

Archeologienota met uitgesteld vooronderzoek

Gingelom (Jeuk), Albert Moyaertsstraat 7

Programma van Maatregelen

DOSSIER 2017H13



Bouwen & Milieu nv

Erkend als Bodemsaneringsdeskundige type 2 (Ovam-Vlaanderen)

Erkend als expert in de Bodemverontreiniging (Leefmilieu Brussel)

Hasseltsesteenweg 2

B-3800 Sint-Truiden (BE)

In samenwerking met erkend archeoloog Rik van de Konijnenburg (Haast bvba)

expert in Historisch en Archeologisch onderzoek, Studies en Toegepast onderzoek

Dossiernr. : 2017H13

wettelijk depot: D/2017/14.148/20



Coverfoto: het terrein gesitueerd op de luchtfoto uit 2016 (bron: www.geopunt.be)

Auteur: Anne De Loof, archeoloog

Autorisatie: Rik van de Konijnenburg, erkend archeoloog 2015/00041

Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.

Wettelijk depot: D/2017/14.148/20

Programma van maatregelen	
1. Beschrijvend gedeelte	4
2. Aanleiding van het vooronderzoek	6
3. Resultaten van het bureauonderzoek	12
4. Onderzoeksstrategie, -methode, vervolgtraject.	13
5. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	18
6. Bibliografie	19
7. Lijst met afbeeldingen	19

1. Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

1.1.1 Projectcode: 2017H13

1.1.2 Nummer wettelijk depot: D/2017/14.148/20

1.1.3 Naam en erkenningsnummer autoriserend archeoloog: Rik van de Konijnenburg, OE/ERK/Archeoloog/2015/00041, Grauwe Torenwal 6/00/1 – 3960 Bree

1.1.4 Naam en adres van de opdrachtgever: LT Invest, Kwadensteenweg 10, 3800 Sint-Truiden

1.1.5 Locatiegegevens:

1.1.5.1 Provincie: Limburg

1.1.5.2 Gemeente: Gingelom

1.1.5.3 Deelgemeente: Jeuk

1.1.5.4 Adres: Albert Moyaertsstraat 7

1.1.5.5 Toponiem:

1.1.5.6 Bounding box:

De xy-coördinaten (stelsel Lambert72):

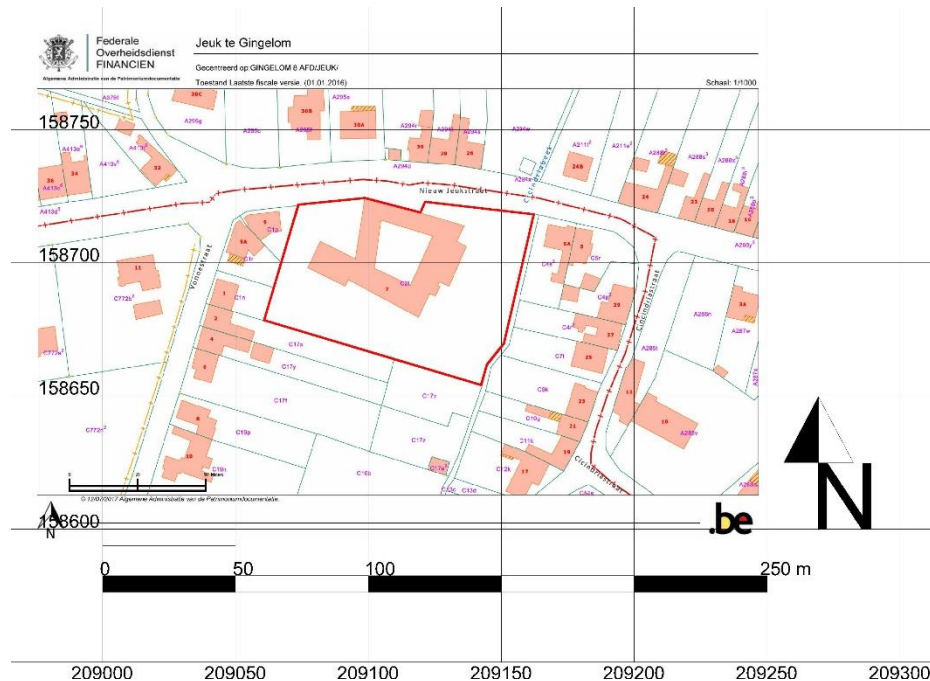
Nr	X	Y
1	209073,88	158721,60
2	209161,22	158717,96
3	209142,79	158655,72
4	209060,92	158678,87



Afbeelding 1: Bounding box, het bouwgebied in rood, www.geopunt.be

1.1.6 Kadastrale gegevens en plan met afbakening

Het projectgebied ligt in de gemeente Gingelom, deelgemeente Jeuk, afdeling 8 sectie C perceel 2L. Volgens de CadGis van het kadaster (http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE) heeft het perceel een oppervlakte van (afgerond op twee decimalen) 4971,47 m².



Afbeelding 2: de kadastrale kaart, in rood het projectgebied, www.cadgis.be

2. Aanleiding van het vooronderzoek

De geplande werken voorzien 15 wooneenheden op de plaats van het bestaande gebouw.

De randvoorwaarden

Bij het aanvragen van een stedenbouwkundige vergunning of een verkavelingsvergunning kan het zijn dat het toevoegen van een archeologienota aan de aanvraag verplicht wordt gesteld. De archeologienota wordt geschreven door een erkend archeoloog en bevat de resultaten van een archeologisch vooronderzoek en een advies voor vrijgave of eventueel vervolgonderzoek.

Het toevoegen van een archeologienota aan een stedenbouwkundige aanvraag is afhankelijk van een aantal criteria: - De totale oppervlakte van de percelen - De oppervlakte van de geplande bodemingrepen - De ruimtelijke bestemming van het terrein - De ligging van het terrein binnen of buiten een archeologische zone of de site volgens de CAI (Centraal Archeologische Inventaris Onroerend Erfgoed).

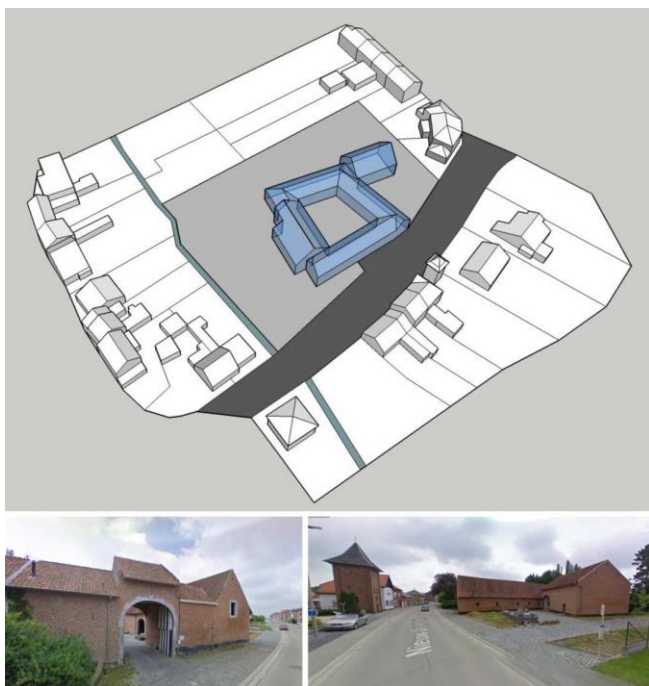
De opdrachtgever vraagt uitstel van veldwerk omdat hij pas definitief wenst te investeren in het project na de termijn van indiening van bezwaarschriften tijdens het openbaar onderzoek en de bindende adviezen van alle betrokken instanties om te voorkomen dat plannen dienen gewijzigd te worden.

Vraagstelling

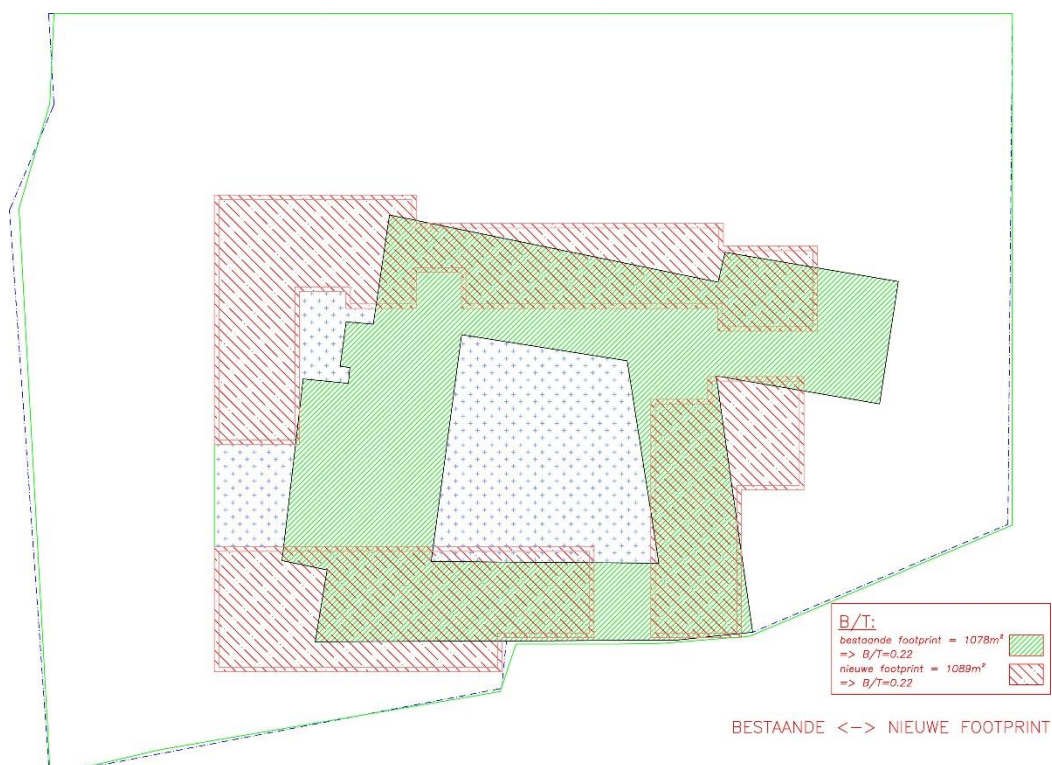
Het bureauonderzoek heeft tot doel het projectgebied archeologisch te evalueren op basis van bestaande bronnen en de impact van de geplande werken op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed te bepalen. Dit houdt in dat er informatie wordt verzameld over de mogelijke aanwezigheid of afwezigheid van archeologisch erfgoed binnen het projectgebied. De kenmerken, de relatie met het omringend landschap, de bewaringstoestand en de waarde van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed worden ingeschat. Ook de manier waarop de geplande bodemingrepen worden uitgevoerd, maakt deel uit van de evaluatie.

Het bureauonderzoek formuleert een antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- Zijn er archeologische of historische gegevens bekend over de site?
- Zijn er indicaties voor bodemverstoringen die het bodemarchief kunnen vernietigd of omwoeld hebben?



Afbeelding 4: bestaande toestand, zoals aangereikt door t28 architects



Afbeelding 5: oude/nieuwe inplanting, zoals aangereikt door t28 architects

De nieuwe woningen zullen 2 à 3 verdiepingen tellen, met een maximale hoogte van 11 m, en ze zullen in een vierhoekige vorm aangebracht worden, die op de gesloten hoeve lijkt.

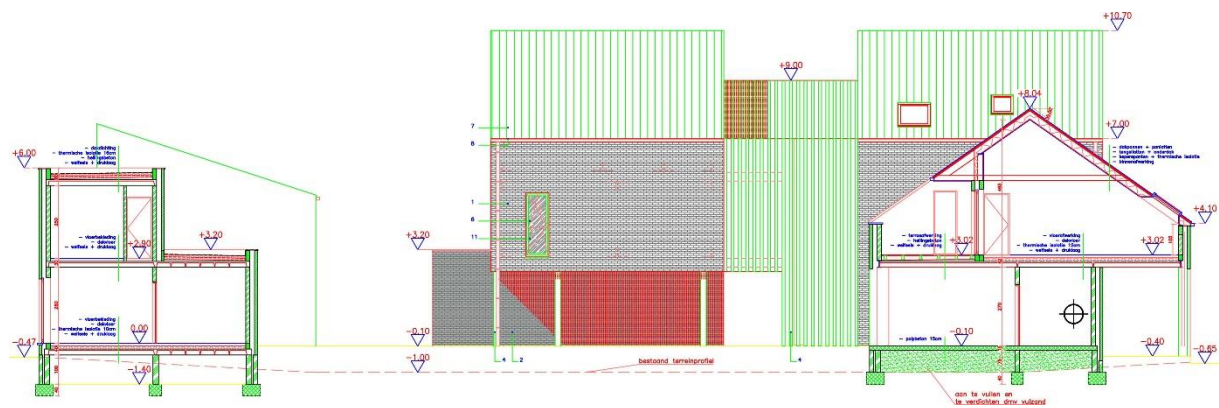


Afbeelding 6: nieuwe inplanting, zoals aangereikt door t28 architects

De fundamenteën zullen een ingreep in de bodem van ca. – 1,80 m onder het maaiveld hebben en door het natte terrein zijn ze aan te vullen en te verdichten d.m.v. vulzand. Er zijn geen kelders voorzien en er is een RWA-lijn voorzien met diameter van 200 mm en regenputten op het niveau van de fundering.



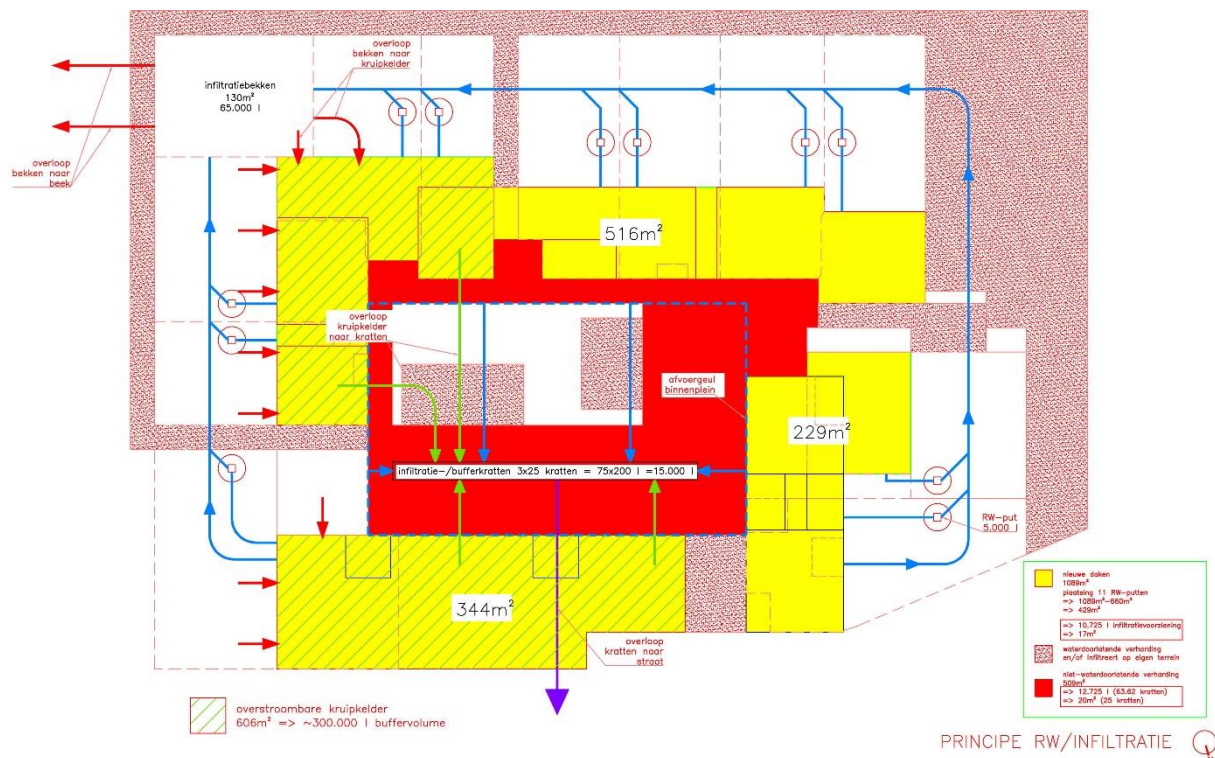
Afbeelding 7: nieuwe inplanting, terreinprofiel, zoals aangereikt door t28 architects



Afbeelding 8: detail van het terreinprofiel 2, zoals aangereikt door t28 architects



Afbeelding 9: detail van het profielterrein 3, zoals aangereikt door t28 architects



Afbeelding 10: RW-inplanting, zoals aangereikt door t28 architects

Langs de woningen op de westelijke kant en in het centrum van het complex zullen parkeerplaatsen voorzien worden.

3. Resultaten van het bureauonderzoek

In het bureauonderzoek werden alle nodige gegevens verzameld en besproken om te komen tot een gefundeerde uitspraak betreffende de archeologische verwachtingen in het betrokken projectgebied. Dit onderzoek heeft volgende IT-middelen gebruikt om het archeologisch potentieel van het gebied te kennen :

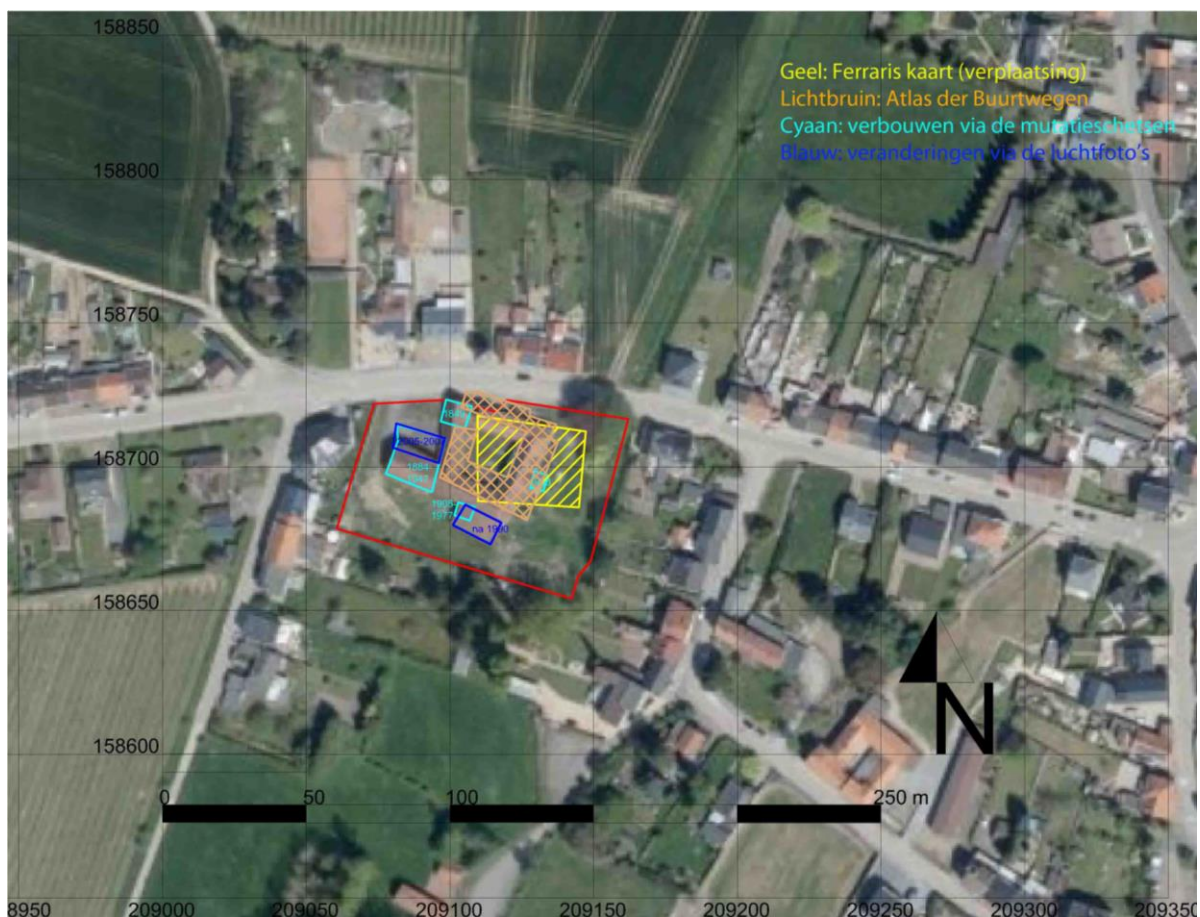
Site/object op <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>;

Het onroerend erfgoed op de kaart, op <https://geo.onroerenderfgoed.be>;

Vorige vooronderzoeken, op <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/>;

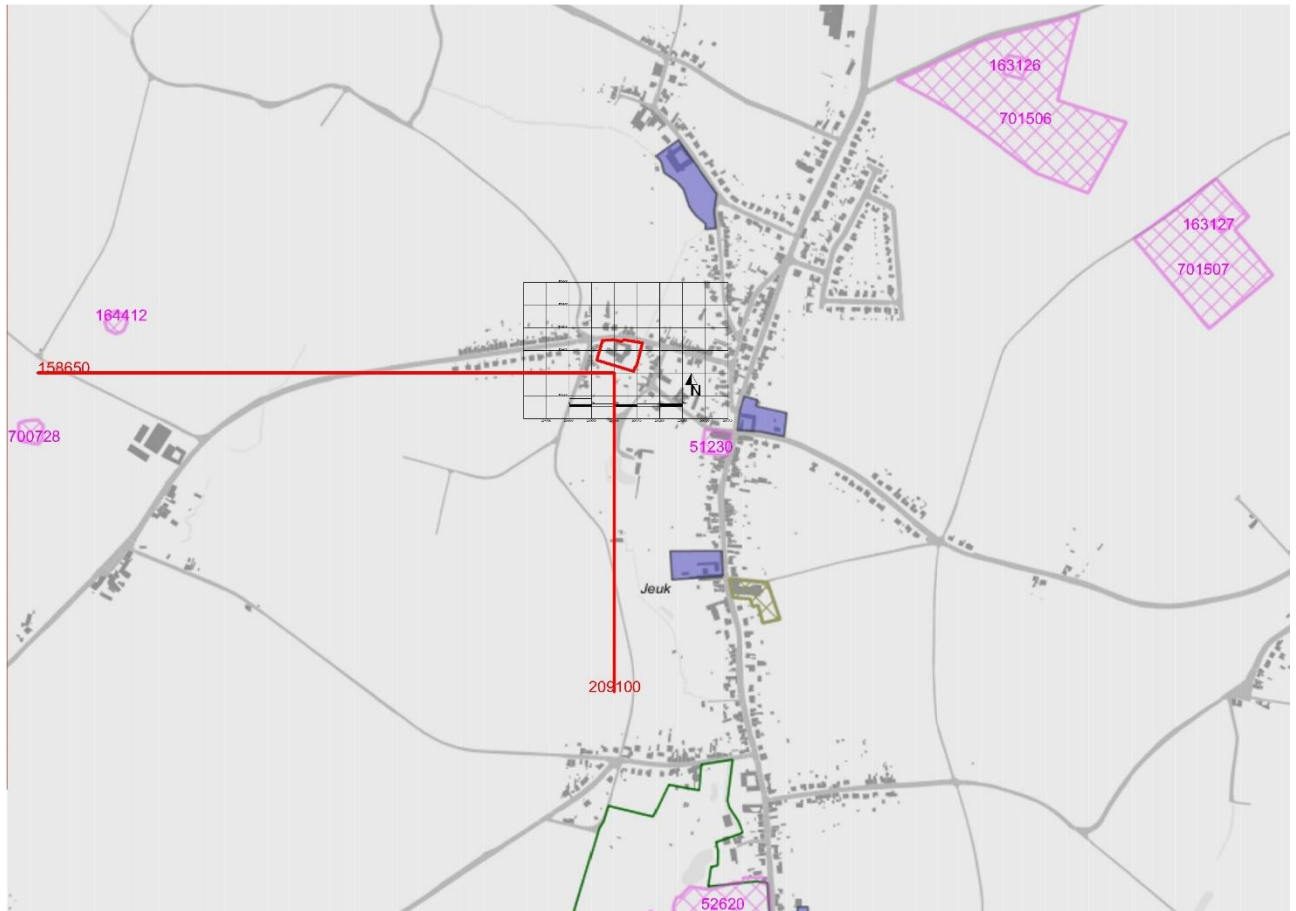
Onderzoek met alle historische kaarten, op <https://geopunt.be> en op www.cartesius.be.

Het heeft er alle schijn van dat het bodemarchief matig geroerd is in het verleden. Een beperkte opeenvolging van kleine veranderingen en vergrotingen heeft zich rond het hoofgebouw voorgedaan, een gesloten hoeve langs de Cicindriabeek (afbeelding 11 synthese van de verbouwingen).



Afbeelding 11: Synthese van het bouwen en verbouwen door de topografische en historische kaarten, door de mutatieschetsen en door de luchtfoto's. Legende: cyaan veranderingen via de mutatieschetsen, blauw verandering via de luchtfoto's, geel hoeve op de Ferraris kaart, bruin hoeve volgens de Atlas der Buurtwegen

Het projectgebied ligt dichtbij de CAI-locatie 51230, die een mogelijke Romeinse tempel is. Bovendien liggen andere sporen uit de Nieuwe Tijd ca. 900 m verder dan het projectgebied; voor andere Tijden zijn er geen andere bekende sporen (afbeelding 12).



Afbeelding 12: het projectgebied, in rood, op de CAI-locaties kaart, www.geo.onroerendergoed.be

De ligging in een vochtige zone naast de Cicindria in een bijna volledig overstroomd gebied laat ons de archeologische verwachting vóór de post-Middeleeuwen laag schatten. Voor steentijdsites is de nabijheid van een beek gunstig (jachtsites, tijdelijke bewoning), maar de zeer natte valleigronden gaan minstens tussen het neolithicum en de Romeinse Periode weinig aantrekking hebben gehad voor bewoning. Door de overstromingsgevoeligheid en een grote waarschijnlijkheid op erosie, is de kans zeer reëel dat artefacten – indien aanwezig – niet meer *in situ* maar in verspoelde situatie zullen worden aangetroffen.

In de (post)middeleeuwen liggen er in Jeuk enkele boerderijen in de onmiddellijke omgeving van de kerk en langs de hoofdwegen in richting N-Z.

Vanaf de Ferraris kaart is de hoeve al gekarteerd, samen met een brug op de Cicindriabeek. De brug kan een indicator zijn dat het tracé van de Cicindriastraat en van de Albert Moyaertstraat (de wegen in richting N-Z en W-O) nog een indicator van oudere straten is. De georeferentie van de Ferraris kaart is niet 100% precies: er is een verplaatsing van ca. 20 m naar het oosten. Het overzicht van de Atlas geeft een gebouw dat bijna precies met de huidige toestand klopt. Het lijkt dat de veranderingen van het gebouw (afgeleid-door de topografische kaarten en door de mutatieschetsen) een matige verstoreng van de originele kern zijn geweest, maar we kennen de reële impact van bouwfasen op de 18 -eeuwse hoeve niet. Het kan zijn dat het grootste stuk van de bestaande hoeve overeenstemt met de historische gebouwen.

Op basis van het bureauonderzoek kan de afwezigheid van een archeologische site en archeologische sporen uit de Nieuwe Tijd (maar ook van andere oudere gebouwen vóór de Ferrariskaart) in elk geval niet worden gestaafd. De impact van de geplande werken, die maximaal ca. 1,80 m diep onder het maaiveld zullen gebeuren, zal invasief zijn voor een eventueel bodemarchief. De geplande gebouwen zullen zich niet buiten de zone van de bestaande en vroegere gebouwen begeven.

Landschappelijk bodemonderzoek is wenselijk om na te gaan in hoeverre de oorspronkelijke bodemopbouw over heel het projectgebied bewaard gebleven is, hetzij eventueel geschonden.

Voorafgaandelijk aan de sloop van het gebouw moet een bouwhistorisch onderzoek uitgevoerd worden op de bovengrondse gebouwdelen met bijzondere aandacht voor de 18de en 19de -eeuwse relictten. Het slopen van de gebouwen kan enkel onder begeleiding van een archeoloog waarbij extra aandacht wordt geschonken aan de ondergrondse relictten van 18de-eeuwse en mogelijk oudere relictten van bouwkundig erfgoed.

Gelet op de bouwhistorische evolutie van het terrein en het gebouwenbestand is het verder aangeraden eerst een landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren om na te gaan in hoeverre de oorspronkelijke bodemopbouw bewaard gebleven is en om na te gaan welke verstoringen de latere, 20ste -eeuwse bouwfasen een verstorende impact gehad hebben door het bouwrijp maken van het terrein, werfinrichting, graven van funderingsgrachten en het aanleggen van ondergrondse nutsleidingen (waterafvoer en wateraanvoer, elektriciteit, eventueel gas, TV-kabel, ...)

Op basis van deze overwegingen wordt verder onderzoek aanbevolen door middel van landschappelijke profielputten eventueel gevolgd door een verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek en/of proefsleuvenonderzoek.

Het vervolgtraject is mede afhankelijk van de resultaten van het bodemonderzoek.

4. Onderzoeksstrategie, -methode, vervolgtraject.

Randvoorwaarden:

De opdrachtgever vraagt uitstel van veldwerk omdat hij pas definitief wenst te investeren in het project na de termijn van indiening van bezwaarschriften tijdens het openbaar onderzoek en de bindende adviezen van alle betrokken instanties om te voorkomen dat plannen dienen gewijzigd te worden.

Het doel van een bouwhistorisch onderzoek is het beantwoorden aan de vraag: in hoeverre is de historische bebouwing nog aanwezig en hoe oud is de oudste bebouwing in het onderzoeksgebied. Het slopen van de hoeve, zoveel de bovengrondse delen als de vloer en de funderingen, zal enkel onder begeleiding van een archeoloog gebeuren.

Voor het bouwhistorisch onderzoek worden volgende onderzoeksvragen opgesteld die beantwoord moeten worden:

- In hoeverre is de bebouwing te zien op historisch kaartmateriaal?
- Hoe oud is de oudste bebouwing in het plangebied?
- Hoeveel bouwfasen kunnen herkend worden?

Het doel van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van landschappelijke profielputten is het leren kennen van de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap. Hieruit kan ook de intactheid van de bodem en de aanwezigheid van verstoringen getoetst worden.

Eventuele archeologische indicatoren aangetroffen in de profielputten kunnen bijkomende informatie geven over de te verwachten archeologische vondsten.

Voor het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door middel van landschappelijke profielputten worden volgende onderzoeksvragen opgesteld die beantwoord moeten worden:

- Wat is de bodemkundige opbouw van het terrein?
- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?
- Zijn er aanwijzingen voor een verstoorde ondergrond? Valt deze af te bakenen?
- Zijn er indicaties voor archeologisch interessante zones binnen het plangebied?

Onderzoeksmethode

Om kennis te krijgen van de verschillende bouwfases is het noodzakelijk een **bouwhistorisch onderzoek** op de bovengrondse delen uit te voeren. Deze activiteit zal bijzondere aandacht voor de 18^{de} en voor de 19^{de} -eeuwse relictten hebben en voor de verschillende bouwfases van de hoeve tot de 20^{ste} eeuw. Het slopen van de gebouwen kan enkel onder begeleiding van een archeoloog waarbij extra aandacht wordt geschonken aan de ondergrondse relictten van 18de-eeuwse en mogelijk oudere relictten van bouwkundig erfgoed.

Om de intacte staat van het bodemarchief te achterhalen is het noodzakelijk een **landschappelijk bodemonderzoek** uit te voeren. De landschappelijke profielputten dienen verspreid over het terrein aangelegd om te bekijken of er goed bewaarde bodems aanwezig zijn op het terrein. Indien dit het geval is, kunnen archeologische sporen op het terrein aangetroffen worden en dient er een proefsleuvenonderzoek plaats te vinden. Mogelijk gevolgd door een eventuele opgraving.

Het voorstel is 6 putten te graven, 2 m x 2 m breed, 1 op de binnenkoer, 1 aan de zuidelijke kant, 2 aan de westzijde en 2 aan de oostzijde (afbeelding 13).

Het graven van de profielputten gebeurt machinaal door het graven van putten van 2 m x 2 m, tenminste moet een voldoende aantal profielputten aangelegd worden om de bodemkundige situatie te registreren en te begrijpen. Tijdens dit onderzoek staat het vrij aan de bodemkundige om meer profielputten aan te leggen indien dit nodig is voor een goed begrip van de bodemopbouw.



Afbeelding 13: projectie van de landschappelijke profielputten op de luchtfoto uit 2016, www.geopunt.be

Mogelijk vervolgtraject:

- **Proefsleuven:** afhankelijk van het resultaat van het bouwhistorisch onderzoek en van landschappelijk bodemonderzoek kan een vervolgtraject geadviseerd worden om het terrein verder te onderzoeken, door middel van proefsleuven van 2 m breed. De inplanting van deze sleuven is mede afhankelijk van het landschappelijk proefputtenonderzoek en kan nu niet vastgesteld worden omwille van de onbekende verstoring. Het aanleggen van proefsleuven gespreid over het terrein na afbraak van de bestaande hoeve.

Het doel van een proefsleuvenonderzoek is het evalueren van de archeologische waarde op het gehele terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Dit gebeurt door middel van een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

Om een dekkingpercentage te bereiken van ongeveer 10% wordt aangeraden te werken met proefsleuven van 2 meter breed met een maximale tussenafstand van 15 meter. Kijkvensters (2,5%)

dienen steeds aangelegd te worden, ook als er geen sporen worden aangetroffen en die dienen dan om de schijnbare afwezigheid van de sporen te verifiëren. De zijden van de kijkvensters meten maximaal de afstand tussen twee sleuven. Met de kijkvensters of dwarssleuven en proefsleuven samen kan een dekkingpercentage van 12,5% bereikt worden, wat wenselijk is voor degelijke uitspraken over het geheel van het terrein. Indien hiervan wordt afgeweken, wordt dit beargumenteerd. Voor de uitvoering van dit onderzoek worden de vereisten gesteld in de Code van de Goede Praktijk gevolgd. Indien er wordt van afgeweken, wordt dit eveneens beargumenteerd.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek dient de nodige aandacht te gaan naar de bodemopbouw in het plangebied door in elke proefsleuf een profielput aan te leggen.

De volgende onderzoeksvragen moeten met dit onderzoek minimaal beantwoord worden:

- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
 - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - Wat is de omvang?
 - Komen er oversnijdingen voor?
 - Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet *in situ* bewaard kunnen blijven:
 - Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
 - Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
 - Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Wat is de te volgen strategie bij een vervolgonderzoek?

Het volledige vervolgtraject is afhankelijk van de resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door middel van bouwhistorisch onderzoek en van landschappelijke boringen. Volgens de Code van de Goede Praktijk (8.4 en verder) kan een volgende stap in het vervolgtraject pas in detail worden uitgeschreven nadat de resultaten van een voormalige stap in het vooronderzoek beschikbaar zijn. Hierdoor zijn de hier voorgestelde stappen voorwaardelijk en niet bindend.

5. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er wordt niet verwacht dat afwijkingen van de Code van Goede Praktijk zich zullen/kunnen voordoen. Elke wijziging in de onderzoeksstrategie en/of onderzoeksmethode wordt tijdens het veldwerk met alle betrokken partijen besproken en pas uitgevoerd na goedkeuring door alle betrokken partijen.

6. Bibliografie

HANECA, K., DEBRUYNE, S., VANHOUTTE, S., ERVYNCK, A., 2016, Archeologisch vooronderzoek met proefsleuven. Op zoek naar een optimale strategie, Onderzoeksrapport agentschap Onroerend

Erfgoed 48, Brussel, agentschap Onroerend Erfgoed - Wetenschappelijke instelling van de Vlaamse Overheid, Beleidsdomein Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed

Geraadpleegd via:

<https://www.onroenderfgoed.be/actueel/nieuws/onderzoeksrapport-archeologisch-vooronderzoek-proefsleuven-strategie/>

Geraadpleegd websites:

www.cartesius.be

www.dov.vlaanderen.be

www.gdiviewer.agiv.be

www.geo.onroenderfgoed.be

www.geopunt.be

www.inventaris.onroenderfgoed.be/

www.loket.onroenderfgoed.be

7. Lijst met afbeeldingen

Afbeelding 1: Bounding box, het bouwgebied in rood, www.geopunt.be

Afbeelding 2: de kadastrale kaart, in rood het projectgebied, www.cadgis.be

Afbeelding 3: bestaande toestand, de rode pijlen duiden de af te breken panden aan, zoals aangereikt door t28 architects

Afbeelding 4: bestaande toestand, zoals aangereikt door t28 architects

Afbeelding 5: oude/nieuwe inplanting, zoals aangereikt door t28 architects

Afbeelding 6: nieuwe inplanting, zoals aangereikt door t28 architects

Afbeelding 7: nieuwe inplanting, terreinprofiel, zoals aangereikt door t28 architects

Afbeelding 8: detail van het terreinprofiel 2, zoals aangereikt door t28 architects

Afbeelding 9: detail van het profielterrein 3, zoals aangereikt door t28 architects

Afbeelding 10: RW-inplanting, zoals aangereikt door t28 architects

Afbeelding 11: Synthese van het bouwen en verbouwen door de topografische en historische kaarten, door de mutatieschetsen en door de luchtfoto's. Legende: cyaan veranderingen via de mutatieschetsen, blauw verandering via de luchtfoto's, geel hoeve op de Ferraris kaart, bruin hoeve volgens de Atlas der Buurtwegen

Afbeelding 12: het projectgebied, in rood, op de CAI-locaties kaart, www.geo.onroenderfgoed.be

Afbeelding 13: projectie van de landschappelijke profielputten op de luchtfoto uit 2016, www.geopunt.be