

mijnEPB.be



 **ZEILSCHIPSTRAAT 10**
9000 GENT

info@mijnEPB.be
09 226 12 33



mijnEPB.be

i.s.m.



ARCHEOLOGIE NOTA BUREAU ONDERZOEK

VERSLAG VAN DE RESULTATEN

OPDRACHTGEVER: /

BOUWPLAATS: MEIERIJ 14 – 9506 ZANDBERGEN (GERAARDSBERGEN)

Titel: **Archeologienota Zandbergen (Geraardsbergen) Meierij 14**
Erkend archeoloog: **Bart Bot OE/ERK/Archeoloog/2016/00114**
Auteurs: **Bart Bot**
Advies specialisten: /
Wetenschappelijke advisering: /
Projectcode bureauonderzoek: **2022L103**
Locatiegegevens: **Provincie Oost-Vlaanderen, Geraardsbergen, Zandbergen, Meierij 14**
Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: **Xmax, ymax; xmin, ymin: 120724, 164355; 120638, 164199**
Kadastergegevens: **Geraardsbergen, Zandbergen, afdeling 12, sectie B, perceelnrs. 1135d, 1136b, 1138a, 1139b, 1139c, 1141c, 1141b, 1142**
Betrokken actoren: **Bart Bot (erkend archeoloog), Nikki Heyerick (erkend archeoloog)**
Plaats en datum: **Gent, 16-12-2022**

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van MijnEPB i.s.m. Bart Bot Archeologie BV.
MijnEPB i.s.m. Bart Bot Archeologie BV aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Inhoud

Inhoud.....	3
1. Inleiding.....	4
1.1. Onderzoeksopdracht	4
1.2. Wettelijk kader.....	4
1.3. Randvoorwaarden	5
1.4. Motivering	6
1.5. Topografische situering	6
1.6. Huidige situatie	9
1.7. Geplande werken	14
2. Assesmentrapport.....	15
2.1. Landschappelijk situering	15
2.2. Geologische situering.....	17
2.2.1. Tertiair.....	17
2.2.2. Quartair.....	18
2.3. Bodemkundige situering	20
2.4. Historische schets	20
2.5. Kaartmateriaal	21
2.6. Archeologische voorkennis	27
2.6.1. Archeologische prospecties en opgravingen.....	29
2.6.2. Indicatoren	29
2.6.3. Nota's.....	30
3. Synthese	30
3.1. Archeologisch verwachtingspatroon.....	30
3.2. Onderzoeksvragen	31
4. Besluit	31
Bibliografie	32
Figurenlijst	33

1. Inleiding

1.1. Onderzoeksopdracht

Aanleiding van onderstaand bureauonderzoek is de geplande verkaveling te Zandbergen (provincie Oost-Vlaanderen). Met dit bureauonderzoek wordt de eerste stap gezet van het archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een archeologienota waarvan akte genomen is en aldus de behartiging van de archeologische belangen binnen de planrealisatie, conform het actueel Vlaams erfgoedbeleid.

Het archeologisch vooronderzoek betracht vooreerst archeologische artefacten en sites op te sporen binnen de grenzen van het projectgebied. Finaal formuleert het archeologisch vooronderzoek een beargumenteerde inschatting van het potentieel voor kennisvermeerdering van eventueel aanwezige archeologische resten binnen de grenzen van het projectgebied, en hoe hiermee om te gaan in het kader van de planuitvoering.

Een dergelijke inschatting kan gebeuren na het beantwoorden van de volgende onderzoeksvragen:

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.2. Wettelijk kader

Het plangebied ligt volgens het gewestplan ter hoogte van zone bestemd als deels woongebieden met een landelijk karakter (code 0102) en deels agrarisch gebied (0900). Onder «woongebied met een landelijk karakter» wordt verstaan de landelijke dorpen, de landelijke gehuchten en de bestaande en af te werken lintbebouwing. Deze laatste wordt doorgaans ook «afwerkingsgebied» genoemd. Woongebieden met landelijk karakter zijn in hoofdzaak bestemd «voor woningbouw in het algemeen en tevens voor landbouwbedrijven». Zowel bewoning als landbouw zijn bijgevolg de hoofdbestemmingen van het gebied, en beide bestemmingen staan er op gelijke voet. Daarnaast kunnen eveneens de andere inrichtingen, voorzieningen en activiteiten, bedoeld in artikel 5.1.0. worden toegelaten. Voor inrichtingen bestemd voor handel, dienstverlening, ambacht en kleinbedrijf - met inbegrip van de para-agrarische bedrijven - blijft de voorwaarde gelden dat zij slechts toelaatbaar zijn voorzover zij niet wegens de taken van bedrijf die zij uitvoeren moeten worden afgezonderd in een daartoe aangewezen gebied. Er dient dan ook steeds te worden onderzocht of zij bestaandbaar zijn met de bestemming van woongebied met landelijk karakter. Concreet betekent dit dat zij niet van aard mogen zijn de woon- of landbouwfunctie van het gebied te verstoren.

Agrarische gebieden zijn bestemd voor de landbouw in de ruime zin. Behoudens bijzondere bepalingen mogen de agrarische gebieden enkel bevatten de voor het bedrijf noodzakelijke gebouwen, de woning van de exploitanten, benevens verblijfsgelegenheid voor zover deze een integrerend deel van een leefbaar bedrijf uitmaakt, en eveneens para-agrarische bedrijven. Gebouwen bestemd voor niet aan de grond gebonden agrarische bedrijven met industrieel karakter of intensieve veeteelt, mogen slechts opgericht worden op ten minste 300m van een woongebied of op ten minste 100m van een woonuitbreidingsgebied, tenzij het een woongebied met landelijk karakter betreft. De afstand van 300m en 100m geldt evenwel niet in geval van uitbreiding van bestaande bedrijven. De overschakeling naar bosgebied is toegestaan overeenkomstig de bepalingen van artikel 35 van het Veldwetboek, betreffende de afbakening van de landbouw- en bosgebieden.

Deze archeologienota wordt opgemaakt naar aanleiding van een geplande aanvraag van een omgevingsvergunning met betrekking tot het verkavelen van gronden waarvan de oppervlakte van de betrokken percelen groter is dan 3000m² en de geplande werken betrekking hebben op meer dan 1000m². De totale oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt circa 10700m², het te verkavelen gedeelte bedraagt 4611m². Vandaar is men verplicht een archeologienota bij de aanvraag in te dienen.

Criteria bij omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden

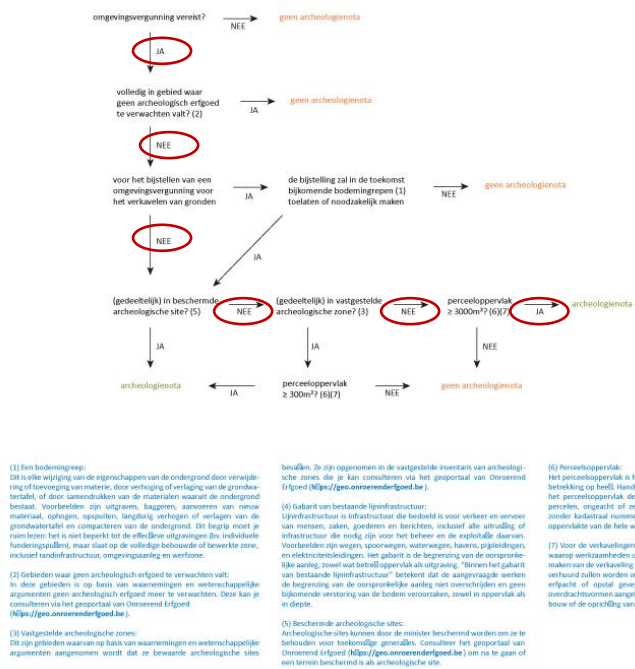
Een beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek bij het aanvragen of verlenen van vergunningen

Het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 verplicht de aanvrager van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen of voor het verkavelen van gronden om in bepaalde gevallen een archeologienota bij de vergunningsaanvraag te voegen. In die gevallen stelt de aanvrager, voorafgaand aan de vergunningsaanvraag, een erkend archeoloog aan die een archeologisch vooronderzoek uitvoert en de archeologienota opmaakt. Die wordt dan gemeld aan het agentschap Onroerend Erfgoed of, indien van toepassing, de erkende onroerenderfgoedgemeente.

Of een aanvrager verplicht is een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag, is afhankelijk van de situatie. Voor omgevingsvergunningen voor stedenbouwkundige handelingen (artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet) en voor omgevingsvergunningen voor het verkavelen van gronden (artikel 5.4.2 van het Onroerenderfgoeddecreet) zijn de criteria en drempels verschillend. Deze beslissingsboom helpt je om na te gaan of het bouwproject dat je wenst te ondernemen of waarvoor je een vergunningsaanvraag behandelt, door deze verplichting wordt geëist of niet. Raadpleeg bij twijfel steeds de geldende regelgeving.

Het ene schema geldt voor omgevingsvergunningen voor stedenbouwkundige handelingen, het andere voor omgevingsvergunningen voor het verkavelen van gronden. Deze schema's loodden je aan de hand van korte vragen doorheen de verschillende wettelijke criteria. De gebruikte termen worden in de legende geduid. Via het **geoportaal** kan je opzoeken of het terrein zich situeert in een beschermde archeologische site, in een vastgestelde archeologische zone of in een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt. Wanneer er geen aanduiding op het geoportaal verschijnt gaat het om de drempelwaarden oppervlakte 3000 m² of meer en (in geval aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen) bodemingreep 1000 m² of meer. Je kan zoeken tot op perceelsniveau.

Is het eindresultaat van jouw weg doorheen de beslissingsboom "geen archeologienota", dan hoeft er geen archeologienota opgemaakt en bij de aanvraag gevoegd te worden. Is het resultaat "archeologienota", dan is dit wel het geval. Ben je niet verplicht om een archeologienota te laten opstellen en komen er toch archeologische sporen of vondsten aan het licht tijdens de uitvoering van de bouwwerken, dan is dat een toevalsvondst. Die meld je binnen de drie dagen aan het agentschap Onroerend Erfgoed, waarna onze archeologen een onderzoek komen uitvoeren. De kosten daarvan worden gedragen door de Vlaamse overheid.



Dit schema heeft betrekking op omgevingsvergunningen voor het verkavelen van gronden. Voor omgevingsvergunningen voor stedenbouwkundige handelingen, zie het andere schema.

Figuur 1 Beslissingsboom, criteria bij omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden, deel 1. (bron: Agentschap Onroerend Erfgoed)

1.3. Randvoorwaarden

Voor het bureauonderzoek worden enkel toegankelijke en beschikbare bronnen gebruikt.

1.4. Motivering

Doel van het bureauonderzoek is een zo helder mogelijk beeld te vormen van het archeologisch potentieel. Deze drukt een verwachting uit ten aanzien van voorkomen, aard, gaafheid en conservering van de archeologische resten in de ondergrond van het plangebied. Deze archeologische verwachting wordt getoetst en vergeleken met de geplande werken. Op die manier kan een gefundeerde uitspraak gedaan worden of er al dan niet verder archeologisch onderzoek is aangewezen.

Organisatie

Om de archeologienota op te stellen werden verschillende bronnen geraadpleegd. Informatie over de geplande werken werd aangeleverd door de initiatiefnemer. Zo werden diverse bouw- en funderingsplannen verkregen om een zo duidelijk mogelijk zicht te krijgen op de geplande werken en hun impact.

Om een beeld te kunnen vormen van de fysisch-geografische situatie, een historisch kader te schetsen en bekende archeologische vindplaatsen te kunnen aantonen, werden verschillende bronnen geraadpleegd. Het meeste kaartmateriaal werd teruggevonden via Geopunt¹. Dit is de centrale toegangspoort tot geografische overheidsinformatie. Daarnaast werd gebruik gemaakt van Cartesius², een databank met kaarten van het NGI (Nationaal Geografisch Instituut), de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief, lokale archieven en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Om een overzicht te krijgen van de bekende archeologische vindplaatsen binnen het projectgebied en de ruime omgeving ervan werd de Centrale Archeologische Inventaris van Agentschap Onroerend Erfgoed (CAI)³ geraadpleegd. Het kaartmateriaal in deze archeologienota werd opgesteld met QGIS, dit is een vrij en open source geografisch informatiesysteem. De gebruikte bronnen waren afdoende om een gedegen advies te geven voor een verder archeologisch traject. Bijkomend archiefonderzoek werd, gezien de ligging van de site, niet opportuun geacht.

1.5. Topografische situering

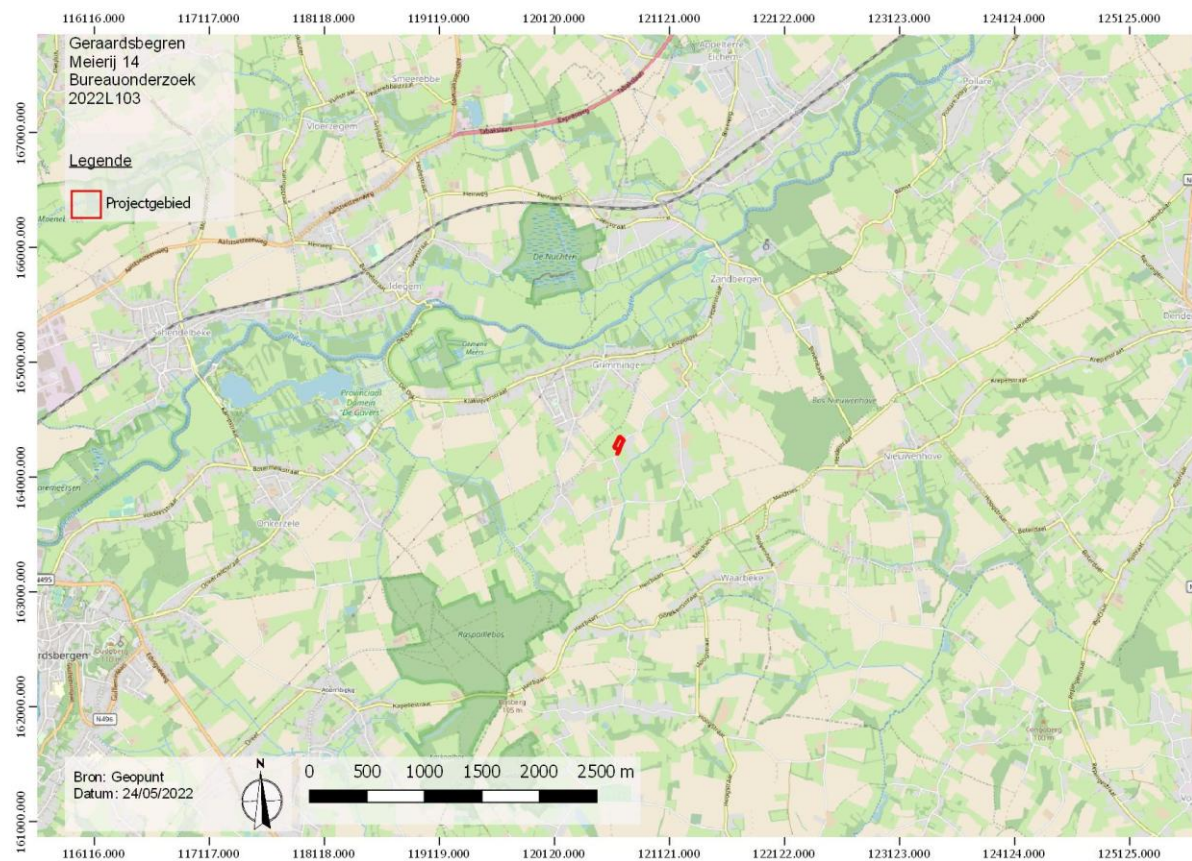
Het plangebied is gelegen te Zandbergen, een deelgemeente van Geraardsbergen in de zuidoostelijke hoek van de provincie Oost-Vlaanderen. Tot 1977 was het een zelfstandige gemeente. Ten westen situeert zich Grimminge (deelgemeente Geraardsbergen), ten noorden Idegem (deelgemeente Geraardsbergen) en Appelterre-Eichem (deelgemeente Ninove), ten oosten Denderwindeke (deelgemeente Ninove) en ten zuiden Nieuwenhove (deelgemeente Geraardsbergen). Ons plangebied situeert zich langs de Meierij ter hoogte van landelijk, open gebied.

Kadastraal is het plangebied terug te vinden onder: Geraardsbergen, Zandbergen, afdeling 12, sectie B, perceelnrs. 1135d, 1136b, 1138a, 1139b, 1139c, 1141c, 1141b, 1142

¹ <https://www.geopunt.be/kaart>

² <https://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

³ <https://cai.onroerenderfgoed.be/>



Figuur 2 Topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt, NGI)



Figuur 3 Detail van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied. (Bron: geopunt, NGI)



Figuur 4 GRB-basiskaart met aanduiding van het plangebied en betrokken perceelnummers. (Bron: geopunt)

1.6. Huidige situatie

Binnen ons plangebied staat een niet-onderkelderde woning, hoeve met bijhorende stallen. Samen hebben de gebouwen een footprint van 470m². Ten noordwesten en ten zuidwesten van de woonst bevinden zich twee overdekte plaatsen (77m² en 80m²). Ten zuiden, ten noordwesten en ten noorden van de stallingen staan enkele kleine tot vrij grote hoge bomen; De rest van het plangebied is in gebruik als weiland.



Figuur 5 Recente orthofoto met aanduiding van het plangebied. (Bron: geopunt)



Figuur 6 Zicht op de woonst binnen het plangebied (bron: opdrachtgever)



Figuur 7 Weiland op het zuidwestelijke deel van het plangebied. (bron: opdrachtgever)



Figuur 8 Overdekte plaats op het zuidwestelijke deel. (bron: opdrachtgever)



Figuur 9 Zicht op het wwonhuis vanuit het noordwesten. (bron: opdrachtgever)



Figuur 10 Zicht op de stallingen. (bron: opdrachtgever)



Figuur 11 Zicht op het noordoostelijke deel van het plangebied. (bron: opdrachtgever)

De opdrachtgever vraagt een omgevingsvergunning met betrekking tot het verkavelen van gronden. Het te verkavelen gedeelte heeft een oppervlakte van 4611m². In totaal worden 6 loten verkaveld met oppervlaktes variërend tussen 635m² en 952m². Loten 8 en 9 worden ingelijfd in het openbaar domein (zie verkavelingsplan voor de specificaties m.b.t. loten 8 en 9).

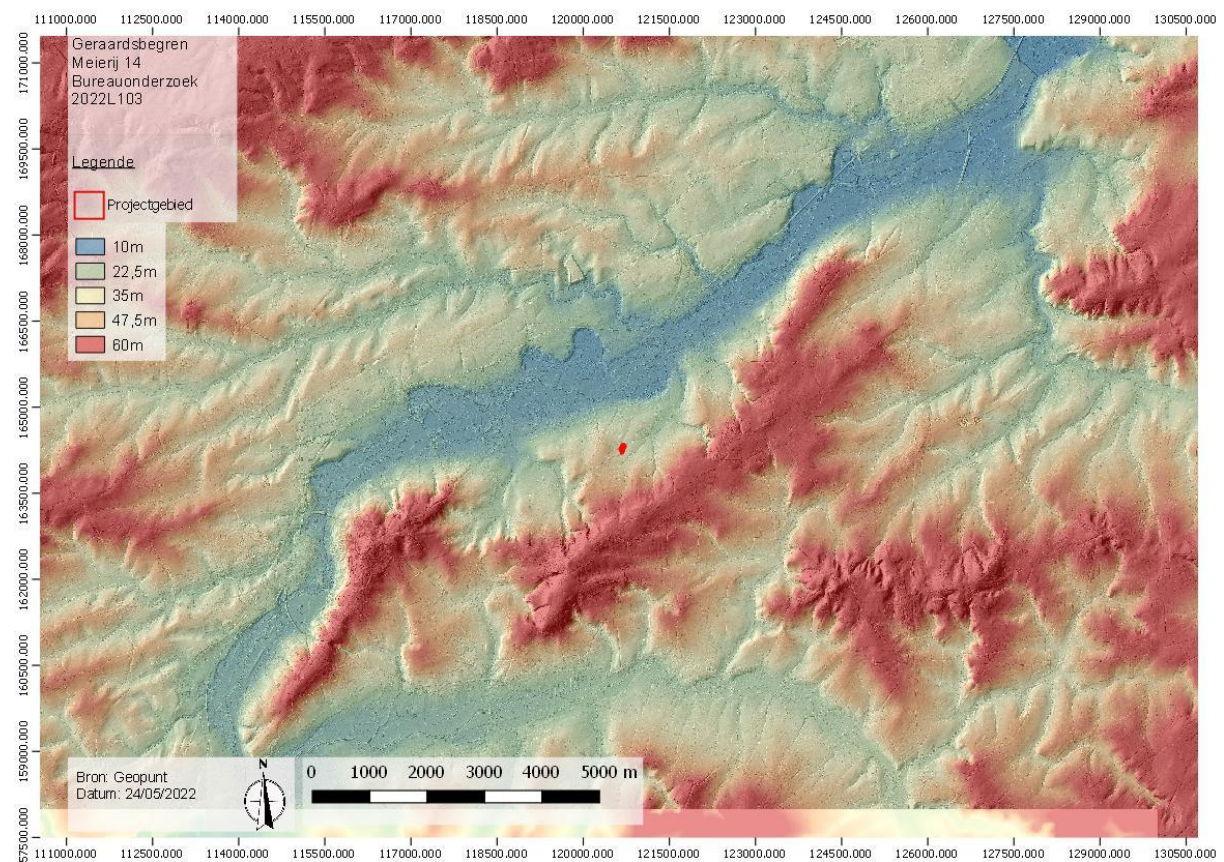


2. Assesmentrapport

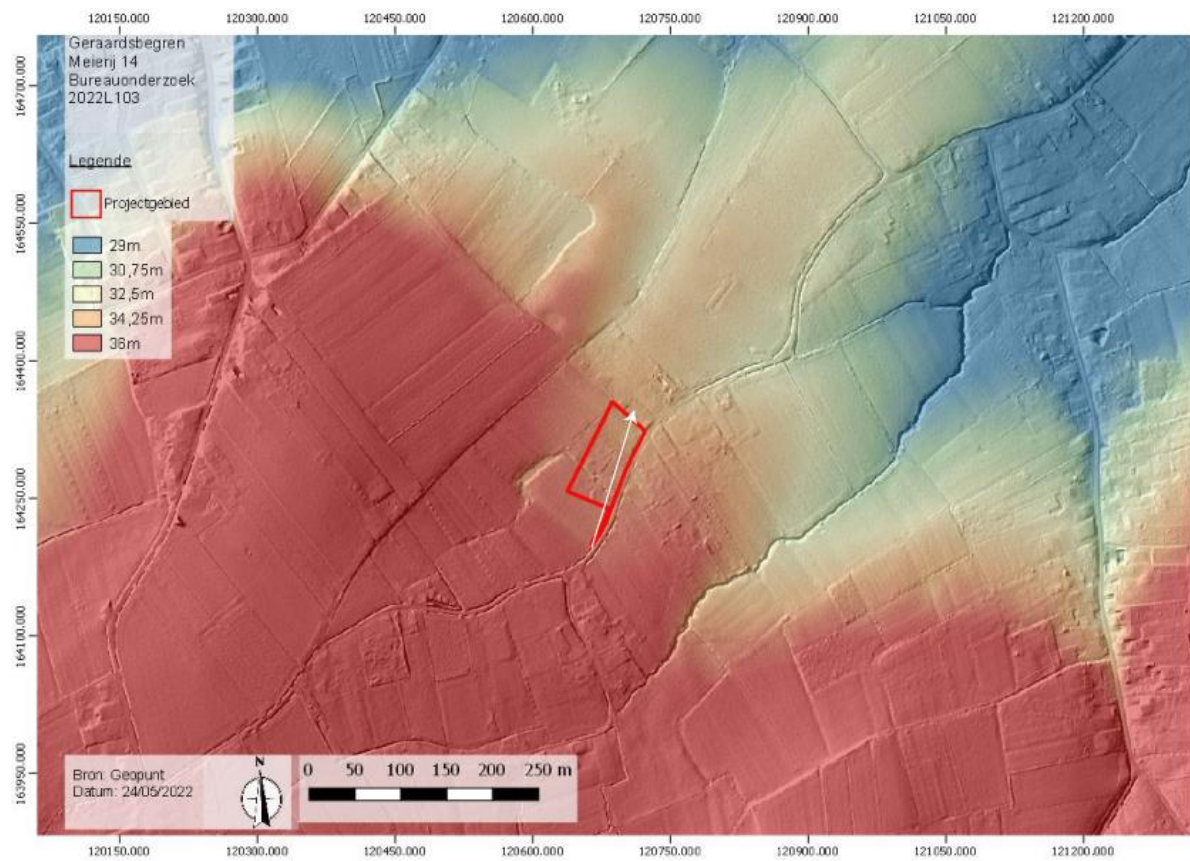
2.1. Landschappelijk situering

Ons projectgebied is ten zuiden gelegen van de Dendervallei (duidelijk op te merken op het dtm), op de grens met het alluvium binnen de zandleemstreek. Het landschap is ten zuiden van de Dender golvend met vrij sterk ingesneden beekdalen en wordt gekenmerkt door een opeenvolging van langgerekte, meestal zuidwest-noordoost gerichte ruggen, afgewisseld met ingesneden beekvalleien en secundaire depressies. Ons plangebied bevindt zich ter hoogte van de overgang van het Zuidvlaamse heuvellandschap en de vallei van de Dender. Ons plangebied bevindt zich op een heuvelrug ten zuiden van de vallei van Dender. Ten zuiden, op 160m van ons plangebied stroomt de Molenbeek, de Dender op 950m ten noorden. Het reliëf binnen ons plangebied daalt licht richting het noordoosten van +35,5m TAW naar +34,5m TAW.

De potentiële bodemerosiekaart geeft toont aan dat het erosiepotentieel binnen ons plangebied zeer laag is.



Figuur 14 Digitaal Hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied. (Bron: geopunt)



Figuur 15 Detail van het digitaal hoogtemodel met hoogteprofielen. (Bron: geopunt)



Figuur 16 Hoogteprofiel 1. (Bron: geopunt)



Figuur 17 Potentiële bodemerosiekaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: geopunt)

2.2. Geologische situering

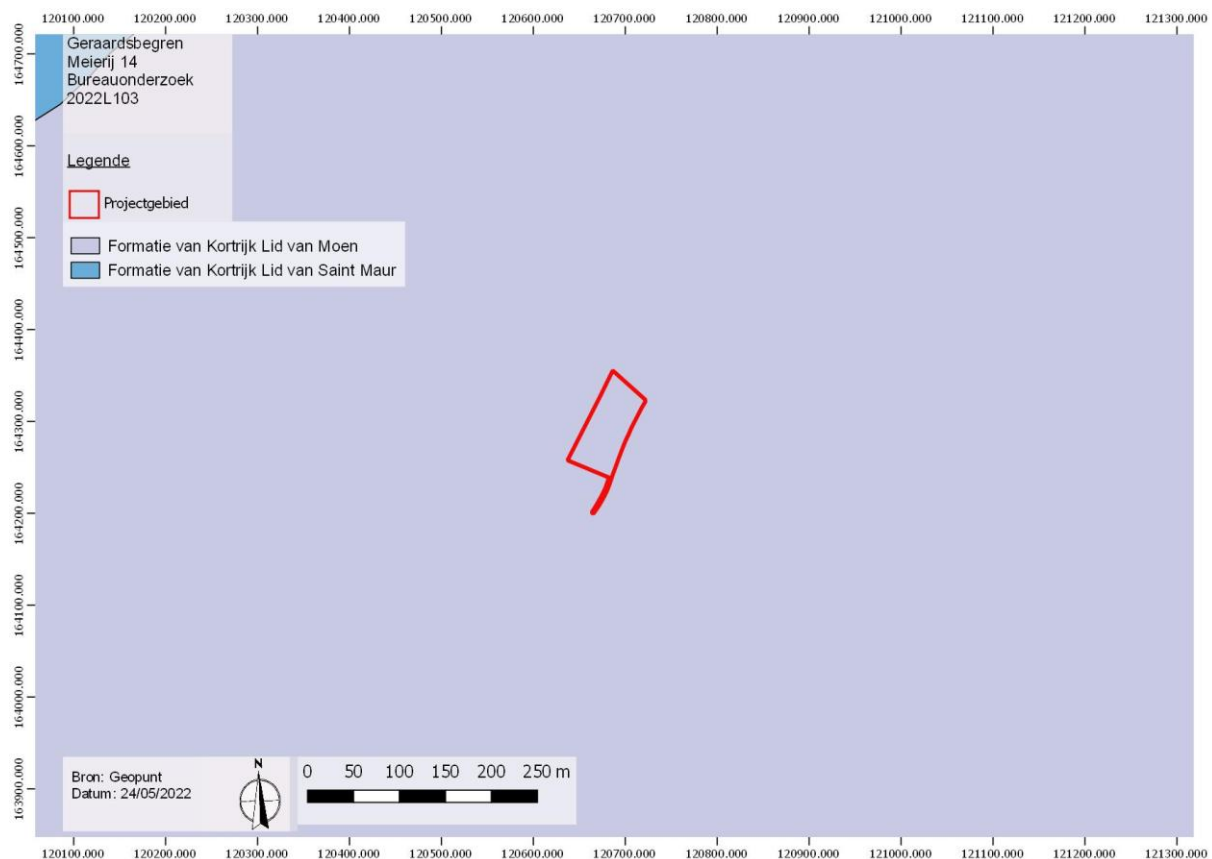
Onderstaande geologische, geomorfologische en bodemkundige data informeren over de genese van het landschap in het plangebied, de bodemopbouw en de ligging en de stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische fenomenen kunnen voorkomen. Een aantal (prehistorische) vindplaatstypen kunnen bovendien uitgesproken gekoppeld worden aan specifiek aanwijsbare landschapsvormen. De aardkundige data laten ook toe om een verwachting te formuleren ten aanzien van de verschijningsvorm, d.i. de conserveringsgraad en gaafheid van het archeologische erfgoed.

2.2.1. TERTIAIR

Het Tertiair is (was) een geologisch tijdvak dat de periodes Paleogeen (66,0-23,03Ma) en Neogeen (23,03-2,58Ma) omvat. Het is al enige tijd geen officieel erkend onderdeel meer van de chronostratigrafie zoals deze wordt vastgesteld door de *International Commission on Stratigraphy*. De benaming wordt echter nog veelvuldig gebruikt en zal ook hier worden toegepast.⁴

De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied bestaat uit het Lid van Moen (Formatie van Kortrijk). De sedimenten van het Lid van Moen worden omschreven als heterogene, siltige tot zandige, matig doorlatende en matig watervoerende afzettingen waarin homogene kleilagen van enkele meters dikte kunnen voorkomen.

⁴ <http://www.stratigraphy.org/index.php/ics-chart-timescale> ICS, 2017



Figuur 18 Tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied. (Bron: geopunt)

2.2.2. QUARTAIR

Het Tertiair (of liever het Neogeen) wordt gevolgd door de jongste periode in de aardgeschiedenis: het Quartair. Deze periode vangt dus 2.58 miljoen jaar geleden aan en is onderverdeeld in twee tijdvakken: het Pleistoceen en het Holoceen.

Het Pleistoceen (2.58Ma- 11.7ka) wordt gekenmerkt door grote schommelingen in het klimaat. De (vaak relatief lange) tijden waarin een koud klimaat bestond worden ijstijden (glacialen) genoemd. Tijden waarin het klimaat meer op dat van nu leek worden aangeduid met de term tussenijstijden (interglacialen) aangeduid. Deze grote klimaatschommelingen hadden grote gevolgen en de resultaten daarvan zijn vandaag de dag nog op veel plekken in het landschap te herkennen.

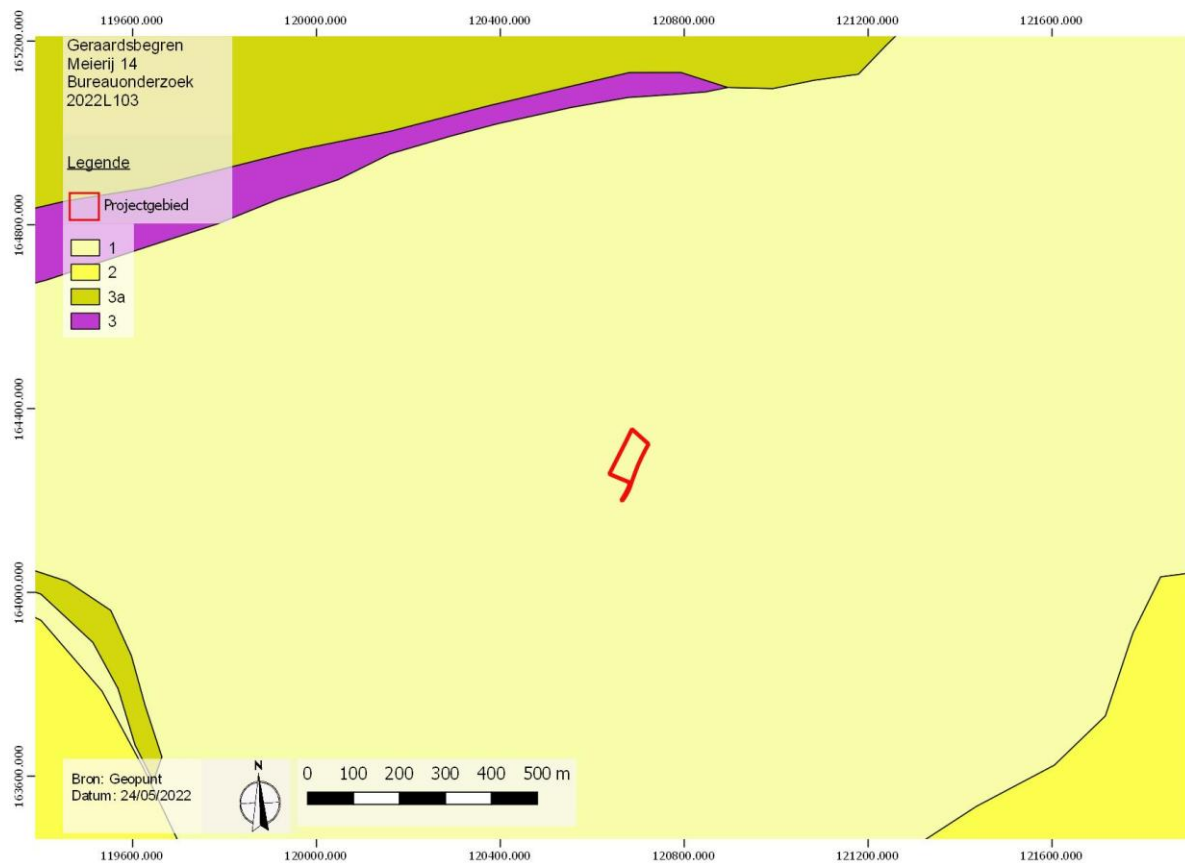
Het jongste tijdvak is (vooralsnog) het Holoceen (11.7ka – heden). Dit tijdvak is gekenmerkt door een redelijk warm klimaat en is daarom ook geclassificeerd als een interglaciaal. Met name in het laatste deel van dit tijdvak is de invloed van de mens op de aarde sterk toegenomen, wat voor de geologie grote gevolgen heeft.⁵

De sedimenten van Quartaire ouderdom worden op grote schaal aan het oppervlak aangetroffen en zijn weergegeven op de Quartairgeologische kaart volgens het principe van profieltypekartering. Daarbij worden lithologie, genese en (chrono-) stratigrafie aangehouden als de belangrijkste kenmerken waar gronden op worden ingedeeld. De dikte van de Quartaire afzettingen varieert sterk in Vlaanderen, van minder dan een meter tot circa 30 meter.⁶

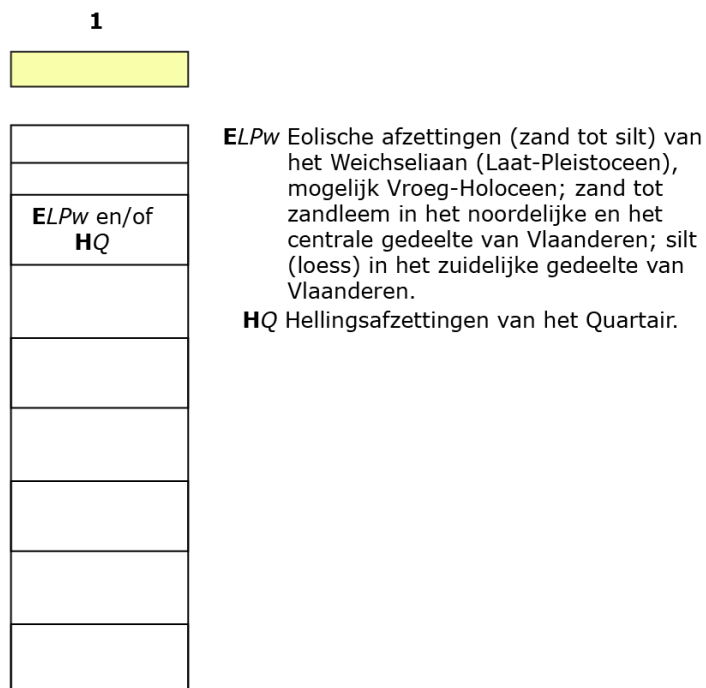
Het plangebied staat gekarteerd als type 1: geen Holocene en/of Tardiglaciale fluviale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie.

⁵ <http://www.stratigraphy.org/index.php/ics-chart-timescale> ICS, 2017

⁶ <https://www.dov.vlaanderen.be/page/quartairgeologische-kaart-150000> DOV, 2019



Figuur 19 Quartair geologische kaart met aanduiding van het plangebied. (Bron: geopunt)



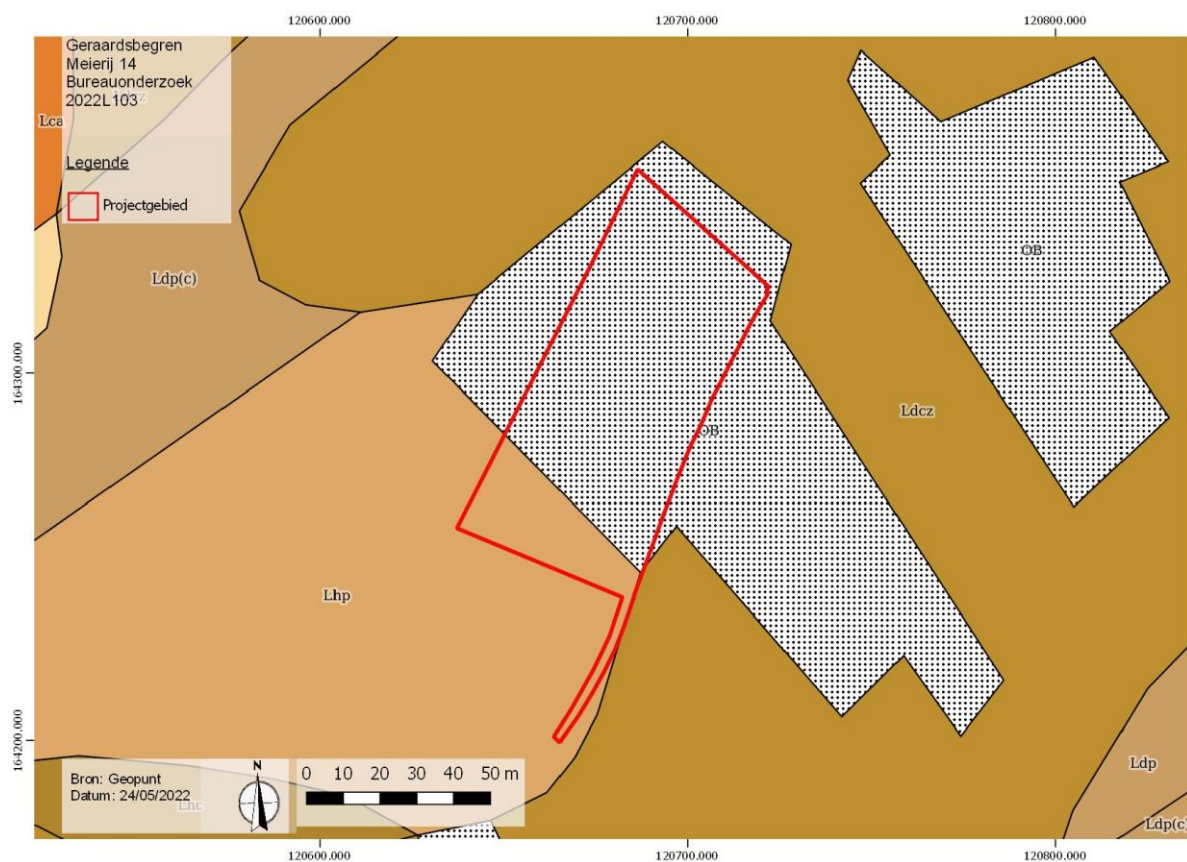
Figuur 20 Uitleg type 1. (bron: geopunt)

2.3. Bodemkundige situering

Twee bodemkundige eenheden worden gekarteerd binnen het plangebied:

- OB: bebouwde gronden
- Lhp: natte zandleembodem zonder profiel. Colluviale natte stuwwatergronden voor Lhp, terwijl bij LhP een zwakke profielontwikkeling geassocieerd is met de colluviale bodems zonder profielontwikkeling. De humeuze bovengrond is grijsbruin en rust op een colluviaal dek met baksteen- en houtskoolrestjes. Roestverschijnselen beginnen onderaan de bouwvoor en gaan door in het ganse profiel of verminderen soms met de diepte; het zandleemdek rust dikwijls op wisselende diepte op Tertiair substraat. De gronden zijn periodiek onderhevig aan sterke wateroverlast. Ze zijn weinig geschikt voor akkerland, en geschikt voor weide.

Ten oosten, noorden en zuiden van ons plangebied komt een natte zandleembodem met sterk gevlekte en verbokkelde textuur B-horizont voor (Ldcz).



Figuur 21 Bodemkaart met projectie van het plangebied. (Bron: geopunt)

2.4. Historische schets⁷

Zandbergen ligt op de grens van het Denderalluvium op een zandige opduiking in de vallei en behoorde net zoals de andere dorpen tot het Land van Aalst. Het dorp is ontstaan op de rechteroever bij een knooppunt van wegen en een oversteekplaats op de Dender. De Onze-Lieve-Vrouwekerk gaat terug op een 13de-eeuwse kerk van het Kapittel van Anderlecht, overgemaakt aan de abdij Beaupré van Grimminge. In de 16de eeuw werd de kerk verwoest, met uitzondering van de gotische toren uit Ledische natuursteen, en heropgebouwd

⁷ [Dendervallei tussen Idegem en Ninove en het Geitebos | Inventaris Onroerend Erfgoed](#) (geraadpleegd op 07/11/2022)

in de 17de en 18de eeuw. Ten noordoosten van de kerk ligt een omwalling met gracht als relict van de voormalige pastorie. De omwalde site wordt al weergegeven op een kaart uit 1763 en op de Ferrariskaart. In het archief van de abdij van Beaulieu wordt de pastorie vermeld in 1488. Na een brand werd een nieuwe pastorie gebouwd in 1636, in 1755 is er nog sprake van een omwalling. In de jaren 1970 werd de pastorie afgebroken en vervangen door een nieuw gebouw. In 1614 kreeg Zandbergen een octrooi om tolgeld te vragen voor de toen nog houten brug over de Dender. De brug werd meermaals vervangen. De huidige brug dateert uit de Tweede Wereldoorlog. Langs de rechteroever van de Dender ligt maalderij De Kroon die in de eerste helft van de 19de eeuw werd gebouwd als zoutziederij. In de 20ste eeuw werd hier een graanmolen ingericht. In de alluviale vlakte van de Dender ligt stroomafwaarts op de rechteroever een beboste heuvel, de Doornikberg, als relict van een 13de-eeuwse versterking en omringd door de Doornikmeersen. Het betreft een mottekasteel met ringgracht, het voormalige Hof van Wedergrate, dat de voorloper zou zijn van het kasteel van Zandbergen. In 1233 is sprake van het castrum Wedergrete wat een militaire functie suggereert. De motteburch lag aan de binnenzijde van een sterk uitgesproken Dendermeander op een strategische locatie en wordt afgebeeld op een kaart uit 1644 als Den Bergh van Wedergrate. Op de Ferrariskaart wordt de beboste heuvel voorgesteld als Naesbergh. Mogelijk maakte de burch deel uit van de Denderlinie, een aaneensluiting van versterkingen tussen Geraardsbergen en Aalst. Het oorspronkelijk kasteel werd verwoest in de 14de eeuw en niet meer heropgebouwd. De motte heeft een diameter van circa 50m, is circa 4m hoog en grotendeels begroeid met beuken en struikgewas.

2.5. Kaartmateriaal

Een eerste kaart die voorhanden is, is de Frickx-kaart uit 1744. Op deze kaart van Frickx is duidelijk te zien dat enkel stadskernen, wegen en belangrijke bouwwerken zoals kerken, kastelen, etc. werden weergegeven. Het ontbreken van bebouwing op deze kaart betekent dus niet per definitie dat er geen gebouwen stonden. Burgerlijke architectuur kreeg op deze kaarten 24 immers zeer weinig aandacht. Het georefereren van dergelijke kaarten is, doordat zij niet schaalvast zijn, vrijwel onmogelijk.

De Villaret-kaart werd aangemaakt naar aanleiding van de Franse veroveringen in onze streken tussen 1745 en 1748, met de bedoeling de gebieden gedetailleerd te karteren. Eén van de ingenieur-geografen die aan het project meewerkte was Jean Villaret, waaraan de naam voor de kaart ontleend werd. Hij was verantwoordelijk voor het gebied tussen Menen-Gent-Doornik tot Maastricht-Luik, wat recent beschikbaar werd gesteld door het agentschap Onroerend Erfgoed en AGIV. Een collega van hem bracht al eerder tussen 1729 en 1730 de kustregio en Westhoek in beeld, maar die zijn (nog) niet vrij raadpleegbaar. De kaartbladen zijn zeer gedetailleerd, zowel naar topografie als bebouwing, wegen, etc., bijgevolg zijn ze zeer interessant voor historisch onderzoek, maar zijn moeilijk correct te georefereren. De projectie op deze kaart moet vermoedelijk naar het noordwesten verschoven worden, langs het tracé van de Meierij. Mogelijks valt een hoeve binnen het plangebied.

De kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik werd opgesteld tussen 1771 en 1777 door de graaf de Ferraris. Het is een interessant document, omdat alle gebouwen ingemeten werden en ook de omgeving werd vrij waarheidsgetrouw opgetekend (rivieren, grachten, poelen, bossen, hagen, etc.). Er dient wel de kanttekening gemaakt te worden dat deze kaart vooral vanuit en militair standpunt opgetekend werd. De gebieden die in dat kader minder interessant waren, werden minder nauwkeurig ingemeten. Op deze kaart ligt het plangebied tussen akkerland. Ten noorden is duidelijk de alluviale, natte zone van de Dender zichtbaar. Ten westen van ons plangebied situeert het Raspaillebos. Dit boscomplex bevindt zich op het grondgebied van Grimminge, Moerbeke en Galmaarden en bestaat uit het Raspaillebos, Moerbekebos en het Karkoolbos. Het gebied ligt grotendeels in het zuidoosten van de provincie Oost-Vlaanderen, enkele hectaren liggen op het grondgebied van de provincie Vlaams-Brabant. Ook hier moet de projectie van ons plangebied naar het noordwesten verschoven worden. Mogelijks bevindt zich een hoeve binnen ons plangebied met daarrond akkerland.

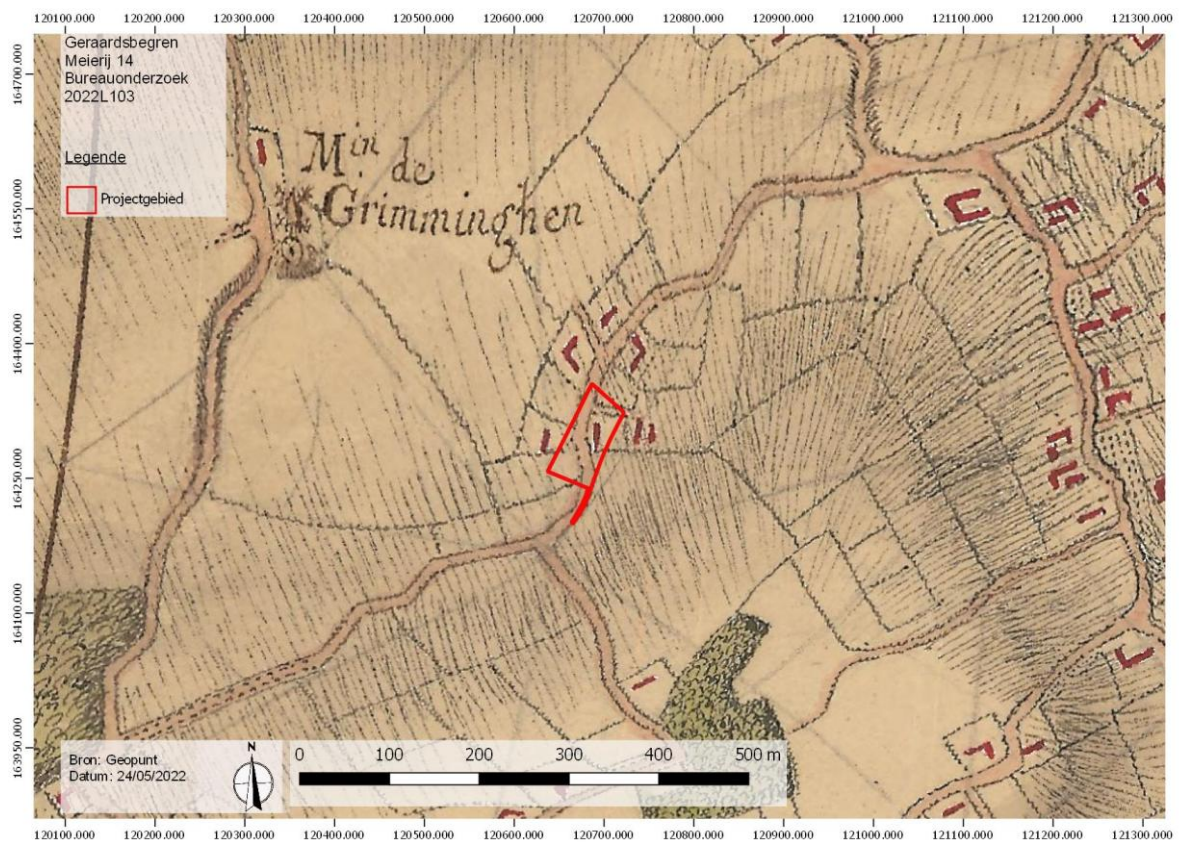
De kadastrale kaarten die tot de Atlas der Buurtwegen werden opgemaakt tussen 1843 en 1845 naar aanleiding van de uitvoering van een wet uit 1841. De bedoeling was een inventaris te maken van alle kleine wegen met openbaar karakter. Op deze kaart wordt NW-ZO georiënteerde percelering afgebeeld. Ook de momenteel bestaande hoeve wordt afgebeeld. In het noorden van het terrein is nog een L-vormig gebouw aanwezig. De Popp-kaart is vrij gelijkaardig aan de Atlas der Buurtwegen.

Philippe Vandermaelen (1795-1869) is de stichter van het "Établissement géographique de Bruxelles". Hij publiceerde de eerste uitgave van een topografische kaart van België op metrische schaal. Voordien waren schalen grafisch, of werden ze uitgedrukt in plaatselijke maten (el, vadem, mijl, ...). Hij werkte samen met Paul Gérard, die na het vertrek van de Hollanders in 1830, in het bezit gebleven was van de punten van tweede en derde orde van de triangulatie van Erzey. Hij maakte verschillende kaarten van België op basis van dit geodetische net en volgens de gewijzigde projectie van Flamsteed. Op de Vandermaelenkaart wordt enkel de momenteel aanwezige hoeve afgebeeld. De projectie moet lichtjes naar het noordwesten worden verschoven.

De orthofoto sequentie 1971, 1991, 2012 toont weinig variatie.



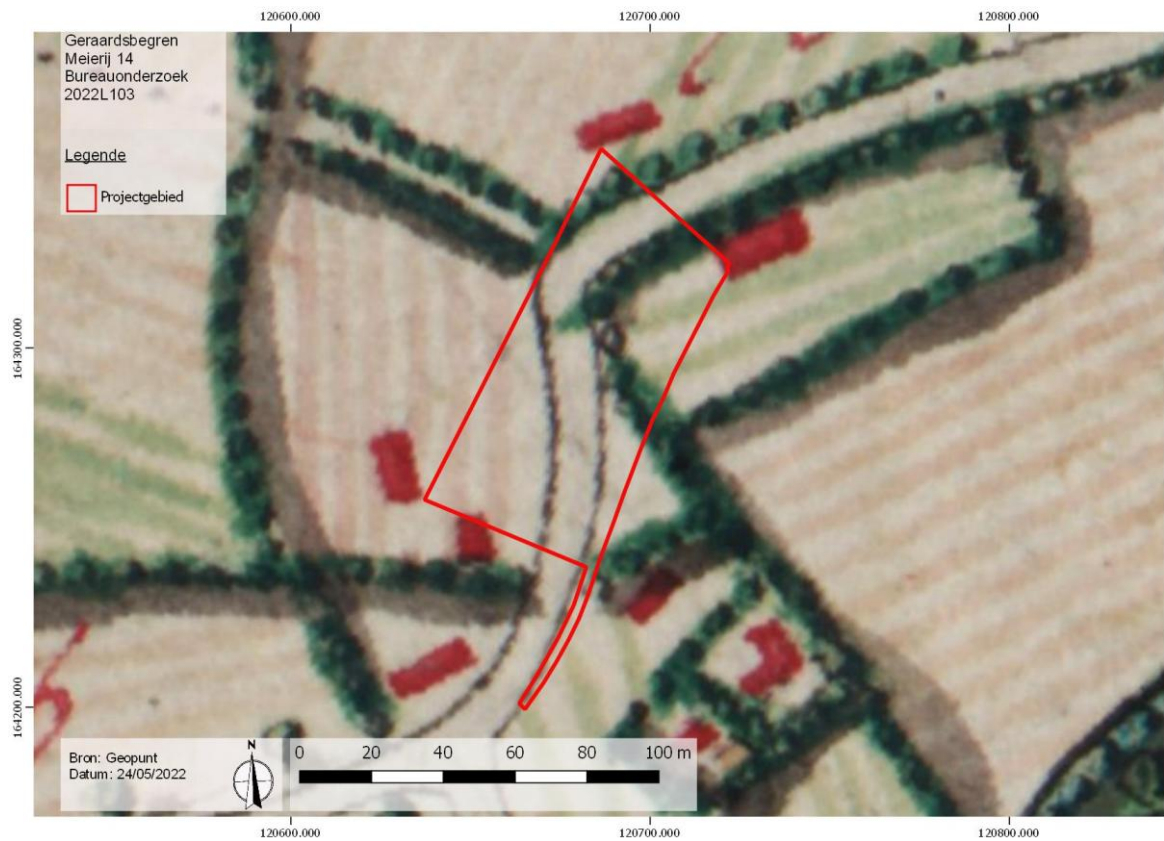
Figuur 22 Frickx-kaart (1744) met projectie van het plangebied. (bron: geopunt)



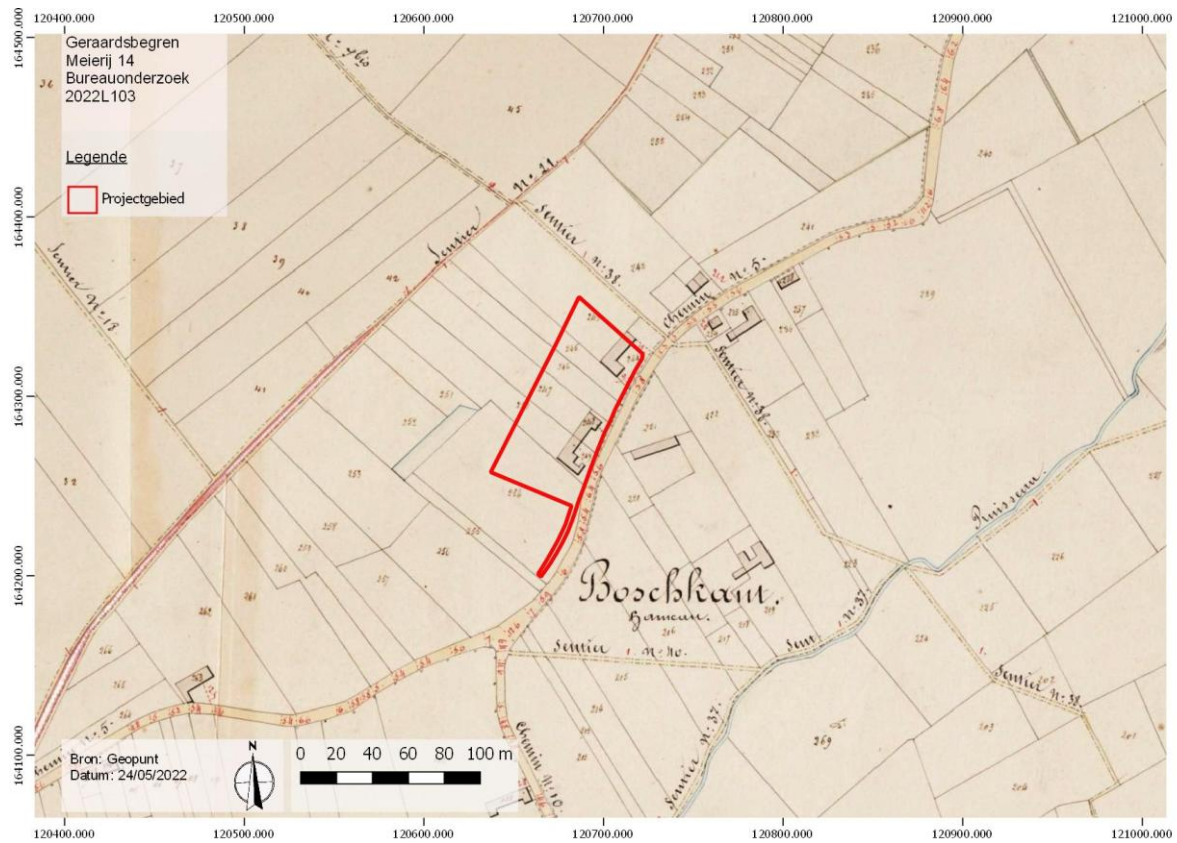
Figuur 23 Villaret-kaart (1745-1748) met projectie van ons plangebied. (bron: geopunt)



Figuur 24 Ferrariskaart (1777) met aanduiding van het projectgebied. (Bron: geopunt)



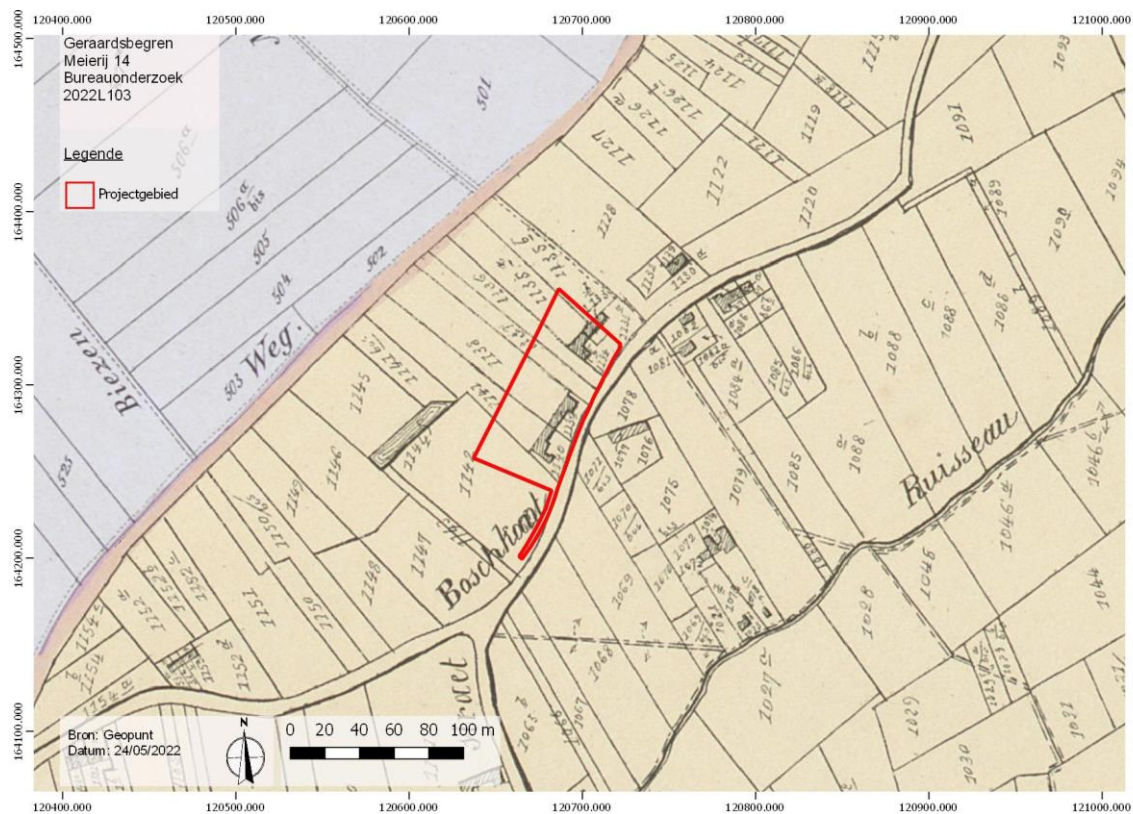
Figuur 25 Detail van de Ferrariskaart (1777) met projectie van het plangebied. (bron: geopunt)



Figuur 26 Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) met projectie van het plangebied. (bron: geopunt)



Figuur 27 Kaart Vandermaelen (1846-1854) met aanduiding van het projectgebied. (Bron: geopunt)



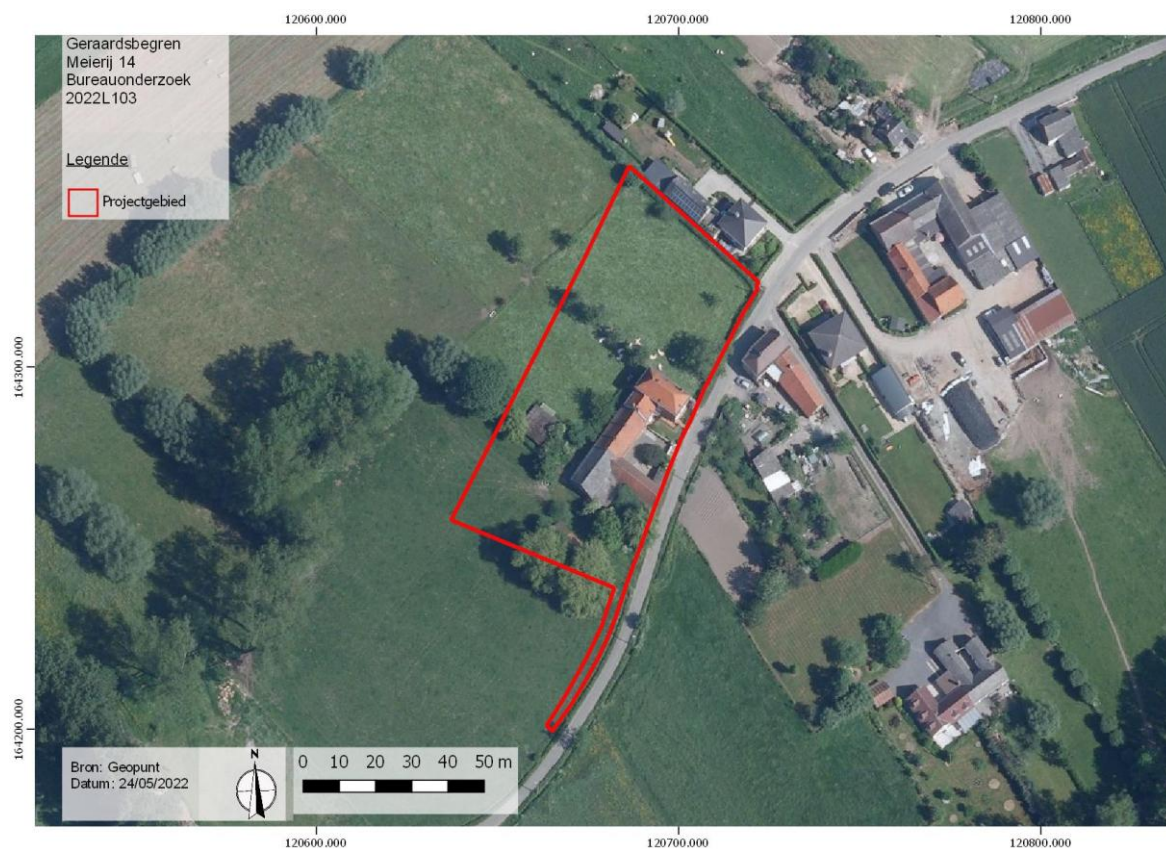
Figuur 28 Popp-kaart (1842-1879) met projectie van het plangebied. (bron: geopunt)



Figuur 29 Orthofoto uit 1971. (Bron: geopunt)



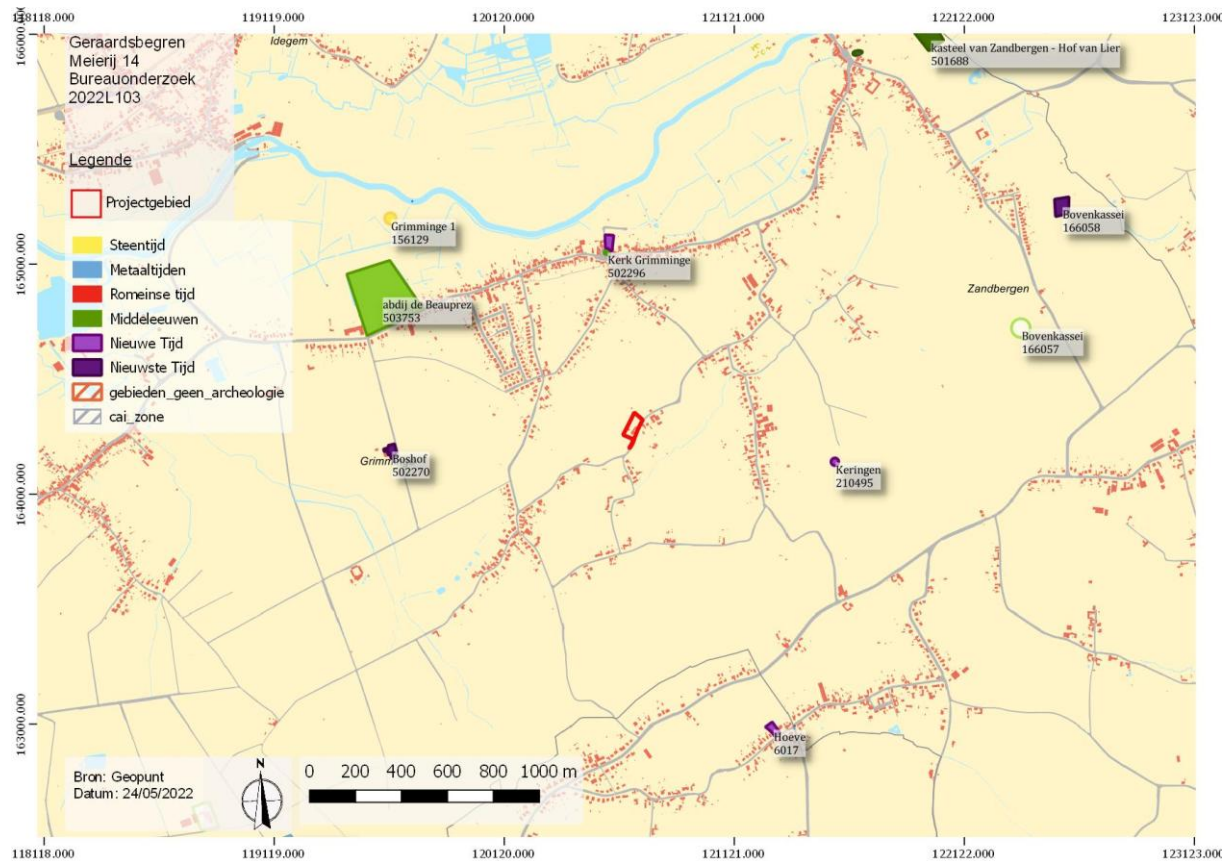
Figuur 30 Orthofoto uit 1979-1990. (Bron: geopunt)



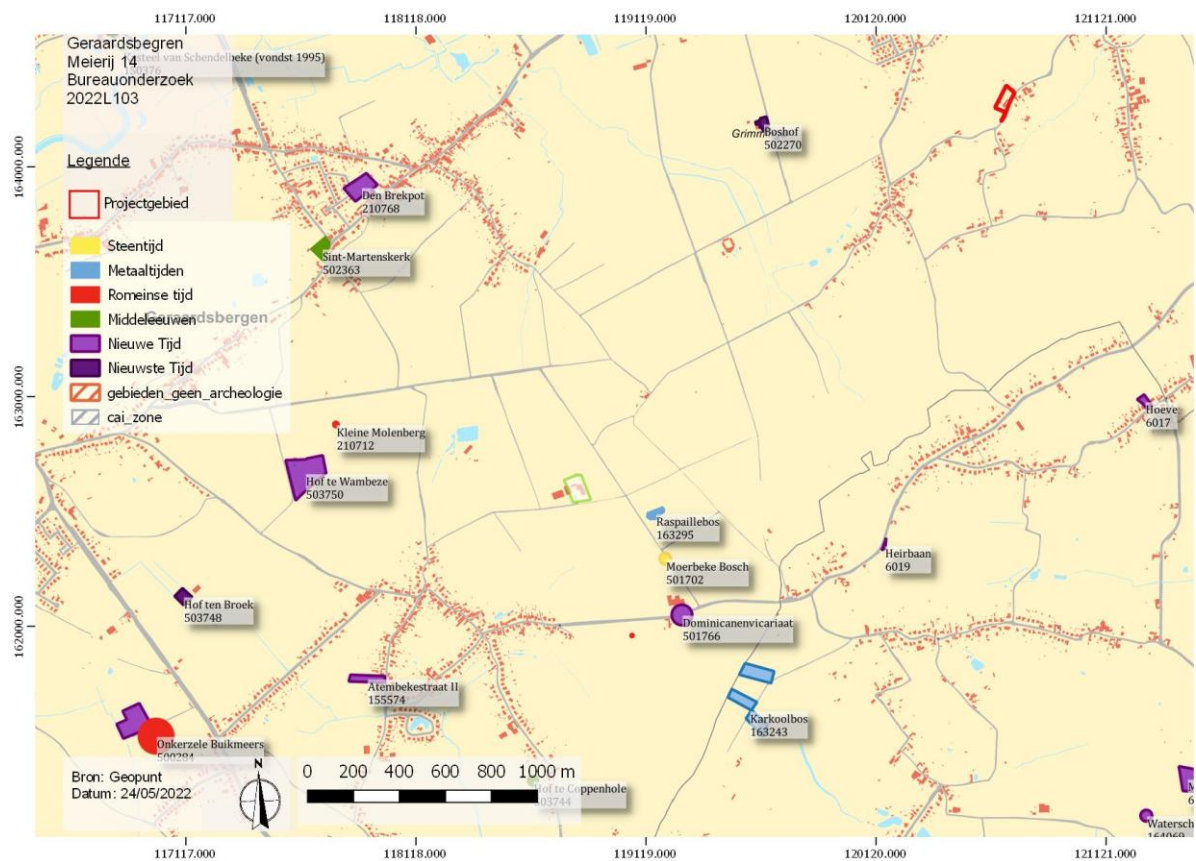
Figuur 31 Orthofoto 2012. (bron: geopunt)

2.6. Archeologische voorkennis

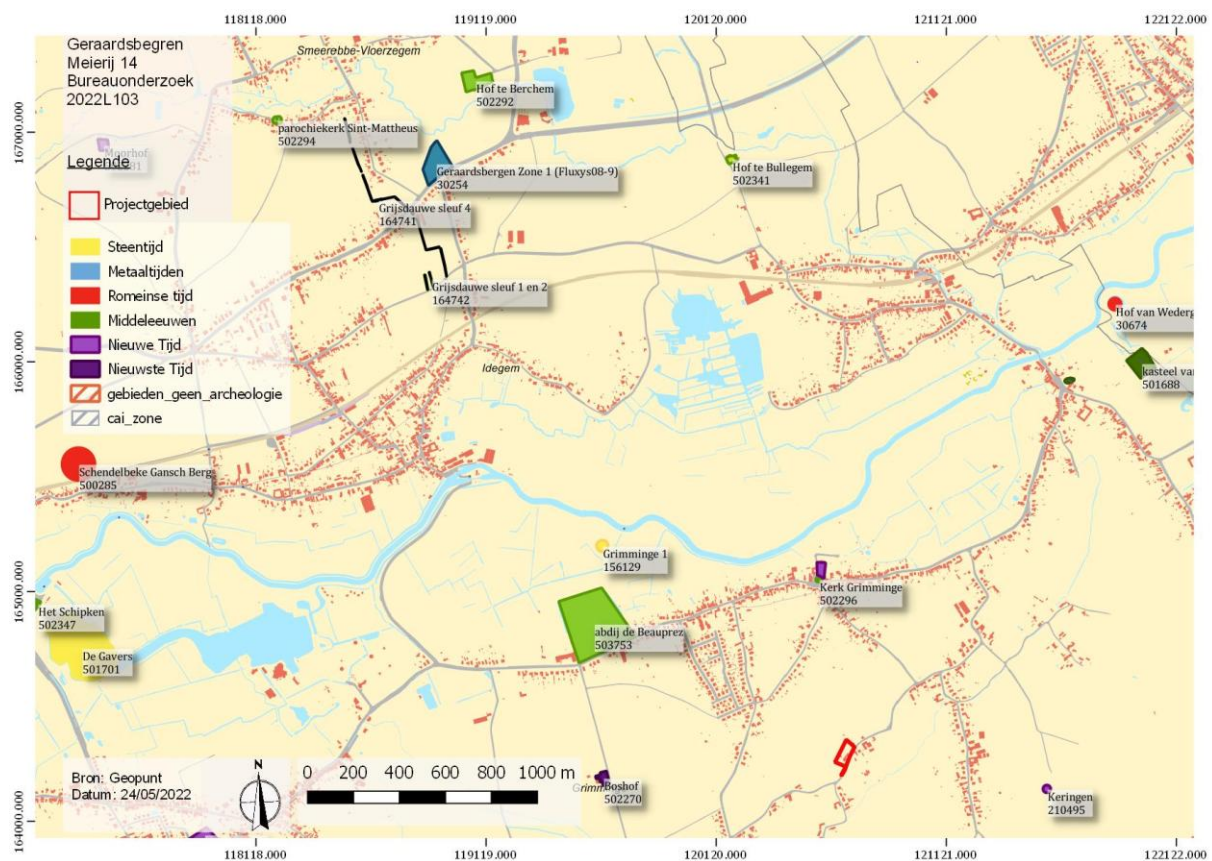
De belangrijkste bron voor de archeologische gegevens werd bekomen via de CAI. In onderstaande lijst worden de relevante CAI-items opgesomd. Voor de interpretatie en met het oog op het formuleren van een goede archeologische verwachting van het plangebied wordt een onderscheid gemaakt tussen archeologische prospecties en opgravingen enerzijds en archeologische en historische indicatoren anderzijds. In een deel drie worden recente archeologische nota's rondom het plangebied besproken.



Figuur 32 Centraal archeologische inventaris met projectie van het plangebied. (bron: geopunt en CAI)



Figuur 33 Centraal archeologische inventaris met projectie van het plangebied. (bron: geopunt en CAI)



Figuur 34 Centraal archeologische inventaris met projectie van het plangebied. (bron: geopunt en CAI)

2.6.1. ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIES EN OPGRAVINGEN

- Cai 503753⁸: ten noordwesten van ons plangebied werd een opgraving uitgevoerd ter hoogte van de abdij de Beuprez, gesticht in 1228. De bewaarde resten bestaan uit: abdissenkwartier, monumentale ingangspoort, kloostermuur, poortgebouwtje, onderaardse gang.
- Cai 164742⁹ en 164741: sleuf 1 & 2: naar aanleiding van de aanleg van een Aquafin leiding. Enkele paalkuilen en kuilen. Geen associatie met artefacten. Aan de hand van de vulling wordt vermoed dat het om ijzertijd of Romeins gaat. Sleuf 4: enkele paalkuilen, geassocieerd met handgevormd aardewerk, dat in de late ijzertijd kan gesitueerd worden.
- Cai 30254¹⁰: Paalkuilen, kuilen en grachtstructuur (datering obv vulling in 1 kuil: handgevormd en reducerend gebakken aardewerk)

2.6.2. INDICATOREN

Luchtfotografie:

- Cai 163295: Twee circulaire heuvelstructuren onder bos. Diameter van de grootste heuvel bedraagt ca. 32m, van de kleinste ca. 17m. De bewaarde hoogte is respectievelijk ca. 2,5m en ca 2m. Gezien de ligging en morfologie mogelijk bronstijd grafheuvels.
- Cai 163243¹¹: extractiekuilen in de kalkrijke leem (1800 vr. Chr.-402 n. Chr.)

Veldkartering:

- Cai 500285: Gallo-Romeins puin, scherven en dakpannen

Toevalsvondst-/losse vondst:

- Cai 156129: ter hoogte van het alluvium van de Dender werden 2 gepolijste neolithische bijlen gevonden.
- Cai 210495: metaaldetectie: munt uit de nieuwe tijden
- Cai 166057: verschillende metalen voorwerpen (geen datering) tijdens metaaldetectie gevonden.
- Cai 501702¹²: fragment van een gepolijste bijl (middenneolithicum)
- Cai 210712: midden-romeinse munt
- Cai 164357: romeinse munt in omgeploegde akker
- Cai 501701¹³: Recreatiedomein, nabij Botermelkstraat: 2 lithische artefacten, nl. een schrabber en een bekvormig werktuig. Beendermateriaal: mammoet, wolharige neushoorn, paard, steppebizon, oerrund, rendier, edelhert

Relict:

- Cai 502296: ten noorden van ons plangebied situeer zich de kerk van Grimminge waarvan de datering van de oudste fase niet gekend is.
- Cai 502270: 19^{de} eeuwse hoeve.
- Cai 166058: verdwenen woonuizen uit de 19^{de} eeuw.
- Cai 6017: 18^{de} eeuwse hoeve
- Cai 6019¹⁴: 17^{de} eeuwse hoeve
- Cai 501766¹⁵: dominicanenvicariaat: klooster, kapel (O.L.Vrouw van Vreugde), brouwerij (17de eeuw)
- Cai 502276: 19^{de} eeuwse hoeve

⁸ Borremans E. 1987.

⁹ Mertens E. 2012.

¹⁰ Vandecatsye S & De Clercq S, 2008.

¹¹ Vanwalleghem, T. e.a., 2007, pp.574-586.

¹² Bauwens-Lesenne, 1962, p 162.

¹³ Beeckmans L. & Laureyns R. 1981 , pp. 129-168.

¹⁴ De Maegd C. en Van Aerschot S. 1975.

¹⁵ Van Bockstaele G. 1978., p.194-357

2.6.3. NOTA'S

- Geraardsbergen Basisschool KLIM OP¹⁶: Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen te Zandbergen Jan de Coomanstraat werd een landschappelijk booronderzoek, een verkennend booronderzoek en een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Het landschappelijk booronderzoek concludeerde dat de intacte bodemopbouw en de locatie van het plangebied op een lichte verhoging in het landschap dichtbij waterlopen zou kunnen wijzen op een mogelijks gepreserveerde steentijdsporen/artefactensite over het gehele onderzoeksgebied. De verkennende boringen hebben gewezen op een intact bodemprofiel op bepaalde locaties binnen het plangebied met een Ap-, B-, C- sequentie. Er werden geen directe indicatoren voor de aanwezigheid van een steentijdartefactensite (lithische artefacten of verkoold hazelnootschelpen) aangetroffen. Bijgevolg was het niet aangewezen om verder onderzoek met betrekking tot steentijd uit te voeren. De prospectie met ingreep in de bodem (proefsleuvenonderzoek) toonde geen archeologische sporen aan.
- Geraardsbergen 18-GER/KLA-2018H132¹⁷: naar aanleiding van een verkaveling werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd ten noordwesten van ons plangebied. Het proefsleuvenonderzoek heeft enerzijds aangetoond dat binnen het plangebied, de bodem een sterk verstoord karakter vertoont. De ernstige verstoring binnen het plangebied is volledig verspreid, waardoor verder onderzoek geen kenniswinst kan opleveren. Indien een archeologische site binnen of rond deze zone aanwezig is geweest, werd deze door de recente verstoringen dermate vernield dat het niet meer mogelijk is dit te achterhalen. Het bodemarchief ter hoogte van het onderzoeksterrein omvat met andere woorden geen waardevolle archeologische vindplaats.

3. Synthese

3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Ons plangebied bevindt zich ter hoogte van de overgang van het Zuidvlaamse heuvellandschap en de vallei van de Dender. Ons plangebied bevindt zich op een heuvelrug ten zuiden van de vallei van Dender.

In de directe omgeving van het plangebied zijn weinig archeologische sites bekend. Steentijdsites zijn onbekend, enkele lithische artefacten werden aangetroffen ter hoogte van de Dendervallei, ten noorden van ons plangebied. Uit de metaaltijden zijn via luchtfotografische prospectie enkele sporen gevonden ten zuidwesten van ons plangebied. Te Idegem werden enkele grondvaste resten uit de ijzertijd en de Romeinse periode gevonden tijdens een proefsleuvenonderzoek. Rondom ons plangebied wijzen enkele toevalsvondsten en oppervlaktekarteringen op een aanwezigheid in de Romeinse periode. Enkele hoeves en andere relictten tonen een menselijke aanwezigheid vanaf de 17^{de} eeuw; mogelijks hebben deze relictten ook oudere (middeleeuwse) voorgangers.

Jager-verzamelaars leefden voornamelijk van de jacht, de visvangst en het verzamelen van eetbare planten en vruchten. Omdat alle gewenste voedingsbronnen niet op één plaats aanwezig waren én om de natuurlijke omgeving niet uit te putten, trokken ze van de ene kampplaats naar de andere. Hierdoor ontstond na verloop van tijd een landschap waarin tal van tijdelijke, zowel grote als kleine kampementen voorkwamen. Uit diverse ruimtelijke analyses van bekende kampementen blijken dat deze vaak op de overgang van droog (hoog) naar nat (laag) liggen, op plateau- en terrasranden in de omgeving van open water, zoals vennen, meren, beken, rivieren, afgesneden meanders of nabij diep ingesneden droogdalen. Maar ook in en nabij beek- en rivierdalen op de oeverzones situeren zich kampementen die later eventueel zijn weg geërodeerd of afgedekt met sedimenten. Met andere woorden op een relatief korte afstand was dus een grote verscheidenheid aan voedsel- en grondstofbronnen voorhanden. Het waren locaties die vaak centraal toegang verschaften tot de verscheidenheid aan eco-zones in het omliggende landschap. Ons plangebied ligt op een vrij grote afstand van oude waterlopen (de Dender op 1 km). De Molenbeek ligt weliswaar ten zuiden van ons plangebied maar is geen oude waterloop. Steentijdartefactensites moeten eerder dicht bij de Dender gezocht worden. Aanwezigheid van steentijd sites is altijd mogelijk, maar kleine en ver uit elkaar verspreide concentraties zijn moeilijk kostenefficiënt op te sporen, bovendien zijn er geen indicaties voor een zeer goede bodembewaring.

Voor wat betreft de eerste landbouwersgemeenschappen kan gesteld worden dat het plangebied een hoog archeologisch potentieel heeft. De locatie, op iets hoger gelegen gronden in de relatieve nabijheid van waterlopen, kan interessant geweest zijn. Voor wat betreft het voorkomen van zogenaamde klassieke grondsporen/grondvaste resten binnen het plangebied is er een hoge verwachting. Het betreft bvb. bewoningssporen (houtbouw), landbewerkingssporen (bvb. erfafbakening, landweg), ambachtelijke sporen (houtschoonmeilers) als funeraire sporen (brandrestengraven).

¹⁶ [Vooronderzoek Geraardsbergen Basisschool KLIM OP | Archeologieportaal Onroerend Erfgoed](#)

¹⁷ [Vooronderzoek Geraardsbergen 18-GER/KLA-2018H132 | Archeologieportaal Onroerend Erfgoed](#)

3.2. Onderzoeksvragen

Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?

Binnen het plangebied werd nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. Rondom het plangebied duiden enkele indicatoren (landschappelijk als archeologisch) op een verhoogd archeologisch potentieel voor de periodes vanaf de landbouwersgemeenschappen. Historisch kaartmateriaal toont een plangebied in gebruik als akkeland, mogelijks stond er reeds een hoeve binnen ons plangebied. Voor de periode voorafgaand aan de 18de eeuw is geen kaartmateriaal beschikbaar.

Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?

Binnen het plangebied is bebouwing aanwezig. Welke impact deze bebouwing binnen het plangebied op het bodemarchief heeft teweeggebracht is niet geweten.

Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?

Niet van toepassing.

Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

De opdrachtgever vraagt een omgevingsvergunning aan met betrekking tot het verkavelen van gronden. De geplande werken zullen het bodemarchief verstoren. De bouw van de woningen (funderingen nutsleidingen). Deze elementen, alsook het zwaar rollend materieel binnen het plangebied, zullen het mogelijks aanwezige archeologische erfgoed verstoren.

Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

Zie pvm

4. Besluit

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een omgevingsvergunningsaanvraag met betrekking tot het verkavelen van gronden ter hoogte van Zandbergen (Geraardsbergen) Meierij 14. Het plangebied heeft een oppervlakte van 4611m². In totaal worden 6 loten verkaveld. Ons plangebied ligt op de overgang van het Zuidvlaamse heuvellandschap en de vallei van de Dender. Rondom het plangebied duiden enkele indicatoren (landschappelijk als archeologisch) op een verhoogd archeologisch potentieel voor de periodes vanaf de landbouwersgemeenschappen. Historisch kaartmateriaal toont een plangebied in gebruik als akkeland.

Het bureauonderzoek toonde aan dat het potentieel op steentijdartefactensites klein is. Voor wat betreft de periode van de landbouwersgemeenschappen is er een hoger archeologisch potentieel. Gezien het archeologische potentieel van het plangebied en de aard van de werken zijn er verdere onderzoeksdaden nodig. De te nemen maatregelen voor het bouwproject zijn na te raadplegen in het programma van maatregelen.

Bibliografie

<https://www.geopunt.be/kaart>

<https://www.cartesius.be/CartesiumPortal/>

<https://cai.onroerenderfgoed.be/>

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/>

- Beeckmans L. & Laureyns R. 1981, Fauna van de Würm-ijstijd uit 'De Gavers' te Geraardsbergen (Onkerzele), in: Het Land van Aalst, vol. XXXIII, nr. 3, pp. 129-168.
- Borremans E. 1987: Stadsarcheologie in Geraardsbergen, *Archaeologia mediaevalis* 10, p. 59.
- Bauwens-Lesenne, 1962, Bibliografisch repertorium der oudheidkundige vondsten in Oostvlaanderen (oudheidkundige repertoria II) p 162.
- De Maegd C. en Van Aerschot S. 1975: Inventaris van het cultuurbezit in België, Architectuur, Vlaams-Brabant, Halle-Vilvoorde, Bouwen door de eeuwen heen, 2n, 161.
- Mertens E. 2012: Archeologisch onderzoek Geraardsbergen Grijsdauwe, Ruben Willaert rapport 28, Sijsele.
- Van Bockstaele G. 1978. Het dominikanervicariaat 'het Raspaillebos' en de kapel van O.L.Vrouw van Vreugde te Atembeke - Moerbeke (Geraardsbergen). *Land Van Aalst*, nr. 30/5-6, p.194-357.
- Vandecatsye S & De Clercq S, 2008. Archeologie op het gasleidingstracé Brakel-Haaltert (2008), onuitgegeven rapport.
- Van Ranst E. & SYS C. 2000, Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1x20 000), onuitgegeven rapport.
- Vanwallegheem, T. e.a., 2007. Origin and evolution of closed depressions in central Belgium, European loess belt. *Wiley InterScience: Earth Surface Processes and Landforms*, 32, pp.574-586.

Figurenlijst

Figuur 1 Beslissingsboom, criteria bij omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden, deel 1. (bron: Agentschap Onroerend Erfgoed)	5
Figuur 2 Topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt, NGI)	7
Figuur 3 Detail van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied. (Bron: geopunt, NGI)	7
Figuur 4 GRB-basiskaart met aanduiding van het plangebied en betrokken perceelnummers. (Bron: geopunt)	8
Figuur 5 Recente orthofoto met aanduiding van het plangebied. (Bron: geopunt)	9
Figuur 6 Zicht op de woonst binnen het plangebied (bron: opdrachtgever)	10
Figuur 7 Weiland op het zuidwestelijke deel van het plangebied. (bron: opdrachtgever)	10
Figuur 8 Overdekte plaats op het zuidwestelijke deel. (bron: opdrachtgever)	11
Figuur 9 Zicht op het wwohuis vanuit het noordwesten. (bron: opdrachtgever)	11
Figuur 10 Zicht op de stallingen. (bron: opdrachtgever)	12
Figuur 11 Zicht op het noordoostelijke deel van het plangebied. (bron: opdrachtgever)	12
Figuur 12 Plan bestaande toestand. (bron: opdrachtgever)	13
Figuur 13 Verkavelingsplan. (bron: opdrachtgever)	14
Figuur 14 Digitaal Hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied. (Bron: geopunt)	15
Figuur 15 Detail van het digitaal hoogtemodel met hoogteprofielen. (Bron: geopunt)	16
Figuur 16 Hoogteprofiel 1. (Bron: geopunt)	16
Figuur 17 Potentiële bodemerosiekaart met aanduiding van het projectgebied. (Bron: geopunt)	17
Figuur 18 Tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied. (Bron: geopunt)	18
Figuur 19 Quartair geologische kaart met aanduiding van het plangebied. (Bron: geopunt)	19
Figuur 20 Uitleg type 1. (bron: geopunt)	19
Figuur 21 Bodemkaart met projectie van het plangebied. (Bron: geopunt)	20
Figuur 22 Frickx-kaart (1744) met projectie van het plangebied. (bron: geopunt)	22
Figuur 23 Villaret-kaart (1745-1748) met projectie van ons plangebied. (bron: geopunt)	22
Figuur 24 Ferrariskaart (1777) met aanduiding van het projectgebied. (Bron: geopunt)	23
Figuur 25 Detail van de Ferrariskaart (1777) met projectie van het plangebied. (bron: geopunt)	23
Figuur 26 Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) met projectie van het plangebied. (bron: geopunt)	24
Figuur 27 Kaart Vandermaelen (1846-1854) met aanduiding van het projectgebied. (Bron: geopunt)	24
Figuur 28 Popp-kaart (1842-1879) met projectie van het plangebied. (bron: geopunt)	25
Figuur 29 Orthofoto uit 1971. (Bron: geopunt)	25
Figuur 30 Orthofoto uit 1979-1990. (Bron: geopunt)	26

Figuur 31 Orthofoto 2012. (bron: geopunt).....	26
Figuur 32 Centraal archeologische inventaris met projectie van het plangebied. (bron: geopunt en CAI).....	27
Figuur 33 Centraal archeologische inventaris met projectie van het plangebied. (bron: geopunt en CAI).....	28
Figuur 34 Centraal archeologische inventaris met projectie van het plangebied. (bron: geopunt en CAI).....	28