

Archeologienota Bever - Akrenbos

Deel 2: verslag van resultaten

Davy Herremans

Pieter Laloo

Joachim Rozek

Frédéric Cruz

Goed in erfgoed
Adolf Baeyensstraat 134G
9040 Sint-Amandsberg
www.goedinerfgoed.be

Colofon

Projectcode 2017C105/2017C354
Archeologienota Bever - Akrenbos

Opdrachtgever

Agence De Ville
Hoogstraat 31
9620 Zottegem

Uitvoerder

Goed in erfgoed Comm. V.
ism GATE Archaeology bvba
Adolf Baeyensstraat 134G
9040 Sint-Amandsberg
BTW BE 0669.484.003

© 2017 – Goed in erfgoed Comm. V.

Niets uit deze publicatie mag vermenigvuldigd worden, opgeslagen in geautomatiseerde gegevensbestanden en/of openbaar gemaakt worden onder enige vorm of wijze ook (digitaal, mechanisch, door fotokopie) zonder toestemming van Goed in erfgoed Comm. V.

Inhoud

Bureauonderzoek	5
1. Beschrijvend gedeelte	5
1.1. Administratieve gegevens.....	5
1.2. Ligging.....	7
1.3 Archeologische voorkennis	7
1.4. Onderzoeksopdracht.....	8
1.4.1. Aanleiding vooronderzoek	8
1.4.2. Vraagstelling	8
1.4.3. Randvoorwaarden	8
1.4.4. Geplande werken en bodemingrepen	9
1.5. Onderzoeksstrategie en -methode.....	11
1.5.1. Landschappelijke situering	11
1.5.2 Historisch-cartografische situering	12
1.5.3. Archeologische situering.....	13
2. Assessmentrapport.....	13
2.1. Methoden, technieken en criteria	13
2.2. Conservatie-assessment.....	13
2.3. Assessment van het onderzochte gebied	13
2.3.1. Landschappelijke situering	13
2.3.1.1. Topografie, geomorfologie en hydrografie	13
2.3.1.2. Geologie.....	17
2.3.1.2.Bodemtype	18
2.3.1.3. Bodemerosie.....	18
2.3.1.4. Bodemgebruik	20
2.3.2 Historisch-cartografische situering.....	20
2.3.3. Archeologische situering	27
2.3.4. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	28
3. Bibliografie	29

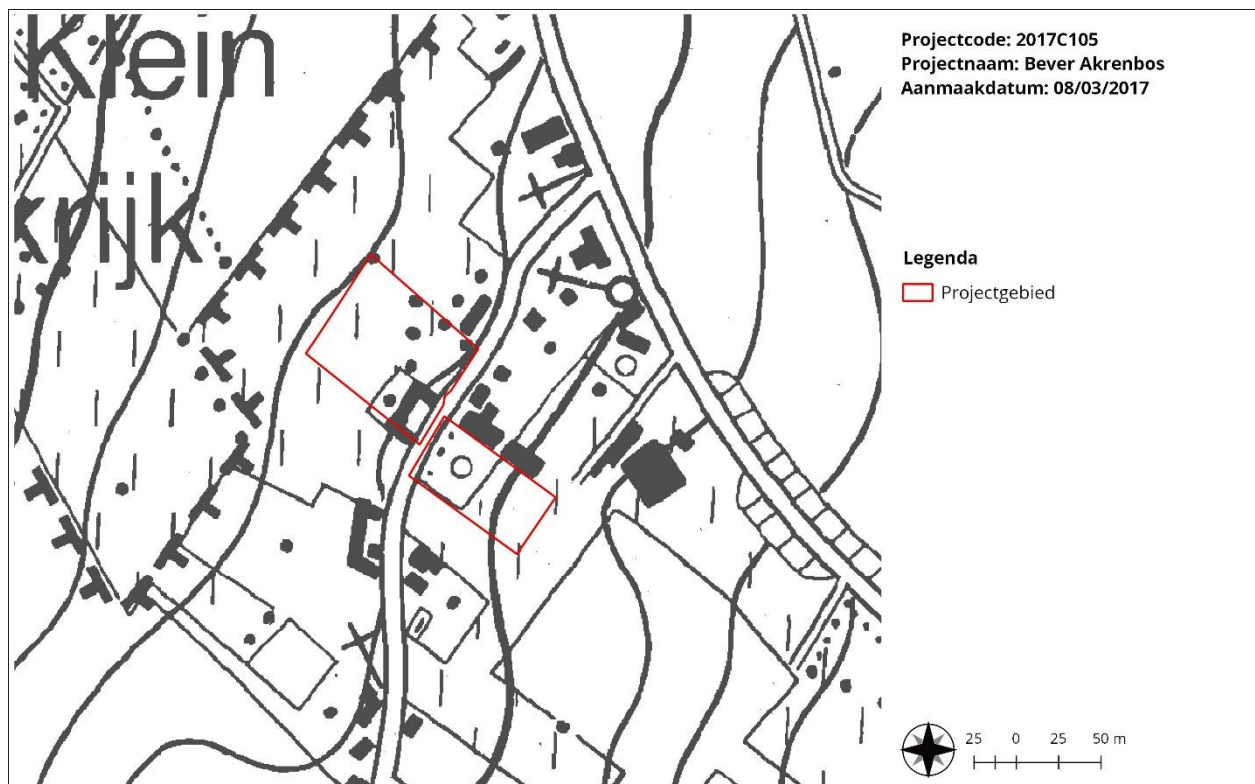
3.1 Literatuur.....	29
3.2 Historisch kaartmateriaal	30
Landschappelijk booronderzoek.....	31
1. Beschrijvend gedeelte	31
1.1 Administratieve gegevens.....	31
1.2 De onderzoeksopdracht	31
1.2.1 Vraagstelling met betrekking tot het onderzochte gebied.....	31
1.2.2 Randvoorwaarden	32
1.3 Beschrijving werkwijze en strategie van het vooronderzoek	32
2. Assessmentrapport.....	34
2.1 Landschappelijke situering.....	34
2.2 Historisch-cartografische situering	34
2.3 Archeologische situering.....	35
2.4 Interpretatie en datering onderzoeksgebied.....	35
3. Bibliografie	38
Synthese.....	39
Samenvatting.....	41
Bijlage 1: figurenlijst	42
Bijlage 2: kaartenlijst	44
Bijlage 3: Fotolijst	45

Bureauonderzoek

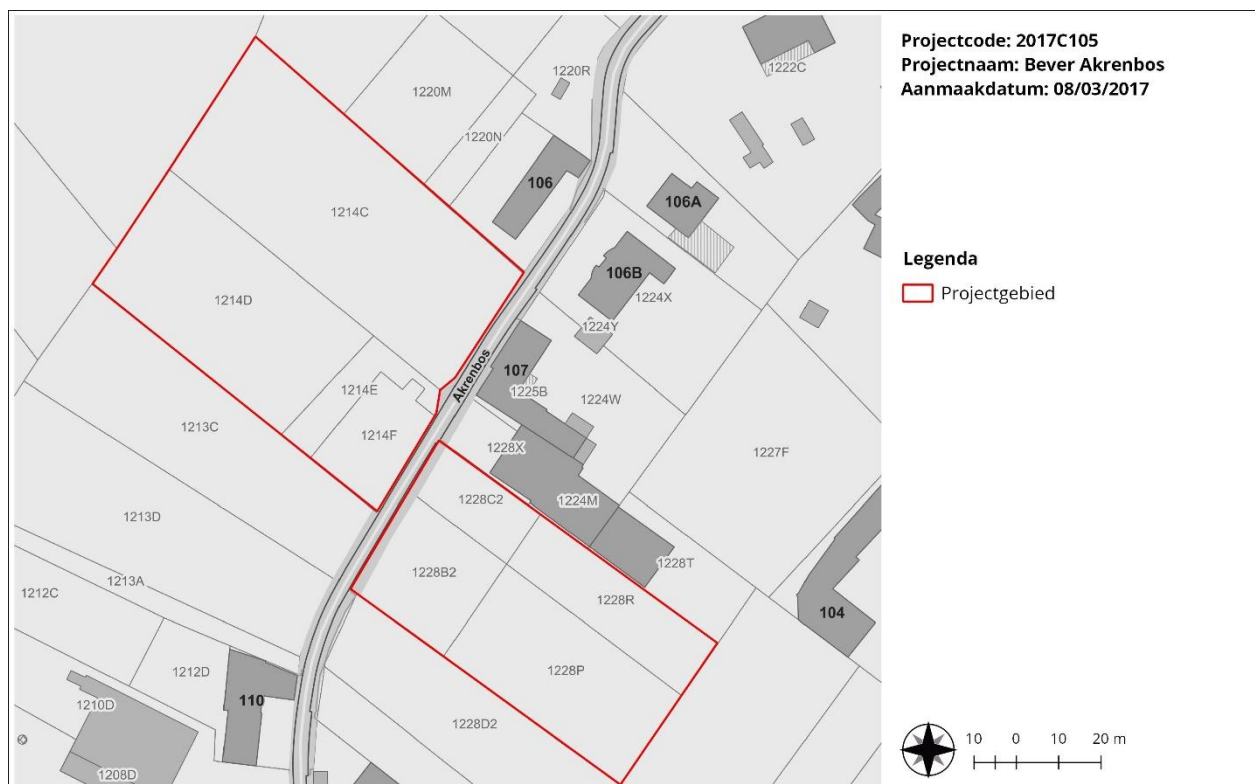
1. Beschrijvend gedeelte

1.1. Administratieve gegevens

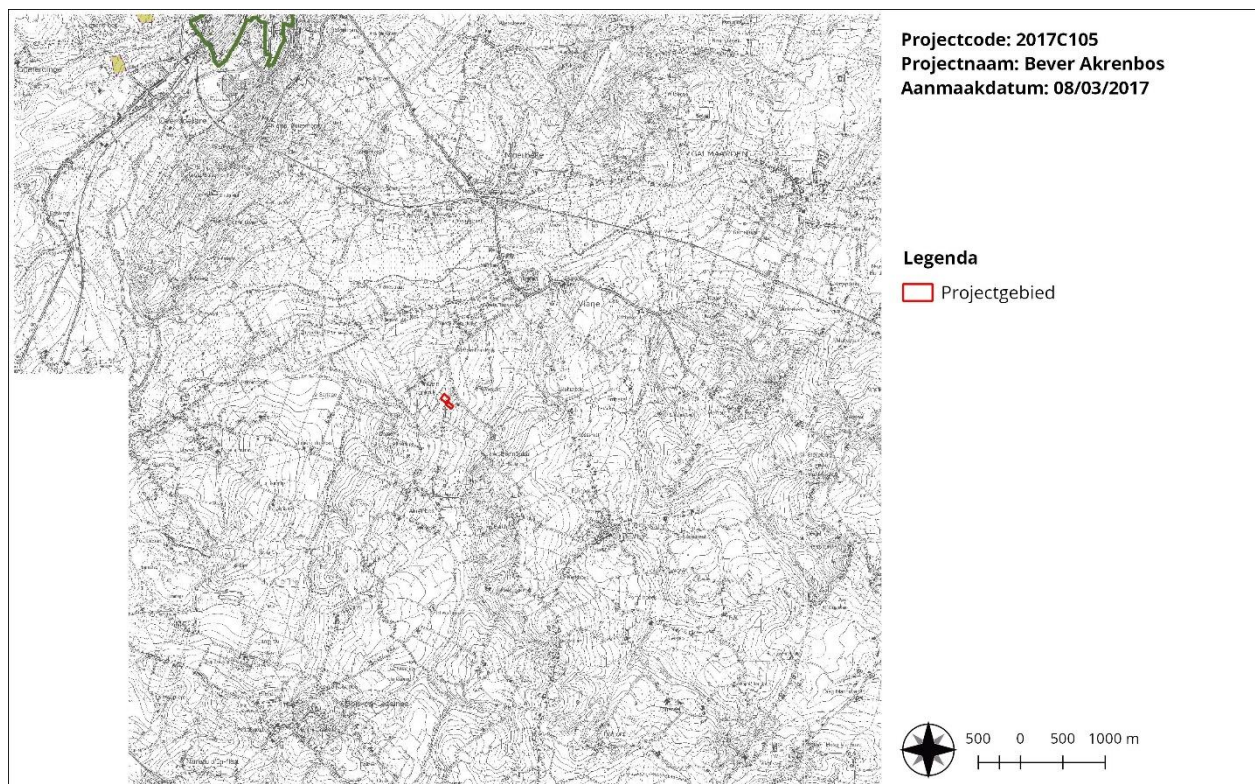
- Initiatiefnemer: Agence De Ville, Hoogstraat 3, 9620 Zottegem
- Projectcode bureauonderzoek: 2017C105
- Sitecode: BE-AK-2017
- Nummer van het wettelijk depot of buitenlands equivalent hiervan: nvt
- Erkende archeoloog: Herremans Davy - OE/ERK/Archeoloog/2017/00166
- Locatie projectgebied: Akrenbos 108, 1547 Bever
- Bounding Box (WGS84): xMin,yMin 3.91141,50.7295 : xMax,yMax 3.91351,50.7311
- Oppervlakte percelen: 8087 m²
- Kadaster: blok 1: 1214c, 1214d, 1214e, 1214f; blok 2: 1228c2, 1228b2, 1228p, 1228r
- Termijn bureauonderzoek: 06/03/2017-15/03/2017
- Thesauri Inventaris Onroerend Erfgoed: Bureauonderzoek
- Onderdeel archeologische zone: nvt
- Verstoorde zones: Er situeren zich verstoorde zones binnen het projectgebied. Er is geen aanduiding van gekarteerde zones waar geen archeologie meer te verwachten is.
- Topografische kaart: figuur 1
- Kadasterkaart: figuur 2
- Overzichtsplan archeologische zones versus gebieden waar geen archeologie wordt verwacht: figuur 3



Figuur 1: het onderzoeksgebied voorgesteld op de topografische kaart (© geopunt)



Figuur 2: het projectgebied voorgesteld op het hedendaags kadaster (© geopunt)



Figuur 3: het projectgebied aangeduid op de hedendaagse orthofoto met de gebieden waar geen archeologie te verwachten valt en de grenzen van de archeologische zones (© geopunt)

1.2. Ligging

Het projectgebied situeert zich op grondgebied Bever, deelgemeente Bever. De terreinen situeren zich in het gehucht Akrenbos, ten zuidwesten van de dorpskern van Bever. Het projectgebied omvat twee perceelsblokken aan weerszijde van de weg Akrenbos (ter hoogte van huisnummer 108) gekend bij het kadaster onder de nummers: blok 1: 1214c, 1214d, 1214e, 1214f; blok 2: 1228c2, 1228b2, 1228p, 1228r. De terreinen zijn vandaag onbebouwd.

1.3 Archeologische voorkennis

Het projectgebied maakt geen deel uit van een vastgestelde archeologische zone en omvat geen zones waar geen archeologie te verwachten valt (Figuur 3). Binnen het projectgebied werden geen waarnemingen gedaan. In de omgeving werden een aantal archeologische vindplaatsen vastgesteld die werden opgenomen in de CAI (zie infra).

1.4. Onderzoeksoopdracht

1.4.1. Aanleiding vooronderzoek

Agence De Ville plant een verkaveling de bovengenoemde percelen. De totale oppervlakte van de percelen betreft 8087 m² en overschrijdt daarmee de drempelwaarde oppervlakte 3000m². De opmaak van een archeologienota is dan ook verplicht.

1.4.2. Vraagstelling

Doel van dit bureauonderzoek is om na te gaan wat het archeologisch potentieel is van het projectgebied op basis van historisch-cartografische bronnen en gepubliceerde archeologische en landschappelijke data. Op deze manier wordt nagegaan (i) of verdere maatregelen in het kader van archeologisch (voor)onderzoek nodig zijn en (ii) welke dimensie die aannemen.

Het bureauonderzoek start vanuit volgende vraagstelling :

- Wat is op basis van de bestaande bronnen het archeologisch potentieel van het projectgebied?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van één of meerdere archeologische sites binnen de grenzen van het projectgebied?
- Wat is de bewaringstoestand van deze eventuele site(s)?
- Welke impact hebben de geplande werken op het eventuele archeologisch erfgoed?
- Biedt het projectgebied een potentieel op kennisvermeerdering?
- Wat is het kader waarin dit kennispotentieel kan of moet geëxploiteerd worden?

1.4.3. Randvoorwaarden

Deze archeologienota beperkt zich tot een bureauonderzoek en een landschappelijke booronderzoek. Verder vooronderzoek met ingreep op de bodem kon niet worden georganiseerd voorafgaand aan de aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning omwille van juridische redenen: momenteel zijn de gronden nog niet in volle eigendom van de verkavelaar. Een verkoopsovereenkomst werd ondertussen afgesloten, maar de eigenaar verleent geen toestemming aan de koper voor enige ingreep in de bodem zolang de akte van verkoop niet is verlijd.

Het bureauonderzoek beperkt zich tot gepubliceerde of tenminste toegankelijk bronnen.

1.4.4. Geplande werken en bodemingrepen

Agence De Ville plant een verkaveling ter hoogte van Akrenbos 108, 1547 Bever. Het projectgebied omvat twee perceelsblokken aan weerszijde van de weg Akrenbos (ter hoogte van huisnummer 108) gekend bij het kadaster onder de nummers: blok 1: 1214c, 1214d, 1214e, 1214f; blok 2: 1228c2, 1228b2, 1228p, 1228r. De bouwvergunning beperkt zich tot het opdelen van de bestaande in 6 loten bouwgrond voor verkoop met oppervlaktes van: lot 1: 1387m²; lot 2: 1386 m²; lot 3: 1385 m²; lot 4: 1511 m²; lot 5: 1521 m²; lot 6: 897 m². De voorschriften van de verkaveling laten toe een inschatting te maken van toekomstige verstoring.

Loten 1-3 en Lot 7 zijn voorzien voor de bouw van woningen van het type openbebouwing. Loten 5 en 6 zijn voorzien voor twee koppelwoningen. Algemeen geldt dat de bebouwde zone 10% van de totaaloppervlakte van het perceel mag bedragen, waarbij het hoofdgebouw zich minimaal 7,5 m en maximaal 9 m van de rooilijn mag situeren en de totaal bouwdiepte (hoofdgebouw en eventuele bijgebouwen) maximaal 15 m mag bedragen. Tussen de bebouwing en de grens van de percelen bevindt zich een bouwvrije zijtuinstrook van 3 m. Het niet bebouwde gedeelte dient als tuin gehandhaafd te worden. Tuinbergingen, tuinpaden en opritten zijn toegestaan maar beperkt tot een totale oppervlakte van 10% van het perceel. Bergplaatsen mogen daarbij opgericht worden aan een maximale oppervlakte van 10m². Wat betreft de verharding mogen enkel de terrassen binnen de bebouwde zone niet waterdoorlatend verhard worden. Verder moeten verhardingen tot het minimum herleid worden en dienen waterdoorlatend te zijn.

1.5. Onderzoeksstrategie en -methode

Het bureauonderzoek werd uitgevoerd door Herremans Davy, erkend bij erkenningsnummer OE/ERK/Archeoloog/2017/00166

De nota werd opgemaakt op PC met Office- en Adobe-software. Het bijhorend kaartmateriaal werd aangemaakt in een GIS-omgeving (QGIS). In die GIS werden de digitale ontwerpplannen ingeladen en geprojecteerd ten opzichte van diverse kaartlagen die raadpleegbaar zijn op www.geopunt.be, www.dov.vlaanderen.be, <https://geo.onroerenderfgoed.be/> en de website van de centraal archeologische inventaris (CAI).

Voor de diverse onderdelen van het assessment werden diverse bronnen gebruikt. Deze worden hieronder verder opgesomd en toegelicht. De bronnen en hun correcte bibliografische referentie zijn opgenomen in de bibliografie (§ 3) op het einde van dit verslag.

1.5.1. Landschappelijke situering

De basis voor de landschappelijke situering vormen de diverse cartografische bronnen, met name:

- Tertiair geologische kaart (DOV)
- Quartair geologische kaart (DOV)
- Bodemkaart van België (DOV)
- Potentiële Bodemerosie (Geopunt)
- Bodembedekkingskaart (DOV)
- DHMVII – DTM 1m kaartblad 30 en 38 (Geopunt)
- Topografische Kaart van België 1:10 000, kaartblad 38. Ath (Geopunt)

Bij het consulteren van dit kaartmateriaal werd gebruik gemaakt van volgende tekstuele toelichtingen:

- Bogemans F. & Van Molle D. 2005, Quartairgeologische Kaart van België, Vlaams Gewest, Verklarende tekst bij het Kaartblad 30-38 Geeraardsbergen en Ath (1/50.000), in opdracht van Ministerie Vlaamse Gemeenschap, Departement EWBA Administratie Economie, Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie.
- Jacobs P., Van Lancker V., De Ceukelaire M., De Breuck W., De Moor G. en G. De Geyter 1999, Toelichting bij de geologische kaart van België. Vlaams gewest. Kaartblad 30. Geeraardsbergen (Schaal 1: 50 000), in opdracht van Ministerie Vlaamse

Gemeenschap, Departement EWBA Administratie Economie, Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie.

- Van Ranst E. & Sys C. 2000, Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart (Schaal 1:20 000), Gent.

Deze bronnen, zowel cartografisch als tekstueel, werden gebruikt omdat ze direct relevant waren ten aanzien van de uiteenlopende inhoudelijke aspecten (geologie, bodemkunde, bodemerosie, bodemgebruik, hydrografie en geomorfologie) en van de landschappelijke situering in de assessment.

1.5.2 Historisch-cartografische situering

Volgend kaartmateriaal werd aangewend bij de historisch-cartografische situering van het projectgebied:

- Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik, 1771- 1778, J. J. F. graaf de Ferraris (Geopunt)
- Atlas der buurtwegen, 1843-1845 (Geopunt)
- Cartes topographiques de la Belgique, 1846-1854, P. Vandermaelen (Geopunt)
- Atlas cadastral parcellaire de la Belgique, 1842-1879, P.C. Popp (Geopunt)
- Topografische Kaart van België, 1860-1873, 1:20 000 (Cartesius)
- Topografische Kaart van België, 1881-1904, 1:20 000 (Cartesius)
- Topografische Kaart van België, 1883-1939, 1:20 000 (Cartesius)
- Topografische Kaart van België, 1952-1969, 1:20 000 (Cartesius)

Een aantal parameters werden in acht genomen bij de selectie van het historisch-cartografisch bronmateriaal: relevantie, chronologische spreiding en toegankelijkheid. De hierboven opgesomde cartografische bronnen zijn in de eerste plaats gekozen om een zo breed mogelijk diachroon overzicht te genereren van de bewoningsgeschiedenis in het projectgebied. Verder werd de toegankelijkheid van de cartografische bronnen in acht genomen. Voorkeur werd gegeven aan reeksen die vlakdekkend zijn gekarteerd, maar vooral ook vrij te raadplegen zijn en als gevolg in dit rapport kunnen afgebeeld worden. Voornamelijk gaat het dan om kaartmateriaal beschikbaar via Geopunt (www.geopunt.be). Bijkomend werd gebruik gemaakt van kaartmateriaal ontsloten via Cartesius (www.cartesius.be). Weergaven van deze kaarten zijn niet bijgevoegd in deze nota (tenzij vrij van gebruiksrechten) wegens auteursrechtelijke bescherming van deze bronnen. Als gevolg worden de voornaamste bevindingen enkel in de tekst beschreven.

1.5.3. Archeologische situering

Voor de archeologische situering werd gewerkt met de databank van het Centraal Archeologisch Inventaris (CAI). Deze inventaris is het centrale verzamelpunt van alle archeologische data in Vlaanderen en bijgevolg een relevante startpunt voor bureauonderzoek. Aanvullend werd gebruik gemaakt van beschikbare en toegankelijke archeologische literatuur.

2. Assessmentrapport

2.1. Methoden, technieken en criteria

Dit assessmentrapport omvat alle informatie uit het bureauonderzoek. Om het archeologisch potentieel van het projectgebied in te schatten en een antwoord te vormen op de vooropgestelde onderzoeksvragen worden de geselecteerde bronnen (supra) geanalyseerd en besproken. Uiteindelijk worden de resultaten van de verschillende deel-assessments samengebracht tot een synthese die het mogelijk maakt een gemotiveerd advies uit brengen met betrekking tot het nut van al dan verdergezet archeologisch onderzoek. Bij onvoldoende informatie wordt er uit gegaan van bijkomende maatregelen om tot een waardevol assessment van het projectgebied te komen.

2.2. Conservatie-assessment

De digitale output van dit bureauonderzoek, gaande van de archeologienota zelf tot alle figuren, plannen, kaarten, lijsten en GIS-bestanden, wordt digitaal bewaard op twee fysieke gegevensdragers. Naast bewaring op deze fysieke media wordt een bijkomend kopij voorzien op een virtuele drager (Google Drive).

Een conservatie-assessment voor stalen of archeologisch vondstmateriaal is niet van toepassing voor dit bureauonderzoek.

2.3. Assessment van het onderzochte gebied

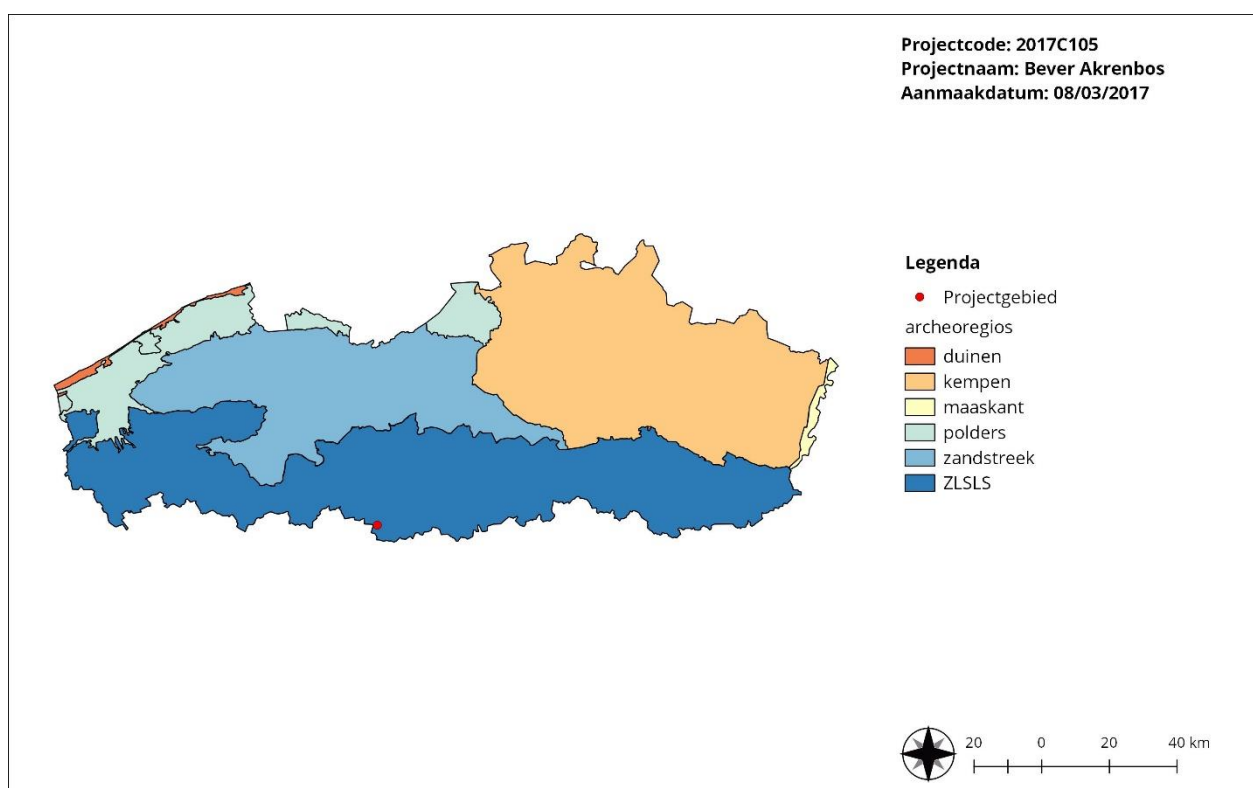
2.3.1. Landschappelijke situering

2.3.1.1. Topografie, geomorfologie en hydrografie

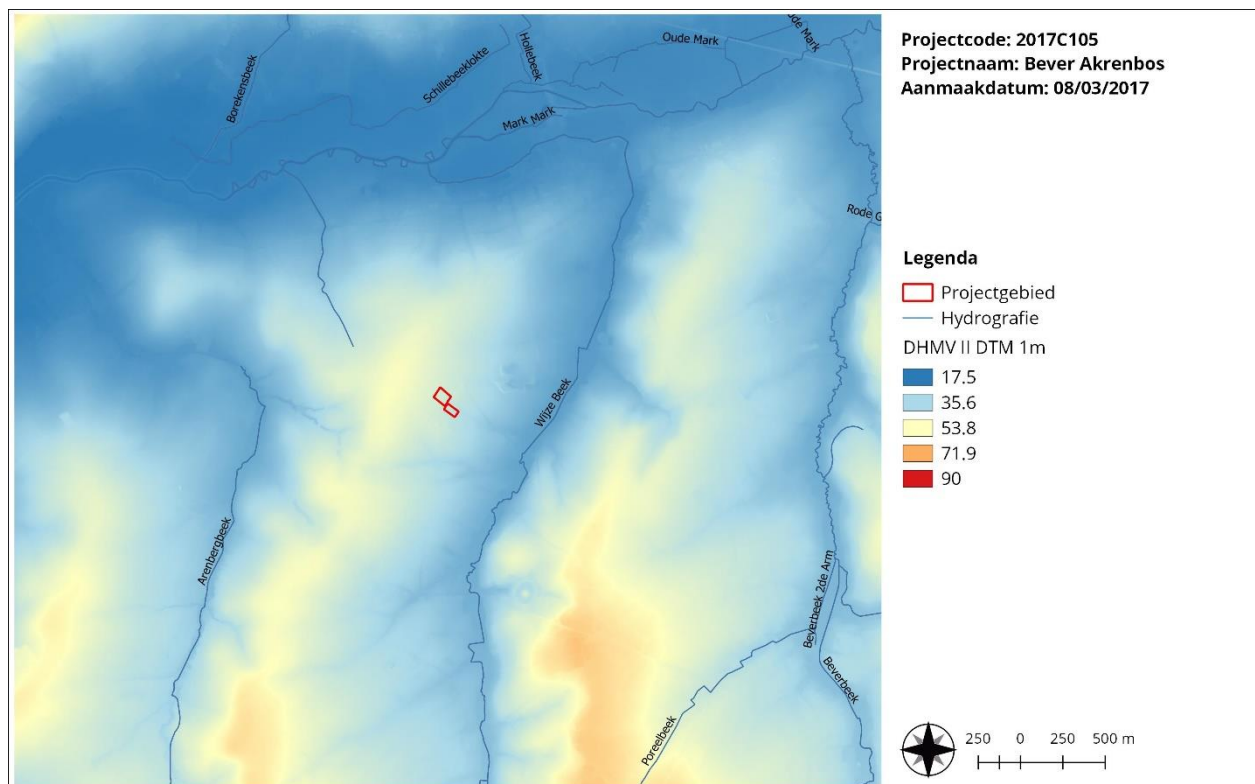
Bever en omgeving behoort tot de zandleemstreek (figuur 5). Het wijde beeld van het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (Fig. 6) toont een waterrijk landschap met diverse beken die uitvloeien in de Mark en de oppervlakte in brede valleien doorsnijden: de Arenbergbeek ten

westen, de Wijze beek in het centrum en de Pontembeek ten oosten. Het projectgebied bevindt zich op rand van de beekvallei van de Wijze beek (Carmoybeek). De Mark is een zijrivier van de Dender en maakt deel uit van de Vlaamse Vallei (Jacobs et al. 1993).

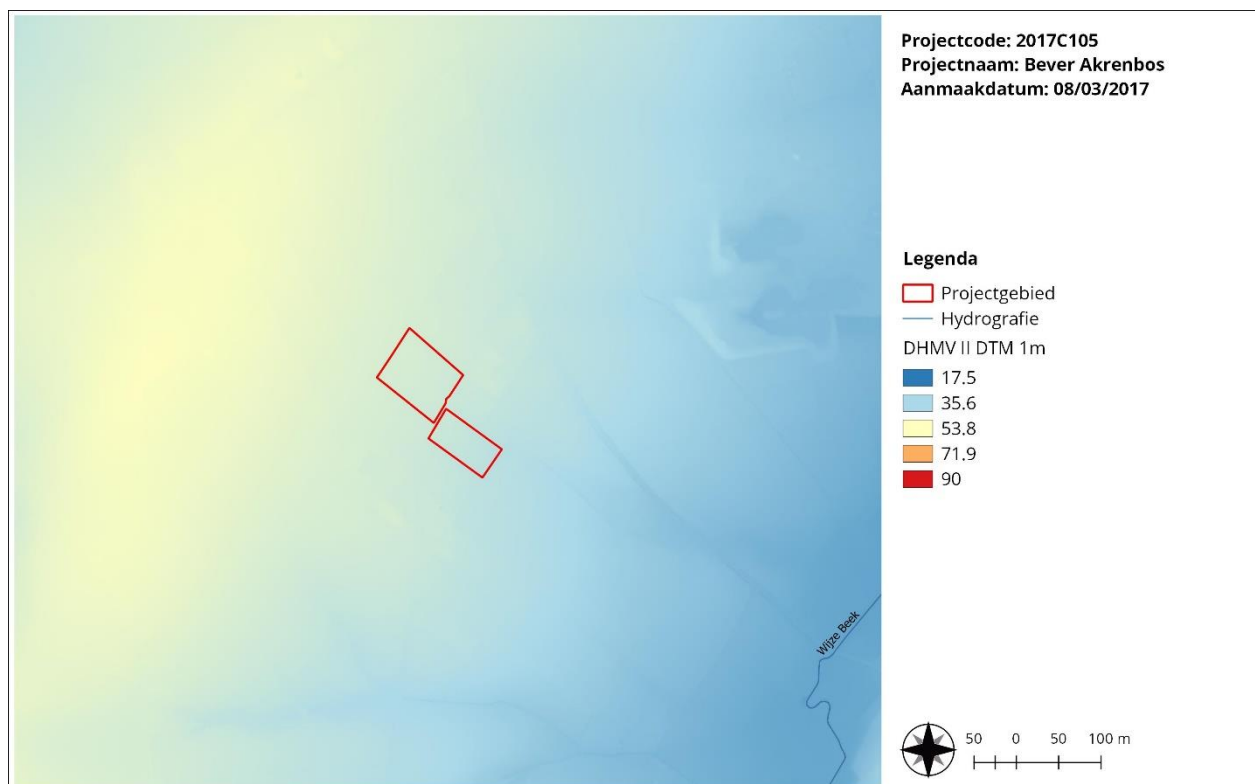
Volgens het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II en de verschillende hoogteprofielen vertoont het projectgebied hoogten van 45 tot 39 m (Figuur 6-8). Daarmee helt het terrein af in oostelijke richting. De antropogene impact op de topografie is duidelijk: het projectgebied bevindt zich aan weerszijden van een weg die al aanwezig is op het 18^{de} eeuwse kaartmateriaal. Langs deze weg situeert zich verspreide bebouwing en lokaal lintbebouwing. Momenteel gaat het om een rurale omgeving met akkers en graslanden. Dit cultuurland is er gekomen tijdens de 17^{de} en 18^{de} eeuw ten koste van een omvangrijk boscomplex, waar het toponiem Akrenbos nog naar verwijst (zie ook infra).



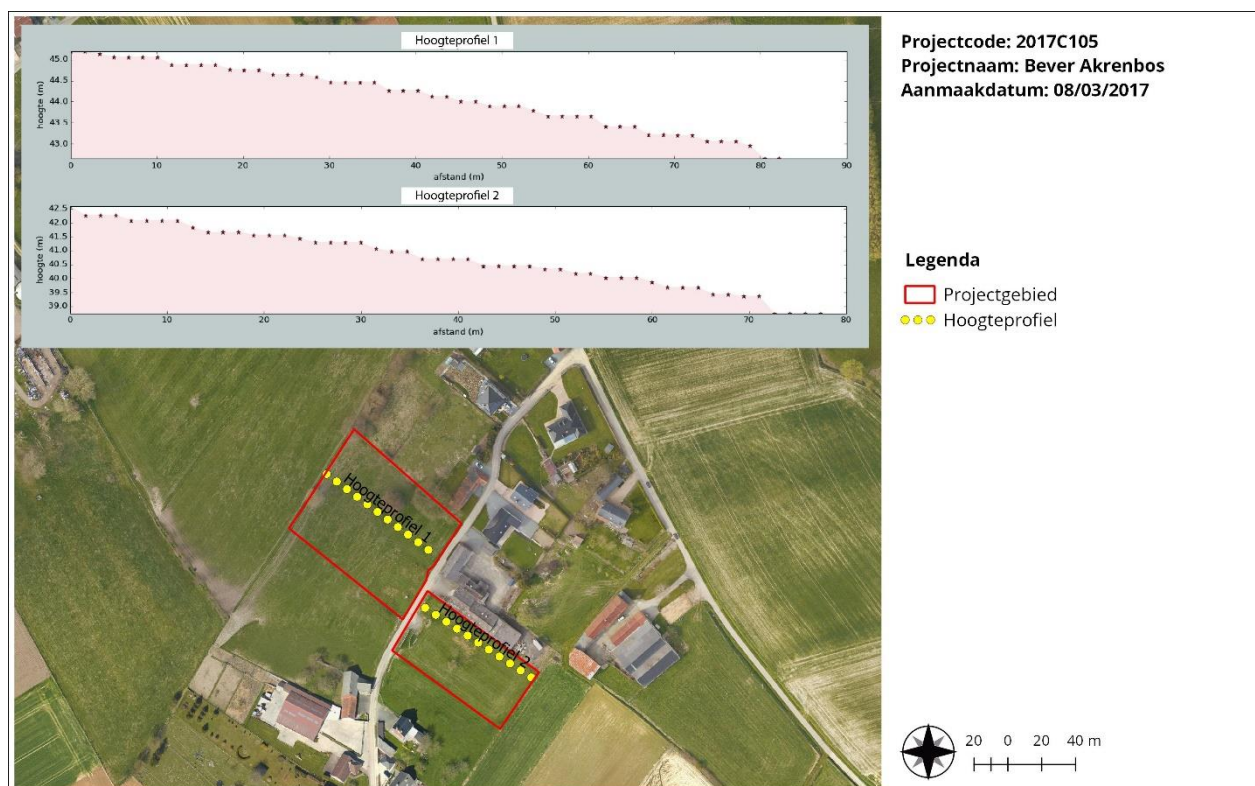
Figuur 5: projectgebied gesitueerd ten opzichte van Vlaanderen en de verschillende archeoregio's



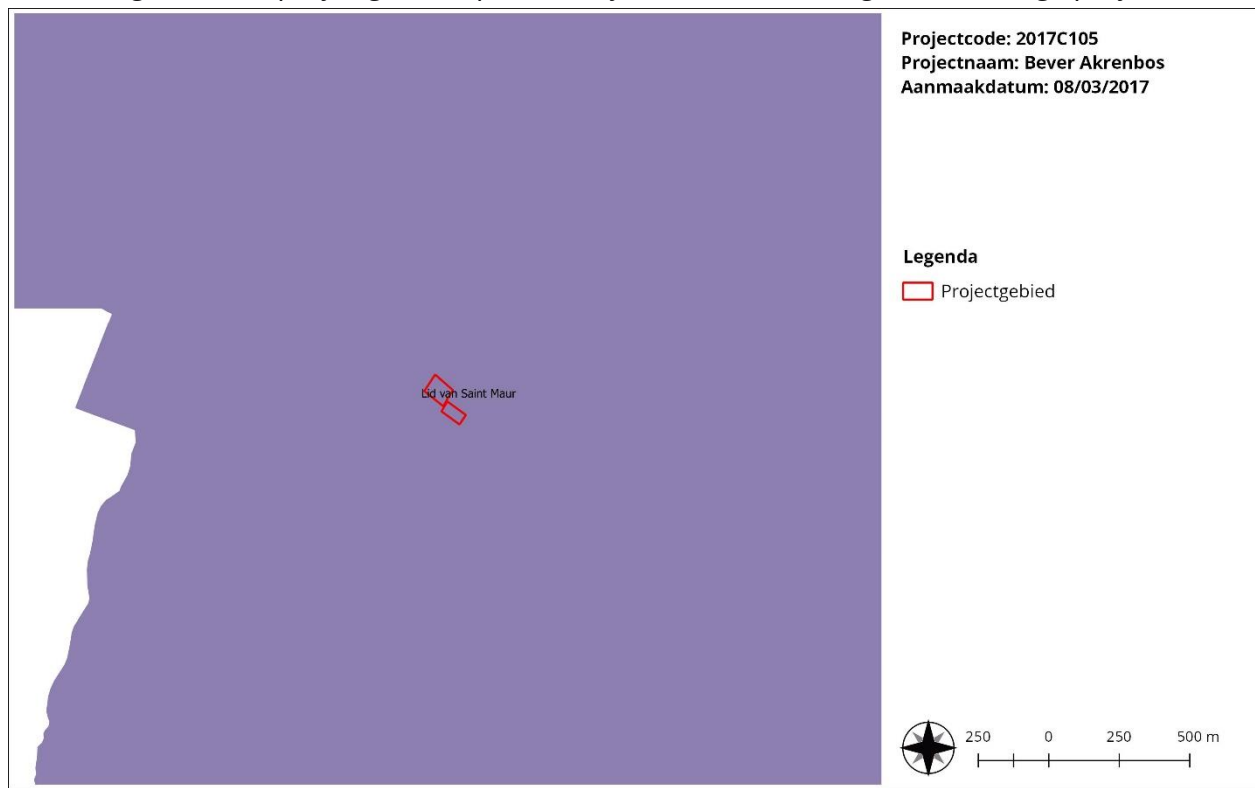
Figuur 6: het projectgebied op het DTM-Vlaanderen (©Geopunt)



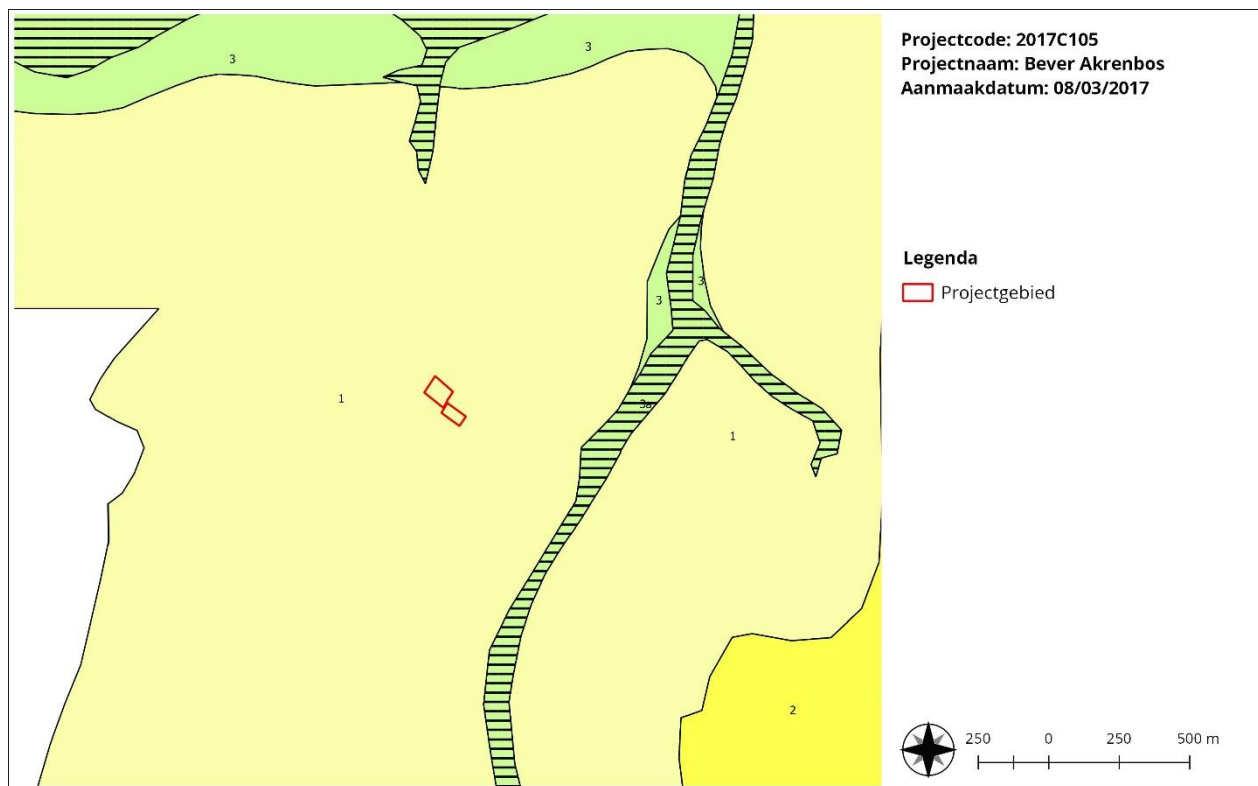
Figuur 7: het projectgebied en hydrografie op het DTM-Vlaanderen (©Geopunt)



Figuur 8: het projectgebied op de orthofoto met aanduiding van het hoogteprofiel



Figuur 9: het projectgebied aangeduid op de tertiair geologische kaart (© DOV)



Figuur 10: het projectgebied aangeduid op de quartair geologische kaart (© DOV)

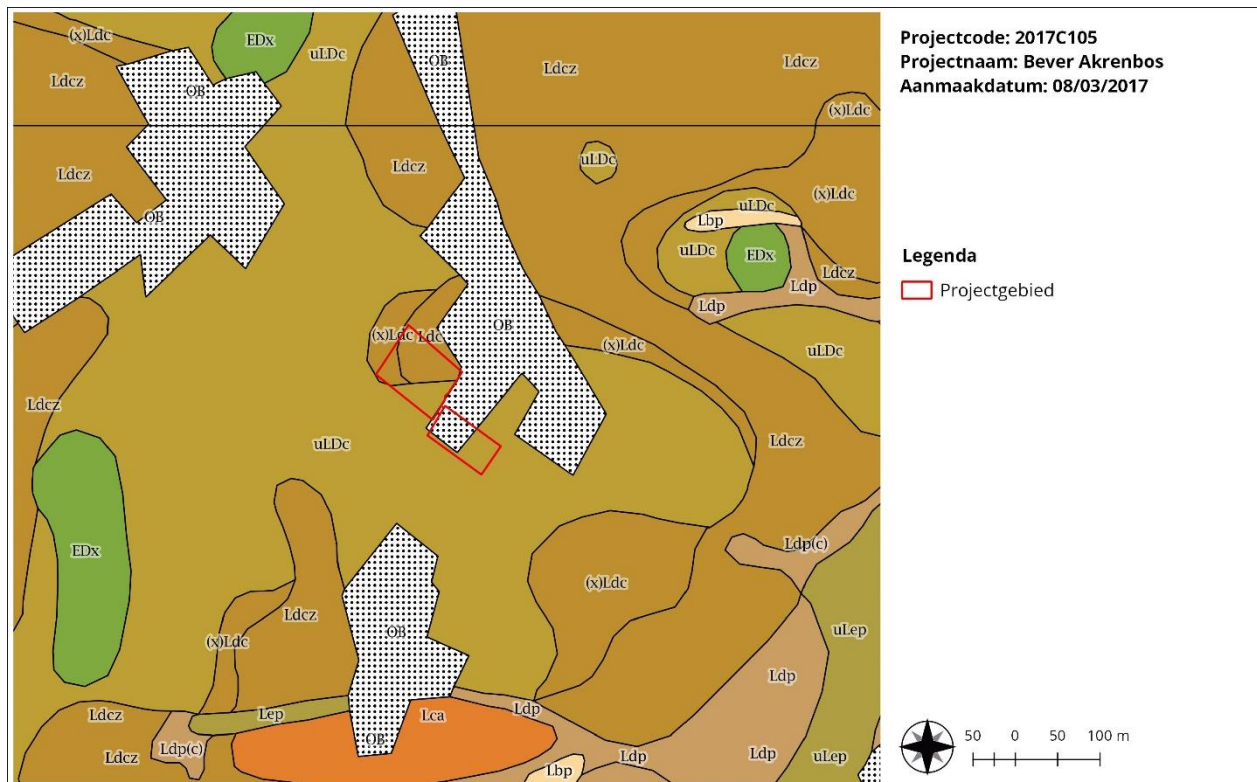
2.3.1.2. Geologie

Op schaal van de geologie valt het projectgebied binnen de Tertiaire Formatie van Kortrijk (Figuur 9). Deze Tertiaire formatie is een in essentie mariene afzetting en bestaat voornamelijk uit zandige en kleiige sedimenten. Volgens de Tertiaire geologische kaart dagzoomt ter hoogte van het projectgebied het Lid van Saint-Maur, een mariene afzetting gekenmerkt door zeer fjnsiltige klei met enkele dunne intercalaties van grofsiltige klei of kleiige, zeer fijne silt. Het oudere Lid van Mont-Hérribu is een ondiep-mariene afzetting, die bestaat uit een afwisseling van horizontaal gelamineerd, kleiig zand of zandig klei met glauconiet en compacte, siltige klei of kleiige silt. Net als bij het Lid van Saint-Maur gaat het om zware niet doorlatende en niet watervoerende kleien (Jacobs et al. 1999).

Op het tertiair rust het quartair pakket en dat wordt in het projectgebied (Figuur 10) gekenmerkt door volgende sequentie: het pleistocene pakket bestaat uit eolische afzettingen uit het weischeliaan of mogelijk nog het Vroeg-Holoceen (ELPw). Deze zandlemige afzettingen rusten voornamelijk op hellingsafzettingen van het Quartair (HQ) (Bogemans en Van Molle 2005).

2.3.1.2. Bodemtype

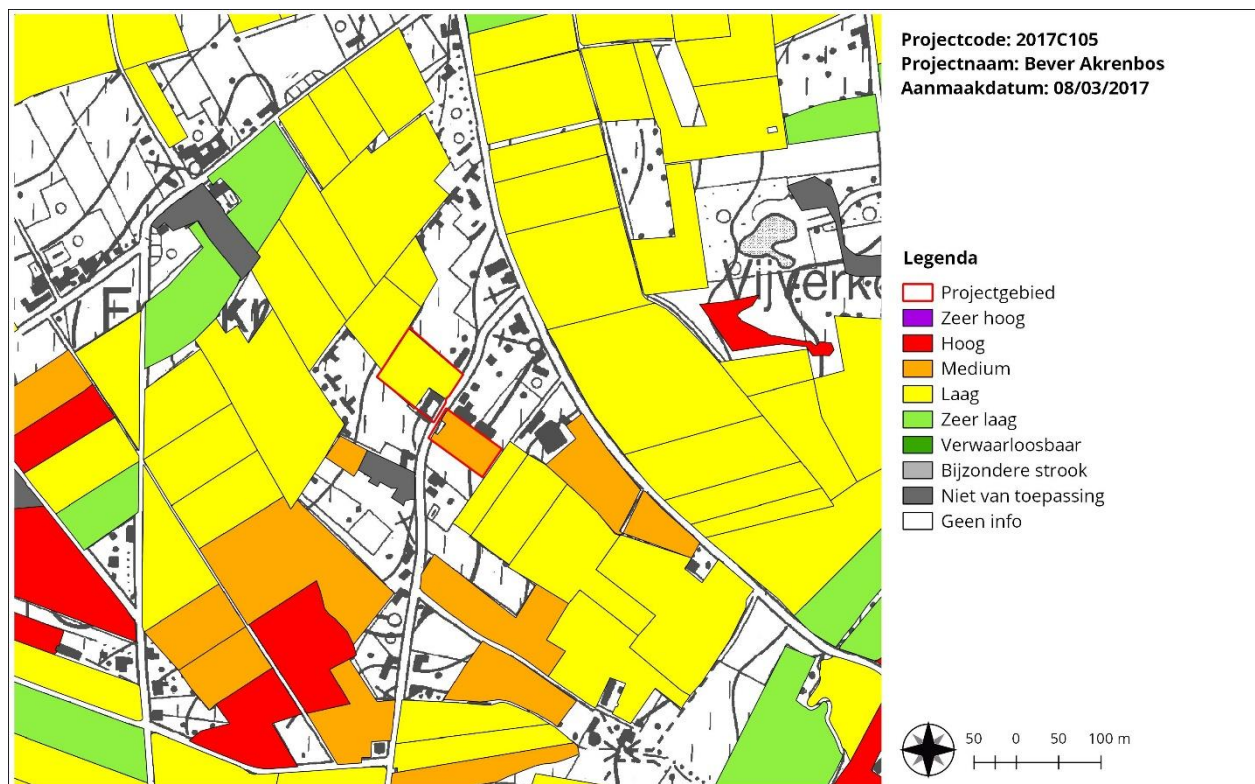
Het projectgebied situeert zich in een omgeving met overwegend zandleemgronden. Een deel van het projectgebied staat op de bodemkaart gekarteerd als bebouwde zone (OB) en ontbreekt dus alle informatie. De gekarteerde zones wijzen op de aanwezigheid van zwak (LDc) tot matig (Ldc) gleyige zandleemgronden met donker grijsbruine bouwvoor. Onder de Ap bevindt zich een uitgeloogde horizon die aan het contact met de textuur B zwakke roestverschijnselen vertoont. De textuur B is verbrokkeld, sterk gevlekt en door oxydo-reductieverschijnselen met bruinrode en grijze vlekken doorweven. Vaak komt op wisselende diepte het Tertiair substraat voor. Boven het klei- of klei-zandsubstraat tekent zich meestal een roestige band af, als gevolg van stagnerend water. Roestverschijnselen komen voor vanaf het bovenste deel van de textuur B. Het gaat om bodems die nat zijn in de winter en goed vochthoudend in de zomer (Figuur 11) (Van Ranst en Sys 2000).



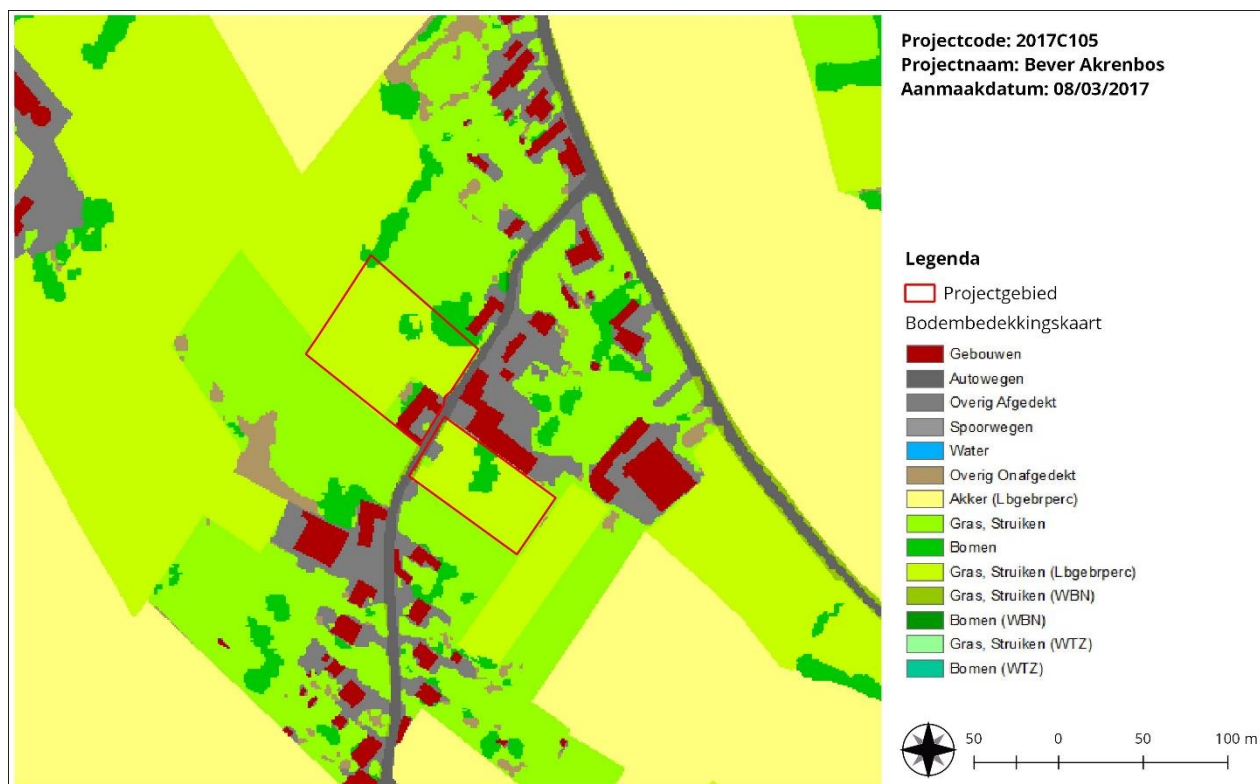
Figuur 11: de bodemtypenkaart met aanduiding van het projectgebied (© DOV)

2.3.1.3. Bodemerosie

Het noordelijke deel van het projectgebied staat gekarteerd als gebied met laag erosiepotentieel, het zuidelijk deel als gebied met gemiddeld erosiepotentieel (Figuur 12).



Figuur 12: de bodemerosiekaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)



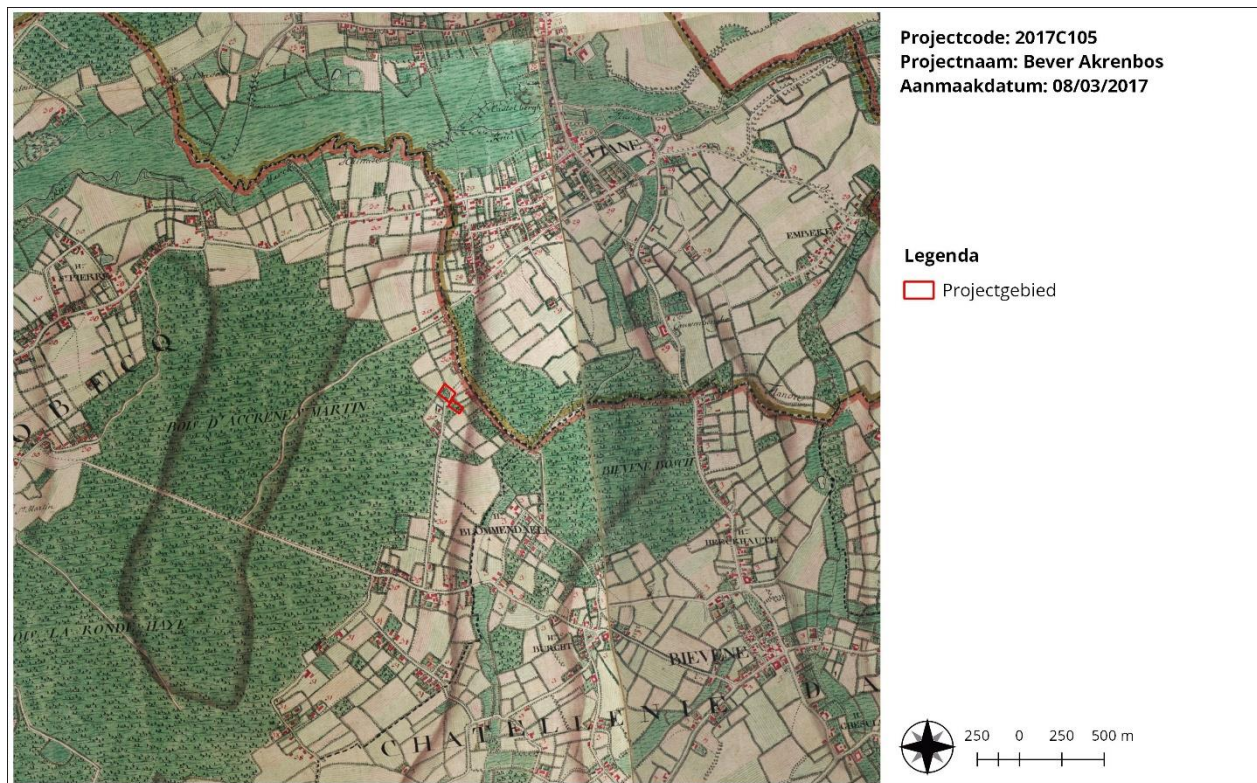
Figuur 13: de bodembedekkingkaart met aanduiding van het projectgebied (© DOV)

2.3.1.4. Bodemgebruik

Op de bodembeklekkingskaart staat het projectgebied gekarteerd als gras met bomen. De aanwezige gebouwen en afdekking zijn ondertussen verdwenen (zie infra) (Figuur 13).

2.3.2 Historisch-cartografische situering

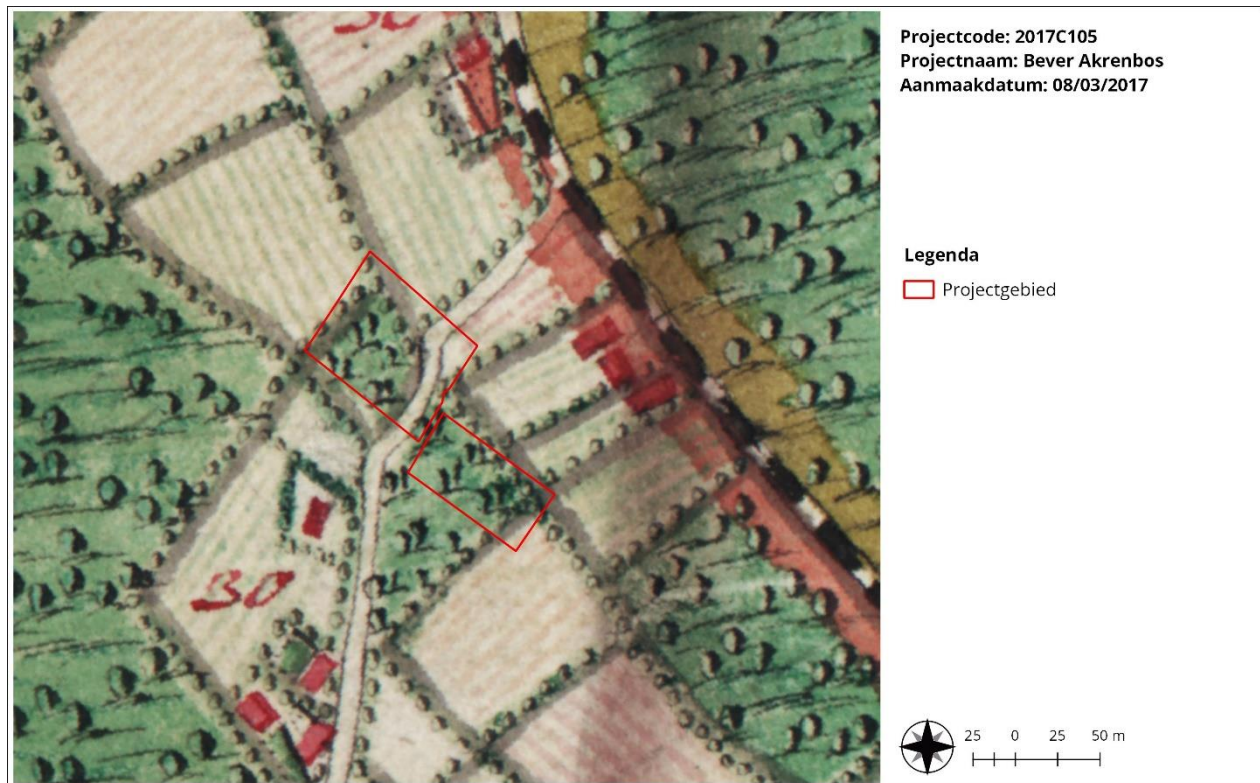
De vroegste vlakdekkende kaart voor het projectgebied is de Kabinetskaart van Ferraris (1771-1778) (Figuur 14). De kaart toont een sterk bebost landschap met zones van gras- en akkerland. De cultuurgronden situeren zich vooral in en op de randen van de beekvalleien, zoals ook in de beekvallei van de Wijze beek waar het projectgebied is gesitueerd. Het Akrenbos waar het hedendaagse toponiem naar verwijst was op het einde van de 18^{de} een uitgestrekt boscomplex bestaande uit het *Bois d'Accrene Saint Martin* ten westen van het projectgebied, het *Bievene Bosch* in het oosten van het projectgebied en in het zuiden het *Bois La Ronde Haye*.



Figuur 14: het projectgebied op de kaart van Ferraris (1771-1778) (©Geopunt)

Hoewel we rekening moeten houden met een zekere foutmarge bij de georectificatie van de Ferrariskaart, lijkt het erop dat er op het einde van de 18^{de} eeuw ter hoogte van het projectgebied zich een aantal percelen resterend bosgebied situeren. Het gaat om bos van hoogstammige bomen. De omliggende percelen zijn in cultuur gebracht als akkerland. Het

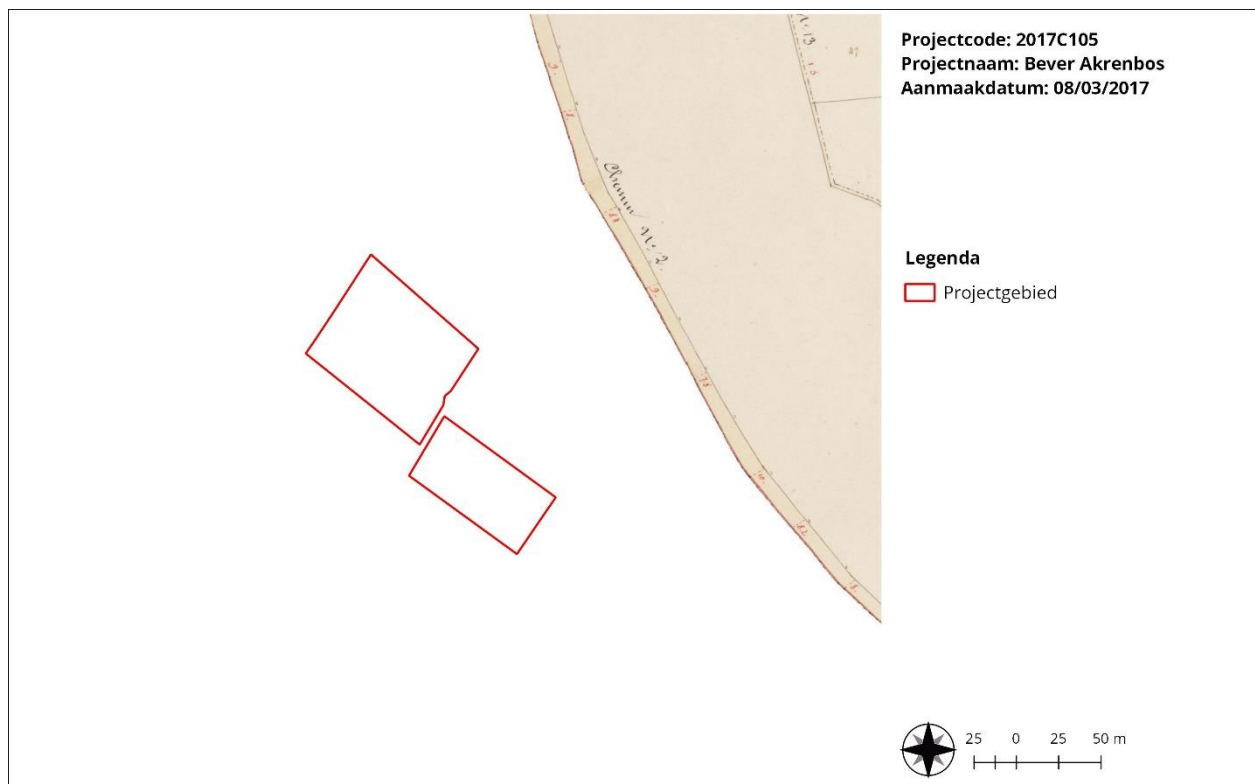
actuele wegtracé is ook al aanwezig. Ten zuiden van het projectgebied, langs de weg, toont de kaart een aantal gebouwen.



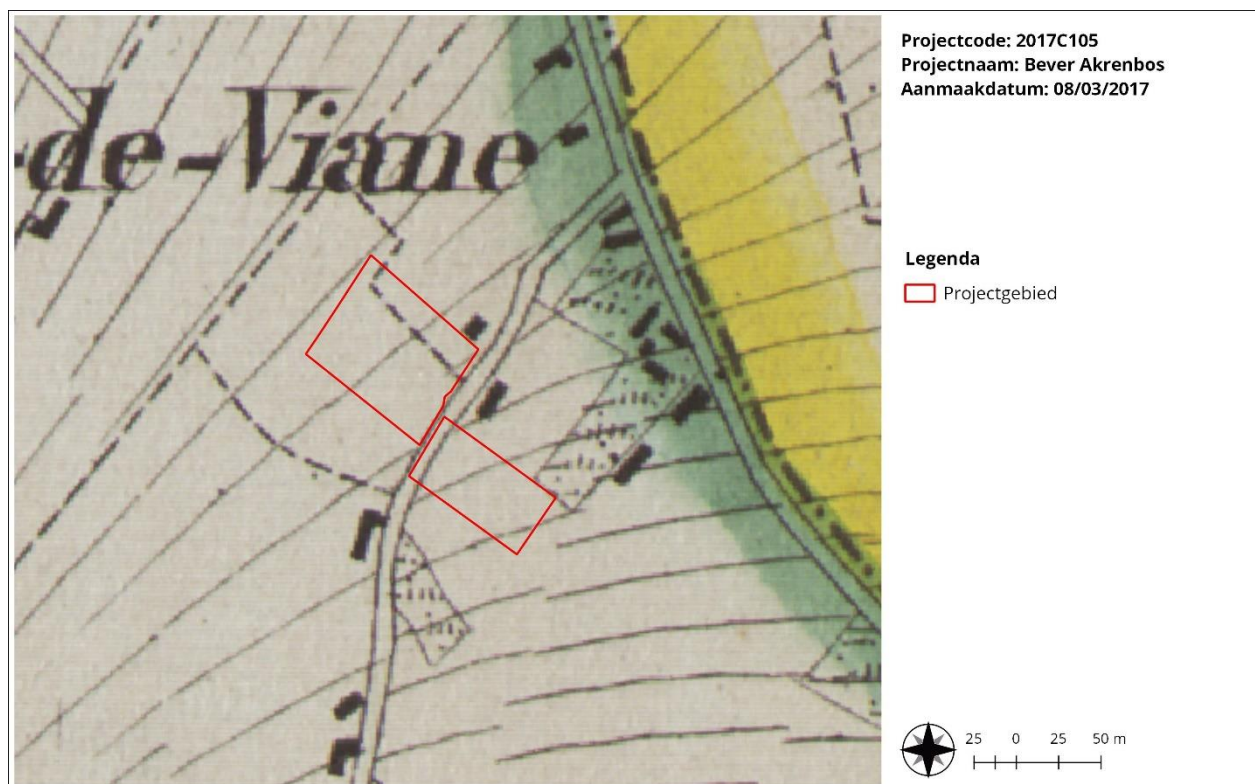
Figuur 15: het projectgebied op de kaart van Ferraris (1771-1778) (©Geopunt)

De Atlas der Buurtwegen (1843-1845) biedt geen nieuwe informatie aangezien het projectgebied buiten de gekarteerde zone valt (Figuur 16). De topografische kaart Vandermaelen (1846-1854) (Figuur 17) toont het projectgebied wel. De mate van detail van de kaart is echter beperkt. De zone staat aangeduid niet langer aangeduid als bos, maar als akkerland.

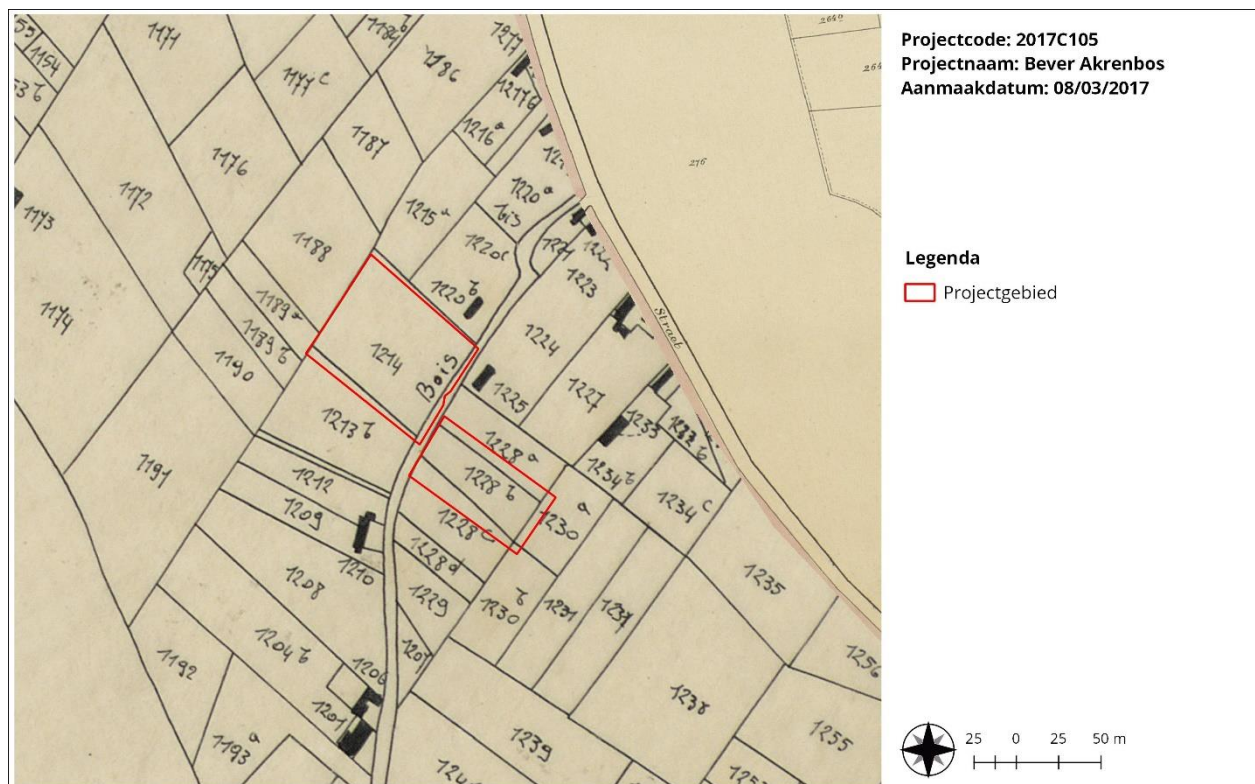
De Vermaelenkaart toont een ingrijpende ontginning van het bos in de omgeving sinds het einde van de 18^{de} eeuw. Een evolutie die zich blijvend zou verderzetten in de 19^{de} – en 20^{ste} eeuw. Omstreeks 1865 blijft van het 18^{de} eeuwse boscomplex alleen nog het noordelijke deel over, op de Vandermaelenkaart aangeduid als het *Grand Bois d'Acren* genoemd (Landschapsatlas A20057).



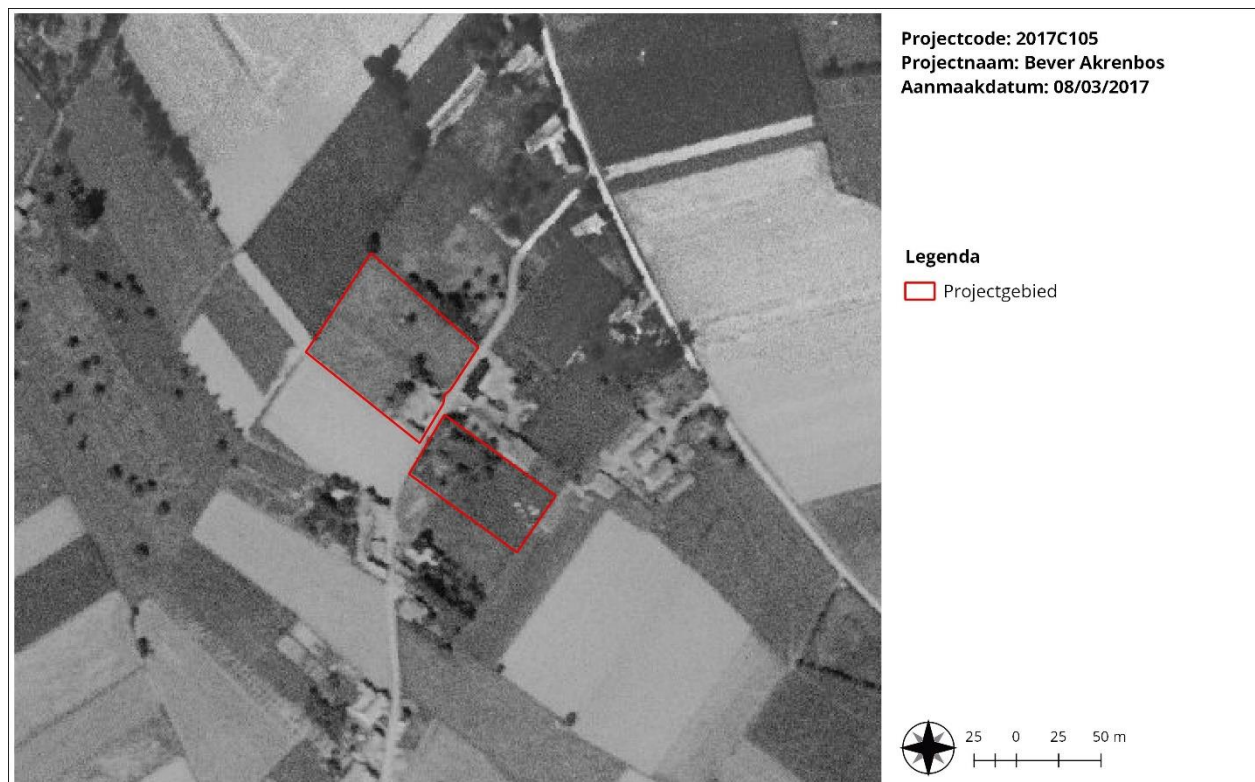
Figuur 16: het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (1843-1845) (©Geopunt)



Figuur 17: het projectgebied op de topografische kaart Vandermaelen (1846-1854) (©Geopunt)



Figuur 18: het projectgebied op het Popp-kadaster (1842-1879) (©Geopunt)

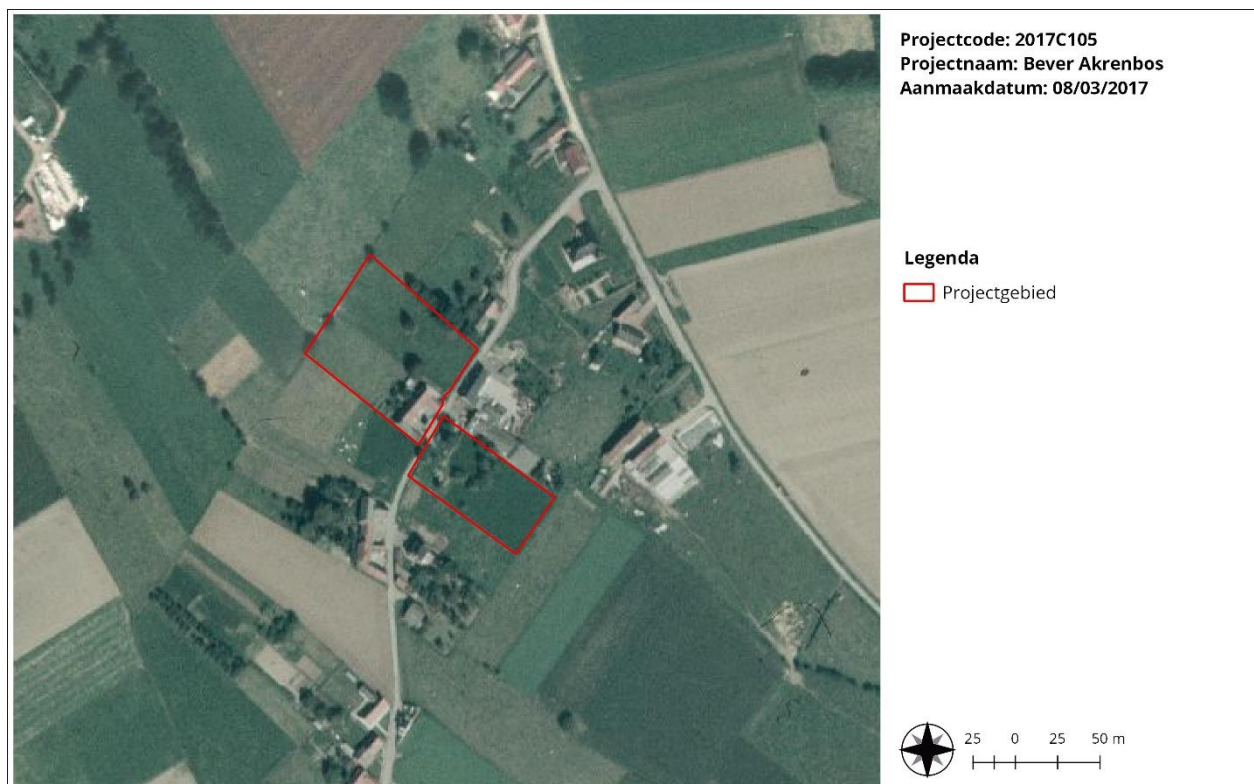


Figuur 19: het projectgebied op een orthofoto uit 1971 (©Geopunt)

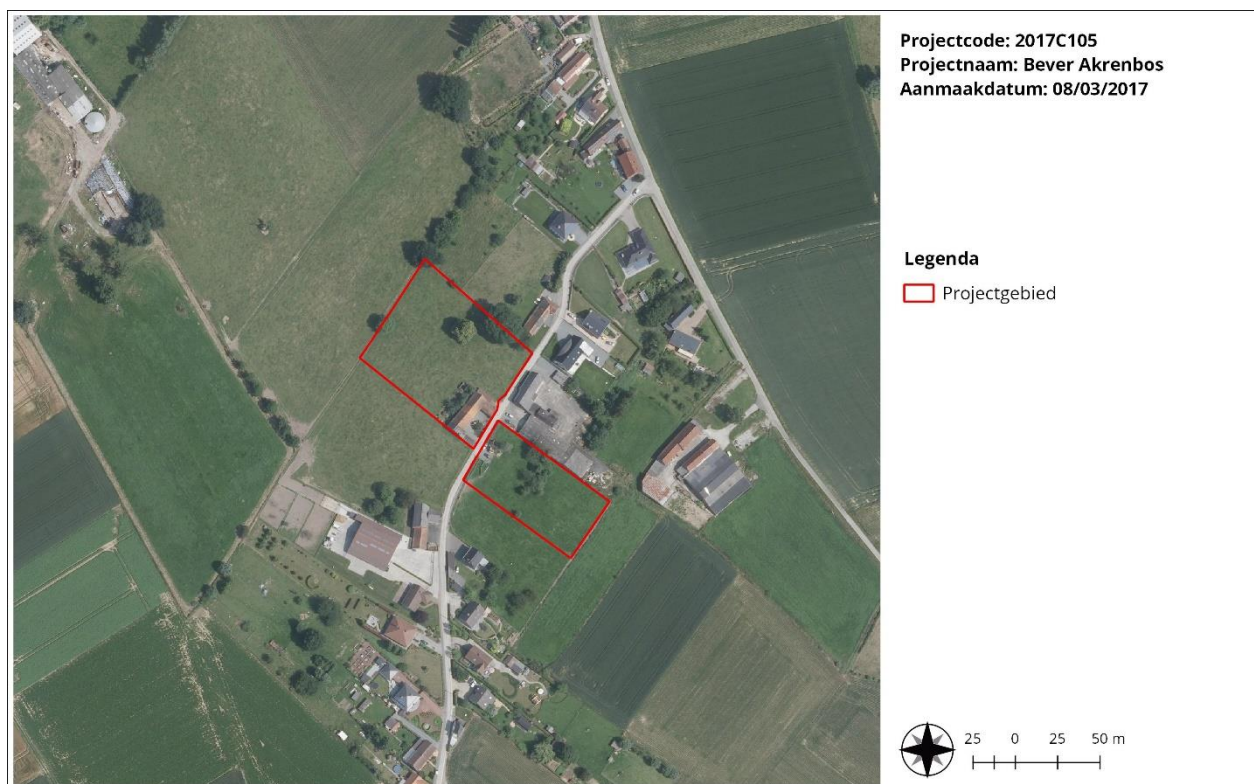
De Popp-kaart, opgesteld tussen 1842-1879, biedt weinig nieuwe informatie (Figuur 18) tenzij de opdeling in kadasterpercelen van het projectgebied.

De volgende cartografische bronnen dateren eind 19^{de} – 20^{ste} eeuw. Het gaat om diverse versies van de Topografische Kaart van België. De kaartversies opgesteld in de periode 1860-1873 en de periode 1881-1904 brengen weinig nieuws. Ze tonen het projectgebied nog steeds als ruraal en onbebouwd terrein. De kaartversie opgesteld in de periode 1883-1939 toont een hoevegebouw in de zuidoostelijke hoek van de percelen ten noorden van de weg. De kaartversie uit 1952-1969 toont weinig nieuws voor het projectgebied. De opéénvolgende topografische kaarten tonen ook de verder ontbossing van het *Grand Bois d'Acren*. Tussen 1900 en 1930 wordt ook het volledig noordelijk deel van het Akrenbos (ca. 130 ha) op grondgebied Bever in landbouwgrond omgezet (Landschapsatlas A20057).

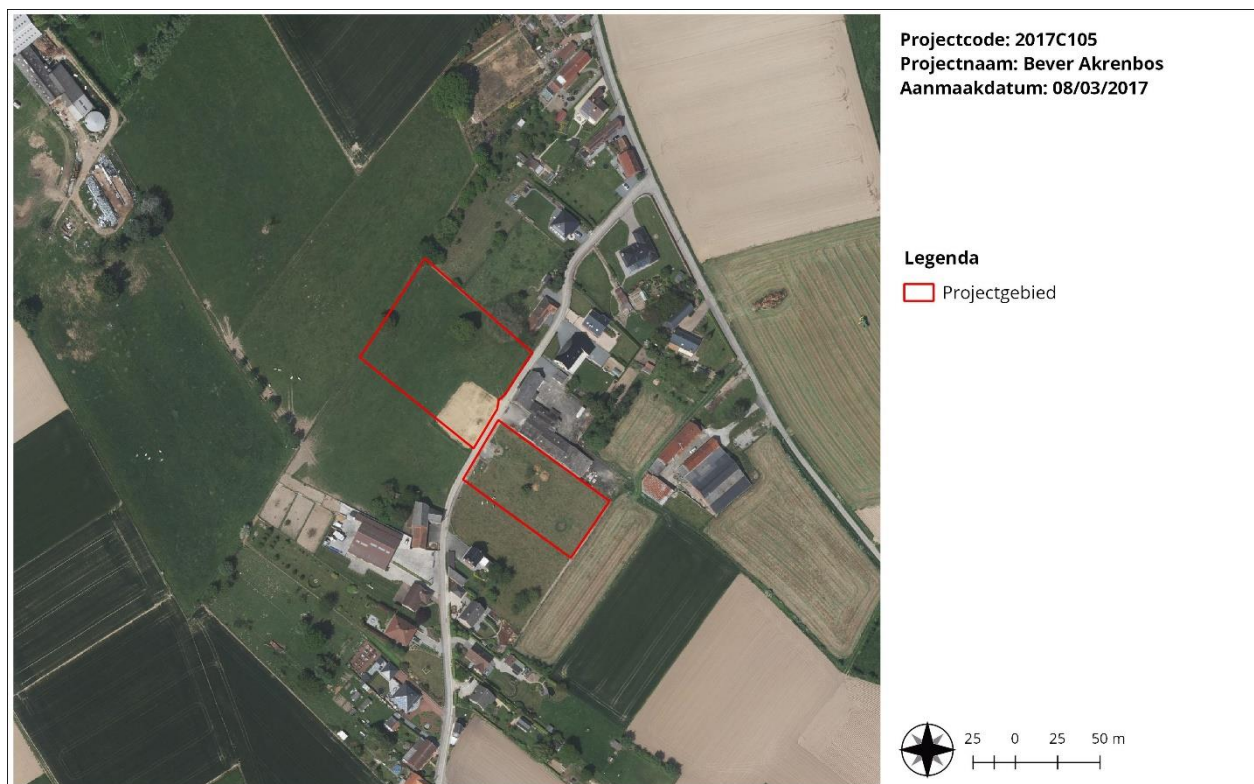
De opéénvolgende beschikbare orthofoto's informeren ons over de verder evolutie binnen het projectgebied tijdens de 20^{ste} eeuw: op de orthofoto van 1971 (Figuur 19) en 1979-1990 (Figuur 20) is de hoeve op de noordelijk deel van het projectgebied nog aanwezig. Verder zien we hier ook een aantal bomen. Op het zuidelijk gedeelte aan de overkant van de weg, zien we een kleine parking langs de straatzijde en centraal een aantal bomen. De orthofoto's uit 2013 (Figuur 21) en 2014 (Figuur 22) tonen respectievelijk het projectgebied kort voor en na de afbraak van de hoeve, en de rooiingswerken. De orthofoto uit de periode 2013-2015 (Figuur 23) tenslotte toont het projectgebied in zijn huidige toestand als onbebouwd gebied.



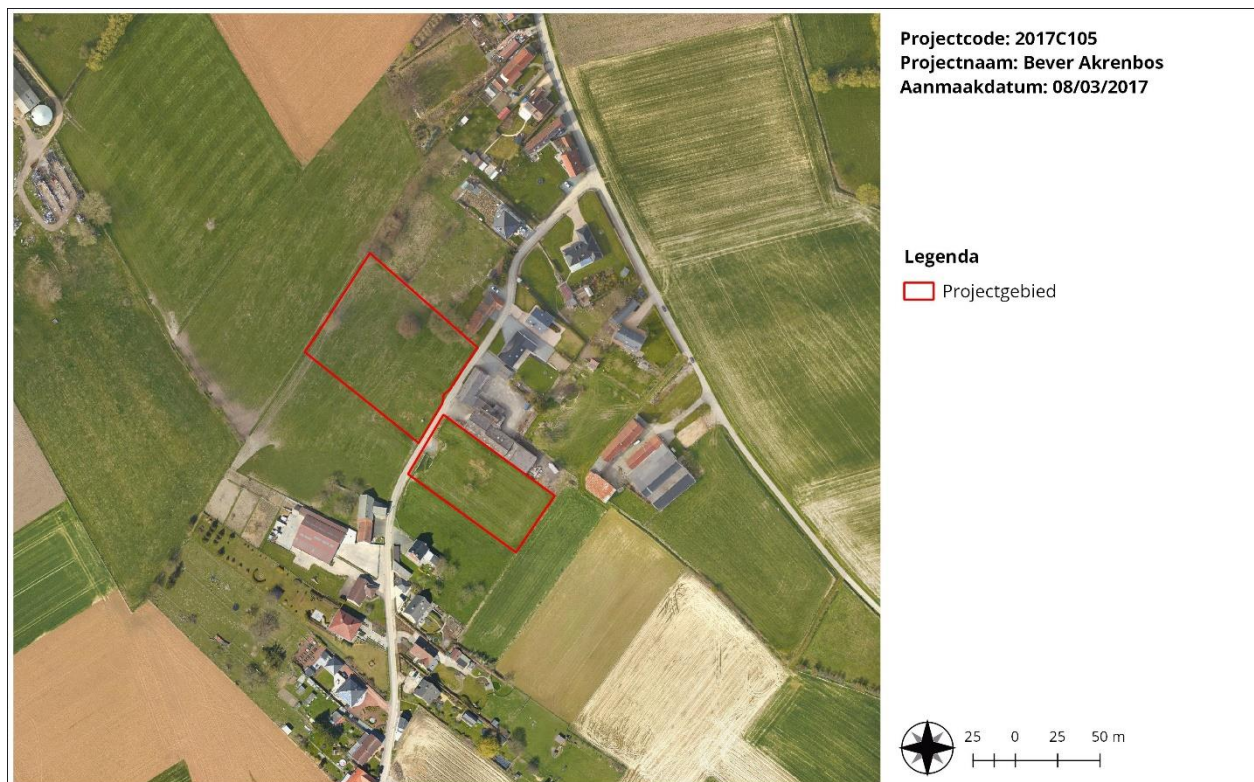
Figuur 20: het projectgebied op een orthofoto uit de periode 1979-1990 (©Geopunt)



Figuur 21: het projectgebied op een orthofoto uit 2013 (©Geopunt)



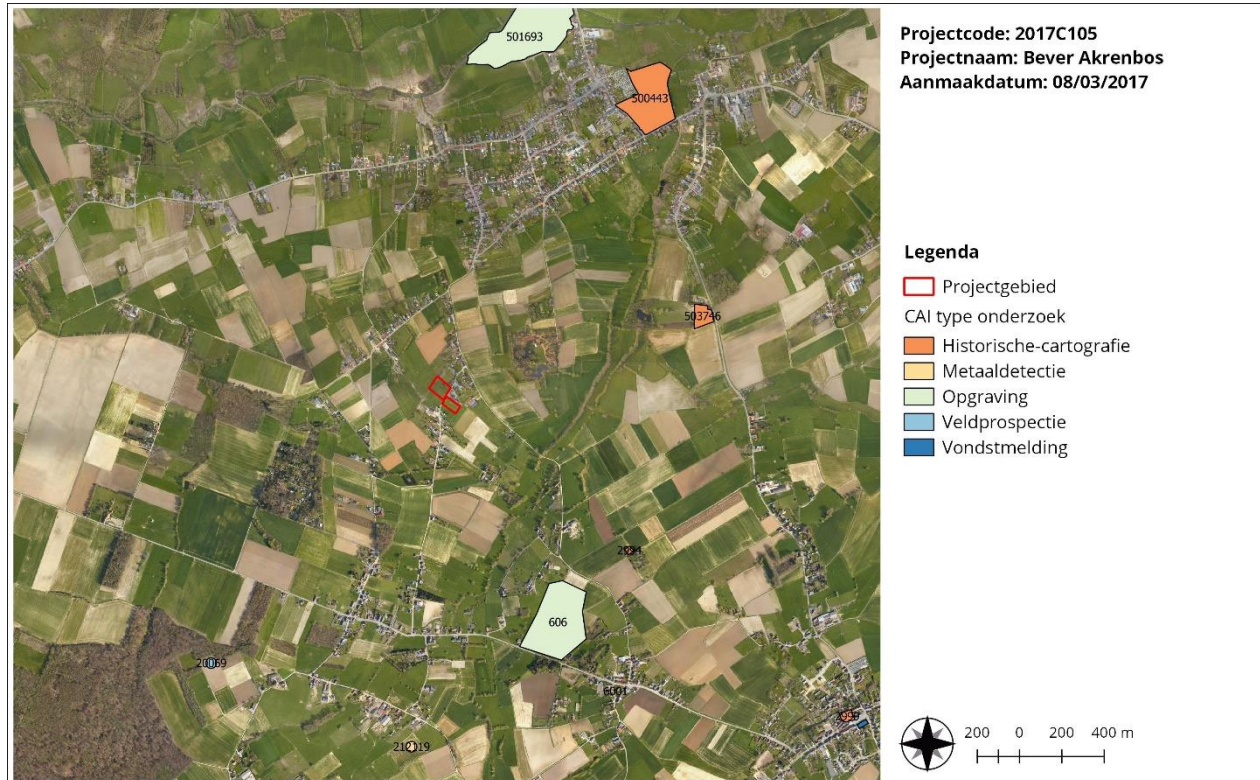
Figuur 22: het projectgebied op een orthofoto uit 2014 (©Geopunt)



Figuur 23: het projectgebied op een orthofoto uit de periode 2013-2015 (©Geopunt)

2.3.3. Archeologische situering

De CAI vermeldt diverse archeologische waarnemingen in de directe omgeving van het projectgebied. Via historische cartografie werden diverse historische gebouwen gelokaliseerd (CAI 500443; 503746; 2994; 6001; 2999), maar er is sprake van onderzoek op het terrein in de vorm van metaaldetectie (CAI 212119), veldprospectie (CAI 212119) en opgraving (CAI 501693; 606) (Figuur 24). De waarnemingen omvatten vondsten van de Romeinse Tijd tot de Nieuwste Tijd (Figuur 25).



Figuur 24: CAI-data op de recente orthofoto met aanduiding van het type onderzoek (©Geopunt)

Voor de Romeinse periode werd er ter hoogte van Akrenbos 1 (CAI 20069) bij veldprospectie misbaksels van tegulae, imbrices en hypocausttegels aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezig van een tegelbakkerij of een bewoningssite (villa).

Ter hoogte van Akrenbos 3 (CAI 212119) werd bij metaaldetectie een bronzen fibulae uit de Merovingische periode (vroege middeleeuwen) aangetroffen samen met een munt uit de 18^{de} eeuw en resten van een klok in brons.

Voor de volle middeleeuwen vermelden we de opgraving aan de motte van Viane (CAI 501693). Een in oorsprong 11^{de} eeuwse versterking die rond 1300 werd uitgebouwd tot

waterburcht met. In 1774 verdween de vesterking. De motteheuvel werd in de 19^{de} eeuw gebruikt als molenmotte (De Meulemeester 1983).

De hoeve Hof ten Caudenberg (CAI 503746) gaat terug tot in de late middeleeuwen en betreft een buitenhof van de Rijke Claren van Gentbrugge.

Voor de Nieuwe Tijd vermelden we het historisch cartografisch onderzoek naar het 18^{de} eeuwse Viane Kasteel (CAI 500443), een windmolen (CAI 2994), de Sint-Martinuskapel (CAI 6001), de Sint-Martinuskerk (CAI 2999) en Hof Fonteyne (CAI 606), en vierkantshoeve met verschillende gebouwen in los verband rondom een rechthoekige, geplaveide binnenplaats.



Figuur 25: CAI-data op het actueel kadaster met aanduiding van brede datering (©Geopunt)

2.3.4. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

De CAI toont in de omgeving sporen van menselijke activiteit sinds de Romeinse Tijd. Bovendien situeert het projectgebied zich op de rand van een beekvallei. De historisch gekende landschapshistoriek voor het projectgebied gaat terug tot de 18^{de} eeuw. De Ferrariskaart toont een sterk bebost landschap met zones van gras- en akkerland in en rond de beekvalleien van de Arenbergbeek, de Wijze beek en de Pontembeek. Het Akrenbos waar

het hedendaagse toponiem naar verwijst was op het einde van de 18de een uitgestrekt boscomplex bestaande uit het Bois d'Accrene Saint Martin ten westen van het projectgebied, het Bievene Bosch in het oosten van het projectgebied en in het zuiden het Bois La Ronde Haye. Het projectgebied wordt afgebeeld als een van de weinige beboste gronden langs de Wijze beek. De omliggende percelen zijn in cultuur gebracht als akkerland. Het actuele wegtracé is ook al aanwezig. Vanaf de 19^{de} eeuw wordt ook het projectgebied in cultuur gebracht als akker- en weiland. Op het noordelijk percelenblok verschijnt bebouwing in de vorm van een enkele hoeve. Verder blijven de terreinen onbebouwd. Op het zuidelijke perceelblok wordt er pas in de loop van de 20^{ste} eeuw een kleine parking aangelegd langs de straatkant. Bebouwing en parking worden verwijderd omstreeks 2014.

3. Bibliografie

3.1 Literatuur

Bogemans F. & Van Molle D. 2005, Quartairgeologische Kaart van België, Vlaams Gewest, Verklarende tekst bij het Kaartblad 30-38 Geeraardsberge en Ath (1/50.000), in opdracht van Ministerie Vlaamse Gemeenschap, Departement EWBA Administratie Economie, Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie.

De Meulemeester J. 1983. Castrale motten in België. Archeologia Belgica 255, 199-225

Jacobs P., Van Lancker V., De Ceukelaire M., De Breuck W., De Moor G. en G. De Geyter 1999, Toelichting bij de geologische kaart van België. Vlaams gewest. Kaartblad 30. Geraardsbergen (Schaal 1: 50 000), in opdracht van Ministerie Vlaamse Gemeenschap, Departement EWBA Administratie Economie, Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie.

Landschapsatlas, A20057, Agentschap Onroerend Erfgoed, Brussel

Van Ranst E. & Sys C. 2000, Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart (Schaal 1:20 000), Gent.

3.2 Historisch kaartmateriaal

Ferraris J. J. F. 1771-1778, Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden, Koninklijke Bibliotheek van België (geraadpleegd op 08/03/2017 via www.geopunt.be)

Popp P. C. 1842-1879, Atlas cadastral parcellaire de la Belgique, Koninklijke Bibliotheek van België (geraadpleegd op 08/03/2017 via www.geopunt.be)

S.N. 1843-1845, Atlas der Buurtwegen (geraadpleegd op 08/03/2017 via www.geopunt.be)

S.N. 1860-1873, Topografische Kaart van België - 1:20 000, kaartblad 30-38 Geeraardsbergen en Ath (geraadpleegd op 08/03/2017, www.cartesius.be)

S.N. 1881-1904, Topografische Kaart van België - 1:20 000, kaartblad 30-38 Geeraardsbergen en Ath (geraadpleegd op 08/03/2017, www.cartesius.be)

S.N. 1883-1939, Topografische Kaart van België - 1:40 000, kaartblad 30-38 Geeraardsbergen en Ath (geraadpleegd op 08/03/2017, www.cartesius.be)

S.N. 1952-1969, Topografische Kaart van België - 1:40 000, kaartblad 30-38 Geeraardsbergen en Ath (geraadpleegd op 08/03/2017, www.cartesius.be)

S.N. 1961-1989, Topografische Kaart van België - 1:40 000, kaartblad 30-38 Geeraardsbergen en Ath (geraadpleegd op 08/03/2017, www.cartesius.be)

Vandermaelen P. 1846-1854, Atlas cadastral du Royaume de Belgique (geraadpleegd op 08/03/2017 via www.geopunt.be)

Landschappelijk booronderzoek

1. Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

- Initiatiefnemer: Agence De Ville, Hoogstraat 3, 9620 Zottegem
- Projectcode bureauonderzoek: 2017C354
- Sitecode: BE-AK-2017
- Nummer van het wettelijk depot of buitenlands equivalent hiervan: nvt
- Erkende archeoloog: Pieter Laloo, OE/ERK/Archeoloog/2015/00074
- Locatie projectgebied: Akrenbos 108, 1547 Bever
- Bounding Box (WGS84): xMin,yMin 3.91141,50.7295 : xMax,yMax 3.91351,50.7311
- Oppervlakte percelen: 8087 m²
- Kadaster: blok 1: 1214c, 1214d, 1214e, 1214f; blok 2: 1228c2, 1228b2, 1228p, 1228r
- Termijn bureauonderzoek: 29/03/2017
- Thesauri Inventaris Onroerend Erfgoed: Landschappelijk booronderzoek
- Onderdeel archeologische zone: nvt
- Verstoorde zones: Er situeren zich verstoorde zones binnen het projectgebied. Er is geen aanduiding van gekarteerde zones waar geen archeologie meer te verwachten is.

1.2 De onderzoeksopdracht

1.2.1 Vraagstelling met betrekking tot het onderzochte gebied

Op basis van verscheidene parameters, zoals de nog aanwezige erfgoedwaarden, de landschapshistoriek, de topografie, de geomorfologie, het bodemgebruik, de vegetatie en de historische ingrepen, wordt een waardering van het archeologisch potentieel binnen het projectgebied opgesteld.

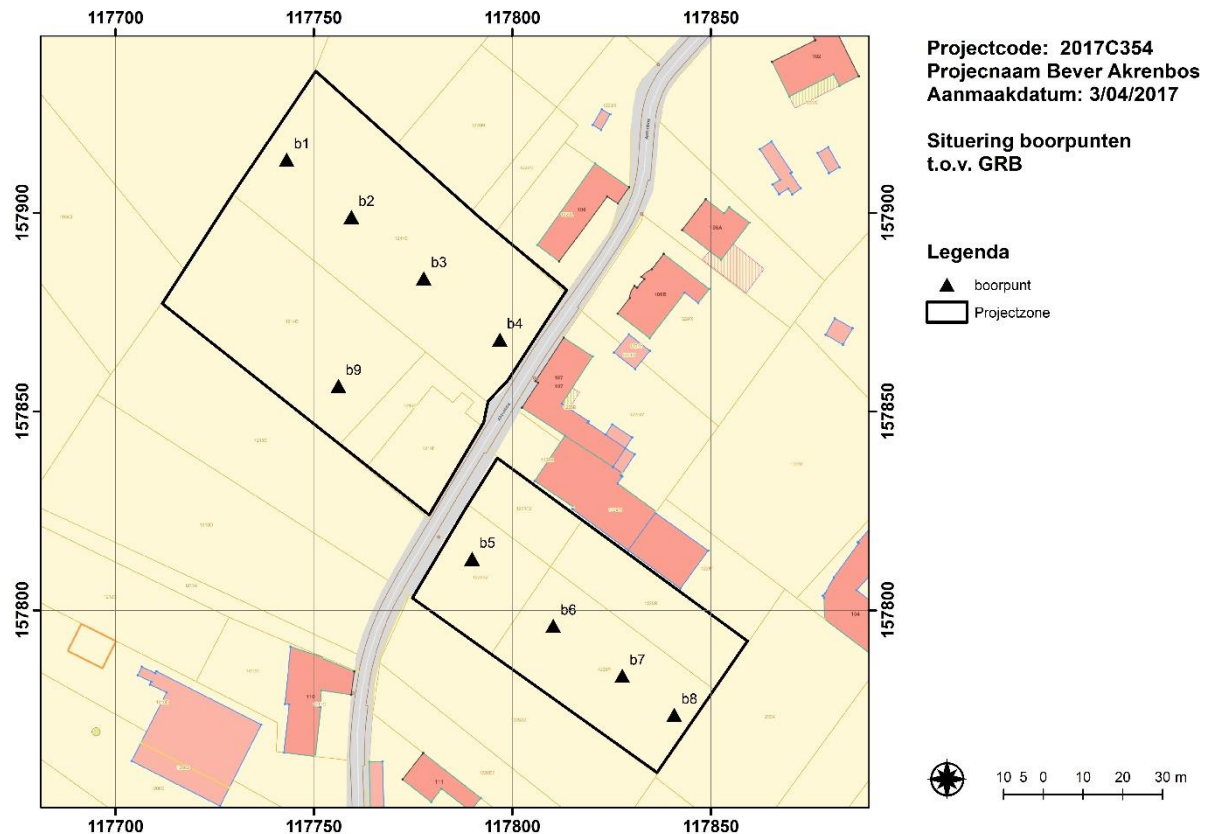
Specifieke vraagstellingen met betrekking tot de projectzone zijn:

- Welk bodemopbouw heeft het onderzochte gebied?
- Waar bevinden zich de reeds verstoorde zones?
- Sitecode: BE-AK-2017
- Wat is de omvang en intensiteit van eventuele verstoorde zones?
- Zijn er begraven bodems aanwezig met archeologisch potentieel?
- In welke mate heeft antropogene activiteit de bodemopbouw beïnvloed?

1.2.2 Randvoorwaarden

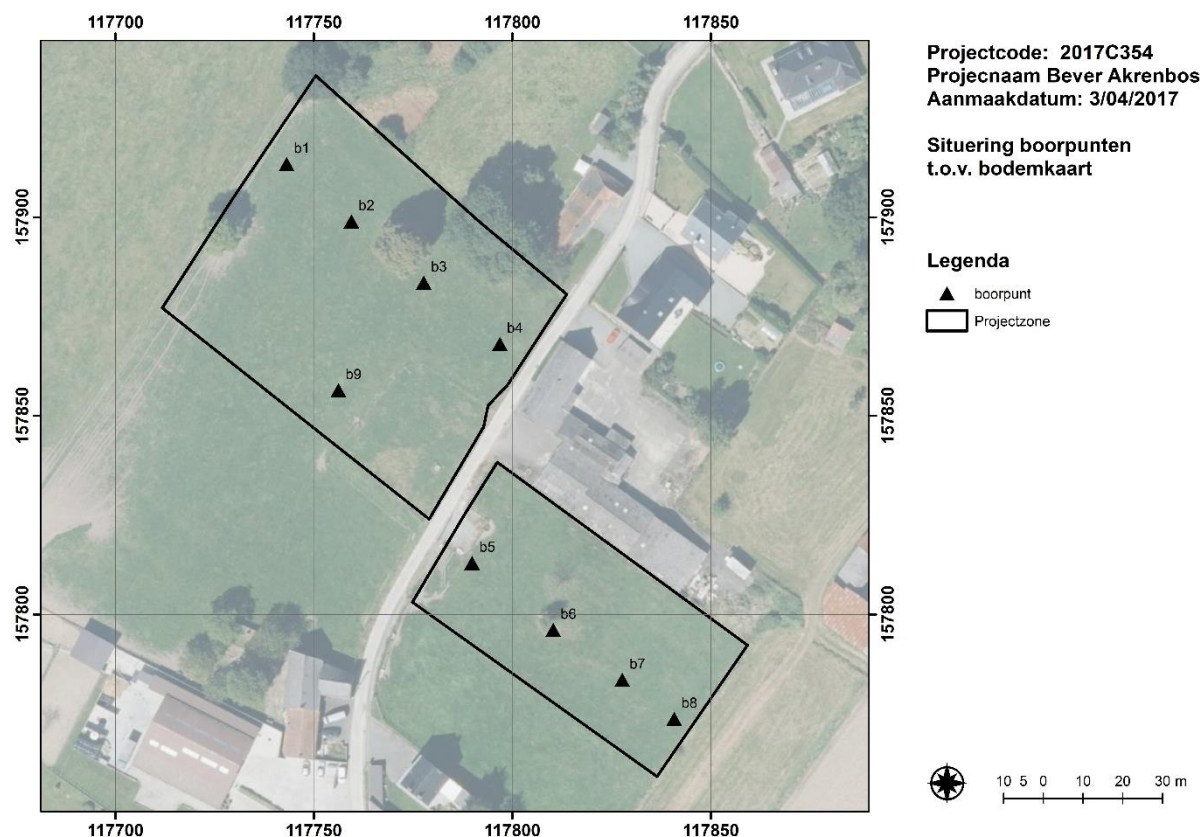
Nvt

1.3 Beschrijving werkwijze en strategie van het vooronderzoek



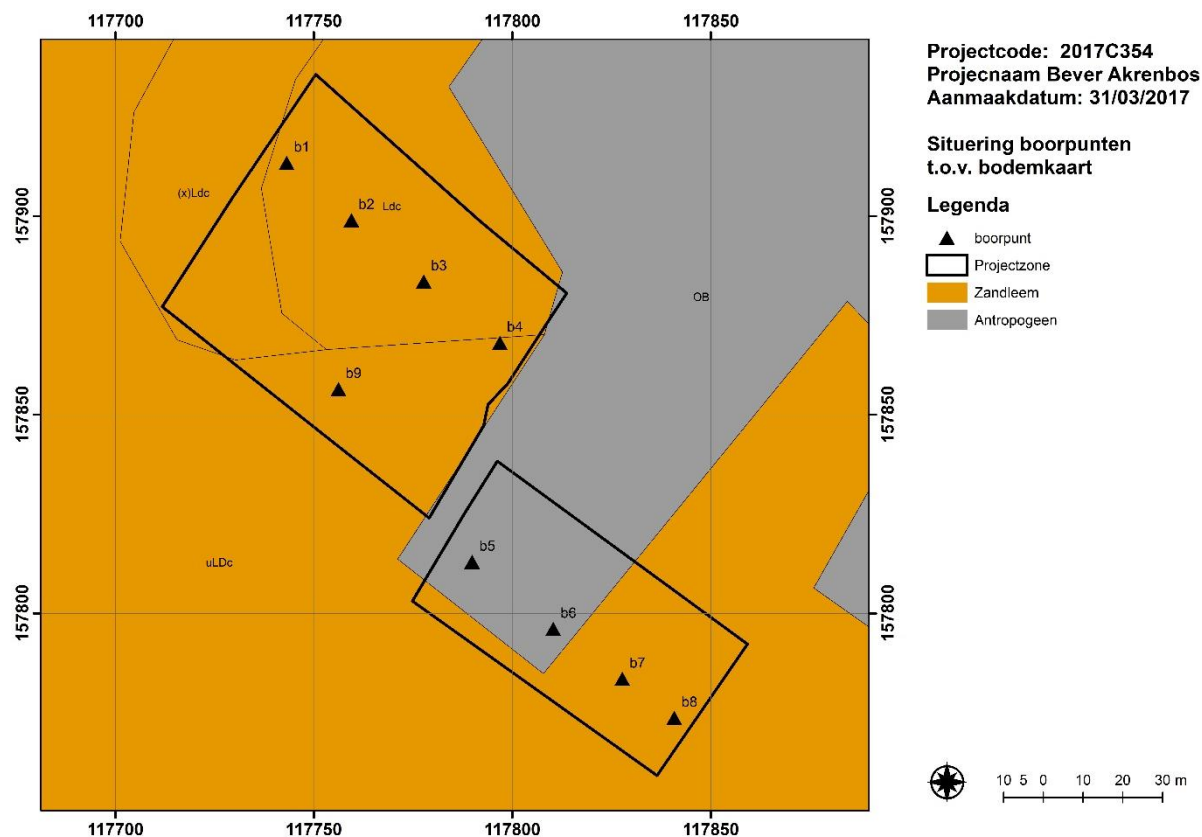
Figuur 26: Situering van de boorpunten op GRB (© Geopunt)

Het veldwerk werd uitgevoerd op 28/03/2017. Hierbij werden in totaal 9 boringen geplaatst. De keuze voor het aantal en de spreiding van de boorpunten werd bepaald rekening houdend met de geplande ingrepen en met de topografie. Ze werden in transect dwars op de helling geplaatst.



Figuur 27: Situering van de boorpunten op orthofoto-winteropnamen 2016 (© Geopunt)

Er werd geboord tot op het niveau van de in situ natuurlijke bodem en tot een maximale diepte van 120 cm. Zo werd verzekerd dat alle relevante antropogene niveaus zouden worden herkend. *Figuren 26-28* geven de boorlocaties weer. De boringen werden manueel uitgevoerd met behulp van een Edelman-boor met een diameter van 7 cm. Het boorsediment werd stratigrafisch uitgespreid op een zwart plastic zeil en gefotografeerd en beschreven door een aardkundige.



Figuur 28: Situering van de boorpunten op bodemkaart (© DOV)

2. Assessmentrapport

In het kader van het onderzoek in dit studiegebied werd reeds een bureauonderzoek uitgevoerd. De eerstvolgende delen van het Assessment zijn bijgevolg reeds uitgewerkt in een eerder onderdeel van dit onderzoek (tevens opgenomen in dit rapport). Het betreft de onderdelen *Landschappelijke situering* (§2.2.1.), *Historisch-cartografische situering* (§2.2.2.) en *Archeologische situering* (§2.2.3.). Bij deze onderdelen wordt bijgevolg gerefereerd naar de respectievelijke onderdelen in Hoofdstuk 1.

2.1 Landschappelijke situering

Zie bureaustudie §2.3.1

2.2 Historisch-cartografische situering

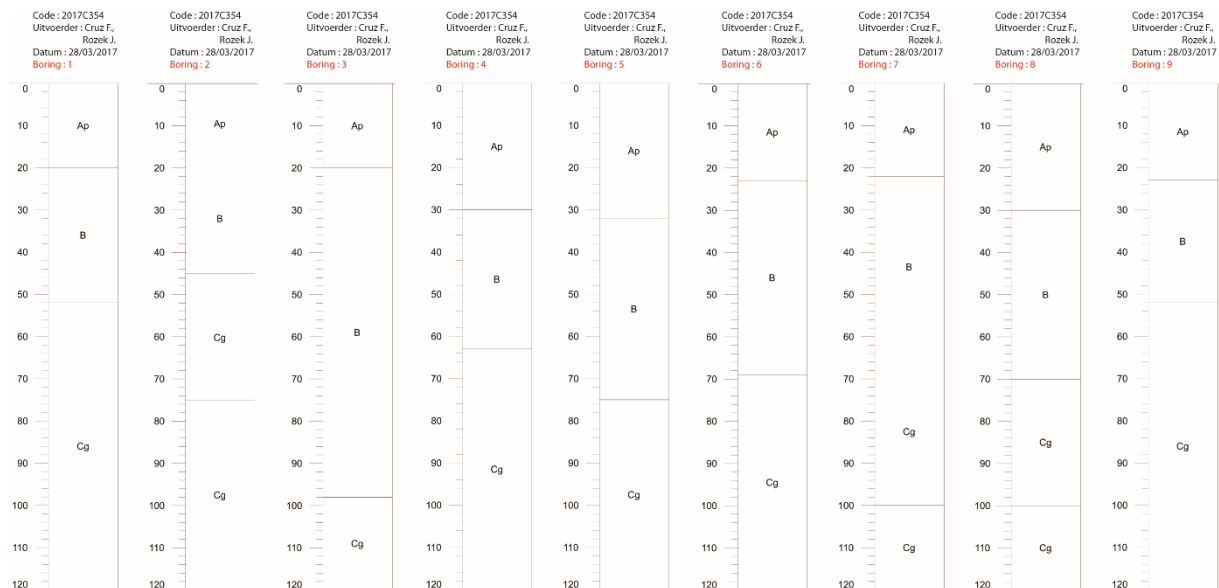
Zie bureaustudie §2.3.2

2.3 Archeologische situering

Zie bureaustudie §2.3.3

2.4 Interpretatie en datering onderzoeksgebied

Algemeen kunnen we het bodemprofiel binnen het onderzochte gebied interpreteren als een Ap-B-Cg profiel. *Figuur 29* toont schematisch de vastgestelde aardkundige eenheden en hun dieptes voor de 9 geplaatste boringen.



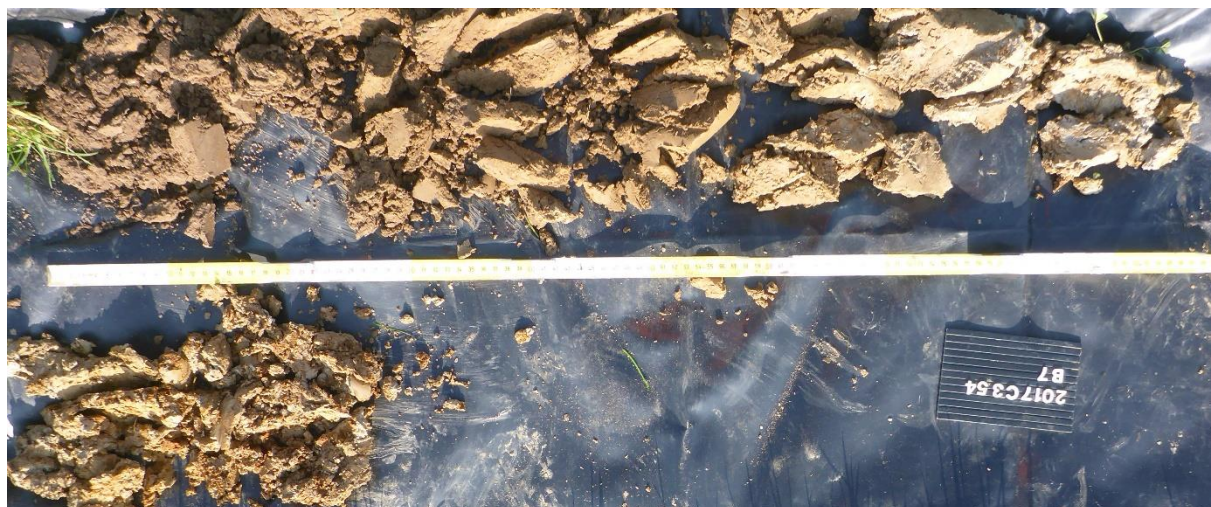
Figuur 29: Boorkolommen Bever Akrenbos

Het tertiaire substraat werd bereikt op het perceel ten noorden van de weg (B1-B5 & B9). Het bestaat uit compacte klei met soms diffuse stratificatie van enkele centimeters tot decimeters en een kleur die varieert van lichtgrijs tot licht groengrijs (Figuur 30). Grint en silex-keien zijn er in te vinden en gevlekte oranje ijzeroxiden zijn ook duidelijk aanwezig.



Figuur 30: boring B1 met het verschijnen van tertiaire klei.

Deze compacte kleien zijn begraven onder een relatief homogeen siltig zandige eenheid. In Boring B1 (figuur 30) bevat de basis ervan grint en keien, die worden gekarakteriseerd door sporen van eolische activiteit. Dit ruw niveau wijst op een deflatieoppervlak en schuift een hypothese van eolische depots naar voor, wat in overeenstemming is met de gegevens van de geologische kaart. Deze silts kunnen eveneens fragmenten van grind en silexkeien bevatten.



Figuur 31: boring B7

Op het perceel ten zuiden van de weg is het tertiaire niveau afwezig. Het eolisch niveau is er meer ontwikkeld en vertoont een verschil in facies in de diepte. Ze vertoont lokaal kleiige niveaus in boringen B6 en B7 (figuur 31) en in boring B8 is er een niveau van matig fijn zand aan de basis. Hierin zijn grint en silexkeien afwezig. Dit is wellicht te wijten aan een grote diepte van het tertiair niveau.

De dikte van de eolische niveaus heeft grote invloed gehad op de bodemontwikkeling. Zo zijn de bruine B-horizonten dikker in het zuidelijk perceel dan in het noordelijk. Dit is te wijten aan een dieper indringen van regenwater. Deze B-horizonten ondersteunen een ploeglaag Ap, waarvan de dikte varieert tussen 20 en 30 cm.

Boring B3 tenslotte vertoont een dikkere B-horizont (figuur 32). Deze vertoont eveneens een heterogene kleur en textuur. Vooral opvallend zijn brokken compacte klei aan de basis van dit niveau. Deze wordt geïnterpreteerd als de vulling van een antropogene structuur.



Figuur 32: boring B3

De vaststellingen van het bodemkundig onderzoek leveren geen enkel argument tegen de mogelijke aanwezigheid van sites vanaf het neolithicum tot de nieuwe tijd en dit voor het geheel van de onderzochte sector. Sites ouder dan het neolithicum zijn niet volledig uit te sluiten, gezien het natte en siltig substraat verlaagt de kans hiertoe evenwel sterk. Er werden tot nog toe weinig finaal-paleolithische of mesolithische sites gedetecteerd behalve op zandgronden, al dient hier aan te worden toegevoegd dat de stand van het onderzoek ook een rol in speelt.

De ploeglaag gaat slechts lokaal dieper dan 30 cm. Het ziet er naar uit dat deze sector sinds de start van het mechanische ploegen van akkers, enkel gebruikt werden in het kader van veeteelt. Desondanks het hellende terrein laat deze waarneming ons toe slechts een lichte erosie ten gevolge van de landbouw vast te stellen. Als archeologische overblijfselen aanwezig zijn, zouden ze dus een goede bewaring moeten vertonen.

3. Bibliografie

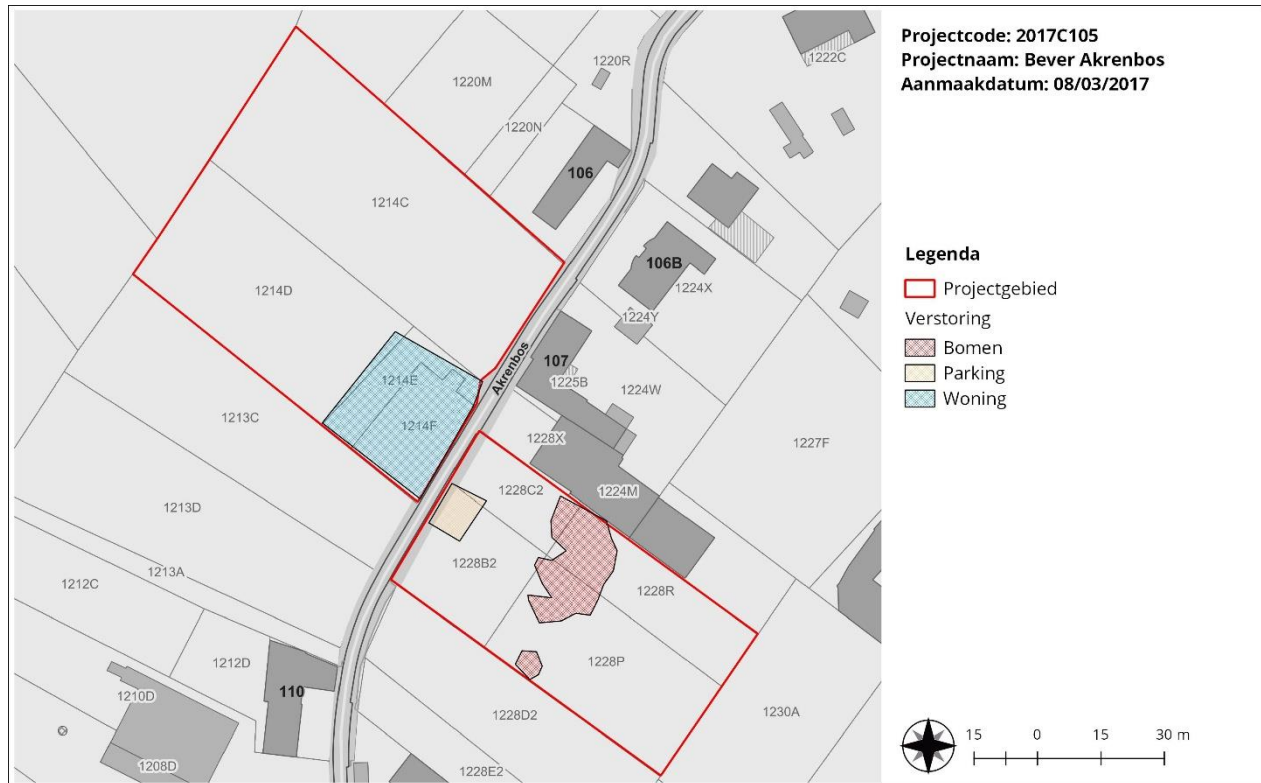
Digitale bronnen:

www.geopunt.be

<https://dov.vlaanderen.be>

Synthese

Deze synthese brengt de resultaten uit het bureauonderzoek en het landschappelijk booronderzoek in confrontatie met de geplande werken. De beschikbare bronnen leveren voldoende informatie om de vooropgestelde onderzoeksvragen te beantwoorden:



Figuur 33: syntheseskaart op actueel kadaster met aanduiding van verstoorde zones (©Geopunt)

- *Wat is op basis van de bestaande bronnen, het archeologisch potentieel van het projectgebied?*

Op basis van de bestaande bronnen wordt het archeologisch potentieel van het projectgebied ingeschat als matig hoog tot hoog. De gekende landschapshistoriek voor het projectgebied zelf gaat terug tot de 18^{de} eeuw, wanneer het projectgebied als bos wordt afgebeeld op de kaart van Ferraris. Daarna komt het gebied in gebruik als akker- en weiland. De CAI toont in de omgeving sporen van menselijke activiteit sinds de Romeinse Tijd. Bovendien situeert het projectgebied zich op de rand van een beekvallei. Dit type locatie heeft doorgaans ook potentieel voor het vinden van occupatiesporen uit oudere periode vanaf de steentijd.

- *Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van één of meerdere archeologische sites binnen de grenzen van het projectgebied?*

De aan- of afwezigheid van eventuele archeologische sites kan op basis van het bureauonderzoek en landschappelijk booronderzoek niet afdoende worden aangetoond. Sites ouder dan het neolithicum zijn niet volledig uit te sluiten, gezien het natte en siltig substraat verlaagt de kans hiertoe evenwel sterk. Er werden tot nog toe weinig finaal-paleolithische of mesolithische sites gedetecteerd behalve op zandgronden, al dient hier aan te worden toegevoegd dat de stand van het onderzoek ook een rol in speelt.

- *Wat is de bewaringstoestand van bodem en eventuele site(s) in het projectgebied?*

De bewaringstoestand in het projectgebied is globaal genomen erg goed. De ploeglaag gaat slechts lokaal dieper dan 30 cm. Er is enkel een lichte erosie ten gevolge van de landbouw vast te stellen. Als archeologische overblijfselen aanwezig zijn, zouden ze dus een goede bewaring moeten vertonen.

Twee zones zijn verstoord en kunnen uitgesloten worden voor verder onderzoek: de zone waar tot 2014 bebouwing en parking aanwezig was.

- *Welke impact hebben de geplande werken op het eventuele archeologisch erfgoed?*

De verkaveling voorziet in 10% bebouwbare zone, dit komt neer op 897,4 m². Hier situeert zich de voornaamste potentiële verstoring eigen aan de bouw van een woning (funderingen, nutsleidingen, riolering, diverse putten, ...) Het hoofdgebouw mag zich minimaal 7,5 m en maximaal 9 m van de rooilijn situeren en de totaal bouwdiepte (hoofdgebouw en eventuele bijgebouwen) maximaal 15 m mag bedragen. Tuinbergingen, tuinpaden en opritten zijn toegestaan maar beperkt tot een totale oppervlakte van 10% van het perceel. Daarnaast moet men rekening houden met mogelijk impact op archeologisch erfgoed van tuinaanleg (aanplant, vijvers, poelen).

- *Biedt het projectgebied een potentieel op kennisvermeerdering?*

Ja. Het bureauonderzoek en het landschappelijk booronderzoek wijst landschappelijke en archeologische condities menselijke occupatie sinds de steentijd tot de Nieuwste Tijden mogelijk maken. Archeologie biedt zondermeer het potentieel meer informatie te verwerven over de evolutie in landgebruik en bewoning in de zandleemstreek. De verstoring van het bodemarchief door natuurlijke fenomenen en antropogene activiteiten is bovendien beperkt. De kans op één of meerdere goed bewaarde archeologische is dan ook aanwezig.

- *Wat is het kader waarin dit kennispotentieel kan of moet geëxploiteerd worden?*
De archeologienota op basis van bureauonderzoek en landschappelijke boringen wordt beschouwd als volledig. Bijkomend vooronderzoek met ingreep op de bodem is aangewezen. Dit vooronderzoek dient te worden georganiseerd volgens uitgesteld traject (zie supra).

Samenvatting

Agence De Ville plant een verkaveling ter hoogte van Akrenbos 108, 1547 Bever. Het projectgebied omvat twee perceelsblokken aan weerszijde van de weg Akrenbos (ter hoogte van huisnummer 108). De totale oppervlakte van de percelen betreft 8974 m² en overschrijdt daarmee de drempelwaarde oppervlakte 3000m². De opmaak van een archeologienota is dan ook verplicht. Het onderzoek dat is uitgevoerd had in de eerste plaats tot doel het archeologisch potentieel van het projectgebied te bepalen op basis van bestaande landschappelijke, archeologische en historisch-cartografische bronnen en van landschappelijk booronderzoek; een strategie te bepalen en advieszones af te bakenen voor verdergezet vooronderzoek.

Het archeologisch potentieel van het projectgebied wordt ingeschat als matig hoog tot hoog, met kans op archeologische sporen van de steentijd tot de Nieuwe Tijd. De bewaringstoestand in het projectgebied is globaal genomen erg goed. De ploeglaag gaat slechts lokaal dieper dan 30 cm. Er is enkel een lichte erosie ten gevolge van de landbouw vast te stellen. Als archeologische overblijfselen aanwezig zijn, zouden ze dus een goede bewaring moeten vertonen. Twee zones zijn verstoord en kunnen uitgesloten worden voor verder onderzoek: de zone waar tot 2014 bebouwing en parking aanwezig was.

Gezien de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische sites op basis van het bureauonderzoek en landschappelijk booronderzoek niet afdoende kan worden aangetoond, wordt verder vooronderzoek geadviseerd.

Bijlage 1: figurenlijst

Figuur 1: het onderzoeksgebied voorgesteld op de topografische kaart (© geopunt).....	6
Figuur 2: het projectgebied voorgesteld op het hedendaags kadaster (© geopunt)	6
Figuur 3: het projectgebied aangeduid op de hedendaagse orthofoto met de gebieden waar geen archeologie te verwachten valt en de grenzen van de archeologische zones (© geopunt)	7
Figuur 4: opmetingsplan van de verkaveling met aanduiding van de bebouwde zones (plan in groot formaat bijgevoegd als bijlage) (© A-ID architecten)	10
Figuur 5: projectgebied gesitueerd ten opzichte van Vlaanderen en de verschillende archeoregio's	14
Figuur 6: het projectgebied op het DTM-Vlaanderen (©Geopunt).....	15
Figuur 7: het projectgebied en hydrografie op het DTM-Vlaanderen (©Geopunt).....	15
Figuur 8: het projectgebied op de orthofoto met aanduiding van het hoogteprofiel.....	16
Figuur 10: het projectgebied aangeduid op de quartair geologische kaart (© DOV)	17
Figuur 11: de bodemtypenkaart met aanduiding van het projectgebied (© DOV).....	18
Figuur 12: de bodemerosiekaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)	19
Figuur 13: de bodembedekkingkaart met aanduiding van het projectgebied (© DOV)	19
Figuur 14: het projectgebied op de kaart van Ferraris (1771-1778) (©Geopunt).....	20
Figuur 15: het projectgebied op de kaart van Ferraris (1771-1778) (©Geopunt).....	21
Figuur 16: het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (1843-1845) (©Geopunt)	22
Figuur 17: het projectgebied op de topografische kaart Vandermaelen (1846-1854) (©Geopunt).....	22
Figuur 18: het projectgebied op het Popp-kadaster (1842-1879) (©Geopunt).....	23
Figuur 19: het projectgebied op een orthofoto uit 1971 (©Geopunt)	23
Figuur 20: het projectgebied op een orthofoto uit de periode 1979-1990 (©Geopunt).....	25
Figuur 21: het projectgebied op een orthofoto uit 2013 (©Geopunt)	25
Figuur 22: het projectgebied op een orthofoto uit 2014 (©Geopunt)	26
Figuur 23: het projectgebied op een orthofoto uit de periode 2013-2015 (©Geopunt).....	26
Figuur 24: CAI-data op het actueel kadaster met aanduiding van het type onderzoek (©Geopunt).....	27
Figuur 25: CAI-data op het actueel kadaster met aanduiding van brede datering (©Geopunt)	28
Figuur 26: Situering van de boorpunten op GRB (© Geopunt).....	32
Figuur 27: Situering van de boorpunten op orthofoto-winteropnamen 2016 (© Geopunt) ..	33
Figuur 28: Situering van de boorpunten op bodemkaart (© DOV)	34
Figuur 29: Boorkolommen Bever Akrenbos	35
Figuur 30: boring B1 met het verschijnen van tertiaire klei.	36

Figuur 31: boring B7	36
Figuur 32: boring B3	37
Figuur 33: syntheseskaart op actueel kadaster met aanduiding van verstoorde zones (©Geopunt).....	39

Bijlage 2: kaartenlijst

Projectcode 2017C105/C354				
Figuurnummer	Type plan	Onderwerp plan	Aanmaakwijze	Datum
1	topografische kaart	Situering projectgebied	digitaal	8/03/2017
2	Kadaster	Situering projectgebied	digitaal	8/03/2017
3	topografische kaart	aanduiding verstoorde zones	digitaal	8/03/2017
5	Archeoregio's	Situering projectgebied	digitaal	8/03/2017
6	Digitaal hoogtemodel	Digitaal hoogtemodel en hydrografie	digitaal	8/03/2017
7	Digitaal hoogtemodel	Digitaal hoogtemodel en hydrografie	digitaal	8/03/2017
8	Orthofoto	Aanduiding hoogteprofiel	digitaal	8/03/2017
9	Tertiair geologische kaart	Tertiair geologie	digitaal	8/03/2017
10	Quartair geologische kaart	Quartair geologie	digitaal	8/03/2017
11	Bodemtype kaart	Bodemtypes	digitaal	8/03/2017
12	Bodemerosiekaart	Bodemerosie	digitaal	8/03/2017
13	Bodembedekkingkaart	Bodembedekking	digitaal	8/03/2017
14	Historische kaart	Ferriskaart	digitaal	8/03/2017
15	Historische kaart	Ferriskaart	digitaal	8/03/2017
16	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen	digitaal	8/03/2017
17	Historische kaart	Vandermaelenkaart	digitaal	8/03/2017
18	Historische kaart	Popp-kadaster	digitaal	8/03/2017
19	Orthofoto	luchtfoto 1971	digitaal	8/03/2017
20	Orthofoto	luchtfoto 1979-1990	digitaal	8/03/2017
21	Orthofoto	luchtfoto 2013	digitaal	8/03/2017
22	Orthofoto	luchtfoto 2014	digitaal	8/03/2017
23	Orthofoto	luchtfoto 2013-2015	digitaal	8/03/2017
24	Orthofoto	CAI: type onderzoek	digitaal	8/03/2017
25	Orthofoto	CAI: datering	digitaal	8/03/2017
26	kadaster	boorpunten	digitaal	3/04/2017
27	Orthofoto	boorpunten	digitaal	3/04/2017
28	bodemkaart	boorpunten	digitaal	3/04/2017
29	Kadaster	synthese	digitaal	8/03/2017

Bijlage 3: Fotolijst

Bever Akrenbos 2017C354			
Fotolijst			
Foto	Datum	Beschrijving	Fotograaf
B1a	28/03/2017	foto boorprofiel B1	F. Cruz
B1b	28/03/2017	foto boorprofiel B1	F. Cruz
B2a	28/03/2017	foto boorprofiel B2	F. Cruz
B2b	28/03/2017	foto boorprofiel B2	F. Cruz
B3a	28/03/2017	foto boorprofiel B3	F. Cruz
B3b	28/03/2017	foto boorprofiel B3	F. Cruz
B4a	28/03/2017	foto boorprofiel B4	F. Cruz
B4b	28/03/2017	foto boorprofiel B4	F. Cruz
B5a	28/03/2017	foto boorprofiel B5	F. Cruz
B5b	28/03/2017	foto boorprofiel B5	F. Cruz
B6a	28/03/2017	foto boorprofiel B6	F. Cruz
B6b	28/03/2017	foto boorprofiel B6	F. Cruz
B7a	28/03/2017	foto boorprofiel B7	F. Cruz
B7b	28/03/2017	foto boorprofiel B7	F. Cruz
B8a	28/03/2017	foto boorprofiel B8	F. Cruz
B8b	28/03/2017	foto boorprofiel B8	F. Cruz
B9a	28/03/2017	foto boorprofiel B9	F. Cruz
B9b	28/03/2017	foto boorprofiel B9	F. Cruz