

Archeologienota : Wijnegem, Molenhoeve (prov. Antwerpen)

Robby Vervoort
Freelance Senior Archeoloog
Borgerhout, juni – juli 2020

Titel

Archeologienota:
Wijnegem, Molenhoeve
(prov. Antwerpen)

Auteur

Robby Vervoort

Opdrachtgever

HEEM nv

Projectcode

2020E439

Plaats en datum

Borgerhout, juni – juli 2020

Reeks en nummer

RVFSA-Rapport, 92

© Robby Vervoort. Freelance Senior Archeoloog. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook.

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	13
3.1. Geo(morfo)logie en bodem	13
3.2. Topografie en toponymie	16
3.3. Historische, cartografische en archeologische kennis	19
3.3.1. Korte historiek van Wijnegem (geschreven bronnen)	19
3.3.2. Cartografische bronnen/luchtfoto's	19
3.3.3. Archeologisch Wijnegem en centrale archeologische inventaris	28
3.3.4. Archeologienota's	31
3.3.5. Overige wetenschappelijke inventarissen	31
3.4. Huidig gebruik projectgebied	34
3.5. Impact geplande werken	38
4. Synthese, onderzoeksvragen en samenvatting	42
4.1. Synthese gespecialiseerd publiek en antwoord onderzoeksvragen	42
4.2. Samenvatting niet gespecialiseerd publiek	46
5. Kennisvermeerderingspotentieel van het projectgebied	46
6. Bibliografie	48
6.1. Online bronnen	48
6.2. Literatuur	48
7. Lijst figuren en bijlagen	49
7.1. Lijst figuren	49
7.2. Lijst Bijlagen	50

1. Technische fiche/administratieve gegevens

Naam site

Wijnegem, Molenhoeve
(20-WIJ/MOL-2020E439)

Ligging

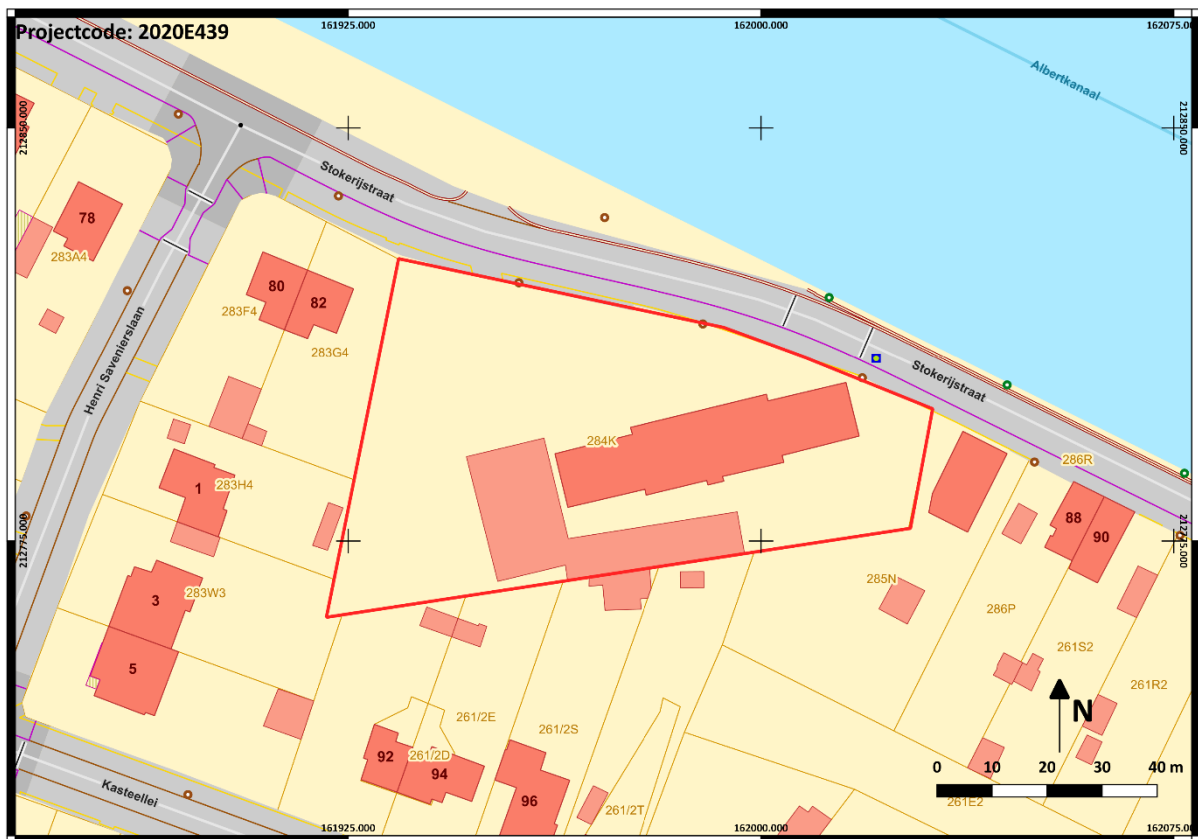
Wijnegem, Stokerijstraat 84

Kadastrale gegevens

Wijnegem: Sectie B
Perceelnummer: 284K

Bounding Box

X161921,1	Y212761,2
X162027,3	Y212777,4
X162031,2	Y212799,2
X161994,5	Y212813,5
X161934,0	Y212825,4



Figuur 1: Kadasterkaart met aanduiding onderzoeksgebied in rood

Projectcode

2020E439

Opdrachtgever

HEEM nv

Contactpersoon opdrachtgever

Joeri Bal

Uitvoerder

Robby Vervoort. Freelance Senior Archeoloog. Research & Consultancy.

Erkend archeoloog

Robby Vervoort OE/ERK/Archeoloog/2016/00126

Guldensporenstraat 143

2140 Borgerhout

Geplande ingreep

Sloop deel bestaande bebouwing, gedeeltelijke renovatie en omvorming bestaande bebouwing, optrekken nieuwbouw met ondergrondse parking, aanleg buitenruimte en nutsvoorzieningen.

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?

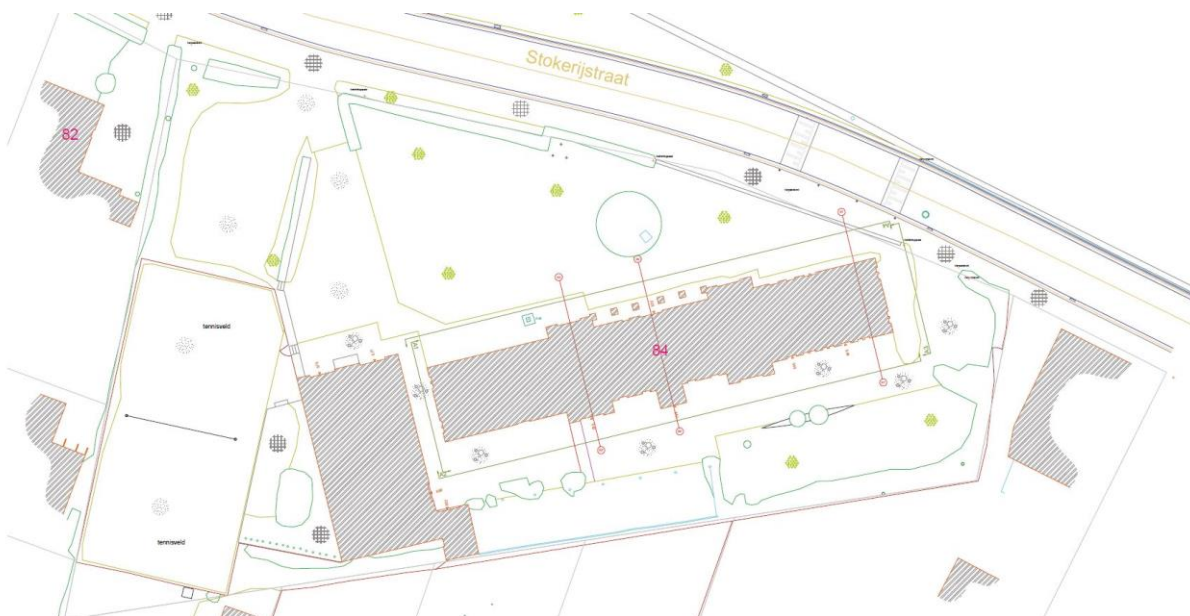
Thesaurus

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

2. Inleiding

Doel van dit bureauonderzoek is het verkrijgen van een bekrachtigde archeologienota naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunningsaanvraag te Wijnegem, Stokerijstraat 84. 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.

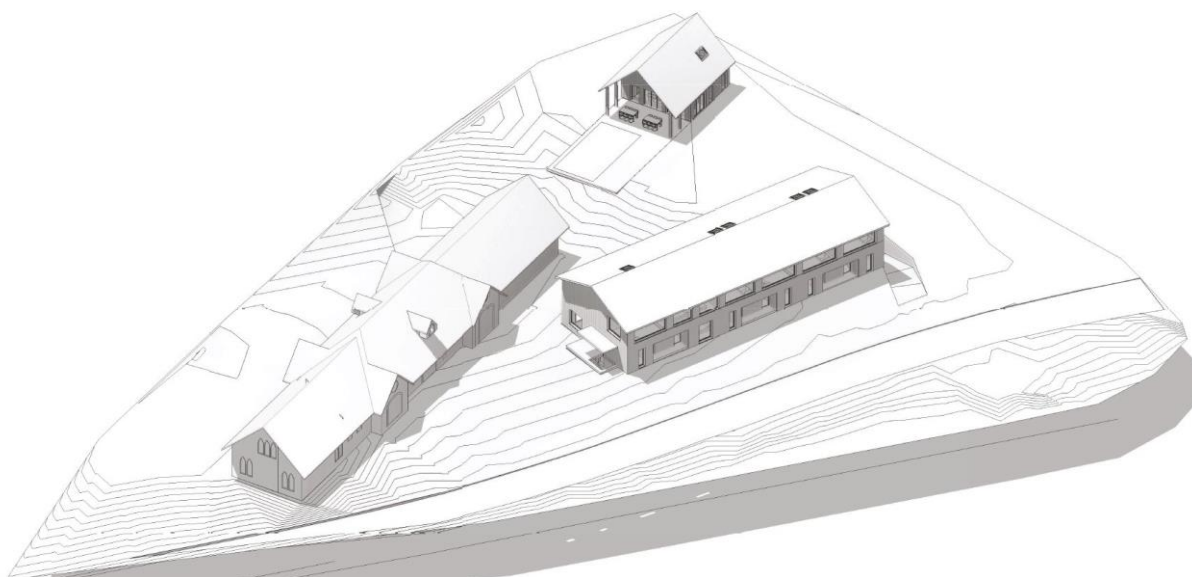
2.1. Beschrijving van de geplande werkzaamheden



Figuur 2: Bestaande inplanting

Op de projectlocatie zal een deel van de bestaande bebouwing worden gesloopt. Meer bepaald gaat het om het westelijke volume op figuur 2. De bestaande historische hoeve wordt gerenoveerd en omgevormd tot wooneenheden. Hiervoor zal het aanwezige vloerniveau worden verwijderd en vervangen, onder de nieuwe vloer en vooraan de bestaande hoeve worden de nodige nutsleidingen en -putten voorzien.

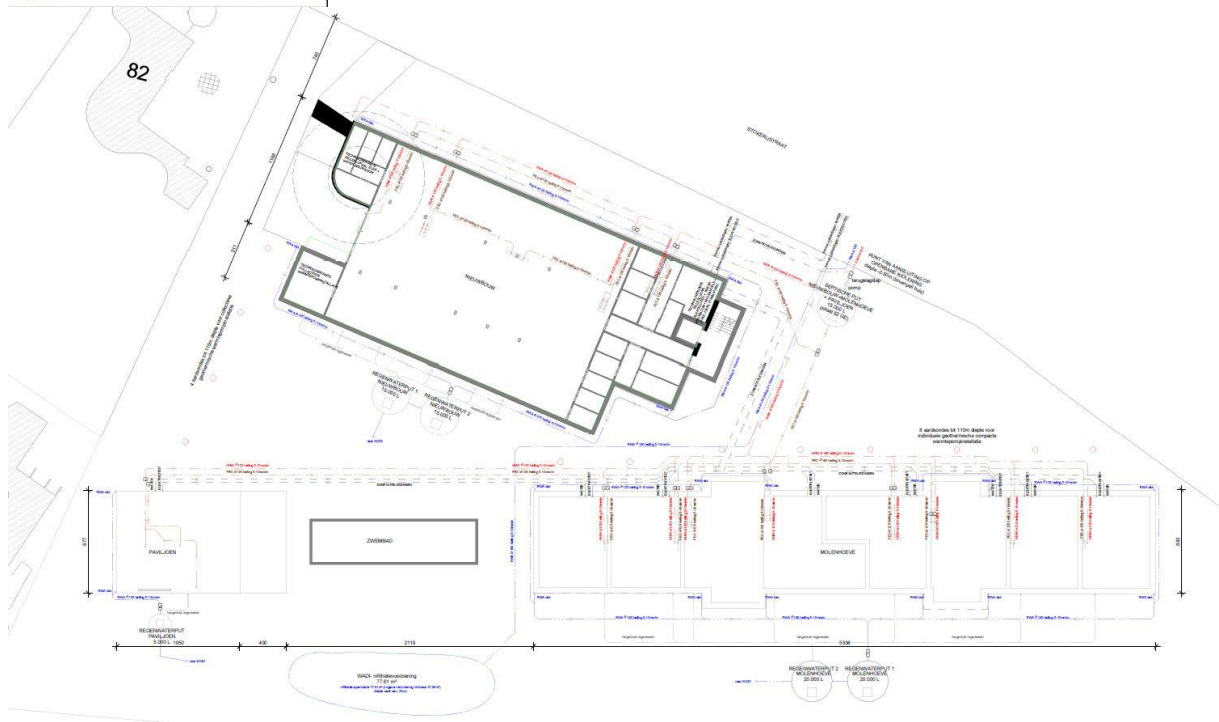
In het noordwesten van het projectgebied wordt een nieuwbouw met ondergrondse parkeergarage opgetrokken. In het zuidwestelijke deel wordt een gemeenschappelijk tuinpaviljoen aangelegd. Tevens wordt een verwarmingssysteem voorzien aangesloten op het ondergrondse warmtenet. Hiervoor worden acht boringen uitgevoerd ten noorden van de bestaande hoeve. Tot slot wordt er nog een wadi voor waterinfiltratie aangelegd en wordt de buitenaanleg aangepast.



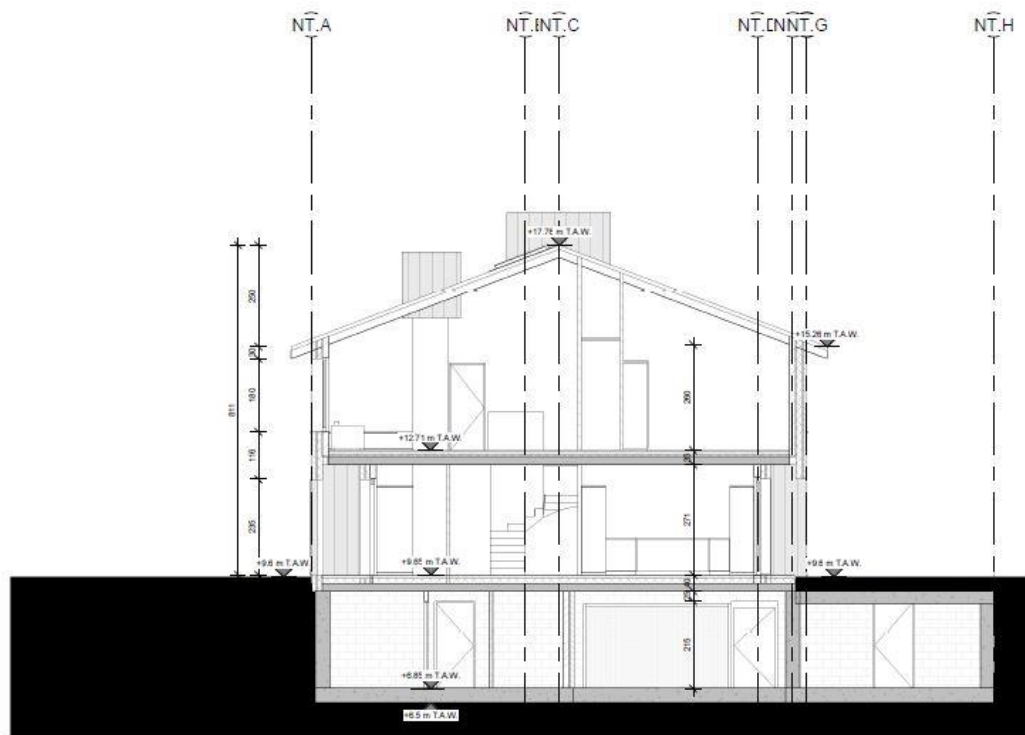
Figuur 3: Algemeen zicht op de nieuwe inrichting van het terrein



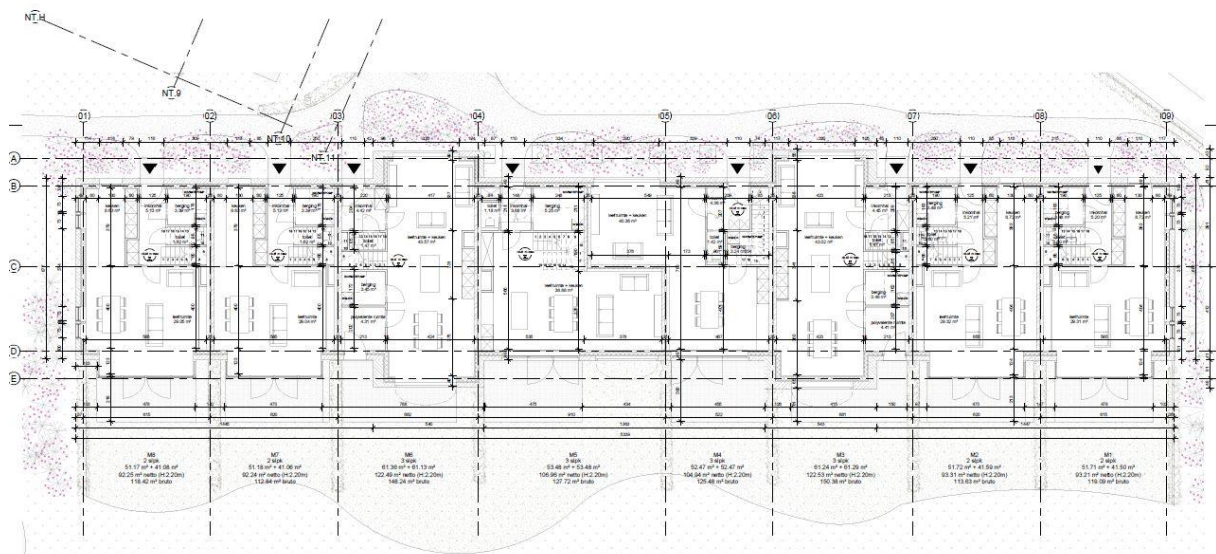
Figuur 4: Nieuw ontwerp algemeen inplantingsplan gelijkvloers



Figuur 5: Nieuw ontwerp: ondergrondse parking, funderingen en nutsputen/-leidingen



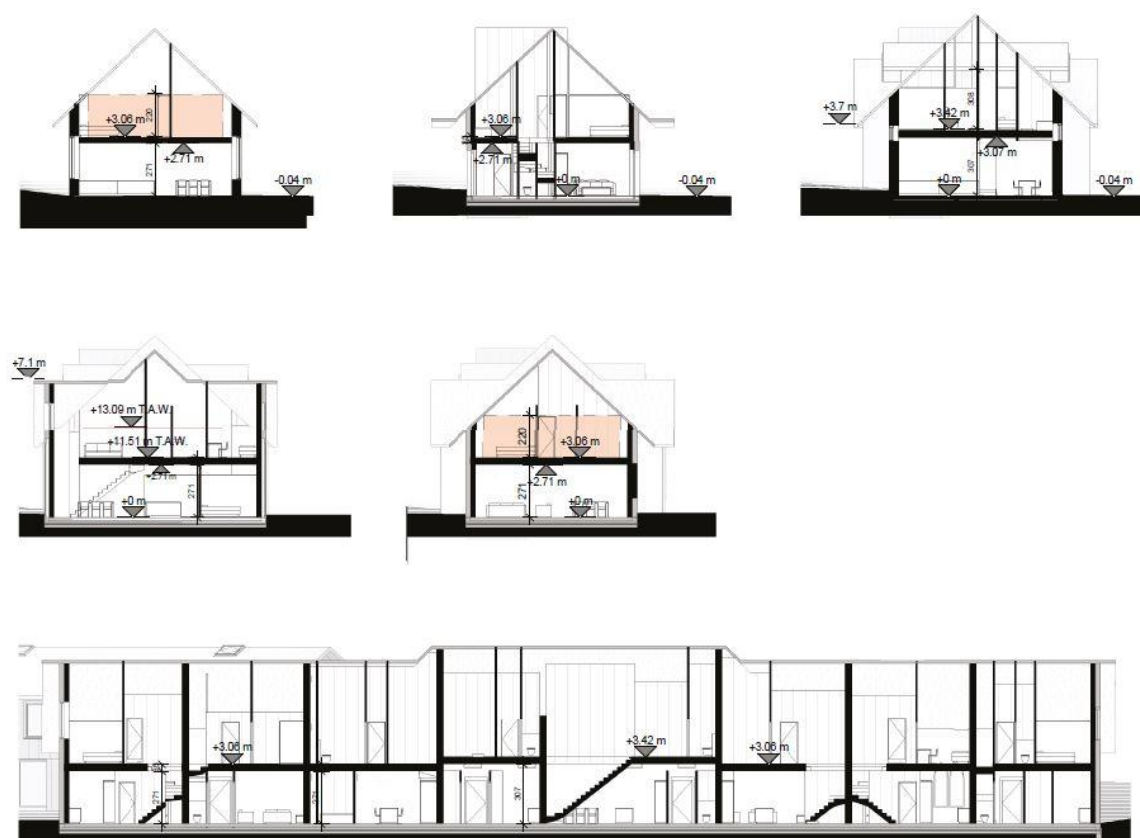
Figuur 6: Snede nieuwbouw



Figuur 7: Molenhoeve: nieuwe inplanting gelijkvloers



Figuur 8: Molenhoeve: bestaande toestand: snedes



Figuur 9: Molenhoeve: nieuwe toestand: snedes

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.onroenderfgoed.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.onroenderfgoed.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 Borgerhout (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, het plan Popp en de kaarten van Vandermaelen. 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.

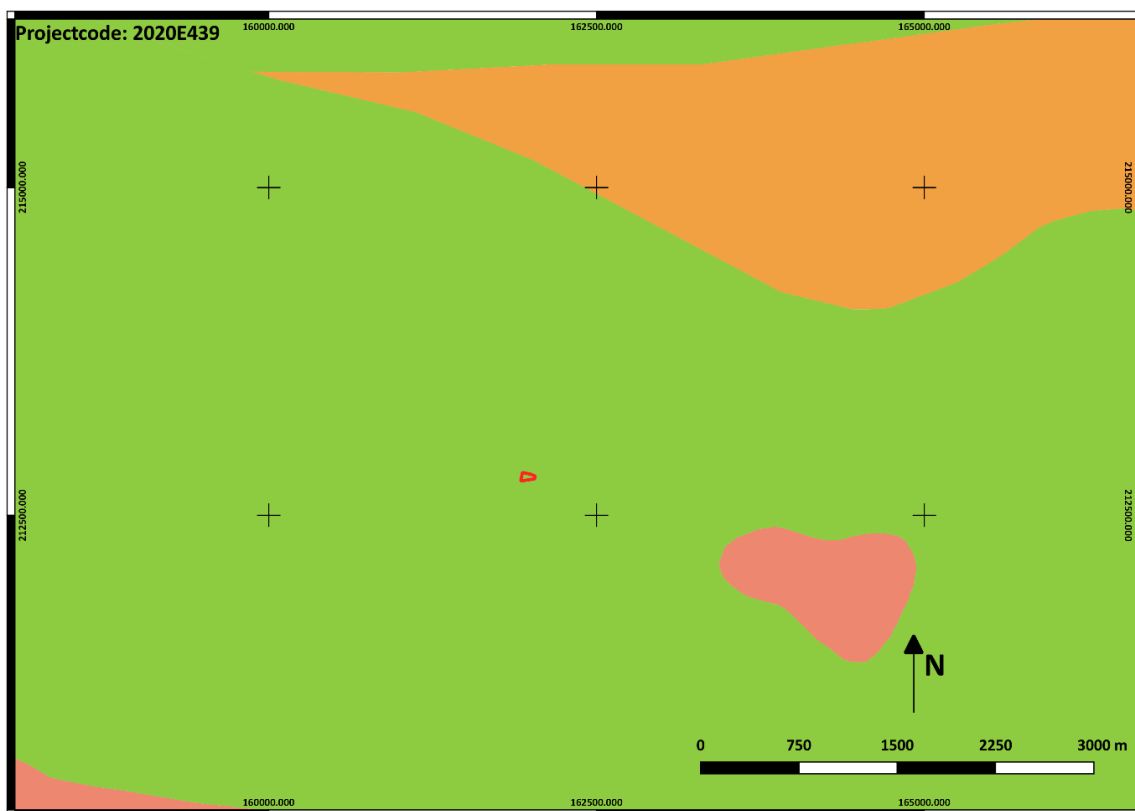
Aan de hand van de online beschikbare bronnen en de door de bouwheer geleverde plannen, kon voldoende informatie gegenereerd worden omtrent het archeologische potentieel van het projectgebied. Daarom werd besloten geen bijkomende literaire bronnen te raadplegen. Dit zou allicht nog wat meer informatie aan het licht brengen, maar valt buiten de doelstelling van deze bureaustudie. Om na te gaan of de bestaande bebouwing een eventuele impact heeft gehad op mogelijk aanwezige archeologische resten, werd een plaatsbezoek uitgevoerd en werden de nodige fotografische vaststellingen gedaan.

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek bleek dat het terrein een hoog potentieel had op de aanwezigheid van archeologische resten met een hoog kennisvermeerderingspotentieel met betrekking tot de periode vanaf de late middeleeuwen tot heden. 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

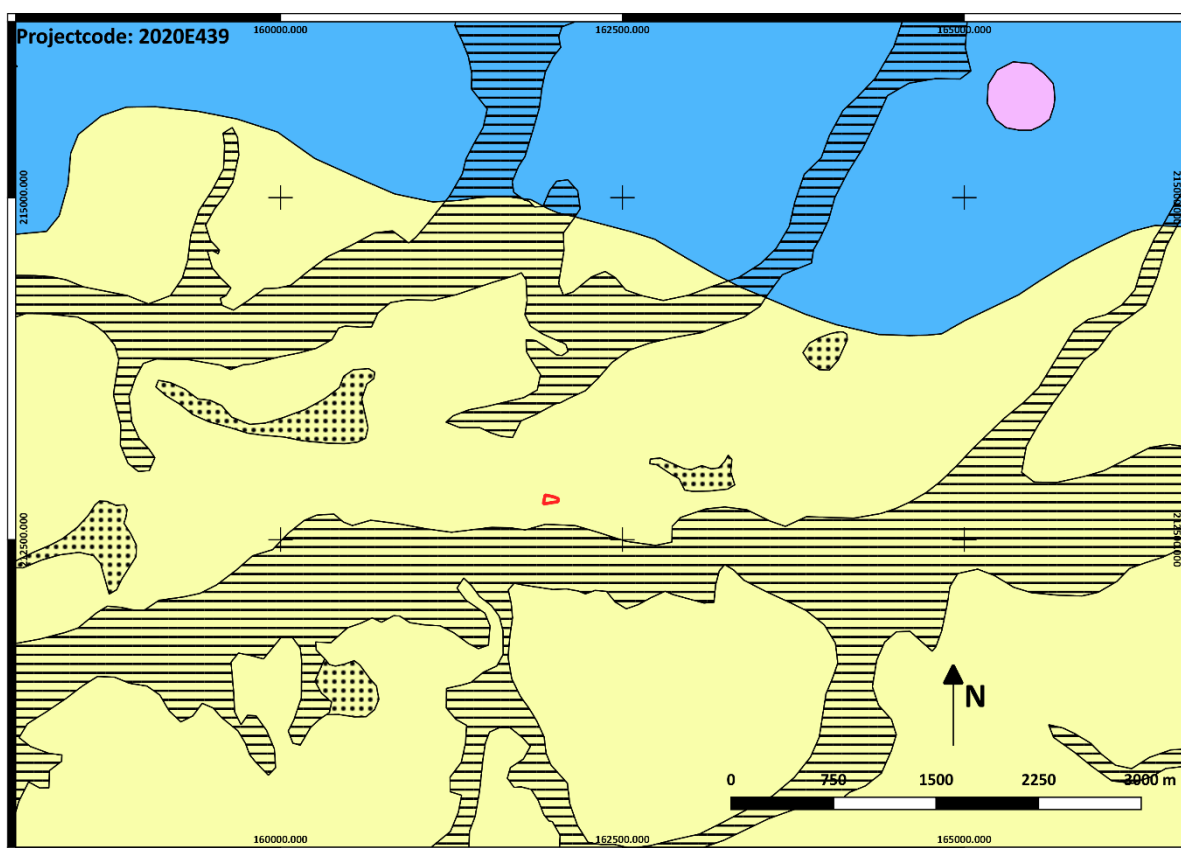
Fysisch-geografisch gezien bevindt het projectgebied zich de Voorkempen. Dit is de regio tussen de verstedelijkte zone van de stad Antwerpen en de eigenlijke Kempen. Meer specifiek is het terrein gelegen ten noorden van de vallei van het Groot Schijn op ongeveer 300 meter van de rivier.



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 1. 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).



Figuur 11: Projectgebied op quartair geologische kaart

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

1



ELPw en/of HQ

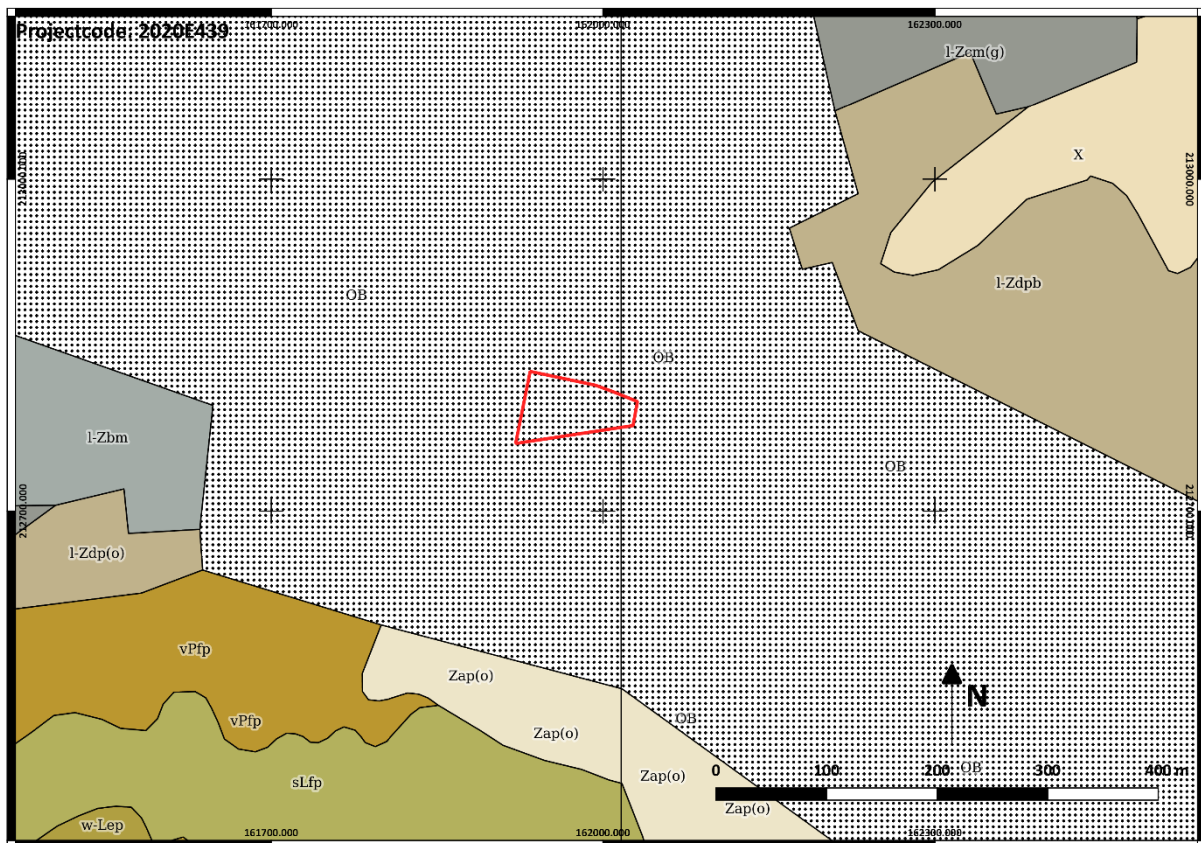
ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en het centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.

HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.

Figuur 12: Legende Quartairgeologische profieltype 1

Op de bodemkaart van Vlaanderen worden voor het projectgebied een bodem van het type OB weergegeven. Dit zijn door de mens gewijzigde bodemprofielen, in casu bebouwde gronden. In de omgeving komen tevens bodems voor van het type Zap, X, I-Zbm, I-Zdpb, vPfp, I-Zcm(g).

De bodems aangeduid met X bestaan uit duingronden. Deze situeren zich ten noordoosten van het projectgebied. Hier bevinden zich ook bodems van het type I-Zdpb; dit zijn matig natte zandbodems zonder profiel; en van het type I-Zcm(g); dit zijn matig droge zandbodems met dikke antropogene A-horizont of zgn. plaggenbodems. Plaggenbodems situeren zich ook ten (zuid)westen van het projectgebied (I-Zbm: droge zandige bodems met dikke antropogene A-horizont). Ten zuiden van het projectgebied treffen we zeer droge zandbodems zonder profielontwikkeling aan (Zap(o)). Ten zuidwesten ten slotte bevinden zich nog zeer natte zandleembodems zonder profielontwikkeling (sLfp), zeer natte lichte zandleembodems zonder profiel (vPfp) en matig natte zandbodems zonder profiel (I-Zdp(o)).



Figuur 13: Projectgebied op de bodemkaart van Vlaanderen

3.2. Topografie en toponymie

Het projectgebied bestaat uit één perceel met een min of meer trapeziumvormig uiterlijk gelegen ten zuiden van de Stokerijstraat in Wijnegem. Ten zuiden van het projectgebied situeert zich de Kasteellei. Beide straten worden met elkaar verbonden door korte verbindingsstraten. Ten westen van het projectgebied betreft het de Henri Savenierslaan en ten oosten de Zevenbunderlaan.

Plusminus 300 meter ten zuiden van het terrein bevindt zich de rivier Groot Schijn. Het Albertkanaal situeert zich aan de overzijde van de Stokerijstraat op ongeveer 20 meter van het projectgebied.

De Stokerijstraat is een lange, gebogen straat gelegen op de zuidelijke oever van het Albertkanaal, deels parallel aan en deels schuin op het kanaal; zuidelijk gedeelte met tussen de straat en het kanaal 19de-eeuwse fabrieksgebouwen van de vroegere stokerij Meeus.

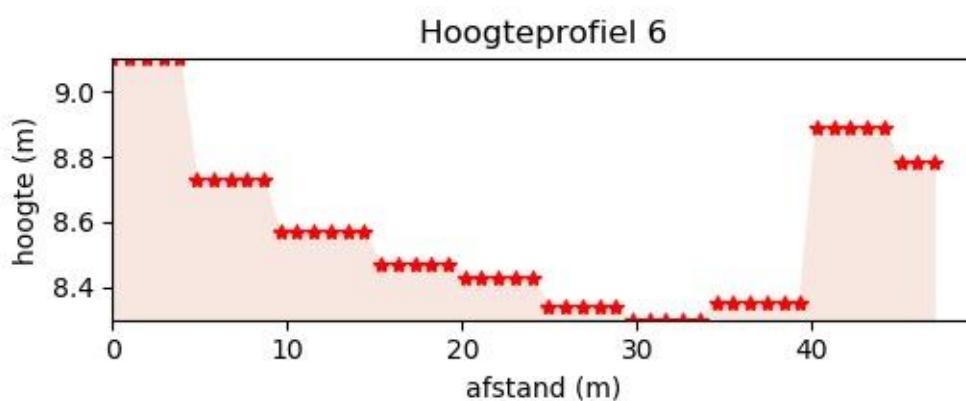
Tot 1935 verbond een brug over het kanaal de twee delen van de arbeiderswijk zogenaamd "Stokerij" gelegen ten noorden en ten zuiden van het Albertkanaal.²

Het projectgebied vertoont een komvormig oppervlakteverloop met hogere randen en een lager gelegen centraal en zuidelijk deel. Dit is duidelijk zichtbaar op de verschillende hoogtelijnen genomen doorheen het projectgebied alsook op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen. De hoogtes binnen het

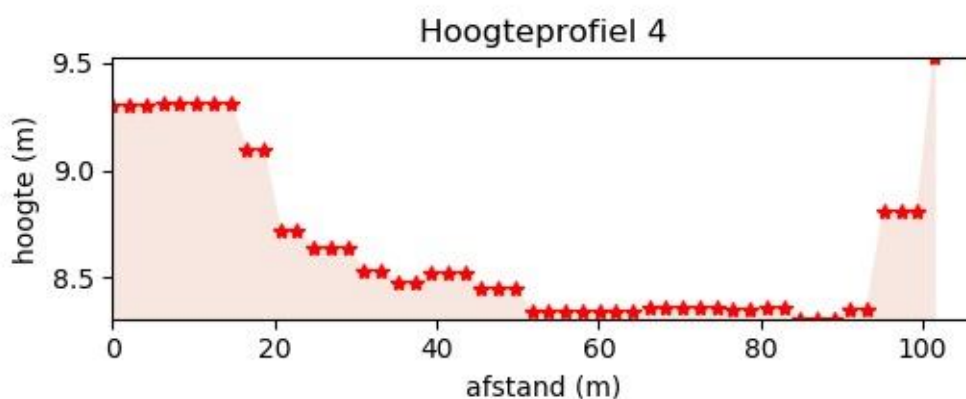
² <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/2177>

projectgebied schommelen tussen 8,26 en 9,60 meter + TAW. Hierbij situeren de hoogste waarden zich in het westelijke deel van het terrein en de laagste waarden in het zuidoostelijke deel van het projectgebied.

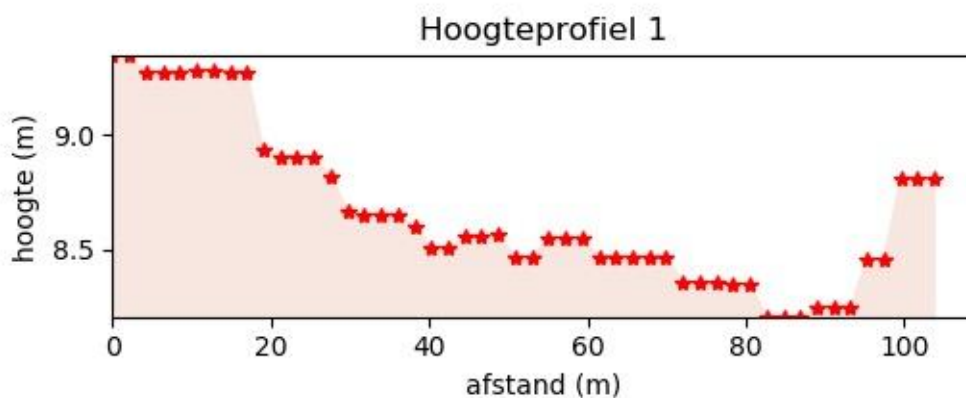
Aangezien de bodemerosiegevoeligheidskaart voor het projectgebied en zijn omgeving geen informatie verschaft, zal deze hier ook niet worden afgebeeld.



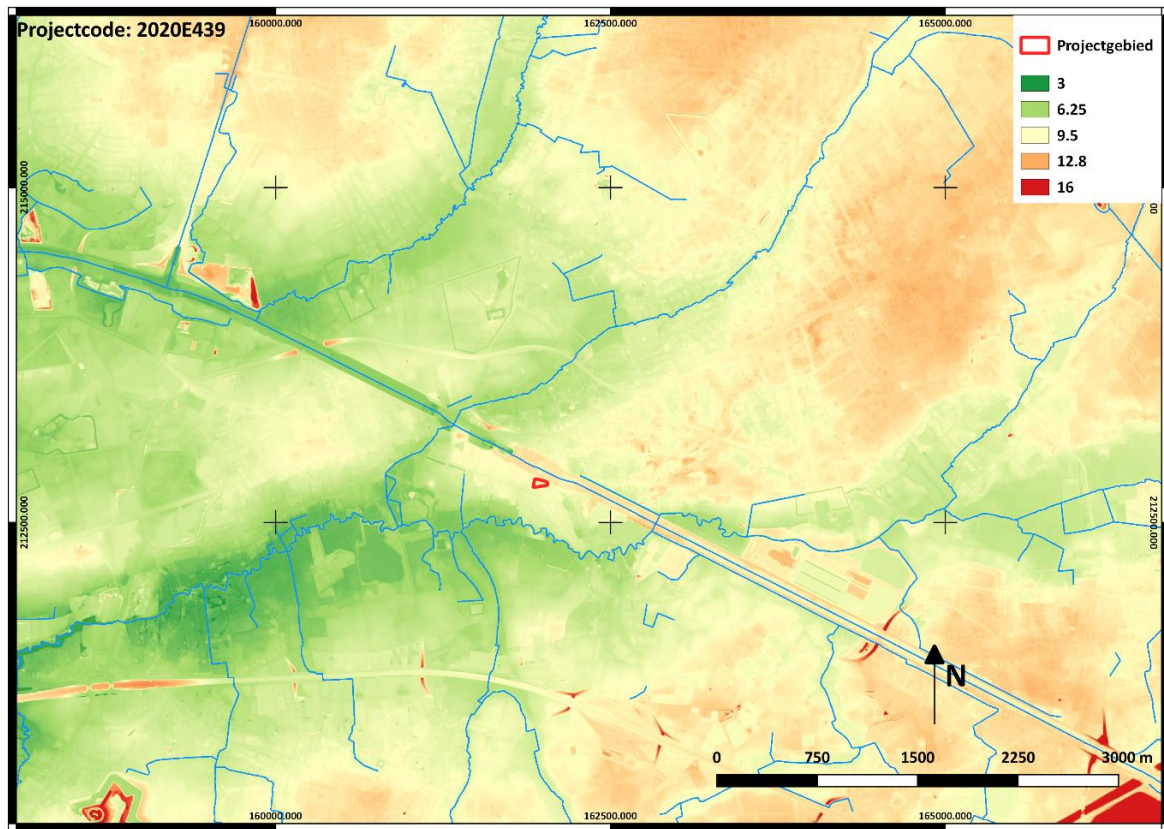
Figuur 14: Doorsnede door het terrein van noord naar zuid



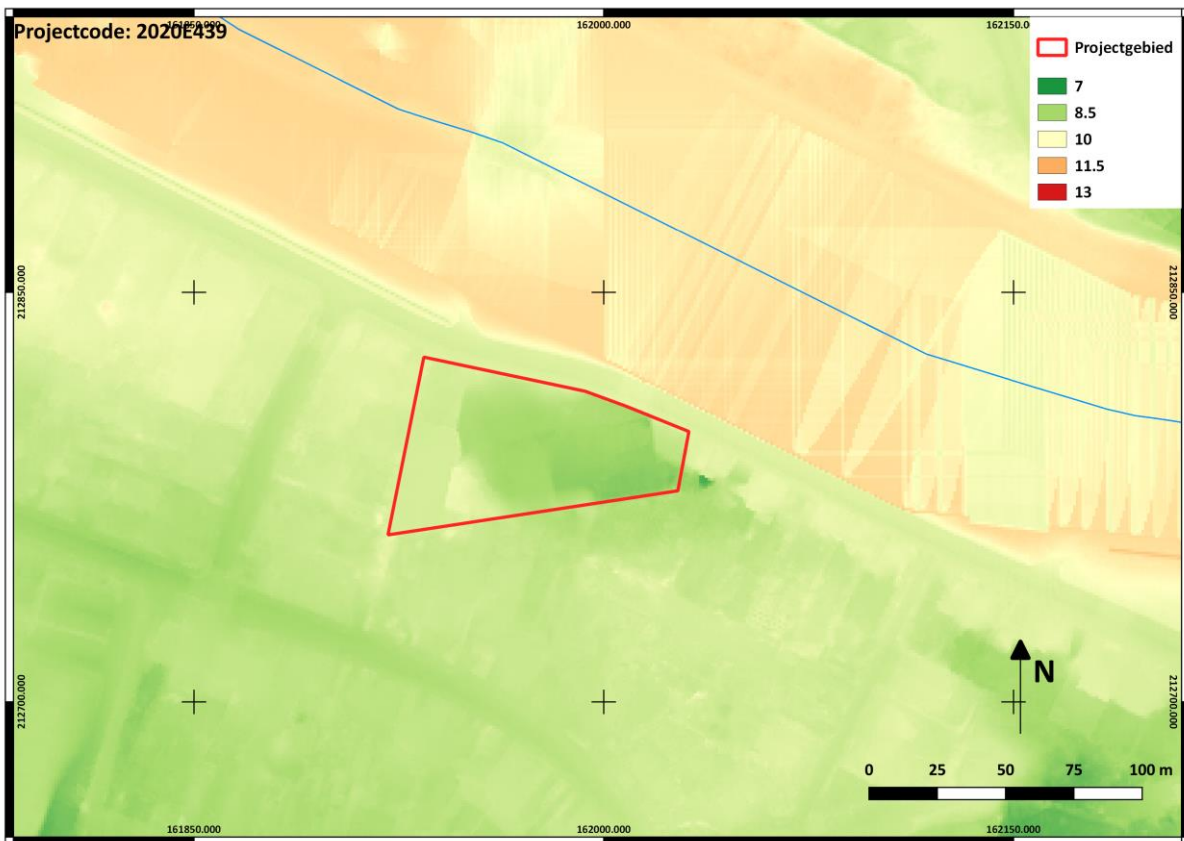
Figuur 15: Doorsnede door het terrein van west naar oost



Figuur 16: Doorsnede door het terrein van noordwest naar zuidoost



Figuur 17: Projectgebied op digitaal hoogtemodel Vlaanderen II (1 meter)



Figuur 18: Detail DHM ter hoogte van projectgebied

3.3. Historische, cartografische en archeologische kennis

3.3.1. Korte historiek van Wijnegem (geschreven bronnen)

Wijnegem is een verstedelijkte gemeente ten oosten van de Antwerpse agglomeratie gelegen aan het Albertkanaal en doorsneden door de Turnhoutsebaan; ten noorden begrensd door Kleine Schijn, ten zuiden door Grote Schijn.

Sporen van bewoning in de Romeinse tijd uit de 2^{de} eeuw en begin 3^{de} eeuw werden opgegraven ten noorden van het Albertkanaal. Oudste vermeldingen uit het derde kwart van de 12^{de} eeuw (1161) in de oorkonden van de abdij van Tongerlo. Tot 1559 was de hoge gerechtigheid over Wijnegem in handen van de hertog van Brabant. In 1567 verkocht Geraard Sterck de heerlijkheid aan Jan Vleminck, in 1621 werd ze bezit van de familie Haudion, die in 1698 (Donaat de Haudion) de grafelijke titel verkreeg. Eigenaars waren nadien de families Van Maldegem, Donroy en Roelants. Aanvankelijk hoorde de parochie Wijnegem bij de parochie Broechem. In 1161 schonk de bisschop van Kamerijk het altaar van Broechem met zijn annexen (onder meer Wijnegem) aan de abdij van Tongerlo; vermoedelijk werd de Onze-Lieve-Vrouweparochie pas midden 16^{de} eeuw onafhankelijk van Broechem.

De oude kerk van Wijnegem stond aan de huidige Oude Sluisstraat; nadat deze kerk in 1562 afgebrand was, werd een nieuwe kerk gebouwd op de plaats van de huidige, namelijk in de as van de dreef naar het kasteel.

Wijnegem werd in 1542 geplunderd en gedeeltelijk verwoest tijdens de doortocht van Maarten van Rossem; tijdens de Spaanse Successieoorlog was het Franse hoofdkwartier hier gevestigd.

Straatgemeente met bebouwing voornamelijk te dateren circa 1920 en na de Tweede Wereldoorlog. Centrum aan de Turnhoutsebaan, waarlangs lintbebouwing uit de 19^{de} en de 20^{ste} eeuw, het gemeentehuis, schoolgebouwen, het park van het oude Wijnegemhof en de kerk.

Ten zuiden van de Turnhoutsebaan recente één- en meergezinswoningen (tweede helft van de 20^{ste} eeuw). Lage arbeidershuisjes verspreid over de hele gemeente; onder meer aan het Albertkanaal, in omgeving van de sluis. Wijnegem bezit nog enkele boerderijen en een vijftal kastelen of resten hiervan, alle omgeven door een park. Recent industrieterrein ten noordwesten van de gemeente.³

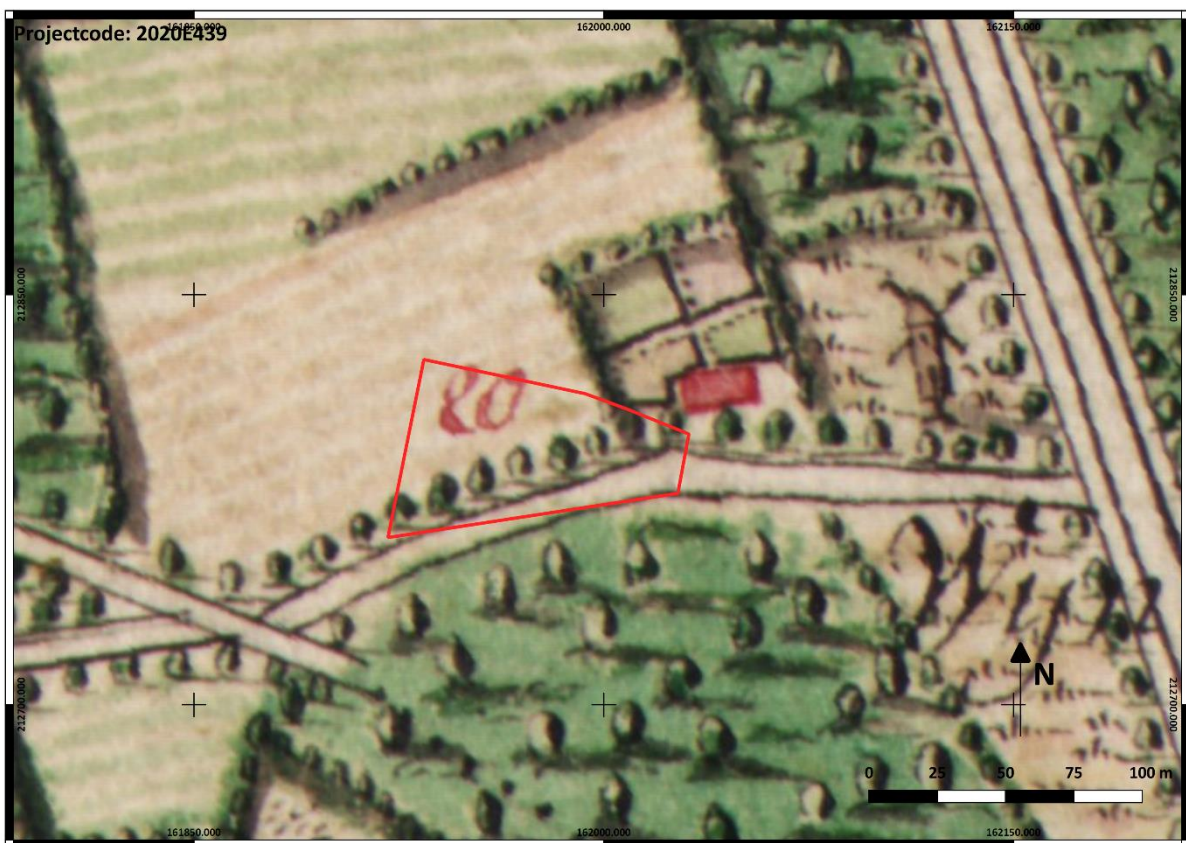
3.3.2. Cartografische bronnen/luchtfoto's

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

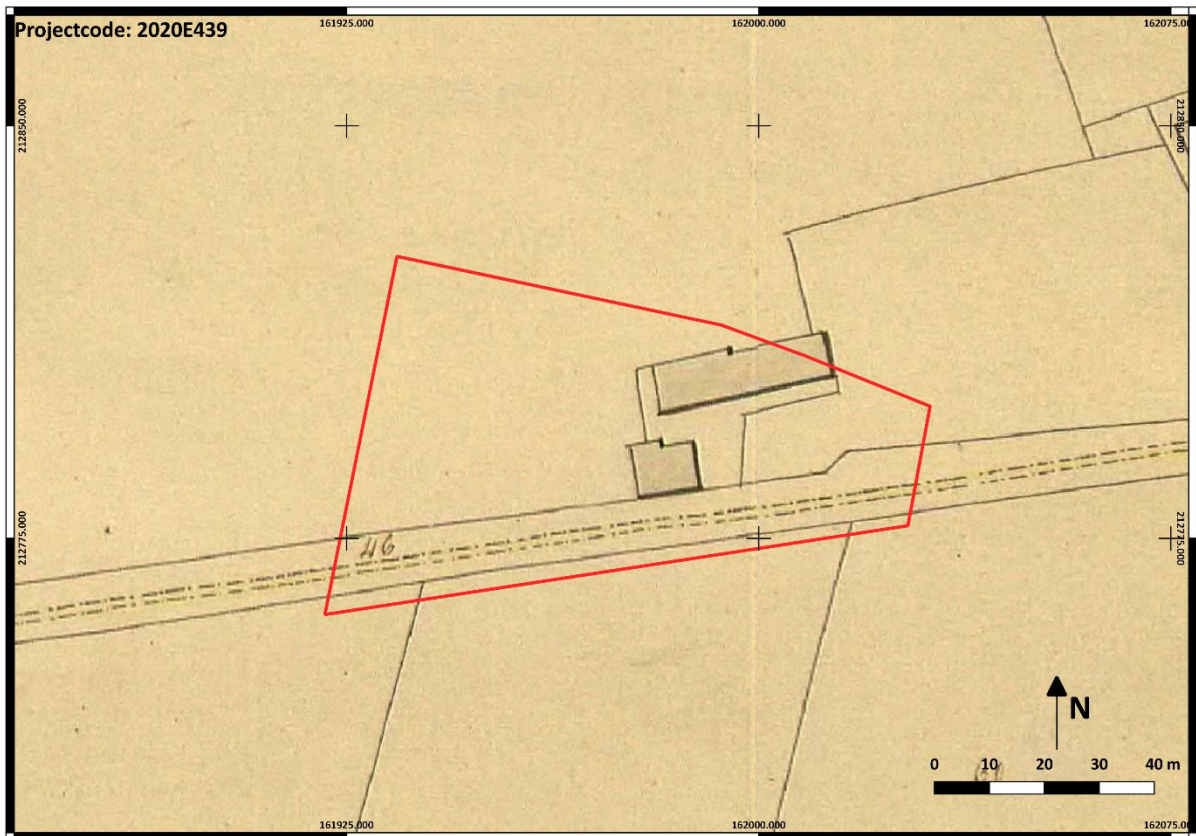
³ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/13707>

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. Ook deze kaart vertoont een afwijking in de georeferentie. Het projectgebied situeert zich namelijk ten westen van een hoeve met tuin gelegen bij een meer oostelijk gesitueerde molen. Gezien heden ter hoogte van het projectgebied de Molenhoeve is gesitueerd, kunnen we veronderstellen dat de hoeve op de kaart van Ferraris een voorloper van de huidige hoeve is. De hoeve is voorzien van een tuinen en omgeven door een laagstamhaag en gelegen op de hoek van een uitgestrekte akker. Ten zuiden van de hoeve situeert zich een wegdek. Allicht betreft het een aftakking van de Kasteellei. Heden situeert de straat zich ongeveer 80 meter ten zuiden van het projectgebied en is de straat afgebeeld op de kaart van Ferraris verdwenen. Heden maakt de Kasteellei een knik in zuidoostelijke richting ter hoogte van de Molenhoeve om verder zuidwaarts aan te sluiten op de Stokerijstraat.



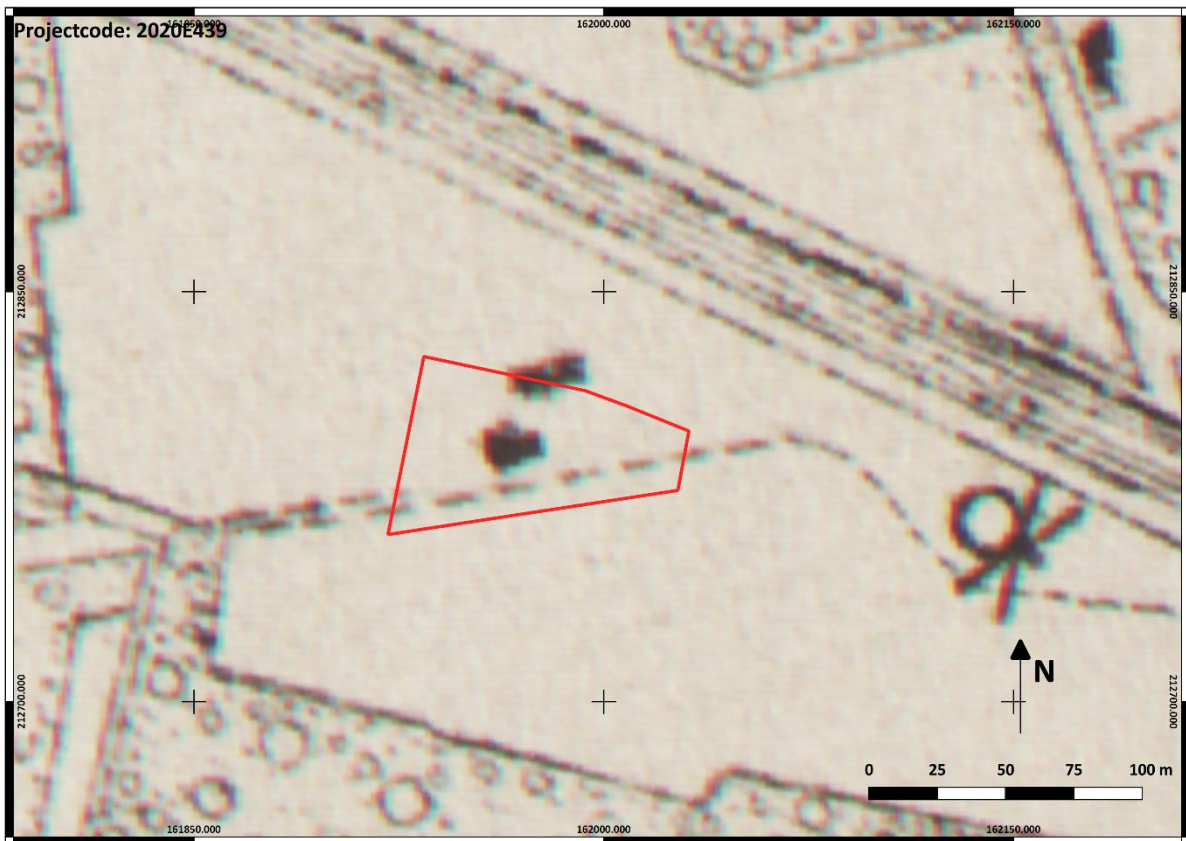
Figuur 19: Onderzoeksgebied op kaart van Ferraris



Figuur 20: Het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen

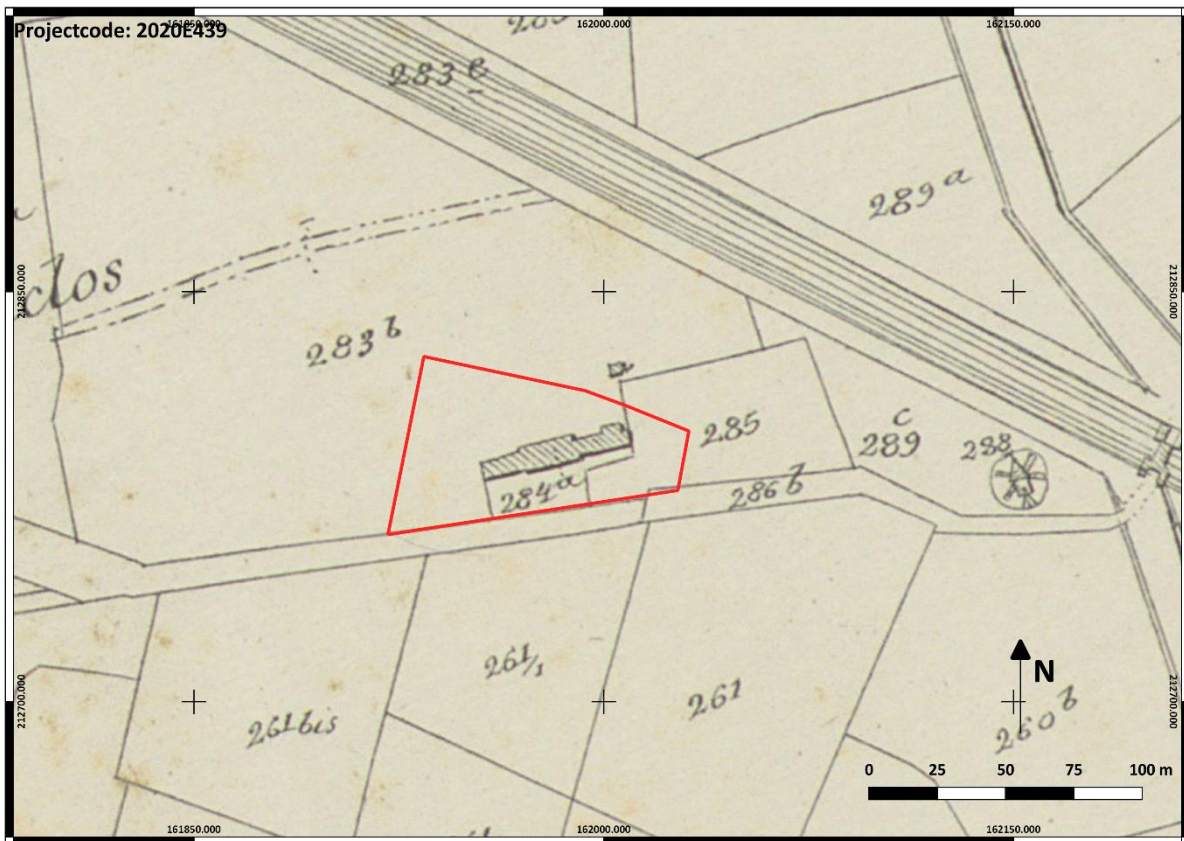
Voor de 19^{de} eeuw beschikken we over drie georeferende kaarten. Op de Atlas der Buurtwegen uit het tweede kwart van de 19^{de} eeuw herkennen we ter hoogte van het projectgebied twee gebouwen. Een eerste gebouw situeert zich parallel aan de zuidelijker gelegen straat en lijkt uit twee vleugels te bestaan. Het gebouw heeft een langgerekte smalle rechthoekige vorm. Tegen de straatzijde is een tweede min of meer vierkant gebouw afgebeeld.

Een min of meer gelijkend beeld herkennen we op de kaart Vandermaelen. De straat wordt hier echter weergegeven als een stippellijn. Ten zuiden van het projectgebied is bos aanwezig dat allicht behoort tot de kasteeltuin die wat verder naar het westen te situeren is. Ten (zuid)oosten van het projectgebied is de molen afgebeeld.



Figuur 21: Onderzoeksgebied op de topografische kaart Vandermaelen

Op het plan Popp zien we een licht ander beeld. Hier is wederom maar één gebouw afgebeeld binnen het terrein. Het betreft een langwerpig gebouw dat uit drie vleugels lijkt te bestaan. Het gebouw bevindt zich wat van de straat verwijderd en staat parallel met de zuidelijke gelegen straat. Wat verder naar het (zuid)oosten situeert zich de molen. Iets ten noorden van het gebouw, buiten het projectgebied, is een kleine vierkante constructie afgebeeld. Mogelijk betreft het een bakoven bij de hoeve.



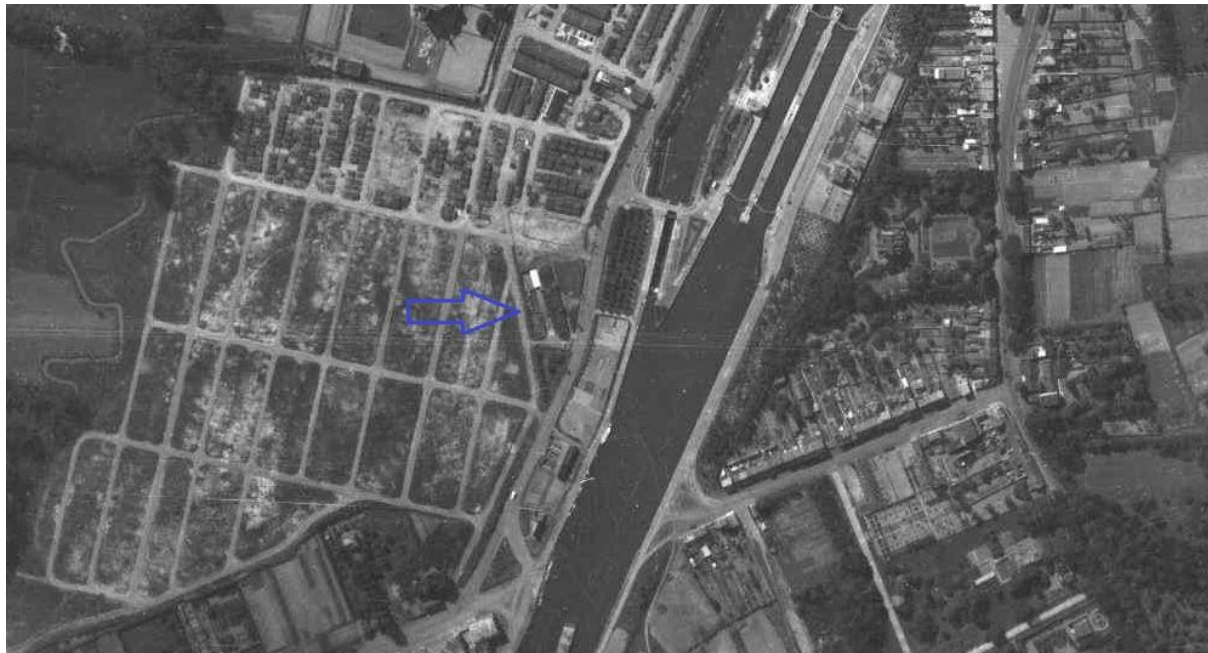
Figuur 22: Projectgebied op het plan Popp



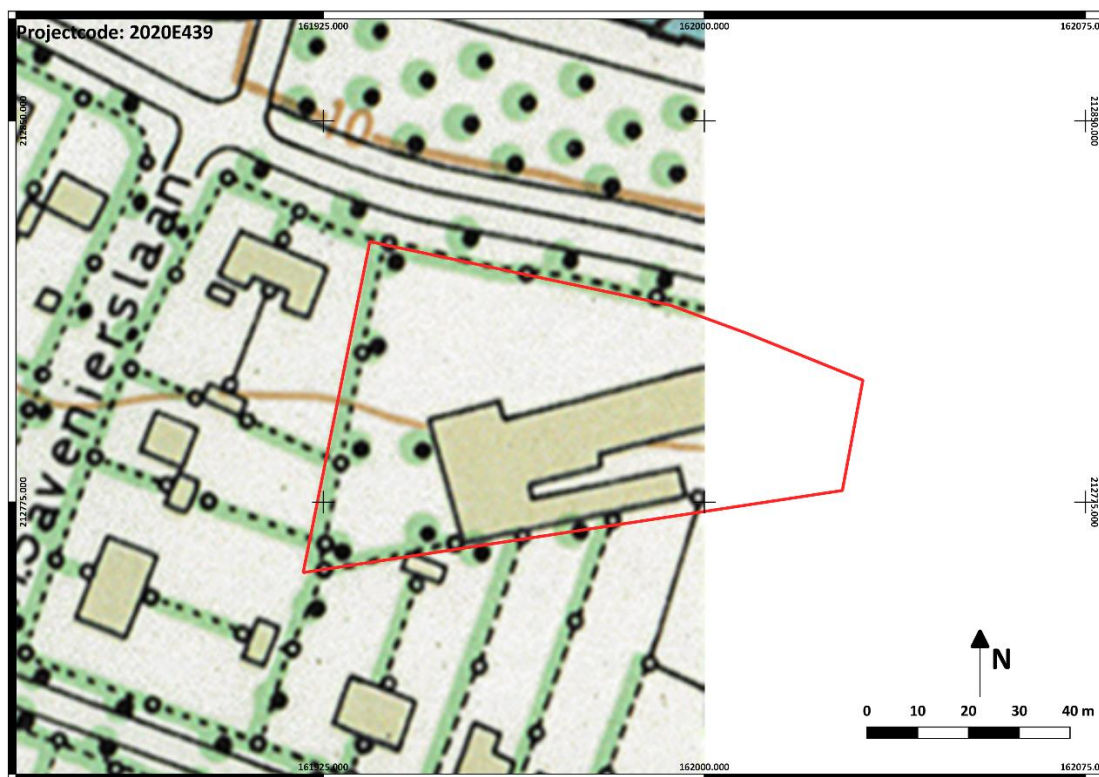
Figuur 23: Primitief Kadaster 1830-1833⁴

⁴https://search.arch.be/imageserver/topview.php?FIF=550/550_0001_000/550_0001_000_03258_000/550_0001_000_03258_000_0_0002.jp2

Het Primitief Kadaster vertoont sterke gelijkenissen met de Atlas der Buurtwegen. Echter zien we op het kadaster eveneens de kleinere constructie ten noorden van de hoeve, zoals dit ook het geval was op het plan Popp.



Figuur 24: Luchtfoto 1948. Het projectgebied situeert zich ter hoogte van de blauwe pijl⁵



Figuur 25: Topografische kaart Ministerie van openbare Werken en Wederopbouw

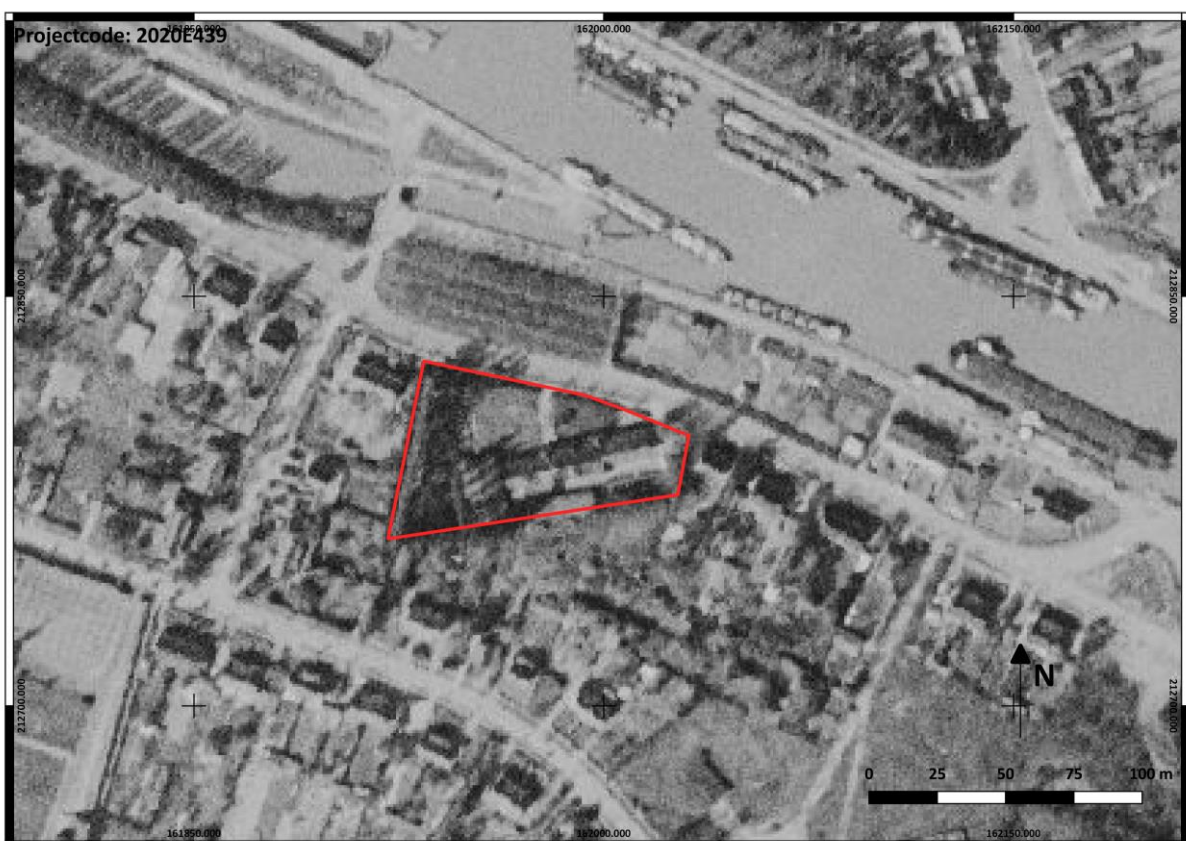
⁵ http://www.ngi.be/cartesius/images/air/1948_B3-ANTWERPEN_6872.jpg

In de eerste helft van de 20^{ste} eeuw wordt de bebouwing aangepast. Er komt een extra lange smalle vleugel parallel aan de hoofdbouw en haaks op de westelijke aanbouw. De nieuwe vleugel ligt tegen de straat aan de zuidzijde.

Op de luchtfoto genomen in 1948 zien we dat de omgeving van het projectgebied in volle ontwikkeling is. Ten zuiden van het terrein zijn tal van rechthoekige afgebakende stukken grond zichtbaar. Enig spoor van bebouwing in de omgeving van de hoeve ontbreekt nog volledig.

Dit beeld verandert enkele jaren later zoals zichtbaar op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw en op de luchtfoto genomen in 1971. Op beide zien we, net zoals op de jongere luchtfoto uit de periode 1979-1990, dat de hoeve zich nog een eindje van het kanaal bevindt. De zone ten zuiden, ten westen en ten oosten van het projectgebied is ondertussen volledig verkaveld.

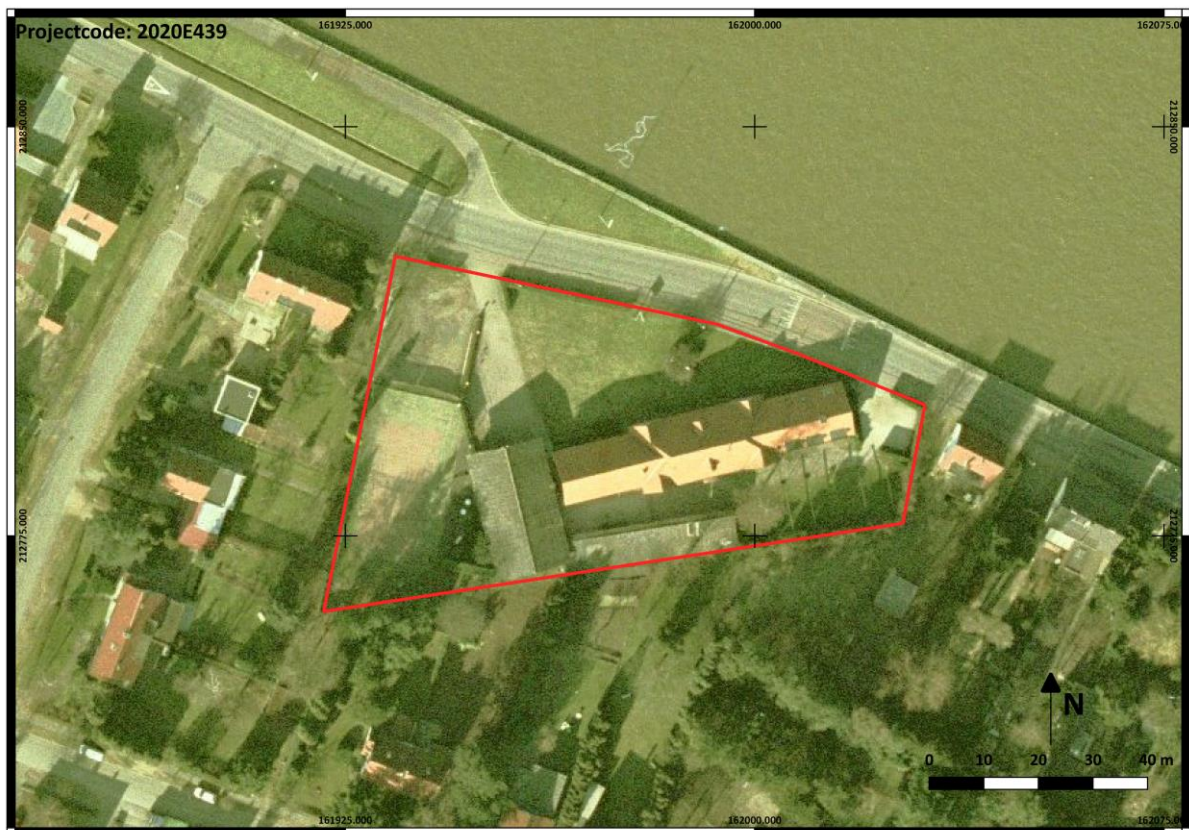
Op de luchtfoto uit de jaren 2000-2003 zien we dat het kanaal werd aangepast. Ter hoogte van het projectgebied werd dit verbreed, waardoor de hoeve plots dicht tegen het kanaal ligt. Enkel de Stokerijstraat scheidt beide nog.



Figuur 26: Luchtfoto 1971



Figuur 27: Het onderzoeksgebied op de orthofoto 1979-1990

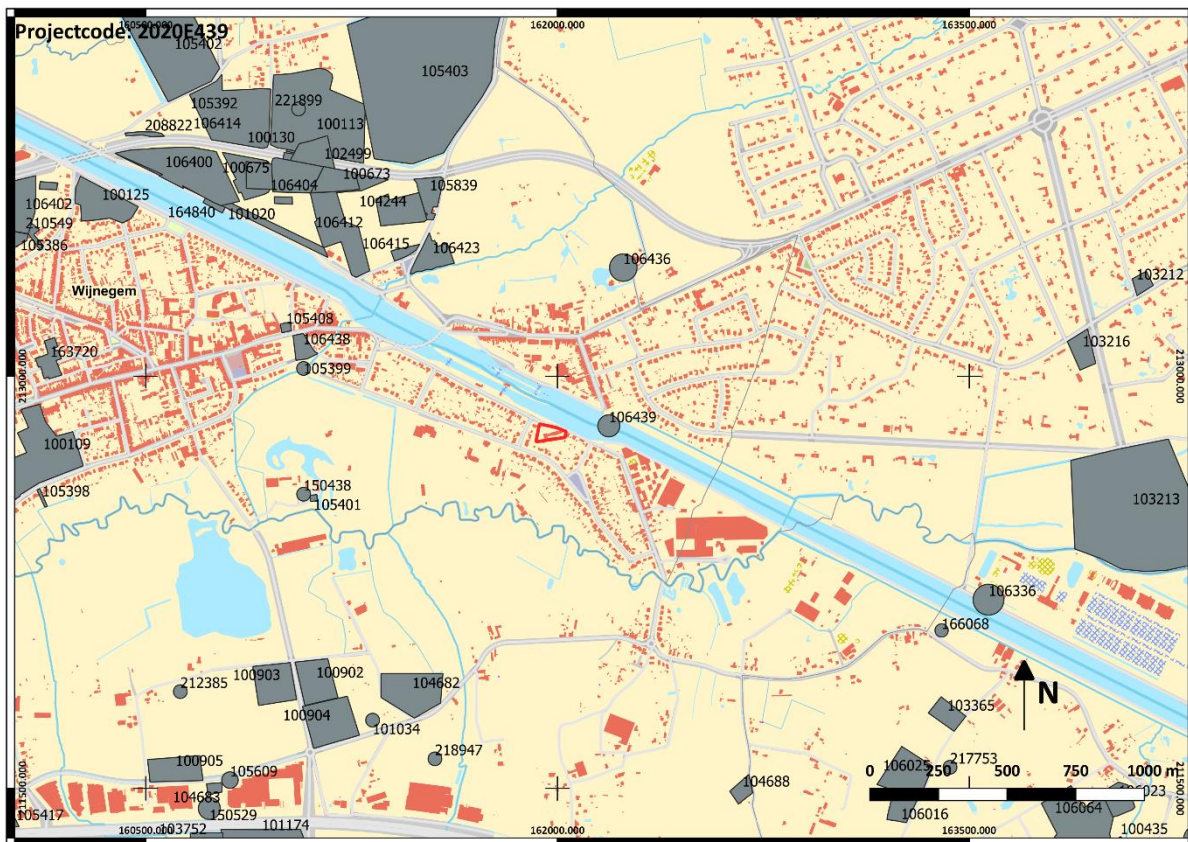


Figuur 28: Projectgebied op luchtfoto 2000-2003



Figuur 29: Projectgebied op luchtfoto 2016

3.3.3. Archeologisch Wijnegem en centrale archeologische inventaris



Figuur 30: CAI-locaties in de ruime omgeving van het projectgebied

Op de centrale archeologische inventaris zijn talrijke locaties aangeduid op het grondgebied van Wijnegem. Het is niet onze bedoeling hier een uitgebreide oplistijng te voorzien van alle aanwezige locaties op het grondgebied van Wijnegem. De hier opgesomde locaties bevinden zich in een straal van plusminus 1000 meter ten opzichte van het projectgebied en vormen een goed beeld van de aanwezige archeologische waarden in de ruime omgeving van het projectgebied. De locaties worden min of meer in chronologische volgorde weergegeven.

Steentijd:

- **CAI105399:**⁶

Rond 1970 zou op de locatie aan de Zwanebeek één of meerdere silexfragmenten gevonden zijn. De locatie bevindt zich plusminus 850 meter ten noordwesten van het projectgebied.

- **CAI101020:**⁷

⁶ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/105399>

⁷ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/101020>

Ongeveer 1000 meter ten noordwesten van het terrein werd tijdens een prospectie met ingreep in de bodem op een terrein ten noorden van het kanaal een erg verweerde losse silexafslag aangetroffen.⁸

- **CAI106412:**⁹

Tijdens een prospectie op een terrein aan de Groenstraat ten noorden van het kanaal werd een fragment van een geretoucheerde afslag in silex aangetroffen. Het terrein is gelegen op ongeveer 850 meter ten noordwesten van het projectgebied.¹⁰

Metaaltijden:

- **CAI101020:**

Op de hoger reeds vermelde locatie werd tijdens de prospectie met ingreep in de bodem eveneens een scherf met kamlijnversiering uit de ijzertijd aangetroffen. Ook in één van de weinige aangetroffen sporen bevond zich mogelijk een scherf uit de metaaltijden.

Middeleeuwen:

- **CAI104682:**¹¹

Ongeveer 950 meter ten zuidwesten van het projectgebied situeert zich de 15^{de} eeuwse site met walgracht: het Withof (Hof Sompeken, Sumbekehoef).

- **CAI150438:**¹²

Tijdens een prospectie werd op ongeveer 850 meter ten westen van het terrein een fragment Maaslands Wit aardewerk aangetroffen. Op dezelfde locatie werd een zwaard met een snede van ongeveer 60 centimeter uit de 17^{de} eeuw aangetroffen.

- **CAI106423:**¹³

Plusminus 750 meter ten noordwesten van het projectgebied situeert zich de sinds de 15^{de} eeuw continu bewoonde site met walgracht: Hoeve Terzieken (Hoeve Ter Borch).

- **CAI101020:**

⁸ VANDEN BORRE, J., Vanden Borre, J., *Archeologisch onderzoek aanleg wachthaven Albertkanaal Wijnegem*, in *Soresma rapport*, 2009.

⁹ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/106412>

¹⁰ AENDENBOOM, J., *Archeologisch onderzoek in de gemeente Wijnegem. Prospectie, analyse, synthese*, (lic.verhandeling RUG), 1987, p. 146-150.

¹¹ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/104682>

¹² <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/150438>

¹³ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/220110>

Op de hoger reeds vermelde locatie werden tijdens de prospectie met ingreep in de bodem verschillende paalsporen en andere niet gedefinieerde sporen aangetroffen naast wat middeleeuws schervenmateriaal. In één van de paalsporen bevond zich een mogelijk 10^{de} eeuws aardewerkfragment.

- **CAI106412:**

Tijdens de reeds eerder vermelde prospectie werden op dezelfde locatie verschillende fragmenten middeleeuws aardewerk aangetroffen alsook scherven uit de nieuwe tijd.

- **CAI104244:**¹⁴

Tijdens een prospectie van een terrein op ongeveer 900 meter ten noordwesten van het projectgebied werden verschillende fragmenten middeleeuws aardewerk aangetroffen.¹⁵

Nieuwe tijd:

- **CAI105401:**¹⁶

Ongeveer 875 meter ten zuidwesten van het projectgebied situeert zich het Wijnegemhof. Dit lusthof werd in 1530 verbouwd en dateert allicht eerder uit de late middeleeuwen dan uit de nieuwe tijd.

- **CAI106438:**¹⁷

De locatie heeft betrekking op Hoeve de Swaen die op ongeveer 875 meter ten (noord)westen van het terrein gelegen is. De hoeve gaat minstens terug tot in 1671 en allicht tot in 1640.

- **CAI105408:**¹⁸

De locatie heeft betrekking op de nieuwe kerk van Wijnegem die gebouwd werd in 1569 en gelegen is op ongeveer 1000 meter ten (noord)westen van het projectgebied.

- **CAI106415:**¹⁹

De locatie heeft betrekking op het 'Groen Huys' dat minstens teruggaat tot 1757 en gelegen is op 800 meter ten noordwesten van het projectgebied.

- **CAI105839:**²⁰

¹⁴ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/104244>

¹⁵ AENDENBOOM, J., *Archeologisch onderzoek in de gemeente Wijnegem. Prospectie, analyse, synthese*, (lic.verhandeling RUG), 1987, p. 83-86.

¹⁶ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/105401>

¹⁷ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/106438>

¹⁸ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/105408>

¹⁹ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/106415>

²⁰ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/105839>

Volgens cartografische bronnen uit het midden van de 18^{de} eeuw zouden op de locatie twee hoeves te verwachten zijn, gelegen op ongeveer 900 meter ten noordwesten van het projectgebied.

- **CAI106439:**²¹

Ongeveer 125 meter ten oosten van het projectgebied situeerde zich een windmolen. De molen aan de Stokerij, Stokerijmolen of molen Helssen was aanvankelijk een houten en later een stenen korenwindmolen in de Stokerijstraat, waar nu het sas van Wijnegem op het Albertkanaal zich bevindt. De eerste standaardmolen werd voor 1287 gebouwd. Op 29 mei 1287 kocht Egidius van Wijnegem, cantor van Onze-Lieve-Vrouw te Antwerpen, een aantal goederen 'nabij de molen'. In 1291 werden zijn goederen vermeld 'nabij de molenberg'. De molen en de molenhoeve maken sinds 1527 deel uit van het domein Wijnegemhof. De molen werd uiteindelijk gesloopt in 1911.²²

3.3.4. Archeologienota's

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

- **ID4117:**²³

Naar aanleiding van de constructie van een opvangbekken voor sediment langs de Grote Schijn diende een archeologienota te worden geschreven. Er werd een bureauonderzoek uitgevoerd alsook enkele controleboringen. Hieruit bleek dat het terrein in het verleden werd verstoord en dat de kans op de aanwezigheid van archeologische resten klein was. Daarom werden geen bijkomende onderzoeken geadviseerd.²⁴

- **ID8085:**²⁵

Naar aanleiding van de gedeeltelijke sloop en nieuwbouw van industriële loodsen, diende een archeologienota te worden geschreven. Gezien het terrein reeds gedeeltelijk verstoord was en gezien de beperkte oppervlakte van de geplande bijkomende verstoringen, werd geen bijkomend archeologisch vooronderzoek uitgevoerd naast de bureaustudie.²⁶

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.

²¹ <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/106439>

²² <https://www.molenechos.org/verdwenen/molen.php?nummer=4452>

²³ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/4117>

²⁴ KASZAS, G. & M. LAMBERTS, *Archeologische evaluatie van het bodemarchief te Schilde-Wommelgem aan de Grote Schijn*, in *ABO archeologische rapporten*, 479, 2017.

²⁵ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/8085>

²⁶ ACKE, B. & M. BRACKE, *Archeologienota Wijnegem Stokerijstraat, Zelzate*, 2018.

Wel dienen we melding te maken van het feit dat de Molenhoeve in de loop van de 16^{de} eeuw bij het patrimonium van het Wijneghemhof werd toegevoegd. De voorloper van het Wijneghemhof, het oorspronkelijke Hof Ter Borch, werd reeds vermeld in 1407 en omvatte een huis met een boomgaard, weiden en akkers en lag op een gunstige locatie aan de aftakking van de Zwanebeek met het Groot Schijn. Uit bouwhistorisch onderzoek is gebleken dat de duiventoren of Jan Vlemincktoeren, gesitueerd boven de toegangspoort, er reeds in de 15^{de} eeuw stond en deel uitmaakte van het oorspronkelijke Hof Ter Borch.

Tijdens de eerste helft van de 14^{de} eeuw was de heerlijkheid Wijnegem eigendom van de familie Sterckx. Rond 1525 kocht Jan Vleminck de Oude het domein aan en liet er rond 1530 een omwald waterkasteel in Spaanse stijl bouwen. De kastanjedreef en de Lindelei zijn nog duidelijk georiënteerd op deze locatie. Ook het koetshuis maakte ooit deel uit van dit Wijnegemhof.

De Vlemincks, afkomstig uit de hoofdstad van het hertogdom Limburg, waren aldus de bouwers van het kasteel Wijnegemhof. Christoffel Plantin, hoofdrukker van koning Filips II, en veel andere humanisten, kunstenaars en geleerden waren er te gast. Opeenvolgende bewoners van het Wijnegemhof in de woelige 16^{de} eeuw waren Jan Vleminck Sebastiaanszoon, zijn broer Arnoldus Vleminck (1568) en Isabella Schets (1568). In 1758 kocht Joannes Baptiste Don Roy, een procureur bij de Souvereine Raad van Brabant, het domein van Carolus Florentinus Josephus. Het kasteel kwam na zijn overlijden in handen van zijn enige dochter Maria Victoria Josepha Carolina. Zij huwde met Petrus Josephus Roelants, de laatste heer van Wijnegem.

De kabinetskaart van de Ferraris (1770-1778) geeft het kasteel weer binnen een dubbele omgrachting. Binnen de buitenste gracht ligt ten westen van het kasteel een geometrisch aangelegde moestuin. In de vallei van het Groot Schijn, afgebakend door een bommenrij, komen vooral vochtige weilanden voor. Bospercelen omgeven het kasteel langs drie zijden. Het kasteel is toegankelijk via een dreef. Van de nog aanwezige dubbele dreef is enkel het bovenste deel, nabij herberg De Swaen herkenbaar, die via een stenen brug in verbinding staat met de Kasteellei. Ten zuiden van de Turnhoutsebaan komen akkers voor.

Bij de openbare verkoop in 1834 aan Catharina Stuyck, weduwe Mathias Joosten, blijkt het goed te bestaan uit het kasteel, remises, stallen, een hovenierswoning, tuinen, vijvers, bos, landerijen, weilanden, een windmolen en een molenaarswoning, goed voor een totale oppervlakte van 158 bunder. De kaart van Vandermaelen (1846-1854) geeft het "*Château de Wyneghem*" weer binnen een rechthoekige omgrachting ten noorden van het Groot Schijn. Bospercelen, grasland en akkers omringen het kasteel.

Na de dood van Catharina Stuyck in 1836 werd het kasteel eigendom van haar zoon Gerardus Constantijn Joostens en zijn vrouw Catharina Elsen. Zij lieten in 1856 het kasteel afbreken, maar de

voorgebouwen met ingang en duiventoren, personeelswoningen en stallen, alsook het koetshuis bleven overeind. Verderop lieten ze een *hof van plaisantie* bouwen. Het omliggende park werd in Engelse landschapsstijl aangelegd. Vermoedelijk startte de parkaanleg in 1854. De vijver, centraal in het park gelegen, en enkele parkbomen vormen een duidelijk overblijfsel hiervan. De padenstructuur rond de vijver is ook een afgeleide van deze structuur.

In 1900 kochten Gustave Adolphe Mols en Maria de Zegwaart het goed van de heer van de Werve, die het in 1886 verwierf. Hun zoon, Roger Mols, werd in 1929 eigenaar van het kasteeldomein. In 1935 liet hij het bestaande *hof van plaisantie* afbreken en vervangen door een landhuis. De familie Mols bleef eigenaar van het domein tot 1970, toen het park werd opgekocht door de staat en het openbaar toegankelijk werd. In 2001 werd het domein aangekocht door de gemeente Wijnegem.

Op de site werden al verschillende fragmenten laatmiddeleeuws aardewerk en een 17^{de}-eeuws zwaard gevonden. Bij de aanleg van een nieuwe toegangsweg werden bovendien muurresten aangetroffen van het 16^{de}-eeuwse hof.

Van het vroegere kasteel resten alleen nog enkele vervallen dienstgebouwen met toren, de zogenaamde Jan Vlemincktoeren. Deze bevindt zich op de oude (?) omwalling, toegankelijk via een brug. De achzijdige toren met vroegere ingang en aansluitende zuidelijke vleugel van negen traveeën en één bouwlaag onder een leien zadeldak (nok loodrecht op de straat) bleef bewaard. De polygonale toren telt drie geledingen onder een leien spits, bekroond door een peerspits. De onderste gelding wordt ingenomen door een brede korfboogdoorgang. De bovenverdiepingen werden vermoedelijk in de 19de eeuw bepleisterd en beschilderd met neogotische architectonische motieven. De toren is verder voorzien van gotische tweelichtvensters.

De aansluitende zuidvleugel telt negen traveeën en één bouwlaag onder een leien zadeldak. De bepleisterde en beschilderde bak- en zandstenen gebouwen vertonen sporen van speklagen, negblokken en oude muuropeningen (zie dakvensters). De verankerde westgevel met gotische tweelichten omvat rechthoekige geprofileerde vensters onder uitspringende latei (dakvensters), korfboogpoorten en -deuren. Aan de noordwestzijde van de toren bevindt zich een klein aanbouwsel onder een afgewolfd zadeldak (nok parallel aan de straat) met een geprofileerde korfboogdeur onder een waterlijst op consooltjes en hogerop een geprofileerd radvenster.

Ten westen van het toegangsgebouw zijn de oude stallen gesitueerd. Deze tellen tien traveeën en één bouwlaag onder een zadeldak van mechanische pannen (nok loodrecht op de Turnhoutsebaan). De

beschilderde bakstenen gevels vertonen sporen van hoekstenen (ten noordwesten) en segmentboogpoorten. Aan de westzijde ligt een recent aanbouwsel.²⁷

Ten oosten van het projectgebied situeert zich de jeneverstokerij Meeus en kapel (ID14277). Het betreft de aangepaste gebouwen van de vroegere jeneverstokerij Meeus; opgericht te Antwerpen in 1820, overgebracht naar Wijnegem in 1869, gistfabriek toegevoegd in 1896, na 1930 stilgelegd en verkocht; gebouwen momenteel ingenomen door diverse bedrijven.

Bakstenen gebouwen van twee à drie bouwlagen van circa 1880 met spits- en rondboogvormige muuropeningen, metalen roeden.

Kapel van 1882, zie gevelsteen: Julie Meeus/ me posa/ le 7 octobre 1882. Bakstenen kapel op rechthoekig grondplan onder zadeldak (Vlaamse pannen, nok parallel aan de straat), ingebouwd aan noordzijde. Punt- en lijstgevels met doorlopende banden van zwarte baksteen, sierankers. Spitsboogvensters met ijzeren roedeverdeling. Zuidelijke puntgevel: spitsboogdeur met links een ijzeren trap naar het doksaal.

De eenbeukige kapel is volledig bekleed met een recente houten beplanking. Beschilderde ijzeren zuilen op hoge sokkels met Ionische kapitelen. Doksaal op beschilderde polygonale ijzeren zuilen waarop I-balk.²⁸ Het bouwkundig element werd opgenomen op de lijst met vastgesteld bouwkundig erfgoed (ID98086).²⁹

3.4. Huidig gebruik projectgebied

Binnen het projectgebied situeert zich de Molenhoeve die nauw verbonden is met de vroegere verder oostwaarts gelegen houten staakmolen, die mogelijk terugging tot de 13^{de} eeuw, enerzijds; en het Wijnegemhof, dat in de loop van de 16^{de} eeuw eigenaar werd van de hoeve, anderzijds. De datering van de huidige bebouwing is niet gekend, maar de kans is reëel dat de hoeve een kern heeft die dateert uit de nieuwe tijd. In het westen en ten zuiden van de hoeve situeren zich allicht 19^{de}-eeuwse uitbreidingen.

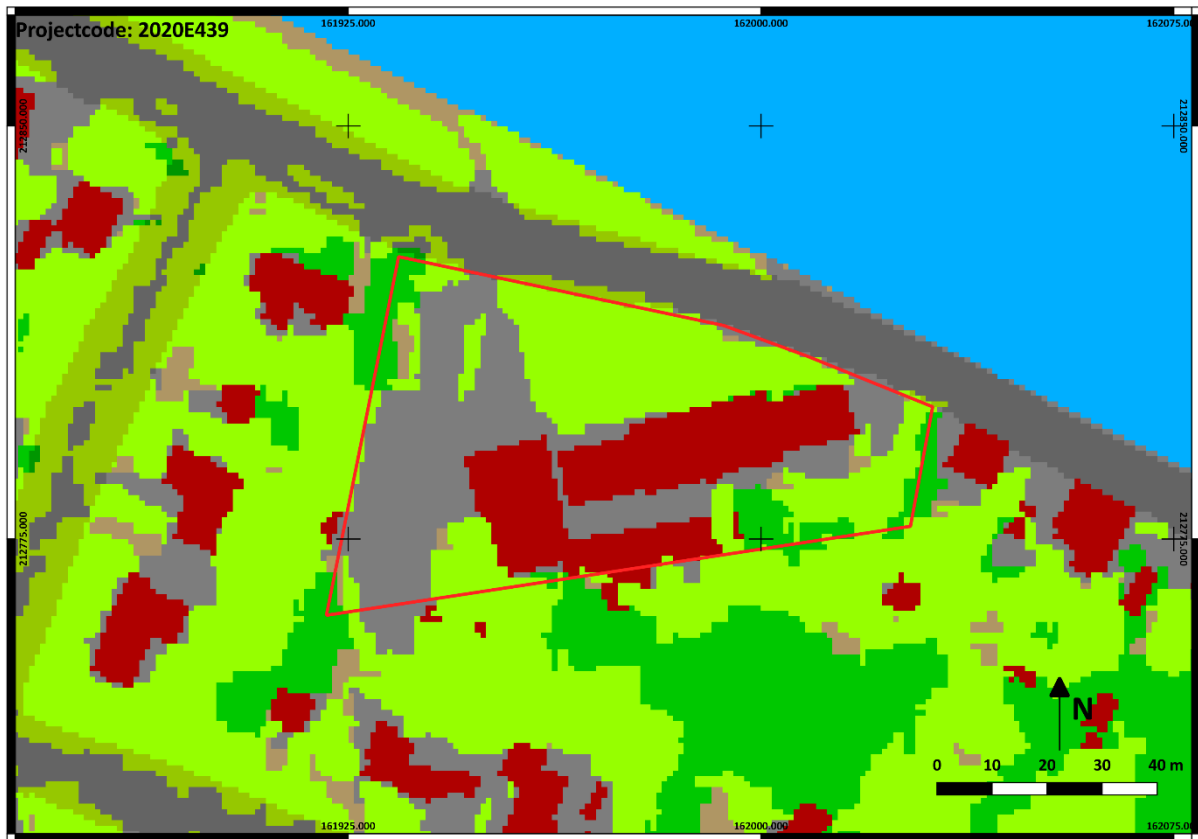
In het westen van het projectgebied bevindt zich heden een gravel tennisveld. Verder zijn rondom de gebouwen en het tennisveld nog verhardingen aanwezig en leidt er een verharde oprit naar de Stokerijstraat. De rest van het terrein wordt nagenoeg volledig ingenomen door grasland.

De gebouwen van de hoeve doen heden dienst als feestzaal en bieden onderdak aan een roeiclub.

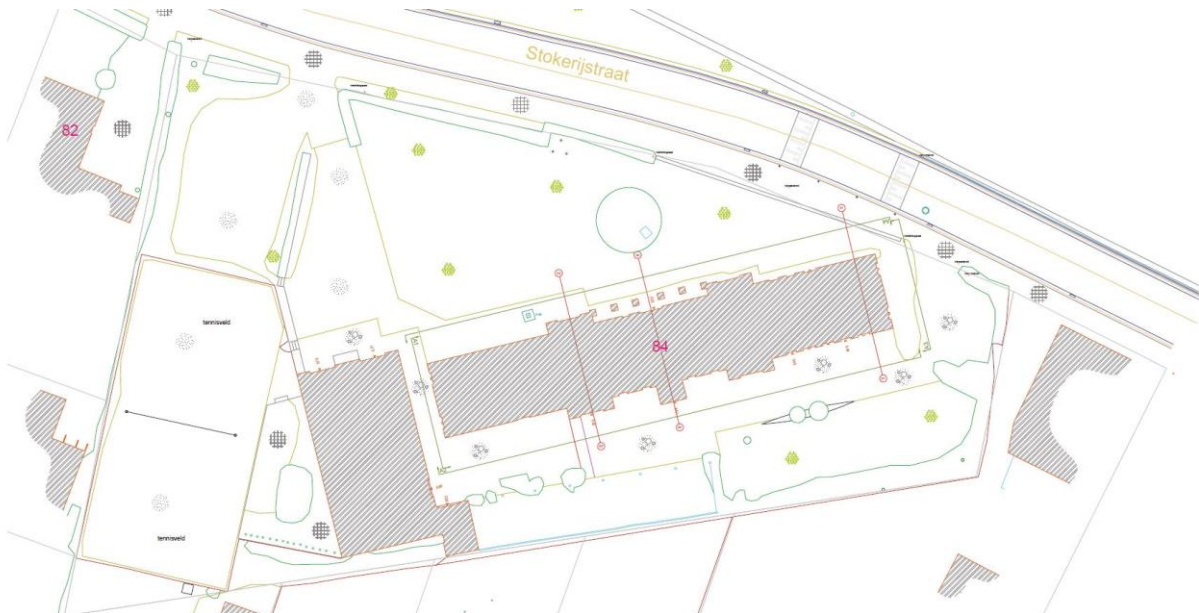
²⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Domein Wijnegemhof* [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/14286> (Geraadpleegd op 07-07-2020).

²⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Jeneverstokerij Meeus en kapel* [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/14277> (Geraadpleegd op 07-07-2020).

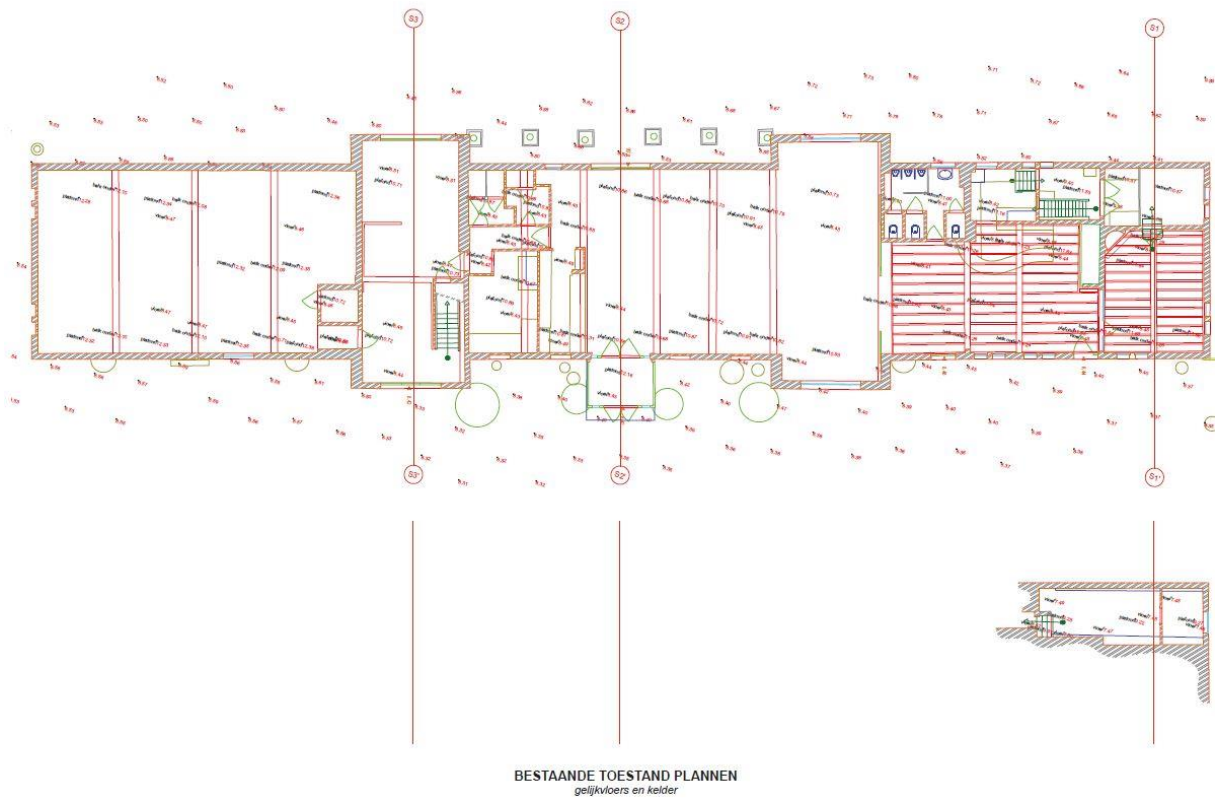
²⁹ <https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/98086>



Figuur 31: Projectgebied op de bodemgebruikskaart



Figuur 32: Bestaande inplanting



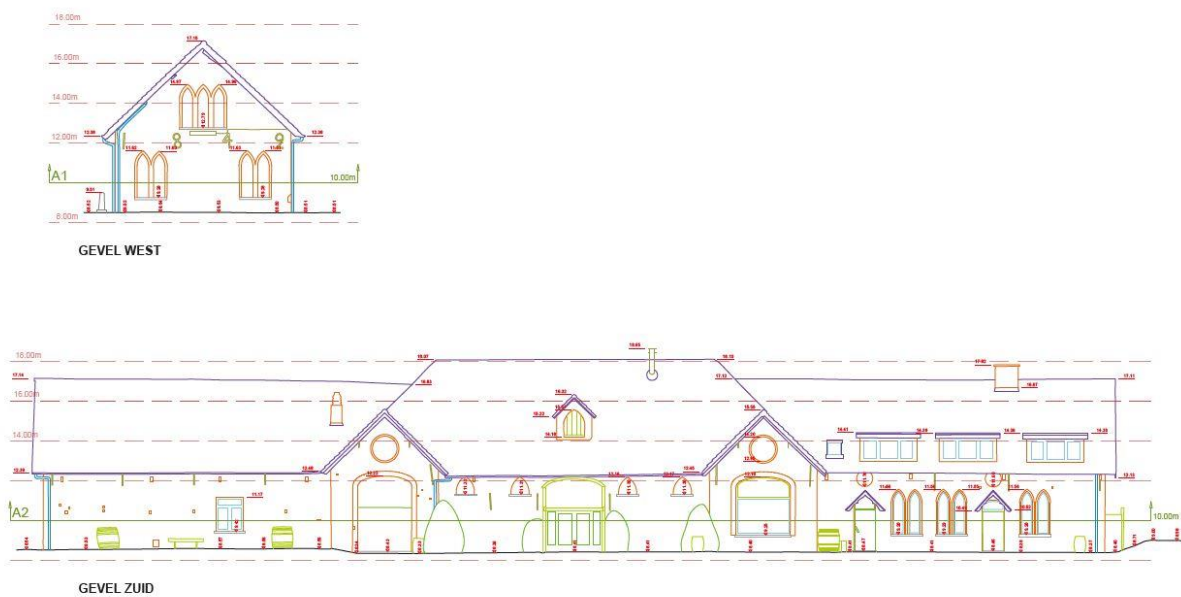
Figuur 33: Molenhoeve gelijkvloers en kelder, bestaande toestand



Figuur 34: Molenhoeve snedes, bestaande toestand



Figuur 35: Molenhoeve oostelijke en noordelijke gevel, bestaande toestand



Figuur 36: Molenhoeve westelijke en zuidelijke gevel, bestaande toestand



Figuur 37: Molenhoeve: foto bestaande kelder

3.5. Impact geplande werken

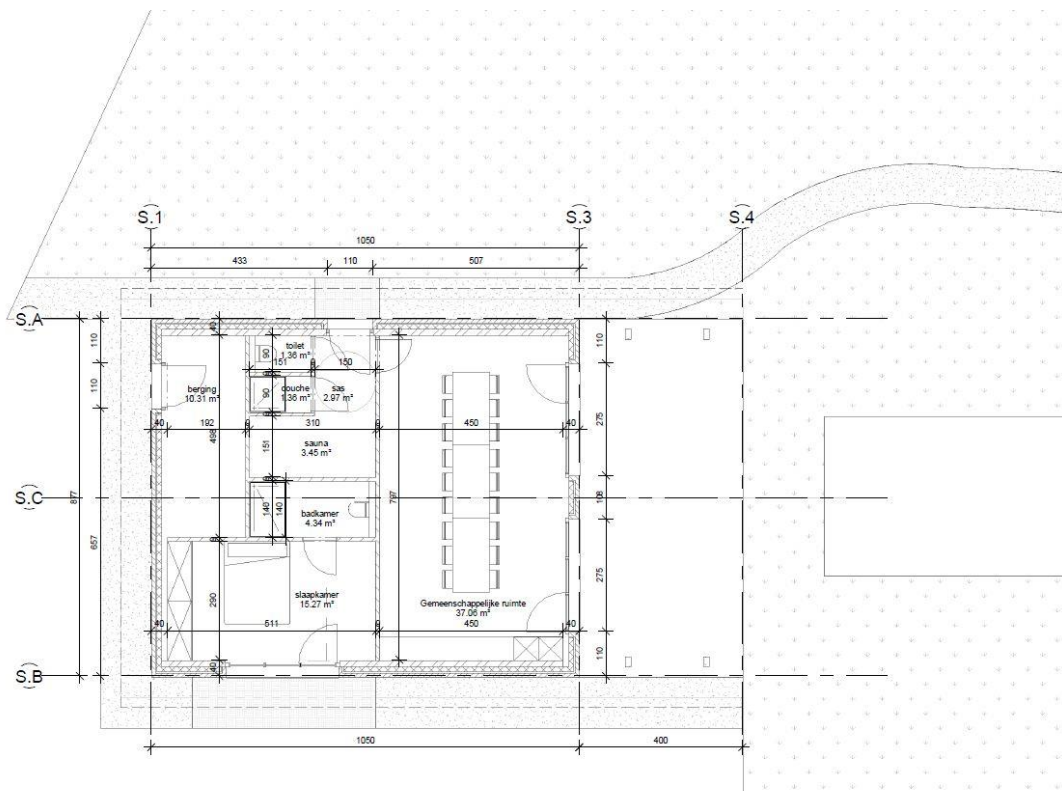
Op het terrein worden verschillende werken gepland die al dan niet een impact hebben op het eventueel aanwezige archeologische bodemarchief.

In de eerste plaats dient een deel van de bestaande bebouwing te worden gesloopt. De schuur en de aanbouw aan de westelijke en zuidelijke zijde worden gesloopt. Gezien het hier slechts lichte constructies betreft zal de sloop geen tot weinig impact hebben op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed.

In het zuidwesten van het projectgebied wordt een tuinpaviljoen geconstrueerd. Hier situeert zich heden een tennisveld met graveloppervlakte. Het nieuwe gebouw wordt voorzien van een betonplaat op sleuffundering. Het nieuwe maaiveld bevindt zich 40 centimeter lager dan het bestaande maaiveld. Vooraan wordt een terras met zwembad voorzien. We kunnen stellen dat de geplande werken zeker een impact hebben ter hoogte van de sleuffundering en te voorziene nutsleidingen onder de betonplaat en ter hoogte van het zwembad. Aangezien de kans dat het archeologische niveau zich dieper bevindt dan plusminus 85 centimeter klein is, zal allicht de volledige zone ter hoogte van het tuinpaviljoen worden verstoord. Ten zuiden van het paviljoen wordt eveneens een ondergrondse put voorzien. Ten noorden van het paviljoen en het zwembad wordt een sleuf voorzien voor de

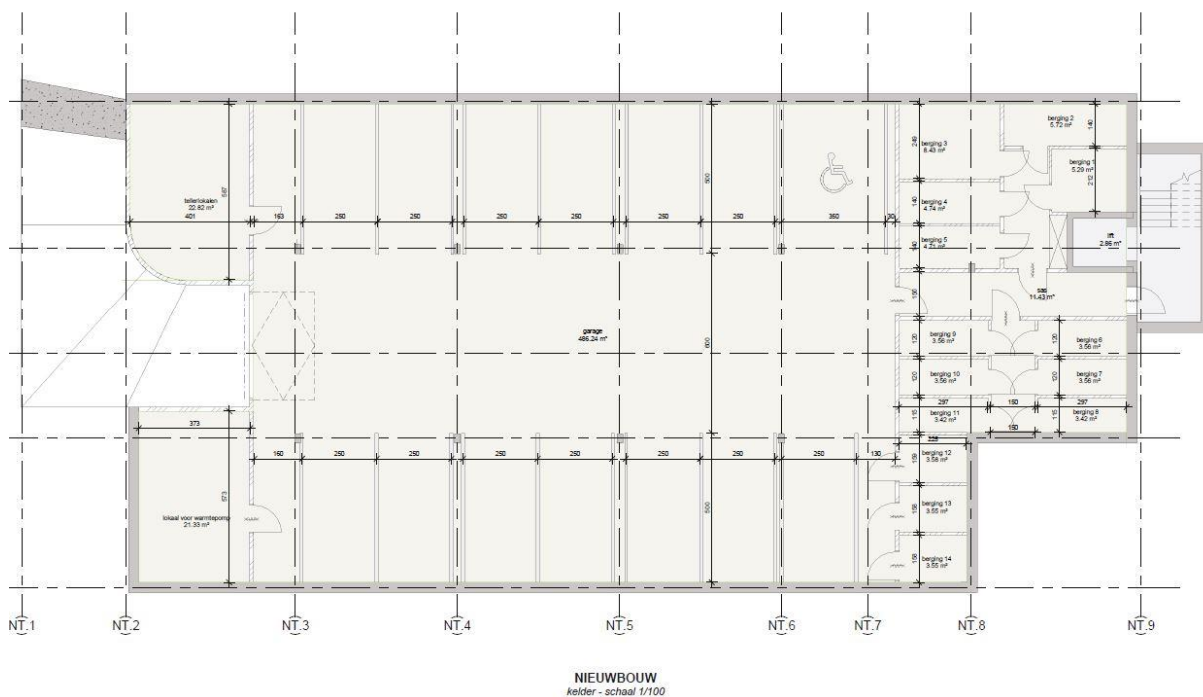
nutsleidingen die in oostelijke richting doorlopen naar de hoeve. De totale verstoringsoppervlakte in deze zone bedraagt minimaal plusminus 200 m².

In het noordwestelijke deel van het terrein wordt een nieuwbouw gerealiseerd met ondergrondse parking. Aan de zuidzijde van de nieuwbouw worden twee nutsputten voorzien, op de noordoosthoek wordt een derde put voorzien. Ten noorden en ten oosten situeert zich een sleuf voor de ondergrondse nutsleidingen. Het uitgraven van de putten en de kelder zal eventueel aanwezig archeologisch erfgoed volledig vernielen over een oppervlakte van ongeveer 700m². De impact van de nutsleidingen is beperkt tot de sleuven en enkel vanaf een bepaalde diepte.

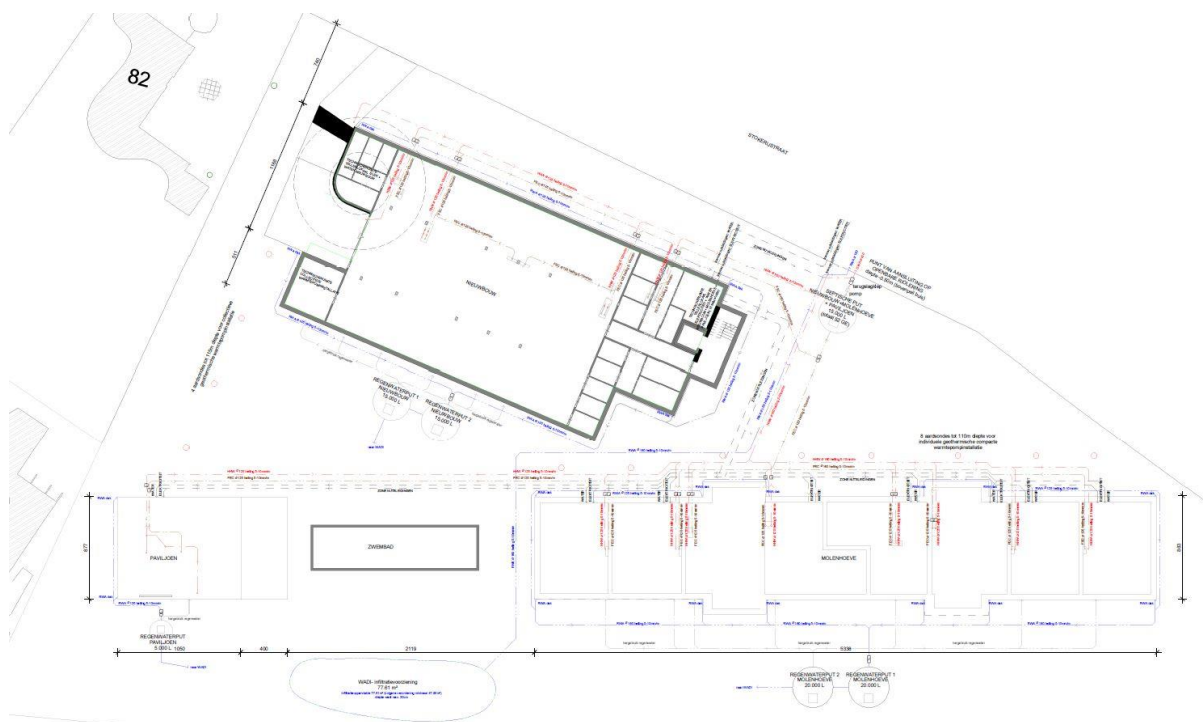


Figuur 38: Ontwerp tuinpaviljoen gelijkvloers

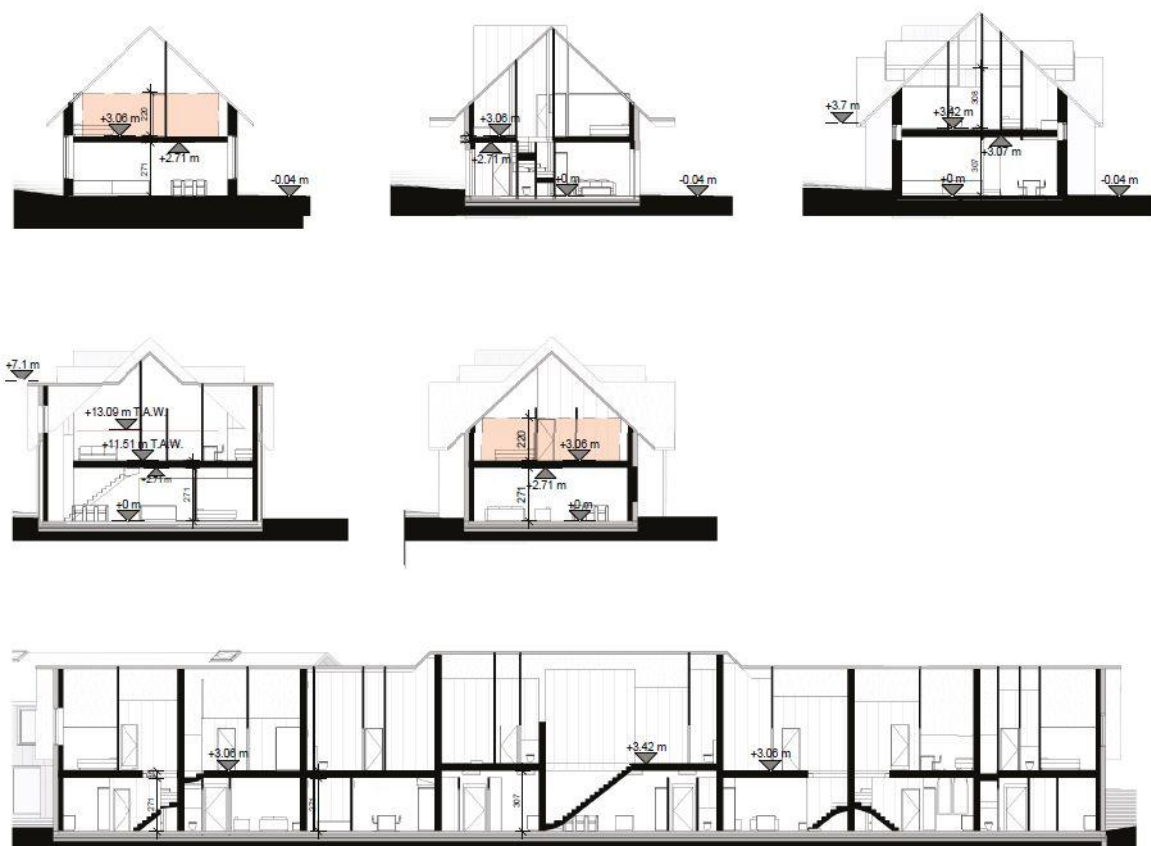
Ten zuiden van het zwembad wordt een wadi voorzien voor waterinfiltratie. Alhoewel de uitgravingsdiepte beperkt is tot 30 centimeter dienen we toch rekening te houden met een negatieve impact op eventueel aanwezig archeologische erfgoed ten gevolge van de sterk veranderende watertafel ter hoogte van de geplande wadi. De wadi heeft een oppervlakte van ongeveer 75 m².



Figuur 39: Ontwerpplan kelder nieuwbouw



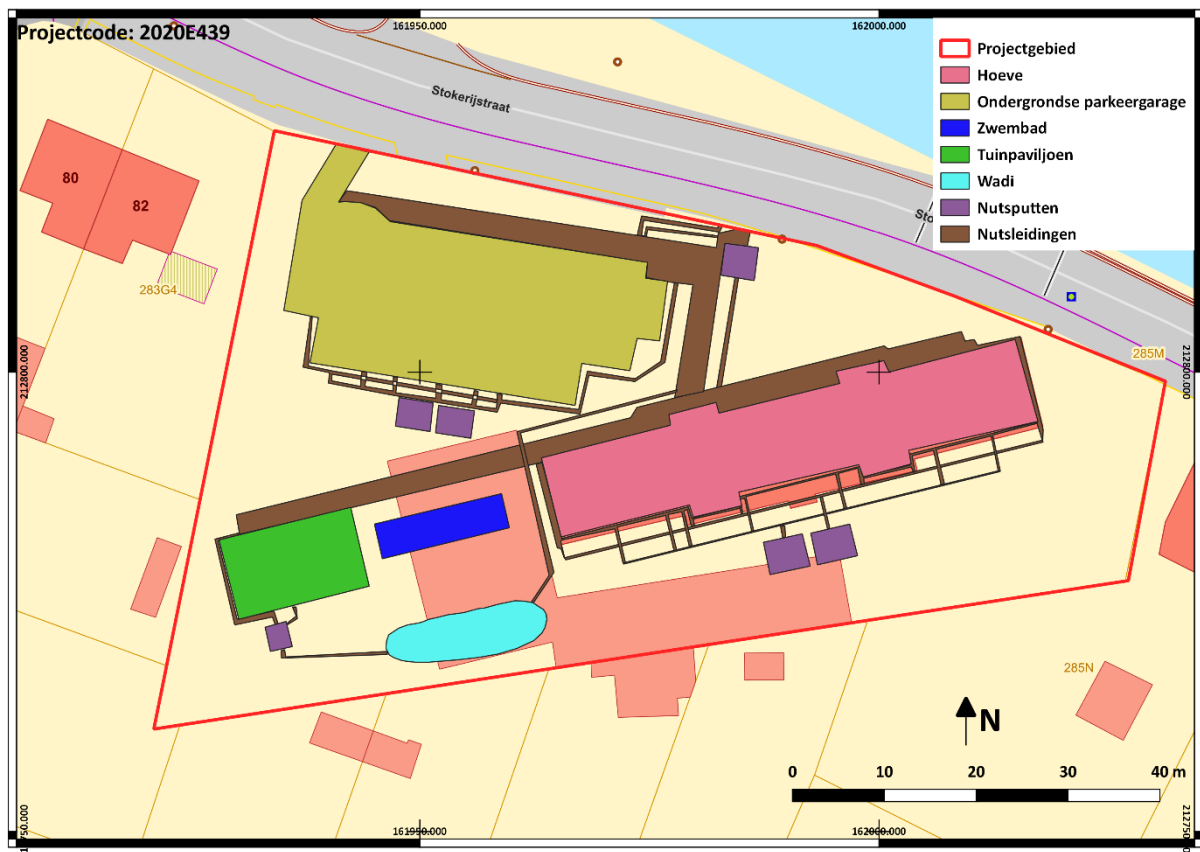
Figuur 40: Funderings- en rioleringsplan



Figuur 41: Molenhoeve: nieuw ontwerp: snedes

Binnen het geplande bouwproject zal de bestaande historische hoeve worden gerenoveerd en omgevormd tot individuele wooneenheden. Hiervoor worden binnen het gebouw enkele sloopwerken uitgevoerd en worden nieuwe muren geconstrueerd. Tevens wordt een nieuwe vloer aangelegd en worden de benodigde nutsleidingen vernieuwd. Aan de zuidzijde van het gebouw worden twee nutspuiten voorzien. Ten noorden van de hoeve worden verschillende nutsleidingen gepland langs de gevel. Aan de zuidzijde situeren zich eveneens nutsleidingen die met de nutspuiten en de wadi zijn verbonden. De putten aan de zuidzijde en de sleuf voor nutsleidingen aan de noordzijde hebben een oppervlakte van respectievelijk 35 en 135 m². De geplande werken binnenin zullen allicht niet het volledige bodemarchief vernielen, maar wel een impact hebben op de bovenste lagen aanwezig in de historische hoeve, en dit tot de onderzijde van de betonplaat. Plaatselijk zullen onder de betonplaat aanwezige nutsleidingen en nieuwe funderingen het bodemarchief nog dieper verstoren. De volledige oppervlakte van de hoeve wordt verstoord tot de onderzijde van de betonplaat en heeft een oppervlakte van ongeveer 500m².

Gezien de historische context van het onderzoeksgebied kan gesteld worden dat de kans groot is dat de geplande werken archeologische resten zullen beschadigen of volledig zullen vernielen.



Figuur 42: Geplande verstoringen op GRB-bestand

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 hoog potentieel heeft op de aanwezigheid van archeologisch waardevol erfgoed.

Het projectgebied is gesitueerd in een zone die erg geïndustrialiseerd is en onderhevig was aan tal van verkavelingen sinds de late 19^{de} en in de 20^{ste} eeuw. Net ten noorden van het projectgebied situeert zich immers het Albertkanaal. Het valt dan ook niet te verwonderen dat het terrein op de bodemkaart staat aangeduid als OB.

Het terrein situeert zich aan de noordelijke rand van de vallei van de Grote Schijn, die zich ongeveer 300 meter ten zuiden van het projectgebied situeert. Het projectgebied bevindt zich in een kleine depressie op een uitloper van een noordoost zuidwestelijk georiënteerde zandrug. Dit is duidelijk zichtbaar op de verschillende hoogtesneden doorheen het terrein en op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen.

Alhoewel er in de directe omgeving van het projectgebied geen belangrijke archeologische sites aanwezig zijn, werden er op het grondgebied van Wijnegem wel archeologische aanwijzingen gevonden omtrent een belangrijke Romeinse aanwezigheid. Wat oudere resten betreft zijn de aanwijzingen eerder schaars en beperkt tot enkele losse vondsten. Wat jongere resten betreft, vanaf de middeleeuwen, zijn we voornamelijk ingelicht via historische, cartografische en cultuurhistorische bronnen. De naam Molenhoeve verwijst naar de 140 meter (zuid)oostwaarts gelegen houten korenwindmolen die hier aanwezig was vanaf de 13^{de} eeuw tot net voor WOI. In het jongere bestaan van de molen was de houten staakmolen vervangen door een stenen exemplaar. Vanaf de 16^{de} eeuw kwam de molen met de bijbehorende hoeve in bezit van het Wijneghemhof dat zich ongeveer 850 meter ten (zuid)westen van het projectgebied bevindt.

Gegevens omtrent de juiste datering van de huidige hoeve zijn niet meteen voorhanden. Echter kan verondersteld worden dat de hoeve allicht een 18^{de} eeuwse kern heeft met mogelijk nog enkele oudere delen. Op de kaart van Ferraris staat immers reeds een losstaande hoeve afgebeeld ten westen van de molen. Door de afwijking in georeferentie bevindt deze zich echter buiten het projectgebied. Bovendien verwijzen historische bronnen reeds vanaf de 13^{de} eeuw naar het bestaan van een houten staakmolen. Of er toen reeds een hoeve aanwezig was, kan niet met zekerheid worden gesteld, echter is dit wel waarschijnlijk. Dat er in de 16^{de} eeuw een hoeve bestond, wordt wel aangetoond door de historische bronnen.

De geplande werkzaamheden hebben plaatselijk een negatieve impact op eventueel aanwezige archeologische resten. De realisatie van de ondergrondse parkeergarage en het aanleggen van de verschillende nutspuizen, alsook het zwembad, de wadi en het tuinpaviljoen, zullen eventueel aanwezige archeologische resten volledig vernielen over een oppervlakte van ongeveer 1050m². Ook de geplande omvorming van de huidige hoeve tot verschillende wooneenheden zal over de volledige binnenzijde schade aanrichten aan het archeologische bodemarchief tot de onderzijde van de betonplaat. Verder dient nog vermeld te worden dat het realiseren van de verschillende sleuven voor het plaatsen van de nutsleidingen bijkomende lokale schade aan het eventueel aanwezige bodemarchief zullen veroorzaken.

Aangezien er minstens vanaf de 16^{de} eeuw sprake is van een molenhoeve en rekening houdend met het feit dat de molen zelf teruggaat tot in de 13^{de} eeuw. Dienen we rekening te houden met het feit dat er binnen het projectgebied voorlopers van de huidige hoeve aanwezig kunnen zijn die mogelijk teruggaan tot de late middeleeuwen.

We kunnen dus besluiten dat het terrein een verhoogd archeologisch potentieel heeft en dat er zich mogelijke archeologische resten binnen het projectgebied bevinden die een hoog potentieel op kenniswinst hebben met betrekking tot de middeleeuwen en de nieuwe tijd en in verband staan met

de oude molen en het Wijneghemhof. Of er nog oudere resten binnen het projectgebied aanwezig zijn, kan niet worden uitgesloten. Echter zijn er in de directe omgeving geen concrete aanwijzingen hieromtrent. Ook zullen eventuele steentijd artefactensites, indien aanwezig, gezien het langdurige gebruik van het terrein als erf en tuin bij de hoeve niet meer in situ aanwezig zijn. Bovendien bevindt het terrein zich net in een lokale depressie.

Gezien de geplande werken een negatieve impact hebben op het mogelijk aanwezige bodemarchief, maar aangezien niet duidelijk is of er effectief archeologische resten aanwezig zijn, dienen bijkomende vooronderzoeken te worden uitgevoerd in de vorm van een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven en proefputten. Omdat de terreinen heden nog in gebruik zijn en niet in eigendom 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 de Voorkempen en is gelegen aan de noordelijke rand van de vallei van de Grote Schijn op plusminus 300 meter ten noorden van de rivier in een lokale depressie op een uitloper van een zandige noordoost zuidwestelijk georiënteerde zandrug. Op de bodemkaart van Vlaanderen staan ter hoogte van het projectgebied bebouwde gronden aangeduid (OB). Het terrein is dan ook bebouwd met een historische hoeve die zeker vanaf de 16^{de} eeuw aanwezig was en mogelijk teruggaat tot de 13^{de} eeuw. Net ten noorden van het projectgebied situeert zich het Albertkanaal, terwijl het gebied ten westen, oosten en zuiden is verkaveld en bebouwd met woningen.

Gezien de aanwezigheid van de hoeve kan het projectgebied omschreven worden als het erf en allicht gebruikt werd voor de teelt van groenten en fruit. Op de kaart van Ferraris staat dan ook een tuin afgebeeld ten noorden van de hoeve. Heden is het terrein gedeeltelijk verhard en bezaaid met gras. Plaatselijk is eveneens een tennisveld aangelegd. Vermoedelijk zal de bodemopbouw ter hoogte van het projectgebied bestaan uit een A/C-profiel met een dikke antropogene A-horizont door het langdurige gebruik.

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

Het projectgebied situeert zich 140 meter ten (noord)westen van een middeleeuwse molen. De bebouwing binnen het projectgebied dateert minstens uit de nieuwe tijd en heeft mogelijk nog een laatmiddeleeuwse herkomst waarvan de resten al dan niet ondergronds bewaard bleven.

Overige archeologische indicatoren zijn niet aanwezig in de directe omgeving. In de iets wijdere omgeving zijn het voornamelijk de verschillende hoeves en het Wijneghemhof die in het oog springen. Alhoewel vele uit de nieuwe tijd dateren, gaan verschillende van de hoeves terug tot de late middeleeuwen.

Nog verder van het terrein, binnen het grondgebied van Wijnegem werden bij archeologische onderzoeken in het verleden aanwijzingen gevonden van een rijk Romeins verleden.

- *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 zich binnen het projectgebied de Molenhoeve waarvan de bijbehorende molen teruggaat tot de 13^{de} eeuw. De kans dat er zich binnen het projectgebied resten bevinden die verwijzen naar oudere voorgangers en activiteiten die zich op het boerenerf afspeelden, is dan ook reëel. De eventueel aanwezige resten kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan de kennis van de hoeve en de bewoners met steeds een directe link met de verdwenen molen.

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

Ter hoogte van de geplande parkeergarage, de voorziene ondergrondse nutsputten en het zwembad en het tuinpaviljoen, zal het bodemarchief volledig vernield worden over een gezamenlijke oppervlakte van plusminus 1050m². Binnenin de bestaande hoeve met een oppervlakte van plusminus 500m² zal het bodemarchief volledig vernield worden tot de onderzijde van de nieuw te realiseren vloerplaat. Ter hoogte van de nutsleidingen onder de vloer en de nieuwe funderingsmuren zal de beschadiging plaatselijk wat dieper zijn. Ter hoogte van de verschillende sleuven voor nutsleidingen zullen bijkomende lokale verstoringen plaatsvinden, deze vernielen misschien niet het volledige bodemarchief, maar kunnen toch leiden tot een aanzienlijk kennisverlies. Samenvattend kan gesteld worden dat voornamelijk het westelijke deel van het terrein zal worden verstoord buiten de bestaande bebouwing.

- *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 huidig 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. Het projectgebied is gesitueerd ter hoogte van de bewaarde historische Molenhoeve die mogelijk teruggaat tot de 13^{de} eeuw en allicht onafgebroken op min of meer dezelfde plaats aanwezig was. Het projectgebied omvat een deel van het erf rondom en voornamelijk ten noorden van de hoeve.

Echter kon niet worden aangetoond of er daadwerkelijk archeologische resten aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied, en meer bepaald binnen de zones die door de werkzaamheden verstoord zullen worden. Daarom is het nodig bijkomende vooronderzoeken uit te voeren. Gezien de aard van de

verwachte resten en de plaatselijke situatie (aanwezigheid van te renoveren bebouwing) wordt geopteerd voor een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven en proefputten. Deze onderzoeken dienen echter in een uitgesteld traject te worden uitgevoerd omdat de gebouwen nog in gebruik zijn en 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. Daarvan kunt u hier de samenvatting lezen.

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek kon worden vastgesteld dat het projectgebied gelegen is ter hoogte van de historische bewaarde Molenhoeve. De hoeve behoorde aan een houten staakmolen die ongeveer 140 meter ten (zuid)oosten van het projectgebied was gesitueerd en voor het eerst werd vermeld in de 13^{de} eeuw. In de 16^{de} eeuw kwam de molen en de hoeve in eigendom van het Wijneghemhof dat ongeveer 850 meter ten (zuid)westen van het projectgebied is gelegen. Dit betekent dat de hoeve zelf reeds bestond in de 16^{de} eeuw en mogelijk eveneens teruggaat tot de late middeleeuwen. Binnen het onderzochte terrein is dus mogelijk onafgebroken een hoeve aanwezig geweest vanaf de late middeleeuwen tot heden. De oorspronkelijke houten staakmolen werd in de 19^{de} eeuw vervangen door een stenen exemplaar. In 1911 werd de molen gesloopt in het kader van de geplande verbreding van het Albertkanaal.

Alhoewel kon worden aangetoond dat het projectgebied een verhoogde kans heeft op de aanwezigheid van archeologische resten, 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 en proefputten worden gegraven. Dit onderzoek kan pas worden uitgevoerd na het toekennen van de omgevingsvergunning.

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.

De naam Molenhoeve verwijst naar de 140 meter (zuid)oostwaarts gelegen houten korenwindmolen die hier aanwezig was vanaf de 13^{de} eeuw tot net voor WOI. In het jongere bestaan van de molen was de houten staakmolen vervangen door een stenen exemplaar. Vanaf de 16^{de} eeuw kwam de molen met de bijbehorende hoeve in bezit van het Wijneghemhof dat zich ongeveer 850 meter ten (zuid)westen van het projectgebied bevindt.

Gegevens omtrent de juiste datering van de huidige hoeve zijn niet meteen voorhanden. Echter kan verondersteld worden dat de hoeve allicht een 18^{de} eeuwse kern heeft met mogelijk nog enkele oudere delen. Op de kaart van Ferraris staat immers reeds een losstaande hoeve afgebeeld ten westen van de molen. Door de afwijking in georeferentie bevindt deze zich echter buiten het projectgebied. Bovendien verwijzen historische bronnen reeds vanaf de 13^{de} eeuw naar het bestaan van een houten staakmolen. Of er toen reeds een hoeve aanwezig was, kan niet met zekerheid worden gesteld, echter is dit wel waarschijnlijk. Dat er in de 16^{de} eeuw een hoeve bestond, wordt wel aangetoond door de historische bronnen.

Aangezien er minstens vanaf de 16^{de} eeuw sprake is van een molenhoeve en rekening houdend met het feit dat de molen zelf teruggaat tot in de 13^{de} eeuw. Dienen we rekening te houden met het feit dat er binnen het projectgebied voorlopers van de huidige hoeve aanwezig kunnen zijn die mogelijk teruggaan tot de late middeleeuwen.

We kunnen dus besluiten dat het terrein een verhoogd archeologisch potentieel heeft en dat er zich mogelijke archeologische resten binnen het projectgebied bevinden die een hoog potentieel op kenniswinst hebben met betrekking tot de middeleeuwen en de nieuwe tijd en in verband staan met de oude molen en het Wijneghemhof. Of er nog oudere resten binnen het projectgebied aanwezig zijn, kan niet worden uitgesloten. Echter zijn er in de directe omgeving geen concrete aanwijzingen hieromtrent. Ook zullen eventuele steentijd artefactensites, indien aanwezig, gezien het langdurige gebruik van het terrein als erf en tuin bij de hoeve niet meer in situ aanwezig zijn. Bovendien bevindt het terrein zich net in een lokale depressie.

6. Bibliografie

6.1. Online bronnen

- www.geopunt.be
- www.cai.onroenderfgoed.be
- www.dov.vlaanderen.be
- www.geo.onroenderfgoed.be
- www.cartesius.be
- www.inventaris.onroenderfgoed.be
- <https://inventaris.onroenderfgoed.be/themas/2177>
- <https://inventaris.onroenderfgoed.be/themas/13707>
- <https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/98086>
- https://search.arch.be/imageserver/topview.php?FIF=550/550_0001_000/550_0001_000_03258_000/550_0001_000_03258_000_0_0002.jp2
- http://www.ngi.be/cartesius/images/air/1948_B3-ANTWERPEN_6872.jpg
- <https://www.molenechos.org/verdwenen/molen.php?nummer=4452>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/105399>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/101020>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/106412>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/104682>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/150438>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/220110>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/104244>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/105401>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/106438>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/105408>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/106415>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/105839>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/106439>
- <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/4117>
- <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/8085>
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Domein Wijnegemhof* [online]
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/14286> (Geraadpleegd op 07-07-2020).
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: *Jeneverstokerij Meeus en kapel* [online]
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/14277> (Geraadpleegd op 07-07-2020).

6.2. Literatuur

- ACKE, B. & M. BRACKE, *Archeologienota Wijnegem Stokerijstraat*, Zelzate, 2018.
- AENDENBOOM, J., *Archeologisch onderzoek in de gemeente Wijnegem. Prospectie, analyse, synthese*, (lic.verhandeling RUG), 1987.

- KASZAS, G. & M. LAMBERTS, *Archeologische evaluatie van het bodemarchief te Schilde-Wommelgem aan de Grote Schijn*, in *ABO archeologische rapporten*, 479, 2017.
- VANDEN BORRE, J., Vanden Borre, J., *Archeologisch onderzoek aanleg wachthaven Albertkanaal Wijnegem*, in *Soresma rapport*, 2009.

7. Lijst figuren en bijlagen

7.1. Lijst figuren

Project code	Nr	Type	Onderwerp	Aanmaakschaal origineel	Aanmaakdatum origineel	Versie
2020E439	1	Kadasterplan	Projectgebied op het GRB-bestand (©AGIV)	1/10000	2020	Digitaal
2020E439	2	Inplantingsplan	Bestaande inplanting	1/500	2020	Digitaal/PDF
2020E439	3	Inplantingsplan	Nieuwe inrichting terrein	nvt	2020	Digitaal/PDF
2020E439	4	Inplantingsplan	Nieuw ontwerp inplanting gelijkvloers	1/500	2020	Digitaal/PDF
2020E439	5	Inplantingsplan	Nieuw ontwerp kelder- en funderingsplan	1/500	2020	Digitaal/PDF
2020E439	6	Ontwerp	Langse snede nieuwbouw	1/100	2020	Digitaal/PDF
2020E439	7	Ontwerp	Nieuwe indeling gelijkvloers hoeve	1/200	2020	Digitaal/PDF
2020E439	8	Bestaande toestand	Bestaande snedes Molenhoeve	onbekend	2020	Digitaal/PDF
2020E439	9	Ontwerp	Nieuwe snedes Molenhoeve	1/200	2020	Digitaal/PDF
2020E439	10	Tertiairgeologische kaart	Uitsnede tertiairgeologische kaart thv het projectgebied (Bron: © dov.vlaanderen).	1/25000	onbekend	Digitaal
2020E439	11	Quartaairgeologische kaart	Uitsnede quartaairgeologische kaart thv het projectgebied (Bron: © dov.vlaanderen).	1/200000	2001	Digitaal
2020E439	12	Legende	Legende profieltype 1 (Bron: © dov.vlaanderen).	nvt	2007	Digitaal
2020E439	13	Bodem	Projectgebied op de bodemkaart van Vlaanderen	1/10000	2002	Digitaal
2020E439	14	Hoogteprofiel	Doorsnede door terrein van N naar Z (Bron: ©Geopunt)	onbekend	2015	Digitaal
2020E439	15	Hoogteprofiel	Doorsnede door terrein van W naar O (Bron: ©Geopunt)	onbekend	2015	Digitaal
2020E439	16	Hoogteprofiel	Doorsnede door terrein van NW naar ZO (Bron: ©Geopunt)	onbekend	2015	Digitaal
2020E439	17	Hoogtekaart	Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (1 meter) (Bron: ©Geopunt)	onbekend	2015	Digitaal
2020E439	18	Hoogtekaart	Detail Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (1 meter) (Bron: ©Geopunt)	onbekend	2015	Digitaal
2020E439	19	Historische kaart	Uitsnede kaart van Ferraris, met aanduiding van het projectgebied (rood), detail (Bron: © AGIV)	onbekend	1771-1778	Digitaal
2020E439	20	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen, met aanduiding van het projectgebied (rood). (Bron: © AGIV)	onbekend	1841-1843	Digitaal
2020E439	21	Historische kaart	Topografische kaart Vandermeden, met aanduiding van het projectgebied (rood). (Bron: © AGIV)	onbekend	1846-1854	Digitaal
2020E439	22	Historische kaart	Plan Popp, met aanduiding projectgebied (Bron: © AGIV)	onbekend	1842-1877	Digitaal
2020E439	23	Historische kaart	Primitief Kadaster (www.cartesius.be)	onbekend	1830-1833	Digitaal
2020E439	24	Luchtfoto	Luchtfoto 1948 (www.cartesius.be)	nvt	1948	Digitaal
2020E439	25	Historische kaart	Topografische kaart MOWW	1/10000	1950-1970	Digitaal
2020E439	26	Orthofoto	Orthofoto van het plangebied 1971(Bron: © AGIV)	onbekend	1971	Digitaal
2020E439	27	Orthofoto	Orthofoto van het plangebied 1979-1990 (Bron: © AGIV)	onbekend	1979-1990	Digitaal
2020E439	28	Orthofoto	Orthofoto van het plangebied 2000-2003 (Bron: © AGIV)	onbekend	2000-2003	Digitaal
2020E439	29	Orthofoto	Orthofoto 2016 van het plangebied (rood). (Bron: © AGIV)	onbekend	2016	Digitaal
2020E439	30	CAI	CAI-locaties in de omgeving van het plangebied (©CAI Vlaanderen)	1/10000	2019	Digitaal
2020E439	31	Bodemgebruik	Projectgebied op de bodemgebruikskaart	1/10000	2015	Digitaal
2020E439	32	Inplantingsplan	Bestaande inplanting	1/500	2020	Digitaal
2020E439	33	Bestaande toestand	Molenhoeve, bestaande toestand gelijkvloers en kelder	1/200	2020	Digitaal

2020E439	34	Bestaande toestand	Molenhoeve, bestaande toestand snedes	1/200	2020	Digitaal
2020E439	35	Bestaande toestand	Molenhoeve, bestaande toestand oostelijke en noordelijke gevel	1/200	2020	Digitaal
2020E439	36	Bestaande toestand	Molenhoeve, bestaande toestand westelijke en zuidelijke gevel	1/200	2020	Digitaal
2020E439	37	Foto	Foto bestaande kelder Molenhoeve	nvt	2020	Digitaal
2020E439	38	Ontwerp	Ontwerp tuinpaviljoen	1/200	2020	Digitaal
2020E439	39	Ontwerp	Ontwerp parkeergarage ondergronds	1/100	2020	Digitaal
2020E439	40	Ontwerp	Funderings- en rioleringsplan	1/500	2020	Digitaal
2020E439	41	Ontwerp	Nieuwe snedes Molenhoeve	1/200	2020	Digitaal/PDF
2020E439	42	Analyseplan	Geplande verstoringen op GRB-bestand	1/500	2020	Digitaal

7.2. Lijst Bijlagen

Projectcode	Nummer Bijlage	Onderwerp
2020E439	Bijlage 1	PDF plannen
2020E439	Bijlage 2	PDF Programma van maatregelen
2020E439	Bijlage 3	PDF Privacy-fiche