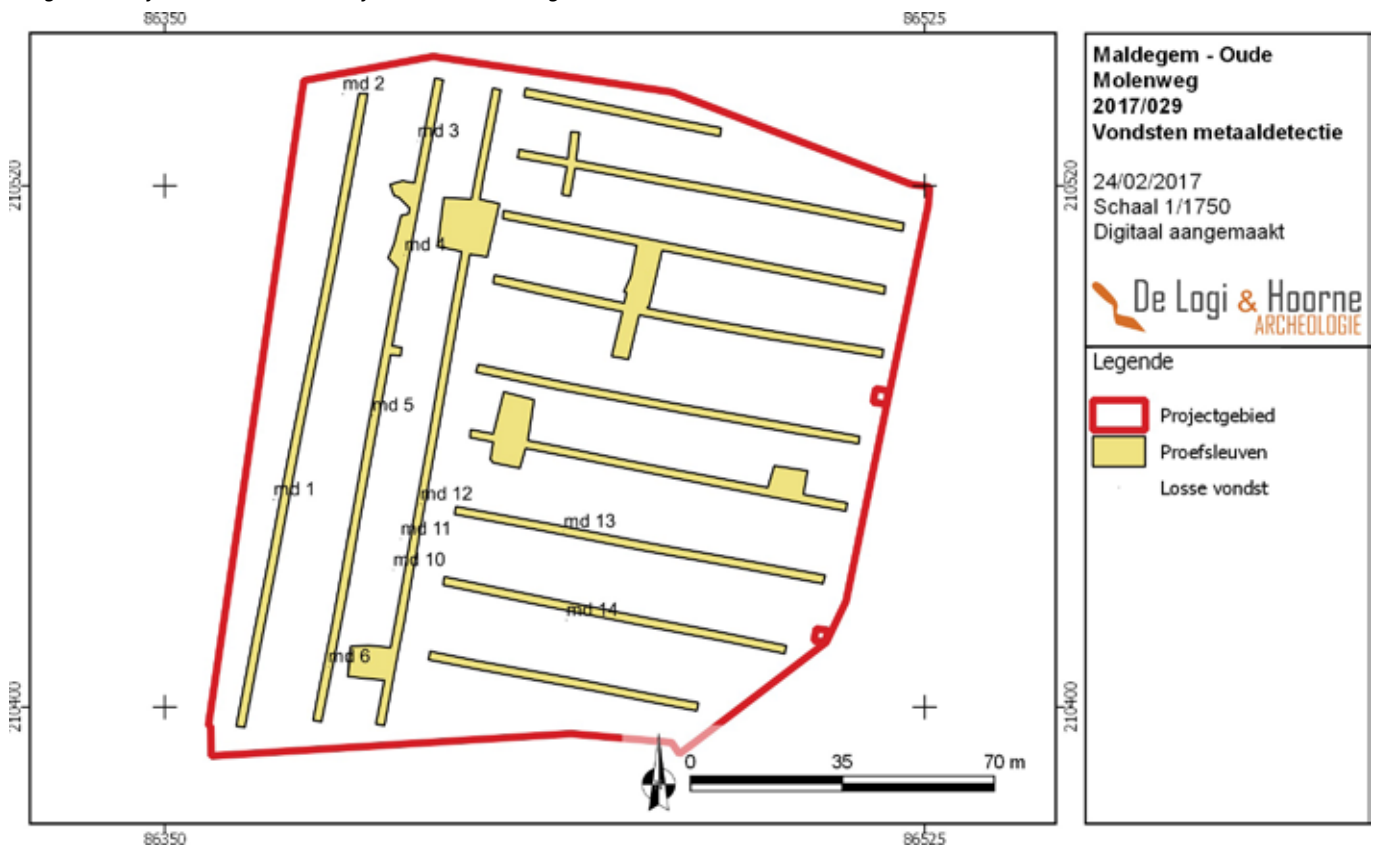
Dit tracé is vandaag echter niet meer actief maar wel nog zichtbaar op de meest recente orthofoto (2016) als nattere zone. In de sleuven werd dit tracé aangesneden als 2 parallelle grachten, hetgeen vermoedelijk wijst op minstens twee fasen. Het tracé werd aangesneden in sleuf 4 (000404 en 000405), sleuf 5 (000512 en 000509), sleuf 6 (000612 en 000613), sleuf 7 (000702), sleuf 8 (000804 en 000805), sleuf 9 (000906 en 000905) en sleuf 10 (001003 en 001004).

Ter hoogte van sleuf 7 (spoor 000702) oversnijdt dit tracé met een andere afwateringsgracht die iets meer noordwestelijk georiënteerd is. Deze gracht werd aangesneden in sleuf 4 (000402), sleuf 5 (000513), sleuf 6 (000610), sleuf 7 (000702), sleuf 8 (000806), sleuf 9 (000903) en sleuf 10 (001005).



Figuur 42: Een grondplan met weergave van de sporen met een recente datering

Figuur 43: Tijdens het onderzoek zijn enkele vondsten gedaan met de metaaldetector







Figuur 44: Recente gracht 001104



Figuur 45: Spoor 000904 is een recente kuil



Figuur 46: Twee Duitse knopen uit WO I



Figuur 47: De voor- en achterzijde van een VOC-munt uit nieuwe of nieuwste tijden

Opvallend is dat de twee westelijke grachten in combinatie met de oudste oostelijke gracht vrij regelmatig radiaal georiënteerd zijn. In het noorden van het projectgebied hebben deze grachten een onderlinge tussenafstand van circa 26m, in het zuiden van het projectgebied bedraagt deze tussenafstand ongeveer 50m.

In de noordoostelijke hoek van het projectgebied werd nog een grachttracé aangesneden. Het gaat om spoor 000506 in sleuf 5 en spoor 000615 in sleuf 6. In het verlengde van dit tracé, in sleuf 7, werd echter geen vervolg aangetroffen. Bij al deze grachten is een donkerbruine, donkergrijze vrij homogene zandige vulling aanwezig.

#### 7.2.4. Recente periode

Tijdens het vooronderzoek werden diverse grachtsegmenten van recente aard aangesneden, die voorkomen over het volledige terrein. Het betreft voornamelijk NNW-ZZO-georiënteerde greppelsegmenten in sleuf 0001 sporen 000102, 000105, 000110, in sleuf 11 sporen 001109, 001108, 001107 en een segment waarneembaar in zowel de sleuven 0008, 0009, 0010, 0011 in de sporen 000803, 000908, 001002 en 001102 over een lengte van 53m. Eén grachttracé, 200301 en 000306 met een breedte van minimaal 2,6m kent een NNW-ZZO-oriëntatie. Over een lengte van 30m snijdt een grachtsegment met NW-ZO oriëntatie de sleuven 0004 en 0005. Sporen 000703, 000507 en 000401 vormen dan weer een grachtstructuur met NW-ZO oriëntatie. Spoor 000904 is rond en zo'n 2,8m op 2,4m en wordt gekenmerkt door een beige lens aan de buitenkant met donkerbruine scherpe kern. De functie van deze kuil is evenwel niet duidelijk. Sporen 001110, 001202, 001200, 001209 zijn eveneens greppel- en grachtsegmenten met een maximale breedte van 2,6m met een N-Z oriëntatie. Greppel 100304 kent dan weer

een NO-ZW-oriëntatie en is maximaal 0,8m breed. De vulling van deze sporen varieert, maar is vrij scherp afgelijnd, donkergrijs tot donkerbruin en hoewel de exacte ouderdom van deze grachten en greppels niet exact vast te stellen is, zijn deze eerder recent van aard, zeker gezien de aanwezigheid van fragmenten schrapnel in enkele grachtracés.

Daarnaast werden uit de teelaarde bij metaaldetectie enkele vondsten uit de Eerste Wereldoorlog gerecupereerd, waaronder 2 Duitse knopen (md 5), en ook een aantal iets oudere munten waaronder één exemplaar vermoedelijk van de VOC (md 10).

## 8. Synthese en aanbevelingen

Bij het archeologisch vooronderzoek aan de Oude Molenweg in Maldegem zijn behalve natuurlijke en recente sporen ook andere sporen aangetroffen. Uiteraard zijn er sporen van historische percelering teruggevonden, in de vorm van diverse grachten en grachtracés, die weliswaar niet altijd even goed dateerbaar zijn. In een aantal gevallen zijn echter ook andere sporen aangetroffen en betreft het archeologische sporen van enig belang, waardoor een gedeeltelijk vervolgonderzoek in de vorm van een vlakdekkende opgraving noodzakelijk blijkt.

Op een zone van ongeveer 45 op 20m komt een aantal sporen voor in sleuf 3 en 6. Vijf paalsporen vormen samen een gebouwplattegrond dat in de volle middeleeuwen geplaatst kan worden. Het eenschepige gebouw meet minstens 10m lang maar loopt mogelijk door buiten de sleuf en het kijkvenster. Binnenin het gebouw zijn nog enkele sporen aanwezig die een herstellingsfase, interne opdeling of apart bijgebouw kunnen zijn. In sleuf 6 bevinden zich twee paalsporen die vermoedelijk de aanwezigheid van een bijgebouw aantonen. Het erf wordt mogelijk aan noordwestelijke zijde afgebakend met een gracht. Op basis van de vondsten zou het gebouw dateren in de 11<sup>de</sup> tot 12<sup>de</sup> eeuw.

Het is mogelijk dat er naast deze paalsporen ook waterputten en artisanale kuilen aanwezig kunnen zijn. Om hierover uitsluitsel te hebben en de sporencluster verder te onderzoeken wordt een vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een vlakdekkende opgraving op een rechthoekige zone van 50 op 75m (3750m<sup>2</sup>). Er dient rekening te worden gehouden met het voorkomen van een middeleeuws boerderijerf, wat inhoudt dat er niet alleen een gebouw moet worden verwacht, maar ook watervoerende structuren, kuilen van diverse functionaliteit en andere randstructuren.

Een verder onderzoek dient te gebeuren onder de leiding van een projectleider archeoloog met specifieke ervaring met de opgraving van landelijke sites op zandbodems, meer specifiek met middeleeuwse nederzettingen (ten minste vijf projecten). Wat betreft de vondsten is het aan te bevelen deze voor te leggen aan een specialist middeleeuws aardewerk. Indien slechts een beperkte ervaring met middeleeuwse landelijke archeologie aanwezig is, is het aanbevolen (al dan niet externe) expertise in te roepen van een archeoloog met ruimere ervaring met middeleeuwse landelijke archeologie. De projectleider wordt minstens bijgestaan door één assistent archeoloog die eveneens ervaring heeft op zandbodems en middeleeuwse nederzettingen (ten minste drie projecten). Om efficiënt te werken wordt echter aanbevolen ten minste een team van vier archeologen in te zetten (twee bijkomende personeelsleden zonder specifieke ervaringsvereisten). Afhankelijk van externe omstandigheden (zoals het weer tijdens de uitvoering, eventuele fasering) kan geschat worden dat een dergelijk onderzoek tussen 30 en 35 mandagen zal duren. De verwerking van de opgraving zal tussen de 15 en 20 mandagen duren.

Punten van aandacht voor de geadviseerde opgraving zijn:

- middeleeuwse rurale occupatie bestaat doorgaans uit gebouwplattegrond(en), grachten, watervoerende structuren, en sporen van artisanale activiteiten.
- middeleeuwse nederzetting, maar ook andere types sporen en periodes kunnen niet worden uitgesloten op basis van dit vooronderzoek.
- lage tot matige sporendensiteit, met plaatselijk hogere sporendensiteit (ter hoogte van gebouwstructu(u)r(en).
- het voorkomen van watervoerende structuren in de vorm van waterputten, waterkuilen en drenkpoelen op middeleeuwse nederzettingen. Tijdens het onderzoek zijn dergelijke structuren nog niet aangetroffen, maar het is mogelijk (en vermoedelijk) dat ze bij een vervolgonderzoek worden aangesneden. Per waterput dient een plaatselijke grondwatertafelbemaling voorzien te worden.

Op basis van het proefsleuvenonderzoek kunnen de onderzoeksvragen als volgt beantwoord worden:

*- Welke bodemopbouw is tijdens het vooronderzoek vastgesteld? Is deze bodemopbouw over het terrein gelijkaardig of zijn er lokale verschillen?*

Tijdens het vooronderzoek kon worden vastgesteld dat de aanwezige bodem overeenkomt met de gekarteerde bodemtypes op de Belgische bodemkaart. Zowel op het terrein als op de bodemkaart is er sprake van matig droge tot matig natte bodems zonder of met een onbepaald profiel (Zch, ZdP en ZcP).

De bodemprofielen die op het terrein werden bestudeerd hebben allen een ploeglaag, in sommige profielen was het restant van een oudere ploeglaag aanwezig. Onder de ploeglaag is de bodem eerder matig ontwikkeld. Vooral de gleyverschijnselen, die zich vanaf 0,40m onder het maaiveld manifesteren, zorgen voor enige bodemkundige genese.

Binnen het projectgebied zijn geen grote verschillen in bodemgenese aangetroffen. Alle bodemprofielen waren vrij gelijkaardig. In sommige profielen was een tweede, oudere, ploeglaag (Ap2) van enkele centimeter bewaard.

*- Op basis van welke bodemvormende factoren en/of processen kunnen de lokale bodemgenese en in voorkomend geval lokale variaties verklaard worden? Welke impact hebben bodemvormende factoren en/of processen gehad op het bewaringspotentieel en de bewaringstoestand van archeologisch erfgoed?*

De bodemgenese binnen het projectgebied bestaat hoofdzakelijk uit een ploeglaag met daaronder een slecht tot matig ontwikkelde bodem. Enkel een 0,25m dikke band met gleyverschijnselen onder de vorm van ijzerafzetting zorgt voor enige profilering. Deze verschijnselen werd veroorzaakt door een schommelende watertafel die de bodem afwisselende oxideerde en reduceerde. Dit impliceert een gemiddelde lokale laagste grondwaterstand van 0,70m onder het maaiveld en een gemiddelde hoogste grondwaterstand van 0,45m onder het maaiveld (VAN ZIJVERDEN & DE MOOR 2014: 109).

Aangezien de bodemgenese vrij beperkt is, is ook de bodemkundige informatie die uit de bodemprofielen kan worden afgeleid en mogelijk een impact heeft op de bewaringstoestand van het potentieel archeologisch erfgoed beperkt.

De belangrijkste conclusies hebben betrekking op de drainage van de bodem. De aanwezige gleyverschijnselen impliceren een fluctuerende grondwatertafel met een gemiddelde tussen 0,45m en 0,70m onder het huidige maaiveld. Dergelijke natte milieus zijn over het algemeen gunstig voor de bewaring van archeologische sporen en artefacten.

In het geval dat er relevante archeologische structuren of vondstconcentraties aanwezig zijn:

*- Zijn er in de proefsleuven of de kijkvensters sporen vastgesteld? Zijn de sporen natuurlijk en/of antropogeen en wat is hun bewaringstoestand?*

Over het volledige projectgebied zijn natuurlijke en antropogene sporen vastgesteld, in totaal 137. Deze dateren voornamelijk in de nieuwe -, nieuwste tijden en recente periode. In de noordwestelijke hoek van het projectgebied, in sleuf 1, 2, 3, 6 en kijkvensters 2002, 3002, 2003 komen sporen voor die in de volle middeleeuwen dateren en een middeleeuws erf vormen. De bewaringstoestand van deze sporen is vrij goed. Alle sporen zijn goed leesbaar in de zandige bodem.

*- Welke uitspraken kunnen op basis van vondstmateriaal (typologie), oversnijdingen en/of vulling gedaan worden over de datering en de onderlinge fasering van de aangetroffen sporen?*

Het proefsleuvenonderzoek langs de Oude Molenweg in Maldegem leverde een beperkt aantal vondsten op. Een deel van de sporen kan op basis van het vondstmateriaal in de volle middeleeuwen gedateerd worden. Door de aanwezige vulling kan deze datering naar een aantal andere sporen worden doorgetrokken.

Meer recente sporen zoals de grachten uit de nieuwe en nieuwste tijden en recente periode kunnen voornamelijk op basis van hun donkere vulling en scherpere aflijning gedateerd worden. Door studie van historisch kaartmateriaal kan een aantal grachten met vrij grote zekerheid in de nieuwste tijden gedateerd worden.

Slechts in mindere mate kon een datering gebeuren op basis van oversnijdingen. Een klein aantal sporen bleef ongedateerd.

*- Kunnen er op basis van de aard van de contexten en/of het vondstmateriaal uitspraken gedaan worden over het type vindplaats (bewoning, funerair, religieus, artisanal...)?*

De cluster aan volmiddeleeuwse sporen bestaat uit paalsporen en grachten. In kijkvenster 2003 kan een gebouwplattegrond van een eenschepig gebouw herkend worden. De aangetroffen sporen wijzen alvast op bewoning op deze site. Enkele grachten bakenen de site mogelijk af. Of er op de site ook andere sporen aanwezig zijn die wijzen op artisanale of funeraire activiteiten, kan enkel bepaald worden na verder onderzoek. Het is niet onwaarschijnlijk dat er bij dit type erf ook een waterput en/of artisanale kuilen zouden voorkomen.

De sporen uit recentere periodes zoals de grachten uit nieuwe en nieuwste tijden en recente periodes wijzen enkel op perceelindelingssystemen.

*- Kunnen er na het vooronderzoek reeds specifieke sporen of sporenclusters gedetermineerd worden en/of verwacht worden (plattegronden, enclos, graven, steenbouw, waterputten, haarden) en in welke densiteit?*

De zone waar de volmiddeleeuwse sporen voorkomen omvat voorlopig enkel paalsporen en grachten (zie hoofdstuk 7.2.2. Middeleeuwse periode). Er lijkt sprake van sporen die in matige tot lage densiteit voorkomen. Tijdens het proefsleuvenonderzoek kon al een hoofdgebouw en mogelijk ook bijgebouw herkend worden. Alle aangetroffen elementen wijzen op de aanwezigheid van een middeleeuwse landelijke nederzetting, met minstens bewoningssporen die daartoe horen. Of er bij het erf ook waterputten, artisanale kuilen of nog aanvullende gebouwplattegronden voorkomen is op basis van dit onderzoek niet in te schatten. Op een doorsnee nederzetting kan ten minste één hoofdgebouw en enkele bijgebouwen verwacht worden alsook enkele kuilen, één tot twee waterputten en eventueel een drenkpoel, en een grachtsysteem ter afbakening. Door de slechts gedeeltelijke steekproef van dit proefsleuvenonderzoek, is het onmogelijk in te schatten of het in één of meerdere sporenclusters uiteen valt. Er kan van worden uitgegaan dat minstens één erf aanwezig zal zijn.

*- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones met archeologische resten?*

De sporen in de middeleeuwse nederzetting komen in de proefsleuven voor op een zone van ongeveer 45 op 20m. Indien de sporen verder onderzocht worden moet hier een buffer bij gerekend worden, zodat het erf zeker in zijn geheel kan onderzocht worden. Over de diepte van de sporen kunnen nog geen uitspraken gedaan worden, er zijn geen middeleeuwse sporen gecoupeerd.

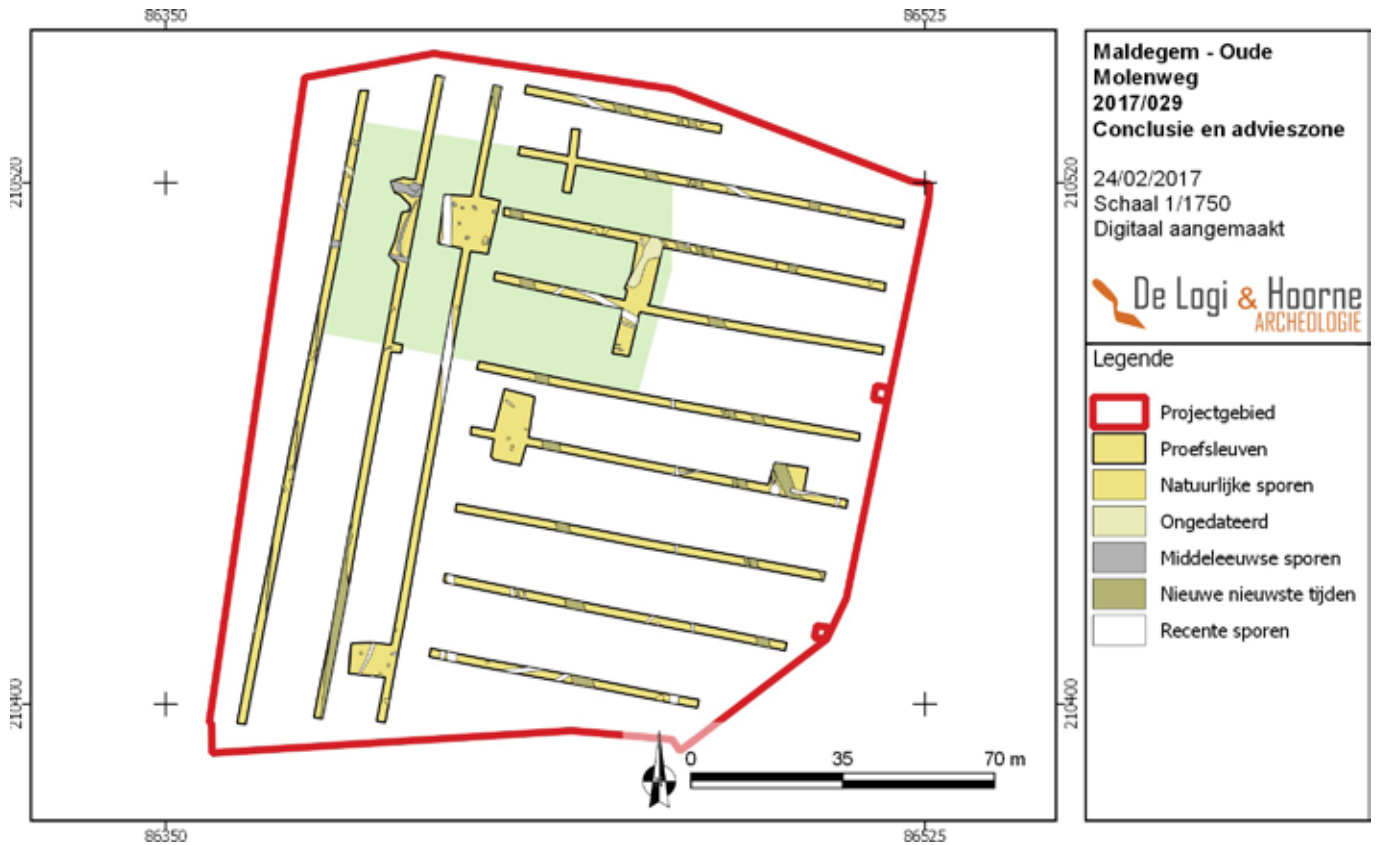
*- Welke impact hebben de geplande werken op het archeologisch bodemarchief? Kan het principe van behoud in situ op vindplaatsniveau nagestreefd worden (op korte en op middellange termijn). Zoja, welke maatregelen moeten genomen worden om aan het behoudsprincipe te voldoen?*

Er wordt op het projectgebied een verkaveling aangelegd. De geplande woningen en wegen hebben een grote impact op de bodem en vormen een bedreiging voor het archeologisch bodemarchief. Gezien de werken al vergund zijn, is het niet waarschijnlijk dat de plannen nog zullen wijzigen en kan er dus geen sprake zijn van in situ behoud.

*- Indien behoud in situ van archeologisch erfgoed onmogelijk of onwenselijk blijkt in het kader van de geplande doelstellingen, welk(e) de(e)l(en) van het terrein dienen voorafgaand opgegraven te worden op een ongedocumenteerde vernieling van archeologisch erfgoed te vermijden? Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij eventueel vervolgonderzoek?*

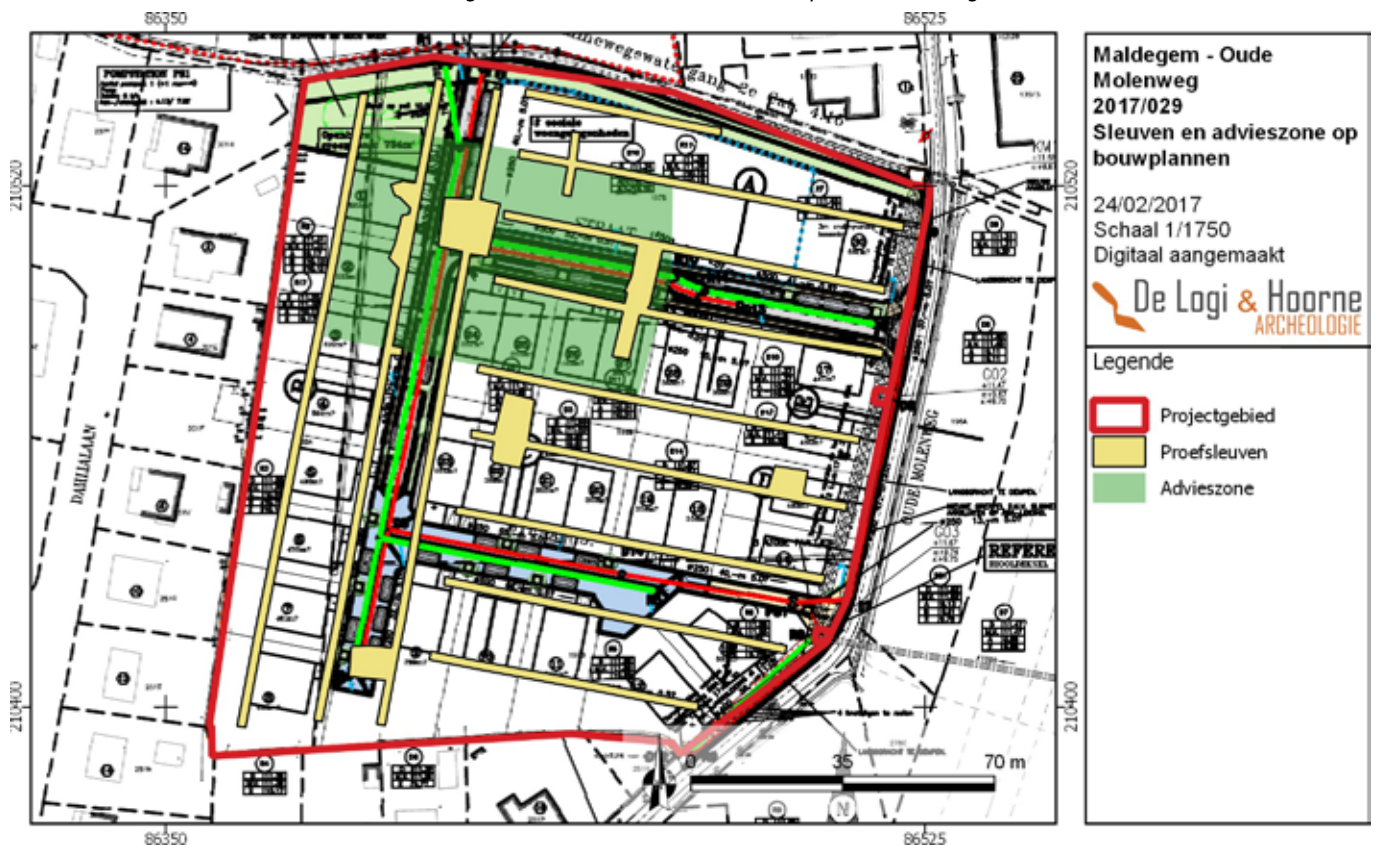
Het grootste deel van het projectgebied bevat geen relevante archeologische sporen. Het verloop van de perceelgrachten uit nieuwe tijden, nieuwste tijden en recente periodes is afdoende onderzocht met dit proefsleuvenonderzoek. Deze delen kunnen worden vrijgegeven.

Op een zone in de noordwestelijke hoek van het projectgebied zijn indicaties aangetroffen voor de aanwezigheid van een nederzetting uit de volle middeleeuwen. Op basis van het aanwezige aardewerk kan een datering in de 11<sup>de</sup> tot 12<sup>de</sup> eeuw voorop gesteld worden. Deze zone moet verder onderzocht worden gezien het belang van deze vondst binnen de rurale



Figuur 48: Een overzicht van de aangetroffen sporen, opgedeeld per periode en weergave van de geadviseerde zone voor vervolgonderzoek

Figuur 49: Een overzicht van de bouwplannen met de geadviseerde zone voor verder onderzoek





*Figuur 50: Een luchtfoto op het onderzoek, vanaf noordoostelijke hoek*

occupatie – de middeleeuwse ontginning – van de volle middeleeuwen in zandig Vlaanderen. De sporen komen minstens voor op een zone van 45 op 20m. Gezien de aard van deze sporen en de site wordt geadviseerd om 3750m<sup>2</sup> in de noordwestelijke hoek van het projectgebied vlakdekkend op te graven.

Dit onderzoek spitst zich toe op een volmiddeleeuwse nederzetting. Er dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van erfstructuren zoals grachten en mogelijk ook waterputten en artisanale kuilen. Voor het onderzoek op mogelijk aanwezige waterputten of diepe structuren moet een kaderbemaling voorzien worden, zodat dit soort structuren veilig en gestructureerd kan worden opgegraven. Wanneer in sporen een goede bewaring is van organische resten, dienen deze sporen doordacht bemonsterd en onderzocht te worden, teneinde de functie en de samenhang (op diverse gebieden) van de nederzetting te kunnen verklaren.

*- Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van de archeologische vindplaats op regionaal en op Vlaams niveau? In hoeverre zijn gelijkaardige vindplaatsen gekend en gedocumenteerd? Welke sitespecifieke onderzoeksvragen kunnen geformuleerd worden bij een vervolgonderzoek?*

In zandig Vlaanderen komen dergelijke vindplaatsen af en toe aan het licht. In 2016 is in Maldegem Krommewege een soortgelijke site aangesneden, die in 2017 verder opgegraven zal worden. Ook in Adegem is een vergelijkbare site aangesneden (GIERTS & CORNELIS 2014). Er is bijgevolg een kans tot relevante kennisvermeerdering met betrekking tot de middeleeuwse occupatie en de aard er van op een eerder regionaal vlak. Daarnaast is er nog te weinig data om statistisch relevante studies te doen met betrekking tot gebouw- en nederzettingstypologie, daarin biedt dit vlakdekkend onderzoek als basisdata ook belangrijk potentieel in voor het onderzoek naar de middeleeuwse landname in heel zandig Vlaanderen.

Het vervolgonderzoek moet er in de eerste plaats naar streven de archeologische structuren, sporen en vondsten te documenteren en interpreteren. Het onderzoek dient volgende onderzoeksvragen te beantwoorden, wat niet wegneemt dat de aangetroffen archeologische resten en hun interpretatie tijdens het veldwerk steeds opnieuw geëvalueerd moeten worden en nieuwe onderzoeksvragen zich kunnen opdringen.

*- Welke bodemopbouw is op het terrein aanwezig? Is er een verband tussen de plaatselijke bodemopbouw en de inplanting van de site/structuren/sporen? Heeft de bodemopbouw een*

impact gehad op de bewaring van het plaatselijk archeologisch erfgoed?

- Zijn er sporen van natuurlijke en/of antropogene aard aanwezig die een impact hebben op de bewaring en/of leesbaarheid van de archeologische sporen? En wat is de bewaringsgraad van de archeologische sporen?

- Welke categorieën van sporen zijn aangesneden? Kunnen er structuren of grotere gehelen in herkend worden? Behoren de aangetroffen sporen, structuren en/of grotere gehelen tot één of meer periodes, en kunnen hierbinnen verschillende fases geïdentificeerd worden? Kunnen de sporen/structuren/gehelen/fases gedateerd worden door middel van de aanwezige vondsten, oversnijdingen, kenmerken van de opvulling, natuurwetenschappelijke dateringsmethoden?

- Wat is de aard van de sporen/structuren/gehelen (funerair/bewoning/ritueel/ artisanaal/...)? Wat is de status/rijkdom van de vindplaats en wat leert dit over het belang van de site en haar bewoners?

- Is er kenniswinst mogelijk door de natuurwetenschappelijke studie van genomen stalen: met betrekking tot de datering van sporen/structuren/gehelen of fases; met betrekking tot het identificeren van de functie van sporen/structuren/gehelen/zones; met betrekking tot het uitzicht en de evolutie van het omliggende landschap in één of meer periodes/fases van de site?; met betrekking tot de omgeving nabij en binnen de site en de impact van de mens/site hierop?; met betrekking tot de (plaatselijke) activiteiten/gebruiken/economie van de mens in het verleden?

- Wat is de betekenis van de vindplaats/kenniswinst op plaatselijk/regionaal of ruimer vlak? Zijn er in de regio vergelijkbare sites gekend, wat zijn de eventuele verschillen of gelijkenissen?

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

Er wordt aangeraden minimaal volgende posten voor het vervolgonderzoek te voorzien: (VH max. vermeerderen met factor 2)

- kaderbemaling voor onderzoek diepe structuren, eventueel per stuk

- stukprijs voor het uitzeven van genomen bulkstalen (per eenheid van 10l, en incl. alle correcte verpakkingsmaterialen)

- waarderingen voor macrorestenonderzoek: 3 VH

- analyses macrorestenonderzoek: 1 VH

- waarderingen pollenonderzoek: 3 VH

- analyses pollenonderzoek: 1 VH

- waarderingen dendrochronologie (1VH = 1 waterputfase of andere structuur): 2 VH

- analyses dendrochronologie (incl. houtsoortdeterminatie; 1 VH = 1 waterputfase of andere structuur): 1 VH

- C14 bot: 1 VH

- C14 AMS: 2 VH

- conservatie hout: 1 VH

- waardering röntgen metaal: 1VH

- conservatie metaal: 1 VH

- conservatie aardewerk: 1 VH

*- Welke inschatting kan er gemaakt worden van de tijdsduur van een vervolgonderzoek? Welke personeelsbezetting, personeelskwalificaties en (specialistische) begeleiding zijn hierbij aangewezen?*

Een verder onderzoek op een oppervlakte van 3750m<sup>2</sup> dient te gebeuren onder de leiding van een projectleider archeoloog met specifieke ervaring met de opgraving van landelijke sites op zandbodems, meer specifiek met middeleeuwse nederzettingen (ten minste vijf projecten). Wat betreft de vondsten is het aan te bevelen deze voor te leggen aan een specialist middeleeuws aardewerk. Indien slechts een beperkte ervaring met middeleeuwse landelijke archeologie aanwezig is, is het aanbevolen (al dan niet externe) expertise in te roepen van een archeoloog met ruimere ervaring met middeleeuwse landelijke archeologie. De projectleider wordt minstens bijgestaan door één assistent archeoloog die eveneens ervaring heeft op zandbodems en middeleeuwse nederzettingen (ten minste drie projecten). Om efficiënt te werken wordt echter aanbevolen ten minste een team van vier archeologen in te zetten (bijkomende twee personeelsleden zonder specifieke ervaringsvereisten). Afhankelijk van externe omstandigheden (zoals het weer tijdens de uitvoering, of er meerdere fases nodig zijn) kan geschat worden dat een dergelijk onderzoek tussen 30 en 35 mandagen zal duren. De verwerking van de opgraving zal tussen de 15 en 20 mandagen duren.

- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek? Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?

Op het projectgebied wordt een zone van 3750m<sup>2</sup> geadviseerd voor vervolgonderzoek. Deze zone met rechthoekige vorm en 50 op 75m groot, houdt rekening met een voldoende grote buffer rond de aangetroffen sporen. De buffer is gedefinieerd op basis van de afmetingen van gekende middeleeuwse gebouwplattegronden. Het archeologische niveau bevindt zich gemiddeld op 0,40m onder het huidige maaiveld

## 9. Conclusie

Op maandag 20 en dinsdag 21 februari 2017 voerde een team van De Logi & Hoorne bvba een archeologisch vooronderzoek uit aan de Oude Molenweg in Maldegem in opdracht van Novus Projects NV. Op het terrein van 2,1ha werden twaalf proefsleuven en tien kijkvensters en dwarsleuven aangelegd. In totaal is 13,95% van het plangebied onderzocht. Het onderzoek leverde sporen uit verschillende periodes. Verspreid over het terrein is een groot aantal grachten aanwezig die in de nieuwe en nieuwste tijden dateren en in meer recente periodes. De oudste sporen betreffen een cluster paalsporen en mogelijk ook grachten uit de volle middeleeuwen. In de proefsleuven is van het erf alvast één hoofdgebouw en vermoedelijk ook een bijgebouw aangesneden. Een dergelijk boerderijerf omvat meestal ook watervoerende structuren en kuilen met diverse functies. Deze zone in de noordwestelijke hoek van het projectgebied dient verder vlakdekkend onderzocht te worden. Verder onderzoek op deze zone kan nieuwe of aanvullende kennis opleveren over de volmiddeleeuwse landname in Maldegem en aanvullende kennis verschaffen over de volle middeleeuwen in zandig Vlaanderen.

## Bibliografie

AMPE C., BOURGEOIS J., FOCKEY L., LANGOHR R., MEGANCK M. & SEMEY J., 1995. Cirkels in het land. Een inventaris van cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen. *Archeologische Inventaris Vlaanderen*, Buitengewone reeks 4.

BOGEMANS F., 2005. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart. Kaartblad 30/38 – Geraardsbergen-Ath*, Brussel.

BOGEMANS F., 2007. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart. Kaartblad 29 – Kortrijk*, Brussel.

BORREMANS M., 2015. Cenozoïcum: het Quartair. In: BORREMANS M. (red.), *Geologie van Vlaanderen*, Gent: 189-258.

BOURGEOIS J., MEGANCK M. & RONDELEZ P., 1994. Noodonderzoek 1993 te Maldegem-vliegplein. *Lunula Archaeologia protohistorica* II: 1-3.

DE CLERCQ W., CHERRETTÉ B., CROMBÉ Ph., PYPE P. & STICHELBAUT B., 2008. Twee gebouwen uit de late ijzertijd te Maldegem – Katsweg (provincie Oost-Vlaanderen, België). *Lunula Archaeologia protohistorica* XVI: 117-123.

DE DECKER C., 2006. *Vleugels boven het Meetjesland en de oorlogsgeschiedenis van de vliegvelden Ursel, Maldegem en Aalter*. Eeklo.

DE MOOR G. & VAN DE VELDE D. 1994. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart. Kaartblad 13 - Brugge*, Brussel.

DEBRABANDERE F., DEVOS M., KEMPENEERS P., MENNEN V., RYCKEBOER H. & VAN OSTA W., 2010. *De Vlaamse gemeentenamen. Verklarend woordenboek*, Brussel.

GIERTS I. & CORNELIS L., 2014. *Archeologische opgraving Maldegem, Oude Staatsbaan*. Baac Vlaanderen Rapport 90, Gent.

HEYNSSENS N. & DE KREYGER F., 2016. *Maldegem - Weggevoerdenlaan. Archeologisch vooronderzoek - januari 2016*. DL&H-Rapport 28, Adegem.



HEYNSSENS N., DE BRANT R. & VAN NUFFEL J. & HOORNE J., 2015. *Adegem - Kallestraat. Archeologisch vooronderzoek - oktober 2015*. DL&H-Rapport 24, Adegem.

HOORNE J., DE BRANT R. & HEYNSSENS N., 2017. *Maldegem-Krommewege. Archeologisch vooronderzoek – november 2016*. DL&H-Rapport 32, Adegem.

JACOBS P., 2015. Het midden-Eoceen en laat-Eoceen. In: BORREMANS M. (red.), *Geologie van Vlaanderen*, Gent: 136-146.

VANDEPUTTE O. (red.), 2011. *Oost-Vlaanderen, Erfgoedbibliotheek van de Belgische gemeenten*, Tielt.

VAN DER HAEGEN G., 1999. Steentijdvondsten in het Meetjesland (Oost-Vlaanderen, België). Inventaris en geografische analyse. *Archeologische Inventaris Vlaanderen*, Buitengewone reeks 6.

VAN ZIJVERDEN W. & DE MOOR J., 2014. *Het Groot Profielenboek. Fysische geografie voor archeologen*, Leiden.

