

Archeologienota: Het project aan de Meerlestraat te Lummen, Limburg



Vanessa Vander Ginst
Willem De Cuyper

Archeologienota: Het project aan de Meerlestraat te Lummen, Limburg

**Vanessa Vander Ginst
Willem De Cuyper**

**Tienen, 2020
Studiebureau Archeologie bvba**



Colofon

Archeologienota: Het project aan de Meerlestraat te Lummen, Limburg

Initiatiefnemer:	Montreal nv (Bart Langens)
Projectleiding:	Annelies De Raymaecker & Vanessa Vander Ginst
Erkend archeoloog:	Vanessa Vander Ginst
Auteurs:	Vanessa Vander Ginst, Willem De Cuyper
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
Bietenweg 20
3300 Tienen
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

Hoofdstuk 2 Het programma van maatregelen

2.1 De administratieve gegevens

Projectcode:	2020G259
Aanleiding:	De opgemaakte archeologienota kadert in een geplande omgevingsvergunningsaanvraag voor het verkavelen van gronden buiten de vastgestelde archeologische zones met een totale oppervlakte van ca. 6829 m ² . Daarmee valt de vergunningsaanvraag binnen de aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen 3000 m ² of meer bedraagt (Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013, het Onroerendergoedbesluit van 16 mei 2014 en de Code van Goede Praktijk).
Erkend archeoloog:	Vanessa Vander Ginst, OE/ERK/Archeoloog/2015/00030) Studiebureau Archeologie bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00002
Locatie:	Gemeente Lummen, Meerlestraat 32-34 (Fig. 1.1 en Fig. 1.2) Bounding box: - Punt 1: Xmin = 207528,742, Ymin = 186591,860 - Punt 2: Xmax = 207658,410, Ymax = 186680,476 Sectie D, Afdeling 4, Percelen 2101Z2, 2100F4, 2100L4, 2102B2, 2102Z, 2100C4, 2100Y3, 2101Y2, 2101R2
Relevante termen: ³⁶	Bureaustudie, ijzertijd, middeleeuwen, nieuwe tijd.
Bebouwde zones:	Percelen 2101Z2, 2100F4, 2102Z, 2100C4, 2100Y3, 2101Y2, 2101R2

³⁶ <https://thesaurus.onroerendergoed.be>

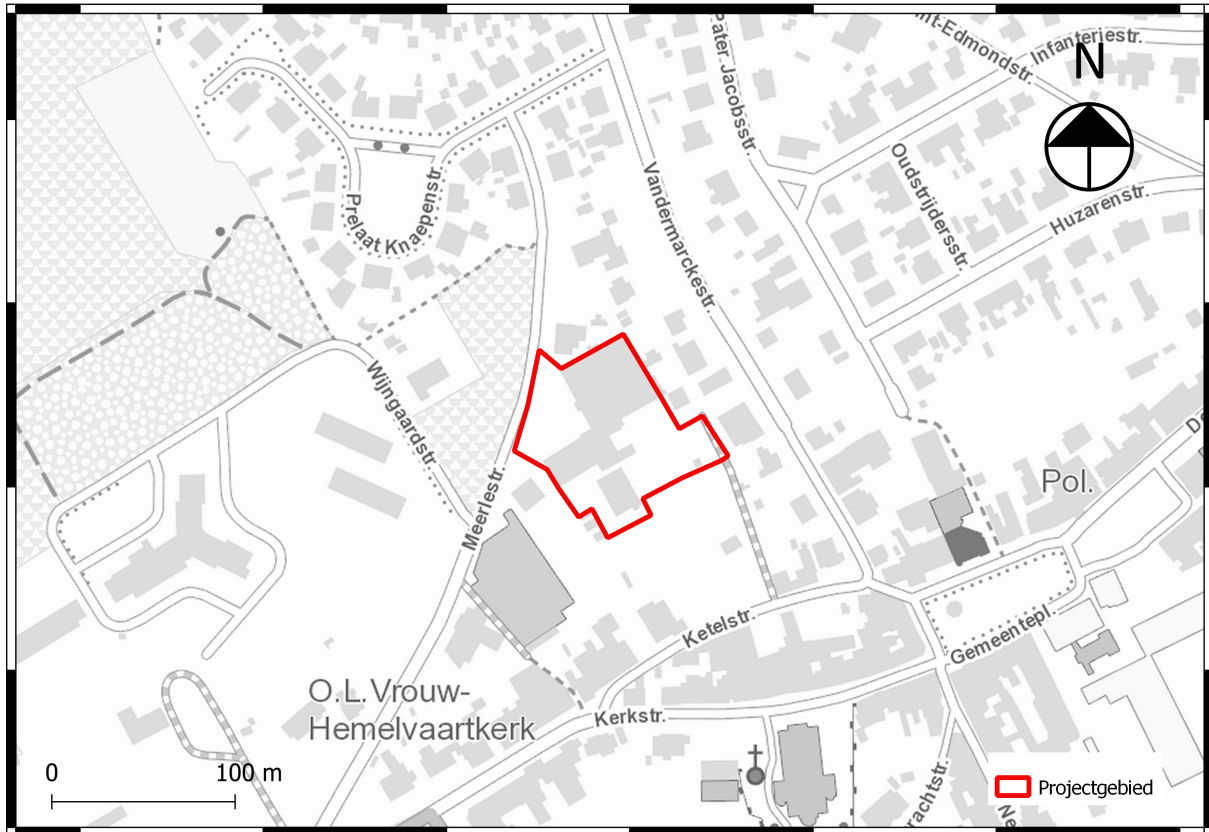


Fig. 2.1: Weergave van het projectgebied, geprojecteerd op de topografische kaart.

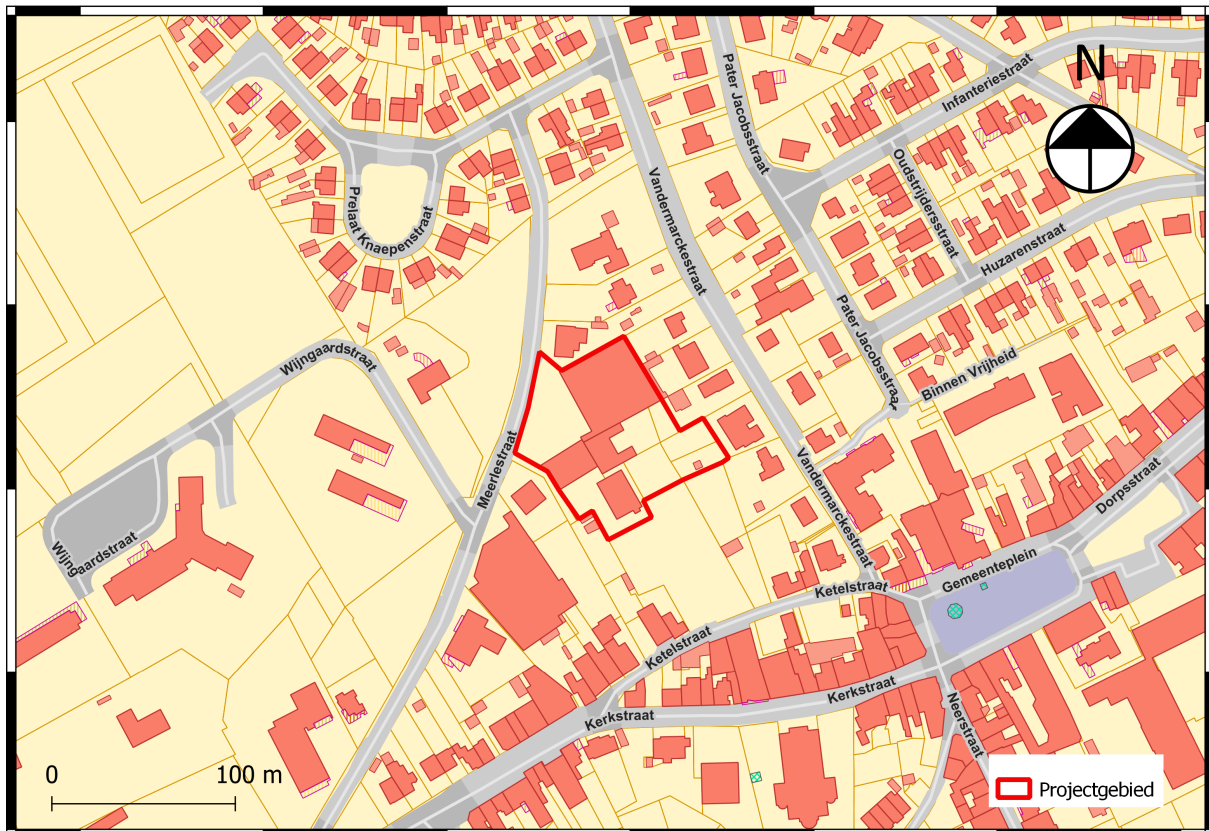


Fig. 2.2.: Weergave van het projectgebied, geprojecteerd op de kadasterkaart.

2.2 Gemotiveerd advies

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek 2020G259 werd vastgesteld dat de afwezigheid van een archeologische site niet afdoende kon worden bewezen. Verder archeologisch onderzoek is dus aangewezen om een gemotiveerde uitspraak te doen over het al dan niet nemen van maatregelen. Landschappelijk gesproken kon worden vastgesteld dat het projectgebied niet is gelegen in een zogenaamde gradiëntzone. De dichtstbijzijnde waterloop is namelijk gelegen op zo'n 650 meter afstand. De Centraal Archeologische Inventaris geeft tevens geen notie van materiaal uit deze periode. Verder kon een archeologische verwachting worden opgesteld voor het theoretisch aantreffen van archeologische waarden vanaf de ijzertijd tot en met de nieuwste tijd. Het historisch onderzoek wees uit dat een eerste vermelding van Lummen kon worden geplaatst in het jaar 1200. Verder bevatte de Centraal Archeologische Inventaris vondsten uit de ijzertijd, middeleeuwen en de nieuwe tijden. De cartografische studie wees uit dat het projectgebied onbebouwd is gebleven tot aan de meer recentere tijden. Het terrein was hoogstwaarschijnlijk in gebruik als landbouwgebied. Een eerste bebouwing is zichtbaar op de luchtfoto uit 1971. Het was niet mogelijk om op basis van de bodemkaart een bodemtype te definiëren. Het terrein is momenteel bebouwd. De realisatie van drie appartementsblokken met ondergrondse parkeergarage, vier woningen en een opvangtehuis omvat de sloop van de bestaande gebouwen en het rooien van de aanwezige bomen. Gezien dit een totale vernietigend effect zal hebben op de ondergrond en de eventueel daarbij horende archeologische waarden, wordt een archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven geadviseerd. Dit geeft immers sneller een totaalbeeld van het terrein dan een landschappelijk bodemonderzoek (waarna allicht toch nog een proefsleuvenonderzoek moet uitgevoerd worden).

2.3 Het programma van maatregelen voor een uitgesteld vooronderzoek in de bodem

2.3.1 Aanleiding van het vooronderzoek

De bureaustudie werd opgesteld naar aanleiding van de geplande werken aan de Meerlestraat 32-34 te Lummen, Limburg. De geplande werken omvatten in eerste instantie de sloop van de bestaande gebouwen en het rooien van de aanwezige bomen. In de plaats komen drie appartementsblokken met ondergrondse parkeergarage, vier woningen en een opvangtehuis te staan. De realisatie van deze plannen kan nefaste gevolgen hebben voor de bewaring van de ondergrond en de eventueel daarbij horende archeologische waarden.

2.3.2 De resultaten van het bureauonderzoek en de archeologische verwachting

Het plangebied is gelegen aan de Meerlestraat 32-34 te Lummen, Limburg. In de nabije omgeving – binnen een straal van een kilometer – kon de Mangelbeek op ongeveer 650 meter ten zuiden van het projectgebied worden opgemerkt. Op basis van de overzichtskaart van het Digitaal Hoogtemodel (DHM II) kon worden vastgesteld dat het projectgebied op de zuidelijke zijde van een plateau is gelegen, welke in het zuiden wordt begrensd door de vallei van de Mangelbeek en in het noorden door de vallei van de Zwarte Beek. Verder kon worden opgemerkt dat het projectgebied is gelegen op een hoogte tussen de 40 en 49 meter TAW. De terreinprofielen tonen een zeer afhellend verloop in zuidelijke richting.

De Tertiair geologische kaart deelt de Tertiaire lagen in bij de Formatie van Diest. Deze formatie wordt gekenmerkt door een sterk bruingroen, glauconiethoudend zand met dunne kleilaagjes. De Quartair geologisch kaart stelt dat de Quartaire lagen worden onderverdeeld bij type 3. In de eerste plaats zijn dit eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen. In deze afzettingslaag kunnen hellingsafzettingen van het Quartair voorkomen (code HQ). Deze afzettingslaag is mogelijk afwezig. Onder deze laag – op grotere diepte – komen fluviatiele

afzettingen van het Weichseliaan voor. Ten zuiden van het projectgebied worden de Quartaire afzettingen gekenmerkt door type 1. Hier worden de afzettingen enkel opgemaakt door eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen (code ELPw) en mogelijk samen met hellingsafzettingen van het Quartair.). Wanneer er naar de ruimere omgeving wordt gekeken, kan worden vastgesteld dat verder ten zuiden van het projectgebied, de Quartaire afzettingen worden opgemaakt door type 3a. in de eerste plaats wordt dit type opgemaakt door fluviatiele afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal. De onderliggende lagen zijn vergelijkbaar met deze van type 3. De bodemkaart toont voor het projectgebied een OB-bodemserie. Dit wordt doorgaans beschreven als een bebouwde zone. Het is echter aannemelijk dat de bodem nog niet werd gekarteerd. Tegen de westelijke grens wordt een ZAfe-bodem waargenomen. Dit zijn doorgaans zeer droge zandgronden met een weinig duidelijke humus en/of ijzer B-horizont.

Op basis van de historische studie kon worden vastgesteld dat een eerste vermelding van Lummen kan worden geplaatst in 1200. In de 12^{de} eeuw zou Lummen bedoeld zijn als een villa voor de bisschop van Luik. Doorheen de jaren zou de stad in handen komen van verschillende adellijke families. De cartografische studie wees uit dat het terrein in de loop der geschiedenis onbebouwd is gebleven. Zo toont de Ferrariskaart een landelijk terrein ten noorden van de kern van Lummen, dat hoogstwaarschijnlijk in gebruik was voor landbouwdoeleinden. De Meerlestraat, tegen de westelijke grens van het projectgebied, kan al vroeg worden opgemerkt. Op de luchtfoto uit 1971 kan echter een volledig bebouwd terrein worden waargenomen. Zo kon de loods, de garage en de kerk en het bos in het zuidwestelijke gedeelte op deze foto worden vastgesteld. Op de luchtfoto uit de periode 2000-2003 kan een te midden dit bos een kleine structuur worden waargenomen. In de daaropvolgende periode (2005-2007) werd op deze locatie een tweede constructie opgetrokken. Beide gebouwen werden in de periode 2008-2011 voorzien van een weg. Om dit te verwezenlijken werd een gedeelte van het bos gerooid. In 2016 lijkt ter hoogte van deze structuren een kleine bodemingreep te hebben plaatsgevonden. Afgezien deze vermoedelijke ingreep bleef het projectgebied onveranderd.

De Centraal Archeologische Inventaris toonde twaalf verschillende meldingen van divers archeologisch onderzoek waarbij archeologische waarden uit de ijzertijd tot en met de nieuwste tijd werden aangetroffen. De bekrachtigde nota 2733, opgesteld voor een locatie op ongeveer 120 meter ten zuidwesten van het projectgebied, betrof een archeologisch proefsleuvenonderzoek. Op basis van dit onderzoek kon worden vastgesteld dat de bodem op deze locatie zwaar verstoord was en dat geen archeologische waarden werden aangetroffen. Een vergelijkbare conclusie werd gesteld in de bekrachtigde nota, opgesteld voor een locatie tegen de zuidelijke grens van het projectgebied. Ook hier was de bodem sterk verstoord en werden geen archeologische waarden aangetroffen. Gezien de nabijheid van deze onderzoeken en de gekende, recente verstoringen in de vorm van de bouw van de garage, de loods, de kerk en de structuren in het zuidwestelijke bos, bestaat de mogelijkheid dat de ondergrond van het onderzoeksgebied eveneens verstoord kan zijn. Zo werd de garage in het verleden voorzien van een kelderverdieping, wat nefaste gevolgen heeft gehad voor de ondergrond en de eventueel daarbij horende archeologische waarden.

Op basis van bovenstaand onderzoek kan een lage archeologische verwachting worden opgesteld voor het aantreffen van steentijdartefactensites aangezien het projectgebied niet is gelegen in een zogenaamde gradiëntzone voor het aantreffen van dergelijke sites. De dichtstbijzijnde waterloop is namelijk gelegen op ongeveer 650 meter van het projectgebied. Op basis van de Centraal Archeologische Inventaris, de historische studie die de middeleeuwse activiteit in de regio bevestigt en de nabijheid bij de middeleeuwse stadskern van Lummen, kan theoretisch een archeologische verwachting worden opgesteld voor het aantreffen van archeologische waarden vanaf de ijzertijd tot en met de nieuwste tijd. De historische kaarten toonden een onbebouwd terrein. Een eerste bebouwing is pas op te merken op de luchtfoto van 1971. Dit gegeven kan ervoor gezorgd hebben dat de bodem in de meer recentere tijden verstoord is geweest.

2.3.3 De vraagstelling en de onderzoeksdoelen

De doelstelling van dit uitgesteld onderzoek met ingreep in de bodem betreft het formuleren van uitspraken omtrent de aan- of afwezigheid van één of meerdere archeologische vindplaatsen en de inschatting van het potentieel op archeologische kennisvermeerdering.

De volgende onderzoeksvragen zijn hierbij van belang:

- Welke zijn de waargenomen bodemhorizonten (beschrijving en duiding)?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Op welke diepte(s) zit het archeologisch vlak?
- Wat is de relatie tot de bodem en de eventuele archeologische sporen?
- Zijn er archeologische sporen en/of vondstenconcentraties aanwezig binnen de grenzen van het projectgebied? Indien ja, wat is de afbakening hiervan in tijd en ruimte?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Zijn er sporen uit één of meerdere periodes aanwezig?
- Is verder archeologisch onderzoek nodig? Zo ja, welke zones komen in aanmerking voor het vervolgonderzoek?

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek konden geen volledig verstoorde zones zonder relevante archeologische waarden worden vastgesteld. Het volledige projectgebied wordt dus geselecteerd voor verder onderzoek.

Het vooronderzoek in zijn kan als volledig worden beschouwd als er voldoende informatie is 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 onmogelijkheid 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.

2.3.4 De onderzoeksmethode en -strategie

De keuzes van de methode voor verder onderzoek en het wel/niet uitvoeren van deze onderzoeken worden gebaseerd op onderstaande criteria:

1. Is het MOGELIJK deze methode toe te passen op dit terrein (ook kosten-batenanalyse)?
2. Is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein?
3. Is het overdreven SCHADELIJK voor het bodemarchief om de methode toe te passen op het terrein?
4. Is het NOODZAKELIJK om deze methode toe te passen op dit terrein (ook kosten-batenanalyse)?

In eerste instantie wordt de opportuniteit van de diverse methoden voor vooronderzoek zonder ingreep in de bodem afgewogen.

Methode	Opportuin	Motivering
Geofysisch onderzoek	Nee	Geofysisch onderzoek is in dit geval niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Ook dient erop gewezen te worden dat vooral grote en specifieke sporen opgemerkt worden tijdens dit soort onderzoek. Kleinere sporen die mogelijk deel uitmaken 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. Dergelijk onderzoek is niet nuttig en niet noodzakelijk.
Veldkartering	Nee	Een veldkartering is voor dit terrein niet mogelijk aangezien de huidige bodembedekking (gras, bomen, structuren en verhardingen) dergelijke methode niet toelaat.
Landschappelijk booronderzoek	Nee	Gezien een proefsleuvenonderzoek wordt aangeraden en de verwachting voor het aantreffen van steentijdvondsten eerder laag werd ingeschat, is deze methode in dit geval niet opportuun.
Landschappelijke profielputten	Nee	Dit wordt niet geadviseerd aangezien er reeds de uitvoer van een proefsleuvenonderzoek werd aangeraden. Het is niet noodzakelijk om eveneens landschappelijke profielputten aan te leggen, desondanks deze snel een duidelijk beeld van de bodemopbouw kan verstrekken. In dit specifieke geval zal dergelijk onderzoek enkel resulteren in een onnodige verstoring van het bodemarchief.

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

Methode	Opportuun	Motivering
Verkenkend archeologisch booronderzoek	Nee	Gezien een proefsleuvenonderzoek wordt aangeraden en de verwachting voor het aantreffen van steentijdvondsten eerder laag werd ingeschat, is deze methode in dit geval niet opportuun.
Waarderend archeologisch booronderzoek	Nee	Gezien een proefsleuvenonderzoek wordt aangeraden en de verwachting voor het aantreffen van steentijdvondsten eerder laag werd ingeschat, is deze methode in dit geval niet opportuun.
Proefputten in functie van steentijd artefactensites	Nee	Gezien een proefsleuvenonderzoek wordt aangeraden en de verwachting voor het aantreffen van steentijdvondsten eerder laag werd ingeschat, is deze methode in dit geval niet opportuun.
Proefsleuven en/of proefputten	Ja	Deze onderzoekstechniek biedt een beter ruimtelijk overzicht dan de voorgaande onderzoekstechnieken. Aangezien er geen complexe verticale stratigrafie wordt verwacht, is een proefsleuvenonderzoek aangewezen. Deze methode kan eventuele grondsporen aan het licht brengen, alsook inzicht bieden in de eventueel aanwezige archeologische niveaus. Om een uitspraak te kunnen doen over de totaliteit van het projectgebied, is het nodig om een groter percentage van het terrein te onderzoeken (12,5%). Hoewel dit resulteert in een grotere schadelijke impact op het bodemarchief, is deze techniek niet overdreven destructief. Verder onderzoek aan de hand van proefsleuven is noodzakelijk om de aan- of afwezigheid van een archeologische site op het terrein te bevestigen. Voor de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek dienen wel de aanwezige bomen te worden gerooid en bestaande structuren te worden afgebroken.

Op basis van bovenstaande afwegingen wordt een **vervolgonderzoek met proefsleuven en proefputten in uitgesteld traject** geadviseerd. Het onderzoek wordt om praktische redenen in uitgesteld traject gestoken. De aanwezige gebouwen en bomen moeten immers eerst gesloopt en gerooid worden. Hierbij mogen enkel de bovengrondse structuren gerooid worden tot op maaiveld. Ondergrondse structuren en boomwortels moeten bewaard blijven tot na het proefsleuvenonderzoek om verstoringen op het terrein te vermijden.

2.3.5 De onderzoeksstrategie, methode en technieken

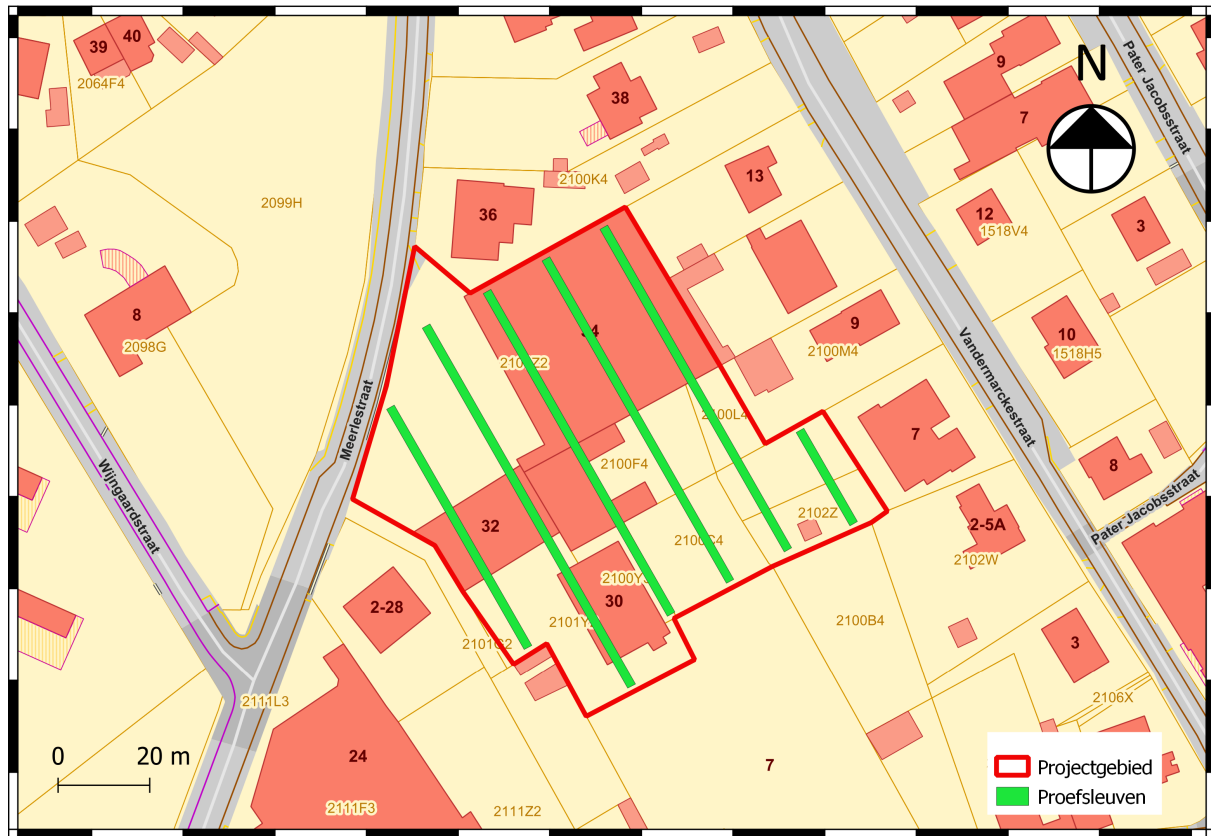
Het proefsleuvenonderzoek

De sleuven worden aangelegd volgens de Code van Goede Praktijk (versie 4.0) hoofdstuk 8.6. Het doel van een proefsleuvenonderzoek is om gefundeerde uitspraken te formuleren over de eventuele archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven.

De sleuven worden uitgegraven tot op het eerste leesbare archeologische niveau. Deze afgraving gebeurt machinaal met behulp van een graafbak zonder tanden. Kijkvensters worden aangelegd om een spoor of concentratie van sporen waarvan de interpretatie en de waardering niet onmiddellijk is, beter te kunnen onderzoeken en om een schijnbare afwezigheid van sporen te verifiëren. Kijkvensters worden, afgezien van hun ligging, afmeting en vorm, op dezelfde wijze als proefsleuven aangelegd. Bij de aanleg van proefsleuven en proefputten dient een veldwerkleider met minimaal 1 jaar veldervaring bij vooronderzoek met ingreep in de bodem of opgravingen en ervaring in het onderzoek van sites met een complexe stratigrafie, aanwezig te zijn.

De dekkingsgraad is van die graad dat hij toelaat om voldoende gefundeerde uitspraken te doen over de rest van het terrein, en bedraagt als uitgangspunt 12,5%. Deze dekkingsgraad wordt opgedeeld in 10% sleuven en 2,5% kijkvensters. Indien een archeologische site wordt aangetroffen, worden extra proefsleuven en/of kijkvensters gegraven om een afbakening van de site te bekomen. Concreet wordt de inplanting van zes parallelle proefsleuven ingepland. Deze worden loodrecht op het afhellend terrein geplaatst. De sleuven krijgen elk een breedte van 2 meter. De afstand tussen de sleuven bedraagt 15 meter.

Indien er toch sprake is van diepgaande verstoringen op het terrein, kunnen op basis van het voortschrijdend inzicht en het oordeel van de veldwerkleider de sleuven onderbroken worden en enkele meter verderop (ca. 5 m) hernomen worden om op die wijze snel en efficiënt de toestand/mogelijke verstoring van het terrein te onderzoeken.



Figuur 2.3: Weergave van het proefsleuvenplan, geprojecteerd op de kadasterkaart.