

Archeologienota : Ekeren, Klein Heiken (prov. Antwerpen)

Robby Vervoort
Freelance Senior Archeoloog
Borgerhout, augustus 2020

Titel

Archeologienota:
Ekeren, Klein Heiken
(prov. Antwerpen)

Auteur

Robby Vervoort

Opdrachtgever

Architecten Moors

Projectcode

2020H37

Plaats en datum

Borgerhout, augustus 2020

Reeks en nummer

RVFSA-Rapport, 93

Inhoud

1. Technische fiche/administratieve gegevens	4
2. Inleiding	7
2.1. Beschrijving van de geplande werkzaamheden	7
2.2. Archeologische voorkennis	11
2.3. Methodiek van het onderzoek	11
3. Archeologisch bureauonderzoek/assessment	12
3.1. Geo(morfo)logie en bodem	12
3.2. Topografie en toponymie	15
3.3. Historische, cartografische en archeologische kennis	19
3.3.1. Korte historiek van Ekeren (geschreven bronnen)	19
3.3.2. Cartografische bronnen/luchtfoto's	21
3.3.3. Archeologisch Wijnegem en centrale archeologische inventaris	31
3.3.4. Archeologienota's en nota's	36
3.3.5. Overige wetenschappelijke inventarissen	38
3.4. Huidig gebruik projectgebied	40
3.5. Controleboringen	41
3.6. Impact geplande werken	44
4. Synthese, onderzoeksvragen en samenvatting	46
4.1. Synthese gespecialiseerd publiek en antwoord onderzoeksvragen	46
4.2. Samenvatting niet gespecialiseerd publiek	49
5. Kennisvermeerderingspotentieel van het projectgebied	50
6. Bibliografie	52
6.1. Online bronnen	52
6.2. Literatuur	54
7. Lijst figuren en bijlagen	55
7.1. Lijst figuren	55
7.2. Lijst Bijlagen	56

1. Technische fiche/administratieve gegevens

Naam site

Ekeren, Klein Heiken
(20-EKE/KLE-2020H37)

Ligging

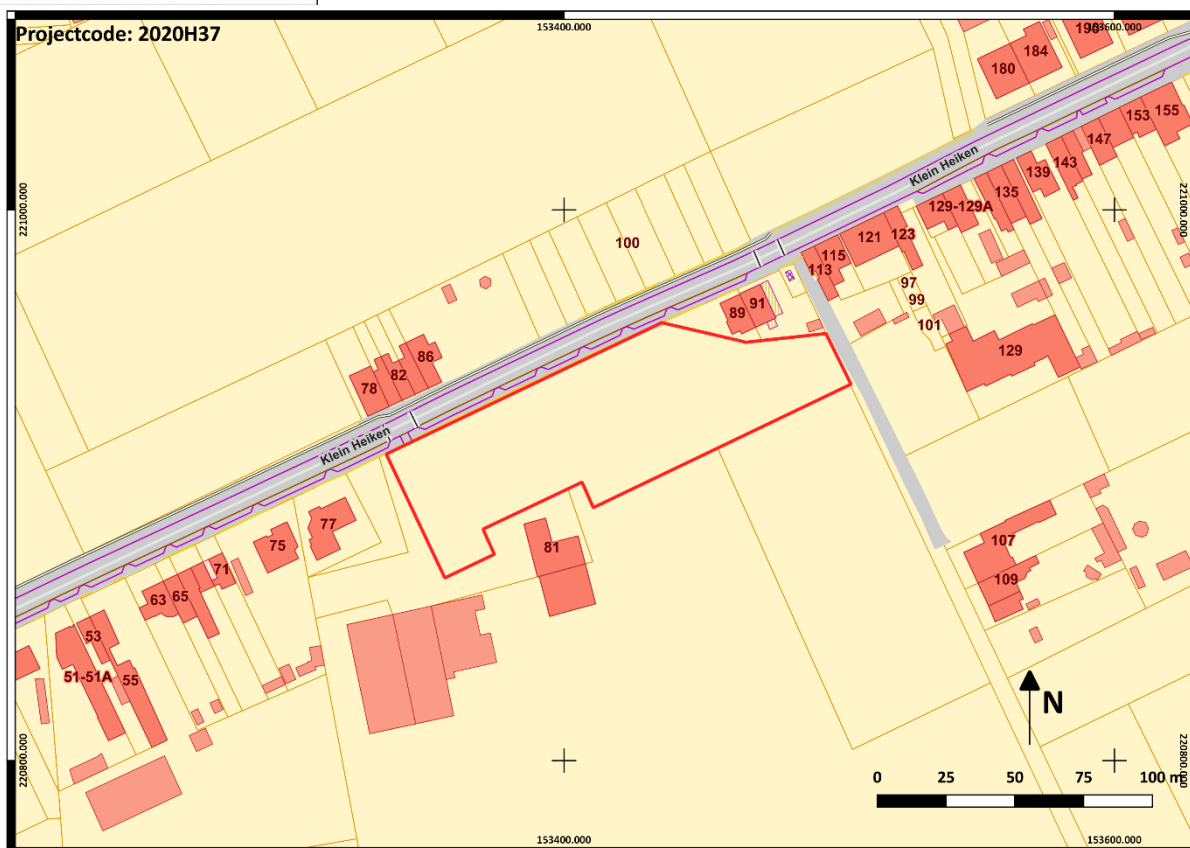
Ekeren, Klein Heiken 79-81

Kadastrale gegevens

Antwerpen: 33^{ste} Afd.
Ekeren: 1^{ste} Afd. Sectie H
Perceelnummer: 635A

Bounding Box

X153356,9	Y220866,2
X153374,9	Y220874,9
X153370,9	Y220883,8
X153406,6	Y220900,8
X153410,7	Y220891,7
X153504,3	Y220936,3
X153495,3	Y220954,0
X153466,3	Y220951,6
X153435,7	Y220958,8
X153335,7	Y220911,0



Figuur 1: Kadasterkaart met aanduiding onderzoeksgebied in rood

Projectcode

2020H37

Opdrachtgever

Architecten Moors

Contactpersoon opdrachtgever

Jort Moors

Uitvoerder

Robby Vervoort. Freelance Senior Archeoloog. Research & Consultancy.

Erkend archeoloog

Robby Vervoort OE/ERK/Archeoloog/2016/00126
Guldensporenstraat 143
2140 Borgerhout

Geplande ingreep

Optrekken meersgezinswoningen en heraanleg groenomgeving.

Geldende wetgeving en voorwaarden

Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014. De melding werd opgesteld overeenkomstig de Code van Goede Praktijk. De totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft, bedraagt 3000m² of meer en de bodemingrepen bedragen meer dan 1000m², zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en is gelegen buiten een zone waarop lagere oppervlaktecriteria van toepassing zijn.

Randvoorwaarden

/

Doelstelling

Het doel van deze archeologienota is om via de tot op heden beschikbare bronnen (bureauonderzoek) na te gaan wat het archeologische potentieel van het projectgebied is, wat de mogelijke bedreigingen zijn voor het eventueel aanwezige bodemarchief, en hoe hiermee dient omgegaan te worden.

Vraagstelling

- Wat is de landschapshistoriek van het projectgebied?
- Welke archeologische sites zijn gekend in of nabij het projectgebied?
- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische en cultuurhistorisch potentieel van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Levert het huidige bronnenmateriaal voldoende info op? Zo neen, is er een vervolgonderzoek nodig en welke methode levert het meeste informatie op?

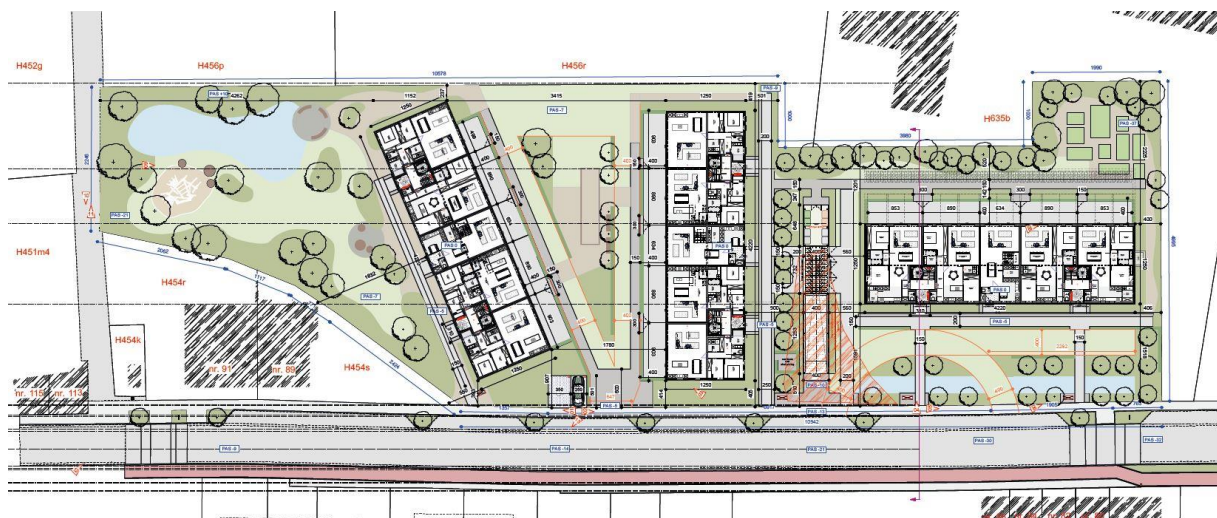
Thesaurus

Bureauonderzoek, prospectie met ingreep in de bodem, archeologienota, proefsleuven, controleboringen, uitgesteld traject.

2. Inleiding

Doel van dit bureauonderzoek is het verkrijgen van een bekrachtigde archeologienota naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunningsaanvraag te Ekeren, Klein Heiken 79-81. In deze archeologienota wordt via een bureauonderzoek nagegaan welke mogelijke archeologische en cultuurhistorische waarden zich binnen het projectgebied bevinden. Het projectgebied wordt in eerste instantie binnen een grotere context geplaatst. Vervolgens wordt nagegaan wat de recente gebruiksgeschiedenis van het projectgebied is en wat hiervan de mogelijke impact was op perceelsniveau. Tevens wordt de mogelijke impact van de geplande werken op het eventueel aanwezige archeologische potentieel besproken. Op basis van alle voorhanden zijnde gegevens wordt vervolgens een programma van maatregelen voorgesteld.

2.1. Beschrijving van de geplande werkzaamheden



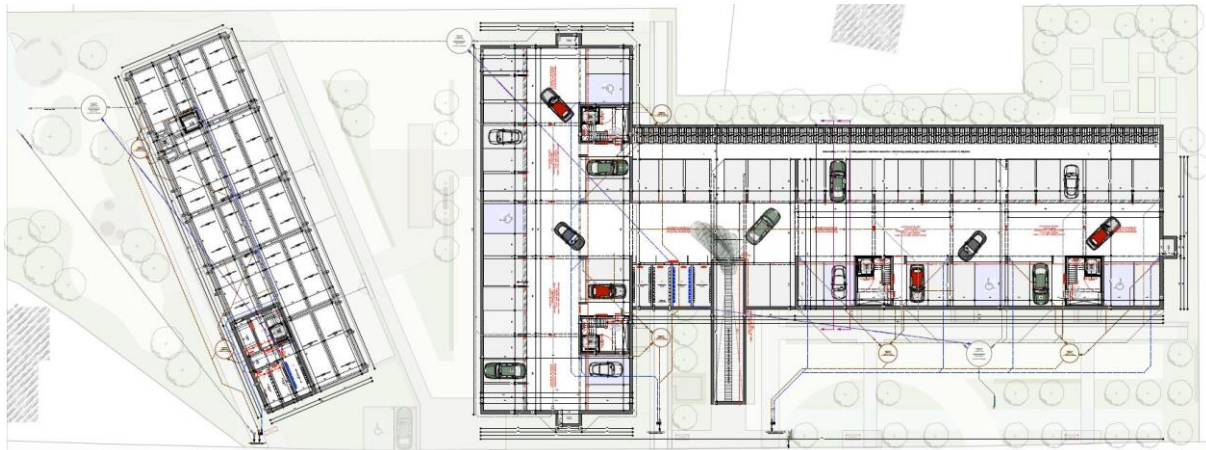
Figuur 2: Nieuwe inplanting

Op de projectlocatie wordt een woonproject gerealiseerd met drie specifiek georiënteerde bouwvolumes binnen een collectief/sociaal tuinconcept. Elk bouwvolume omvat twaalf appartementen en één afzonderlijke woonst. Onder twee bouwvolumes is een ondergrondse parkeergarage uitgewerkt die toegankelijk is via een centrale kelderinrit.

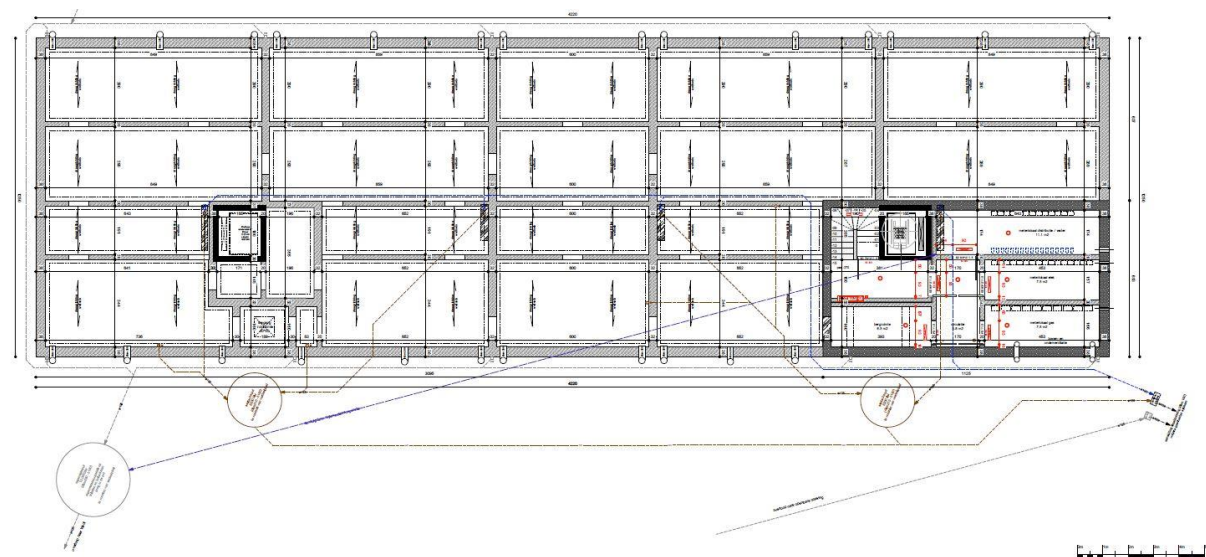
Rondom de verschillende blokken wordt een gemeenschappelijke tuin aangelegd voorzien van gras en verschillende bomen. In het zuidoosten van het terrein wordt een wadi voorzien. Ten noorden van de meest westelijke blok wordt eveneens waterinfiltratie en een waterpartij aangelegd.



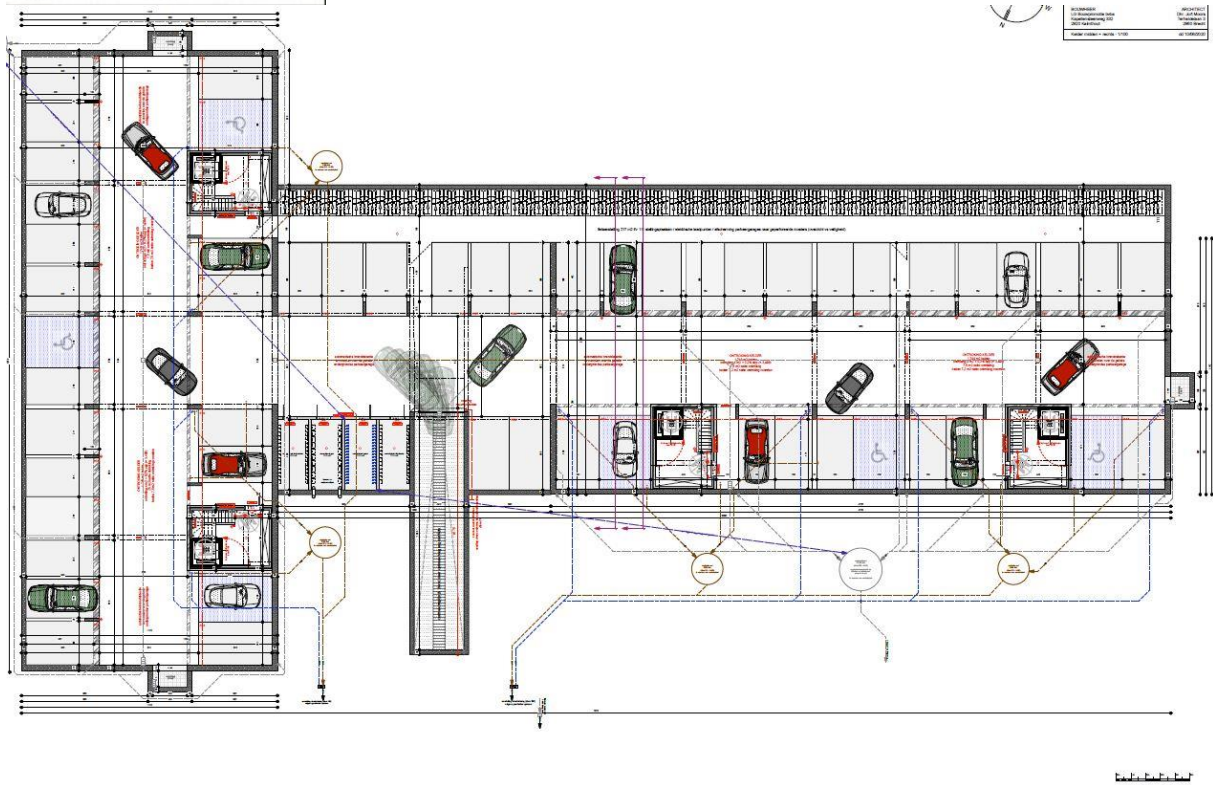
Figuur 3: Algemeen zicht op de nieuwe inrichting van het terrein vanaf de straat Klein Heiken



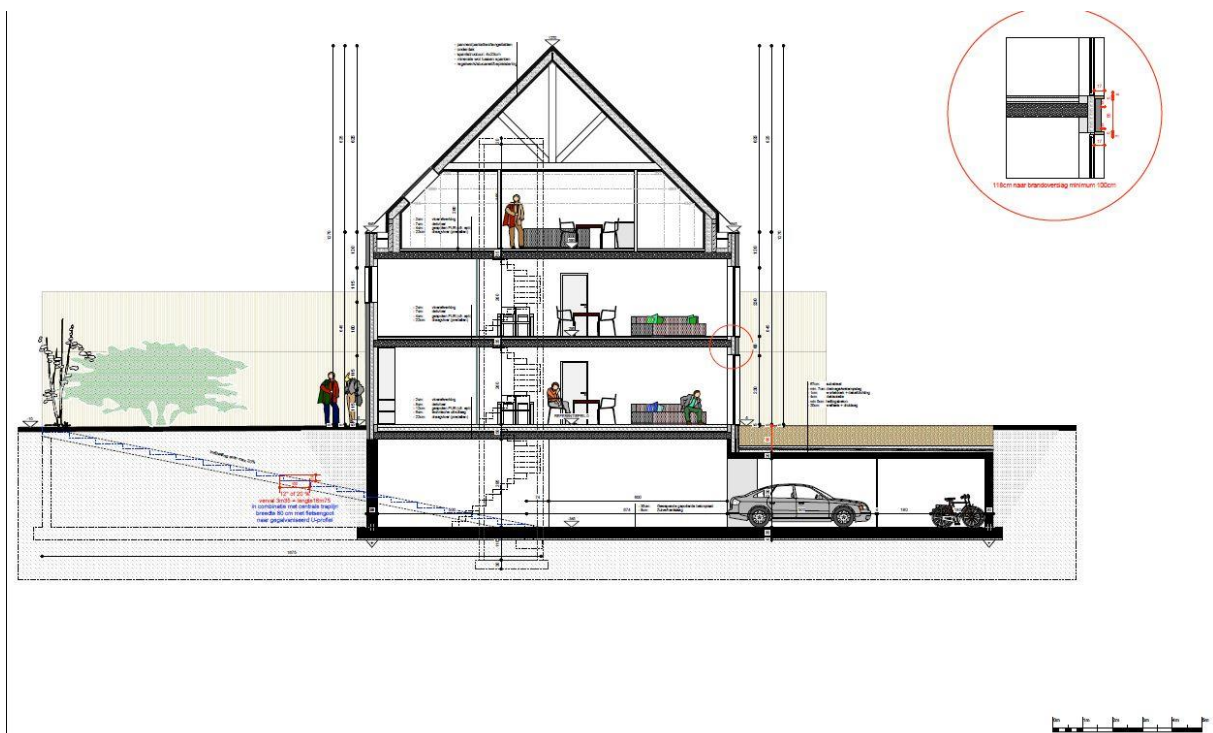
Figuur 4: Nieuw ontwerp funderingen en ondergrondse garage



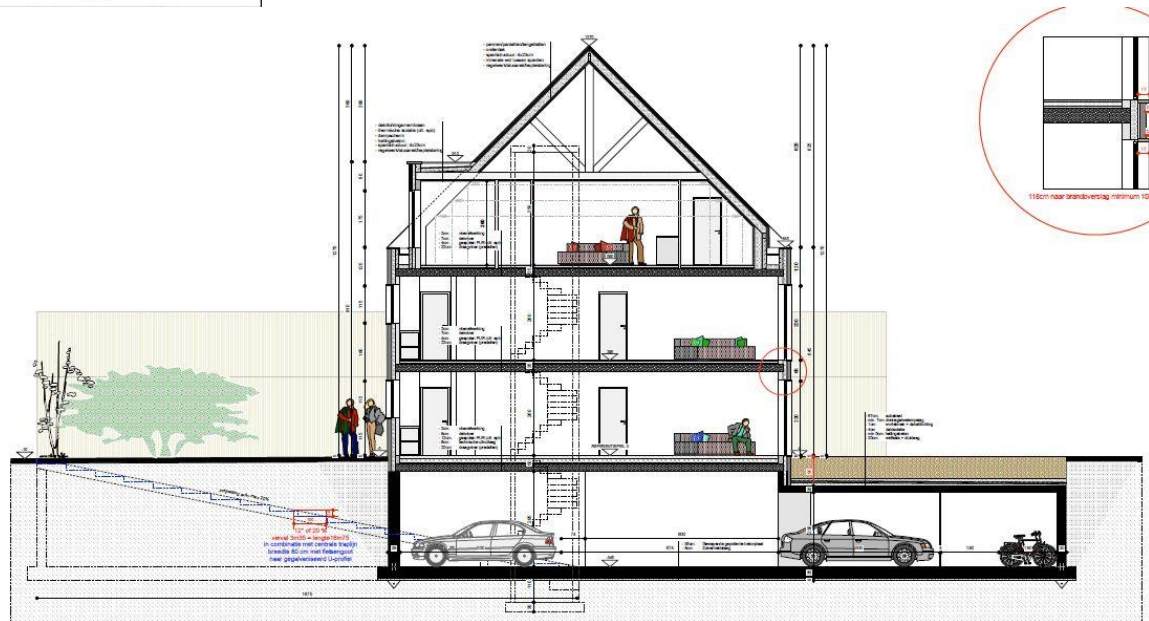
Figuur 5: Nieuw ontwerp westelijke blok: funderingen en nutsputten/-leidingen



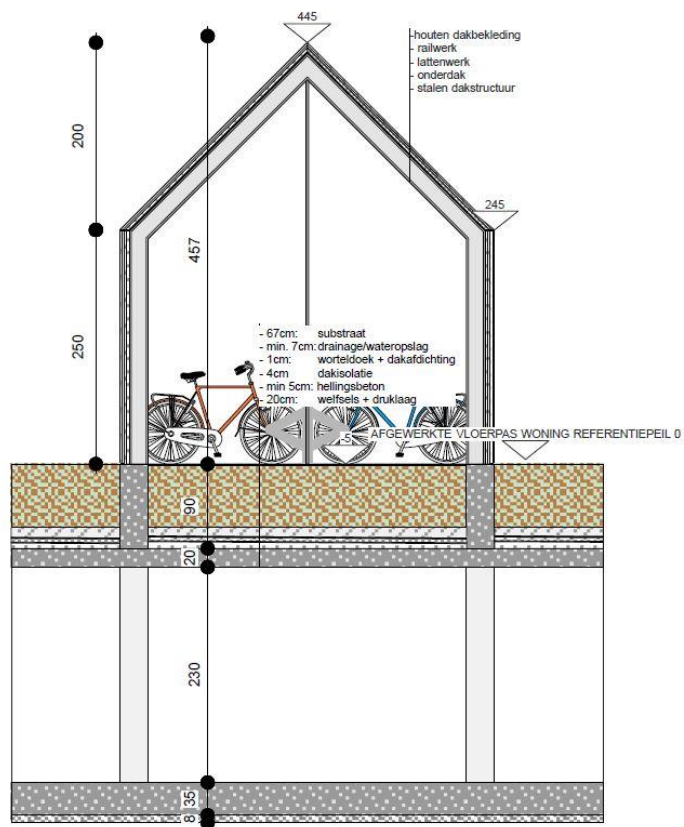
Figuur 6: Nieuw ontwerp: funderings- en rioleringsplan ondergrondse garage



Figuur 7: Seder AA



Figuur 8: Snede BB



Figuur 9: Snede inrit garage

2.2. Archeologische voorkennis

Er werd nog geen archeologische onderzoek uitgevoerd ter hoogte van het projectgebied.

2.3. Methodiek van het onderzoek

Om een antwoord te kunnen formuleren op de hoger geformuleerde vraagstellingen werden verschillende acties ondernomen. In de eerste plaats werden hoofdzakelijk bronnen geraadpleegd die online beschikbaar werden gesteld door de Vlaamse Overheid. Na het raadplegen van de basisbronnen die beschikbaar zijn voor het betreffende projectgebied, werd nagegaan of het nodig was om bijkomende bronnen te raadplegen of dat de geraadpleegde bronnen volstonden om een antwoord op de desbetreffende vraag te formuleren. Tevens werd geëvalueerd of het raadplegen van eventueel bijkomende bronnen extra gegevens kon opbrengen om een antwoord te kunnen formuleren op de gestelde onderzoeksvragen. Aangezien het projectgebied gelegen is in een zone die gekenmerkt is door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden werd extra aandacht besteed aan de relatie van het projectgebied met het landschap en de ruimere omgeving.

Om een zicht te krijgen op de landschapshistoriek van het projectgebied werden de online databases van Geopunt Vlaanderen (www.geopunt.be) en Databank Ondergrond Vlaanderen (www.dov.vlaanderen.be) geraadpleegd. De volgende kaarten werden geraadpleegd: bodemkaart, bodemgebruikskaart, erosiegevoeligheidskaart, tertiair geologische kaart en quartair geologische kaart. De geomorfologische kaart is niet beschikbaar voor het projectgebied. Tevens werd het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (raster 1 meter) geraadpleegd.

Om na te gaan welke potentiële archeologische sites zich in het projectgebied en de ruimere omgeving bevinden, werd de Centrale Archeologische Inventaris (www.cai.onroerenderfgoed.be) geraadpleegd. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de inventaris niet volledig is en geen garantie biedt op de aanwezigheid of afwezigheid van een eventuele archeologische site. De ingevoerde locaties werden enerzijds op basis van cartografische, literaire en toponymische bronnen geselecteerd en anderzijds op basis van waarnemingen op het terrein (vondstmeldingen, veldprospecties, prospecties met ingreep in de bodem, archeologisch onderzoek). Verder werd nagekeken of er in de recente jaren onderzoeken in de omgeving werden uitgevoerd die niet werden opgenomen in de CAI vanwege de verwaarloosbare resultaten en werd nagekeken of er recent archeologienota's werden opgesteld in de omgeving van het projectgebied.

Om een inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van cultuurhistorische elementen en een verder inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van een archeologisch bodemarchief werden verschillende beschikbare historische en cartografische bronnen online geraadpleegd. Voor de oudere periodes werd beroep gedaan op gegevens beschikbaar op www.inventaris.onroerenderfgoed.be. De

hier beschikbare gegevens kwamen tot stand na een uitgebreide literaire studie. De opgegeven bronnen werden niet extra gecontroleerd, noch werden er bijkomende bronnen geraadpleegd. Op basis van de beschikbare gegevens werd beslist dat deze volstonden om een algemeen beeld te verkrijgen omtrent de historische ontwikkeling van Ekeren (waarin het projectgebied zich bevindt). Voor de cartografische bronnen werden in de eerste plaats de georeferende plannen geraadpleegd op het online Geoportaal Onroerend Erfgoed (www.geo.onroenderfgoed.be). Het betreft de kaart van Ferraris, de Atlas der Buurtwegen, de kaarten van Vandermaelen en van het MOWW. Tevens werden enkele 20^{ste} en 21^{ste} eeuwse luchtfoto's geraadpleegd op dezelfde website. Deze werden voornamelijk geraadpleegd om een zicht te krijgen op de ontwikkeling van het projectgebied en de ruimere omgeving in recente tijden. Tevens werd www.cartesius.be geraadpleegd voor bijkomende cartografische bronnen. Enkel de relevante kaarten worden in de archeologienota weergegeven.

Om een inzicht te verkrijgen omtrent de impact van de geplande werken op het eventuele bodemarchief werden alle beschikbare gegevens via de bouwheer opgevraagd en ter beschikking gesteld.

Aan de hand van de online beschikbare bronnen en de door de bouwheer geleverde plannen, kon voldoende informatie gegenereerd worden omtrent het archeologische potentieel van het projectgebied. Daarom werd besloten geen bijkomende literaire bronnen te raadplegen. Dit zou allicht nog wat meer informatie aan het licht brengen, maar valt buiten de doelstelling van deze bureaustudie. Gezien op de bodemkaart van Vlaanderen voor het projectgebied enerzijds plaggenbodems en anderzijds verstoorde bebouwde gronden werden gekarteerd, besloten we enkele controleboringen uit te voeren. Deze dienden na te gaan wat de dikte was van het afdekkende plaggendek in het licht van de impactbepaling enerzijds, en wat de verstoringsgraad was ter hoogte van de OB-bodems.

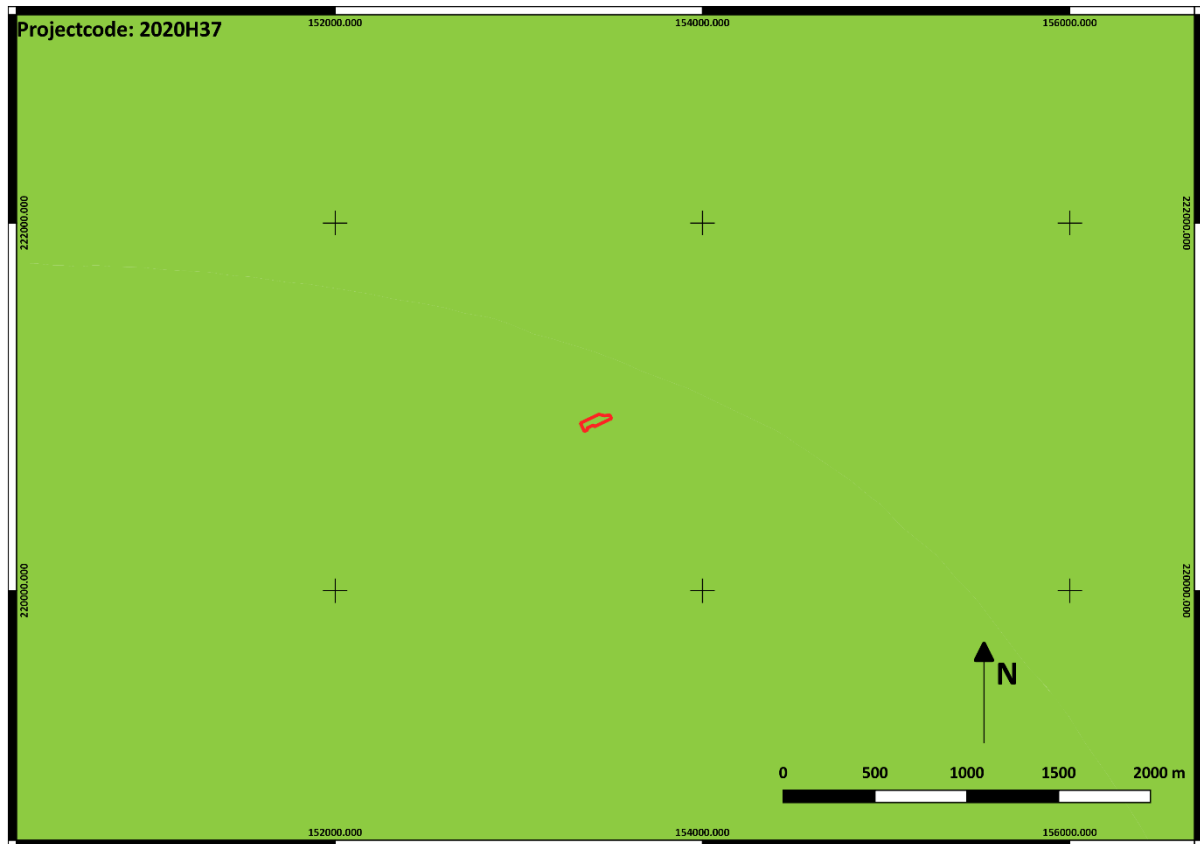
Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek bleek dat het terrein een hoog potentieel had op de aanwezigheid van archeologische resten met een hoog kennisvermeerderingspotentieel en dit specifiek met betrekking tot de periode vanaf de late middeleeuwen tot heden. Ook de aanwezigheid van oudere sporensites kon niet worden uitgesloten. Daarom werd besloten bijkomende archeologische vooronderzoeken aan te bevelen in het kader van de geplande werken. Deze onderzoeken dienen echter in een uitgesteld traject te worden uitgevoerd.

3. Archeologisch bureauonderzoek/assessment

3.1. Geo(morfo)logie en bodem

Fysisch-geografisch gezien bevindt het projectgebied zich aan de rand van de Scheldepolders, meer bepaald op de rechteroever van de Schelde. Het terrein situeert zich tussen 200 en 350 meter ten

westen van de Zwartebeek. Op plusminus 250 meter ten zuidwesten van het terrein bevindt zich de Pluimbeek. De Marialoop is gelegen op ongeveer 420 meter ten zuiden van het projectgebied.

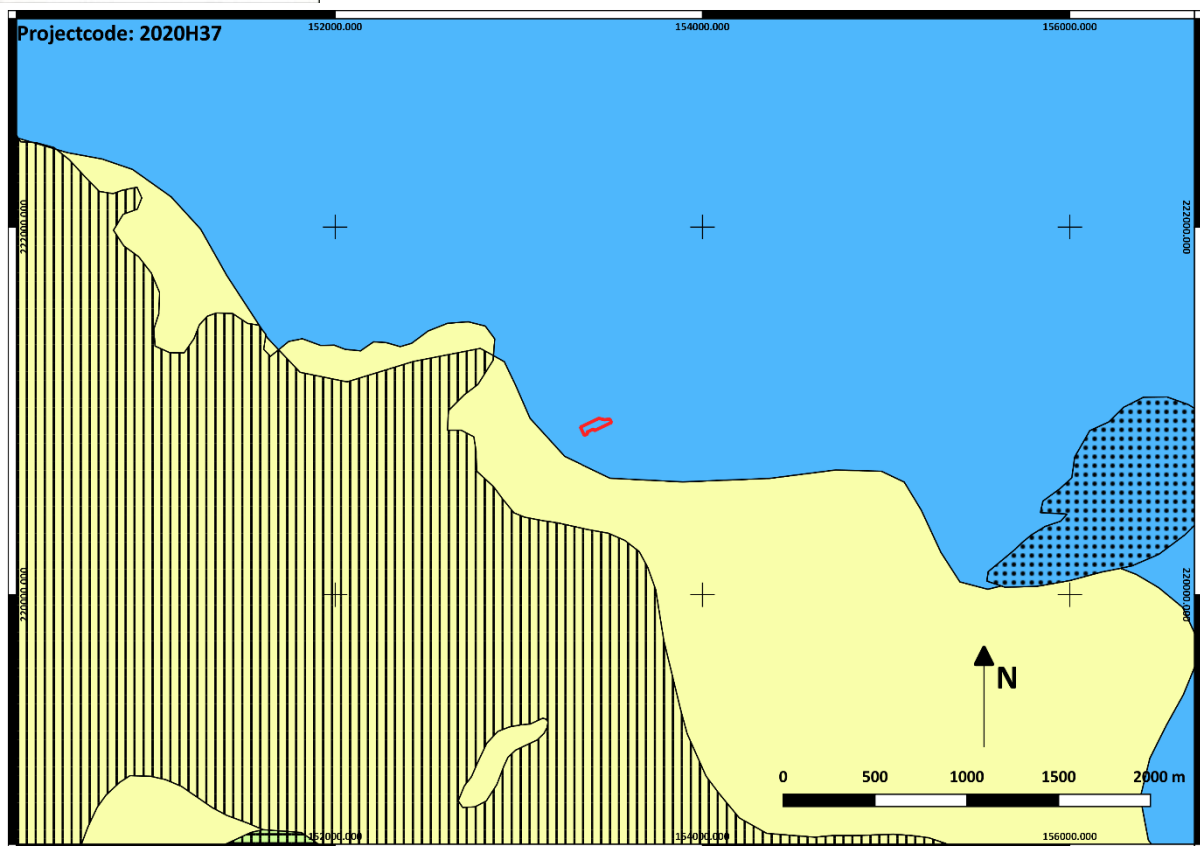


Figuur 10: Projectgebied op tertiair geologische kaart

De tertiair geologische kaart wijst uit dat de ondergrond ter hoogte van het plangebied uit de Formatie van Lillo bestaat. Deze formatie is samengesteld uit groen tot grijsbruin fijn zand dat weinig glauconiethoudend is en schelpen aan de basis heeft.¹

Volgens de Quartairgeologische profieltypekaart behoort het projectgebied tot type 21. Dit betekent dat er zich bovenop de Pleistocene sequentie geen Tardiglaciale en/of Holocene afzettingen bevinden. Het profiel bestaat uit eolische afzettingen van het Weichseliaan (*ELPw*) en/of hellingsafzettingen van het Quartair (*HQ*) bovenop estuariene getijdenafzettingen met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen. De afzettingen dateren uit het Vroeg-Pleistoceen (Noordwest-Europees).

¹ <https://www.dov.vlaanderen.be/zoeken-acdov/DovAppZoeken/>



Figuur 11: Projectgebied op quartair geologische kaart

21

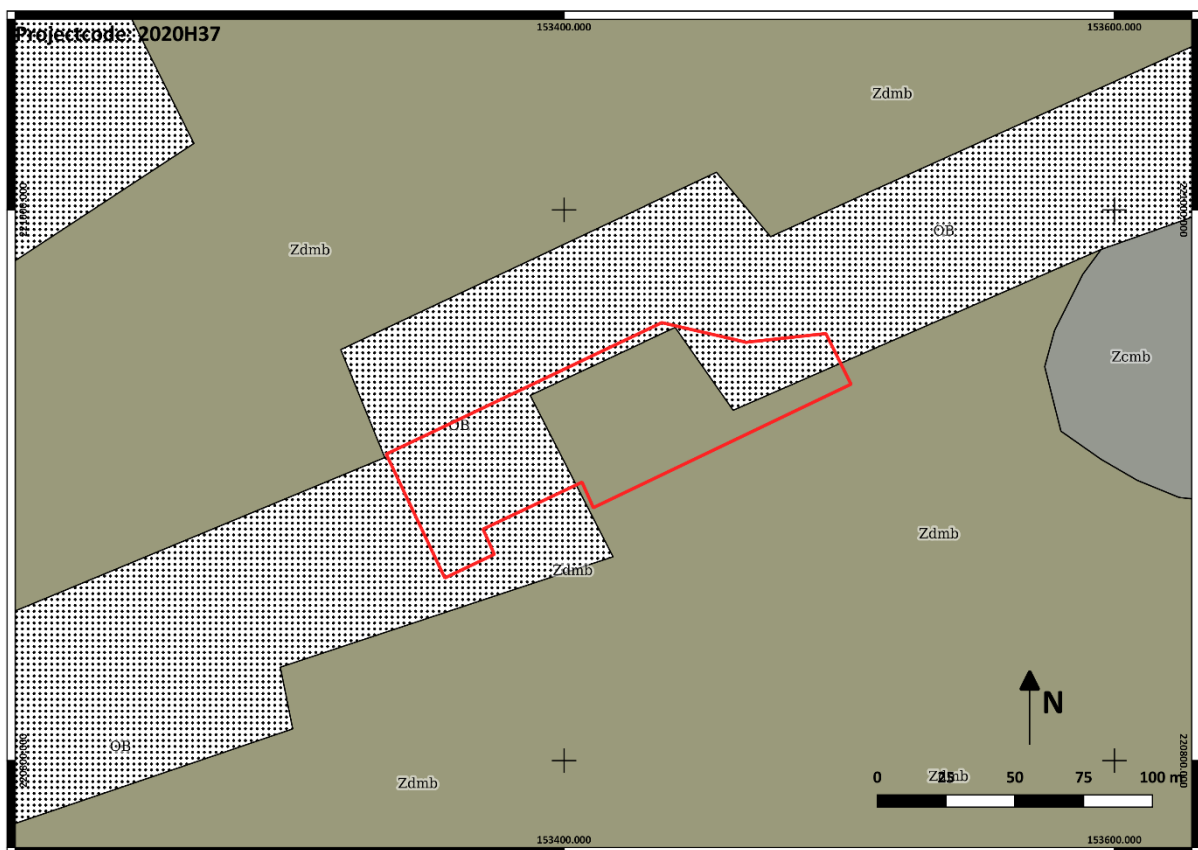
ELPw en/of HQ
G(f)VPT,p-Te

- ELPw** Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.
- HQ** Hellingsafzettingen van het Quartair.
- G(f)VPT,p-Te** Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.

Figuur 12: Legende Quartairgeologische profieltype 21

Op de bodemkaart van Vlaanderen wordt voor het projectgebied enerzijds een bodem van het type OB weergegeven; dit zijn door de mens gewijzigde bodemprofielen, in casu bebouwde gronden; en anderzijds een bodem van het type Zdmb.

Bodems van het type Zdmb zijn matig natte zandbodems met dikke antropogene humus A-horizont en een bijmenging van leem, zwaar zandleem of matig zand. Onder het grijze of bruine plaggendek is reeds roest waar te nemen in het onderste deel van de antropogene, humusrijke A horizont. Het plaggendek rust meestal op een weinig ontwikkelde Podzol. Onder de Podzol B komt grijswit lemig zand voor. Deze bodems hebben een goede waterhuishouding in de zomer, maar soms zijn ze te nat in de winter. Ze zijn geschikt voor weide en het verbouwen van minder eisende zomergewassen zoals aardappelen en maïs. Voor wintergewassen is een goede ontwatering vereist. Ze komen voor op zandige opduikingen.



Figuur 13: Projectgebied op de bodemkaart van Vlaanderen

3.2. Topografie en toponymie

Het projectgebied bestaat uit één perceel met een min of meer rechthoekige vorm met afgeschuinde noordoosthoek en inham in het zuidwesten en is gelegen ten zuiden van de straat Klein Heiken in Ekeren op ongeveer 2350 meter ten noorden van de dorpskerk in het gehucht Leugenberg. In het oosten grenst het terrein aan een kleine geasfalteerde doodlopende 'landbouwweg'. Het terrein is

grotendeels in gebruik als grasland. Enkel in het westen loopt een weg vanaf de straat naar het achtergelegen landbouwbedrijf. Ten oosten van dit pad situeert zich opgeschoten begroeiing en enkele bomen en struiken.

Ten zuidwesten van het projectgebied situeert zich een landbouwbedrijf dat gesitueerd is aan de rand van een groot als landbouwzone en als landbouwareaal in dienst zijnde gebied dat zich uitstrekt aan de zuidzijde van het projectgebied.

De straat Klein Heiken is een landelijke straat in de wijk Leugenberg, lopend van Leugenberg tot de Antwerpsesteenweg. Op nummer 100, oud hoevedeel mogelijk verbonden aan naastliggend perceel waar tot de 18^{de} eeuw een molen stond, eigendom van de heer van Ekeren, vandaag nog in het bezit van afstammelingen van de familie De Caters. Op nummer 41 hoeve 'Simons' uit omstreeks 1875. Zonder nummer: een achterin gelegen hoevedeel vermoedelijk met oude kern.²

Oudste vermelding in 1366 als "Logenbergh" en in 1604 als "Leugenbergh"; 'berg' wijst op een stijging van de bodem in het randgebied tussen Polders en Kempen; de betekenis van het eerste lid (logen, leugen) is onzeker, maar kan verband houden met het middelnederlandse loog, looge, luech, wat woonplaats wil zeggen.

De Leugenberg is een wijk gelegen in het noordwesten van Ekeren, sedert 1959 met eigen parochie Sint-Vincentius à Paulo; grenzend aan de gemeente Hoevenen in het noorden, het Havengebied van Antwerpen in het westen, de ringspoorweg in het zuiden en aan Kapellen in het oosten. Oorspronkelijk strekte de wijk zich uit tot de Kapelsesteenweg, doch het oostelijk deel (tussen Puihoek en Kapelsesteenweg) werd vanaf 1/1/1983 bij Kapellen gevoegd. Overblijfsel van een poldergebied, bevoeid door Schijn en Pluimbeek.

Bebouwing bestaande uit alleenstaande of gegroepeerde eengezinswoningen vanaf circa 1920, maar voornamelijk uit het derde kwart van de 20^{ste} eeuw. Overblijvend landbouwgebied met grotendeels afgepaalde weiden, gelegen tussen de ringspoorweg (ten zuiden) en Klein Heiken (ten noorden), met enkele eenvoudige hoeven met losstaande bestanddelen, bestaande uit een woonstalhuis en afzonderlijke langschoor, enkele met bakhuis, grotendeels uit de tweede helft van de 19^{de} eeuw (zie straatinleiding Bredestraat). Onder meer hoeves te Bredestraat 3 en 57; op nummer 83 het 'Muysbroekhof'. Klein Heiken 81 met woonstalhuis (nok parallel aan de straat), uit de 19^{de} eeuw met oudere kern en merkwaardige houten langschoor met horizontale bebording onder schilddak (riet). Het bouwblok tussen Leugenberg, Plasstraat, Bredestraat en Klein Heiken behoorde eertijds tot het gehucht Muisbroek. Dit gebied wordt in historische bronnen aangeduid als Muijsbroeckx pleijn,

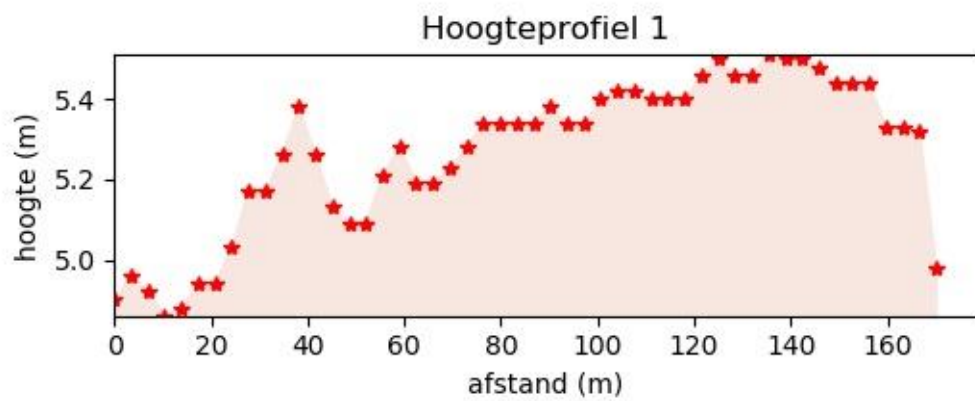
² Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Klein Heiken* [online] <https://id.erfgoed.net/themas/16546> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

gemeijnte van Muijsbroeck of ook wel vroente van Muijsbroeck, alias de Breede Straete. Het betreft een overeenkomst, stammend uit de Middeleeuwen, tussen de plaatselijke heer en boeren, voor het gebruik van zogenaamde gemeynten of gemene gronden. De boeren kregen hierbij het recht om 'woeste gronden' te kopen en te bewerken tegen betaling van jaarlijkse cijns. De gemeynte werd beheerd door de zogenaamde aangelanden of omliggende eigenaars. De vroegste vermelding van het toponiem Bredestraat dateert van 1571. De vroente van Muisbroek is voor het eerst vermeld in 1572. Waarschijnlijk zijn de toponiemen Bredestraat en Muisbroeks Plein echter veel ouder dan de 16^{de} eeuw. Uit rekeningen daterend uit het derde kwart van de 17^{de} eeuw weten we dat de toenmalige bewoners van het huidige Bredestraat 3 en 57 gebruikers waren van de gemene gronden. In 1765 werden de gemene gronden openbaar verkocht en in acht percelen verdeeld. Vanaf 1837 verkavelden de toenmalige eigenaars van het Muisbroekhof (voormalig omweld hoevecomplex dat mogelijk opklimt tot de 15^{de} eeuw en gelegen is aan Bredestraat 83) een gedeelte van de toen nog grotendeels maagdelijke gemene gronden. Een aantal nog bestaande oude panden in Weide bevat mogelijk nog een oude kern van deze vroegere bebouwing (Weide 13, 15, 17, 19, 45).³

Het projectgebied vertoont een licht stijgend verloop in oostelijke richting zoals zichtbaar op het hoogteprofiel doorheen het terrein van west naar oost. De hoogtes binnen het projectgebied schommelen tussen 4,91 en 5,48 meter + TAW. Hierbij situeren de hoogste waardes zich in het (zuid)oostelijke deel van het terrein en de laagste waardes in het (noord)westelijke deel van het projectgebied. Dit hoogteverloop is eveneens duidelijk zichtbaar op een detail van het DHM met als underlayer de Hill-shape-file.

Op de bodemerosiegevoeligheidskaart voor het projectgebied en zijn omgeving zijn enkel donkergroene zones aangeduid.

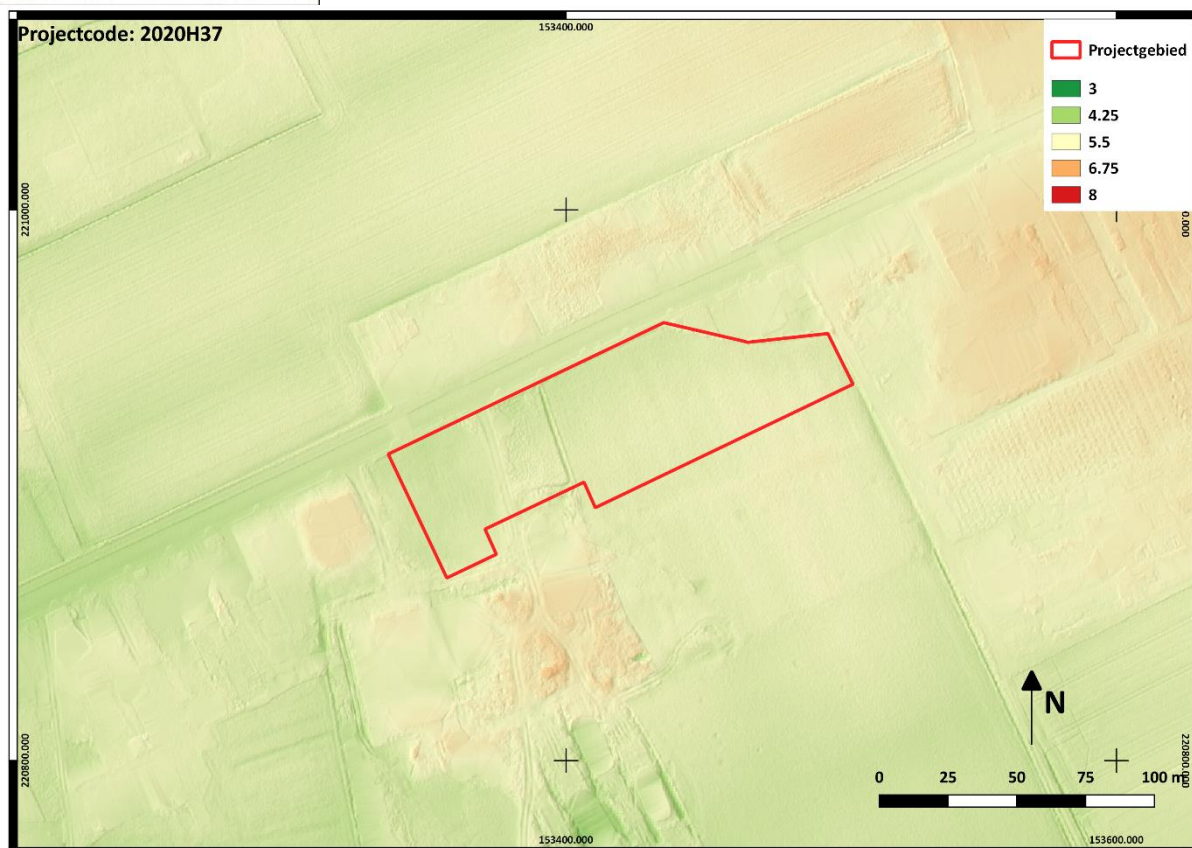
³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Leugenberg* [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13672> (Geraadpleegd op 24-08-2020).



Figuur 14: Doorsnede door het terrein van west naar oost



Figuur 15: Projectgebied op digitaal hoogtemodel Vlaanderen II (1 meter)



Figuur 16: Detail DHM ter hoogte van projectgebied met Hill-shade

3.3. Historische, cartografische en archeologische kennis

3.3.1. Korte historie van Ekeren (geschreven bronnen)

Ekeren is een district van Antwerpen, gelegen ten noorden van de stad. In het zuiden gescheiden van Antwerpen en Merksem door de Donkse en Laarse Beek; in het westen grosso modo door de Havenweg gescheiden van het havengebied; in het noorden grenzend aan Hoevenen en Kapellen, in het oosten aan Brasschaat, waarbij de Kapelsesteenweg, tot aan het gehucht Hoogboom de scheiding vormt.

De oudste sporen van menselijke aanwezigheid (scherven in de Wilgehoevestraat) klimmen op tot de ijzertijd, terwijl resten van Gallo-Romeinse nederzettingen, bestaande uit een groepering van boerderijen, werden blootgelegd aan de Wilgehoevestraat en op Schoonbroek. In het tweede kwart van de 3^{de} eeuw werden alle Romeinse sites ten noorden van Antwerpen verlaten, volgens sommige historici omwille van het stijgende zeepeil, volgens anderen omwille van de Frankische invallen. Vanaf de 9^{de} eeuw verschijnen er terug sporen van bewoning.

De heerlijkheid Ekeren omvatte oorspronkelijk de huidige gemeenten Ekeren, Hoevenen, Kapellen, Brasschaat en Ertbrand (nu onder Stabroek en Kapellen). De westelijke en zuidelijke gedeelten waren eertijds polderland, dat werd ingedijkt vanaf de 11^{de} eeuw, onder meer door de aanleg van de

Scheldedijk vanuit Antwerpen naar het noorden; de werken begonnen circa 1034 en duurden $\pm$ 400 jaar. Ekeren vormt de grens tussen water- en hoogland, tussen polder (west) en Kempen (oost) en bestond eertijds uit bos- en heidegebied. Het dorp ontstond op een landhoogte die zich uitstrekte van de huidige dorpskom van Ekeren-centrum over Sint-Mariaburg, in de richting van Hoogboom.

Voor het eerst vermeld in 1155 in een oorkonde van de Sint-Michielsabdij van Antwerpen als Hecerna. Ressorteerde onder het Land van Breda, een vrij erfgoed tot eind 12^{de} eeuw; circa 1190 door Godevaart II afgestaan aan de hertogen van Brabant en opnieuw in leen gegeven aan de heren van Breda. In 1232 werd de uitgestrekte heerlijkheid Ekeren verbrokkeld in de heerlijkheid Ekeren (Ekeren-dorp, Donk en Brasschaat), de heerlijkheid Kapellen (Hoogboom en Ertbrand) en de heerlijkheid Ettenhoven (huidig Hoevenen). De heerlijkheid Ekeren behoorde achtereenvolgens tot de families van Perwijs (1256-1290), van Vianden (na 1290-vóór 1344), de Coucy (vóór 1344-1371), de Ligne (1371-1387), de Béthune (1387-1450), van Bar (1450-1462), van Luxemburg (1475-1518), de Lalaing (tot 1659), en van Salm (van Salm-Salm vanaf 1714), (vanaf 1659 tot het Frans bewind). In 1714 kreeg de heerlijkheid Ekeren zijn oorspronkelijke vorm terug door aanhechting van de heerlijkheden Kapellen en Ettenhoven. De laatste heer van Ekeren was vorst Constantijn van Salm-Salm, tevens heer van Hoogtraten. Na de Franse Revolutie werd Ekeren kantonhoofdplaats. Geleidelijk werden de verschillende gehuchten zelfstandig: Hoevenen in 1795 (in 1828 werd het opnieuw verdeeld over Ekeren en Kapellen om definitief zelfstandig te worden in 1865), Kapellen in 1801 en Brasschaat in 1830.

De poldergronden in het westen werden in 1914 en 1929 afgestaan aan Antwerpen ten behoeve van de havenuitbreiding. Van 1942 tot 1945 behoorde Ekeren tot Groot Antwerpen (Hoogboom kwam toen bij Kapellen). Naderhand opnieuw zelfstandige gemeente tot de fusie met Antwerpen in 1983.

Op kerkelijk gebied behoorde de oorspronkelijke parochie Ekeren (grondgebied van de huidige gemeenten Ekeren, Hoevenen, Kapellen en Brasschaat) tot het bisdom Luik, vanaf 1570 tot het bisdom Antwerpen en stond onder de dekenij van Bergen-op-Zoom tussen 1570 en 1609; daarna onder de landdekenij Antwerpen tot de Franse Revolutie; naderhand aartsbisdom Mechelen. De moederkerk Sint-Lambertus werd reeds vernoemd vóór 1155, maar bestond pas officieel in 1251; parochie in 1296 ingelijfd bij de priorij van Hertoginnendal te Antwerpen. Binnen de moederparochie werden achtereenvolgens volgende parochies zelfstandig: Brasschaat (1803), Ertbrand (1842) waarbij de grenzen van de parochies Ekeren, Hoevenen en Kapellen werden gewijzigd), Brasschaat ter Heide (1852), Donk (1886) verdeeld over Brasschaat en Ekeren), Sint-Mariaburg (1900). De parochie van Hoogenschoot-Kapellen werd vermoedelijk reeds in 18^{de} eeuw opgericht door de heren van Breda. Eind 15^{de} eeuw, begin 16^{de} eeuw bestonden op het toenmalige grondgebied van Ekeren twee kloosters: Sion in 't Laar en Mishagaegen.

Verscheidene malen werd Ekeren geteisterd door polderoverstromingen: in het noorden bevond zich de Muisbroekpolder, in het westen de Leerwijkpolder en in het zuiden de Ekerse of Oudelandpolder. Bij het beleg van Antwerpen in 1585 werd Ekeren verwoest en ontvolkt. Na het twaalfjarig bestand (1609-1621) herbegon de oorlog met het Noorden: de dijken werden meermaals doorstoken zodat de streek onder water stond. Pas vanaf 1648 werd gestart met het droogleggen van het overstromingsgebied en werden dijken aangelegd onder meer in 1649-1652 de Ekerse Dijk (afgegraven in 1927) aansluitend op de Wilmarsdonksedijk; ze vormden samen de verbinding Fort Sint-Filip-hoogland bij Ekeren.

Ekeren had bovendien meermaals te lijden onder oorlogsgeweld, onder meer op 30 juni 1703 toen in de Muisbroekpolder slag geleverd werd tussen Hollanders en Fransen, en tijdens de Tweede Wereldoorlog door de luchtaanvallen op de haven.

Ekeren was begin 20^{ste} eeuw nog een typisch landbouwdorp, zeer vruchtbaar door de vroegere Schelde-overstromingen; de huidige Markt vormde het dorpscentrum en was omgeven door landbouwgronden met verspreide hoeven; nadien verstedelijkt woongebied, nagenoeg zonder industrie (slechts enkele kleine bedrijven); omvat heden naast het eigenlijke centrum drie wijken gelegen op vrij grote afstand van de kern: Donk ten zuidoosten, Sint-Mariaburg ten noordoosten en Leugenberg ten noordwesten

Het centrum van het district is gelegen in het zuidwesten met een bebouwing van vooral arbeiderswoningen uit de tweede helft van de 19^{de} en 20^{ste} eeuw, enkele kasteeldomeinen (onder meer Hof van Veltwijck en Moretushof), en recente verkavelingen met villa's of lintbebouwing van eengezinswoningen. Door de aanleg van de spoorlijn Antwerpen-Roosendaal (voltooid in 1854), die het grondgebied in noord-zuidelijke richting doorsnijdt, kwam een typische bebouwing tot stand van landhuizen in cottagestijl uit vierde kwart 19^{de} eeuw en van circa 1900-1910, onder meer in de omgeving van het station en in de wijk Sint-Mariaburg, die haar ontstaan dankt aan de nabijheid van de spoorweg en de Kapelsesteenweg. Donk daarentegen heeft nabij de Kapelsesteenweg een lintbouw van circa 1900; het vroegere gehucht Laar (zuiden van Donk) omvat polderhoeven rond het "*kasteel van Delft*" of "*Laarhof*"; verder recente villawijken en eengezinswoningen. De wijk Leugenberg omvat de resten van een landbouwgebied en enkele verspreide hoeven; overigens vooral eengezinswoningen uit 20^{ste} eeuw door de gunstige ligging nabij de haven.⁴

3.3.2. Cartografische bronnen/luchtfoto's

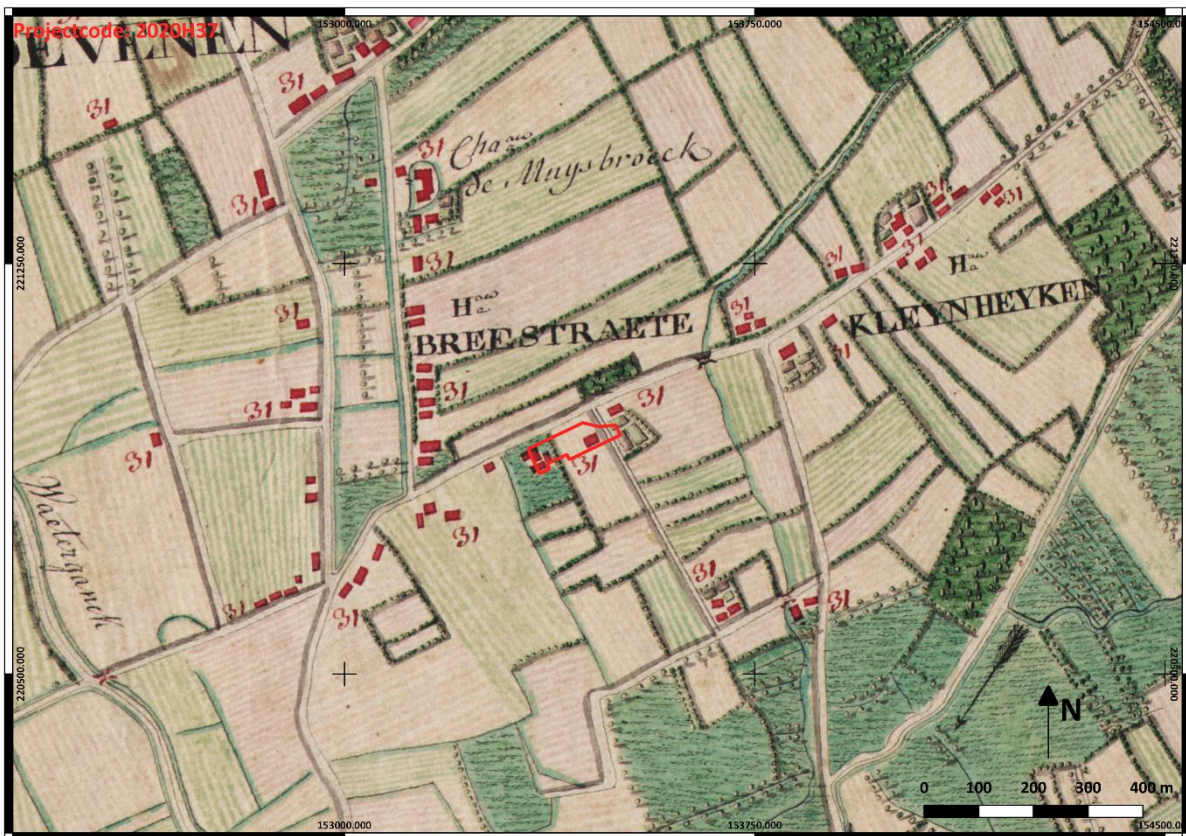
Bij de studie van de cartografische bronnen werd gekeken naar de onmiddellijke omgeving van het projectgebied. Voor het projectgebied zijn verschillende historische kaarten beschikbaar die digitaal

⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Ekeren [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13666> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

beschikbaar zijn op het geoportaal. Er werd eveneens gekeken voor eventueel bijkomende informatie op www.cartesius.be.

De oudst beschikbare georeferentieerde kaart voor het projectgebied (kaart van Fricx uit 1712) wordt hier niet verder behandeld omwille van de lage detaillering en de te grote afwijking op de georeferentie.

Een eerste echt bruikbare kaart dateert uit het laatste kwart van de 18^{de} eeuw. Het betreft de kaart van Ferraris. Wanneer we het projectgebied in eerste instantie in een ruimere context bekijken, zien we dat het terrein gelegen is in de wijk Leugenberg, gedomineerd door het gehucht Breestraete. In de onmiddellijke omgeving van het projectgebied herkennen we een gebied gekenmerkt door landbouwactiviteiten en de aanwezigheid van verspreide losstaande of samengestelde hoeves die zich situeren langsheen de verschillende aanwezige landelijke straten. Met andere woorden kan gesteld worden dat de omgeving van het terrein op het einde van de 18^{de} eeuw reeds was ontwikkeld als landbouwgemeenschap.



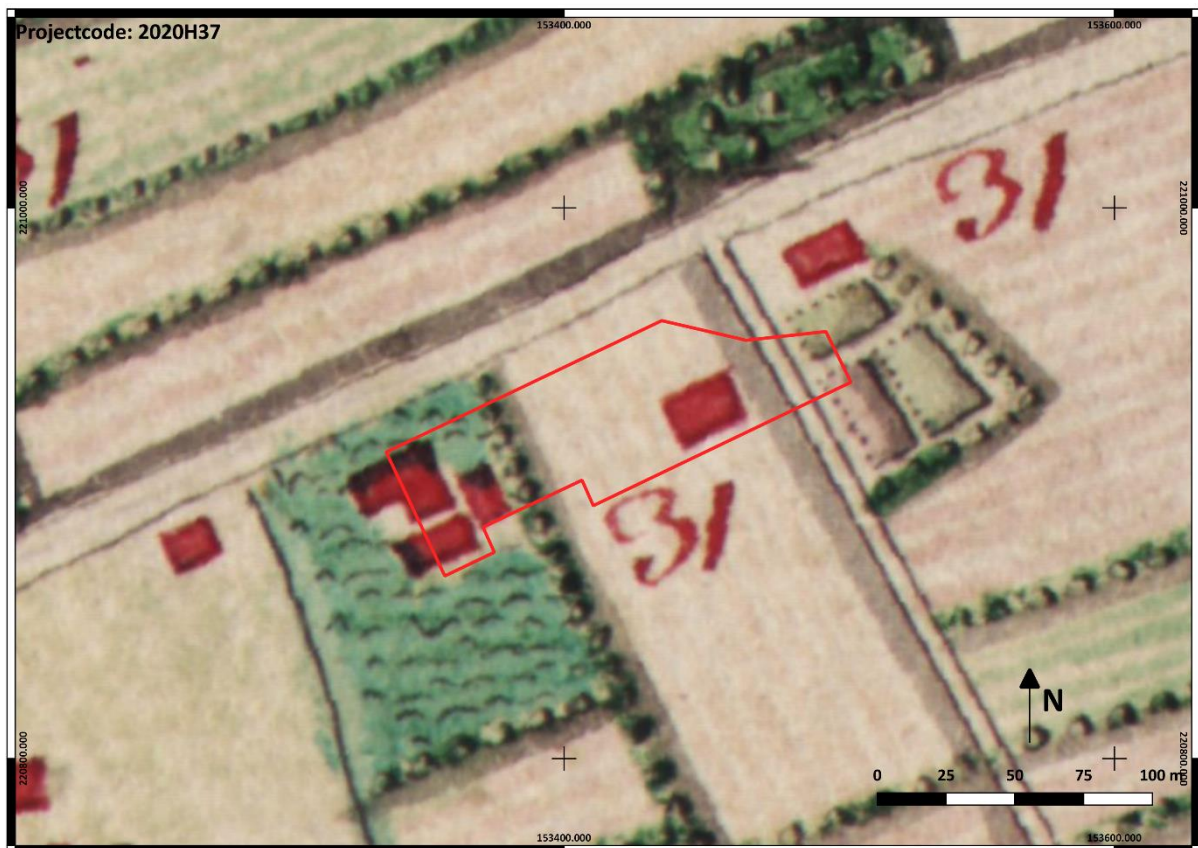
Figuur 17: Kaart van Ferraris: omgeving projectgebied

Wanneer we inzoomen ter hoogte van het projectgebied merken we een lichte afwijking op in de georeferentie. Het terrein situeert zich in werkelijkheid tegen de straat Klein Heiken in het noorden en tegen de landbouwweg in het oosten op de kaart.

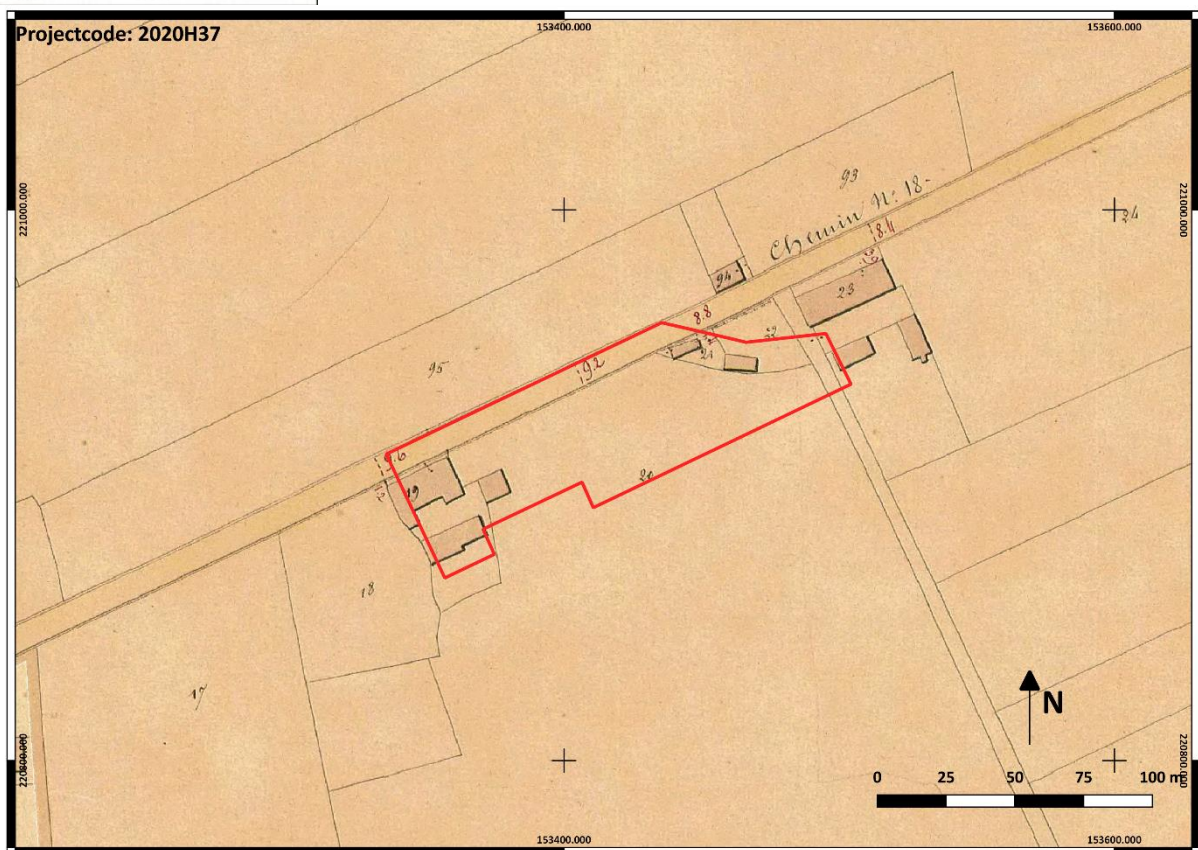
Op basis van de kaart van Ferraris kan het terrein in twee delen worden opgesplitst. Een oostelijke zone, bestaande uit een akker met ploegvoren haaks op Klein Heiken georiënteerd enerzijds, en een westelijke zone voorzien van een weide.

Binnen het oostelijke perceel is een rechthoekige constructie afgebeeld. Het gebouw bevindt zich op enige afstand van de straat Klein Heiken en de oostelijke veldweg en is haaks op deze laatste georiënteerd. Of het hier een alleenstaande hoeve of een schuur betreft, is niet duidelijk.

Ook het westelijke perceel bevat bebouwing. Hier herkennen we drie constructies bestaande uit een L-vorm parallel aan Klein Heiken en een zuidelijke uitsprong in het oosten, een rechthoekige langwerpige constructie ten zuiden van en parallel met het L-vormige gebouw en een klein min of meer rechthoekig gebouw centraal ten oosten van beide voorgaande constructies. Allicht kunnen de gebouwen worden geïnterpreteerd als een hoeve bestaande uit verschillende losstaande delen, zoals een woonstalhuis, een schuur en een mogelijke bakoven.



Figuur 18: Onderzoeksgebied op kaart van Ferraris



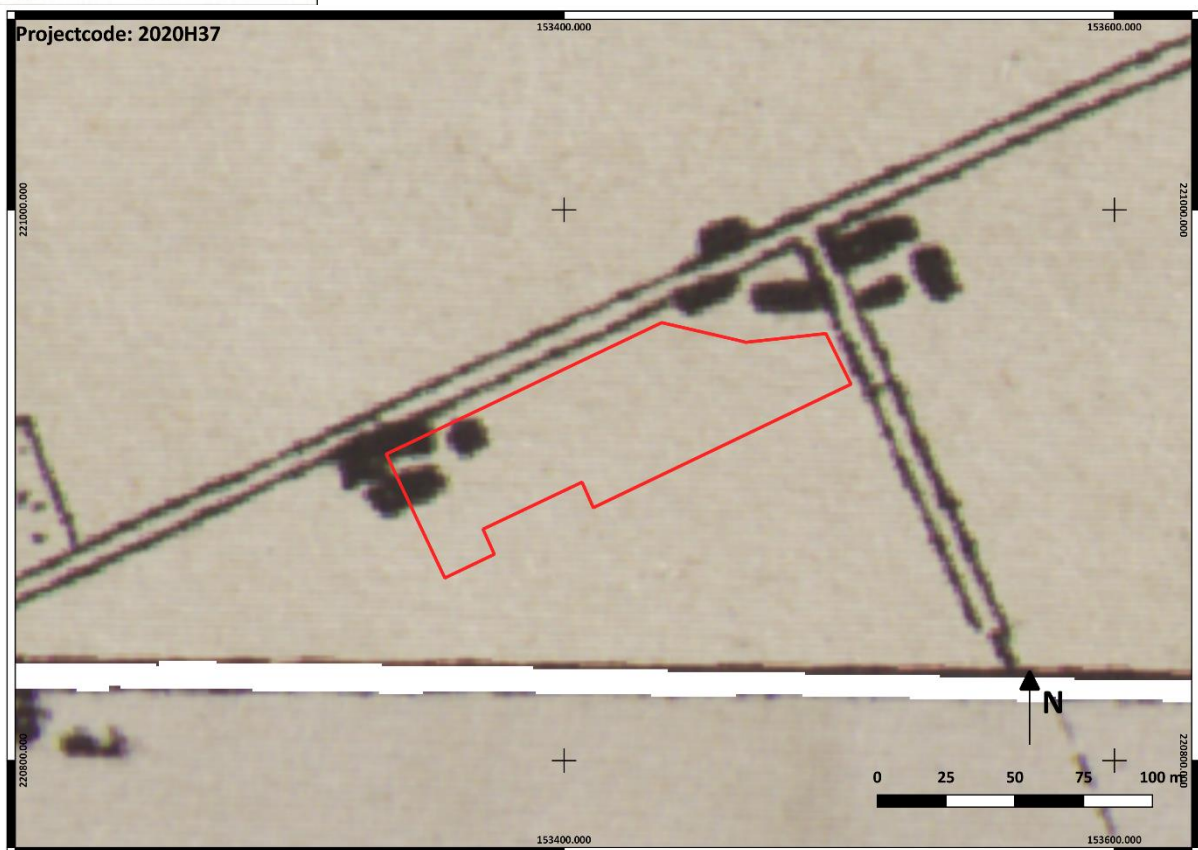
Figuur 19: Het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen

Voor de 19^{de} eeuw beschikken we over twee georeferende kaarten. Op de Atlas der Buurtwegen uit het tweede kwart van de 19^{de} eeuw merken we enkele wijzigingen op ten opzichte van de vorige kaart. Ten eerste dienen we echter te wijzen op de lichte afwijking in de georeferentie.

Op de kaart herkennen we ten noordoosten van het projectgebied (ter hoogte van de afgeronde hoek van het perceel), twee kleine rechthoekige gebouwen op de grens met het projectgebied.

Tevens merken we op dat de onderverdeling van het terrein in twee percelen lijkt te zijn veranderd. Het terrein vertoont nog wel een perceelsgrens, maar deze situeert zich nu ter hoogte van de aanwezige hoeveonderdelen in het westen van het terrein. Bovendien is de aanwezige bebouwing binnen het oostelijke deel van het projectgebied verdwenen. De bebouwing in het westelijke deel lijkt grotendeels overeen te stemmen met deze afgebeeld op de kaart van Ferraris en bestaat uit drie afzonderlijke gebouwen. De uitgesproken L-vormige constructie lijkt wel licht gewijzigd te zijn en bevindt zich bovendien, in tegenstelling tot de oudere kaart, tegen de straat Klein Heiken. Of dit wil zeggen dat de bebouwing gedeeltelijk werd vervangen, uitgebreid en/of verplaatst is niet zeker maar kan niet worden uitgesloten.

Een min of meer gelijkend beeld herkennen we op de kaart Vandermaelen. Er lijken zich geen wijzigingen te hebben voorgedaan in het aanwezige gebouwenbestand binnen en in de directe omgeving van het projectgebied.

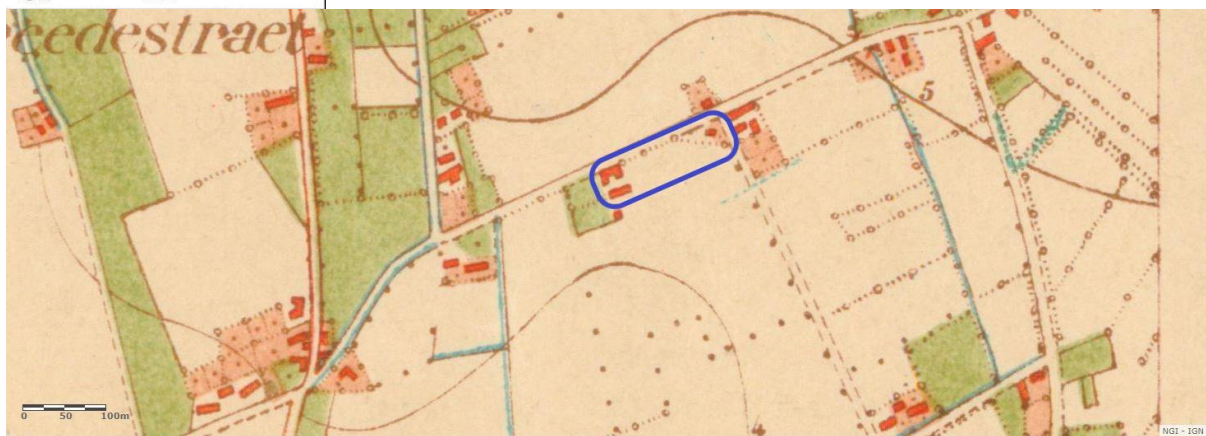


Figuur 20: Onderzoeksgebied op de topografische kaart Vandermaelen

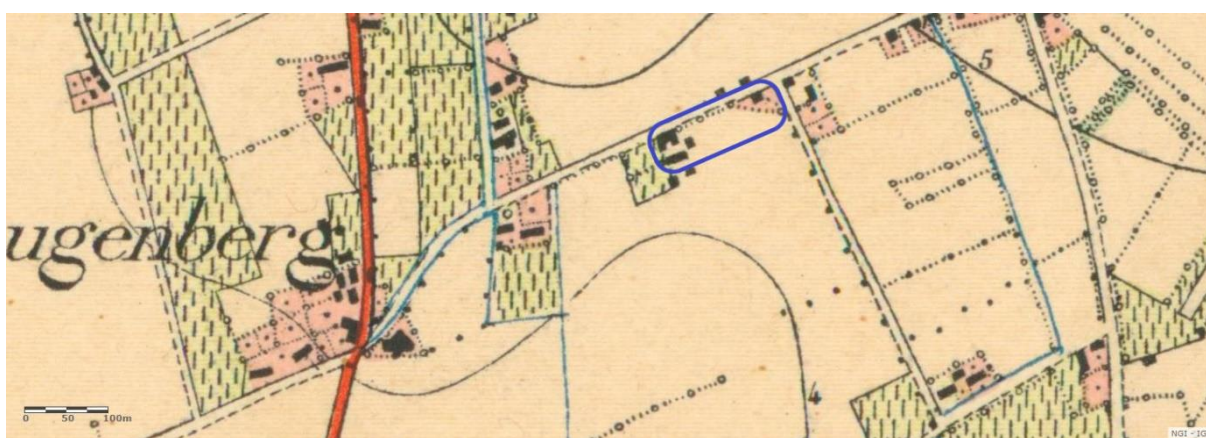
Voor de periode van de 19^{de} tot het midden van de 20^{ste} eeuw kunnen we gebruik maken van de topografische kaarten van het NGI die digitaal beschikbaar zijn op www.cartesius.be. Op de kaart van 1863 zien we dat de kleine constructie ten oosten van beide rechthoekige gebouwen is verdwenen en verplaatst werd ten zuiden van de vermoedelijke schuur, net buiten het huidige projectgebied.

Wanneer we dan echter de kaart uit 1892 bekijken, is dezelfde constructie terug aanwezig ten oosten van beide rechthoekige gebouwen. De zuidelijke structuur staat eveneens afgebeeld net als een vijfde kleiner min of meer rechthoekig gebouw ten oosten ervan.

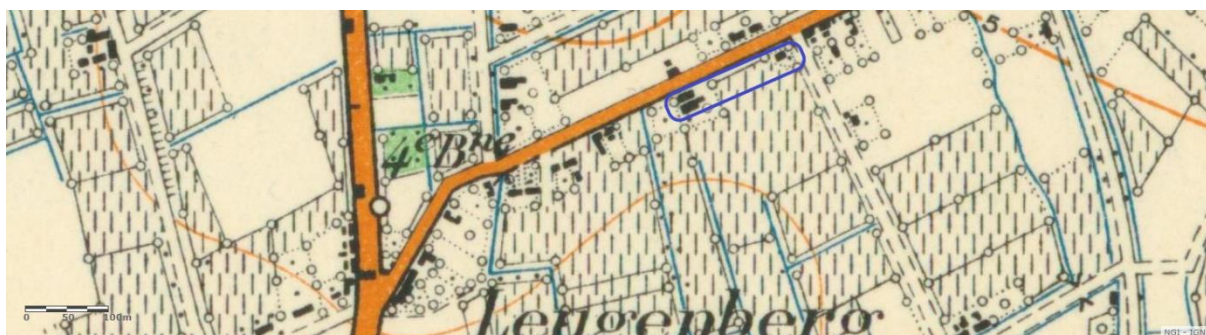
De kaart uit 1933 vertoont dan weer een andere situatie. De U-vormige hoofdbouw aan de straatzijde wordt ingenomen door een langwerpige rechthoekige constructie. Parallel hieraan situeert zich een tweede langwerpig rechthoekig gebouw met oostelijke uitsprong (allicht gaat het hier om het derde gebouw dat in de structuur is opgenomen). Ook het vierde gebouw is afgebeeld ten zuiden van de vermoedelijke schuur. Van een vijfde gebouw is op de jongere kaart echter geen spoor te bekennen.



Figuur 21: Topografische kaart 1863⁵



Figuur 22: Topografische kaart 1892⁶



Figuur 23: Topografische kaart 1933⁷

⁵http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?basemapUrl=http://www.ngi.be/tiles/arcgis/rest/services/20k_7f4EAD09-060D-4E3E-90F8-79A7C2A6983B/default_404000/MapServer&lang=nl

⁶http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?basemapUrl=http://www.ngi.be/tiles/arcgis/rest/services/20k_37529370-8024-418B-A82D-8BF7BF9ECE78/default_404000/MapServer&lang=nl

⁷http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?basemapUrl=http://www.ngi.be/tiles/arcgis/rest/services/20k_738DB596-E49E-4473-B5B6-02A099895935/default_404000/MapServer&lang=nl

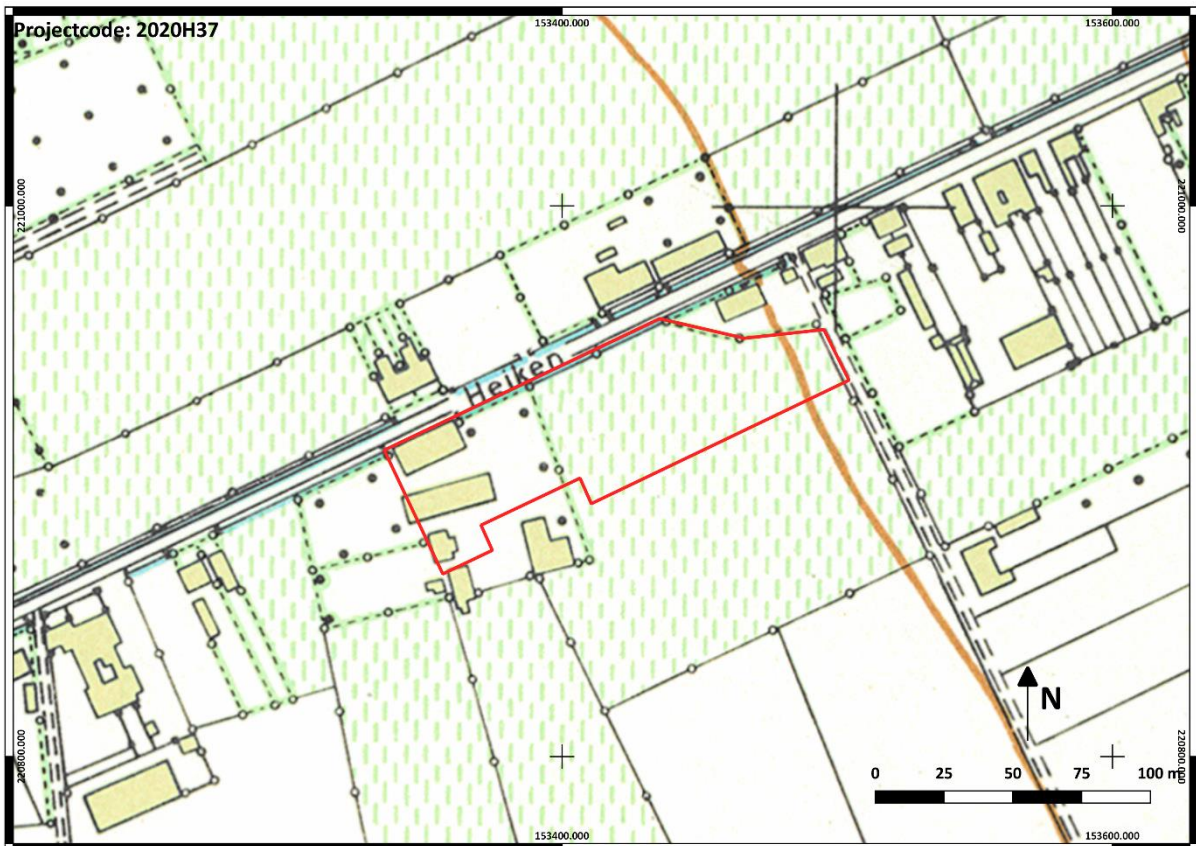


Figuur 24: Luchtfoto 1948. Projectgebied in rood, bij benadering⁸

Tussen de tweede helft van de 19^{de} en de eerste helft van de 20^{ste} eeuw lijkt de boerderij uit te breiden in zuidelijke richting. Op een luchtfoto uit 1948 en op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw zien we dat de hoeve nog steeds twee delen bevat die mogelijk teruggaan op de situatie op het einde van de 18^{de} eeuw. Een deel van het hoevecomplex bestaat uit een langwerpig gebouw gelegen parallel aan de straat. Hierachter bevindt zich een tweede langwerpig gebouw met licht afwijkende oriëntatie ten opzichte van het voorgaande. Deze situatie lijkt licht af te wijken van de situatie op de 19^{de} eeuwse kaarten. We kunnen dus vermoeden dat de hoevegebouwen werden gewijzigd in de eerste helft van de 20^{ste} of op het einde van de 19^{de} eeuw. Het op de oude kaarten afgebeelde derde kleinere gebouw, is niet meer aanwezig op jongere kaarten of foto's. In tegenstelling bevindt er zich nu een kleinere constructie ten zuiden van de mogelijke schuur. Verder

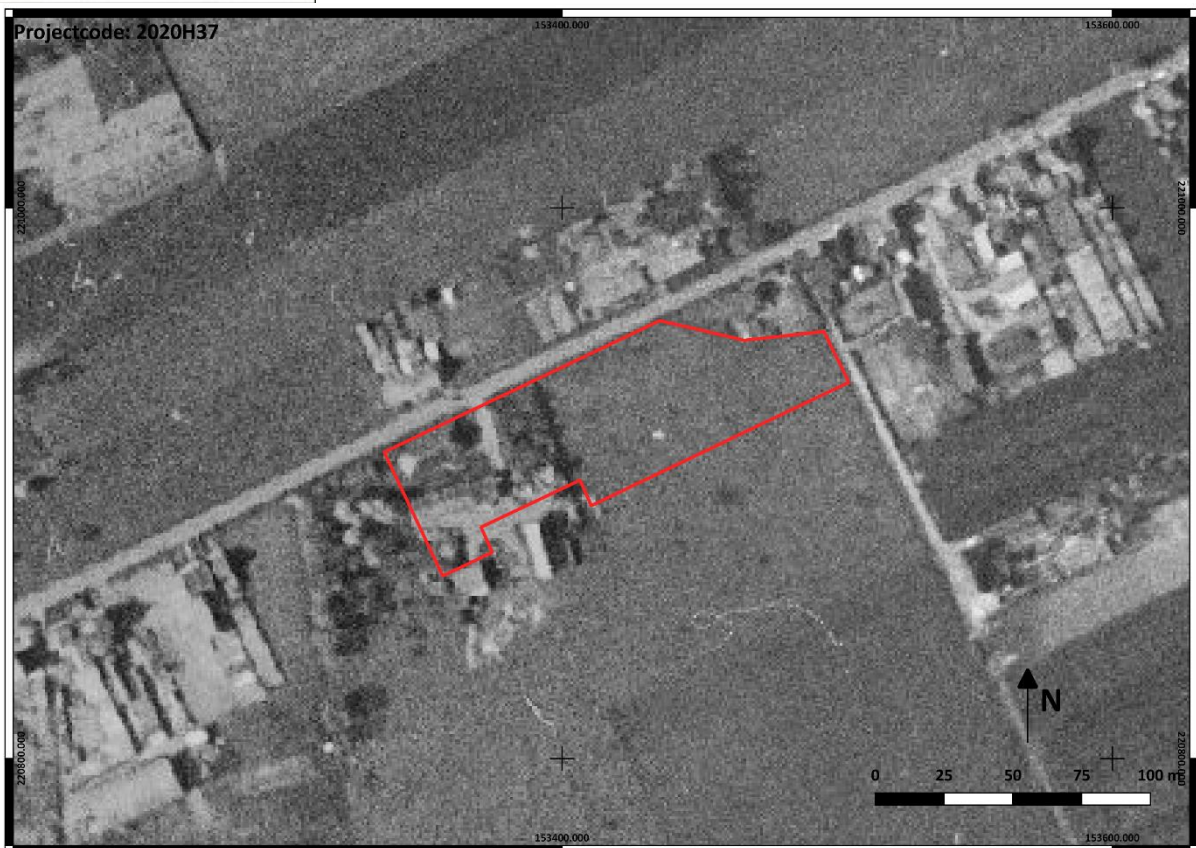
⁸ http://www.ngi.be/cartesius/images/air/1948_B3-KAPellen_7169.jpg

naar het zuiden, buiten het projectgebied situeren zich de gebouwen die heden nog de oude kern vormen van het nog in dienst zijnde landbouwbedrijf.



Figuur 25: Topografische kaart Ministerie van openbare Werken en Wederopbouw

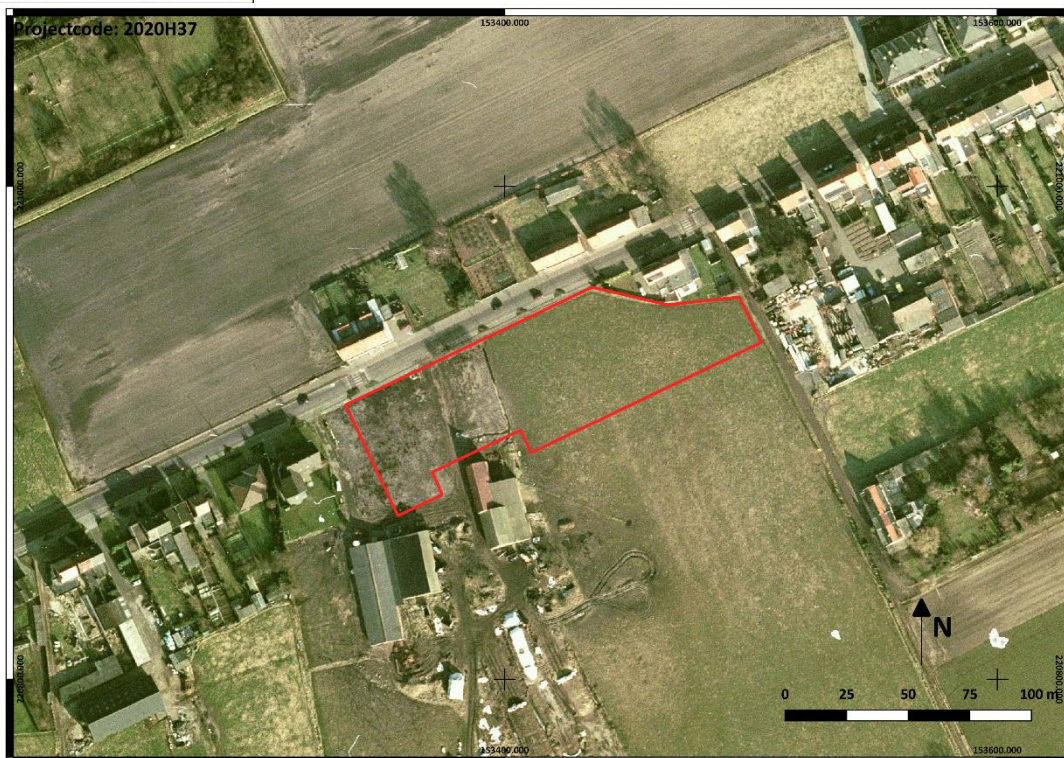
Deze situatie blijft ongewijzigd tot het einde van de 20^{ste} of het begin van de 21^{ste} eeuw. Op de luchtfoto uit de jaren 2000-2003 zien we dat alle aanwezige bebouwing ter hoogte van het projectgebied werd gesloopt. Het terrein wordt nadien ingezaaid als grasland. Net ten oosten van het erfpad, schiet in de loop van de jaren langzaam begroeiing in de vorm van bomen en struiken op zoals zichtbaar op de jongste luchtfoto uit 2015. Deze situatie is heden onveranderd.



Figuur 26: Luchtfoto 1971



Figuur 27: Het onderzoeksgebied op de orthofoto 1979-1990



Figuur 28: Projectgebied op luchtfoto 2000-2003



Figuur 29: Projectgebied op luchtfoto 2015



Steentijd:

Ongeveer 1250 meter ten zuidoosten van het projectgebied werd een concentratie lithische artefacten uit het Mesolithicum aangetroffen. Naast debitage materiaal werden vier spitsen in silex en verschillende klingen en microlieten herkend. In totaal werden maar liefst 212 artefacten gerecupereerd.⁹

31

Metaaltijden:

- **CAI366035:**

Ongeveer 1000 meter ten zuiden van het terrein werden tijdens een veldprospectie enkele losse fragmenten handgevormd aardewerk aangetroffen die mogelijk dateren uit de ijzertijd.¹⁰

- **CAI100205:**

Op een zandige opduiking tussen de Schriek en de Driehoekstraat, op plusminus 1150 meter ten zuiden van het projectgebied werden tijdens archeologisch onderzoek resten aangetroffen uit de midden en late bronstijd. Meer bepaald werden sporen aangetroffen van een rechthoekig hoofdgebouw met haard een afvalkuil met fijnwandig en dikwandig aardewerk en minstens twee zespostenspijkers. Een vierpostensoijker is allicht in een oudere fase te dateren.¹¹

- **CAI366136:**

Op ongeveer 1200 meter ten zuiden van het projectgebied werden bij archeologische onderzoek resten aangetroffen van afvalkuilen en een spieker te dateren in de ijzertijd.¹²

- **CAI105013:**

Ongeveer 1250 meter ten zuid(west)en van het projectgebied werd bij archeologisch onderzoek een ondiepe kuil aangetroffen met hierin een aantal wandscherven van een onbekend aantal potten, de bodem van een vrij grote pot en een hemisferisch tasje met bandvormig oortje te dateren in de midden bronstijd. Op dezelfde locatie werd een waterput aangetroffen die op basis van C14-dateringen in de midden tot late ijzertijd kan worden gesitueerd.¹³

- **CAI105034:**

Tijdens archeologisch onderzoek werden in de jaren '80 verschillende kuilen opgegraven die op basis van het aanwezige aardewerk; bestaande uit bruinrode, slecht gebakken, grove ceramiek, die zelden besmeten was enerzijds en zwarte, vrij goed gebakken en gegladde ceramiek anderzijds; in de late

¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Schriek 2* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/366035> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

¹¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Ekeren 5* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/100205> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

¹² Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Ekeren 5* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/366136> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

¹³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Wilgenhoeve* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105013> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

ijzertijd kon worden gedateerd.¹⁴ De locatie situeert zich ongeveer 1300 meter ten zuiden van het projectgebied.

Romeinse tijd:

- **CAI100224:**

Plusminus 1150 meter ten zuiden van het projectgebied werd tijdens archeologische onderzoek een waterput aangetroffen die op basis van C14 gedateerd werd in de periode tussen 80 en 250 na Christus. De waterput met een doormeter van 3m en een bewaarde diepte van 2m bestond uit een vierkante houtconstructie, die vullingslagen bevatten met hierin handgevormd aardewerk.¹⁵

- **CAI105013:**

Op de hoger reeds vermelde locatie Wilgenhoeve I werden naast resten uit de metaaltijden eveneens sporen uit de Romeinse periode ontdekt. Meer bepaald betrof het sporen van rurale bewoning in de vorm van een rechthoekig houten gebouw met NO-ZW oriëntering. Van het gebouw werden naast stukken van tegulae eveneens resten van een eikehouten paal bewaard. Verder werden verschillende afvalkuilen aangetroffen met hierin onder andere een munt van keizer Hadrianus en verschillende ringen waaronder een zegelring in intaglio. De resten kunnen gedateerd worden tussen 100 en 250 na Christus.

- **CAI105034:**

Op de hoger reeds vermelde locatie Wilgenhoeve II werden naast resten uit de metaaltijden eveneens sporen uit de Romeinse periode aangetroffen bestaande uit twee waterputten, een vierpostenspieker en verschillende kuilen en paalsporen.

- **CAI100693:**

Tijdens archeologisch onderzoek op ongeveer 1300 meter ten zuiden van het projectgebied werden resten aangetroffen van één grote of twee kleinere potstallen met woongedeelte alsook twee vierkante waterputten. De resten zijn te dateren in de periode 2^{de}-3^{de} eeuw na Christus.¹⁶

Middeleeuwen:

¹⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Wilgenhoeve II* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105034> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

¹⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Kouter 1* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/100224> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

¹⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Wilgenhoeve V* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/100693> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

- **CAI366135:**

Ongeveer 1200 meter ten zuiden van het projectgebied werden tijdens archeologisch onderzoek resten aangetroffen uit de periode late middeleeuwen – vroege nieuwe tijd. De resten konden geïnterpreteerd worden als nederzettingssporen in de vorm van paalkuilen, greppels en kuilen.¹⁷

- **CAI105034:**

Op de hoger reeds vermelde locatie Wilgenhoeve II ontwikkelde zich bovenop de Romeinse lagen in de middeleeuwen een bodem van grijsbruin humeus zand, waarvan de bovenzijde waarschijnlijk het loopvlak rondom de 18^{de} eeuwse hoeve was. In de laag werd schervenmateriaal aangetroffen te dateren in de periode tussen de 11^{de} en de 14^{de} eeuw. In de laag werden kleine vierkante kuilen en mogelijk twee paalgaten herkend. De aangetroffen resten van een rechthoekig schuurtje zijn allicht in verband te brengen met de 18^{de} eeuwse Wilgenhoeve zelf.

- **CAI220748:**

Tijdens een prospectie met ingreep in de bodem op ongeveer 300 meter ten noordwesten van het projectgebied werden sporen uit de volle tot de late middeleeuwen aangetroffen. Meer bepaald werden mogelijke paalkuilen van een bootvormig gebouw herkend alsook een laatmiddeleeuwse waterput. Overige resten konden in verband gebracht worden met de activiteiten op het erf en de verschillende hoeves die hier stonden tussen de 16^{de} en de 19^{de}/20^{ste} eeuw.¹⁸

- **CAI112017:**

De locatie heeft betrekking op de O.-L.-Vrouw Geboortekerk die mogelijk een 13^{de} eeuwse kern bevat en gelegen is op ongeveer 1500 meter ten noordwesten van het projectgebied.¹⁹

- **CAI105036:**

Tijdens een evaluerend terreinonderzoek naar aanleiding van een verkaveling werden op ongeveer 600 meter ten noordwesten van het terrein resten aangetroffen van twee afvalkuilen, poelen en greppels met onder andere de resten van een lederen schoen te dateren in de overgangperiode van de late middeleeuwen naar de nieuwe tijd.²⁰

¹⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Ekeren 4 (Schriek 2 en 3)* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/366135> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

¹⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Ekeren Bredestraat 57* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/220748> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

¹⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *O.-L.-Vrouw Geboorte kerk* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/112017> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

²⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Bredestraat I* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105036> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

Nieuwe tijd:

- **CAI104739:**

De locatie heeft betrekking op de Mariahoeve die minstens teruggaat tot de 18^{de} eeuw. De hoeve bevindt zich ongeveer 400 meter ten zuidoosten van het projectgebied.²¹

- **CAI112005:**

De locatie heeft betrekking op het Blauwe Hof waarvan de bijgebouwen dateren uit de 16^{de} eeuw. Allicht dateert het kasteel zelf dan ook uit deze periode. Het Blauwe Hof is te situeren op ongeveer 1400 meter ten noorden van het projectgebied.²²

- **CAI112024:**

De locatie heeft betrekking op de verdwenen molen van Hoevenen die minstens te dateren is voor het einde van de 18^{de} eeuw en gesitueerd is op ongeveer 1200 meter ten noord(west)en van het terrein.²³

- **CAI224242:**

Op de locatie, ongeveer 1200 meter ten noordwesten van het projectgebied, werd een prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd. Op basis van het geringe aantal sporen en vondsten kon besloten worden dat het terrein allicht niet bewoond werd in het verleden.²⁴

- **CAI112018:**

De locatie heeft betrekking op de Hoeve Pauwels die gebouwd werd na 1585 als hof van plaisantie en in 1602 werd verbouwd tot uitgebreide hoeve.²⁵ De hoeve situeert zich ongeveer 1450 meter ten noordwesten van het projectgebied.

- **CAI105037:**

²¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Mariahoeve* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/104739> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

²² Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Het Blauwe Hof* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/112005> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

²³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Molen van Hoevenen* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/112024> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

²⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Kerkstraat* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/224242> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

²⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Hoeve Pauwels* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/112018> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

Tijdens een controle van werken werden de resten van een monumentale muur in baksteen aangetroffen die mogelijk deel uitmaakte van het kasteel van Muysbroek dat minstens teruggaat tot de 18^{de} eeuw en gelegen is op ongeveer 450 meter ten noordwesten van het terrein.²⁶

Nieuwste tijd:

- **CAI224379:**

Tijdens een archeologische prospectie met ingreep in de bodem ter hoogte van het marktplein in Kapellen werden geen relevante archeologische resten aangetroffen. Alle aangetroffen sporen dateerden uit de nieuwste tijd.²⁷ De markt van Kapellen bevindt zich op ongeveer 1500 meter ten noordoosten van het terrein.

- **CAI366153:**

De locatie verwijst naar de 20^{ste} eeuwse Schans 2-3 gelegen op ongeveer 1050 meter ten zuidwesten van het onderzoeksterrein.²⁸

3.3.4. Archeologienota's en nota's

In de omgeving (1000 meter) van het projectgebied werden recentelijk eveneens enkele archeologienota's opgesteld in het kader van een omgevingsvergunningsaanvraag.

- **ID992 en ID6736:**²⁹

Naar aanleiding van de sloop van bestaande bebouwing en het optrekken van een nieuwbouw diende een archeologienota te worden geschreven. Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek bleek dat er een verhoogde kans was op de aanwezigheid van archeologische resten met een hoog potentieel op kennisvermeerdering en dit voornamelijk uit de periode vanaf de late middeleeuwen. Er werden dan ook bijkomende vooronderzoeken aanbevolen in de vorm van een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven. De onderzoeken dienden te worden uitgevoerd in een

²⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Bredestraat II (Kasteel Muysbroeck)* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105037> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

²⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Markt* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/224379> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

²⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Schans 2-3* [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/366153> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

²⁹ <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/992>
<https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/6736>

uitgesteld traject.³⁰ Tijdens de uitgevoerde prospectie met ingreep in de bodem werden resten aangetroffen die te dateren zijn in de periode vanaf de late middeleeuwen tot de nieuwe en nieuwste tijd. De resten staan in verband met de op historische kaarten zichtbare hoeve, de opvolger van deze hoeve en de vermoedelijke laatmiddeleeuwse voorloper van deze hoeve. Gezien het hoge potentieel op kenniswinst werd een vervolgonderzoek aanbevolen in de vorm van een archeologische vlakopgraving.³¹

- **ID1275:**³²

Naar aanleiding van de aanleg van een nieuw fietspad als onderdeel van de fietsostrade diende een archeologische bureauonderzoek te worden uitgevoerd. Gezien het mogelijk hoge archeologische potentieel van het onderzoeksgebied, werd bijkomend, na het uitvoeren van het bureauonderzoek, een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd. Op basis van het uitgevoerde booronderzoek kon besloten worden dat de kans op het aantreffen van archeologische resten met een hoog potentieel op kennisvermeerdering gezien de geringe omvang van de geplande ingreep klein was. Daarom werden geen verdere onderzoeken aanbevolen en konden de werken zoals gepland aanvatten.³³

- **ID1494:**³⁴

Naar aanleiding van de verkaveling van enkele percelen en de hieraan gekoppelde bouwwerken, diende een archeologienota te worden opgesteld. Op het terrein werden in het verleden reeds proefsleuven uitgevoerd in functie van de aanleg van wegenis en nutsleidingen. Dit onderzoek leverde destijds geen waardevolle archeologische sporen op. Echter konden er zich binnen de rest van het terrein nog wel archeologisch waardevolle sporen bevinden, daarom werd aansluitend op de bureaustudie een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven uitgevoerd. Gezien er ook tijdens deze prospectie geen relevante archeologische sporen konden worden aangetroffen, werden geen bijkomende onderzoeken aanbevolen en kon de verkaveling worden uitgevoerd.³⁵

³⁰ REYNS, N. & L. COREMANS, *Archeologienota Ekeren (Antwerpen) – Bredestraat 57*, in *Rapporten All-Archeo*, 395, Temse, 2016.

³¹ COREMANS, L., *Nota Ekeren (Antwerpen) – Bredestraat 57*, in *Rapporten All-Archeo bvba*, 607, Temse, 2018.

³² <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/1275>

³³ CRYNS, J., CRUZ, F., LALOO, P. & G. NOENS, *Kapellen – Ekeren fietsostrade (2016H190 + 2016K151). Archeologienota DEEL 2: Verslag van resultaten*, Bredene, 2016.

³⁴ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/1494>

³⁵ REYNS, N. & L. CLAESSENS, *Archeologienota Hoevenen (Stabroek) – E. de Beukelaerlaan Verkaveling Schoem*, in *Rapporten All-Archeo*, 326, Temse, 2016.

- **ID9425:**³⁶

Naar aanleiding van de vervangen van de bestaande riolering en het vernieuwen van de straat diende een archeologienota te worden opgesteld. Er werd een archeologienota met beperkte samenstelling opgemaakt gezien de reeds hoge graad van aanwezige verstoringen ten gevolge van de bestaande riolering.³⁷

- **ID13032:**³⁸

Naar aanleiding van geplande infrastructuurwerken aan het spoorweginet van de Antwerpse Haven diende een archeologienota te worden opgesteld. Het non-invasieve onderzoek werd uitgevoerd door middel van een bureaustudie, een geofysische scan van delen van het onderzoeksgebied en een landschappelijk booronderzoek binnen een deel van het projectgebied. Op basis van de verschillende uitgevoerde onderzoeken werd binnen een deel van het onderzoeksgebied geadviseerd om bijkomende archeologische vooronderzoeken uit te voeren. Ter hoogte van de goed bewaarde bodemprofielen dient in eerste instantie een verkennend archeologisch booronderzoek te worden uitgevoerd eventueel gevolgd door bijkomende onderzoeken in functie van het opsporen van steentijd artefactensites. In verschillende zones dient een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven te worden uitgevoerd al dan niet voorafgegaan door archeologische boringen.³⁹

3.3.5. Overige wetenschappelijke inventarissen

Binnen het terrein zijn geen elementen aanwezig die op enige lijst of inventaris zijn opgenomen en dit zowel bouwkundig als landschappelijk. Binnen een straal van 500 meter vermelden we drie bouwkundige elementen.

Plusminus 450 meter ten noordwesten van het projectgebied situeert zich de Hoeve Muisbroekhof (ID214460)⁴⁰. Het betreft een achterin gelegen hoeve uit begin 20^{ste} eeuw met aanhorige schuur, vermoedelijk van oudere datum. Hoeve en schuur zijn vrijstaand te midden van grote tuin, circa 70 meter achterin ten opzichte van de straat. Het is één van de weinige hoeves in Ekeren die in relatief gave staat nog getuigt van de landelijke bebouwing van de gemeente. De hoeve is gelegen in de directe nabijheid van het verdwenen kasteel 'de Muysbroeck', dat waarschijnlijk opklimt tot de 15^{de} eeuw. Voormalige huis en schuur zijn afgebrand in 1900. Huidige schuur staat mogelijk op fundamenten van

³⁶ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/9425>

³⁷ BEUKELAAR – VAN GULIK, T., *Kapellen – Riolering Akkerstraat (KAP3041) Archeologienota / Bureauonderzoek*, in *Zuidnederlandse Archeologische Notities*, 633, Amsterdam, 2018.

³⁸ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/13032>

³⁹ PRAET, M., *Archeologische evaluatie van het bodemarchief voor het project "Ongelijkgrondse kruising Oude Landen" te Ekeren (prov. Antwerpen). Archeologienota. Verslag van resultaten*, in *ABO Archeologische Rapporten*, 837, Gent, 2019.

⁴⁰ <https://inventaris.onroerendergoed.be/erfgoedobjecten/214460>

voorganger. Enkele jaren geleden werden bij graafwerken in de nabije omgeving de restanten van een circa 70 cm dikke muur in baksteen aangetroffen.

Bakstenen gebouw van een bouwlaag en zevental traveeën onder zadeldak bedekt met rode pannen en met opschrift MUISBROEKHOF in zwarte pannen. Dak voorzien van dakvensters, drie aan elke zijde. Deuren, vensters, dakvensters en keldervensters onder licht getoogd metselwerk. Poorten onder ijzeren pouterel en metselboog. Beluikte vensters in achter- en zijgevels, nis met Mariabeeldje in achtergevel.⁴¹ Het bouwkundig element werd opgenomen op de lijst met vastgesteld bouwkundig erfgoed (**ID98932**).⁴²

Plusminus 450 meter ten westen van het projectgebied situeert zich de Sint-Vincentiuskerk (**ID201234**).⁴³ Parochiekerk naar ontwerp van architect Henri Claes uit 1934. Interieurschildering gedeeltelijk bewaard achter bestaande houten beplanking. Op hetzelfde perceel Sint-Vincentsschool, gebouwd in 1936, met parochiezaal gebouwd in 1948. In 1977 verrees de klokkentoren.

De kerk bestaat uit een paviljoen van een bouwlaag onder plat dak met hieraan verbonden aan straatzijde de klokkentoren. Gevels integraal in witte decoratieve gevelsteen en inspringend portaal en glaswand in de zuidwestelijke gevel; de klokkentoren springt uit op het voetpad en is opgevat als een open omkadering van drie bronzen klokken die boven elkaar staan opgesteld; ter hoogte van het gelijkvloers is de klokkentoren geopend met een steekboog om doorgang te bieden. Rechts aangebouwd tegen de kerk een diephuis van een à twee bouwlagen onder pannen zadeldak. De puntgevel aan straatzijde wordt bekroond met een natuurstenen kruis op de nok.⁴⁴ Het bouwkundig element werd opgenomen op de lijst met vastgesteld bouwkundig erfgoed (**ID102145**).⁴⁵

Plusminus 400 meter ten zuidoosten van het projectgebied situeert zich de Mariahoeve (**ID11416**).⁴⁶ uit het tweede kwart van de 18^{de} eeuw, oorspronkelijk met losstaande bestanddelen. Momenteel nog bestaande uit grondig gerestaureerd woonstalhuis. Bij renovatiewerken in jaren 1980 werd het woonstalhuis aangepast, de achterliggende stal omgebouwd tot garage en oudere bijgebouwen (onder meer een schuur uit tweede kwart 18^{de} eeuw, links van de woning) gesloopt.

⁴¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Hoeve Muisbroekhof* [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/214460> (Geraadpleegd op 25-08-2020).

⁴² <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/98932>

⁴³ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/201234>

⁴⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Sint-Vincentiuskerk* [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/201234> (Geraadpleegd op 25-08-2020).

⁴⁵ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/102145>

⁴⁶ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/11416>

Woonstalhuis van één bouwlaag en tien traveeën onder pannen zadeldak met dakvenster. Beschilde bakstenen gevel met muurankers. Rondbogige inkom met vernieuwde houten omlijsting. Rechts en links van de inkom drie rechthoekige moneelvensters met hardstenen stijl, regel en omlijsting, betralied. Links hiervan één rondbogig en twee rechthoekige beluikte vensters onder latei. Links hiervan twee poorten onder gemetste segmentbogen, een rechthoekig venster onder latei en een nis met Madonnabeeldje. In rechter zijgevel moneelvenster en rondbogig venster, beide beluikt; waarboven een klein rond venster, het opschrift 'Maria Hoeve' en het jaartal '1749' in smeedijzer onder het dak. In de linker zijgevel een rondbogige inkom, twee vierkante vensters en daarboven rondbogige laaddeur (wellicht van voormalige zolder) en klein rond venster.

Achterliggende rechthoekige stal, momenteel garage, van een bouwlaag onder plat dak, uit 20ste eeuw.⁴⁷ Het bouwkundig element werd opgenomen op de lijst met vastgesteld bouwkundig erfgoed (ID103273).⁴⁸

3.4. Huidig gebruik projectgebied



Figuur 31: Projectgebied op de bodemgebruikskaart

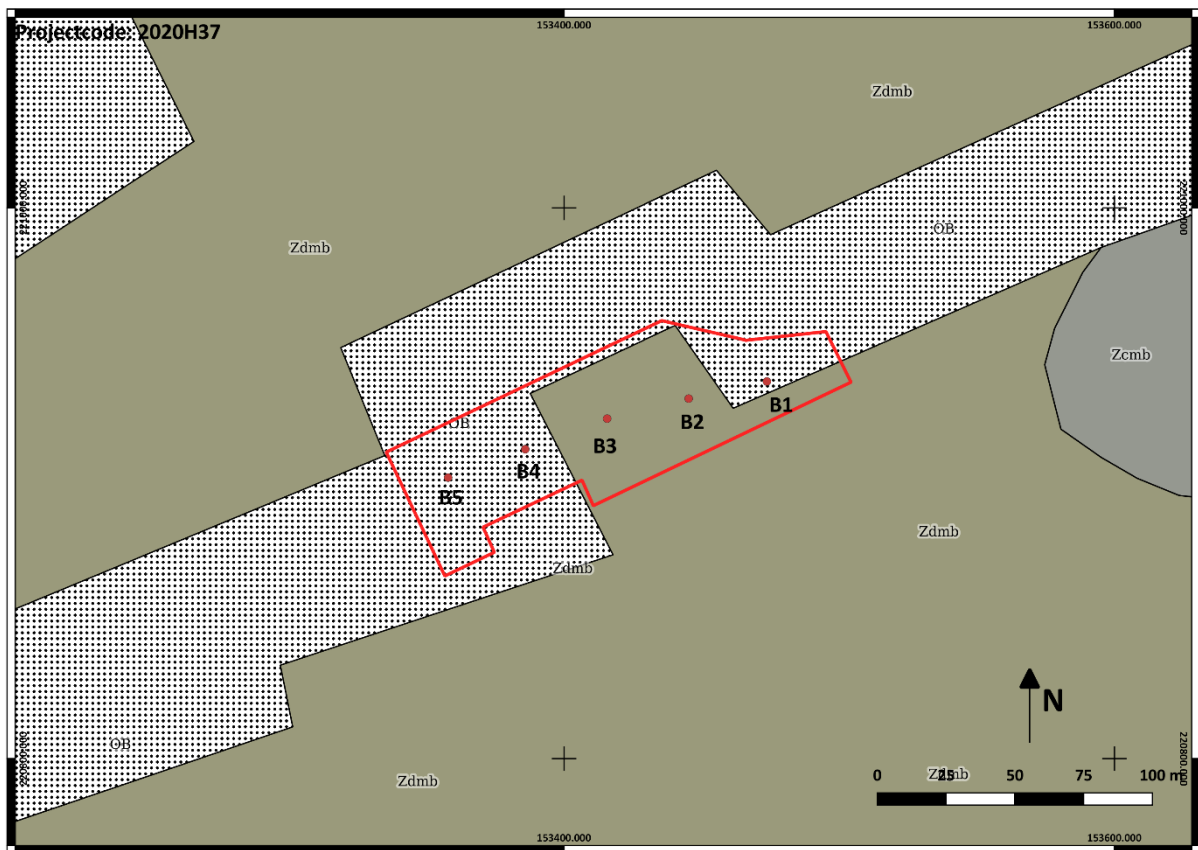
⁴⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Mariahoeve* [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/11416> (Geraadpleegd op 25-08-2020).

⁴⁸ <https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/103273>

Het projectgebied is nagenoeg volledig in gebruik als grasland. Enkel centraal in het westen is een zone waar zich opgeschoten groen in de vorm van bomen en struikgewas bevinden.

3.5. Controleboringen

Op de bodemkaart van Vlaanderen wordt een groot deel van het terrein aangeduid met het bodemtype OB. Dit zijn door de mens verstoorde bodems, meestal ten gevolge van bouwactiviteiten. De rest van het terrein staat aangeduid als een plaggenbodem met een dikke humeuze antropogene A-horizont. Teneinde de dikte van de plaggenbodem na te gaan (met het oog op de impactbepaling van de werken) en teneinde vast te stellen in hoeverre de bodem reeds werd verstoord (OB) werden centraal op het terrein vijf controleboringen geplaatst. De afstand tussen de boorpunten onderling bedraagt plusminus 30 meter. De boringen zijn genummerd van oost naar west (B1 tem B5).



Figuur 32: Positie controleboringen ten opzichte van de bodemkaart van Vlaanderen

B1 werd uitgevoerd tot op een diepte van 70 centimeter en vertoonde een A/C-profiel met bruine tot donkerbruine homogene zandige licht humeuze Ap-horizont met een dikte van 55 centimeter. Hieronder tekende zich de geelbruine zandige C-horizont af.



Figuur 33: Foto controleboring 1

B2 werd uitgevoerd tot een diepte van 63 centimeter en vertoonde een A/C-profiel. Onder een 20 centimeter dikke homogene grijze zandige Ap-horizont, bevond zich een homogene bruinigrijze zandige licht humeuze Ap-horizont tot een diepte van plusminus 52 centimeter. Hieronder troffen we een oranje gele zandige C-horizont aan.



Figuur 34: Foto controleboring 2

B3 werd uitgevoerd tot een diepte van 65 centimeter. Onder een 20 centimeter dikke homogene grijze zandige Ap-horizont, bevond zich een homogene bruinigrijze zandige Ap-horizont tot een diepte van 55 centimeter. Tussen 55 en 59 centimeter werd een wat donkerdere homogeen bruine en humusrijke zandige laag aangetroffen. Mogelijk betreft het de resten van een plaatselijk bewaarde Bh-horizont

die niet volledig in de plag werd opgenomen. Op 59 centimeter bevond zich de geelbruine zandige C-horizont.



Figuur 35: Foto controleboring 3

B4 werd uitgevoerd tot een diepte van 73 centimeter. Onder een 20 centimeter dikke homogene grijze zandige Ap-horizont, bevond zich een homogene donkerbruine Ap-horizont tot een diepte van 60 centimeter. Tussen 60 en 67 centimeter werden resten herkend van een bruine zandige vrij homogene B-horizont. Vanaf 67 centimeter tekende zich de onverstoorte geelbruine zandige C-horizont af.



Figuur 36: Foto controleboring 4

B5 werd uitgevoerd tot een diepte van 70 centimeter en vertoonde een volledig verstoord profiel opgebouwd uit een grijze homogeen zandige Ap-horizont met een dikte van 20 centimeter. Hieronder bevond zich een donkerbruine vrij homogene zandige horizont die sterk gemengd was met allerlei puin

(baksteen, lei, mortel). Het puin bevond zich tot onderaan de laag op een diepte van 50 centimeter. Hieronder verscheen een geroerde heterogene en verspitte moederbodem met een bijmenging van Ap-horizont, baksteengruis en mogelijk zelfs tertiair materiaal.



Figuur 37: Foto controleboring 5

3.6. Impact geplande werken

Op basis van de beschikbare bronnen kan gesteld worden dat de geplande werken een negatieve impact zullen hebben op eventueel aanwezige archeologische resten. Mogelijk aanwezige archeologische resten zullen door de geplande werken volledig worden vernield of van hun context worden ontdaan. Het aanleggen van de ondergrondse parking, het realiseren van de funderingen, nutsleidingen en nutspuiten, alsook het aanleggen van de wadi, de optredende verandering in grondwatertafel, het aanplanten van bomen alsook de gevolgen van verharding ten gevolge van de grootschaligheid van de geplande werken zullen allemaal een negatieve impact hebben op eventueel aanwezige archeologische resten. We kunnen met andere woorden stellen dat het volledige archeologische bodemarchief bedreigd wordt door de geplande werkzaamheden over een oppervlakte van ongeveer 6850m².



Figuur 38: Algemeen zicht op de nieuwe inplanting

4. Synthese, onderzoeksvragen en samenvatting

4.1. Synthese gespecialiseerd publiek en antwoord onderzoeksvragen

Op basis van de beschikbare bodemkundige, historische, cartografische en archeologische gegevens over het projectgebied en zijn ruimere omgeving kan gesteld worden dat het terrein gelegen is ter hoogte van een historische hoeve en dientengevolge een verhoogd potentieel heeft op de aanwezigheid van archeologisch waardevol erfgoed.

Het projectgebied bevindt zich in de wijk Leugenberg die gesitueerd is ten noordwesten van de dorpskern van Ekeren op de grens met Hoevenen en bevindt zich aan de rand van de Scheldepolders in de nabijheid van de Zwartebeek die zich tussen 200 en 400 meter ten oosten van het projectgebied situeert. Het terrein kent geen uitgesproken landschappelijk gunstige kenmerken in de vorm van een gradiëntzone en is eerder vlak met een licht stijgend verloop in (zuid)oostelijke richting in de richting van de Zwartebeek.

De ruime omgeving van het projectgebied kent echter een rijke archeologische aanwezigheid met resten die dateren uit de prehistorie, de metaaltijden, de Romeinse periode, de middeleeuwen en de nieuwe tot nieuwste tijd. Dit toont aan dat de omgeving van het terrein reeds eeuwenlang door mensen werd gefrequenteerd. Hierdoor stijgt uiteraard ook de kans op aanwezigheid van archeologische resten uit deze verschillende periodes. Alhoewel er in de directe omgeving van het terrein geen specifieke archeologische aanwijzingen zijn omtrent resten daterend uit de steentijden tot en met de Romeinse periode, zijn er wel aanwijzingen omtrent archeologische resten te dateren in de periode vanaf de late middeleeuwen. Het terrein situeert zich namelijk in de omgeving van de Bredestraat waar enkele jaren geleden bij een archeologische prospectie met ingreep in de bodem mogelijk de resten werden aangetroffen van een laatmiddeleeuwse bootvormige constructie. Bovendien lijkt het erop dat de betreffende site onafgebroken in gebruik bleef tot heden. Immers werden ook resten aangetroffen uit de nieuwe tot nieuwste tijd en stond op de kaart van Ferraris op dezelfde plaats reeds een hoeve afgebeeld. De kans is reëel dat zich binnen het projectgebied een gelijkaardige evolutie heeft afgespeeld, waarbij het terrein reeds vanaf de late middeleeuwen werd ontgonnen door een boerderij die hier gedurende verschillende eeuwen tot op heden (zij het in verschillende gewijzigde constellaties) actief bleef.

Op de bodemkaart van Vlaanderen staan voor het projectgebied plaggenbodems aangeduid naast verstoorde bebouwde bodems. Teneinde de dikte van de plaggenbodems (impactbepaling geplande werken) en de impact van de bebouwde bodems (OB) (verstoringsgraad) na te gaan, werden op het terrein vijf controleboringen uitgevoerd. Hieruit bleek dat enkel de meest westelijke boring daadwerkelijk sporen van bouwactiviteiten, en dus verstoringen, bevatte. Deze boring situeert zich ter

hoogte van de gekende historische en ondertussen gesloopte hoeve. De overige boringen leverden geen aanwijzingen op omtrent verstoringen ten gevolge van bebouwde bodems (OB). In alle boringen werd een dikke antropogene humeuze A-horizont (plag) aangetroffen. Hieronder bevond zich plaatselijk een restant van een niet volledig in de bouwvoor opgenomen humeuze B-horizont, maar geheel genomen was er sprake van een A/C-profiel met een zandige C-horizont op een diepte tussen plusminus 50 en 60 centimeter. Gezien de aard van deze vaststellingen kan geconcludeerd worden dat de bodemopbouw voldoende gaaf bewaard is, voor de aanwezigheid van eventuele sporensites, maar dat de kans op de aanwezigheid van in situ bewaarde steentijd artefacten sites eerder klein is, door het feit dat de oorspronkelijke bodemhorizonten werden opgenomen in de bouwvoor ten gevolge van landbouwactiviteiten.

De geplande werkzaamheden zullen het volledige bodemarchief verstoren over de volledige oppervlakte van het projectgebied (plusminus 6850m²). Gezien het verhoogde potentieel op de aanwezigheid van sporensites vanaf de middeleeuwen en de nieuwe tijd en het feit dat ook de aanwezigheid van oudere resten niet kan worden uitgesloten, gezien de impact van de geplande werken en gezien het feit dat heden nog niet duidelijk is of er wel degelijk archeologische resten aanwezig zijn met een hoog potentieel op kennisvermeerdering, raden we aan bijkomende vooronderzoeken uit te voeren. Dit onderzoek zal bestaan uit een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven.

Omdat de terreinen heden nog niet in eigendom zijn van de ontwikkelaar, kunnen deze onderzoeken pas worden uitgevoerd na het toekennen van de omgevingsvergunning. Daarom zal een uitgesteld Programma van Maatregelen worden opgesteld.

- *Wat is de landschapshistoriek van het projectgebied?*

Het projectgebied situeert zich in Ekeren op de rand van de polders op de rechteroever van de Schelde en is gelegen in de nabijheid van de Zwartebeek die zich ten oosten situeert. Het terrein is wat lager gelegen en heeft een vrij vlak licht stijgend verloop in (zuid)oostelijke richting. Op de bodemkaart van Vlaanderen staan ter hoogte van het projectgebied enerzijds bebouwde gronden aangeduid (OB) en anderzijds een plaggenbodem (Zdmb). De oorzaak van deze bodemvorming moet gezocht worden in de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. De omgeving van het terrein stond gekend als landbouwgebied en vormde in de late middeleeuwen een gehucht met verschillende verspreide hoeves langs de straten en tussen de talrijke als akker in gebruik zijnde velden. Op de kaart van Ferraris staan zowel in het westen als het oosten van het terrein gebouwen afgebeeld. Het oostelijke deel van het terrein is bovendien volledig in gebruik als akkerland.

Beide bodemtypes werden herkend tijdens de uitgevoerde controleboringen. Sporen van een dikke antropogene A-horizont (plaggenbodem) werden aangetroffen in de boringen B1 tem B4. Sporen van

een bebouwde bodem werden aangetroffen in boring B5. Enkel plaatselijk werd een niet volledig in de bouwvoor opgenomen wat humeuze restant van een Bh-horizont aangetroffen. Alle andere boringen getuigden van een A/C-profiel.

- *Welke archeologische sites zijn gekend in of nabij het projectgebied?*

In de omgeving van het projectgebied werden in het verleden reeds verschillende archeologische opgravingen uitgevoerd waarbij resten aan het licht kwamen vanaf de metaaltijden tot de nieuwe tijd. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de oudste aangetroffen resten zich eerder ten zuiden van het projectgebied situeren op ongeveer 1300 meter. Anders is het gesteld met de jongere resten uit de middeleeuwen en de nieuwe tijd. Gezien de ligging van het projectgebied in het Ekerse gehucht Leugenberg dat allicht teruggaat tot de late middeleeuwen werden in de omgeving (binnen een straal van 500 meter) reeds verschillende archeologische resten geattesteerd te dateren in de periode vanaf de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Deze resten kunnen in verband gebracht worden met de talrijke hoeves die allicht vanaf de late middeleeuwen en zeker vanaf de nieuwe tijd langs de verschillende straten en in de akkers aanwezig waren, zoals ook duidelijk blijkt uit de cartografische bronnen. Enkele jaren geleden werd in de Bredestraat op plusminus 300 meter van het projectgebied tijdens een prospectie met ingreep in de bodem een gelijkaardig erf onderzocht. Hierbij werden mogelijk resten van een laatmiddeleeuwse bootvormig gebouw en een waterput aangetroffen. De overige resten stonden in verband met jongere historisch bebouwing en getuigden mogelijk van een onafgebroken gebruik van de site.

- *Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische en cultuurhistorisch potentieel van het terrein?*

Op basis van de geraadpleegde bronnen kan besloten worden dat het projectgebied een hoog potentieel heeft op de aanwezigheid van archeologische resten met een hoog potentieel op kennisvermeerdering uit de middeleeuwen en de nieuwe tijd. Immers bevindt het terrein zich langs Klein Heiken, gelegen in het laatmiddeleeuwse gehucht Leugenberg. Op de kaart van Ferraris staat zowel in het westelijke als het oostelijke deel van het projectgebied bebouwing afgebeeld.

De kans is dan ook reëel dat zich binnen het projectgebied nog resten bevinden van deze bebouwing alsook van mogelijk oudere voorlopers. Immers bestaat de kans dat ook het projectgebied een gelijkaardige ontwikkeling kende als de eerder onderzochte site ter hoogte van de Bredestraat op plusminus 300 meter ten noordwesten gelegen.

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

Gezien de aard van de geplande werken kan gesteld worden dat het volledige eventueel aanwezige archeologische bodemarchief wordt bedreigd over een oppervlakte van plusminus 6850m².

- *Levert het huidige bronnenmateriaal voldoende info op? Zo neen, is er een vervolgonderzoek nodig en welke methode levert het meeste informatie op?*

Op basis van het huidige beschikbare bronnenmateriaal kan besloten worden dat er voldoende informatie beschikbaar is om te kunnen concluderen dat het projectgebied een hoog potentieel heeft op de aanwezigheid van archeologische resten met een hoog potentieel op kenniswinst. Er is voornamelijk een verhoogde kans op het aantreffen van archeologische resten vanaf de late middeleeuwen en de nieuwe tijd. Bovendien kan evenmin worden uitgesloten dat er zich geen oudere resten in de ondergrond bevinden. In de ruimere omgeving werd reeds aangetoond dat er menselijke occupatie was. De kans op de aanwezigheid van in situ bewaarde steentijd artefactensites lijkt eerder klein tot onbestaande ten gevolge van het recentere gebruik van het terrein als akkerland en boeren erf.

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek kan echter niet worden aangetoond of er daadwerkelijk archeologische resten aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied. Daarom is het nodig bijkomende vooronderzoeken uit te voeren. Gezien de aard van de verwachte resten wordt geopteerd voor een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven. Deze onderzoeken dienen echter in een uitgesteld traject te worden uitgevoerd omdat de ontwikkelaar nog geen eigenaar is van de terreinen.

4.2. Samenvatting niet gespecialiseerd publiek

Sinds 1 juni 2016 werd de wetgeving rond de omgang met archeologie in Vlaanderen gewijzigd. Er werden concrete criteria bepaald wanneer een bouwheer verplicht is een archeologische nota te laten opstellen. Zulke nota dient op basis van een aantal vooraf bepaalde stappen na te gaan of er zich eventueel belangrijk archeologisch erfgoed in de bodem bevindt en hoe de bouwheer hier mee moet omgaan. De nota moet geschreven worden voor het toekennen van de bouwvergunning. Het terrein waarvoor deze nota werd geschreven, voldoet aan de vooropgestelde criteria. In de eerste plaats werd een bureauonderzoek uitgevoerd om na te gaan wat het eventuele archeologische potentieel van het projectgebied is. Tevens werden enkele controleboringen uitgevoerd om de gaafheid van het terrein en de dikte van de opgebrachte pakketten na te gaan. U kunt hier de samenvatting lezen van deze onderzoeken.

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek kon worden vastgesteld dat het projectgebied gelegen is binnen het historische landbouwgehucht Leugenberg dat minstens teruggaat tot de late middeleeuwen. Het gehucht werd gekenmerkt door bebouwing bestaande uit alleenstaande losse of samengestelde hoeves langs de verschillende landbouwwegen en te midden de akkers. Dit beeld is duidelijk zichtbaar op de kaart van Ferraris uit het laatste kwart van de 18^{de} eeuw. Dat minstens een deel van de op de kaart afgebeelde hoeves teruggaat tot de late middeleeuwen werd enkele jaren

geleden aangetoond tijdens een archeologische prospectie met ingreep in de bodem ter hoogte van de Bredestraat op ongeveer 300 meter ten noordwesten van het projectgebied. Hier werden mogelijke resten van een laatmiddeleeuwse boorvormige hoeve alsook een waterput aangetroffen. De rest van de resten getuigden van een onafgebroken gebruik van de site als boerderijerf.

Ook ter hoogte van het projectgebied zijn zowel in het westen als het oosten enkele gebouwen afgebeeld. Alhoewel niet duidelijk is van wanneer deze bebouwing dateert, is de kans reëel dat deze teruggaat tot de nieuwe tijd en mogelijk vroeger.

Bovendien kan niet worden uitgesloten dat er zich ook nog oudere resten binnen het onderzoeksterrein bevinden. Immers werden de laatste jaren in de ruimere omgeving van het terrein bij archeologisch onderzoek resten aangetroffen uit de metaaltijden en de Romeinse periode.

Uit bovenstaande blijkt dat het projectgebied een verhoogde kans heeft op de aanwezigheid van archeologische resten. Echter kon niet worden achterhaald of er ook daadwerkelijk archeologische resten aanwezig zijn binnen het projectgebied. Om dit te achterhalen zijn bijkomende archeologische vooronderzoeken nodig. Om na te gaan of er archeologische resten aanwezig zijn, zullen voorafgaandelijk aan de bouw enkele proefsleuven worden gegraven. Dit onderzoek kan pas worden uitgevoerd na het toekennen van de omgevingsvergunning aangezien de ontwikkelaar heden nog geen eigenaar is van de terreinen.

5. Kennisvermeerderingspotentieel van het projectgebied

Op basis van de beschikbare bronnen kunnen we concluderen dat de kans, dat er zich binnen het projectgebied archeologische resten met een hoog potentieel op kennisvermeerdering bevinden, groot is.

Met betrekking tot de kans op de aanwezigheid van intacte steentijd artefactensites kunnen we concluderen dat de kans klein is dat deze aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied. Tijdens de controleboringen werden geen aanwijzingen aangetroffen omtrent een gaaf bewaarde bodemopbouw. Eventueel aanwezige steentijd artefactensites zullen verstoord zijn ten gevolge van het gebruik van het terrein als akkerland en boerenerf.

Met betrekking tot de metaaltijden en de Romeinse periode dient gezegd te worden dat in de onmiddellijke omgeving tot op heden nog geen resten uit deze periodes werden aangetroffen. Echter werden op ruimere afstand (+/- 1300 meter) wel bewoningssporen uit de metaaltijden en de Romeinse periode onderzocht. Dit toont aan dat de omgeving wel werd gefrequentieerd. Hierdoor valt niet uit te sluiten dat er binnen het terrein archeologische resten uit deze periode aanwezig zijn. Het eventuele kennisvermeerderingspotentieel is afhankelijk van de aard van de eventueel aanwezige resten.

De bureaustudie heeft aangetoond dat er specifiek met betrekking tot de late middeleeuwen en de nieuwe tijd een verhoogde kans is op de aanwezigheid van archeologische resten met een hoog potentieel op kennisvermeerdering. Ten eerste is er de ligging van het terrein in het laatmiddeleeuwse landbouwgehucht Leugenberg, ten tweede is reeds op de kaart van Ferraris bebouwing aanwezig binnen het projectgebied en ten derde werd enkele jaren geleden tijdens een prospectie met ingreep in de bodem een gelijkaardige site onderzocht waar mogelijk de resten van een laatmiddeleeuws bootvormig gebouw alsook een bijbehorende waterput werden ontdekt. De site getuigde van een onafgebroken gebruik als landbouwerf. Resten uit deze periode zouden een inzicht verschaffen in de ontwikkeling van het landbouwgehucht enerzijds en info leveren over de ontwikkeling van het boerenerf ter hoogte van het projectgebied anderzijds en hebben diensgevolge een hoog potentieel op kennisvermeerdering.

6. Bibliografie

6.1. Online bronnen

- www.geopunt.be
- www.cai.onroerenderfgoed.be
- www.dov.vlaanderen.be
- www.geo.onroerenderfgoed.be
- www.cartesius.be
- www.inventaris.onroerenderfgoed.be
- http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?basemapUrl=http://www.ngi.be/tiles/arcgis/rest/services/20k_{7F4EAD09-060D-4E3E-90F8-79A7C2A6983B}_default_404000/MapServer&lang=nl
- http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?basemapUrl=http://www.ngi.be/tiles/arcgis/rest/services/20k_{37529370-8024-418B-A82D-8BF7BF9ECE78}_default_404000/MapServer&lang=nl
- http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?basemapUrl=http://www.ngi.be/tiles/arcgis/rest/services/20k_{738DB596-E49E-4473-B5B6-02A099895935}_default_404000/MapServer&lang=nl
- http://www.ngi.be/cartesius/images/air/1948_B3-KAPellen_7169.jpg
- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/992>
- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/6736>
- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/1275>
- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/1494>
- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/9425>
- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/13032>
- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/214460>
- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/98932>
- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/201234>
- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/102145>
- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/11416>
- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/103273>
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Hoeve Muisbroekhof* [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/214460> (Geraadpleegd op 25-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Sint-Vincentiuskerk* [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/201234> (Geraadpleegd op 25-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Mariahoeve* [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/11416> (Geraadpleegd op 25-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Klein Heiken* [online] <https://id.erfgoed.net/themas/16546> (Geraadpleegd op 24-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Leugenberg* [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13672> (Geraadpleegd op 24-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Ekeren* [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13666> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Mariaburg*
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/112069> (Geraadpleegd op 24-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Schriek* 2
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/366035> (Geraadpleegd op 24-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Ekeren-Schriek* 1
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/100205> (Geraadpleegd op 24-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Ekeren* 5
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/366136> (Geraadpleegd op 24-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Wilgenhoeve* I
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105013> (Geraadpleegd op 24-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Wilgenhoeve* II
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105034> (Geraadpleegd op 24-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Kouter* 1
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/100224> (Geraadpleegd op 24-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Wilgenhoeve* V
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/100693> (Geraadpleegd op 24-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Ekeren* 4 (*Schriek* 2 en 3)
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/366135> (Geraadpleegd op 24-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Ekeren* *Bredestraat* 57
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/220748> (Geraadpleegd op 24-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *O.-L.-Vrouw* *Geboorte kerk*
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/112017> (Geraadpleegd op 24-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Bredestraat* I
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105036> (Geraadpleegd op 24-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Mariahoeve*
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/104739> (Geraadpleegd op 24-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Het* *Blauwe* *Hof*
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/112005> (Geraadpleegd op 24-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Molen* *van* *Hoevenen*
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/112024> (Geraadpleegd op 24-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Kerkstraat*
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/224242> (Geraadpleegd op 24-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Hoeve* *Pauwels*
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/112018> (Geraadpleegd op 24-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Bredestraat* II (*Kasteel* *Muysbroeck*)
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/105037> (Geraadpleegd op 24-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Markt*
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/224379> (Geraadpleegd op 24-08-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Schans* 2-3
[online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/366153> (Geraadpleegd op 24-08-2020).

6.2. Literatuur

- BEUKELAAR – VAN GULIK, T., *Kapellen – Riolering Akkerstraat (KAP3041) Archeologienota / Bureauonderzoek*, in *Zuidnederlandse Archeologische Notities*, 633, Amsterdam, 2018.
- COREMANS, L., *Nota Ekeren (Antwerpen) – Bredestraat 57*, in *Rapporten All-Archeo bvba*, 607, Temse, 2018.
- CRYNS, J., CRUZ, F., LALOO, P. & G. NOENS, *Kapellen – Ekeren fietsostrade (2016H190 + 2016K151). Archeologienota DEEL 2: Verslag van resultaten*, Bredene, 2016.
- PRAET, M., *Archeologische evaluatie van het bodemarchief voor het project “Ongelijkgrondse kruising Oude Landen” te Ekeren (prov. Antwerpen). Archeologienota. Verslag van resultaten*, in *ABO Archeologische Rapporten*, 837, Gent, 2019.
- REYNS, N. & L. CLAESSENS, *Archeologienota Hoevenen (Stabroek) – E. de Beukelaerlaan Verkaveling Schoem*, in *Rapporten All-Archeo*, 326, Temse, 2016.
- REYNS, N. & L. COREMANS, *Archeologienota Ekeren (Antwerpen) – Bredestraat 57*, in *Rapporten All-Archeo*, 395, Temse, 2016.

7. Lijst figuren en bijlagen

7.1. Lijst figuren

Project code	Nr	Type	Onderwerp	Aanmaakschaal origineel	Aanmaakdatum origineel	Versie
2020H37	1	Kadasterplan	Projectgebied op het GRB-bestand (©AGIV)	1/1000	2020	Digitaal
2020H37	2	Inplantingsplan	Nieuwe inplanting	1/250	2020	Digitaal/PDF
2020H37	3	Inplantingsplan	Nieuwe inrichting terrein	nvt	2020	Digitaal/PDF
2020H37	4	Inplantingsplan	Nieuw ontwerp fundering en ondergrondse garage	1/100	2020	Digitaal/PDF
2020H37	5	Ontwerp	Nieuw ontwerp funderingsplan en nutsputten westelijke blok	1/100	2020	Digitaal/PDF
2020H37	6	Ontwerp	Nieuw ontwerp funderingsplan en nutsputten garage	1/100	2020	Digitaal/PDF
2020H37	7	Ontwerp	Snede AA	1/100	2020	Digitaal/PDF
2020H37	8	Ontwerp	Snede BB	1/100	2020	Digitaal/PDF
2020H37	9	Ontwerp	Snede inrit garage	1/100	2020	Digitaal/PDF
2020H37	10	Tertiairgeologische kaart	Uitsnede tertiairgeologische kaart thv het projectgebied (Bron: © dov.vlaanderen).	1/15000	onbekend	Digitaal
2020H37	11	Quartaairgeologische kaart	Uitsnede quartaairgeologische kaart thv het projectgebied (Bron: © dov.vlaanderen).	1/15000	2001	Digitaal
2020H37	12	Legende	Legende profieltype 21 (Bron: © dov.vlaanderen).	nvt	2007	Digitaal
2020H37	13	Bodem	Projectgebied op de bodemkaart van Vlaanderen	1/1000	2002	Digitaal
2020H37	14	Hoogteprofiel	Doorsnede door terrein van W naar O (Bron: ©Geopunt)	nvt	2015	Digitaal
2020H37	15	Hoogtekaart	Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (1 meter) (Bron: ©Geopunt)	1/15000	2015	Digitaal
2020H37	16	Hoogtekaart	Detail Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (1 meter) (Bron: ©Geopunt)	1/1000	2015	Digitaal
2020H37	17	Historische kaart	Uitsnede kaart van Ferraris, met aanduiding van het projectgebied (rood), (Bron: © AGIV)	1/5000	1771-1778	Digitaal
2020H37	18	Historische kaart	Uitsnede kaart van Ferraris, met aanduiding van het projectgebied (rood), detail (Bron: © AGIV)	1/1000	1771-1778	Digitaal
2020H37	19	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen, met aanduiding van het projectgebied (rood). (Bron: © AGIV)	1/1000	1841-1843	Digitaal
2020H37	20	Historische kaart	Topografische kaart Vandermeulen, met aanduiding van het projectgebied (rood). (Bron: © AGIV)	1/1000	1846-1854	Digitaal
2020H37	21	Historische kaart	Topografische kaart NGI 1863 (www.cartesius.be)	1/10000	1863	Digitaal
2020H37	22	Historische kaart	Topografische kaart NGI 1892 (www.cartesius.be)	1/10000	1892	Digitaal
2020H37	23	Historische kaart	Topografische kaart NGI 1933 (www.cartesius.be)	1/10000	1933	Digitaal
2020H37	24	Luchtfoto	Luchtfoto 1948 (www.cartesius.be)	nvt	1948	Digitaal
2020H37	25	Historische kaart	Topografische kaart MOWW	1/1000	1950-1970	Digitaal
2020H37	26	Orthofoto	Orthofoto van het plangebied 1971(Bron: © AGIV)	nvt	1971	Digitaal
2020H37	27	Orthofoto	Orthofoto van het plangebied 1979-1990 (Bron: © AGIV)	nvt	1979-1990	Digitaal
2020H37	28	Orthofoto	Orthofoto van het plangebied 2000-2003 (Bron: © AGIV)	nvt	2000-2003	Digitaal
2020H37	29	Orthofoto	Orthofoto 2015 van het plangebied (rood). (Bron: © AGIV)	nvt	2015	Digitaal
2020H37	30	CAI	CAI-locaties in de omgeving van het plangebied (©CAI Vlaanderen)	1/15000	2020	Digitaal
2020H37	31	Bodemgebruik	Projectgebied op de bodemgebruikskaart	1/1000	2015	Digitaal
2020H37	32	Inplantingsplan	Positie controleboringen op bodemkaart van Vlaanderen	1/1000	2020	Digitaal
2020H37	33	Foto	Foto Boring 1	nvt	2020	Digitaal
2020H37	34	Foto	Foto Boring 2	nvt	2020	Digitaal
2020H37	35	Foto	Foto Boring 3	nvt	2020	Digitaal
2020H37	36	Foto	Foto Boring 4	nvt	2020	Digitaal
2020H37	37	Foto	Foto Boring 5	nvt	2020	Digitaal
2020H37	38	Inplantingsplan	Nieuw ontwerp inplanting	1/100	2020	Digitaal

7.2. Lijst Bijlagen

Projectcode	Nummer Bijlage	Onderwerp
2020H37	Bijlage 1	PDF plannen
2020H37	Bijlage 2	PDF Programma van maatregelen
2020H37	Bijlage 3	PDF Privacy-fiche