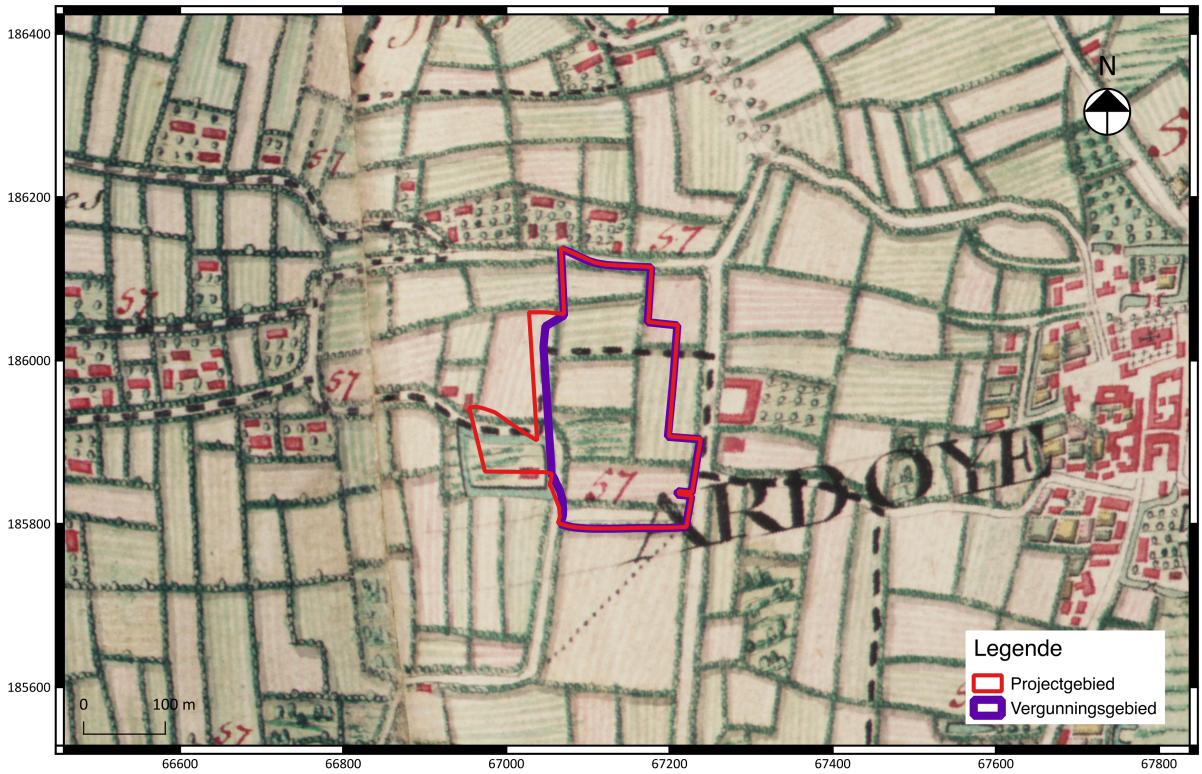
Archeologienota: De verkaveling aan de Sprietstraat te Ardooie



Ward Decramer
Annelies De Raymaeker

Tienen, 2018
Studiebureau Archeologie bvba

Archeologienota: De verkaveling aan de Sprietstraat te Ardooie

Ward Decramer
Annelies De Raymaeker

Tienen, 2018
Studiebureau Archeologie bvba

Colofon

Archeologienota: De verkaveling aan de Sprietstraat te Ardooie

Initiatiefnemer:	NV Danneels Development NV Hyboma
Projectleiding:	Annelies De Raymaeker
Erkend archeoloog:	Annelies De Raymaeker
Auteurs:	Annelies De Raymaeker & Ward Decramer
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

©2018, Studiebureau Archeologie bvba

Hoofdstuk 2 Programma van maatregelen

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode:	2018F8
Aanleiding:	De opgemaakte archeologienota kadert in een geplande verkavelingsaanvraag met in totaal een oppervlakte van ca. 59.314 m^2 voor het projectgebied en 48.266 m^2 voor het vergunningsgebied. Daarmee valt de vergunningsaanvraag binnen de aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen 3000 m^2 of meer bedraagt (Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014 en de Code van Goede Praktijk). Er wordt een onderscheid gemaakt tussen het project- en vergunningsgebied (fig. 2.2).
Erkend archeoloog:	Annelies De Raymaeker OE/ERK/Archeoloog/2016/00148 Studiebureau Archeologie bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00002
Locatie:	Ardooie, Sprietstraat (fig. 2.1 en 2.2) Bounding box: punt 1: x= 66956, y= 185807 punt 2: x= 67240, y= 186151 Afd. 1, sectie A percelen 625, 627/A, 626/A, 547/A, 544/A, 545/S2, 545/P2, 550, 549 en 628/B
Relevante termen[45]:	Bureauonderzoek; plateau; depressies; steentijd; Romeinse periode; middeleeuwen; nieuwe tijd; nieuwste tijd; WOI; WOII.
Bebouwde zones:	Aan de overgang van perceel 547/A en 627/A (fig. 2.2) in het oosten van het projectgebied is een schuurtje aanwezig. In het zuidwesten van het projectgebied op de overgang van perceel 626/A en 628/B is een kleine vochtige zone aanwezig. Elders binnen de contouren van het projectgebied zijn geen bebouwd zones aanwezig (fig. 2.3).

[45] Thesaurus: https://inventaris.onroerenderfgoed.be/thesaurus

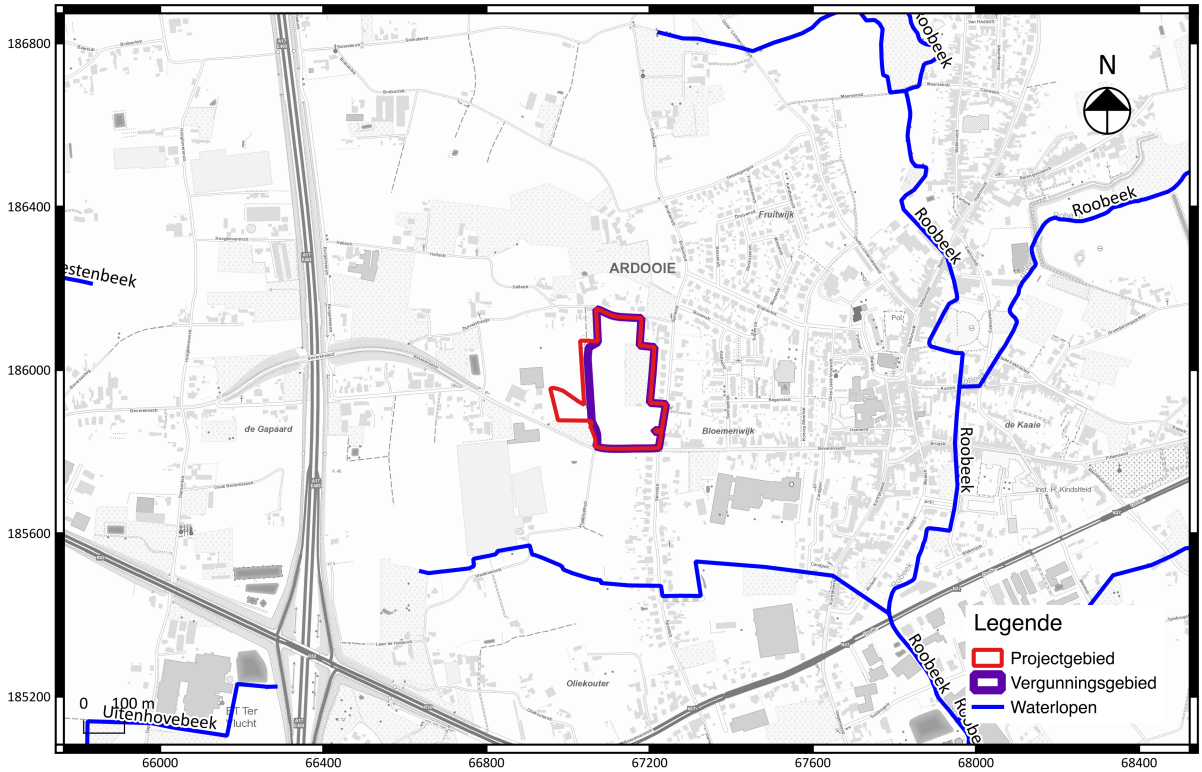


Fig. 2.1: Uittreksel van de topografische kaart met situering van het project- en vergunningsgebied (© DOV).

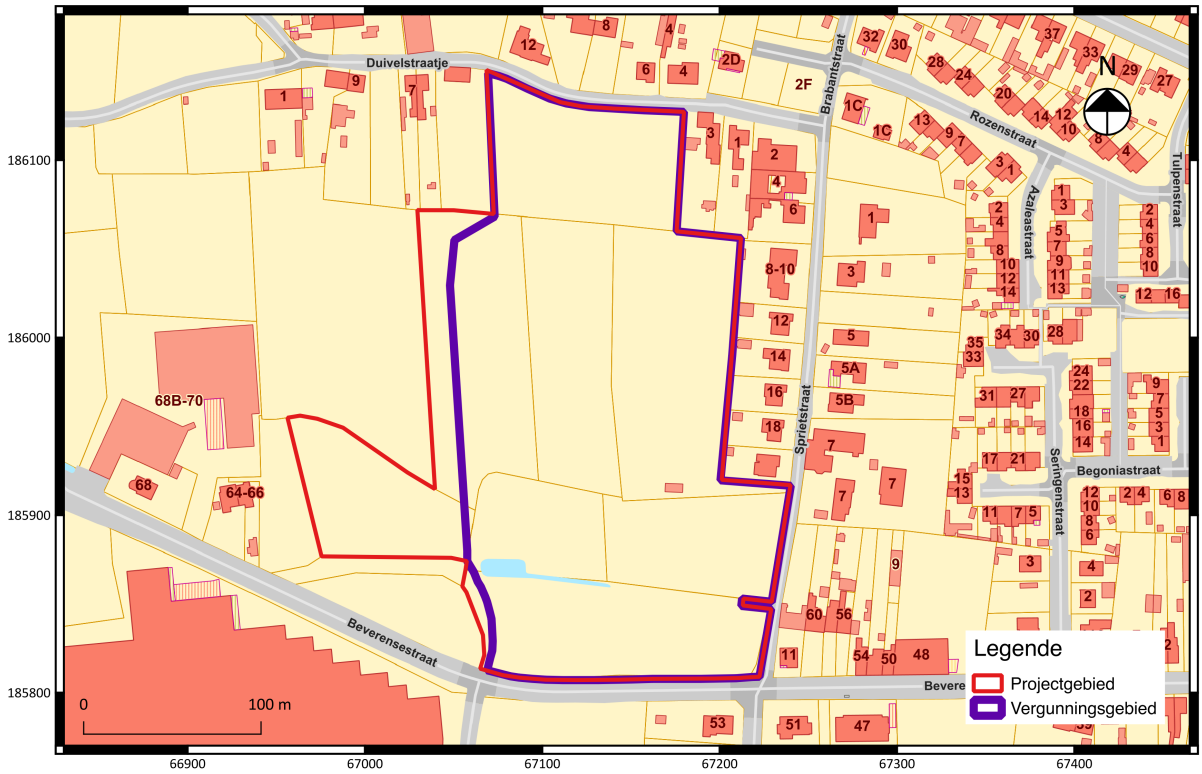


Fig. 2.2: Uittreksel van het kadasterplan met situering van het project- en vergunningsgebied (© CADGIS).

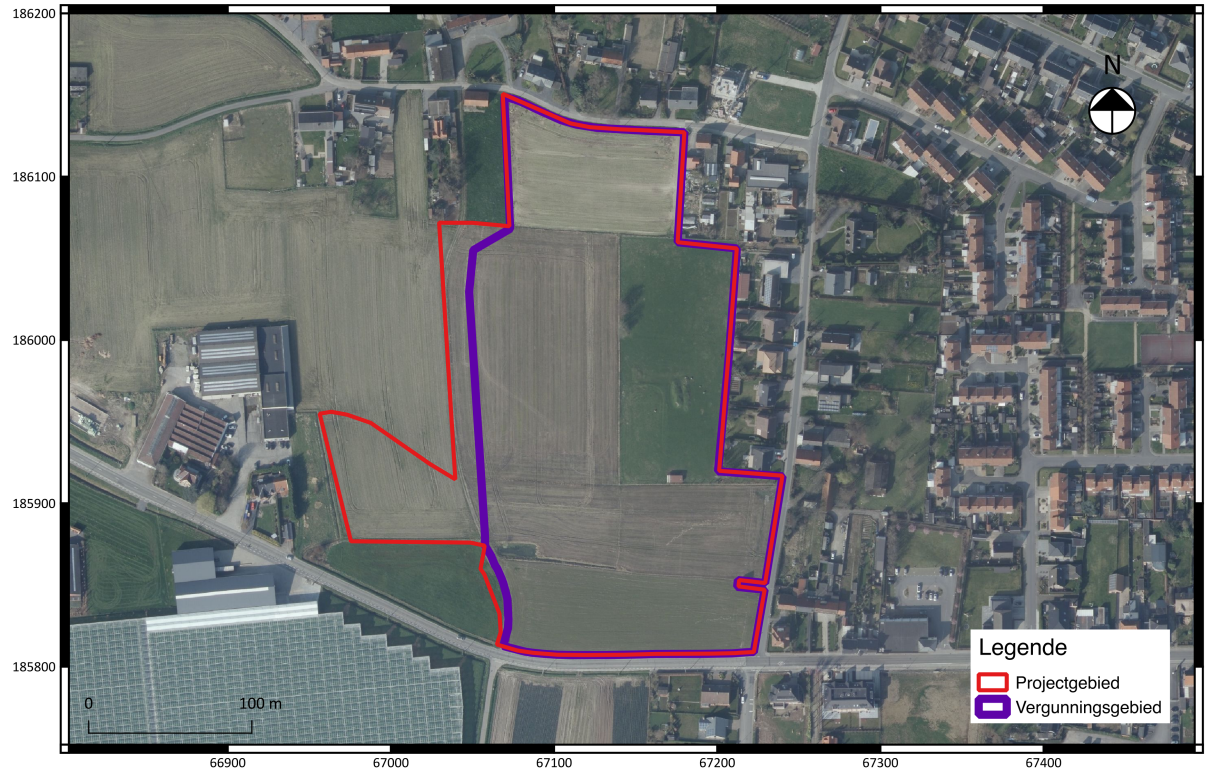


Fig. 2.3: De meest recente luchtfoto met situering van het projectgebied (© DOV).

2.2 Gemotiveerd advies

2.2.1 Aanleiding van het vooronderzoek

De geplande werken omvatten de verkaveling en realisatie van 72 bouwloten met evenveel eengezinswoningen, een wegenis en verschillende wadi's. De oppervlakte van het projectgebied en het vergunningsgebied bedragen respectievelijk 59.314 m^2 en 48.266 m^2. De gezinswoningen zullen niet worden voorzien van een kelder, maar de wegenis en de wadi's zullen voor een ingrijpendere en diepgaandere verstoring zorgen tot minstens 400 mm onder het maaiveld. Er zullen ook omgevingswerken plaatsvinden met parkeerplaatsen, fiets- en wandelpaden, boominplantingen en tuinaanleg.

2.2.2 Resultaten van het bureauonderzoek

Op basis van de verzamelde aardkundige en historische gegevens van het bureauonderzoek kan worden geconcludeerd dat het onderzoeksterrein interessante en relevante archeologische waarden kan bevatten. Historische kaarten uit de 18de en 19de eeuw geven aan dat het projectgebied nooit bebouwd is geweest en sindsdien louter voor agrarische doeleinden werd gebruikt. Er zijn geen indicaties voor grootschalige verstoringen binnen de grenzen van het projectgebied.

Het terrein is ten westen van de dorpskern en de noord-zuid georiënteerde depressie van Ardooie gesitueerd waar de Roobeek van noord naar zuid stroomt. Het projectgebied ligt ver buiten de alluviale vlakte op de helling van een uitloper van het Plateau van Tielt. Binnen de contouren van het

projectgebied zijn de hoogtevariaties van west naar oost relatief beperkt tot een hoogteverschil van ca. 1,5 m. Ten noorden en ten zuiden stromen twee rivieren in oostelijke richting naar de Roobeek.

De bodemkaart karteert twee bodemtypes die slechts minimaal van elkaar verschillen. Het gaat hierbij om een matig natte zandleem- en matig natte lichte zandleembodem met een sterke gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont. De situering op een gradiëntzone van plateau naar depressie zou op de aanwezigheid van colluvium kunnen wijzen door de colluviale hellingsprocessen, maar de bodemkaart geeft aan dat colluvium ter hoogte van het projectgebied afwezig is. De aanwezigheid van eventuele paleobodems wordt daarom ook als zeer laag ingeschat.

In de directe nabijheid van het projectgebied zijn geen archeologische vondstmeldingen opgenomen die relevant zouden zijn voor het archeologisch verwachtingspatroon van het terrein. Het gebrek aan systematisch archeologisch onderzoek lijkt hiervoor een valabele verklaring vermits de regio toch wel een bewogen geschiedenis achter de rug heeft. Er is sprake van prehistorische vondstconcentraties in de gemeente Ardooie op de plateaus ten oosten van de depressie van Ardooie. Midden- en laat-neolithische nederzettingen worden regelmatig in deze regio aangetroffen, maar voor het projectgebied kan geen correcte inschatting gemaakt worden door het eerder vermelde gebrek aan syntheseonderzoek. Door het gebrek aan colluvium en andere afdekkende processen is de kans op een begraven paleobodem onwaarschijnlijk waardoor de conservatiekans van begraven steentijd artefactensites als zeer laag wordt ingeschat. Hierdoor wordt ter hoogte van het terrein de archeologische verwachting voor *in situ* bewaarde artefactensites uit de steentijd zeer laag ingeschat, doch niet uitgesloten.

Aangezien er een verhoogde bewaringskans bestaat voor grondsporensporensites, wordt op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek geconcludeerd dat het projectgebied een hoog archeologisch potentieel bezit voor het aantreffen van grondsporensites vanaf de metaaltijden tot en met WOII. Een proefsleuvenonderzoek kan nuttig en noodzakelijk zijn aangezien een grote kenniswinst te behalen valt. Enerzijds is er een groot gebrek aan archeologisch syntheseonderzoek in de regio. Anderzijds is er het probleem dat eerder archeologisch vooronderzoek in Ardooie zich tot op heden beperkt heeft tot het overstromingsgebied van de Roobeek, waar het archeologisch verwachtingspatroon eerder laag is en het onderzoek restricties heeft door de aard van de landschappelijke context en de geplande werken van de betreffende vergunningsaanvragen. Hieruit volgt de conclusie dat verder archeologisch onderzoek ter hoogte van het terrein kan tot een hogere kenniswinst leiden met betrekking tot de regio.

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

Uit de data van het bureauonderzoek kan worden opgemaakt dat voor het onderzoeksterrein archeologisch relevante waarden kunnen worden verwacht uit de steentijd (artefactensites) en van het neolithicum tot en met WOII (grondsporensites). In de nabije en ruimere omgeving is weinig tot geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. De te behalen **kenniswinst** is dan **laag** wat betreft prehistorische artefactensites en **hoog** wat betreft grondsporensites waardoor een **proefsleuvenonderzoek** nuttig is.

Momenteel is verder **archeologisch onderzoek niet mogelijk** omdat verschillende percelen nog niet volledig in eigendom zijn. Er wordt bijgevolg een **Programma van Maatregelen in uitgesteld traject** opgesteld.

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

2.3.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

De doelstelling van dit uitgesteld vooronderzoek 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) bevind(e)t(n) zich het archeologisch vlak?
- Zijn er tekenen van erosie?
- 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 vergunningsgebied en zo ja, wat is de afbakening hiervan in ruimte en tijd?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Wat is de aard en datering van de aanwezige archeologische sporen?
- Naar welke activiteit of soort site verwijzen de sporen?
- Zijn er sporen uit één of meerdere periodes aanwezig?
- Is verder archeologisch onderzoek nodig? Zo ja, welke zones komen in aanmerking voor vervolgonderzoek?

Het volledige vergunningsgebied (met een oppervlakte van 48.266 m^2) is dan ook geselecteerd voor verder onderzoek (fig. 2.3). Het proefsleuvenonderzoek kan enkel doorgaan indien het terrein volledig toegankelijk is en vrij van begroeiing of verharding. De kleine stalletjes mogen gesloopt worden, hierbij wordt zo gehandeld dat de ingreep in de bodem zeer beperkt blijft. Indien er dieren aanwezig zijn binnen de contouren van het vergunningsgebied, dienen deze te zijn verplaatst voorafgaand het terreinonderzoek.

Het vooronderzoek in zijn geheel kan als volledig worden beschouwd als er voldoende informatie is gegenereerd om:
- een te bekrachtigen nota op te maken die de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende staaft.
- een te bekrachtigen nota op te maken die het ontbreken van potentieel op kennisvermeerdering afdoende staaft.
- een te bekrachtigen nota op te maken die de onmogelijkheid voor een behoud *in situ* staaft en een plan van aanpak hiervoor biedt.
- een te bekrachtigen nota op te maken die de mogelijkheid voor een behoud *in situ* staaft en een plan van aanpak hiervoor biedt.

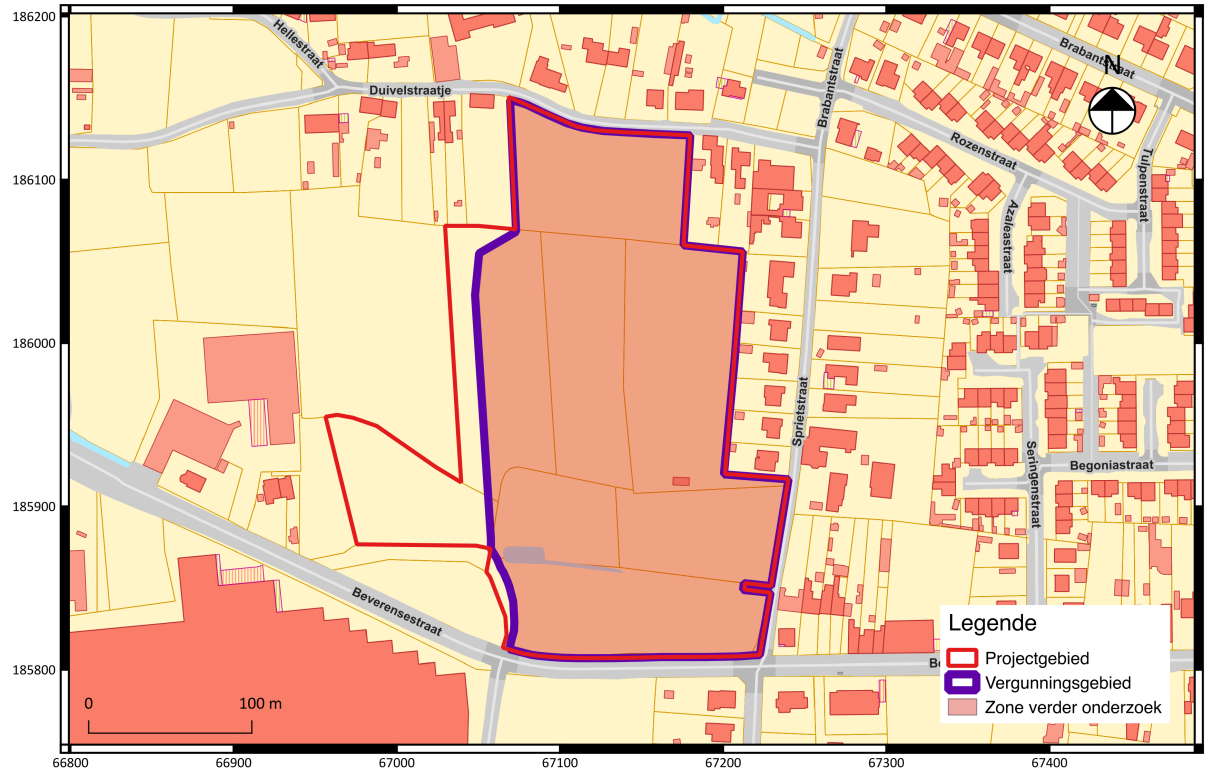


Fig. 2.4: Syntheseplan van de zone die geselecteerd is voor verder onderzoek.

2.3.2 Onderzoeksmethode en -strategie

De keuzes van de methodes voor verder vooronderzoek en het wel/of niet uitvoeren van deze onderzoeken, worden gebaseerd op de volgende vier 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	Opportuun	Motivering
Landschappelijk booronderzoek	Nee	Er wordt binnen het projectgebied geen specifieke bodemkundige situatie verwacht die het uitvoeren van landschappelijke boringen noodzakelijk maakt. Het uitgevoerde bureauonderzoek heeft geen specifieke verwachting gecreëerd voor het aantreffen van een prehistorische artefactensite.
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 aantreffen van een prehistorische artefactensite.
Geofysisch onderzoek	Nee	Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens met betrekking tot de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Deze methode is vooral nuttig op terreinen waar ondergrondse lineaire bodemsporen en (muurwerk)constructies met hoge graad van zekerheid worden verwacht op basis van het bureauonderzoek, wat hier niet het geval is. Daartegenover staat dat na geofysisch onderzoek steeds verder odnerzoek met ingreep in de bodem plaatst dient te vinden om de aard van de aangetroffen anomalieën te verifiëren.
Veldkartering	Nee	Het is niet nuttig om deze onderzoeksmethode toe te passen. Het terrein is voor een groot deel bedekt met gras. Binnen dit onderzoek biedt deze methode tevens geen meerwaarde en zal dit vermoedelijk niet tot kenniswinst leiden.

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

Methode	Opportuun	Motivering
Verkennend archeologisch booronderzoek	Nee	Tijdens het bureauonderzoek kwamen geen concrete elementen aan het licht die wijzen op de mogelijke aanwezigheid van een in situ bewaarde prehistorische artefactensite. De archeologische verwachting naar een dergelijke site is dermate laag dat een onderzoek door middel van proefputten (in functie van prehistorie) binnen dit project enkel een meerkost en onnodige verstoring van de bodemopbouw betekent.
Waarderend archeologisch booronderzoek	Nee	Tijdens het bureauonderzoek kwamen geen concrete elementen aan het licht die wijzen op de mogelijke aanwezigheid van een in situ bewaarde prehistorische artefactensite. De archeologische verwachting naar een dergelijke site is dermate laag dat een onderzoek door middel van proefputten (in functie van prehistorie) binnen dit project enkel een meerkost en onnodige verstoring van de bodemopbouw betekent.
Proefputten in functie van steentijd artefactensites	Nee	Tijdens het bureauonderzoek kwamen geen concrete elementen aan het licht die wijzen op de mogelijke aanwezigheid van een in situ bewaarde prehistorische artefactensite. De archeologische verwachting naar een dergelijke site is dermate laag dat een onderzoek door middel van proefputten (in functie van prehistorie) binnen dit project enkel een meerkost en onnodige verstoring van de bodemopbouw betekent.
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 stratigrafie 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.

Op basis van de bovenstaande afwegingen wordt een vervolgonderzoek in **uitgesteld traject** geadviseerd dat zal worden uitgevoerd nadat alle percelen in eigendom zijn van de bouwheer.

2.3.3 Onderzoekstechnieken

Proefsleuvenonderzoek: techniek en motivatie
De sleuven worden aangelegd volgens de Code van Goede Praktijk (versie 2.0) hoofdstuk 8.6. Op basis van de topografie van het terrein worden 13 sleuven voorgesteld (fig. 2.4), deze worden noord-zuid georiënteerd.

Omwille van andere praktische aspecten zoals snelheid en efficiëntie wordt geopteerd voor 2 m brede, parallelle proefsleuven met een tussenafstand die niet meer dan 15 m van middelpunt tot middelpunt bedraagt. Mogelijk aanwezige sporen in een lemige tot licht lemige zandgronden zijn doorgaans zeer goed leesbaar, zodat hiervoor niet op 4 m brede sleuven moet teruggevallen worden. De sleuven worden aangelegd tot op de archeologisch relevante vlakken. De dekkingsgraad van 12,5 % volgens conventies wordt conform de Code Goede Praktijk opgesplitst 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. De sleuven en eventuele kijkvensters worden uitgegraven met een graafmachine met een tandelozen bak.

De sleuven worden noord-zuid georiënteerd omwille van enerzijds praktische reden door de sleuven parallel te oriënteren ten opzichte van de langste perceelgrenzen. Anderzijds worden de sleuven door een noord-zuid oriëntering haaks op de topografie van het terrein gesitueerd, waardoor een beter bodemkundig inzicht zal bekomen worden.

Bij het leesbaar maken van het te registreren grondvlak dient aandacht te worden besteed aan de aanwezigheid van lithisch materiaal. Ondanks de afwezigheid van een intacte paleobodem, is de trefkans op lithisch materiaal niet verwaarloosbaar. 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 proefsleuven en eventuele kijkvensters worden uitgegraven met een graafmachine met een tandenloze bak. Kijkvensters worden gebruikt om sporenconcentraties nader te bekijken, maar ook om schijnbaar lege zones te controleren.

De uitvoerders van het proefsleuvenonderzoek dienen niet te beschikken over bijkomende specifieke competenties ten opzichte van deze opgenomen in de Code van Goede Praktijk.

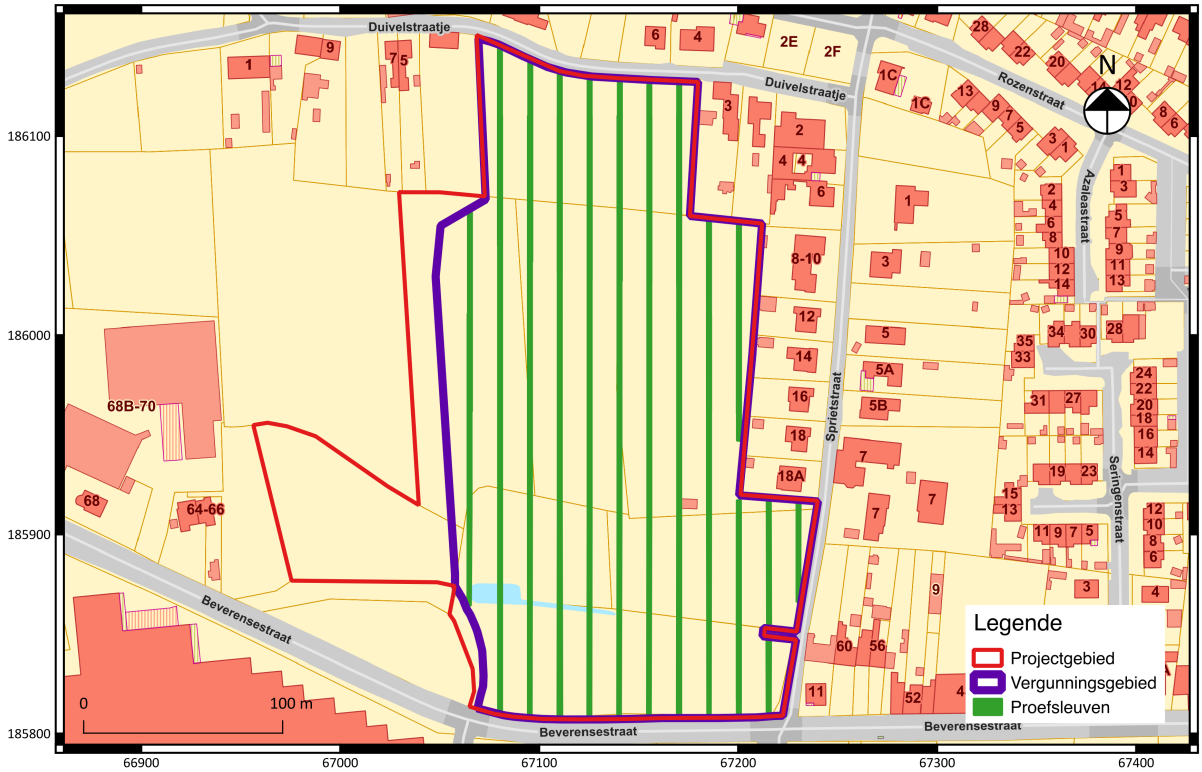


Fig. 2.4: Voorstel tot inplanting proefsleuven.

2.3.4 Voorziene afwijkingen van de Code Goede Praktijk

Niet van toepassing.