RAAP BELGIË – RAPPORT 855

OOIGEMSTRAAT

te Wielsbeke

[ARCHEOLOGIENOTA ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK]

[VERSLAG VAN DE RESULTATEN]

Bureauonderzoek - 2022E254

RAAP
archeologie
op maat

[COLOFON]

[OOIGEMSTRAAT TE WIELSBEKE]

[Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek]

[Verslag van de Resultaten]

Bureauonderzoek - 2022E254

[VERSIE] 30-6-2022

[AUTEUR(S)] C. Swaelens

[PROJECTBEGELEIDING] N. Vanholme

[KAARTVERVAARDIGING] L. Ryckebusch

[RAAP-PROJECT] UNIL08

[ERKEND ARCHEOLOOG TYPE 1] RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)

[BEWAARPLAATS DOCUMENTATIE] RAAP België, Begoniastraat 13, 9810 Eke

[BEVOEGD GEZAG] agentschap Onroerend Erfgoed

RAAP BELGIË BV

Begoniastraat 13; 9800 Eke

telefoon: 09/311 56 20 - 0498/44 16 99

E-mail: raap@raap.be

© RAAP België BV, 2022
RAAP België aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

INHOUDSOPGAVE

Inhoudsopgave 2

Samenvatting 4

1 Inleiding 5

1.1 Administratieve gegevens 5

1.2 Kader en aanleiding 7

1.2.1 Aanleiding 7

1.2.2 Geografische situering 7

1.2.3 Huidige situatie van het projectgebied 7

1.2.4 Juridische context 8

1.2.5 Geplande werken 10

1.3 Opzet en onderzoeksopdracht 11

1.3.1 Opdracht 11

1.3.2 Randvoorwaarden 11

1.4 Leeswijzer 11

2 Verslag van resultaten: bureauonderzoek (2022E254) 12

2.1 Beschrijvend gedeelte 12

2.1.1 Administratieve gegevens 12

2.1.2 Archeologische voorkennis 12

2.1.3 Onderzoeksopdracht 12

2.1.4 Beschrijving van de strategie & werkwijze van het bureauonderzoek 13

2.2 Resultaten 14

2.2.1 Aardkundige gegevens 14

2.2.2 Archeologische gegevens 20

2.2.3 Historische gegevens 24

2.2.4 Verstoringshistoriek 31

2.3 Archeologisch verwachtingsmodel 31

2.3.1 Archeologisch verwachtingsmodel 31
2.1 Beantwoorden van de onderzoeksvragen 33
2.2 Synthese 34
3 Bibliografie 36
4 Bijlages 39
4.1 Bijlage 3: Geologisch en archeologisch kader 40
4.2 Bijlage 4: Figurenlijst 41

SAMENVATTING

RAAP België voerde een archeologisch vooronderzoek uit voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor het stedenbouwkundige handelingen in het kader van de afbraak en heropbouw van een hoogbouw magazijn.

Het doel van dit onderzoek was na te gaan of er kans is op aanwezigheid van waardevolle archeologische resten. Hierbij zijn gegevens verzameld over de aardkundige, archeologische en historisch context van het plangebied. Op basis daarvan werd een archeologische verwachting opgesteld, werd nagegaan wat de invloed is van de werken op het archeologisch erfgoed en welke maatregelen er dienen te worden genomen in functie van eventueel verder onderzoek.

Topografisch gezien is het plangebied gelegen op een hoger gelegen plateau aan de rand van de vallei van de oude Leieloop. Gezien een waterloop steeds fluctueert in zijn dal, is de ligging van het plangebied op de helling vlak bij het water een aantrekkelijk locatie. De bodem binnen het plangebied is gekarteerd als antropogeen, maar ten westen bevinden zich natte, sterk gleyige kleibodems met reductiehorizont en zonder profiel (Eepz). Deze kunnen gelinkt worden aan de aanwezigheid van (oude) beek- en riviervalleien en de fluviatiele afzettingen uit het holoceen, zoals een oude Leieloop. In het oosten is er sprake van een Sdc-bodem, nl. een matig natte lemige zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont en in het zuiden komt een Lep-bodem voor, nl. een natte zandleembodem zonder profielontwikkeling. Archeologisch gezien kan de bovenste laag van het quartair dat voorkomt in het grootste deel van het plangebied, de eolische zand tot siltafzettingen (ELP) uit het laat-pleistoceen of vroeg-holoceen, interessant zijn voor prehistorische bewoning uit het mesolithicum. Voor het zuidelijk deel, waar fluviatiele pakketten voorkomen, kunnen diepergelegen archeologisch relevante lagen aanwezig zijn. Deze pakketten zijn gevormd tijdens het tardiglaciaal en holoceen en dekken mogelijk prehistorische niveaus af. Maar gezien er een omvangrijke afgraving heeft plaatsgevonden enerzijds gevolgd door verschillende bouwfases anderzijds, kan gesteld worden dat de bodem niet langer voldoende intact is voor het aantreffen van *in situ* steentijdvindplaatsen. Hierdoor wordt de kans op het aantreffen van vindplaatsen van jager-verzamelaars uiterst laag. Hetzelfde geldt voor de verwachting van jongere sporenvindplaatsen. Niet alleen in de steentijden zal de topografie waarbinnen het plangebied is gelegen een aantrekkingskracht hebben gehad op de mens, maar eveneens op de mens vanaf het neolithicum. De CAI-indicatoren tonen een mogelijke gebruiksgeschiedenis van de regio vanaf de metaaltijden. Het orthofotografisch materiaal toont daarentegen een opéénvolging van bodemingrepen. Het betreft en omvangrijke afgraving enerzijds en verschillende bouwfases anderzijds, waardoor gesteld kan worden dat de bodem vermoedelijk reeds verstoord is. Hierdoor is de kans op het aantreffen van archeologische sporensites eveneens uiterst laag. Indien nog sporen aanwezig zijn, dan betreft het de diepere sporen, waaronder waterhoudende structuren. Dit beslaat nagenoeg slechts één aspect van een archeologisch site waardoor de kenniswinst vrij beperkt blijft.

Er kan bijgevolg gesteld worden dat de kans op het aantreffen van een archeologische site vrij gering is door de reeds gekende verstoringshistoriek waardoor de kosten-baten balans niet in evenwicht is. Er wordt geen verder archeologisch onderzoek geadviseerd.

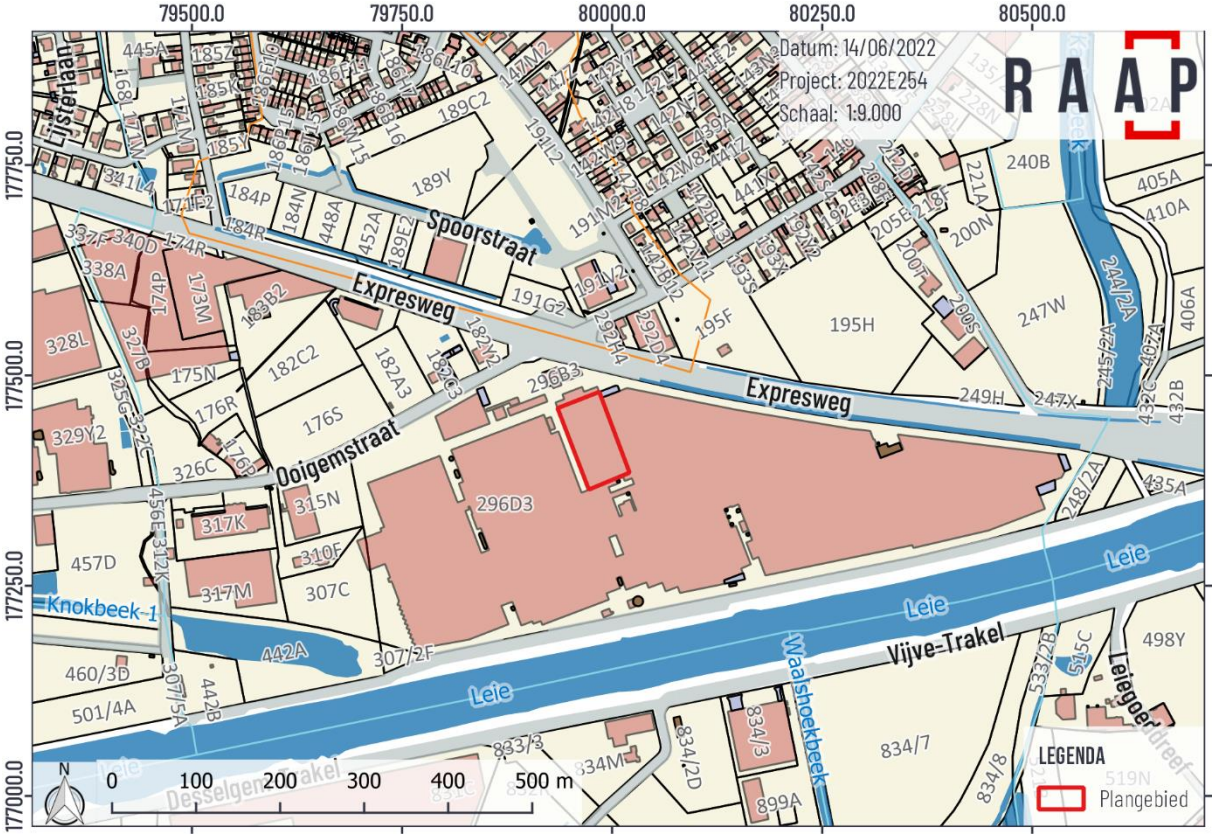
1 INLEIDING

1.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode agentschap Onroerend Erfgoed:	Voor elke fase van vooronderzoek is een projectcode bekomen bij het agentschap Onroerend Erfgoed. Deze projectcode is op alle documenten van het vooronderzoek, registratie, verpakking van vondstenmateriaal en verpakking van stalen aangebracht. 2022E254
Onderzoekskader	*opstellen van een archeologienota voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen*
Erkend archeoloog (type 1)	*RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)*
Naam plangebied en/of toponiem:	*Ooigemstraat*
Adres	*Ooigemstraat 3*
Deelgemeente/Gemeente	*Wielsbeke*
Provincie	*West-Vlaanderen*
Kadastrale gegevens:	*Wielsbeke, Afd. 1, Sct. C, perceel 296/3*
Oppervlakte betrokken percelen	*Ca. 187.760m²*
Oppervlakte plangebied	*5.450 m²*
Oppervlakte geplande bodemingrepen	*5.450 m²*
Bounding box in Lambert-coördinaten (X/Y):	zuidwest: *X: 79973.73* *Y: 177362.60* noordoost: *X: 79985.50* *Y: 177479.96*

Tabel 1. Voorbeeld bijschrift tabel.

Figuur 1: Topografische kaart met projectie van het plangebied (bron: Openstreetmap).



Figuur 2: Projectie van het plangebied op het kadasterplan mét aanduiding van de perceelsnummers (bron: Grootschalig Referentiebestand Vlaanderen, AGIV).

1.2 KADER EN AANLEIDING

1.2.1 Aanleiding

RAAP België heeft in juni 2022 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd naar aanleiding van geplande werkzaamheden in de Ooigemstraat te Wielsbeke.

Directe aanleiding vormt de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen voor de afbraak en heropbouw van een hoogbouw magazijn.

1.2.2 Geografische situering

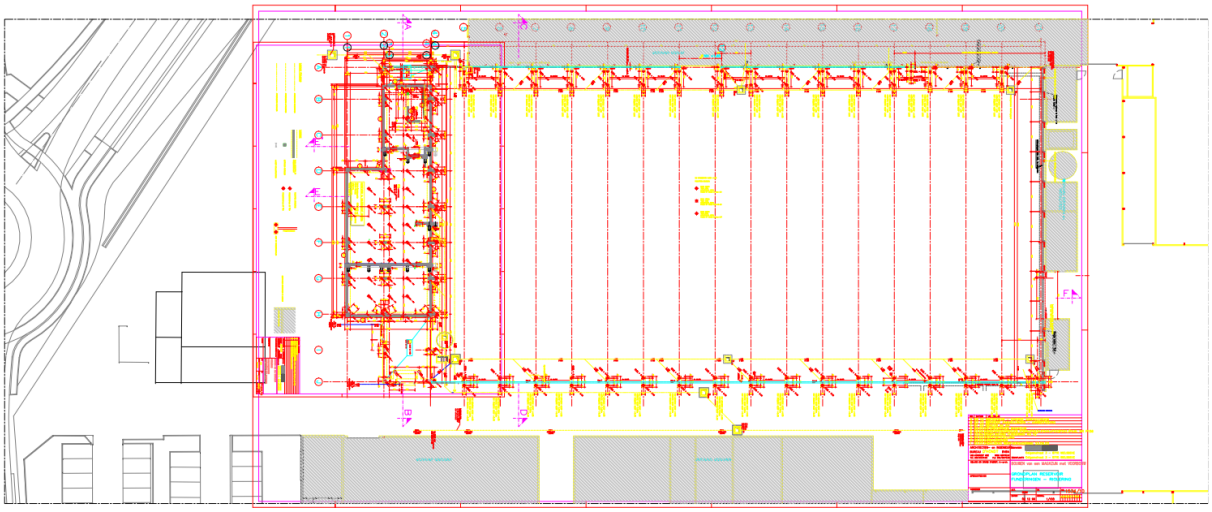
Het plangebied is te situeren op 1 km ten zuiden van de dorpskern van Wielsbeke. In het noordoosten en oosten op zo'n 2km van het plangebied bevinden zich de deelgemeentes Sint-Baafs- en Sint-Eloois-Vijve. Het gaat hier om deelgemeentes van respectievelijk Wielsbeke en Waregem. Waregem zelf is op zo'n 4,5km ten zuidoosten van het plangebied gelegen. Binnen een straal van 2 km hebben we naar het zuiden en zuidwesten nog de deelgemeentes Aaigem en Desselgem en Ooigem. Verder bevindt Oostrozebeke zich op zo'n 3km ten noordwesten van het plangebied.

De zuidkant van het complex, waarbinnen het plangebied is gelegen, wordt begrensd door de Leie en weg dat parallel met de Leie loopt. De noordkant wordt afgebakend door de Ooigemstraat. Het plangebied wordt omgeven door een reeks bedrijfsgebouwen en/of loodsen. Ten noorden van het plangebied bevindt zich het verkeersknooppunt tussen de Ooigemstraat en de Expresweg.

Het plangebied heeft een totale oppervlakte van 5.450 m^2.

1.2.3 Huidige situatie van het projectgebied

Het plangebied maakt deel uit van een groter industriële site. Het plangebied bestaat uit één groot gebouw dat de volledige oppervlakte inneemt. De huidige vloerplaat van het gebouw bevindt zich op 12,03 m +TAW waarbij de onderkant van de bestaande koffer zich op 11.63 m +TAW bevindt. Op Figuur 3 is de huidige situatie van de fundering weergegeven. Onder deze koffer bevinden zich kabels en leidingen.



Figuur 3: Plan van huidige fundering (noorden bevindt zich links)

Figuur 4: Meest recente orthofoto met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2021).

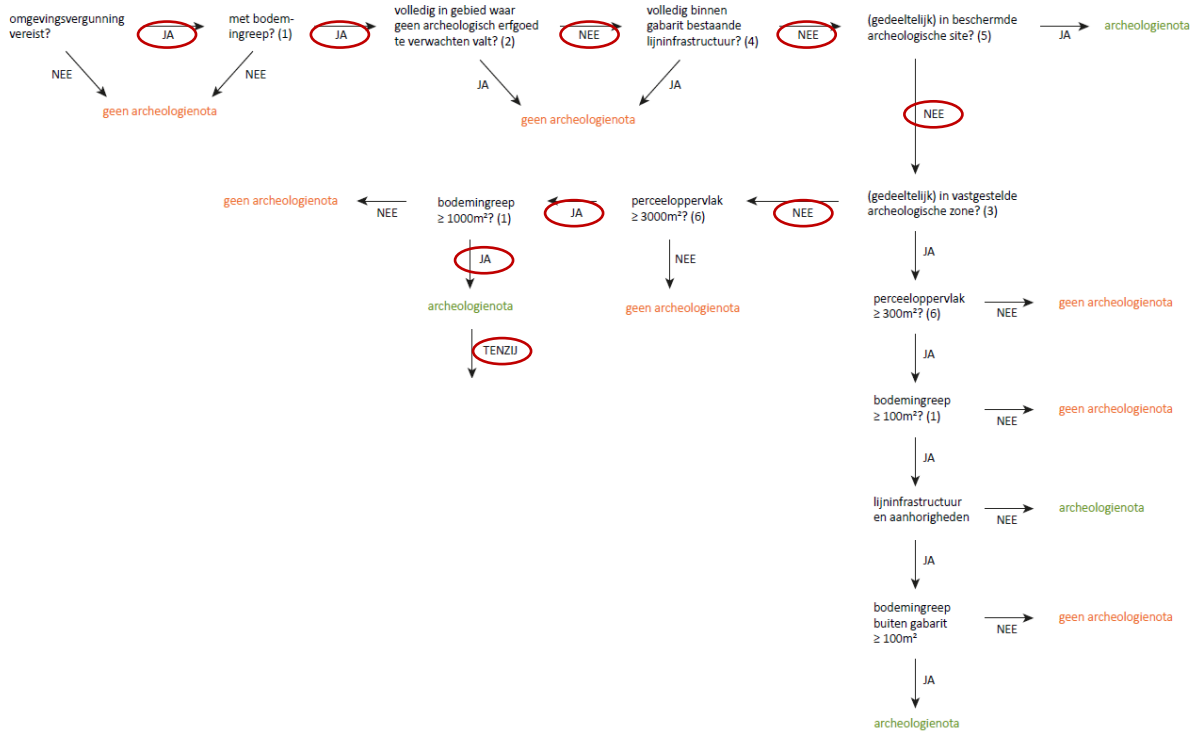
1.2.4 Juridische context

Het archeologisch vooronderzoek is uitgevoerd door RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154) en werd voor aktename voorgelegd aan het agentschap Onroerend Erfgoed.

Het plangebied is niet gelegen binnen een 'vastgestelde archeologische zone' en ligt eveneens niet in een gebied zonder archeologisch erfgoed zoals deze zijn vastgesteld in het besluit van de administrateur-generaal van 25 maart 2022.[1]

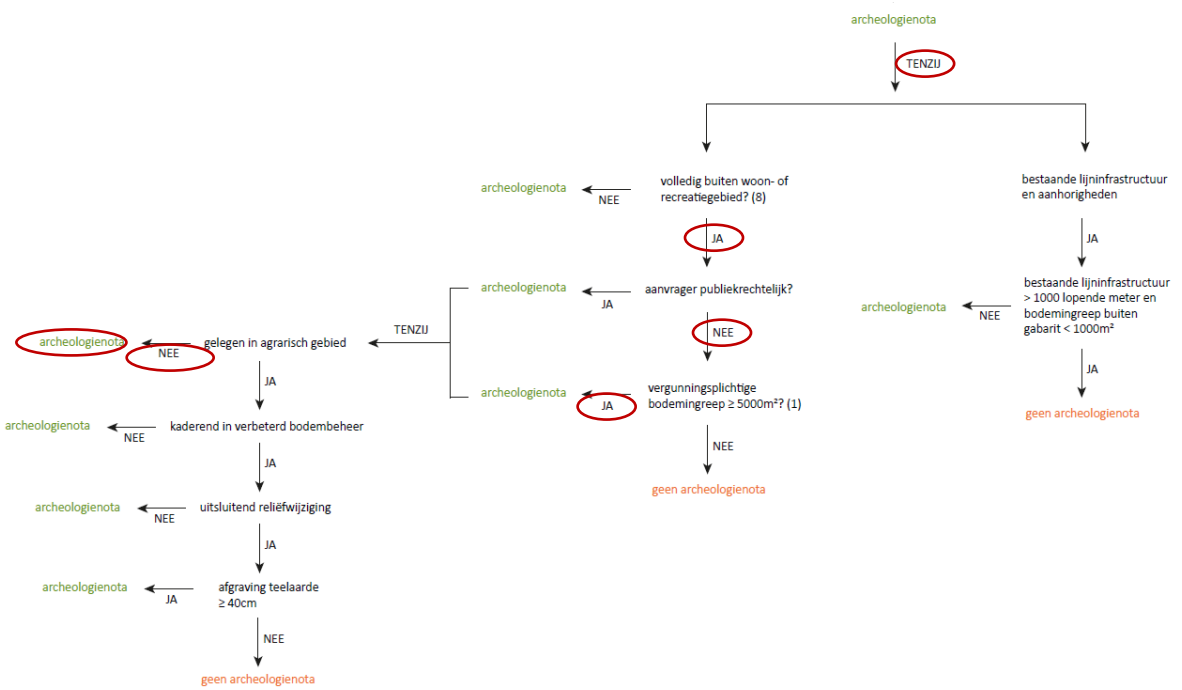
De geplande bodemingrepen zijn mogelijk bedreigend voor eventuele archeologische resten. De archeologienota waarvan akte werd genomen dient bij de aanvraag van de vergunning te worden toegevoegd krachtens het Onroerend Erfgoeddecreet van 12 juli 2013. De aanvraag van vergunning betreft immers een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen voor een oppervlak van ca. 207.340 m^2 van de betrokken percelen en met een voorziene bodemingreep op 5.450 m^2. Hierdoor worden de gestelde oppervlaktegrenzen overschreden, waardoor het opstellen van een archeologienota noodzakelijk is.

De criteria wanneer een archeologienota verplicht is, worden hieronder aangeduid op de beslissingsboom van het agentschap Onroerend Erfgoed.



Figuur 5: Beslissingsboom, criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen, deel 1. (bron: Agentschap Onroerend Erfgoed)

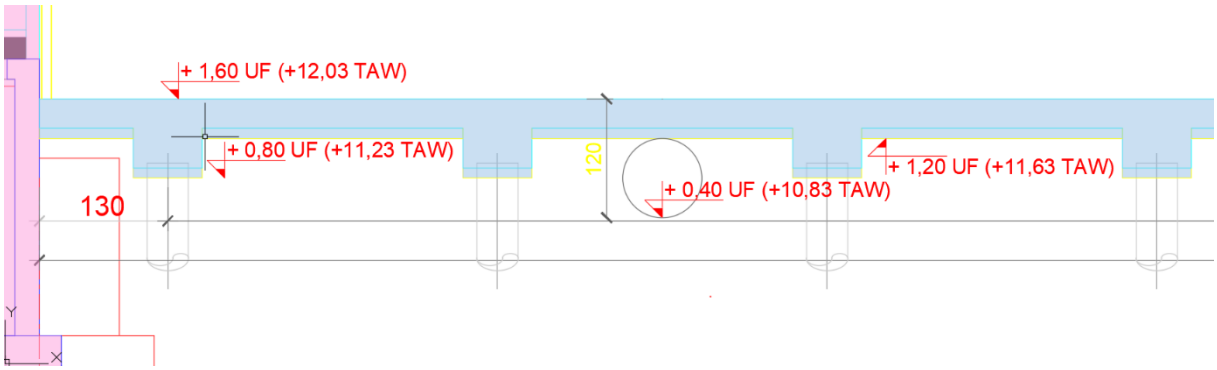
1 https://besluiten.onroerenderfgoed.be/besluiten/15023



Figuur 6: criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen, deel 2, uitzonderingen. (bron: Agentschap Onroerend Erfgoed)

1.2.5 Geplande werken

Binnen de afgebakende zone zal de afbraak van de huidige bebouwing uitgevoerd worden ten behoeve van een nieuwbouw. Zoals reeds aangegeven bevindt zich de huidige vloerplaat op 12,03 m +TAW waarbij de onderkant van de bestaande koffer zich op 11.63 m +TAW bevindt. De nieuwbouw zal op dezelfde hoogte herbouwd worden (11.63 m +TAW), waarbij onder deze plaatfundering balken (op 11.23 m +TAW) en infiltratiebuizen (10,83 m +TAW) aangelegd zullen worden. M.a.w. zal een bijkomende (plaatselijke) uitgraving van 40cm gerealiseerd worden ten behoeve van de balken en (plaatselijk) van 80cm ten behoeve van de infiltratiebuizen.



Figuur 7: Doorsnede van de toekomstige fundering

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:

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

1.3.2 Randvoorwaarden

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:

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

Vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	Vooronderzoek met ingreep in de bodem
bureauonderzoek	
landschappelijk bodemonderzoek	
geofysisch onderzoek	
veldkartering	
	verkennend archeologisch booronderzoek
	waarderend archeologisch booronderzoek
	proefsleuven en proefputten

1.4 LEESWIJZER

Ieder archeologisch vooronderzoek begint noodzakelijkerwijs met een bureauonderzoek (zie hoofdstuk 2).

Binnen dit bureauonderzoek wordt de vraagstelling gespecifieerd, de methode toegelicht en over bekomen resultaten gerapporteerd. Het bureauonderzoek 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.

2 VERSLAG VAN RESULTATEN: BUREAUONDERZOEK (2022E254)

2.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE

2.1.1 Administratieve gegevens

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

Projectcode agentschap Onroerend Erfgoed: 2022E254

2.1.2 Archeologische voorkennis

Eerder archeologisch uitgevoerd onderzoek: zie 2.2.2

Gekende verstoorde zones: zie 2.2.4

2.1.3 Onderzoeksopdracht

2.1.3.1 Doelstelling

Het bureauonderzoek vormt de eerste stap van archeologisch vooronderzoek. Het vooronderzoek heeft als opdracht het inventariseren, waarderen en veiligstellen van eventueel aanwezig waardevol archeologisch erfgoed binnen een projectgebied. Tijdens het bureauonderzoek wordt getracht deze doelstelling te realiseren door raadpleging van gekende en ontsloten informatiebronnen.

Uit de bureaustudie dient de nood tot verder onderzoek of behoud *in situ* te worden ingeschat. Indien de resultaten voldoende informatie opleveren, of er geen vervolgtraject kan worden uitgevoerd voorafgaand het bekomen van de vergunning, zal een programma van maatregelen worden uitgeschreven met aanbevelen.

2.1.3.2 Wetenschappelijke vraagstelling

In het kader van dit onderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd. Ze zijn onderverdeeld in drie categorieën die elk een onderdeel van de doelstelling weerspiegelen: Ondergrond en landschapsgeschiedenis, archeologische resten en impact van de geplande bodemingrepen.

<u>Ondergrond en landschapsgeschiedenis:</u>

I. Hoe is de aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied?
    a. Welke processen van bodemvorming zijn bekend?
    b. Welke geomorfologische processen zijn bekend?

II. Welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?

<u>Archeologische resten:</u>

III. Zijn er reeds gekende archeologische gegevens binnen en in de omgeving van het plangebied?
    a. Wat is de aard en ouderdom van gekende archeologische resten?

b. Wat is de conserveringsgraad en gaafheid van gekende archeologische resten?

IV. Hoe kunnen ongekende archeologische resten zich manifesteren (sporen, vondstenconcentraties) en op welke diepte kunnen deze worden aangetroffen?

a. Wat is de gespecificeerde verwachting (alsmede de verwachte conservering en gaafheid) ten aanzien van nog ongekende archeologische waarden in het gebied?

b. Wat was het historisch landgebruik van het plangebied en wat is het landgebruik? Wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid?

Impact van geplande bodemingrepen:

V. Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?

VI. Op welke manier kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?

2.1.3.3 Randvoorwaarden

Het onderzoek is uitgevoerd door een erkend archeoloog volgens de normen van de Code van Goede Praktijk, versie 4.0.

2.1.4 Beschrijving van de strategie & werkwijze van het bureauonderzoek

Op basis van verschillende bronnen werd getracht inzicht te verkrijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en het gebruik van het projectgebied en zijn omgeving in de loop van de tijd. Daaraan gekoppeld wordt de archeologische verwachting bepaald.

Het gebied bevindt zich in een zone die zich in oorsprong kenmerkt door een lage densiteit aan bebouwing waardoor bij de bureaustudie er extra aandacht gaat naar de landschappelijk opbouw en het landgebruik. Daarvoor wordt bijzondere aandacht besteed aan relevante aardkundige gegevens.

Het bureauonderzoek kent de volgende onderdelen:

- Aardkundige gegevens
- Archeologische gegevens
- Historische gegevens
- Bepalen van de archeologische verwachting
- Synthese en beantwoorden van de onderzoeksvragen

Hiervoor is bij dit onderzoek gebruik gemaakt van verschillende bronnen:

Voor de technische aspecten en de gegevens omtrent de werkzaamheden zijn de plannen en gegevens gehanteerd zoals ze zijn verkregen en toegelicht werden door de initiatiefnemer.

De aardkundige gegevens (geologie, topografie, landschap en bodemkunde) werden bestudeerd aan de hand van kaarten. Het betreft meer in het bijzonder de topografische kaart, Tertiair- en Quartairgeologische kaarten, de bodemkaart, de potentiële bodemerosiekaart en het digitale terreinmodel Vlaanderen. Het geologisch kader wordt weergegeven in bijlage 3.

Voor het archeologisch kader wordt een onderscheid gemaakt tussen 'harde data' afkomstig van archeologisch onderzoek, en 'indicatoren' die wijzen op een aanwezig archeologisch bodemarchief. De Centrale Archeologische Inventaris (CAI)[2] is hierbij een belangrijke bron. Ook de 'gebeurtenissenkaart' werd geraadpleegd. Er kon bijkomende informatie gevonden worden over recenter archeologisch onderzoek in de nabijheid van het plangebied dat nog niet in de CAI werd opgenomen. Het archeologisch kader in relatie tot de geologische periodes wordt weergegeven in bijlage 3.

Voor het onderzoek naar de algemene geschiedenis van Wielsbeke is gebruik gemaakt van uitgegeven en onuitgegeven bronnen. Deze zijn terug te vinden in de literatuurlijst. Daarnaast is ook beroep gedaan op de Inventaris Onroerend Erfgoed.[3]

De historiek van het plangebied wordt meer in detail onderzocht op basis van historische kaarten en luchtfoto's, geconsulteerd via zowel Geopunt als Cartesius.[4] Cartesius is een online databank die kaartmateriaal en luchtfoto's van het NGI (Nationaal Geografisch Instituut), de KBR (Koninklijke Bibliotheek van België) en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika bundelt. Ook voor het historisch onderzoek vormt de CAI een bron voor informatie inzake harde historische data.

Voor een groot aandeel van het kaartmateriaal werd de website Geopunt[5] geraadpleegd. 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 AGIV aangeboden wordt.

Voor het aanmaken van het kaartmateriaal werd het programma QGis gebruikt, een geografisch informatiesysteem. In de mate van het mogelijke werd zoveel mogelijk van het relevante cartografische materiaal ingeladen in het programma om op deze manier zoveel mogelijk van het kaartmateriaal te genereren dat in deze bureaustudie gebruikt wordt. Hierbij werd telkens het projectgebied geprojecteerd of aangeduid op de onderliggende kaarten.

De studie van de hierboven vermelde bronnen gaf geen aanleiding tot een verder archiefonderzoek of het inwinnen van aanvullend wetenschappelijk advies.

2.2 RESULTATEN

Alle info over de technische bepalingen voor het assessmentrapport is terug te vinden in CGP hoofdstuk 11.

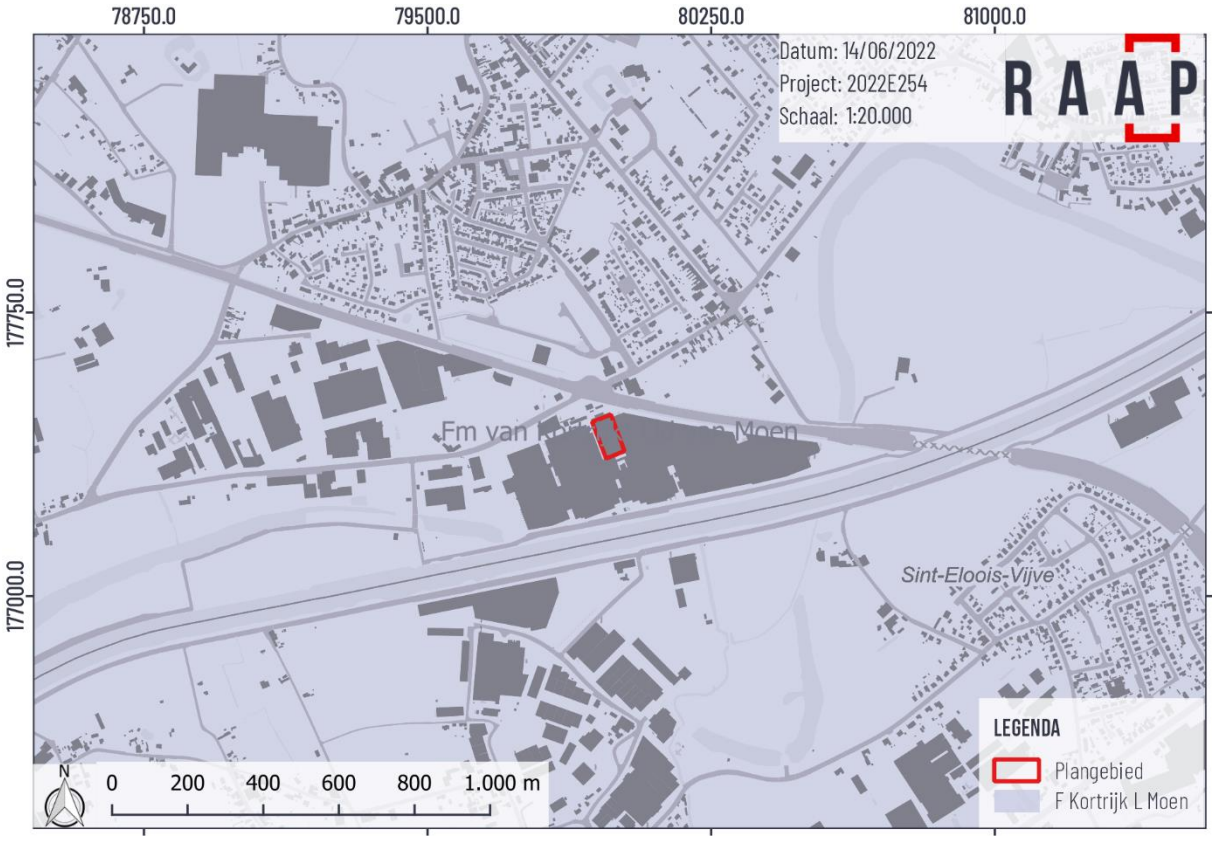
2.2.1 Aardkundige gegevens

Onderstaande geologische, geomorfologische en bodemkundige data informeren over de genese van het landschap in het plangebied, de bodemopbouw en de ligging en de stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische fenomenen kunnen voorkomen. Een aantal (prehistorische) vindplaatstypen kunnen bovendien uitgesproken gekoppeld worden aan specifiek aanwijsbare landschapsvormen. De aardkundige data laten ook toe om een verwachting te formuleren ten aanzien van de verschijningsvorm, d.i. de conserveringsgraad en gaafheid van het archeologische erfgoed.

2 https://cai.onroerenderfgoed.be Onroerend Erfgoed, 2018a
3 https://inventaris.onroerenderfgoed.be Onroerend Erfgoed, 2018b
4 http://www.cartesius.be NGI, 2018
5 http://www.geopunt.be Geopunt, 2018

2.2.1.1 De Tertiairgeologische bodem

De locatie van het plangebied bevindt zich op het Lid van Moen (deel van de Formatie van Kortrijk). Op basis van reeds uitgevoerde boringen in de buurt van het plangebied weten we dat het tertiaire niveau op deze locatie wordt afgedekt met een 21 m dik Quartair dek, en dus minder relevant is voor deze studie. [6]



Figuur 8: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: DOV, 2002; AGIV, 2019b).

2.2.1.2 De Quartairgeologische bodem

Het tertiair (of liever het Neogeen) wordt gevolgd door de jongste periode in de aardgeschiedenis: het quartair. Deze periode vangt dus 2.58 miljoen jaar geleden aan en is onderverdeeld in twee tijdvakken: het pleistoceen en het holoceen.

Het pleistoceen (2.58Ma- 11.7ka) wordt gekenmerkt door grote schommelingen in het klimaat. De (vaak relatief lange) tijden waarin een koud klimaat bestond worden ijstijden (glacialen) genoemd. Tijden waarin het klimaat meer op dat van nu leek worden aangeduid met de term tussenijstijden (interglacialen) aangeduid. Deze grote klimaatschommelingen hadden grote gevolgen en de resultaten daarvan zijn vandaag de dag nog op veel plekken in het landschap te herkennen.

[6] DOV, 2022; Boorrapporten DOV:
https://www.dov.vlaanderen.be/zoeken-ocdov/proxy-boring/boorstaat/1999-002741/rapport/rapportboringstandaard?outputformaat=PDF&titel=DOV+Boorrapport
https://www.dov.vlaanderen.be/zoeken-ocdov/proxy-boring/boorstaat/2006-109553/rapport/rapportboringstandaard?outputformaat=PDF&titel=DOV+Boorrapport

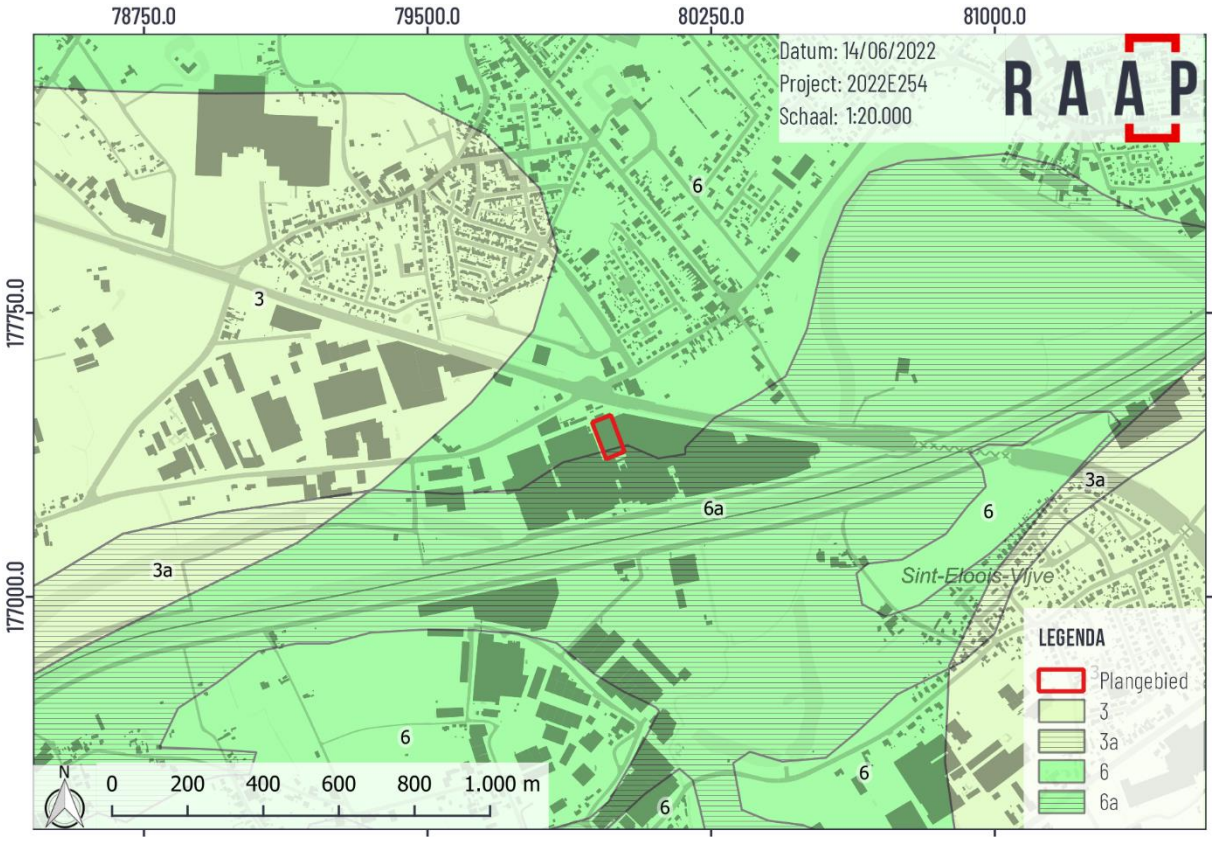
Het jongste tijdvak is (vooralsnog) het Holoceen (11.7ka – heden). Dit tijdvak is gekenmerkt door een redelijk warm klimaat en is daarom ook geclassificeerd als een interglaciaal. Met name in het laatste deel van dit tijdvak is de invloed van de mens op de aarde sterk toegenomen, wat voor de geologie grote gevolgen heeft.[7]

De sedimenten van quartaire ouderdom worden op grote schaal aan het oppervlak aangetroffen en zijn weergegeven op de quartairgeologische kaart volgens het principe van profieltypekartering. Daarbij worden lithologie, genese en (chrono-) stratigrafie aangehouden als de belangrijkste kenmerken waar gronden op worden ingedeeld. De dikte van de Quartaire afzettingen varieert sterk in Vlaanderen, van minder dan een meter tot circa 30 meter.[8]

De profieltypen die in het plangebied voorkomen volgens de quartairgeologisch kaart zijn de typen 6 en 6a.

Type 6 bestaat uit drie afzettingen. De onderste afzetting, F*LPe*, bestaat uit fluviatiele afzettingen uit het eemiaan (laat-pleistoceen) De middelste afzetting, F*LPw*, betreft fluviatiele afzettingen uit het weichseliaan (laat-pleistoceen). Rest nog de bovenste afzetting, E*LP*. Het gaat voor het plangebied om eolische zand tot silt afzettingen uit het weichseliaan (laat-pleistoceen) of vroeg-holoceen. Als bovenste afzetting kunnen ook nog hellingsafzettingen uit het quartair voorkomen (**H**Q).

Type 6a is opgebouwd uit vier verschillende afzettingen. De onderste drie afzettingen zijn dezelfde als de hierboven beschreven afzettingen van type 6. Het verschil is dat bij dit type de afdekking van de pakketten gebeurt door fluviatiele afzettingen (**F***H)* (organochemische en perimarien incluis), uit het holoceen en mogelijk tardiglaciaal (laat-weichseliaan).

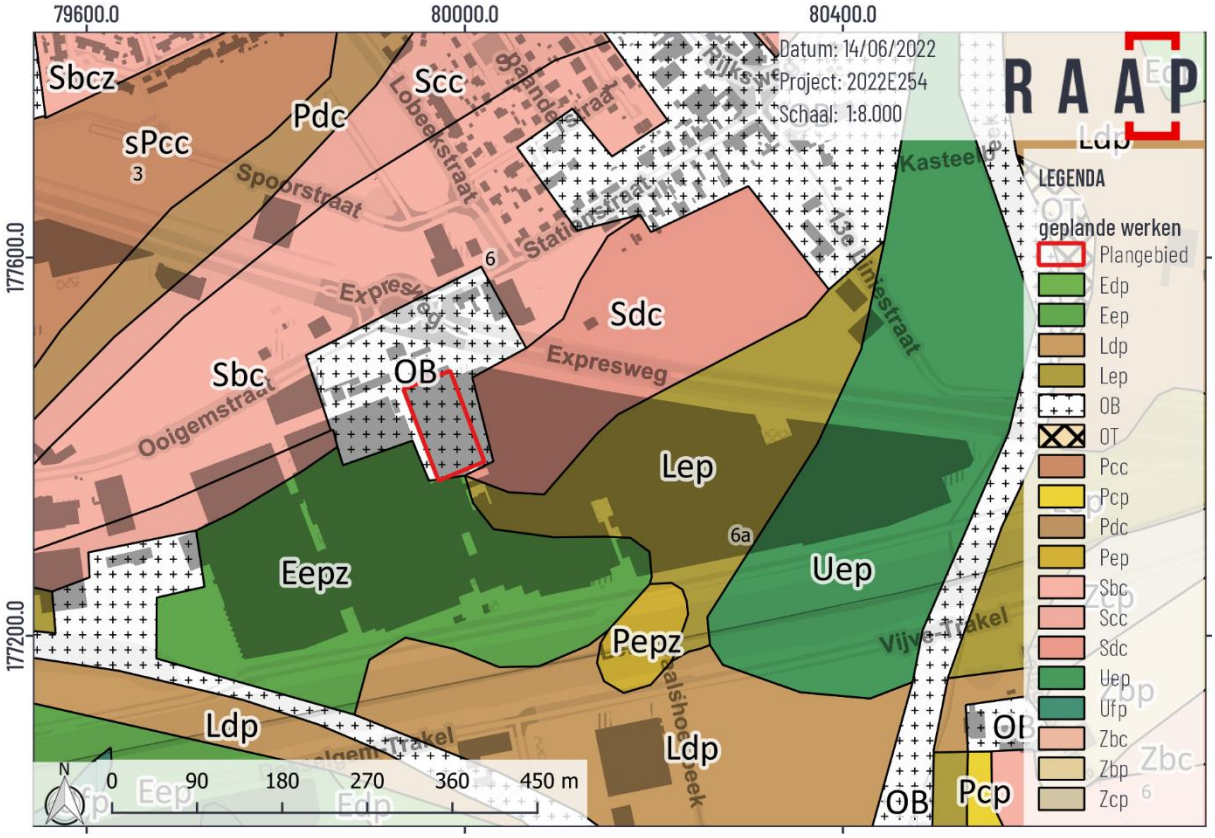


Figuur 9: Quartair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: AGIV, 2019b; DOV, 2019; VMM, 2020).

[7] http://www.stratigraphy.org/index.php/ics-chart-timescale ICS, 2017
[8] https://www.dov.vlaanderen.be/page/quartairgeologische-kaart-150000 DOV, 2019

2.2.1.3 Bodemkundige gegevens

Het plangebied is gelegen binnen bebouwde zone (OB). Ten westen komt het bodemtype Eepz voor. Deze kan gelinkt worden aan de aanwezigheid van (oude) beek- en riviervalleien en de fluviatiele afzettingen uit het holoceen besproken in de vorige paragraaf. Het gaat om natte, sterk gleyige kleibodems met reductiehorizont en zonder profiel (Eepz). Ook is de oude Leieloop als antropogene, bebouwde zone ingekleurd (OB). In het oosten is er sprake van een Sdc-bodem, nl. een matig natte lemige zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont. In het zuiden komt een Lep-bodem voor, nl. een natte zandleembodem zonder profielontwikkeling.



Bodemkaart met projectie van het plangebied (bron: DOV, 2018b; AGIV, 2019b; VMM, 2020).

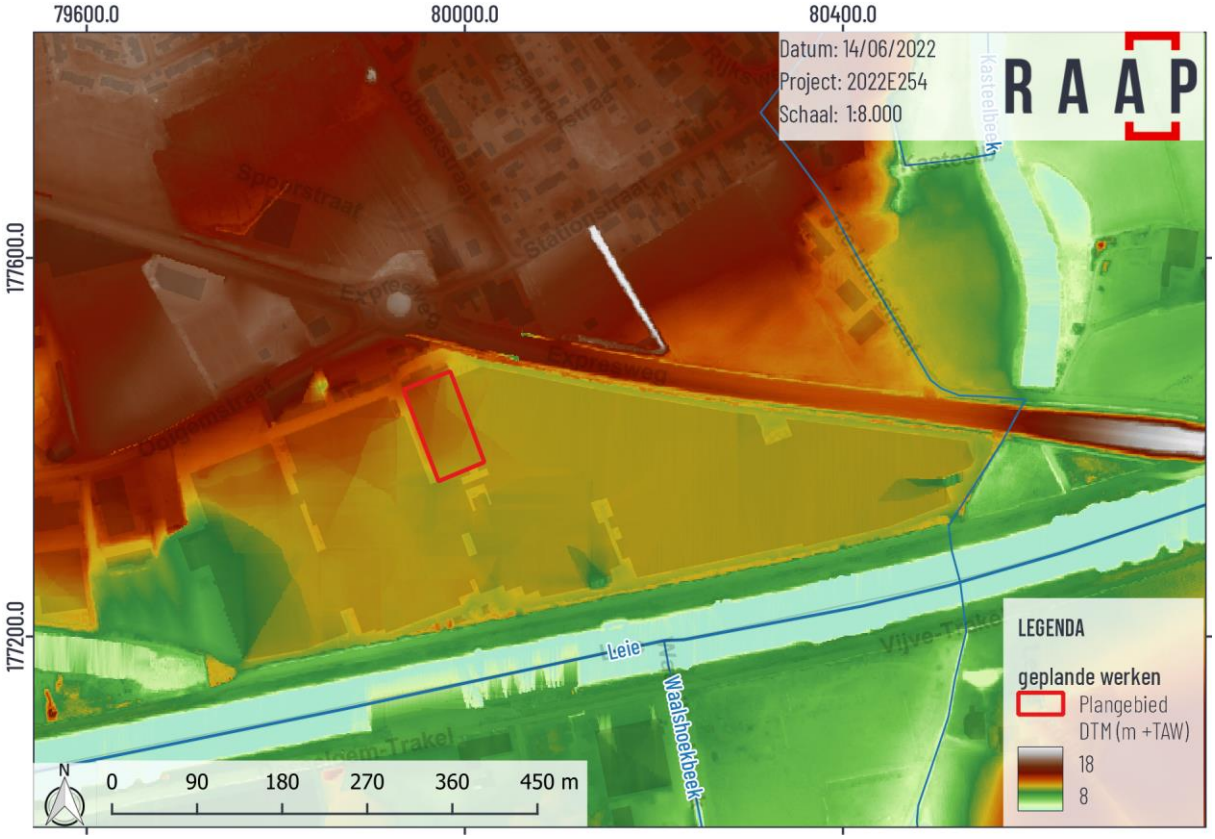
2.2.1.4 Geomorfologische kaart

Een geomorfologische kaart is voor dit gebied niet beschikbaar, en wordt hier bijgevolg niet besproken.

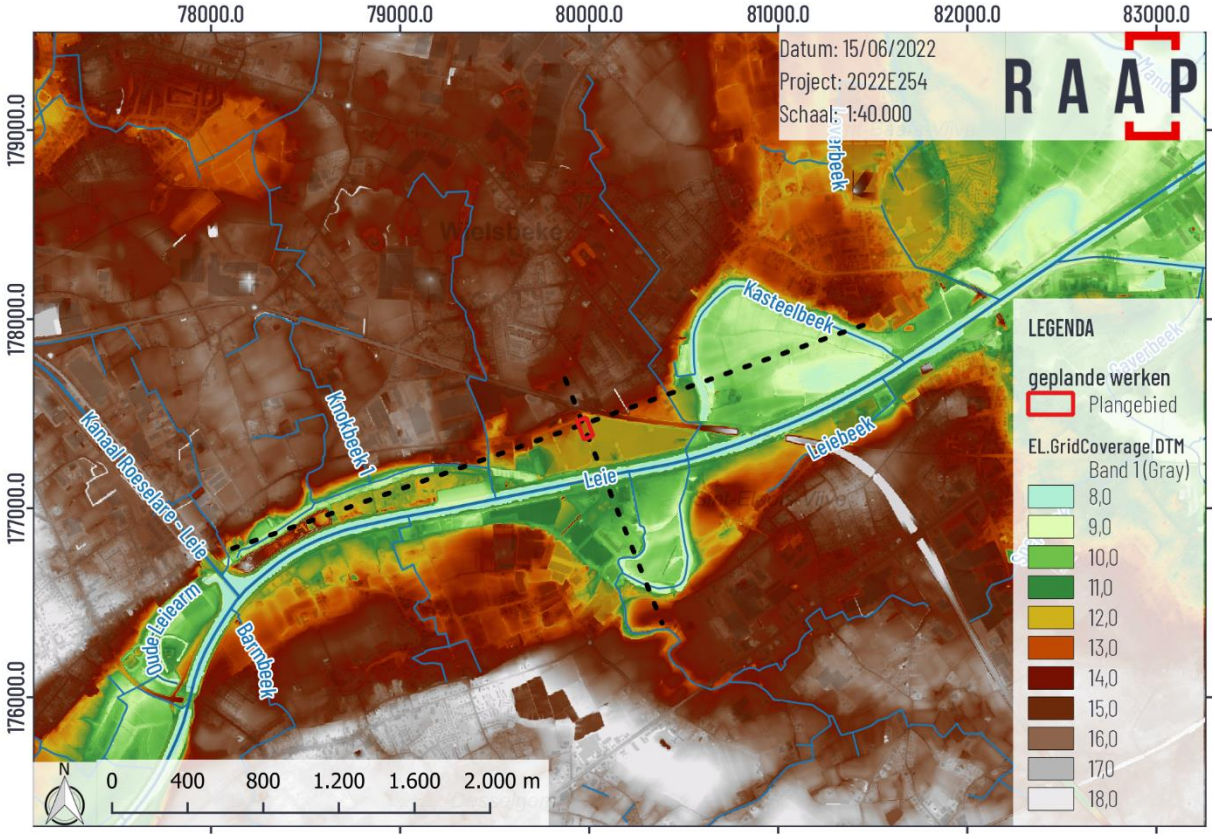
2.2.1.5 Topografie en hydrografie

Het plangebied ligt op zo'n kleine 200m van de huidige, gekanaliseerde Leie. Net ten zuidwesten van het plangebied grenst echter onmiddellijk een oude Leiearm, ook wel de Knokbeek genaamd (Figuur 11 en **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). Zowel de Knokbeek, de iets ten westen van het plangebied gelegen Boonaardsbeek, als de ten oosten gelegen kasteelbeek, vormen samen een bekenstelsel dat naar het zuiden toe afwatert in de Leie. De Knokbeek-Waalshoekbeek en Kasteelbeek hebben ooit samen deel uitgemaakt van de oude Leie meander.

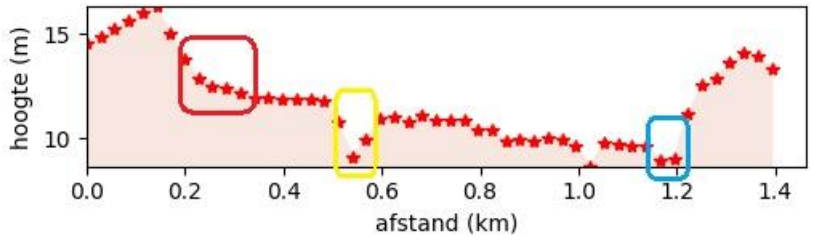
Indien de oorspronkelijke topografie van de onmiddellijke omgeving van het plangebied wordt bekeken, dan is het plangebied gelegen tussen deze oude Leie-meanders in (ten oosten, ten westen en ten zuiden van de toekomstige werkzaamheden). Het zuiden van het plangebied is gelegen op een hoogte van 12m +TAW (Figuur 10) en de noordkant op een hoogte van 13m +TAW. Binnen het plangebied is een lichte helling in noordelijke richting opmerkbaar (Figuur 11). De oude waterlopen alsook de gekanaliseerde Leie bevinden zich steeds op een hoogte van ca. 9m +TAW. Het plangebied bevindt zich m.a.w. net buiten het Leiedal, op een hogere ligging. Deze hogere ligging wordt duidelijk weergegeven op de hoogteprofielen, zie Figuur 12 en Figuur 13. De ligging van de oude Leie wordt steeds in het blauw aangeduid, het plangebied in het rood en de gekanaliseerde Leie in het geel. Er kan bijgevolg gesteld worden dat het plangebied steeds op een hogere en drogere landschappelijke entiteit heeft gelegen, nabij een waterloop.



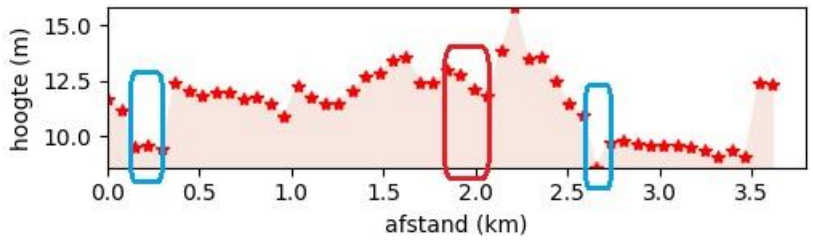
Figuur 10: Digitaal Terreinmodel Vlaanderen met aanduiding van het plangebied (bron: AGIV, 2015a).



Figuur 11: Digitaal Terreinmodel Vlaanderen (detail) met projectie van het plangebied en aanduiding van de hoogteprofielen (bron: AGIV, 2015a).



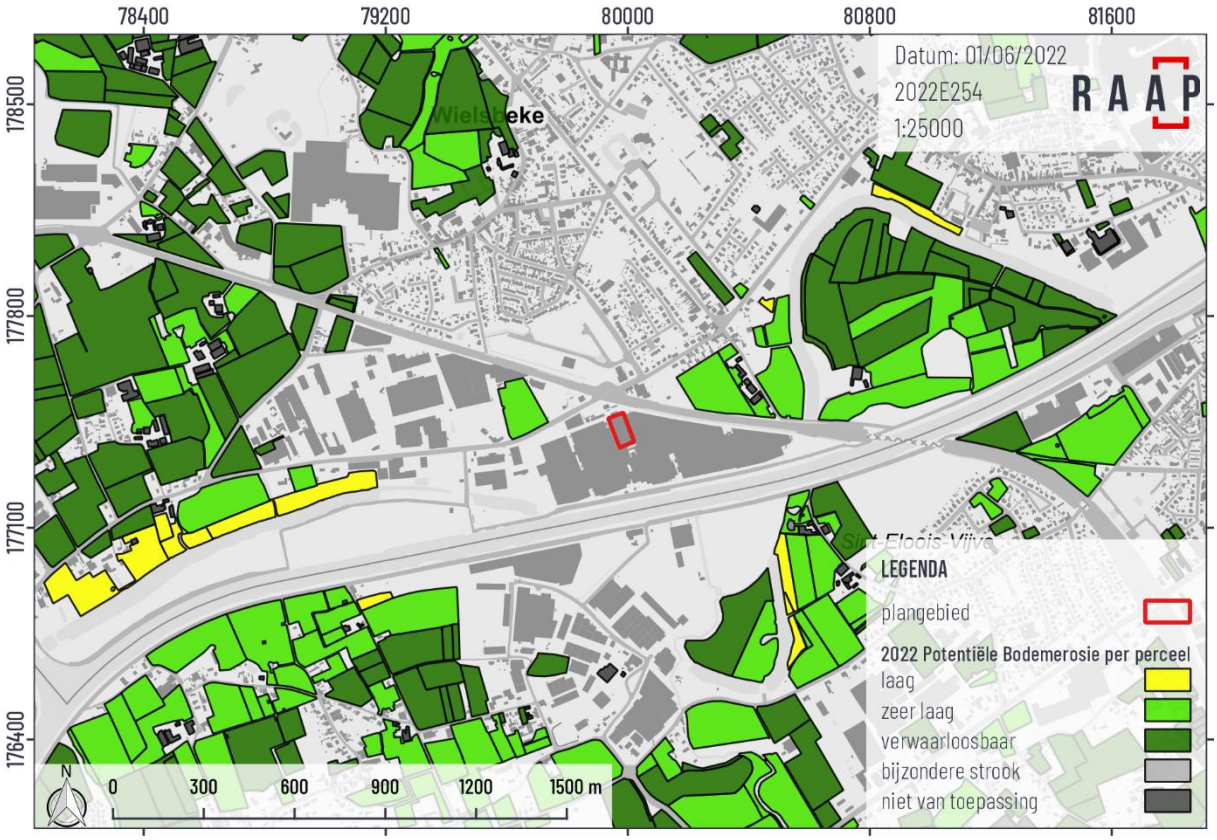
Figuur 12: Noord-Zuid georiënteerd hoogteprofiel



Figuur 13: West-Oost georiënteerd hoogteprofiel

2.2.1.6 Erosie

Voor het plangebied specifiek zijn geen gegevens bekend wat betreft de erosiegevoeligheid van het terrein. Voor een aansluitend perceel en enkele percelen in de onmiddellijke omgeving wordt de kans op erosie als laag tot verwaarloosbaar ingeschat. Echter, het terrein lijkt oorspronkelijk voorzien te zijn geweest van een lichte hellingsgraad die afloopt van noord naar zuid, richting de Leie. Ook worden bij de quartaire bodemopbouw het mogelijke voorkomen van hellingsafzettingen vermeld.



Figuur 14: Potentiële bodemerosiekaart uit 2016 (bron: DOV, 2018c; AGIV, 2019b).

2.2.2 Archeologische gegevens

De belangrijkste bron voor de archeologische gegevens werd bekomen via de CAI . In onderstaande lijst worden de CAI-items opgesomd, gelegen in een straal van 3km. Voor de interpretatie en met het oog op het formuleren van een goede archeologische verwachting van het plangebied wordt een onderscheid gemaakt tussen 'harde data' en 'indicatoren'. De historisch relevante data wordt in een volgend hoofdstuk besproken.

CAI ID	Locatie	Beschrijving	Datering(en)
70260	Desselgem – tegenover sluis	Losse vondst, lithisch materiaal, werfcontroles	Steentijd, ijzertijd, Romeins, metaaltijden
73529	Desselgem – Schoendalestraat	Losse vondst, lithisch materiaal	Steentijd
76690	Waregem – Beveren-Leie	Losse vondsten, lithisch materiaal, veldprospectie	Mesolithicum
77049	Ooigem – Guido Gezellestraat	Bewoningssporen, werfcontrole	IJzertijd
76713	Wielsbeke – Vaartstraat	Grafveld, opgraving, losse vuursteen vondsten, Neolithische bijl	Neolithicum, ijzertijd, vroeg en midden - Romeinse tijd, volle middeleeuwen
70261	Desselgem – Spildoornstraat	Losse vondst, aardewerk	Romeinse Tijd
76043	Beveren – Tomberg	Bewoningssporen van Vicus, opgraving	Neolithicum, midden-Romeinse tijd
76513	Ooigem - Sint-Brixiuskerk	Losse vondsten, Pingsdorfkeramiek, werfcontrole, opgraving	Romeinse tijd, Karolingische periode,
156463	Desselgem – Goed ter Petantie	Hoeve	Middeleeuwen
74271	Desselgem – Opstalstraat	Site met Walgracht, cartografisch	Late middeleeuwen
74283	Desselgem - Kwadestraat	Site met Walgracht, cartografisch	Late middeleeuwen
74278	Desselgem – Zilverbergstraat	Site met Walgracht, cartografisch	Late middeleeuwen
74277	Desselgem – Dries	Site met Walgracht, cartografisch	Late middeleeuwen
74275	Desselgem – Kasteelstraat	Site met Walgracht, cartografisch	Late middeleeuwen
74276	Desselgem – Meierie	Bewoning, Site met Walgracht, opgraving	Volle middeleeuwen, late middeleeuwen
156390	Desselgem – Hoeve Biebujik	Hoeve, opgraving	Middeleeuwen
76690	Desselgem – Liebaardstraat	Site met Walgracht, cartografisch	Late middeleeuwen
74272	Desselgem – Ter Lindenstraat	Site met Walgracht, cartografisch	Late middeleeuwen
74273	Desselgem – Munkenhofdreef	Site met Walgracht	Late middeleeuwen
74270	Desselgem – Pitantiestraat	Site met Walgracht, cartografisch	Late middeleeuwen
218298	Sint-Baafs-Vijve - Roterijstraat	Nederzettingssporen, proefsleuven	Middeleeuwen
154835	Wielsbeke – Goed van Triest	Circulaire structuur	Onbepaald
154782	Sint-Eloois-Vijve – Kauwenhoek	Circulaire structuur	Onbepaald

2.2.2.1 Harde data

Harde data zijn gegevens afkomstig van uitgevoerd archeologisch (voor)onderzoek. Zoals reeds vermeld maakt het plangebied deel uit van een grotere industriële site. Binnen deze site werd reeds archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. Op ca. 300m ten westen van het plangebied werd reeds een landschappelijk bodem- en proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op een terrein waar enkel verharding

aanwezig was. Uit het landschappelijk bodemonderzoek bleek in de noordwestelijke zone van het plangebied enkel een deel van de C-horizont bewaard was gebleven dat behoorde tot het dekzand. In het zuiden van het plangebied bleek vermoedelijk wel een dekzandniveau aanwezig te zijn waarin steentijd kon verwacht worden. Het zuidelijk deel bleek de toekomstige bodemingreep het archeologisch relevant niveau niet te raken waardoor geen verder onderzoek geadviseerd werd. In het noordelijk deel werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd waarbij geen archeologisch relevante sporen werden aangetroffen (AN 12686). Het aanlegvlak situeerde zich op een diepte van 50-55 cm ten opzichte van het huidig maaiveld. De door proefsleuven onderzochte zone werd reeds op de GGA geplaatst.

Op 500m ten zuidwesten van het plangebied zijn tijdens werfcontroles op de site Desselgem- Tegenover Sluis (70260) een reeks losse lithische vondsten gedaan die uit de steentijden stammen. Het gaat om onder andere om een cirkelschrabber van bruinzwarte silex, een driehoekige geretoucheerde afslag en enkele klingen van grijszwarte vuursteen. Verder zijn ook nog vondsten uit de IJzertijd en de Romeinse periode aangetroffen.

Voor de ijzertijd kan ook een werfcontrole vermeld worden op de site Ooigem-Guido Gezellestraat (77049). Deze site bevindt zich op 2,8km ten westen van het plangebied. Tijdens de controle werden bewoningssporen uit de IJzertijd waargenomen.

Voor de ijzertijd, Romeinse periode, alsook de middeleeuwse periode kan het project van Wielsbeke-Vaartstraat vermeld worden (76713). Dit project is op zo'n 1,6km ten westen van het plangebied gelegen. Naast Romeinse brandrestengraven zijn enkele spiekers, een silo, paalsporen en twee waterputten gedocumenteerd en gedateerd in de late ijzertijd. Daarnaast zijn ook een volmiddeleeuws perceleringssysteem en gebouwplattegrond alsook enkele niet nader gedefinieerde steentijdvondsten aangetroffen.

Voor de Romeinse periode kan het project Beveren-Tomberg vermeld worden (76043). Op deze opgraving, gelegen op zo'n 3km ten zuidwesten van het plangebied, zouden bewoningssporen van een Gallo-Romeinse Vicus uit de midden-Romeinse tijd zijn aangetroffen.

Sporen uit de Romeinse, Karolingische periode en volmiddeleeuwse periode zijn verder ook aan het licht gekomen bij de werfcontrole en opgraving in de Sint-Brixiuskerk van Ooigem (76513), gelegen op 2km ten westen van het plangebied. Het gaat onder meer om laat-karolingisch aardewerk en Pingsdorfaardewerk als om enkele niet nader bepaalde Romeinse sporen.

Voor de volle- en late middeleeuwen is de opgraving op de Meierie te Desselgem relevant (74276). Het gaat om een site met omgracht opper- en neerhof, gelegen op 2km ten zuiden van het plangebied. Tijdens deze opgraving zijn ook nog een klein aantal Romeinse vondsten gedaan. De eerste bewoningssporen dateren echter uit de volle middeleeuwen. Bij het vondstmateriaal uit de binnenste circulaire gracht zit een houten kommetje, alsook kogelpotten in gedraaid grijs aardewerk. Naast vol- werd ook laatmiddeleeuws aardewerk aangetroffen dat gedateerd wordt in de 13e en 14e eeuw. Enkele paalkuilen en kuilen op het neerhof zijn mogelijk de restanten van een Romeinse of middeleeuwse gebouwenstructuur.

Verder kunnen voor de middeleeuwse periode nog de opgraving van de Hoeve Biebujik in Desselgem (156390) en een proefsleuvenonderzoek met nederzettingssporen in de Roterijstraat in Sint-Baafs-Vijve vermeld worden (218298). Deze sites zijn respectievelijk op 2,3km ten zuidwesten en op 1,8km ten noordoosten van het plangebied gelegen.

Op basis van cartografische bronnen kunnen verder ook verschillende middeleeuwse hoeves en sites met walgracht geïdentificeerd worden (156463, 74271, 74283, 74278, 74277, 74275, 76690, 74272, 74273, 74270). Twee circulaire structuren (154835, 154782) konden niet nader gedateerd worden.

Tabel 2: CAI-items aan de hand van cartografische bronnen

CAI ID	Locatie	Beschrijving	Datering(en)
156463	Desselgem – Goed ter Petantie	Site met Walgracht, cartografisch	Late middeleeuwen
74271	Desselgem – Opstalstraat	Site met Walgracht, cartografisch	Late middeleeuwen
74283	Desselgem - Kwadestraat	Site met Walgracht, cartografisch	Late middeleeuwen
74278	Desselgem – Zilverbergstraat	Site met Walgracht, cartografisch	Late middeleeuwen
74277	Desselgem – Dries	Site met Walgracht, cartografisch	Late middeleeuwen
74275	Desselgem – Kasteelstraat	Site met Walgracht, cartografisch	Late middeleeuwen
76690	Desselgem – Liebaardstraat	Site met Walgracht, cartografisch	Late middeleeuwen
74272	Desselgem – Ter Lindenstraat	Site met Walgracht	Late middeleeuwen
74273	Desselgem – Munkenhofdreef	Site met Walgracht, cartografisch	Late middeleeuwen
74270	Desselgem – Pitantiestraat	Site met Walgracht	Late middeleeuwen

2.2.2.2 Indicatoren

Archeologische indicatoren wijzen op de mogelijk of grote waarschijnlijkheid van de aanwezigheid van een archeologische site. De gegevens zijn verzameld op basis van (luchtfotografische)prospectie en bureaustudies.

Archeologische indicatoren wijzen op de **mogelijk of grote waarschijnlijkheid** van de aanwezigheid van een archeologische site. De gegevens zijn verzameld op basis van (luchtfotografische) prospectie en bureaustudies.

Voor de **prehistorische periode** zijn verschillende **losse vondsten gemeld als toevalsvondst** of uit veldprospecties. Losse lithische niet fijner gedateerde vondsten uit de steentijd zijn aangetroffen in Desselgem-Schoendalestraat (73529). Uit het Mesolithicum zijn lithische vondsten aangetroffen tijdens een veldprospectie in Beveren-Leie (76690). Ook zijn op 3km ten noorden van het plangebied een groot aantal steentijd prospectievondsten aangetroffen. Het gaat om veldprospecties uitgevoerd langsheen de Mandel - Vijverbeek – Duivelsputbeek door Jehs en Noens in 2005.[9]

Voor de Romeinse periode kunnen enkele losse vondsten uit Desselgem-Spildoornstraat vermeld worden (70261).

Voor een reeks projecten in de nabijheid van het plangebied werd reeds een **archeologienota** opgesteld. Het gaat onder meer om de projecten Wielsbeke – Kaaimuur, Wielsbeke – Oude Leie en Wielsbeke – parking Ooigemstraat die allemaal op slechts een 100-200m ten zuiden en ten oosten van het plangebied gelegen zijn:

[9] JEHS AND NOENS, 2005

- Voor de projecten Ooigem – Oude Leie (AN 3513) en Wielsbeke – Parking Ooigemstraat (AN 7831) is geen vervolgonderzoek geadviseerd. De werken binnen het project Oude-Leie vormden geen bedreiging voor het bodemarchief. Bij het project Parking Ooigemstraat bleek het terrein te sterk vervuild te zijn door een functie als stortplaats. De archeologische verwachting werd hier dus als nihil ingeschat.[10]

- Verder ten westen werden verschillende onderzoeken uitgevoerd (AN 10485 en N 13702 - CAI ID 979915; AN 14715) waarbij een landschappelijk bodemonderzoek en een proefsleuvenonderzoek geen archeologische site heeft aangetoond. Het onderzoek toonde wel aan dat het plangebied aan de oorspronkelijke loop van de Leie lag waarbij in de 20e eeuw de rivier werd omgeleid naar zijn huidige loop. De eerdere locatie van de rivier zal vermoedelijk aan het gebrek aan menselijke sporen verklaren. Net ten westen (River Terminal - AN 14715) en ten zuiden (Ooigem-Kaaimuur – AN 7835) werden bijkomende onderzoeken uitgevoerd waarbij eveneens geen verdere maatregelen werden aanbevolen gezien de lage verwachting.

2.2.2.3 Algemeen

De harde data en indicatoren wijzen op een duidelijke aanwezigheid van landbouwgemeenschappen in de Leievallei uit het neolithicum, de metaaltijden, de Romeinse en middeleeuwse periode. Relevant zijn de iets hoger gelegen eolische afzettingen uit het Laat-Pleistoceen of Vroeg-Holoceen die de bodemsequentie in deze zone afsluiten. Bij onderzoek in België en Nederland is gebleken dat kampplaatsen van jagers-verzamelaars uit de Steentijd in het (oorspronkelijke) dekzandlandschap in vrijwel alle gevallen te vinden zijn op overgangen van nat en laag naar hoog en droog. In het meest zuidelijke deel van het plangebied bevindt zich nog een kleine strook met een gelijkaardige bodemopbouw, maar waar de afdekkende laag bestaat uit Holocene of tardiglaciale klei-afzettingen. De mogelijke steentijdvindplaatsen in deze zone zijn mogelijk afgedekt door jongere kleipakketten. CAI-data uit de omgeving tonen aan dat prehistorische vindplaatsen in zones met een gelijkaardige landschappelijke ligging wel degelijk voorhanden zijn (zie regio rond de Mandel).

2.2.3 Historische gegevens

2.2.3.1 Historiek van Wielsbeke

De vroegste geschreven bronnen die melding maken van het toponiem 'Wielsbeke', geschreven als *'Uuilesbeche'* is een document eind 11de-eeuwse kopie van een document uit 1080. Verder komt ook nog *'Wilesbecca'* voor in een eind 12de-eeuwse kopie van een document uit 1141.[11] Ook in de Summa Statorum uit 1092 wordt *'Vilesbeca'* genoemd. Vanaf 1170 wordt de huidige vorm 'Wielsbeke' gebruikt.[12]

Wat het burgerlijk-bestuurlijk niveau betreft behoorde Wielsbeke tot het graafschap Vlaanderen, kassselrij Kortrijk, roede van Tielt. Het huidige grondgebied was nog verder onderverdeeld in verschillende heerlijkheden. Kerkelijk-bestuurlijk behoort de parochie Wielsbeke tot het bisdom van Doornik en de dekenij Kortrijk (tot 1559).

De oudste wijk in Wielsbeke is vermoedelijk de Kokeldries. Voor de 14de en 15de eeuw wordt de stichting van een kapel gemeld in de woning van ridder Michiel van Lembeke. Ook wordt in de 15de eeuw een eerste kerkje gebouwd dat langs de Leie gelegen moet zijn. Een volkstelling bepaalt dat het dorp in deze periode bestaat uit 34 haarden, goed voor 160 inwoners.

10 Swaelens, 2017; Claus, 2018
11 Gysseling, 1960, p. 1073
12 https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/125004

Tijdens de 16de eeuw wordt ter hoogte van het bronnetje de "Heiligen Born" een nieuwe kapel opgericht, die echter geen lang leven beschoren was en in het 3de kwart van de 16de eeuw vernield wordt tijdens de godsdienstoorlogen.

Voor de 17de eeuw kunnen twee molens vermeld worden. Het gaat om een graanmolen op de Molenhoek en een olie- of stampkotmolen nabij de grens met Ooigem. Mogelijk kan de stichtingsdatum van deze olie- of stampkotmolen zelfs rond 1500 gesitueerd worden.

Tijdens de Negenjarige Oorlog (1688-1697) krijgt Wielsbeke te leiden onder een hoge belastingsdruk, plunderingen, opeisingen en doortrekkende troepen. Zo wordt onder meer de pastorie door Franse troepen afgebrand in 1695.

Voor de 18de eeuw kunnen een vijftal herbergen worden opgemerkt, waarvan de herberg "*De Bonte Koe*" zich in de ooigemstraat bevindt.

2.2.3.2 Villaret kaart (1745-1748)

Deze kaart werd aangemaakt naar aanleiding van de Franse veroveringen in onze streken tussen 1745 en 1748, met de bedoeling de gebieden gedetailleerd te karteren. Eén van de ingenieur-geografen die aan het project meewerkte was Jean Villaret, waaraan de naam voor de kaart ontleend werd. Hij was verantwoordelijk voor het gebied tussen Menen-Gent-Doornik tot Maastricht-Luik, wat recent beschikbaar werd gesteld door het agentschap Onroerend Erfgoed en AGIV. Een collega van hem bracht al eerder tussen 1729 en 1730 de kustregio en Westhoek in beeld, maar die zijn (nog) niet vrij raadpleegbaar. De kaartbladen zijn zeer gedetailleerd, zowel naar topografie als bebouwing, wegen, etc., bijgevolg zijn ze zeer interessant voor historisch onderzoek, maar zijn moeilijk correct te georefereren.

Op deze kaart is op ca. 300m ten westen van het plangebied het *'Goet te Leyberghe'*, hier als *"Cense Liebergh,"* afgebeeld als een complex met drie gebouwen binnen een omhaagd, vierkant perceel. Verder wordt ten zuiden van het plangebied de Leie en de alluviale vlakte weergegeven. Het plangebied ligt ten noorden van het natte gebied.

Figuur: Villaret kaart (1745-1748) met projectie van het projectgebied (bron: Onroerend Erfgoed & AGIV, 2017).

2.2.3.3 Kaart van Ferraris (1771-1777)

De kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik werd opgesteld tussen 1771 en 1777 door de graaf de Ferraris. Het is een interessant document, omdat alle gebouwen ingemeten werden en ook de omgeving werd vrij waarheidsgetrouw opgetekend (rivieren, grachten, poelen, bossen, hagen, etc.). Er dient wel de kanttekening gemaakt te worden dat deze kaart vooral vanuit en militair standpunt opgetekend werd. De gebieden die in dat kader minder interessant waren, werden minder nauwkeurig ingemeten.

Op de Ferrariskaart ligt het plangebied volledig in akkerland. Ten zuiden van deze akkers bevinden zich meersen. Het goed 'Chateau Ter Leyen' is evenwel nog aanwezig.

Figuur: Kaart van Ferraris (1771-1777) met projectie van het projectgebied (bron: KBR & AGIV, 2010).

2.2.3.4 Atlas der Buurtwegen (1843-1845) en Popp-kaart (1842-1879)

De kadastrale kaarten die tot de Atlas der Buurtwegen behoren, werden opgemaakt tussen 1843 en 1845 naar aanleiding van de uitvoering van een wet uit 1841. De kaart van Philippe-Christian Popp was een kadasterkaart die werd opgesteld tussen 1842 en 1879. De bedoeling was steeds een inventaris te maken van alle kleine wegen met openbaar karakter. Beide kaarten geven hetzelfde beeld weer van de omgeving van het plangebied, waardoor de kaart van Popp niet relevant werd geacht en bijgevolg niet werd opgenomen.

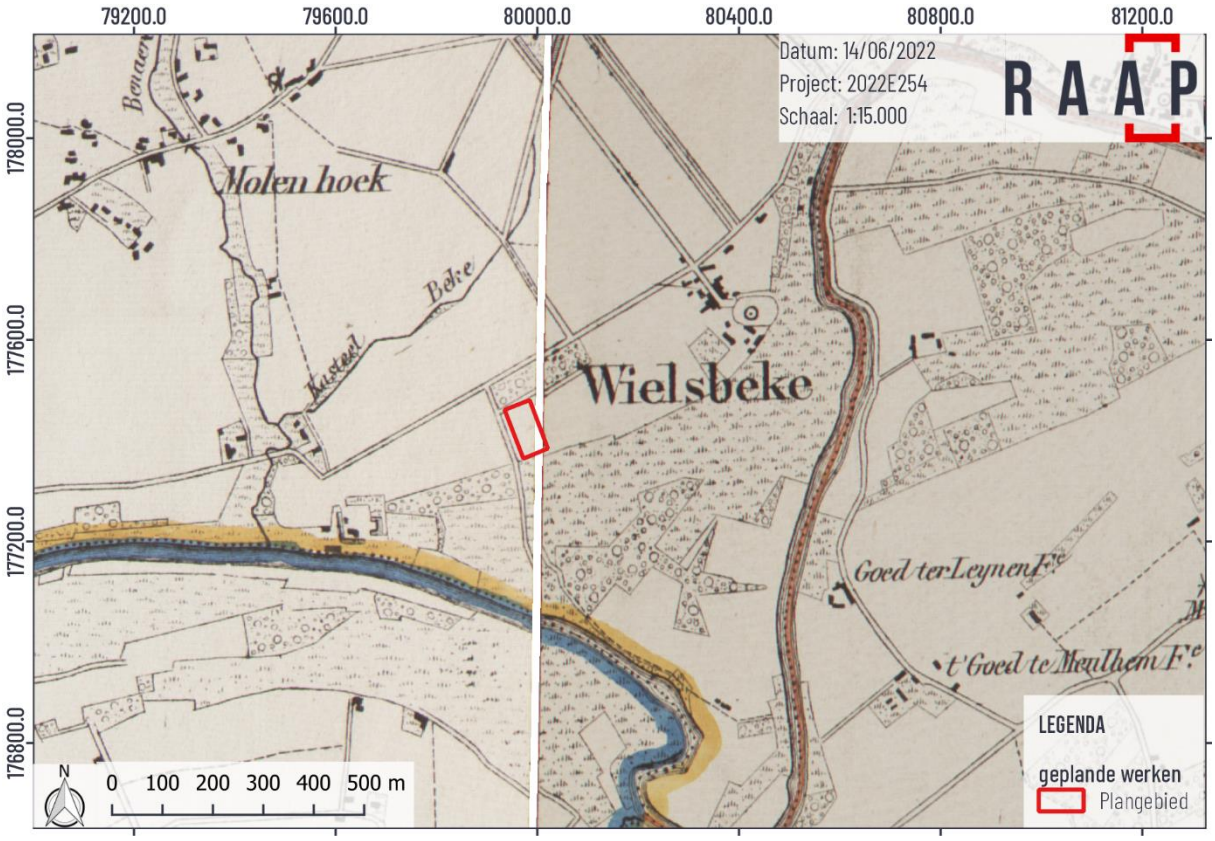
Op de Atlas der Buurtwegen is de Ooigemstraat en stationsstraat reeds aanwezig. Deze wordt op de Atlas der Buurtwegen aangeduid als 'Chemin 92-1'. Verder is de huidige situatie rondom het plangebied volledig verschillend als op de historische kadasterkaart. Het Goed ten westen heeft plaatsgemaakt voor industrie zoals ook binnen het plangebied.

Figuur: Atlas der Buurtwegen (1841) met projectie van het plangebied (bron: Geopunt, AGIV, Provincie West-Vlaanderen).

2.2.3.5 Kaart van Vandermaelen (1846-1854)

De topografische kaart van Philippe Vandermaelen werd opgemaakt tussen 1846 en 1854. Hierop staat ook het reliëf aangeduid.

Indien de situatie op deze historische kaart vergeleken wordt met de huidige situatie in de wijde omgeving, dan kunnen grote wijzigingen opgemerkt worden. Het plangebied was gelegen in akkerland, net ten noorden en ten westen van meersen. Het dense netwerk op de Vandermaelenkaart is tot op heden nog steeds aanwezig. De grote wijzigingen bevinden zich op het niveau van bebouwing en landschapsinrichting. Ten zuiden en oosten van het plangebied bevonden zich meersen. Deze hebben ruim plaats gemaakt voor industrieën. Ten oosten van het plangebied bevond zich het historisch centrum van Wielsbeke. Het centrum heeft zich in de afgelopen 150 jaar 800m meer noordelijk verlegd, waarbij de oude kerk en omringende huizen zijn verdwenen. Verder is eveneens op te merken dat de Leie nog steeds zijn natuurlijke loop behield en de rechttrekking ervan nog niet werd doorgevoerd.

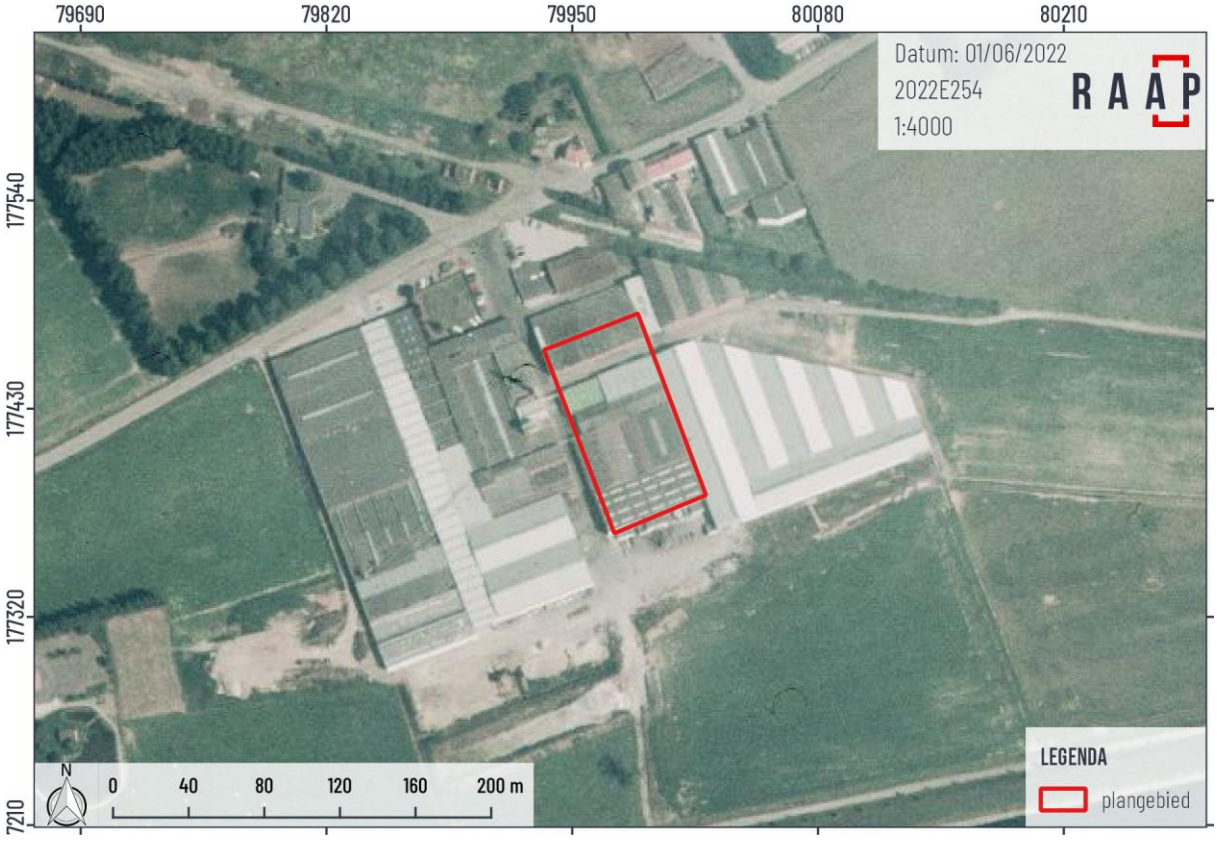


Figuur: Kaart van Vandermaelen (1846-1854) met projectie van het plangebied (bron: KBR & AGIV, 2018).

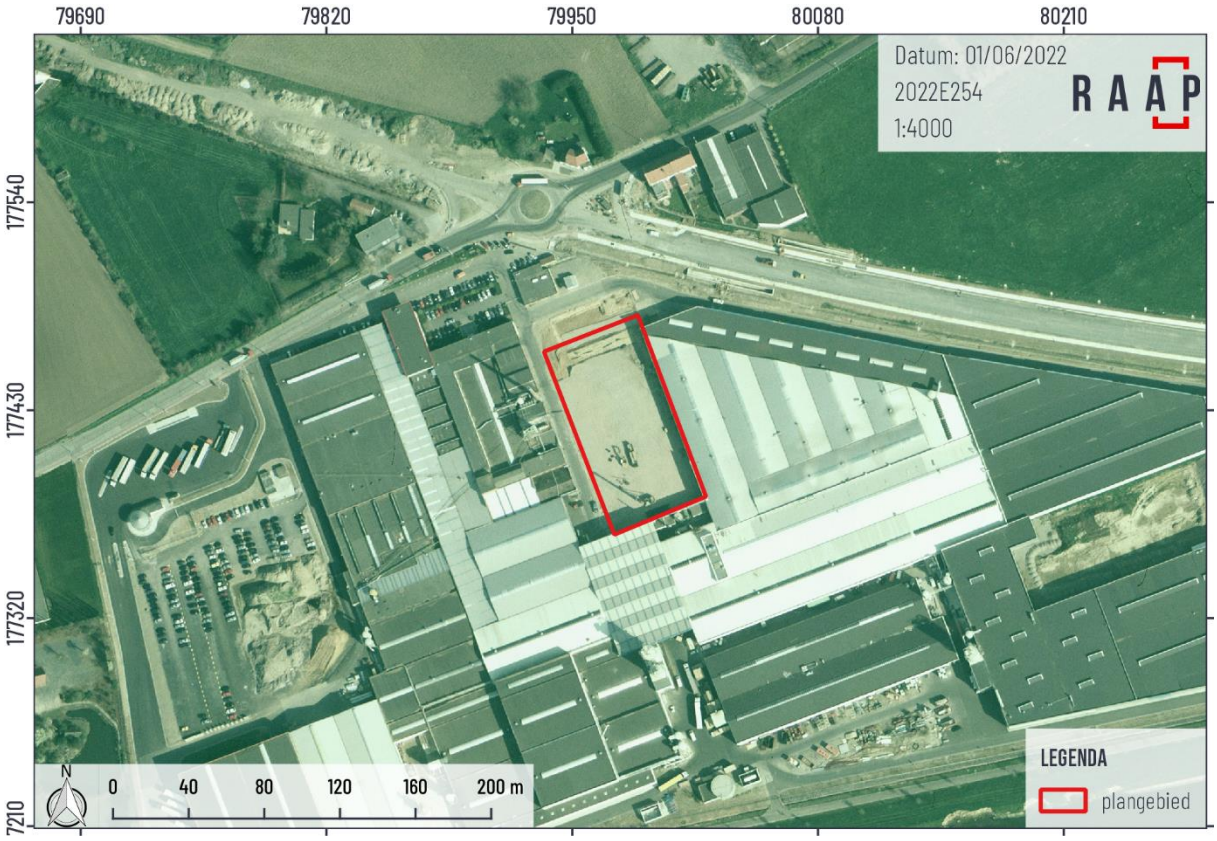
2.2.3.6 Luchtfoto's 20ste eeuw

De 20ste-eeuwse orthofoto's tonen de drukke bouwontwikkeling aan die zich in de afgelopen 50 jaar hebben afgespeeld binnen het plangebied. Reeds op de luchtfoto van 1971 (Figuur 15) is bebouwing en verharding aanwezig binnen het plangebied. Enkel in het zuiden is nog een strook onbebouwd. Het is duidelijk dat het begin van de ontwikkeling van de industriële site zich binnen de grenzen van het plangebied als ten westen ervan heeft afgespeeld. Ten oosten van het plangebied was bij de ontwikkeling van het industrieterrein, de aanpalende percelen nog in gebruik als landbouwgrond. Op de daaropvolgende orthofoto uit 1979-1990 (Figuur 16) is de zuidelijke strook binnen de afbakening eveneens bebouwd alsook ten oosten van het plangebied. Op het einde van de twintigste eeuw werd de bebouwing binnen het plangebied afgebroken om plaats te maken voor de bouw van een nieuwe loods. Op de orthofoto van 2000 is de fundering van het toekomstige gebouw zichtbaar en op de orthofoto van 2008 (Figuur 18) het afgewerkte product. De loods blijft tot op heden ongewijzigd (Figuur 4).

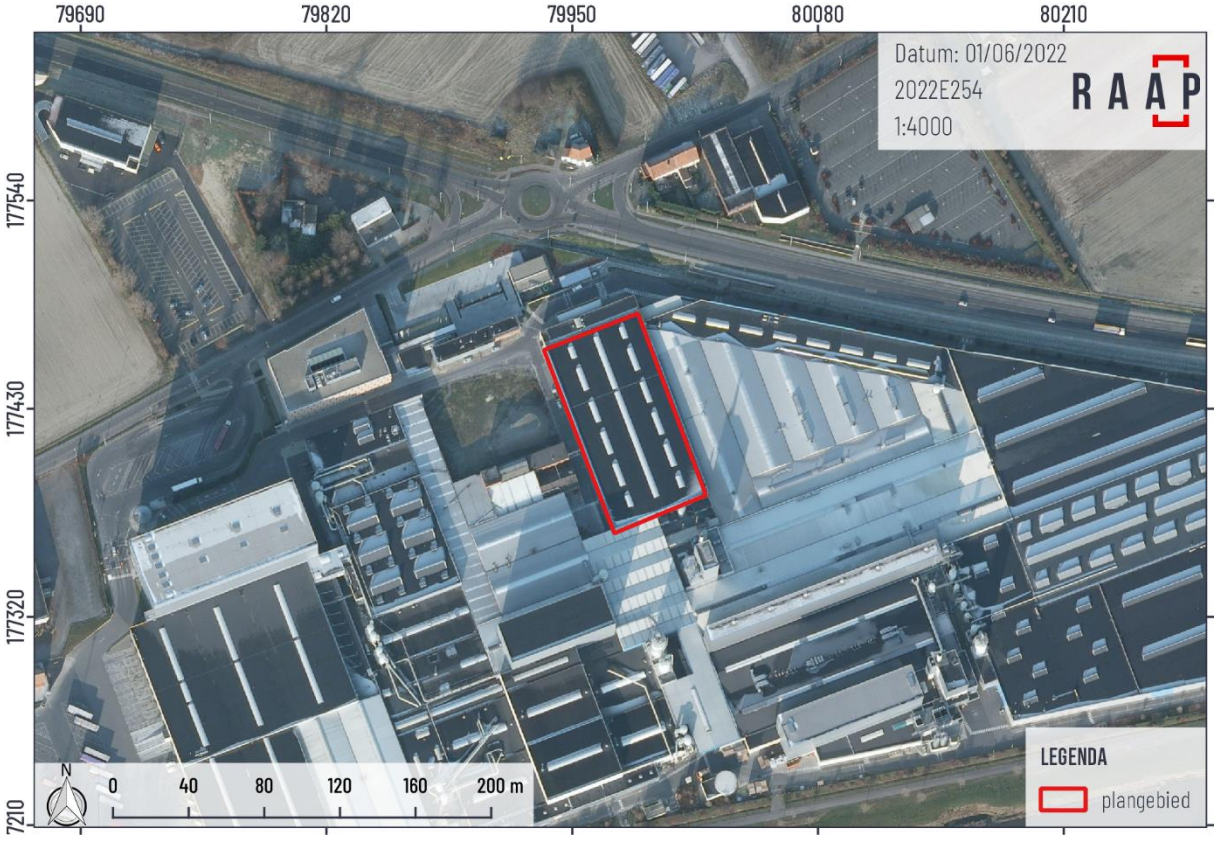
Figuur 15: Luchtfoto uit 1971 met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2015b).



Figuur 16: Luchtfoto (1979-1990) met projectie van het plangebied (bron: Geopunt, AGIV).



Figuur 17: Luchtfoto (2000) met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2015a).



Figuur 18: Luchtfoto (2008) met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2015a).

2.2.4 Verstoringshistoriek

Aan de hand van de hierboven weergegeven orthofoto's, kan duidelijk gesteld worden dat zich binnen het plangebied reeds verscheidenen bodemingrepen hebben plaatsgevonden die met grote zekerheid het bodemarchief ernstig zullen verstoord hebben. In de tweede helft van de 20ste eeuw werden reeds verschillende gebouwen ingepland binnen de grenzen van het plangebied. Deze werden reeds afgebroken om plaats te maken voor een grotere loods waarbij de huidige vloerplaat van het gebouw zich op 12,03 m +TAW bevindt en de onderkant van de bestaande koffer op 11.63 m +TAW. Gezien het DTM (Figuur 11) een helling weergeeft van 13m +TAW naar 12m +TAW in het zuiden, kan reeds een afgraving verondersteld worden van bijna 150cm in het noorden tot 40cm in het zuidelijk deel.

2.3 ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSMODEL

2.3.1 Archeologisch verwachtingsmodel

Op basis van de verzamelde gegevens is een archeologische verwachting opgesteld. Deze geeft inzicht in de aard en ouderdom, (diepte)ligging en gaafheid van eventueel aanwezige archeologische resten.

Het verspreidingspatroon van archeologische vindplaatsen is voor een groot deel gerelateerd aan de fysieke eisen die de mens stelde aan de leef- en woonomgeving. Het meest markant zijn de verschillen tussen jager-verzamelaars enerzijds en landbouwers anderzijds.

2.3.1.1 Jager-verzamelaars

In de steentijd (paleolithicum t/m mesolithicum) leefden de mensen voornamelijk van de jacht, visvangst en het verzamelen van eetbare planten en vruchten. Deze zogenaamde jager-verzamelaars trokken door het landschap en verbleven alleen tijdelijk op een plek.

Vindplaatsen uit de steentijd zijn in principe te vinden op verschillende plekken in het landschap. Het type, de omvang en ouderdom van de vindplaats lijkt nauw verweven met de locatie in het landschap. Vaak, met name wanneer het bewoning betreft, situeren ze zich op hoger gelegen delen en in de nabijheid van water. Dit zijn gradiëntzones waar verschillende natuurlijke milieus en biotopen te vinden zijn. Plekken dus waar op korte afstand water en uiteenlopende voedselbronnen voor handen waren. Een belangrijke nuance bij dit gegeven is dat vindplaatsen niet enkel in gradiëntzones voorkomen maar er wel een grotere trefkans geldt in deze zones.

Een tweede belangrijk aspect is de gaafheid van de bodem waarin dergelijke vindplaatsen voorkomen. Jager-verzamelaars-vindplaatsen bestaan voor het overgrote deel uit een spreiding van losse artefacten terwijl ingegraven structuren eerder uitzonderlijk zijn. Hun verticale spreiding is vaak beperkt. Wanneer (een deel van) de laag of horizont waarin ze voorkomen geroerd of verdwenen is, dan betekent dit dat de informatiewaarde van een dergelijke vindplaats over het algemeen sterk daalt.

Voor het plangebied geldt een matige tot hoge kans op het aantreffen van vindplaatsen van jager-verzamelaars. Topografisch gezien is het plangebied gelegen op een hoger gelegen plateau aan de rand van de vallei van de oude Leieloop. Gezien een waterloop steeds fluctueert in zijn dal, is de ligging van het plangebied op de helling vlak bij het water een aantrekkelijk locatie. De bodem binnen het plangebied is gekarteerd als antropogeen, maar ten westen bevinden zich natte, sterk gleyige kleibodems met reductiehorizont en zonder profiel (Eepz). Deze kunnen gelinkt worden aan de aanwezigheid van (oude) beek- en riviervalleien en de fluviatiele afzettingen uit het holoceen, zoals een oude Leieloop. In het oosten is er sprake van een Sdc-bodem, nl. een matig natte lemige zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont en in het zuiden komt een Lep-bodem voor, nl. een natte zandleembodem zonder profielontwikkeling. Het terrein is dus gelegen in de Leievallei op de grens tussen de alluviale vlakte van de Oude Leie en de dalwand.

Archeologisch gezien kan de bovenste laag van het quartair dat voorkomt in het grootste deel van het plangebied, de eolische zand tot siltafzettingen (ELP) uit het laat-pleistoceen of vroeg-holoceen, interessant zijn voor prehistorische bewoning uit het mesolithicum. Voor het zuidelijk deel, waar fluviatiele pakketten voorkomen, kunnen diepergelegen archeologisch relevante lagen aanwezig zijn. Deze pakketten zijn gevormd tijdens het tardiglaciaal en holoceen en dekken mogelijk prehistorische niveaus af. Maar gezien er een omvangrijke afgraving heeft plaatsgevonden enerzijds gevolgd door verschillende bouwfases anderzijds, kan gesteld worden dat de bodem niet langer voldoende intact is voor het aantreffen van *in situ* steentijdvindplaatsen. Hierdoor wordt **de kans op het aantreffen van vindplaatsen van jager-verzamelaars uiterst laag.**

2.3.1.2 Sporenvindplaatsen

Sporenvindplaatsen worden in hoofdzaak gerelateerd aan archeologische periodes waarin mensen een sedentair bestaan leidden, zijnde vanaf het neolithicum (ca. 5300 v. Chr. - 2000 v. Chr.) tot heden.

Voor het opstellen van een verwachtingsmodel van sporenvindplaatsen kan eveneens rekening gehouden worden met de landschappelijke context aangezien landbouwgronden bij voorkeur werden aangelegd op vruchtbare, goed gedraineerde gronden. Doorheen de tijd neemt het belang van dit aspect af omwille van steeds nieuwe landbouwtechnieken en onder invloed van socio- en geopolitieke veranderingen.

Aangezien dergelijke vindplaatsen zich kenmerken door ingegraven structuren, zijn ze minder fragiel van aard en kunnen ze zelfs in het geval van een gedeeltelijke verstoring van het bodemprofiel nog voldoende informatiewaarde bevatten.

Voor het plangebied geldt een matige tot hoge verwachting op sporenvindplaatsen vanaf het in het kader van bewoning en/of funeraire context. Niet alleen in de steentijden zal de topografie waarbinnen het plangebied is gelegen, nl. op een hoger gelegen plateau aan de rand van de alluviale vlakte van de oude Leie-loop, een aantrekkingskracht hebben gehad op de mens; maar eveneens op de mens vanaf het neolithicum. Gezien een waterloop steeds fluctueert in zijn dal, is de ligging van het plangebied op de helling vlak bij het water een aantrekkelijk locatie. De CAI-indicatoren tonen een mogelijke gebruiksgeschiedenis van de regio vanaf de metaaltijden. Het cartografisch materiaal toont aan dat de bodem vermoedelijk weinig is verstoord. Het orthofotografisch materiaal toont daarentegen een opéénvolging van bodemingrepen. Het betreft en omvangrijke afgraving enerzijds en verschillende bouwfases anderzijds, waardoor gesteld kan worden dat de bodem vermoedelijk reeds verstoord is. Hierdoor is de kans op het aantreffen van archeologische sporensites uiterst laag. **Indien nog sporen aanwezig zijn, dan betreft het de diepere sporen, waaronder waterhoudende structuren. Dit beslaat nagenoeg slechts één aspect van een archeologisch site waardoor de kenniswinst vrij beperkt blijft.**

2.3.2 Impact van de geplande bodemingrepen en afweging verder onderzoek

De geplande werken kaderen in de afbraak en heropbouw van een hoogbouw magazijn. De toekomstige bodemingreep zal grotendeels binnen het gabarit van de huidige verstoring bevinden gezien de hoogteligging van de bestaande en van de toekomstige (funderings-)koffer zich beiden op 11.63 m +TAW bevinden. Plaatselijk zal onder deze plaatfundering balken (op 11.23 m +TAW) en infiltratiebuizen (10,83 m +TAW) aangelegd worden; m.a.w. een bijkomende (plaatselijke) uitgraving van respectievelijk 40cm en 80cm. Het bureauonderzoek heeft daarentegen reeds een diepgaande en omvangrijke verstoring binnen het plangebied aangetoond. De verstoringen zijn het gevolg van het bouwrijp maken van het plangebied (afgraving van min 40cm in het zuiden tot ca. 150cm in het

noorden) gevolgd door verschillende bouwfases. Hierdoor kan gesteld worden dat de bodem niet langer voldoende intact is voor het aantreffen van *in situ* steentijdvindplaatsen. Daarnaast is het aantreffen van archeologische sporensites eveneens laag gezien de ernstige afgraving. Indien sporen aanwezig zijn, dan betreft het de diepere sporen, waaronder waterhoudende structuren. Dit beslaat nagenoeg slechts één aspect van een archeologisch site waardoor de kenniswinst vrij beperkt blijft.

Er kan bijgevolg gesteld worden dat de kans op het aantreffen van een archeologische site vrij gering is door de reeds gekende verstoringshistoriek waardoor de kosten-baten balans niet in evenwicht is.

2.1 BEANTWOORDEN VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN

De onderzoeksvragen kunnen als volgt beantwoord worden:

2.1.1.1 Ondergrond en landschapsgeschiedenis:

I. Hoe is de aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied?

   a. Welke processen van bodemvorming zijn bekend?

   b. Welke geomorfologische processen zijn bekend?

Topografisch gezien is het plangebied gelegen op een hoger gelegen plateau, op een zuidelijk gerichte helling, net buiten de alluviale vlakte van de oude Leie-loop. De bodem binnen het plangebied is gekarteerd als antropogeen, maar ten westen bevinden zich natte, sterk gleyige kleibodems met reductiehorizont en zonder profiel (Eepz). Deze kunnen gelinkt worden aan de aanwezigheid van (oude) beek- en riviervalleien en de fluviatiele afzettingen uit het holoceen, zoals een oude Leieloop. In het oosten is er sprake van een Sdc-bodem, nl. een matig natte lemige zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont en in het zuiden komt een Lep-bodem voor, nl. een natte zandleembodem zonder profielontwikkeling.

II. Welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?

Het terrein is dus gelegen in de Leievallei op de grens tussen de alluviale vlakte van de Oude Leie en de dalwand. Archeologisch gezien kan de bovenste laag van het quartair dat voorkomt in het grootste deel van het plangebied, de eolische zand tot siltafzettingen (ELP) uit het laat-pleistoceen of vroeg-holoceen, interessant zijn voor prehistorische bewoning uit het mesolithicum. Voor het zuidelijk deel, waar fluviatiele pakketten voorkomen, kunnen diepergelegen archeologisch relevante lagen aanwezig zijn. Deze pakketten zijn gevormd tijdens het tardiglaciaal en holoceen en dekken mogelijk prehistorische niveaus af.

2.1.1.2 Archeologische resten:

III. Zijn er reeds gekende archeologische gegevens binnen en in de omgeving van het plangebied?

   a. Wat is de aard en ouderdom van gekende archeologische resten?

   b. Wat is de conserveringsgraad en gaafheid van gekende archeologische resten?

Er zijn nog geen gekende archeologische resten binnen het plangebied.

IV. Hoe kunnen ongekende archeologische resten zich manifesteren (sporen, vondstenconcentraties, etc.) en op welke diepte kunnen deze worden aangetroffen?

a. Wat is de gespecificeerde verwachting (alsmede de verwachte conservering en gaafheid) ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied?

b. Wat was het historisch landgebruik van het plangebied en wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de (verwachtte) archeologie en (bodem)gaafheid?

Op basis van het historisch kaartmateriaal kan gesteld worden dat het plangebied in landbouwgebied was gelegen. Op basis van de orthofoto's uit de 20e en 21e eeuw daarentegen kan een omvangrijke verstoringshistoriek van de bodem aangetoond worden. Het betreft een omvangrijke afgraving enerzijds en verschillende bouwfases anderzijds, waardoor gesteld kan worden dat de bodem vermoedelijk reeds ernstig verstoord is. Hierdoor is de kans op het aantreffen van in situ steentijdsites en jongere archeologische sporensites uiterst laag. Indien nog sporen aanwezig zijn, dan betreft het de diepere sporen, waaronder waterhoudende structuren. Dit beslaat nagenoeg slechts één aspect van een archeologisch site waardoor de kenniswinst vrij beperkt blijft.

2.1.1.3 Impact van geplande bodemingrepen:

V. Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?

Gezien de verstoringshistoriek reeds heeft aangetoond dat de bodem grotendeels is afgegraven, kan gesteld worden dat de toekomstige bodemingrepen geen archeologische site meer bedreigen.

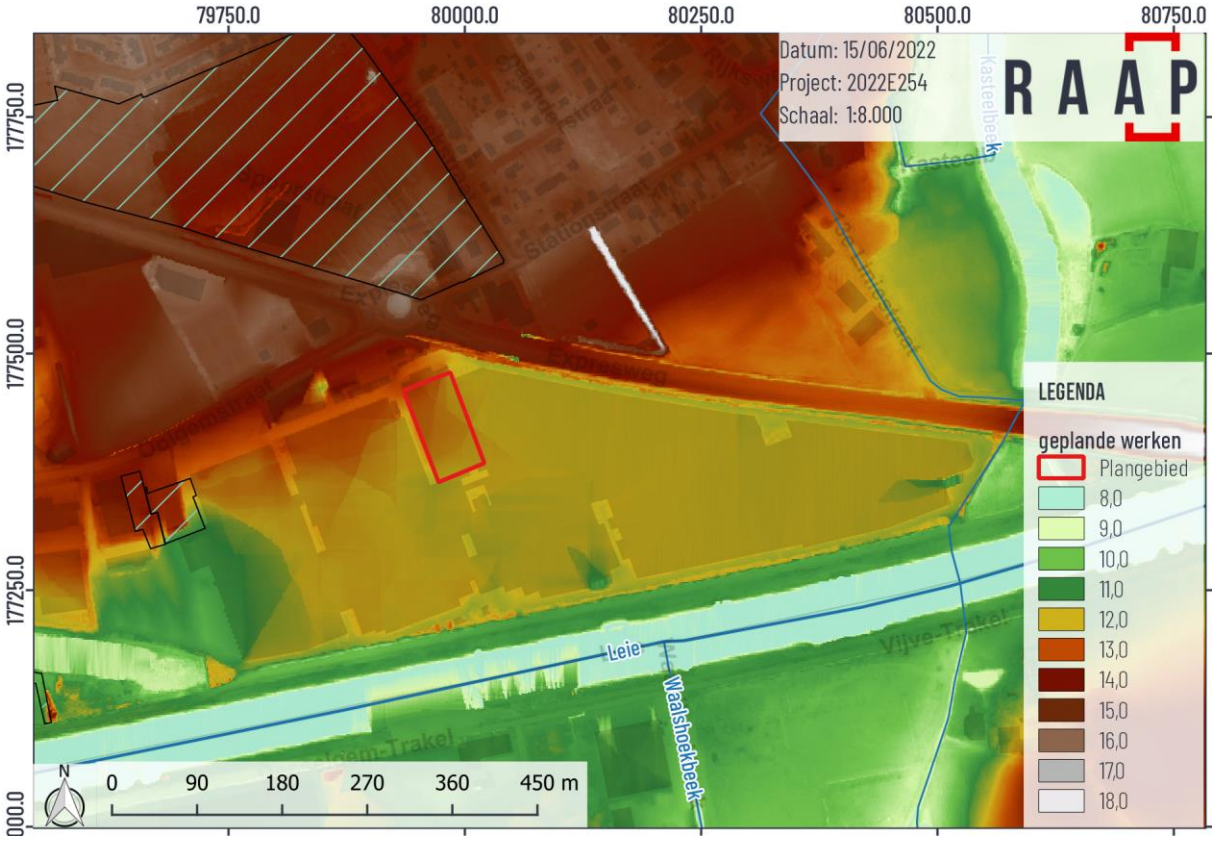
2.2 SYNTHESE

Samenvattend heeft het bureauonderzoek tot volgende resultaten geleid:

Voor het plangebied geldt een matige tot hoge kans op het aantreffen van vindplaatsen van jager-verzamelaars alsook jongere sporensites vanaf het neolithicum. Topografisch gezien is het plangebied gelegen op een hoger gelegen plateau aan de rand van de vallei van de oude Leieloop. Gezien een waterloop steeds fluctueert in zijn dal, is de ligging van het plangebied op de helling vlak bij het water een aantrekkelijk locatie. De bodem binnen het plangebied is gekarteerd als antropogeen, maar ten westen bevinden zich natte, sterk gleyige kleibodems met reductiehorizont en zonder profiel (Eepz). Deze kunnen gelinkt worden aan de aanwezigheid van (oude) beek- en riviervalleien en de fluviatiele afzettingen uit het holoceen, zoals een oude Leieloop. In het oosten is er sprake van een Sdc-bodem, nl. een matig natte lemige zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont en in het zuiden komt een Lep-bodem voor, nl. een natte zandleembodem zonder profielontwikkeling. Archeologisch gezien kan de bovenste laag van het quartair dat voorkomt in het grootste deel van het plangebied, de eolische zand tot siltafzettingen (ELP) uit het laat-pleistoceen of vroeg-holoceen, interessant zijn voor prehistorische bewoning uit het mesolithicum. Voor het zuidelijk deel, waar fluviatiele pakketten voorkomen, kunnen diepergelegen archeologisch relevante lagen aanwezig zijn. Deze pakketten zijn gevormd tijdens het tardiglaciaal en holoceen en dekken mogelijk prehistorische niveaus af. Maar gezien er een omvangrijke afgraving heeft plaatsgevonden enerzijds gevolgd door verschillende bouwfases anderzijds, kan gesteld worden dat de bodem niet langer voldoende intact is voor het aantreffen van *in situ* steentijdvindplaatsen. Hierdoor wordt de kans op het aantreffen van vindplaatsen van jager-verzamelaars uiterst laag. Hetzelfde geldt voor de verwachting van jongere sporenvindplaatsen. Niet alleen in de steentijden zal de topografie waarbinnen het plangebied is gelegen een aantrekkingskracht hebben gehad op de mens, maar eveneens op de mens vanaf het neolithicum. De CAI-indicatoren tonen een mogelijke gebruiksgeschiedenis van de regio vanaf de metaaltijden. Het orthofotografisch materiaal toont daarentegen een opéénvolging van bodemingrepen. Het betreft en omvangrijke afgraving enerzijds en verschillende bouwfases anderzijds, waardoor

gesteld kan worden dat de bodem reeds verstoord is. Hierdoor is de kans op het aantreffen van archeologische sporensites eveneens uiterst laag. Indien nog sporen aanwezig zijn, dan betreft het de diepere sporen, waaronder waterhoudende structuren. Dit beslaat nagenoeg slechts één aspect van een archeologisch site waardoor de kenniswinst vrij beperkt blijft.

De geplande werken kaderen in de afbraak en heropbouw van een hoogbouw magazijn. Het bureauonderzoek heeft daarentegen reeds een diepgaande en omvangrijke verstoring binnen het plangebied aangetoond. De verstoringen zijn het gevolg van het bouwrijp maken van het plangebied (afgraving van min 40cm in het zuiden tot ca. 150cm in het noorden, eveneens zichtbaar op Figuur 19) gevolgd door verschillende bouwfases. Hierdoor kan gesteld worden dat de bodem niet langer voldoende intact is voor het aantreffen van *in situ* steentijdvindplaatsen alsook jongere sporensites. Er kan bijgevolg gesteld worden dat de kans op het aantreffen van een archeologische site vrij gering is door de reeds gekende verstoringshistoriek waardoor de kosten-baten balans niet in evenwicht is.



Figuur 19: Syntheseplan

3 BIBLIOGRAFIE

UITGEGEVEN *BRONNEN:*

Bats, M., Bastiaens, J. & Crombé, P. (2006) Prospectie en waardering van alluviale gebieden langs de Boven-Schelde, CAI-project 2003-2004., in *VIOE-rapporten 02, Centrale Archeologische Inventaris CAI) II "Thematisch inventarisatie- en evaluatieonderzoek*. VIOE, pp. 75–100.

Crombé, P. & Meganck, M. (1996) Results of an auger survey research at the Early Mesolithic of Verrebroek 'Dok', *Notae Praehistoricae*, 16, pp. 101–115.

Van Gils, M. & De Bie, M. (2006) Steentijd in de Kempen. Prospectie, kartering en waardering van het laat-paleolithisch en mesolithisch erfgoed., in *VIOE Rapporten 02. CAI – II: Thematische inventarisatie- en evaluatieonderzoek.*, pp. 7–16.

Groenendijk, M., De Ridder, T., Van Rooijen, C., Roorda, I., Schmutzhart, G., Stoevelaar, R., Groenendijk, M., De Ridder, T., Van rooijen, T., Schmutzhart, D. & Stoevelaar, R. (2011) *De invloed van bouwwerkzaamheden op archeologische vindplaatsen.* Amersfoort: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Groenewoudt, B. J. (1994) Prospectie, waardering en selectie van archeologische vindplaatsen: een beleidsgerichte verkenning van middelen en mogelijkheden, in *NAR 17*. Amersfoort: ROB.

Perdaen, Y., Woltinge, I., De Loecker, D., vander Cruyssen, M. & Opbroek, M. (2018) *Archeologische opgraving Beveren – LPWW. Evaluatierapport Fase 2. Intern Rapport BAAC Vlaanderen.*

Ryssaert, C., Perdaen, Y., De Maeyer, W., Laloo, P., De Clercq, W. & Crombé, P. (2007) Searching for the Stone Age in the harbour of Ghent. How to combine test trenching and Stone Age Archaeology., *Notae Praehistoricae*, 27, pp. 69–74.

Stevenson, M. G. (1991) Beyond the Formation of Hearth-associated Artifact Assemblage, in *The Interpretation of Archaeological Spacial Patterning*. New York: Springer Science + Business Media.

Tol, A. J., Verhagen, P., Borsboom, A. & Verbruggen, M. (2004) *Prospectief boren: een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie. RAAP-rapport 1000*. Amsterdam.

ONUITGEGEVEN BRONNEN:

GERAADPLEEGDE WEBSITES:

DOV (2018a) *Databank Ondergrond Vlaanderen*. Beschikbaar op: http://dov.vlaanderen.be.

Geopunt (2018) *Geopunt Vlaanderen*. Beschikbaar op: http://www.geopunt.be.

ICS (2017) *International Commission on Stratigraphy: Chart/Time Scale*. Beschikbaar op: http://www.stratigraphy.org/index.php/ics-chart-timescale.

NGI (2018) *Cartesius*. Beschikbaar op: https://www.cartesius.be/CartesiusPortal/#.

Onroerend Erfgoed (2018a) *Agentschap Onroerend Erfgoed: Centraal Archeologische Inventaris*. Beschikbaar op: http://cai.onroerenderfgoed.be.

ONROEREND ERFGOED (2018b) *Agentschap Onroerend Erfgoed: Inventaris Onroerend Erfgoed*. Beschikbaar op: https://inventaris.onroerenderfgoed.be.

GERAADPLEEGD KAARTMATERIAAL:

AGIV (2010) Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Popp, Atlas cadastrale parcellaire de la Belgique 1842-1879. agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: http://www.geopunt.be.

AGIV (2015a) Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM, raster, 1 m. agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: https://download.agiv.be.

AGIV (2015b) Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, panchromatisch, 1971, Vlaanderen. agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: http://www.geopunt.be.

AGIV (2018) Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschalig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. 2018.03. agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: http://www.geopunt.be.

AGIV (2019a) Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Bodembedekkingskaart (BBK), 1m resolutie, opname 2015. agentschap Informatie Vlaanderen.

AGIV (2019b) Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootschalig Referentiebestand (GRB). Beschikbaar op: http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/7c823055-7bbf-4d62-b55e-f85c30d53162.

DOV (2002) Databank Ondergrond Vlaanderen: Tertiair geologische kaart (1/50.000). Databank Ondergrond Vlaanderen. Beschikbaar op: http://dov.vlaanderen.be.

DOV (2018b) Databank Ondergrond Vlaanderen: Bodemkaart: bodemtypes, substraten, fasen en varianten van het moedermateriaal en de profielontwikkeling. Beschikbaar op: https://dov.vlaanderen.be.

DOV (2018c) Databank Ondergrond Vlaanderen: Potentiële bodemerosiekaart per perceel (2017). Databank Ondergrond Vlaanderen. Beschikbaar op: http://dov.vlaanderen.be.

DOV (2019) DOV|quartair|1/50.000. Beschikbaar op: https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/3quartair50000.html#inleiding.

KBR & AGIV (2010) Koninklijke Bibliotheek van België & Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Ferraris kaart - Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik, 1771-1778. agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: http://www.geopunt.be.

KBR & AGIV (2018) Koninklijke Bibliotheek van België & Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Vandermaelen kaart, Cartes topographiques de la Belgique, 1846-1854. Beschikbaar op: http://www.geopunt.be.

ONROEREND ERFGOED & AGIV (2017) Agentschap Onroerend Erfgoed: Villaretkaart (1745-48). agentschap Informatie Vlaanderen. Beschikbaar op: http://www.geopunt.be.

OPENSTREETMAP (2020) OpenStreetMap. Beschikbaar op: https://www.openstreetmap.org/copyright.

VMM (2020) Vlaamse Milieumaatschappij: Vlaamse Hydrografische Atlas - Waterlopen. AGIV. Beschikbaar op: http://www.geopunt.be.

OVERIGE BRONNEN:

4 BIJLAGES

Bijlages bureauonderzoek 2022E254

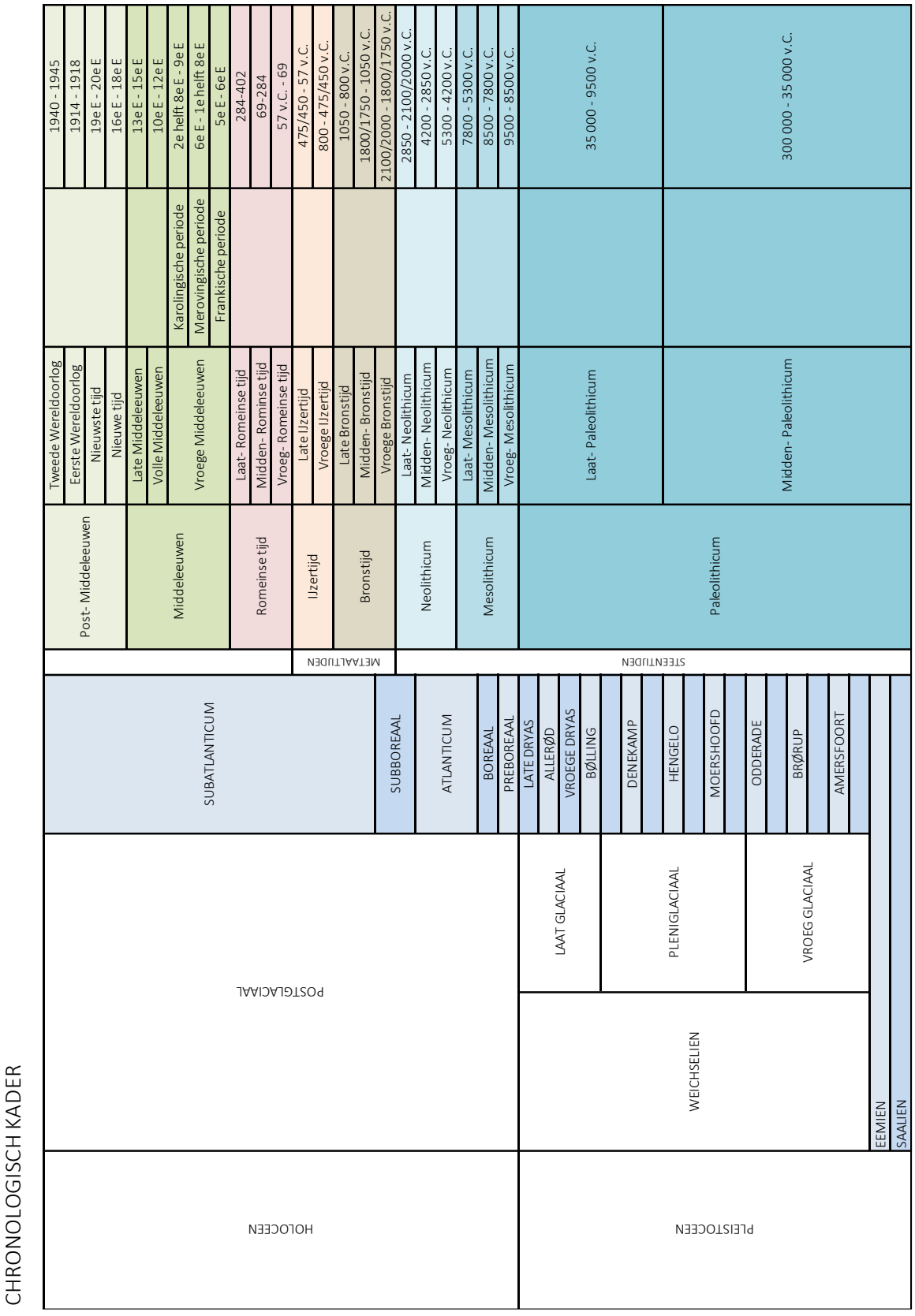
Bijlage 1: afbakening van het plangebied plan (shp-bestand)

Bijlage 2: plannen van de bouwheer (pdf-bestand)

Bijlage 3: Geologisch en archeologisch kader

Bijlage 4: lijst van opgenomen figuren bureauonderzoek [met bronvermelding + voor bronnen die vatbaar zijn voor herziening ook de datum van consultatie opnemen]

5 BIJLAGE 3: GEOLOGISCH EN ARCHEOLOGISCH KADER



6 BIJLAGE 4: FIGURENLIJST

Figuur 1: Topografische kaart met projectie van het plangebied (bron: Openstreetmap). 5
Figuur 2: Projectie van het plangebied op het kadasterplan mét aanduiding van de perceelsnummers (bron: Grootschalig Referentiebestand Vlaanderen, AGIV). 6
Figuur 3: Plan van huidige fundering (noorden bevindt zich links) 8
Figuur 4: Meest recente orthofoto met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2021). 8
Figuur 5: Beslissingsboom, criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen, deel 1. (bron: Agentschap Onroerend Erfgoed) 9
Figuur 6: criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen, deel 2, uitzonderingen. (bron: Agentschap Onroerend Erfgoed) 10
Figuur 7: Doorsnede van de toekomstige fundering 10
Figuur 8: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: DOV, 2002; AGIV, 2019b). 15
Figuur 9: Quartair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: AGIV, 2019b; DOV, 2019; VMM, 2020). 16
Figuur 10: Digitaal Terreinmodel Vlaanderen met aanduiding van het plangebied (bron: AGIV, 2015a). 18
Figuur 11: Digitaal Terreinmodel Vlaanderen (detail) met projectie van het plangebied en aanduiding van de hoogteprofielen (bron: AGIV, 2015a). 19
Figuur 12: Noord-Zuid georiënteerd hoogteprofiel 19
Figuur 13: West-Oost georiënteerd hoogteprofiel 19
Figuur 14: Potentiële bodemerosiekaart uit 2016 (bron: DOV, 2018c; AGIV, 2019b). 20
Figuur 15: Luchtfoto uit 1971 met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2015b). 29
Figuur 16: Luchtfoto (1979-1990) met projectie van het plangebied (bron: Geopunt, AGIV). 29
Figuur 17: Luchtfoto (2000) met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2015a). 30
Figuur 18: Luchtfoto (2008) met projectie van het plangebied (bron: AGIV, 2015a). 30
Figuur 19: Syntheseplan 35