

Sloop AZ Delta campus Wilgenstraat Roeselare

Archeologisch vooronderzoek t.b.v. **Archeologienota ID16177**

Verslag van resultaten

Bureauonderzoek – 2020/108

Colofon

Titel: Sloop AZ Delta campus Wilgenstraat Roeselare
Archeologisch vooronderzoek t.b.v. de Archeologienota ID16177-Verslag van
resultaten Bureauonderzoek (2020I108)

Status: Definitief

Datum: 28 september 2020

Auteurs: lic. D. Demey, Hadewijch Pieters, Bart De Smaele

Kaartvervaardiging: lic. D. Demey, Hadewijch Pieters, Bart De Smaele

Projectcode OE: 2020I108

Oudland projectcode: ROWI-20

Erkend archeoloog: Dieter Demey (OE/ERK/Archeoloog/2017/00194)

Bewaarplaats documentatie: Oudland BV

Bevoegd gezag: Agentschap Onroerend Erfgoed

Oudland BV
Fortbekeweg 11
8000 Koolkerke
telefoon: 0468/34 13 05
E-mail: info@oudland.be

© Oudland BV, 2020

Oudland aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

Hembyse Archeologie en Oudland BV hebben in september 2020 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd ten behoeve van de geplande sloop van de voormalige AZ Delta campus Wilgenstraat en enkele aanliggende percelen, in de gemeente Roeselare. De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 41.105 m². Er zijn nog geen archeologische resten bekend binnen het plangebied. Het vooronderzoek bestond uit een bureauonderzoek waarbij het archeologisch potentieel voor het plangebied is geëvalueerd op basis van gekende en ontsloten informatie.

Geconcludeerd kan dat voor het plangebied een bijzondere verwachting geldt voor het voorkomen van waardevolle archeologische vindplaatsen uit het Mesolithicum en het Neolithicum op grond van de aanwezige gradiëntsituatie. Voor de jongere perioden geldt minstens voor de Romeinse tijd en de post-Middeleeuwen een verhoogde verwachting ten aanzien van het voorkomen van resten die eigen zijn aan watervoerende dalen. Gedacht kan aan dumps met nederzettingssafval, oversteekplaatsen en relictten van waterbeheersing of subsistentie zoals stuwen, oeverbeschoeiing, visfuisen etc. Als meest concrete aanwijzingen kunnen de CAI ID70618 genoemd (voor de directe nabijheid van een potentieel Romeins nederzettingsterrein) en historisch kaartmateriaal (dat de nabijheid van een geschikte beekoversteek aantoonde vanaf de vroege 18^{de} eeuw en misschien al daarvoor).

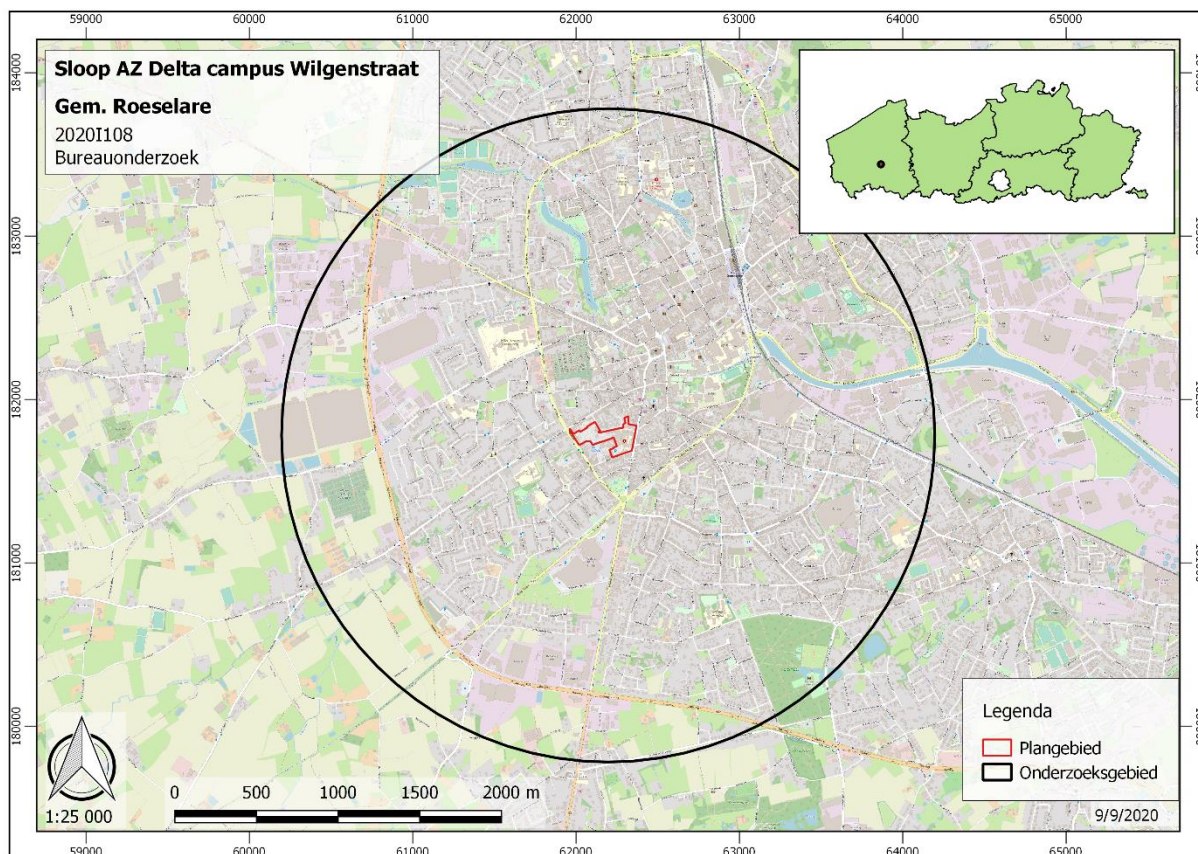
Hoewel het historisch gedocumenteerd grondgebruik sinds de 18^{de} eeuw en de ophoging van het plangebied in de periode 1919-1979 wellicht gunstig waren voor de gaafheid, moet geconcludeerd dat er op heden te weinig informatie over de aardkundige opbouw van de locatie beschikbaar is om betrouwbare uitspraken te doen over de kwaliteit van eventueel aanwezige archeologische waarden. Op dit ogenblik kunnen om diezelfde reden evenmin betrouwbare inschattingen worden gemaakt over de interferentie van eventueel aanwezige archeologische waarden met de voorgenomen sloopwerken. Inzake conserveringscondities kan gewezen worden op de hoge grondwaterstand binnen de historische stroomvlakte (met al kans op organische archeologische resten tussen 40 en 80 cm onder het vroege 20^{ste}-eeuwse maaiveld). Minder gunstig is de zgn. 'verblauwing' oftewel de vermindering of het verlies van herkenbaarheid van archeologische bodemsporen (met weinig antropogene bijmenging) door processen van compactie en reductie onder de opgehoogde en overbouwde terreinen.

Daarom besluit het bureauonderzoek dat aanvullend archeologisch vooronderzoek in de vorm van een landschappelijk bodemonderzoek is aangewezen. Meest efficiënt wordt inzicht in de aardkundige situatie van het plangebied bekomen middels landschappelijk booronderzoek. Afhankelijk van de resultaten van dit booronderzoek kan dan worden besloten tot de afronding van het archeologietraject of tot een verderzetting van het traject in de vorm van een archeologische begeleiding van de sloopwerken in geselecteerde zones binnen het plangebied.

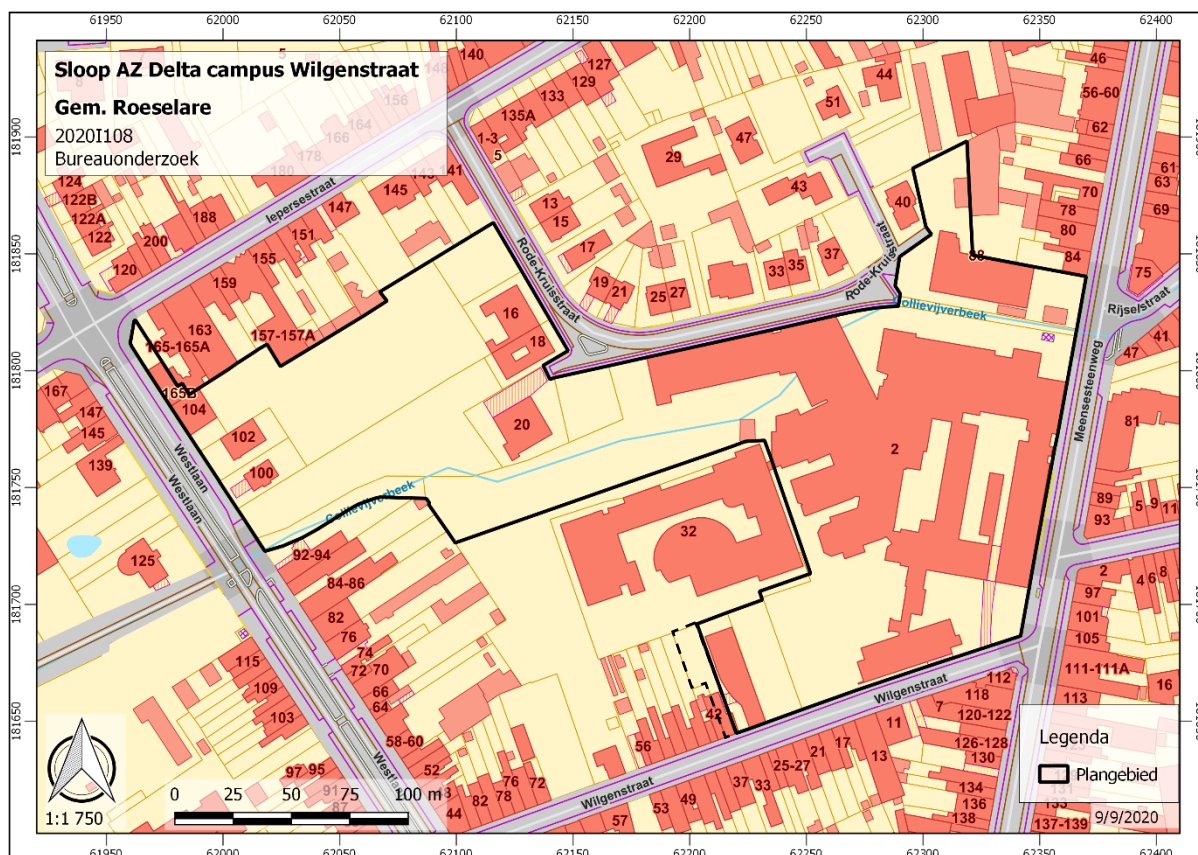
Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
Inhoudsopgave	4
1 Inleiding	8
1.1 Administratieve gegevens	8
1.2 Algemeen.....	9
1.2.1 Aanleiding.....	9
1.2.2 Ruimtelijke situering.....	9
1.2.3 Huidige situatie plangebied.....	11
1.2.4 Archeologische voorkennis	16
1.2.5 Juridische context.....	21
1.2.6 Geplande werken	21
1.3 Opzet en onderzoeksopdracht	22
1.3.1 Opdracht.....	22
1.3.2 Opzet	22
1.4 Leeswijzer	23
2 Bureauonderzoek	24
2.1 Beschrijvend gedeelte	24
2.1.1 Administratieve gegevens	24
2.1.2 Onderzoeksopdracht	24
2.1.3 Strategie & werkwijze.....	25
2.2 Resultaten	27
2.2.1 Aardkundige gegevens	27
2.2.2 Historische situering.....	36
2.2.3 Historische kaarten en luchtfotografie.....	38
2.2.4 Archeologische gegevens	52
2.2.5 Verstoringshistoriek	54
2.2.6 Archeologische verwachting	55
2.3 Synthese en assessment.....	57
2.3.1 Synthese	57
2.3.2 Assessment.....	58
3 Bibliografie	59
3.1 Uitgegeven bronnen.....	59

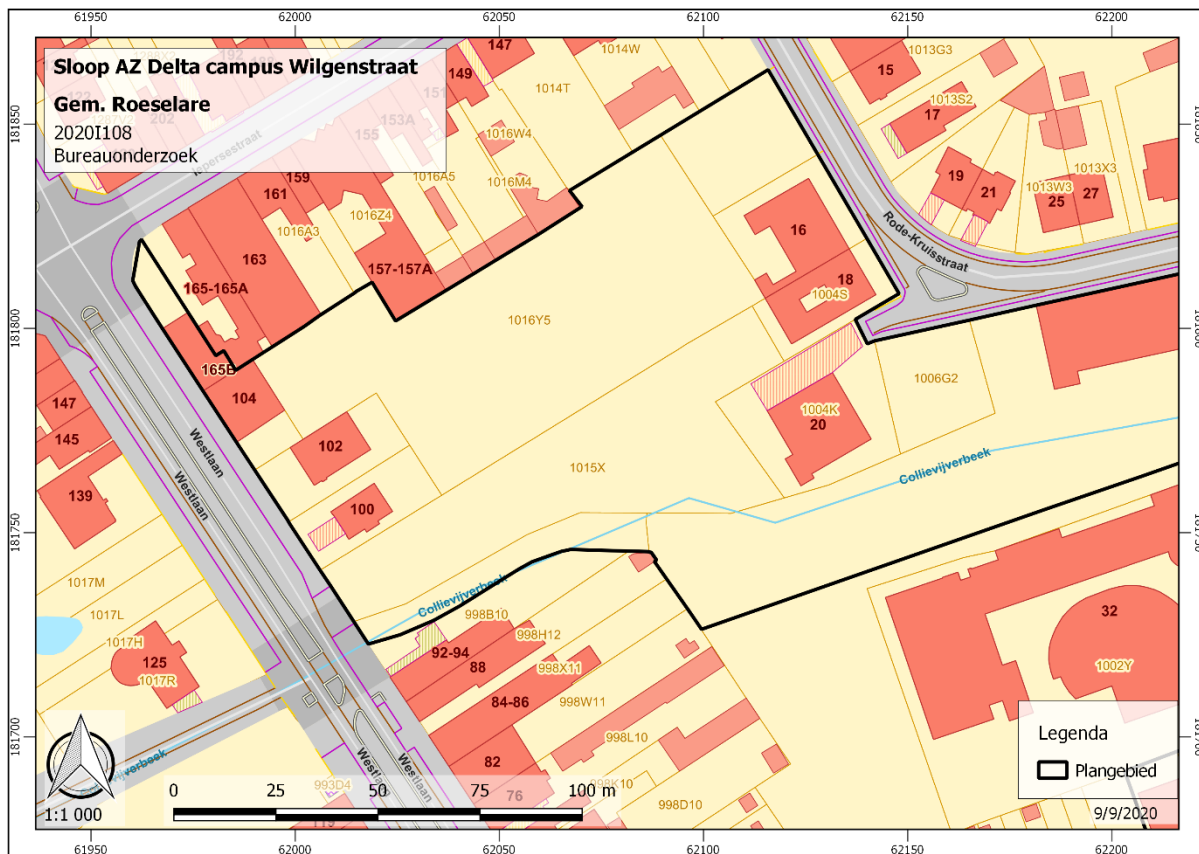
3.2	Onuitgegeven bronnen	59
3.3	Geraadpleegde websites	59
4	Figurenlijst	60
5	Lijst van bijlagen	62



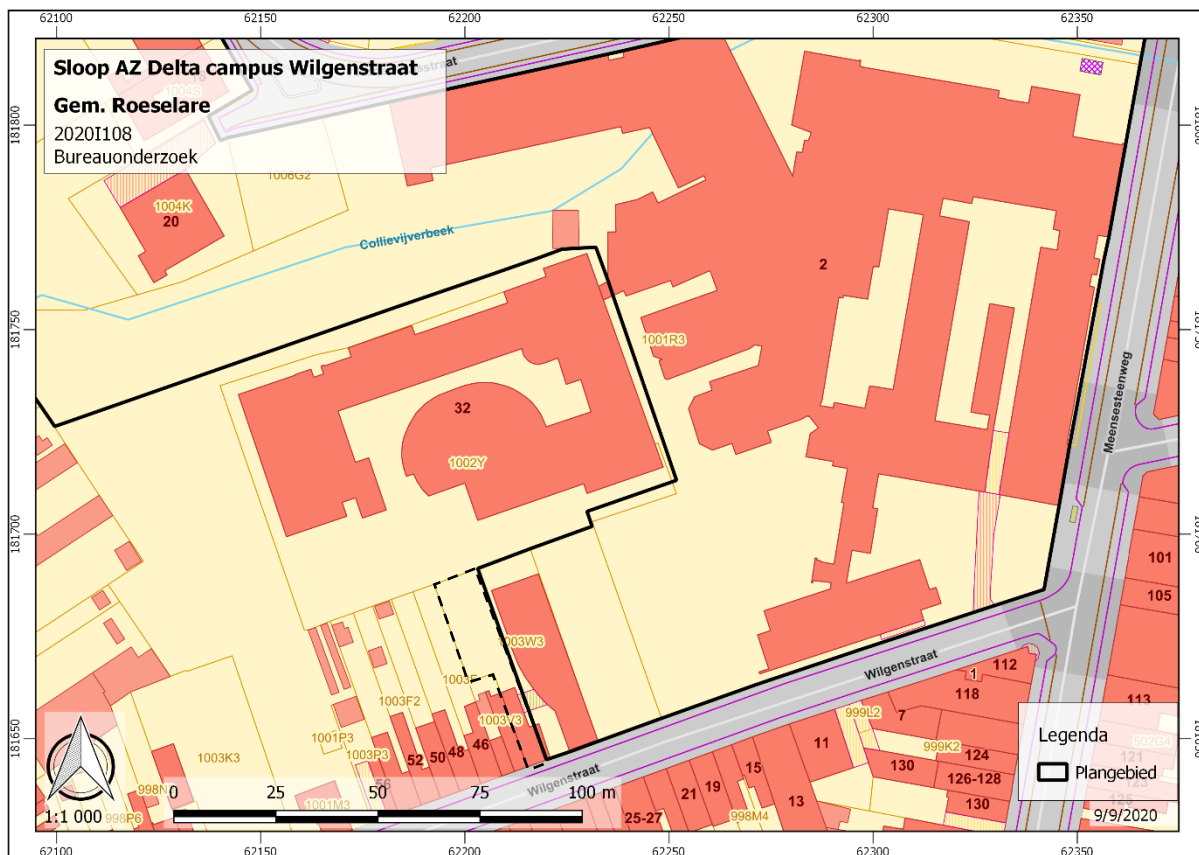
Figuur 1: locatie plangebied op topografische kaart (bron: openstreetmap.org)



Figuur 2: projectie plangebied op kadasterplan (bron: geopunt.be)



Figuur 3: detail projectie W plangebied op kadasterplan (bron: geopunt.be)



Figuur 4: detail projectie O plangebied op kadasterplan (bron: geopunt.be)

1 Inleiding

1.1 Administratieve gegevens

Archeologienota:	ID16177		
Nota:	-		
Projectcode Agentschap OE:	2020I108	bureauonderzoek	
Site code (intern gebruikt):	ROWI-20		
Erkende archeoloog:	Hembyse Archeologie OE/ERK/Archeoloog/2017/00193		
Locatie plangebied:	Provincie:	West-Vlaanderen	
	Gemeente:	Roeselare	
	Deelgemeente:	-	
	Postcode:	8800	
	Adres:	Meensesteenweg 86/88 - Wilgenstraat 2, 32, 40 - Rode Kruisstraat 16, 18, 20 - Westlaan 100, 102, 104, Iepersestraat 165B	
	Toponiem:	Wilgenstraat	
	Kadastraal:	ROESELARE - AFDELING 3, sectie C, 1016w5, 1015v, 1015w, 1016y5, 1015x, 1004v, 1004t, 1004s, 1004k, 1006g2, 1006f2, deel van 1001r3, 1003s3, 1003w3 en deel van 1002y	
	Bounding Box:	ZW: X: 61960.1 Y: 181644.82	
		NO: X: 62370 Y: 186898.2	
Oppervlakte betrokken percelen:	41.105m ²		
Oppervlakte bodemingrepen:	41.105m ²		
Oppervlakte plangebied:	41.105m ²		
Oppervlakte onderzoeksgebied:	15.566 km ²	bureauonderzoek	
Termijn uitvoering onderzoek:	8 t.e.m. 19 september 2020		
Betrokken actoren:	Dieter Demey veldwerkleider, erkend archeoloog, Hembyse bv (erkend archeoloog)		
Wetenschappelijke advisering:	-		

1.2 Algemeen

1.2.1 Aanleiding

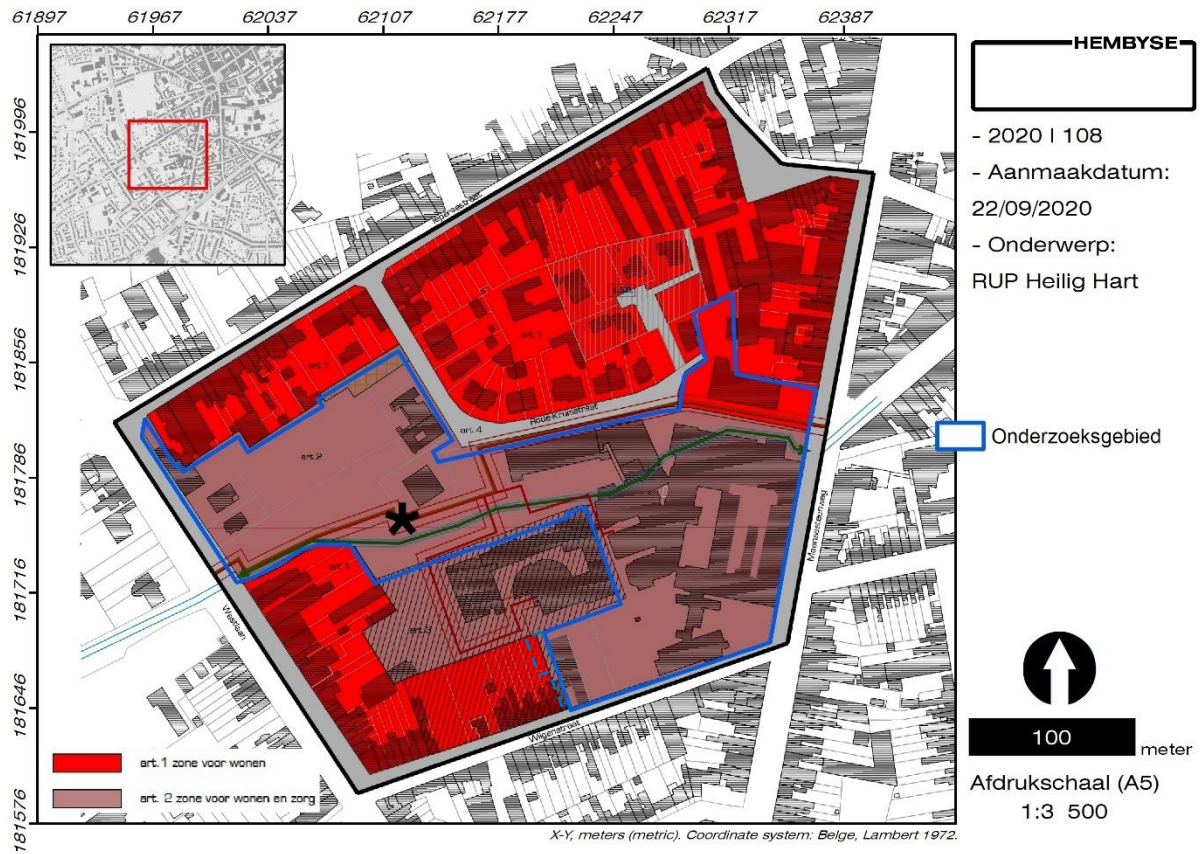
Hembyse Archeologie heeft in september 2020 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd ten behoeve van de sloop van de AZ Delta campus Wilgenstraat te Roeselare. De werken voorzien in de sloop van het oude campusgebouw, een aantal aanliggende losstaande onderdelen en een handelspand. De werken voorzien in het vrijmaken van het volledige plangebied incl. de uitbraak van alle aanwezige verhardingen en het verwijderen van aanwezige bomen en struiken.

1.2.2 Ruimtelijke situering

Het plangebied is gelegen in het zuiden van de provincie West-Vlaanderen. Het is gesitueerd ten noorden van de Wilgenstraat, tussen de Westlaan, Iepersestraat, Rode-Kruisstraat en Meensesteenweg in Roeselare. Het plangebied is gelegen net voorbij de zuidwestelijke rand van het historische centrum van Roeselare en maakt deel uit van het actuele stadswefsel. Het plangebied wordt op het gewestplan aangegeven als woongebied (code 0100). In het gemeentelijk RUP Heilig Hart van januari 2019 is het plangebied opgesplitst in een zone voor wonen en een zone voor wonen en zorg. Voor een detail van het RUP wordt verwezen naar de bijlagen. De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt ca. 41.105 m². Het perceel heeft als kadastrale omschrijving: ROESELARE - AFDELING 3, sectie percelen 1001r3, 1004k, 1004s, 1004t, 1004v, 1006f2, 1006g2, 1015v, 1015w, 1015x, 1016w5, 1016y5 en een deel van percelen 1003s3, 1002y en 1003w3.

Volgende adressen maken deel uit van het plangebied:

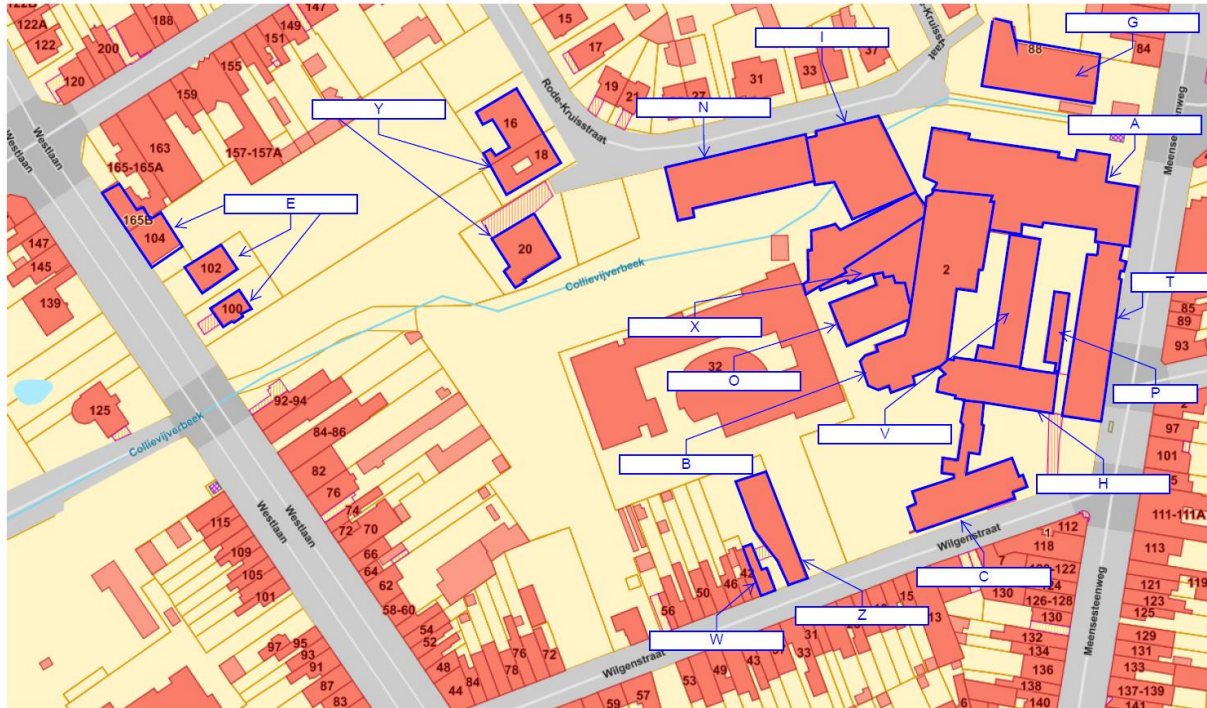
- Wilgenstraat 2, Roeselare (Heilig Hart)
- Meensesteenweg 86-88, Roeselare (voormalige Garage Hindrickx)
- Wilgenstraat 40, Roeselare
- Rode Kruisstraat 20, Roeselare (klooster)
- Rode Kruisstraat 18, Roeselare (huis "Donck")
- Rode Kruisstraat 16, Roeselare (huis "Segaert")
- Westlaan 100, Roeselare
- Westlaan 102, Roeselare
- Westlaan 104, Roeselare (Garage Heyndrickx)
- Iepersestraat 165B, Roeselare (voormalig tankstation Texaco)



Figuur 5: projectie plangebied op RUP Heilig Hart

1.2.3 Huidige situatie plangebied

Voor een goede leesbaarheid van deze tekst wordt gebruik gemaakt van de benaming die aan de verschillende gebouwen werd gegeven en zoals opgenomen in het sloopopvolgingsplan¹. Voor dit sloopopvolgingsplan en een overzicht van de foto's van alle gebouwen wordt verwezen naar de bijlagen van dit dossier.



Figuur 6: benaming van de verschillende gebouwen binnen het plangebied

Het plangebied is nagenoeg volledig overbouwd en verhard. Het grootste deel van het plangebied wordt ingenomen door de voormalige AZ Delta campus Wilgenstraat (adres Wilgenstraat 2), met o.a. de gebouwen van het Heilig Hart Ziekenhuis uit de jaren 1920. Het voormalige campushoofdgebouw (in het oosten van het plangebied) heeft een footprint van circa 11.000 m² en telt 3 tot 9 bouwlagen, waarbij het gehele complex onderkelderd is middels één bouwlaag. Onder de zuidelijke (gebouw H) en oostelijke (gebouw T) bevindt zich een tweede kelderniveau. En ook onder de noordelijke vleugel (gebouw A) bevindt zich een tweede kelderniveau, hoewel dit zich beperkt tot het oostelijke deel van deze vleugel. De vloerplannen van deze kelderverdiepingen bevinden zich in de bijlagen van dit dossier waarbij het eerste kelderniveau terug te vinden is op pagina 1 van het document, en het tweede kelderniveau op pagina 10. Hoewel geen vloerpeilen van de kelders of van de andere bouwlagen beschikbaar zijn, kan gesteld worden dat de kelderniveaus hier een vrije hoogte van 2,2 à 2,50

¹ Meersman S., 2020.

meter hebben². De manier waarop is gefundeerd is niet bekend. Bij de opmaak van de archeologienota waren immers geen geactualiseerde snedes van de ziekenhuisgebouwen raadpleegbaar.



Figuur 7: zicht op het eerste kelderniveau onder gebouw H (©initiatiefnemer)

De aanliggende percelen met adressen Rode-Kruisstraat 16, 18 en 20 (gebouw Y), Meensesteenweg 86-88 (gebouw G), Wilgenstraat 40 en Westlaan 100, 102, 104 (gebouw E) en 114 (verharding) behoren ook tot het plangebied. Op de adressen Rode-Kruisstraat 16 en 18, Wilgenstraat 40 en Westlaan 100 en 102 zijn kleinere

² De cijfers komen overeen met de voorschriften die gehanteerd worden door de Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen waarbij de minimale vrije hoogte geldt voor garages en bergingen en de maximale hoogte geldt voor leefruimtes.

kelderruimtes ingericht. Op het adres Rode-Kruisstraat 20 is een volledige verdieping onder het straatniveau ingericht (cf. §Aardkundige gegevens: Topografie).



Figuur 8: Zicht op het verlaagde straatniveau ter hoogte van de Rode-Kruisstraat 20 (©initiatiefnemer)

In afwezigheid van de (kelder)vloerpeilen is voor deze adressen uitgegaan van kelder- en vloerruimtes met een vrije hoogte van 2,2 m. De funderingswijze van deze gebouwen is niet bekend. De gecombineerde footprint van genoemde adressen bedraagt circa 3.000 m².

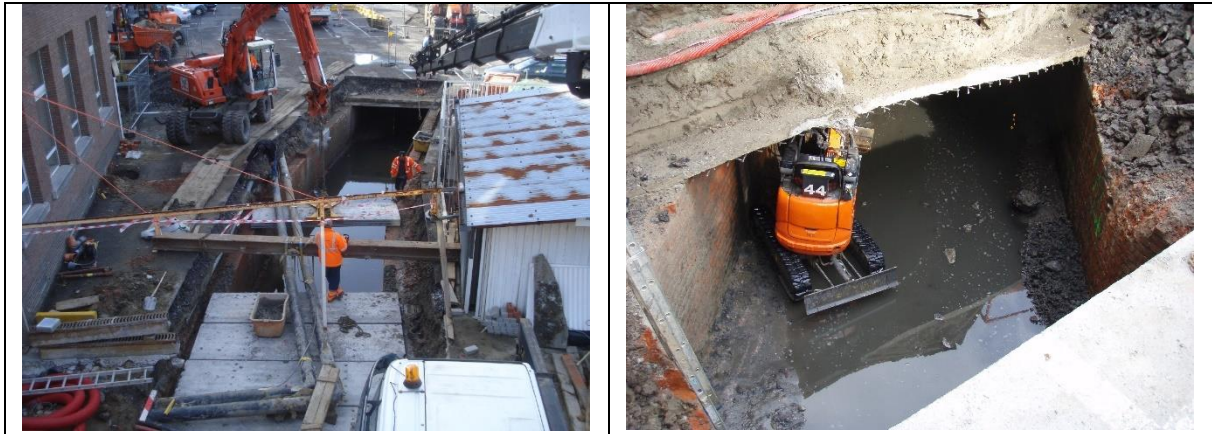
Binnen het plangebied is het voormalige campusgebouw nagenoeg volledig omgeven met parkingruimte. De verharding is hoofdzakelijk in asfalt uitgevoerd met plaatselijk in oppervlakte bescheiden toepassingen van beton(klinkers/tegels), kasseien en steenslag. Er was geen recente snede van de asfaltverharding beschikbaar. Wel kon op basis van verschillende bodemonderzoeken³ een verstoringsdiepte van deze verharding worden vastgesteld. Deze komt overeen met de aanname dat de verharding tot gemiddeld 70 cm diep reikt (zandbasis, puin- of grindfundering en toplaag van asfalt). De footprint van de verharding/parking bedraagt ongeveer 24.000 m². De gecombineerde footprint van de verspreide groen- en tuinzones bedraagt circa 2.000 m².

Tevens dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van de overwelfde Collevijverbeek binnen het onderzoeksgebied, waarvan het oorspronkelijke tracé slechts bij benadering gekend is, zoals ook weergegeven op het uittreksel uit het RUP Heilig Hart (cf. supra). Ook het MIROM-warmtenet en een AQUAFIN-collector interfereren met het plangebied: de inplanting hiervan staan meer nauwkeurig gekarteerd op datzelfde RUP⁴. De AQUAFIN-collector werd aangelegd in twee fasen: een eerste dateert uit 1998, een tweede uit 2009-2010.

³ Ook voor deze bodemonderzoeken wordt verwezen naar de bijlagen van dit dossier.

⁴ Voor een betere leesbaarheid werd de kaartenbundel van dit RUP Heilig Hart toegevoegd aan de bijlagen van dit dossier.

Voor een uitgebreid fotoverslag van de situatie van de beek en de collector uit 2009-2010 wordt verwezen naar de bijlagen van dit dossier.



Figuur 9: heraanleg van het beekdak en zicht op de opengemaakte beek in 2009 (©opdrachtgever)

Het sleufpeil van deze nutsleidingen is niet bekend. Echter, op basis van de aangeleverde foto's van de werkzaamheden waarbij sprake is van een minigraver die zich in de overdekte beek bevindt, kan uitgegaan worden van een minimale verstoringsdiepte van 3 à 3,5 meter onder het huidige maaiveld. De nutsleidingen van het MIROM-warmtenet bevinden zich op een diepte van circa 1,50 meter onder het maaiveld.

Er is geen andere informatie beschikbaar over kabels of leidingen binnen het plangebied. Het Kabel- en Leidingenportaal (KLIP) is voor de studieopdracht niet geraadpleegd en er wordt uitgegaan van afwezigheid van explosieven (CTE).

Op het terrein zijn reeds verschillende (oriënterende en beschrijvende) bodemonderzoeken uitgevoerd, gevolgd door enkele saneringsfasen. De resultaten van deze onderzoeken worden hieronder beknopt besproken voor zover zij archeologisch relevante informatie aanleveren (bodemopbouw, verstoringsdiepte, gesaneerde zones,...). De volledige verslagen zijn terug te vinden in de bijlagen van dit dossier.

Een eerste saneringszone bevindt zich ter hoogte van Gebouw G, met name op de locatie van de verdwenen stookolie- en brandstoftanks van de voormalige Garage Hindrickx aan de Meensesteenweg 86-88. Voor deze locatie werden verschillende bodemonderzoeken uitgevoerd tussen 1995 en 2006, waarbij uiteindelijk een zone aan de straatzijde daadwerkelijk gesaneerd werd in maart 2003. Volgens de eindverklaring van het bodemsaneringsproject werd uiteindelijk 657,06 ton verontreinigde grond verwijderd en in een daartoe vergund grondreinigingscentrum verwerkt⁵. Op basis van de grondplannen in de bodemonderzoeken betreft het aldus

⁵ Bruneel N., 2006. Eindverklaring bodemsaneringsproject, OVAM.

een gesaneerde oppervlakte van 239,05m², wat dus betekent dat er een aanzienlijk pakket ontgraven, de dikte bedraagt circa 2-3 meter.



Figuur 10: zicht⁶ op de afgraving langsheen de collector (links) en op de diepte van de ontgraving (rechts)

Een tweede gesaneerde zone bevindt zich in de noordwestelijke uitloper van het plangebied, ter hoogte van de lepersestraat 165B, op de hoek met de lepersestraat. Dit perceel is heden in gebruik als een verharde parkingzone, maar huisvestte eertijds een tankstation (Texaco). Naar aanleiding van de vastgestelde bodemverontreiniging werd in de periode mei tot juni 1996 een grondsanering uitgevoerd, gevolgd door een grondwatersanering in de aansluitende periode van juni 1966 tot en met maart 1997. De opzet van de sanering bestond uit het verwijderen van de ondergrondse tanks, het ontgraven en afvoeren van de verontreinigde gronden en het wegpompen van vervuild grondwater.



Figuur 11: zicht⁷ op het saneren van het terrein aan de lepersestraat 165B in 1996

In totaal werd 689 ton verontreinigde grond ontgraven op een oppervlakte van 159,01m² waarbij sprake is van verschillende ontgravingsdieptes. De minst diepe ontgraving betreft een smalle strook in het oosten van het perceel (en buiten het plangebied) waarbij slechts tot een diepte van 2,30 meter onder het maaiveld werd

⁶ S.n. 2006. Eindrapportering bodemsaneringswerken, Diepsonderingen Verbeke bvba, Sint-Eloois-Winkel.

⁷ HABRAKEN B.J. 1997. Evaluatierapport Bodemsanering Westlaan 114 te Roeselare, IGN België, Antwerpen.

afgegraven. De grootste zone werd echter ontgraven tot op een minimale diepte van 3 meter en een maximale diepte van 3,80 meter.

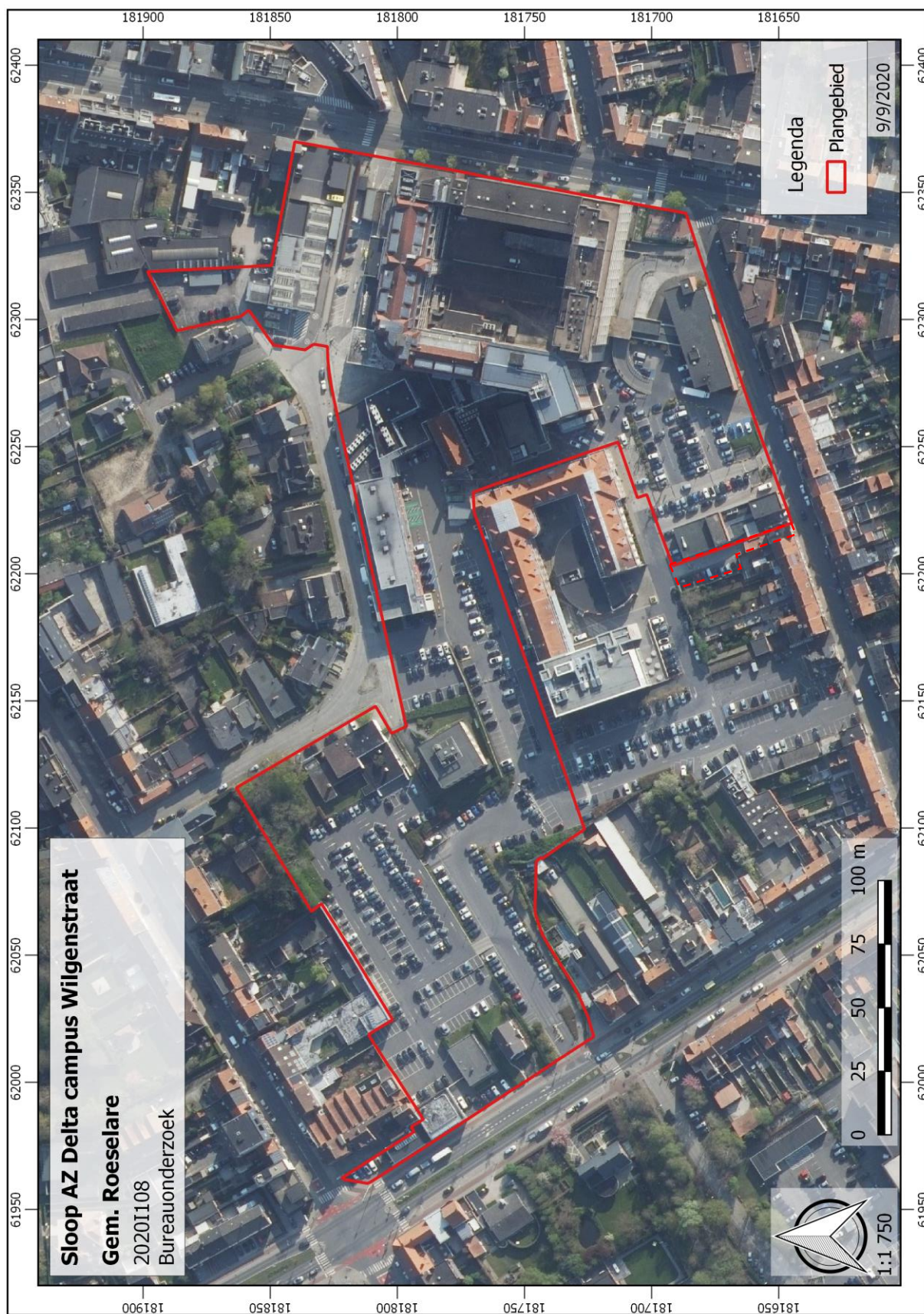
Een derde en laatste vervuilde zone bevindt zich ter hoogte van de Westlaan 104, op een voormalig perceel van Garage Heyndrickx waar zich een ondergrondse benzinetank heeft bevonden die tot in 1983 in gebruik was⁸. De verontreiniging verspreidde zich verder naar het noorden waardoor ook het perceel van de Heilig Hart Ziekenhuis gedeeltelijk verontreinigd werd. Naar aanleiding van verschillende bodemonderzoeken werd geoordeeld dat een kleine zone gesaneerd diende te worden. Het doel van de sanering was in eerste instantie het verwijderen van de betonverharding, en vervolgens het ontgraven van de verontreinigde bodemlaag tot op een diepte van 50 centimeter. De bodemsaneringszone strekte zich uit over een lengte van 12 meter en een breedte van 10 meter, waardoor slechts sprake was van een ontgraving van 60m³. Tot slot diende de ontgravingsput aangevuld met zandige grond vrij voor hergebruik en de betonverharding hersteld. De bodemsanering was voorzien in 2012 in navolging van de sloop van het bestaande bedrijfsgebouw waarbinnen de tank zich bevond. In juni van dat jaar werd de sanering daadwerkelijk uitgevoerd waarbij bleek dat de ondergrondse brandstoftank reeds ontgraven en afgevoerd was tijdens het uitvoeren van de sloopwerken eerder dat jaar. In totaal werd 122 ton bodem selectief ontgraven, waarbij de diepte van ontgraven uiteindelijk varieert van 1,30 meter onder het maaiveld tot 1,90 meter onder het maaiveld.

1.2.4 Archeologische voorkennis

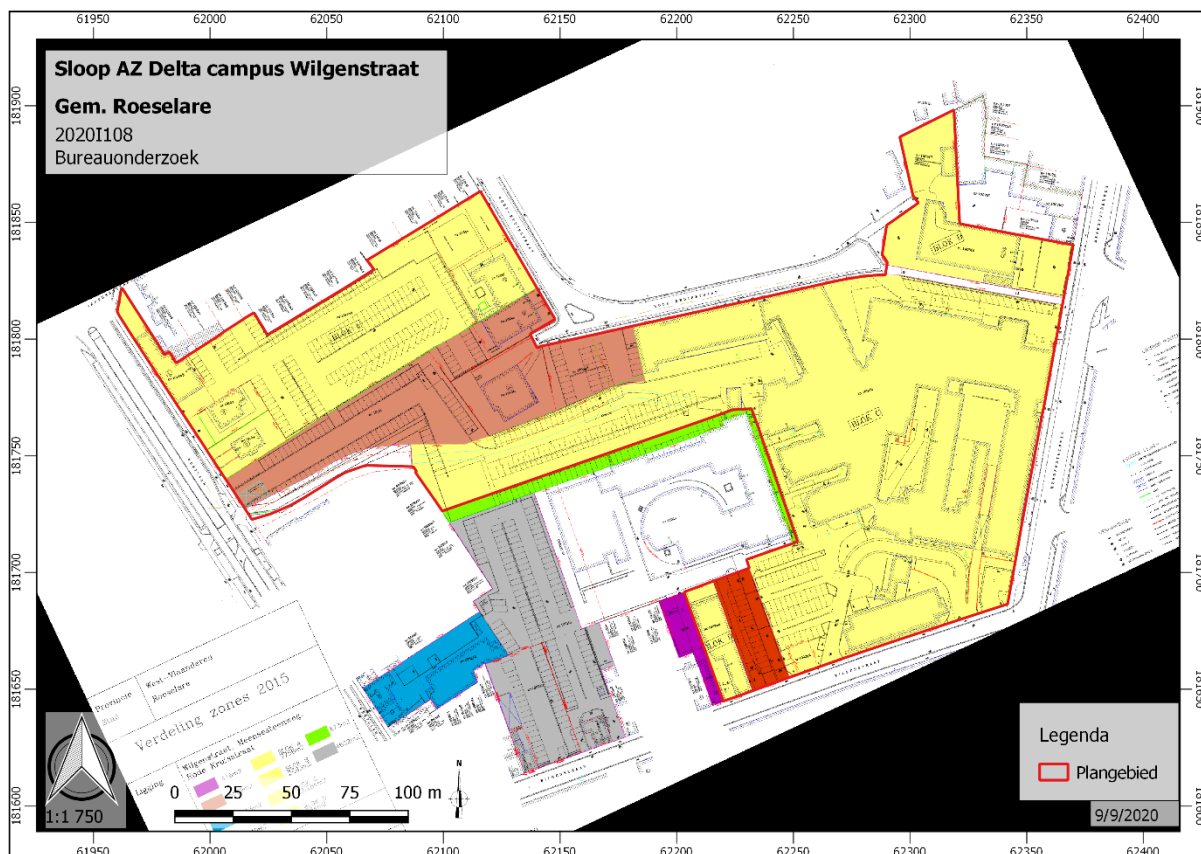
De voorziene werken liggen niet binnen de contouren van een eerder vastgestelde archeologische zone (VAZ). De voorziene werken liggen niet in een gebied zonder archeologisch erfgoed (GGA) zoals deze zijn vastgesteld in het besluit van de administrateur-generaal van 22 mei 2018. De voorziene werken liggen niet binnen de contouren van een reeds gekende verstoorde zone. De voorziene werken liggen niet binnen bestaand gabarit.⁹

⁸ Eindevaluatieonderzoek: Voormalige garagewerkplaats, Garage Heyndrickx, Westlaan 104 te 8800 Roeselare, 0535004-R06

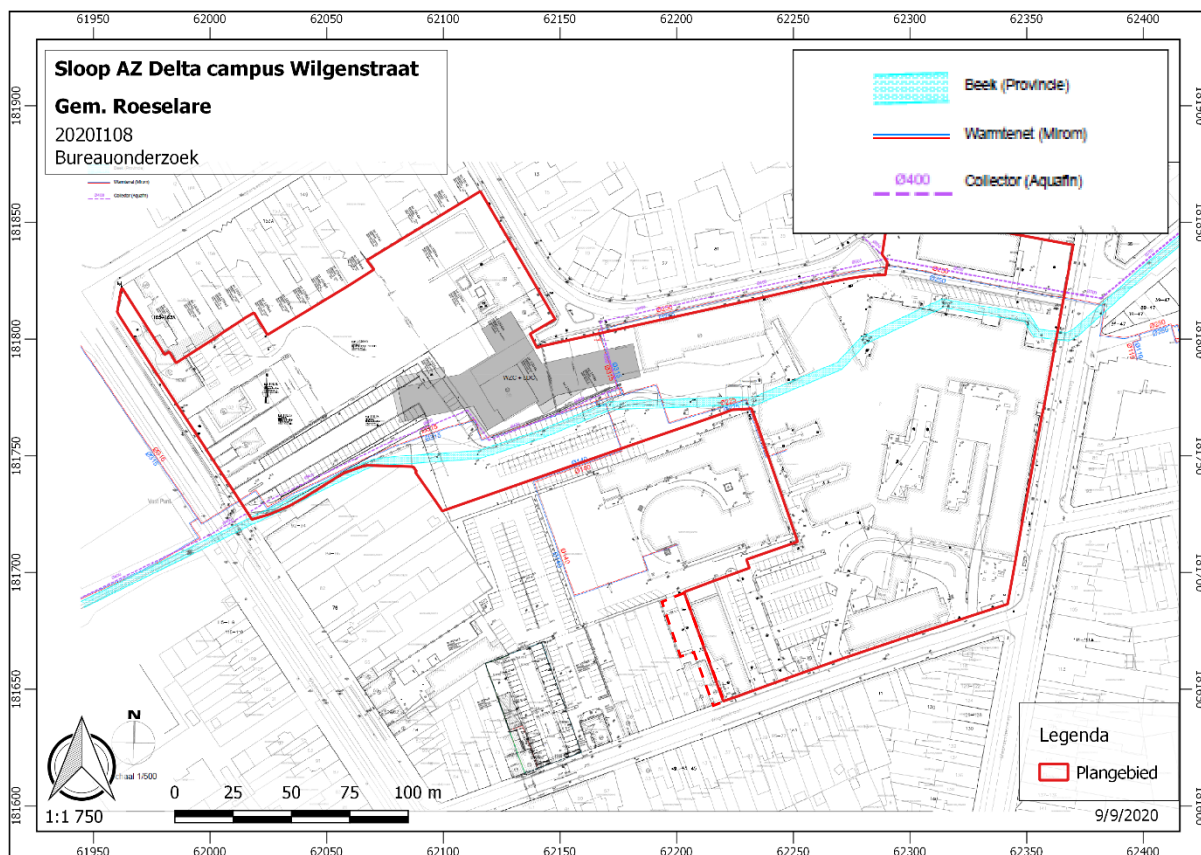
⁹ <https://geo.onroenderfgoed.be>



Figuur 12: projectie plangebied op orthofoto winter 2019 (bron: geopunt.be)



Figuur 14: projectie plangebied op het 2015 opmetingsplan



Figuur 15: projectie plangebied tav hoofdnuitsleidingen (bron: initiatiefnemer)



Figuur 16: zuidoostelijke hoek van het plangebied gezien vanaf de Wilgenstraat (bron: initiatiefnemer)



Figuur 17: Rode-Kruisstraat nr. 20 met verdiept niveau (bron: google.be)

1.2.5 Juridische context

De voorziene werken omvatten ingrepen in de bodem die mogelijk bedreigend zijn voor eventueel aanwezige archeologische resten. Ingevolge het Onroerend Erfgoeddecreet van 12 juli 2013 dient een archeologienota toegevoegd bij de aanvraag van de omgevingsvergunning voor de sloopwerkzaamheden. Onderhavige vergunningsaanvraag heeft immers betrekking op percelen binnen woongebied met een totale oppervlakte van 3.000 m² of meer en betreft een vergunningsplichtige bodemingreep van 1.000 m² of meer.

Omdat een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem voorafgaand aan het aanvragen van de omgevingsvergunning vanuit de timing van de aanvraag van de sloopvergunning onmogelijk is, is geopteerd voor de uitzonderingsprocedure waarbij een archeologienota wordt aangeleverd op basis van een bureauonderzoek. In dit bureauonderzoek wordt nagegaan of er in het plangebied een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk is en of (gedeeltelijke) vrijgave mogelijk is.

1.2.6 Geplande werken

De realisatie van de werken voorziet in de **volledige sloop van het oude campusgebouw** met footprint van circa 11.000 m², de sloop van **13 andere gebouwen**, de **rooi van verschillende hoogstammige bomen** bij de noordgrens van het plangebied langs de Rode-Kruisstraat, **verwijdering van overige aanwezige verspreide groenzones¹⁰ en tuinen** en de **uitbraak van alle aanwezige verharding** binnen het plangebied. Heden is nog niet gekend indien er al dan niet zal genivelleerd worden ten tijde van de sloopwerken. Dit kan nog wijzigen, in welk geval de betrokken terreinen zullen worden genivelleerd tot het omgevend straatniveau. Aan de Wilgenstraat 40 wordt een gebouw gesloopt om een nieuwe doorgang te creëren naar de VIVES Hogeschool, dit perceel maakt deel uit van de sloopaanvraag maar zal in de geplande nieuwbouwwerken niet opgenomen worden.

De facto komt dit neer op een **volledige sloop van de bestaande toestand**, het huidige onderzoek kadert uitsluitend in de omgevingsvergunning voor sloop van de bestaand toestand. De vervolgw werken zijn nog niet exact gekend, maar voor de verkaveling en/of bouw van de nieuwe toestand worden in een later stadium de nodige vergunningen aangevraagd.

¹⁰ Met uitzondering van te behouden groenzones volgens het RUP: "Ten noorden op de site, langs de Rode-Kruisstraat en aan de achterzijde van de bebouwing in de Iepersestraat bevindt zich een zone met een aanzienlijke hoeveelheid hoogstammig groen. De zone is plannologisch gelegen in een overdrukzone 'te behouden Groenzone' (zie art. 2.4 'te behouden groenzone' (overdrukzone) van het gemeentelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan (RUP) "Heilig Hart. Het aanwezige groen binnen deze zone wordt integraal behouden."

1.3 Opzet en onderzoeksopdracht

1.3.1 Opdracht

Het archeologisch vooronderzoek heeft als opdracht het inventariseren, waarderen en veiligstellen van eventueel aanwezig waardevol archeologisch erfgoed binnen de grenzen van het plangebied:

1. *inventariseren*: zijn er archeologische sites te lokaliseren en welke zijn hun karakteristieken (types, datering, begrenzing, bewaringstoestand en relatie met het landschap)?
2. *waarderen*: wat is de kenniswaarde van eventuele aanwezige archeologische sites?
3. *veiligstellen*: hoe moet met eventuele waardevolle archeologische sites worden omgegaan in het kader van de geplande bodemingrepen (*in situ*, *ex situ*)?

1.3.2 Opzet

Het archeologisch vooronderzoek beoogt steeds een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed. Vooraleer de opportuniteit van vooronderzoek met ingreep in de bodem af te wegen, is aldus eerst de opportuniteit van de diverse (combinaties van) methoden voor vooronderzoek zonder ingreep in de bodem afgewogen.

De keuze van de (combinaties van) methoden is steeds gebaseerd op volgende vier criteria:

1. *mogelijkheid*: is het mogelijk om de methode toe te passen binnen het plangebied?
2. *nut*: kan een bruikbaar resultaat verwacht worden met de toepassing van de methode?
3. *schadelijkheid*: kan toepassing van de methode het te verwachten bodemarchief overdreven beschadigen?
4. *noodzaak*: rechtvaardigt de kost van de methode het te verwachten resultaat?

Vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	Vooronderzoek met ingreep in de bodem
a. bureauonderzoek	
b. landschappelijk bodemonderzoek	
c. geofysisch onderzoek	
d. veldkartering	
e.	verkennend archeologisch booronderzoek
f.	waarderend archeologisch booronderzoek
g.	proefsleuven en proefputten

1.4 Leeswijzer

Ieder archeologisch vooronderzoek begint noodzakelijkerwijs met een bureauonderzoek (zie hoofdstuk 2). Over de aanvullende fasen van vooronderzoek wordt in volgorde van uitvoering gerapporteerd. Bij elke fase van vooronderzoek wordt de vraagstelling gespecificeerd, de methode toegelicht en over bekomen resultaten gerapporteerd. Iedere fase eindigt met het afwegen van de noodzaak van verder vooronderzoek. Hiertoe wordt een uitspraak gedaan over het potentieel op kennisvermeerdering hierbij en de eventuele aard daarvan. Waar van toepassing is een kader gespecificeerd waarbinnen het potentieel dient waargemaakt.

Indien het bureauonderzoek voldoende informatie oplevert, of er geen aanvullend vervolgonderzoek kan worden uitgevoerd voorafgaand aan het bekomen van de vergunning, zal na deze eerste fase van vooronderzoek al een programma van maatregelen worden uitgeschreven met aanbevelingen.

2 Bureauonderzoek

2.1 Beschrijvend gedeelte

2.1.1 Administratieve gegevens

Onderstaande gegevens zijn aanvullend op de administratieve gegevens zoals in het inleidend deel 1 weergegeven en zijn specifiek van toepassing op het bureauonderzoek.

- *Projectcode agentschap OE:* 2020I108
- *Plangebied:* cf. *supra* (1.1)
- *Onderzoeksgebied:* voor het bureauonderzoek is tot 2 km rondom het plangebied gezocht naar relevante informatie voor de evaluatie van het archeologisch potentieel cf. *infra* (2.1.3)

2.1.2 Onderzoeksopdracht

2.1.2.1 *Doelstelling*

Het bureauonderzoek vormt de eerste stap van het archeologisch vooronderzoek. Tijdens het bureauonderzoek wordt door raadpleging van gekende en ontsloten informatiebronnen getracht om eventueel aanwezig archeologisch erfgoed binnen het plangebied te inventariseren, te waarderen en veilig te stellen -cf. *supra* (1.3.1).

Aangenomen wordt dat het archeologisch erfgoed binnen een plangebied bij de aanvang van een vooronderzoek nog grotendeels onbekend is. In de praktijk resulteert het bureauonderzoek dan ook meestal in een inschatting van een archeologisch potentieel en maar zelden in de beoogde absolute inventaris. Het potentieel drukt een verwachting uit ten aanzien van voorkomen, aard, gaafheid en conservering van archeologische resten en is gebaseerd op variabelen zoals aardkundige context, verstoringshistoriek en archeologische indicatoren. Het bepalen van de archeologische verwachting is een zinvolle doelstelling voor het bureauonderzoek. Deze werkhypothese laat in afwachting van de exhaustieve archeologische inventaris toe om beredeneerde keuzes te maken met betrekking tot aanvullende stappen van vooronderzoek (cf. 1.3.2), alsook een eerste en voorlopige evaluatie van de planeffecten.

2.1.2.2 *Vraagstellingen*

Het bureauonderzoek realiseert zijn doelstelling met het beantwoorden van de onderzoeksvragen:

- I. Hoe is de aardkundige opbouw van het plangebied, welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?
- II. Wat was het historisch landgebruik van het plangebied, wat is de invloed daarvan voor (eventueel) aanwezige archeologische resten en zijn er verstoorte zones aan te wijzen?
- III. Zijn er archeologische resten bekend of te verwachten binnen het plangebied en welke is hun aard, ouderdom, gaafheid en conserveringsgraad?
- IV. Wat is de invloed van de geplande werkzaamheden op (eventuele) archeologische resten en op welke manier kan hiermee bij de planuitvoering worden omgegaan?

2.1.2.3 *Randvoorwaarden*

Het onderzoek is uitgevoerd door een erkend archeoloog volgens de normen van de Code van Goede Praktijk.

2.1.3 *Strategie & werkwijze*

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen worden uiteenlopende bronnen geraadpleegd tijdens het bureauonderzoek: de Centrale Archeologische Inventaris (CAI)¹¹, topografische, kadastrale en historische kaarten, bodemkaarten en geomorfologische kaarten, het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen (DHM) en luchtfoto's.

Een groot aandeel van deze bronnen werd via de website Geopunt geraadpleegd.¹² Geopunt is een centrale website die vrijwel alle bestaande geografische overheidsinformatie ontsluit. Zo werd voor het bekomen van de kadasterinformatie gebruik gemaakt van het Grootschalig Referentiebestand Vlaanderen dat via deze weg door het Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) aangeboden wordt. Het kadasterplan dat beschikbaar is via de GRB-kaart op Geopunt is vergeleken met het plan dat beschikbaar is via de CADGIS Viewer van de Federale Overheid.¹³ Ook Cartesius is geraadpleegd.¹⁴ Dit is een databank die kaarten bundelt van het Nationaal Geografisch Instituut (NGI), de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief, lokale archieven en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Voor de technische aspecten en de gegevens omtrent de werkzaamheden zijn de plannen en gegevens gehanteerd zoals ze zijn verkregen en toegelicht door de initiatiefnemer.

Voor het aanmaken van het kaartmateriaal werden de programma's QGIS en ArcGIS gebruikt, een geografisch informatiesysteem. In de mate van het mogelijke werd het relevante cartografische materiaal ingeladen in het programma om op deze manier zoveel mogelijk van het kaartmateriaal te genereren dat in dit bureauonderzoek gebruikt wordt. Hierbij werd telkens het plangebied en/of onderzoeksgebied geprojecteerd of aangeduid op de onderliggende kaarten. Tijdens het bureauonderzoek zijn de verzamelde aardkundige, landschappelijke, archeologische, historische en historisch-geografische gegevens in samenhang geanalyseerd en beoordeeld.

Onderhavig bureauonderzoek richt zich in het bijzonder op de aanwezigheid, aard en diversiteit van archeologisch erfgoed in beek- en kleine rivierdalen. Ervaringen en resultaten van beekdalonderzoeken in met name Pleistoceen Nederland leveren hiervoor een meest bruikbaar model.¹⁵

2.1.3.1 *Aard en diversiteit: te verwachten archeologische fenomenen*

Omdat beek- en kleine rivierdalen op een andere wijze zijn gebruikt dan de hoger gelegen, droge gronden, zijn ook de archeologische overblijfselen er van een andere aard. In de kleinere stroomdalen lijken archeologische fenomenen doorgaans puntlocaties of lijnelementen. Deze vindplaatsen zijn veelal maar efficiënt op het terrein te karteren als hun locaties al redelijk nauwkeurig bekend of voorspeld zijn.

De belangrijkste categorieën waarmee rekening moet worden gehouden zijn:

- elementen van weginfrastructuur: wegen, knuppelpaden, resten van houten of stenen bruggen en voorden;
- elementen van waterbeheersing: dijken en dammen, resten van sluizen en stuwen, watermolens en gegraven waterwerken (bv. grachten, kanalen en molentakken);
- voorzieningen voor visvangst en jachtattributen (bv. fuiken, viswieren, visvijvers, eendenkooien, strikken en netten, pijlen en harpoenen);
- rituele deposities (bv. stenen of metalen voorwerpen, potten aardewerk en menselijk en dierlijk botmateriaal);
- tijdelijke verblijfplaatsen of kampementen van laat-Paleolithische, Mesolithische en Neolithische jagers en verzamelaars;
- elementen van scheepvaart (bv. uitgeholde boomstammen, kano's en boten, aanlegsteigers en peddels);
- verdedigingswerken (bv. kastelen, mottes en schansen);

¹¹ <https://cai.onroerenderfgoed.be/>

¹² <http://www.geopunt.be/>

¹³ <https://financien.belgium.be/nl/E-services/cadgis>

¹⁴ <https://www.cartesius.be/>

¹⁵ Rensink 2008a; Rensink 2008b; Roymans 2005

- archeobotanische resten met sporen van menselijke bewerking (bv. boomstammen met kasporen);
- winningszones van grondstoffen (bv. vuursteen, leem, veen en ijzeroer);
- stortzones en dumps van (nederzettings-)afval.

Aspecten van landgebruik zoals perceelindeling, drainage, hooiwinning en beweiding vormen nog een restcategorie. Deze kunnen zich wel als omvangrijkere archeologische vlakken manifesteren en zijn daardoor eenvoudiger op te sporen.

2.1.3.2 *Aanwezigheid: locatiekeuzefactoren, archeologische en historische indicatoren*

Aangenomen wordt dat de gemiddelde dichtheid van archeologische fenomenen in kleine stroomdalen lager is dan op de hogere gronden en dat hun voorkomen voorspelbaar en soms zelfs “zone-vast” is (let wel: niet “locatie-vast”). Binnen het stroomdal geldt een hogere verwachting:

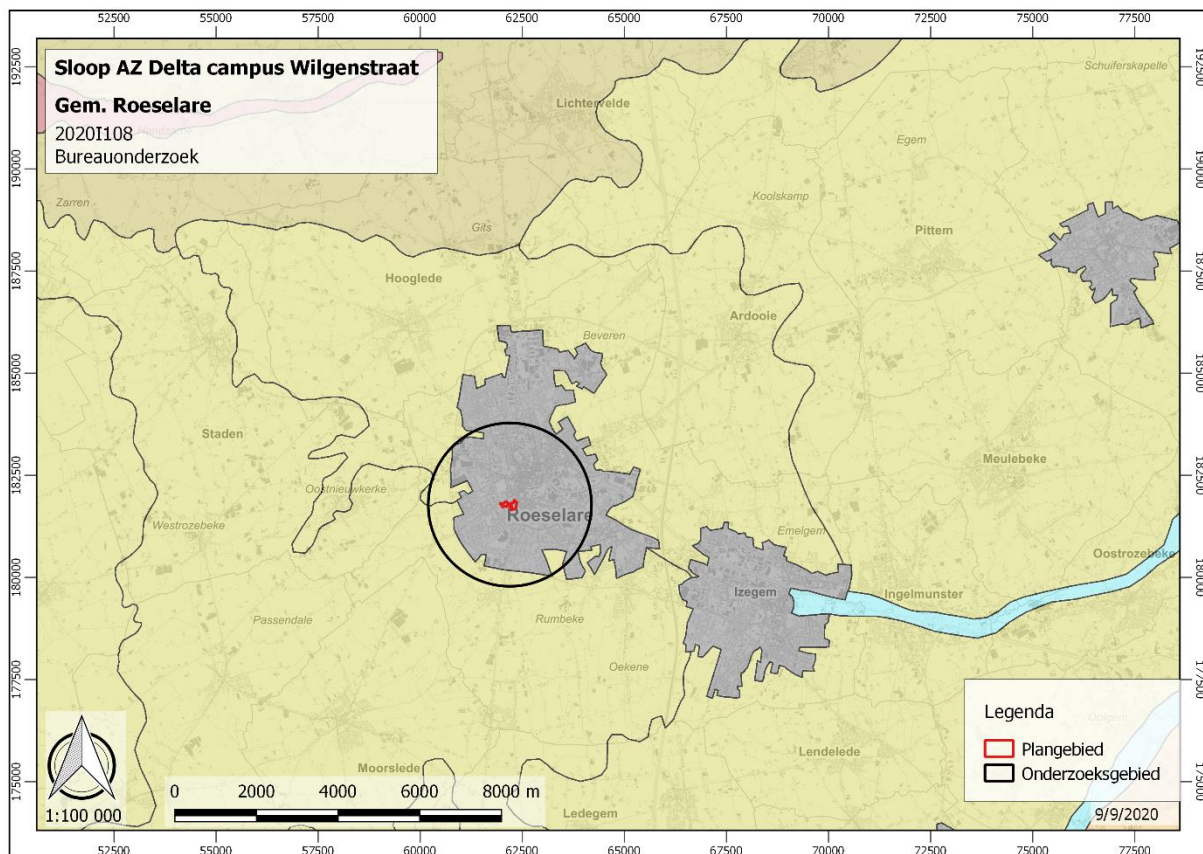
- nabij (drogere) terreinverhevenheden: hier kunnen kampementen van prehistorische jagers-verzamelaars voorkomen;
- bij (relatief) vernauwde delen van het dal, waarbij de stroombochten, diepste stroomdelen en te steile hellingen werden vermeden: hier kunnen voorden en bruggen voorkomen, en bij voorden en bruggen kunnen rituele deposities voorkomen;
- waar stroomdalen samenkomen kunnen rituele praktijken zijn gesteld zoals de depositie van bijzondere voorwerpen;
- delen van stroomdalen die worden geflankeerd door hogere gronden met een rijk archeologisch bodemarchief zijn kansrijk voor de aanwezigheid van bruggen en voorden en ook dumpzones van nederzettingsafval;
- de omgeving van bruggen: zijn vaak aangelegd op plaatsen waar eerst een doorwaadbare voorde lag;
- de omgeving van watermolens: hier zijn niet enkel nog resten van de moleninfrastructuur te verwachten (bv. funderingen, molenvijvers, molenbeek) maar ook viskorven e.d. aangezien hier goede visstekken waren vanwege het extra zuurstofrijke water stroomafwaarts van de molen;
- in oude geulvullingen: kunnen paleo-ecologische resten voorkomen, en in de nabijheid van nederzettingen en kampementen kunnen in oude stroombeddingen afvaldumps voorkomen.

2.2 Resultaten

2.2.1 Aardkundige gegevens

2.2.1.1 Topografie

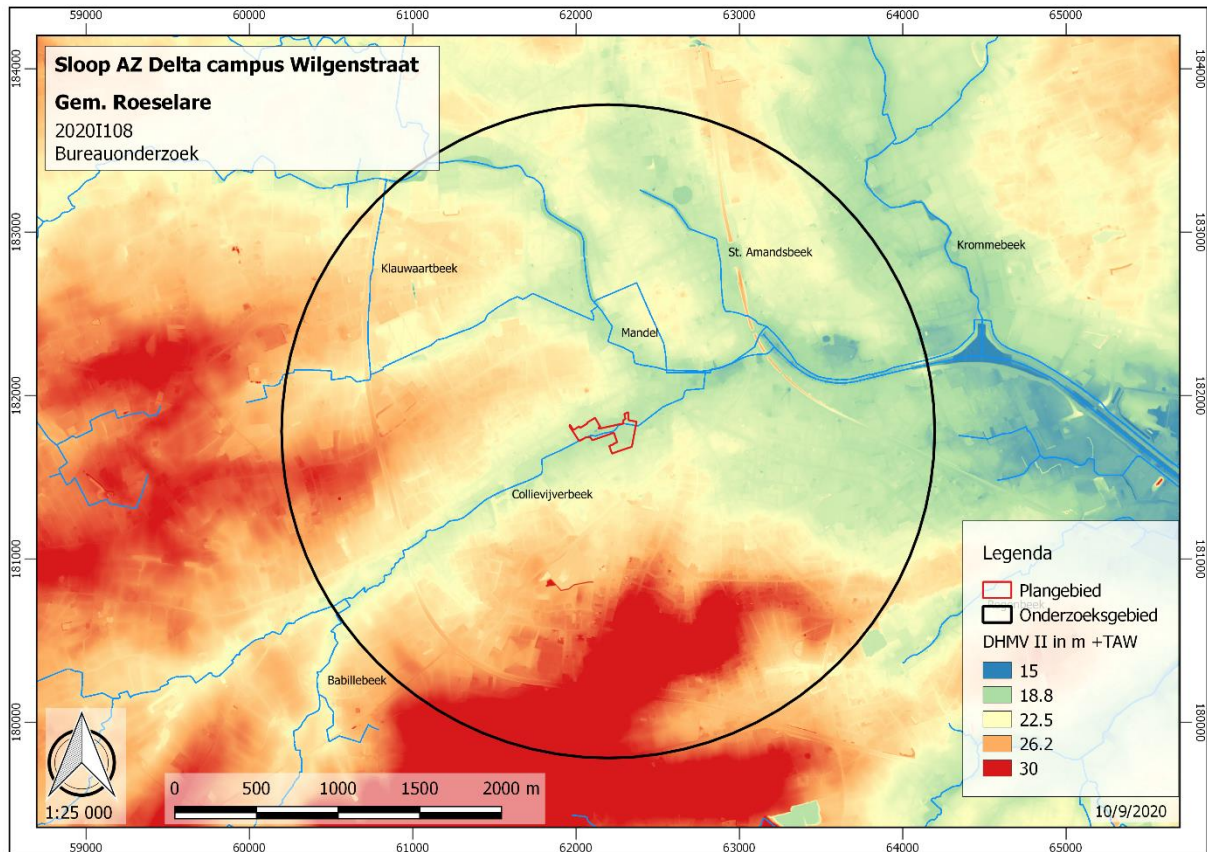
Het onderzoeksgebied is gesitueerd in de Zandleem- en leemstreek en meer specifiek op de grens van het Land van Roeselare - Kortrijk en de Rug van Westrozebeke.¹⁶ Landschappelijk wordt de regio gerekend tot het Heuvelland van West-Vlaanderen.¹⁷ Het onderzoeksgebied situeert zich op een oostelijke uitloper van de Rug van Westrozebeke. De Rug reikt tot circa 50 m +TAW en vormt een noord-zuid gerichte waterscheidingskam tussen het IJzerbekken en het Mandel-Leie-Scheldebekken. De uitlopers van de Rug van Westrozebeke kennen ter hoogte van het onderzoeksgebied een matig golvend reliëf hoofdzakelijk tussen 20 en 25 m +TAW (39 m +TAW bij de Zilverberg). Ze zijn langs zuidwest-noordoostelijke lijnen in reliëf gesteld door de bovenloop van het Mandelstroomdalsysteem. Het plangebied wordt doorsneden door de Collevijverbeek en vertoont nog een subtiel dalvormig reliëf met hoogtes tussen 19 en 21 m +TAW. De laagste terreindelen situeren zich centraal in het plangebied, langs de actuele beekloop.



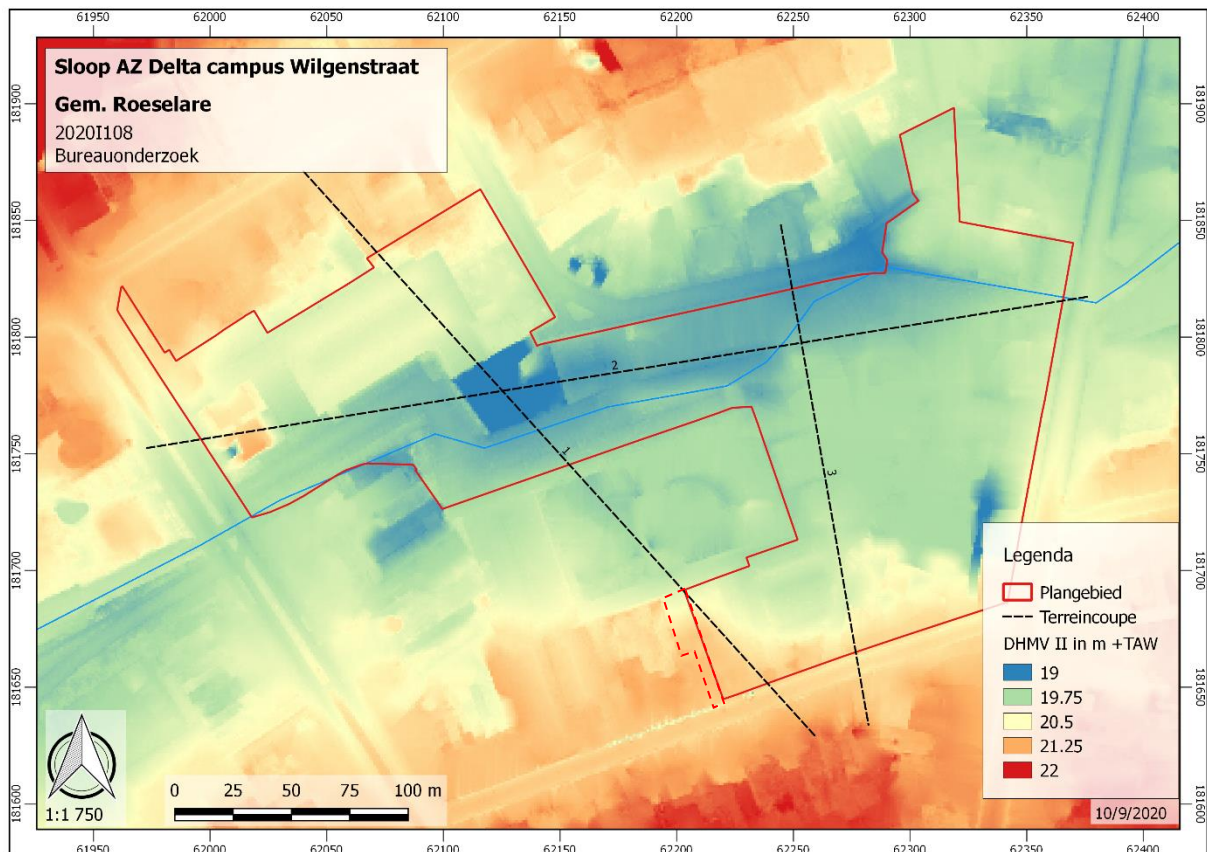
Figuur 18: plangebied op de traditionele landschappenkaart (bron: geopunt.be)

¹⁶ <http://www.geopunt.be/> en <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>

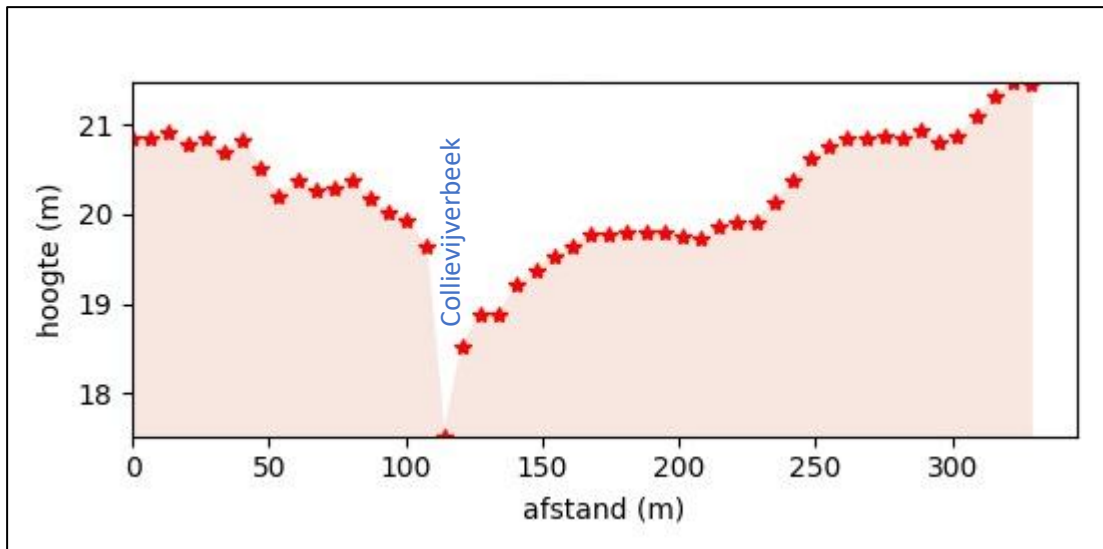
¹⁷ Gysels 1993, 117 e.v.



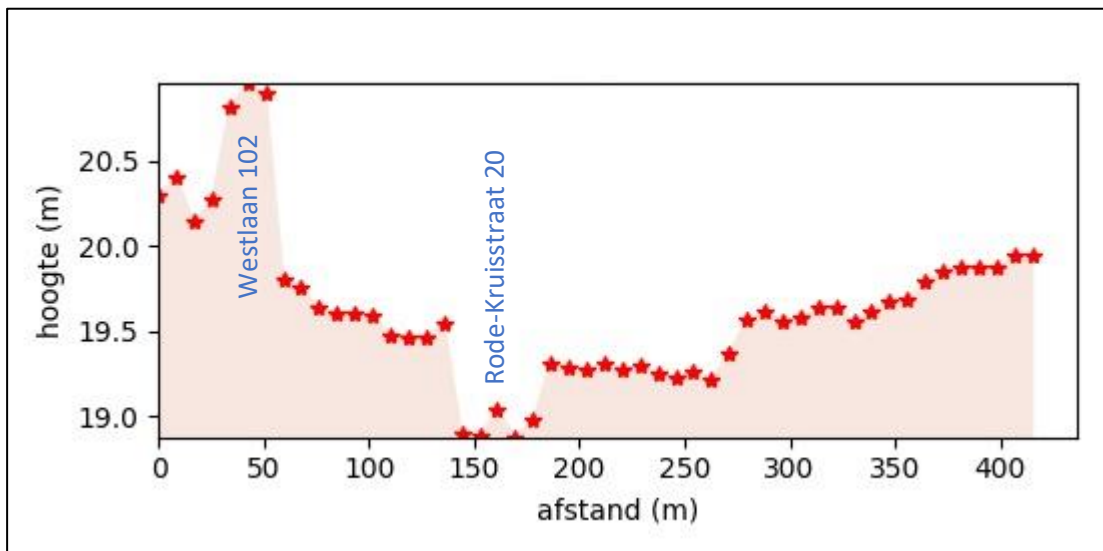
Figuur 19: topografie en hydrografie in het onderzoeksgebied (bron: geopunt.be)



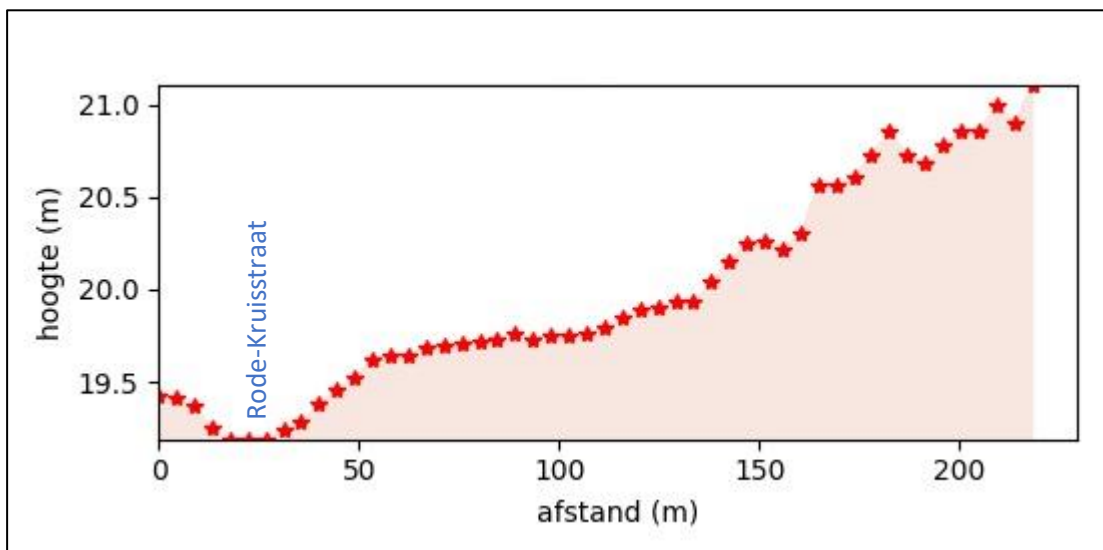
Figuur 20: terreincoups van het plangebied (bron: geopunt.be)



Figuur 21: terreincoupe 1 van NW naar ZO (bron: geopunt.be)

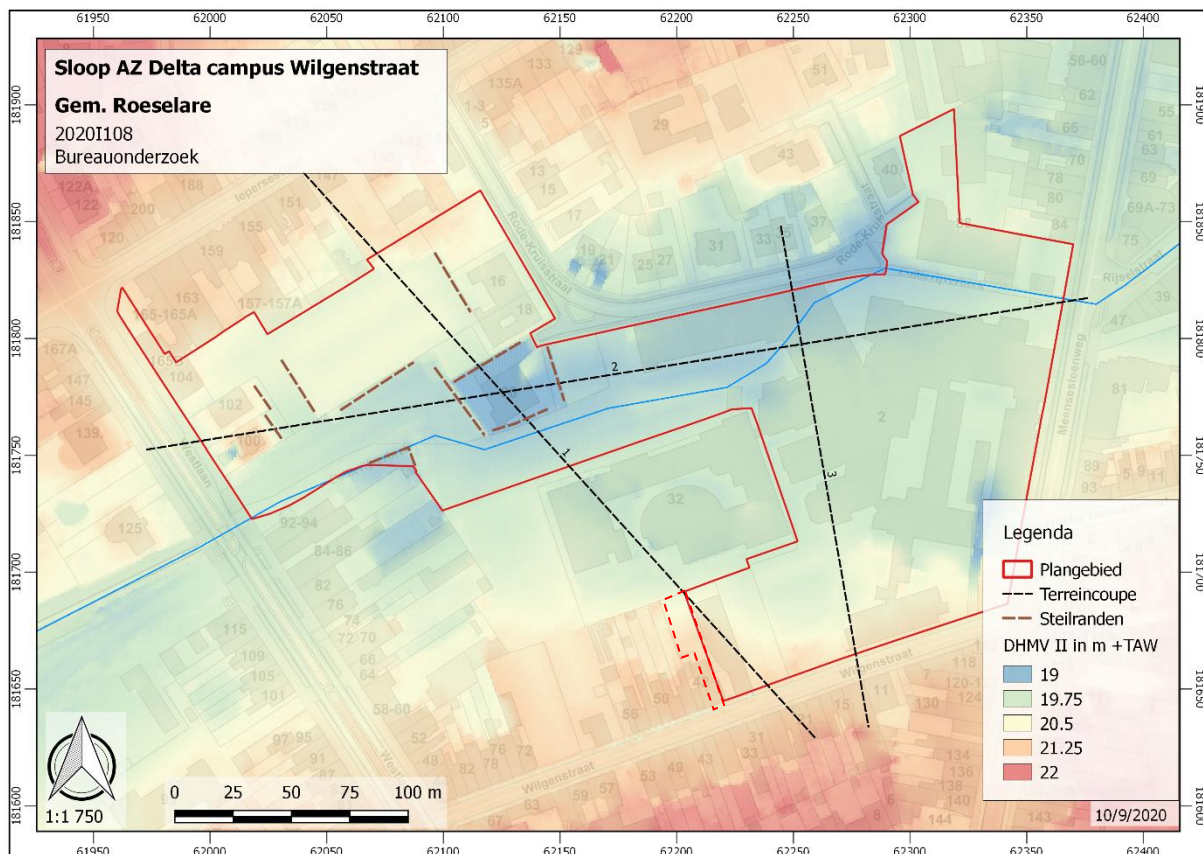


Figuur 22: terreincoupe 2 van WZW naar ONO (bron: geopunt.be)



Figuur 23: terreincoupe 3 van N naar Z (bron: geopunt.be)

Het microreliëf binnen het plangebied verwijst nog duidelijk naar het natuurlijke stroomdal van de Collievijverbeek: een regelmatig dalvormig reliëf met tegenwoordig maaiveldhoogtes schommelend tussen ca. 19 en 22 m +TAW. Een confrontatie van het DHM Vlaanderen met topografische kaarten uit de periode 1911-1979 leert dat het maaiveld binnen het plangebied in de voorbije 80 jaar tussen 70 cm en 120 cm is opgehoogd. Het maaiveld binnen het plangebied was oorspronkelijk lager dan 19 m +TAW (cf. *supra*, 2.2.3.5). Op een detail van het DHM Vlaanderen zijn nog verschillende strakke lineaire configuraties zichtbaar die duidelijk samenhangen met de actuele kavelindeling en jongere bouwactiviteit, voornamelijk dan in de noordwestelijke hoek van het plangebied. Hier herinneren verschillende abrupte perceelsovergangen van 40 à 60 cm hoog (achterkant Westlaan 100-102) en 60 à 180 cm hoog (Rode-Kruisstraat 20) aan een plaatselijk sterk antropogeen gemodificeerd maaiveld. Historische kaarten leren evenwel dat deze aanpassingen plaatsvonden na de ophoging van het oude maaiveld (*infra*).



Figuur 24: relictten van de antropogene invloed in en nabij het plangebied zoals zichtbaar op het DHM (bron: geopunt.be)

2.2.1.2 Hydrografie

Het onderzoeksgebied ligt in het Leiebekken, in het deelbekken van de Benedenleie.¹⁸ De actuele loop van de Collevijverbeek, deel van het Mandelstroomdalsysteem, dwarst het plangebied van westzuidwest naar oostnoordoost. De oudere, natuurlijke loop van de (voorganger van de) Collevijverbeek interfereert evenwel enkel met de meest noordelijke delen van het plangebied, zoals ook zichtbaar op het uittreksel van het RUP Heilig Hart. De zuidgrens van deze oude stroomvlakte is beschreven op de kaarten van de Quartairgeologie (cf. *infra*, 2.2.1.4).

2.2.1.3 Tertiairgeologie

In het plangebied vormt de Formatie van Kortrijk de Tertiaire top laag.¹⁹ Dit mariene sediment heeft een ouderdom van ca. 50Ma jaren. In het plangebied is de formatie vertegenwoordigd door het Lid van Aalbeke (KoAa), een mariene lithostratigrafische eenheid gekenmerkt door donkergrijze tot blauwe klei met glimmers. Het plangebied ligt tussen de 15 m en 5 m +TAW isohypse van de top van het Tertiair. Het Tertiair top reliëf verloopt er als een dal. Deze terreinvorm is meest waarschijnlijk tijdens het Pleistoceen (Weichseliaan?) geaccentueerd door de insnijding van een stroomdal. De zuidelijke en noordelijke rand van het plangebied vallen (nagenoeg) samen met de 10 m +TAW isohypse. Geconcludeerd kan dat de Tertiaire top laag zich ter hoogte van het plangebied naar verwachting tussen 8 m en 12 m diepte bevindt.²⁰

2.2.1.4 Quartairgeologie

De Quartairgeologische kaart 1/200.000 beschrijft voor het grootste deel van het plangebied profieltype 1: een Quartaire sequentie die volledig is opgebouwd uit eolisch materiaal tijdens het Weichseliaan (ELPw), met plaatselijk eventueel niet nader gedateerde hellingsafzettingen (HQ). Enkel in de meest noordelijke delen van het plangebied wordt profieltype 1a beschreven: Holocene of Tardiglaciale fluviatiele afzettingen (FH) bevinden er zich op een mogelijk aanwezige erosierest van eolisch materiaal uit het Weichseliaan (ELPw) met plaatselijk niet nader gedateerde hellingsafzettingen (HQ) of een erosierest van fluviatiel sediment uit het Weichseliaan (FLPw).²¹

De Quartair profieltypekaart 1/50.000 specificeert dat het volledige plangebied vóór het Holoceen deel was van een oudere stroomvlakte. De code 11 signaleert het voorkomen van zandig tot zandlemig eolisch materiaal bovenop kleiige tot zandige fluviatiele sedimenten en hellingsafzettingen. Het eolisch en fluviatiel materiaal wordt gedateerd in het Midden- en Boven-Weichseliaan, d.i. tussen 74Ka en 11,6Ka jaar geleden. De code 13 onderschrijft nog de aanwezigheid van jonger fluviatiel Holoceen zand tot klei (met mogelijk ook veenontwikkeling) in de meest noordelijke delen van het plangebied. Onder dit jonge materiaal kunnen erosieresten van eolische en fluviatiele sedimenten uit het Weichseliaan zijn bewaard.

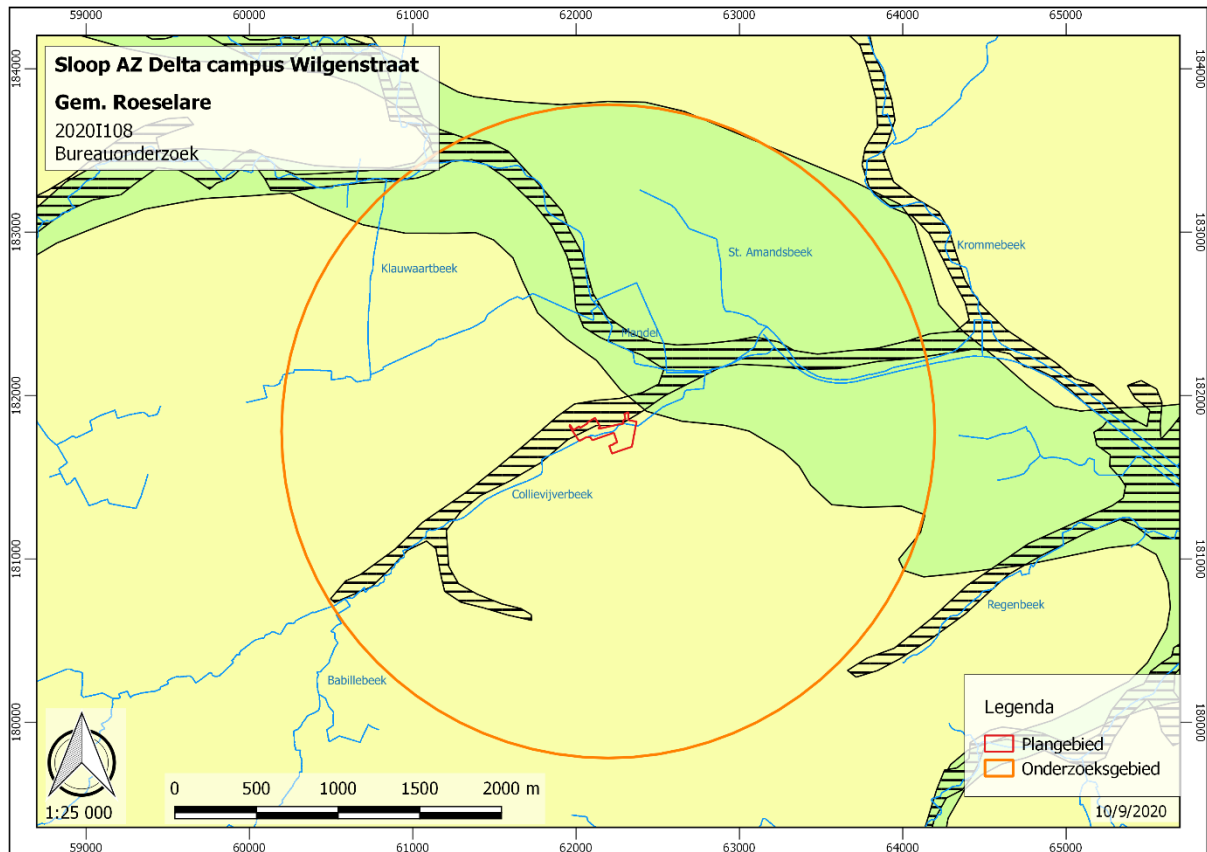
Het is belangrijk om te noteren dat zowel de 1/200.000 als 1/50.000 kaart de erosieve Holocene rivierwerking in het noordelijk deel van het plangebied beschrijft: de kans op bewaring van oudere prehistorische vindplaatsen uit het laat- en finaal-Paleolithicum is hier m.a.w. verwaarloosbaar.

¹⁸ <http://www.geopunt.be/>

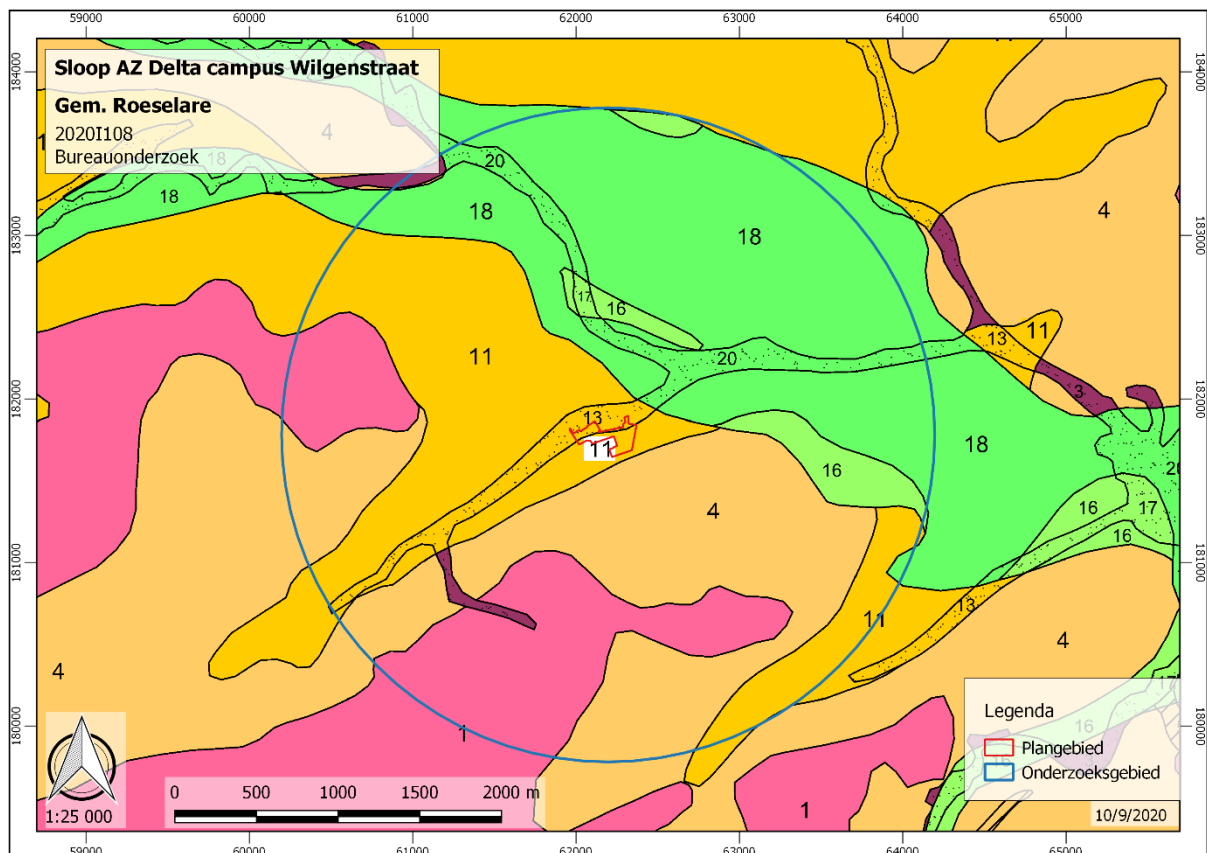
¹⁹ <http://www.geopunt.be/>

²⁰ <http://www.geopunt.be/>

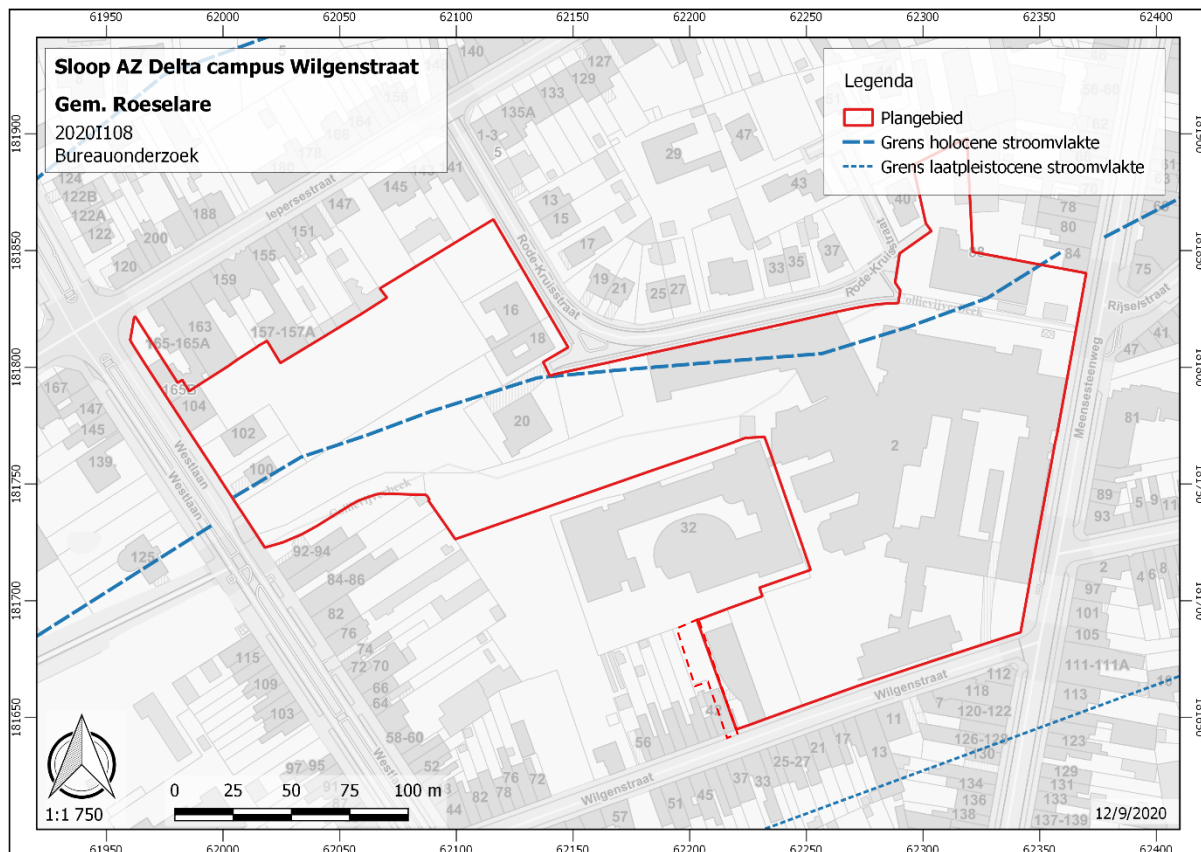
²¹ <http://www.geopunt.be/>



Figuur 25: projectie plangebied op Quartair profieltypekaart 1/200.000 met aanduiding waterlopen (bron: geopunt.be)



Figuur 26: projectie plangebied op Quartair profieltypekaart 1/50.000 (bron: geopunt.be)



Figuur 27: projectie plangebied met aanduiding zuidgrens Holocene en laat-Pleistocene stroomvlakte (bron: geopunt.be)

2.2.1.5 Geomorfologie

Er is geen geomorfologische kaart beschikbaar voor onderhavig onderzoeksgebied.²²

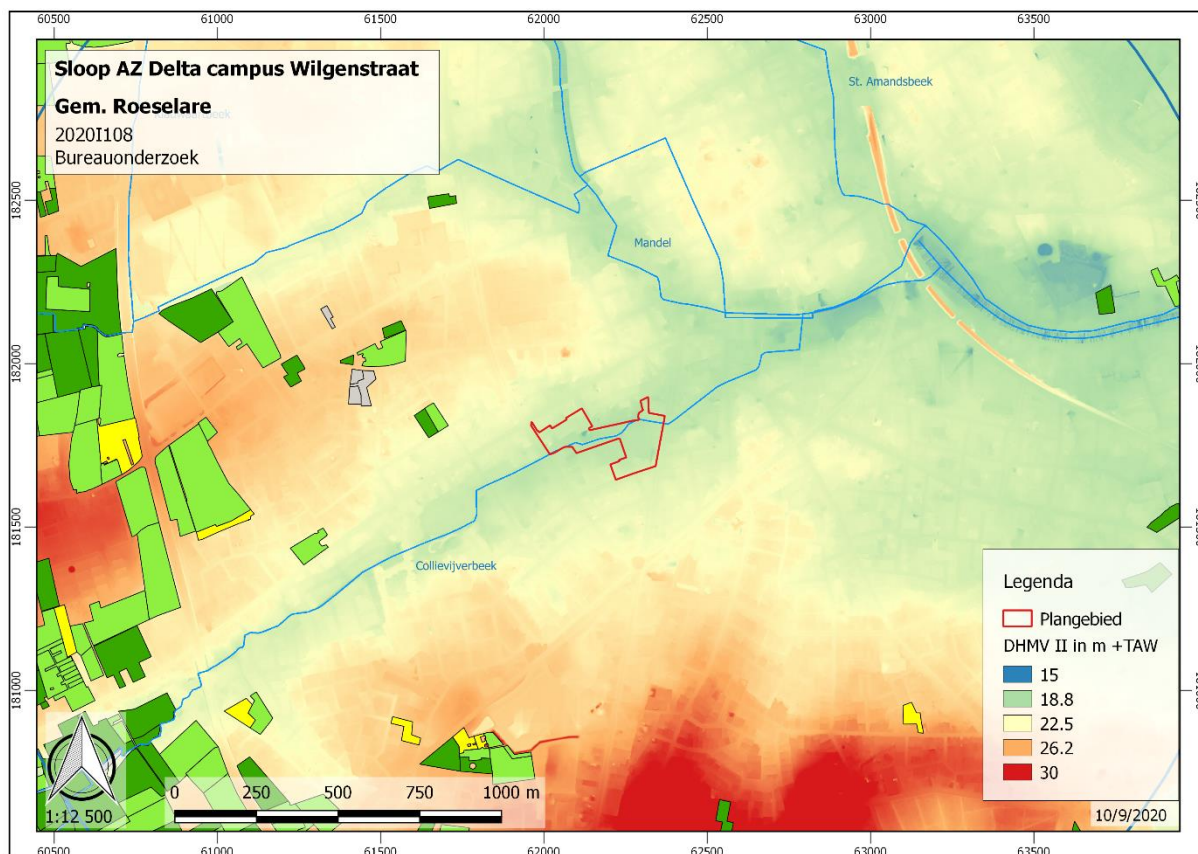
2.2.1.6 Erosiegevoeligheid

De mate waarin een gebied erodeert kan gevolgen hebben voor de archeologische waarde van het gebied: wanneer een site zich in een sterk tot zeer sterk erosiegevoelig gebied bevindt, is algemeen gesteld de kans op bewaring kleiner, of is de kans op het beschadigen van dit archeologisch erfgoed groter. Anderzijds kunnen archeologische lagen door geërodeerde pakketten worden afgedekt, waarbij de kans op een goede bewaring over het algemeen verbetert (of beter wordt geacht). Om de erosiegevoeligheid van het plangebied in te schatten kunnen zowel de erosiegevoeligheidskaart voor Vlaanderen als de Potentiële bodemerosiekaart per perceel worden onderzocht.

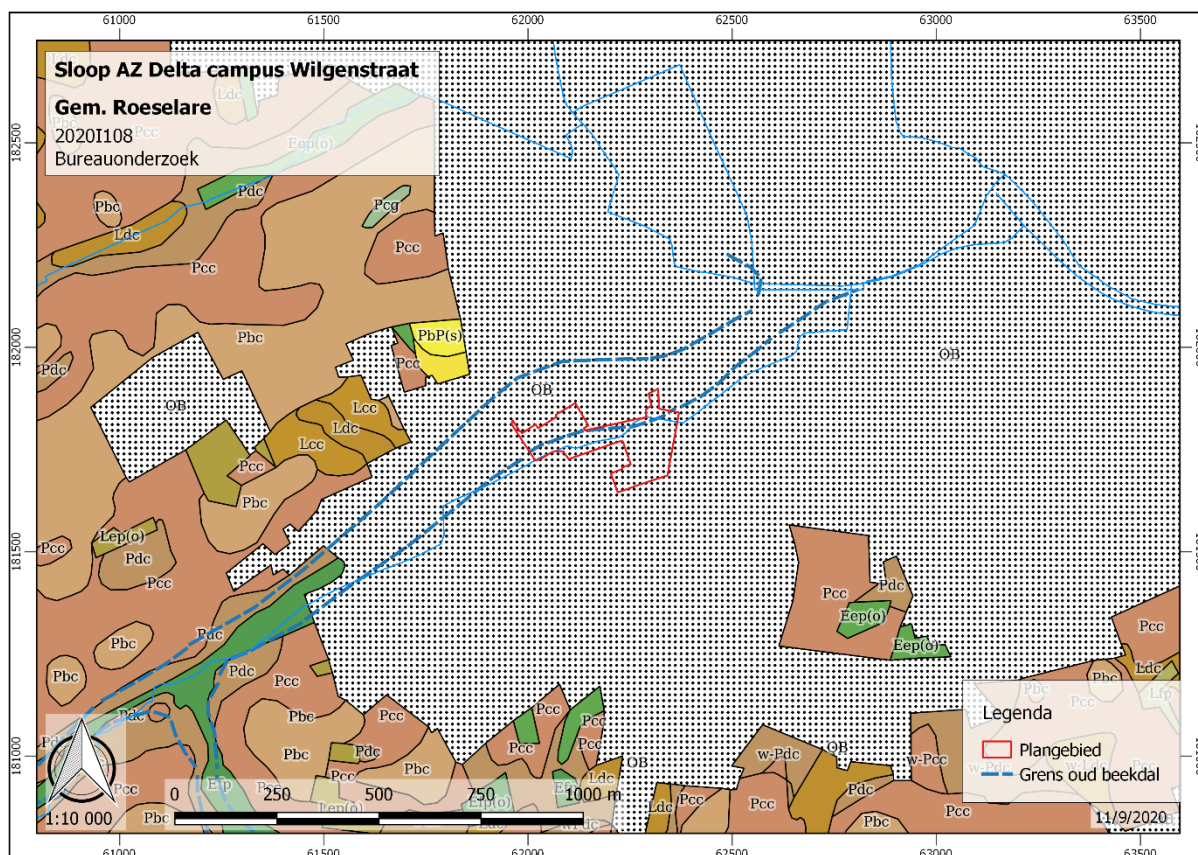
De erosiegevoeligheidskaart voor Vlaanderen beschrijft de gemeente Roeselare als zeer weinig erosiegevoelig.²³ Op perceelsniveau is het plangebied niet beschreven. Naar analogie met beschreven percelen in de Mandelvallei op vergelijkbare hoogte TAW, lijkt een oorspronkelijk verwaarloosbare tot zeer lage kans op (historische) bodemerosie meest waarschijnlijk. Er is dan sprake van zeer lage kans op bodemerosie door bewerking en zeer lage kans op erosie door waterwerking.

²² <https://www.dov.vlaanderen.be/>

²³ <http://www.geopunt.be/>



Figuur 28: potentiële bodemerosiekaart per perceel 2014 op het DHM (bron: geopunt.be)



Figuur 29: projectie deel van onderzoeksgebied met plangebied op Bodemkaart Vlaanderen (bron: geopunt.be)

2.2.1.7 Bodemkundig

De Bodemkaart Vlaanderen 1/20.000 beschrijft het plangebied niet (code OB). Naar analogie met het beschreven deel van de Holocene stroomvlakte van de Collevijverbeek, op circa 1 km zuidwestelijk, kunnen binnen het plangebied evenwel de bodemtypes Efp, Pdc en Pcc worden verwacht.

De code Efp wordt binnen het westelijk deel van de stroomvlakte beschreven als een tot 100 m brede zone. De bodemserie groepeert zeer sterk gleyige kleigronden met reductiehorizont zonder profielontwikkeling. Ze komen voor centraal binnen de stroomvlakte van de Collevijverbeek en kenmerken *“zeer natte grondwatergronden op alluviale kleiige materialen. De meestal verveende humeuze bovengrond vertoont intense roestverschijnselen. De reductiehorizont begint ondieper dan 80 cm. In de winter zijn deze bodems onder water en blijven nat in de zomer. De bodems zijn ongeschikt voor akkerland, weinig geschikt voor graasweiden, geschikt voor hooiweiden van mindere kwaliteit, en matig geschikt voor populieraanplanting.”*

Marginaal binnen en ook net buiten het oude beekdal komen matig natte licht zandleembodems met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont voor, d.i. code Pdc. *“Bij deze .. is de humeuze bovengrond homogeen en goed ontwikkeld grijsbruin en gemiddeld 30 cm dik. De verbrokkelde textuur B is zwak ontwikkeld en begint op 40-60 cm... Roestverschijnselen beginnen tussen 40-60 cm... Deze bodems zijn te nat in de winter, soms iets te droog in de zomer. ... zijn geschikt voor alle akkerteelten en goed voor weide. ... De bodems komen vooral voor in depressiegebieden van het licht zandleemgebied.”*

Buiten het oude beekdal domineren Pcc bodems, matig droge licht zandleembodems met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. *“De bouwvoor is grijsbruin, 25-30 cm dik en goed humeus, Bij de gedegradeerde eenheden met verbrokkelde textuur B, werd bij de in cultuur name een deel van de uitlogingshorizont met de bouwvoor vermengd tot een homogeen goed humeuze Ap, waaronder een bruingele overgangshorizont, 20-30 cm dik, voorkomt. De verbrokkelde textuur B situeert zich tussen 50 en 80 cm... Veel Pcc gronden zijn beïnvloed door de Tertiaire onderliggende formaties welke op wisselende diepte een gevarieerd substraat vormen. Zoals alle matig droge licht zandleemgronden zijn deze bodems gemakkelijk te bewerken ... De waterhuishouding is gunstig maar de bodems met klei of klei-zand substraat kunnen een lichte wateroverlast vertonen in de winter. De gronden zijn geschikt voor alle akkerlandteelten en voor weiland. ...”*

Rekening houdend met de positie van het oude beekdal ter hoogte van het plangebied zoals beschreven op de geologische kaart van de Quartairgeologie 1/50.000 (*supra*) wordt verwacht dat de bodemseries Efp en Pdc de uitgangssituatie vormen in de noordelijke helft van het actuele plangebied. In de zuidelijke helft van het plangebied wordt verwacht dat de bodemserie Pcc de meest voorkomende uitgangssituatie vormt.

De terreinophoging, oppervlakteverharding en bebouwing zullen de uitgangssituatie echter hebben aangetast. Naast fysieke verstoring door graafwerken (integrale teelaardestrip?) moet zeker ook gedacht worden aan zgn. ‘verblauwing’ van zowel de lemige als kleiige ondergronden, d.i. een homogenisering van de ondergrond, mogelijks tot meer dan 1,25 m diepte, door processen van compactie en reductie.

Voor een inschatting van de diepste permanente grondwaterstand en daarmee de anaerobe drempel kan de gemiddelde laagste grondwaterstand informatief zijn (GLG). Onder de anaerobe drempel kunnen organische resten goed geconserveerd zijn. Voornamelijk de textuurklasse en de drainageklasse van de bodemseries zijn hiervoor van belang. De drainageklasse werd bij de bodemkartering niet bepaald op basis van gemeten grondwaterstanden, maar op basis van bodemkenmerken. Gleyverschijnselen (roestvlekken afgewisseld met bleke vlekken) komen voor in de zone die afwisselend nat en droog is (schommelende grondwaterstand). Reductieverschijnselen (blauwe en grijze tinten) zijn kenmerkend voor de permanente waterverzadigde zone. Voor de lichte texturen als lichte zandleem (P) wordt het GLG vastgesteld:

- drainageklasse .c.: op dieper dan 125 cm -Mv
- drainageklasse .d.: op dieper dan 125 cm -Mv

Voor de zware texturen als klei (E) wordt het GLG vastgesteld:

- drainageklasse .f.: tussen 40 en 80 cm -Mv²⁴

²⁴ Van Ranst & Sys 2000, 15 en <https://www.dov.vlaanderen.be/>

Ter vergelijking: uit de reeds uitgevoerde bodemonderzoeken ter hoogte van de Meensesteenweg 86-88²⁵ (in het noordoosten van het onderzoeksgebied) kan gemeld worden dat de grondwatertafel hier -ten tijde van het bodemonderzoek in januari – februari 1996- schommelde tussen 1,55 en 1,95 meter diepte. Dit lijkt vrij diep te zijn, maar kan verklaard worden doordat de data uit de bodemkaart werden opgesteld voorafgaand aan de ophoging van het terrein. Wanneer men bijgevolg de diepte van het grondwater in 1996 zou verminderen met de dikte van de ophoging komt men op een grondwaterstand die tussen de 30 en de 70 centimeter schommelt, en dus overeenkomt met kleiige gebieden, zoals te verwachten in de stroomvlakte van de Collevijverbeek.

2.2.2 Historische situering

2.2.2.1 *De Pagus Mempiscus*

Het onderzoeksgebied is gesitueerd in de *Pagus Mempiscus*. Deze gouw maakte deel uit van de kern van het Middeleeuwse graafschap Vlaanderen dat zich in oostelijke en zuidoostelijke richting uitstreckte tot de Dender en de Schelde en in westelijke richting tot de Canche (Fr.).

De gouw kende in de Middeleeuwen -maar ook al vroeger- belangrijke centra. In de omgeving van het plangebied vormt Roeselare al in de vroege Middeleeuwen een belangrijke woonkern. De historische kern van Roeselare is in noordoostelijke richting maar een paar honderden meters verwijderd. De plaats Roeselare wordt eerst vermeld als *Roslar* in 821.²⁶ De toponiemen *Roslar* (821), *Rollare* (847), *Roslare* (899) bevatten de Germaanse woorden *rausa* en *hlærie*, verwijzend respectievelijk naar 'riet' en 'bosachtig moerassig terrein', beiden passend met een locatie van het toponiem in de beekvallei van de Mandel. Op voornoemde locatie worden bezittingen van de abdij van Saint-Amand-les-Eaux (Valenciennes, Fr.) gesitueerd en in de 9de eeuw is er ook sprake van een Karolingisch villadomein. Maar ook al eerder in de Romeinse tijd zou er zich een belangrijke occupatie (*villa* of *vicus*) ontwikkelen op de plaats waar enkele *diverticula* de Mandelvallei oversteken.

2.2.2.2 *Roeselare*²⁷

Een charter uit 957 verleende Roeselare toelating tot de oprichting van een versterking en het houden van wekelijkse markten. Rond 1250 werden stadsrechten verworven en iets later werd een halle met belfort gebouwd. Een stadsomwalling komt er evenwel nooit: Roeselare blijft een zgn. 'open stad'. Hoofdzakelijk in de 14^{de} en 15^{de} eeuw ontwikkelde Roeselare zich als een succesvol en zelfs bovenregionaal lakencentrum. Roeselaarse drapiers exporteerden Vlaams laken tot in Portugal en Oost Europa. Conflicten op het einde van de 15^{de} eeuw (Bourgondische brandschatting in 1488 en 1492) en harde concurrentie met andere lakensteden maakten dat de wolnijverheid vanaf het midden van de 16^{de} eeuw wegwijnt. De stad tracht weinig succesvol over te schakelen naar lijnwaadnijverheid (linnen uit vlasgaren) waarbij opnieuw hinder ondervonden werd van opeenvolgende conflicten (Beeldenstorm, Tachtigjarige oorlog en Frans-Spaanse oorlog) en zware economische concurrentie. Onder Oostenrijks bewind in de 18^{de} eeuw hervindt Roeselare wat élan. De aanleg in 1751-1754 van de steenweg Brugge-Roeselare-Menen-Rijssel direct ten oosten van het plangebied vormde een belangrijke ontwikkeling. Onder Frans bewind (na 1796) zal de linnenproductie in Roeselare wat aantrekken. Maar vrij snel, al in de eerste helft van de 19^{de} eeuw, zal de linnenproductie terrein verliezen als gevolg van het mechanisch gesponnen katoengaren dat nu vanuit Engeland de markten gaat domineren.

Roeselare ontwikkelde zich in de 19^{de} eeuw van een klein landelijk stadje naar een industrieel centrum. Rond 1850 telde Roeselare 10.000 inwoners. Rond 1900 is dat aantal meer dan verdubbeld tot 23.000 inwoners. In de 19^{de} eeuw is grootschalige infrastructuur gerealiseerd met een wezenlijke impact op het omgevend landschap. Er zijn de spoorverbindingen Brugge-Roeselare-Kortrijk (1846-1847), Roeselare-Ieper (1868) en Roeselare-Menen (1889) die tot stand komen. En in 1889 wordt een stoomtramlijn ingericht die vanuit Hooglede door Roeselare liep en verder naar Ardooie, Koolskamp, Zwevezele, Wingene en Tielt. In de jaren 1860 vond ondertussen een uitbreiding plaats van het verharde wegennet onder meer van Roeselare naar Passendale, Hooglede, Oostnieuwkerke en Beveren. Tussen 1862-1872 wordt het kanaal Roeselare-Ooigem gegraven langs de Mandel. Het nieuwe kanaal verbindt de stad met de Leie. In de 2^{de} helft van de 19^{de} eeuw komen in de stad

²⁵ Bijl B., 1996.

²⁶ Op basis van Gysseling 1960 en <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/13730>

²⁷ Op basis van Demey 2014 en excerpten uit <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/13730> en 23993

gemechaniseerde textielfabrieken tot ontwikkeling, zo ook tal van bedrijven die gericht zijn op de textielindustrie, zoals blekerijen, metaalbewerking, ververijen, etc. De in de tweede helft van de 19^{de} eeuw ingezette mechanisatie van de spin- en weefnijverheid leidde tot de bouw van fabrieken geconcentreerd aan de toen ook nieuwe waterspaarbekkens: het Grote Bassin op de Mandel, het Kleine Bassin op de Sint-Amandsbeek (1862-1863) en de Ronde Kom (1882). De stad breidde uit met onder meer de stichting van nieuwe parochies tot gevolg, zoals bijvoorbeeld de Sint-Amandsparochie (1862-1872) ten noorden en ten oosten van de historische binnenstad. Ten oosten, over de spoorweg, is er de arbeiderswijk zogenaamd "Spanje" of "Overstatie" met als parochiekerk de Onze-Lieve-Vrouw (1876-1878).

Tijdens de Eerste Wereldoorlog kent Roeselare zware verwoestingen. Van de 5388 woningen in 1914 zijn er in 1918 nog 1677 bewoonbaar; 2357 zijn totaal vernield en 1354 onbruikbaar. Talrijke fabrieken zijn ontmanteld en zowat alle fabrieksschoorstenen werden verwoest. De eerste serieuze gevechten rond Roeselare vinden plaats in de tweede helft van oktober 1914. Met name op 18 en 19 oktober is intensief gevochten en gemanoevreerd door voorhoedes van Duitse, Franse en Britse legeronderdelen in en rond Roeselare, Oostnieuwkerke, Beveren en Staden. Artilleriebeschietingen op Roeselare, Beveren en Rumbeke vinden eerst plaats op 19 oktober 1914. Enkele weken later loopt het conflict vast in een boog rond Ieper, en verwijderd het front zich circa 15 km westelijk van de stad (na de zgn. Eerste Slag om Ieper, van 31 oktober tot 22 november 1914). Na fixatie van de frontlijnen gaat Roeselare deel uitmaken van het Duitse '*Operationsgebiet*' –het logistiek belangrijke hinterland direct gelegen achter het Duitse front. De tramlijnen (na Hoogdele-Tielt zijn Roeselare-Staden in 1911 en Roeselare-Langemark in 1913 gerealiseerd) worden volop benut voor de frontbevoorrading. Roeselare fungeert als garnizoensstad met inkwartiering van officieren bij burgers. Soldaten verblijven onder meer in het Arsenaal of *Dépôt*, het Klein Seminarie, het Retraitehuis der Paters Redemptoristen, de kloosters, het Stedelijke Ziekenhuis en de grote vergaderlokalen. Roeselare blijft met uitzondering van enkele luchtbombardementen gespaard tot juli 1917. Met het inzetten van het Brits offensief dat uitmondt in de zgn. Derde Slag om Ieper (van 31 juli tot 6 november) en in de periode daarna, als het front het centrum van Roeselare tot 7 km nadert, wordt de stad steeds vaker doelwit van luchtbombardementen en nu opnieuw beschoten met artillerie. Vóór Roeselare werd na de Derde Slag om Ieper gestart met de uitbouw van de *Flandern I-Stellung*, de meest oostelijke van de zes Duitse verdedigingslijnen in Vlaanderen. De stelling werd op 2 km westelijk van het huidige plangebied ingericht met loopgraven, prikkeldraadversperringen en (anders dan bij de meer westelijke stellingen) ver uit elkaar gelegen bunkers en mitrailleursnesten, allen goed gecamoufleerd in nog opstaande gebouwen en onder houtwallen. Tijdens het bevrijdingsoffensief verwordt de *Flandern-I Stellung* vanaf 30 september 1918 slagveld. Dit blijft zo tot 14 oktober 1918, wanneer Roeselare door de Fransen wordt bevrijd. De Duitse aftocht veroorzaakte nog zware verwoestingen, onder meer van de bruggen over de Collievijver- en Mandelbeek.

Roeselare kent een drukke bouwactiviteit na 1919. De volkshuisvesting vormt een belangrijk onderdeel van de wederopbouw. Tussen 1919-1925 worden meer dan 700 nieuwe woningen gebouwd. In de periferie worden meer progressieve projecten gerealiseerd met name de Bataviawijk en het Meiboomkwartier, respectievelijk ten noorden en ten zuidwesten van de stad als uitingen van eigentijdse huisvestingsprincipes gebaseerd op oudere tuinwijkgedachten. Bij het Meiboomkwartier wordt in de jaren 1920 de Heilig Hart instelling opgericht door de Zusters Missionarissen van het Onbevleete Hart van Maria, die er hun toekomstig missiezusters een opleiding gaven. In 1932 wordt westelijk van het Heilig Hart de latere kliniek het "Maria's Rustoord" opgericht.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog vinden opnieuw krijgshandelingen plaats rond Roeselare. In mei 1940, tijdens de Achttdaagse Veldtocht, wordt Roeselare gevisieerd door de *Luftwaffe*. Er zijn verschillende inslagen in het stadscentrum. De geraadpleegde bronnen leveren geen aanwijzingen voor bombardementen (direct) buiten de stadskern. In de weken voorafgaand aan de bevrijding vinden opnieuw bombardementen plaats, deze keer door de geallieerden. Op 26 augustus 1944 zijn een troepentransport in het station van Roeselare en, buiten de stad, de spoorverbinding Roeselare-Menen het doelwit. Op 8 september 1944 wordt Roeselare bevrijd door de 1ste Poolse Pantserdivisie.

2.2.3 Historische kaarten en luchtfotografie

2.2.3.1 De Kaart van de "Provinces des Pays-Bas" E.H. Frick (1706-1712, 1744)

Eugène Henri Frick publiceerde tussen 1706 en 1712 een twintigtal kaartbladen die het huidige Belgische grondgebied overdekken. De reeks van kaarten van E. H. Frick die het NGI publiceert, is een heruitgave van Crépy uit 1744. De kaart is nog weinig nauwkeurig waardoor het plangebied enkel zeer rudimentair is gelokaliseerd ten zuidwesten van Roeselare.

Het kaartbeeld van Frick beeldt de stad af tussen de Mandel en de Sint Amandsbeek en karakteriseert aldus de zone tussen de Mandel en de Collievijverbeek primair als niet of minder verstedelijkt gebied bij aanvang van de 18^{de} eeuw. Het toponiem *Seghieirs* treft hier. Oostelijk ervan wordt een brug afgebeeld. De Collievijverbeek zelf wordt bij Frick niet genoemd. Bij de bovenloop ten noorden van Moorslede vallen twee poelen, vennen of vijvers op.



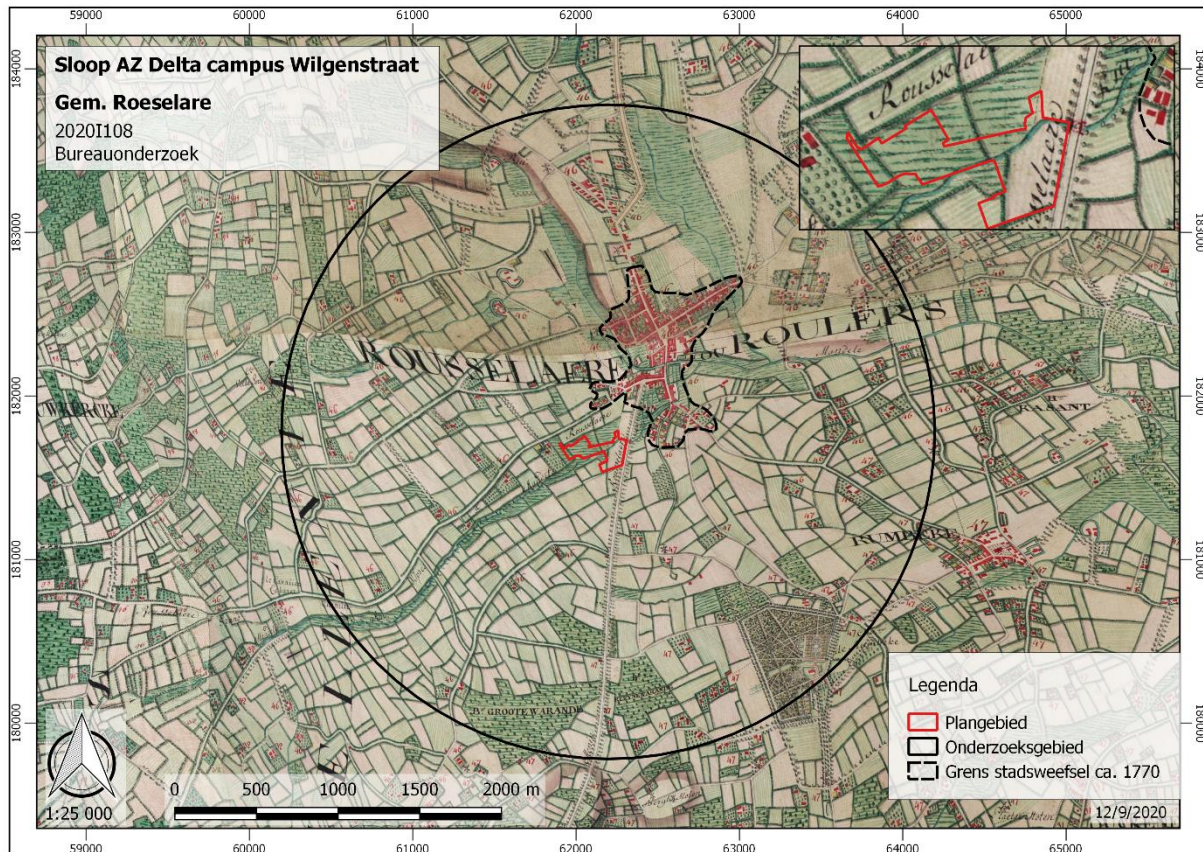
Figuur 30: onderzoeksgebied geprojecteerd op de kaart van Frick (bron: geopunt.be)

2.2.3.2 De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden en het prinsbisdom Luik (1771-1778)

De kabinetskaart werd opgesteld tussen 1771 en 1778 door Joseph Jean François graaf de Ferraris. Het is een interessant document, omdat alle gebouwen ingemeten werden en ook de omgeving vrij waarheidsgetrouw werd opgetekend (rivieren, grachten, poelen, bossen, hagen, etc.). Wel is de kaart vooral vanuit militair standpunt opgemaakt. Aspecten die militair minder interessant waren, werden minder nauwkeurig ingemeten. Het kaartbeeld kan vervormen bij het georefereren.

De kabinetskaart geeft de ligging van de open stad bij de samenvloeiing van de Colleevijverbeek en de Mandel weer. Het plangebied is gelokaliseerd stroomopwaarts in het Colleevijverbeekdal op ongeveer 200 m buiten het 18^{de}-eeuwse stadswaas. Op ongeveer 150 m voorbij de westgrens van het plangebied is een hofstede aangeduid die door Vandermaelen het *kasteeltje* van de familie Seghers wordt genoemd (bouwkundig erfgoed ID23554) en bij Frick mogelijk al met het toponiem *Seghieirs* is aangeduid (*supra*). Oostelijk grenst het plangebied aan de met hoogstambomen afgezoomde *Chaussée de Mennin à Rousselaere*. Ten noorden van het plangebied

is de nog onverharde Iepersestraat gevat tussen hagen en houtkanten. Binnen het plangebied worden geen gebouwen beschreven. Een viertal kavelgrenzen gevormd door hagen en houtkanten (geen afwateringsgrachten) verdelen er natte weilanden of meersen volgens hoofdzakelijk semi-cardiale assen, haaks op en evenwijdig met de schijnbaar natuurlijk meanderende waterloop of evenwijdig met de kasseiweg naar Menen. Akkerbouwland wordt enkel gesitueerd in een 50 m brede band langs de steenbaan en bezuiden de beek die hier foutief als 'Mandele' wordt benoemd. De Collevijverbeek stroomt onder een stenen brug nabij de noordoostelijke hoek van het plangebied.

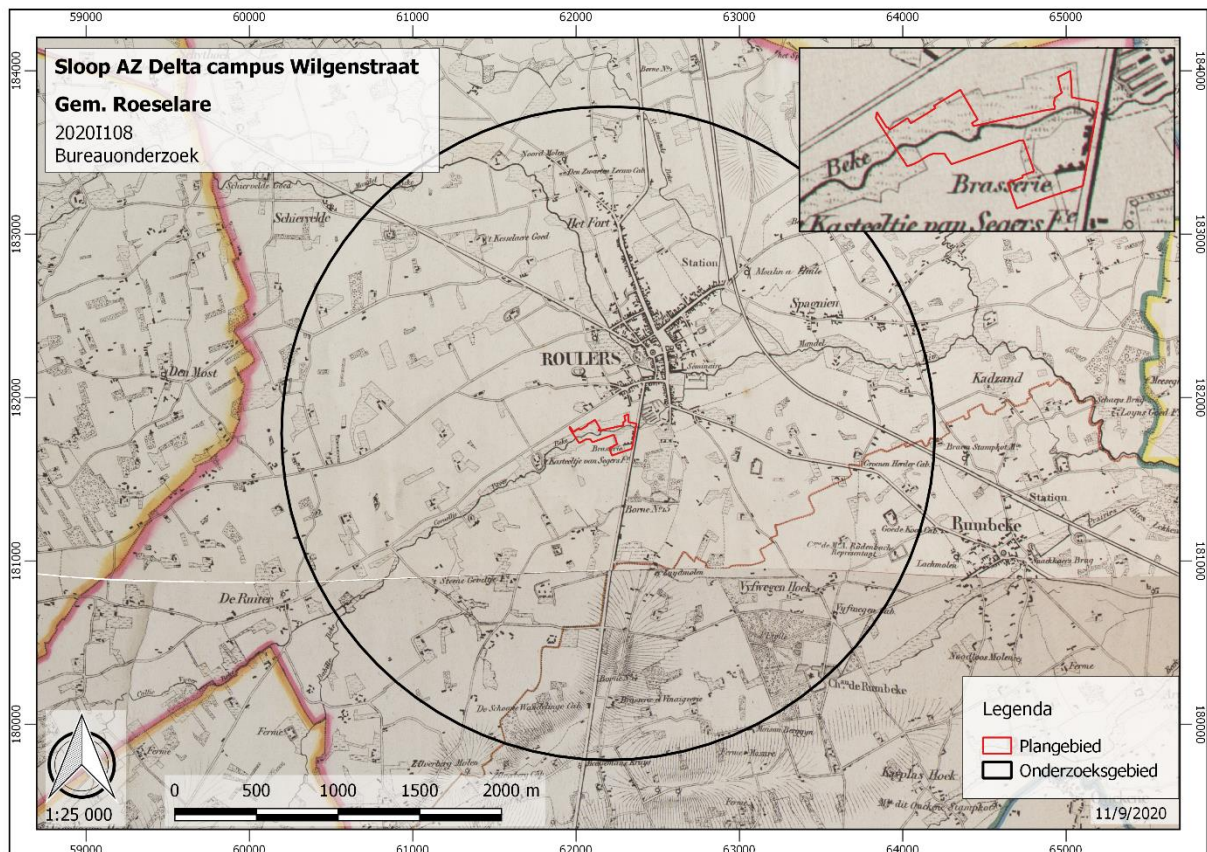


Figuur 31: projectie van het plangebied op de kaart van Ferraris uit 1778 (bron: geopunt.be)

2.2.3.3 Kaart van Vandermaelen (1849-1850)

De topografische kaart van Philippe Vandermaelen werd voor deze regio opgemaakt tussen 1849 en 1850. Het onderzoeksgebied is in grote lijnen onveranderd in vergelijking met het Ferrariskaartbeeld, m.n. het landgebruik en het kavel- en wegenpatroon. De Iepersestraat blijft nog onverhard. Ook de natuurlijk aandoende beekloop herinnert met markante knikken direct westelijk van de brug bij de kasseiweg en centraal in het plangebied aan de oudere kaart. Vandermaelen benoemt hier voor het eerst de waterloop als de *Corneillie Vijver Beke*. Het toponiem zou verwijzen naar *Co(i)llie*, een oude heerlijkheid en een verbastering van het Latijnse *collis* of heuvel.²⁸ De vijververwijzing in de naamgeving blijft onverklaard maar houdt misschien verband met de poelen, vennen of vijvers die bij de bovenloop van de beek benoorden Moorslede zijn beschreven sinds het begin van de 18^{de} eeuw (*supra*). Een nieuw element in het landschap vormt de spoorlijn naar Ieper ten oosten van de stad. Binnen het plangebied is nu gebouwd. Het is onduidelijk of hier verschillende kleinere bouwvolumes zijn opgetrokken of twee lange gebouwen haaks op en langs de steenbaan naar Menen direct bezuiden de brug. Waar Ferraris een eenvoudige hofstede situeert westelijk van het plangebied beschrijft Vandermaelen ruim 70 jaar later het *Kasteeltje van Segers F^e* als een volledig omgrachte site met vier gebouwen binnen de wal.

²⁸ Toerisme Roeselare via <http://www.routeyou.com>

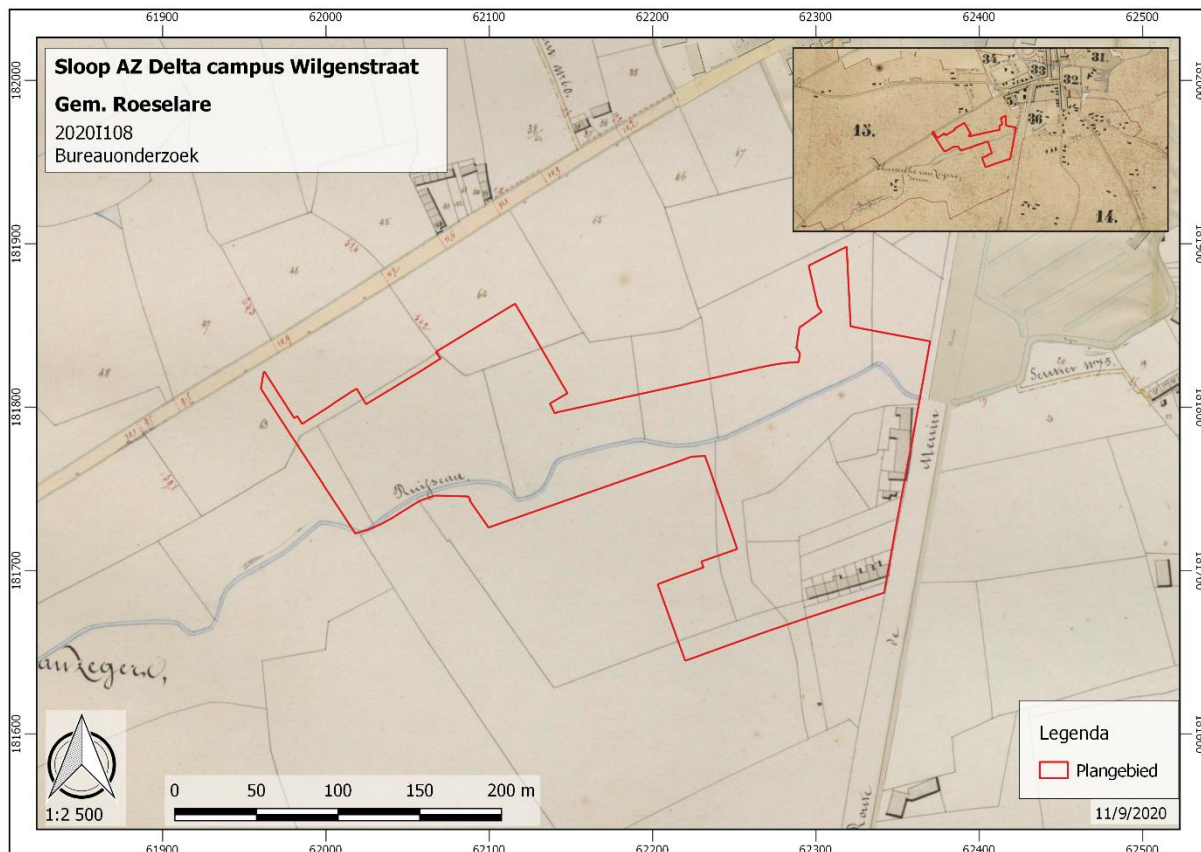


Figuur 32: projectie van het plangebied op de Vandermaelenkaart uit 1849-1850 (bron: geopunt.be)

2.2.3.4 Atlas der Buurtwegen (1854)

De kadastrale kaarten die tot de Atlas der Buurtwegen behoren, werden opgemaakt in de loop van de jaren vijftig van de 19^{de} eeuw. De opzet van de Atlas was om een inventaris te maken van alle kleine wegen met openbaar karakter. Dit zijn de eerste kaarten die nauwkeurig en quasi zonder vervorming van het kaartbeeld zijn te georefereren. Het is daarom interessant om na te gaan in welke mate de huidige kavelformen overeenkomen met de percelen zoals afgebeeld in de Atlas. Ter hoogte van het onderzoeksgebied baseert de Atlas zich op het *Plan Parcellaire de la Commune de Roulers* dat is opgesteld in 1854 door Philippe-Christian Popp.

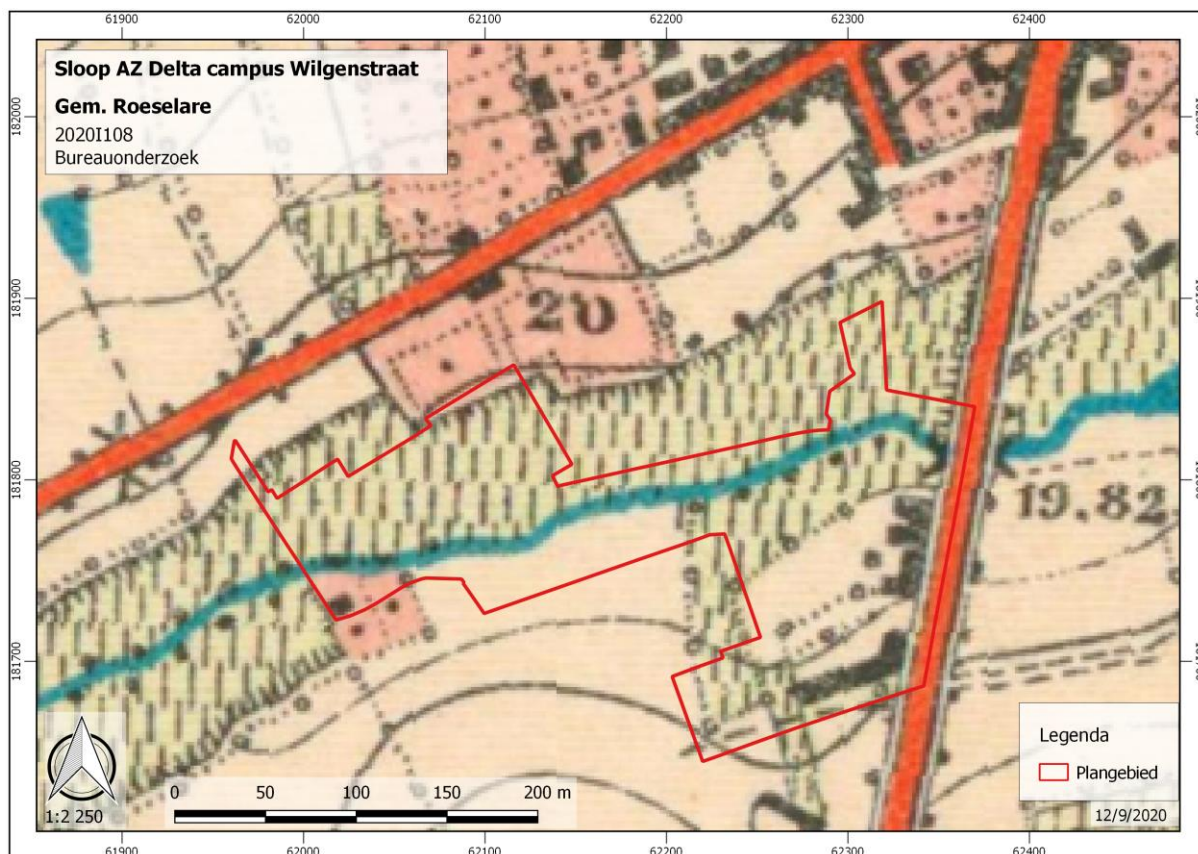
De beek en het gebouwenbestand binnen het plangebied herinneren aan de kaart van Vandermaelen van enkele jaren voordien. De beek wordt hier *Collevijverbeke* genoemd en draagt bij de bovenloop de naam *Rouselaerbeke*. Het gebouwenbestand is op deze kaart duidelijker. Langs de steenbaan naar Menen gaat het om een groot L-vormig bouwvolume met een gevellengte van bijna 25 m en een -breedte tot 13m. Dit groot gebouw is geflankeerd door twee kleinere, belendende gebouwen. Iets zuidelijk staat een klein gebouw op een driehoekige kavel langs de kassei. En haaks op de baan staan nog iets zuidelijker acht gebouwtjes op kleine kavels, naar alle waarschijnlijkheid kleine landarbeidershuizen. Voor het eerst is een gedetailleerd beeld van de kavelspreiding beschikbaar. Er zijn een tiental grenzen die voornamelijk kleinere blokvormige percelen definiëren, min of meer haaks op de beekloop en evenwijdig met de steenbaan.



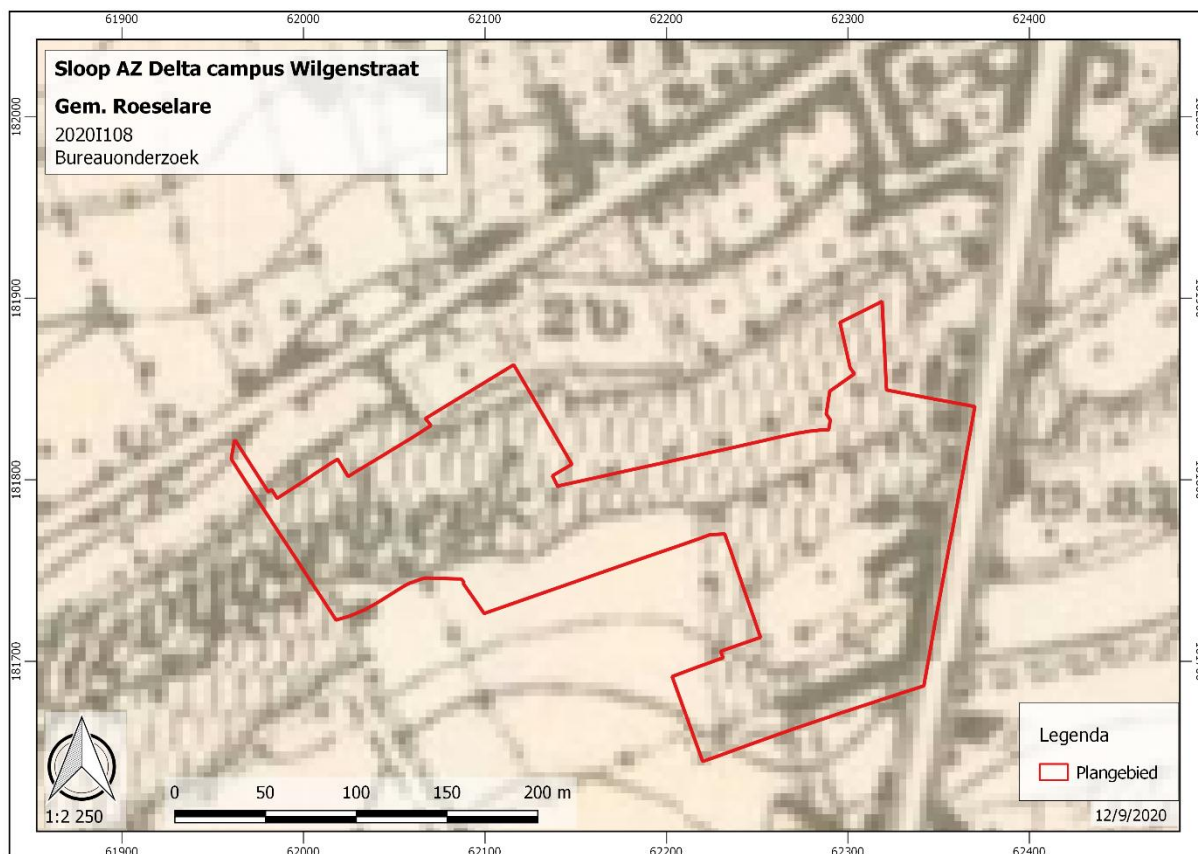
Figuur 33: het plangebied geconfronteerd met de Atlas der Buurtwegen op basis van Popp 1854 (bron: geopunt.be)

2.2.3.5 Topografische kaart van België (1861-1979)

Kaartblad Roulers XX/8 van de topografische kaart van België op schaal 1:20.000 is de eerste kaart die op het terrein werd opgemeten en gewaterpast door de officieren van het Krijgsdepot. Deze eerste opmeting dateert van 1861. Vóór de Eerste Wereldoorlog wordt de kaartopname meerdere malen geactualiseerd en uitgegeven door het Militair Cartografisch Instituut (MCI). De herzieningen van o.a. 1883 en 1911 beschrijven een nagenoeg ongewijzigde landgebruik binnen het plangebied sinds het midden van de 19^{de} eeuw. Ten noorden van de beek blijft het plangebied op de vooravond van de Eerste Wereldoorlog zo goed als volledig in gebruik als permanente graslandweide en bezuiden de beek is er nog steeds bouwland. Op het kaartbeeld van 1911 lijken langs de beek enkele bomen afgebeeld, dan wel houtkanten en hagen die in het bouwlandgedeelte nog altijd als belangrijkste kavelgrenzen gelden in tegenstelling tot de latere ijzerdraadomheiningen. Het gebouwenbestand is iets toegenomen ten zuiden van de beek met een bescheiden uitbreiding van de eerdere bouwvolumes langs en haaks op de Meensesteenweg. Ook is er minstens vanaf 1883 een nieuw klein bouwvolume gesitueerd in de zuidwestelijke hoek van het plangebied. Dit is vermoedelijk een eenvoudige landarbeiderswoning met een bijhorend tuingedeelte. De beekloop herinnert aan deze afgebeeld in het midden van de 19^{de} eeuw behoudens het verdwijnen van de westelijke knik.

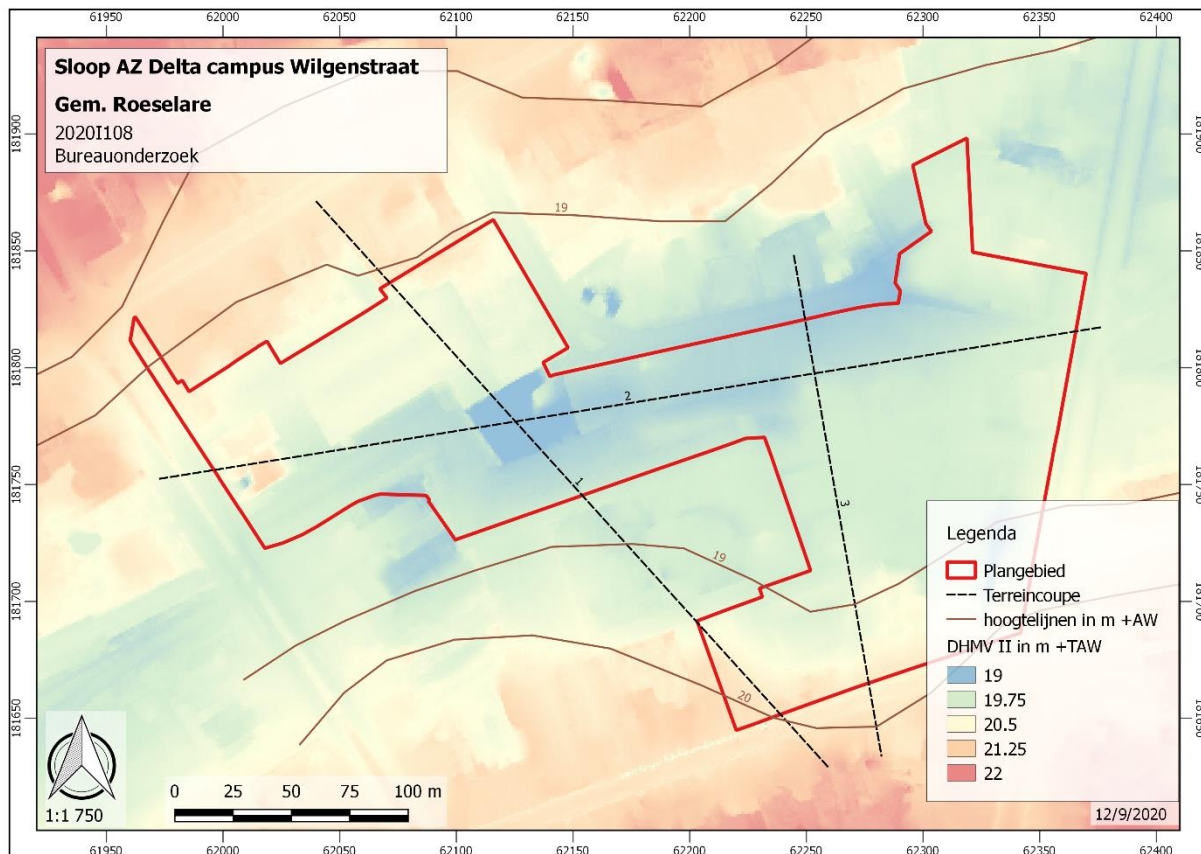


Figuur 34: plangebied aangegeven op de topografische kaart gereviseerd in 1883 (bron: cartesius.be)



Figuur 35: plangebied aangegeven op de topografische kaart gereviseerd in 1911 (bron: cartesius.be)

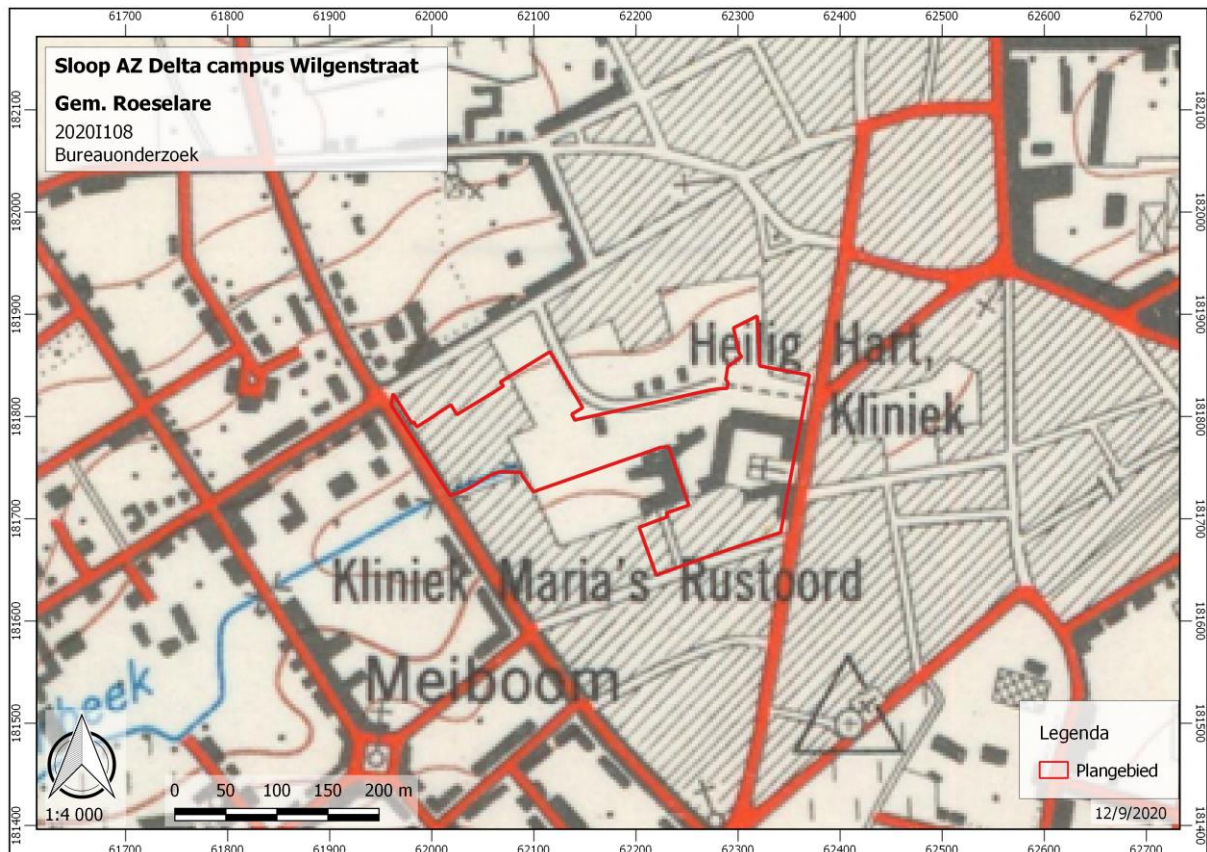
Meest relevant op de oude topografische kaarten zijn evenwel de hoogtewaarden. Bij de brug aan de Meensesteenweg en bij de ondertussen verharde lepersestraat staan hoogtes van respectievelijk 19,82 m en 20 m +AW (Algemene Waterpassing) vermeld. Bij de Meensesteenweg komt dit niveau zo goed als overeen met het actuele niveau van 19,9 m +TAW. De lepersestraat lijkt ter hoogte van het westelijke plangebied echter bijna 1 m lager beschreven dan tegenwoordig: 20 m +AW vs. circa 21 m +TAW.²⁹ Het actuele plangebied valt op de MCI kaarten zo goed als volledig binnen de 19 m hoogtelijnen. Een confrontatie met de actuele topografie laat sterk uitschijnen dat een groot deel van het plangebied sinds genoemde MCI opnames met 70 cm tot 120 cm is opgehoogd.



Figuur 36: plangebied met confrontatie AW en TAW waarden (bron: geopunt.be)

Tussen de wereldoorlogen wordt het kaartblad Roulers XX/8 niet meer herzien. Afdrukken uit de jaren 1930 en 1940 blijven de oudere terreinwaarnemingen gebruiken. De zuidwestelijke stadsuitbreiding die tussen 1919-1925 is gerealiseerd met de tuinwijk Meiboom, de bouw van de Heilige Hart Kliniek in jaren 1920 en het ontstaan van de parochie van het Heilig Hart in 1930 figureren pas op de naar 1/25.000 herschaalde topografische kaartuitgave van 1966 van het Militair Geografisch Instituut. In 1966 is het plangebied ondertussen onherkenbaar gewijzigd. Het is nu volledig opgenomen in het uitgebreide stadsweefsel en niet langer voorbij de stadsrand gesitueerd. De Collevijverbeek is duidelijk rechtgetrokken en behoudens in het meest westelijke deel ook overweld. Enkel de centrale delen binnen het plangebied blijven nog grotendeels onbebouwd. De hoogtelijn van 19 m +TAW wordt nog afgebeeld binnen het plangebied wat indiceert dat zeker de onbebouwde delen op dit ogenblik nog niet zijn opgehoogd. Het Heilig Hart bestaat in 1966 uit twee gebouwcomplexen. De westelijke centraalbouw rond de vierkante binnenruimte behoorde tot het origineel ontwerp. Voor de bouw van dit nieuwe complex werd de bestaande bebouwing binnen het plangebied, zoals zichtbaar op het kaartenmateriaal vanaf het midden van de 19^e eeuw, gesloopt. In de plaats kwam een vierkant complex rondom een binnentuin, met een kapel haaks op de oostelijke gevel.

²⁹ Aangenomen wordt dat AW-TAW conversie geen/verwaarloosbaar verschil geeft.

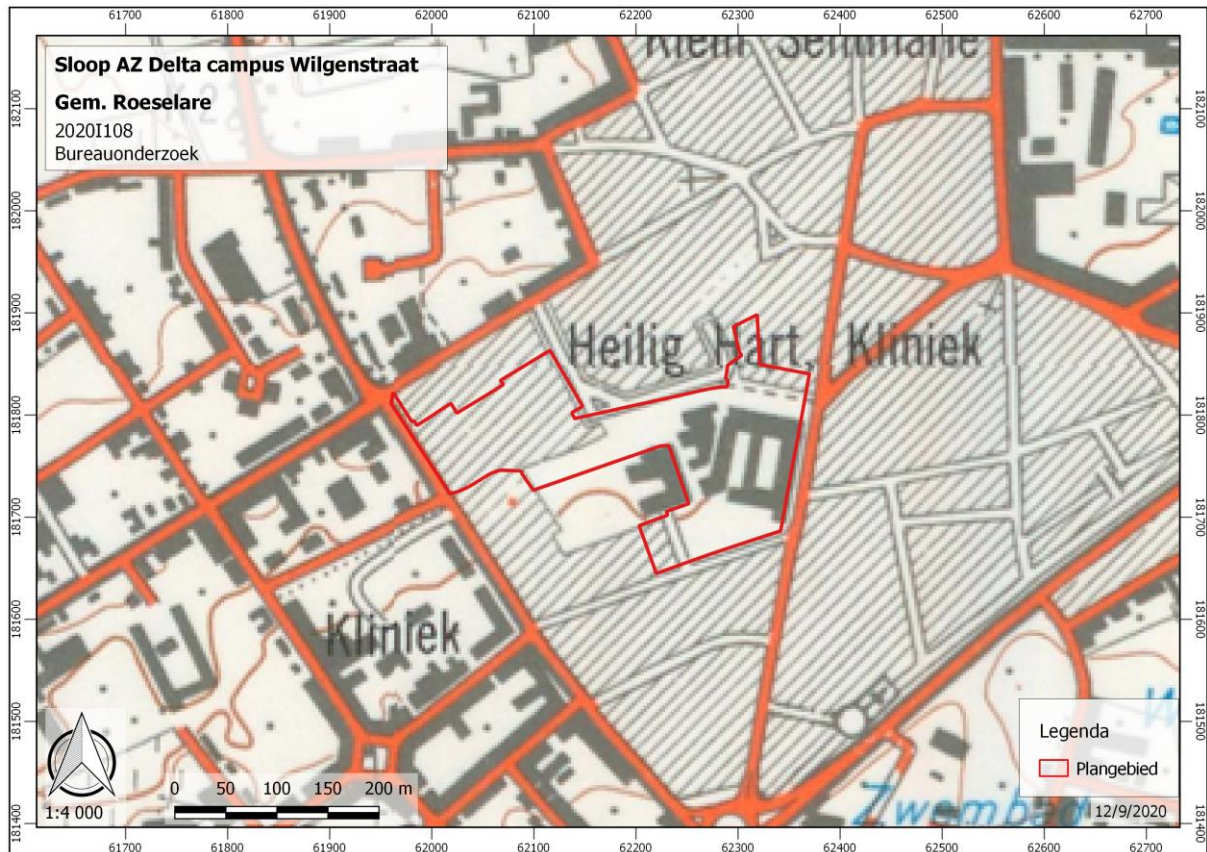


Figuur 37: plangebied aangegeven op de topografische kaart uit 1966 (bron: cartesius.be)



Figuur 38: Zicht op het Heilig Hart Ziekenhuis, vermoedelijk vanuit de Rijselstraat en zich op de voormalige kapel op het binnenplein (@erfgoedbankmidwest.be)

De kaartuitgave van 1979 signaleert de ophoging van het integrale plangebied: de 20 m +TAW en niet langer de 19 m +TAW hoogtelijn interfereert met de verder gekrompen open ruimte. Nu is ook het westelijke beekgedeelte ondergronds gebracht tot voorbij de grens van het plangebied. De centraalbouw is gewijzigd met de uitbouw van een vleugel dwars op de voormalige binnenruimte en aanliggende nieuwbouw aan de westelijke zijde. Voor deze aanpassingen werd de kapel gesloopt.



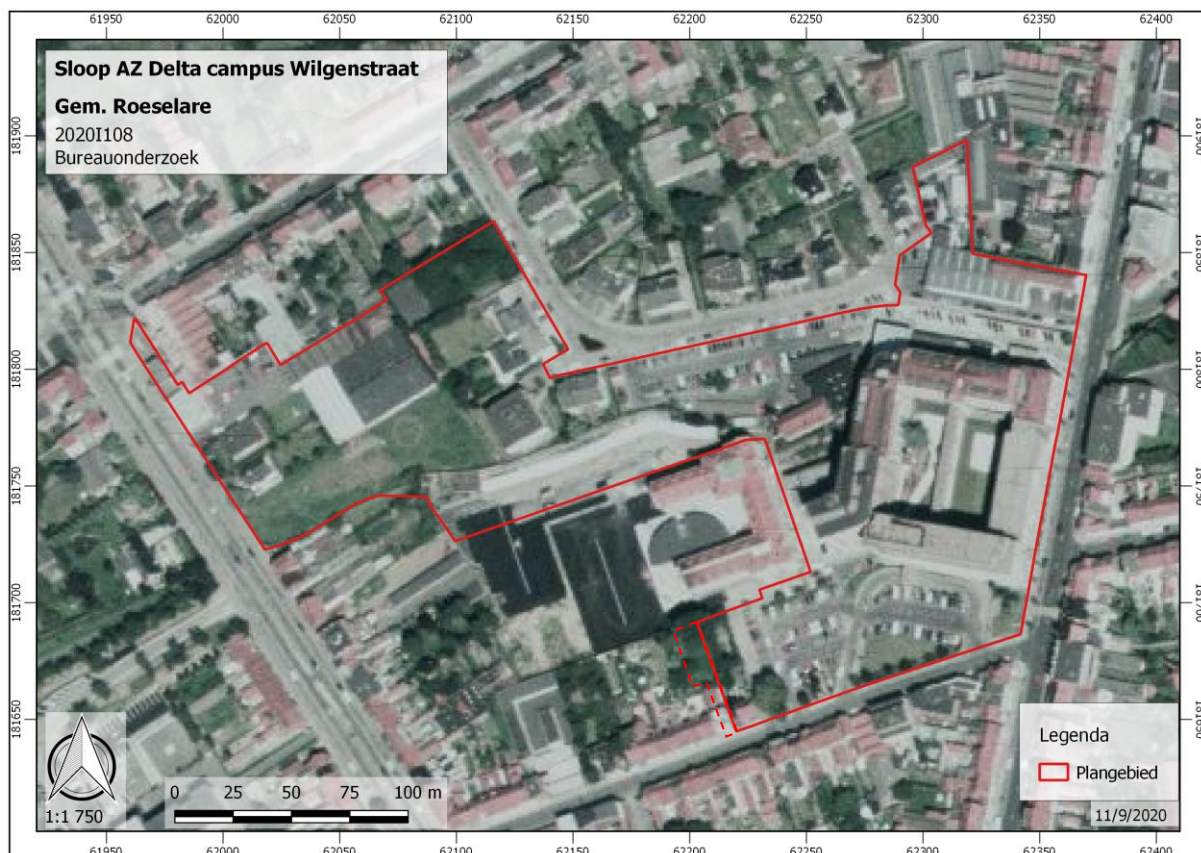
Figuur 39: plangebied op de topografische kaart herziening 1979 (bron: cartesius.be)



Figuur 40: zicht op het oostelijke deel van het binnenplein (©Facebookpagina "Ge zijt van Roeselare als")

2.2.3.6 Recente ontwikkelingen (na 1979)

Een orthofoto uit de periode 1979-1990 verduidelijkt het topografische kaartbeeld uit 1979. De Heilig Hart kliniek is nu ook aan de zuidkant en aan de noordzijde volledig verhard. De ruimte zuidelijk van de instelling is ingericht als parkeerruimte met nog sporadisch enkele groenzones. Noordelijk van de instelling is volledig verhard met bestrating of parkeerruimte met aan de overzijde een groot en langwerpig bouwvolume op een volledig verhard perceel, d.i. de garage Hindrickx (Meensesteenweg 86-88). De open ruimte direct ten westen van de Heilig Hart gebouwen binnen het plangebied is nu ook verhard, deels als parkeerruimte, deels als overkapping van de Collevijverbeek. De waterloop is niet langer zichtbaar binnen het plangebied. De huizen op adressen Rode-Kruisstraat 16, 18 en 20 zijn gerealiseerd, zo ook het gebouw oostelijk van Rode-Kruisstraat 20 op perceel 1006G2, alsmede het woonhuisgedeelte aan de straatzijde op adres Wilgenstraat 40 en de huizen op de adressen Westlaan 100 en 102.



Figuur 41: orthofoto uit 1979-1990 (bron: geopunt.be)

De situatie bij de Westlaan 104 en 165B is niet duidelijk te onderscheiden hoewel wel degelijk sprake lijkt van terreinverharding. De zone tussen de Westlaan 102, Westlaan 92-94 en Rode-Kruisstraat 20 vormt een grote aangesloten groenzone. Als tweede relatief omvangrijke groenrest kan gewezen worden op het perceel 1004v net benoorden de Rode-Kruisstraat 16. Tussen beide groenzones, op perceel 1016y5, valt een omvangrijk

gebouw op met een footprint van ongeveer 1.500 m². Het betreft een bedrijfsgebouw dat in eigendom is van de Garage Heyndrickx aan de Westlaan 104 dat gesloopt werd in 2012 (cf. supra).

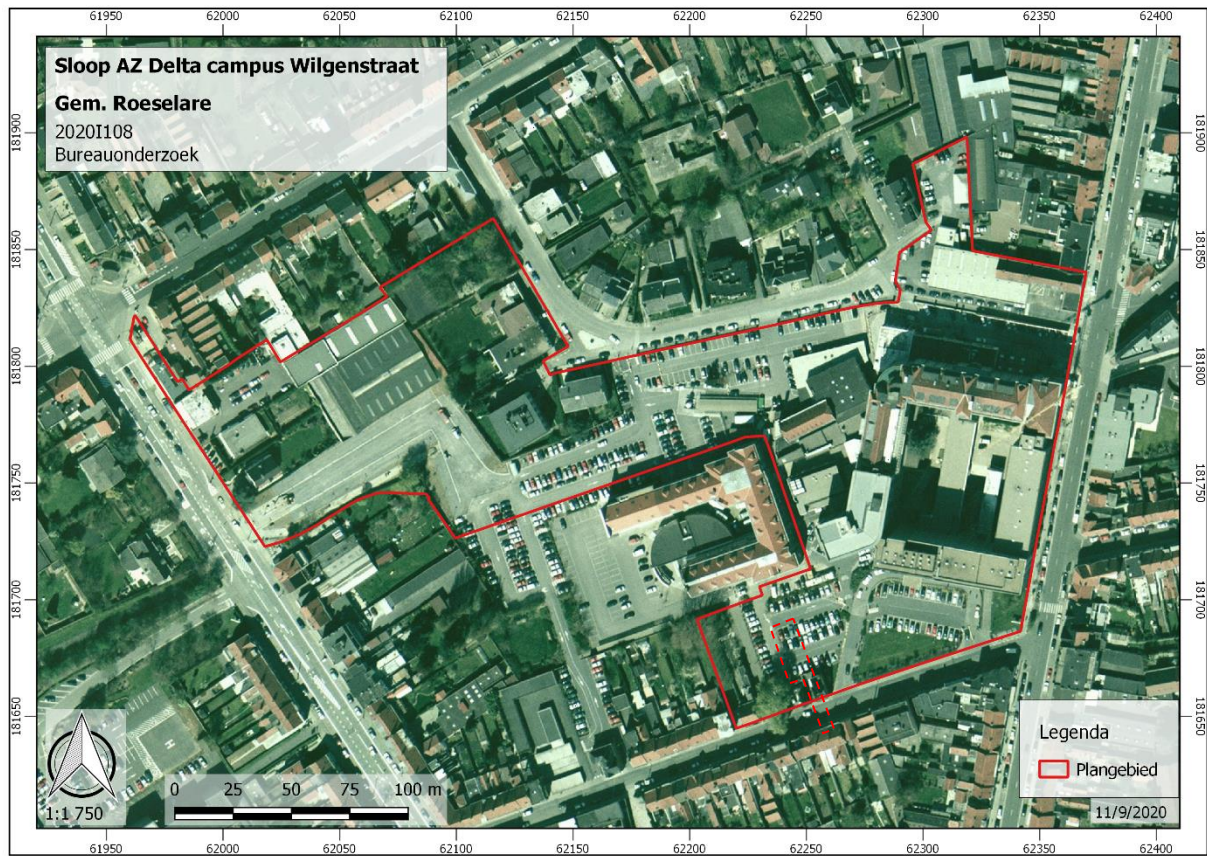


Figuur 42: zicht³⁰ op het bedrijfsgebouw op het achterplan van de Westlaan 104 in 2011

³⁰ Verfaillie F. 2011.

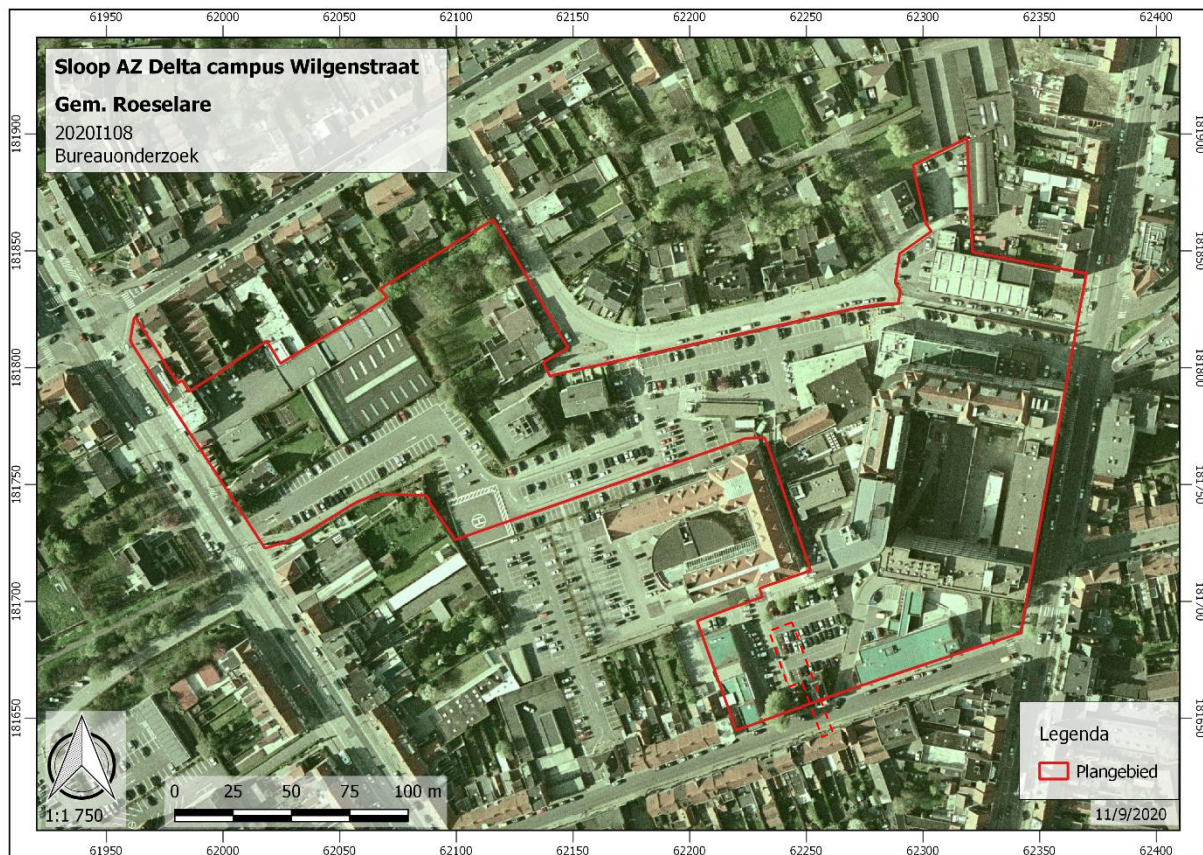
Recentere opnames documenteren verdere (her)bouwactiviteit in delen van het plangebied tot 2019:

- verharding van de grote groenzone langs de voormalige Collevijverbeek op perceel 1015x tegen 2000-2003; evenals enkele nieuw opgerichte bijgebouwen in het oostelijke deel van het binnenplein van het hoofgebouw aan de Meensesteenweg;



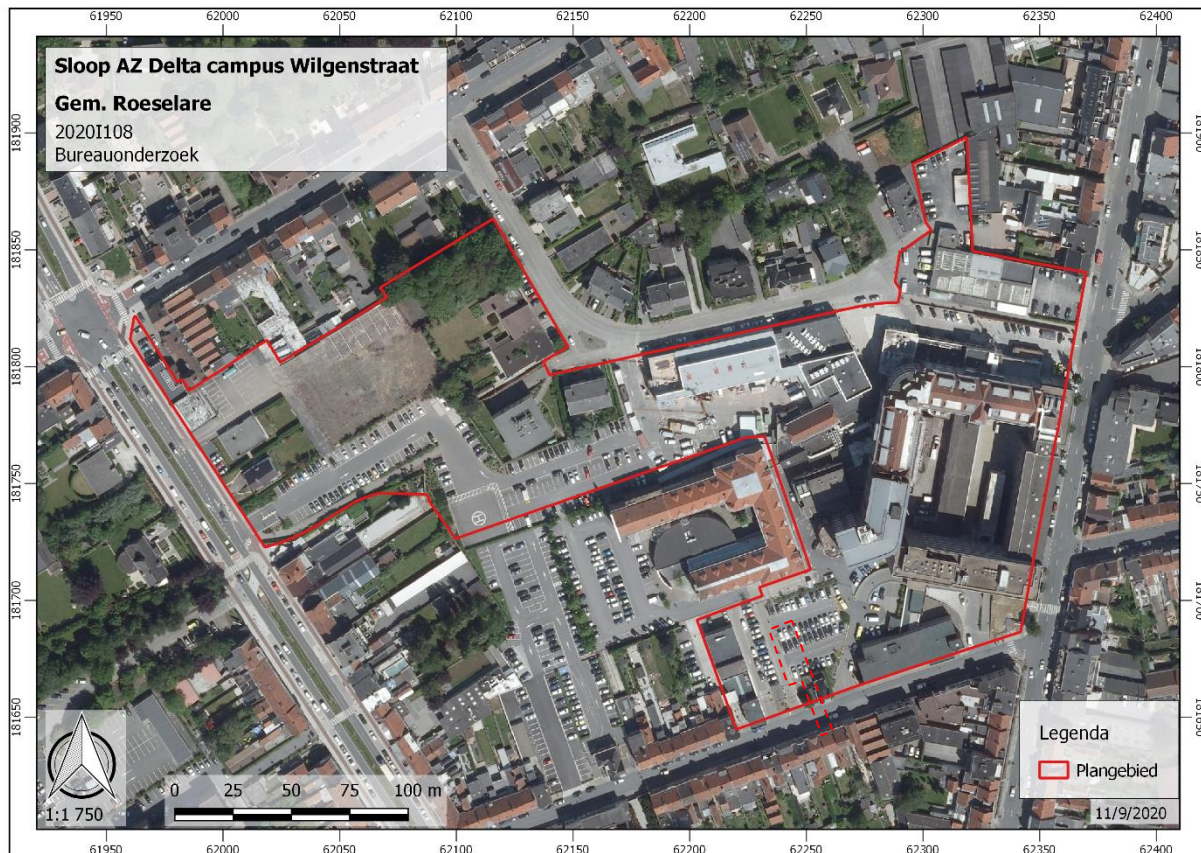
Figuur 43: orthofoto uit 2000-2003 (bron: geopunt.be)

- nieuwbouw van het Heilig Hart langs de Wilgenstraat tegen 2005-2007 en uitbouw particuliere woonst op adres Wilgenstraat 40;



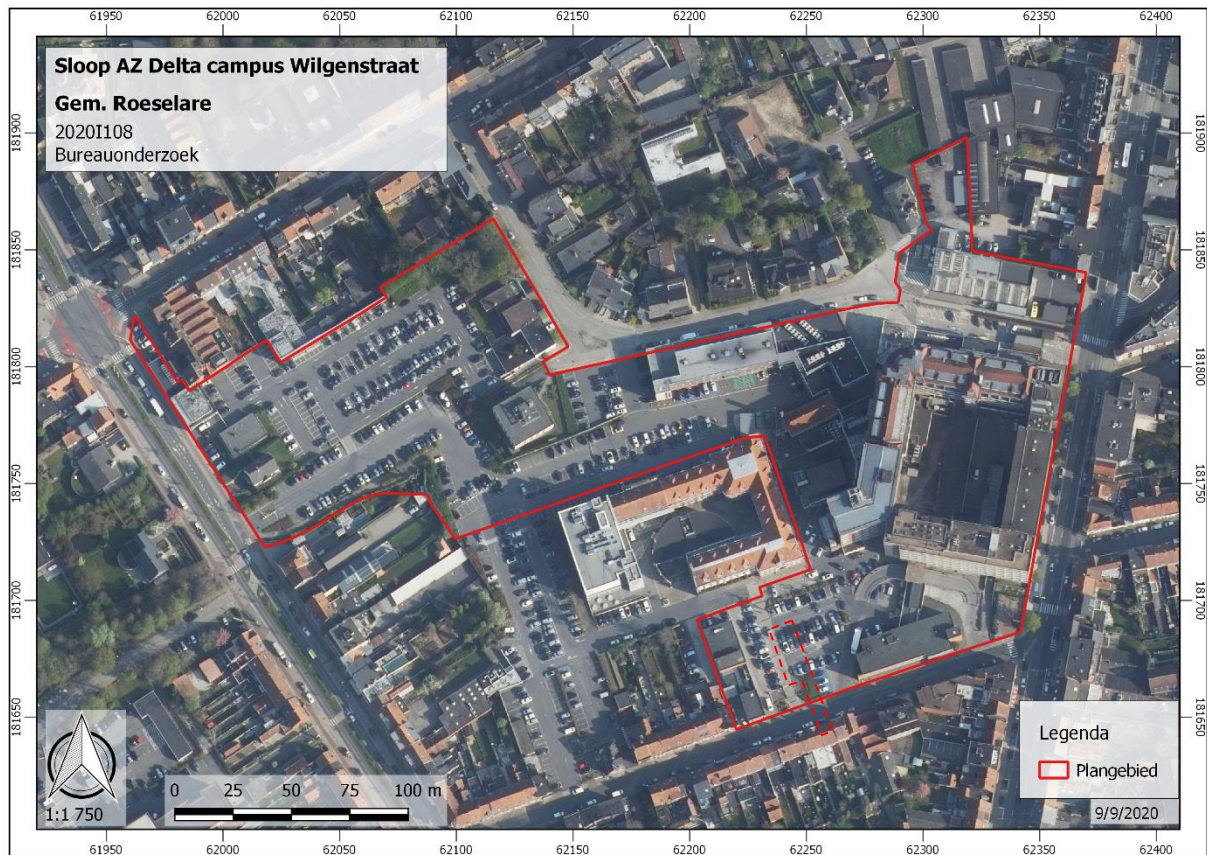
Figuur 44: orthofoto uit 2005-2007 (bron: geopunt.be)

- sloop van het grote bedrijfsgebouw van Garage Heyndrickx op perceel 1016y5 en uitbouw van de noordvleugel van het Heilig Hart Ziekenhuis op de voormalige parkeerzone langs de Rode-Kruisstraat en nieuwbouw tegen 2012;



Figuur 45: orthofoto uit 2012 (bron: geopunt.be)

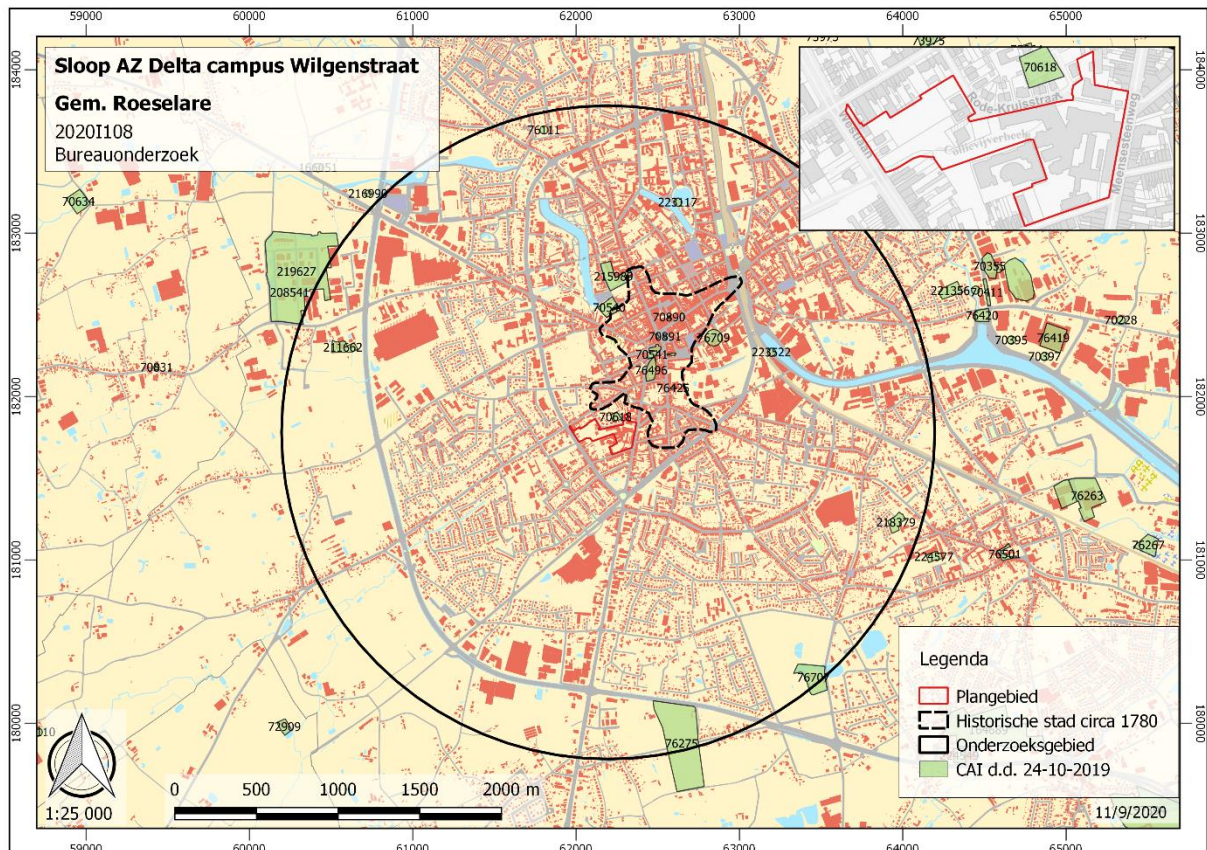
- sloop van het woonhuis oostelijk van Rode-Kruisstraat 20 en inrichting van parkeerruimte op locatie, alsook inrichting parkeerruimte op voormalige magazijnlocatie op perceel 1016y5 tegen 2019.



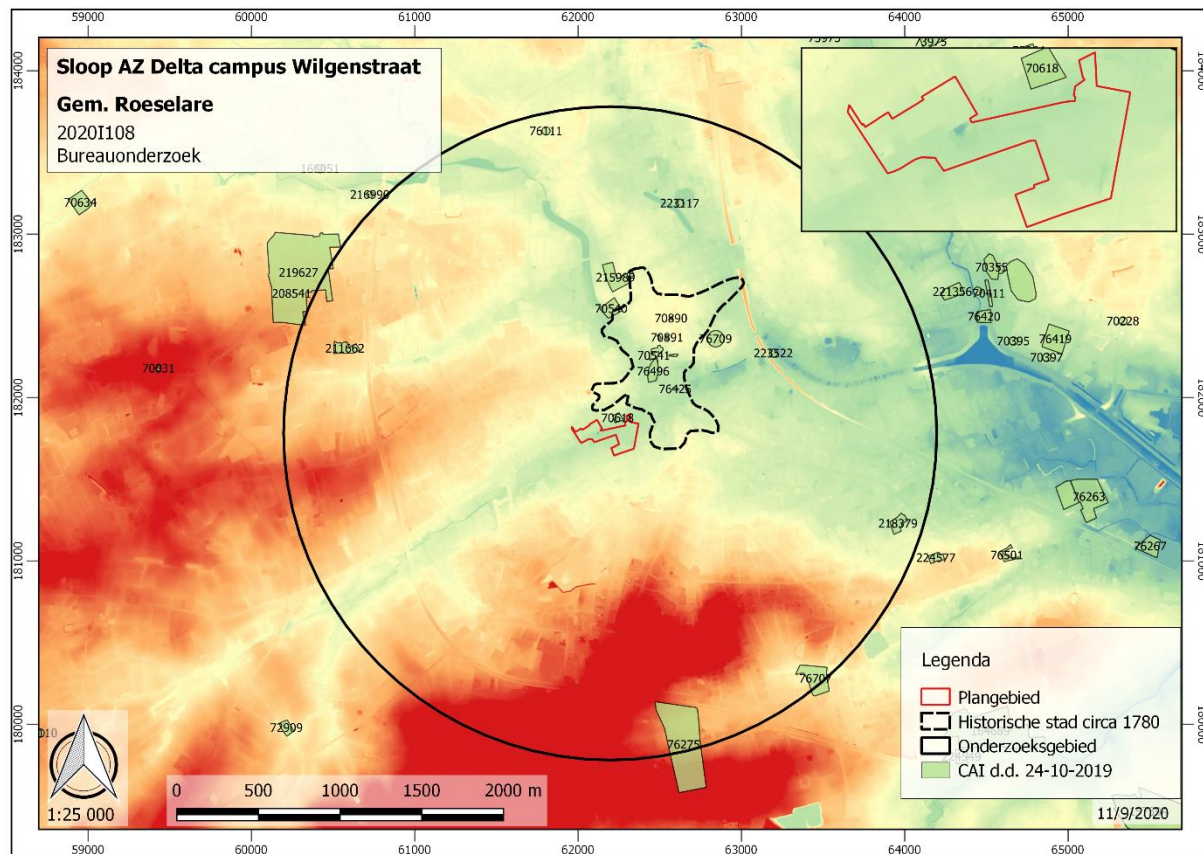
Figuur 46: orthofoto uit 2019 (bron: geopunt.be)

2.2.4 Archeologische gegevens

Binnen het plangebied beschrijft de CAI geen bekende archeologische vindplaatsen. Indicatoren voor archeologische vindplaatsen zijn er evenmin gekarteerd. Uit het ruimere onderzoeksgebied zijn er echter wél archeologische data beschikbaar. In veel gevallen betreft het indicatieve informatie dewelke in de voorbije 150 jaar is verzameld tijdens diverse controles.



Figuur 47: projectie van de CAI op het GRB Vlaanderen (bron: geopunt.be en Agentschap Onroerend Erfgoed)



Figuur 48: projectie van de CAI op het DHM Vlaanderen (bron: geopunt.be en Agentschap Onroerend Erfgoed)

De meest nabije dataconcentratie situeert zich ten noordoosten van het plangebied en valt binnen de historische stadskern van Roeselare. Het verbaast niet dat op en rond het Sint-Michielsplein en de Grote Markt middels CAI ID76496-ID76480-ID70541-ID70893-ID76479-70889-70891 grondvaste en mobiele resten vanaf de 12^{de} eeuw zijn aangetroffen. Meest representatief zijn wellicht de in 1985 gedocumenteerde resten van de oude Sint-Michielskerk die werd gebrandschat in 1488 (CAI ID70893) en het onderzoek in 1979 van de laat-Middeleeuwse funderingen van de stadshallen en het belfort (CAI ID70891). Recenter onderzoek binnen of nabij de historische kern blijft beperkt tot één bodemonderzoek op terreinen tussen de Noordstraat en de Kattenstraat in de periode 2014-2016 waar grondvaste resten als muren, een gracht en een poel in de Nieuwe Tijd dateren.

Oudere vondsten zijn maar uitzonderlijk vastgesteld binnen de historische stad. Bij het onderzoek van het losse aardewerk afkomstig van de sloop van het huis Dokter Spijckerelle zijn een achttal scherven van de CAI ID70889 gedateerd in de 9^{de} tot 10^{de} eeuw. Overige materiële resten uit de Karolingische periode ontbreken in het stadscentrum. De oude toevalvondst CAI ID70541 op het Sint Michielsplein verwijst naar een nog verder verleden en betreft een deel van een keramische waterleiding uit de Romeinse periode. Een even zo oude toevalvondst betreft de CAI ID70540, d.i. een figuratief bronzen mesheft afkomstig uit de buurt van de Kattenstraat.

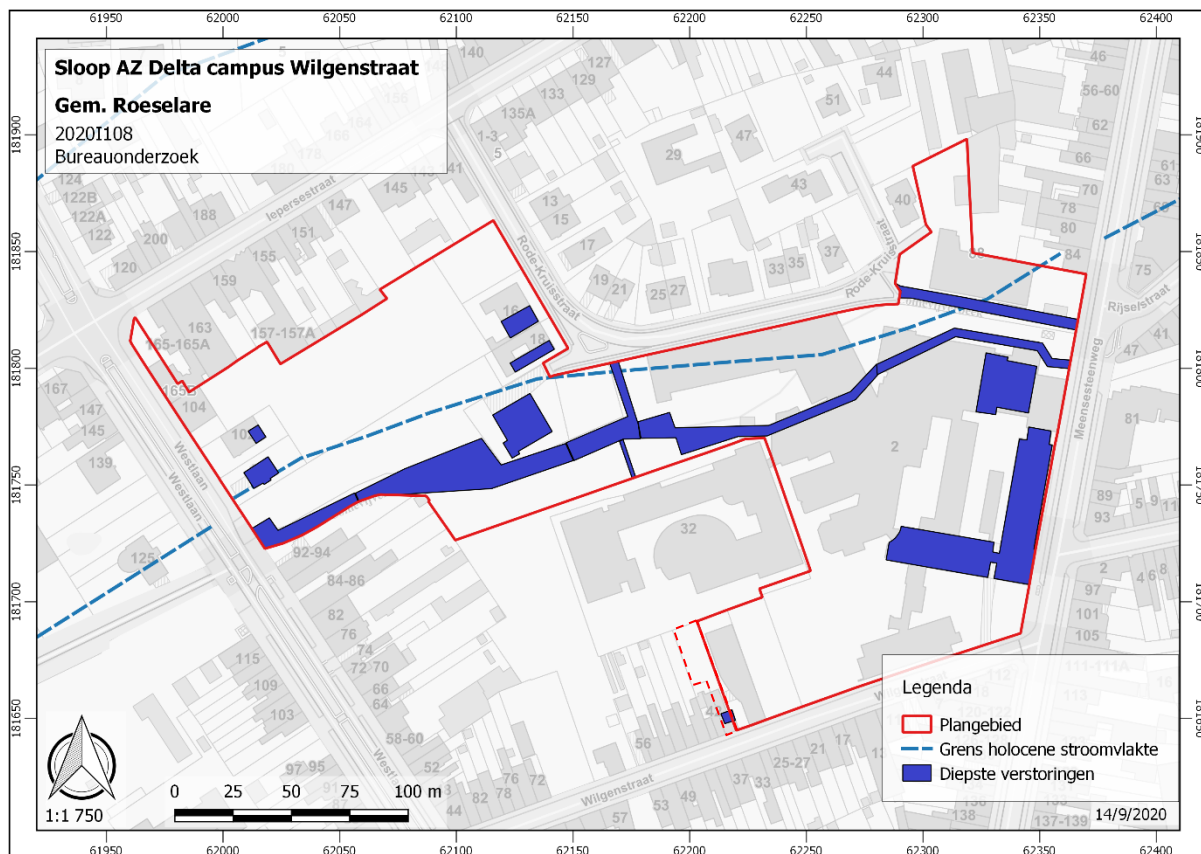
Buiten de historische stad zijn in het verleden regelmatig vondsten uit de Romeinse tijd geïnventariseerd. Onmiddellijk naast het actuele plangebied is er de CAI ID70618 die de vondst uit 1990 signaleert van een intact aardewerken potje. Het recipiënt zou meest waarschijnlijk bij/in een waterput zijn gevonden op minder dan 50 m verwijderd van de noordgrens van het huidige plangebied. Binnen het onderzoeksgebied kunnen nog de moeilijker te interpreteren aardewerkvondsten en houtskoolrijke bodemsporen (van houtskoolproductie ?) van respectievelijk CAI ID208541 en CAI ID76275 worden genoemd. De meest relevante dataconcentratie voor de Romeinse periode situeert zich evenwel onmiddellijk oostelijk buiten het onderzoeksgebied, nabij de monding van de Krommebeek in de Mandel. Hier bevindt zich de archeologische site Roeselare Haven, d.i. CAI ID70355 en CAI ID75166, waar van 1986 tot 1996 een landelijke nederzetting uit de Romeinse tijd met resten van houten gebouwen, een dakpanoven, waterputten, landinrichting en koperartisanaat is onderzocht. Dat ook op de

westelijke oever van de Krommebeek is gewoond in de Romeinse periode is aangetoond met proefsleuven in 2018 op de site Klaproosstraat, d.i. CAI ID221356.

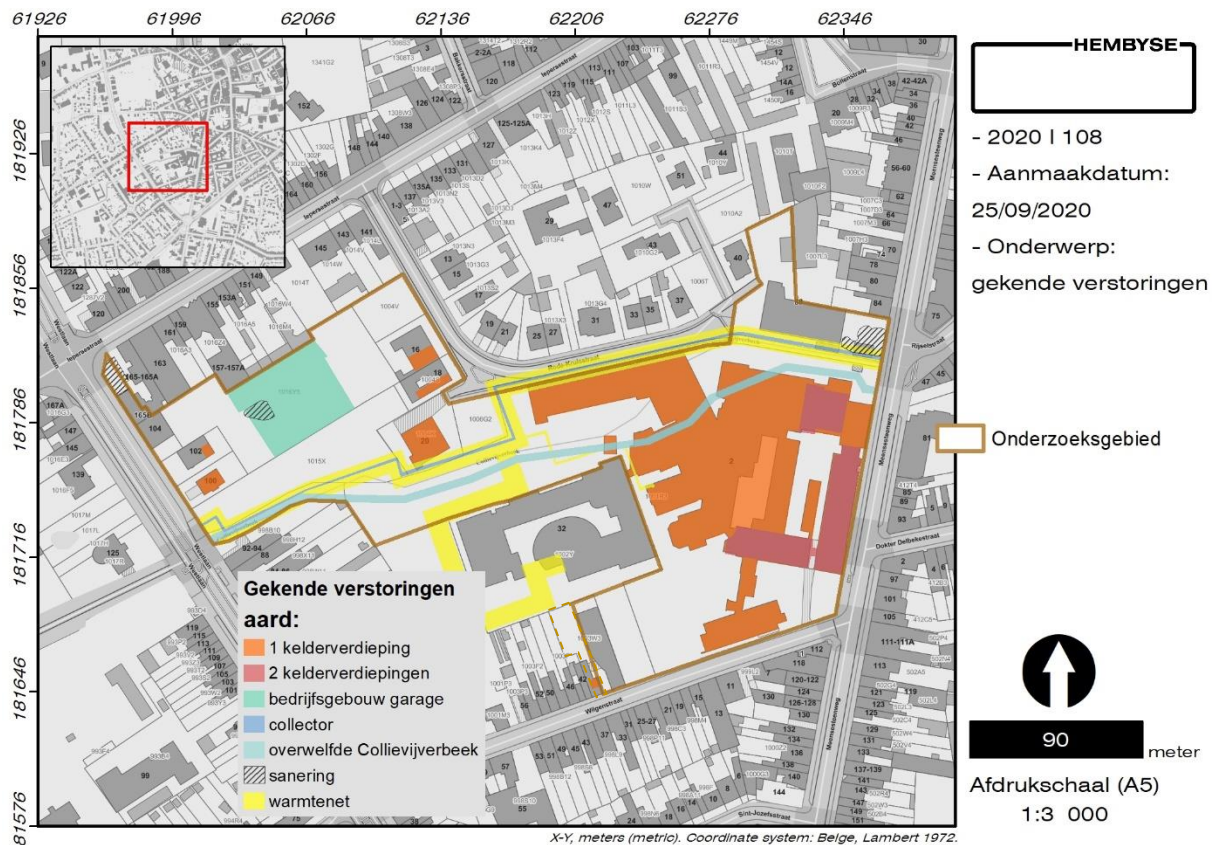
Helemaal op de grens van het onderzoeksgebied zijn nog resten bekend van vóór de Romeinse tijd. De CAI ID 76111 beschrijft een gepolijste bijl die is gevonden in de jaren 1960. Ze dateert uit periode midden-Neolithicum tot vroege Bronstijd. Bij het Kasteel van het Sterrebeek beschrijft de CAI ID76707 een kleine hoeveelheid laat-Paleolithisch materiaal dat is verzameld in 2002. Tot slot dient opnieuw de site CAI ID76275 vermeld, d.i. de site Eksternest, waar in het colluvium van de Zilverberg bij veldkarteringen tussen 2004-2005 ook verschillende Paleolithische, Mesolithische en Neolithische vuursteenartefacten zijn gevonden.

2.2.5 Verstoringshistoriek

Het plangebied ligt niet binnen de contouren van een geïnventariseerde verstoorde zone, cf. *supra* (0). Historische kaarten geconfronteerd met het actuele DHM Vlaanderen suggereren een totale ophoging binnen het plangebied van 70 tot 120 cm (cf. *supra*, 2.2.3.5). De ophoging vond wellicht plaats ter voorbereiding van de gefaseerde bouw en verharding binnen het plangebied in de periode tussen 1919 en 1979. Gezien de natte terreinomstandigheden van het beekdal is het niet zeker dat de aanwezige teelaarde voorafgaand aan de ophoging en verharding is verwijderd. Het historische bodemprofiel is dus potentieel intact bewaard onder de ophoging. Naar verwachting zal de originele ondergrond enkel fysiek verstoord zijn op de plaatsen waar gebouwfunderingen zijn ingericht, waar keldervolumes zijn aangebracht of waar de belangrijkste nutsleidingen zijn gesitueerd. Zeker buiten de Holocene stroomvlakte, in het zuidelijke deel van het plangebied, kunnen deze ingrepen alle archeologisch kwetsbare niveaus onder de oude teelaarde hebben opgeruimd.



Figuur 49: dieper verstoorde zones binnen het plangebied (bron: geopunt.be)



Figuur 50: plot van alle gekende verstoringen.

2.2.6 Archeologische verwachting

2.2.6.1 Diepte en ouderdom

Het volledige plangebied is gesitueerd binnen een laat-Pleistoceen alluvium. Hier komen zandige en zandlemige sedimenten uit het midden- en boven-Weichseliaan voor aan de oppervlakte. Deze zijn in een periglaciaal milieu afgezet door water en wind tussen 74Ka en 11,6Ka jaar geleden. De noordrand van het plangebied maakt deel uit van een Holocene alluvium. Rivieractiviteit heeft hier naar verwachting de oudere sedimenten grotendeels opgeruimd en jonger zand tot klei afgezet. In deze periode vond mogelijk ook veenvorming plaats.

Bij een ongewijzigde situatie zou zich in het plangebied een archeologisch relevant niveau bevinden direct onder de humeuze teelaarde: in de zuidelijke helft op de zandleem met een ouderdom van 74Ka tot 11,6Ka jaar en in de noordelijke rand op zand tot klei of veen van jonger dan 11,6Ka jaar. Omdat geen gedetailleerde informatie over aardkundige laagdiktes voorhanden is, kan er voorlopig van de diepligging van eventuele resten geen nauwkeurigere inschatting worden gemaakt. Algemeen kan gesteld dat archeologische resten van alle Holocene perioden kunnen worden aangetroffen binnen het plangebied. Buiten het Holocene beekdal kunnen nog oudere resten voorkomen uit de periode sinds 74Ka jaar geleden.

2.2.6.2 Aard en aanwezigheid

Voor de noordelijke helft of toch minstens de noordelijke rand van het plangebied geldt dat de interferentie met een (pre)historisch beekdal meest bepalend is voor de te verwachten types archeologische vindplaatsen (cf. *supra*, 2.1.3). Meest relevant in dit opzicht is hier de gedocumenteerde aanwezigheid van een brug bij de noordoostelijke hoek van het plangebied vanaf de 18^{de} eeuw. Potentieel bevinden zich hier (nabij) het kruispunt van de Meensesteenweg en de Rijselstraat, nog resten van oudere (houten) bruggen en andere elementen van wegeninfrastructuur zoals wegen, knuppelpaden of voordren.

Algemeen kunnen langs de voormalige loop/lopen van de Collevijverbeek elementen van waterbeheersing zoals gegraven waterwerken, beschoeiingen, dammen en resten van sluizen en stuwen voorkomen uit de historische of oudere perioden. Ook voorzieningen voor visvangst en jachtattributen (bv. fuiken, visweren, visvijvers,

eendenkooien, strikken en netten, pijlen en harpoenen) kunnen er zijn bewaard. Algemeen kan nog gewezen worden op de gradiëntsituatie in de zuidelijke helft van het plangebied, net buiten de Holocene stroomvlakte. Bij onderzoek in België en Nederland is gebleken dat kampplaatsen van jagers-verzamelaars uit het Mesolithicum en het Neolithicum in het (oorspronkelijke) oerboslandschap in vrijwel alle gevallen te vinden zijn waar natte en of lage terreindelen overgaan naar hogere en/of drogere terreindelen. Zo wordt een verhoogde verwachting gesitueerd in de nabijheid van (voormalige) prehistorische waterlopen en -partijen (vennen etc.), d.i. binnen een bandbreedte van een 200 tal meter. Evenzo geldt een verhoogde verwachting voor terreinverhevenheden binnen de (voormalige) stroomvlaktes.

Bekende archeologische vindplaatsen in het stroomdal of op de flanken van het beekdal gelden tot slot ook als belangrijke indicators voor een verhoogde archeologische verwachting in de aangelegen lagere terreindelen. De CAI ID70618 signaleert een mogelijke waterput uit de Romeinse tijd waaruit nog een intact aardewerken recipiënt is gerecupereerd in de jaren 1990. Hier bevindt zich mogelijks een Romeins nederzettingsterrein nagenoeg grenzend aan het actuele plangebied. Binnen het plangebied geldt zo een verhoogde verwachting voor bruggen, voorden en dumpzones van nederzettingsafval uit de voornoemde periode.

2.2.6.3 *Gaafheid en conservering*

De meest gave archeologische resten kunnen worden verwacht onder het alluvium in de Holocene stroomvlakte. Hier dient alom rekening gehouden met het voorkomen van gave, zelfs intacte archeologische niveaus in de lage terreindelen, zoals bv. wegverhardingen ter hoogte van oude voorden. Onder historisch akkerbouwland moet rekening gehouden met een oppervlakkige aantasting van eventueel aanwezige archeologische resten. Diepere spoordelen kunnen hier wel nog gaaf zijn bewaard.

Voor de inschatting van de conserveringsgraad is de anaerobe drempel richtinggevend. Bij de noordrand van het plangebied zijn de ingrepen naar verwachting voorzien binnen de drainageklasse f wat betekent dat hier oude organische resten als houten beschoeiingen en brugpijlers, of resten van visfuisen etc. kunnen voorkomen tussen 40 en 80cm –Mv. In de zuidelijke helft worden organische resten dieper dan 125 cm -Mv verwacht. Let wel, d.i. het maaiveld van vóór de bouwactiviteit van 1919-1979. Vanwege de compactie en reductie door ophoging, gebouwconstructie en oppervlakteverharding moet rekening gehouden met archeologische resten die moeilijker of niet meer te onderscheiden zijn vanwege zgn. verblauwing. Dit probleem stelt zich vooral bij anorganische spoorvullingen met weinig of geen onderscheidbare antropogene bijmenging (bv. aardewerk).

2.3 Synthese en assessment

Hembyse Archeologie heeft in september 2020 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd ten behoeve van de geplande sloop van de voormalige AZ Delta campus Wilgenstraat te Roeselare.

2.3.1 Synthese

Middels het bureauonderzoek zijn de onderzoeksvragen beantwoord en is een karakterschets mogelijk van de aardkundige opbouw, het historisch landgebruik, de verstoring en het archeologisch potentieel van het plangebied:

I. Hoe is de aardkundige opbouw van het plangebied, welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?

Het plangebied is gesitueerd op een oostelijke uitloper van de Rug van Westrozebeke, ter hoogte van een laat-Pleistocene en Holocene stroomvlakte waar later de Collevijverbeek stroomt. Het jongste Tertiair van circa 50Ma jaar oud zit er tussen 8 m en 12 m diep. Daarop zijn fluviatiele en eolische afzettingen gesedimenteerd in de periode van 74Ka tot 11,6Ka jaar geleden. De noordelijke rand van het plangebied interfereert met de Holocene stroomvlakte waarin later de Collevijverbeek gaat stromen. In deze stroomvlakte zijn de oudere sedimenten sinds 11,6 Ka jaar geleden grotendeels opgeruimd en vervangen door Holoceen zand tot klei, met eventueel ook veenvorming. De Holocene sequentie, waarvan gedetailleerde kennis over genese en morfologie ontbreekt, kan archeologisch relevant zijn. Dit is ook het geval voor de top van de laat-Pleistocene sequentie in de zuidelijke helft van het plangebied. Er moet rekening worden gehouden met een integrale ophoging van het plangebied in de periode 1919-1979 waardoor de hoogste archeologisch relevante niveaus 70 cm tot 120 cm dieper zijn komen te liggen.

II. Wat was het historisch landgebruik van het plangebied, wat is de invloed daarvan voor (eventueel) aanwezige archeologische resten en zijn er verstoorte zones aan te wijzen?

Het historisch landgebruik is gedocumenteerd vanaf de 18^{de} eeuw. Er is sprake van natte weilanden of meersen in grote delen van het plangebied, behoudens de 50 m brede strook langs de Meensesteenweg waar akkerbouwland werd ingericht. Het weilandgebruik zal geen nefaste effecten hebben gehad op eventueel aanwezige archeologische resten. Ter hoogte van het akkerbouwland kunnen de hoogste delen van eventuele resten zijn aangetast door groundbewatering. Naar verwachting betreft dit in het slechtste geval een oppervlakkige verstoring.

Van grote impact is de gefaseerde terreinophoging in de periode 1919-1979 in voorbereiding van de bouw van de Heilig Hart instelling en omgevende woonwijk en nutsinfrastructuur. Het is niet bekend of in voorbereiding van deze ingreep de teelaarde werd verwijderd in de natte lage stroomvlakte. Potentieel is de volledige historische bodemopbouw bewaard onder de ophoging en de verharding. De funderingswijze van de diverse gebouwen binnen het plangebied is niet bekend. Gezien de oorspronkelijk natte omstandigheden zijn paalfunderingen niet ondenkbaar. De installatie van gemiddeld 2 m diepe kelders bij verschillende voormalige woonhuizen en onder het Heilig Hart zal - samen met de funderingen- slechts hebben geresulteerd in een lokale fysieke vernieling van de ondergrond. Ook de installatie van grotere nutsleidingen -zoals het warmtenet MIROM en een AQUAFIN collector- kan de originele ondergrond hebben geroerd, net zoals enkele kleinere zones waar reeds bodemsaneringen werden uitgevoerd.

III. Zijn er archeologische resten bekend of te verwachten binnen het plangebied en welke is hun aard, ouderdom, gaafheid en conserveringsgraad?

Er zijn nog geen archeologische resten bekend binnen het plangebied. Op grond van landschappelijke variabelen, historische documentatie en bekende archeologische resten uit de omgeving van het plangebied geldt er evenwel een verhoogde verwachting voor resten (van kampplaatsen) uit het Mesolithicum en het Neolithicum, (pre)historische wegen en bruggen, relictten van waterbeheersing en subsistentie. Als meest concrete aanwijzingen kunnen de CAI ID70618 genoemd (voor de directe nabijheid van een potentieel Romeins nederzettingsterrein) en historisch kaartmateriaal (voor de nabijheid van een geschikte beekoversteek, minstens sinds de 18^{de} eeuw).

Het historisch grondgebruik sinds de 18^{de} eeuw en de ophoging van het plangebied in de periode 1919-1979 hebben vermoedelijk een gunstig effect op de gaafheid van eventueel aanwezige archeologische resten. Vanwege de hoge grondwaterstand in het Holocene beekdal kunnen hier al organische resten worden verwacht tussen 40 en 80 cm onder het begin 20^{ste}-eeuwse maaiveld. In de zuidelijke helft worden deze pas dieper dan 125 cm onder het oude maaiveld verwacht. Door de terreinverharding en bouwwerken gelden mogelijks wel minder gunstige conservatiecondities. Hier wordt vooral gedacht aan de effecten van compactie en reductie, de zgn. 'verblauwing' oftewel slechte herkenbaarheid van archeologische bodemsporen met weinig antropogene bijmenging.

IV. Wat is de invloed van de geplande werkzaamheden op (eventuele) archeologische resten en op welke manier kan hiermee bij de planuitvoering worden omgegaan?

Algemeen mag gesteld dat er nog onvoldoende archeologisch onderzoek is uitgevoerd in het plangebied. Er is onvoldoende zekerheid over de aardkundige opbouw (over aard en omvang van de historische ophoging, over de bewaringstoestand van het afgedekt historisch bodemprofiel, over de genese en morfologie van de Holocene stroomvlakte) en bovenal ontbreekt er een sluitende inventaris van aanwezige vindplaatsen binnen het plangebied. Hierdoor blijft een specifieke beschrijving van de planeffecten tot heden onmogelijk. Er wordt voorzien in de sloop van de aanwezige gebouwen, d.i. bovenbouw, funderingen en kelders. Ook wordt voorzien in het verwijderen van de aanwezige vegetatie en oppervlakteverharding. Het blijft voorlopig onzeker of er binnen het plangebied als sluitstuk van de sloop wordt genivelleerd. Voorlopig wordt aangenomen dat de beschreven werken het archeologisch relevante niveau integraal bedreigen.

2.3.2 Assessment

Met het bureauonderzoek is de inventarisatieopdracht van het archeologisch vooronderzoek maar gedeeltelijk gerealiseerd en is de veiligstelling van eventueel aanwezig waardevol archeologisch erfgoed binnen het plangebied niet gegarandeerd. Er is voorlopig een verhoogd archeologisch potentieel vastgesteld maar deze blijft gelimiteerd vanwege onvoldoende gepubliceerde aardkundige data. Ook het ontbreken van een exhaustieve inventaris van vindplaatsen binnen de grenzen van het plangebied hindert en maakt aanvullend archeologisch vooronderzoek noodzakelijk.

Er wordt voorgesteld om in eerste instantie middels een landschappelijk booronderzoek een gedetailleerder beeld te betrachten van de aardkundige opbouw van het plangebied. Het vaststellen van de diepteligging en gaafheid van het afgedekte historische bodemprofiel en een analyse van de genese en morfologie van de Holocene stroomvlakte vormen de hoofddoelstellingen van dit booronderzoek.

Als met het landschappelijk booronderzoek wordt vastgesteld dat enige inrichting een omvangrijke en diepe impact heeft gehad op de ondergrond van het plangebied, en er dus sprake is van een verregaande versnippering of degradatie van het bodemarchief, of dat de kwetsbare archeologische niveaus zich op grotere diepte bevinden, dan kan aanvullend archeologisch onderzoek ten behoeve van de sloopwerken onnodig blijken in delen van het plangebied. Waar verwachte archeologische resten interfereren met de sloopactiviteit wordt aanbevolen om een archeologische begeleiding van de werken te voorzien.

Voor het plangebied is tot het midden van de 19^{de} eeuw uitsluitend een rurale historiek gedocumenteerd. Er zijn geen argumenten gevonden die aanleiding geven tot voortgezet gespecialiseerd archivalisch onderzoek. Geofysisch onderzoek wordt niet weerhouden omdat wordt aangenomen dat eventuele archeologische fenomenen onvoldoende contrast bieden om interpreteerbare meetresultaten op te leveren. Veldkartering is niet weerhouden omdat vanwege de bodembedekking voor het betrokken perceel een slechte vondstzichtbaarheid geldt.

3 Bibliografie

3.1 Uitgegeven bronnen

- GYSELS H. 1993: *De landschappen van Vlaanderen en Zuidelijk Nederland. Een landschapsecologische studie*, Leuven/Appeldoorn.
- RENSINK, E. 2008a: *Leidraad Beekdalen in Pleistoceen Nederland. Deel 1: Leidraad Archeologisch onderzoek van beekdalen in Pleistoceen Nederland*.
- RENSINK, E. 2008b: *Leidraad Beekdalen in Pleistoceen Nederland. Deel 2: Leidraad Archeologische verwachtingskaarten van beekdalen in Pleistoceen Nederland*.
- ROYMANS, J. A. M. 2005: *Een cultuurhistorisch verwachtingsmodel voor Brabantse beekdallandschappen: een mogelijke toekomst voor het verleden van de beekdalen*, Vrije Universiteit Amsterdam.

3.2 Onuitgegeven bronnen

- BYL B. 1996: *Nader bodemonderzoek op de locatie Meensesteenweg 86 te Roeselare*, Laboratoria E. Van Vooren, Zelzate.
- DEMEY D. 2014: *Opgraving Roeselare Bietstraat*, Ruben Willaert bvba, Sijsele.
- GYSELING M. 1960: *Toponymisch Woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (vóór 1226)*. Geraadpleegd middels de digitale databank van Universiteit Antwerpen.
- HABRAKEN B.J. 1997. *Evaluatierapport Bodemsanering Iepersestraat 165B te Roeselare*, IGN België, Antwerpen.
- MEERSMAN S. 2020: *Sloopopvolgingsplan Ziekenhuiscampus Heilig Hart 8800 Roeselare*, B2ASC, Nevele.
- S.N. 2006. *Eindrapportering bodemsaneringswerken*, Diepsonderingen Verbeke bvba, Sint-Eloois-Winkel.
- VAN RANST E. & SYS C. 2000: *Eénduidige legende van de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1: 20000)*, VLM, op CD-Rom.
- VERFAILLIE F. 2011: *Beperkt bodemsaneringsproject: Garage Heyndrickx, Westlaan 104 te 8800 Roeselare, C0535/D004-R03*, Uniersoil.

3.3 Geraadpleegde websites

- <https://www.openstreetmap.org/>
- <http://www.geopunt.be/>
- <http://www.google.be>
- <https://geo.onroenderfgoed.be/>
- <https://financien.belgium.be/nl/E-services/cadgis>
- <https://www.cartesius.be/>
- <https://www.dov.vlaanderen.be/>
- <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/>
- <https://routeyou.com/>
- <https://erfgoedbankmidwest.be/>

4 Figurenlijst

Figuur 1: locatie plangebied op topografische kaart (bron: openstreetmap.org)	6
Figuur 2: projectie plangebied op kadasterplan (bron: geopunt.be)	6
Figuur 3: detail projectie W plangebied op kadasterplan (bron: geopunt.be)	7
Figuur 4: detail projectie O plangebied op kadasterplan (bron: geopunt.be)	7
Figuur 5: projectie plangebied op RUP Heilig Hart	10
Figuur 6: benaming van de verschillende gebouwen binnen het plangebied	11
Figuur 7: zicht op het eerste kelderniveau onder gebouw H (@initiatiefnemer)	12
Figuur 8: Zicht op het verlaagde straatniveau ter hoogte van de Rode-Kruisstraat 20 (@initiatiefnemer)	13
Figuur 9: heraanleg van het beekdak en zicht op de opengemaakte beek in 2009 (@opdrachtgever)	14
Figuur 10: zicht op de afgraving langsheen de collector (links) en op de diepte van de ontgraving (rechts)	15
Figuur 11: zicht op het saneren van het terrein aan de Iepersestraat 165B in 1996	15
Figuur 12: projectie plangebied op orthofoto winter 2019 (bron: geopunt.be)	17
Figuur 13: opmeting van het plangebied in juni 2015 (bron: initiatiefnemer)	18
Figuur 14: projectie plangebied op het 2015 opmetingsplan	19
Figuur 15: projectie plangebied tav hoofdnutsleidingen (bron: initiatiefnemer)	19
Figuur 16: zuidoostelijke hoek van het plangebied gezien vanaf de Wilgenstraat (bron: initiatiefnemer)	20
Figuur 17: Rode-Kruisstraat nr. 20 met verdiept niveau (bron: google.be)	20
Figuur 18: plangebied op de traditionele landschappenkaart (bron: geopunt.be)	27
Figuur 19: topografie en hydrografie in het onderzoeksgebied (bron: geopunt.be)	28
Figuur 20: terreincoupe van het plangebied (bron: geopunt.be)	28
Figuur 21: terreincoupe 1 van NW naar ZO (bron: geopunt.be)	29
Figuur 22: terreincoupe 2 van WZW naar ONO (bron: geopunt.be)	29
Figuur 23: terreincoupe 3 van N naar Z (bron: geopunt.be)	29
Figuur 24: relictten van de antropogene invloed in en nabij het plangebied zoals zichtbaar op het DHM (bron: geopunt.be)	30
Figuur 25: projectie plangebied op Quartair profieltypekaart 1/200.000 met aanduiding waterlopen (bron: geopunt.be)	32
Figuur 26: projectie plangebied op Quartair profieltypekaart 1/50.000 (bron: geopunt.be)	32
Figuur 27: projectie plangebied met aanduiding zuidgrens Holocene en laat-Pleistocene stroomvlakte (bron: geopunt.be)	33
Figuur 28: potentiële bodemerosiekaart per perceel 2014 op het DHM (bron: geopunt.be)	34
Figuur 29: projectie deel van onderzoeksgebied met plangebied op Bodemkaart Vlaanderen (bron: geopunt.be)	34
Figuur 30: onderzoeksgebied geprojecteerd op de kaart van Fricx (bron: geopunt.be)	38
Figuur 31: projectie van het plangebied op de kaart van Ferraris uit 1778 (bron: geopunt.be)	39
Figuur 32: projectie van het plangebied op de Vandermaelenkaart uit 1849-1850 (bron: geopunt.be)	40
Figuur 33: het plangebied geconfronteerd met de Atlas der Buurtwegen op basis van Popp 1854 (bron: geopunt.be)	41

Figuur 34: plangebied aangegeven op de topografische kaart gereviseerd in 1883 (bron: cartesius.be)	42
Figuur 35: plangebied aangegeven op de topografische kaart gereviseerd in 1911 (bron: cartesius.be)	42
Figuur 36: plangebied met confrontatie AW en TAW waarden (bron: geopunt.be)	43
Figuur 37: plangebied aangegeven op de topografische kaart uit 1966 (bron: cartesius.be)	44
Figuur 38: Zicht op het Heilig Hart Ziekenhuis, vermoedelijk vanuit de Rijselstraat en zich op de voormalige kapel op het binnenplein (©erfgoedbankmidwest.be)	44
Figuur 39: plangebied op de topografische kaart herziening 1979 (bron: cartesius.be)	45
Figuur 40: zicht op het oostelijke deel van het binnenplein (©Facebookpagina "Ge zijt van Roeselare als")	45
Figuur 41: orthofoto uit 1979-1990 (bron: geopunt.be)	46
Figuur 42: zicht op het bedrijfsgebouw op het achterplan van de Westlaan 104 in 2011	47
Figuur 43: orthofoto uit 2000-2003 (bron: geopunt.be)	48
Figuur 44: orthofoto uit 2005-2007 (bron: geopunt.be)	49
Figuur 45: orthofoto uit 2012 (bron: geopunt.be)	50
Figuur 46: orthofoto uit 2019 (bron: geopunt.be)	51
Figuur 47: projectie van de CAI op het GRB Vlaanderen (bron: geopunt.be en Agentschap Onroerend Erfgoed)	52
Figuur 48: projectie van de CAI op het DHM Vlaanderen (bron: geopunt.be en Agentschap Onroerend Erfgoed)	53
Figuur 49: dieper verstoorde zones binnen het plangebied (bron: geopunt.be)	54
Figuur 50: plot van alle gekende verstoringen	55

5 Lijst van bijlagen

1. Topografische kaart met aanduiding plangebied
2. Kadastrale kaart met aanduiding plangebied
3. Detail kadastrale kaart met aanduiding plangebied westdeel
4. Detail kadastrale kaart met aanduiding plangebied oostdeel
5. Plan bestaande toestand
6. RUP Heilig Hart Roeselare
7. Grondplannen bestaande toestand Wilgenstraat 2
8. Grondplannen bestaande toestand losstaande onderdelen
9. Rapporten bodemonderzoeken
10. Sloopvolgingsplan – plan te slopen gebouwen
11. Foto's Collievijverbeek en Aquafin-collector
12. Foto's plaatsbezoek