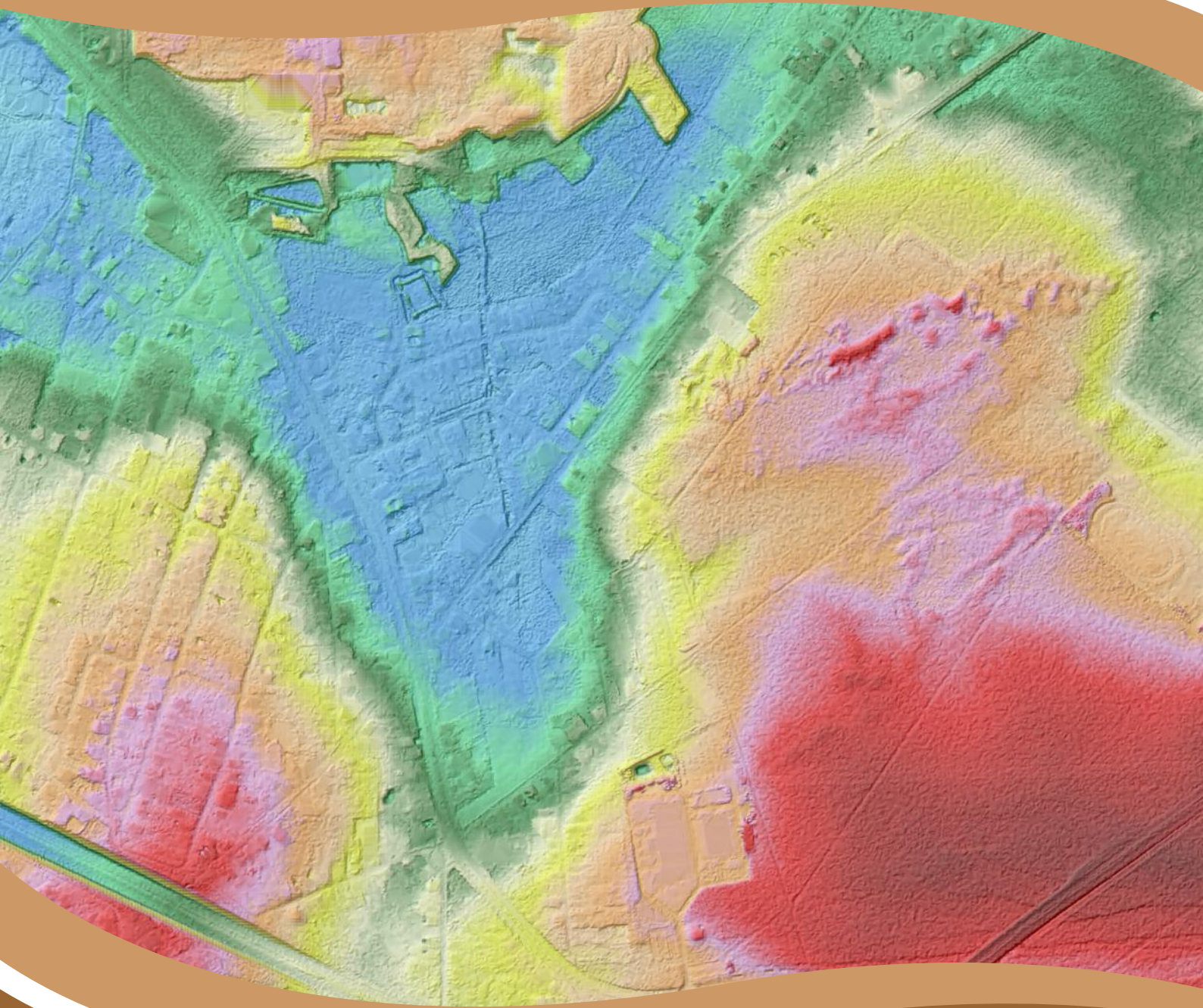




Maaseikerbaan te Genk Archeologienota

T. Deville en S. Houbrechts



1. Inhoudsopgave

1. Inhoudsopgave.....	3
2. Colofon.....	5
3. Beschrijvend gedeelte	6
3.1. Administratieve gegevens.....	6
3.2. Verstoorde zones.....	8
3.3. Archeologische voorkennis	9
3.4. Onderzoeksopdracht	9
3.5. Randvoorwaarden	11
3.6. Geplande werken	11
4. Landschappelijke ontwikkeling.....	13
4.1. Ligging	13
4.2. Algemeen	13
4.3. Geologie, geomorfologie en bodem.....	14
4.4. Historische situatie en ligging.....	21
4.5. Erfgoedwaarden en archeologische vindplaatsen.....	29
5. Synthese.....	33
5.1. Archeologisch verwachtingspatroon.....	33
5.1.1. Landschappelijke synthese t.b.v. het verwachtingspatroon.....	33
5.1.2. Potentieel voor steentijd artefactensites.....	33
5.1.3. Potentieel voor (proto-)historische sites	33
5.1.3. Potentieel voor natte contexten.....	34
5.2. Afweging verder onderzoek	35
5.3. Afweging onderzoeksmethoden.....	35
5.4. Beantwoording onderzoeksvragen	38
6. Samenvatting.....	40

7. Bibliografie.....	41
Uitgegeven bronnen	41
Digitale bronnen.....	41
8. Lijst met gebruikte dateringen.....	43

Bijlagen:

- Bijlage 1: plannenlijst
Bijlage 2: plannen toekomstige ontwikkeling

2. Colofon

Condor Rapporten 583
Maaseikerbaan te Genk – Gemeente Genk
Archeologienota

ISSN-nummer: 2034-6387

Auteurs: T. Deville en S. Houbrechts
Foto's en tekeningen: Condor Archaeological Research bvba, tenzij anders vermeld

Condor Archaeological Research, Hasselt, januari 2020.

Condor Archaeological Research bewaart op een beveiligde wijze enkel informatie over opdrachtgevers en initiatiefnemers met specifieke doelen. Gegevens worden niet gedeeld met derden zonder uitdrukkelijke toestemming van de opdrachtgevers of initiatiefnemers. Gegevens worden op vraag van de opdrachtgevers of initiatiefnemers aangepast of gewist.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder vooraf schriftelijke toestemming van de uitgevers. Voor alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Indien u gebruik wenst te maken van enig materiaal gelieve hiervoor ons te contacteren via info@condorarch.be



Condor Archaeological Research BVBA

Bedrijfsstraat 10 bus 13

3500 Hasselt

Tel 0032 (0)11 247 810

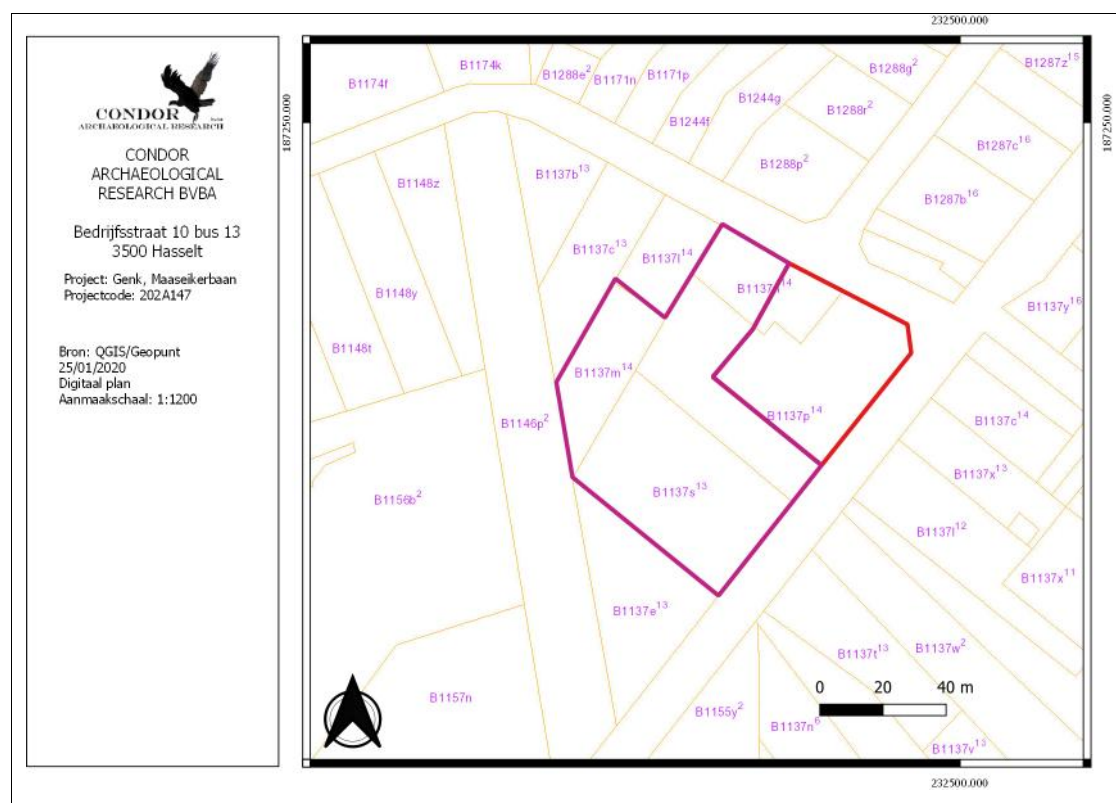
E-mail: info@condorarch.be

www.archeologienota.com

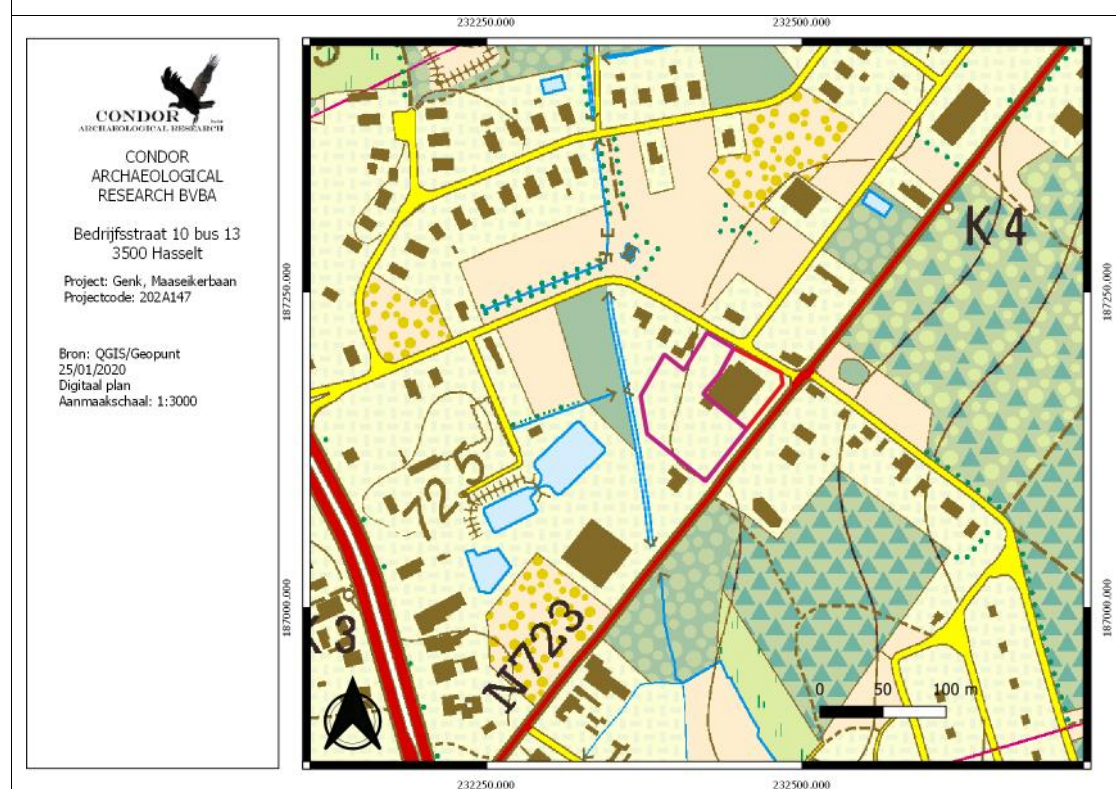
3. Beschrijvend gedeelte

3.1. Administratieve gegevens

Projectcode	2020A147
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Naam en erkennings-nummer erkend archeoloog	Condor Archaeological Research bvba (OE/ERK/Archeoloog/2016/0107), Bedrijfsstraat 10, 3500 HASSELT
Interne actoren en specialisten	Deville Tom, erkend archeoloog (OE/ERK/Archeoloog/2016/0108) Houbrechts Sara, archeoloog/GIS-specialist
Extern wetenschappelijk advies	/
Provincie	Limburg
Gemeente	Genk
Deelgemeente	Genk
Plaats	Maaseikerbaan
Toponiem	/
Bounding Box	X: 232354,12 Y: 187217,86 X: 232494,35 Y: 187094,18
Kadastrale gegevens	Gemeente: Genk Afdeling: 3 Sectie: B Nrs.: 1137S13, 1137M14, 1137N14 en 1137P14
Kaartblad	/
Kadasterkaart	



Topografische kaart



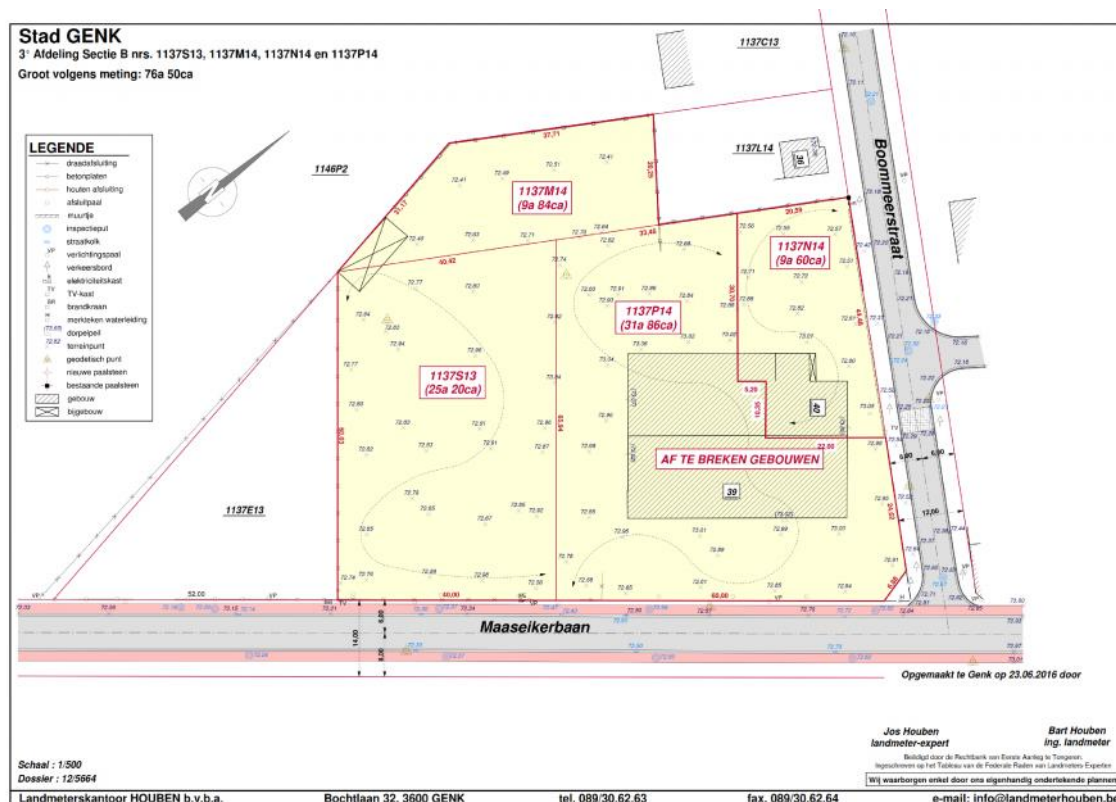
Datum uitvoering	29/01/2020 – 30/01/2020
Thesaurus	Bureauonderzoek, eolische processen, mariene processen, nieuwste tijd, Romeinse tijd

3.2. Verstoorde zones

Het plangebied is vandaag de dag in gebruik als retailzone voor de verkoop en verhuur van camping cars. Binnen het noordoostelijke gedeelte is er een winkelruimte voorzien. Er is geen onderkeldering aanwezig. De rest van het plangebied als parking. Bij de aanleg hiervan is het geheel opgehoogd. Het is niet bekend of de teelaarde verwijderd werd alvorens op te hogen of niet.



Afbeelding 3.2.1: Impressie van het plangebied vanuit het oosten in westelijke richting (bron: google streetview).



Afbeelding 3.2.2: Opmetingsplan van de huidige situatie (bron: Landmetersbureau Houben bvba).

3.3. Archeologische voorkennis

Het huidige onderzoek is een herwerkte versie van een archeologienota die in 2017 werd geschreven voor het plangebied (ID7514)¹.

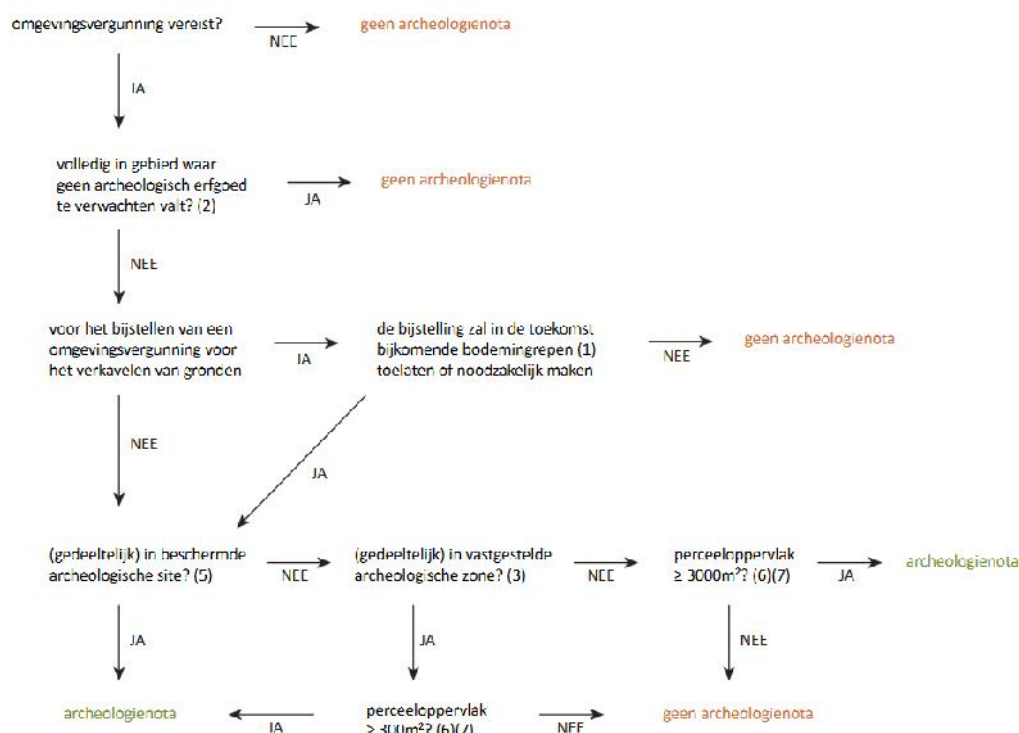
3.4. Onderzoeksoopdracht

De wetgeving met betrekking tot archeologie omvat zowel het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 als het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014, evenals alle latere wijzigingen die voor archeologie in werking zijn getreden sinds juni 2016.

Een ter akte genomen nota dient verplicht bijgevoegd te worden bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen indien het resultaat uit onderstaande beslissingsboom positief is:

¹ Deville 2017.

Criteria bij omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden



Afbeelding 3.4.1: Stroomschema archeologie bij stedenbouwkundige aanvragen.

Op basis van Artikel 5.4.2. van het Onroerend Erfgoeddecreet wordt, gezien het perceel groter is dan 3000 m² bij de omgevingsvergunningaanvraag een bekrachtigde archeologienota gevoegd.

Het archeologisch bureauonderzoek heeft als doel om op basis van bestaande bronnen informatie te verzamelen over de aan-of afwezigheid van een archeologische site op het terrein, de karakteristieken, de bewaringstoestand en de wetenschappelijke waarde ervan en zijn relatie met het landschap. Verder wordt een beschrijving gemaakt van de geplande werken waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd, van de uitvoeringswijze van deze werken en van de potentiële impact van deze werken op het bodemarchief.²

Het onderzoeksgebied is gelegen in een zone met een lage densiteit aan bebouwing.

² CGP 2019, p. 49

Volgende onderzoeksvragen dienen tijdens het bureauonderzoek behandeld te worden:

- Wat is het archeologisch potentieel binnen de grenzen van het plangebied.
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?

3.5. Randvoorwaarden

Er zijn geen randvoorwaarden van toepassing voor dit plangebied.

3.6. Geplande werken

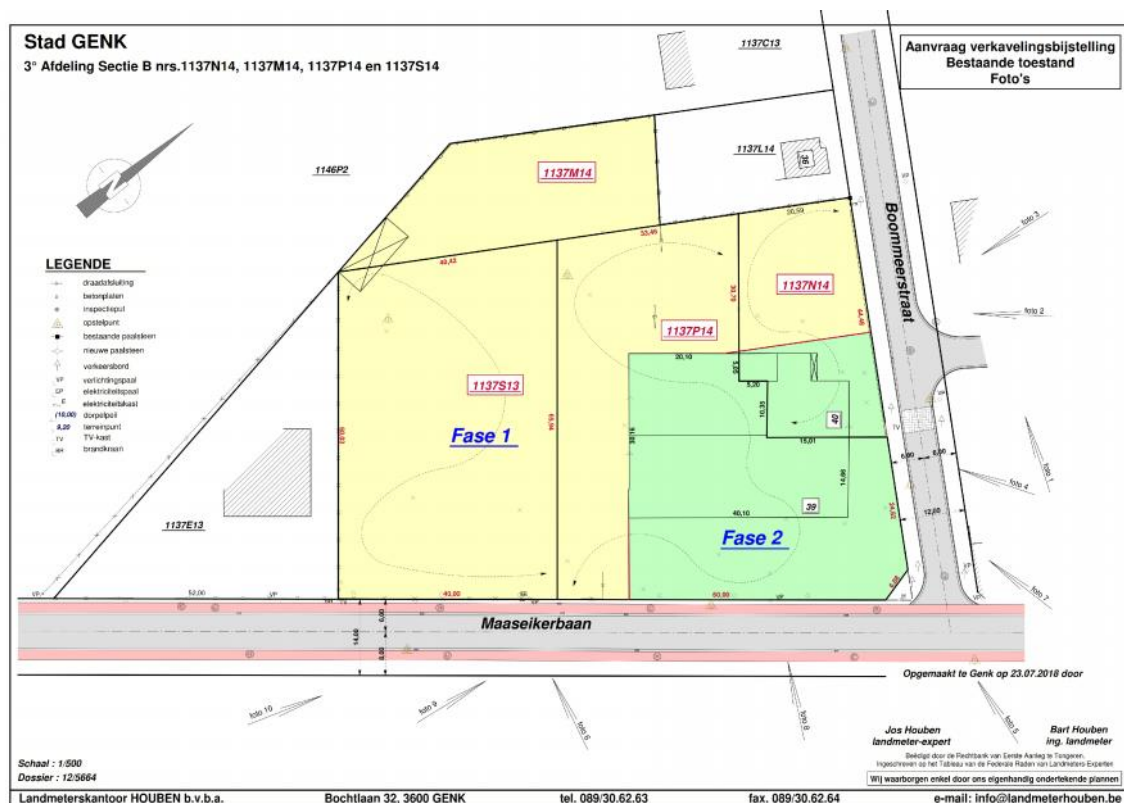
Binnen het 7650 m² grote plangebied wordt weldra een verkaveling gerealiseerd. In totaal worden er 13 kavels voorzien. Vier van deze kavels liggen langs de Boommeerstraat, de rest van de kavels situeert zich aan weerszijde van een nieuw aan te leggen weg. De breedte van deze weg bedraagt lokaal tot 14 m. Onder de nieuwe weg zal riolering worden voorzien. De diepte hiervan en de exacte diameter was op het moment van dit schrijven nog niet bekend. Het regenwater zal worden afgevoerd richting de gemeenschappelijke groenzones waar een buffercapaciteit zal worden voorzien. De diepte en de exacte omvang van deze bufferbekkens is nog niet bekend.

Voor de verkaveling zijn er geen verkavelingsvoorschriften opgesteld. Het is bijgevolg niet bekend welke de toekomstige funderingsmethode zal zijn. Dit kan zowel op vloerplaat, door middel van een kruipkelder zijn, maar ook een volwaardige kelder kan niet worden uitgesloten. Om deze reden wordt in deze archeologienota uit gegaan van een worst-case scenario.

De verkaveling zal in twee fasen worden gerealiseerd. In eerste instantie zal fase 1 worden ontwikkeld. Dit is de zone met de weg en het merendeel van de bouwloten. Pas wanneer deze fase is afgerond zal worden overgegaan tot de sloop van het bestaande winkelpand waarna deze zone verkaveld wordt.



Afbeelding 3.6.1: Verkavelingsplan met aanduiding van de verschillende loten, de bouwzones, de zone met wegenis en de zone voor gemeenschappelijk groen (bron: Landmeterkantoor Houben bvba en Geosted bvba).



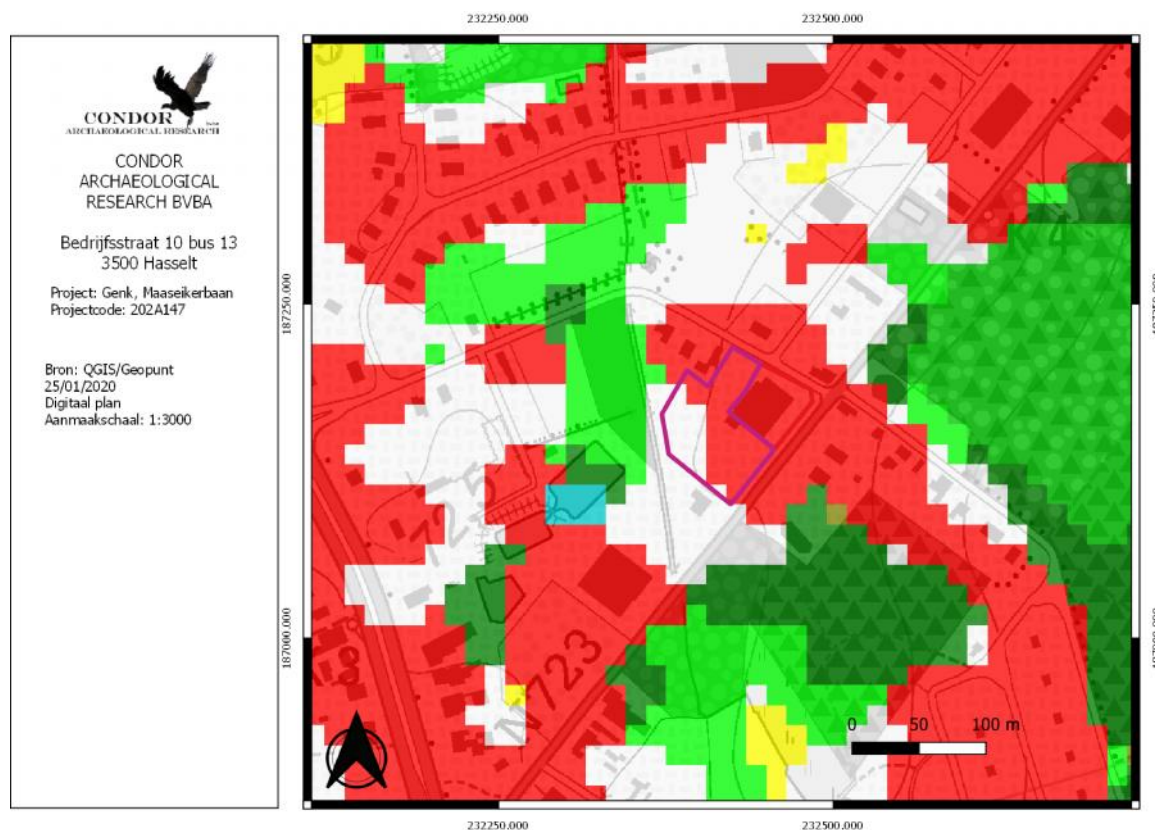
Afbeelding 3.6.2: Fasering binnen de ontwikkeling van de verkaveling (bron: Landmeterkantoor Houben bvba).

4. Landschappelijke ontwikkeling

4.1. Ligging

Het plangebied ligt aan de Maaseikerbaan 39 te Genk. Het plangebied is in gebruik als retailzone met parking.

Volgens de bodemgebruikskaart uit 2001 komt binnen het plangebied bebouwing (*afbeelding 4.1.1, kleurcode rood*), en akker voor (*afbeelding 4.1.1, kleurcode wit*). In de omgeving komen naaldbossen (*afbeelding 4.1.1, kleurcode donkergroen*) en loofbossen (*afbeelding 4.1.1, kleurcode groen*) voor.



Afbeelding 4.1.1: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

4.2. Algemeen

De ligging van archeologische vindplaatsen relateert in hoge mate aan het natuurlijk landschap waarin deze zich bevinden. Het huidige landschap is hierbij intussen het resultaat van een lange en complexe ontwikkeling.

Belangrijke fysische variabelen zijn: de geologie, de geomorfologie, de bodemgesteldheid en de hydrologie. Op basis hiervan kunnen uitspraken worden gedaan over de landschapsgenese, de bodemopbouw, de ligging en stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische vindplaatsen kunnen zijn ingebed. Tevens is van belang het grondgebruik in het heden en verleden te inventariseren.

Bovenstaande elementen zijn gewichtige uitgangspunten om gefundeerde uitspraken te kunnen doen over het archeologische verwachtingspatroon (zie *infra*).

4.3. Geologie, geomorfologie en bodem

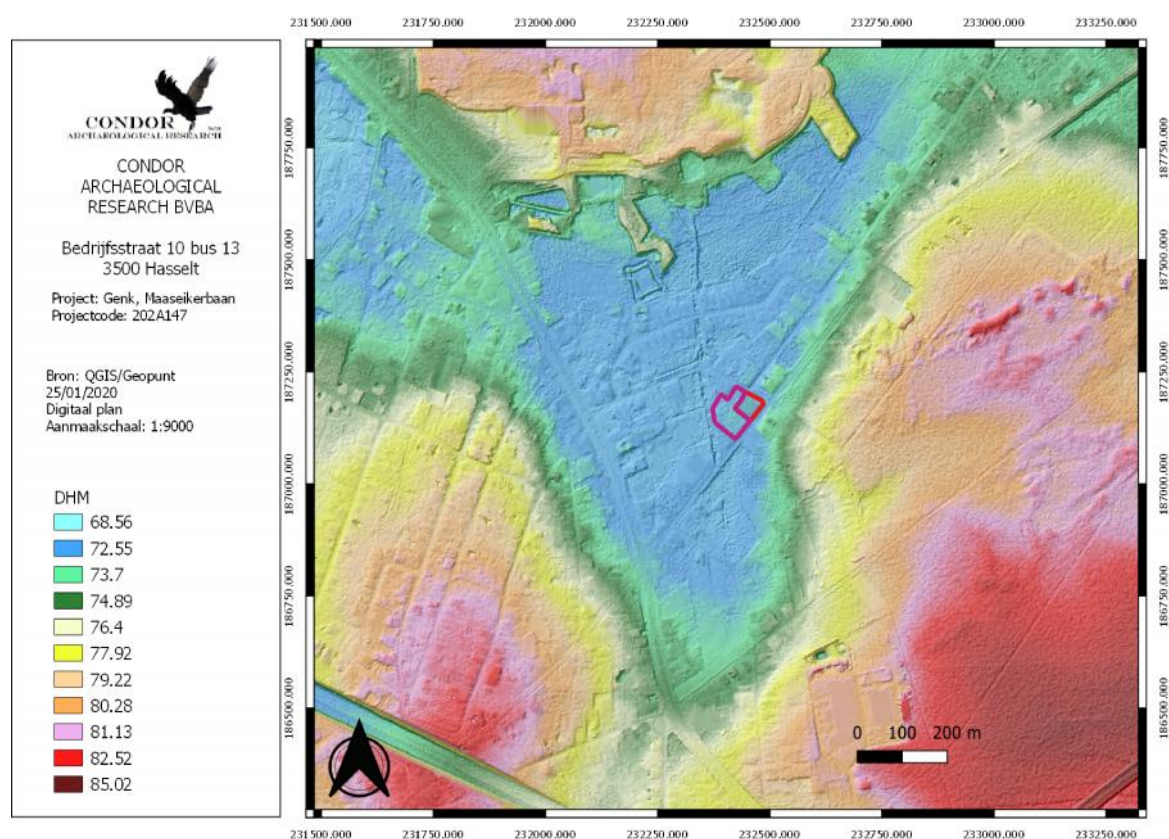
Het plangebied is volgens de traditionele landschappenkaart gelegen op het Kempische plateau (*afbeelding 4.3.1, kleurcode groen*). Ten westen komt stedelijk gebied voor (*afbeelding 4.3.1, kleurcode grijs*).





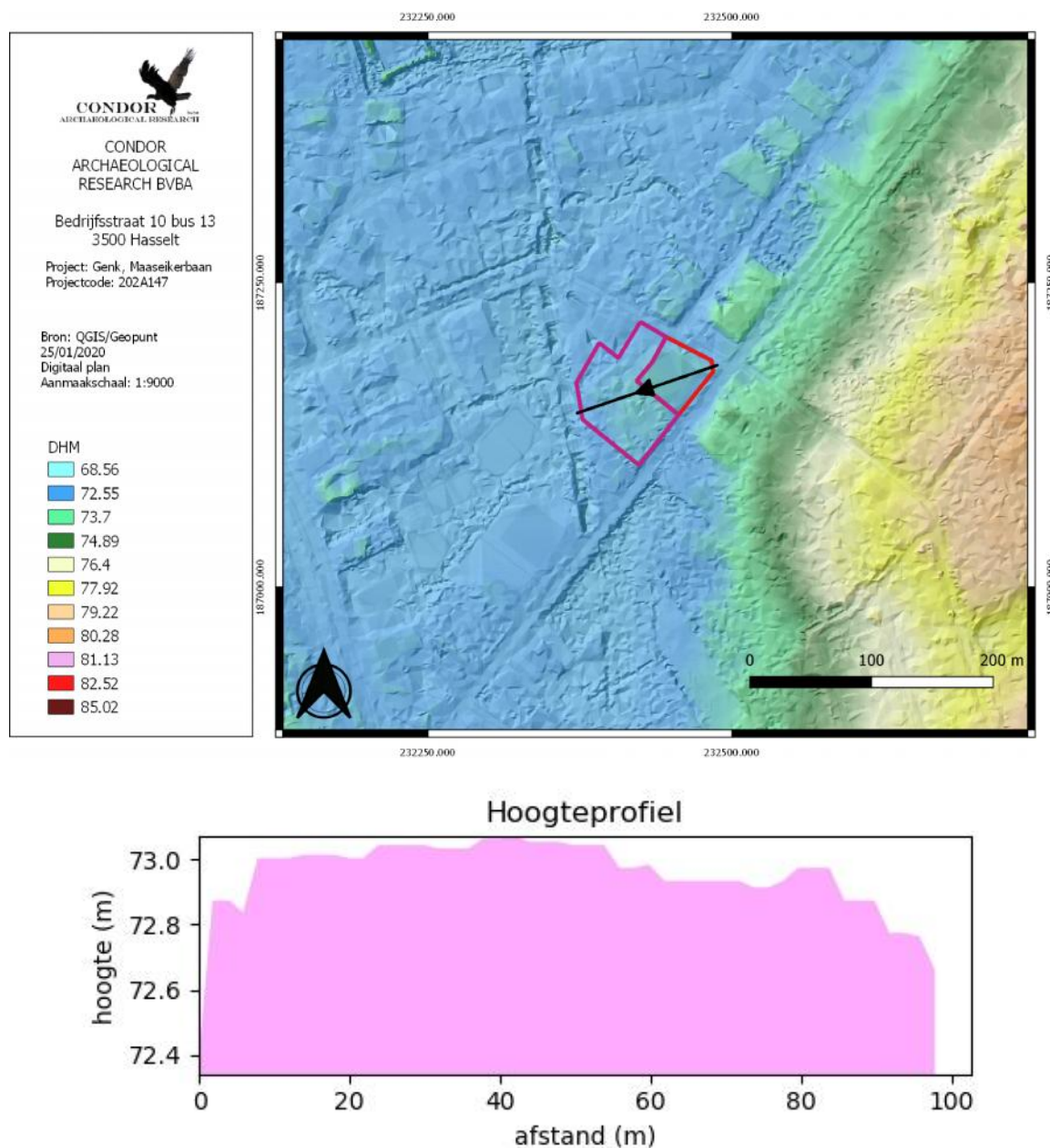
Afbeelding 4.3.1: Uitsnede uit de kaart van de traditionele landschappen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Op de uitsnede van het Digitaal HoogteModel (DHM, *afbeelding 4.3.2*) ligt het plangebied binnen een beekdal. Het betreft een zijdal van de Stiemerbeek die circa 1 km ten noorden van het plangebied loopt. Ten oosten van het plangebied komen hoger gelegen ruggen voor. De opdrachtgever gaf aan dat het plangebied in het verleden (deels) opgehoogd werd. Het lijkt er inderdaad op dat het westelijke deel aanzienlijk hoger ligt dan de omliggende zones. Zo ligt het plangebied op circa 73 m +TAW hoogte terwijl aan de overzijde van de Maaseikerbaan waarden van iets meer dan 70 m + TAW voorkomen.



Afbeelding 4.3.2: Digitaal HoogteModel van de wijde omgeving van het onderzoeksgebied (paarse kader).

Binnen het plangebied wordt een hoogteverschil van minder dan 1 m waargenomen (afbeelding 4.3.3). Het laagste punt situeert zich nabij de perceelsgrenzen op 72,4 m +TAW, het hoogste punt ligt op 73,2 m +TAW.



Afbeelding 4.3.3: Hoogtelijn doorheen het landschap van oostnoordoost naar westzuidwest. Het plangebied wordt aangegeven met de paarse lijn.

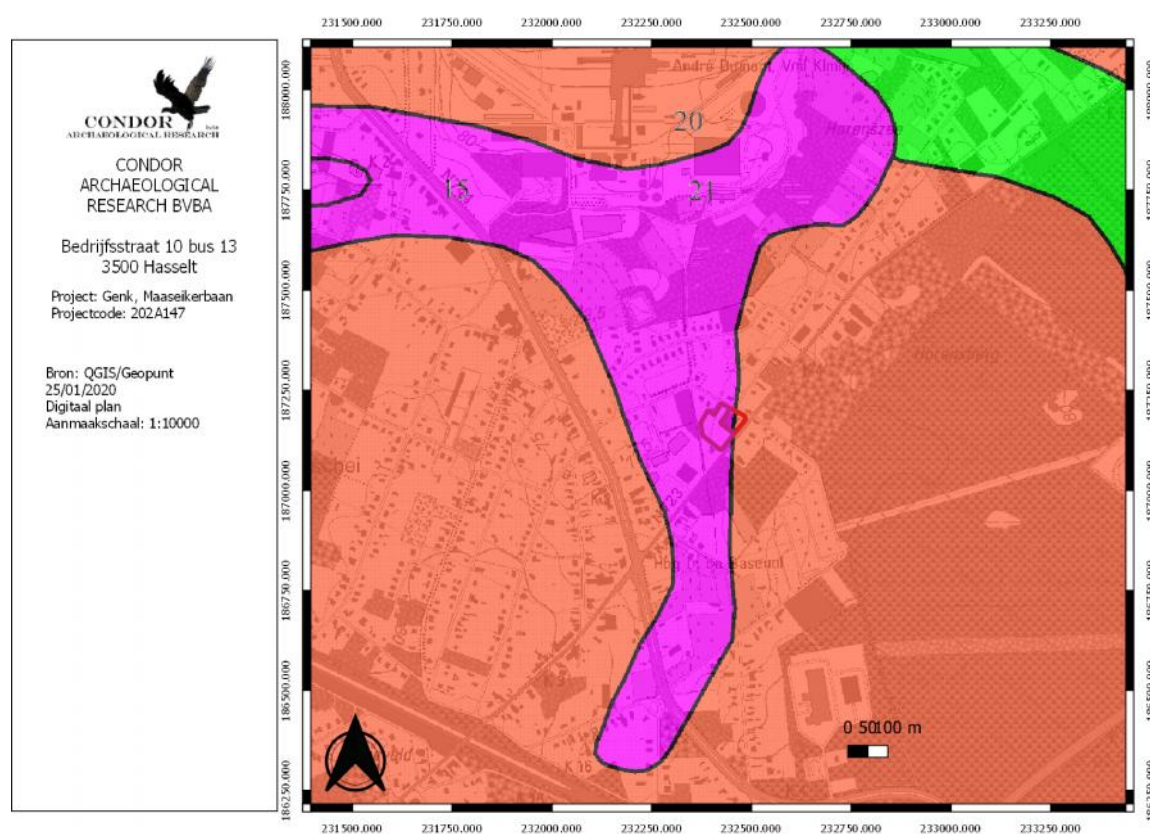
Volgens de Tertiair geologische kaart (*afbeelding 4.3.4*) komt marien geel tot grijswit zeer fijn zand voor dat glimmerhoudend is en zowel ligniet als grindlaagjes bevat. Het betreft afzettingen die deel uitmaken van het Lid van Genk dat behoort tot de Formatie van Bolderberg. De afzettingen hebben een dikte van gemiddeld 80 à 90 m. De afzettingen uit deze Formatie werden afgezet tussen 23 en 5 miljoen jaar geleden.



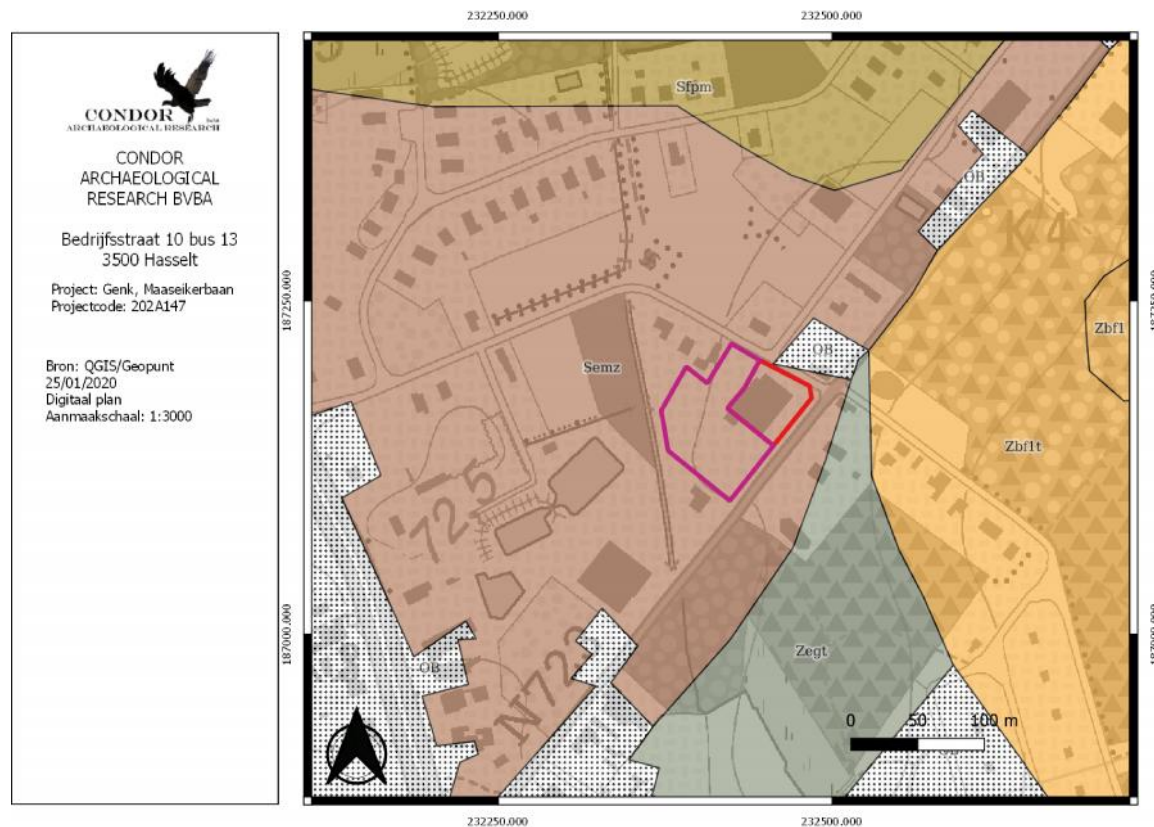
Afbeelding 4.3.4: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Volgens de Kwartair geologische kaart³ (*afbeelding 4.3.5*) komen binnen het plangebied twee soorten afzettingen voor. Binnen nagenoeg het gehele plangebied worden alluviale afzettingen verwacht die voorkomen op Zutendaal grinden (*afbeelding 4.3.5, kleurcode paars*). In het oostelijke uiteinde komen Zutendaal grinden voor vanaf het maaiveld (*afbeelding 4.3.5, kleurcode rood*). Deze afzettingen zijn nooit afgedekt door eolische afzettingen uit het Pleistoceen en vroeg Holocene.

³ Frederickx 1996.



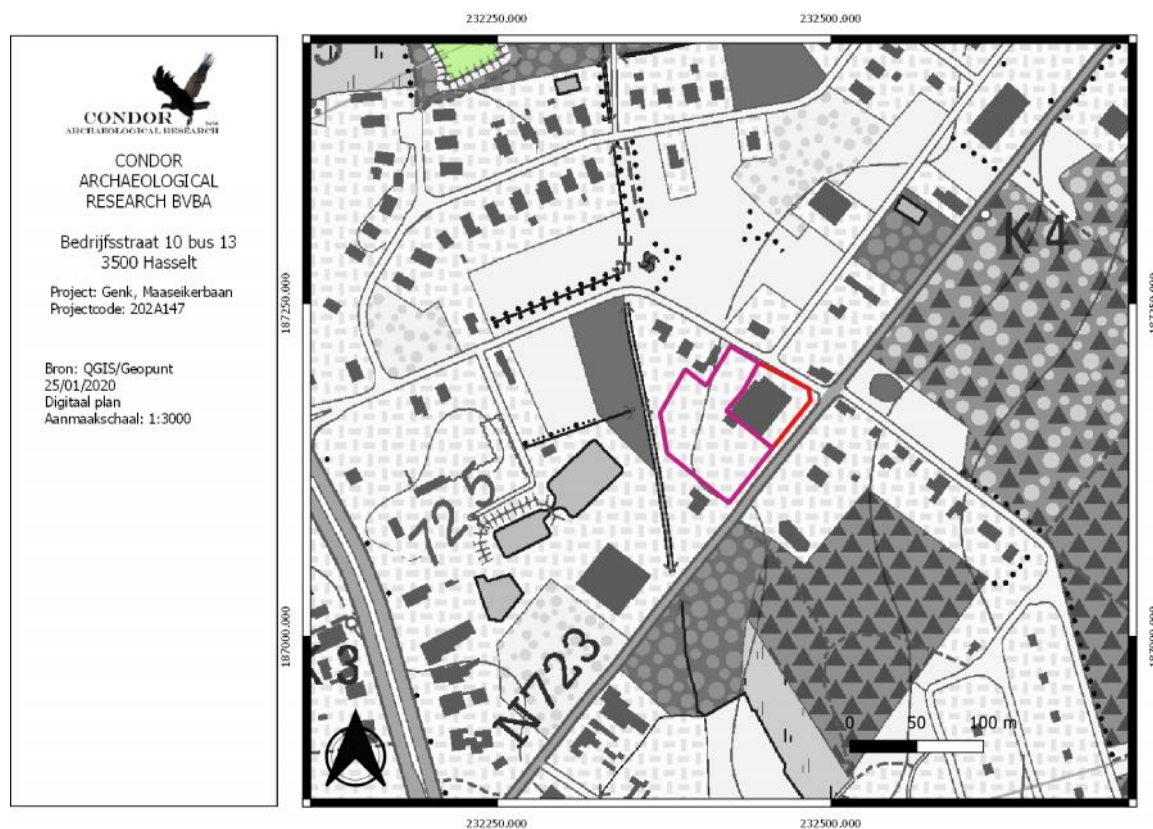
Afbeelding 4.3.5: Kwartairgeologische kaart van het plangebied (paarse kader) en omgeving.



Afbeelding 4.3.6: Bodemkaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Volgens de bodemkaart komt binnen het plangebied en de nabije omgeving Zemz-bodem voor (*afbeelding 4.3.6*). Dit zijn natte lemige zandgronden met dikke antropogene humus A-horizont. Deze gronden hebben een Ap-horizont van meer dan 50 cm dik. Gezien het voorkomen van deze gronden binnen het beekdal is er een sterk vermoeden dat het hier gaat om plaggendecken die uit de nieuwe of nieuwste tijd dateren en niet uit de late middeleeuwen. Deze plaggendecken zijn niet organisch gegroeid zoals de laat middeleeuwse versie, maar is in één keer opgehoogd om natte terreingedeelten beschikbaar te maken voor landbouw. Ten noorden van het plangebied komt bebouwing voor (code OB). Ten oosten van het plangebied komen droge zandbodems met een weinig duidelijke ijzer en/of humus B-horizont voor (*afbeelding 4.3.6: code Zbft*).

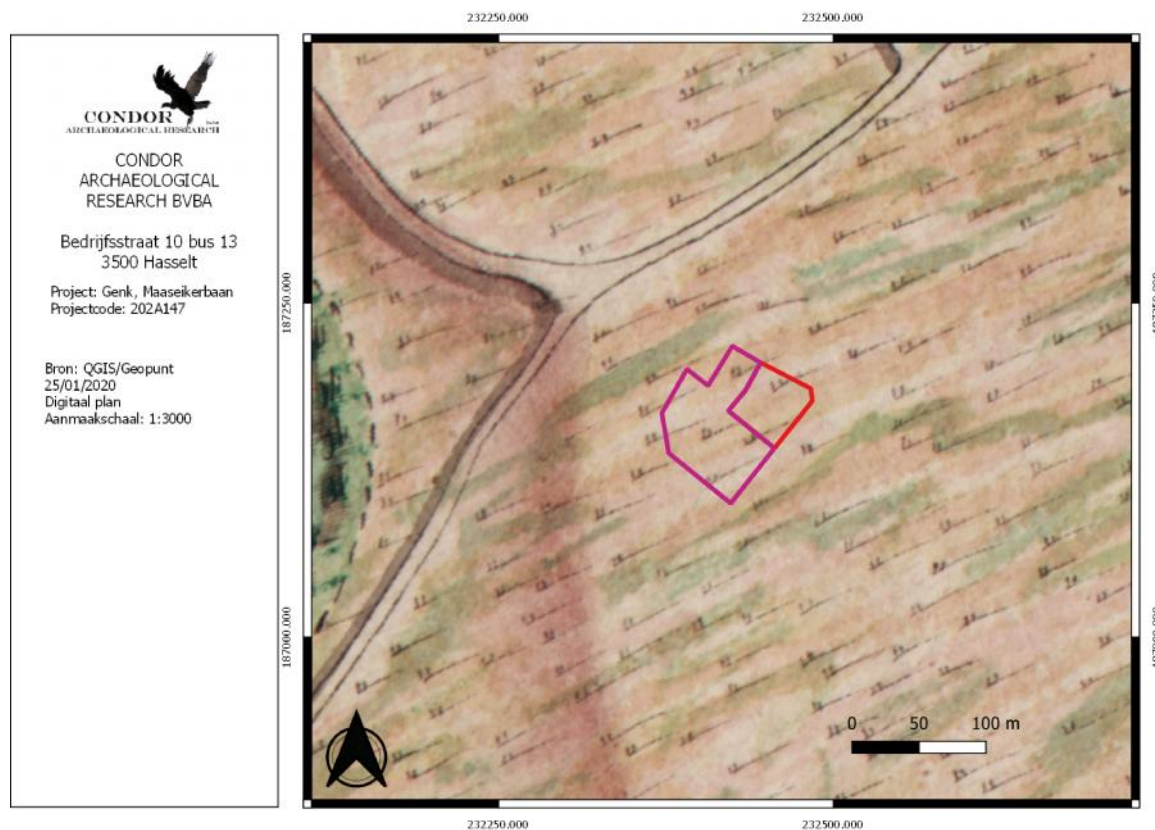
Ter afsluiting van het aardkundig en bodemkundige deel werd de bodemerosiekaart (*afbeelding 4.3.7*) geraadpleegd. Binnen het plangebied en de wijde omgeving heeft er geen kartering plaats gevonden.



Afbeelding 4.3.7: Potentiële bodemerosiekaart per perceel met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

4.4. Historische situatie en ligging

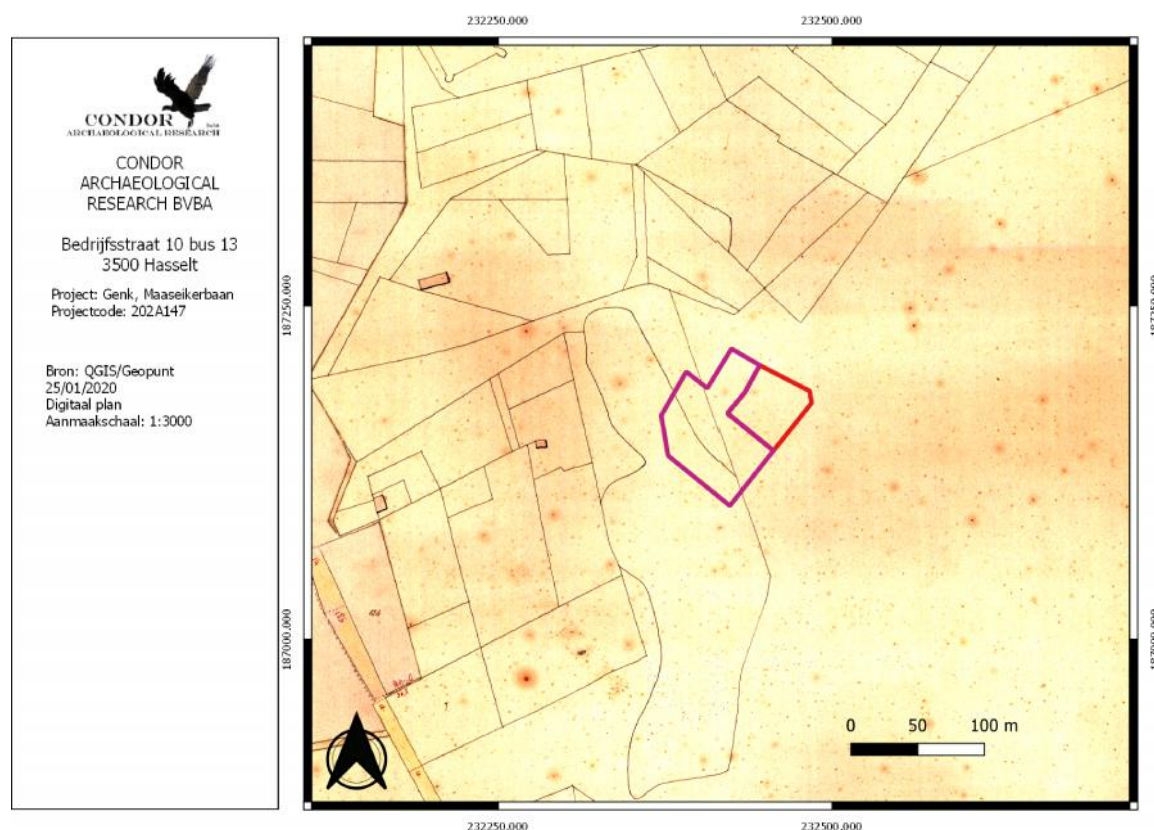
De oudste gedetailleerde beschikbare kaart die men kan georefereren, is de kaart van Ferraris uit de periode 1771-1778⁴ (*afbeelding 4.4.1*). Het plangebied was volgens de kaart in gebruik als heide gebied. Ondanks dat deze kaart een nuttig gebruiksinstrument kan zijn voor het bodemgebruik in de nieuwe tijd, wordt de aanduiding hier in twijfel getrokken, zeker gezien de sterk afwijking met de latere kaarten. Mogelijk werd het plangebied en de omgeving, gezien het gebruik als heidegebied, met weinig nauwkeurigheid gekarteerd en ontbreken hier de nodige nuanceringsen inzake het reliëf en het bodemgebruik. Circa een halve kilometer ten westen van het plangebied worden vennen weergegeven, maar op basis van de vormen kan er niet geconcludeerd worden dat deze verder oostwaarts zouden moeten voorkomen.



Afbeelding 4.4.1: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

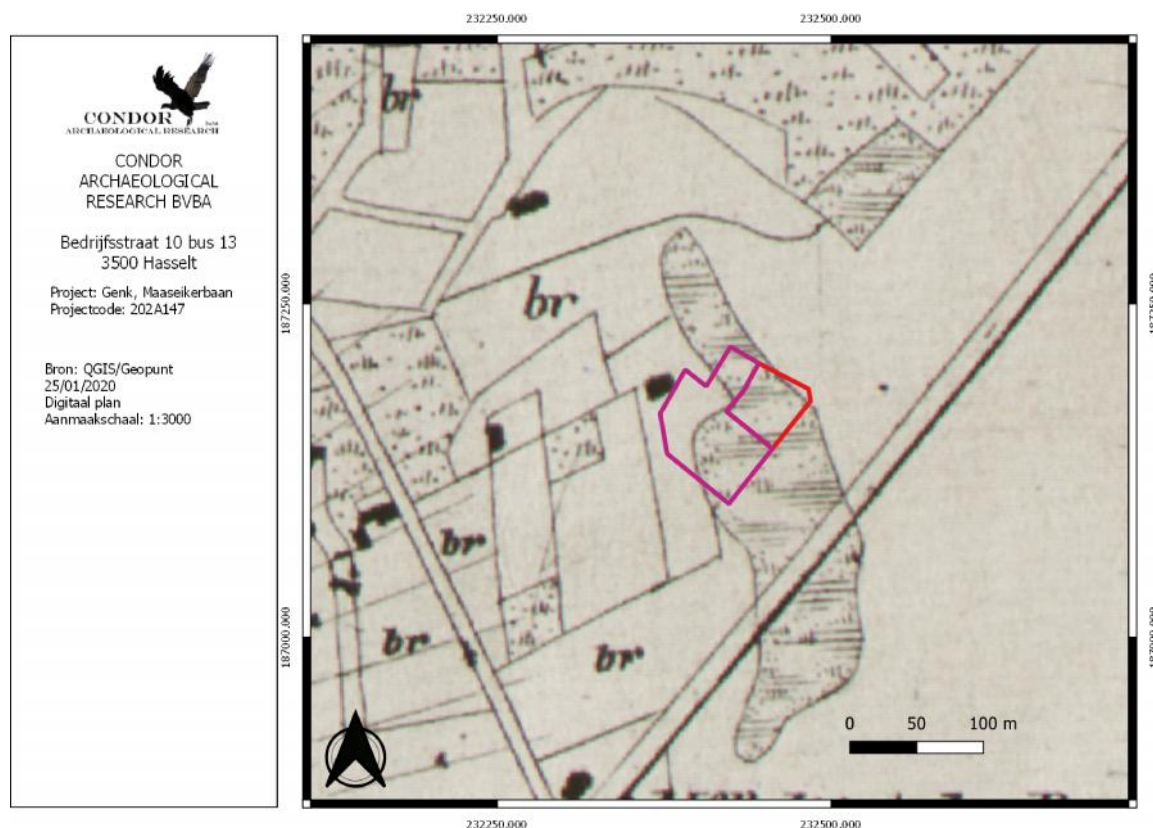
De Atlas der Buurtwegen (*afbeelding 4.4.2*) geeft een ven weer binnen het westelijke deel van het plangebied. De rest van het plangebied is nog als heide in gebruik.

⁴ Uitgeverij Lannoo n.v., 2009.



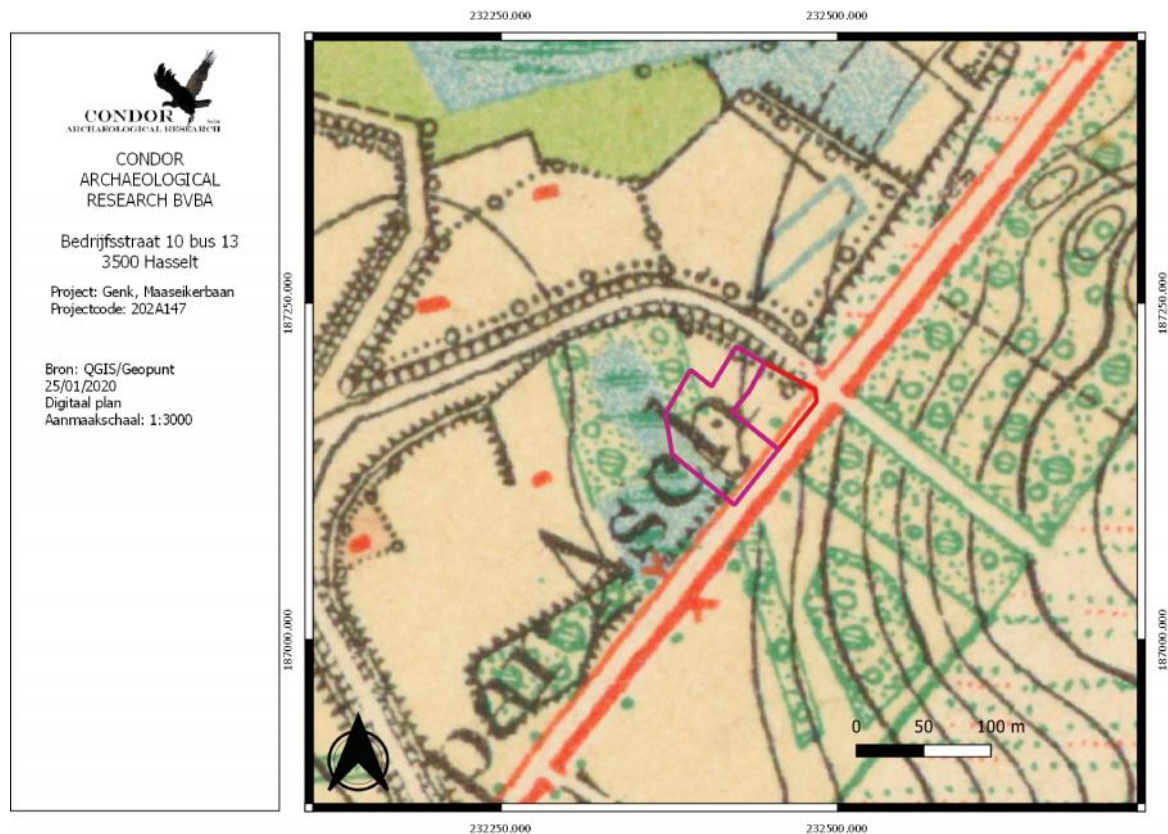
Afbeelding 4.4.2: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

De kaart van Vandermaelen uit 1846-1854 (*afbeelding 4.4.3*) laat eenzelfde situatie zien, al wordt het ven iets verder oostwaarts ingetekend. Van de kaart van Vandermaelen is geweten dat er lokaal kleine afwijkingen voorkomen, ten opzichte van de atlas van de buurtwegen die een veel hogere nauwkeurigheid heeft. De Maaseikerbaan is nu ook aangelegd.

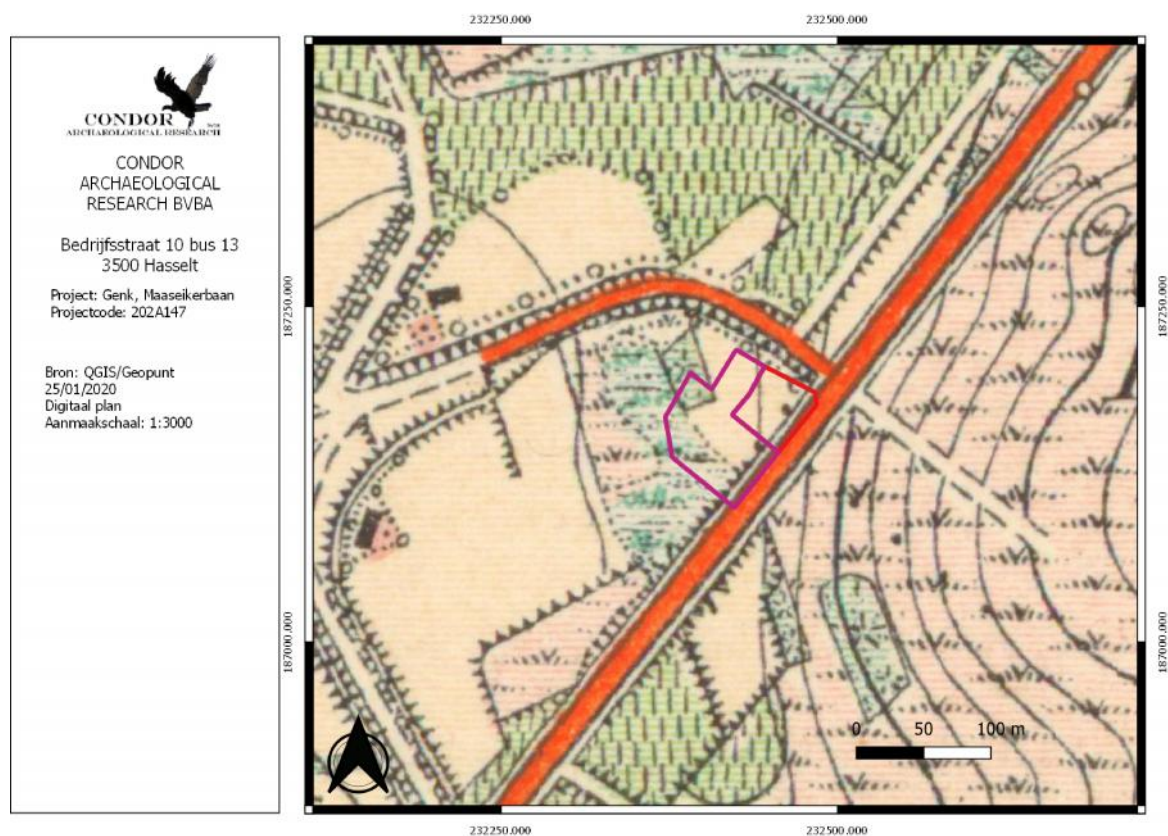


Afbeelding 4.4.3: De kaart van Vandermaelen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

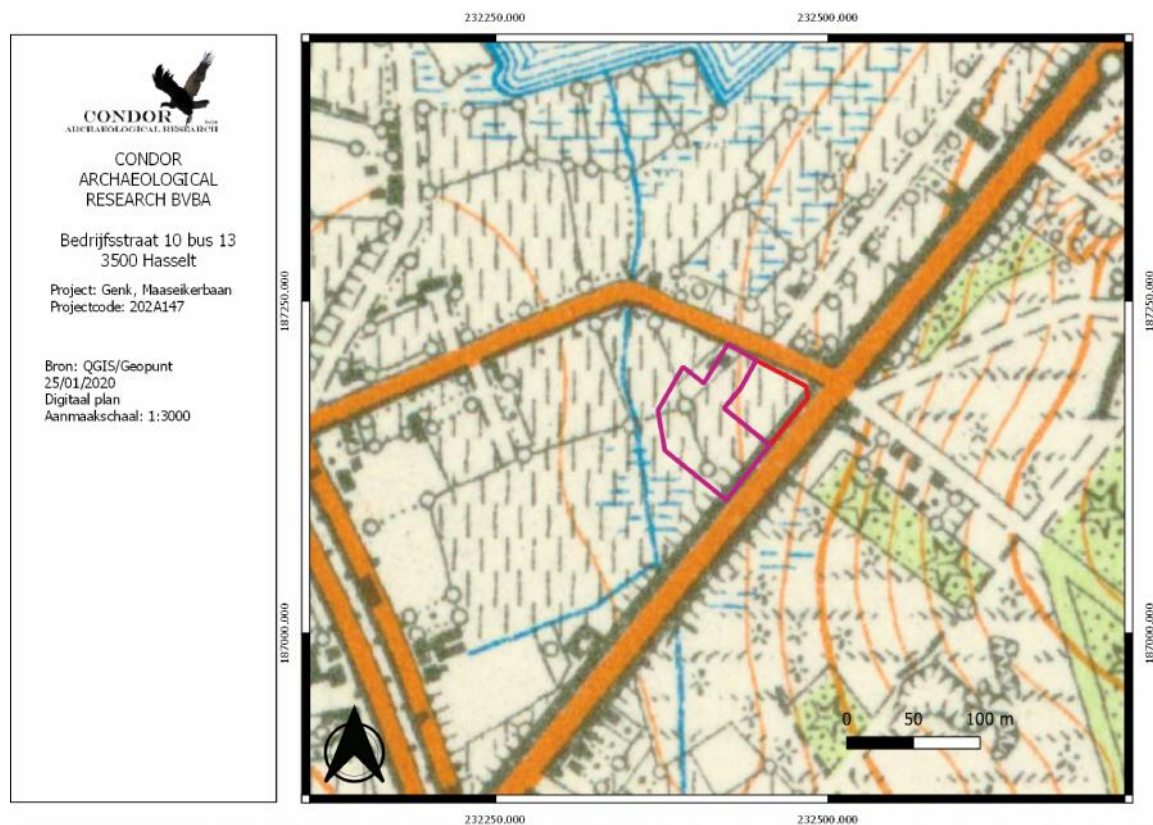
Op de topografische kaarten van 1873 (*afbeelding 4.4.4*), 1904 (*afbeelding 4.4.5*) kan duidelijk het ven herkend worden. Da afbakening komt overeen met de gegevens van de kaart van de Buurtwegen. Op het einde van de 19^e eeuw is ook de Boommeerstraat aangelegd. Deze lag bovenop een dijk. Op de topografische kaart uit 1939 (*afbeelding 4.4.6*) werd het ven ontwaterd en werd er een duiker onder de Boommeerstraat en Maaseikerbaan gelegd. De zone is nog steeds erg drassig. Dit kan ook zo op de topografische kaart uit 1969 (*afbeelding 4.4.7*) worden herkend. Het gebied wordt dan als drassig grasland gebruikt.



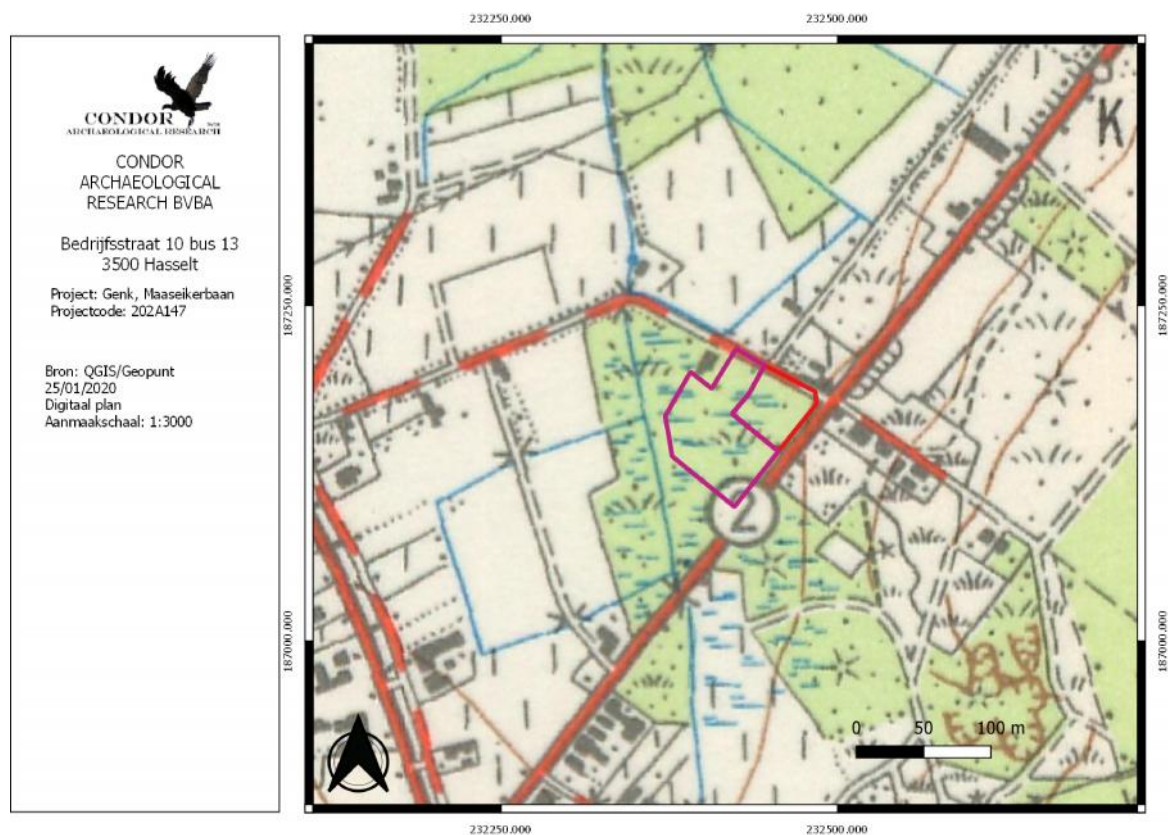
Afbeelding 4.4.4: Topografische kaart uit 1873 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.4.5: Topografische kaart uit 1904 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

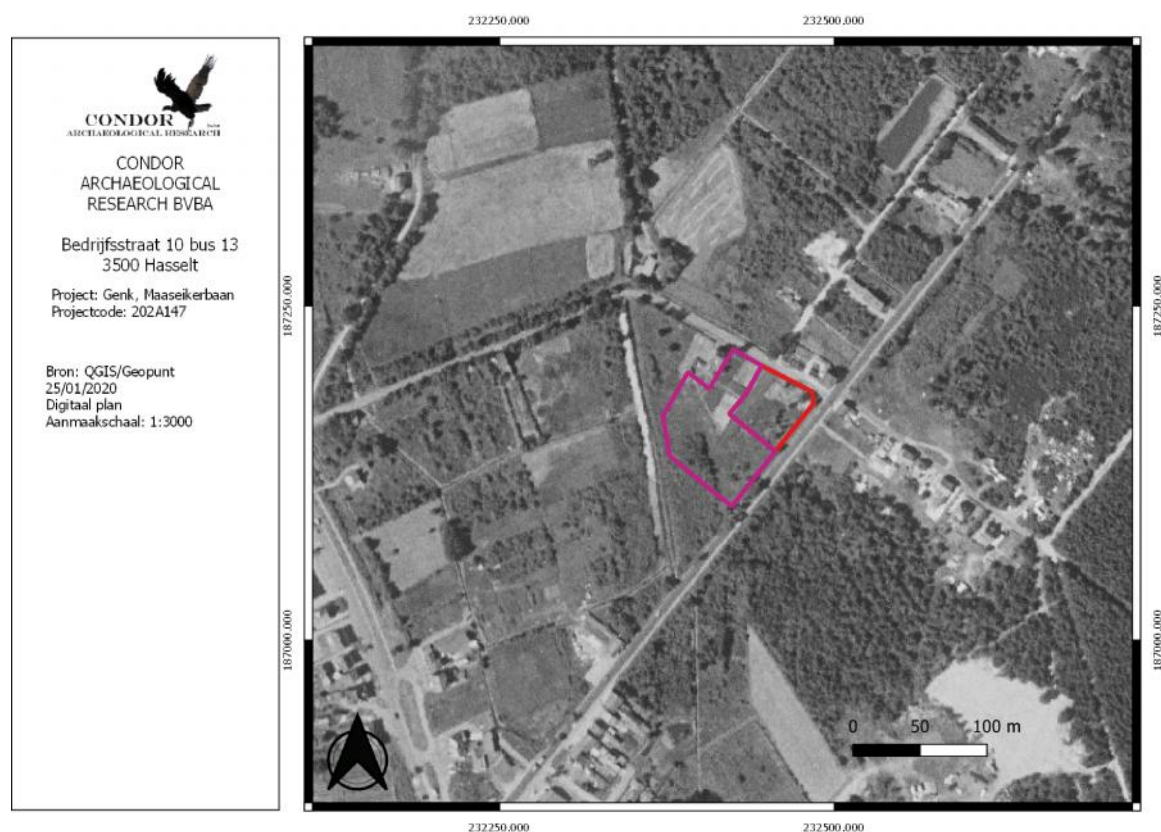


Afbeelding 4.4.6: Topografische kaart uit 1939 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



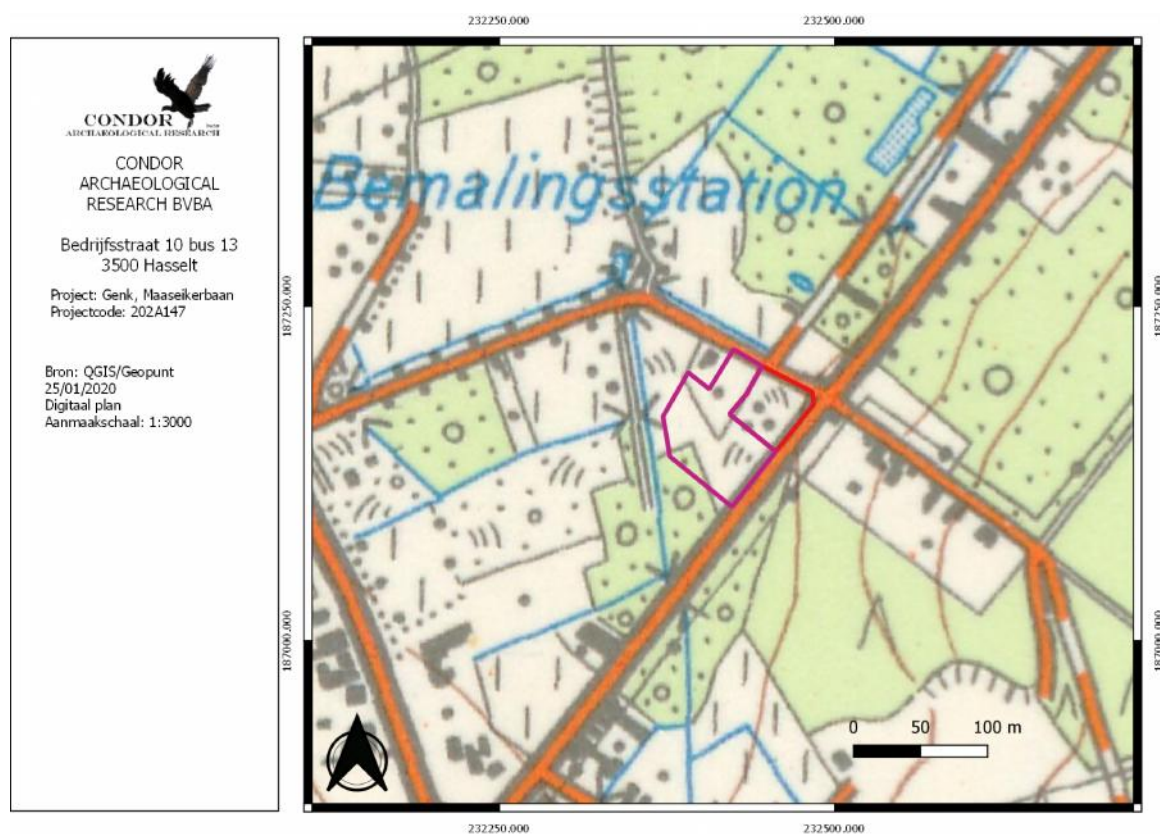
Afbeelding 4.4.7: Topografische kaart uit 1969 met aanduiding van het plangebied (paarse lijn)

Op de luchtfoto uit 1971 is te zien hoe het plangebied nog altijd als drassig grasland gebruikt wordt (*afbeelding 4.4.8*). Het plangebied zelf is nog steeds onbebouwd. De omgeving is sterk bebost.

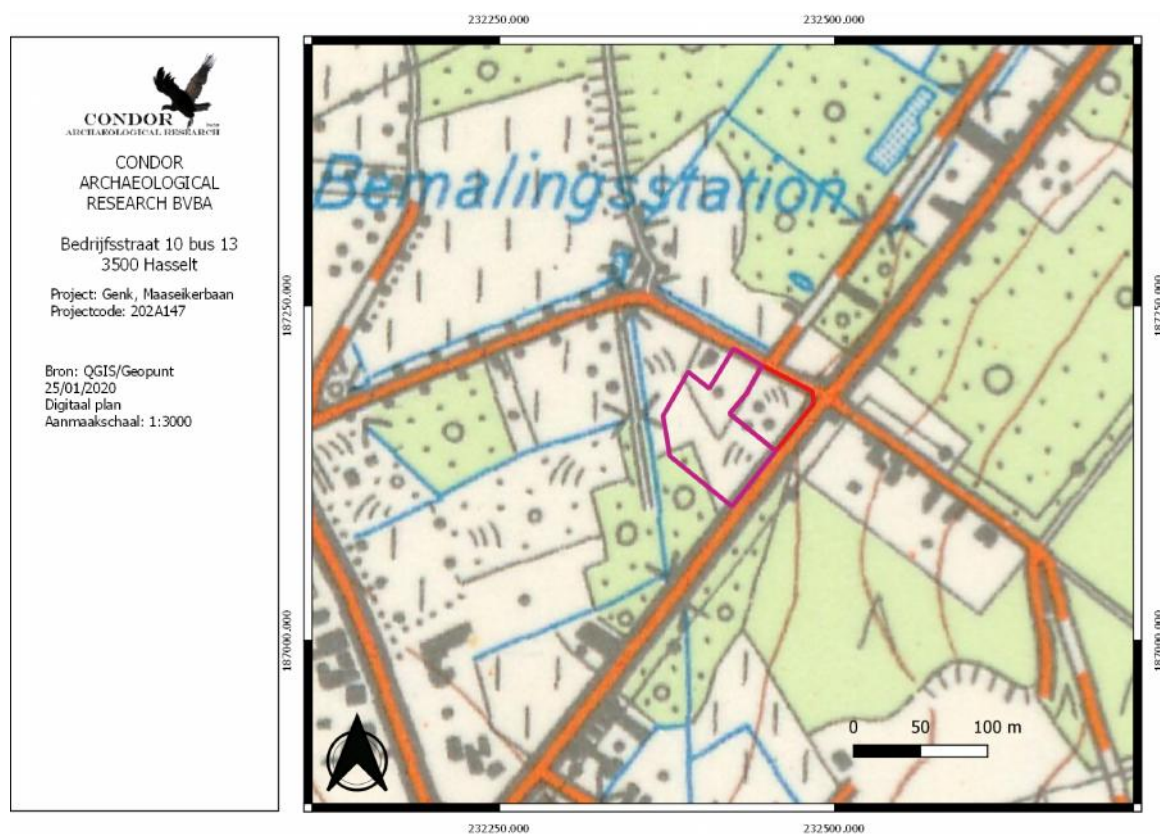


Afbeelding 4.4.8: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

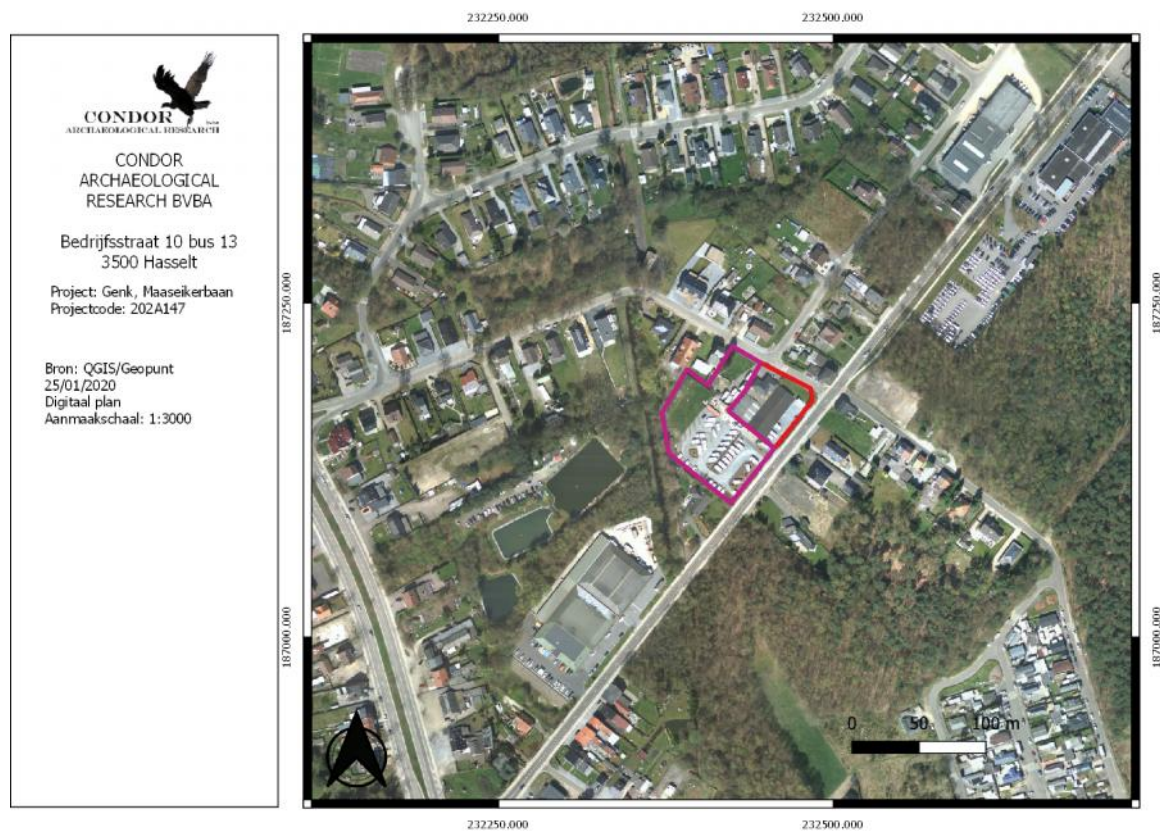
Tot op de topografische kaart uit 1989 (*afbeelding 4.4.10*) blijft de situatie onveranderd.



Afbeelding 4.4.9: Topografische kaart uit 1981 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.4.10: Topografische kaart uit 1989 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.4.11: Luchtfoto uit 2015 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

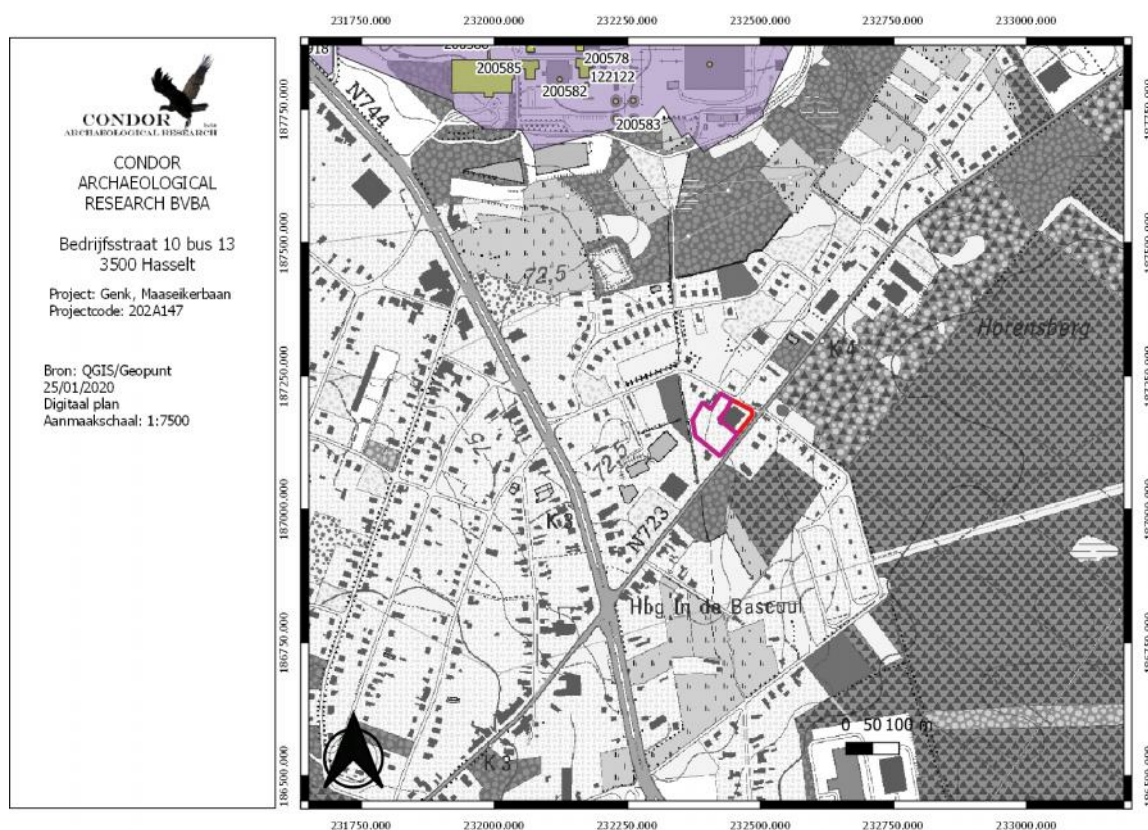


Afbeelding 4.4.12: Luchtfoto uit 2019 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Tot in het recente verleden was het plangebied in gebruik als retailzone voor de verhuur en verkoop van camping cars. Dit kan nog op de luchtfoto van 2015 (*afbeelding 4.4.11*) herkend worden. De omgeving is sterk geurbaniseerd ten opzicht van eind jaren '80. Tussen 2015 en nu is in de omgeving niets meer veranderd. Binnen het plangebied vinden er duidelijk geen activiteiten meer plaats (*afbeelding 4.4.12*).

4.5. Erfgoedwaarden en archeologische vindplaatsen

Op de combinatiekaart van de vastgestelde inventarissen (*afbeelding 4.5.1*) zijn in de binnen het plangebied of de nabije omgeving geen ankerplaatsen, beschermde monumenten, beschermde landschappen, enz. bekend. Op meer dan 750 m en noorden van het plangebied ligt Thorpark. Hierbinnen zijn wel verschillende bouwkundige en landschappelijke gehelen gekend. Ze liggen echter te ver van het plangebied en bevinden zich in een totaal andere context dan het plangebied.



Afbeelding 4.5.1: Uitsnede uit de combinatiekaart met de vastgestelde inventarissen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Met het in voegen treden van het nieuwe erfgoeddecreet zijn in de omgeving van Genk verschillende archeologienota's en nota's opgemaakt. Eén daarvan ligt binnen het plangebied en behelst de archeologienota voor de verkaveling voordat er sprake was van een fasering van de ontwikkeling (ID 7514). Op meer dan 750 m ten noorden van het plangebied zijn twee archeologienota's opgesteld voor de ontwikkeling van het Thorpark dat hier gelegen is (ID 4365 en ID 9856). De context is dermate verschillend van de situatie binnen het plangebied aan de Maaseikerbaan, dat ze hier verder niet besproken worden.

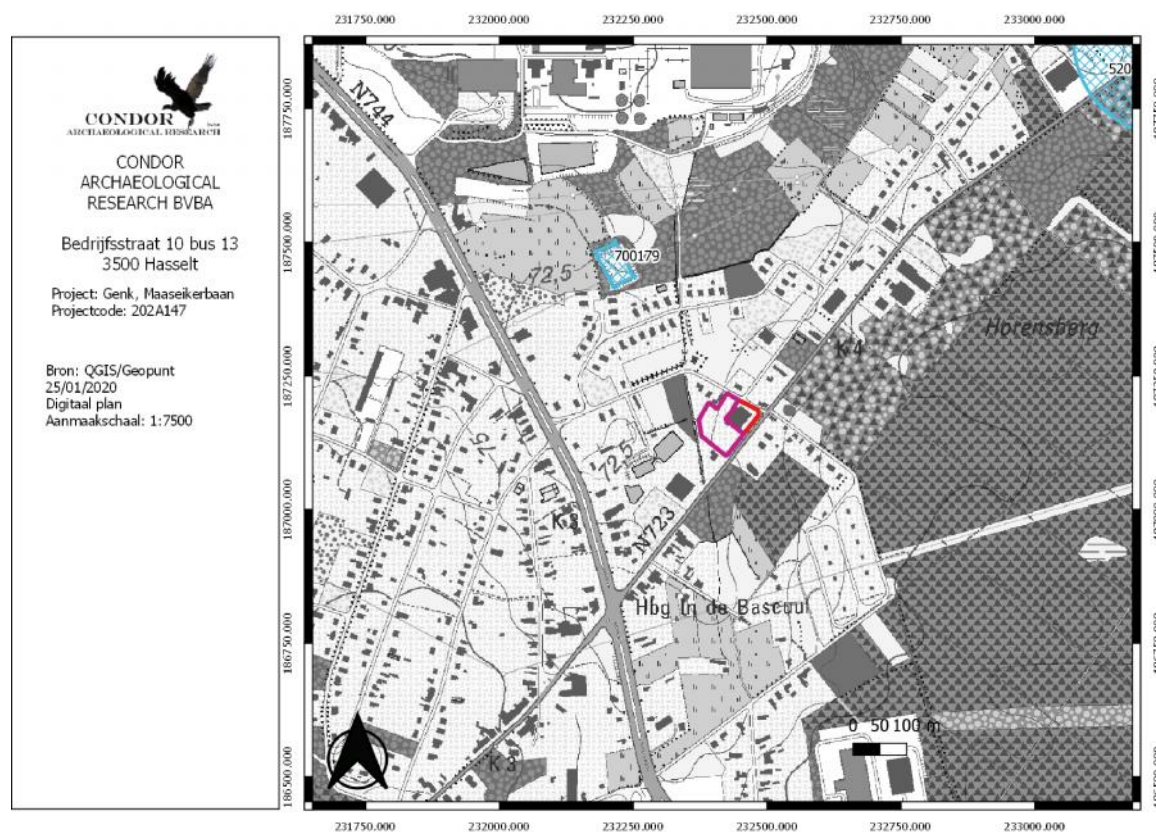


Afbeelding 4.5.2: Uitsnede uit de combinatiekaart met de vastgestelde inventarissen met daarop aangegeven de archeologienota's en nota's. Het plangebied wordt aangegeven met het paarse kader.

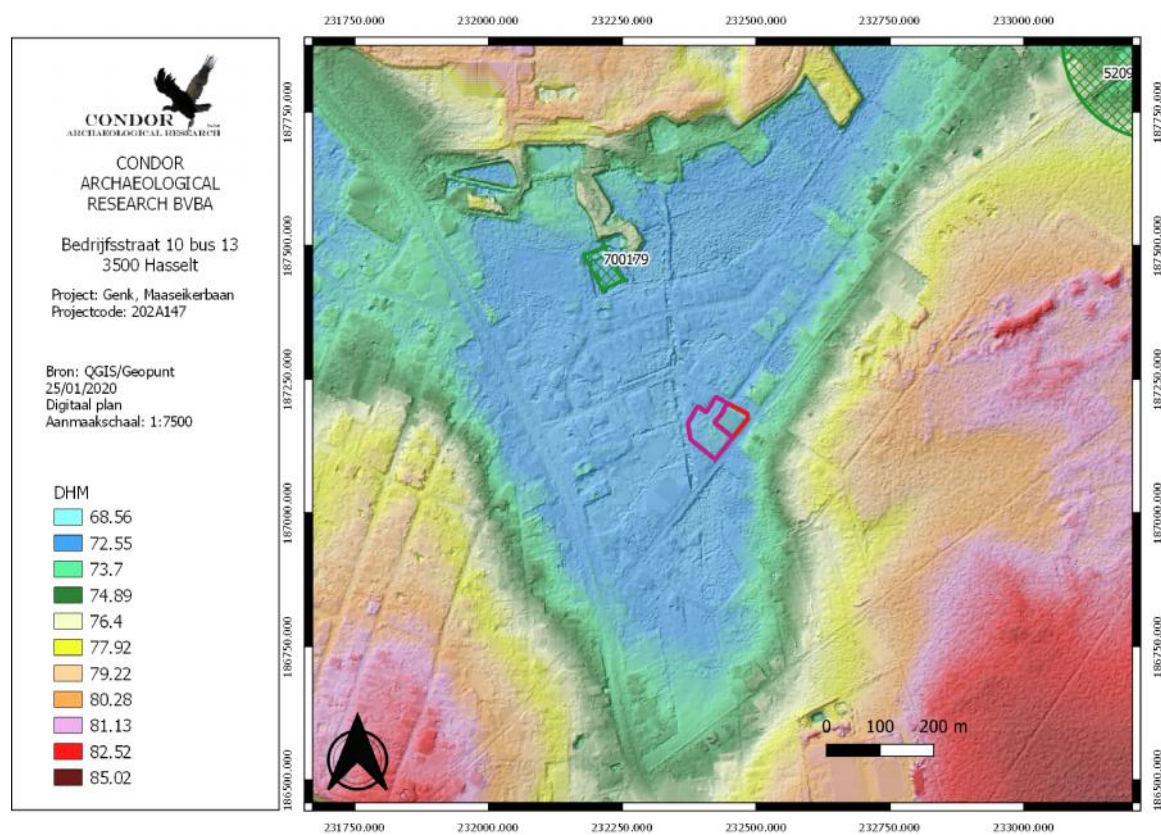
Volgens de Centrale Archeologische Inventaris (*afbeelding 4.5.2*), de Vlaamse archeologische database, is in de omgeving van het plangebied één vindplaats geregistreerd. Deze ligt op circa 500 m ten noordwesten van het plangebied. Het betreft de Schans van Waterschei (CAI Inventarisnr. 700.179) Deze ligt binnen een moerassig gebied aan de bovenloop van de Stiemerbeek en heeft een oppervlakte van 65 bij 43 m die omgeven is door een brede gracht met een ophaalbrug. De schans dateert uit 1633.

CAI Inventarisnr.	Periode	Interpretatie
700.179	Nieuwe tijd	Schans van Waterschei

Tabel 1: Overzichtstabel meldingen Centraal Archeologische Inventaris.



Afbeelding 4.5.3: Uitsnede uit de CAI met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.5.4: Combinatiekaart van het CAI op het DHM met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

5. Synthese

5.1. Archeologisch verwachtingspatroon

5.1.1. Landschappelijke synthese t.b.v. het verwachtingspatroon

Het plangebied ligt grotendeels binnen een moerassig zijdal van de Stiemerbeek. De historische kaarten laten binnen een deel van het plangebied een moeras zien. Aan het eind van de 20^{ste} eeuw werd het plangebied opgehoogd ten voordele van de realisatie van een retailzone. Deze ophoging heeft een dikte die variabel is en kan oplopen tot enkele meters. Het is echter niet bekend of de oorspronkelijke A-horizont werd verwijderd voordat begonnen werd met ophogen. Het is bijgevolg mogelijk dat de oorspronkelijke bodem nog intact is, maar zeker is dit niet. Aangezien het om een onbekend gegeven gaat, kan het niet meewegen bij het opstellen van het verwachtingspatroon.

5.1.2. Potentieel voor steentijd artefactensites

Historische kaarten en topokaarten laten zien dat tot in de 20^{ste} eeuw een deel van het plangebied binnen een moeras/ven gelegen was. De rest van het plangebied ligt op de oever. De afbakening van vennen kan veranderen met schommelingen in het klimaat. Bijgevolg kan misschien het hele plangebied ooit gunstig gelegen zijn geweest. Indien het terrein niet te sterk geaccidenteerd werd bij het ophogen van het terrein kan er een hoge trefkans worden opgesteld voor lithische artefactensites van jager-verzamelaars.

5.1.3. Potentieel voor (proto-)historische sites

Niet alleen in de prehistorie, maar ook in de protohistorie was een hoge, droge ligging van belang. Toch zijn er enkele perioden, onder meer de midden-ijzertijd en de vroege middeleeuwen, waar ook de lagere terreingedeelten gebruikt worden. Mogelijk heeft een tijdelijke verdroging van het klimaat ervoor gezorgd dat ook deze terreingedeelten een gunstigere nederzettingslocatie vormde.

Ook de begraafplaatsen, zowel solitaire begraving als de grote grafvelden, worden meestal op de hoger gelegen landschapsdelen aangelegd, maar wel op enige afstand van de nederzetting(en).

Het plangebied ligt binnen een beekdal. Historische kaarten indiceren natte condities. Het feit dat er binnen het plangebied sprake is van een natte drainageklasse, ondanks dat het plangebied in het verleden opgehoogd werd met een plaggendeek toont aan dat voor de ophoging er erg natte condities moeten zijn geweest. Hierdoor wordt er een lage trefkans opgesteld voor nederzettingsresten vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen en sporen van begraving vanaf de bronstijd tot en met de volle middeleeuwen met uitzondering van de midden ijzertijd en de vroege middeleeuwen die een hoge trefkans krijgen.

In de late middeleeuwen concentreert zich in de dorpen, steden en gehuchten. Daarnaast komen verspreid over het platteland boerderijerven voor. Historische kaarten geven heidegebied weer. Het heidegebied is het resultaat van overbegrazing in de volle en vroege late middeleeuwen. Hierdoor kan er een lage trefkans worden opgesteld voor nederzettingsresten uit de late middeleeuwen.

Historische kaarten tonen aan dat het plangebied binnen een ven en heide ligt. Om deze reden kan er een lage trefkans worden opgesteld voor nederzettingsresten uit de nieuwe en nieuwste tijd.

5.1.3. Potentieel voor natte contexten

Met natte en dus laaggelegen landschappen worden beken, rivieren, beekdalen, rivierdalen, vennen en moerassen bedoeld. De vondsten die hier aangetroffen kunnen worden wijken af van de klassieke vondsten en structuren. Er moet dan gedacht worden aan onder meer knuppelpaden, jacht- en visattributen, afvaldumps, sporen van delfstofwinning, organische resten en dergelijke. Hoewel er dus eeuwenlang menselijke activiteiten in natte landschappen plaatsvonden, worden de resultaten van archeologisch onderzoek in dergelijke gebieden voornamelijk gekenmerkt door een geringe omvang en/of een relatief lage vondstdichtheid. Hierdoor is hun locatie moeilijk exact te voorspellen is, het zijn zogenaamde “puntlocaties”.

Onderhavig plangebied betreft deels een natte context. Voor het westelijke deel wordt er een hoge trefkans opgesteld.

5.2. Afweging verder onderzoek

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek werd een verwachtingsmodel opgesteld. Daarbij is er een hoge trefkans toegekend voor lithische artefactensites van jager-verzamelaars, gezien de ligging in en vlak langs een ven. Ook voor de midden ijzertijd en de vroege middeleeuwen is er een hoge trefkans opgesteld. De westelijke zone kreeg een hoge trefkans voor natte contexten.

Aangezien de afwezigheid van archeologische resten binnen het plangebied niet aangetoond kan worden is verder onderzoek, binnen het gehele plangebied, in de vorm van veldwerk noodzakelijk.

Binnen de zone voor vervolgonderzoek wordt in eerste instantie wordt een landschappelijk booronderzoek geadviseerd. Dit onderzoek kan de diepteligging van het voormalig archeologisch niveau bepalen, de gaafheid van dit niveau beoordelen en de bodemopbouw in kaart brengen. Daarnaast kan het een betere afbakening geven van het aanwezige ven. Het landschappelijk booronderzoek is specifiek om te oordelen of de trefkans en de opgestelde gaafheid voor lithische artefactensites van jager-verzamelaars behouden of bijgesteld moet worden. Afhankelijk van de resultaten van dit onderzoek kan vervolgens bepaald worden of verder onderzoek binnen het traject voor lithische artefactensites noodzakelijk is voor de advieszone. Dit kan een verkennend archeologisch booronderzoek eventueel gevolgd door een waarderend archeologisch booronderzoek en/of een proefputtenonderzoek zijn. Daarnaast wordt verder onderzoek geadviseerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek, en dit om de hoge trefkans voor nederzettingsresten uit de midden ijzertijd en de vroege middeleeuwen te toetsen. Alle resten worden onder het ophoogpakket verwacht.

Gezien de hoge tijdsdruk op het project is verder onderzoek momenteel niet wenselijk. De opdrachtgever wenst dit in een latere fase uit te voeren. Het bureauonderzoek zal dan ook aangevuld worden met een Programma van Maatregelen voor uitstel van onderzoek.

5.3. Afweging onderzoeksmethoden

Voor het plangebied worden de verschillende onderzoeksmethoden individueel beoordeelt. Van iedere onderzoeksmethode zullen de vier criteria voor keuzebepaling, zoals beschreven in hoofdstuk 5.3 van de Code van Goede Praktijk, overlopen worden. Deze criteria zijn:

- Is het **mogelijk** deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het **nuttig** deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het overdreven **schadelijk** voor het bodemarchief om toe te passen op dit terrein?
- Is het **noodzakelijk** dit toe te passen op dit terrein?

Een landschappelijk booronderzoek kan een bijdrage leveren in de kennis over de bodemopbouw. Zeker wanneer het gaat om een duidelijk beeld te krijgen van de situatie alvorens het plaggendek werd aangebracht. Zo kan er een betere begrenzing worden bekomen van het ven. Gezien de aanwezigheid van bebouwing en verharding is het niet overal mogelijk om het onderzoek uit te voeren. Mits boorondersteuning zou het wel kunnen. De opdrachtgever verkiest er echter voor om veldonderzoeken binnen een uitstelprocedure uit te voeren.. Het kan een nuttig zijn om een gedetailleerder beeld te bekomen van de bodemopbouw en eventuele verstoringen in kaart brengen. Zo zou het een invloed kunnen hebben op verder onderzoek. Daarnaast kan het onderzoek een invloed hebben op het verwachtingsmodel. Doordat het uitgevoerd wordt door een hand- of mechanische boor is de schadelijkheid beperkt. Gezien het nut van dit onderzoek wordt het onderzoek noodzakelijk geacht.

Tijdens een oppervlaktekartering wordt een gebied raai-gewijs belopen op zoek naar vondstmateriaal aan de oppervlakte. Het hele gebied is in gebruik als parking en bebouwing. Hierdoor is de vondstzichtbaarheid nihil. Hierdoor is het onderzoek niet mogelijk om uit te voeren. Daarnaast is er een dikke humeuze A-horizont aanwezig en werd het geheel aan het eind van de 20^{ste} eeuw opgehoogd waardoor eventueel aanwezige resten bedekt zijn en hierdoor niet aangeploegd worden. Ook het nut kan daardoor niet achterhaald worden. Ondanks dat het onderzoek volledig onschadelijk is kan de noodzaak niet geduid worden.

Een geofysisch onderzoek is een goede onderzoeksmethode die vooral sporen die een afwijking veroorzaken in een magnetisch of elektrisch veld kan opsporen. Het type sporen dat op basis van het verwachtingsmodel wordt verwacht is meestal klein en beperkt van aard. Deze sporen zijn vaak erg moeilijk op te sporen of vast te leggen waardoor het onduidelijk is of het geofysisch onderzoek wel een bijdrage levert aan de kennis over het plangebied. Als de criteria overlopen worden dan kan gesteld worden dat het onderzoek kan worden uitgevoerd. Omdat dit type van onderzoek geen goede resultaten geeft voor nederzettingen en lithische artefactensites kan de nuttigheid in vraag worden gesteld.

Doordat enkel gebruik wordt gemaakt van elektrische en magnetische pulsen die de grond worden ingestuurd is het geen schadelijke methode. Aangezien de kennisvermeerdering van het onderzoek niet kan worden gestaafd kan dit de kosten voor dit onderzoek niet verantwoorden. Er is bijgevolg geen noodzakelijkheid.

Afhankelijk van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek kan een verkenkend archeologisch booronderzoek noodzakelijk worden geacht gezien de hoge trefkans voor lithische artefactensites van jager verzamelaars. Ook nederzettingsresten van landbouwers vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen en sporen van begraving vanaf de bronstijd tot en met de volle middeleeuwen kunnen vastgesteld worden door middel van dit type booronderzoek, maar dit onderzoek levert geen sluitende resultaten op. Dit betekent dat, ondanks of de boringen een positief of negatief resultaat geven, er toch nog verdere onderzoeken noodzakelijk zijn. Doordat het een booronderzoek is dat machinaal wordt uitgevoerd is het mogelijk om dit onderzoek uit te voeren. Echter zoals eerder aangehaald, zal men hierbij voor een uitgesteld traject kiezen waardoor het op dit moment dus onmogelijk is.

Aangezien het de beste methode is om vuursteenvindplaatsen van jager-verzamelaars vast te stellen kan ook het nut aangetoond worden. Net als bij een landschappelijk booronderzoek gaat het om boringen die, in dit geval, in een grid van 10 x 12 m worden geplaatst. De boringen worden handmatig uitgevoerd waardoor de schadelijkheid beperkt is. Gezien het nut en de kenniswinst die dit onderzoek kan opleveren, wordt de noodzaak bepaald.

Indien de resultaten van een verkennend archeologisch booronderzoek positief zijn (intacte bodem en de aanwezigheid van lithische artefacten), kan een waarderend archeologisch booronderzoek worden uitgevoerd. Dit onderzoek wordt in een 5 x 6 m grid uitgevoerd. Het onderzoek heeft tot doel om eventueel aanwezige vuursteenvindplaatsen beter af te bakenen en een beter beeld te doen vormen van de intrinsieke kwaliteit van de vindplaats. Het onderzoek is perfect uitvoerbaar, zei het wel machinaal. Omdat het de methode is om een vuursteenvindplaatsen te waarderen en beter af te bakenen is het een nuttig onderzoek. De schade die het onderzoek toe brengt is groter dan ieder ander type van booronderzoek, maar omdat het om een boring met een diameter van 15 cm gaat per 30 m², is de schadelijkheid beperkt van karakter. Gezien de positieve antwoorden op de vorige criteria wordt de noodzaak weergegeven.

Indien op basis van een waarderend booronderzoek duidelijk is dat er een vuursteenvindplaats aanwezig is, dan kunnen proefputten een beter inzicht geven in de ruimtelijke spreiding van de vondsten gerelateerd aan een lithische artefactensite. Op basis van de wens van de opdrachtgever is het onderzoek momenteel niet uitvoerbaar, in een latere fase is het geen enkel probleem. Het is een nuttig onderzoek omdat het bepalend is in de strategie voor de opgraving van een lithische artefactensite. Het onderzoek is erg schadelijk, omdat een proefput verstorend is voor de volledige oppervlakte van de werkput. Omwille van het hoge nut kan ook de noodzaak geduid worden.

Een proefsleuvenonderzoek is de meest geschikte methode om zowel nederzettingsresten vanaf het neolithicum tot en met de late middeleeuwen als sporen van begraving vanaf de bronstijd tot en met de volle middeleeuwen vast te stellen. Aangezien er een hoge trefkans bestaat voor nederzettingsresten en sporen van begraving uit de midden ijzertijd en de vroege middeleeuwen is dit een geschikt onderzoeksmethode. Door middel van een graafmachine wordt op steekproefgewijze methode de teelaarde verwijderd en wordt onderzocht of er antropogene sporen aanwezig zijn. Vandaag de dag is het niet mogelijk om het plangebied te onderzoeken. Het plangebied is deels bebouwd en voorzien van parking en de opdrachtgever wenst om alle verdere onderzoeken binnen een uitstelprocedure uit te voeren. Indien het onderzoek goed wordt uitgevoerd is het niet overdreven schadelijk voor het bodemarchief. De kenniswinst die deze methode met zich mee brengt kan doorslaggevend zijn naar verdere onderzoeken toe. Hiermee wordt de noodzaak geduid.

5.4. Beantwoording onderzoeksvragen

Ter afsluiting van het bureauonderzoek worden de vooropgestelde onderzoeksvragen beantwoord:

- **Wat is het archeologische potentieel binnen de grenzen van het plangebied?**

Het plangebied ligt binnen een beekdal, historische kaarten geven voor een deel van het plangebied een ven weer. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek werd er een hoge trefkans opgesteld voor lithische artefactensites en nederzettingsresten en sporen van begraving uit de midden ijzertijd en de vroege middeleeuwen. Daarnaast is er een hoge trefkans opgesteld voor natte contexten. Voor alle andere periodes werd een lage trefkans toegekend.

- **Wat is de impact van de geplande werken?**

Binnen het 7650 m² grote plangebied wordt de bestaande bebouwing en de parking gesloopt en zal er een verkaveling met 13 loten worden gerealiseerd. De ontwikkeling zal in twee fasen plaats grijpen. Vier loten liggen aan de bestaande Boommeerstraat, de rest van de loten komt aan weerszijde van nieuwe wegenis te liggen. Onder de wegenis wordt riolering voorzien. In de groenzones wordt een regenwaterbuffercapaciteit gerealiseerd. De woningen zelf kunnen zowel op vloerplaat gebouwd worden, dan wel voorzien worden van een kruipkelder of een volwaardige kelder. Er is bijgevolg sprake van een grote impact.

- **Is verder aanvullend vooronderzoek noodzakelijk?**

Ondanks de lage, natte ligging kunnen bepaalde resten niet uitgesloten worden. Zo worden nederzettingsresten en sporen van begraving uit de midden ijzertijd en de vroege middeleeuwen verwacht binnen de nattere terreingedeelten. Ook natte contexten en lithische artefactensites kunnen verwacht worden. Om deze reden wordt in eerste instantie een landschappelijk booronderzoek geadviseerd. Op die manier kan er een beter beeld bekomen worden van het archeologisch niveau, de intactheid ervan en kan gekeken worden tot waar het ven daadwerkelijk lag. Vervolgens wordt een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.

6. Samenvatting

In het kader van de realisatie van een verkaveling aan de Maaseikerbaan te Genk werd er een bureauonderzoek uitgevoerd. Binnen de zone met een oppervlakte van 7650 m² worden in de toekomst 13 bouwkavels gerealiseerd. De ontwikkeling zal in twee fasen plaats grijpen. Daarnaast wordt er wegenis voorzien en zullen er gemeenschappelijke groenzones zijn waar een regenwaterbuffercapaciteit wordt voorzien.

Geo(morfo)logisch gezien ligt het plangebied op het Kempisch plateau. Het plangebied zelf ligt binnen een beekdal. Dit landschap is in het laat-pleistoceen niet bedekt met eolisch materiaal. In de nieuwe, en waarschijnlijk zelfs pas in de nieuwste tijd zijn de aanwezige podzolbodems afgedekt door een dikke humeuze antropogene A-horizont.

Historische kaarten geven geen bebouwing aan binnen het plangebied. Het plangebied bestaat uit heidegebied en ven.

Op basis van bovenstaande resultaten werd een verwachtingsmodel opgesteld.

Voor lithische artefactensites van jager-verzamelaars werd een hoge trefkans opgesteld voor het gehele plangebied. Voor nederzettingsresten vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen en sporen van begraving vanaf de bronstijd tot en met de volle middeleeuwen kan een lage trefkans worden opgesteld met uitzondering van de midden ijzertijd en de vroege middeleeuwen die een hoge trefkans krijgt. Nederzettingsresten uit de late middeleeuwen krijgen een lage trefkans toegekend evenals voor de nieuwe en nieuwste tijd. Vindplaatsen gekoppeld aan natte contexten krijgen een hoge trefkans.

Naar advies toe wordt in eerste instantie een landschappelijk booronderzoek geadviseerd. Op de manier kan bepaald worden of de bodem intact is, tot waar het ven liep en welke de condities waren voor de afdekking door een plaggendek. Dit onderzoek kan eventueel aangevuld worden met onderzoeksmethodes toegespitst op het traject van lithische artefactensites. In een latere fase wordt een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.

Aangezien deze onderzoeken momenteel als onwenselijk worden beschouwd, wordt het bureauonderzoek aangevuld met een programma van maatregelen voor uitstel van onderzoek.

7. Bibliografie

Uitgegeven bronnen

Beerten, K., N. Vanderberghe, F. Gullentops en E. Paulissen. 2005. *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 26 Rekem*. Leuven.

Deeben, J. & E. Rensink. 2005. Het Laat-Paleolithicum in Zuid-Nederland, In: Deeben *et al.*(eds.), *De steentijd van Nederland* (Archeologie 11/12): 171-199.

De Geyter, G. 2001. Toelichtingen bij de geologische kaart van België, Vlaams Gewest, *Kaartblad 26, Rekem 1:50.000*, Brussel.

De Nutte, G. 2008. *Het Magdaleniaan gedurende het Laat-Glaciaal in Noordwest-Europa: een lithische, fauna, prospectie en topografische analyse in functie van (berkolonisatie) nederzettingsspatronen*. Onuitgegeven Licentiaatsverhandeling Katholieke Universiteit Leuven. Leuven.

Moonen, B.J. (2003) Begrensd verleden; Een archeologische verwachting- en beleidsadvieskaart en de cultuurhistorische waardenkaart voor de gemeente Venray, *Raap Rapport 1482*, Weesp.

Renes J. (1988) *De geschiedenis van het Zuid-limburgse cultuurlandschap*, Maastricht.

Van Dijk, X. 2009. Plangebied Weerterbergen, gemeente Weert en Nederweert. Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek proefsleuven. *RAAP Archeologisch Adviesbureau-rapport 1993*. Weesp.

Van Ranst, E. & C. Sys. 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van vlaanderen (schaal 1:20.000)*, Gent.

Digitale bronnen

CARTESIUS: <http://www.cartesius.be>

CARTOWEB : <http://www.cartoweb.be>

GEOPORTAAL: <https://geo.onroenderfgoed.be>

GEOPUNT VLAANDEREN: <http://www.geopunt.be/kaart>

CAI: <https://Cai.onroenderfgoed.be>

8. Lijst met gebruikte dateringen

Ruwe datering	Verfijning 1	Verfijning 2	Verfijning 3	Precieze datering
STEENTIJD	Paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	1.000.000/500.000 - 250.000 jaar geleden
		Midden-paleolithicum	Midden-paleolithicum	250.000 - 38.000 jaar geleden
		Laat-paleolithicum	Laat-paleolithicum	38.000 - 12.000 jaar geleden
	Mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	ca. 9.500 - 7.700 v. Chr.
		Midden-mesolithicum	Midden-mesolithicum	7.700 - 7.000/6.500 v. Chr.
		Laat-mesolithicum	Laat-mesolithicum	ca. 7.000 - ca. 5.000 v. Chr.
		Finaal-mesolithicum	Finaal-mesolithicum	ca. 5.000 - ca. 4.000 v. Chr.
	Neolithicum	Vroeg-neolithicum	Vroeg-neolithicum	5.300 - 4.800 v. Chr.
		Midden-neolithicum	Midden-neolithicum	4.500 - 3.500 v. Chr.
		Laat-neolithicum	Laat-neolithicum	3.500 - 3.000 v. Chr.
		Finaal-neolithicum	Finaal-neolithicum	3.000 - 2.000 v. Chr.
METAALTIJDEN	Bronstijd	Vroege bronstijd	Vroege bronstijd	2.100/2.000 - 1.800/1.750 v. Chr.
		Midden bronstijd	Midden bronstijd	1.800/1.750 - 1.100 v. Chr.
		Late bronstijd	Late bronstijd	1.100 - 800 v. Chr.
	Ijzertijd	Vroege ijzertijd	Vroege ijzertijd	800 - 475/450 v. Chr.
		Midden ijzertijd (oosten)	Midden ijzertijd (oosten)	475/450 - 250 v. Chr.
		Late ijzertijd (oosten)	Late ijzertijd (oosten)	250 - 57 v. Chr.
ROMEINSE TIJD	Romeinse tijd	Vroeg-Romeinse tijd	Vroeg-Romeinse tijd	57 v. Chr. – 69
		Midden-Romeinse tijd	Midden-Romeinse tijd	69 – 284
		Laat-Romeinse tijd	Laat-Romeinse tijd	284 – 402
MIDDELEEUVEN	Middeleeuwen	Vroege middeleeuwen	Frankische periode	5de eeuw - 6de eeuw
			Merovingische periode	6de eeuw - 8ste eeuw
			Karolingische periode	8ste eeuw - 9de eeuw
		Volle middeleeuwen	Volle middeleeuwen	10de eeuw - 12de eeuw
NIEUWE TIJD	Nieuwe tijd	16de eeuw		
		17de eeuw		
		18de eeuw		
NIEUWSTE TIJD	Nieuwste tijd	19de eeuw		
		20ste eeuw		

BIJLAGEN

Bijlage 1



Plannenlijst

Projectcode: 2020A147

Allesporenkaarten, alle vondstenkaarten en
vlakplannen

Plannummer	Type	Onderwerp	Schaal	Vervaardigingswijze	datum	Gevisualiseerd	verwijzing rapport	werkputnr	sectornr	vaknr	vlak
2020A147-1	kadasterkaart	kadasterkaart	1:1200	digitaal	25/01/2020	ja	kadaster				
2020A147-2	topografische kaart	omgeving	1:3000	digitaal	25/01/2020	ja	topokaart				
2020A147-3	Foto	Impressie streetview	onbekend	digitaal	onbekend	ja	afb. 3.2.1				
2020A147-4	Grondplan	Bestaande toestand	1:500	digitaal	23/06/2016	ja	afb. 3.2.2				
2020A147-5	Schema	stroomschema archeologie	onbekend	digitaal	onbekend	ja	afb. 3.4.1				
2020A147-6	Grondplan	toekomstige situatie	1:500	digitaal	13/01/2016	ja	afb. 3.6.1				
2020A147-7	Grondplan	Fasering	1:500	digitaal	23/07/2018	ja	afb. 3.6.2				
2020A147-8	Grondplan	Gelijkvloers	1:50	digitaal	20/12/2019	ja	afb. 3.6.3				
2020A147-9	Snede	Snede toekomstige toestand	1:50	digitaal	20/12/2019	ja	afb. 3.6.4				
2020A147-10	Bodemgebruikskaart	Bodemgebruikskaart	1:3000	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.1.1				
2020A147-11	Landschappenkaart	Traditionele landschappen	1:10000	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.3.1				
2020A147-12	Hoogtekaart	Digitaal hoogtemodel	1:9000	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.3.2				
2020A147-13	Hoogtekaart	Terreinsnede	1:9000	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.3.3				
2020A147-14	Geologische kaart	Tertiair geologische kaart	1:10000	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.3.4				
2020A147-15	Geologische kaart	kwartair geologische kaart	1:10000	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.3.5				
2020A147-16	Bodemkaart	Bodemkaart	1:3000	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.3.6				
2020A147-17	Bodemerosiekaart	Bodemerosie per perceel	1:3000	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.3.7				
2020A147-18	Historische kaart	Ferraris	1:3000	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.4.1				
2020A147-19	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen	1:3000	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.4.2				
2020A147-20	Historische kaart	Vandermaelen	1:3000	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.4.3				
2020A147-21	Historische kaart	Topografische kaart 1873	1:3000	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.4.4				
2020A147-22	Historische kaart	Topografische kaart 1904	1:3000	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.4.5				
2020A147-23	Historische kaart	Topografische kaart 1939	1:3000	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.4.6				
2020A147-24	Historische kaart	Topografische kaart 1969	1:3000	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.4.7				
2020A147-25	Orthofoto	Orthofoto 1971	1:3000	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.4.8				
2020A147-26	Historische kaart	Topografische kaart 1981	1:3000	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.4.9				
2020A147-27	Historische kaart	Topografische kaart 1989	1:3000	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.4.10				
2020A147-28	Orthofoto	Orthofoto 2015	1:3000	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.4.11				
2020A147-29	Orthofoto	Orthofoto 2019	1:3000	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.4.12				
2020A147-30	Erfgoedwaarden	Inventarissen	1:7500	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.5.1				
2020A147-31	Erfgoedwaarden	Archeologienota's en nota's	1:7500	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.5.2				

2020A147-32	Archeologische waardenkaart	CAI	1:7500	digitaal	25/01/2020	ja	afb. 4.5.3
2020A147-33	Combinatiekaart	DHM vs. CAI	1:7500	digitaal	2/12/2019	ja	afb. 4.5.4

Bijlage 2

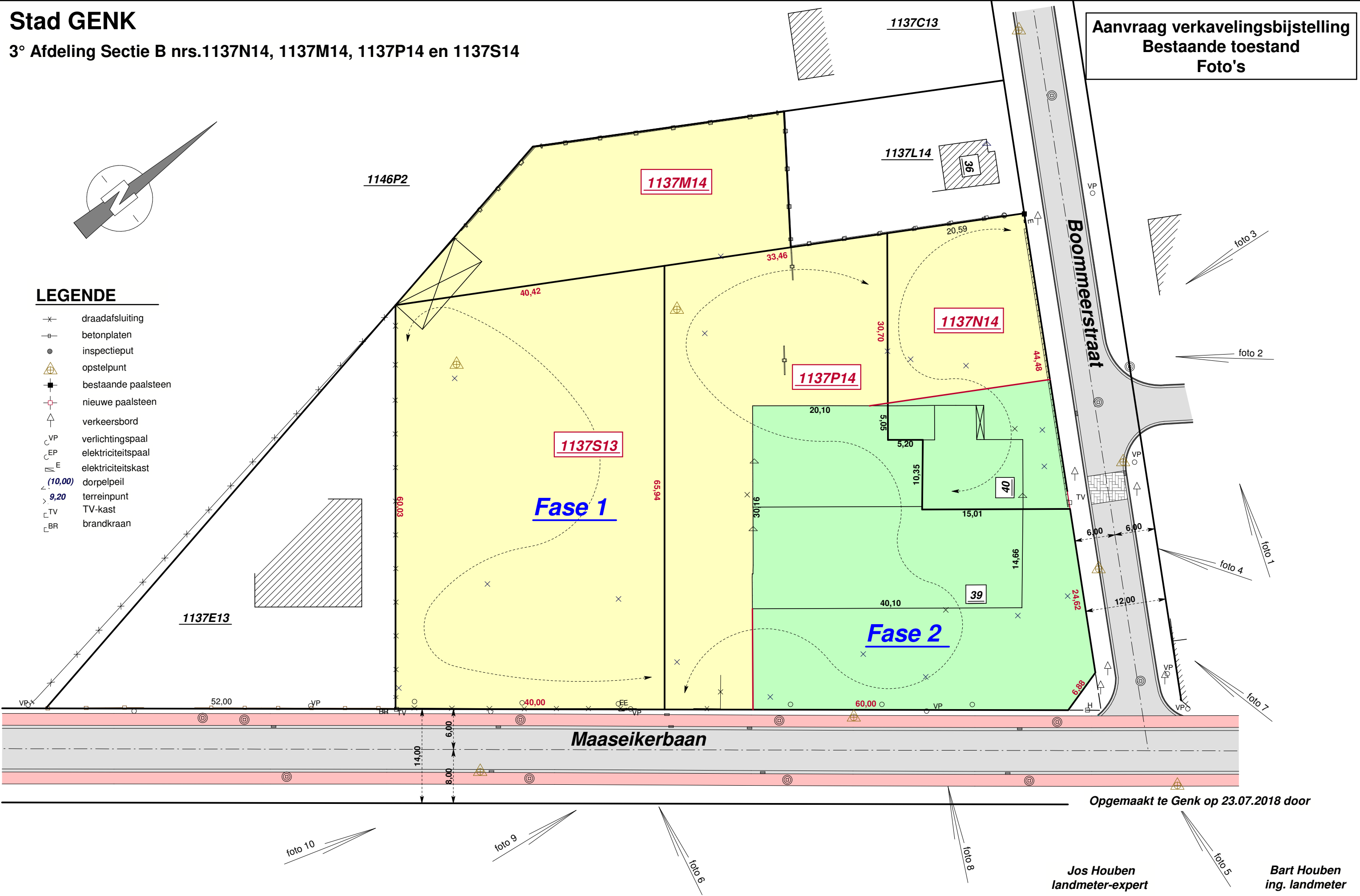
Stad GENK

3° Afdeling Sectie B nrs.1137N14, 1137M14, 1137P14 en 1137S14

Aanvraag verkavelingsbijstelling
 Bestaande toestand
 Foto's

LEGENDE

- draadafsluiting
- betonplaten
- inspectieput
- opstelpunt
- bestaande paalsteen
- nieuwe paalsteen
- verkeersbord
- VP verlichtingspaal
- EP elektriciteitspaal
- E elektriciteitskast
- (10,00) dorpelpeil
- 9,20 terreinpunt
- TV TV-kast
- BR brandkraan



Schaal : 1/500
 Dossier : 12/5664

Jos Houben
 landmeter-expert

Bart Houben
 ing. landmeter

Beëdigd door de Rechtbank van Eerste Aanleg te Tongeren.
 Ingeschreven op het Tableau van de Federale Raden van Landmeters-Experten

Wij waarborgen enkel door ons eigenhandig ondertekende plannen

Legende

- zone voor hoofdgebouwen - type 1 (art.3.1.1)
- zone voor hoofdgebouwen - type 2 (art.3.1.2)
- zone voor bijgebouwen (art.4.1)
- zone voor voortuinen (art.4.2)
- zone voor achtertuinen (art.4.3)
- zone voor gemeenschappelijk groen (O.D.) (art.4.4)
- zone voor openbaar domein (O.D.) (art.4.5)



Lot 14 : gratis afstand tbv openbaar domein

Onderhavig plan kan niet gehecht worden aan een akte van verkoop.
Na goedkeuring van de verkaveling wordt er door ondergetekende beëdigd landmeter-expert een afpalingsplan per lot opgesteld om te voegen bij de notariële akte conform artikel 3 van de wet van 11 mei 2003 tot bescherming van de titel en het beroep van landmeter-expert.

Provincie Limburg

Stad
Genk



BOOMMEERSTRAAT-MAASEIKERBAAN
VERKAVELINGSPLAN

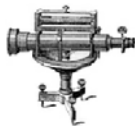
Genk, 3° afdeling, sectie B

perceelsnrs.: 1137S13, 1137P14, 1137N14 en 1137M14

GEZIEN OM GEVOEGD TE WORDEN
BIJ ONS BESLUIT VAN HEDEN

DE GEMEENTESecretaris DE BURGEMEESTER

Rudi Haeck Wim Dries



Landmeterskantoor Houben
Bochtlaan 32, B-3600 Genk
T. 089/30.62.63 F. 089/30.62.64
website: www.landmeterhouben.be
e-mail: info@landmeterhouben.be

Beëdigd landmeter-expert Jos Houben

GEOSTED bvba
STEDENBOUWKUNDIG BUREAU

Klokkeplein 4/31, B-3740 Bilzen
T. 089/51.53.43 F. 089/51.53.44
e-mail: info@geosted.be

Ing.-beëdigd landmeter-expert Peter Gijsen
Ir. Stedenbouwkundige Jean-Luc Schepmans

INDEX	AARD	DATUM
0	eerste versie	13.01.2016

Formaat : Getek. : EWE
File :

Plan : 2

Schaal : 1/500

Dossier : GS-140570-73