

Maldegem - Katsweg Omgeving

September 2024

L. MALFLIET, J. HOORNE & J. VAN NUFFEL

DL&H-Nota

Colofon

Project

Maldegem Katsweg Omgeving
Nota
Archeologienota ID 29739

Auteurs: Lisa Malfliet, Johan Hoorne & Jana Van Nuffel

Erkend Archeoloog:
De Logi & Hoorne bv
OE/ERK/Archeoloog/2015/00052
Canadezenlaan 1A
9991 Adegem
BTW BE 0845.028.465 RPR Gent
www.dl-h.be

DL&H-Nota
© 2024 – De Logi & Hoorne bv

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 bv

Inhoud

DEEL 1: VERSLAG VAN RESULTATEN	5
Abstract	5
HOOFDSTUK 1: LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK	5
1. Beschrijvend gedeelte	5
1.1. Administratieve gegevens	5
1.2. Onderzoeksopdracht	7
1.2.1. Vraagstelling	7
1.3. Onderzoeksstrategie en methode	7
2. Assessmentrapport	7
2.1. Resultaten boringen	7
2.1.1. Lithologie	7
2.1.2. Bodemgenese	10
2.2. Interpretatie onderzoeksgebied	10
2.3. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed	13
2.4. Conservatie-assessment	13
2.5. Antwoord op onderzoeksvragen	13
3. Samenvatting	16
HOOFDSTUK 2: PROEFSLEUVENONDERZOEK	17
1. Beschrijvend gedeelte	17
1.1. Administratieve gegevens	17
1.2. Doel en onderzoeksvragen	17
1.3. Onderzoeksstrategie en -methode	18
1.4. Onderzoek in cijfers	19
2. Assessmentrapport	19
2.1. Aardkundige vaststellingen	19
2.1.1. Aardkundige eenheden	19
2.1.2. Geomorfologie	21
2.2. Archeologische vaststellingen	27
2.2.1. Stratigrafische opbouw van de archeologische site	27
2.2.2. Het sporenbestand	27
2.2.2.1. Recente sporen	27
2.2.2.2. Nieuwe-nieuwste tijd	27
2.2.2.3. Ouder spoor	32
2.2.3. Assessment van de vondsten	32
2.2.4. Assessment van de stalen	32
2.2.5. Conservatie-assessment	32
2.3. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	35
2.4. Confrontatie met bestaande kennis	35
2.5. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed en kennispotentieel	35
2.6. Antwoorden op de onderzoeksvragen	39
2.7. Afweging en motivering verder onderzoek	39
3. Samenvatting	39
HOOFDSTUK 3: BIBLIOGRAFIE EN BIJLAGEN	40
1. Bibliografie	40
2. Bijlagen	40
2.1. Figurenlijst	40
2.1. Boorlijst	41
2.3. Sporenlijst	42
2.4. Fotolijst	47
2.5. Beschrijvingen van de referentieprofielen met foto's	49

DEEL 2: PROGRAMMA VAN MAATREGELEN	53
HOOFDSTUK 1: AFWEGING EN MAATREGELEN	53
1. Afweging van de noodzaak aan maatregelen	53
1.1. Volledigheid uitgevoerd vooronderzoek	53
1.2. Aan- of afwezigheid van een archeologische site	53
2. Bepaling van de maatregelen	53

DEEL 1: VERSLAG VAN RESULTATEN

Abstract

Voorafgaand aan de ontwikkeling van een terrein aan de Katsweg in Maldegem dient het archeologisch potentieel van deze gronden bepaald te worden. Hiertoe werden verschillende fases van archeologisch vooronderzoek uitgevoerd: een bureaustudie (Archeologienota ID 29739), een landschappelijk bodemonderzoek en een proefsleuvenonderzoek (huidige nota).

Het onderzoeksgebied Omgeving werd door middel van 9 landschappelijke boringen onderzocht. Er werden 2 verschillende bodemtypes aangetroffen. Het ene betreft een post-podzolopbouw waarbij de E- en B-horizonten niet bewaard bleven en het in essentie nog gaat om een Ap-C-opbouw. Het tweede type valt hiermee in lijn, maar wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een fluviatiel opvullingspakket gelinkt aan het voormalige verloop van de Begijnewatergang (Ap-1C-2C). Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd het huidige onderzoeksgebied Omgeving (5691m²) tegelijkertijd onderzocht met het aangrenzende onderzoeksgebied Jeugdsite (1962m²). Door middel van 7 proefsleuven, een kijkenster en een tussensleuf kon 14,09% van het toegankelijke terrein worden onderzocht. Het sporenbestand omvatte behalve recente verstoringen ook greppel- en grachtsegmenten en opvullingslagen uit de (nieuwe en) nieuwste tijd. Deze sporen vallen te linken aan de historische perceelindeling en het voormalige gedempte verloop van de watergang die nog ingebuisd op het terrein aanwezig is. Slechts één greppel week af qua oriëntering, maar wordt op basis van de vulling, aflijning en bioturbatiegraad eveneens in de postmiddeleeuwen, wellicht nieuwe tijden, geplaatst. Oudere en relevante archeologische sporen ontbraken volledig en de afwezigheid wordt verklaard door enerzijds de ingrijpende impact van de subrecente waterloop, maar ook de vermoedelijke aftopping (en mogelijke afgraving) van de drogere en hogere zone. Gezien er echter geen relevante archeologische sporen werden aangetroffen leidt dit tot de conclusie dat het plangebied bij een eventueel vervolgonderzoek geen verdere archeologische kenniswinst kan opleveren. Zodoende is het potentieel op kenniswinst bij een archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving zo goed als nihil, waardoor verder terreinonderzoek niet noodzakelijk of nuttig is, gezien de geplande ontwikkelingen geen archeologische site zullen vernietigen.

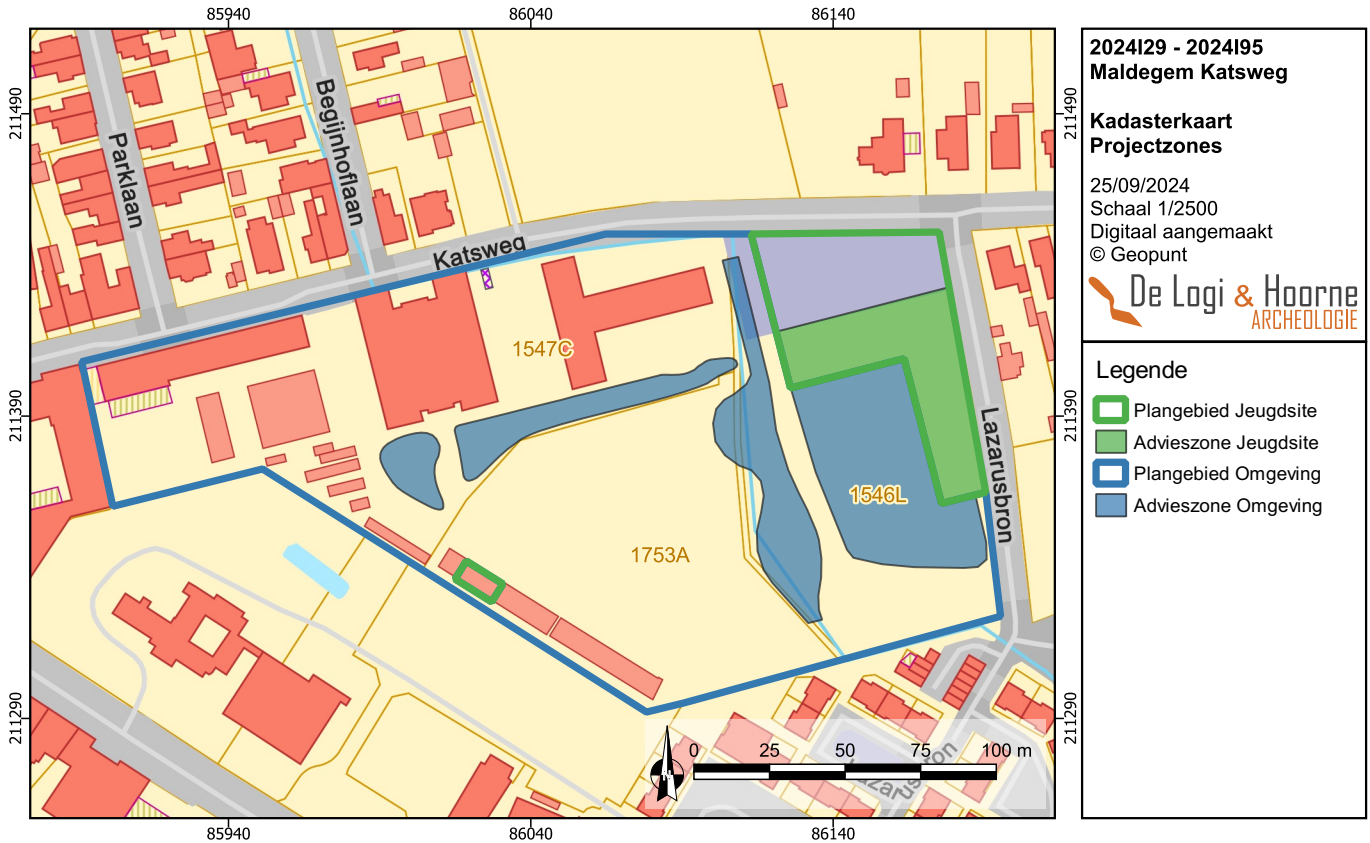
In het kader van deze omgevingsvergunning worden geen archeologische maatregelen opgelegd. Dit advies stelt noch de opdrachtgever, noch de aannemer, vrij van de in artikel 5.1.4. van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 bedoelde archeologische meldingsplicht.

HOOFDSTUK 1: LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK

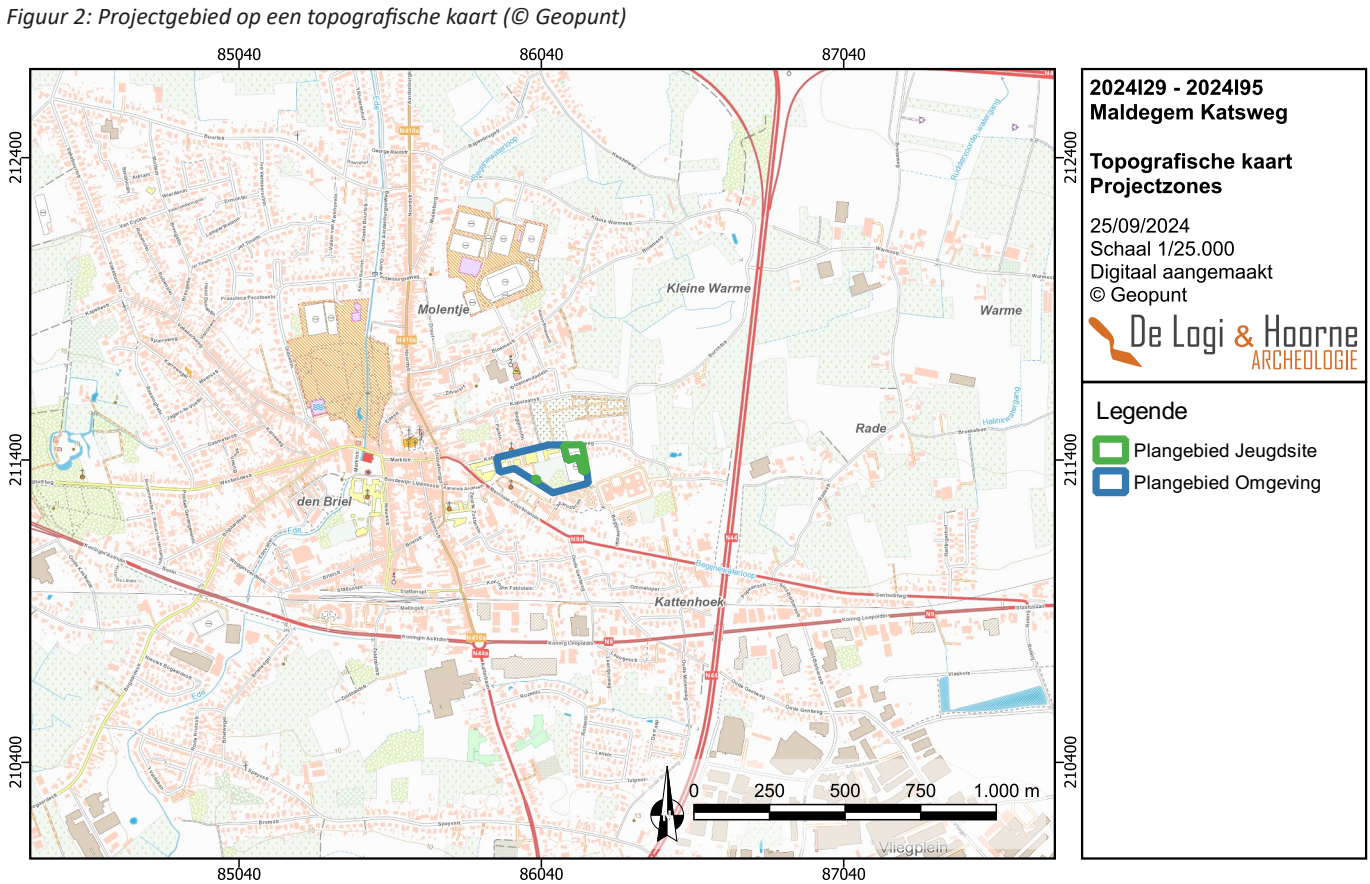
1. Beschrijvend gedeelte

1.1. Administratieve gegevens

Projectcode onderzoek:	2024I29
Sitecode:	MAL-KAT-24
Nummer van het wettelijk depot:	Niet van toepassing
Erkende archeoloog:	De Logi & Hoorne bv OE/ERK/Archeoloog/2015/00052
Locatie projectgebied:	Maldegem, ten zuiden van de Katsweg.
Bounding box (Lambert72):	punt 1: min. X: 85891,43; max. Y: 211292,15 punt 2: max. X: 86195,41; min. Y: 211450,27
Kadaster:	Maldegem, Afdeling 1, Sectie B: 1547C,1546L en 1753A
Oppervlakte projectgebied:	28.061m ²
Oppervlakte percelen:	31.341,9m ²
Oppervlakte onderzoekszone:	5691m ²
Termijn uitvoering onderzoek:	4 september 2024
Termijn uitvoering rapportage:	6 & 10 september 2024
Betrokken actoren en specialisten:	Lisa Malfliet (assistent-aardkundige); Johan Hoorne (redactie, zaakvoerder erkend archeoloog)
Wetenschappelijke advisering:	Niet van toepassing
Kadasterkaart:	Figuur 1
Topografische kaart:	Figuur 2



Figuur 1: Projectgebied op de kadasterkaart (© Geopunt)



Figuur 2: Projectgebied op een topografische kaart (© Geopunt)

1.2. Onderzoeksopdracht

1.2.1. Vraagstelling

Het landschappelijk bodemonderzoek heeft als doel het archeologisch potentieel van het projectgebied van te bepalen. Na het afronden van het bureauonderzoek bleven immers een aantal onderzoeksvragen open, waarop dit onderzoek een antwoord moet formuleren. Op basis van de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek moet afgewogen kunnen worden of verdere maatregelen in het kader van het archeologisch vooronderzoek nodig zijn, en welke deze zijn. Een dergelijke inschatting kon pas gebeuren na het beantwoorden van de volgende onderzoeksvragen:

- Welke types bodemopbouw komen voor op het projectgebied?
- Zijn er lokale verschillen op te merken binnen het plangebied en hoe kunnen deze verklaard worden?
- Wat is de algemene bewaringstoestand van de bodems, en wat kan hier de verklaring voor zijn?
- Zijn er op het projectgebied bodem(sequenties) aanwezig waarin een steentijd artefactensite bewaard kan zijn en waar bevinden deze bodems zich in het landschap?
- Kunnen één of meerdere zones (horizontaal en verticaal) worden afgebakend waar steentijd artefactensite kunnen verwacht worden?
- Kunnen één of meer zones (horizontaal en verticaal) afgebakend worden waarbinnen een slechte bewaring van het archeologisch bodemarchief wordt verwacht?
- Wat is de impact van de geplande werken op het potentieel aanwezige archeologisch bodemarchief?

1.3. Onderzoeksstrategie en methode

Het onderzoek werd uitgevoerd op 4 september 2024 door assistent-aardkundige Lisa Malfliet. Zoals aangegeven in het programma van maatregelen werden tijdens dit landschappelijk bodemonderzoek aan de Katsweg in Maldegem in totaal 12 boringen uitgevoerd over twee onderzoeksgebieden heen (Archeologienota ID 29739 (Omgeving) en ID 29747 (Jeugdsite)). Boringen LB01-LB04 en LB08-LB12 hiervan werden uitgevoerd binnen het projectgebied en de advieszone waarop de huidige nota betrekking heeft (zone Omgeving).

De boringen werden aan de hand van een GPS-toestel uitgezet en handmatig uitgevoerd met een Edelmanboor (diameter 7cm). Er werden hierbij geen stalen bijgehouden of uitgezeefd. De geplande boorlocaties werden in de mate van het mogelijke aangehouden. Boring LB09 werd enkele meters verschoven in westelijke richting door de aanwezigheid van een speeltuig en zandbak op de locatie van de geplande boring.

2. Assessmentrapport

2.1. Resultaten boringen

Tijdens het veldwerk in kader van het landschappelijk bodemonderzoek werden in totaal 9 boringen uitgevoerd. Op basis van een pedo-sedimentaire beschrijving van de profielen was het mogelijk om 2 sedimentaire eenheden en 2 bodemtypes te identificeren.

2.1.1. Lithologie

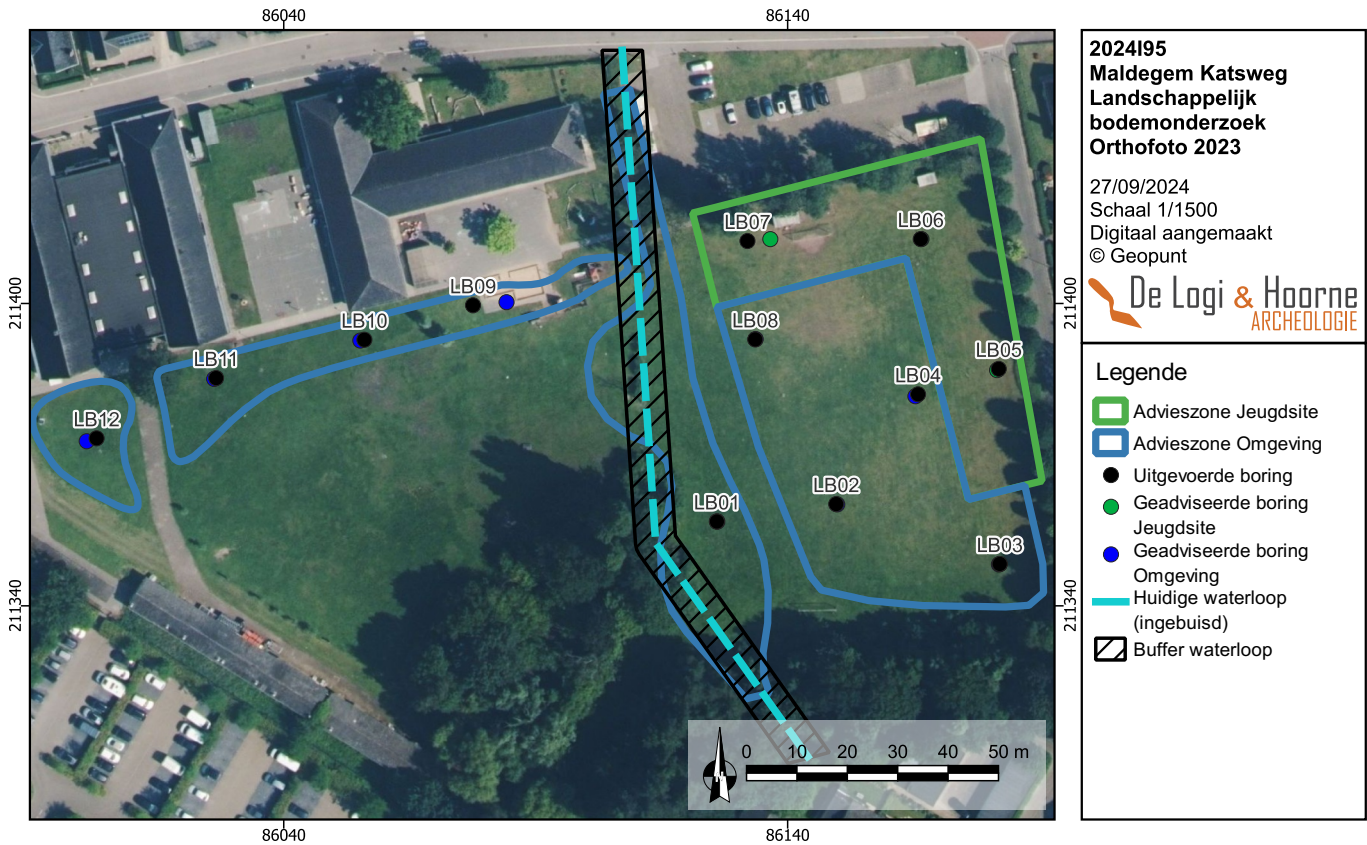
Het landschappelijk bodemonderzoek wees op 2 sedimentaire eenheden binnen het plangebied. De eerste was in alle boorsequenties aanwezig en bestaat uit een eolisch zand met een (licht)beige kleur, met lokaal een blauwe tint ten gevolge van reductie (onder de fluviatiele sedimenten). Roestverschijnselen werden slechts beperkt vastgesteld en kwamen in LB03 het duidelijkste voor tussen 0,55m en 0,75m diepte. Deze zanden werden afgezet tijdens het quartair en vormen de dekzanden waaruit onder meer de dekzandrug van Maldegem-Stekene, waarop het plangebied zich bevindt, is opgebouwd.

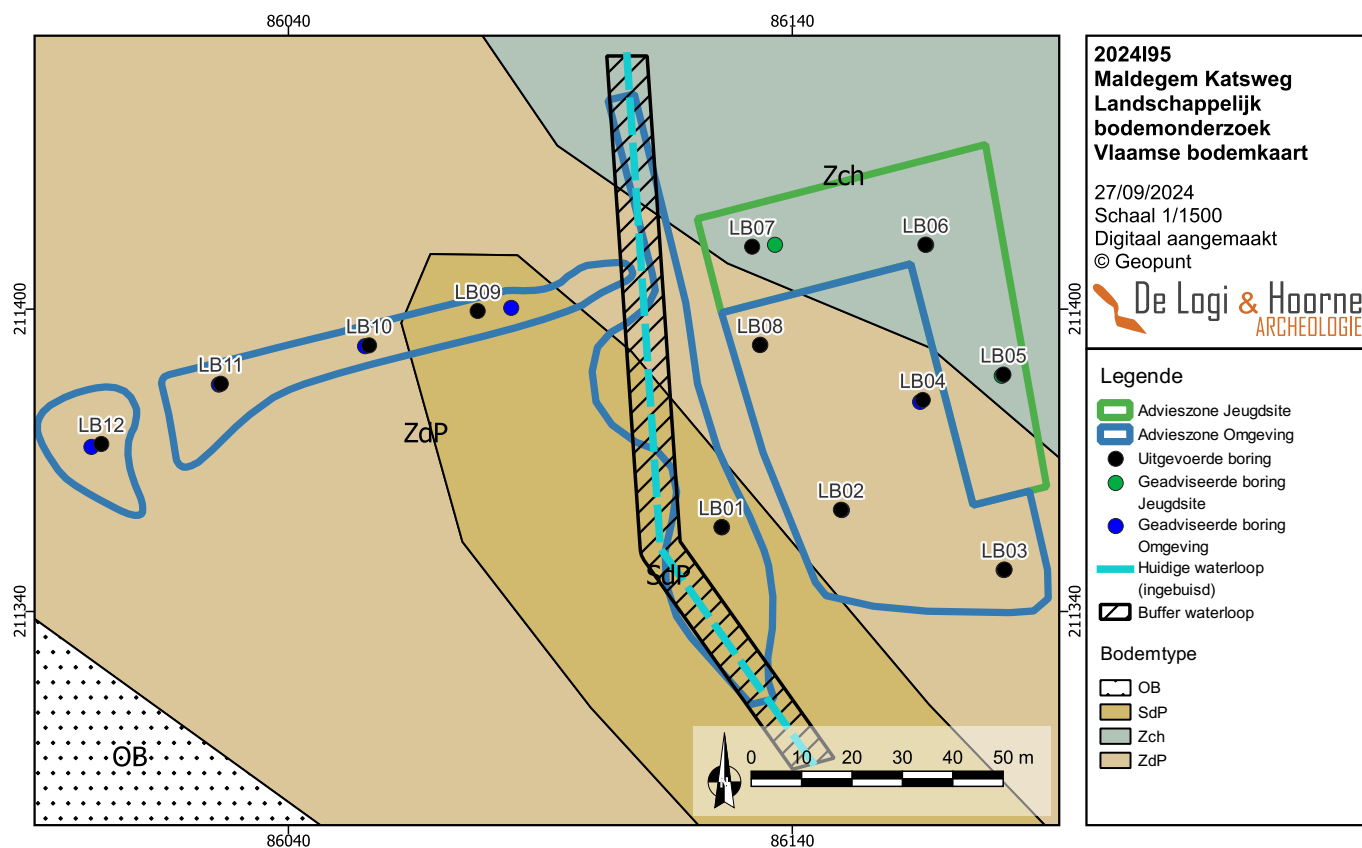
Lokaal wordt deze zandige eenheid afgedekt door de aanwezigheid van een pakket fluviatiele sedimenten gekenmerkt door een donkergrijze kleur en een lemig zandige textuur. Het pakket komt overeen met afzettingen die plaatsvonden binnen de beekvallei van de op heden ingebuisde waterweg (de Begijnwatergang) die het plangebied doorkruist.



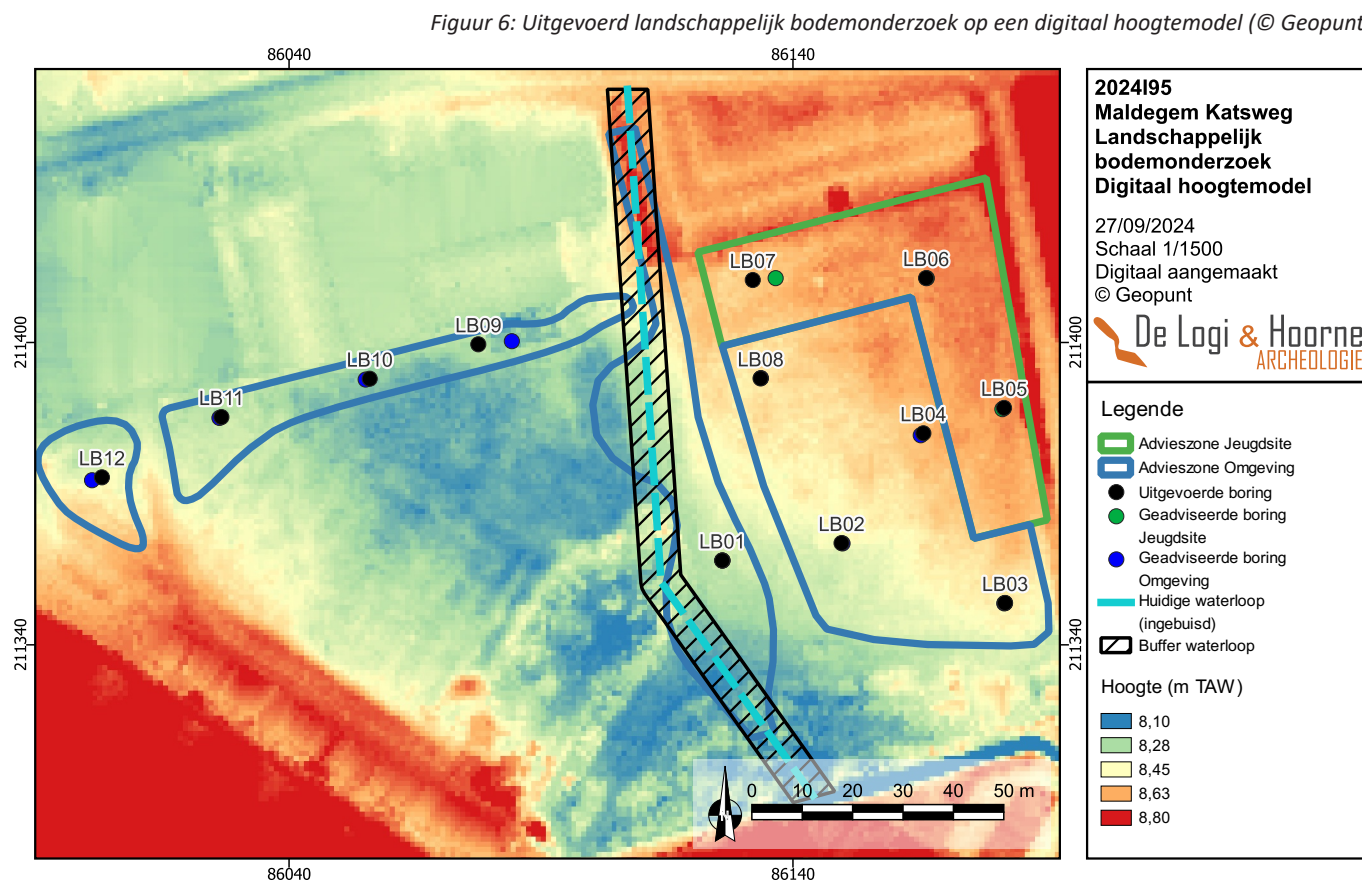
Figuur 3: Uitgevoerd landschappelijk bodemonderzoek op de kadasterkaart (© Geopunt)

Figuur 4: Uitgevoerd landschappelijk bodemonderzoek op een recente orthofoto uit 2023 (© Geopunt)





Figuur 5: Uitgevoerd landschappelijk bodemonderzoek op de Vlaamse bodemkaart (© Geopunt)



Figuur 6: Uitgevoerd landschappelijk bodemonderzoek op een digitaal hoogtemodel (© Geopunt)

2.1.2. Bodemgenese

Tijdens het landschappelijk bodemonderzoek werden in hoofdzaak twee verschillende bodemtypes vastgesteld. Het eerste bodemtype betreft een postpodzol Ap-C-opbouw gelijkaardig aan de onderzochte boorsequenties op het oostelijke adviesgebied (Jeugdsite). Binnen het huidige plangebied gaat het echter om meer antropogeen verstoorde sequenties die geen resten van een B-horizont meer vertoonden. Bovenaan kwam in alle boringen een telkens gelijkaardige Ap-horizont voor variërende van zo'n 0,27-0,55m in dikte en bestaande uit grijs tot grijsbruin matig fijn tot matig grof zand. Bovenaan bleek de horizont en stuk droger door uitdroging van het oppervlak. De Ap-horizont bevatte hier en daar ook wat recente inclusies zoals baksteen- en andere steen(puin)fragmenten. In de Ap-C bodemopbouw (LB02-04 & LB10) kwam hieronder ofwel meteen het zandige eolische moedermateriaal voor, ofwel een verrommeld niveau waarbinnen de Ap- en C-horizonten werden vermengd (Ap+C). Enkel in LB04 werd een beperkte restant van een B-horizont vastgesteld die eerder vermengd is met de onderliggende C-horizont. Dit onverstoord moedermateriaal kwam in de Ap-C boringen voor op een diepte van zo'n 0,40-0,75m diepte, maar gemiddeld vanaf 0,50-0,55m diepte. Het betreft een lichtbeige tot beige eolisch zand met een matig fijne tot matig grove textuur.

Het tweede vastgestelde bodemtype wijkt van het voorgaande af door de aanwezigheid van een donkergrijs, lemig zandig pakket onder de Ap-horizont en boven het zandige moedermateriaal (Ap-1C-2C-opbouw). Het betreft een fluviatiel pakket dat voorkwam in LB01, LB08, LB09, LB11 en LB12 en telkens zo'n 0,20-0,40m dik bleek. Dit sediment valt te linken aan afzettingen die plaatsvonden in de voormalige beekvallei van de Begijnwatergang, die op heden ingebuisd is in het midden van het terrein. De ondergrens van dit pakket zat telkens op ca. 0,75m diepte behalve in LB01, uitgevoerd meer in de centrale zone van de (huidige) waterloop, waar het voorkwam op 0,91m diepte.

Op de Vlaamse bodemkaart staat het plangebied hoofdzakelijk gekarteerd onder twee bodemtypes: ZdP en SdP. Beide beschrijven een matig natte (lemig) zandbodem zonder profiel of met onbepaald profiel (VAN RANST & SYS 2000: 135-136 & 144). Deze bodemtypes zijn natter dan de omliggende terreinen worden gekarteerd en duiden op de beekvallei van de aanwezige waterloop op het terrein. De boorsequenties toonden aan dat de gronden niet opvallend natter waren dan bij de uitgevoerde boringen op het terrein net ten oosten, vermoedelijk door de lagere grondwaterstanden in de zomer. De aanwezigheid van fluviatiele lagen duidt echter wel op de (historische) aanwezigheid van de waterloop. Verdere bodemontwikkeling werd zoals gekarteerd niet vastgesteld.

2.2. Interpretatie onderzoeksgebied

De onderzochte boringen wezen op twee bodemtypes binnen de advieszone. De antropogene verstoringen bleven grotendeels beperkt tot de Ap-horizont (gemiddeld ca. 0,55m). Hieronder bevond zich in zowat de helft van de boringen meteen het ongestoorde moedermateriaal (Ap-C). Verdere bodemontwikkeling bleef niet bewaard en eventuele E- en B-horizonten werden dan ook niet vastgesteld. De best bewaarde bodemsequentie werd aangetroffen in het hogere oosten van de advieszone, wat ook overeenstemt met de resultaten binnen de aangrenzende oostelijke advieszone, waar nog restanten van de B-horizont bewaard bleven.

Ter hoogte van de op heden ingebuisde waterweg werden fluviatiele sedimenten vastgesteld onder de ploeglaag en boven het moedermateriaal (Ap-1C-2C). De Begijnwatergang kende in het verleden een meer NW-ZO oriëntatie dan op heden en maakte een bocht ter hoogte van boringen LB09 en LB10. Dit is onder meer te zien op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) en de Poppkaart (1842-1879). Hierdoor werd het fluviatiele pakket ook vastgesteld buiten de huidige (ingebuisde) rivierbedding. Op de oudere Ferrariskaart uit 1777 lijkt de waterloop een heel ander verloop te kennen met een bedding zo'n 240m oostelijker. Hierdoor vallen de fluviatiele sedimenten mogelijk te dateren in de late 18^{de} eeuw of 19^{de} eeuw tot het derde of vierde kwart van de 20^{ste} eeuw, wanneer op basis van orthofoto's de aangrenzende school werd gebouwd of uitgebreid.

Figuur 7: Boring LB01*Figuur 8: Boring L02**Figuur 9: Boring L03**Figuur 10: Boring L04*

*Figuur 11: Boring LB08**Figuur 13: Boring LB09**Figuur 14: Boring LB10**Figuur 12: Boring LB11*

Figuur 15: Boring LB12



2.3. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

De uitgevoerde boringen tonen aan dat de antropogene verstoring centraal in het plangebied zich over het hele plangebied beperkt tot gemiddeld 0,55m diepte (Ap-horizont), maar dat in zowat de helft van de boringen ook een fluviaal pakket voorkwam van de (voormalige loop van de) Begijnwatergang.

De kans op het aantreffen van bewaarde *in situ* vindplaatsen van steentijd vondstenconcentraties wordt voor dit projectgebied als laag ingeschat. Er werd vrijwel geen bodemontwikkeling vastgesteld. Goed bewaarde E- en B-horizonten, alsook bewaarde oude looppniveaus ontbraken volledig. Daarbij werd over een groot deel van deze onderzoekszone de aanwezige waterloop (her)uitgegraven. Wat de jongere periodes betreft, kan de aanwezigheid van archeologische sporenconcentraties niet volledig worden uitgesloten en kunnen deze zich manifesteren in de C-horizont.

2.4. Conservatie-assessment

Het archief van het onderzoek zal bewaard worden bij De Logi & Hoorne bv, Canadezenlaan 1A, 9991 Adegem. Alle aangemaakte gegevens — dit omvat deze nota, de foto's, de figuren, de lijsten, de plannen kaarten en lagen in GIS — worden digitaal bewaard op minstens twee individuele dragers zodat ze bij vernietiging van één drager niet verloren zijn.

2.5. Antwoord op onderzoeksvragen

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

- *Welke types bodemopbouw komen voor op het projectgebied?*

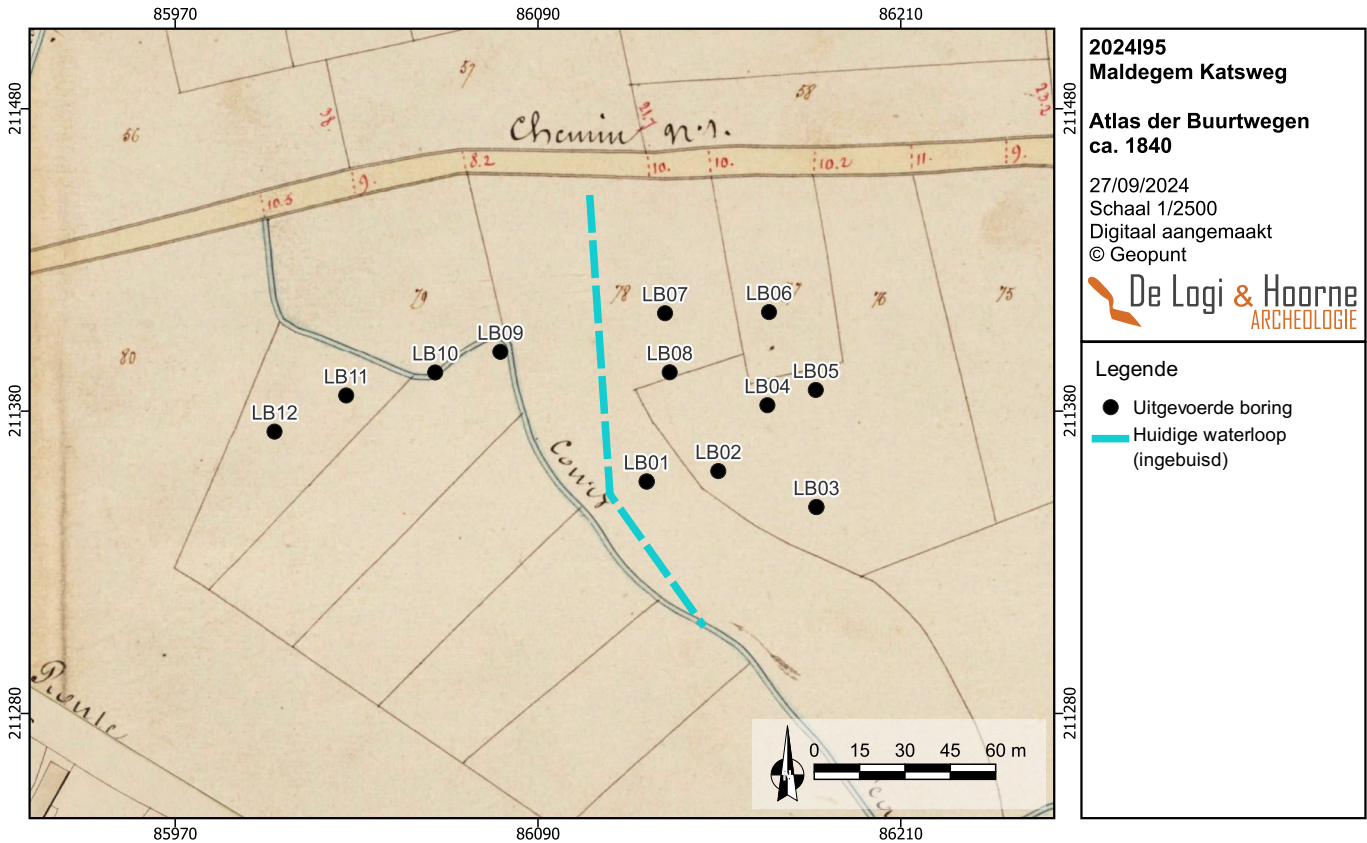
Er werden 2 verschillende bodemtypes aangetroffen. Het ene betreft een post-podzolopbouw waarbij de E- en B-horizonten niet bewaard bleven en het in essentie nog gaat om een Ap-C-opbouw. Het tweede type valt hiermee in lijn, maar wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een fluviaal pakket gelinkt aan de (voormalige) Begijnwatergang (Ap-1C-2C).

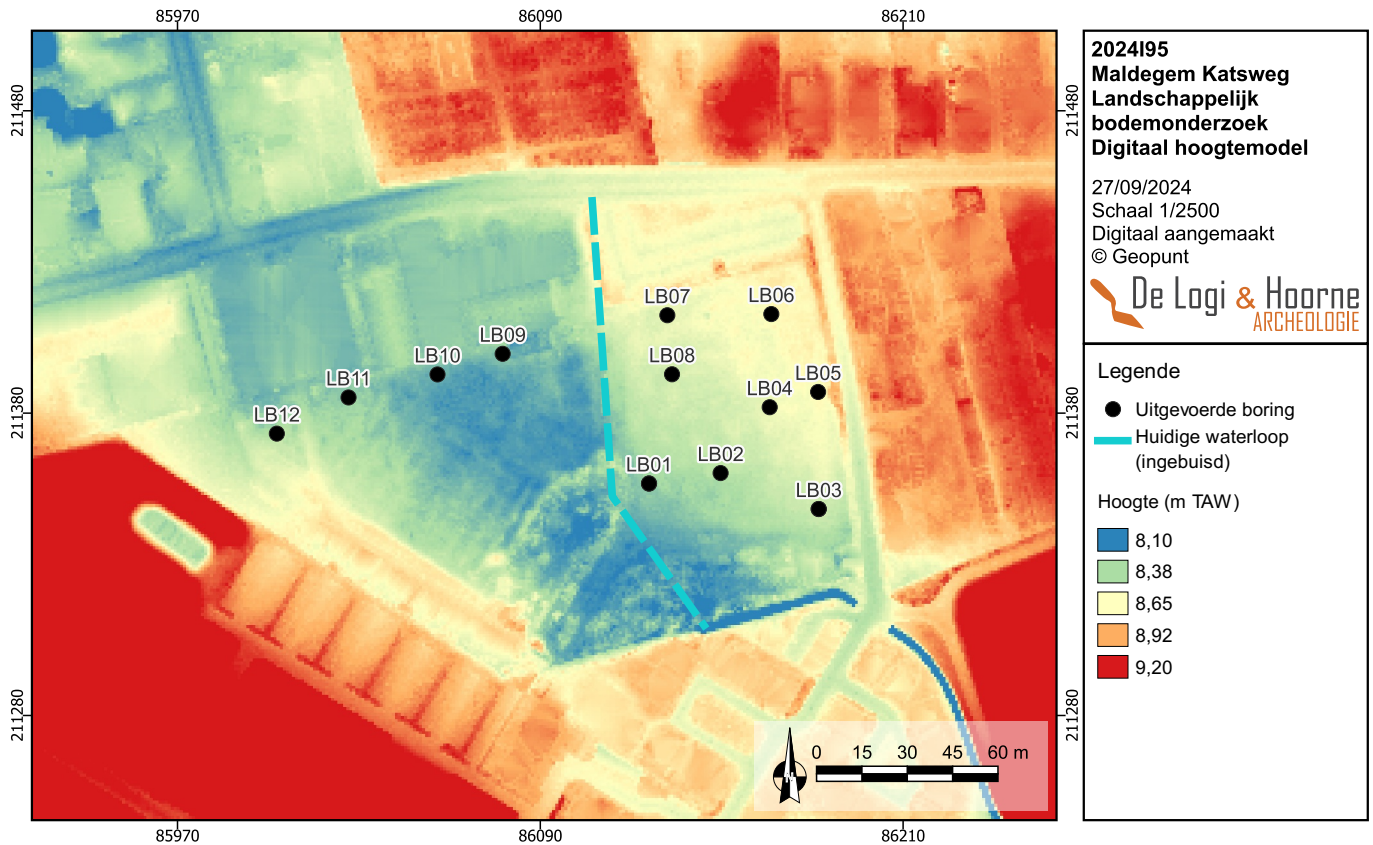
- *Zijn er lokale verschillen op te merken binnen het plangebied en hoe kunnen deze verklaard worden?*

Er werden 2 bodemtypes aangetroffen die van elkaar worden onderscheiden door de aanwezigheid of afwezigheid van een fluviaal pakket. Dit wordt verklaard door de aanwezigheid van de (voormalige loop van de) Begijnwatergang op een deel van het terrein.

- *Wat is de algemene bewaringstoestand van de bodems, en wat kan hier de verklaring voor zijn?*

De algemene bewaringstoestand is eerder laag tot matig. Het terrein ligt op een zandrug, maar de aanwezigheid van de Begijnwatergang en antropogene aanpassingen aan het verloop hiervan verstoorden de bodemopbouw in het (sub)recente verleden.





Figuur 18: Uitgevoerd landschappelijk bodemonderzoek op een ruimer digitaal hoogtemodel (© Geopunt)

- Zijn er op het projectgebied bodem(sequenties) aanwezig waarin een steentijd artefactensite bewaard kan zijn en waar bevinden deze bodems zich in het landschap?

Er zijn geen aanwijzingen voor bewaarde podzolsequenties, noch begraven of goed bewaarde looppniveaus teruggevonden die gelinkt zouden kunnen worden aan *in situ* steentijd(artefacten)sites.

- Kunnen één of meerdere zones (horizontaal en verticaal) worden afgebakend waar steentijd artefactensite kunnen verwacht worden?

Nee.

- Kunnen één of meer zones (horizontaal en verticaal) afgebakend worden waarbinnen een slechte bewaring van het archeologisch bodemarchief wordt verwacht?

Ter hoogte van de huidige en voormalige loop van de Begijnwatergang wordt de bewaringskans van ouder archeologisch bodemarchief als slecht ingeschat.

- Wat is de impact van de geplande werken op het potentieel aanwezige archeologisch bodemarchief?

De bedreiging tegenover het archeologisch bodemarchief binnen de onderzoekszone van 5691m² betreft de aanleg van een verhoogd voetbalveld van 2550m², het openleggen van de Begijnwatergang en de aanleg van bijbehorende overstromingszones over een totaal van 1751m² en met een maximale diepte van 1,2m; en het uitgraven van nog twee infiltratiezones over een oppervlakte van 1390m² en met een maximale diepte van 0,6m. Op basis van de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek wordt verwacht dat het relevante archeologische niveau zal worden geschaad bij deze werken.

3. Samenvatting

De bodemopbouw van het onderzoeksgebied Omgeving werd onderzocht door middel van 9 landschappelijke boringen. Er werden 2 verschillende bodemtypes aangetroffen. Het ene betreft een post-podzolopbouw waarbij de E- en B-horizonten niet bewaard bleven en het in essentie nog gaat om een Ap-C-opbouw. Het tweede type valt hiermee in lijn, maar wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een fluviaal opvullingspakket gelinkt aan het voormalige verloop van de Begijnwatergang (Ap-1C-2C). De kans op het aantreffen van *in situ* bewaarde steentijdsites wordt als laag ingeschat. De aanwezigheid van jongere sporen kan over het hele plangebied niet worden uitgesloten in de onverstoorde B- en C-horizonten die zullen worden verstoord door de geplande bouwwerken.

HOOFDSTUK 2: PROEFSLEUVENONDERZOEK

1. Beschrijvend gedeelte

1.1. Administratieve gegevens

Projectcode proefsleuvenonderzoek:	2024I95
Sitecode:	MAL-KAT-24
Nummer van het wettelijk depot:	Niet van toepassing
Erkende archeoloog:	De Logi & Hoorne bv OE/ERK/Archeoloog/2015/00052
Locatie projectgebied:	Maldegem, ten zuiden van de Katsweg
Bounding box (Lambert72):	punt 1: min. X: 86014,98; max. Y: 211328,62 punt 2: max. X: 86190,51; min. Y: 211450,92
Kadaster:	Maldegem, Afdeling 1, Sectie B: 1546/00L000 en 1753/00A000
Oppervlakte projectgebied:	3615m ²
Oppervlakte percelen:	18.319m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied:	1961,63m ²
Termijn veldwerk:	12 september 2024
Termijn rapportage:	13 t.e.m. 26 september 2024
Betrokken actoren en specialisten:	Lisa Malfliet (veldwerkleider, assistent aardkundige); Marie Pype (assistent archeoloog); Jana Van Nuffel (erkend archeoloog); Johan Hoorne (redactie, zaakvoerder erkend archeoloog)
Wetenschappelijke advisering:	Niet van toepassing
Kadasterkaart:	Figuur 1
Topografische kaart:	Figuur 2

1.2. Doel en onderzoeksvragen

Dit proefsleuvenonderzoek heeft als doel het archeologisch potentieel van het plangebied aan de Katsweg in Maldegem te bepalen. De resultaten van het eerder uitgevoerde bureauonderzoek en landschappelijk bodemonderzoek konden geen zekerheid brengen over de aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen met wetenschappelijke waarde binnen het plangebied. De uitvoering van een proefsleuvenonderzoek moet uitsluitel brengen of binnen het plangebied één of meer wetenschappelijk waardevolle archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Indien dat het geval is moet ook bepaald worden of de geplande ontwikkeling de bewaring van dit relevant erfgoed in gevaar brengt. Deze gegevens zijn noodzakelijk om een correct programma van maatregelen te kunnen maken, dat — indien nodig — de archeologische informatie in de bodem *in* of *ex situ* veilig stelt. Een degelijke inschatting kan gebeuren na beantwoorden van de volgende onderzoeksvragen:

- Welke bodemopbouw werd vastgesteld tijdens het onderzoek? En zijn er lokale variaties binnen de bodemgenese?
- Wat is de impact van bodemvormende factoren of processen op de bewaringstoestand van het archeologisch erfgoed?
- Zijn binnen het plangebied archeologische sporen en/of vondsten aanwezig?
- Wat is de bewaringsgraad van de sporen en/of vondsten en op welke diepte zijn deze aangesneden?
- Wat is de aard, datering, verspreiding en densiteit van de sporen en/of vondsten?
- Kunnen verstoorde zones afgebakend worden?
- Wat is het kennispotentieel van de aangetroffen vindplaatsen?
- Kunnen de geplande werken schade toebrengen aan de archeologische vindplaatsen?
- Voor welke zones moeten maatregelen genomen worden onder de vorm van een opgraving en/of *in situ* behoud?

1.3. Onderzoeksstrategie en -methode

Het proefsleuvenonderzoek werd om praktische redenen uitgevoerd in uitgesteld traject (zie Archeologienota ID 29739: Programma van Maatregelen). Er werden in het programma van maatregelen specifieke maatregelen ter bescherming van het potentieel aanwezige bodemarchief opgelegd aan de sloop (zie Archeologienota ID 29739: Programma van Maatregelen: 4. Randvoorwaarden).

Het plangebied diende conform de Code van Goede Praktijk te worden onderzocht. Minstens 10% van de oppervlakte van het plangebied moest met de aanleg van proefsleuven vrijgelegd worden. Aanvullend moest 2,5% van de oppervlakte van het onderzoeksgebied door middel van kijkvensters en/of dwars- of volgsleuven geëvalueerd worden. In het Programma van Maatregelen werd de aanleg van 7 continue proefsleuven verspreid over de volledige oppervlakte van het onderzoeksgebied voorzien. De afstand tussen de sleuven bedroeg maximaal 15m as op as. De oriëntatie van de proefsleuven werd bepaald volgens de vorm van het onderzoeksgebied. Dit resulteerde in 5 NNW-ZZO georiënteerde sleuven en twee ONO-WZW georiënteerde sleuven. Tijdens het veldwerk werd niet van dit voorgestelde proefsleuvenschema afgeweken.

Het plangebied Omgeving werd tegelijk onderzocht met het aangrenzende plangebied Jeugdsite. Door de aanwezigheid van bomen langsheen de noordelijke projectgrens van Jeugdsite en een vaste voetbalgoal, was het niet mogelijk de ONO-WZW georiënteerde sleuven in deze zone uit te voeren. Er werd gekozen de aangelegde NNW-ZZO georiënteerde sleuven van het plangebied Omgeving door te trekken in noordelijke richting om zo deze zone in kaart te kunnen brengen.

Voor de aanvang van het proefsleuvenonderzoek werden de geplande sleuven op het terrein met een GPS-toestel uitgezet. Tijdens het onderzoek werden één kijkvenster en één tussensleuf aangelegd, waarvan de tussensleuf binnen het onderzoeksgebied van de Jeugdsite viel en het kijkvenster op het onderzoeksgebied Omgeving. De locatie van het kijkvenster werd gekozen in functie van de grootste kenniswinst: het verloop van een spoor nagaan. De locatie van de tussensleuf werd bepaald om de effectieve afwezigheid van sporen in de hoogste, droge zone van het plangebied te bevestigen.

De proefsleuven werden overal tot op het archeologisch niveau aangelegd. Om de diepte van het archeologisch niveau te bepalen, werden de graafwerken steeds door minstens één archeoloog begeleid. Indien sleuven plaatselijk te diep zouden worden om de veiligheid te garanderen, moesten ze breder en getrapt uitgegraven te worden. Dit bleek echter onnodig. De breedte van de proefsleuven bedroeg steeds 2m, ze werden aangelegd met een graafmachine voorzien van rupsbanden en een tandeloze, 2m brede graafbak. Om de bodemopbouw te bestuderen werden op relevante plaatsen wandprofielen aangelegd. Hiervoor werd de bodem plaatselijk dieper uitgegraven.

Aangetroffen sporen werden opgeschaafd, aangeduid en van een uniek spoornummer voorzien. Spoornummers bestaan uit zes cijfers en zijn opgebouwd uit het volgnummer van de proefsleuf of het kijkvenster (bijvoorbeeld 0001 voor sleuven, 1001 voor een kijkvensters tegen sleuf 0001) aangevuld met een volgnummer per spoor (telkens vanaf 01). Vondsten werden in gripzakjes voorzien van de projectcode en het spoornummer verzameld. Losse vondsten kregen een eigen spoornummer. Alle aangesneden sporen, maar ook de locaties van vondsten, de contouren van de sleuven en kijkvensters, de hoogtes van het archeologisch vlak en het maaiveld, en de locatie en diepte van de profielputten werden met een GPS-toestel Trimble type R10 GNSS ingemeten. Proefsleuven, sporen en profielen werden gefotografeerd en beschreven in een databank type FileMaker. De sleuven en sporen werden op metalen objecten gescand met een metaaldetector type ADX-150 van XP. Aangezien geen twijfel bestond over de aard van de aangesneden sporen werden tijdens het veldwerk geen doorsneden gemaakt. Tijdens het veldwerk werden ook geen contexten aangesneden waarvan staalname nuttig werd geacht. Aan het eind van het veldwerk werden met behulp van een drone overzichtsfoto's van het terrein gemaakt.

Tijdens de verwerking werden alle opmetingen in een GIS-omgeving verwerkt. Het assessment van de aangetroffen sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren volgt de aanwijzingen van de Code van Goede Praktijk (11.3.4. Assessment van sporen, sporencombinaties en archeologische structuren).

De gegevens over de archeologische sporen werden gecombineerd met de assessmentrapporten van de vondsten en stalen, zodoende een inschatting over de tafonomie en de mogelijke functie van de sporen te maken. De sporen, spoorcombinaties en structuren werden beschreven, hun bewaringstoestand, en typologische, chronologische en ruimtelijke indeling worden onderzocht en behandeld. Aan de hand van deze gegevens wordt het potentieel aan kennisvermeerdering per dateringsfase ingeschat.

Het archief van dit onderzoek wordt bewaard bij De Logi & Hoorne bv. Alle aangemaakte gegevens worden digitaal bewaard op minstens twee individuele dragers.

1.4. Onderzoek in cijfers

Met het proefsleuvenonderzoek werden twee aangrenzende onderzoeksgebieden onderzocht van 1962m² (Jeugdsite, huidige nota) en 5691m² groot (Omgeving). In totaal diende dus 7653m² te worden onderzocht. Een totale 1510m² bleek ontoegankelijk te zijn voor onderzoek. Het gaat om een ca. 400m² grote zone (deelgebied Jeugdsite) ontoegankelijk door de aanwezigheid van bomen langsheen de noordelijke grens (kruin- en wortelzone) en een vaste voetbalgoal. Op het deelgebied Omgeving bleek zo'n 817m² ontoegankelijk door de aanwezige ingebuisde waterloop en struiken erboven aangeplant. In het westen was ook een 293m² grote zone ontoegankelijk door de aanwezigheid van bomen en een speeltuin van de aangrenzende school.

In totaal werden over de twee onderzoeksgebieden heen 7 proefsleuven aangelegd. Met de proefsleuven werd op deze manier 811,48m² vrijgelegd. Dit komt overeen met 10,60% van het totale onderzoeksgebied ofwel 12,40% van de toegankelijke zone. Het kijkvenster en de tussensleuf waren samen goed voor een onderzochte oppervlakte van 110,56m², wat met 1,44% van het totale onderzoeksgebied of 1,69% van de toegankelijke zone overeenkomt. In totaal werd door middel van dit proefsleuvenonderzoek een 12,05% van het totale onderzoeksgebied ofwel 14,09% van de toegankelijke zone onderzocht.

2. Assessmentrapport

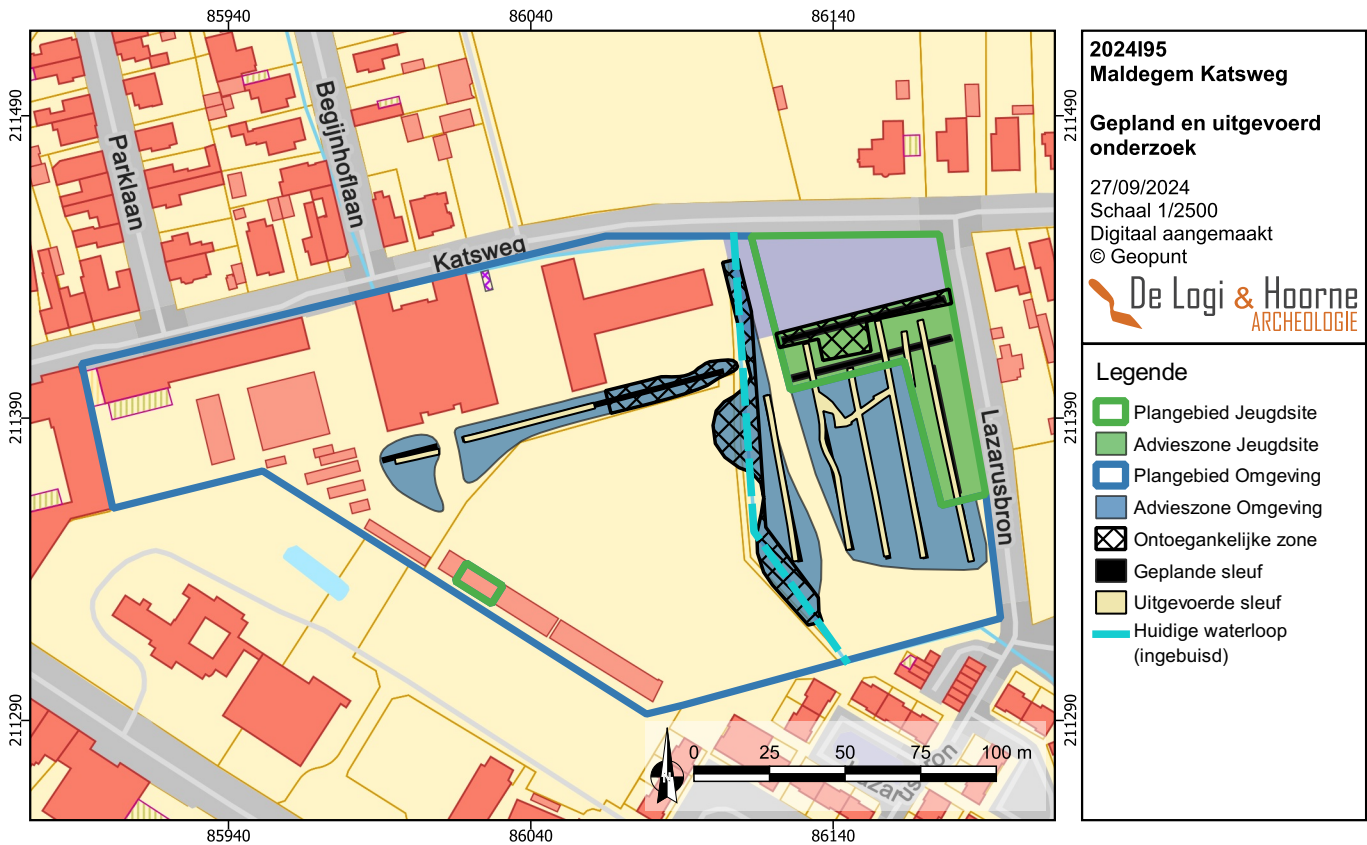
2.1. Aardkundige vaststellingen

2.1.1. Aardkundige eenheden

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden over de twee onderzoeksgebieden heen 4 bodemprofielen verspreid over het terrein aangelegd. De locatie van deze profielen werd gebaseerd op relevante wijzigingen in de morfologie van de bodem die in het vlak werden waargenomen en op de verwachte verschillen in topografische en bodemkundige situatie.

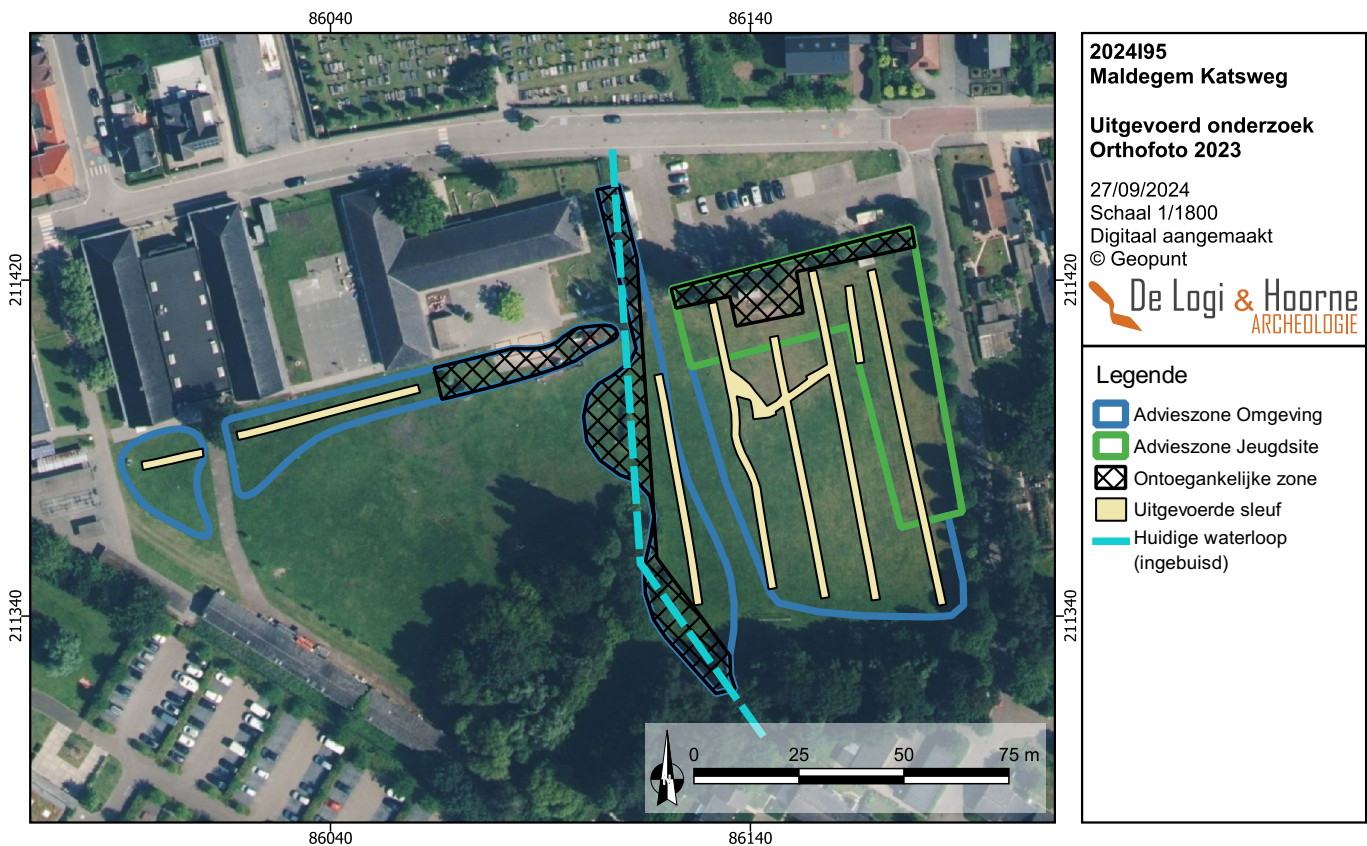
Bodemprofiel BP0301 is het referentieprofiel voor de bodemkundige opbouw in de hogere, drogere landschapszones in het oosten van het terrein. Bovenaan dit profiel komt een recente Ap-horizont voor met een duidelijke ondergrens en een dikte van zo'n 0,25-0,30m. Deze laag bestaat uit een matig fijn zand met een donkerbruin tot donkergrijze kleur en bevatte zowel plantenwortels, als ook kleine puinfragmenten. Aan de ondergrens van deze laag kwam een dunne restant van een Bhs-horizont voor. Deze B-horizont werd ook lokaal in het vlak aangetroffen in het oosten, maar is sterk verbrokkeld. Onder de B-horizont komt het zandige moedermateriaal voor met tussen 0,30m en 0,75m diepte oxidatieverschijnselen. Deze Ap-B-Cg-C opbouw komt overeen met de resultaten van het uitgevoerde landschappelijk bodemonderzoek, maar ook met de post-podzolbodem die wordt gekarteerd ter hoogte van het plangebied, op de droge dekzandrug.

Ook bodemprofiel BP0501 kent een gelijkaardige opbouw, maar vertoont een opvallende gelaagdheid binnen het eolische moedermateriaalpakket. Er vielen vele humusbandjes op met verschillende diktes die eerder golvend zijn bovenaan het pakket. Onderaan het profiel kwamen op ca. 1-1,10m diepte twee duidelijke, dikkere en meer rechte horizontale humusrijke lagen voor. Deze gelaagdheid werd niet vastgesteld in de andere bodemprofielen, nog in de landschappelijke boringen, maar werd eveneens vastgesteld bij het archeologisch onderzoek op enkele meters ten zuidoosten van het huidige onderzochte terrein (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 153205). De dikkere horizonten stellen vermoedelijk meer aanhoudende warmere fases voor, terwijl de dunnere bandjes kortere warme fases voorstellen tussen de koude fases waarin het zandige moedermateriaal eolisch werd afgezet.



Figuur 19: Gepland en uitgevoerd proefsleuvenonderzoek binnen beide onderzoeksgebieden op de kadasterkaart (© Geopunt)

Figuur 20: Gepland en uitgevoerd proefsleuvenonderzoek binnen beide onderzoeksgebieden op een orthofoto uit 2023 (© Geopunt)



Deze niveaus bleven vermoedelijk enkel bewaard in één profiel, nabij de beekvallei (nat bodemtype ZdP), juist door deze ligging op de overgang van de beekvallei waarvan het centrum dieper werd uitgegraven en verstoord, en de hogere zone die werd afgetopt. De humusbandjes kunnen echter ook tijdelijke overstromingsmomenten voorstellen of een oude, afgedekte geul.

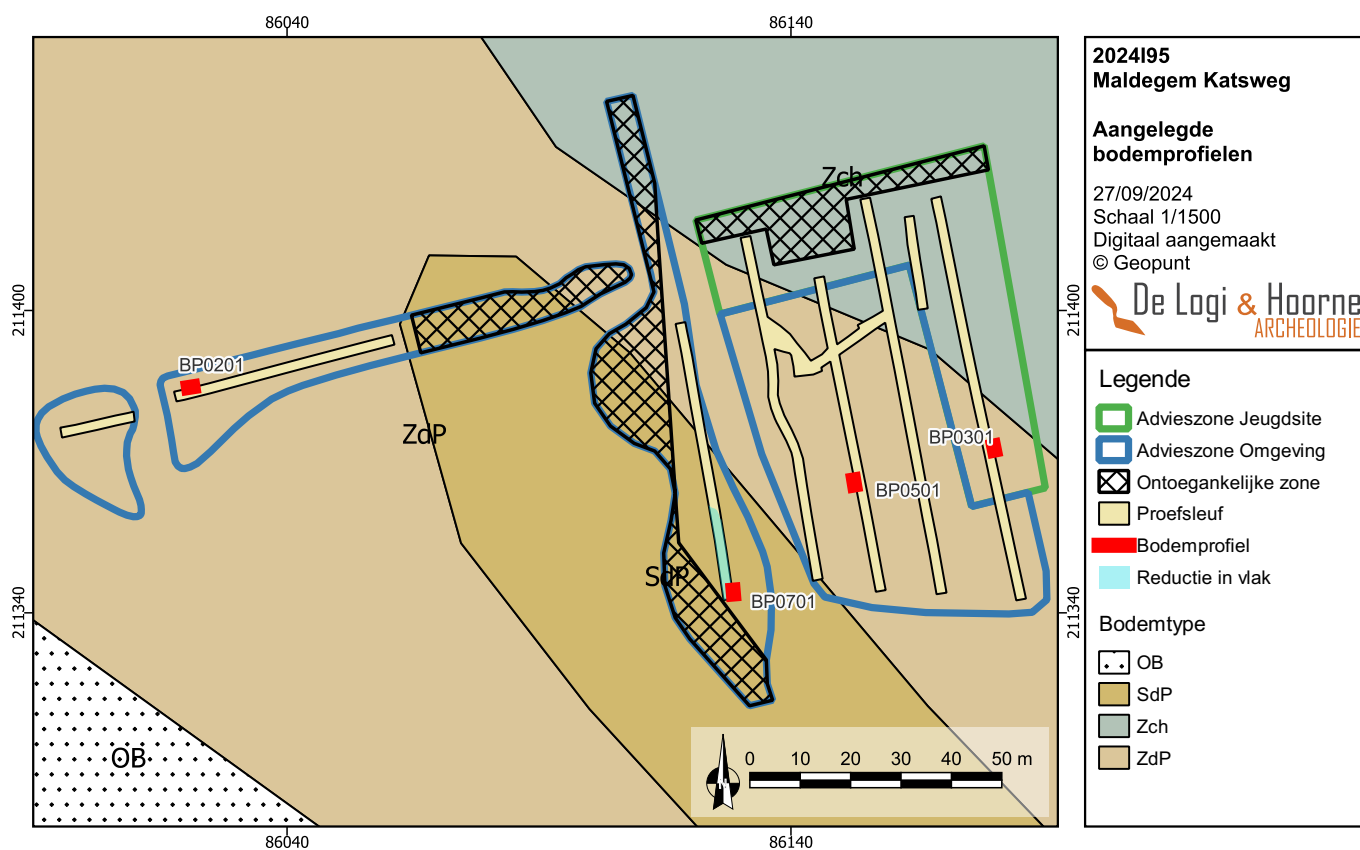
Profiel BP0701 geldt als referentie voor de bodemopbouw vastgesteld in de zones van het onderzoeksgebied die worden gekenmerkt door de voormalige aanwezigheid van de waterloop die het terrein doorkruist. Dit bodemprofiel werd aangelegd op enkele meters ten oosten van de op heden ingebuisde Begijnwatergang, in het zuiden van het terrein. Onder de recente Ap-horizont die gelijkaardig is aan deze horizont elders op het terrein, kwam een relatief dik fluviatiel pakket voor, gelinkt aan de beekafzettingen van deze waterloop. Het fluviatiel afzettingpakket is bleek zo'n 0,60m dik te zijn en bestond uit een overwegend homogeen donkerbruin pakket met een lemig zandige textuur. Binnen het pakket waren geen opvallende inclusies aanwezig. De scherpe ondergrens van dit pakket bevond zich in het bodemprofiel op ca. 0,85m diepte. daaronder kwam meteen het zandige moedermateriaal voor, net als in de andere profielen. Vanaf ca. 1,25m diepte was het moedermateriaal waterverzadigd. BP0201, aangelegd in het westen, vertoonde een gelijkaardige opbouw, met onder de recente Ap-horizont een ca. 0,35m dik fluviatiel pakket, waaronder eveneens het zandige moedermateriaal voorkwam. Dit bodemprofiel werd aangelegd in een zone net ten westen van het historische verloop van de waterloop, te herkennen op mid-19^{de}-eeuwse kaarten.

De opbouw van de onderzochte bodemprofielen komt goed overeen met de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek, en met de gekende topografische zones en het (historische) verloop van de beekvallei. Op basis van de aardkundige gegevens wordt de bewaringskans van potentieel aanwezige sporen het hoogst ingeschat op het hogere en drogere oosten, aangezien de beekvallei mogelijke oudere sporen vermoedelijk verstoorde.

2.1.2. Geomorfologie

Het proefsleuvenonderzoek leverde geen nieuwe informatie op betreffende de geomorfologie van het plangebied en haar omgeving (Archeologienota ID 29739, Hoofdstuk 1: 2.1. Landschappelijke gegevens).

Figuur 21: Aangelegde bodemprofielen op de Vlaamse bodemkaart (© Geopunt)



**2024I95 MAL-KAT-24 PSL**

Bodemprofiel: BP.0301

Datum: 12/09/2024 9:26:11

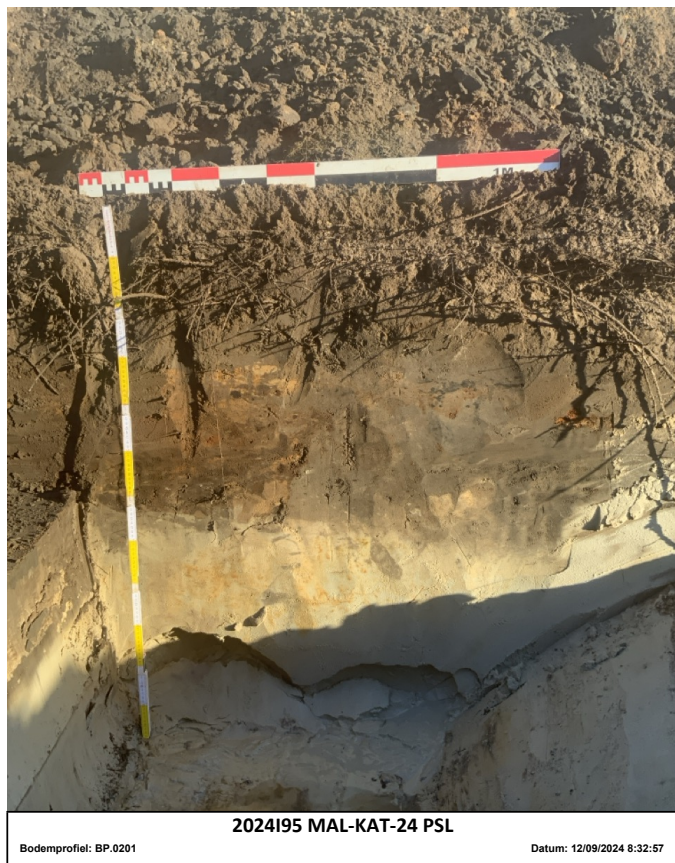
Figuur 22: Referentieprofiel BP0301 met aanduiding van de vastgestelde horizonten

**2024I95 MAL-KAT-24 PSL**

Bodemprofiel: BP.0701

Datum: 12/09/2024 11:12:33

Figuur 23: Referentieprofiel BP0701 met aanduiding van de vastgestelde horizonten



Figuur 24: Bodemprofiel BP0201



Figuur 25: Bodemprofiel BP0501



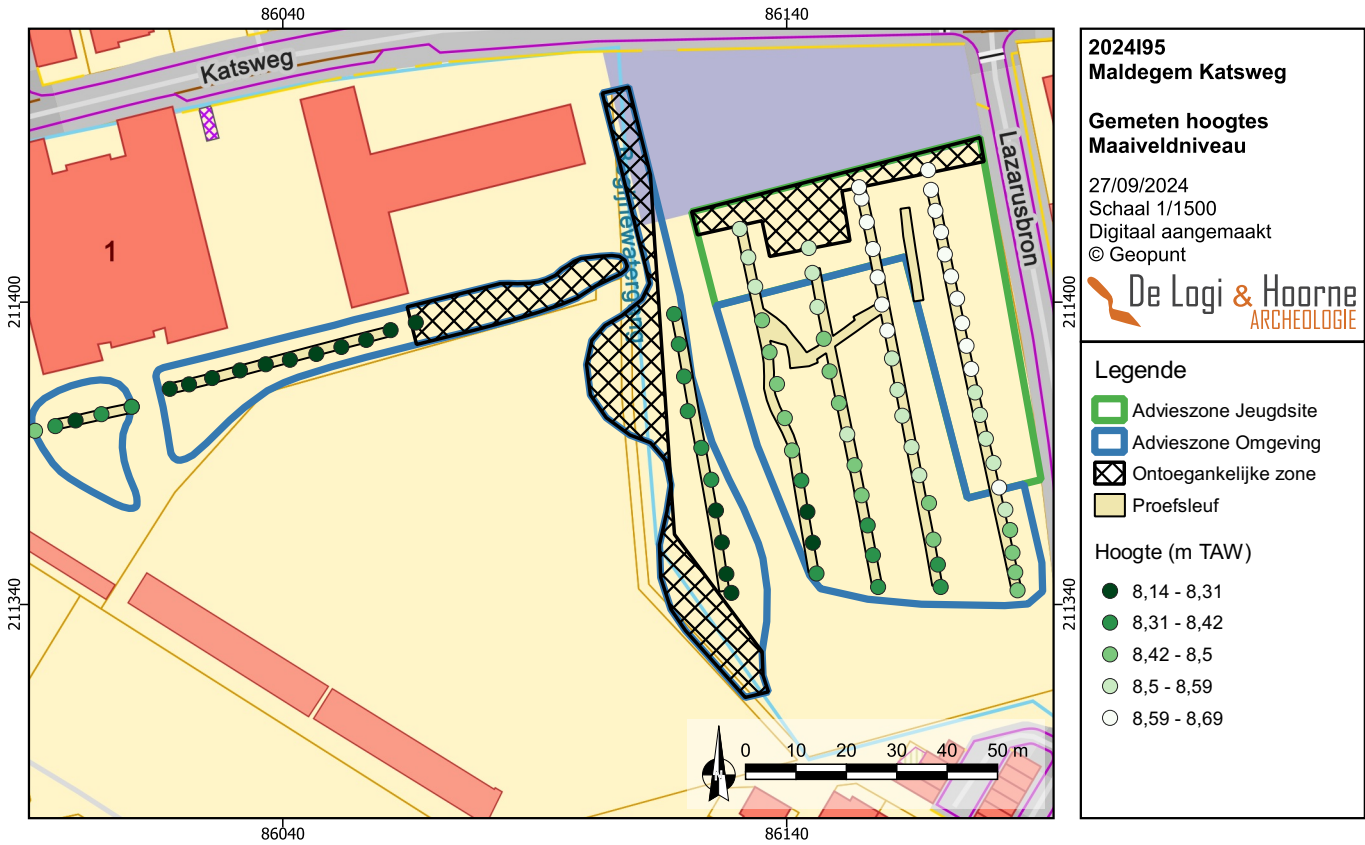
Figuur 26: Verbrokkelde B-horizont in het vlak van sleuf 0003



Figuur 27: Overzichtsfoto van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek in het oosten

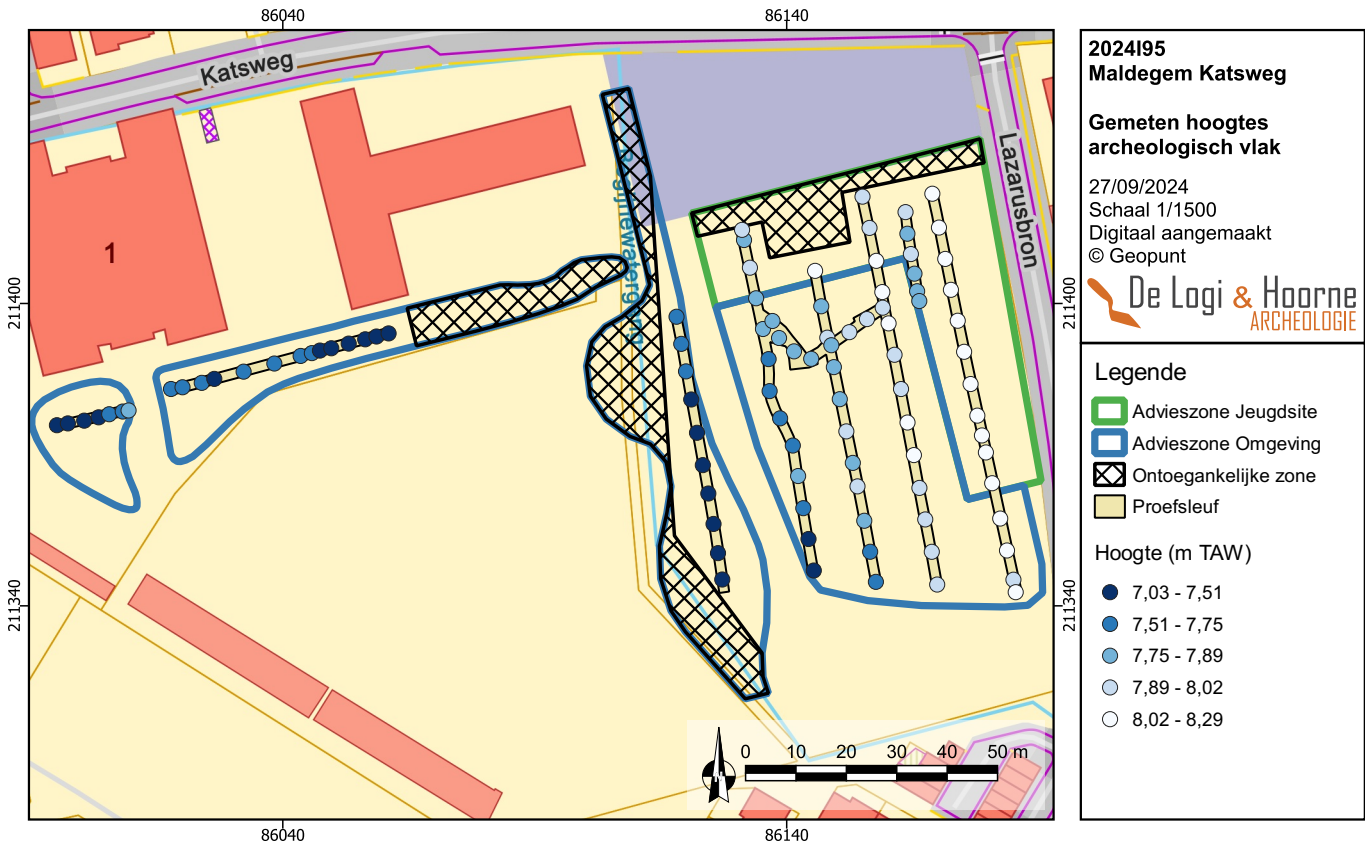
Figuur 28: Overzichtsfoto van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek in het westen





Figuur 29: Gemeten maaiveldhoogtes (© Geopunt)

Figuur 30: Gemeten hoogtes van het archeologisch vlak (© Geopunt)



2.2. Archeologische vaststellingen

2.2.1. Stratigrafische opbouw van de archeologische site

Het onderzoeksgebied bevindt zich ten oosten van het historische centrum van Maldegem, in een meer ruraal gebied, waardoor geen sites met complexe verticale stratigrafie werden verwacht. Tijdens het proefsleuvenonderzoek kon worden vastgesteld dat sprake was van slechts één archeologisch relevant niveau.

De aangesneden sporen waren bewaard vanaf het niveau van de ongestoorde moederbodem (C-horizont) — waarbinnen lokaal nog vlekken bewaarde B-horizont voorkomen — en verhielden zich in een horizontale stratigrafie tot elkaar. Het maaiveld heeft hoogtes gaande van 8,14m TAW in het westen tot 8,69m TAW in het noordoosten. De laagste waarden bevinden zich specifiek in de vallei van de waterloop die het terrein in het verleden doorkruiste, en nu nog aanwezig is centraal in het plangebied, maar werd ingebuisd. Het archeologisch niveau bevindt zich op hoogtes gaande van 7,03m TAW tot 8,29m TAW en volgt het reliëf dat op het maaiveldniveau bestaat. De af te graven dikte varieerde. In het hogere oosten lag het af te graven pakket rond 0,40m dikte, in de centrale beekvallei en in het westen rond 0,80-0,90m dikte.

2.2.2. Het sporenbestand

In de sleuven en kijkvensters werden in totaal 43 sporen aangesneden. Deze werden allemaal als antropogeen gedetermineerd, er werden geen natuurlijke sporen aangetroffen of geregistreerd. De antropogene sporen omvatten gracht- en greppelsegmenten, kuilen en opvullingslagen. Qua datering is het sporenbestand op te delen in sporen uit de nieuwe of nieuwste tijd en recente verstoringen. Het onderscheid in datering werd gebaseerd op verschillende gegevens: de kleur, uitlogings- en bioturbatiegraad van de sporenvulling en de confrontatie met beschikbare historische kaarten en orthofoto's. Er werden geen complexe sporen of spoorcombinaties aangetroffen. Een gedetailleerde beschrijving van deze sporen is te vinden in de sporenlijst (Hoofdstuk 3: 2.3. Sporenlijst). Voor de evaluatie van het archeologisch potentieel van het plangebied lijkt een bespreking per vastgestelde periode en het interessantst.

2.2.2.1. RECENTE SPOREN

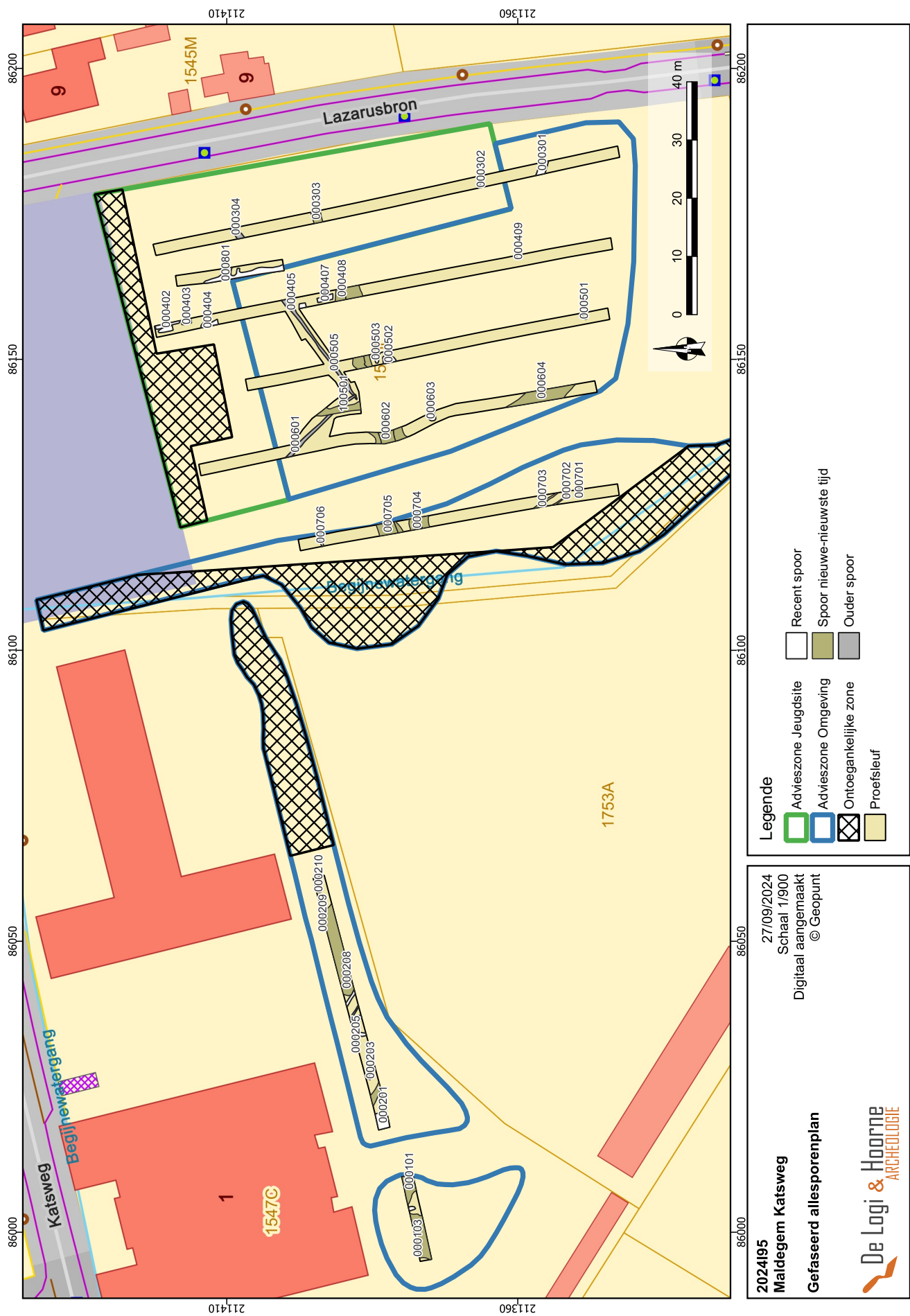
Verspreid over het terrein werden recente sporen vastgesteld die getuigen van recente antropogene ingrepen die het archeologische niveau verstoorden. De vormen en afmetingen van deze sporen variëren, maar ze zijn steeds zeer scherp en duidelijk afgelijnd met amper tekenen van bioturbatie. In het geval van spoor 000205 betreft het een sleuf van een nutsleiding.

2.2.2.2. NIEUWE-NIEUWSTE TIJD

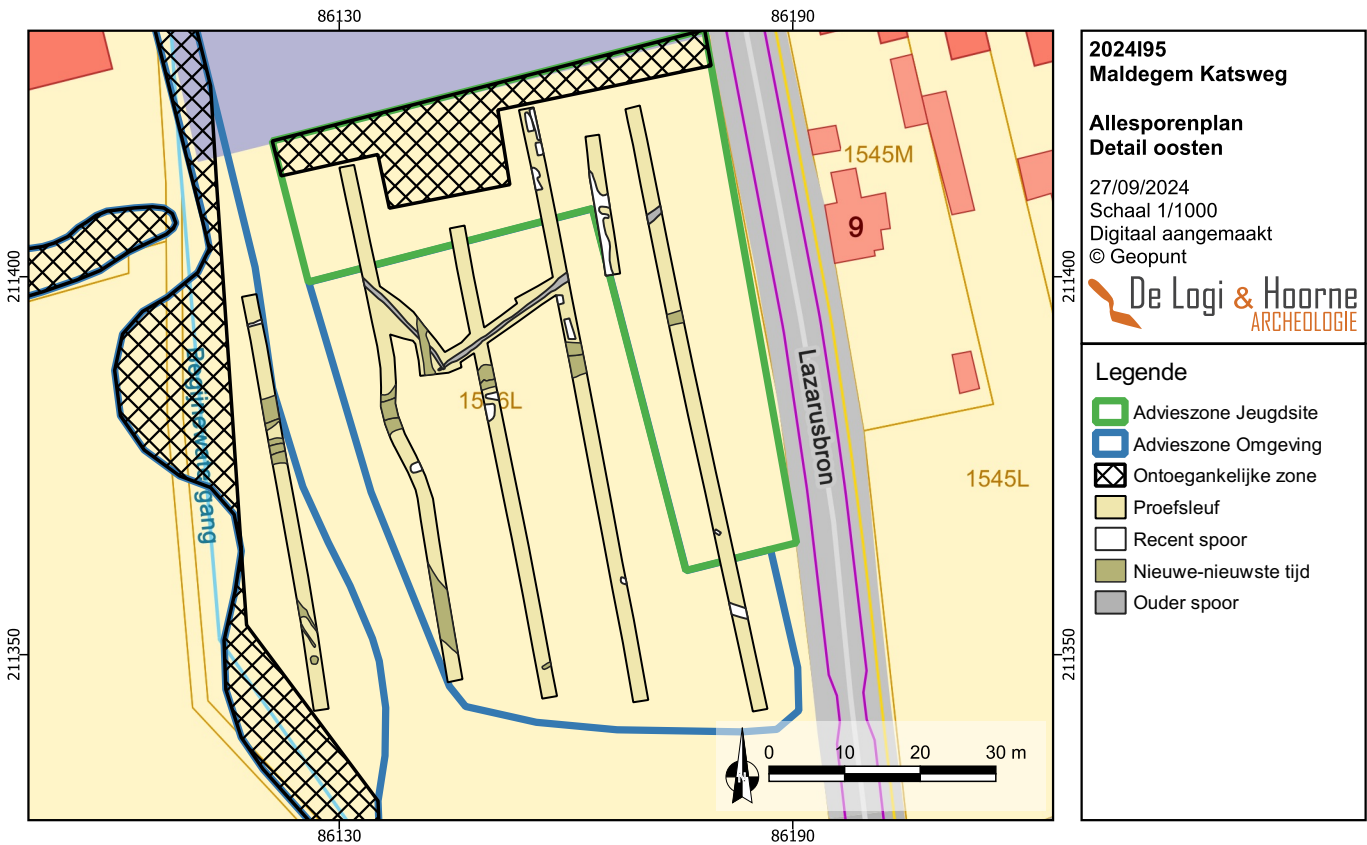
Uit de nieuwe en nieuwste tijd dateren enerzijds greppel- en grachtsegmenten die meegaan in de perceelsgrenzen te zien op enkele mid-19^{de}-eeuwse historische kaarten en zich verspreid over het terrein bevinden. Anderzijds werden opvullingspakketten van de voormalige waterloop aangetroffen. Op basis van historisch kaartmateriaal blijkt de waterloop in 1777 (Ferrariskaart) nog zo'n 300m oostelijker te stromen, niet ter hoogte van de huidige onderzoeksgebieden. Tegen het midden van de 19^{de} eeuw verplaatste de bedding zich (of werd deze antropogeen verplaatst) tot een verloop centraal door de onderzoeksgebieden en met een bijna rechte hoek in noordwestelijke richting. De vullingspakketten aangetroffen in sleuven 0001 (000101, 000103) en 0002 (000208) worden hiermee in verband gebracht en vallen vermoedelijk te dateren in de 19^{de}-20^{ste} eeuw aangezien op een orthofoto uit 1971 de waterloop gedempt (of ingebuisd) lijkt te zijn. In het zuiden van sleuf 0007 werd plaatselijk door het vullingspakket gegraven en bleek het pakket zo'n 0,60m dik te zijn (bodemprofiel 000701). Eronder werden enkele kuilen vastgesteld waar de vulling dieper bewaard bleef (000701-000703) en was het moedermateriaal gereduceerd in het vlak.



Figur 31: Gefaseerd allesporenplan (© Geopunt)

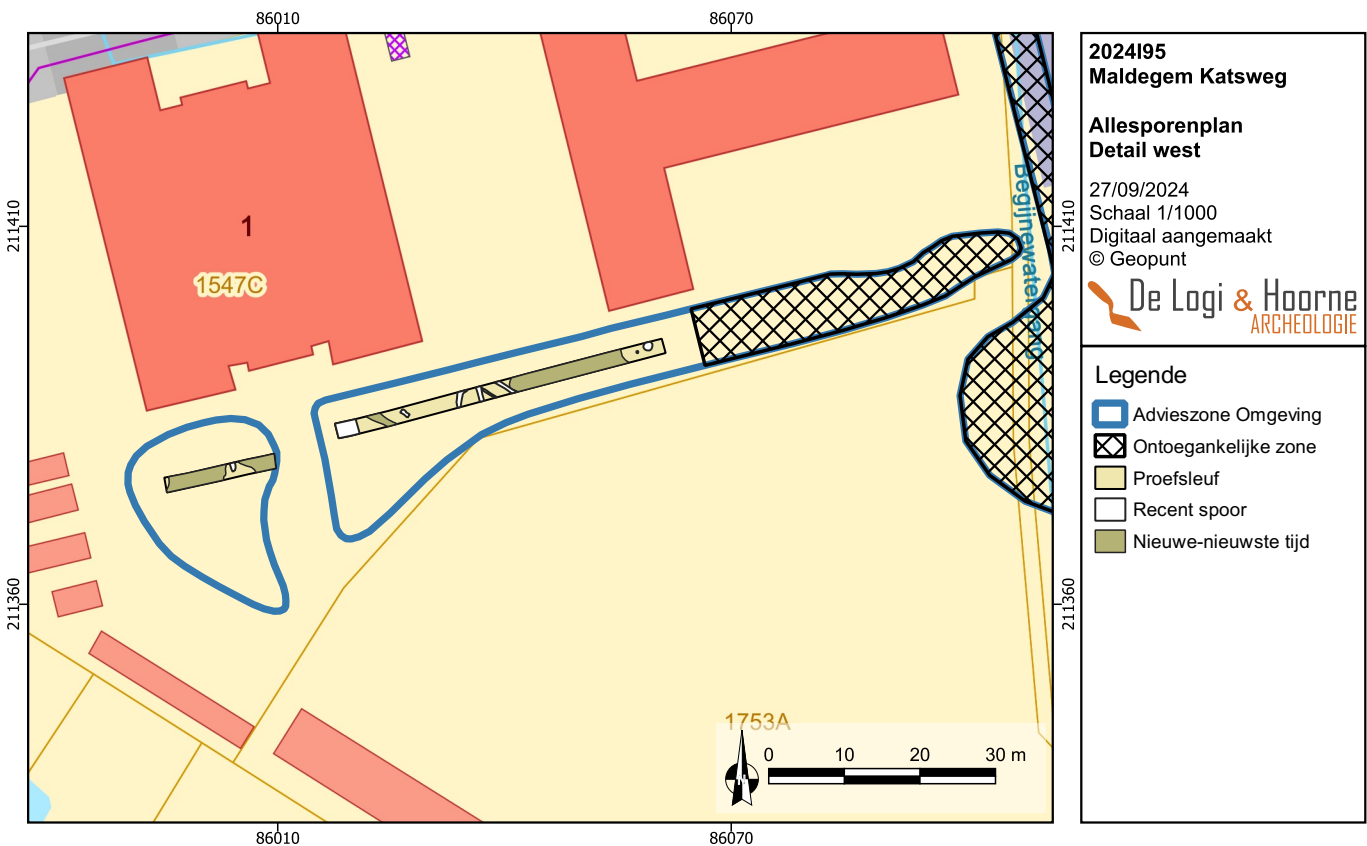


Figuur 32: Gefaseerd allesporenplan met spoornummers (© Geopunt)



Figuur 33: Detail van de oostelijke zone op het allesporenplan (© Geopunt)

Figuur 34: Detail van de westelijke zone op het allesporenplan (© Geopunt)





Figuur 35: Recente nutsleidingsleuf 000206



Figuur 37: Recente kuilen 000401 en 000402



Figuur 36: Recente kuil 000801 met onregelmatige vorm



Figuur 38: 19de-eeuwse perceelsgrens 000604



Figuur 39: 19de-eeuwse grachten 000704 en 000705



Figuur 40: Opvullingspakket 000208

2.2.2.3. OUDER SPOOR

In het noorden van de oostelijke zone werd een greppel aangetroffen die doorliep over verschillende sleuven heen (sporen 000304, 000405 en 000505). Aangezien de oriëntatie van dit spoor leek te veranderen in sleuf 0006, werd een kijkvenster aangelegd om na te gaan of greppelsegment 000601 effectief behoorde tot dezelfde greppel of niet. Ter hoogte van de overlapping van beide spooronderdelen was de greppel echter slechts zeer ondiep bewaard, maar er wordt toch verwacht dat ze tegelijk in gebruik waren en tot dezelfde structuur behoorden. In doorsnede was de greppel in het algemeen zeer ondiep bewaard. In tussensleuf 0008 was deze zelfs niet meer aanwezig en volledig verstoord door recente ingrepen.

Doordat de greppel werd oversneden door grachtsegment 100501 en de oriëntatie afwijkt van de 19^{de}-eeuwse percelering, wordt de greppel ouder ingeschat. Op basis van de vulling, aflijning en bioturbatiegraad wordt wel een datering in de postmiddeleeuwen, vermoedelijk nieuwe tijden, verwacht.

2.2.3. Assessment van de vondsten

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden geen vondsten aangetroffen.

2.2.4. Assessment van de stalen

Wegens een gebrek aan relevante sporen werden bij het proefsleuvenonderzoek geen stalen genomen. Onderzoek van stalen van de aangetroffen sporen zou geen kenniswinst opleveren.

2.2.5. Conservatie-assessment

Er zijn tijdens het proefsleuvenonderzoek geen vondsten aangetroffen, noch stalen genomen. Conservatie is niet aan de orde.

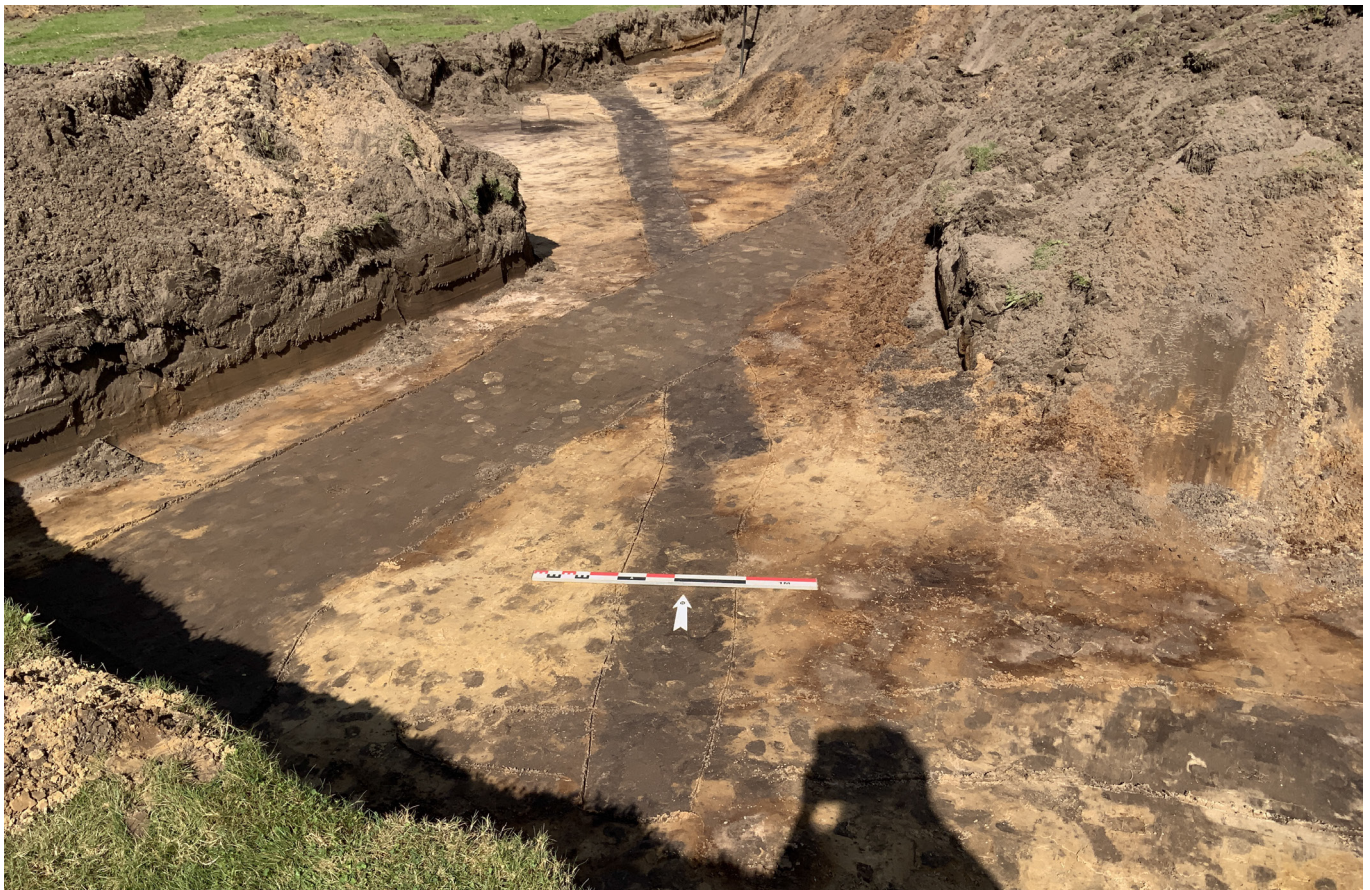
Figuur 41: Greppel 000405-000505 in het kijkvenster



2024I95 MAL-KAT-24 PSL

Spoornummer: 000505

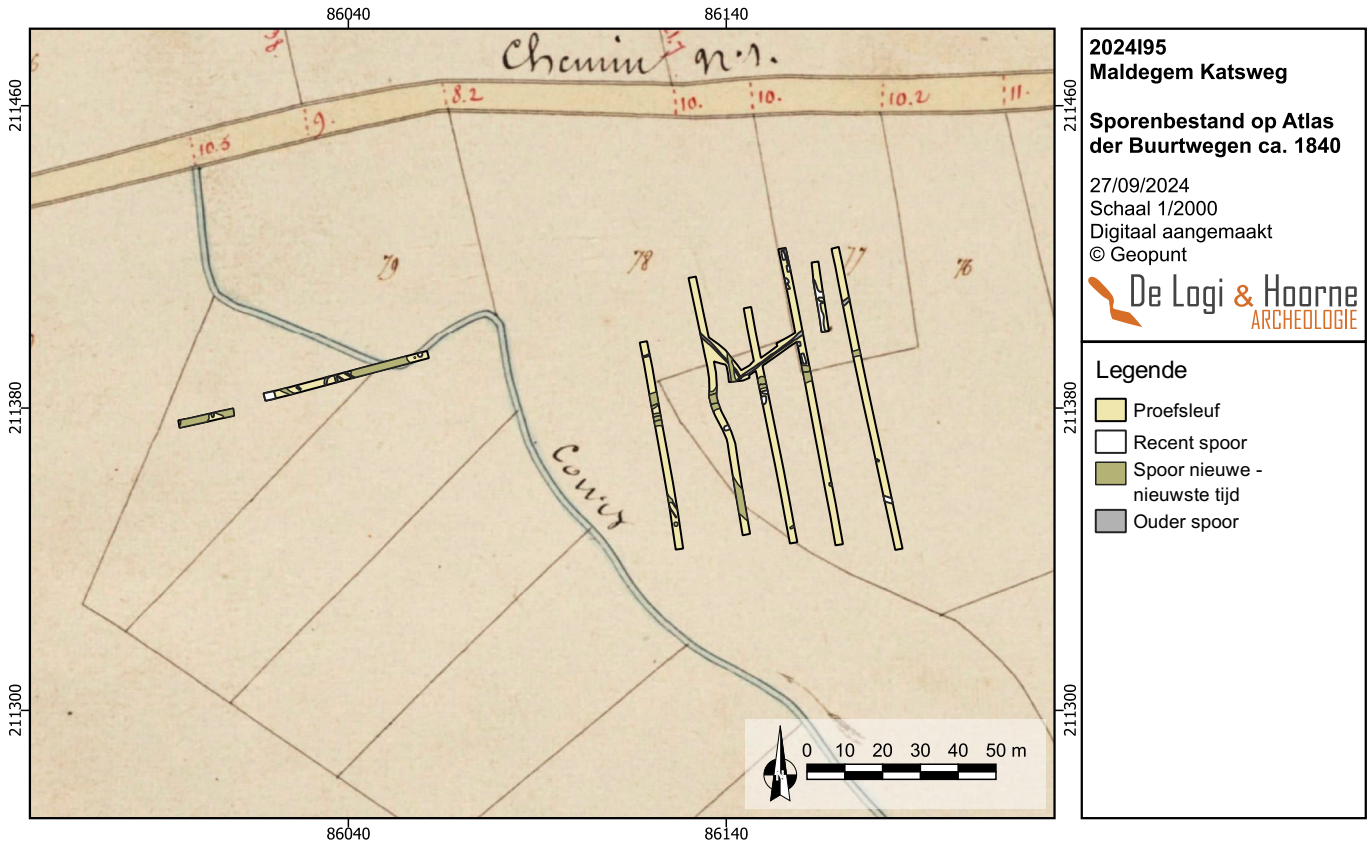
Datum: 12/09/2024 12:15:25

**2024I95 MAL-KAT-24 PSL**

Spoornummer: 000601

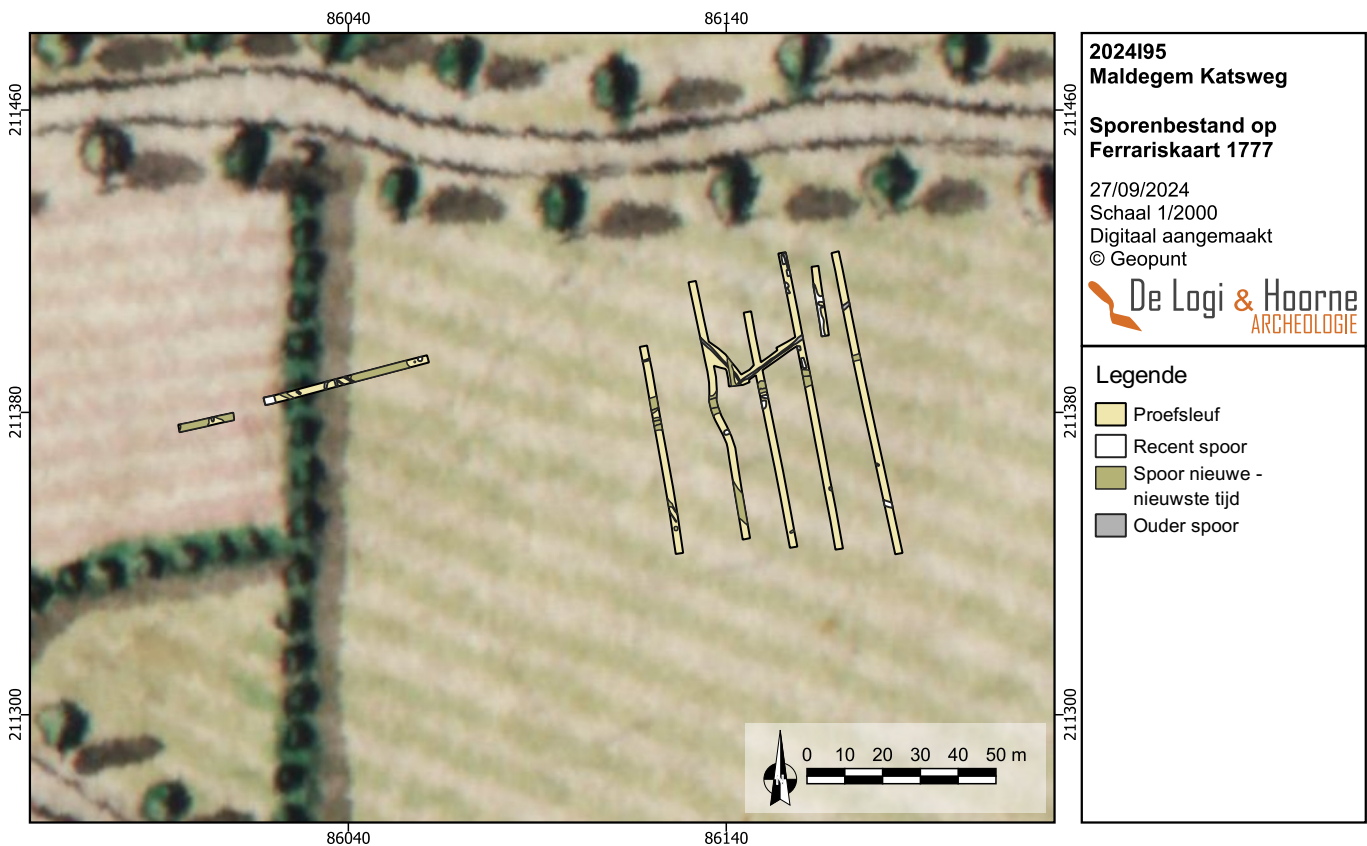
Datum: 12/09/2024 12:08:39

*Figuur 42: Greppel 000601 in het kijkvenster**Figuur 43: Overzichtsbeeld van het kijkvenster*



Figuur 44: Projectie van het sporenbestand op de Ferrariskaart uit 1777 (© Geopunt)

Figuur 45: Projectie van het sporenbestand op de Atlas der buurtwegen uit ca. 1840 (© Geopunt)



2.3. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Met het proefsleuvenonderzoek werden archeologische sporen uit verschillende periodes aangetroffen. De jongste sporen op het terrein zijn recente verstoringen en kunnen teruggaan tot antropogene ingrepen die plaatsvonden op het terrein in het recente verleden. Daarnaast werden ook greppel- en grachtsegmenten aangetroffen te linken aan mid-19^{de}-eeuwse perceelindeling. Ook vullingspakketten van het oude beekverloop lijken in de 19^{de}-20^{ste} eeuw te kunnen worden geplaatst. Slechts één greppel dateert mogelijk (iets) ouder, maar lijkt nog altijd in de nieuwe tijden te dateren.

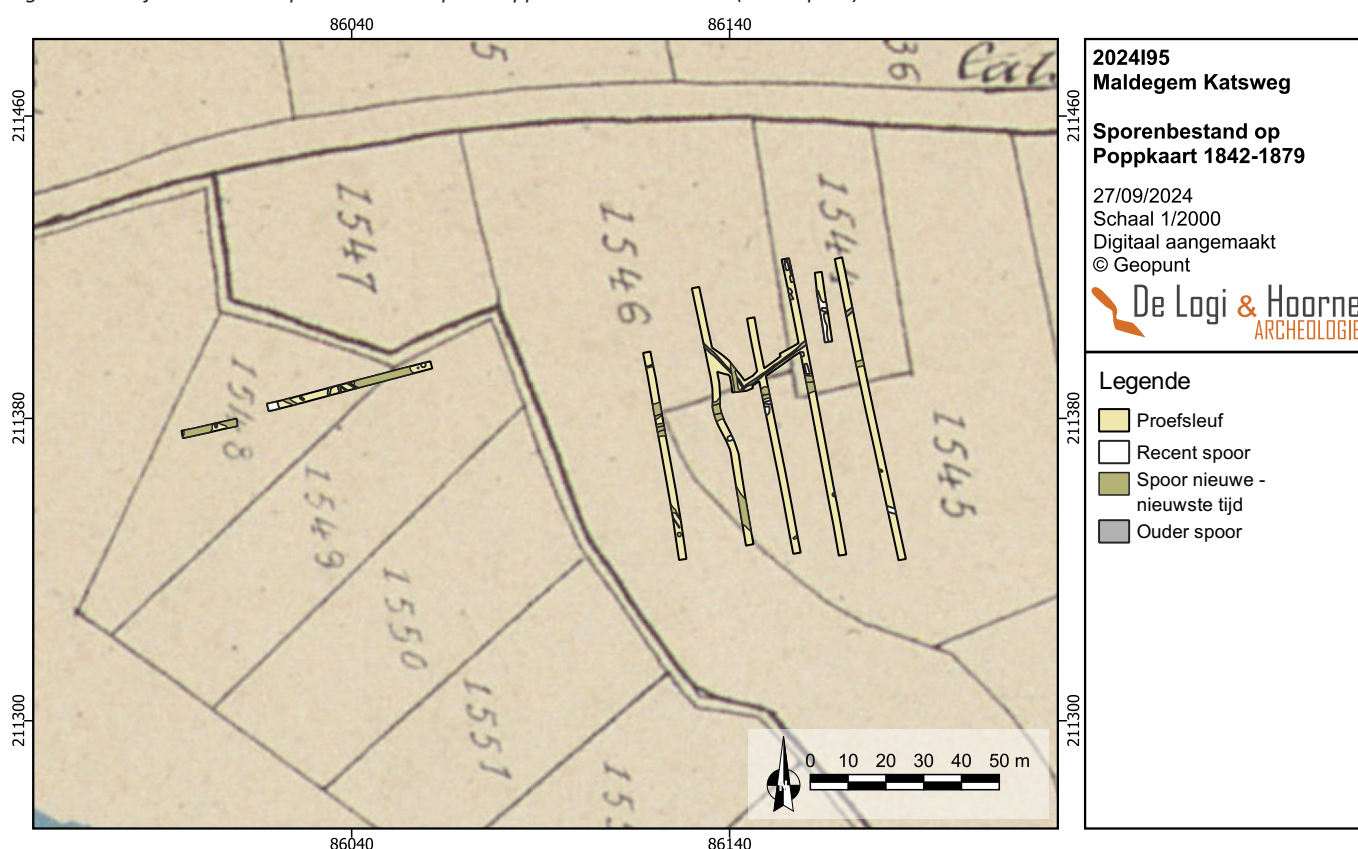
2.4. Confrontatie met bestaande kennis

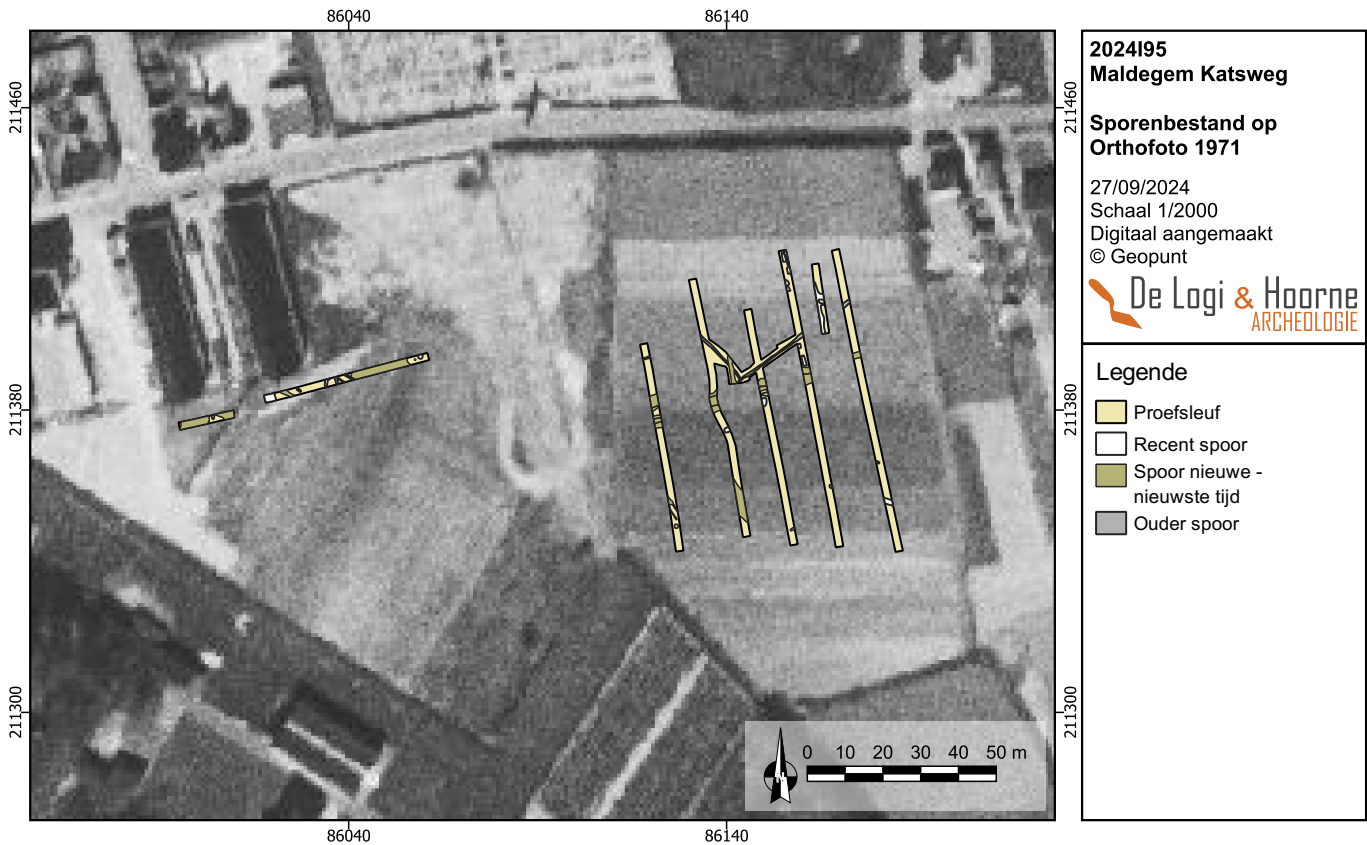
De resultaten van het proefsleuvenonderzoek stemmen overeen met de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek enerzijds en met de voorkennis uit het bureauonderzoek betreffende het landgebruik op historische kaarten en orthofoto's (19^{de}-21^{ste} eeuw). Oudere, relevante archeologische sporen ontbraken in de onderzoeksgebieden. Deze zouden eerder worden verwacht in de drogere, hogere zone in het oosten van het terrein, bijna aansluitend op de onderzochte site met gebouwplattegronden uit de late ijzertijd, een Romeins brandrestengraf en sporen van landgebruik in functie van landindeling en landbouw in de 10^{de}-12^{de} eeuw (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 153205). De afwezigheid van relevante sporen valt te verklaren door de vermoede aftopping of afgraving van deze hogere zone, te zien op het digitaal hoogtemodel. In de westelijke zone bleek de beekvallei een ingrijpende impact te hebben op de relevante archeologische niveaus waarbij oudere sporen niet bewaard bleven.

2.5. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed en kennispotentieel

Tijdens proefsleuvenonderzoek werden geen relevante archeologische sporen aangetroffen. Er wordt bijgevolg geen archeologische vindplaats en geen archeologisch kennispotentieel binnen het plangebied verwacht.

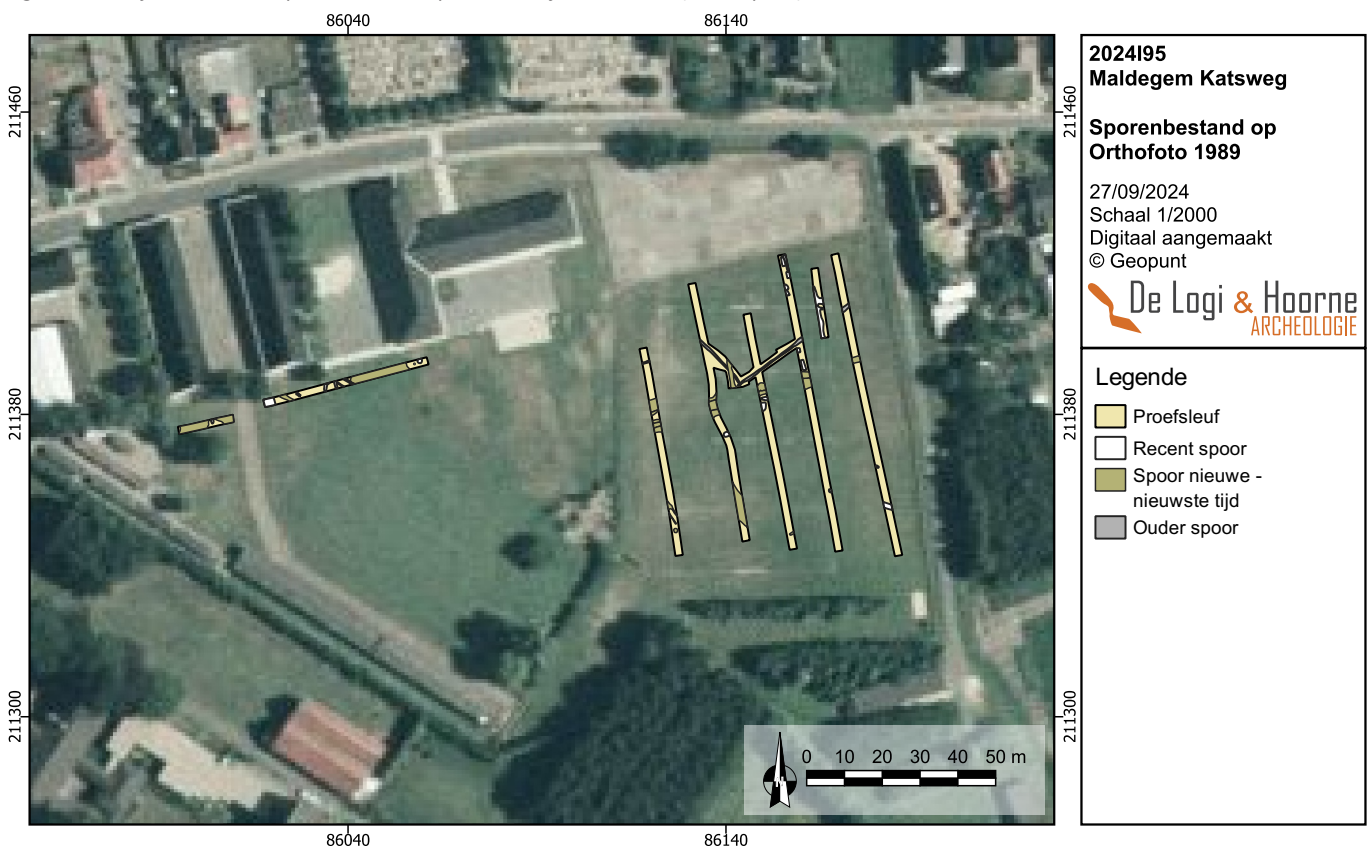
Figuur 46: Projectie van het sporenbestand op de Poppkaart uit 1842-1879 (© Geopunt)

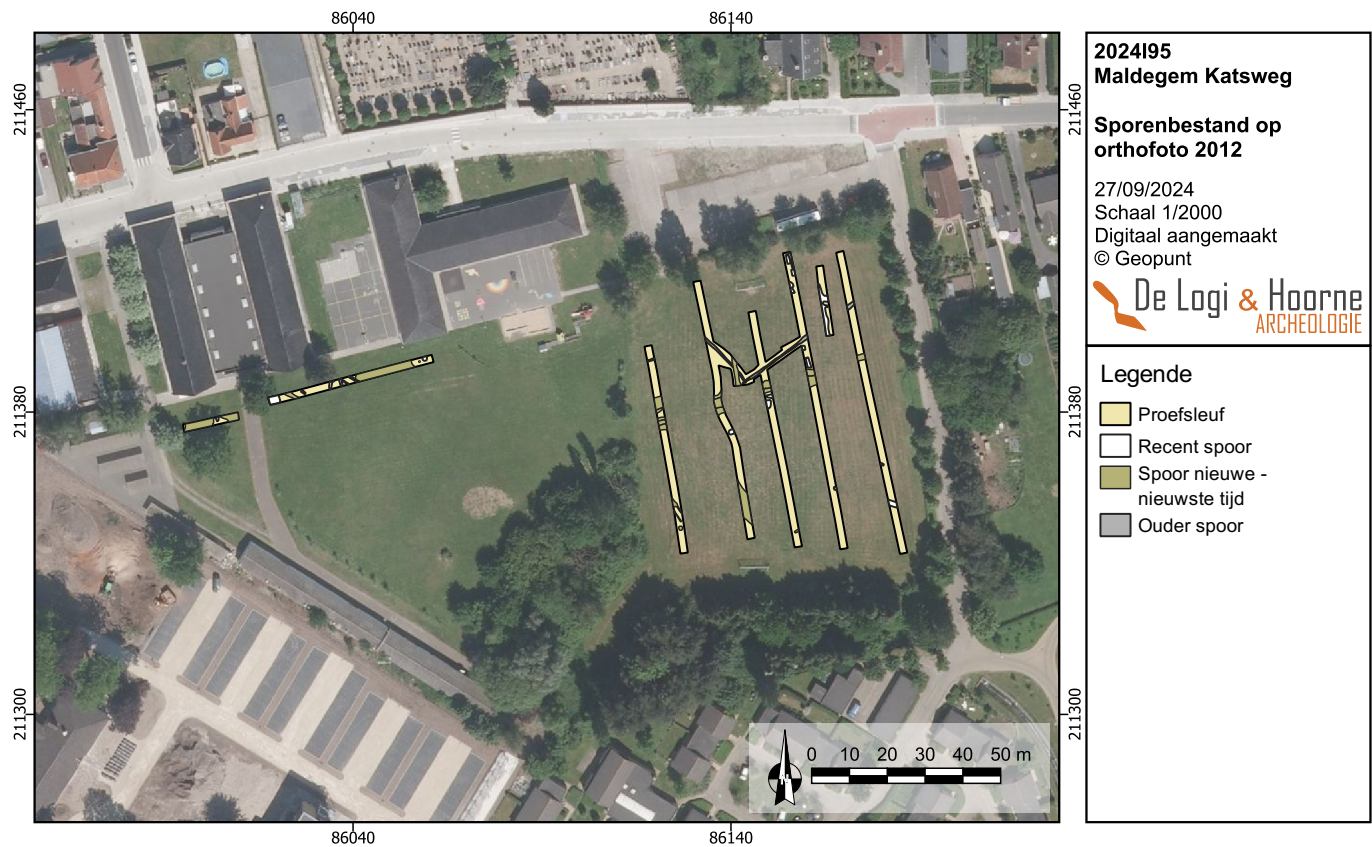




Figuur 47: Projectie van het sporenbestand op een orthofoto uit 1971 (© Geopunt)

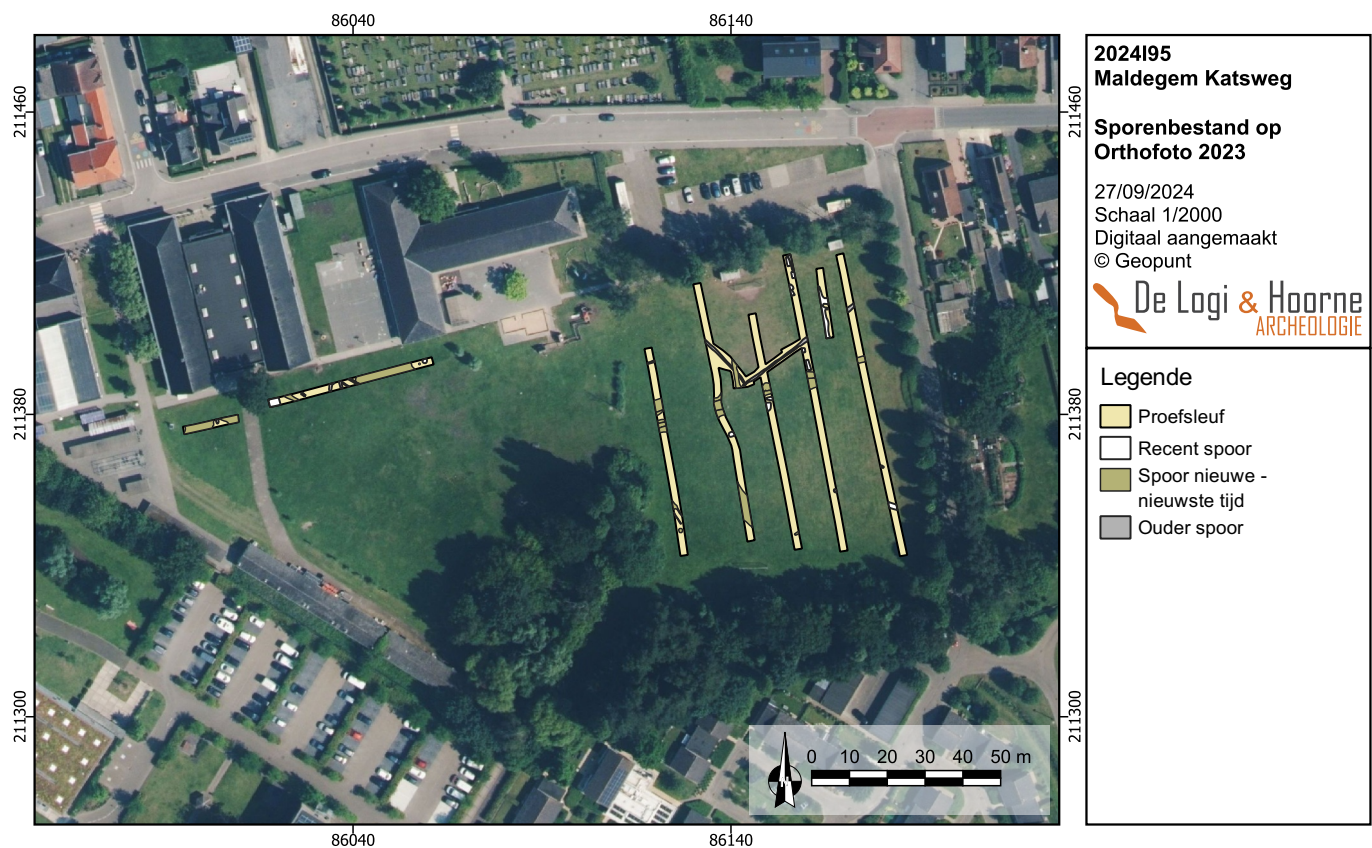
Figuur 48: Projectie van het sporenbestand op een orthofoto uit 1989 (© Geopunt)

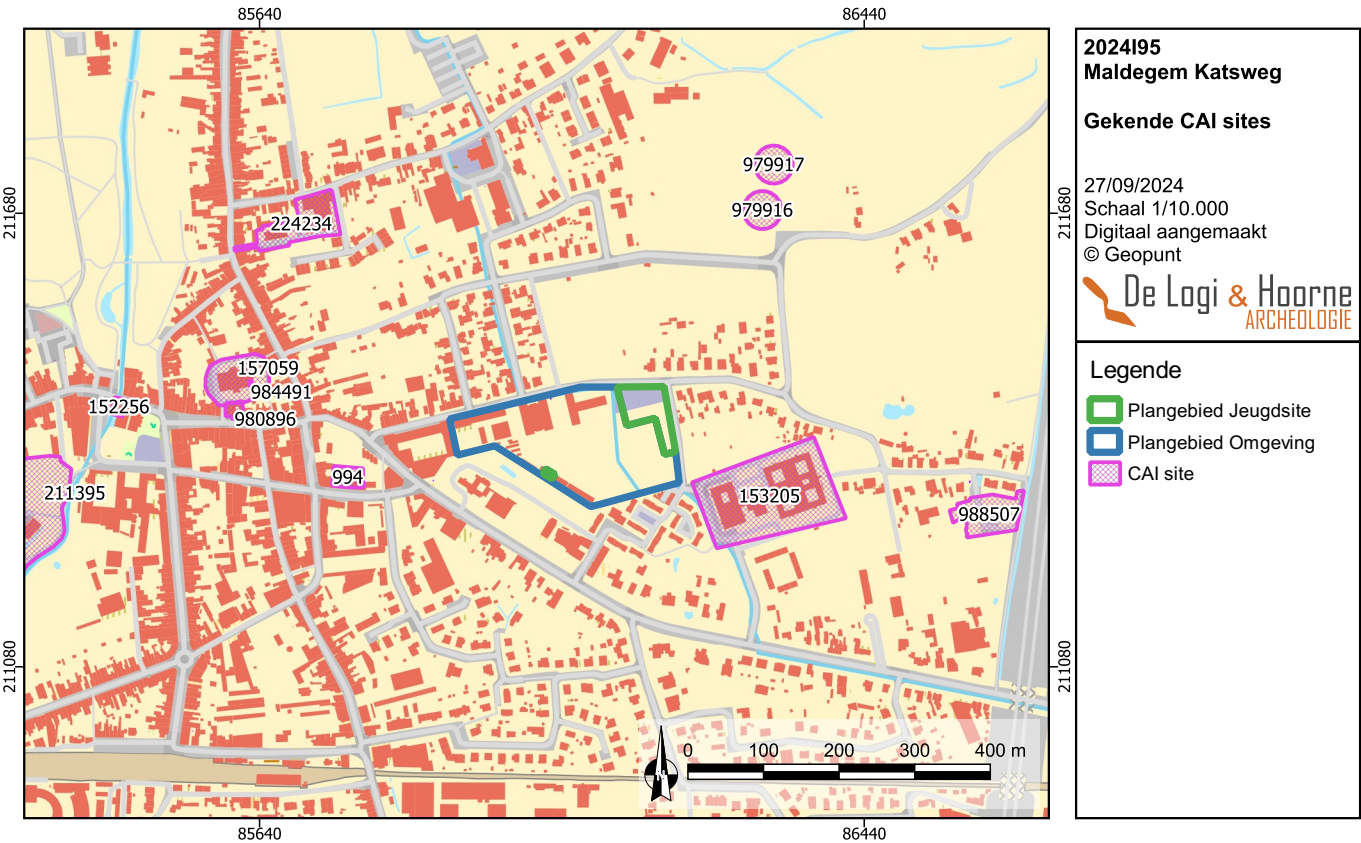




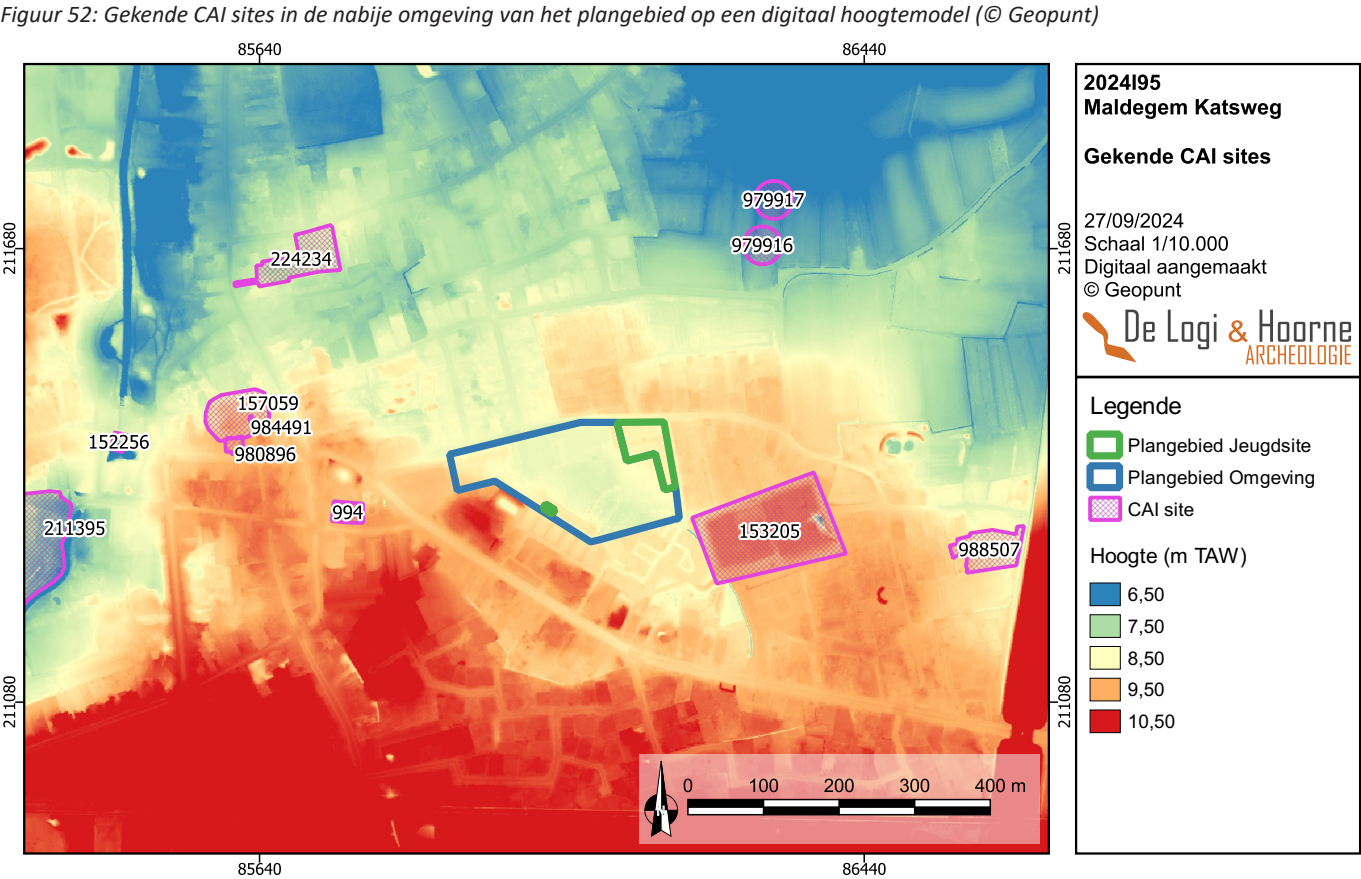
Figuur 49: Projectie van het sporenbestand op een orthofoto uit 2012 (© Geopunt)

Figuur 50: Projectie van het sporenbestand op een orthofoto uit 2023 (© Geopunt)





Figuur 51: Gekende CAI sites in de nabije omgeving van het plangebied op de kadasterkaart (© Geopunt)



Figuur 52: Gekende CAI sites in de nabije omgeving van het plangebied op een digitaal hoogtemodel (© Geopunt)

2.6. Antwoorden op de onderzoeksvragen

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

- Welke bodemopbouw werd vastgesteld tijdens het onderzoek? En zijn er lokale variaties binnen de bodemgenese?

Op de hogere, droge zone werd een Ap-C opbouw vastgesteld met een zeer verbrokkelde en slechts zeer lokaal bewaarde restant van een B(hs)-horizont ertussenin. In zone van de (voormalige) beekvallei werd een opbouw vastgesteld waarbij onder de recente Ap-horizont opvullingspakketten van de waterloop aanwezig waren.

- Wat is de impact van bodemvormende factoren of processen op de bewaringstoestand van het archeologisch erfgoed?

De voornaamste impact op de bewaringstoestand blijkt de aanwezigheid van de beekvallei te zijn die ervoor zorgde dat mogelijke oudere sporen niet bewaard bleven. Het hogere oosten werd daarbij vermoedelijk afgetopt (of afgegraven).

- Zijn binnen het plangebied archeologische sporen en/of vondsten aanwezig?

Behalve recente verstoringen werden enkel greppel- en grachtsegmenten en opvullingspakketten uit de (nieuwe en) nieuwste tijd vastgesteld, alsook één mogelijk (iets) oudere greppel die na de middeleeuwen lijkt te dateren. Oudere of relevante archeologische sporen ontbraken.

Aangezien geen relevante sporen werden aangetroffen, zijn de overige onderzoeksvragen niet van toepassing.

2.7. Afweging en motivering verder onderzoek

De resultaten van het proefsleuvenonderzoek en het assessment van de sporen tonen aan dat binnen het plangebied geen wetenschappelijk waardevolle archeologische vindplaats aanwezig is. Er wordt na dit vooronderzoek geen archeologische kenniswinst meer verwacht binnen het plangebied. Er worden dan ook geen verdere maatregelen geadviseerd in het Programma van Maatregelen.

3. Samenvatting

Voorafgaand aan de ontwikkeling van een terrein aan de Katsweg in Maldegem dient het archeologisch potentieel van deze gronden bepaald te worden. Hiertoe werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. De huidige nota heeft betrekking op het onderzoeksgebied Omgeving (5691m²), dat tegelijkertijd werd onderzocht met het aangrenzende onderzoeksgebied Jeugdsite (1962m²). In totaal diende dus 7653m² te worden onderzocht, waarvan 1510m² ontoegankelijk bleek te zijn.

Door middel van 7 proefsleuven, een kijkvenster en een tussensleuf kon 14,09% van het toegankelijke terrein worden onderzocht. Het sporenbestand omvatte behalve recente verstoringen ook greppel- en grachtsegmenten en opvullingslagen uit de (nieuwe en) nieuwste tijd. Deze sporen vallen te linken aan de historische perceelindeling en het voormalige gedempte verloop van de watergang die nog ingebuisd op het terrein aanwezig is. Slechts één greppel week af qua oriëntering, maar wordt op basis van de vulling, aflijning en bioturbatiegraad eveneens in de postmiddeleeuwen geplaatst, vermoedelijk in de nieuwe tijden. Oudere en relevante archeologische sporen ontbraken volledig en de afwezigheid wordt verklaard door enerzijds de ingrijpende impact van de subrecente waterloop, maar ook de vermoedelijke aftopping (en mogelijke afgraving) van de drogere en hogere zone. Het verdere potentieel op kenniswinst op het terrein is laag, waardoor verder terreinonderzoek niet noodzakelijk of nuttig is.

HOOFDSTUK 3: BIBLIOGRAFIE EN BIJLAGEN

1. Bibliografie

VAN RANST E. & SYS C., 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*. UGent.

<https://cai.onroerenderfgoed.be/> (geraadpleegd op 26/09/2024)

(De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen. De aan- of afwezigheid van archeologische sporen dient met verder archeologisch onderzoek vastgesteld te worden.)

2. Bijlagen

2.1. Figurenlijst

Figuur 1: Projectgebied op de kadasterkaart (© Geopunt)	6
Figuur 2: Projectgebied op een topografische kaart (© Geopunt)	6
Figuur 3: Uitgevoerd landschappelijk bodemonderzoek op de kadasterkaart (© Geopunt)	8
Figuur 4: Uitgevoerd landschappelijk bodemonderzoek op een recente orthofoto uit 2023 (© Geopunt)	8
Figuur 5: Uitgevoerd landschappelijk bodemonderzoek op de Vlaamse bodemkaart (© Geopunt)	9
Figuur 6: Uitgevoerd landschappelijk bodemonderzoek op een digitaal hoogtemodel (© Geopunt)	9
Figuur 7: Boring LB01	11
Figuur 8: Boring L02	11
Figuur 9: Boring L03	11
Figuur 10: Boring L04	11
Figuur 11: Boring LB08	12
Figuur 12: Boring LB11	12
Figuur 13: Boring LB09	12
Figuur 14: Boring LB10	12
Figuur 15: Boring LB12	13
Figuur 16: Uitgevoerd landschappelijk bodemonderzoek op de Atlas der Buurtwegen van ca. 1840 (© Geopunt)	14
Figuur 17: Uitgevoerd landschappelijk bodemonderzoek op de Poppkaart van 1842-1879 (© Geopunt)	14
Figuur 18: Uitgevoerd landschappelijk bodemonderzoek op een ruimer digitaal hoogtemodel (© Geopunt)	15
Figuur 19: Gepland en uitgevoerd proefsleuvenonderzoek binnen beide onderzoeksgebieden op de kadasterkaart (© Geopunt)	20
Figuur 20: Gepland en uitgevoerd proefsleuvenonderzoek binnen beide onderzoeksgebieden op een orthofoto uit 2023 (© Geopunt)	20
Figuur 21: Aangelegde bodemprofielen op de Vlaamse bodemkaart (© Geopunt)	21
Figuur 22: Referentieprofiel BP0301 met aanduiding van de vastgestelde horizonten	22
Figuur 23: Referentieprofiel BP0701 met aanduiding van de vastgestelde horizonten	23
Figuur 24: Bodemprofiel BP0201	24
Figuur 25: Bodemprofiel BP0501	24
Figuur 26: Verbrokkelde B-horizont in het vlak van sleuf 0003	24
Figuur 27: Overzichtsfoto van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek in het oosten	25
Figuur 28: Overzichtsfoto van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek in het westen	25
Figuur 29: Gemeten maaiveldhoogtes (© Geopunt)	26
Figuur 30: Gemeten hoogtes van het archeologisch vlak (© Geopunt)	26
Figuur 31: Gefaseerd allesporenplan (© Geopunt)	28
Figuur 32: Gefaseerd allesporenplan met spoornummers (© Geopunt)	29
Figuur 33: Detail van de oostelijke zone op het allesporenplan (© Geopunt)	30
Figuur 34: Detail van de westelijke zone op het allesporenplan (© Geopunt)	30
Figuur 35: Recente nutsleidingsleuf 000206	31

Figuur 36: Recente kuil 000801 met onregelmatige vorm	31
Figuur 37: Recente kuilen 000401 en 000402	31
Figuur 38: 19de-eeuwse perceelsgrens 000604	31
Figuur 39: 19de-eeuwse grachten 000704 en 000705	31
Figuur 40: Opvullingspakket 000208	31
Figuur 41: Greppel 000405-000505 in het kijkvenster	32
Figuur 42: Greppel 000601 in het kijkvenster	33
Figuur 43: Overzichtsbeeld van het kijkvenster	33
Figuur 44: Projectie van het sporenbestand op de Ferrariskaart uit 1777 (© Geopunt)	34
Figuur 45: Projectie van het sporenbestand op de Atlas der buurtwegen uit ca. 1840 (© Geopunt)	34
Figuur 46: Projectie van het sporenbestand op de Poppkaart uit 1842-1879 (© Geopunt)	35
Figuur 47: Projectie van het sporenbestand op een orthofoto uit 1971 (© Geopunt)	36
Figuur 48: Projectie van het sporenbestand op een orthofoto uit 1989 (© Geopunt)	36
Figuur 49: Projectie van het sporenbestand op een orthofoto uit 2012 (© Geopunt)	37
Figuur 50: Projectie van het sporenbestand op een orthofoto uit 2023 (© Geopunt)	37
Figuur 51: Gekende CAI sites in de nabije omgeving van het plangebied op de kadasterkaart (© Geopunt)	38
Figuur 52: Gekende CAI sites in de nabije omgeving van het plangebied op een digitaal hoogtemodel (© Geopunt)	38

2.1. Boorlijst

Projectcode OE		2024I29				Weersomstandigheden			Droog, bewolkt
Projectcode intern		MAL-KAT-24				Landgebruik			Openbaar grasterrein
Datum uitvoering		5/09/2024				Vegetatie			Gras
Naam uitvoerder		Lisa Malfliet				Diepte actuele grondwatertafel			Onbekend
Boornr.	Laag	Horizont interpretatie	Bovengrens (m onder MV)	Ondergrens (m onder MV)	Bovengrens (m TAW)	Textuur	Kleur visueel	Toestand	Processen & inclusies
LB01	H1	Ap	0,00	0,52	8,30	Z	Bruingrijs	Vochtig	Humeuze top grasbegroeiing, inclusies klein (steen)puin
	H2	1C	0,52	0,91	7,78	S	Donkergrijs	Vochtig	Fluviatiel pakket waterloop
	H3	2C	0,91	1,20	7,39	Z	Lichtbeige, blauwe tint	Vochtig	Reductie
LB02	H1	Ap	0,00	0,51	8,36	Z	Donkerbruin	Droog - vochtig	Humeuze top grasbegroeiing, inclusies klein (steen)puin
	H2	Ap+C	0,51	0,75	7,85	Z	Donkerbruin + beige	Vochtig	Vermeld niveau
	H3	C	0,75	1,15	7,61	Z	Lichtbeige	Vochtig	
LB03	H1	Ap	0,00	0,55	8,41	Z	Donkerbruin	Droog - vochtig	Humeuze top grasbegroeiing, inclusies klein (steen)puin
	H2	Cg	0,55	0,75	7,86	Z	Beige	Vochtig	Oxidatieverschijnselen
	H3	C	0,75	1,00	7,66	Z	Lichtbeige	Vochtig	
LB04	H1	Ap	0,00	0,34	8,54	Z	Donkerbruingrijs	Droog - vochtig	Humeuze top grasbegroeiing, inclusies klein (steen)puin
	H2	B+C	0,34	0,40	8,20	Z	Beige	Vochtig	Slecht bewaarde restant van Bh/Bs
	H3	C	0,40	1,00	8,14	Z	Lichtbeige	Vochtig	
LB05	H1	Ap	0,00	0,22	8,57	Z	Grijs	Droog - vochtig	Humeuze top grasbegroeiing, inclusies klein (steen)puin
	H2	Bhs	0,22	0,45	8,35	Z	Bruin	Vochtig	
	H3	Cg	0,45	0,78	8,12	Z	Beige	Vochtig	Oxidatieverschijnselen
	H4	C	0,78	1,00	7,79	Z	Lichtbeige	Vochtig	
LB06	H1	Ap	0,00	0,39	8,61	Z	Grijs	Droog - vochtig	Humeuze top grasbegroeiing, inclusies klein (steen)puin
	H2	B+C	0,39	0,50	8,22	Z	Bruin + beige	Vochtig	Slecht bewaarde restant van Bh/Bs
	H3	Cg	0,50	0,61	8,11	Z	Beige	Vochtig	Oxidatieverschijnselen
	H4	C	0,61	1,00	8,00	Z	Lichtbeige	Vochtig	
LB07	H1	Ap	0,00	0,32	8,58	Z	Grijsbruin	Vochtig	Humeuze top grasbegroeiing, inclusies klein (steen)puin
	H2	Ap+B+C	0,32	0,60	8,26	Z	Bruin + grijsbruin	Vochtig	Vermeld niveau met restant B-horizont
	H3	C	0,60	1,20	7,98	Z	Lichtbruin	Vochtig	Verbruining, humuscoating door vergetatie
LB08	H1	Ap	0,00	0,45	8,46	Z	Bruingrijs	Droog - vochtig	Humeuze top grasbegroeiing, inclusies klein (steen)puin
	H2	1C	0,45	0,70	8,01	S	Donkerbruin, zwart	Vochtig	Fluviatiel pakket waterloop
	H3	2C	0,70	1,00	7,76	Z	Lichtbeige	Vochtig	
LB09	H1	Ap	0,00	0,56	8,25	Z	Bruingrijs	Vochtig	Humeuze top grasbegroeiing, inclusies klein (steen)puin
	H2	1C	0,56	0,75	7,69	S	Donkerbruin, zwart	Vochtig	Fluviatiel pakket waterloop
	H3	2C	0,75	1,00	7,50	Z	Lichtbeige, lichtgrijs	Vochtig	
LB10	H1	Ap	0,00	0,27	8,18	Z	Donkerbruin	Vochtig	Humeuze top grasbegroeiing, inclusies klein (steen)puin
	H2	Ap+C	0,27	0,55	7,91	Z	Beige + grijsbruin	Vochtig	Vermeld niveau
	H3	C	0,55	1,00	7,63	Z	Lichtbeige	Vochtig	
LB11	H1	Ap	0,00	0,35	8,24	Z	Licht- tot donkerbruin	Droog - vochtig	Humeuze top grasbegroeiing, inclusies klein (steen)puin
	H2	1C	0,35	0,74	7,89	S	Donkergrijs	Vochtig	Fluviatiel pakket waterloop
	H3	2C	0,74	1,00	7,50	Z	Beige	Vochtig	
LB12	H1	Ap	0,00	0,55	8,37	Z	Donkerbruin	Vochtig	Humeuze top grasbegroeiing, inclusies klein (steen)puin
	H2	1C	0,55	0,75	7,82	P	Donkerbruin	Vochtig	Vermeld fluviatiel opvullingspakket
	H3	C	0,75	1,00	7,62	Z	Lichtbeige	Vochtig - nat	Reductie vanaf 0,75m

Sporenlijst
2024I95 MAL-KAT-24 PSL

[illegible]

Sporenlijst

Spaort	LV	Wapport	Vak	Vak	TAM	Jierling	Team	Leugte	Breede	Diepte	Orienteke	Coarpevom	Spoortassociate	Jonger dan	Ouder dan	Seifhulde met	Spoortordenen	Keur	Inchales	Interprede	Coupe en coôrdeaten	Agiemere eatewing	Soldeetwing	Opmekkingen
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	☐	☐	1	1	1	1	000000	000000			N.2								...	000000				
000000	<																							

2024195 MAL-KAT-24 PSL

Spoort	LV	Wapen	Vak	Vak	TAM	Aflijp	Vorm	Lengte	Breedte	Diplo	Oriente	Couperom	Spoortassociatie	Jonger dan	Ouder dan	Belijfdig met	Spoortindelen	Kleur	Inclisies	Interprete	Coups en coördinaten	Algemeen stering	Stuitering	Opmorkigen
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000		1	1	1	1	120	40000	Straat-waarde			NZ							...	NZ			Nieuw		
00000	<																							

Sporenlijst

Spoort:	LV	Workout	Vak	Vak	TAW	Afslip	Vom	Langte	Breide	Diepte	Orifante	Coupsom	Spoortassociale	Jonger dan	Ouder dan	Geleiktyd met	Spoortondertien	Kleur	In-cisiss	Interpretie	Coups en codifisien	Afgemets datering	Suidetiering	Opmekkingen
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000		1	1	1	1.0	00000	00000				000000									...	100			
00000	<																							

2.4. Fotolijst

Fotolijst
2024I95 MAL-KAT-24 PSL

Fotonummer	Coördinaten foto	Type foto	Werkput	Vlak	Sector	Vak	Datum	Soort
0001.F.1		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 8:22	Digitaal
000101.F.1	X: 86007,9317; Y: 211378,594398; Z: 7,701213	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 8:22:15	Digitaal
000102.F.1	X: 86004,22396; Y: 211378,338727; Z: 7,423135	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 8:23:05	Digitaal
000103.F.1	X: 86001,776758; Y: 211377,156846; Z: 7,25869	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 8:23:37	Digitaal
0002.F.1		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 8:35:57	Digitaal
000201.F.1	X: 86019,329743; Y: 211383,109598; Z: 7,688227	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 8:38:12	Digitaal
000202.F.1	X: 86023,802279; Y: 211384,5439; Z: 7,600505	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 8:39:14	Digitaal
000203.F.1	X: 86026,929407; Y: 211385,2913; Z: 7,525284	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 8:40:10	Digitaal
000204.F.1	X: 86034,060717; Y: 211387,040019; Z: 7,520433	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 8:42	Digitaal
0002.F.2		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 8:42:25	Digitaal
000205.F.1	X: 86036,787999; Y: 211387,906885; Z: 7,542603	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 8:51:58	Digitaal
000206.F.1	X: 86037,920558; Y: 211388,037974; Z: 7,571112	vlakfoto	1	1	/	/		Digitaal
000207.F.1	X: 86040,174937; Y: 211388,840639; Z: 7,610522	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 8:52:41	Digitaal
000208.F.1	X: 86042,461774; Y: 211389,347213; Z: 7,573709	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 8:53:01	Digitaal
000208.F.2	X: 86042,461774; Y: 211389,347213; Z: 7,573709	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 8:53:55	Digitaal
000209.F.1	X: 86057,638095; Y: 211393,495798; Z: 7,405893	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 8:56:54	Digitaal
000210.F.1	X: 86059,049893; Y: 211394,193848; Z: 7,407649	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 8:57:11	Digitaal
000208.F.3	X: 86042,461774; Y: 211389,347213; Z: 7,573709	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 8:57:28	Digitaal
0002.F.3		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 8:58:15	Digitaal
0003.F.1		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:14:02	Digitaal
000301.F.1	X: 86183,001486; Y: 211355,76189; Z: 8,108075	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:15:05	Digitaal
0003.F.2		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:15:32	Digitaal
000302.F.1	X: 86180,105715; Y: 211366,306113; Z: 8,164607	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:24:59	Digitaal
0003.F.3		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:27:01	Digitaal
0003.F.4		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:29:58	Digitaal
000303.F.1	X: 86174,591102; Y: 211394,607341; Z: 8,19991	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:30:26	Digitaal
000304.F.1	X: 86171,923891; Y: 211408,415225; Z: 8,142303	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:33:10	Digitaal
0003.F.5		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:36:12	Digitaal
000401.F.1	X: 86155,106132; Y: 211420,944957; Z: 7,882171	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:45:33	Digitaal
000401.F.2	X: 86155,106132; Y: 211420,944957; Z: 7,882171	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:45:44	Digitaal
0004.F.1		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:46:31	Digitaal
000403.F.1	X: 86156,57511; Y: 211416,905121; Z: 7,918127	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:47	Digitaal
000404.F.1	X: 86155,907568; Y: 211413,272812; Z: 8,013383	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:47:27	Digitaal
0004.F.2		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:48:06	Digitaal
000405.F.1	X: 86159,028022; Y: 211398,893612; Z: 8,042984	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:54:12	Digitaal
000406.F.1	X: 86159,211426; Y: 211397,065127; Z: 8,051043	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:54:49	Digitaal
000407.F.1	X: 86160,54714; Y: 211393,09753; Z: 8,040757	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:55:16	Digitaal
000408.F.1	X: 86161,328994; Y: 211390,165107; Z: 7,958948	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:57:13	Digitaal
0004.F.3		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:57:47	Digitaal
0004.F.4		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:58:17	Digitaal
000409.F.1	X: 86167,701293; Y: 211359,870154; Z: 7,94284	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 10:00:22	Digitaal
0004.F.5		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 10:02:57	Digitaal
000501.F.1	X: 86157,501438; Y: 211348,56974; Z: 7,520731	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 10:11:42	Digitaal
0005.F.1		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 10:12:14	Digitaal
0005.F.2		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 10:23:13	Digitaal
0005.F.3		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 10:26:58	Digitaal
000502.F.1	X: 86150,025997; Y: 211382,165683; Z: 7,822371	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 10:27:24	Digitaal
000503.F.1	X: 86150,469572; Y: 211384,366011; Z: 7,808524	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 10:27:54	Digitaal
000504.F.1	X: 86149,949923; Y: 211386,016283; Z: 7,834548	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 10:28:22	Digitaal
000505.F.1	X: 86148,592482; Y: 211391,50914; Z: 7,879739	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 10:31:03	Digitaal
0005.F.4		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 10:31:51	Digitaal
0006.F.1		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 10:34:56	Digitaal

Fotolijst
2024I95 MAL-KAT-24 PSL

Fotonummer	Coördinaten foto	Type foto	Werkput	Vlak	Sector	Vak	Datum	Soort
000601.F.1	X: 86134,581223; Y: 211398,205214; Z: 7,753762	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 10:41:44	Digitaal
0006.F.2		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 10:43:22	Digitaal
000602.F.1	X: 86136,872944; Y: 211382,644541; Z: 7,592361	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 10:52:46	Digitaal
0006.F.3		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 10:54:13	Digitaal
000603.F.1	X: 86140,330868; Y: 211374,921701; Z: 7,712699	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 10:56:13	Digitaal
000604.F.1	X: 86143,826642; Y: 211355,872568; Z: 7,449173	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 10:58:02	Digitaal
000604.F.2	X: 86143,826642; Y: 211355,872568; Z: 7,449173	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 10:59:56	Digitaal
0006.F.4		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 11:01:19	Digitaal
0007.F.1		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 11:15:35	Digitaal
000701.F.1	X: 86126,718968; Y: 211349,421366; Z: 7,355613	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 11:16:09	Digitaal
000702.F.1	X: 86126,540446; Y: 211351,597283; Z: 7,404859	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 11:16:44	Digitaal
000703.F.1	X: 86125,237503; Y: 211355,739844; Z: 7,514232	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 11:17	Digitaal
0007.F.2		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 11:19:21	Digitaal
0007.F.3		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 11:23:44	Digitaal
000704.F.1	X: 86121,536017; Y: 211377,267203; Z: 7,493136	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 11:26:08	Digitaal
000705.F.1	X: 86120,85425; Y: 211382,290439; Z: 7,413711	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 11:27:02	Digitaal
0007.F.4		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 11:29:40	Digitaal
0007.F.5		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 11:31:40	Digitaal
000706.F.1	X: 86118,959476; Y: 211393,84211; Z: 7,579096	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 11:31:55	Digitaal
100501.F.1	X: 86141,526201; Y: 211389,892056; Z: 7,821801	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 12:11:24	Digitaal
1005.F.1		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 12:01:22	Digitaal
1005.F.2		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 12:02:42	Digitaal
1005.F.3		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 12:03:42	Digitaal
1005.F.4		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 12:06:01	Digitaal
000601.F.2	X: 86134,581223; Y: 211398,205214; Z: 7,753762	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 12:09:10	Digitaal
000601.F.3	X: 86134,581223; Y: 211398,205214; Z: 7,753762	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 12:09:58	Digitaal
100501.F.2	X: 86141,526201; Y: 211389,892056; Z: 7,821801	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 12:12:04	Digitaal
000505.F.2	X: 86148,592482; Y: 211391,50914; Z: 7,879739	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 12:14:41	Digitaal
000505.F.3	X: 86148,592482; Y: 211391,50914; Z: 7,879739	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 12:14:48	Digitaal
000505.F.4	X: 86148,592482; Y: 211391,50914; Z: 7,879739	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 12:15:24	Digitaal
0008.F.1		overzichtsfoto	1	1	/	/	12/09/2024 12:17:42	Digitaal
000801.F.1	X: 86164,013258; Y: 211410,164698; Z: 7,86364	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 12:18:18	Digitaal
000402.F.1	X: 86156,012968; Y: 211420,389447; Z: 7,896793	vlakfoto	1	1	/	/	12/09/2024 9:45:44	Digitaal

2.5. Beschrijvingen van de referentieprofielen met foto's



2024I95 MAL-KAT-24 PSL

Bodemprofiel: BP.0301

Datum: 12/09/2024 9:26:11

Project	MAL-KAT-24
Projectcode	2024I95
Profielnummer	BP0301
Datum	12/09/2024
Type Onderzoek	Proefsleuvenonderzoek
Weersomstandigheden	Droog, zonnig tot bewolkt
Naam Uitvoerder	Lisa Malfliet
Beginpunt Grondplan	BP0301.1
X-coördinaat (Lambert72)	86180,28
Y-coördinaat (Lambert72)	211373,21
Z-coördinaat (in m TAW)	8,60
Eindpunt Grondplan	BP0301.2
X-coördinaat (Lambert72)	86180,44
Y-coördinaat (Lambert72)	211372,39
Z-coördinaat (in m TAW)	8,64
Bodemtype kartering	ZdP: Matig natte zandbodem zonder profiel of met onbepaald profiel
Beschrijving vaststelling	Ap-Bhs-Cg-C
Landgebruik	Open grasplein
Vegetatie	Gras
Fotonummer	Zie Fotolijst bijlage
Kaartnummer	Zie Figurenlijst bijlage
Diepte actuele grondwatertafel	Onbekend

Profielnummer	BP0301			
Nummer aardkundige eenheid/laag	1	2	3	4
Benaming aardkundige eenheid	Ap	Bhs	Cg	C
Begindiepte (cm)	0,00	0,30	0,40	0,80
Einddiepte (cm)	0,30	0,40	0,80	1,00
Ondergrens bereikt?	Ja	Ja	Ja	Nee
Nat-vochtig-droog	Vochtig	Vochtig	Vochtig	Vochtig
Textuur	Z	Z	Z	Z
Kleur visueel	Donkergrijsbruin	Donkerbruin	Beige, oranje	Lichtbeige
Fenomenen - processen	Antropogene inclusies (baksteenbrokjes, steentjes...)	Verbrokkelde restant humus en ijzer aanrijgingshorizont	Oxidatieverschijnselen	Eolisch fijn zand, moedermateriaal
Grensduidelijkheid ondergrens	Duidelijk	Duidelijk	Geleidelijk	n.v.t.
Grensregelmaticheid ondergrens	Golvend	Gebroken	Recht - golvend	n.v.t.

**2024I95 MAL-KAT-24 PSL**

Bodemprofiel: BP.0701

Datum: 12/09/2024 11:12:33

Project	MAL-KAT-24
Projectcode	2024I95
Profielnummer	BP0701
Datum	12/09/2024
Type Onderzoek	Proefsleuvenonderzoek
Weersomstandigheden	Droog, zonnig tot bewolkt
Naam Uitvoerder	Lisa Malfliet
Beginpunt Grondplan	BP0701.1
X-coördinaat (Lambert72)	86128,58
Y-coördinaat (Lambert72)	211344,61
Z-coördinaat (in m TAW)	8,29
Eindpunt Grondplan	BP0701.2
X-coördinaat (Lambert72)	86128,65
Y-coördinaat (Lambert72)	211343,84
Z-coördinaat (in m TAW)	8,30
Bodemtype kartering	SdP: Matig natte lemig zandbodem zonder profiel of met onbepaald profiel
Beschrijving	Ap-1C (opvulling waterloop)-2Cg-2C
Landgebruik	Open grasplein
Vegetatie	Gras
Fotonummer	Zie Fotolijst bijlage
Kaartnummer	Zie Figurenlijst bijlage
Diepte actuele grondwatertafel	ca. 1,25m

Profielnummer	BP0701			
Nummer aardkundige eenheid/laag	1	2	3	4
Benaming aardkundige eenheid	Ap	1C	2Cg	2C
Begindiepte (cm)	0,00	0,30	0,85	0,95
Einddiepte (cm)	0,30	0,85	0,95	1,40
Ondergrens bereikt?	Ja	Ja	Ja	Nee
Nat-vochtig-droog	Vochtig	Vochtig	Vochtig	Vochtig
Textuur	Z	S	Z	Z
Kleur visueel	Donkergrijsbruin	Donkergrijsbruin	Beige, oranje	Lichtbeige
Fenomenen - processen	Antropogene inclusies (baksteenbrokjes, steentjes...)	Opvullingspakket(ten) van de waterloop	Oxidatieverschijnselen	Eolisch fijn zand, moedermateriaal, waterverzadigd vanaf 1,25m
Grensduidelijkheid ondergrens	Duidelijk	Duidelijk	Geleidelijk	n.v.t.
Grensregelmaticheid ondergrens	Recht - golvend	Recht - golvend	Golvend - onregelmatig	n.v.t.