Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan de Lindestraat te Broekom



Annelies De Raymaeker

Kessel-Lo, 2016
Studiebureau Archeologie bvba

Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan de Lindestraat te Broekom

Annelies De Raymaeker

Kessel-Lo, 2016
Studiebureau Archeologie bvba

Colofon

Archeologienota: Het archeologisch bureauonderzoek aan de Lindestraat te Broekom

Initiatiefnemer:	Gilen Immobiliën NV
Projectleiding:	Maarten Smeets
Erkend archeoloog:	Annelies De Raymaeker
Auteurs:	Annelies De Raymaeker
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

Studiebureau Archeologie bvba
Jozef Wautersstraat 6
3010 Kessel-Lo
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2016, Studiebureau Archeologie bvba

Inhoudstafel

Privacyfiche

Inhoudstafel p. 1

Hoofdstuk 1 Bureauonderzoek
p. 3
1.1 Beschrijvend gedeelte p. 3
1.1.1 Administratieve gegevens p. 3
1.1.2 Archeologische voorkennis p. 5
1.1.3 Onderzoeksopdracht p. 5
1.1.4 Werkwijze p. 7
1.2 Assessmentrapport p. 8
1.2.1 Landschappelijke ligging van het projectgebied p. 8
1.2.2 Historische beschrijving van het projectgebied p. 8
1.2.3 Archeologisch kader van het projectgebied p. 12
1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied p.15
1.2.5 Synthese p. 17

Hoofdstuk 2 Programma van maatregelen p. 18
2.1 Gemotiveerd advies p. 18
2.2 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem p. 19
2.2.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen p. 19
2.2.2 Onderzoeksstrategie, methode en technieken p. 19

Bibliografie p. 22

Bijlagen
Bijlage 1: Inrichtingsplan verkaveling (=fig.)
Bijlage 2: Plannenlijst p.23
Bijlage 3: Fotolijst p.25

Hoofdstuk 1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2016F18
Aanleiding: De opgemaakte archeologienota kadert in een geplande verkavelingsvergunningsaanvraag in een projectgebied dat buiten de vastgestelde archeologische zones ligt. Het projectgebied van de verkaveling waarbij 24 bouwkavels gerealiseerd worden, is 14354 m^2 groot.
Daarmee valt de verkavelingsvergunningsaanvraag binnen de aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen 3000 m^2 of meer bedraagt. De vigerende wetgeving hieromtrent is het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014. De nota werd opgetseld overeenkomstig de Code van Goede Praktijk (CGP).

Erkend archeoloog:	Annelies De Raymaeker, OE/ERK/Archeoloog/2016/00148 Studiebureau Archeologie bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00002
Locatie:	Borgloon, Broekom, Lindestraat (fig. 1.1 en 1.2) *Bounding box:* x: 217958, y: 163864 x: 218168, y: 164002 Borgloon, Afd. 8, Sectie A, percelen 376a (partim), 376b (partim), 377a (partim), 379e (partim), 388x, 398a (fig. 1.3)
Periode uitvoering:	7 – 15 november 2016
Relevante termen:	Broekom, Borgloon, prehistorie, metaaltijden, Romeinse periode, middeleeuwen, dorpskernonderzoek, (zand)leemstreek
Verstoorde zones:	De Vlietzouw, een kleine beek die dwars over het terrein loopt, werd recent ingekokerd. De impact van deze werken op het bodemarchief is niet gekend.

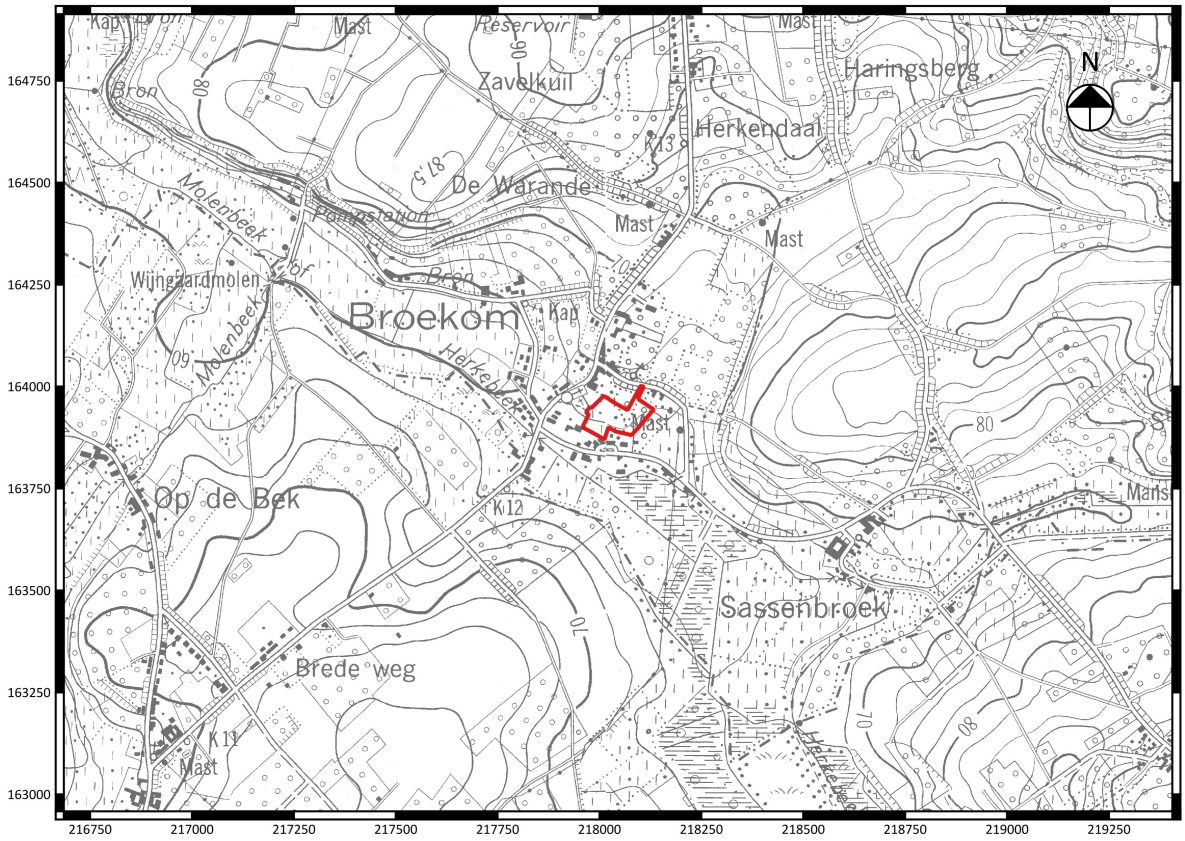


Fig. 1.1: Uittreksel van de topografische kaart met situering van het projectgebied (Bron: Geopunt Vlaanderen).

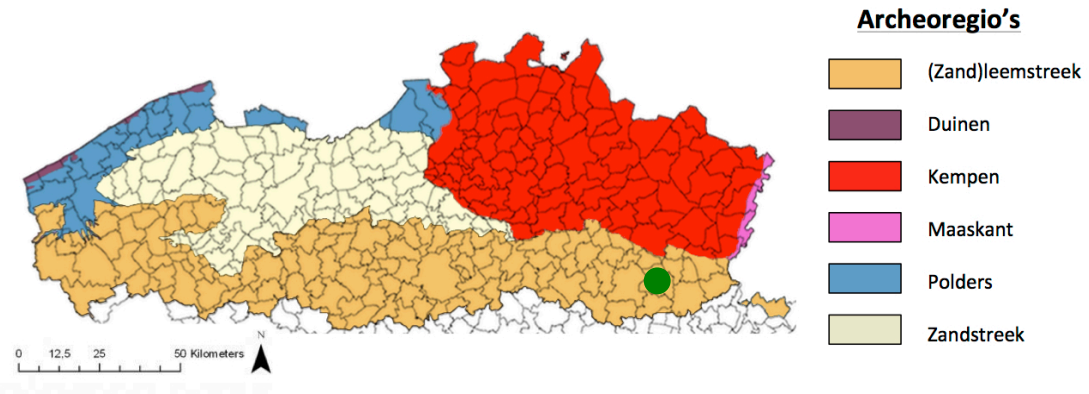


Fig. 1.2: Situering van het projectgebied binnen de verschillende Vlaamse archeoregio's[1].

[1] https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie

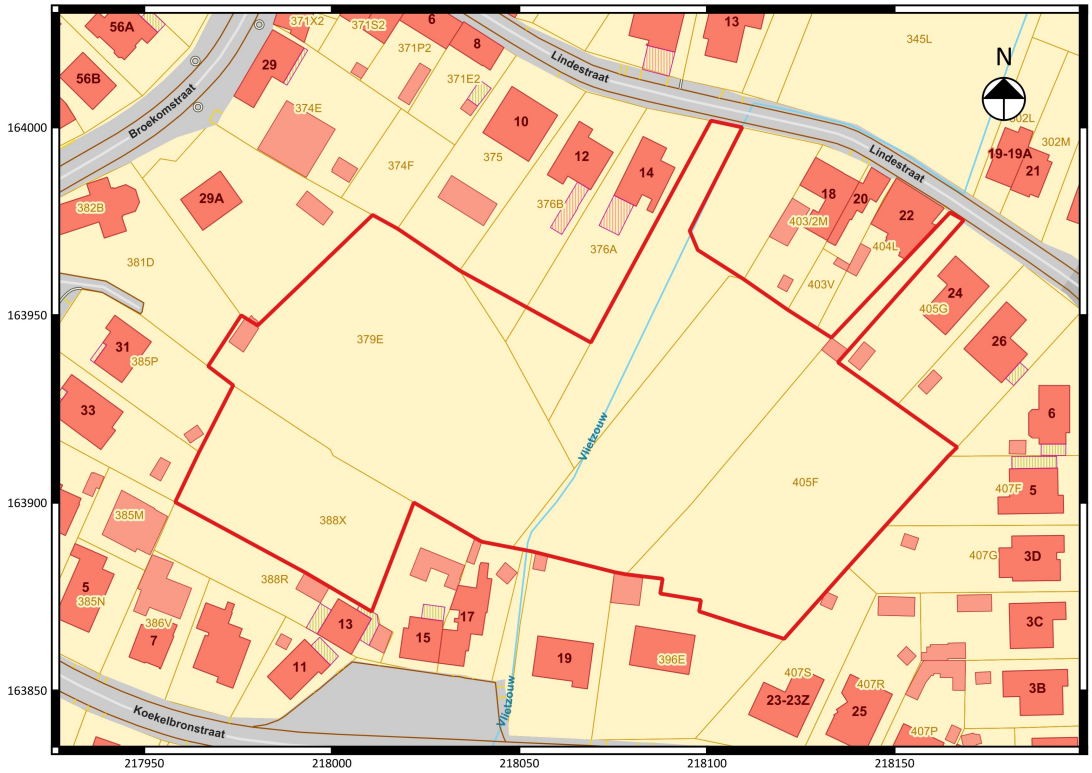


Fig. 1.3: Uittreksel van het kadasterplan met situering van het projectgebied (©CADGIS).

1.1.2 Archeologische voorkennis

Niet van toepassing.

1.1.3 Onderzoeksopdracht

Het archeologisch bureauonderzoek beoogt om op basis van bestaande bronnen een eerste inschatting te maken of er een archeologische site aanwezig is op een terrein, wat de karakteristieken en de bewaringstoestand van deze site zijn, wat haar relatie is met het landschap, welke waarde ze heeft, en hoe ermee moet omgegaan worden in het kader van bodemingrepen.
De Code Goede Praktijk draagt een aantal mogelijke fasen aan, opgedeeld in prospectie zonder ingreep in de bodem (bureaustudie, landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek, veldkartering) en prospectie met ingreep in de bodem (verkennend archeologisch booronderzoek, waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten, proefputten in functie van steentijd artefactensites). Na voltooiing van elke fase in het vooronderzoek wordt afgewogen of verder vooronderzoek noodzakelijk is en wat de aard van dat vooronderzoek is. Na iedere fase in het vooronderzoek volgt verder vooronderzoek, zonder ingreep in de bodem of met ingreep in de bodem, indien op basis van de reeds uitgevoerde fase(s) van het vooronderzoek onvoldoende informatie gegenereerd is om:

- de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende te staven.
- een gemotiveerde uitspraak te doen over het al dan niet moeten nemen van maatregelen.
- een plan van aanpak voor een archeologische opgraving op te maken.
- een plan van aanpak voor een behoud in situ op te maken.

De keuze van de methode voor verder vooronderzoek wordt gebaseerd op de volgende vier criteria, aangezien het doel van een archeologisch vooronderzoek immers is om met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bovenstaande informatie te kunnen leveren:

- 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 deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het noodzakelijk deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)?

Vraagstelling:

- Kan de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende gestaafd worden?
- Zijn er archeologisch relevante sites aanwezig?
- Wat is het wetenschappelijk potentieel van de aanwezige sites?
- Moeten er bijkomende maatregelen genomen worden omwille van eventuele aanwezige sites?
- Maak een plan van aanpak op voor een eventueel vervolgonderzoek.
- Kunnen maatregelen voorgesteld worden voor een eventueel behoud in situ van een aanwezige archeologische site? Hoe kunnen deze maatregelen afgedwongen en gecontroleerd worden?

Randvoorwaarden:
Het uiterst oostelijke deel van het projectgebied zal worden ingenomen door een speelbos. Hier wordt geen ingreep in de bodem gepland.

1.1.4 Beschrijving geplande werken

Het projectgebied is 10956 m^2 groot. De initiatiefnemer plant een verkaveling waarbij 24 bouwkavels worden gerealiseerd (fig. 1.4). De bouwkavels bestaan uit gekoppelde woningen en open bebouwingen. De woningen worden niet voorzien van een kelder.
Doorheen het projectgebied komt een wegenis die deels uit asfalt of betonbaan en deels uit grindverharding bestaat. Langsheen deze wegenis worden de benodigde nutsvoorzieningen aangelegd. Centraal binnen het projectgebied komt een parking met twintig plaatsen, in de noordelijke zone langsheen de verharde weg komt een parking met 6 plaatsen. Verspreid over het terrein worden drie infiltratiekommen aangelegd van respectievelijk 98 ca., 1 a 82 ca. en 1 a 71 ca.
Aan de noordoostelijke zijde komt een speelbos met een oppervlakte van 24a 10ca. Binnen deze zone worden enkel enkele bomen geplant, verder worden er geen bodemingrepen voorzien. Deze zone is ook geen eigendom van de initiatiefnemer, maar het planten van de bomen behoort tot een afspraak die werd gemaakt tussen de eigenaar en de initiatiefnemer. Deze zone wordt niet ingrijpend verstoord en wordt bijgevolg niet mee opgenomen tijdens eventueel verder onderzoek.

Meer concrete gegevens over de uit te voeren werkzaamheden zijn nog niet voorhanden. De verdere uitwerking van de geplande ontwikkeling gebeurt na het verkrijgen van de verkavelingsvergunning.

De Vlietzouw, een kleine beek die dwars over het terrein loopt, werd recent ingekokerd. De impact van de werken ten tijde van de inkokering is niet gekend. Een verstoorde zone rond deze beek kan worden verwacht.

Fig. 1.4: Inplantingsschema verkaveling Broekom-Lindestraat.

1.1.5 Werkwijze

Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens online onderzocht via www.dov.vlaanderen.be. Op basis van de onderzochte kaarten werd gepoogd een duidelijk beeld te verkrijgen van de landschappelijke en bodemkundige ligging van het projectgebied (conform de Code van Goede Praktijk art. 12.5.2.1 en art. 12.5.2.2). Hiervoor werd gebruik gemaakt van volgende kaarten:

- Bodemkaart
- Tertiair Geologische kaart
- Bodemerosiekaart
- Bodembedekkingskaart
- Digitaal Hoogtemodel (DHM II)

De geomorfologische kaart kon niet worden geraadpleegd omdat deze enkel beschikbaar is voor de provincie West-Vlaanderen en de Maasvallei.

Van het tot nog toe uitgevoerde historisch en heemkundig onderzoek is een stand van zaken opgemaakt met betrekking tot het onderzoeksgebied op basis van de beschikbare publicaties. Het historisch kaartmateriaal en luchtfoto's is gegeorefereerd geraadpleegd via het geoportaal van het agentschap Onroerend Erfgoed en bijkomend kaartmateriaal werd opgezocht via www.cartesius.be . Het gebruikte kaartmateriaal werd geselecteerd op basis van de nauwkeurigheid en de aanwezige geschiedkundige gegevens (conform de Code van Goede Praktijk art. 12.5.1.2). Volgende kaartmateriaal en luchtfoto's werden geraadpleegd:

- Ferrariskaart (1770-1777)
- Atlas der Buurtwegen (ca. 1840)
- Vandermaelenkaart (1846-1852)
- Luchtfoto's (1950, 1971, 2000-2003, 2012)
- Topografische kaarten (1864, 1892, 1930, 1960, 1977)

Het belangrijkste beschikbare historische kaartmateriaal werd geraadpleegd om de geschiedenis van het grondgebruik gedurende de laatste eeuwen zo goed mogelijk na te gaan. Deze informatie kan een impact hebben op de kwaliteit van het eventueel aanwezige bodemarchief en de bewaring ervan. Bijkomend archiefonderzoek is niet uitgevoerd omdat uit de analyse van het historisch kaartmateriaal geen grondgebruik naar voor komt dat dit noodzakelijk maakt. Het kaartmateriaal wijst op een zeer lage bewoningsdensiteit in het verleden. Een grondige studie van de beschikbare archivalische bronnen kan wel bijkomende informatie aandragen voor de middeleeuwse geschiedenis van het onderzoeksgebied, maar een dergelijk onderzoek is van een dusdanige omvang dat dit niet past binnen een archeologienota.

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 Landschappelijke ligging van het projectgebied

Het projectgebied is een min of meer rechthoekig terrein dat deels grenst aan de Lindestraat. Het is gelegen op een hoogte van 61 m TAW en is gelegen in de alluviale vlakte van de Vlietzouw (fig. 1.5). Het projectgebied maakt deel uit van de archeo-regio (zand)leemstreek (fig. 1.2). Een gedetailleerde kijk binnen het projectgebied (fig. 1.6 en fig. 1.7) toont een helling naar het noorden toe. Ten noordoosten van het projectgebied is een sterke helling tot 110 m TAW aanwezig. De ontwatering gebeurt door de Vlietzouw die op haar beurt uitmondt in de (oude) Herkebeek. Het projectgebied is te situeren in het Demerbekken.

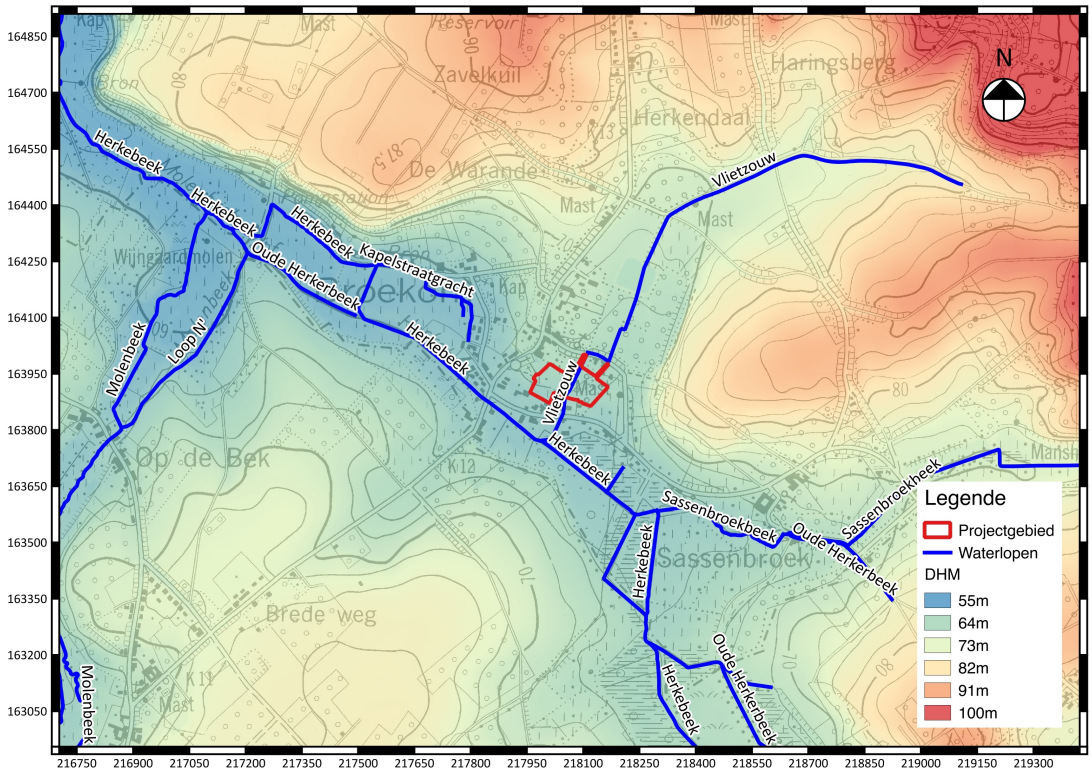


Fig. 1.5: Uittreksel uit het digitaal hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt Vlaanderen).

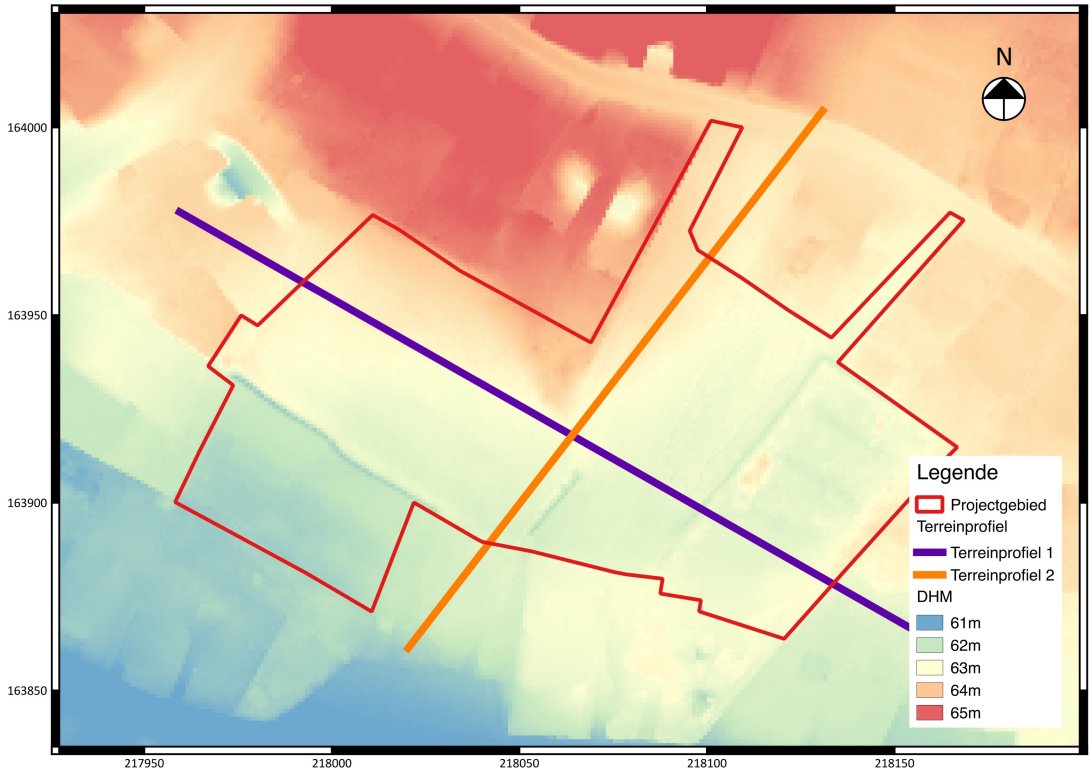


Fig. 1.6: Detail uit het digitaal hoogtemodel (DHM) met aanduiding van twee terreinsneden.

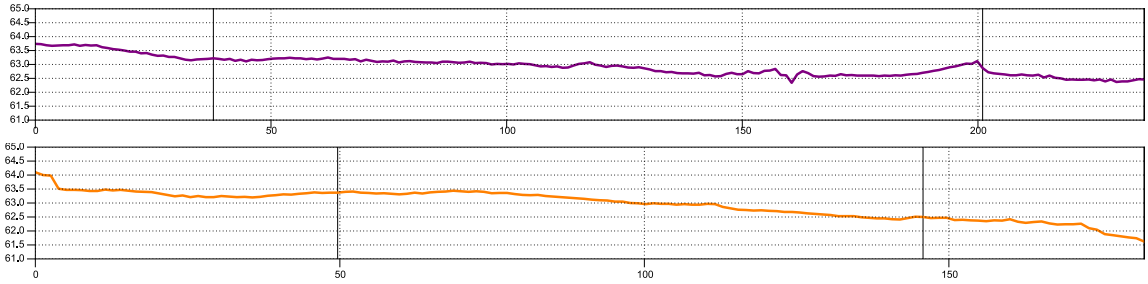


Fig. 1.7: Terreinverloop ter hoogte van het projectgebied.

Op de bodemkaart (fig. 1.6) is het grootste gedeelte van het projectgebied gekarteerd als bebouwde zone (OB). De noordoostelijke zone staat gekarteerd als een matig natte leembodem zonder profiel (bodemserie Adp). De zuidoostelijke zone staat gekarteerd als natte leembodem zonder profiel (bodemserie Ahp). In de directe omgeving van het projectgebied komen nog droge leembodems zonder profiel (bodemserie Abp), matig droge leembodems zonder profiel (bodemserie Acp), natte tot zeer natte leembodems zonder profiel (bodemserie AFp) en veen (bodemserie v) voor (fig. 1.9).
Op de tertiair geologische kaart bevindt zich onder het projectgebied de Formatie van Heers, Lid van Orp (vroeg Paleoceen) (fig. 1.7). De Zanden van Orp zijn duidelijk te onderscheiden van de bovenliggende Mergels van Gelinden. Zij bestaan uit een donkergroen fijnkorrelig glauconietzand. Het Lid van Orp vormt over gans het kaart-blad de basis van de Formatie van Heers en kan tot 5 m dik worden.
Op de quartair geologische kaart (fig. 1.8) bevinden er zich eolische afzettingen die te dateren zijn na de laatste ijstijd. Het aanwezige leem bestaat bovenaan uit Brabantleem en onderaan uit Haspengouwleem. Brabantleem bestaat uit een ontkalkt bovengedeelte en een kalkrijk

ondergedeelte. Haspengouwleem bestaat uit een fijne afwisseling van zand en leem. In de beekvallei komt beekalluvium voor. Verder zijn er erosiegeulen met colluvium aanwezig. Op de geraadpleegde bodemerosiekaart (Geopunt) is het projectgebied niet ingekleurd. De volledige gemeente is echter ingekleurd wel als zeer sterk erosiegevoelig.
De bodemgebruikskaart is voor de provincie Limburg (nog) niet beschikbaar. Deze gegevens konden dan ook niet worden geraadpleegd.

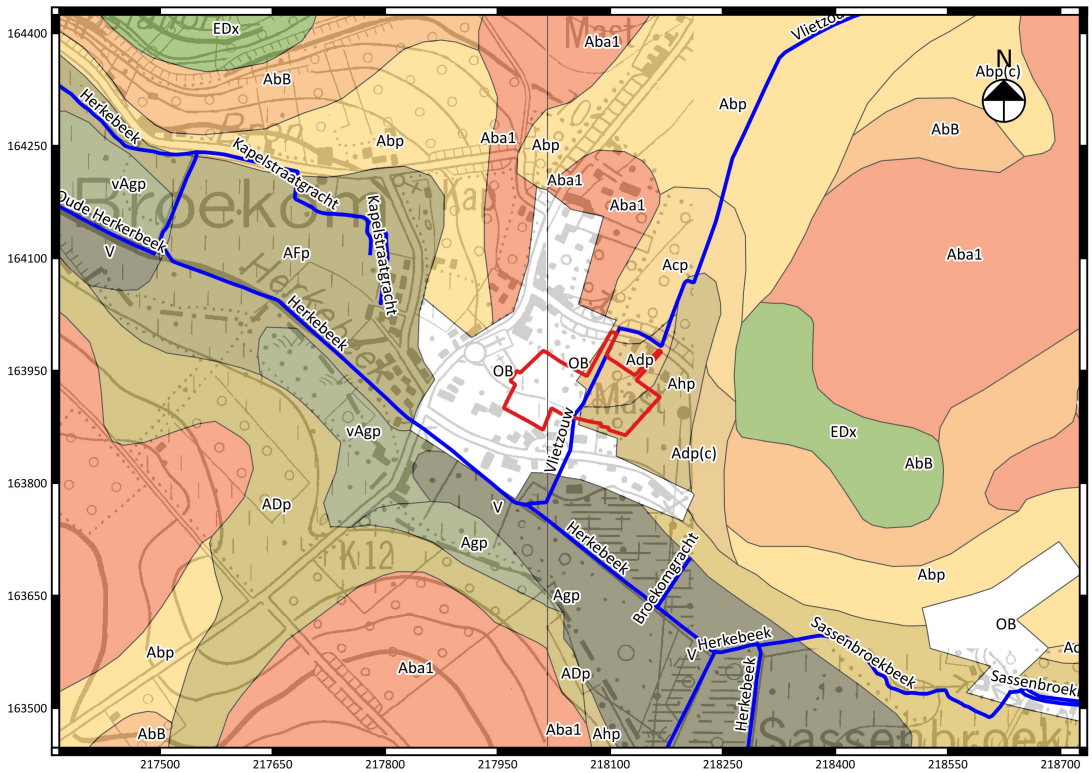


Fig. 1.6: Uittreksel uit de bodemkaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt Vlaanderen).

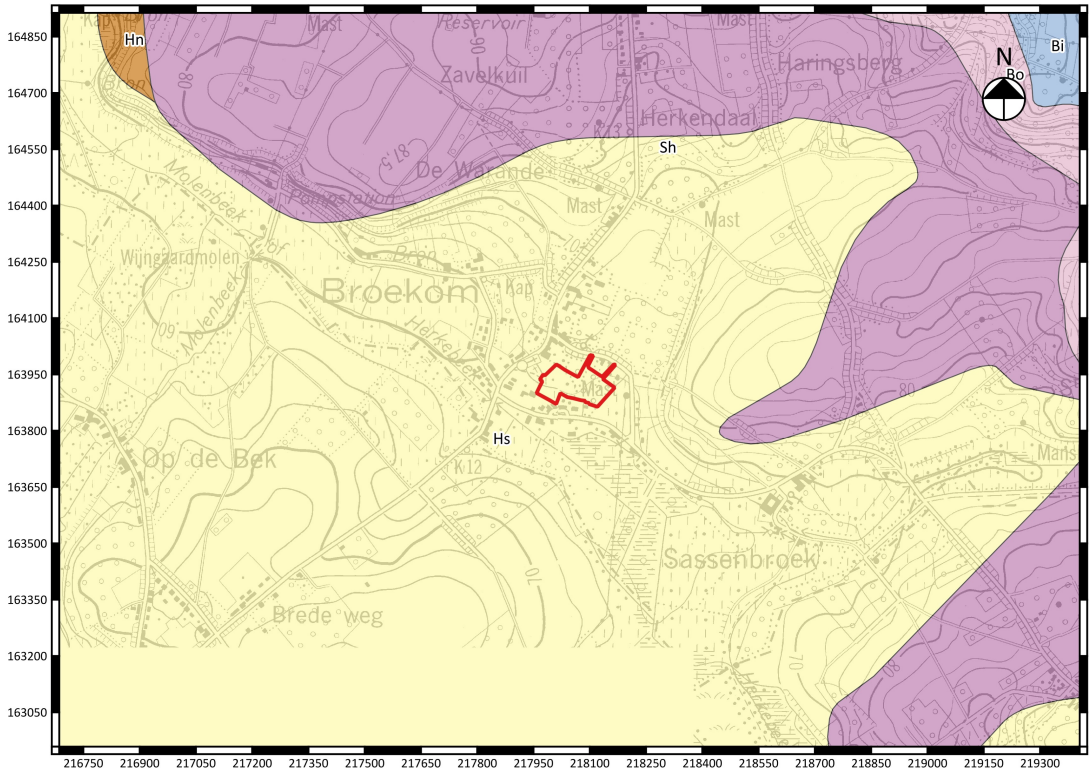


Fig. 1.7: Uittreksel uit de tertiair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt Vlaanderen).

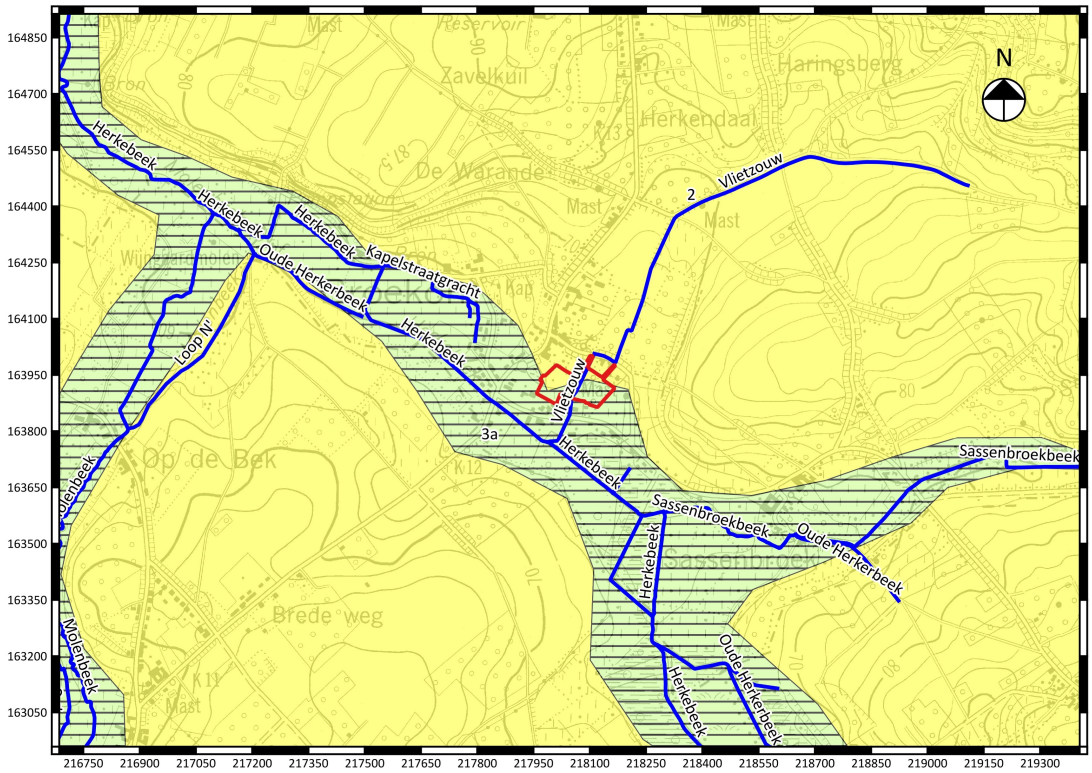


Fig. 1.8: Uittreksel uit de quartair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt Vlaanderen).

1.2.2 Historische beschrijving van het projectgebied[2]

Het projectgebied bevindt zich centraal in de historische kern van Broekom. Broekom is ontstaan langsheen de noordelijke valleiwand van de Herkebeek en de Sassenbroekbeek. De bewoning bevindt zich voornamelijk langsheen de Broekomstraat, Kapelstraat, Lindestraat en de Koekelbronstraat. Volgens de Inventaris Bouwkundig Erfgoed was Broekom een kerkelijke enclave (bezit van het Sint-Lambertuskapittel van Luik) in het graafschap Loon. De graven van Loon bezaten het voogdijrecht over het land. Op het kerkhof (grenzende aan het projectgebied) zijn de grafstenen van ridder Hermannus de Bruckem (1274) en zijn zoon (1291) bewaard. Het is niet duidelijk of de familie een leengoed of heerlijke rechten bezaten over Broekom. Sinds 1622 wordt Broekom bestuurd door een burgemeester (waarvan enkele 17de-eeuwse graven bewaard zijn op het kerkhof).

De oudste vermelding van de Sint-Lambertuskerk stamt volgens de Inventaris Bouwkundig Erfgoed uit 1599, wanneer melding wordt gemaakt van de vervallen toestand van de kerk[3]. In 1635 komt dezelfde melding voor. In de 18de eeuw wordt de kerk hersteld. Tussen 1908 en 1910 en in 1937 wordt de kerk uitgebreid. Ondanks het feit dat de vroegste vermelding uit 1599 dateert, kan er toch vermoed worden dat de kerk reeds van oudere oorsprong is. Zo zijn er op het kerkhof de grafsteen van ridder Hermannus van Bruckem (1274) en zijn zoon (1291) aanwezig. In het kerkmeubilair zijn onder andere een houten beeld van Sint-Lambertus (1390-1400) en een houten beeld van Sint Anne (ca. 1520) terug te vinden.
Het patrocinium van de kerk, de heilige Lambertus, is een aanwijzing dat het mogelijk om een vroegmiddeleeuwse kerk gaat. Lambertus (Maastricht, 638? - Luik, 17 september 705?) was bisschop van Maastricht tussen ca. 670 en het jaar van zijn dood[4].

Op basis van de geraadpleegde historische kaarten kan het landgebruik binnen het projectgebied gedocumenteerd worden. Zowel op de 18de-eeuwse Ferrariskaart (fig. 1.8) als op de 19de-eeuwse Atlas der buurtwegen (fig. 1.10 en fig. 1.11) en Vandermaelenkaart (fig. 1.12 en fig. 1.13) is eenzelfde beeld te verkrijgen. Het projectgebied is telkens in gebruik als boomgaard en akkerland en is omgeven door bewoning langsheen de Lindestraat, Kroekstraat, Koekelbronstraat en de Broekomstraat. De zuidwestelijke hoek van het projectgebied grenst aan de parochiekerk Sint-Lambertus met omliggend grafveld.
Ook op de geraadpleegde luchtfoto's (1971, 2003 en 2012) en de topografische kaart uit 1957 is binnen de zone van het projectgebied geen bebouwing zichtbaar (fig. 1.14 en 1.15).

[2] Pauwels e.a. 1999; Behets 1969: 27-28 en 31, Lux 1971: 36 en https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/geheel/121129
[3] https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/relict/31856
[4] https://nl.wikipedia.org/wiki/Lambertus_van_Maastricht



Fig. 1.9: Uittreksel uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt Vlaanderen).



Fig. 1.10: Uittreksel uit de Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt Vlaanderen).

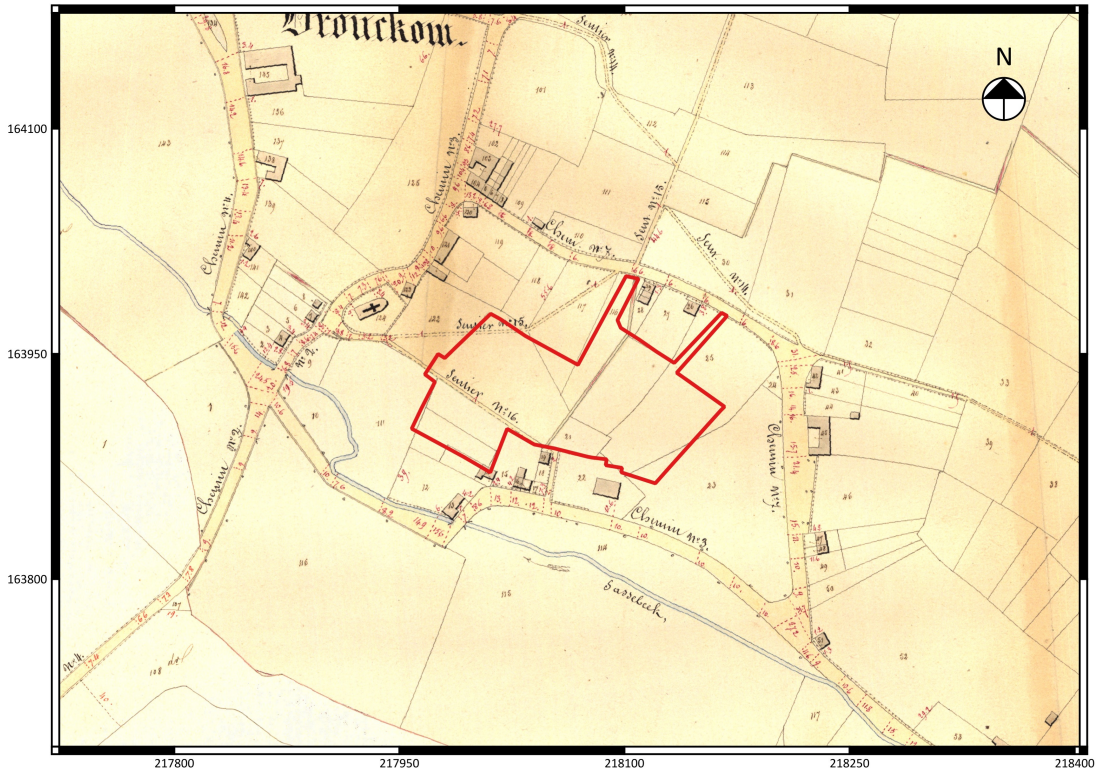


Fig. 1.11: Detail uit de Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt Vlaanderen).

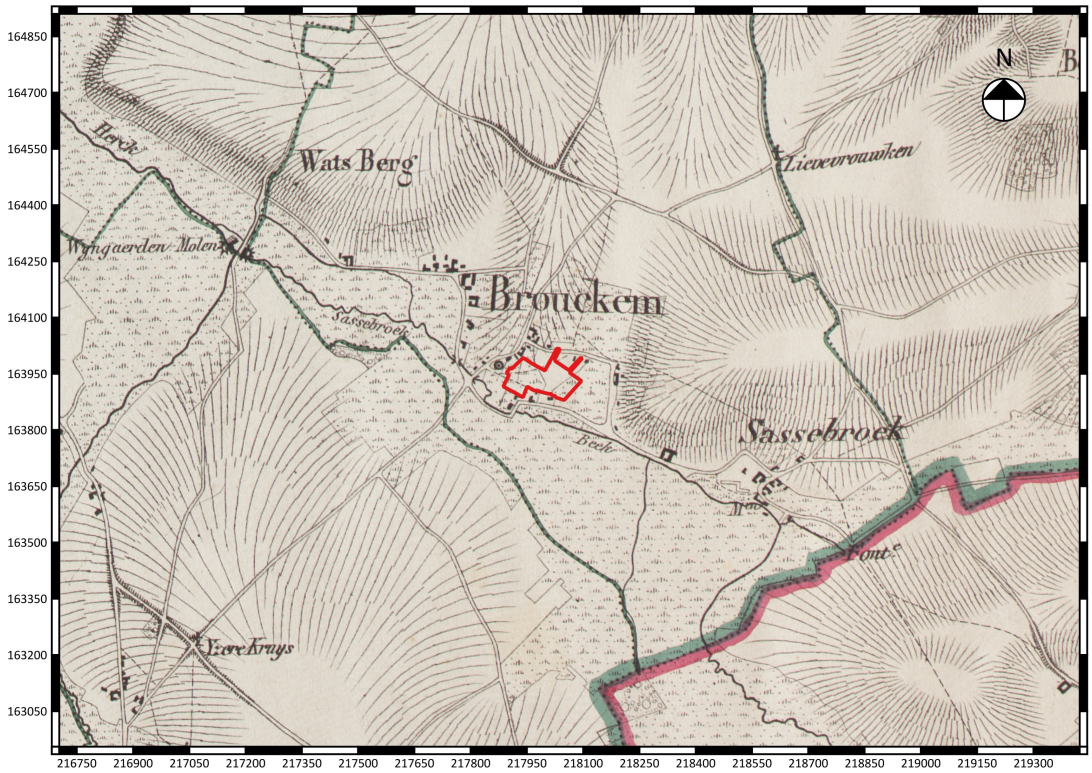


Fig. 1.12: Uittreksel uit de kaart van Vandermaelen met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt Vlaanderen).

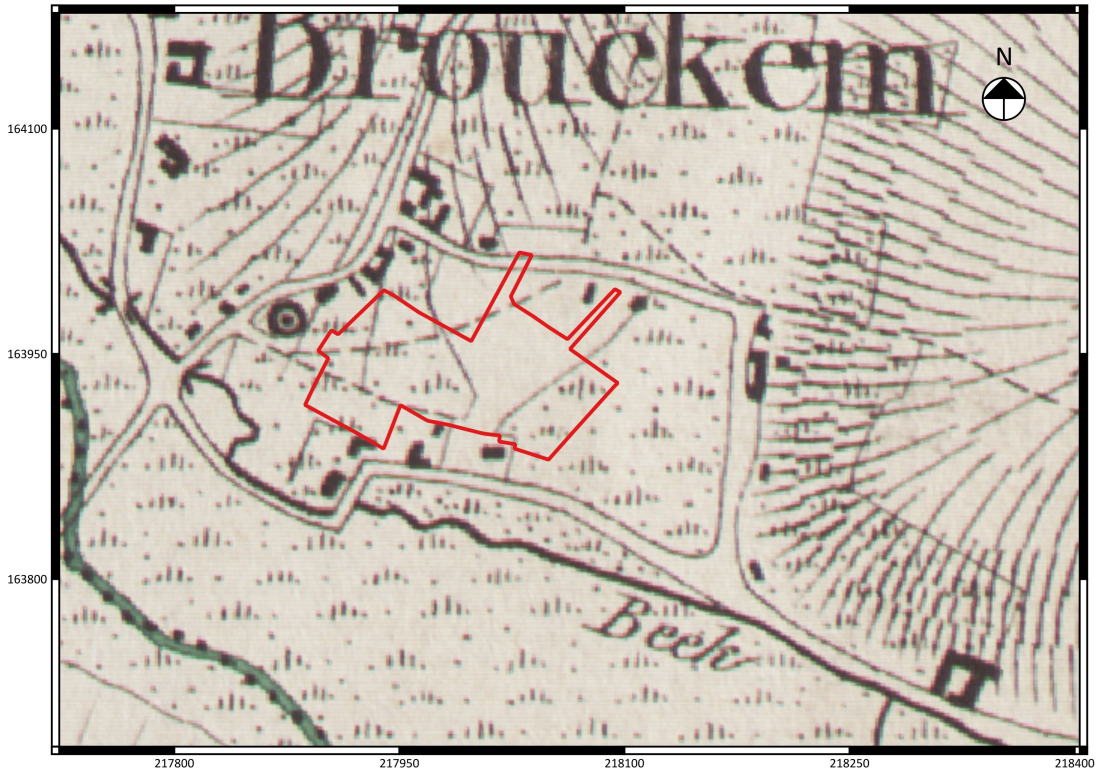


Fig. 1.13: Detail uit de kaart van Vandermaelen met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt Vlaanderen).

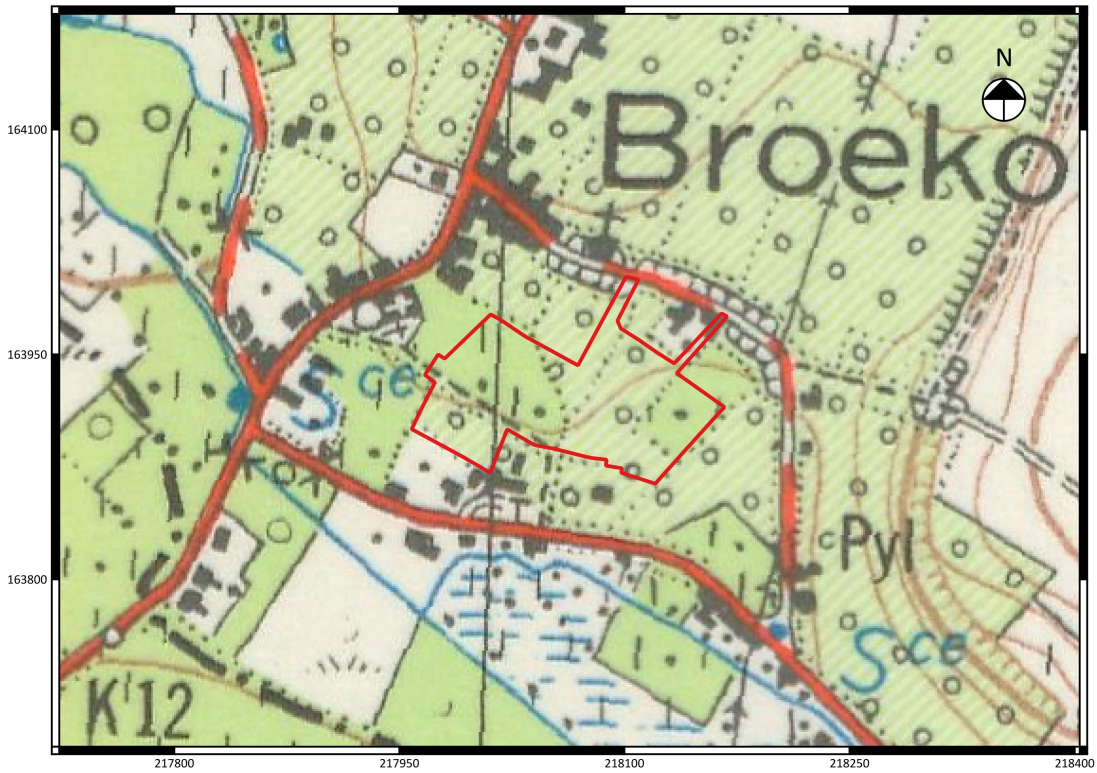


Fig. 1.14: Uittreksel uit de kaart van de topografische kaart uit 1957 met aanduiding van het projectgebied (Bron: cartesius).

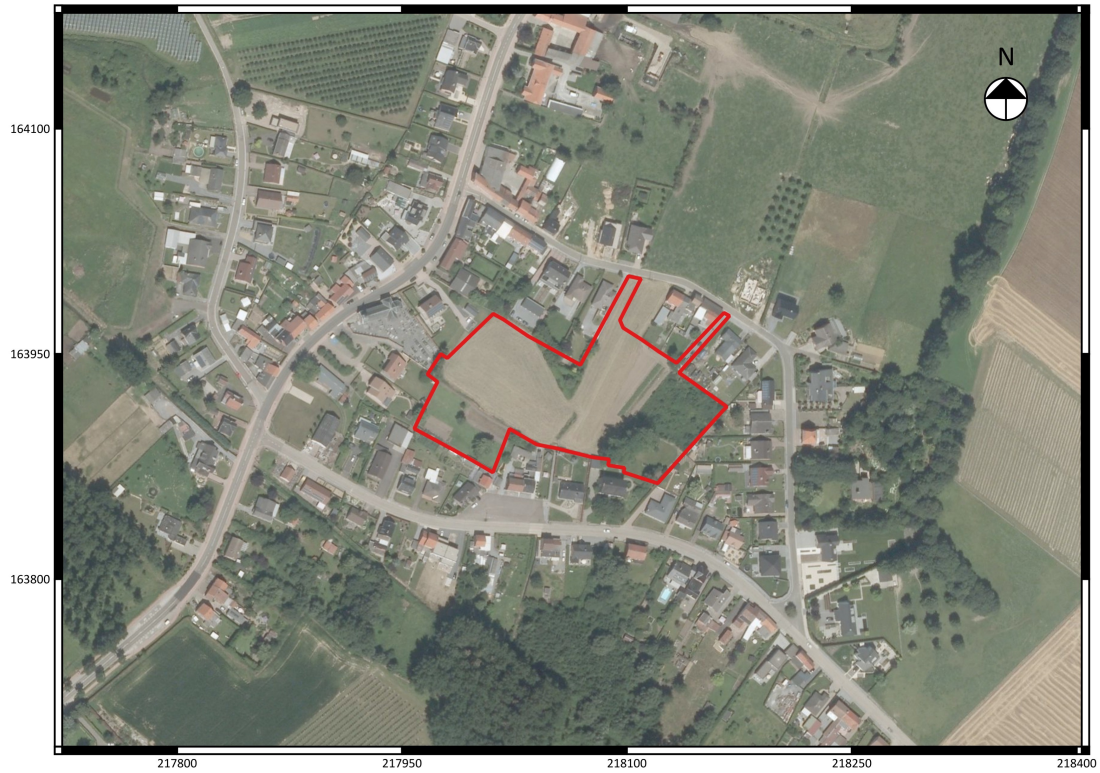


Fig. 1.15: Luchtfoto 2012 met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt Vlaanderen).

1.2.3 Archeologisch kader van het projectgebied

Volgens de gegevens van de centrale archeologische inventaris (CAI), zijn in de nabijheid van het projectgebied enkele archeologische vindplaatsen gekend (fig. 1.16)[5]. De bekendste archeologische vondst uit de omgeving is de Romeinse villa langsheen de Sassenbroekstraat (CAI 50128), de villa is gelegen aan een *diverticulum* van de Romeinse weg Tienen-Tongeren (gelegen ter hoogte van de huidige Romeinse Kassei). Deze porticusvilla is ontdekt in 1969 en opgegraven in 1988. Hierbij werden een O-W-georiënteerd hoofdgebouw van 55 op 30 m, een bijgebouw van 70 m lang, een badgebouw, enkele stallingen en een waterput ontdekt. Het hoofdgebouw is rond 70 n. Chr. opgericht als vakwerkgebouw en werd in de 2de en 3de eeuw vergroot tot dubbel porticusgebouw met beschilderd muurpleister en een *hypocaustum*. In de late 3de eeuw werd de villa verlaten. Mogelijk heeft het villadomein een voorloper gekend uit de late ijzertijd of keizertijd. Zo werd er een kuil met handgevormd aardewerk (late ijzertijd traditie), dierenbeenderen, metaalslakken, stukken van een maalsteen, emmertarwe en wandleem aangetroffen[6]. Mogelijk is er een verband tussen deze ijzertijd bewoning en de afvalkuilen die in 2002 werden opgegraven ter hoogte van CAI 50078. De veldprospectie- en metaaldetectiemelding ter hoogte van CAI 152407 en CAI 209635 (respectievelijk Romeins bouwmateriaal en een vroeg middeleeuwse fibula) kunnen mogelijk ook in verband gebracht worden met de archeologische site van het villadomein en eventuele vroeg middeleeuwse bewoning of begraving in deze omgeving.

[5] https://cai.onroerenderfgoed.be
[6] Vancinkenroye 1989: 75-82.

CAI 162746 betreft de locatie van de laatmiddeleeuwse Sassenbroekmotte. Ter hoogte van CAI 700625 werd bij de controle van een werf een mogelijke kuil aangetroffen, er is geen datering voor deze kuil voorhanden.
De overige CAI-locaties zijn meldingen van veldprospecties en metaaldetectievondsten:

- CAI 209655: metaaldetectie in 2015: Romeinse munt
- CAI 209671: metaaldetectie in 2015: Romeinse munt
- CAI 700668: veldprospectie in 2000: Romeins aardewerk en een 17de-eeuwse munt
- CAI 700669: veldprospectie in 2002: lithisch materiaal en Romeins bouwmateriaal.
- CAI 700673: veldprospectie: laatmiddeleeuwse zilveren munt
- CAI 700704: veldprospectie in 2001: vermoeden van een Romeinse villa, geen concrete vondsten of resten aangetroffen
- CAI 700813: veldprospectie: vermoeden van een Romeinse villa, geen concrete vondsten of resten aangetroffen
- CAI 700814: veldprospectie: Romeins bouwmateriaal
- CAI 162476: geen data beschikbaar
- CAI 52408: veldprospectie in 2000: Romeins aardewerk

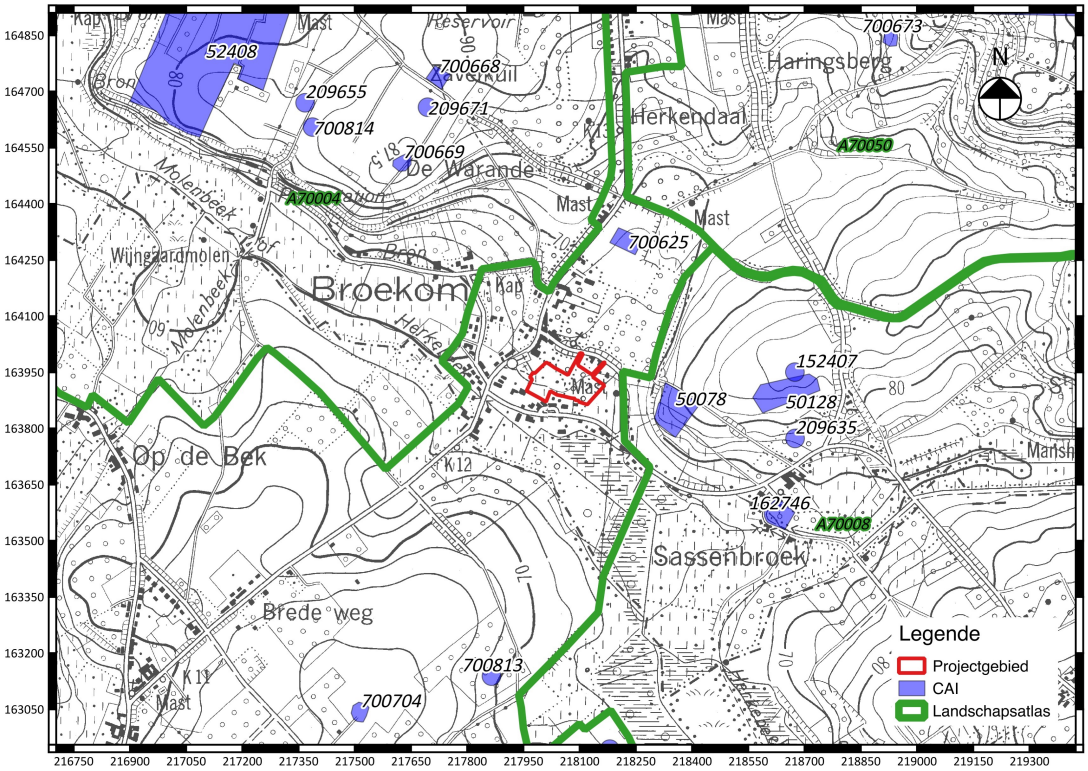


Fig. 1.16: Uittreksel uit de CAI met situering van het projectgebied (Bron: Onroerend Erfgoed).

1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Het projectgebied bevindt zich in de historische (middeleeuws tot heden) kern van Broekom. Het maakt deel uit van een regio waar meerdere vondstlocaties wijzen op een menselijke aanwezigheid vanaf de metaaltijden. Ten oosten van het projectgebied werd in 2002 sporen uit de metaaltijden onderzocht, nog meer naar het oosten werd in 1988 een Romeinse villa opgegraven. Op verschillende plaatsen in de omgeving werd tijdens veldprospecties materiaal aangetroffen uit de metaaltijden, Romeinse periode of middeleeuwen. Hierdoor bezit het projectgebied een groot archeologisch potentieel voor grondsporensites vanaf de metaaltijden.
De archeologische verwachting voor het aantreffen van prehistorische artefactensites is binnen dit project eerder laag. Er zijn geen (archeologische of landschappelijke) aanwijzingen dat binnen de grenzen van het projectgebied een prehistorische artefactensite aanwezig is.

Het archeologisch potentieel vanaf de volle middeleeuwen ligt, ondanks de locatie binnen de historische kern van Broekom, lager. Op de historische kaarten uit de 18de en 19de eeuw werd het projectgebied steeds als boomgaard of akkerland weergegeven.

Door de hoge erosiegevoeligheid van de gemeente en de ligging van het projectgebied in een beekvallei bestaat de kans dat er een afzetting van colluvium en/of alluvium heeft plaatsgevonden in het projectgebied.

1.2.5 Synthese

Het projectgebied is gelegen binnen de historische kern van Broekom, in de alluviale vlakte van de Herkkebeek en de Vlietzouw. Gezien de historische en landschappelijke ligging en door de nabijheid van enkele archeologische vindplaatsen is er een hoge verwachting voor archeologische waarden uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen. Eventuele activiteiten die in de nieuwe tijd op de achtererven plaatsvonden kunnen ook verwacht worden binnen de grenzen van het projectgebied.

Ondanks de kartering op de bodemkaart als gronden zonder profielontwikkeling is de mogelijkheid op een goede bewaring van archeologische resten toch aanwezig. Landschappelijk bevindt het projectgebied zich in de alluviale vlakte van de Herrebeek en Vlietzouw waardoor een afdekking door colluvium en/of alluvium mogelijk is.

De geplande werken betekenen een grote verstoring van de bodemopbouw. Er werden tijdens het bureauonderzoek geen elementen aangetroffen die wijzen op een grootschalige verstoring van de bodemopbouw in het verleden. Enkel ter hoogte van de Vlietzouw (die werd ingekokerd) wordt een verstoorde zone verwacht.

Op basis van het bureauonderzoek alleen kan geen uitspraak worden gedaan over de aan- of afwezigheid van relevante archeologische waarden binnen de grenzen van het projectgebied. Verder onderzoek blijkt noodzakelijk.

1.2.6 Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek

Het projectgebied is gelegen binnen de historische kern van Broekom, in de alluviale vlakte van de Herkkebeek en de Vlietzouw. Gezien de historische en landschappelijke ligging en door de nabijheid van enkele archeologische vindplaatsen is er een hoge verwachting voor archeologische waarden uit de prehistorie, Romeinse periode en middeleeuwen. Eventuele activiteiten die in de nieuwe tijd op de achtererven plaatsvonden kunnen ook verwacht worden binnen de grenzen van het projectgebied. Ondanks de kartering op de bodemkaart als gronden zonder profielontwikkeling is de mogelijkheid op een goede bewaring van archeologische resten toch aanwezig. Landschappelijk bevindt het projectgebied zich in de alluviale vlakte van de Herrebeek en Vlietzouw waardoor een afdekking door colluvium en/of alluvium mogelijk is.

De geplande werken betekenen een grote verstoring van de bodemopbouw. Er werden tijdens het bureauonderzoek geen elementen aangetroffen die wijzen op een grootschalige verstoring van de bodemopbouw in het verleden. Enkel ter hoogte van de Vlietzouw (die werd ingekokerd) wordt een verstoorde zone verwacht.

Op basis van het bureauonderzoek alleen kan geen uitspraak worden gedaan over de aan- of afwezigheid van relevante archeologische waarden binnen de grenzen van het projectgebied. Verder onderzoek blijkt noodzakelijk.

1.2.7 Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek

Er werd een bureauonderzoek uitgevoerd voor een te verkavelen terrein in Broekom, Borgloon. In de omgeving van het terrein werden reeds verschillende archeologische vondstlocaties aangetroffen. Bovendien bevindt het projectgebied zich in een landschappelijk interessant gebied. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek alleen kan geen antwoord worden geformuleerd over de aan- of afwezigheid van relevante archeologische waarden binnen het projectgebied.

Bibliografie

Literatuur:

BEHETS J. 1969: *De plattelandsgemeente in het Graafschap Loon en het omliggende van de vroege middeleeuwen tot aan de Franse revolutie*, Bokrijk.

LUX G.V. 1971: *Broekom*, Limburg, 49,(1).

PAUWELS D., F. SCHLUSMANS, E. MUYLDERMANS & J. ROMBOUTS 1999: *Inventaris van het cultuurbezit in België, Architectuur, Provincie Limburg, Arrondissement Tongeren, Kanton Borgloon,* Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen 14N4, Brussel - Turnhout.

VANVINCKENROYE W. 1988: *De Romeinse villa op de Sassenbroekberg te Broekom*, Publicaties van het Gallo-Romeins museum Tongeren nr.38.

Websites (geraadpleegd op 9/6/2016):

https://cai.onroerenderfgoed.be

https://geo.onroerenderfgoed.be

https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120650

https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie

www.cartesius.be

www.dov.vlaanderen.be

www.geopunt.be

www.kbr.be

www.wikipedia.be

Bijlage 2: Plannenlijst

Projectcode	**2016F18**
Onderwerp	**Plannenlijst**
Plannummer	1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	digitaal
Datum	9/6/2016
Plannummer	2
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/1500
Aanmaakwijze	digitaal
Datum	9/6/2016
Plannummer	3
Type plan	Bouwplan
Onderwerp plan	verkavelingsplan
Aanmaakschaal	1/500
Aanmaakwijze	digitaal
Datum	26-10-2015
Plannummer	4
Type plan	Digitaal hoogtemodel
Onderwerp plan	Hoogte terrein
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	9/6/2016
Plannummer	5
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	digitaal
Datum	9/6/2016
Plannummer	6
Type plan	Tertiairgeologische kaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	digitaal
Datum	9/6/2016

Plannummer	7
Type plan	Quartairgeologische kaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	digitaal
Datum	9/6/2016
Plannummer	8
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Ferrariskaart
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1771-1778
Plannummer	9
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1842-879
Plannummer	10
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1841
Plannummer	11
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Vandermaelenkaart
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1846-1954
Plannummer	12
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Vandermaelenkaart
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1846-1954
Plannummer	13
Type plan	Topografische kaart 1957
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	digitaal

Datum	9/6/2016
Plannummer	14
Type plan	CAI-kaart
Onderwerp plan	CAI-vondstlocaties
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	digitaal
Datum	9/6/2016
Plannummer	15
Type plan	Overzichtskaart
Onderwerp plan	Inplanting sleuven
Aanmaakschaal	1/1500
Aanmaakwijze	digitaal
Datum	9/6/2016

Bijlage 3: Fotolijst

Projectcode	**2016E41**
Onderwerp	**Fotolijst**
Fotonummer	1
Type	Luchtfoto
Vervaardiging	Digitaal
Onderwerp	Luchtfoto 2012

Broekom

Bouwheer

GILEN woonprojecten
Begijnhof 60, 3800 Sint-Truiden
Tel 011/74 88 90

Architect

Atelier Artuur Architecten BVBA
Beverststraat 79, 3740 Beverst
Tel 0498/28 43 08

Legende

- monoliet verharding
- kleinschalige verharding
- grind
- grasdallen
- private tuinen
- speelbos
- infiltratiekom
- zone nutsleidingen
- kruidlaag
- gebouwen
- zone tuinbergingen
- perceelsgrens
- grenslijn publiek domein - privaat
- bomen

el van nrs. 379/e, 388/x, 405/f, 376/a

deel van 377/a
12a 98ca

deel van 376/b
1a 35ca

deel van 376/a
3a 60ca

kavel 3
4a 11ca

kavel 2
2a 47ca

kavel 1
2a 74ca

strook
0a 27ca

deel van 379/e

deel van 376/b

deel van 376/a

deel van 377/a

403/02m

403/x

404/l

405/g

374/d

375

376/a

361/d

385/p

394/h

395/g

396/e

deel van 388/x

4a 11ca
2a 98ca
2a 47ca
2a 74ca
2a 20ca
2a 22ca
2a 24ca
2a 27ca
3a 38ca
1a 99 ca
2a 4ca
1a 99ca
1a 99ca

infiltratieproef 1
infiltratieproef 2
infiltratieproef 3
infiltratieproef 4

infiltratiekom
1a 71ca

bufferbekken : wadi + speelweide

bufferzone

speelbos
24a10ca

NOK: 70,53

Afdeling 8, Broekom
sectie A
nr. 398/a & deel van nrs. 379/e, 388/x, 405/f,
377/a, 376/b, 376/a

datum 19/10/2016

schaal 1/500

Broekom

Bouwheer

GILEN woonprojecten
Begijnhof 60, 3800 Sint-Truiden
Tel 011/74 88 90

Architect

Athe-a Architecten BVBA
Beverststraat 79, 3740 Beverst
Tel 0498/28 43 08

Legende

- monoliet verharding
- kleinschalige verharding
- grind
- grasdallen
- private tuinen
- speelbos
- infiltratiekom
- zone nutsleidingen
- kruidlaag
- zone tuinbergingen
- gebouwen
- bomen

datum 26/10/2015

schaal 1/500

Afdeling 8, Broekom
sectie A
nr. 398/a & deel van nrs. 379/e, 388/x, 405/f, 377/a, 376/b, 376/a

