



BAARDEGEM N411

NOTA

INTERGEMEENTELIJKE SAMENWERKING VOOR STREEKONTWIKKELING IN
ZUID-OOST-VLAANDEREN

GENTSESTEENWEG 1 B
9520 SINT-LIEVENS- HOUTEM
TEL 053 64 65 20

INFO@SO-LVA.BE
WWW.SO-LVA.BE



BAARDEGEM N411

Nota Proefputtenonderzoek- 2019A308

DE GRAEVE A. & DE MAEYER W.

DOSSIERSAMENSTELLING

Arne De Graeve & Wouter De Maeyer

PROJECT

Baardegem N411 – Heraanleg N411 en Margrietstraat –
wegenis- en rioleringswerken – nota (proefputtenonderzoek)

Projectcode: 2019A308

Projectnaam: 16-BAA-N411

Identificatie bekrachtigde archeologienota: ID 2016K141

SOLVA Archeologierapport nr. 172

OPDRACHTGEVER

Stad Aalst

contactpersoon: Gust De Block

Werf 9

9300 AALST

Tel: 053/72 33 14

Gust.DeBlock@aalst.be

OPDRACHTHOUDER

SOLVA

Projectteam: Archeologie

Gentsesteenweg 1B

9520 SINT-LIEVENS-HOUTEM

Tel: 053/64 65 20

info@so-lva.be

BEWAARPLAATS ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE

Erkend onroerend erfgoeddepot **SOLVA** archeologisch depot
p/a Industrielaan 25b

9320 EREMBODEGEM

Tel: 053/64 65 36

archeologie@so-lva.be

WETTELIJK DEPOTNUMMER: D/2019/12.857/3

Kaft: Foto tijdens het graven van één van de proefputten

*Copyright: Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van **SOLVA**. Alle foto's, tenzij anders vermeld: © **SOLVA***

INHOUDSTAFEL

1	SAMENVATTING.....	5
1.1	PLANMATIGE CONTEXT	5
1.2	WETTELIJK KADER	5
1.3	RESULTATEN	5
2	VERSLAG VAN RESULTATEN PROEFPUTTEN.....	7
2.1	BESCHRIJVEND GEDEELTE	7
2.1.1	SAMENVATTING VAN DE RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK.....	9
2.2	DE ONDERZOEKSOPDRACHT.....	9
2.2.1	VRAAGSTELLING	9
2.2.2	DE RANDVOORWAARDEN	10
2.2.3	WERKWIJZE EN STRATEGIE VAN HET VOORONDERZOEK.....	11
2.3	ASSESSMENTRAPPORT	17
2.3.1	SAMENVATTING VAN DE BEVINDINGEN VAN HET BUREAUONDERZOEK	17
2.3.2	BESCHRIJVING VAN DE AARDKUNIDIGE OPBOUW VAN HET ONDERZOCHE GEBIED	17
2.3.3	ASSESSMENT VAN DE SPOREN, SPOORCOMBINATIES EN ARCHEOLOGISCHE STRUCTUREN 22	
2.3.4	ASSESSMENT VAN DE VONDSTEN.....	37
2.3.5	ASSESSMENT VAN DE STALEN	39
2.3.6	CONSERVATIE-ASSESSMENT	39
2.3.7	DATERING EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOCHE GEBIED	39
2.3.8	CONFRONTATIE VAN DE BEVINDINGEN MET DE RESULTATEN VAN VOORGAANDE ONDERZOEKSFASES	40
2.3.9	DE VERWACHTINGEN TEN AANZIEN VAN HET ARCHEOLOGISCH ERFGOED.....	40
2.4	BIBLIOGRAFIE	44
2.5	BIJLAGEN	45

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied. (bron: NGI; digitaal aangemaakt op 20/02/2019).	7
Figuur 2: Topografische kaart (detail) met aanduiding van het projectgebied. (bron: NGI; digitaal aangemaakt op 20/02/2019)	8
Figuur 3: Kadasterplan met aanduiding van het projectgebied (bron: AGIV; digitaal aangemaakt 20/02/2019)	8
Figuur 4: Situering van de vier proefputten (Bron: SOLVA; digitaal aangemaakt op 25/02/2019)	14
Figuur 5: Onderzoekszone zoals vastgelegd in het 'Programma van Maatregelen van Archeologienota 2016K141'. (Bron: SOLVA; digitaal aangemaakt op)	15
Figuur 6: Situering van Baardegem op de bodemkaart. (Bron: DOV Vlaanderen, digitaal aangemaakt op 20/02/2019)	18
Figuur 7: De quartairgeologische profieltypekaart met aanduiding van het projectgebied (groen). (Bron: DOV Vlaanderen, digitaal aangemaakt op 20/02/2019)	19
Figuur 8: De tertiairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (groen). (Bron: DOV Vlaanderen, digitaal aangemaakt op 20/02/2019)	19
Figuur 9: Hoogtemodel van de regio met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood). (Bron: DOV Vlaanderen, digitaal aangemaakt op 20/02/2019)	20
Figuur 10: Zicht op proefput II en de aanwezige grondlagen.	21
Figuur 11: Kasseien onder het asfalt in zone III.	22
Figuur 12: Niet-gefaseerde allesporenkaart.	23
Figuur 14: Allesporenkaart zone I.	25
Figuur 15: Spoor I-1 bevindt zich rechts op de foto. Het uitbraakspoor van de kerkhofmuur bevindt zich in het profiel.	26
Figuur 16: Spoor I-5 is mogelijk te interpreteren als grafkuil en oversnijdt paalkuil I-6/7.	26
Figuur 17: Spoor I-8, I-9 en I-10 worden afgedekt door I-15, I-16 en I-17.	27
Figuur 18: Profiel 1AB in zone I.	27
Figuur 19: Allesporenkaart zone II.	28
Figuur 20: Vooraan op de foto het uitbraakspoor van de kerkhofmuur. Erboven de verschillende greppels.	29
Figuur 21: Profiel 2AB in zone II.	30
Figuur 22: Allesporenkaart zone III.	31
Figuur 23: Zone III: karrensporen aan de rechterzijde en kuilen aan de linkerzijde.	32
Figuur 24: Spoor III-12 in het profiel.	33
Figuur 25: Profiel 3AB in zone III.	33
Figuur 26: Profiel 4CD in zone III.	33
Figuur 27: Allesporenkaart zone IV.	35
Figuur 28: Zone IV: links de verschillende fases van de weg met rechts ervan de twee grachtfasen.	36
Figuur 29: Profiel 5AB in zone IV.	36
Figuur 30: Aan-/Afwezigheid van archeologisch erfgoed.	41

1 SAMENVATTING

1.1 PLANMATIGE CONTEXT

Stad Aalst wenst een heraanleg van de **N411** te realiseren, meer bepaald het gedeelte dat het grondgebied van deelgemeente Baardegem doorkruist. Ook de Margrietstraat wordt hierbij vernieuwd. Het betreft een vernieuwing van de wegenis in combinatie met de aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel.

1.2 WETTELIJK KADER

De zone bevindt zich buiten een beschermde archeologische site of archeologische zone, maar de oppervlakte van het projectgebied bedraagt meer dan 3000 m² en de ingreep in de bodem meer dan 1000 m².

Derhalve diende in uitvoering van **art. 5.4.1 3°** van het Onroerend Erfgoeddecreet d.d.12 juli 2013, een archeologienota te worden opgesteld ten behoeve van het indienen van de **stedenbouwkundige vergunningsaanvraag** voor de heraanleg van de N411. Er zijn voor dit dossier geen vrijstellingen van toepassing op bovenvermeld artikelnummer.¹

1.3 RESULTATEN

SOLVA voert in opdracht van Stad Aalst het voorgeschreven archeologische (voor)onderzoek uit. Ten behoeve van het bekomen van een bekrachtigde archeologienota is reeds een **bureaustudie** opgesteld².

Deze bureaustudie toonde aan dat het grootste deel van het projectgebied een vrij laag archeologisch potentieel heeft met uitzondering van de zone ter hoogte van het dorpscentrum van Baardegem. De afbakening van de **dorpskern** is goed te herkennen in de beschikbare postmiddeleeuwse iconografische bronnen. Echter gaat de geschiedenis van Baardegem vermoedelijk een stuk verder terug in de tijd, namelijk tot de (vroeg?) middeleeuwen. De Sint-Margarethakerk en de naamgeving van Baardegem lijken hierop te wijzen. De naamgeving 'Baardegem' (Baardegem < Bardingaheim) behoort tot de groep van de – gem toponiemen, waarvan het ontstaan doorgaans in de vroege middeleeuwen te situeren is. Minstens sinds de 12^{de} eeuw situeert zich een kerk op de plaats van de huidige parochiekerk. Over de evolutie en het uitzicht van het dorp zijn verder weinig gegevens. De geraadpleegde postmiddeleeuwse iconografische bronnen tonen aan Baardegem sinds de 18^{de} eeuw nagenoeg ongewijzigd is. Rondom de huidige kerk staat op alle kaarten het **kerkhof** afgebeeld. We mogen aannemen dat dit, net zoals de kerk, teruggaat op een oudere voorloper. Zowel op de Popp kaart als de Atlas der Buurtwegen zijn in de percelering ten noorden van de Sint-Margarethakerk enkele opvallende gebogen vormen te herkennen. Hoewel deze niet aanwezig zijn op de oudere Ferrariskaart is het niet uit te sluiten dat deze **percelering** een oudere afbakening/structuur verraadt. Deze aflijningen lijken in het verlengde te liggen van de afgeronde vormgeving van de dorpsplaats rondom de kerk. Indien we deze hypothetisch doortrekken is het een mogelijkheid dat dit een oudere situatie vertegenwoordigt (neerhof-opperhof?).

Binnen het gabarit van de geplande werken is de kans op het aantreffen van archeologische sporen vooral in de **dorpskern** (zone rondom de huidige Sint-Margarethakerk en de Margrietstraat) reëel. Net ten noorden van de huidige parochiekerk zal mogelijk een deel van het vroegere kerkhof aangesneden worden. Bovendien is de aanwezigheid van andere sporen die verband houden met de genese van het

1. Het uit te voeren archeologisch onderzoek valt onder de toepassing van het Onroerend Erfgoeddecreet van 12 juli 2013, het Besluit van de Vlaamse regering van 16 mei 2014 betreffende de uitvoering van het Onroerend Erfgoeddecreet, gewijzigd bij besluit van de Vlaamse regering van 4 december 2015 en de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en de rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 3.0 van 1 oktober 2018.

² 2016K141

dorpscentrum niet uit te sluiten. Er werpen zich dan ook enkele interessante vragen op die aansluiten bij bredere onderzoeksthema's (ontstaan en evolutie regionale dorpskernen in de vroege, volle en late middeleeuwen). In dit licht is aanvullend aan de bureaustudie archeologisch (voor)onderzoek door middel van een bodemingreep **in de dorpskern** zelf aangewezen, aangezien het potentieel op kennisvermeerdering reëel is. Op basis van de bureaustudie alleen kan geen voldoende inschatting gemaakt worden voor de te nemen maatregelen in kader van de geplande werken.

De **overige zones** hebben een **veel lager archeologische potentieel**. Daarnaast zijn de werken ook van die aard dat ze slechts een **beperkt ruimtelijk inzicht** zullen bieden op aanwezige archeologische sites, zo die al zouden aangesneden worden. **Het potentieel op kennisvermeerdering is in deze zones dan ook zeer gering.**

Voor de **zones rond de kerk** duidde de bureaustudie dus op de nood aan bijkomend terreinonderzoek middels **proefputten**. Gelet op de impact op de omgeving was het economisch, maatschappelijk en verkeerstechnisch niet haalbaar om dit voorafgaand aan de geplande wegeniswerken te doen. Dit zou gepaard gaan met grootschalige verkeersomleidingen. Het vooronderzoek met ingreep in de bodem is derhalve via een **uitgesteld traject** verlopen, waarbij het terreinonderzoek aan de hand van proefputten is gebeurd, gelijktijdig met het in voege treden van de verkeersomleidingen voor de wegeniswerken elders op het traject.

Het **proefputtenonderzoek (2019A308)** moest meer duidelijkheid verschaffen over de antropogene relictten in de ondergrond.

Tijdens het proefputtenonderzoek is het **uitbraakspoor** van de **kerkhofmuur**, zoals afgebeeld op de Poppkaart en de Atlas der Buurtwegen aangetroffen. Deze afbraak gebeurde grondig waardoor van de muur en het aanpalende kerkhof niet of nauwelijks iets bewaard is gebleven. Wel wijst de aanwezigheid van **enkele greppels** in zone II mogelijk op een **oudere en iets ruimere afbakening** van de begraafplaats. Zo is er ten minste één grafkuil (I-5) buiten het uitbraakspoor van de kerkhofmuur aangetroffen. Deze grafkuil oversnijdt bovendien een paalkuil.

Naast deze sporen zijn er verder ook **verschillende kuilen, karrensporen en wegverhardingen** aangetroffen. Deze dateren tenminste uit de **volle middeleeuwen**. De aanwezigheid van verschillende **tegulae** is hiervoor een aanwijzing. Daarnaast zijn er bij het proefputtenonderzoek geen aanwijzingen (bv.: grachten) aangetroffen die wijzen op afbakeningen/structuren zoals die zouden geïnterpreteerd kunnen worden op basis van de kadastrale gegevens zichtbaar op de Atlas der Buurtwegen en de Poppkaart. Voorlopig lijkt dit dus eerder een recent gegeven te zijn, en geen relict van een oudere situatie.

Het proefputtenonderzoek nabij de kerk bracht duidelijke archeologische sporen aan het licht. Sporen van begraving zijn echter amper vastgesteld. Gelet op de geplande werken kan het aangetroffen archeologisch erfgoed niet *in situ* bewaard worden.

2 VERSLAG VAN RESULTATEN PROEFPUTTEN

2.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE

Projectcode: 2019A308

Sitecode: 16-BAA-N411

Wettelijk depotnummer: D/2019/12.857/33

Naam en erkenningsnummer erkende archeoloog: SOLVA OE/ERK/Archeoloog/2015/00038

Locatie:

Oost-Vlaanderen, Aalst (Baardegem), N411 en Margrietstraat (Figuur 1 en Figuur 2)

Bounding box:

punt 1: x= 133495,5304 / y= 182305,4337

punt 2: x= 134707,5995 / y= 183349,1485

Kadastrale gegevens:

Aalst 9de Afdeling, Sectie C en D, openbaar domein en perceelnummers 565b, 566a, 567a, 564, 565c, 562h, 560f, 560e, 559a, 579b, 578, 559b, 561n, 586a, 590g, 553h, 553g, 554b, 100e, 100d, 98g, 97g, 101b, 110d, 118d, 367k, 369h, 153b, 155e, 158l, 158n, 159e, 162e, 161e, 161f, 164w, 188l, 188m, 329g, 189e, 326h, 189d, 184a, 190l2, 190h2, 317k, 190c2, 190d2, 190e2, 191f, 309b, 308d, 194w, 195m, 197m, 210h, 126x, 126y, 122g, 122f, 126p, 126n, 208m en 123w (zie Figuur 3).

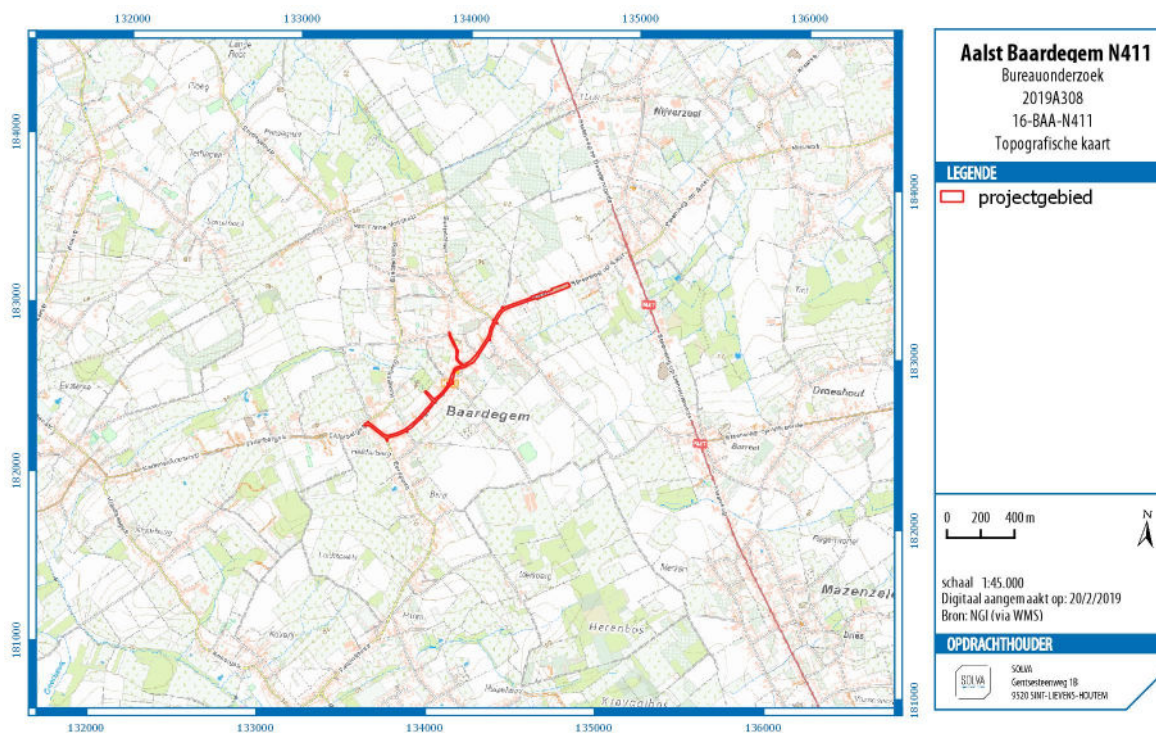
Topografische kaart: zie Figuur 1 en Figuur 2.

Betrokken actoren en specialisten:

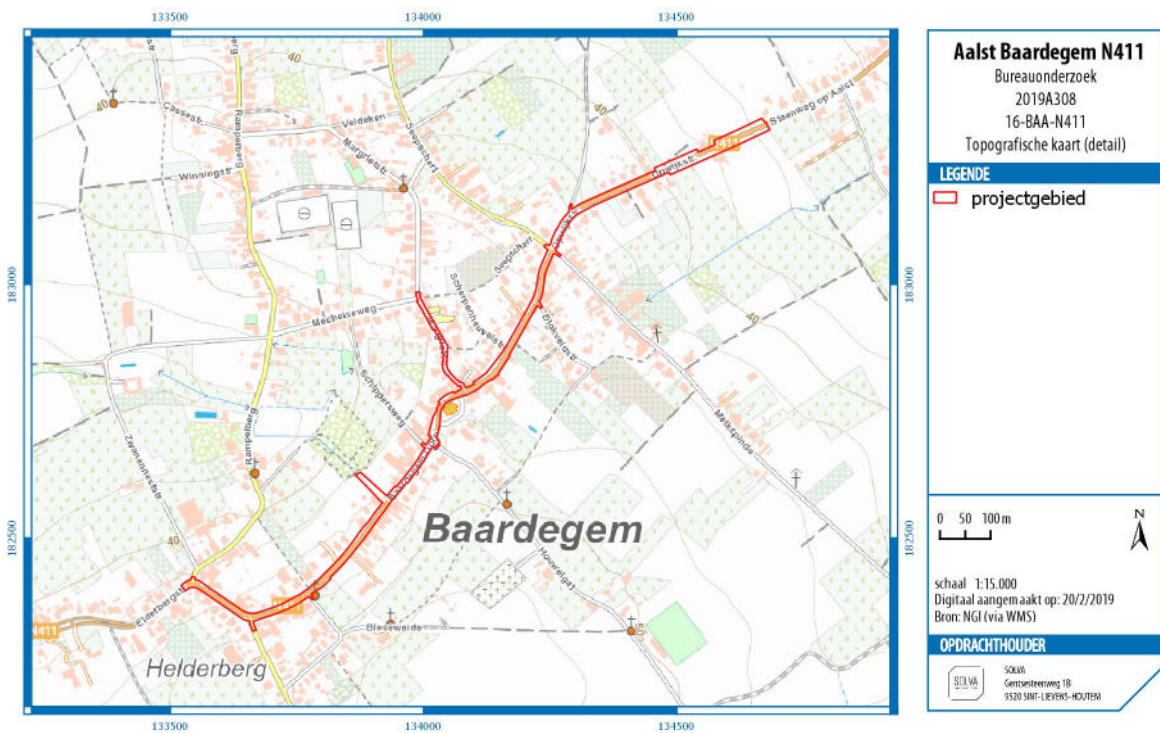
- Erkend archeoloog: Arne De Graeve & Wouter De Maeyer
- Tekst: Arne De Graeve & Wouter De Maeyer
- Kaartmateriaal: Silke De Smet & Wouter De Maeyer
- Redactie: Bart Cherretté

Wetenschappelijke advisering:

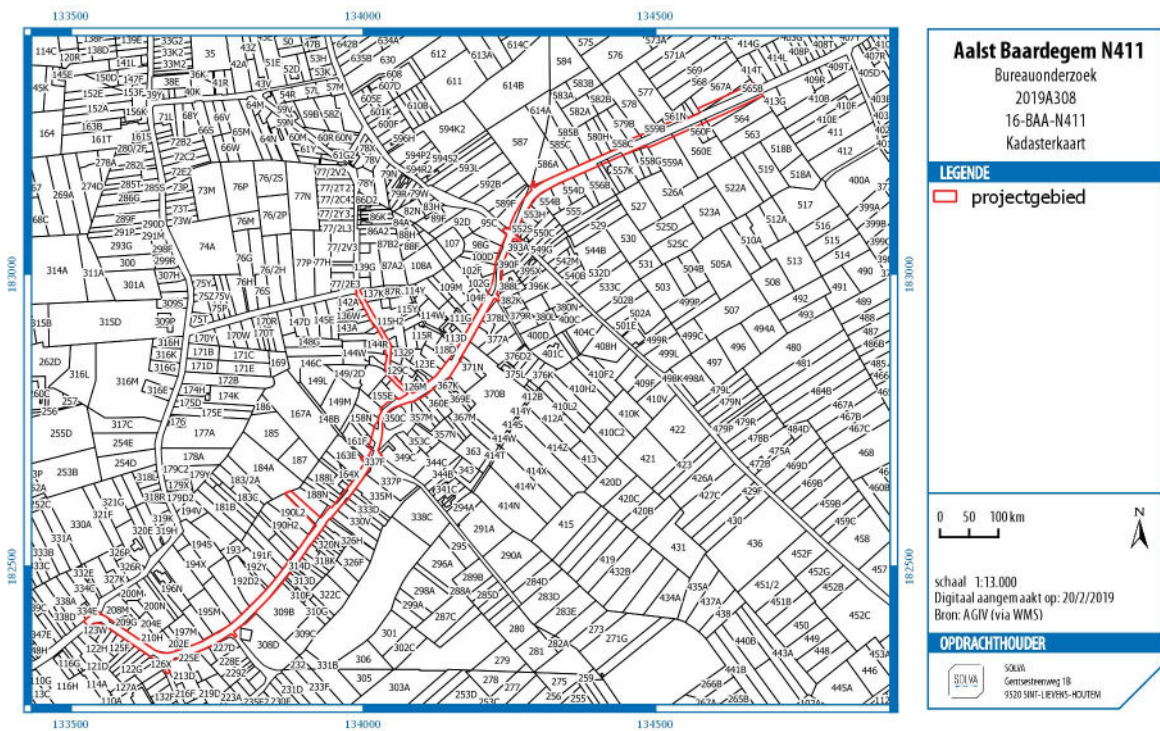
Niet van toepassing



Figuur 1: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied. (bron: NGI; digitaal aangemaakt op 20/02/2019)



Figuur 2: Topografische kaart (detail) met aanduiding van het projectgebied. (bron: NGI; digitaal aangemaakt op 20/02/2019)



Figuur 3: Kadasterplan met aanduiding van het projectgebied (bron: AGIV; digitaal aangemaakt 20/02/2019)

2.1.1 SAMENVATTING VAN DE RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK

Stad Aalst plant te Baardegem de **heraanleg** van de N411, vanaf het kruispunt met de Rempelberg in het westen tot de grens met Vlaams-Brabant in het oosten. Deze heraanleg valt uiteen in twee aspecten: de wegenis en omgevingsaanleg (rijbaan, fietspad, voetpad, parkeerstroken en boomputten) en de rioleringswerken (gescheiden DWA- en RWA-rioleringsstelsel). Gelijkaardige werken zullen gebeuren in de Margrietstraat die in het dorpscentrum uitsteekt op de N411.

De zone bevindt zich **buiten** een beschermde archeologische site of **archeologische zone**, maar de oppervlakte van het projectgebied bedraagt meer dan 3000 m² en de ingreep in de bodem meer dan 1000 m². Derhalve diende in uitvoering van art. 5.4.1 3° van het Onroerend Erfgoeddecreet d.d.12 juli 2013, een **archeologienota** te worden opgesteld ten behoeve van het indienen van de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag. Er zijn voor dit dossier geen vrijstellingen van toepassing op bovenvermeld artikelnummer.

Ten behoeve van het bekomen van een bekrachtigde archeologienota is een bureaustudie uitgevoerd. Deze toont aan dat het projectgebied zich in een landschappelijke zone met een **archeologisch potentieel** bevindt. **De focus** ligt daarbij voornamelijk op het **dorpscentrum**; de overige delen van het projectgebied kennen we een lager archeologische waardering toe. Het onderzochte gebied is gesitueerd in de zandleemstreek, ten oosten van de alluviale vlakte van de Dender. Het gebied ligt op de overgang van het Midden-Vlaams glooiend zandleemdistrict naar het Zuid-Vlaamse lemig heuveldistrict. Er situeren zich enkele lagere heuvelkammen met een west-oost oriëntatie die uitlopers zijn van het zuidelijk gelegen Zuid-Vlaams lemig heuveldistrict waartoe ook Baardegem behoort. Het projectgebied doorkruist het dorpscentrum van Baardegem, waarvan de stichting allicht terug gaat tot de vroege middeleeuwen. Minstens sinds de 12^{de} eeuw situeert zich een kerk op de plaats van de huidige parochiekerk. Over de evolutie en het uitzicht van het dorp zijn verder weinig gegevens. De geraadpleegde postmiddeleeuwse iconografische bronnen tonen aan Baardegem sinds de 18^{de} eeuw nagenoeg ongewijzigd is. Rondom de huidige kerk staat op alle kaarten het **kerkhof**, afgebakend met een kerkhofmuur, afgebeeld. We mogen aannemen dat dit, net zoals de kerk, teruggaat op een oudere voorloper. Zowel op de Popp kaart als op de Atlas der Buurtwegen zijn in de percelering ten noorden van de Sint-Margarethakerk enkele opvallende gebogen vormen te herkennen. Hoewel deze niet aanwezig zijn op de oudere Ferrariskaart is het niet uit te sluiten dat deze **percelering** een oudere afbakening/structuur verraadt. Deze aflijningen lijken in het verlengde te liggen van de afgeronde vormgeving van de dorpsplaats rondom de kerk. Indien we deze hypothetisch doortrekken is het een mogelijkheid dat dit een oudere situatie vertegenwoordigt (neerhof-opperhof?).

De rest van het projectgebied situeert zich grosso modo op hetzelfde tracé als de voorloper van de N411 die qua ligging sinds de 18^{de} eeuw en allicht vroeger weinig veranderd is.

Binnen het gabarit van de geplande werken is de kans op het aantreffen van archeologische sporen zeer groot in de dorpskern. Ze kunnen nieuwe gegevens aan het licht brengen over het ontstaan en de genese van Baardegem en bij uitbreiding illustratief zijn voor de ontwikkeling van **middeleeuwse dorpskernen** in de (ruime) regio. In dit licht is een verder archeologisch (voor)onderzoek door middel van een bodemingreep (proefputten) ter hoogte van het historisch centrum aangewezen, aangezien het potentieel op kennisvermeerdering er reëel is.

2.2 DE ONDERZOEKSOPDRACHT

2.2.1 VRAAGSTELLING

De doelstelling van het uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem, is om na te gaan of archeologische niveaus aanwezig zijn in het projectgebied en op welke diepte deze zich bevinden, om op die manier een inschatting te kunnen maken van de versturende impact van de geplande werken. Verder dient het uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem om uitspraken te kunnen doen over de aan-

of afwezigheid van een archeologische site binnen het onderzoeksgebied en over het potentieel op kennisvermeerdering.

De **concrete vraagstellingen** zijn:

- Nagaan of er archeologische sporen bewaard zijn in het projectgebied.
- Hoe goed zijn de archeologische sporen bewaard?
- Van welke aard zijn deze sporen?
- Naar welke activiteiten verwijzen de aangetroffen sporen?
- Zijn er archeologische sporen uit de verschillende deelperioden van de middeleeuwen (vroeg, volle en late middeleeuwen) bewaard?
- Kunnen deze sporen informatie opleveren over de ontwikkeling van het middeleeuwse dorp Baardegem?

De **specifieke onderzoeksvragen** vallen uiteen in twee aspecten:

1) De zone rondom de huidige Sint-Margarethakerk waar sporen van begraving te verwachten zijn.

- Is er menselijke begraving aanwezig?
- Hoever strekt deze begraving zich uit en wat is de bewaring ervan?
- Kan de aangetroffen begraving informatie verschaffen omtrent de stichting en evolutie van de bidplaats?
- Is een populatieonderzoek aangewezen?
- Zijn er nederzettingssporen uit de vroeg/volle/late middeleeuwen aanwezig?
- Zijn er oudere sporen aanwezig?

2) De ruimere zone rondom de kerk (N411 en de Margrietstraat) waar mogelijke (vroeg?)middeleeuwse nederzettingssporen te verwachten zijn, in het bijzonder ter hoogte van (het raakpunt) van de twee cirkelvormige aflijningen die te herkennen zijn in de perceelstructuur.

- Zijn er nederzettingssporen uit de (vroeg/volle/late) middeleeuwen aanwezig?
- Kunnen de aangetroffen sporen informatie verschaffen omtrent de stichting en evolutie van Baardegem?
- Is er een relatie met de opgegraven middeleeuwse bewoningskern die zich 200 m ten oosten van het dorpscentrum bevindt?
- Zijn er oudere sporen aanwezig?

2.2.2 DE RANDVOORWAARDEN

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in het hoofdstuk 8.6 (proefsleuven en proefputten) van de Code van Goede Praktijk 3.0.

2.2.3 WERKWIJZE EN STRATEGIE VAN HET VOORONDERZOEK

2.2.3.1 MOTIVERING VAN DE ONDERZOEKSSTRATEGIE, -METHODE EN –TECHNIEKEN

2.2.3.1.1 STRATEGIE

In deze nota wordt het vooronderzoek met ingreep in de bodem, i.c. het proefputtenonderzoek, dat uitgevoerd is voor de geplande werken, toegelicht. Dit onderzoek had als doel de eventuele aanwezigheid van archeologische sporen in kaart te brengen en te valoriseren.

Bij zowel het terreinonderzoek, als bij de rapportage is de aandacht gevestigd op het beantwoorden van de vooropgestelde onderzoeksvragen.

Dit vooronderzoek met ingreep in de bodem moet uiteindelijk leiden tot een gemotiveerd advies of, en welke, maatregelen voor verder onderzoek op het projectgebied noodzakelijk of niet relevant zijn.

2.2.3.1.2 METHODEN EN TECHNIEKEN

Het terreinwerk van het proefsleuvenonderzoek vond plaats op 4, 6, 7 en 13 februari 2019.

Om een zicht te krijgen op de eventuele aanwezigheid van archeologische sporen zijn, zoals vastgelegd in het *'Programma van Maatregelen van Archeologienota 2016K141'*, binnen het projectgebied in totaal vier proefputten van ± 2 m breed en ± 5 m lang aangelegd (figuur 4).

Een graafmachine met een platte bak van 1,5 m breed legde, na het machinaal verwijderen van de bestaande verharding, de sleuven aan en dit onder begeleiding van de veldwerkleider om te verzekeren dat de juiste diepte werd bekomen. De sleuven zijn afgegraven tot op de moederbodem (zand-zandleem). De grond werd gestockeerd naast de sleuf.

De sporen zijn na het afgraven onmiddellijk manueel opgeschaafd, gefotografeerd met een fotobordje (met projectcode 16-BAA-N411 / 2019A308), beschreven in de **SOLVA**-Archeologiedatabank en topografisch ingemeten met een RTS. Alle vondsten kregen een uniek identificatienummer (= vondstnummer). In elke proefput is één van de lengteprofielen geregistreerd. In proefput III is tevens één van de dwarsprofielen ingetekend. De andere profielen bleken geen extra info te bevatten over de stratigrafische opbouw van de proefput en zijn niet geregistreerd. Elk profiel is gefotografeerd en per laag beschreven. Van alle sleuven en profielen is de precieze locatie topografisch ingemeten.

Het gebruik van **gestandaardiseerde fiches** en een gestandaardiseerde nummering van de sporen en de lagen in een spoor – en alles wat daarmee samenhangt (foto's, plannen, vondsten, ...) – heeft niet alleen te maken met het stroomlijnen van de registratie op het veld, maar ook met de verwerking van deze gegevens tijdens de rapportage.

De Dienst Archeologie van **SOLVA** heeft in de loop van 2009 de ontwikkeling van een **databank** geïnitieerd. Haar doel is het kunnen zowel invoeren en opslaan, als raadplegen en beheren van alle gegevens – velddata en externe informatie – in één systeem. Daarenboven is het de opzet om met de databank overzichtelijke lijsten te kunnen genereren, die als bijlagen kunnen dienen in de rapporten.

De absolute basis van de databank, de kleinste atomaire eenheid als het ware, is het **spoor**. Dit valt uiteen in acht types: 'laag', 'muur', 'vloer', 'skelet', 'hout', 'vondst', 'vertical feature interface' of 'VFI' en 'horizontal feature interface' of 'HFI'. Voor elk type spoor bestaat één gestandaardiseerde fiche in de databank. Aan deze kleinste eenheid wordt alles gekoppeld: plannen, tekeningen, foto's én vondsten. Bovendien worden op dit niveau de eerste relaties gelegd tussen de sporen onderling: een spoor 'is recent', 'is ouder', 'gelijktijdig met' of 'hetzelfde als' een ander spoor.

Op een tweede niveau in de databank staan de **spoorcombinaties**. Deze groeperen één of meerdere sporen. Elke spoorcombinatie krijgt een individueel nummer, namelijk het nummer van het eerste spoor dat tot deze spoorcombinatie behoort. Het is evenwel niet zo dat elk spoor noodzakelijk deel uitmaakt van een spoorcombinatie. Verstoringen en 'negatieve sporen', sporen die na couperen geen of een natuurlijk spoor blijken te zijn, worden niet tot het niveau van een spoorcombinatie gebracht, maar bestaan enkel tot op het

spoorniveau. De plannen, tekeningen, foto's en vondsten die gekoppeld zijn aan een spoor worden door de databank automatisch verbonden aan de spoorcombinatie waartoe ze behoren. Vanuit dit niveau kan men dus makkelijk navigeren in de verschillende sporen van die spoorcombinatie en waaraan de vondsten, plannen, tekeningen en foto's verbonden zijn. Op dit niveau laat de databank eveneens toe chronologische/stratigrafische relaties te leggen tussen de spoorcombinaties onderling.

Het derde niveau in de databank bevat de **structuren**. Structuren groeperen op hun beurt één of meerdere spoorcombinaties. Ook zij krijgen een individueel nummer, met name het eerste spoorcombinatienummer dat tot deze structuur behoort. Indien bijvoorbeeld een gebouwplattegrond (structuurniveau) is vastgesteld, bestaande uit verschillende paalsporen (spoorcombinatieniveau), dan zal deze gebouwplattegrond het nummer dragen van een spoorcombinatie (een paalspoor) die deel uitmaakt van deze structuur. Elk paalspoor (spoorcombinatieniveau) kan op zijn beurt bestaan uit een paalkern (spoorniveau) en een insteek (spoorniveau). Opnieuw is het zo dat niet elke spoorcombinatie tot een structuur hoeft te behoren. De databank groepeert onder een structuur telkens de plannen, tekeningen, foto's en vondsten die gekoppeld zijn aan de spoorcombinaties die deel uitmaken van de structuur. Opnieuw is vanuit het structuurniveau gemakkelijk te navigeren tussen de verschillende spoorcombinaties die ertoe behoren en zo, verder afdalend, uiteindelijk tussen de verschillende sporen. Op dit niveau kunnen eveneens chronologische/stratigrafische relaties gelegd worden tussen structuren.

Wat de **vondsten en de staalnames** betreft, wensen we mee te geven dat de databank een uitgebreide mogelijkheid tot determinatie, datering en assessment voorziet. Dit gebeurt zoals vermeld op het spoorniveau. Hieraan zijn de verschillende vondst- en staalnummers van de vondsten gekoppeld. Bij het ingeven van de vondsten wordt 'automatisch' een datering gegenereerd, maar deze kan manueel overschreven worden. Dit geldt op spoor-, spoorcombinatie- en structuurniveau. De databank laat eveneens toe de vondstgegevens te bevragen en te exporteren naar Excel. Bovendien kan voor elke vondst een logboek van de verschillende behandelingen aangemaakt worden.

De databank bevat tot slot alle relevante documenten met betrekking tot een project in een map '**bijlagen**': rapporten, plannen, overzichtsfoto's, rapporten natuurwetenschappelijk onderzoek, totaalplan, ...

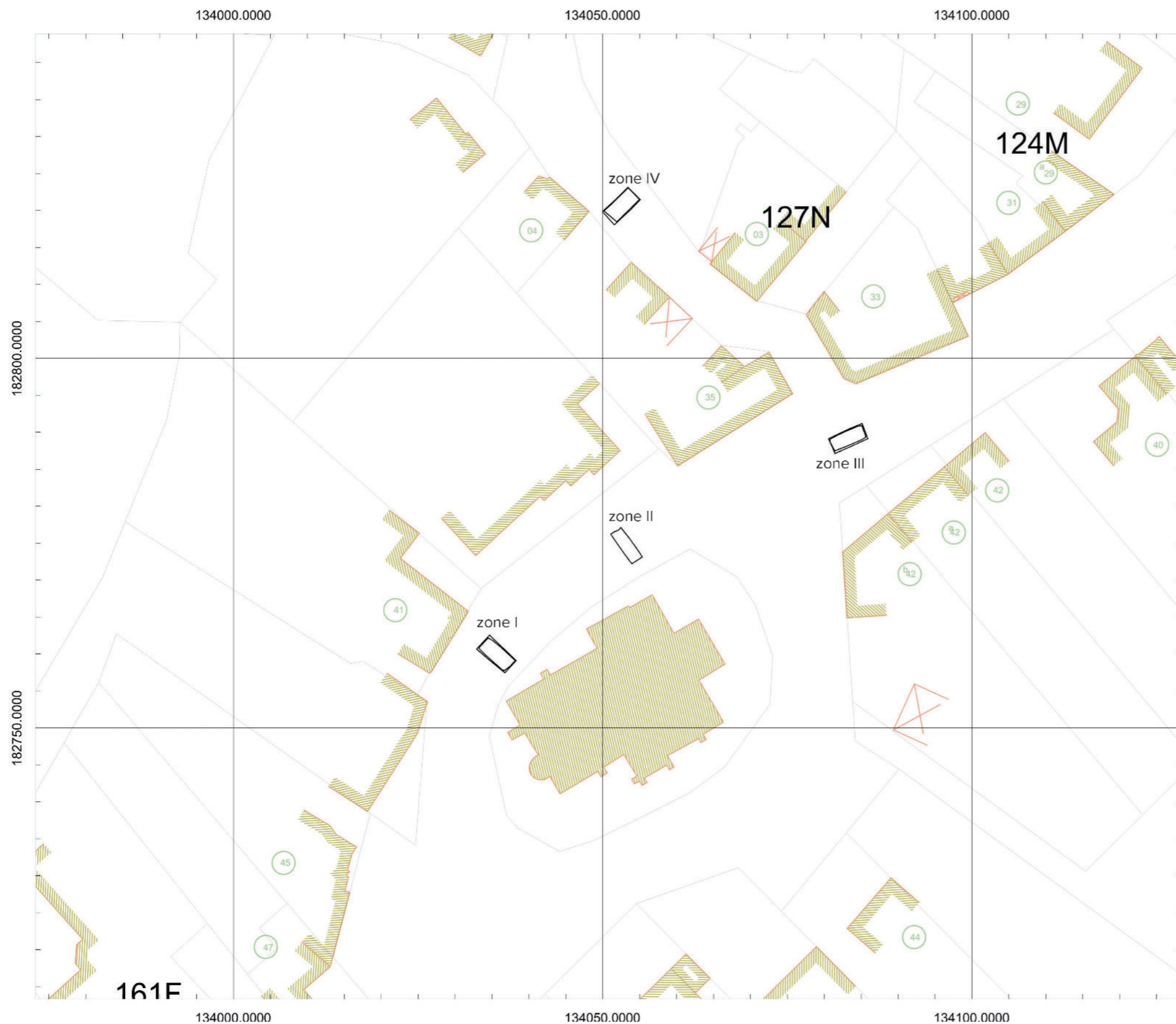
2.2.3.2 INPLANTINGSPLAN VAN DE PROEFPUTTEN

Er worden in totaal **vier proefsleuven** voorzien met een lengte van 5 m en een breedte van 2 m.

De proefputten zijn zo aangelegd dat ze een volledige evaluatie toelaten van het aanwezige archeologische erfgoed (figuur 4).

In het bijzonder is in deze fase de afbakening en de omvang van het voormalige **kerkhofareaal** te bepalen. Daarom werden twee proefsleuven (zone I en zone II) haaks op de N411 ter hoogte van de noordelijke zijde van de kerk gelegd om zo het kerkhofareaal af te bakenen (de aan- of afwezigheid van begraving en/of kerkhofmuur). Beide proefsleuven namen ongeveer de breedte van de straat in om op die manier de kerkhofmuur (of een andere afbakening van het kerkhofareaal) te lokaliseren. De overige delen van zone I en zone II dienen louter als evaluatie, voornamelijk om de aanwezigheid en bewaring van archeologische sporen en de diepte van het eerste archeologische niveau te achterhalen.


Zone III ligt in het verlengde van de N411, zone IV situeert zich haaks op de Margrietstraat. Beide hadden als doelstelling om de aanwezigheid van archeologische sporen te achterhalen die te maken hebben met de ontwikkeling van de **dorpskern** van Baardegem, en in het bijzonder ter hoogte van (het raakpunt) van de twee cirkelvormige aflijningen die te herkennen zijn in de perceelstructuur. Beide putten dienden louter als evaluatie, voornamelijk om de aanwezigheid, aard en bewaring van archeologische sporen en de diepte van het eerste archeologische niveau te achterhalen.




**Baardegem
N411**
Proefputtenonderzoek
2019A308
16-BAA-N411
Situering proefputten

LEGENDE

— Sleufwand


 Schaal 1:500
 Digitaal aangemaakt op: 25/02/2019
 Bron: SOLVA

OPDRACHTHOUDER

 SOLVA
 Gentsesteenweg 1B
 9520 SINT-LIEVENS-HOUTEM

Figuur 4: Situering van de vier proefputten (Bron: SOLVA: digitaal aangemaakt op 25/02/2019).

2.2.3.5 *MOTIVATIE VAN DE KEUZE TEN AANZIEN VAN DE STAALNAME*

Doordat het beeld van het archeologische record reeds van in het begin van het proefputtenonderzoek zeer duidelijk was, zijn er, met uitzondering van enkele greppels, geen coupes gezet. Hierdoor was het ook niet mogelijk/relevant om gerichte staalnames te doen van de sporen.

2.2.3.6 *BESCHRIJVING VAN HET GEBRUIKTE MATERIAAL*

De afgraving gebeurde met een Kobelco graafmachine in de klasse 6 tot 9 ton met een platte bak van 1,5 m breed. De foto's zijn genomen met een Canon EOS 200D. De vondsten zijn per laag gerecupereerd en in vondstzakjes gestoken. Deze werden vervolgens onmiddellijk voorzien van een uniek volgnummer (= vondstnummer). Het digitaal inmeten van de sporen en het bepalen van de hoogte van het terrein en de afgegraven niveaus (in TAW) werden gedaan met een RTS. De registratie van de archeologische sporen gebeurde met een tablet met een *Filemaker 15 go app*.

2.2.3.7 *BESCHRIJVING EN MOTIVERING VAN EVENTUELE AFWIJKENDE METHODIEK EN VAN EVENTUELE BIJSTELLINGEN VAN DE OORSPRONKELIJKE STRATEGIE*

Er is niet afgeweken van het 'Programma van Maatregelen van Archeologienota 2016K141'.

2.2.3.8 *ZONES WAAR BEHOUD IN SITU GEBEURDE*

Niet van toepassing

2.2.3.9 *ASPECTEN WAARVOOR ADVIES VAN SPECIALISTEN WERD INGEWONNEN*

Niet van toepassing.

2.2.3.10 *ASPECTEN WAARVOOR ALGEMENE WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING WERD GEVRAAGD*

Niet van toepassing.

2.3 ASSESSMENTRAPPORT

2.3.1 SAMENVATTING VAN DE BEVINDINGEN VAN HET BUREAUONDERZOEK

Stad Aalst plant te Baardegem de **heraanleg** van de N411, vanaf het kruispunt met de Rempelberg in het westen tot de grens met Vlaams-Brabant in het oosten. Deze heraanleg valt uiteen in twee aspecten: de wegenis en omgevingsaanleg (rijbaan, fietspad, voetpad, parkeerstroken en boomputten) en de rioleringswerken (gescheiden DWA- en RWA-rioleringsstelsel). Gelijkaardige werken zullen gebeuren in de Margrietstraat die in het dorpscentrum uitsteekt op de N411.

De zone bevindt zich **buiten** een beschermde archeologische site of **archeologische zone**, maar de oppervlakte van het projectgebied bedraagt meer dan 3000 m² en de ingreep in de bodem meer dan 1000 m². Derhalve diende in uitvoering van art. 5.4.1 3° van het Onroerend Erfgoeddecreet d.d.12 juli 2013, een **archeologienota** te worden opgesteld ten behoeve van het indienen van de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag. Er zijn voor dit dossier geen vrijstellingen van toepassing op bovenvermeld artikelnummer.

Ten behoeve van het bekomen van een bekrachtigde archeologienota is een bureaustudie uitgevoerd. Deze toont aan dat het projectgebied zich in een landschappelijke zone met **archeologisch potentieel** bevindt. De focus ligt daarbij voornamelijk op het dorpscentrum; de overige delen van het projectgebied kennen we een lager archeologische waardering toe. Het onderzochte gebied is gesitueerd in de zandleemstreek, ten oosten van de alluviale vlakte van de Dender. Het gebied ligt op de overgang van het Midden-Vlaams glooiend zandleemdistrict naar het Zuid-Vlaamse lemig heuveldistrict. Er situeren zich enkele lagere heuvelkammen met een west-oost oriëntatie die uitlopers zijn van het zuidelijk gelegen Zuid-Vlaams lemig heuveldistrict waartoe ook Baardegem behoort. Het projectgebied doorkruist het dorpscentrum van Baardegem, de stichting van de historische kern gaat allicht terug tot de vroege middeleeuwen. Minstens sinds de 12^{de} eeuw situeert zich een kerk op de plaats van de huidige parochiekerk. Over de evolutie en het uitzicht van het dorp zijn verder weinig gegevens. De geraadpleegde postmiddeleeuwse iconografische bronnen tonen aan Baardegem sinds de 18^{de} eeuw nagenoeg ongewijzigd is. Rondom de huidige kerk staat op alle kaarten het **kerkhof** afgebeeld. We mogen aannemen dat dit, net zoals de kerk, teruggaat op een oudere voorloper. Zowel op de Popp kaart als de Atlas der Buurtwegen zijn in de percelering ten noorden van de Sint-Margarethakerk enkele opvallende gebogen vormen te herkennen. Hoewel deze niet aanwezig zijn op de oudere Ferrariskaart is het niet uit te sluiten dat deze **percelering** een oudere afbakening/structuur verraadt. Deze aflijningen lijken in het verlengde te liggen van de afgeronde vormgeving van de dorpsplaats rondom de kerk. Indien we deze hypothetisch doortrekken is het een mogelijkheid dat dit een oudere situatie vertegenwoordigt (neerhof-opperhof?).

De rest van het projectgebied situeert zich grosso modo op hetzelfde tracé als de voorloper van de N411 die qua ligging sinds de 18^{de} eeuw en allicht vroeger weinig veranderd is.

Binnen het gabarit van de geplande werken is de kans op het aantreffen van archeologische sporen groot in de dorpskern. Ze kunnen nieuwe gegevens aan het licht brengen over het ontstaan en de genese van Baardegem en bij uitbreiding illustratief zijn voor de ontwikkeling van **middeleeuwse dorpskernen** in de (ruime) regio. In dit licht is een verder archeologisch (voor)onderzoek door middel van een bodemingreep (proefsleuven) ter hoogte van het historisch centrum aangewezen aangezien het potentieel op kennisvermeerdering er reëel is.

2.3.2 BESCHRIJVING VAN DE AARDKUNIDIGE OPBOUW VAN HET ONDERZOCHE GEBIED

Het onderzochte gebied is gesitueerd in de zandleemstreek, ten oosten van de alluviale vlakte van de Dender (figuur 6). Het gebied ligt in het Midden-Vlaams glooiend zandleemdistrict, op de overgang naar het Zuid-Vlaamse lemig heuveldistrict. Het betreft een weinig tot matig geaccidenteerd tertiair landschap

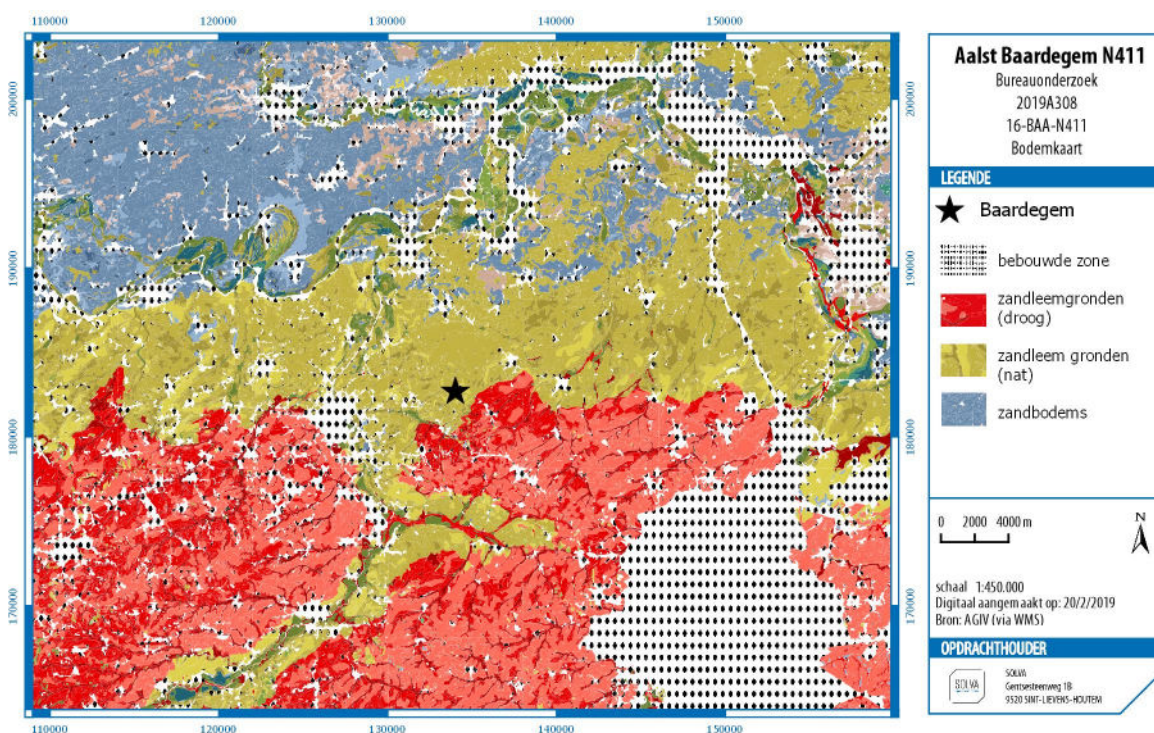
waarop voornamelijk zandlemige eolische gronden werden afgezet³. Er situeren zich enkele lagere heuvelkammen met een west-oost oriëntatie die uitlopers zijn - waartoe ook Baardegem behoort – van het zuidelijk gelegen Zuid-Vlaams lemig heuveldistrict. Het hoogste punt (46 - 47 m TAW) van de omgeving situeert zich ter hoogte van de Sint-Margarethakerk, het gebied helt verder in (noord)westelijke richting van de Dendervallei (figuur 9).

De quartairgeologische profieltypekaart karakteriseert het terrein als geen holocene en/of tardiglaciale fluviaatiele afzettingen bovenop de pleistocene sequentie (figuur 7)⁴.

Op de tertiairgeologische profieltypekaart wordt het onderzoeksgebied gerekend tot het Lid van Ursel (MaUr)⁵. Op het terrein is dit te zien als grijsblauwe tot blauwe klei. Wanneer het Lid van Asse niet afzonderlijk gekarteerd is, is deze inbegrepen in het Lid van Ursel (figuur 8). Het noordoostelijke gedeelte van het projectgebied hoort bij het Lid van Wemmel, met name grijs tot groen fijn zand.

Voor het gebied is geen geomorfologische kaart beschikbaar.

Op het terrein bleek duidelijk dat de zandlemige eolische afzettingen slechts een geringe dikte hadden. Op sommige plaatsen, voornamelijk in zone I en II kwamen de tertiaire lagen aan het licht. Het gaat om zandige en lemige afzettingen met in sommige gevallen zeer veel keien (figuur 10).

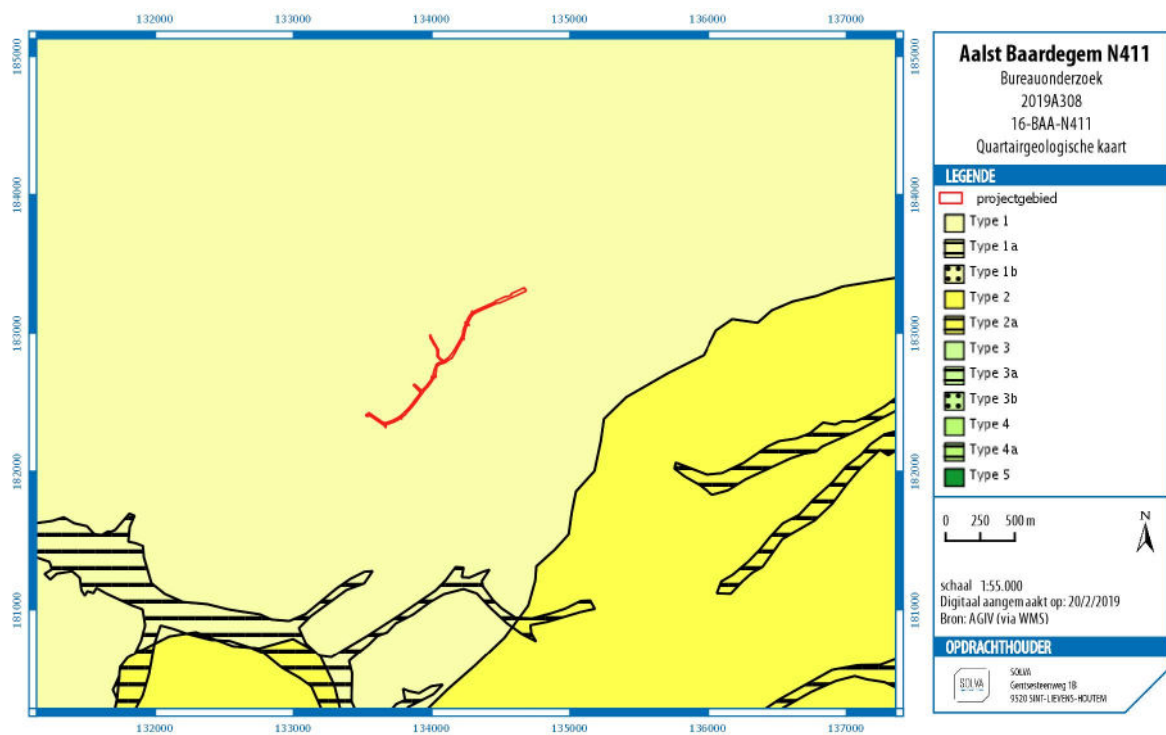


Figuur 6: Situering van Baardegem op de bodemkaart. (Bron: DOV Vlaanderen, digitaal aangemaakt op 20/02/2019)

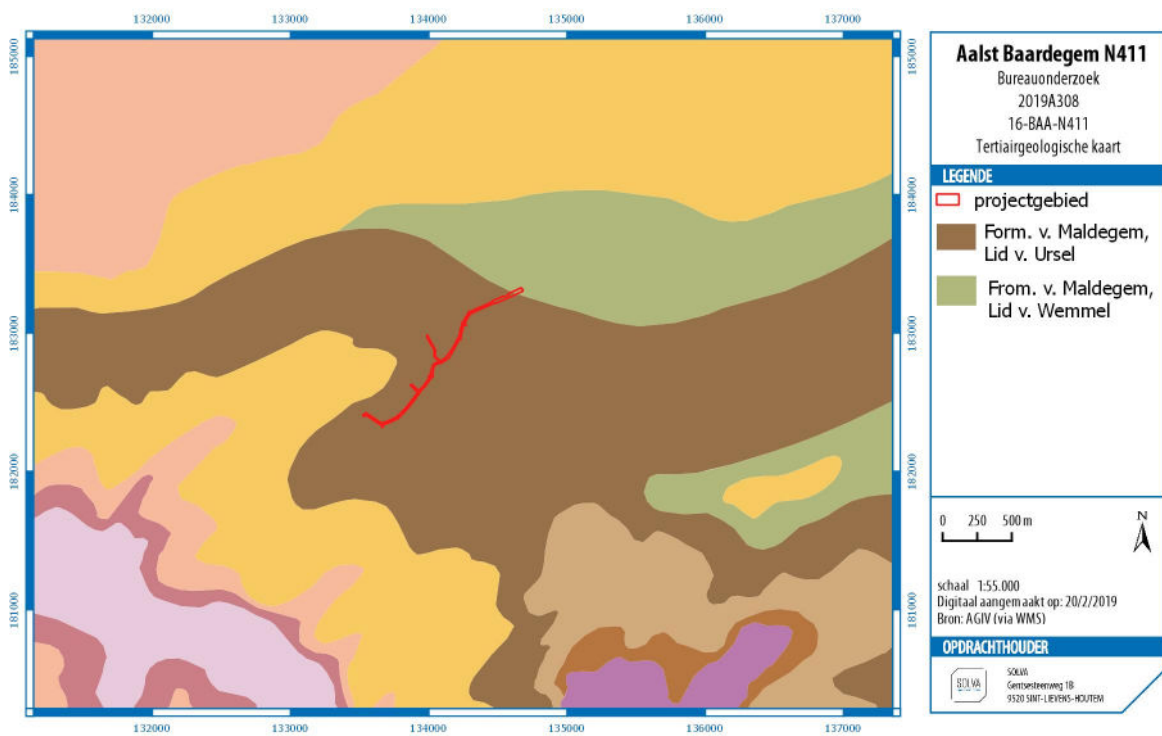
3 Sevenant et al. 2002, p. 143.

4 www.dov.vlaanderen.be.

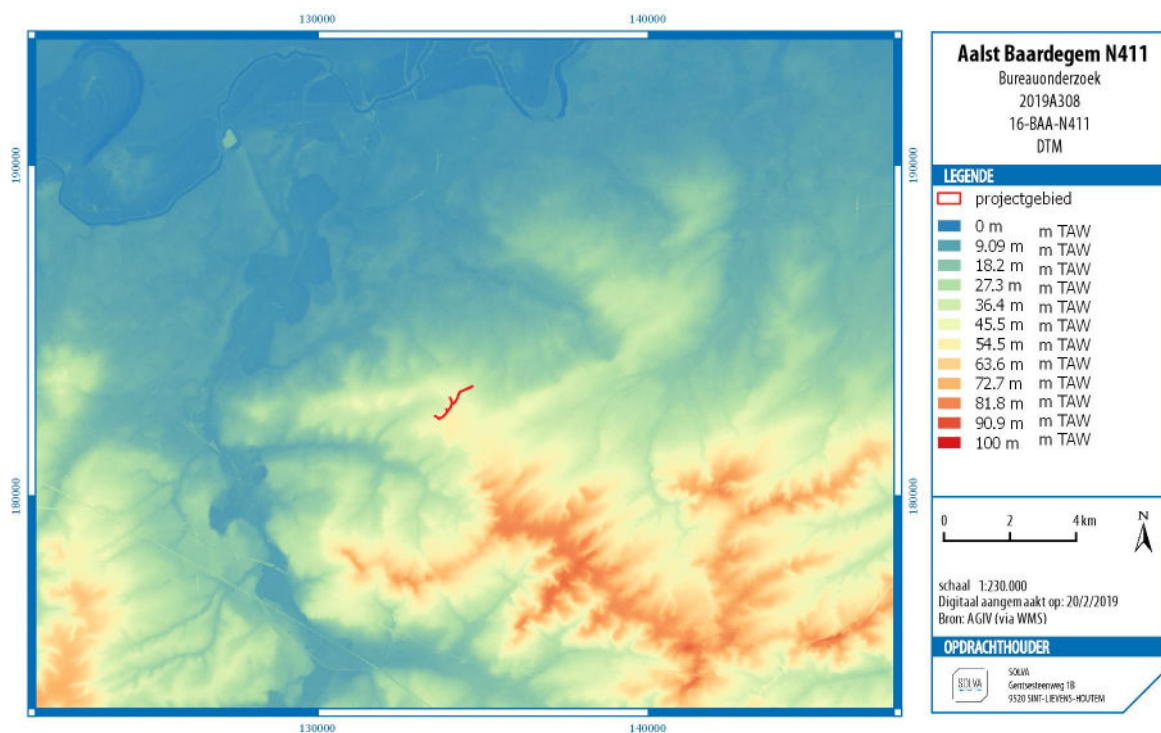
5 www.dov.vlaanderen.be.



Figuur 7: De quartairgeologische profieltypekaart met aanduiding van het projectgebied (groen). (Bron: DOV Vlaanderen, digitaal aangemaakt op 20/02/2019)



Figuur 8: De tertiairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (groen). (Bron: DOV Vlaanderen, digitaal aangemaakt op 20/02/2019)



Figuur 9: Hoogtemodel van de regio met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood). (Bron: DOV Vlaanderen, digitaal aangemaakt op 20/02/2019)



Figuur 10: Zicht op proefput II en de aanwezige grondlagen.

2.3.3 ASSESSMENT VAN DE SPOREN, SPOORCOMBINATIES EN ARCHEOLOGISCHE STRUCTUREN

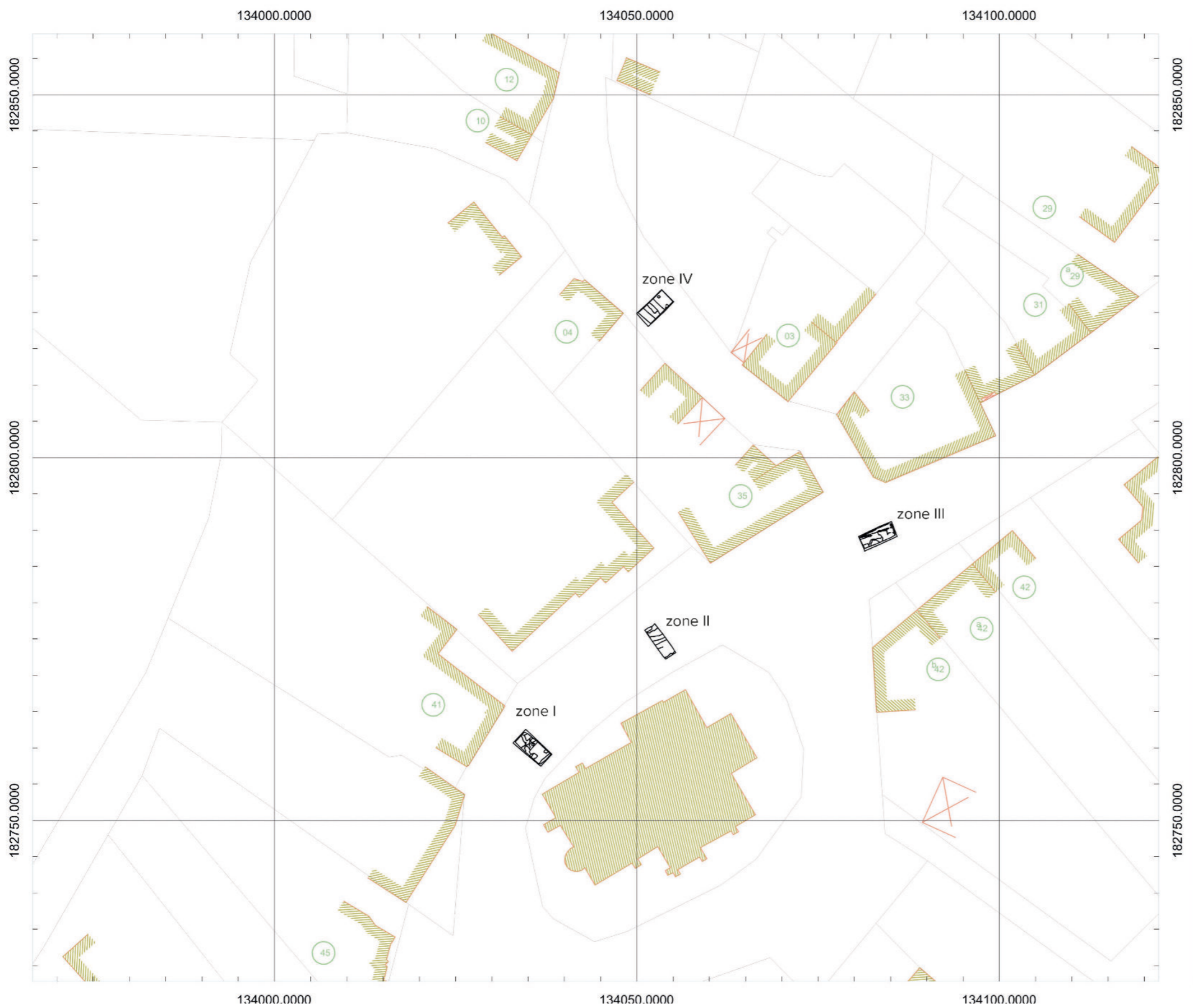
2.3.3.1 INLEIDING.

De vier onderzochte proefputten vielen op door hun hoge sporendensiteit. In proefput I tot en met III betreft het vooral sporen van volmiddeleeuwse oorsprong, terwijl in proefput IV het vooral gaat om 19^{de}- en 20^{ste}-eeuwse sporen. In proefput I tot en met III was bovendien in een groot deel van de sleuf nog de kasseiing daterend uit de eerste helft van de 20^{ste} eeuw bewaard. Het feit dat dit oudere wegdek nog grotendeels bewaard is, wijst op de goede bewaring van de oudere sporen onder dit wegdek.

In de hierop volgende bespreking worden per zone de verschillende sporen belicht, waarbij telkens een interpretatie van de sporen zal gegeven worden.



Figuur 11: Kasseien onder het asfalt in zone III.



**Baardegem
N411**
Proefputtenonderzoek
2019A308
16-BAA-N411
Allesporenplan


LEGENDE

- Lagen
- Sleufwand

N

Schaal 1:500
Digitaal aangemaakt op: 25/02/2019
Bron: SOLVA

OPDRACHTHOUDER

 SOLVA
Gentsesteenweg 1B
9520 SINT-LIEVENS-HOUTEM

Figuur 92: Niet-gefaseerde allesporenkaart.

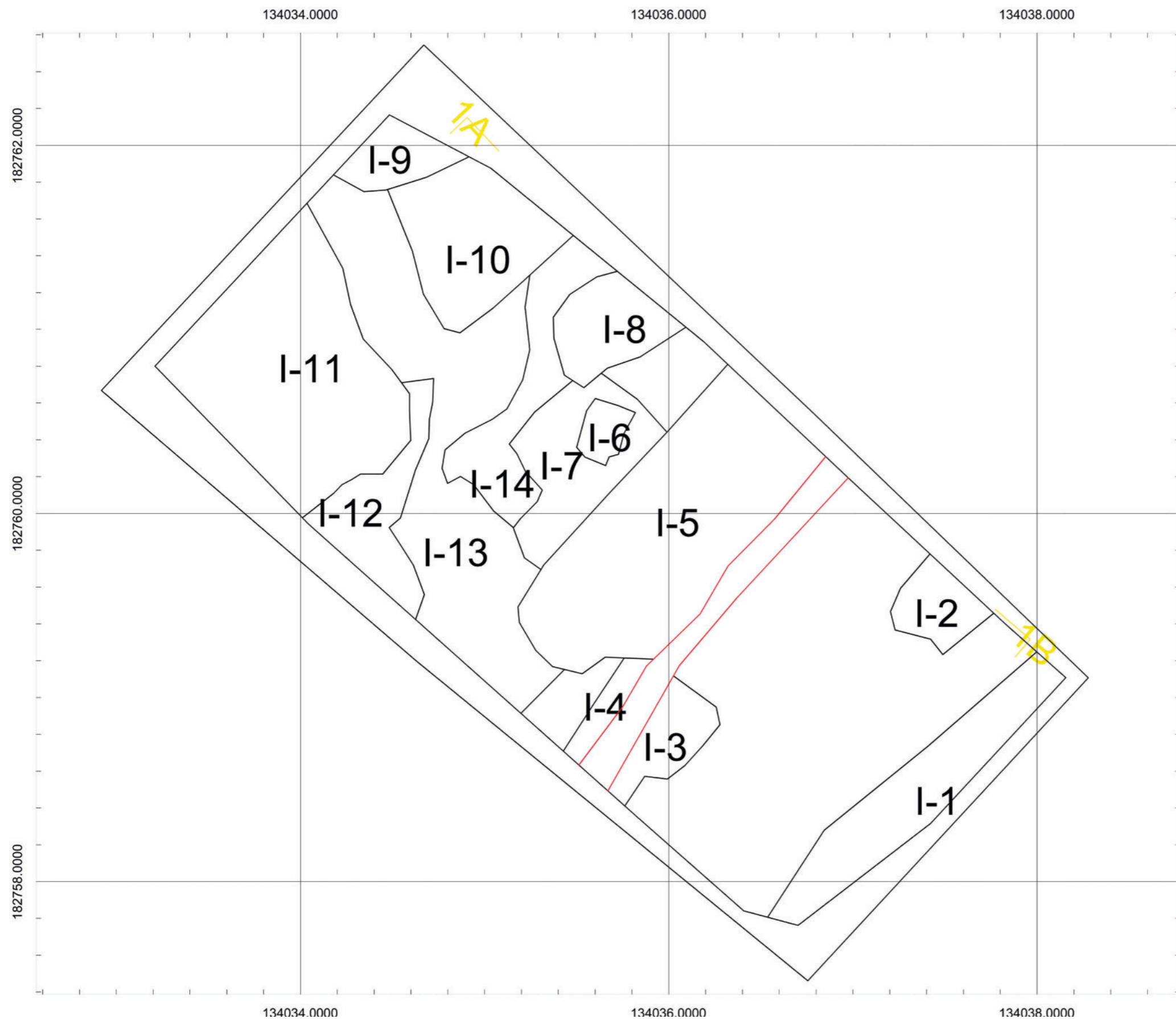
2.3.3.2 ZONE I

In zone I zijn verschillende sporen aangetroffen die in verband te brengen zijn met de begraafplaats rond de Sint-Margarethakerk (figuur 14). Spoor I-1 is te interpreteren als het restant van een door begraving gehomogeniseerde laag (figuur 15). Deze laag is 60 cm breed, slechts enkele centimeters dik en bevatte geen *in situ* bewaarde inhumaties. Ten noordwesten van spoor I-1 bevond er zich een recente, met zand gevulde, verstoring (figuur 14, figuur 18). Deze is te interpreteren als uitbraakspoor van de kerkhofmuur. Dit zou gebeurd zijn bij de asfaltering en verbreding van de weg in de jaren 1967-68⁶. Tot slot zijn spoor I-5 en mogelijk spoor I-2 te beschouwen als grafkuilen. Vooral de vorm van spoor I-5 bevestigt deze interpretatie. Dit kan er op wijzen dat de volmiddeleeuwse begraafplaats groter is geweest dan degene die is afgebeeld op onder meer de Poppkaart en de Atlas der Buurtwegen.

Enkele andere sporen zijn te interpreteren als kuilen: I-8, I-9, I-10, I-11 en I-12. Spoor I-6 en I-7 zijn geregistreerd als paalspoor waarbij I-6 als de kern en I-7 als de insteek te beschouwen is. Dit paalspoor is ouder dan spoor I-5, die als grafkuil opgetekend is. Spoor I-13 is mogelijk een windval, al valt een interpretatie als spoor met een oudere datering ook niet uit te sluiten.

In het profiel 1AB valt bovendien op dat deze sporen afgedekt zijn door I-15, I-16 en I-17 (figuur 17 & 18). De eerste twee zijn de restanten van een postmiddeleeuws wegtracé, wellicht slechts verhard met steenslag (keien en baksteen). Spoor I-17 is een laag die ofwel te maken heeft met hetzij een oude bewerkingshorizont, hetzij met een onverhard wegniveau.

De datering van deze sporen ten opzichte van elkaar is stratigrafisch duidelijk, maar een absolute datering is moeilijk gezien het ontbreken van aardewerk in de sporen, al lijkt de aanwezigheid van uitsluitend tegulafragmenten een datering van de sporen in tenminste de volmiddeleeuwse periode te ondersteunen.



**Baardegem
N411**
Proefputtenonderzoek
2019A308
16-BAA-N411
Allesporenplan Zone I

LEGENDE

- Lagen
- Sleufwand
- Verstoring

Schaal 1:20
Digitaal aangemaakt op: 25/02/2019
Bron: SOLVA

OPDRACHTHOUDER

SOLVA
Gentsesteenweg 1B
9520 SINT-LIEVENS-HOUTEM

Figuur 14: Allesporenkaart zone I.



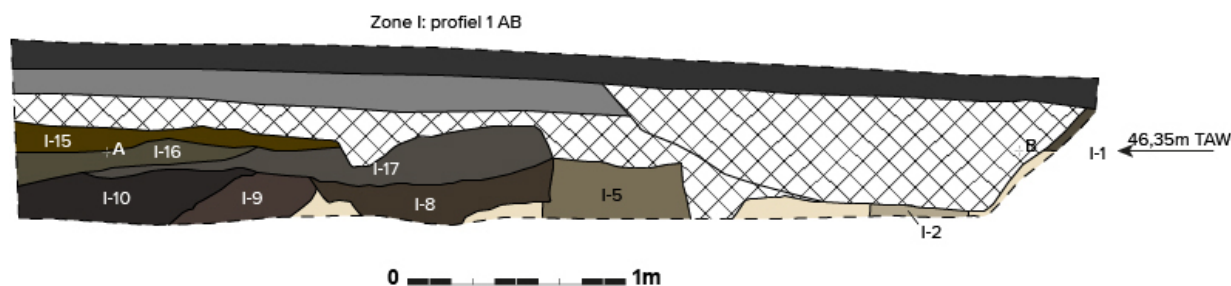
Figuur 15: Spoor I-1 bevindt zich rechts op de foto. Het uitbraakspoor van de kerkhofmuur bevindt zich in het profiel.



Figuur 16: Spoor I-5 is mogelijk te interpreteren als grafkuil en oversnijdt paalkuil I-6/7.



Figuur 17: Spoor I-8, I-9 en I-10 worden afgedekt door I-15, I-16 en I-17.

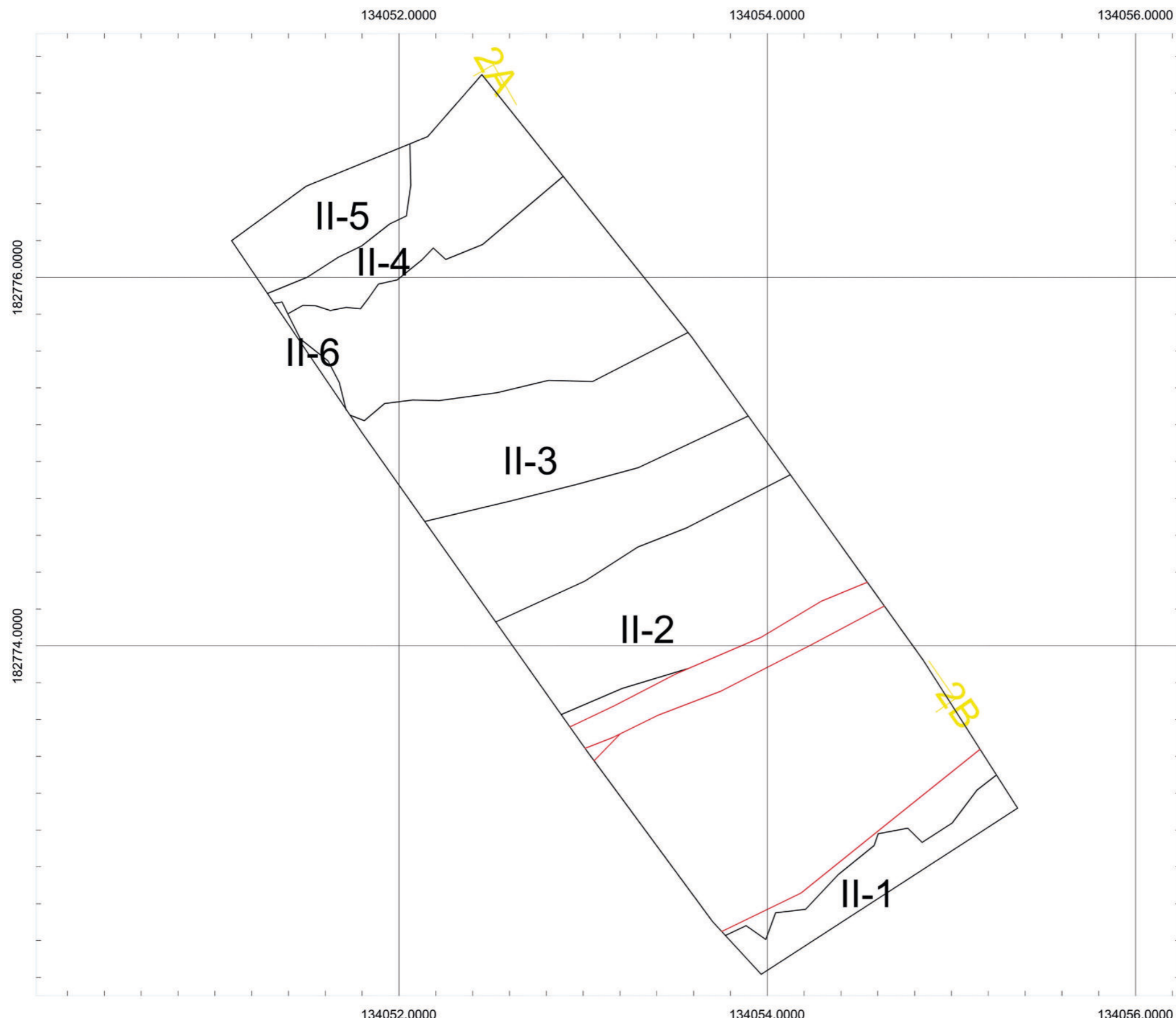


Figuur 18: Profiel 1AB in zone I.

2.3.3.3 ZONE II




In zone II zijn verschillende sporen aangetroffen die in verband te brengen zijn met de begraafplaats rond de Sint-Margarethakerk (figuur 19 & 20). Spoor II-1 is te interpreteren als het restant van een door begraving gehomogeniseerde laag. Deze laag is 30 cm breed en slechts enkele centimeters dik en bevatte geen *in situ* bewaarde inhumaties. Er is wel verspit menselijk bot aanwezig. Ten noordwesten van spoor II-1 bevond er zich een recente, met zand gevulde, verstoring (figuur 20). Deze is, net zoals in zone I, te interpreteren als het uitbraakspoor van de kerkhofmuur. Min of meer parallel met dit uitbraakspoor lopen er drie greppels: II-2, II-3 en II-4/5. Deze greppels zijn mogelijk oudere afbakeningen van de sacrale ruimte rondom de kerk. Spoor II-6 betreft wellicht de rand van een grote kuil.



Ook in dit geval is de datering van deze sporen, door het ontbreken van aardewerk, moeilijk. Wel zijn er opnieuw verschillende fragmenten van tegula's aanwezig, die een datering tenminste in de volmiddeleeuwse periode ondersteunen.



**Baardegem
N411**
Proefputtenonderzoek
2019A308
16-BAA-N411
Allesporenplan Zone II


LEGENDE

-  Lagen
-  Sleufwand
-  Verstoring

Schaal 1:20
 Digitaal aangemaakt op: 25/02/2019
 Bron: SOLVA

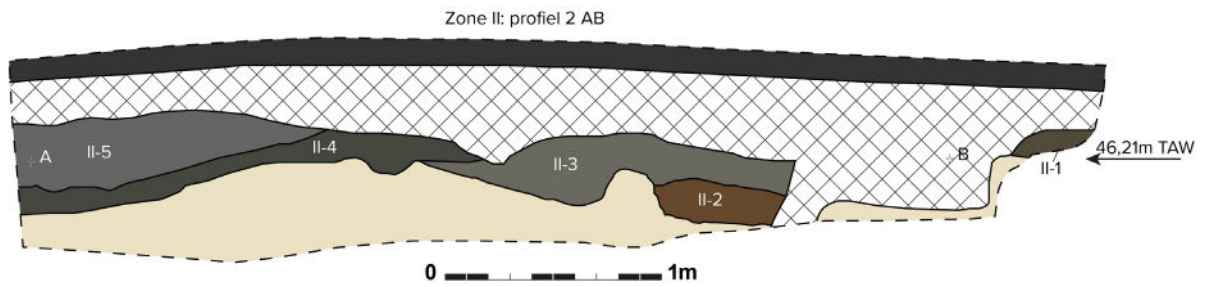
OPDRACHTHOUDER


 SOLVA
 Gentsesteenweg 1B
 9520 SINT-LIEVENS-HOUTEM

Figuur 19: Allesporenkaart zone II.



Figuur 20: Vooraan op de foto het uitbraakspoor van de kerkhofmuur. Erboven de verschillende greppels.

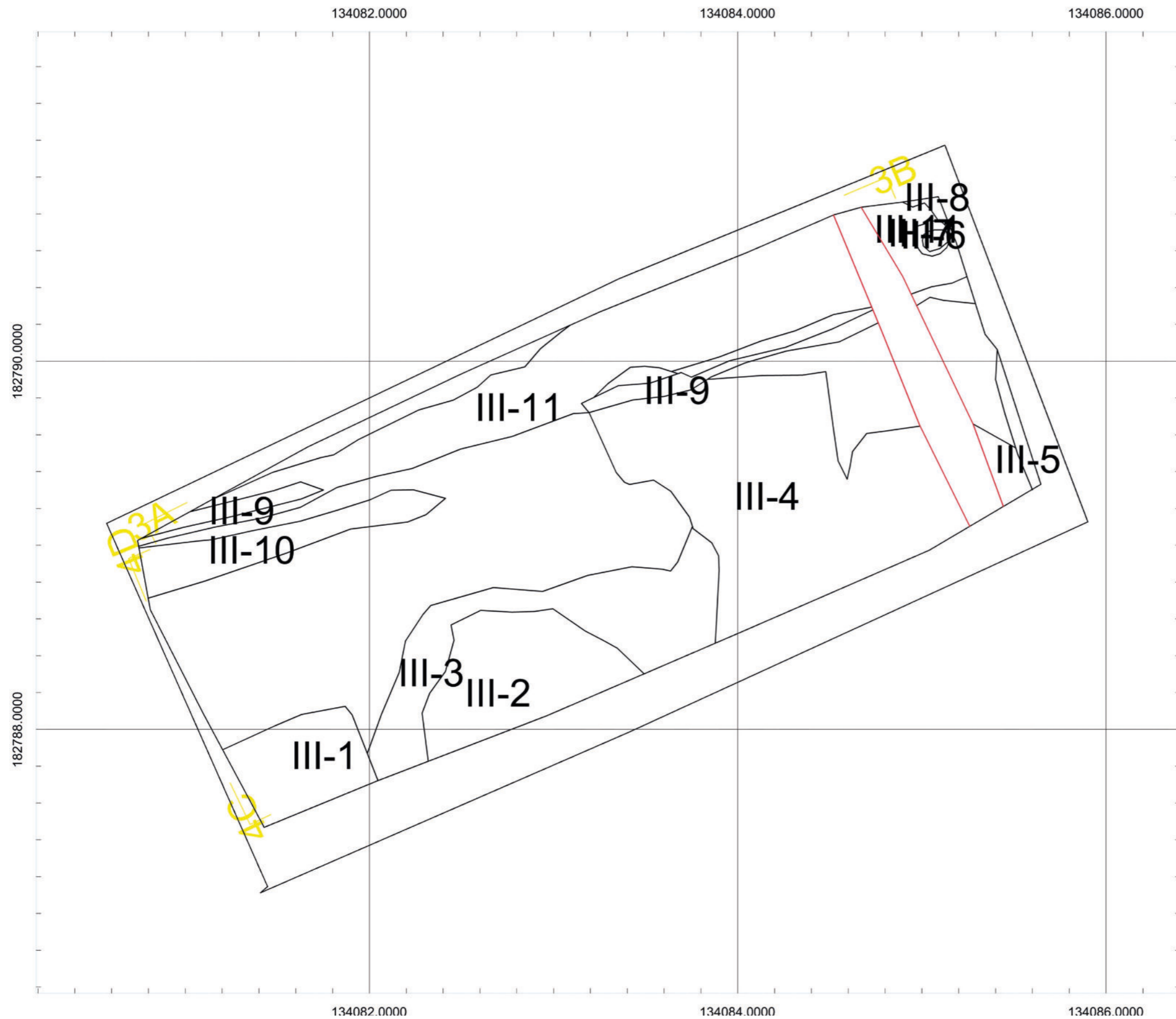


Figuur 21: Profiel 2AB in zone II.

2.3.3.4 ZONE III

In zone III zijn geen sporen aangetroffen die in verband te brengen zijn met de begraafplaats rond de kerk. De sporen aanwezig in deze sleuf zijn wel allemaal te interpreteren als nederzettingssporen. In de eerste plaats gaat het om karrensporen en kuilen. De karrensporen, sporen III-8, III-9, III-10 en III-11, hebben een zuidwest-noordoost verloop en situeren zich aan de noordwestelijke zijde van de sleuf. De kuilen, III-1, III-2/3, III-4 en III-5, situeren zich in de zuidoostelijke helft van de sleuf. Kuil III-4 wordt met zekerheid oversneden door karrenspoor III-9. De karrensporen worden afgedekt door een laag die talrijke grote fragmenten kalkzandsteen bevat en die mogelijk wijzen op een verstening van het wegdek (spoor III-12). Dit wegdek is deels uitgebroken en wordt afgedekt door laag III-13. Spoor III-6/7 is te interpreteren als een postmiddeleeuws paalspoor dat in verband te brengen is met marktactiviteiten.

Ook in dit geval is de datering van deze sporen, door het ontbreken van aardewerk, moeilijk. Wel zijn opnieuw verschillende fragmenten van tegula's aanwezig, die een datering tenminste in de volmiddeleeuwse periode ondersteunen.



**Baardegem
N411**
Proefputtenonderzoek
2019A308
16-BAA-N411
Allesporenplan Zone III


LEGENDE

- Lagen
- - - Sleufwand
- Verstoring

N

Schaal 1:20
Digitaal aangemaakt op: 25/02/2019
Bron: SOLVA

OPDRACHTHOUDER

 SOLVA
Gentsesteenweg 1B
9520 SINT-LIEVENS-HOUTEM

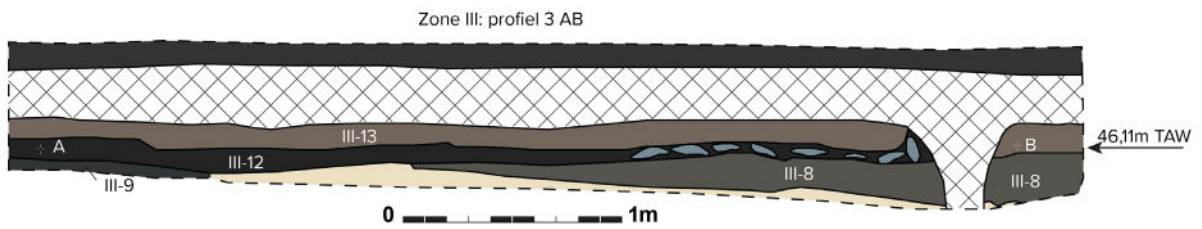
Figuur 22: Allesporenkaart zone III.



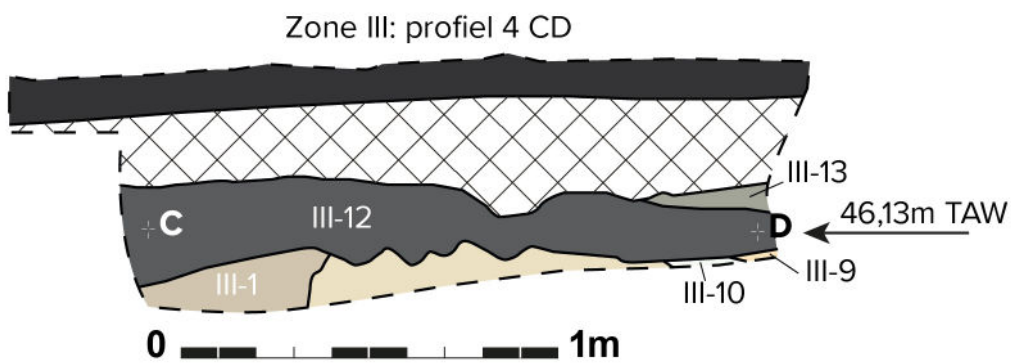
Figuur 23: Zone III: karrensporen aan de rechterzijde en kuilen aan de linkerzijde.



Figuur 24: Spoor III-12 in het profiel.



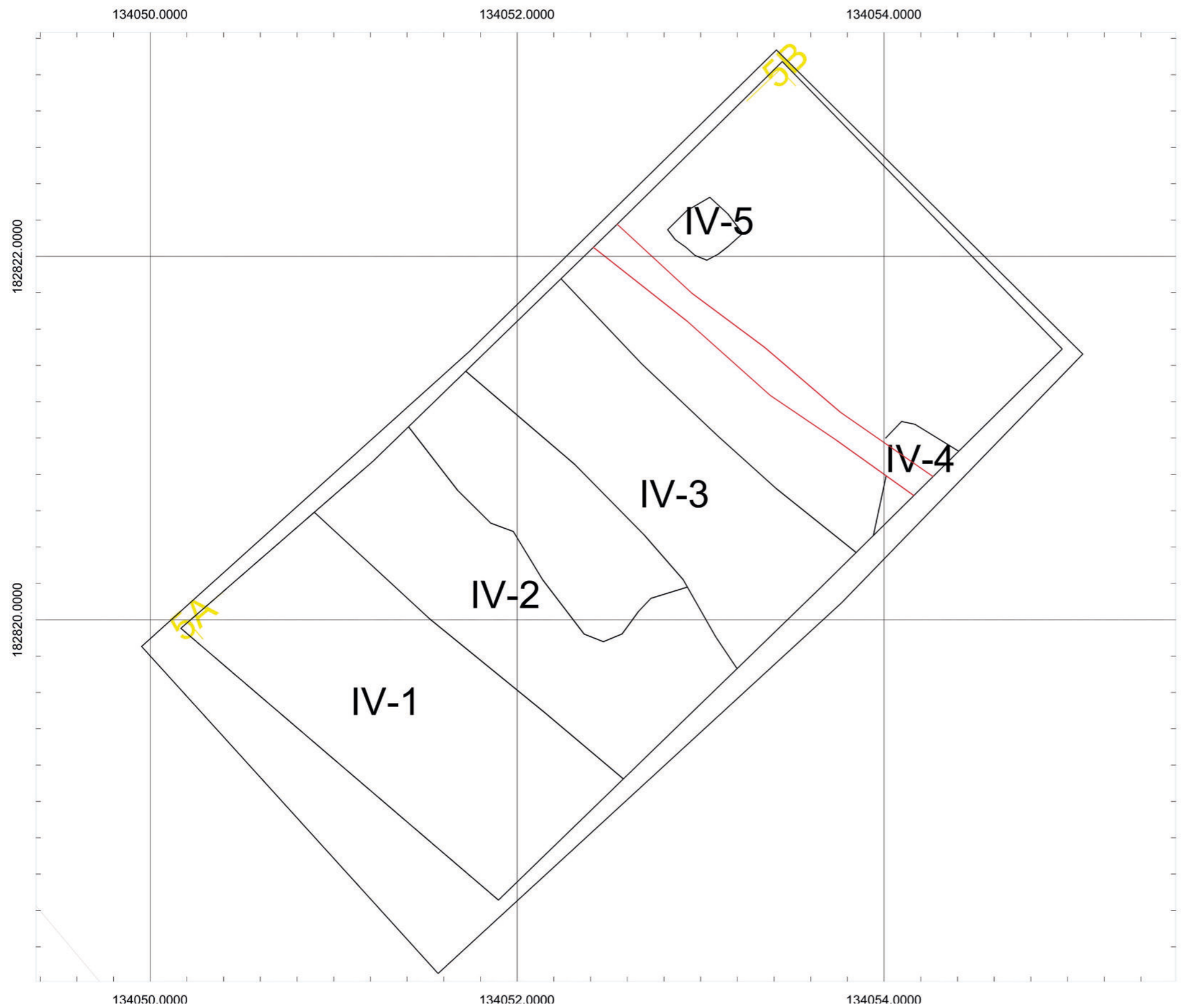
Figuur 25: Profiel 3AB in zone III.



Figuur 26: Profiel 4CD in zone III.

2.3.3.5 ZONE IV

In zone IV zijn geen middeleeuwse sporen aangetroffen. Het betreft uitsluitend postmiddeleeuwse sporen, die in de 19^{de} of 20^{ste} eeuw te situeren zijn. Ze zijn enerzijds in verband te brengen met een voorloper van de Margrietstraat (IV-1, IV-6, IV-7 en IV-8) en anderzijds met de afbakening van deze weg door een gracht (IV-2 en IV-3). Hierbij oversnijdt gracht IV-2, gracht IV-3 en de verschillende fases van de weg (IV-1, IV-6, IV-7 en IV-8). Kuilen IV-4 en IV-5 zijn als paalgaten van een betonnen weideafsluiting te beschouwen. Ze tonen aan dat de straat tot in de 20^{ste} eeuw smaller is geweest. Dit blijkt ook uit de Atlas der Buurtwegen en de Poppkaart



**Baardegem
N411**
Proefputtenonderzoek
2019A308
16-BAA-N411
Allesporenplan Zone IV

LEGENDE

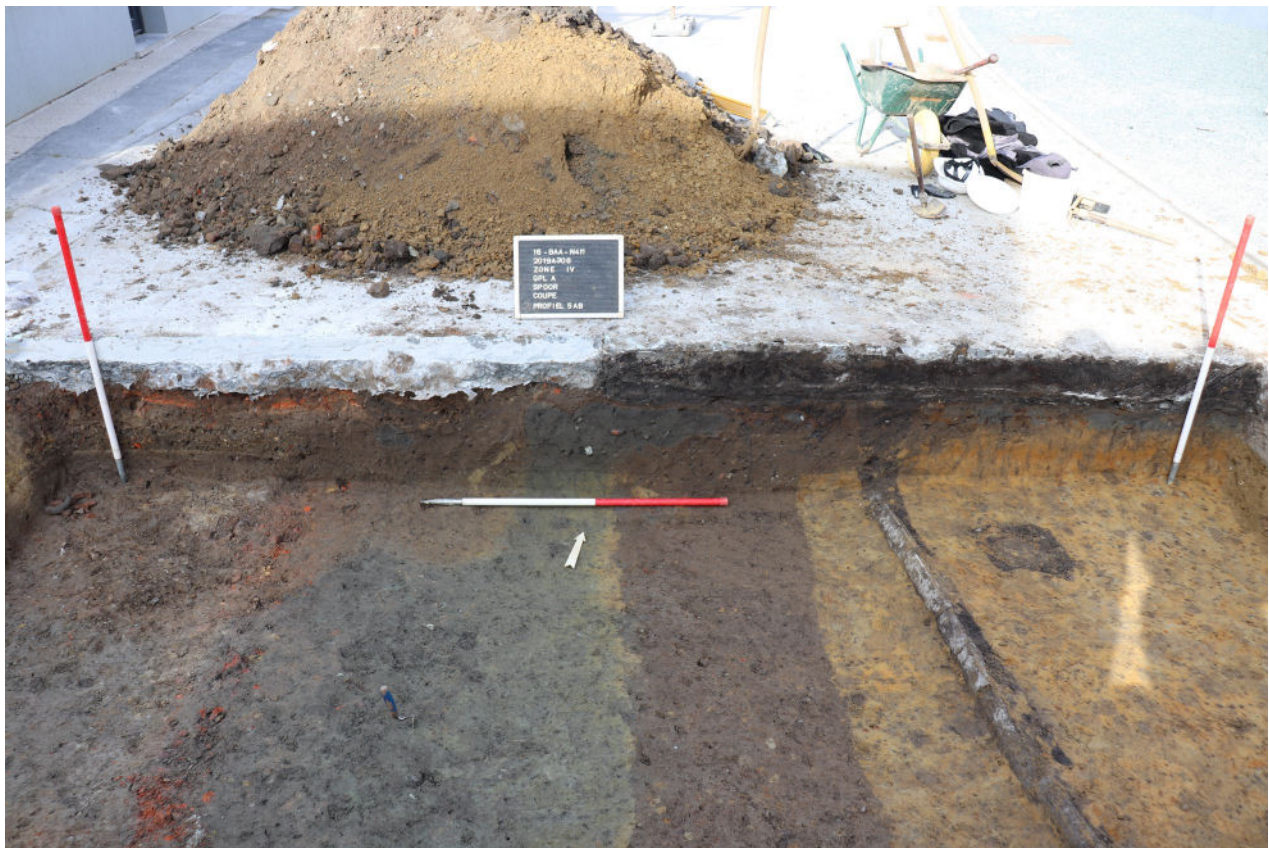
- Lagen
- Sleufwand
- Verstoring

Schaal 1:20
Digitaal aangemaakt op: 25/02/2019
Bron: SOLVA

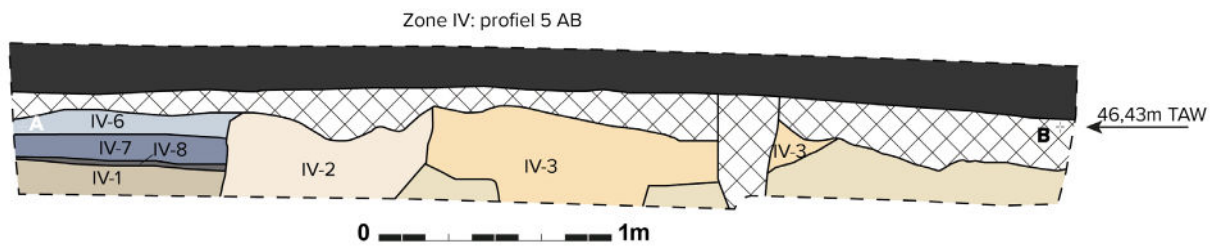
OPDRACHTHOUDER

SOLVA
 Gentsesteenweg 1B
 9520 SINT-LIEVENS-HOUTEM

Figuur 27: Allesporenkaart zone IV.



Figuur 28: Zone IV: links de verschillende fases van de weg met rechts ervan de twee grachtfases.



Figuur 29: Profiel 5AB in zone IV.

2.3.4 ASSESSMENT VAN DE VONDSTEN

Bij het assessment van de vondsten werd per spoor en per materiaalcategorie een kwantificatie gemaakt van het aantal stuks.

Bij het aardewerk gebeurde een identificatie en een telling van de technische groepen en hierbinnen een identificatie en een telling van de vormtypes. Het gaat uitsluitend om aardewerk dat het resultaat is van huishoudelijk afval. Omdat er met uitzondering van de greppels in zone II, geen sporen gecoupeerd zijn en het aantal vondsten bijgevolg laag is, is het niet mogelijk om per spoor uitspraken te doen over de homogeniteit van de vondsten.

Bij het bouw materiaal gaat het uitsluitend om fragmenten van tegulae. Hun aanwezigheid situeert de aanwezige sporen minstens in de volle middeleeuwen, of ouder. De aangetroffen fragmenten werden geteld. Bij de vondsten in natuursteen is een onderscheid te maken tussen de verschillende soorten natuursteen. Ook zij werden gekwantificeerd.

Spoor - Interpretatie - Vondsten - Opmerking	Aantal stuks
I--10--	5
Kuil-ongedefinieerd	5
Aardewerk / Middeleeuws / Grijs / Lokaal gedraaid / niet gedetermineerd	1
Bot / Dierlijk bot	3
Natuursteen / Niet gedetermineerd	1
lokale kalkzandsteen	1
I--11--	1
Kuil-ongedefinieerd	1
Bouw materiaal / Dakpan Romeins type tegula	1
I--6--	1
Paalspoor-kern	1
Bouw materiaal / Dakpan Romeins type tegula	1
II--2--	3
Greppel	3
Bouw materiaal / Dakpan Romeins type tegula	2
Natuursteen / Niet gedetermineerd	1
kalksteen	1
III--11--	2
Karrenspoor	2
Bouw materiaal / Dakpan Romeins type tegula	1
Natuursteen / Maalsteen	1
vulkanisch gesteente	1
III--12--	11
Weg-ongedefinieerd	11
Bouw materiaal / Dakpan Romeins type tegula	1
Bouw materiaal / Daktegel	6
Natuursteen / Constructie bewerkt	4
leisteel met nagel door	4
III--4--	4
Kuil-ongedefinieerd	4
Bot / Dierlijk bot	2
Bouw materiaal / Dakpan Romeins type tegula	1
Metaal / Ferro / Niet gedetermineerd	1
IV--1--	10
Weg-ongedefinieerd	10
Aardewerk / Postmiddeleeuws / Grijs / Lokaal gedraaid / niet gedetermineerd	1

fragment worstoor	1
Aardewerk / Postmiddeleeuws / Rood / Lokaal gedraaid / hengselpot of fragment hengsel lollepot	1
Aardewerk / Postmiddeleeuws / Rood / Lokaal gedraaid / niet gedetermineerd pootje grape of steelgrape	3
Aardewerk / Postmiddeleeuws / Rood / Lokaal gedraaid / schotel	1
Aardewerk / Postmiddeleeuws / Rood / Lokaal gedraaid / steelkom	1
Aardewerk / Postmiddeleeuws / Rood / Lokaal gedraaid / teil	2
Aardewerk / Postmiddeleeuws / Steengoed / Steengoed met engobe/zoutglazuur algemeen / niet gedetermineerd wellicht drinkkan	1
IV--2--	17
Greppel	17
Aardewerk / Middeleeuws / Grijs / Lokaal gedraaid / pan	1
Aardewerk / Postmiddeleeuws / Ander aardewerk / Faience fine / niet gedetermineerd	1
Aardewerk / Postmiddeleeuws / Rood / Lokaal gedraaid / kachelpan/kom	1
Aardewerk / Postmiddeleeuws / Rood / Lokaal gedraaid / niet gedetermineerd 6 met inwendig vlakdekkend slib, 2 met rode beschildering en 2 met beschildering met koperhoudend loodglazuur	10
Aardewerk / Postmiddeleeuws / Rood / Lokaal gedraaid / papkom fragment van een horizontaal oor, versierd met aaneengesloten band van vingerindrukken op de schouder	1
Aardewerk / Postmiddeleeuws / Rood / Lokaal gedraaid / teil fragment gietsneb	1
Aardewerk / Postmiddeleeuws / Steengoed / Steengoed met engobe/zoutglazuur algemeen / niet gedetermineerd Glas / Fles	1
IV--6--	20
Weg-ongedefinieerd	20
Aardewerk / Postmiddeleeuws / Ander aardewerk / Faience / niet gedetermineerd met paarse concentrische lijnbeschildering	1
Aardewerk / Postmiddeleeuws / Rood / Lokaal gedraaid / kachelpan/kom met aanzet horizontaal oor	6
Aardewerk / Postmiddeleeuws / Rood / Lokaal gedraaid / kamerpot	6
Aardewerk / Postmiddeleeuws / Rood / Lokaal gedraaid / niet gedetermineerd	6
Aardewerk / Postmiddeleeuws / Rood / Lokaal gedraaid / teil	1
Eindtotaal	74

Tabel 2. Overzicht van de vondsten per spoor.

2.3.5 ASSESSMENT VAN DE STALEN

Aangezien het reeds op het terrein duidelijk was dat een vervolgonderzoek noodzakelijk was, zijn er geen stalen gerecupereerd. Om de impact van het vooronderzoek op de aanwezige archeologische relictten tot een minimum te beperken, is er geopteerd om, met uitzondering op de greppels in zone II, geen coupes te zetten op de sporen. Op die manier kunnen er tijdens het vervolgonderzoek op een gerichte manier coupes voor staalname worden geplaatst.

2.3.6 CONSERVATIE-ASSESSMENT

Niet van toepassing.

2.3.7 DATERING EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOCHE GEBIED

Voor de interpretatie van de sporen aangetroffen bij het vooronderzoek in Baardegem kan onder meer gekeken worden naar het archeologisch onderzoek in Moorsel⁷ (2009/2010) en Nederbrakel⁸ (2015-2017). Uit deze onderzoeken bleek dat de oudste afbakeningen van de sacrale ruimtes steeds werden gevormd door een gracht. In een latere fase werd deze gracht vervangen door een kerkhofmuur. In Moorsel zijn in deze afbakenende gracht zelfs verschillende fases te herkennen die zich bovendien niet op dezelfde locatie bevinden. Het is dus niet onwaarschijnlijk dat er zich ook in Baardegem een dergelijke situatie heeft voorgedaan (greppels II-2, II-3 en II-4/5). Dit impliceert dat er binnen de afbakening van de gracht (indien groter dan de afbakening door de kerkhofmuur) nog begraving mogelijk kan zijn, wat wellicht ook aangetoond wordt door de aanwezigheid van een mogelijke grafkuil (I-5) aan de buitenzijde van de uitgebroken kerkhofmuur. Ook de aanwezigheid van kuilen en paalkuilen uit tenminste de volle middeleeuwen, wellicht voorafgaand aan de begraafplaats, is gezien de veronderstelde ouderdom van het dorp, niet verwonderlijk. Ook in Moorsel werden in 2010 verschillende oudere sporen aangesneden.⁹

7 Klinkenborg et al. 2011, p. 49.

8 Clement, in voorbereiding.

9 Klinkenborg et al. 2011, p. 37.

2.3.8 CONFRONTATIE VAN DE BEVINDINGEN MET DE RESULTATEN VAN VOORGAANDE ONDERZOEKSFASES

Voor het opstellen van de bekrachtigde archeologienota zijn verschillende historische kaarten en historische bronnen geraadpleegd. Hieruit bleek dat de historische kern allicht teruggaat tot de vroege middeleeuwen. Minstens sinds de 12^{de} eeuw situeert zich een kerk op de plaats van de huidige parochiekerk. Uit het proefputtenonderzoek bleek alleszins dat er tenminste uit de volle middeleeuwen kuilen en paalkuilen aanwezig zijn. Met name de aanwezigheid van tegulae wijst op bewoning in deze periode.

Over de evolutie en het uitzicht van het dorp zijn verder weinig gegevens bekend. De geraadpleegde postmiddeleeuwse iconografische bronnen tonen aan dat Baardegem sinds de 18^{de} eeuw nagenoeg ongewijzigd is. Rondom de huidige kerk staat op alle kaarten het kerkhof afgebeeld. We mogen aannemen dat dit, net zoals de kerk, teruggaat op een oudere voorloper. Bij het huidige onderzoek is het uitbraakspoor van deze kerkhofmuur aangetroffen. De afbraak van de kerkhofmuur gebeurde grondig waardoor van de muur en het aanpalende kerkhof niet of nauwelijks iets bewaard is gebleven. Wel wijst de aanwezigheid van enkele greppels in zone II mogelijk op een oudere en iets ruimere afbakening van de begraafplaats. Minstens één grafkuil (I-5) is aangetroffen buiten het uitbraakspoor van de kerkhofmuur.

Zowel op de Poppkaart als de Atlas der Buurtwegen zijn in de percelering ten noorden van de Sint-Margarethakerk enkele opvallende gebogen vormen te herkennen. Hoewel deze niet aanwezig zijn op de oudere Ferrariskaart was het niet uit te sluiten dat deze percelering een oudere afbakening/structuur verraadt. Deze aflijningen lijken in het verlengde te liggen van de afgeronde vormgeving van de dorpsplaats rondom de kerk. Indien we deze hypothetisch doortrekken is het een mogelijkheid dat dit een oudere situatie vertegenwoordigt (neerhof-opperhof?). Bij het proefputtenonderzoek zijn in het bodemarchief geen aanwijzingen (bv.: grachten) aangetroffen die wijzen op dergelijke afbakening/structuren. Voorlopig lijkt het dus eerder een recent gegeven te zijn dat niet zijn oorsprong kent in een oudere periode.

De rest van het projectgebied situeert zich *grosso modo* op eenzelfde tracé als de voorloper van de N411 die qua ligging sinds de 18^{de} eeuw en allicht vroeger weinig veranderd is. Ook het proefputtenonderzoek toonde dit aan. Onder meer de aanwezigheid van karrensporen en een erop volgende verstening van de weg in zone III wijst erop dat deze al geruime tijd in gebruik was.

2.3.9 DE VERWACHTINGEN TEN AANZIEN VAN HET ARCHEOLOGISCH ERFGOED

2.3.9.1 EEN GEMOTIVEERDE VERWACHTING TEN AANZIEN VAN DE AANWEZIGHEID EN AARD VAN ARCHEOLOGISCH ERFGOED OP HET ONDERZOCHE TERREIN

Zie 2.3.7

2.3.9.2 AFBAKENING VAN DE ZONES WAAR GEEN ARCHEOLOGISCH ERFGOED AANWEZIG IS OF VERWACHT WORDT

Zie figuur 30. Op basis van het proefputtenonderzoek kan in de ganse onderzoekszone archeologisch erfgoed verwacht worden. In de zone rond werkput IV gaat het hierbij wel om uitsluitend 19^{de}- en 20^{ste}-eeuwse sporen.



**Baardegem
N411**
Proefputtenonderzoek
2019A308
16-BAA-N411
Aanwezigheid archeologisch
erfgoed

LEGENDE

- Archeologisch erfgoed aanwezig
- Sleufwand
- Aanwezig archeologisch erfgoed
19de- en 20ste-eeuw

N

Schaal 1:1000
Digitaal aangemaakt op: 25/02/2019
Bron: SOLVA

OPDRACHTHOUDER

SOLVA
Gentsesteenweg 1B
9520 SINT-LIEVENS-HOUTEM

Figuur 30: Aan-/Afwezigheid van archeologisch erfgoed. De zone omgeven met stippellijn bevat alleen archeologisch erfgoed uit de 19^{de} en 20^{ste} eeuw.

2.3.9.3 *AFBAKENING VAN DE ZONES WAAR ARCHEOLOGISCH ERFGOED VASTGESTELD IS OF VERWACHT WORDT*
Zie figuur 30. Op basis van het proefputtenonderzoek wordt in de ganse onderzoekszone archeologisch erfgoed verwacht. In de zone rond werkput IV gaat het hierbij wel om uitsluitend 19^{de}- en 20^{ste}-eeuwse sporen.

2.3.9.4 *BEANTWOORDEN VAN DE VOOROPGESTELDE VRAAGSTELLING*

De doelstelling van het uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem, is om na te gaan of archeologische niveaus aanwezig zijn in het projectgebied en op welke diepte deze zich bevinden. Om op die manier een inschatting te kunnen maken van de versturende impact van de geplande werken. Verder dient het uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem uitspraken te kunnen doen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site binnen het onderzoeksgebied en over het potentieel aan kennisvermeerdering.

De concrete vraagstellingen zijn:

-Nagaan of er archeologische sporen bewaard zijn in het projectgebied.

→Ja, er zijn archeologische sporen bewaard.

-Hoe goed zijn de archeologische sporen bewaard?

→De sporen zijn goed tot redelijk goed bewaard. In Zone I, III en IV is de bewaring beter dan in zone II.

-Van welke aard zijn deze sporen?

→Het gaat om kuilen, een paalkuil, greppels, een mogelijke grafkuil, karrensporen en wegen.

-Naar welke activiteiten verwijzen de aangetroffen sporen?

→Enerzijds zijn het sporen die horen bij de begraafplaats van de kerk, zij het beperkt. Het gaat hierbij om minstens één grafkuil en verschillende greppels die als afbakening van het kerkhof te beschouwen zijn. Anderzijds gaat het om (oudere) nederzettingssporen zoals kuilen, een paalkuil en karrensporen.

-Zijn er archeologische sporen uit de verschillende deelperioden van de middeleeuwen (vroeg, volle en late) bewaard?

→Er zijn sporen uit tenminste de volle middeleeuwen bewaard. Wegens het ontbreken van dateerbare vondsten is het niet mogelijk om dit verder op te delen.

-Kunnen deze sporen informatie opleveren over de ontwikkeling van het middeleeuwse dorp Baardegem?

→Ja, de aangetroffen sporen situeren zich ten minste in de volle middeleeuwen, maar kunnen ook ouder zijn. De enige vondsten zijn tegulae. De aanwezige sporen kunnen dus inzicht verschaffen in het ontstaan en de ontwikkeling van Baardegem.

De specifieke onderzoeksvragen vallen uiteen in twee aspecten:

1) De zone rondom de huidige Sint-Margarethakerk waar sporen van begraving te verwachten zijn.

-Is er menselijke begraving aanwezig?

→Er is mogelijk menselijke begraving aanwezig. Er is minstens één en mogelijk ook een tweede grafkuil opgemeten in zone I.

-Hoever strekt deze begraving zich uit en wat is de bewaring ervan?

→ De mogelijke begraafing bevindt zich buiten of onder de postmiddeleeuwse afbakening van het kerkhof. Binnen de afbakening van het postmiddeleeuwse kerkhof, zoals weergegeven op de Poppkaart of de Atlas der Buurtwegen, is geen menselijke begraafing meer aanwezig.

-Kan de aangetroffen begraafing informatie verschaffen omtrent de stichting en evolutie van de bidplaats?

→ja, aangezien de mogelijke grafkuilen zich bevinden buiten de postmiddeleeuwse afbakening van de begraafplaats is het niet uit te sluiten dat ze behoren tot de oudste fase van de bidplaats.

-Is een populatieonderzoek aangewezen?

→Neen, hiervoor zijn niet voldoende begravingen aanwezig.

-Zijn er nederzettingssporen uit de vroege/volle/late middeleeuwen aanwezig?

→Er zijn met zekerheid nederzettingssporen uit de volle middeleeuwen aanwezig. De aanwezigheid van tegulae is hiervoor een belangrijke aanwijzing. Het kan niet uitgesloten worden dat de sporen dateren uit de vroege middeleeuwen. Hiervoor was te weinig vondstmateriaal voorhanden.

-Zijn er oudere sporen aanwezig?

→Er zijn geen aanwijzingen dat er oudere sporen aanwezig zijn.

2) De ruimere zone rondom de kerk (N411 en de Margrietstraat) waar mogelijke (vroeg?)middeleeuwse nederzettingssporen te verwachten zijn, in het bijzonder ter hoogte van (het raakpunt) van de twee cirkelvormige aflijningen die te herkennen zijn in de perceelstructuur.

-Zijn er nederzettingssporen uit de (vroege/volle/late) middeleeuwen aanwezig?

→Ja, met uitzondering van in zone IV zijn er in alle zones sporen uit tenminste de volle middeleeuwen aanwezig.

-Kunnen de aangetroffen sporen informatie verschaffen omtrent de stichting en evolutie van Baardegem?

→Ja, de aangetroffen sporen situeren zich ten minste in de volle middeleeuwen, maar kunnen ook ouder zijn. De enige vondsten zijn tegulae. De aanwezige sporen kunnen dus inzicht verschaffen in het ontstaan en de ontwikkeling van Baardegem.

-Is er een relatie met de middeleeuwse bewoningskern die zich 200 m ten oosten van het dorpscentrum bevindt?

→Dit kon op basis van het vooronderzoek met proefputten niet opgemaakt worden.

-Zijn er oudere sporen aanwezig?

→Er zijn geen aanwijzingen dat er oudere sporen aanwezig zijn.

2.4 BIBLIOGRAFIE

Clement C. In voorbereiding. Nederbrakel Marktplein.

Klinkenberg S., De Maeyer W & Cherretté B. 2011. Moorsel Centrum. Archeologisch onderzoek. SOLVA *Archeologie-rapport 12*.

Sevenant M., Menschaert J., Couvreur M., Ronse A., Antrop M., Geypens M., Hermy M. & De Blust G. 2002. *Ecodistricten: Ruimtelijke eenheden voor gebiedsgericht milieubeleid in Vlaanderen. Deelrapport II: Afbakening van ecodistricten en ecoregio's: Verklarende teksten*.

2.5 BIJLAGEN

- Algemene Projectinfo
- Info per fase
- Dagrapporten
- Sporenlijst
- Vondstenlijst
- Plannenlijst
- Fotolijst