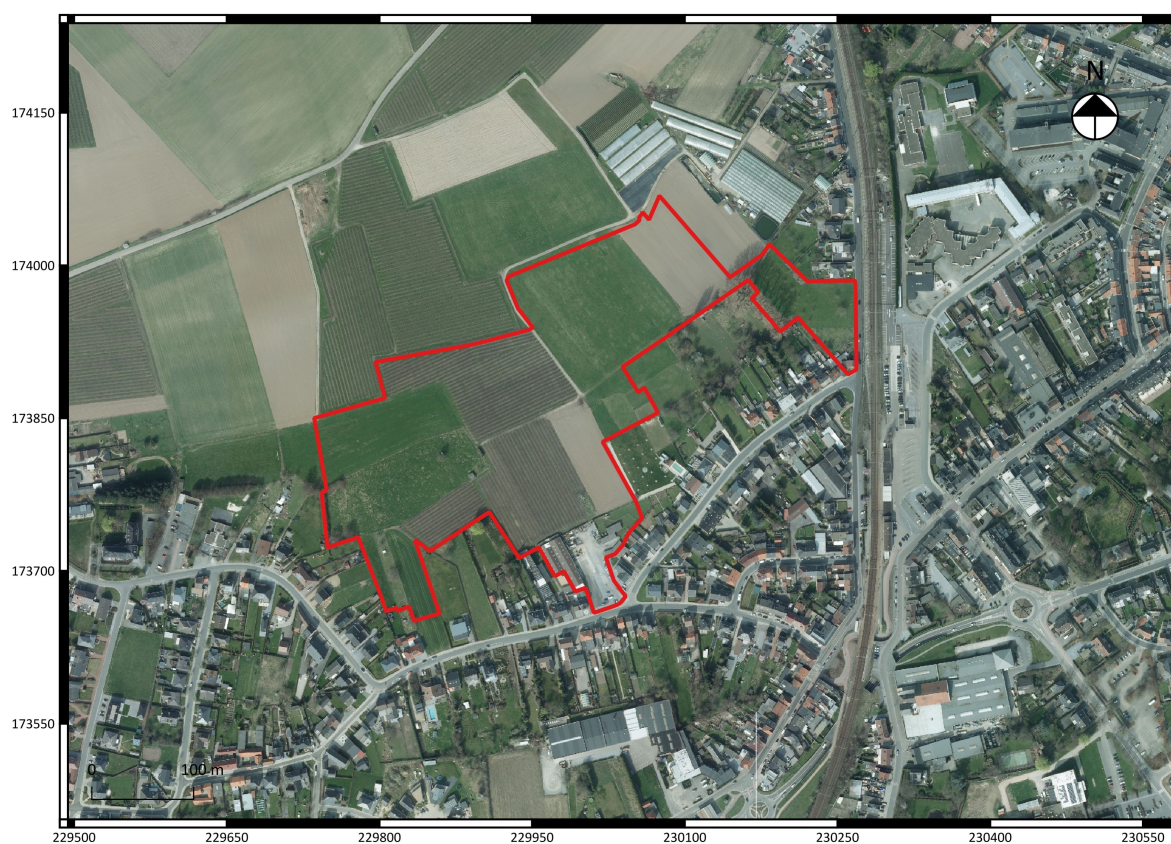


Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan het Bivelenhof te Bilzen



Vanessa Vander Ginst
Maarten Smeets

Kessel-Lo, 2017
Studiebureau Archeologie bvba

Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan het Bivelenhof te Bilzen

**Vanessa Vander Ginst
Maarten Smeets**

**Kessel-Lo, 2017
Studiebureau Archeologie bvba**



Colofon

Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan het Bivelenhof te Bilzen
--

Initiatiefnemer:	NV Nieuw Bilzen
Projectleiding:	Maarten Smeets
Erkend archeoloog:	Vanessa Vander Ginst
Auteurs:	Vanessa Vander Ginst & Maarten Smeets
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

Studiebureau Archeologie bvba
Jozef Wautersstraat 6
3010 Kessel-Lo
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2017, Studiebureau Archeologie bvba

Inhoudstafel

Privacyfiche

Inhoudstafel	p. 1
Hoofdstuk 1 Bureauonderzoek	p. 2
1.1 Beschrijvend gedeelte	p. 2
1.1.1 Administratieve gegevens	p. 2
1.1.2 Archeologische voorkennis	p. 4
1.1.3 Onderzoeksopdracht	p. 4
1.1.4 Beschrijving geplande werken	p. 4
1.1.5 Werkwijze	p. 7
1.2 Assessmentrapport	p. 9
1.2.1 Landschappelijke ligging van het projectgebied	p. 9
1.2.2 Historische beschrijving van het projectgebied	p. 14
1.2.3 Archeologisch kader van het projectgebied	p. 20
1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	p. 22
1.2.5 Synthese	p. 23
1.2.6 Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek	p. 23
1.2.7 Samenvatting voor een niet gespecialiseerd publiek	p. 23
Hoofdstuk 2 Programma van maatregelen	p. 24
2.1 Administratieve gegevens	p. 24
2.2 Gemotiveerd advies	p. 24
2.3 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem	p. 29
2.3.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen	p.29
2.3.2 Onderzoeksstrategie, methode en technieken	p.30
Bibliografie	p. 31
Bijlagen	p.32

Hoofdstuk 2 Programma van maatregelen

3.1 Administratieve gegevens

Initiatiefnemer: NV Nieuw Bilzen, Havermarkt 22, 3500 Hasselt

Locatie: Bilzen, Meremweg (fig. 2.1)

Bounding box: punt 1: x=229736X, y= 17651

punt 2: x= 230268, y= 174068

Bilzen, 1^e Afd., sectie H, 66F/deel, 67C, 67D, 68, 73D/deel, 74, 75A, 75B, 76C, 76D, 78A, 78B, 81B, 140P, 141K2, 141L2/deel, 141M, 141V2, 145, 146H/deel, 147K/deel, 147N, 155A, 158A, 159A, 160C, 173A, 175A, 176A, 183A, 205B, 205C, 206B/deel, 206C/deel, 206D/deel, 206E/deel, 207A/deel

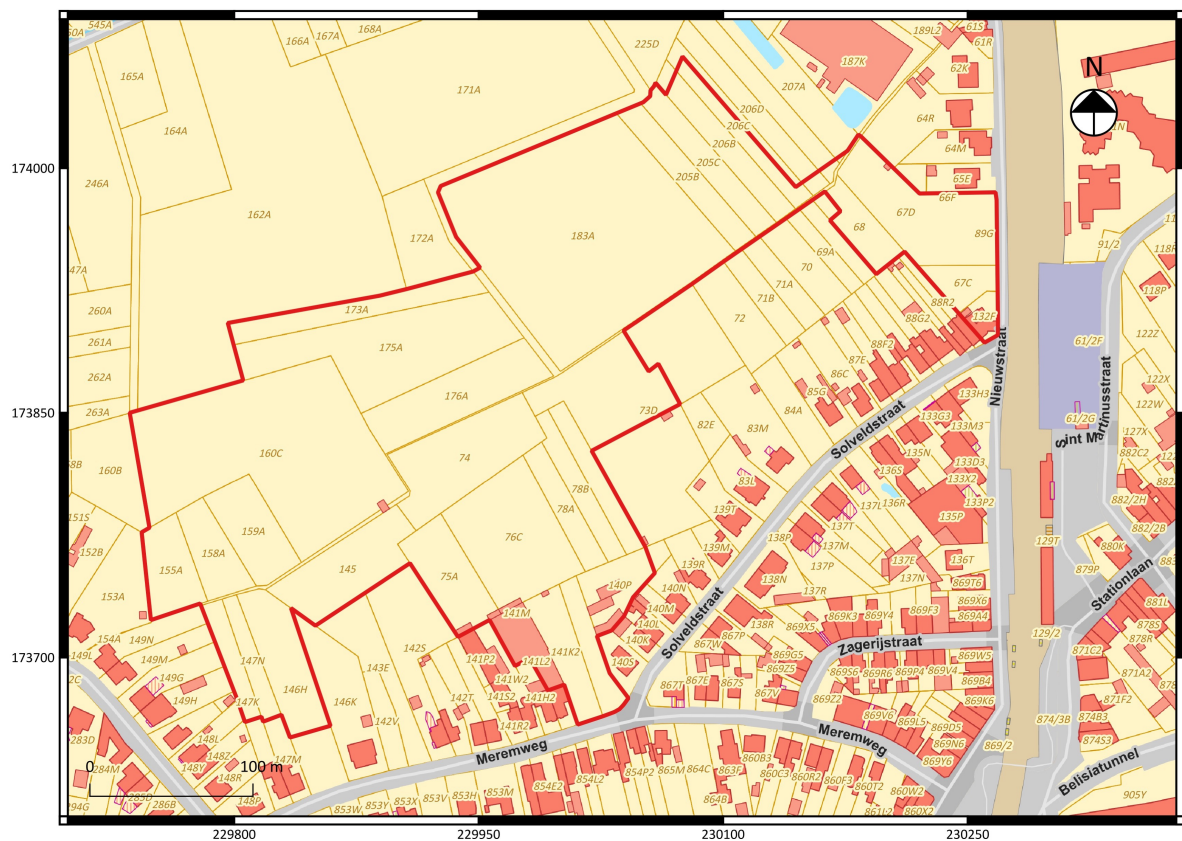


Fig. 2.1: Locatie projectgebied.

3.2 Gemotiveerd advies

Op basis van het tot nu toe uitgevoerde vooronderzoek – bestaande uit een bureauonderzoek– kan gewezen worden op de noodzaak van verder archeologisch onderzoek (met ingreep in de bodem). De aan- of afwezigheid van een archeologische vindplaats kan op dit moment immers niet met zekerheid worden aangetoond.

Het te verkavelen projectgebied ligt gunstig aan de voet van een opduiking in het landschap, tussen de Demer en de Broekembeek. Het projectgebied situeert zich op een hoogte tussen 65 en 60 m TAW en helt licht af naar het noordoosten toe in de richting van de Demer. Geoarcheologisch ligt het terrein op de overgang van de zandleemstreek en de Kempen. Ondanks de algemene gunstige locatie van het projectgebied zijn er toch geen specifieke verachtingen voor het aantreffen van een steentijdsite. (Paleo)landschappelijk gezien situeert het terrein zich niet in een gradiëntzone (bvb. droge gronden in de onmiddellijke omgeving van stilstaand of stromend water). Dit verlaagt de kans aanzienlijk op de aanwezigheid van artefactenvindplaatsen uit de steentijd en metaaltijden.

Op de beschikbare cartografische bronnen is het projectgebied niet bebouwd en in gebruik als landbouwgebied. Dit blijft tot op heden het geval. Hierdoor is de kans groter dat mogelijke archeologische waarden gaaf bewaard zijn gebleven.

Zoals blijkt uit de gegevens van de Centrale Archeologische Inventaris zijn in de omgeving van het projectgebied enkele archeologisch gekende sites geattesteerd. Zo zijn in en rond de Sint-Mauritiuskerk van Bilzen de archeologische resten gevonden van een muur uit mogelijk de Karolingische periode, een mogelijk vroegmiddeleeuwse kuil en een 100-tal vlakgraven.

In het zuidwesten werden tijdens archeologische vooronderzoeken sporen aangetroffen van respectievelijk een greppel met steengoedfragmenten uit de late middeleeuwen en een greppel zonder vondsten, een gracht met 12^e-14^e-eeuws aardewerk (CAI 151259), bandkeramiek en mogelijk scherven uit de ijzertijd (CAI 16310). Het gereconstrueerde tracé van een Romeinse weg loopt ten oosten van het projectgebied.

Ten noordwesten van Bilzen, en ten noordwesten van het projectgebied bevindt zich een kampement. De daar aangetroffen metaaldetectievondsten (voornamelijk musketkogels en Franse knopen) zouden afkomstig zijn van schietoefeningen die georganiseerd werden na de slag van Fleurus op 26 juni 1794.

Concluderend kan gesteld worden dat in principe sporen uit alle periodes niet uit te sluiten zijn. Er zijn echter zeker geen specifieke redenen om aan te nemen dat er artefactenvindplaatsen uit de steentijd en metaaltijden aanwezig zijn op het projectgebied. Ten noordwesten van en in de nabijheid van het projectgebied ligt een kampement uit wellicht 1794.

Met het oog op deze informatie uit het vooronderzoek wordt eerst de opportuniteit van de diverse methoden van vooronderzoek zonder ingreep in de bodem afgewogen.

Methode	Opportuin	Motivering
Landschappelijke profielputten	Nee	Er wordt binnen het projectgebied geen specifieke bodemkundige situatie verwacht die het graven van landschappelijke profielputten noodzakelijk maakt. Het uitgevoerde bureauonderzoek heeft geen verwachting gecreëerd voor het specifiek aantreffen van een prehistorische artefactensite.
Geofysisch onderzoek	Nee	Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Ook dient er op gewezen te worden dat vooral grote en specifieke sporen opgemerkt worden tijdens dit soort onderzoek. Kleinere sporen die mogelijk deel uit maken van een plattegrond worden al sneller niet opgemerkt.

		Ook dient na de uitvoering van geofysisch onderzoek steeds verder onderzoek met ingreep in de bodem plaats te vinden om de aard van de aangetroffen anomalieën te verifiëren.
Veldkartering	Nee	Binnen dit onderzoek biedt deze methode geen meerwaarde en zal dit vermoedelijk niet tot kenniswinst leiden. Het terrein is volledig begroeid met gras en bomen.

Vervolgens wordt de opportuniteit van de diverse methoden voor vooronderzoek met ingreep in de bodem afgewogen.

Methode	Opportuin	Motivering
Verkennd archeologisch booronderzoek	Nee	Tijdens het bureauonderzoek werden geen elementen aangetroffen die wijzen op de mogelijke aanwezigheid van een steentijd artefactensite. Hoewel deze methode niet overdreven destructief is, lijkt het toch geen meerwaarde of kenniswinst te bieden voor het onderzoek.
Waarderend archeologisch booronderzoek	Nee	Tijdens het bureauonderzoek werden geen elementen aangetroffen die wijzen op de mogelijke aanwezigheid van een steentijd artefactensite. Hoewel deze methode niet overdreven destructief is, lijkt het toch geen meerwaarde of kenniswinst te bieden voor het onderzoek.
Proefputten in functie van steentijd artefactensites	Nee	Tijdens het bureauonderzoek werden geen elementen aangetroffen die wijzen op de mogelijke aanwezigheid van een steentijd artefactensite. Hoewel deze methode niet overdreven destructief is, lijkt het toch geen meerwaarde of kenniswinst te bieden voor het onderzoek.
Proefsleuven en/of proefputten	Ja	Het is nuttig deze methode toe te passen op het terrein, omdat de onderzoekstechniek een beter ruimtelijk inzicht biedt dan de voorgaande onderzoekstechnieken. Omwille daarvan, en de verwachting dat er geen complexe verticale strategie aanwezig is, is een proefsleuvenonderzoek aangewezen. Om beter ruimtelijk inzicht toe te laten is het nodig een groter percentage van het terrein (12,5%) te onderzoeken dan de voorgaande onderzoeksmethoden, wat resulteert in een grotere schadelijke impact op het bodemarchief. Deze methode is echter niet overdreven schadelijk te noemen.

		Ondanks de grotere schadelijke impact op het bodemarchief is deze onderzoeksmethode nodig om verdere uitspraken te kunnen doen over de eventuele aanwezigheid van een archeologische site op het terrein.
--	--	---

Na afweging van de opportuniteit van elke individuele onderzoeksmethode wordt de combinatie van verschillende methoden afgewogen op basis van dezelfde criteria. Op basis van hogerstaande afwegingen wordt een vooronderzoek voorgesteld dat bestaat uit een proefsleuvenonderzoek (fig. 2.2).

Het proefsleuvenonderzoek kan doorgaan indien het terrein volledig ontdaan is van alle bebouwing, hoge begroeiing en eventuele bomen. Aangezien de diepte van het archeologisch vlak niet gekend is mogen gebouwen en bomen enkel bovengronds verwijderd worden. Kelders, stronken en wortels mogen niet worden verwijderd. Ook dient alle bouwafval en –materiaal verwijderd worden. Omdat de terreinen nog niet volledig in eigendom zijn van de opdrachtgever, wordt het vooronderzoek enkel in uitgesteld traject uitgevoerd worden. Aangezien een verkaveling de volledige vernieling van het bodemarchief impliceert, wordt het volledige projectgebied voor vervolgonderzoek geselecteerd. (fig. 2.3).

Contextgebonden bepalingen:

Hoewel het kampement uit 1794 ten noordwesten van het projectgebied gesitueerd wordt en er op de terreinen zelf geen meldingen zijn van metaalvondsten in de Centrale Archeologische Inventaris, dient hier toch rekening mee gehouden worden.

Daarom wordt aanbevolen om VOOR het proefsleuvenonderzoek een systematisch metaaldetectoronderzoek uit te voeren om een representatief staal van de verspreiding van metalen artefacten terug te vinden, die tijdens of meteen na de veldslag werden achtergelaten en om zo hun verspreiding doorheen het landschap te registreren. Deze methode werd eveneens gebruikt voor de evaluatie van het archeologisch potentieel van de Slag bij Oudenaarde¹⁴.

Nog in navolging van de gebruikte methodiek bij dit onderzoek bij Oudenaarde wordt voorgesteld om eerst een steekproef te doen. Concreet dient eerst op de noordelijke helft van het terrein een vlakdekkende screening met een metaaldetector uit te voeren, aangezien het kampement ten noorden van het projectgebied gesitueerd wordt (ten noorden van de gele lijn op fig. 2.3). Indien er geen aanwijzingen zijn voor de situering van een kampement op deze plaats (Hierbij wordt in eerste plaats gezocht naar musketkogels in de ploeglaag), kan het onderzoek met de metaaldetector gestaakt worden. Een kosten-baten analyse ivm bijkomende moeite, tijd en geld draait dan immers negatief uit. Om dit onderzoek te kunnen realiseren moet de begroeiing net voor de uitvoer van het sleuvenonderzoek niet alleen verwijderd zijn maar ook zeer kort gemaaid zijn.

Elk aangelegd vlak in de proefsleuven dient tevens vlakdekkend gescreend te worden met een metaaldetector, ook om mogelijke metaalvondsten uit andere periodes te capteren.

¹⁴ Foard et.al. 2012: 13 & 79. Met dank aan Tim Vanderbeken voor de vermelding van deze publicatie.

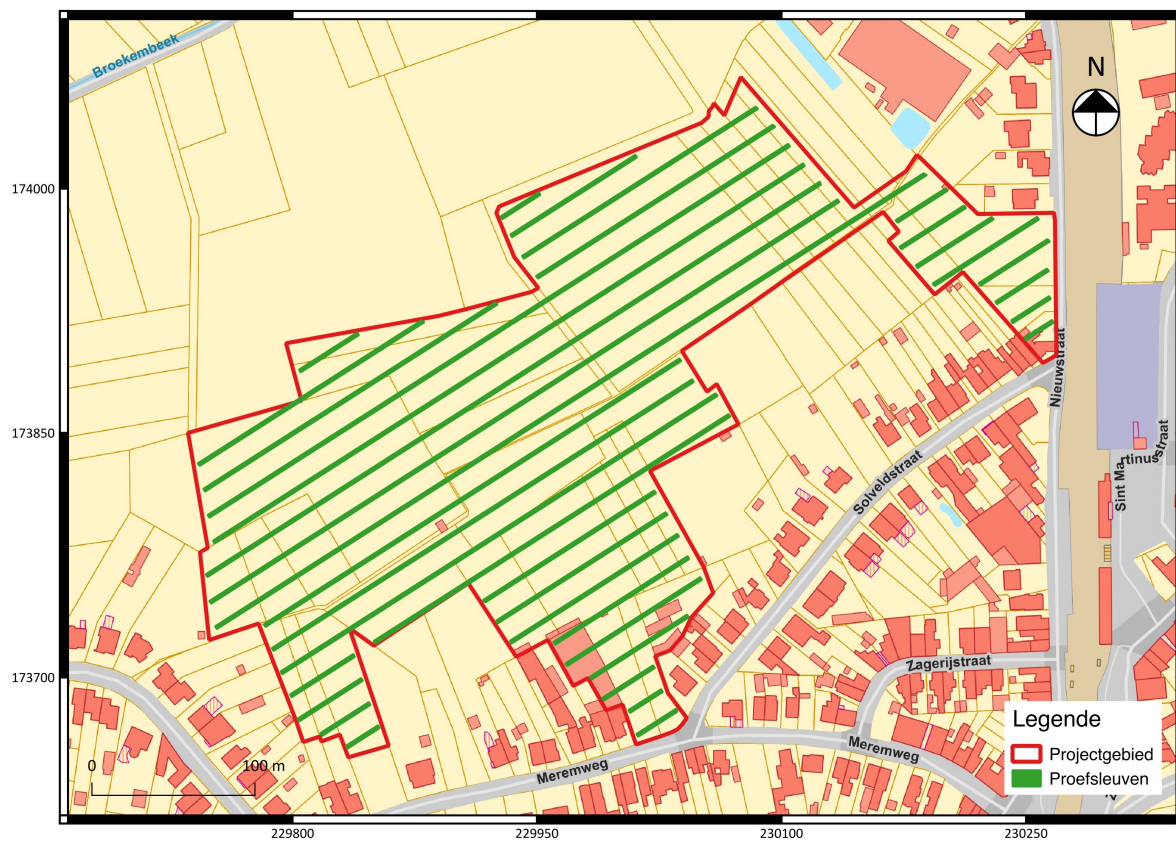
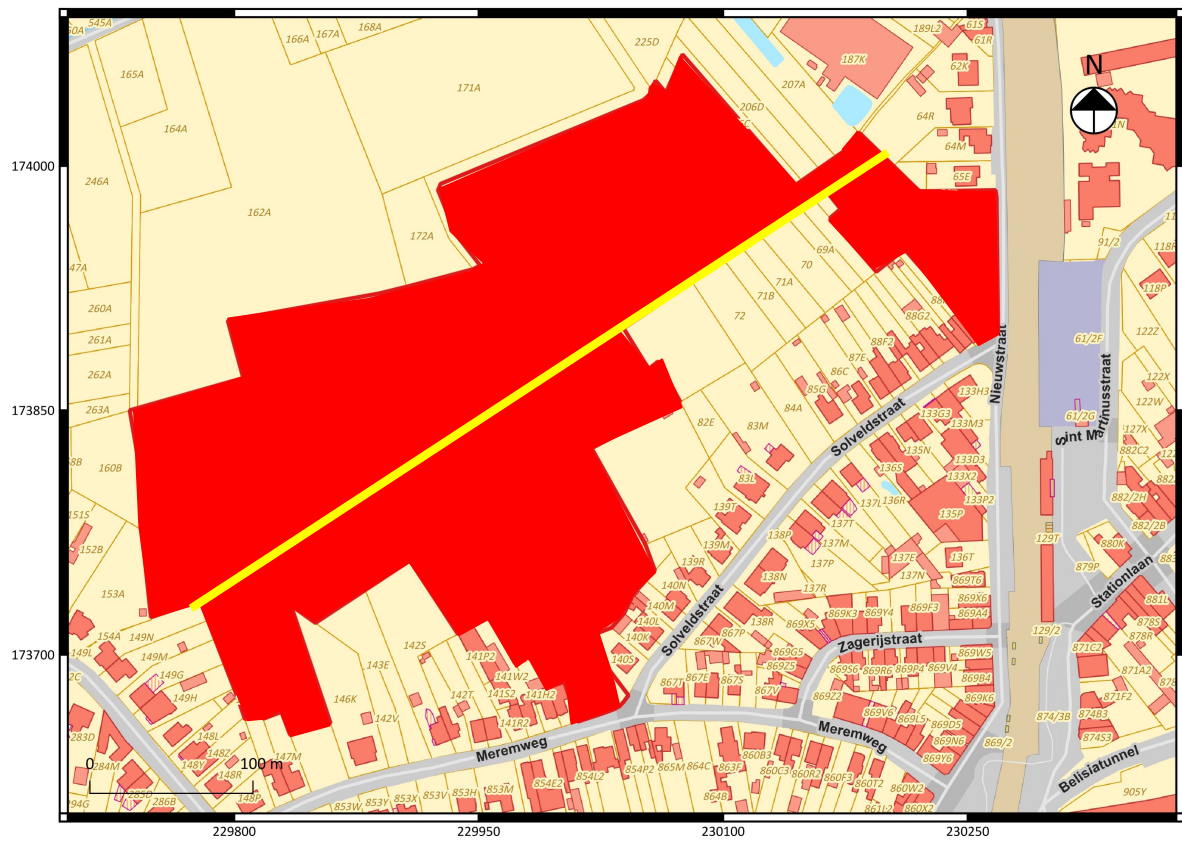


Fig. 2.2: Sleuvenplan



3.3 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

3.3.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Doelstelling van een vooronderzoek met ingreep in de bodem is nagaan of archeologische niveau's aanwezig zijn in het projectgebied en op welke diepte, om een inschatting te kunnen maken van de versturende impact van de geplande werken. Verder dient het 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 op kennisvermeerdering.

Kunnen de gegevens uit het vooronderzoek met ingreep in de bodem bijkomende informatie aanleveren die toelaten de hypothesen gebaseerd op het bureauonderzoek bevestigen, verfijnen of bij te sturen op vlak van de opbouw van de ondergrond, aanwezigheid van intacte bodems, verstoring van de oorspronkelijke bodem, verwachte periode en aard van de site bijvoorbeeld?

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Zijn er resten aanwezig van het kampement van 1794 op het terrein?
- Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveau's?
- Waar ligt/ lag de hoogste grondwaterspiegel?
- Zijn er nog intacte bodems aanwezig?
- In hoeverre is de oorspronkelijke bodem (sub)recent verstoord?
- Zijn archeologische sporen aanwezig binnen het onderzoeksgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in de ruimte en in de tijd?

Het proefsleuvenonderzoek (en het vooronderzoek in zijn geheel) kan als volledig beschouwd worden als er voldoende informatie werd gegeneerd om:

- een te bekrachtigen nota op te maken die de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende staft.
- een te bekrachtigen nota op te maken die het ontbreken van potentieel op kennisvermeerdering afdoende staft.
- een te bekrachtigen nota op te maken die de mogelijkheid voor een behoud in situ staft en een plan van aanpak hiervoor biedt.
- een te bekrachtigen nota op te maken die de mogelijkheid voor een behoud in situ staft en een plan van aanpak hiervoor biedt.

De onderzoeksmethode beslaat de oppervlakte van ca. 87571 m², zoals die is afgebakend op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek (fig. 2.3). De onderzoeksdoelen zijn succesvol bereikt wanneer de vooropgestelde onderzoeksvragen en de bijkomende onderzoeksvragen van het assessment beantwoord zijn.

3.3.2 Onderzoeksstrategie, methode en technieken

Voor de gehanteerde onderzoekstechniek van het vlakdekkend metaaldetectoronderzoek voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek wordt gewerkt volgens de bepalingen in deel 5 van de Code Goede Praktijk (versie 2.0). Er wordt geadviseerd om eerst het maaiveld van de noordelijke helft van het terrein te onderzoeken. Indien daar geen musketkogels worden aangetroffen, kan het onderzoek gestaakt worden. Indien er wel worden aangetroffen dient alsnog het volledige terrein onderzocht te worden. Alle aangelegde vlakken in de proefsleuven dienen wel vlakdekkend onderzocht te worden (om ook andere mogelijke metaalvondsten te capteren).

De metaalvondsten krijgen een vondstnummer en worden beschreven in een vondstenlijst. Alle vondsten worden digitaal topografisch driedimensionaal ingemeten. Er wordt gezocht met een minimale metaaldiscriminatie.

Voor de gehanteerde onderzoekstechniek van proefsleuven is hoofdstuk 8.6 van de Code van de Goede Praktijk (versie 2.0) van toepassing.

De aangelegde proefsleuven hebben een breedte van 2 m met een maximale tussenafstand (van as tot as) van 15 m. De proefsleuven worden in een min of meer vast grid aangelegd met een noordoost-zuidwest oriëntatie (fig. 3.2). Deze oriëntatie wordt voorgesteld omdat dit inspeelt op de topografische situatie enerzijds, praktisch is in aanleg anderzijds en zorgt voor een accurate steekproef, zonder enige willekeur. Er wordt gekozen voor de aanleg van 2 m brede parallelle sleuven en niet voor 4 m brede geschrante sleuven omdat dit praktischer, sneller en gemakkelijker is in aanleg en uitvoer. De sleuven moeten minstens 10% van het volledige terrein beslaan, tenzij tijdens de uitvoering van de werken grote bodemverstoringen worden vastgesteld. In totaal moet minstens 12,5% van het terrein onderzocht worden. De resterende 2,5 % wordt onderzocht door middel van kijkvensters.

De proefsleuven en eventuele kijkvensters worden uitgegraven met een graafmachine met een tandenloze bak. De proefsleuven worden aangelegd op alle niveaus waarop grondsporen te zien zijn. De teelaarde en het eventuele onderliggende colluvium worden verwijderd. Bij het leesbaar maken van het te registreren grondvlak dient aandacht te worden besteed voor de aanwezigheid van lithisch materiaal. Een steentijdsite is weinig waarschijnlijk, maar kan immers niet uitgesloten worden. Indien een steentijdsite wordt aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek, worden de artefacten in 3D geregistreerd. Het materiaal wordt tijdens het veldwerk voorgelegd aan een ervaringsdeskundige lithische artefacten.

De uitvoerders van het proefsleuvenonderzoek met het voorafgaand metaaldetectoronderzoek dienen te beschikken over aantoonbare ervaring met slagveldarcheologie (minimum 3 projecten, aantoonbaar met CV).