Rapporten All-Archeo bvba 674

Archeologienota
Bevel (Nijlen) – Laarstraat

Natasja Reyns en Ruth Ferket

Temse
2018

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Auteurs: Natasja Reyns en Ruth Ferket

All-Archeo bvba
Laagstraat 12
9140 TEMSE

Wettelijk depot nummer
D/2018/12.807/38

© All-Archeo bvba

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
2 Verslag resultaten bureauonderzoek 5
2.1 Administratieve gegevens 5
2.2 Archeologische voorkennis 7
2.3 Onderzoeksopdracht 7
2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden 7
2.3.2 Beschrijving geplande werken 8
2.3.3 Werkwijze 10
2.4 Assessmentrapport 10
2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied 10
2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied 17
2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader 20
2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese 23
2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek 24
3 Samenvatting 25
4 Bibliografie 26
4.1 Publicaties 26
4.2 Websites 26
5 Bijlagen 27
5.1 Archeologische periodes 27
5.2 Plannenlijst 27
5.3 Fotolijst 27

1 Inleiding

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,[1] zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Het onderzoeksgebied valt niet binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.[2]

Alle coördinaten die weergegeven worden, zijn uitgedrukt in Lambert 72, tenzij anders vermeld.

De uitvoering van vooronderzoek zonder ingreep in de bodem gaat steeds de uitvoering van vooronderzoek met ingreep in de bodem vooraf. Het doel van een archeologisch vooronderzoek wordt immers met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bereikt.

[1] https://geo.onroerenderfgoed.be
[2] https://geo.onroerenderfgoed.be

2 Verslag resultaten bureauonderzoek

Het doel van de archeologische bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie.

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2018C182

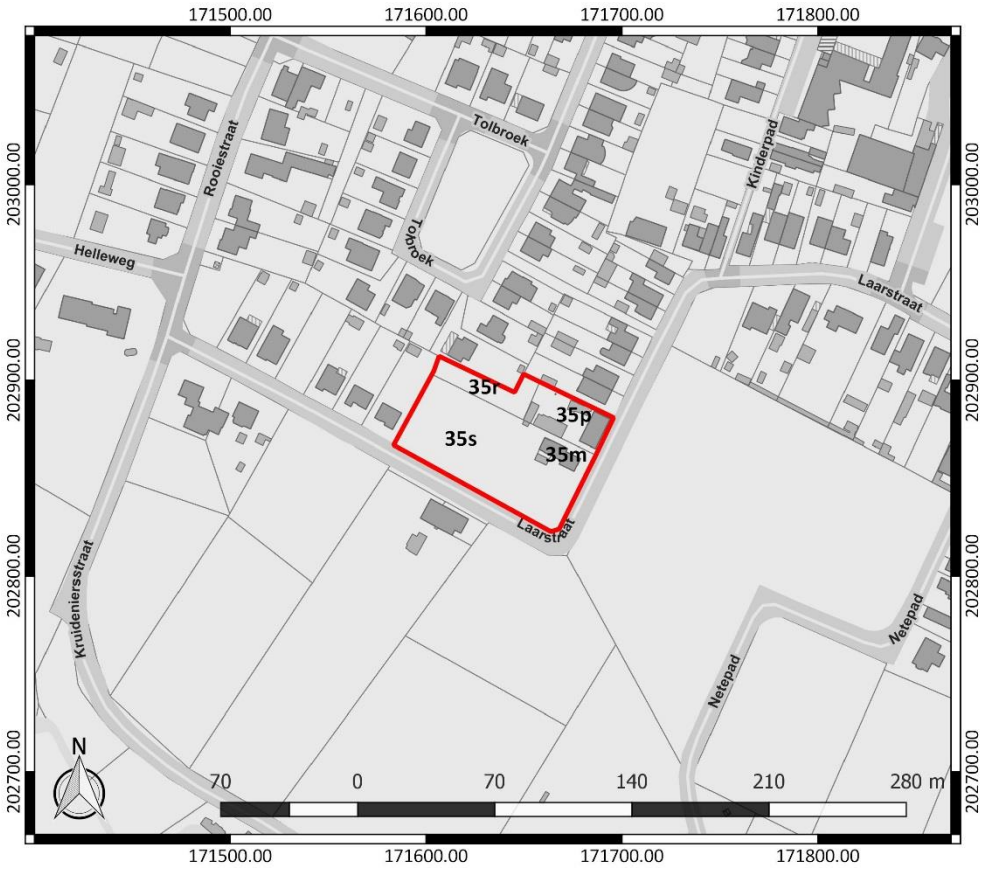
Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Nijlen, Bevel, Laarstraat, Tolbroek

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 171696, 202881
- 171668, 202824
- 171583, 202867
- 171607, 202912

Kadastraal plan:

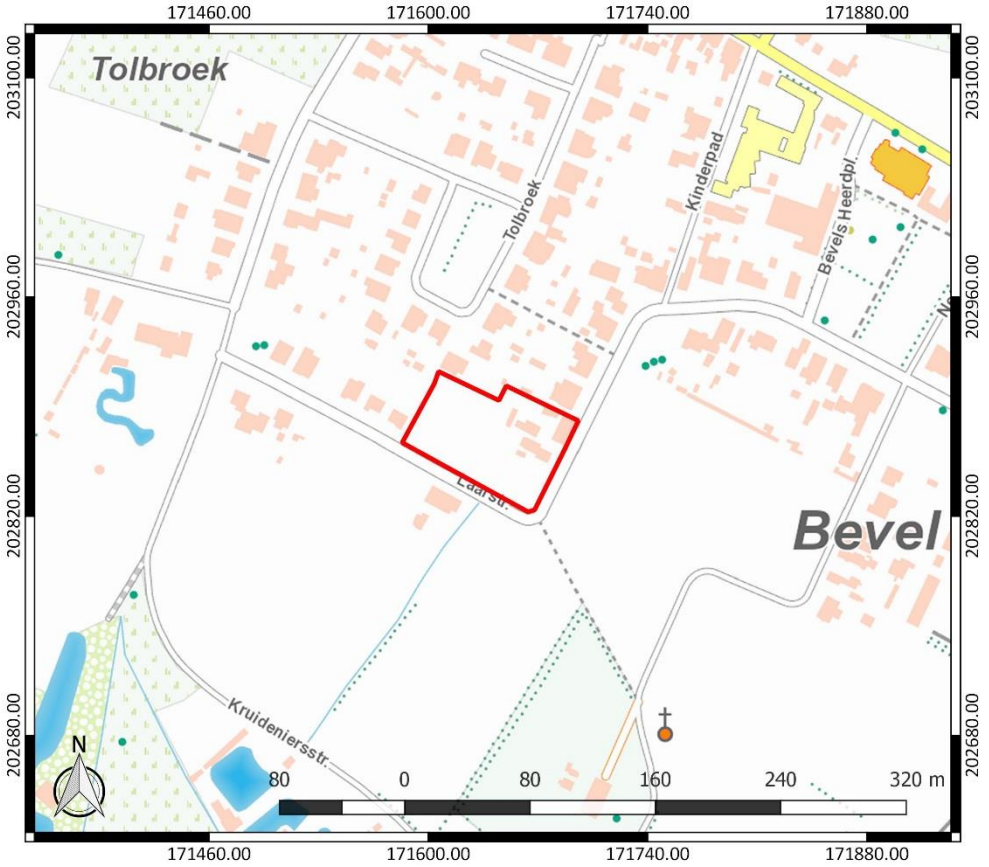


Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Kadastrale percelen: Nijlen, Afdeling 2 (Bevel), sectie B, nummers 35m, 35p, 35r en 35s

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 5656 m²

Topografische kaart:

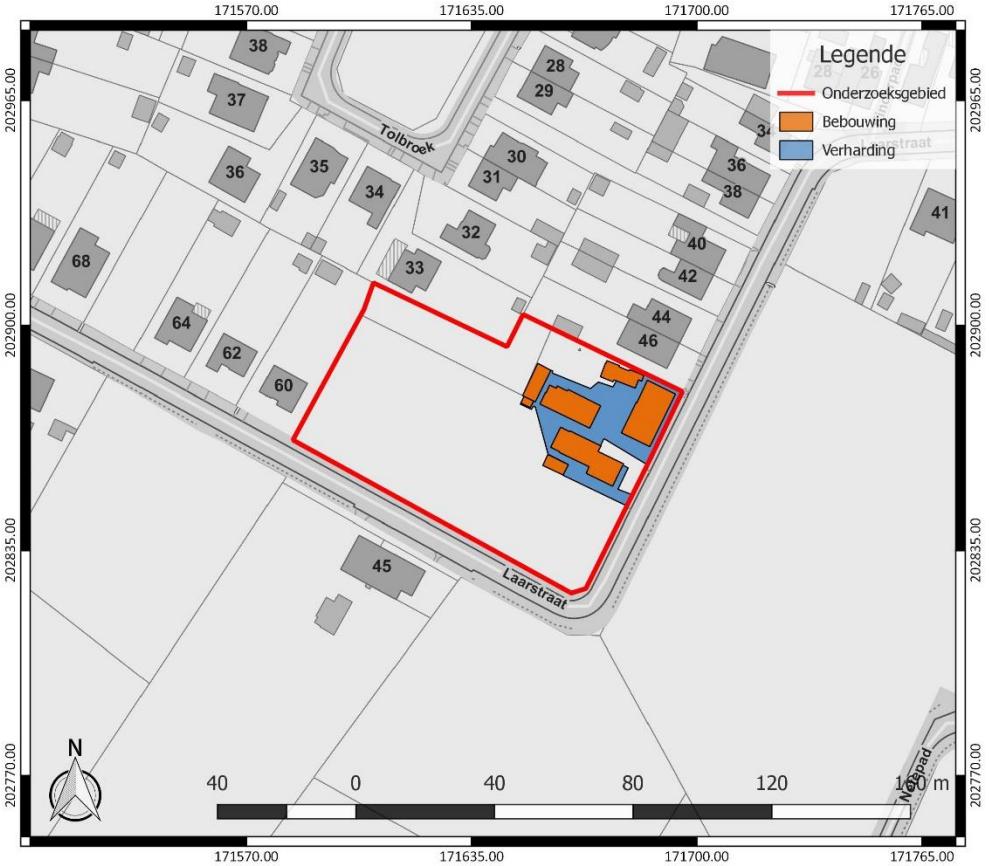


Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (https://www.dov.vlaanderen.be)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 30/03/2018 – 16/05/2018

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek, Romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe tijd, akkerland, grasland

Verstoorde zones: Er bevinden zich gebouwen en verhardingen ter hoogte van het onderzoeksgebied (Figuur 3). Er kan verondersteld worden dat de realisatie ervan enige negatieve impact heeft gehad op het archeologisch bodemarchief. De precieze aard en de omvang van deze verstoring is echter niet gekend.



Figuur 3: Verstoringenkaart met aanduiding van de bestaande bebouwing (oranje) en verhardingen (blauw) binnen het onderzoeksgebied (rood). Onderkaart: GRB (www.geopunt.be)

2.2 Archeologische voorkennis

Er is geen concrete archeologische voorkennis met betrekking tot het onderzoeksgebied.

2.3 Onderzoeksopdracht

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Naar aanleiding van de geplande werken ter hoogte van het onderzoeksterrein werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij staat de vraag centraal wat de impact zal zijn van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief. Op basis daarvan wordt een afweging gemaakt of verder archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem nodig is.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?
- Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?

Randvoorwaarden: er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.

2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein zal een verkaveling gerealiseerd worden, bestaande uit 10 loten (loten 1 tot 10) voor eengezinswoningen (Figuur 4). De aanleg van woningen betekent vermoedelijk een verstoring van ca. 80 cm diepte. De woningen mogen echter onderkelderd worden. Dit betekent plaatselijk een grotere verstoringsdiepte. De locatie van bijvoorbeeld vorstranden, regenwaterputten en huisaansluitingen, die de verstoringsdiepte van de eengezinswoningen overschrijden, ligt in het kader van de verkaveling nog niet vast. Ook zijn er indirecte factoren zoals compactie bij de werfingrepen door de inzet van zware machines, die een negatieve invloed op het aanwezige bodemarchief hebben.



Figuur 4: Ontwerpplan

2.3.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek heeft betrekking op een zone die gekenmerkt wordt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden. Daarom wordt bijzondere aandacht besteed aan de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied.

Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens online opgezocht via www.dov.vlaanderen en www.geopunt.be. De geomorfologische kaart is niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Het historisch kaartmateriaal is gegeorefereerd geraadpleegd op www.geopunt.be.

Het belangrijkste beschikbare historisch kaartmateriaal werd geraadpleegd om de gebruiksgeschiedenis van het onderzoeksgebied van de laatste eeuwen zo goed mogelijk te kennen. Met de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (1841) en de Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp (1842-1879) worden drie momentopnames bekeken, voorafgaand aan de stafkaarten. De informatie afkomstig uit historisch kaartmateriaal kan een impact hebben op de inschatting van de kwaliteit van het eventueel aanwezige oudere bodemarchief. Beschikbare stafkaarten en luchtfoto's van het onderzoeksterrein werden geraadpleegd op www.geopunt.be en op www.cartesius.be. Ze worden enkel weergegeven in voorliggende studie wanneer ze een relevante bijdrage kunnen leveren aan de onderzoeksvragen met betrekking tot de landschapshistoriek, de gebruiksgeschiedenis van het terrein of de evolutie van de historische bebouwing.

In het kader van de vraagstelling rond het archeologisch potentieel van het terrein werden de Centrale Archeologische Inventaris en de landschapsatlas geraadpleegd. De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen.

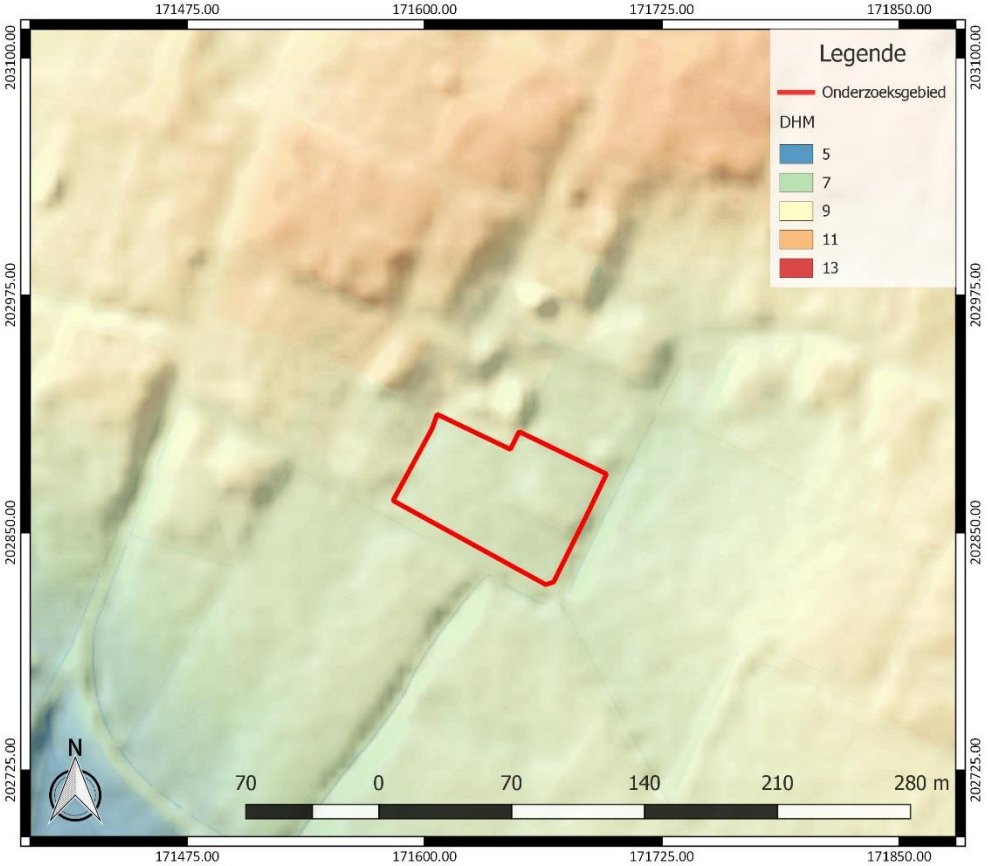
2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

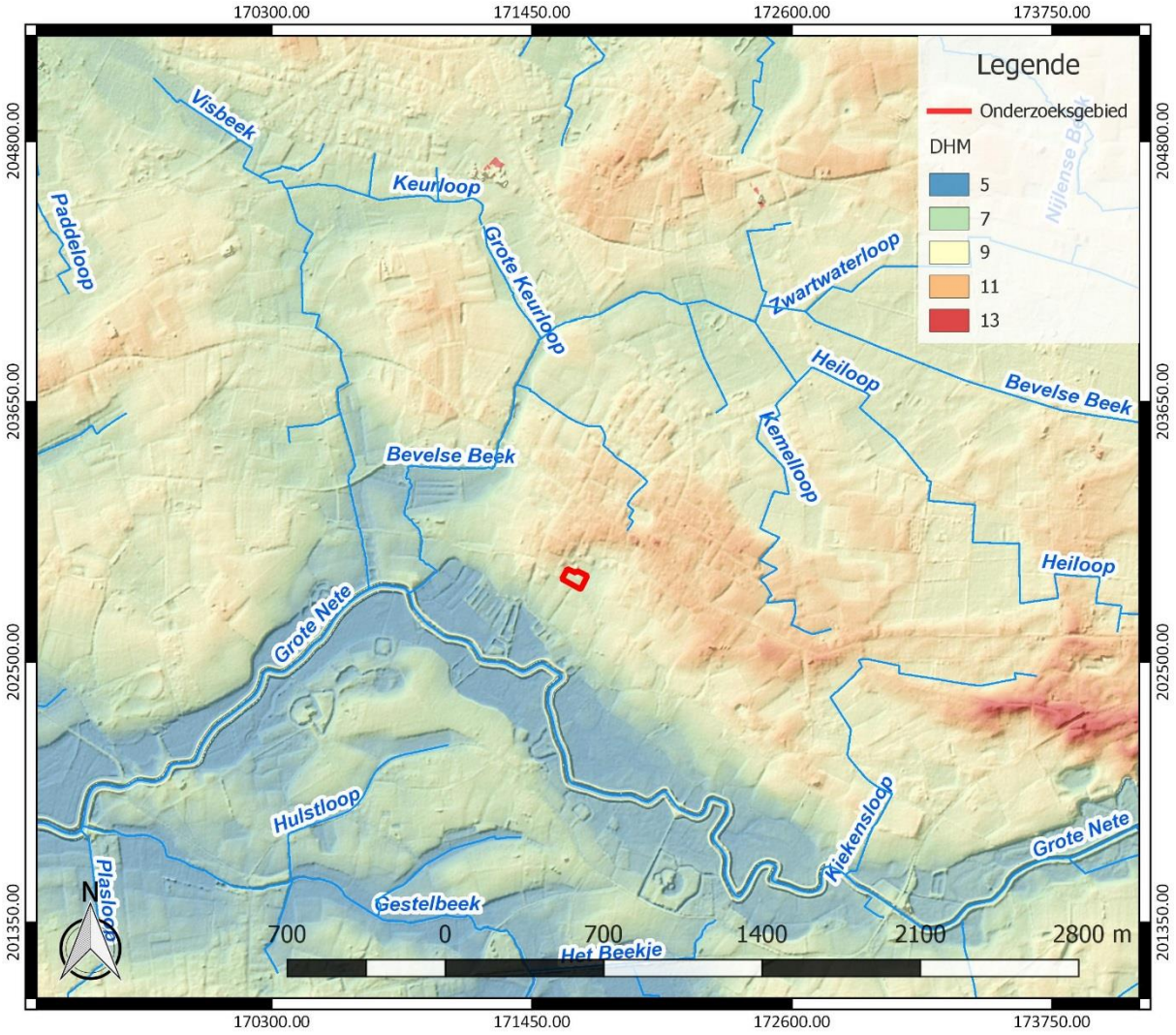
Het onderzoeksgebied is net ten zuidwesten van het centrum van Bevel gelegen, tussen de Tolbroek in het noorden, de Laarstraat in het oosten en het zuiden, en de Rooiestraat in het noordwesten (Figuur 5). Volgens het gewestplan is het terrein gelegen in woongebieden. Hydrografisch behoort het tot het Netebekken. Ten zuiden en ten zuidwesten stroomt de Grote Nete. Ten westen en ten noordwesten is de Bevelse Beek gesitueerd. Ten noorden splitst een naamloze waterloop zich af van de Bevelse Beek. Op iets grotere afstand ten noordoosten en ten zuidoosten zijn respectievelijk de Kemelloop en de Kiekensloop te vinden. Verder naar het westen en naar het noordwesten stroomt de Visbeek (Figuur 7).



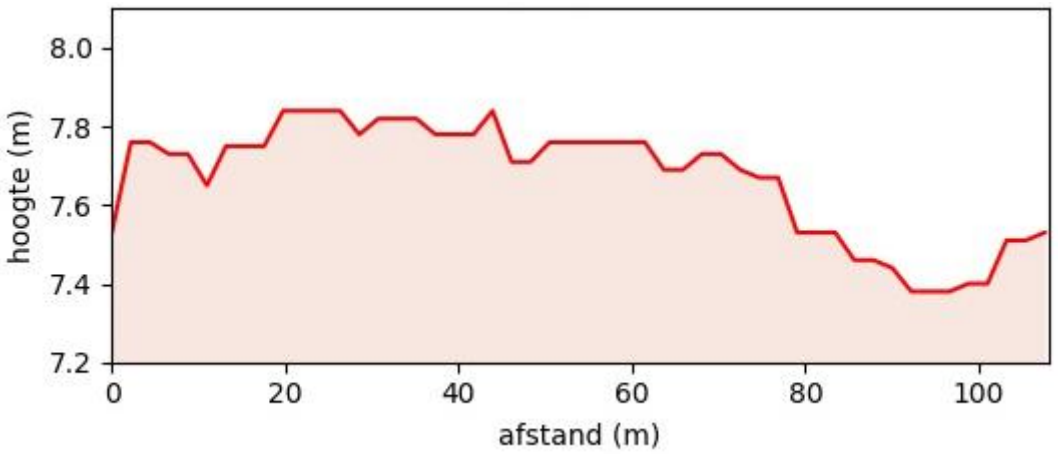
Figuur 5: Luchtfoto van 2017 met aanduiding van het onderzoeksgebied (https://www.geopunt.be/kaart)



Figuur 6: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m, met aanduiding van het onderzoeksgebied

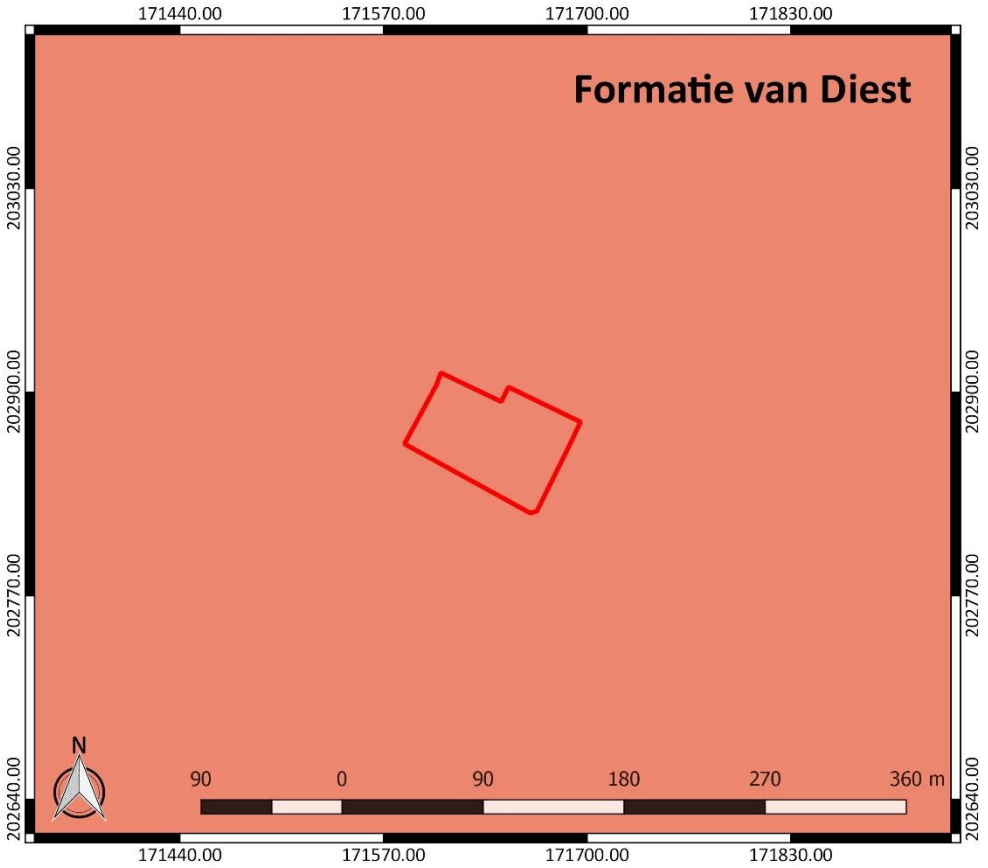


Figuur 7: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m (https://www.geopunt.be/kaart)



Figuur 8: Hoogteverloop van noordwest naar zuidoost over het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

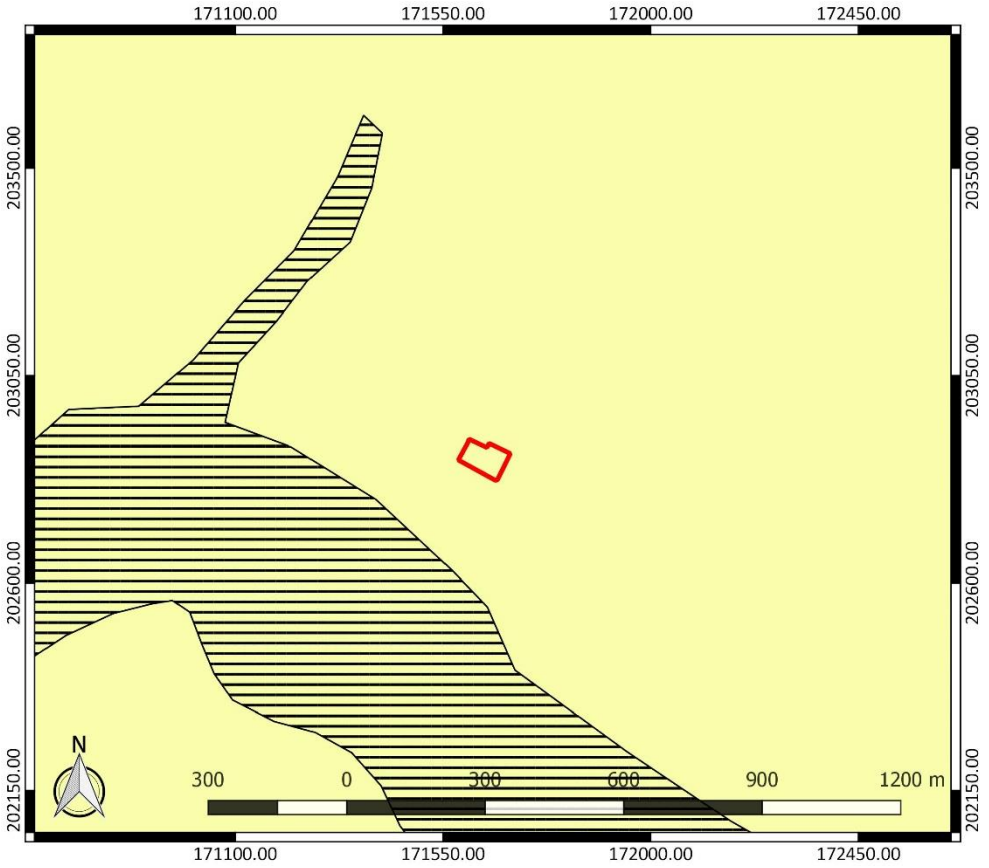
Geomorfologisch behoort Nijlen tot de depressie van de *Schijns-Nete*. Dit is een laaggelegen gebied. Het meest laaggelegen deel van de depressie situeert zich in het zuidwesten, in de omgeving van Lier. De lage vlakte wordt doorbroken door twee duidelijke en relatief smalle, zuidwest-noordoost gerichte reliëfeenheden: de ruggen van Lichtaart en Geel. De meest uitgesproken rug, die van Lichtaart, sterkt zich uit van het gebied ten noorden van Herentals over Lichtaart tot Kasterlee en is voor een groot deel opgebouwd uit Pliocene sedimenten. De rug van Geel situeert zich zuidelijker en strekt zich uit ten zuiden van Olen, in de richting van Geel. Deze rug is opgebouwd uit de Miocene Formatie van Diest.[3] Het onderzoeksgebied bevindt zich in een gradiëntzone tussen de vallei van de Grote Nete in het zuidwesten en een zandrug die zich ten noorden en ten oosten van het terrein uitstrekt (Figuur 6). Het terrein kent een hoogte van 7,4 tot 7,8 m TAW (Figuur 8).



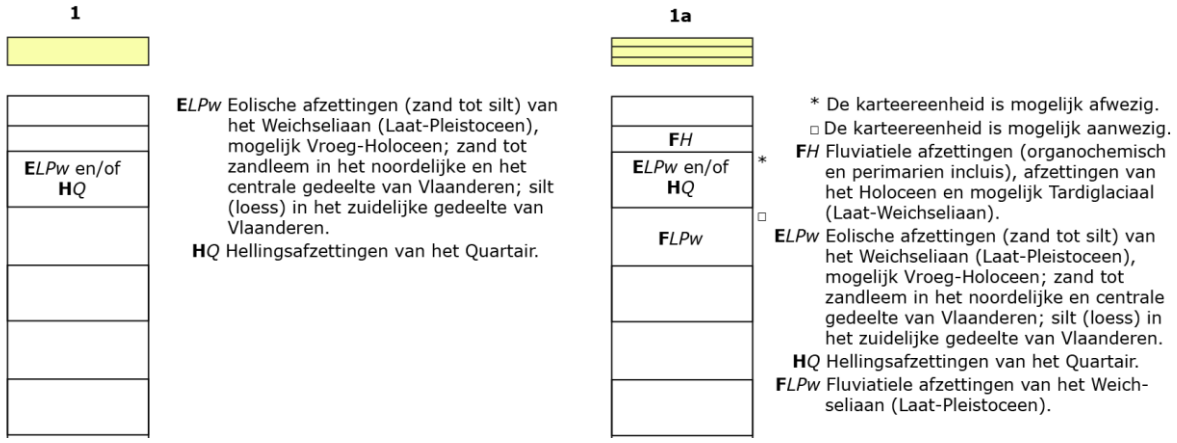
Figuur 9: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De tertiaire ondergrond (Figuur 9) van het terrein bestaat uit de Formatie van Diest. Deze wordt gekenmerkt door groen tot bruin zand, dat heterogeen is en meerdere grindlagen, (ijzer)zandsteenbanken en kleirijke horizonten bevat. De ondergrond wordt ook gekenmerkt door een schuine gelaagdheid, is glauconietrijk en bevat micarijke horizonten.[4] De quartairgeologische kaart (Figuur 10) geeft aan dat in het onderzoeksgebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk Vroeg-Holoceen voorkomen, en/of hellingafzettingen van het Quartair. In de valleien van de Grote Nete en de Bevelse Beek bevinden zich hieronder oudere fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en hierboven jongere fluviatiele afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat- Weichseliaan).[5]

[3] Goolaerts/Beerten 2006, 2
[4] www.geopunt.be/kaart
[5] www.geopunt.be/kaart

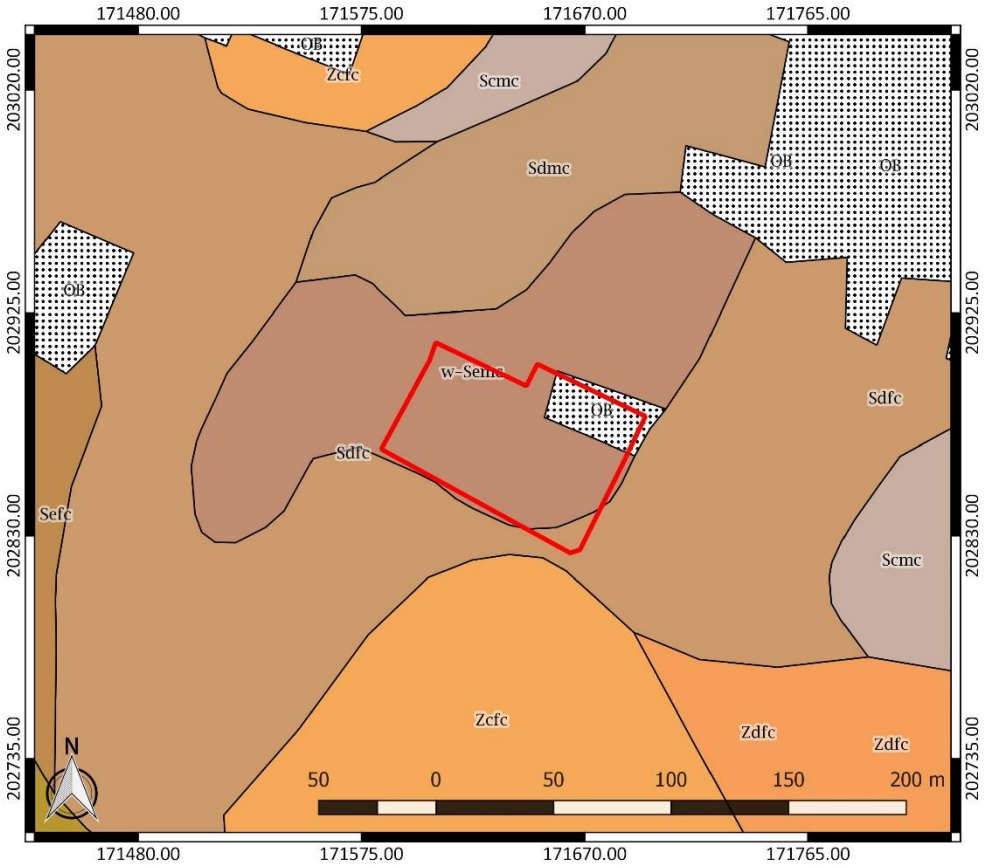


Figuur 10: Quartairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 11: Legende bij de quartairgeologische kaart (www.geopunt.be)

De bodemkaart (Figuur 12) situeert het noordoosten van het onderzoeksgebied in een bebouwde zone (OB). Verder toont ze dat in het onderzoeksgebied een natte lemig zandbodem met een dikke antropogene humus A horizont en kleizand op geringe of matige diepte (w-Semc) te verwachten is. Bij dit bodemtype vertonen de materialen in de diepte een geel- of groenachtige kleur. In het zuidoosten treffen we een matig natte lemig zandbodem met een weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont (Sdfc) aan op de kaart. Ook bij dit bodemtype vertonen de materialen in de diepte een geel- of groenachtige kleur.



Figuur 12: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De aanwezigheid van een dikke antropogene humus A horizont wijst mogelijk op een goed bewaard bodemarchief. De antropogene horizont is waarschijnlijk een plaggenbodem, het restant van een systeem van bemesting waarbij mest uit de potstal vermengd met plaggen op de akkers werd gebracht. De algemene toepassing van plaggenbemesting in de Antwerpse Kempen is te situeren vanaf het begin van de 13de eeuw en werd toegepast tot aan de industrialisering van de landbouw. De meeste plaggenbodems lijken pas vanaf de 14de of 15de eeuw gevormd. Plaggenbodems kunnen relatief dik zijn en bijgevolg een conserverende werking hebben voor het onderliggende bodemarchief, dat bij ondiepe ingrepen en landbouwvoering niet meer geraakt wordt.[6]

In het noordoosten van het onderzoeksgebied zijn op de bodemgebruikskaart gebouwen en verhardingen te bemerken. Voor het overige wordt het onderzoeksgebied volgens de kaart ingenomen door akkerland, gras, struiken en bomen (Figuur 13). Dit beeld komt overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 5). Volgens de potentiële bodemerosiekaart is de erosiegevoeligheid binnen het onderzoeksgebied verwaarloosbaar (Figuur 14).

[6] Bastiaens 1994, 83-86; van Doesburg *et al.* 2007, 150



Figuur 13: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

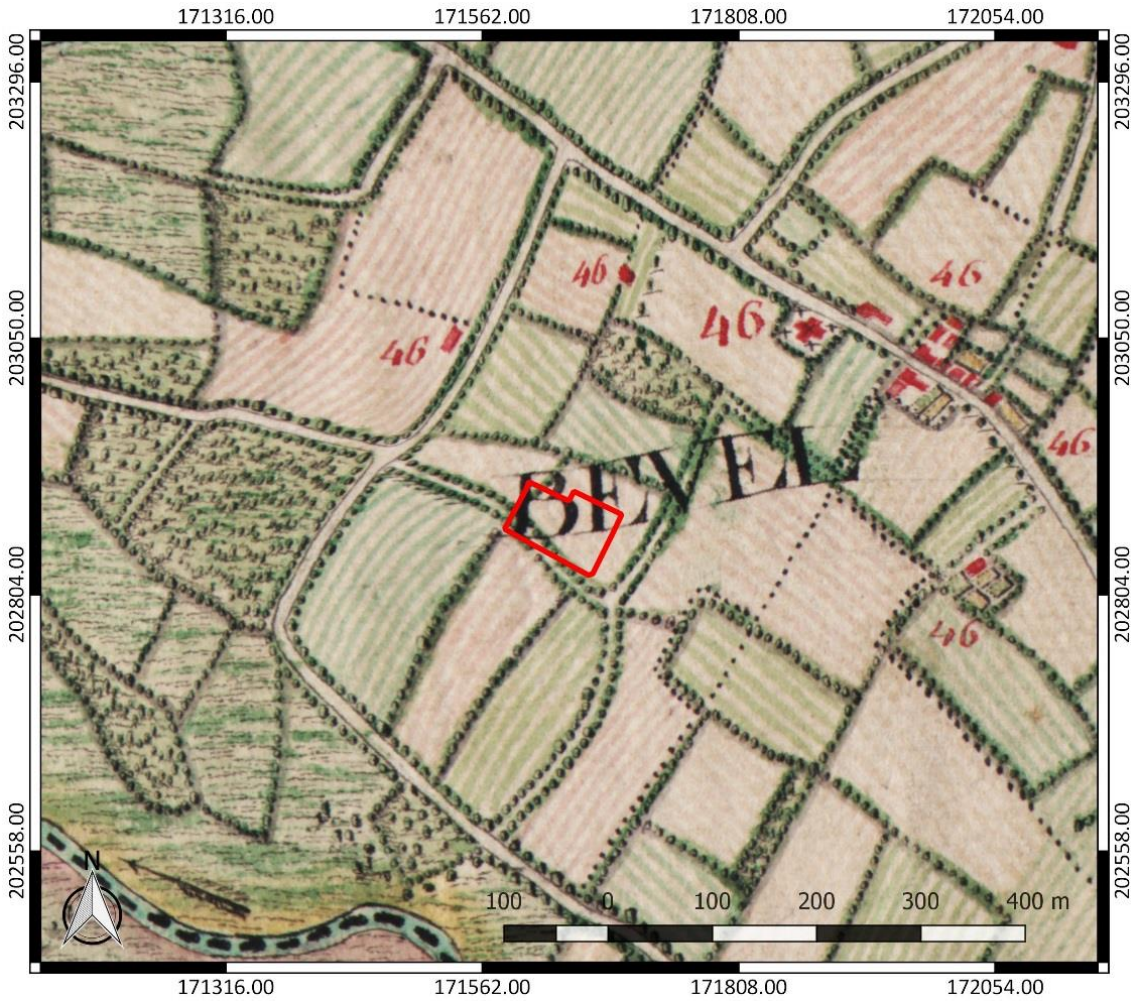


Figuur 14: Potentiële bodemerosiekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be), met donkergroen: verwaarloosbaar

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

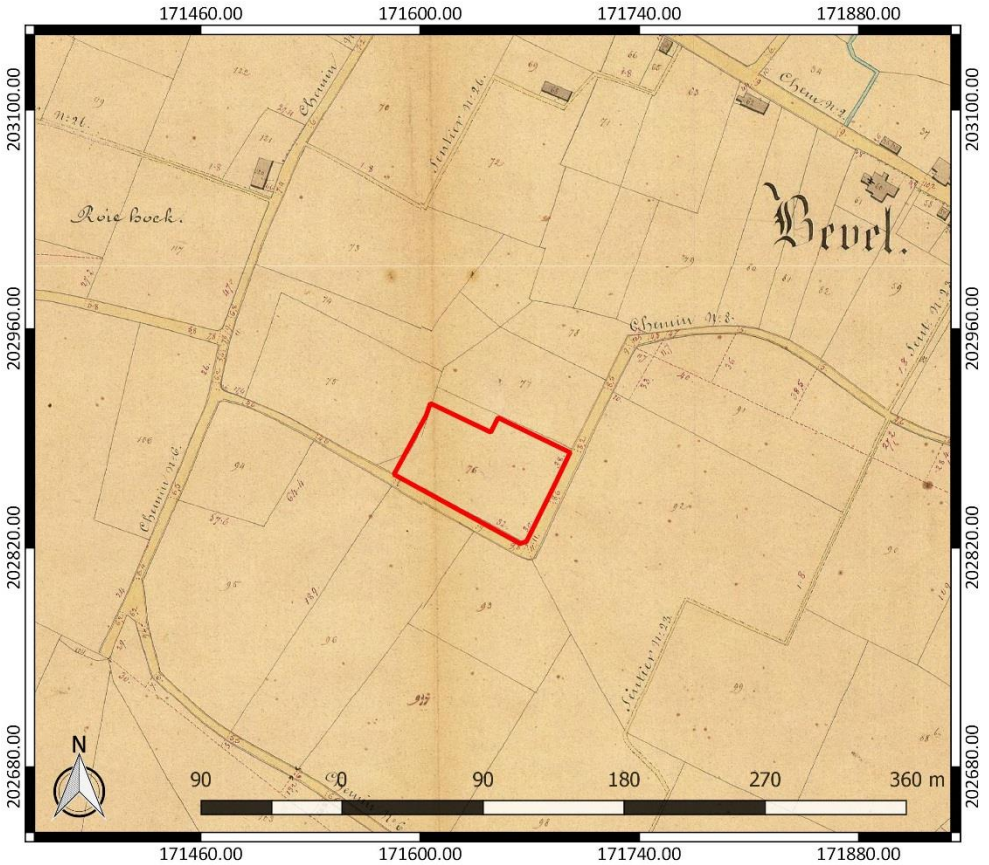
Enkele vondsten van Romeinse archaeologica in Bevel wijzen op een aanwezigheid tijdens de Romeinse periode. In de 13de eeuw werd het dorp vermeld als "Beverle". De naam betekent “bosje op hoge zandgrond”, “beverbos” of “beverheide”. Net als Nijlen behoorde Bevel waarschijnlijk vanaf 1212 tot de Bijvang van Lier. Het dorp had vermoedelijk een van de oudste kerkjes van de streek en werd beschouwd als moederparochie van Kessel en Nijlen. In 1681 werd de tot Bevel behorende heerlijkheid Diepenvoord en Waaienberg in leen genomen door Joost Wyckmans. In de periode tussen 1580 en 1586 vonden er gevechten plaats rond Lier en werd Bevel verwoest en verlaten. In 1801 werd Bevel een zelfstandige gemeente.[7]

Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), is te zien dat het onderzoeksgebied in gebruik is als akkerland (Figuur 15). In het zuidwesten van het onderzoeksgebied is een weg te bemerken. Mogelijk stemt de weg reeds overeen met de huidige Laarstraat en bevindt deze zich binnen het onderzoeksgebied omdat de kaart onnauwkeurig gegeorefereerd is. Het onderzoeksgebied bevindt zich op korte afstand ten noordoosten van de Grote Nete en ten zuidwesten van de historische dorpskern van Bevel.

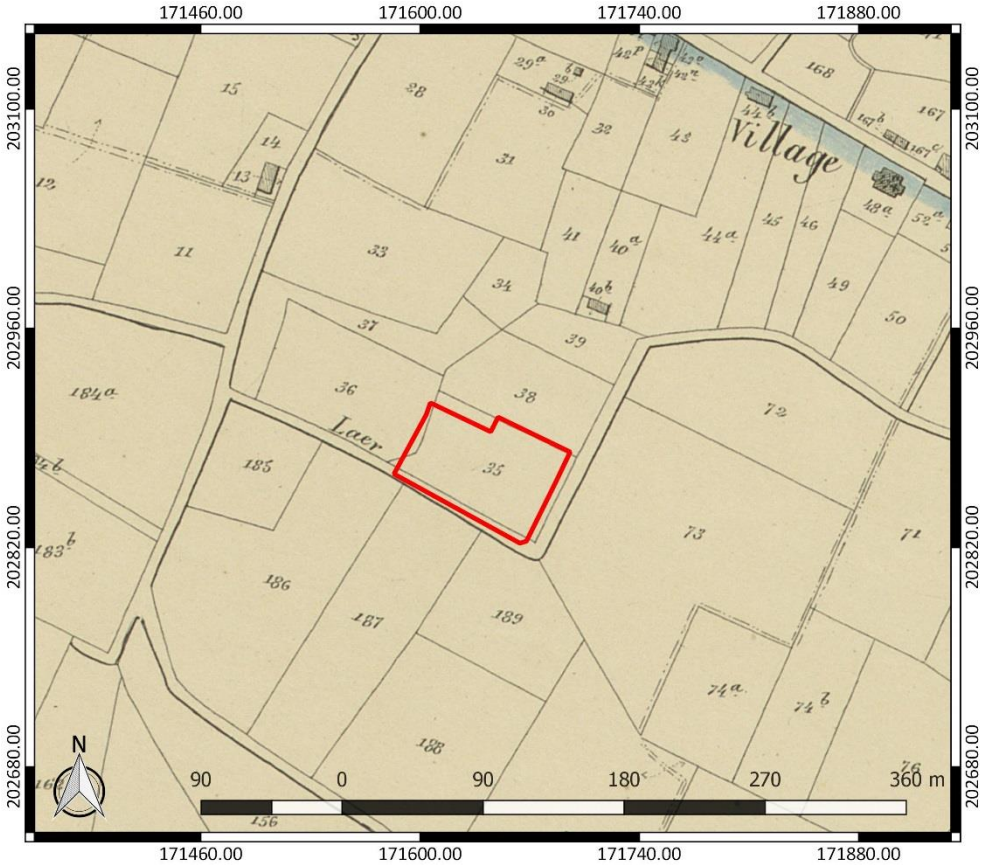


Figuur 15: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

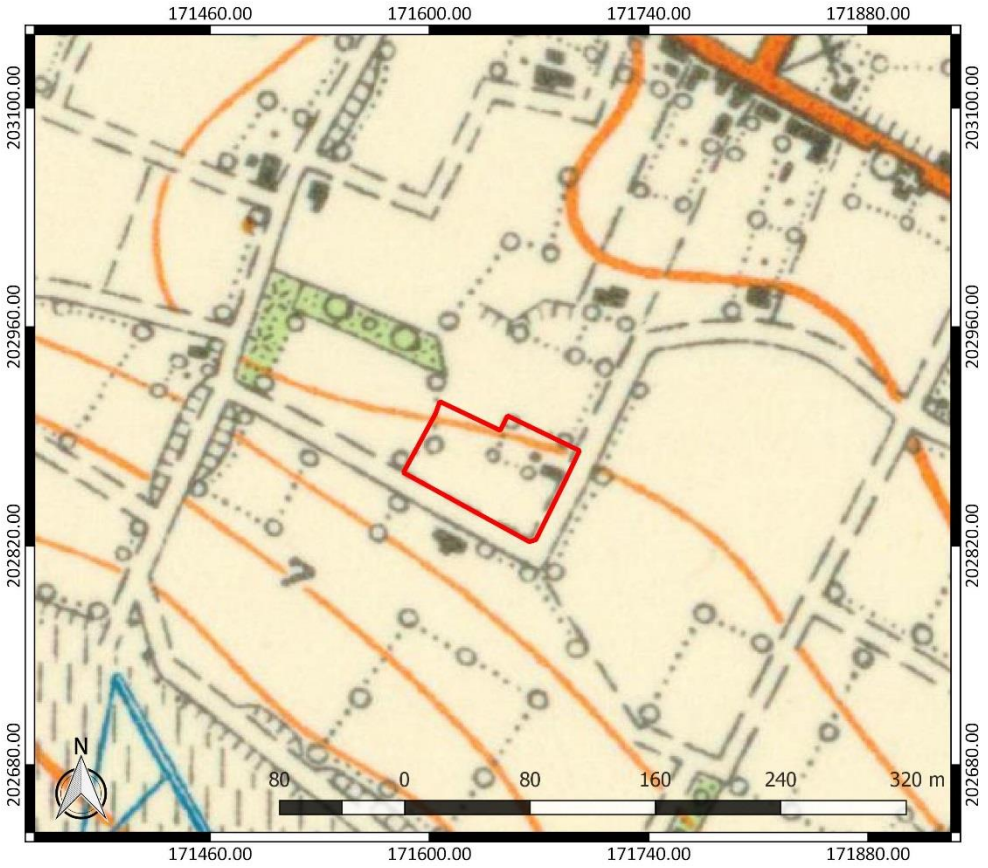
[7] Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Bevel [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120631 (geraadpleegd op 3 april 2018)



Figuur 16: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 17: Atlas cadastral parcellaire de la Belgique met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 18: Topografische kaart uit 1929-1936 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.cartesius.be)



Figuur 19: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



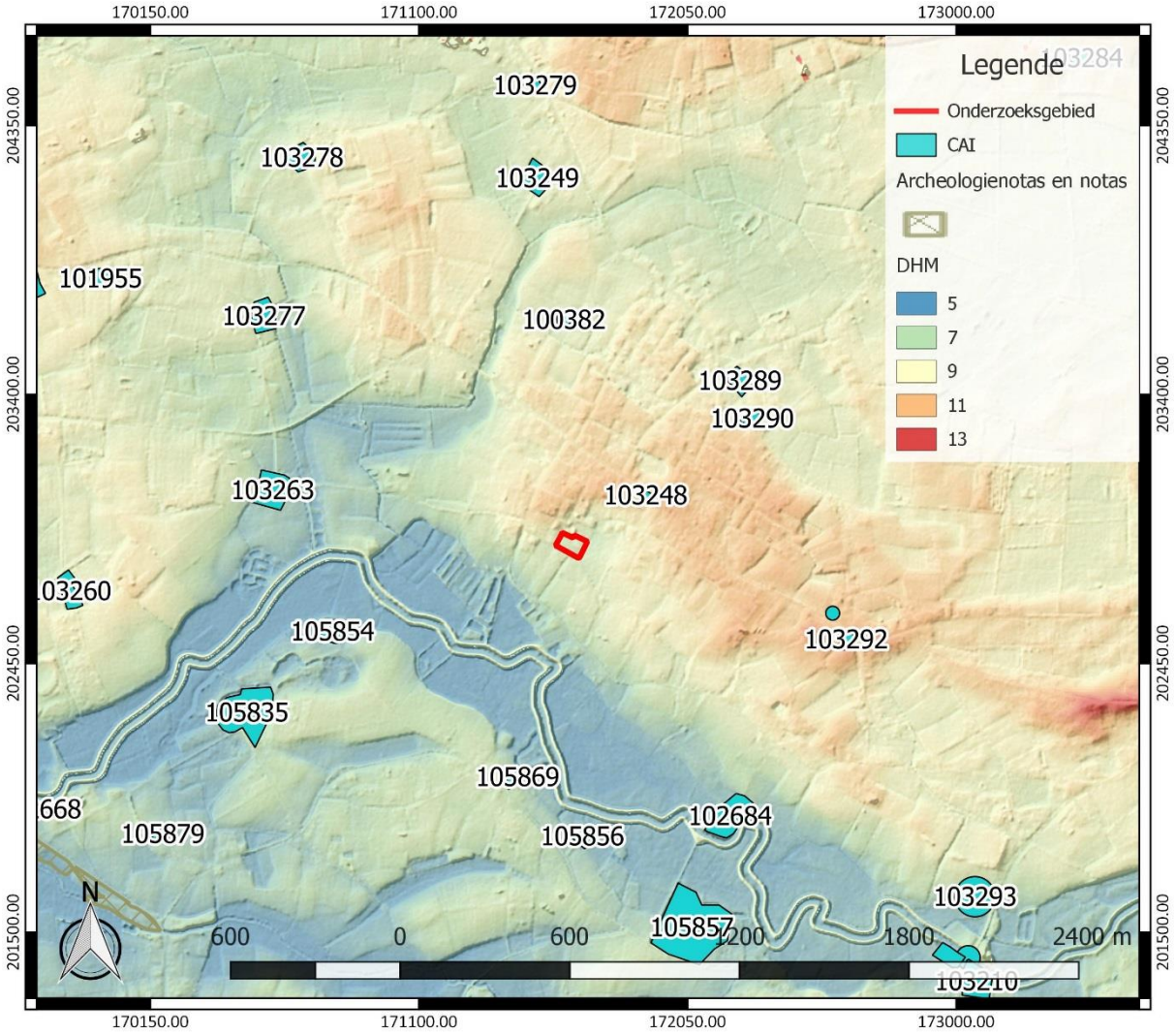
Figuur 20: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

Op de Atlas der Buurtwegen (1841) en de Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp (1842-1879) is het onderzoeksgebied nog onbebouwd. Vermoedelijk was het terrein nog steeds in gebruik als akkerland (Figuur 16 en Figuur 17). Het verloop van de Laarstraat stemt overeen met het huidig verloop. Op een topografische kaart uit 1929-1936 (Figuur 18) is een gebouw te bemerken in het noordoosten van het onderzoeksgebied. Het terrein bestaat verder nog steeds uit akkerland.

Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 19) toont dat de bebouwing in het noordoosten van het onderzoeksgebied uitgebreid is. Het terrein bleef verder in gebruik als akker- en grasland, zoals dat vandaag nog steeds het geval is. Een luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 20) toont dat de bebouwing in de omgeving van het onderzoeksgebied uitgebreid is. Op een recente luchtfoto (Figuur 5) is te zien dat de omgeving verder verkaveld is.

2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vermeldt een aantal locaties in de omgeving van het onderzoeksgebied waar archeologische resten gekend zijn (Figuur 21). De in de nabijheid gelegen archeologische waarden en de locaties met een gelijkaardige landschappelijke ligging worden besproken. Ze zijn het relevantste om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten.



Figuur 21: Overzichtskaart Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied (https://geo.onroerenderfgoed.be/), weergegeven op het DTM 1 m en Hillshade DHM 5 m

Ten noordoosten van het onderzoeksgebied bevindt zich de O.-L.-Vrouw-Hemelvaartkerk (CAI ID 103248) van Bevel. De oorspronkelijke kerk, die in 1940 verwoest werd, ging terug tot de late middeleeuwen. De toren werd opgetrokken in de 13de-14de eeuw. Het koor was laatgotisch en werd in de 16de eeuw gebouwd. Tussen 1853 en 1856 kreeg de kerk een neogotische uitbreiding. In de periode van 1950 tot 1955 werd de verwoeste kerk heropgebouwd.[8]

In de ruimere omgeving zijn ook resten uit de Romeinse periode gekend. In de Diepevoortstraat (CAI ID 100382) werden talrijke scherven, tegulaefragmenten en een waterput uit de vroeg-Romeinse tijd opgegraven. Ze worden tussen 40 en 70 na Chr. gedateerd.[9]

Ook andere resten uit de middeleeuwen kwamen aan het licht in de omgeving. De laatmiddeleeuwse, omgrachte Carolusberghoeve (CAI ID 103249) was in het verleden één van de voornaamste eigendommen van Bevel. In een schenkingsakte van de oudst gekende eigenaar, Hendrik van Sompeke, wordt gesproken van de zogenaamde "Pontshoeve" met windmolen te

[8] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103248, O.-L.-Vrouw-Hemelvaartkerk (geraadpleegd op 3 april 2018); Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Parochiekerk Onze-Lieve-Vrouw Hemelvaart [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/2467 (geraadpleegd op 3 april 2018)

[9] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100382, Diepevoortstraat I (geraadpleegd op 3 april 2018)

“Caerleberghe”. Latere bronnen vermelden de hoeve onder de naam "Bekenhoven" (1475), "Calemberg" (1672), "Caerleberg" (1758) en "Calenberghoeve" (1806). In 1835 werd het goed opgedeeld. Ook de site met walgracht van het Gestelhof (CAI ID 105835) gaat terug tot de late middeleeuwen. De oudste vermelding is van 1312. Het “Chateau Ghestel”, een rechthoekig omgracht waterkasteel, werd opgericht rond 1562 door kanunnik Pieter van Dale, heer van Gestel. Tussen 1796 en 1801 was het kasteel gehavend en brandde het af. In de jaren 1878-1881 werd het grotendeels herbouwd. Het kasteel raakte beschadigd tijdens de Eerst Wereldoorlog en werd in de periode 1916-1921 hersteld en vergroot.[10]

Tijdens de late middeleeuwen werd het Hof van Rameyen (CAI ID 105857) opgericht. Deze burcht gaat terug tot de 13de eeuw en werd voor het eerst vermeld als “Ter Hameide” of “Hameiden”. Het Hof van Rameyen, gelegen aan de Nete, bestond uit een bijna volledig omgracht terrein met omgrachte donjon, die vermoedelijk een verdedigingsfunctie had. De brede omgrachting wijst op een defensief karakter.[11]

De St.-Lambertuskerk van Berlaar (CAI ID 105869) dateert tevens uit de late middeleeuwen. De oudste delen van de kerk (de toren en middenbeuk) gaan terug tot de 15de eeuw. De kerk werd in de 16de eeuw uitgebreid met een koor. In het laatste kwart van de 18de eeuw werden de noordelijke en de zuidelijke transeptarm gebouwd en werd het koor vermoedelijk verfraaid. Begin 20ste eeuw werden hertellings- en uitbreidingswerken uitgevoerd. De kerk raakte zwaar beschadigd in 1940 en werd kort nadien hersteld.[12]

Verder kwamen in de omgeving resten uit de nieuwe tijd aan het licht. Zo klimt de Neerhoeve (CAI ID 105856) op tot het vierde kwart van de 17de eeuw. Het was oorspronkelijk een omgrachte hoeve met losstaande bestanddelen. Rond 1902 en 1909 werd de hoeve aangepast en uitgebreid. De omgrachting is grotendeels bewaard gebleven. Een andere hoeve uit de nieuwe tijd bevindt zich ter hoogte van CAI ID 105916 (ten zuidwesten van CAI ID 105869) en klimt in de kern op tot het derde kwart van de 18de eeuw. De hoeve fungeerde als verblijfplaats der maricolen, een vereniging van "godsvruchtige dochters" die instonden voor onderwijs. De vereniging was in 1722 gesticht door de toenmalige pastoor van Gestel, Ambrosius Van den Bosch.[13]

Er bevinden zich in de omgeving verder ook cartografische indicatoren, die te zien zijn op de zogenaamde Ferrariskaart en dus minstens teruggaan tot de 18de eeuw. Het gaat onder meer om een windmolen, de Capenbergmolen (CAI ID 103279) en enkele hoeves zoals de Rettienshoeve (CAI ID

[10] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103249, Carolusberghoeve (geraadpleegd op 3 april 2018); Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Carolusberghoeve [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/2471 (geraadpleegd op 3 april 2018); Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 105835, Gestelhof (geraadpleegd op 3 april 2018); Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Kasteel Gestelhof [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/10025 (geraadpleegd op 3 april 2018)

[11] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 105857, Hof van Rameyen (geraadpleegd op 3 april 2018); Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Hof van Rameyen [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/10043 (geraadpleegd op 3 april 2018)

[12] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 105869, St.-Lambertuskerk (geraadpleegd op 3 april 2018); Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Parochiekerk Sint-Lambertus [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/10029 (geraadpleegd op 3 april 2018)

[13] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 105856, Neerhoeve (geraadpleegd op 3 april 2018); Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Hoeve Neerhoeve [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/10045 (geraadpleegd op 3 april 2018); Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 105916, Lambertusplaats 1 (geraadpleegd op 3 april 2018); Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Hoeve [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/10028 (geraadpleegd op 3 april 2018)

103290), de verdwenen Hoeve d'Hellebrugge (CAI ID 103293), de Vagevuurhoeve (CAI ID 103277) en de Witte Hoeve (CAI ID 105854), die afhankelijk was van het Gestelhof.[14]

Ook het hoevecomplex van de Karthuizershoeve of "Cathuyzershoeve" (CAI ID 105879) is te zien op de Ferrariskaart. De oorspronkelijke hoeve werd afgebroken tot op de onderdorpels en herbouwd in 1903. Verder zijn er ook enkele sites met walgracht via kaartstudie gekend, zoals die van de Begijnehoeve (Bevelschrans) ter hoogte van CAI ID 103289 en de Hemelhoeve (CAI ID 103278), waarvan de vorm van de omgrachting mogelijk nog zichtbaar is in de percellering.[15]

Tot slot bevindt zich in de omgeving nog een hoeve die niet te zien is op de Ferrariskaart en mogelijk in het laatste kwart van de 18de eeuw of de eerste helft van de 19de eeuw werd opgetrokken. Het betreft Hoeve de Hel (CAI ID 103263), een alleenstaande hoeve in landelijk gebied.[16]

Andere gekende archeologische waarden in de omgeving van het onderzoeksgebied bevinden zich al op vrij grote afstand ten opzichte van het onderzoeksgebied of kennen een verschillende landschappelijke ligging. Ze zijn weinig relevant om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten. Daarom worden ze hier niet nader toegelicht.

2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese

Na uitvoering van het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen die vooropgesteld werden, beantwoord worden.

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein? Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?

Het onderzoeksgebied is gelegen op een erg gunstige landschappelijke locatie, meer bepaald in de gradiëntzone van de laaggelegen vallei van de Grote Nete naar een hoger gelegen zandrug. De Laarstraat blijkt op een historisch wegtracé terug te gaan. Gekende archeologische waarden in de omgeving dateren uit de Romeinse tijd, de middeleeuwen, de nieuwe tijd en de nieuwste tijd. Gekende archeologische waarden uit de steentijd en de metaaltijden zijn op dit moment niet gekend in de omgeving, maar daarbij dient vermeld te worden dat er ook nog niet heel veel onderzoek in de omgeving plaatsgevonden heeft.

Op basis van de gebruiksevolutie van het terrein kunnen we een goed bewaard bodemarchief verwachten. Het terrein blijkt reeds lange tijd in gebruik als akkerland. Dat is zeker vanaf de 18de eeuw het geval, wanneer we beschikken over historische kaarten. De vermoedelijke aanwezigheid van een plaggenbodem op basis van de bodemkaart wijst er op dat het terrein wellicht reeds sinds de

[14] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103279, Capenbergmolen (geraadpleegd op 3 april 2018); Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103290, Rettienshoeve (geraadpleegd op 3 april 2018); Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103293, Hoeve d'Hellebrugge (geraadpleegd op 3 april 2018); Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103277, Vagevuurhoeve (geraadpleegd op 3 april 2018); Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 105854, Witte Hoeve (geraadpleegd op 3 april 2018); Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Kasteelhoeve Witte Hoeve [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/10047 (geraadpleegd op 3 april 2018)

[15] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 105879, Karthuizershoeve (geraadpleegd op 3 april 2018); Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Hoeve Karthuyzerhoef [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/10026 (geraadpleegd op 3 april 2018); Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103289, Begijnehoeve (Bevelschrans), (geraadpleegd op 3 april 2018); Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103278, Hemelhoeve (geraadpleegd op 3 april 2018)

[16] Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103263, Hoeve de Hel (geraadpleegd op 3 april 2018); Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Langgestrekte hoeve [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/3116 (geraadpleegd op 3 april 2018).

middeleeuwen in gebruik is als akkerland. Nu bevindt zich bebouwing in het noordoosten van het onderzoeksgebied. In deze zone verwachten we dat het bodemarchief mogelijk beperkt aangetast is door de aanwezige bebouwing.

We kunnen besluiten dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent.

Wat is de impact van de geplande werken?

Binnen het volledige onderzoeksgebied worden werken gepland. De voornaamste werken omvatten de bouw van woningen. Van verschillende bodemingrepen ligt de precieze verstoringsdiepte niet vast. Ook dient in acht genomen te worden dat de geplande werken compactie van de bodem zullen veroorzaken buiten de zones waar de eigenlijke werken voorzien worden. Dit doet besluiten dat binnen het volledige onderzoeksgebied het bodemarchief bedreigd is.

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek kunnen we besluiten dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Op basis van de gebruiksevolutie van het terrein is een goed bewaard bodemarchief te verwachten. Op basis van gekende archeologische waarden in de omgeving en historische kaarten dient rekening gehouden te worden met de mogelijke aanwezigheid van waardevolle archeologische sporen uit de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd. Ook de aanwezigheid van vondsten uit de steentijd en uit de metaaltijden is – gezien de gunstige landschappelijke ligging van het terrein – evenmin uit te sluiten. De geplande werken betekenen een ernstige bedreiging van het aanwezige bodemarchief. Daarom is de uitvoering van bijkomend archeologisch vooronderzoek aangewezen.

Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Veldkartering is niet mogelijk binnen het onderzoeksgebied, omdat het volledige terrein in gebruik is als grasland. Landschappelijk booronderzoek is wel relevant om de bodemopbouw af te toetsen aan de bodemkaart en het potentieel op steentijd artefactensites in te schatten. Afhankelijk van het potentieel op steentijd artefactensites is mogelijk bijkomend booronderzoek nodig. Tot slot dient ook een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden om na te gaan of binnen het onderzoeksgebied relevante archeologische sporen aanwezig zijn. Deze onderzoekstechniek biedt daarvoor voldoende ruimtelijk inzicht en is geschikt omdat een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht wordt.

Na elke nieuwe stap in het archeologisch vooronderzoek dient telkens opnieuw de afweging gemaakt te worden of bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig is en welke onderzoeksmethodes hiervoor het meest aangewezen zijn.

3 Samenvatting

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek kunnen we besluiten dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Op basis van de gebruiksevolutie van het terrein is een goed bewaard bodemarchief te verwachten. Op basis van gekende archeologische waarden in de omgeving en historische kaarten dient rekening gehouden te worden met de mogelijke aanwezigheid van waardevolle archeologische sporen uit de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd. Ook de aanwezigheid van vondsten uit de steentijd en uit de metaaltijden is – gezien de gunstige landschappelijke ligging van het terrein – evenmin uit te sluiten. De geplande werken betekenen een ernstige bedreiging van het aanwezige bodemarchief. Daarom is de uitvoering van bijkomend archeologisch vooronderzoek aangewezen.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Bastiaens, J./J.M. Van Moernick, 1994: Bodemsporen van beddenbouw in het zuidelijk deel van het plaggenlandbouwareaal: getuigen van 17de-eeuwse landbouwintensivering in de Belgische provincies Antwerpen en Limburg en de Nederlandse provincie Noord-Brabant, *Historisch Geografisch Tijdschrift* 12.3, 81-90.

Goolaerts, S./K. Beerten, 2006: *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 16 Lier*, Leuven.

Van Doesburg, J./M. De Boer/J.H.C. Deeben, 2007: Essen in zicht. Essen en plaggendekken in Nederland. Onderzoek en beleid, (*Nederlandse archeologische rapporten* 34), Amersfoort.

4.2 Websites

Cartesius (2018)
https://www.cartesius.be

Centrale Archeologische Inventaris (2018)
https://cai.onroerenderfgoed.be

Databank ondergrond Vlaanderen (2018)
http://dov.vlaanderen.be

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2018)
https://geo.onroerenderfgoed.be/

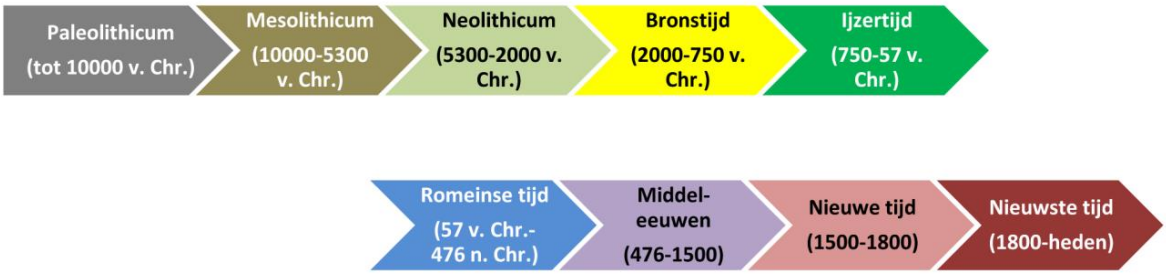
Geopunt Vlaanderen (2018)
http://www.geopunt.be/

Inventaris Onroerend Erfgoed (2018)
https://inventaris.onroerenderfgoed.be

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2018)
https://www.onderzoeksbalans.be

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes



5.2 Plannenlijst

Plannenlijst bureauonderzoek: projectcode 2018C182

Plan-nummer	Type	Onderwerp	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
P1	Kadasterplan	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	14/05/2018
P2	Topografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	14/05/2018
P3	Verstoringenkaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	14/05/2018
P4	Bouwplan	Verkavelingsplan	1:1	Digitaal	16/05/2018
P5	Hoogtemodel	Digitaal hoogtemodel terrein en omgeving	1:1	Digitaal	14/05/2018
P6	Hydrografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	14/05/2018
P7	Doorsnede	Terreinverloop	1:1	Digitaal	14/05/2018
P8	Tertiaire geologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	14/05/2018
P9	Quartairgeologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	14/05/2018
P10	Bodemkaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	14/05/2018
P11	Bodemgebruikskaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	14/05/2018
P12	Bodemerosiekaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	14/05/2018
P13	Historische kaart	Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden	1:1	Digitaal	14/05/2018
P14	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen	1:1	Digitaal	14/05/2018
P15	Historische kaart	Atlas cadastral parcellaire de la Belgique	1:1	Digitaal	14/05/2018
P16	Topografische kaart	1929-1936	1:1	Digitaal	14/05/2018
P17	CAI-kaart	CAI vondstlocaties	1:1	Digitaal	14/05/2018

5.3 Fotolijst

Fotolijst bureauonderzoek: projectcode 2018C182

ID	Type	Onderwerp	Vervaardiging	Datum
F1	Luchtfoto	Toestand terrein 2017	Digitaal	14/05/2018
F2	Luchtfoto	Toestand terrein 1971	Digitaal	14/05/2018
F3	Luchtfoto	Toestand terrein 1979-1990	Digitaal	14/05/2018