

ONDERZOEK DOOR
HEMBYSE ARCHEOLOGIE :
site Meulebeke, Steenovenstraat 80



Voorliggend document is een:

- | | |
|---|-------------------------------------|
| Historisch/archeologisch onderzoek | ☐ |
| Verslag van resultaten (archeologienota of nota) | ☒ |
| Aanvraag toelating vooronderzoek | ☐ |
| Aanvraag onderzoek i.k.v. wetenschappelijke vraagstelling | ☐ |
| Programma van Maatregelen (archeologienota of nota) | ☐ |
| Archeologierapport (vlakdekkende opgraving) | ☐ |
| Eindrapport (vlakdekkende opgraving) | ☐ |
| Privacyfiche (enkel AOE) | ☐ |
| Ander: | ☐ |

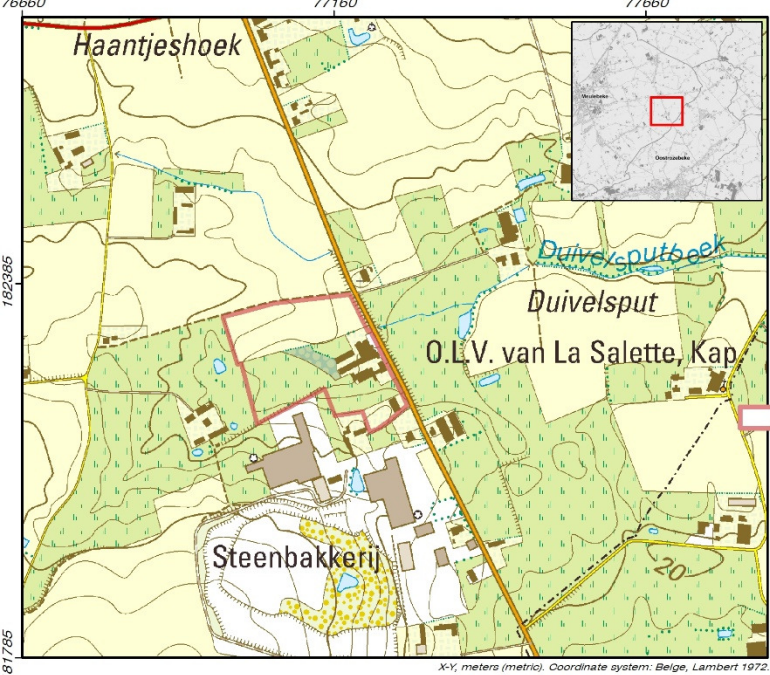
INHOUDSOPGAVE

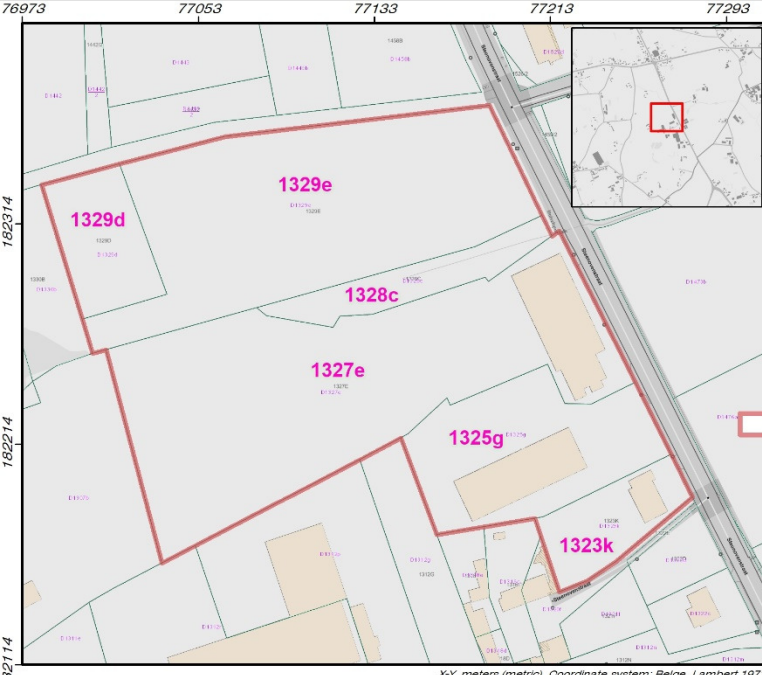
1	Administratieve fiche.....	4
1.1	Situering van het onderzoeksgebied.....	4
1.2	Projectcodes of ID nummers.....	6
1.3	Betrokken actoren.....	6
1.4	Bewaring van de data	7
2	Staat van het onderzoeksgebied	9
2.1	Afbakening	9
2.2	Geplande toestand.....	10
2.2.1	Originele gewestplan	11
2.2.2	RUP/PRUP/BPA ?	12
2.2.3	Beschrijving geplande werken.....	13
2.2.3.1	Algemene beschrijving.....	13
2.2.3.2	Impact van de geplande werken	14
2.3	Bestaande toestand.....	14
2.3.1	Gekarteerd landgebruik.....	15
2.3.2	Gekarteerde bodembedekking.....	16
2.3.3	Plaatsbezoek	17
2.4	Het archeologietraject.....	20
2.4.1	Beslissingsboom	20
2.4.2	Onderzoeksopdracht.....	21
3	Landschappelijke ligging.....	23
3.1	Algemeen.....	23
3.2	Traditionele landschappenkaart.....	24
3.3	Hydrologie	25
3.4	Topografie	27
3.4.1	DHMVII, 2013-2015	27
3.4.2	Hoogteprofiel	28
3.4.3	Hillshade	30
3.5	Erosiegevoeligheid	31
3.5.1	Potentiële erosiegevoeligheid per perceel.....	32
3.5.2	Afgeleide erosiegevoeligheidskaart.....	33
4	Aardkundige situering	34
4.1	Vraagstelling	34
4.2	Geologie en sedimentologie van het onderzoeksgebied	34
4.2.1	Uitgangspunt	34
4.2.2	Geologisch 3D-model.....	36
4.2.3	Sedimenten uit het Tertiair	37
4.2.4	Sedimenten uit het Quartair	39

4.3	Bodemkundige situering	41
4.3.1	Bodemkaart van België	41
4.3.2	WRB Soil Units.....	44
4.4	Controle van de data.....	46
4.4.1	Referentieprofielen (DOV)	46
4.4.2	Gekende boringen in de DOV	47
4.4.3	Controleboringen	47
5	Historische en archeologische data.....	50
5.1	Archeologische data	50
5.1.1	Centrale Archeologische Inventaris	50
5.1.2	Bekrachtigde archeologienota's	52
5.2	Historische data	54
5.3	Kaarten en luchtfoto's	59
5.3.1	Atlas van Ferraris (1777)	59
5.3.2	Vandermaelen kaarten (1846-1854).....	60
5.3.3	Atlas der Buurtwegen (1840)	61
5.3.4	Popp-kaarten (1830 – 1842)	62
5.3.5	Topografische kaart NGI, 1873	63
5.3.6	Topografische kaart NGI, 1904	64
5.3.7	Topografische kaart NGI, 1969	65
5.3.8	Orthofoto uit 1969-'79	66
5.3.9	Orthofoto uit 1990.....	67
5.3.10	Orthofoto uit 2007	68
5.3.11	Orthofoto, meest recent	69
6	Dataset en waardering	70
6.1	Bestaande data.....	70
6.2	Ontbrekende data	71
6.3	Waardering	72
7	Literatuuroverzicht	74
7.1	Naslagwerken	74
7.2	Online bronnen	76
8	Lijst van figuren	77

1 Administratieve fiche

1.1 Situering van het onderzoeksgebied

Gewest	Vlaams Gewest	
Gemeente	Meulebeke	
Deelgemeente	n.v.t.	
Straat en straatnummer	Steenovenstraat 80	
Lambert 72-coördinaten	NW	X: 76983,082/Y: 182331,188
	ZO	X: 77217,370/Y: 182146,747
Oppervlakte	40667,36 m ²	4,06 ha
Oppervlakte bodemingreep	15704 m ²	1,57 ha
 HEMBYSE - 2021 D308 - Aanmaakdatum van plan nr. 101 26/04/2021 - Onderwerp: topografische situering Steenovenstraat 80 230 meter Afdrukschaal (A5) 1:7 500 X-Y, meters (metris). Coordinate system: Belge, Lambert 1972.		
Kadastrale situering	Afdeling	2
	Sectie	D
	Percelen	1329d; 1329e; 1328c; 1327e; 1325g; 1323k

	
Datum van toekenning van de onderzoeksoopdracht aan Hembyse bv	12 april 2021
Situering van de opdracht binnen het archeologietraject	Archeologienota, uitgesteld traject
Wettelijk kader	Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014.
Opgemaakt volgens :	De Code van Goede Praktijk (hierna: CGP) voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en voor het gebruik van metaaldetectoren, werd op 11 december 2015 door de bevoegde minister vastgesteld. Sinds 1 april 2016 vervangt de Code van Goede Praktijk definitief de archeologische Minimumnormen. Sinds 1 april 2019 geldt versie 4.0 van de Code.
Duur van de opdracht	5 werkdagen
Kostprijs van de opdracht (enkel zichtbaar in privacyfiche)	

1.2 Projectcodes of ID nummers

	Projectcode	ID nummer
Bureaustudie	2021 D 308	
Landschappelijke boringen		
Verkennde boringen		
Waarderende boringen		
Prospectie met ingreep in de bodem		
Opgraving		
Interne projectsigle Hembyse BV	MEU-STE	

1.3 Betrokken actoren

Erkend archeoloog (rechtspersoon)	Hembyse BV (OE/ER/Archeoloog/2017/00193)	
Erkend archeoloog (natuurlijk persoon)	Bart De Smaele (OE/ERK/Archeoloog/2015/00070)	
Veldwerkleider	Bart De Smaele	
Assistent-archeoloog/archeologen		
Aardkundige, assistent-aardkundige	Hadewijch Pieters (OE/ERK/Archeoloog/2017/00168)	
Conservator		
Natuurwetenschapper		
Geofysicus		
Materiaaldeskundige		
Fysisch-antropoloog		
Andere (regio)specialisten		
Initiatiefnemer (enkel zichtbaar in de privacyfiche)		
	Privaatrechtelijk	☒

	Publiekrechtelijk	☐
Omgevingsvergunning:	Verkaveling van gronden (verkaveling)	☐
	Verkaveling van gronden (afsplitsing)	☐
	Stedenbouwkundige handelingen (slopen)	☐
	Stedenbouwkundige handelingen (bouwen)	☒
Bevoegde overheid	Vlaamse Overheid, Agentschap Onroerend Erfgoed	
	Werkgebied WA1	

1.4 Bewaring van de data

7

Plaats en jaar van uitgave	Gentbrugge, 2021
Wettelijk depot	ISSN 2566-2732
Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie, volgnummer:	178
Bibliografische referentie	De Smaele B. & Pieters H., 2021. <i>Archeologienota naar aanleiding van de ontwikkeling van een terrein tussen de Steenovenstraat en de Duivelsputbeek te Meulebeke</i> , Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 178, Gentbrugge.
Bewaring van archief en ruwe data	Hembyse BV Vogelhoekstraat 25A 9050 Gentbrugge

Zakelijkrechthouder van het archeologisch ensemble (enkel zichtbaar in de privacyfiche)	
Bewaring archeologisch ensemble	n.v.t.
Gebruiker van het archeologisch ensemble	n.v.t.
Bevoegde IOED/OEGemeente	Nog geen IOED
Bevoegd Onroerend Erfgoeddepot (definitieve bewaarplaats van het archeologisch ensemble)	Nog geen OEdepot

2 Staat van het onderzoeksgebied

2.1 Afbakening

Na het toekennen van de uitvoering van de onderzoeksopdracht aan Hembyse Archeologie is de eerste stap het bepalen van de exacte afbakening waarbinnen het desbetreffende onderzoek dient te worden uitgevoerd. De cartografische weergave daarvan kan worden teruggevonden in de administratieve fiche. De werkelijke staat (niet alleen stoffelijk, maar ook wat betreft eigendom, pachtovereenkomsten, uitvoeringstermijnen, financiële implicaties, enz.) van het onderzoeksgebied is immers één van de parameters op basis waarvan het correcte archeologietraject wordt bepaald (zie verder).

Het onderzoeksgebied is een (op kaart) afgebakend geheel, waarbij de afbakening op basis van een aantal parameters gebeurd is. Het onderzoek spitst zich toe op alle data binnen dit afgebakende geheel, maar in functie van de specifieke data-assessment (bijvoorbeeld landschappelijke of historische data) worden ook gegevens buiten dit geheel in rekening gebracht.

Het onderzoeksgebied is middels een polygoon (shapefile: *.shp-bestandsformaat, opgemaakt het GIS-platform ArcGIS), afgebakend op basis van de kadastrale kaart en/of het GRB, tenzij anders beschreven.

9

Terminologie: het is belangrijk om te weten dat:

- het “onderzoeksgebied” is het specifieke geheel binnen deze afbakening.
- de “onderzoekszone” is het ruimere regionale kader waarbinnen data ingezameld wordt, dit kader varieert van onderzoeksgebied tot onderzoeksgebied.
- het “projectgebied” is het deel van het “onderzoeksgebied” waarbinnen de initiatiefnemer de geplande werken wil laten plaatsvinden.

Deze terminologie wordt niet gespecificeerd in de CGP en is dus niet bindend.

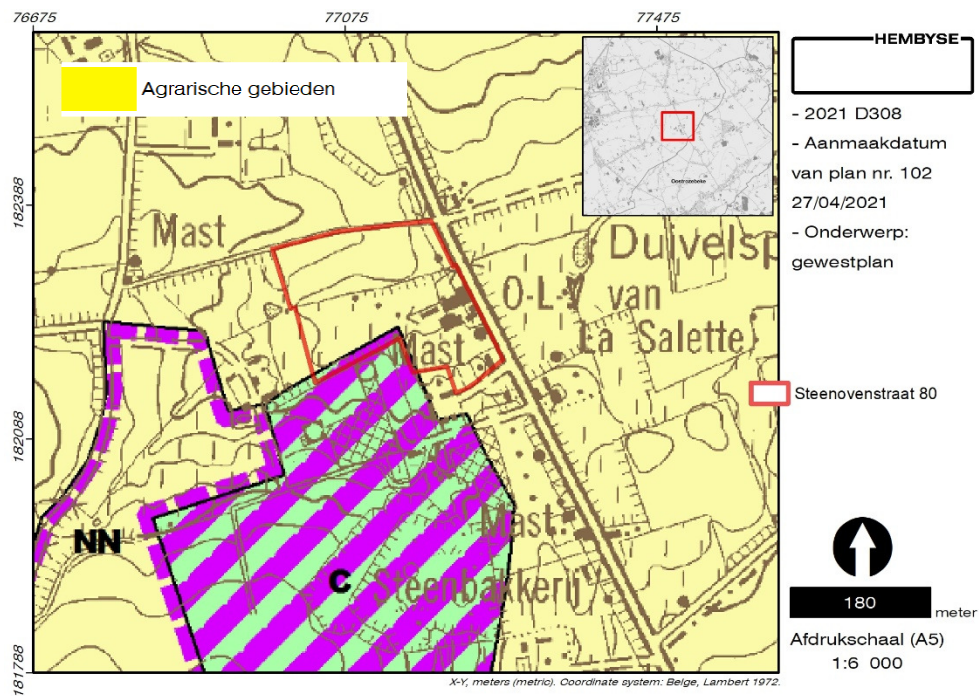
2.2 Geplande toestand

Binnen dit afgebakende onderzoeksgebied wordt een nieuwe ontwikkeling gepland, die gebonden is aan een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden of voor het uitvoeren van stedenbouwkundige handelingen. De mogelijkheden tot ontwikkeling van een welbepaald gebied zijn beperkt door de ruimtelijke verordenende plannen, die vanaf de jaren 1960 van de 20^e eeuw opgemaakt zijn om de ongebreidelde aanwas van gebouwen en de inname van de open ruimte te structureren.

In 1962 werd via de "Wet op de Stedebouw" beslist tot de opmaak van een nationaal plan, streekplannen en gewestplannen. De gewestplannen zouden waar nodig aangepast en verder gedetailleerd kunnen worden door algemene plannen van aanleg (APA) en bijzondere plannen van aanleg (BPA). Er werden 48 afzonderlijke plangewesten aangewezen en hoewel meestal wordt gesproken over "het gewestplan", bestaat het in realiteit dus uit verschillende deelplannen, die elk afzonderlijk werden goedgekeurd tussen 1976 en 1980.

2.2.1 Originele gewestplan

De gemeente Meulebeke valt binnen het gewestplan 'Roeselare – Tielt', dat dateert uit 1979. Het onderzoeksgebied bevindt zich volgens dat gewestplan in een agrarisch gebied en (slechts gedeeltelijk) een voormalig ontginningsgebied/groengebied (kleiputten en steenbakkerij).



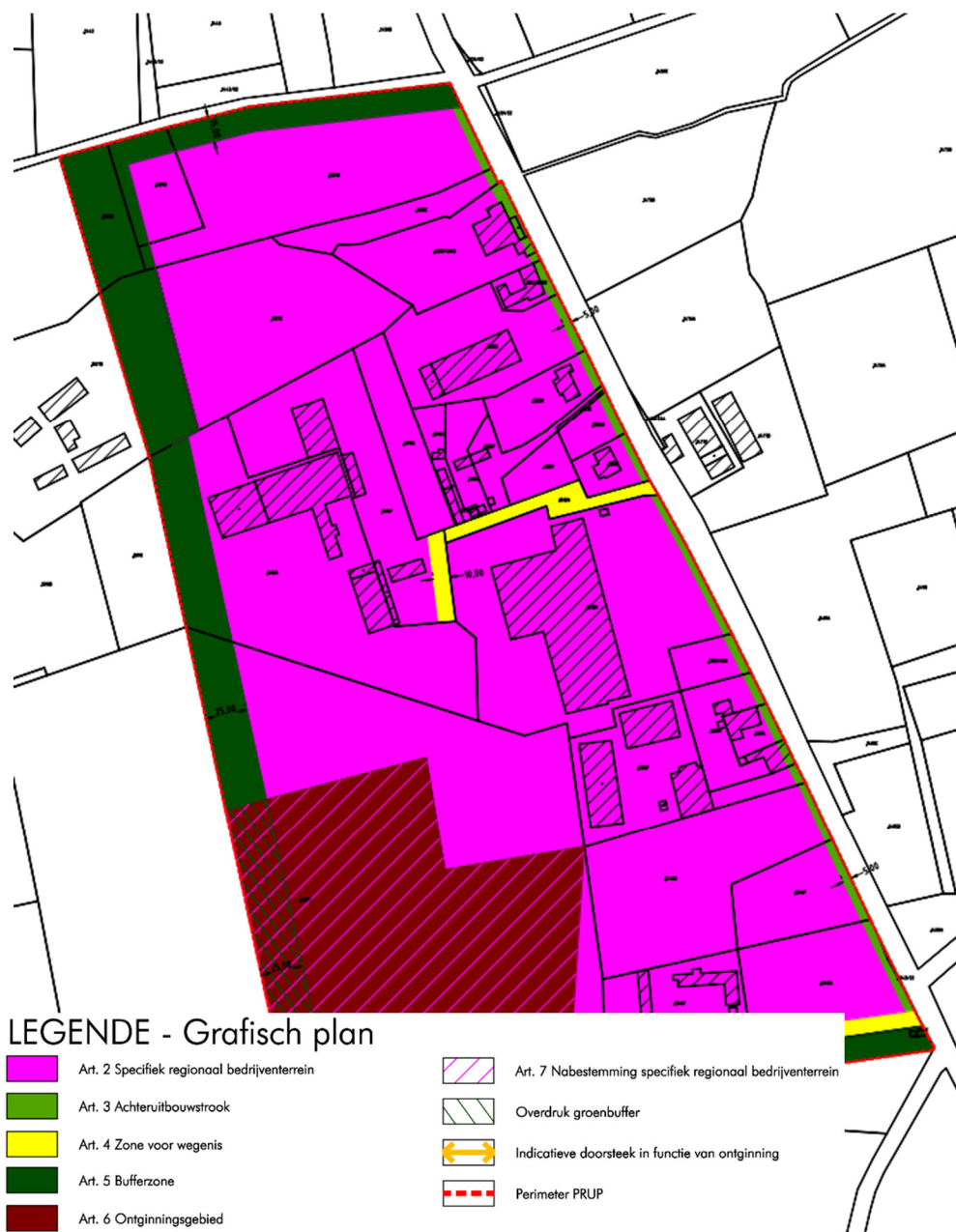
Figuur 1. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het gewestplan.

Het gewestplan is een verouderd planningsinstrument dat van kracht is op die plekken waar het niet vervangen werd door een nieuwer plan. De meest recente gewestplannen dateren van het jaar 2000. Hierna zijn de bestemmingen van het gewestplan op vele plaatsen gewijzigd door de opmaak van ruimtelijke en provinciale uitvoeringsplannen en bijzondere plannen van aanleg.

2.2.2

RUP/PRUP/BPA ?

Het digitaal beschikbare gewestplan is echter enkel geschikt voor een gebruik op middenschallig niveau. In het verleden werden bestemmingsplannen aangemaakt om het oude gewestplan te verfijnen. Het onderzoeksgebied valt binnen het PRUP “Kleiputten” uit 2011. Op dit plan is het onderzoeksgebied nog ingekleurd als een “specifiek regionaal bedrijventerrein” met “bufferzone”.



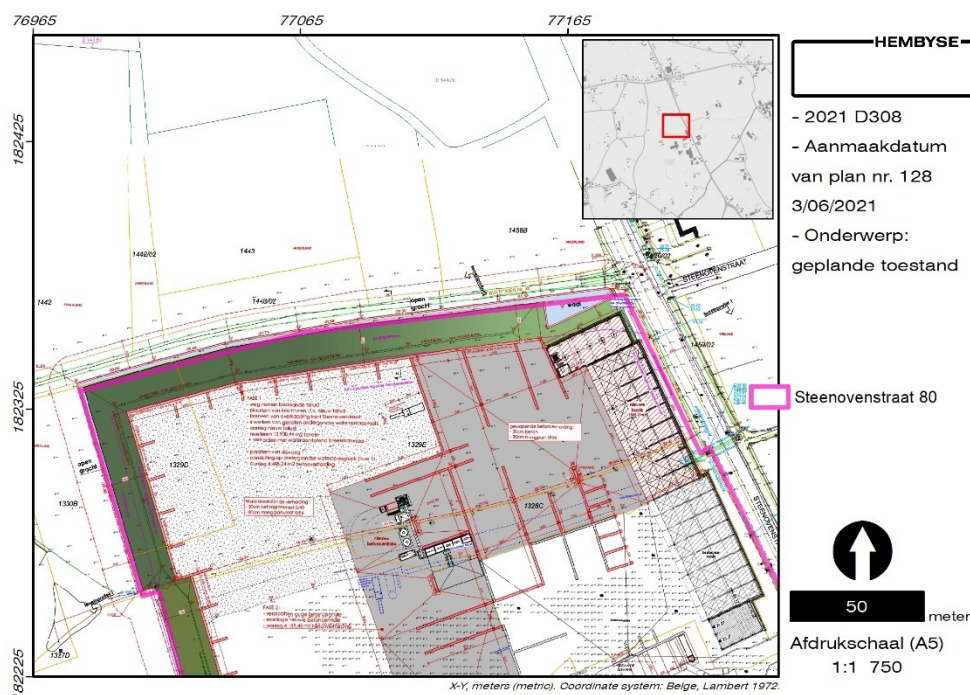
Figuur 2. Grafisch plan van het PRUP “Kleiputten”.

2.2.3 Beschrijving geplande werken

2.2.3.1 Algemene beschrijving

In het kader van de ruimtelijke bestemming van het onderzoeksgebied wenst de initiatiefnemer (zie privacyfiche, enkel te raadplegen door het Agentschap Onroerend Erfgoed, nvdr.) het bestaande bouwbedrijf uit te breiden. Hiervoor wordt het noordelijk gelegen akkerland benut.

Er wordt voornamelijk voorzien in het afgraven van de aanwezige teelaarde, het verwijderen van de bestaande talud, het aanleggen van een nieuwe talud, het nivelleren en verharden van het terrein, het plaatsen van een slibvang en keermuren voor de stockage van gerecycleerde bouwmaterialen (steenslag en dergelijke), het aanleggen van een wadi, enzovoort.



Figuur 3. Inplantingsplan ontworpen toestand.

Voor meer gedetailleerde plannen en snedes wordt verwezen naar de bijlagen van deze archeologienota.

Deze geplande werken maken de opmaak van een archeologienota, die deel uitmaakt van de omgevingsvergunning, noodzakelijk.

Het benutten van het noordelijk gelegen akkerland voor de voornoemde werkzaamheden heeft een nefaste impact op de bodem in het desbetreffende gebied (cf. infra). Het archeologisch kennispotentieel van dit akkerland dient te worden bepaald, aangezien de verstoring van de bodem ook een verstoring van de daarin mogelijk aanwezige ondiepe archeologische resten met zich meebrengt.

Het verwijderen van de bestaande talud heeft weinig impact op de bodem, aangezien deze onder de talud reeds verstoord is. De talud bestaat uit bouwstof, afgedekt met 50 centimeter teelaarde. De onderliggende, oorspronkelijke teelaarde is verwijderd geweest.

In de zone van de geplande werken (noordelijke akkerland) wordt dus uitgegaan van een integrale verstoring van het archeologisch bodemarchief. In die optiek wordt bij het raadplegen van het kaartmateriaal ook de focus op het noordelijke deel van het gebied gelegd.

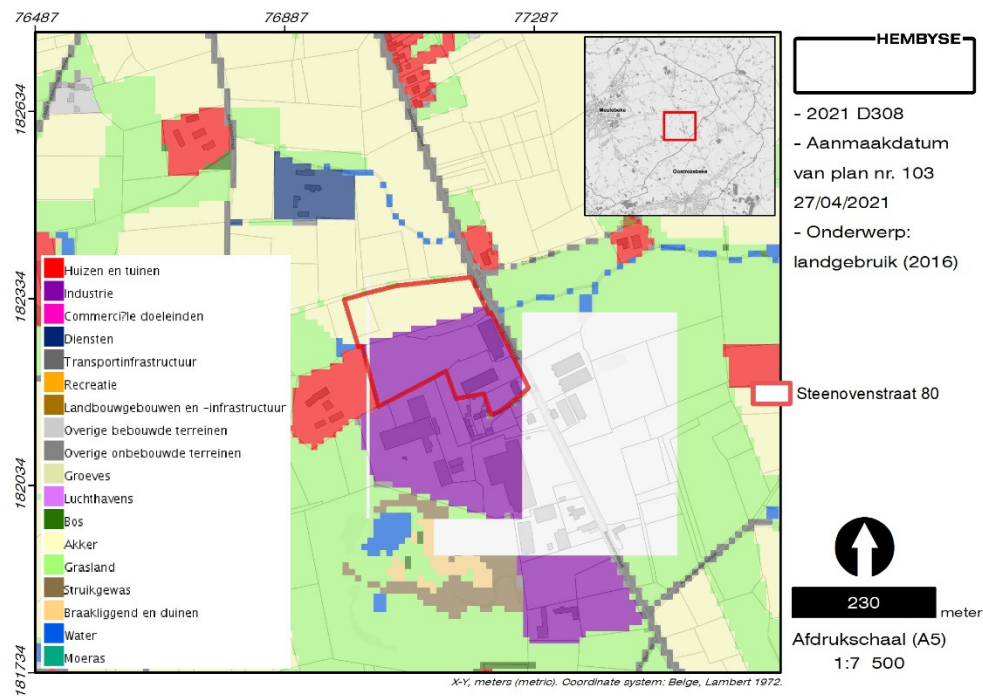
2.3 Bestaande toestand

De gekarteerde bestaande toestand van het onderzoeksgebied is niet alleen een vereist onderdeel van de archeologienota, maar is ook het uitgangspunt voor het bepalen van het correcte archeologietraject. De stoffelijke eigenschappen van het onderzoeksgebied bepalen de meerdere of mindere mate waarin een volledig archeologisch onderzoek mogelijk is. Om de bestaande toestand vast te stellen, dient in eerste instantie kaartmateriaal te worden geraadpleegd, maar indien mogelijk ook het afstappen van het terrein te worden uitgevoerd.

2.3.1

Gekarteerd landgebruik

De huidige stoffelijke situatie van het onderzoeksgebied dient te worden onderzocht om het archeologietraject correct te bepalen. Met andere woorden: welke impact heeft het huidige (meest recente kartering is 2016) bodemgebruik op het archeologietraject ?



Figuur 4. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het bodemgebruiksbestand/landgebruik van de regio.

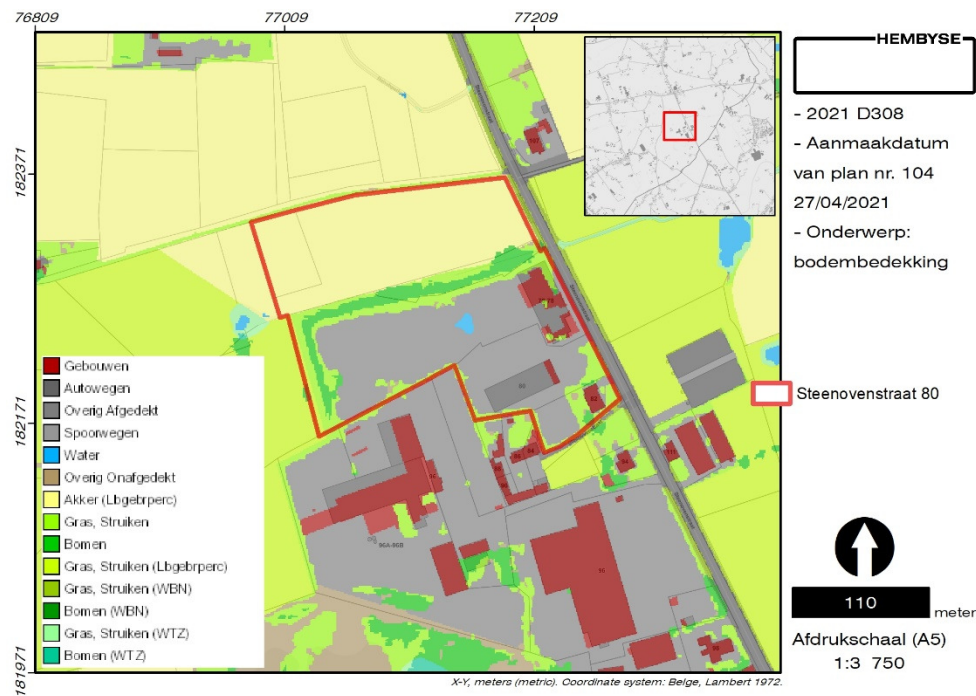
Het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied is ingekleurd als industrie, het noordelijke deel als akker. Dit komt dus overeen met de bestaande toestand (cf. infra). De impact op het archeologietraject is dat het akkerland in principe volledig beschikbaar zou zijn voor prospectie (cf. infra), ware het niet dat het ingezaaid is met tarwe en dus niet beschikbaar voor een veldwerk in een regulier archeologietraject.

Dit landgebruik komt volledig terug op de bodembedekkingskaart voor Vlaanderen.

2.3.2

Gekarteerde bodembedekking

Op de bodembedekkingskaart is de 21^e-eeuwse situatie grafisch weergegeven, weliswaar op een meer gedetailleerde en bijgevolg meer accurate manier. Deze kaart geeft weer op welke manier de bodem (zie §Aardkundige situering) afgedekt is.

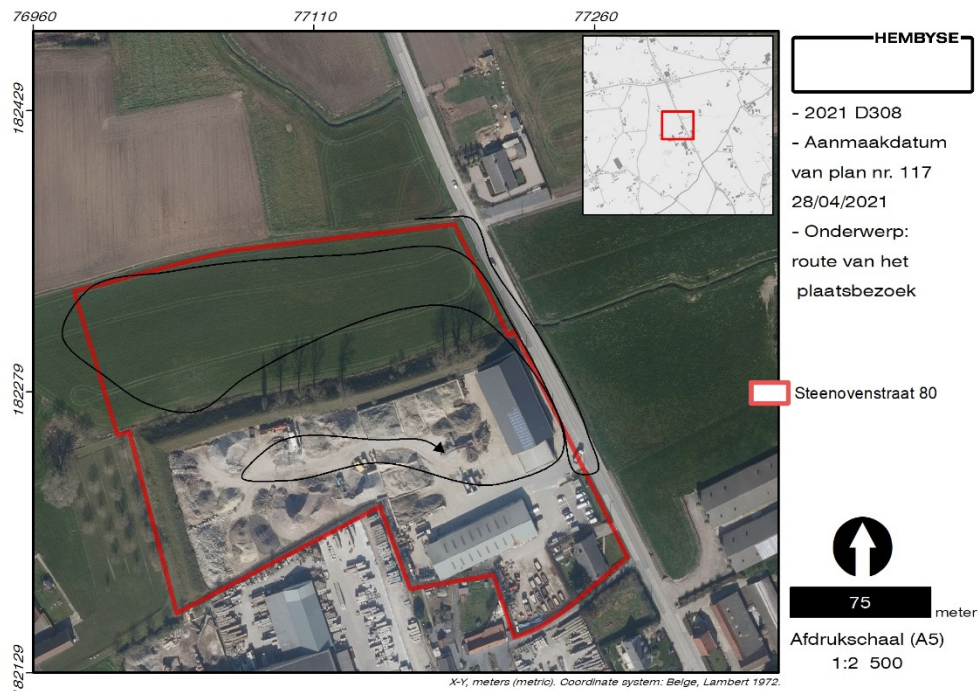


Figuur 5. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het bodembedekkingsbestand.

Het noordelijke deel van het onderzoeksgebied is gekarteerd als akker. Ook deze kaart duidt er op dat in dergelijke bodembedekking archeologisch veldwerk nog mogelijk is, tenzij er gewassen ingezaaid zijn.

2.3.3 Plaatsbezoek

Op 26 april 2021 werd een plaatsbezoek (zie bijlage voor alle foto's van het plaatsbezoek) op de site uitgevoerd, met als doel een controle van de gekarteerde structuren binnen het onderzoeksgebied.



Figuur 6. Route van het plaatsbezoek ten opzichte van de meest recente luchtfoto.

Drie dingen vallen op:

- de tweedeling in het gebied met het akkerland in het noorden en het reeds ontwikkelde gebied in het zuiden
- de aanwezigheid van de Duivelsputbeek
- de scherpe topografische vervallen in het gebied



Figuur 7. Zicht op het gebied vanuit hoek Steenovenstraat 107.

Het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied bestaat uit de infrastructuur van een bouwbedrijf en wordt hier niet verder besproken, aangezien hier geen geplande werken plaatsvinden.

Het noordelijke deel van het onderzoeksgebied bestaat uit een akkerland, dat in westelijke richting duidelijk iets hoger ligt. Vanaf de buurtweg loopt het terrein in zuidelijke richting af, dit is het verval naar de voormalige loop van de Duivelsputbeek.



Figuur 8. Zicht op het noordelijke akkerland.

De Duivelsputbeek zelf is ten oosten van de Steenovenstraat een open, sterk vervuilde beek, die via een gemetselde duiker onder de Steenovenstraat doorloopt.



Figuur 9. De Duivelsputbeek.

Ten westen van het onderzoeksgebied bevindt zich een vijver, die naar de Duivelsputbeek afwatert.

De akker ten oosten van het noordelijke deel van het onderzoeksgebied ligt beduidend lager dan de Steenovenstraat, met een scherp verval (dit is op het DHM zeer duidelijk zichtbaar, cf. infra). Op basis van de vele kleiputten in de buurt en deze vervallen werd besloten om binnen het noordelijke akkerland controleboringen te plaatsen (cf. infra).

ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

Het onderzoeksgebied is niet beschikbaar voor een volledige prospectie. Prospecties kunnen enkel uitgevoerd worden na het oogsten van de gewassen.

2.4 Het archeologietraject

2.4.1 Beslissingsboom

Op basis van voorgaande parameters kan het archeologietraject worden bepaald. Dit gebeurt op basis van de "*Beslissingsboom voor verplicht archeologisch onderzoek bij het aanvragen of verlenen van vergunningen*". In dit geval zijn de "*Criteria bij een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen*" van toepassing:

Er is een omgevingsvergunning vereist/met vergunningsplichtige bodemingreep/niet in GGA/niet binnen gabarit lijninfrastructuur/niet binnen beschermde archeologische site/niet in VAZ/perceelsoppervlakte is groter dan 3000m²/vergunningsplichtige bodemingreep is groter dan 1000m²/geen lijninfrastructuur en aanhorigheden/niet in woon- of recreatiegebied/aanvrager niet publiekrechtelijk/bodemingreep groter dan 5000m²

⇒ **Een archeologienota is noodzakelijk**

De opmaak van de noodzakelijke archeologienota kan ofwel in een regulier, ofwel in een uitgesteld archeologietraject gebeuren.

Het reguliere archeologietraject bestaat uit 1. een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem en indien noodzakelijk 2. een vooronderzoek met ingreep in de bodem.

1. Een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem bestaat uit een bureauonderzoek en indien noodzakelijk niet-intrusief vooronderzoek op terrein (terreininspectie, controleboringen, ...).
2. Een vooronderzoek met ingreep in de bodem bestaat uit één of meerdere intrusieve vooronderzoeken.

- ⇒ De volgende parameter bepaalt het huidige archeologietraject: het te ontwikkelen gebied is ingezaaid met tarwe en dus niet beschikbaar voor een regulier archeologietraject.

Op basis hiervan kan de huidige onderzoeksoopdracht worden gedefinieerd.

2.4.2 Onderzoeksoopdracht

Op basis van het afgebakende archeologietraject en de situering binnen dit archeologietraject is de huidige opdracht voor de onderzoekers van Hembyse Archeologie het opmaken van:

Bureaustudie/historisch onderzoek	☒
Landschappelijke boringen	☐
Verkennde en waarderende boringen	☐
Proefput in functie van steentijdsites	☐
Metaaldetectie/geofysisch onderzoek	☐
Veldkartering	☐
Proefsleuven/proefputtenonderzoek	☐
Vlakdekkende opgraving	☐
Andere: controleboringen	☒

Dit onderzoek of de combinatie van onderzoeken is een assessment van data, dat leidt tot een archeologische waardering van het onderzoeksgebied en een confrontatie met de geplande werken, waardoor een programma van maatregelen kan worden opgemaakt.

Het bereiken van dit onderzoeksdoel, het genereren van data en het opleveren van de onderzoeksdata, gebeurt strikt volgens het door AOE uitgestippeld methodologisch kader. Het archeologisch onderzoek in zijn geheel, hier benoemd als de “onderzoeksoopdracht”, dient te voldoen aan het kader van basisvoorschriften die in de Code van Goede Praktijk (verder: CGP) zijn beschreven. De “CGP voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren” wordt gaandeweg aangepast en vernieuwd, waarbij dient te worden vermeld dat in dit dossier gebruikt gemaakt wordt van de vigerende versie van de CGP op het moment van gunning van de opdracht, tenzij anders beschreven.

Conform de CGP worden ook onderzoeksvragen geformuleerd, die in de waardering van het onderzoeksgebied en de daarbinnen al dan niet aangetroffen archeologische sites, worden beantwoord.

Deze onderzoeksvragen zijn:

1. Kan er op basis van de bestaande dataset bepaald worden of er archeologische sporen, structuren of afgelijnde sites (“vindplaatsen”) aanwezig zijn ? Zo ja:
2. Is deze archeologische vindplaats voldoende waardevol dat het behoud in situ of ex situ de noodzakelijke investeringen verantwoordt ? Zo ja: motiveer.

Zoals altijd is de theorie eenvoudiger dan de praktijk en in die zin is een afwijking op de theorie ook het meest interessante. De CGP document is immers opgesteld om een realistisch werkinstrument te zijn waarop afwijkingen mogelijk moeten zijn. De meeste afwijkingen blijken pas noodzakelijk tijdens de uitvoering van een prospectie met ingreep in de bodem, er moet dus steeds een “speelruimte” tussen de theorie en de praktijk indachtig worden gehouden. Alle afwijkingen ten opzichte van de Code van Goede Praktijk, de geldende wettelijke basis voor het uitvoeren van archeologisch onderzoek in Vlaanderen, moeten echter wel worden gemeld en gemotiveerd.

22

Zijn er in het huidige onderzoek afwijkingen op de CGP noodzakelijk geweest ?	JA ☐	NEE ☒
---	--------------------------------	--

Motiveer indien nodig:

Opgelet: data die niet relevant zijn voor de waardering van het huidige onderzoeksgebied worden niet in dit dossier opgenomen, tenzij anders vermeld.

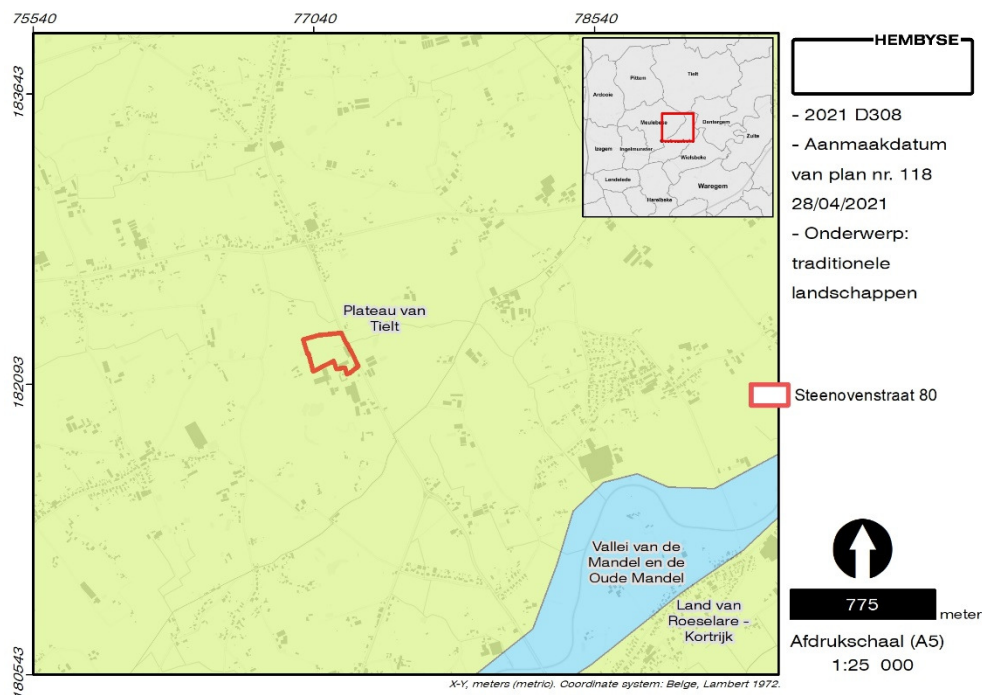
3 Landschappelijke ligging

3.1 Algemeen

Het landschap waarbinnen het onderzoeksgebied zich bevindt, is het resultaat van geomorfologische processen. In dit deel van de archeologienota worden de exogene geomorfologische processen belicht, die middels hun onderlinge wisselwerking *een* invloed hebben gehad op de vorming van het landschap en de relatie tot de mens. Hierbij wordt de traditionele landschappenkaart als uitgangspunt genomen, waarna de exogene landschapsvormende processen vanuit hydrologische (water), topografische (reliëf) en erosieve invalshoeken worden belicht. Sedimenten, gesteenten en bodems (voornamelijk glaciale, periglaciale processen) worden belicht in §*Aardkundige situering* van dit dossier.

3.2 Traditionele landschappenkaart¹

Het uitgangspunt voor het assessment van de landschappelijke data is de Traditionele Landschappenkaart. Op deze kaart is het onderzoeksgebied gekarteerd binnen de Vlaamse Zandleem- en Leemstreek, meer bepaald binnen het zogenaamde “Plateau van Tielt”.



Figuur 10. Situering van het onderzoeksgebied op de traditionele landschappenkaart.

Het Plateau van Tielt kenmerkt zich landschappelijk als een zacht golvend plateau met sterk verspreide bewoning, weidse panoramische zichten met kleine bewoningsclusters maar zonder typische kleine landschapselementen. De verdichting van de bewoning en lintbebouwing zijn een zeer directe bedreiging voor dit landschap, of wat er anno 2021 nog van overblijft. Dit Plateau van Tielt maakt deel uit van de zandleem- en leemstreek van Vlaanderen.

De zandleem- en leemstreek betreft een landbouwstreek die reikt vanaf de Franse grens op het grondgebied Nieuwkerke, via Mesen, Houtem-dorp naar Wervik. Daarna loopt deze streek vanaf de Franse grens bij Risquons-Tout naar Aalbeke en van Aalbeke naar Rollegem tot Knokke (grondgebied Zwevegem). Van daaruit wordt de vaart naar Bossuit tot de Schelde en tot

¹ Antrop M., 2002. *Traditionele landschappen van het Vlaamse Gewest, Versie 6.1, opgemaakt door de Vakgroep Geografie van de UGent.*

Escanaffles ter afbakening gevolgd.² De streek kenmerkt zich door zachte heuvels en glooiingen, met een vrij open landschap, waarin dorpen zich langzamerhand aan elkaar rijgen, met akkers en bosschages die een lappendeken in alle tinten van de zandleem zelf vormen. Van het traditionele landschap blijft relatief weinig over. Vooral na de Tweede Wereldoorlog koos de mens er voor om het landschap en de bodem grotendeels te vernietigen, met als resultaat het grijze, monotone en door velen als ronduit lelijk bestempelde verstedelijkte landschap waarin de moderne mens moet leven.

ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

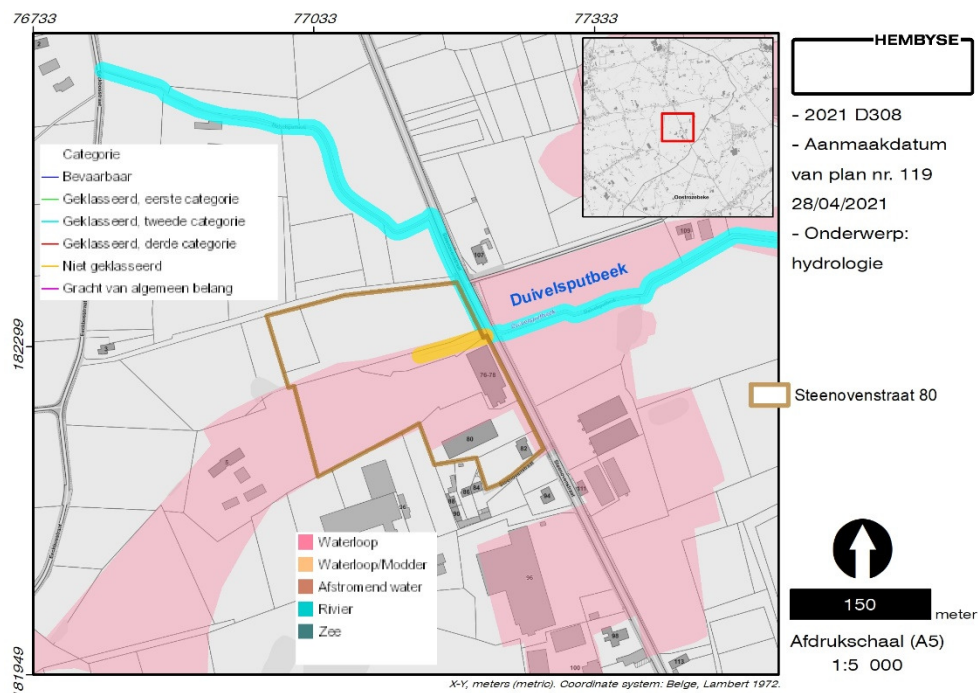
Het onderzoeksgebied maakt deel uit van een eertijds zeer rurale omgeving.

3.3 Hydrologie

Het landschap is ten dele het resultaat van de hydrografie en de hydrologie van het land. De hydrologische cyclus beschrijft de weg die het water aflegt door de atmosfeer (in de vorm van waterdamp en wolken), naar de aarde (als neerslag), over en door de bodem (beken, rivieren en grondwater), naar een zee of oceaan en weer terug naar de atmosfeer (door verdamping). Deze cyclus heeft een impact op de waarneming van een gebied door de mens in het verleden.

De huidige hydrologie van het onderzoeksgebied is kenmerkend voor het gebied sinds 1950 en kan niet noodzakelijk naar het verleden geëxtrapoleerd worden.

² Vlaamse Overheid, Departement Landbouw & Visserij.



Figuur 11. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de geklasseerde waterlopen en de van nature overstroombare gebieden.

Het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied is gekarteerd als een van nature overstroombaar gebied,. Zowel hier als op de DHM (cf. infra) lijkt het er op dat de alhier gekarteerde beek eertijds nog een stuk verder in westelijke richting moet hebben gelopen. De huidige loop van de beek ligt noordelijker en takt dan af naar de Duivelsputbeek, die nog op zijn oorspronkelijke tracé lijkt te liggen. Aan de overzijde van de Steenovenstraat zijn de overstroombare gebieden waarschijnlijk het gevolg van kleiontginningen.

Het noordelijke deel van het onderzoeksgebied ligt dus waarschijnlijk volledig op de oever van de Duivelsputbeek.

ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

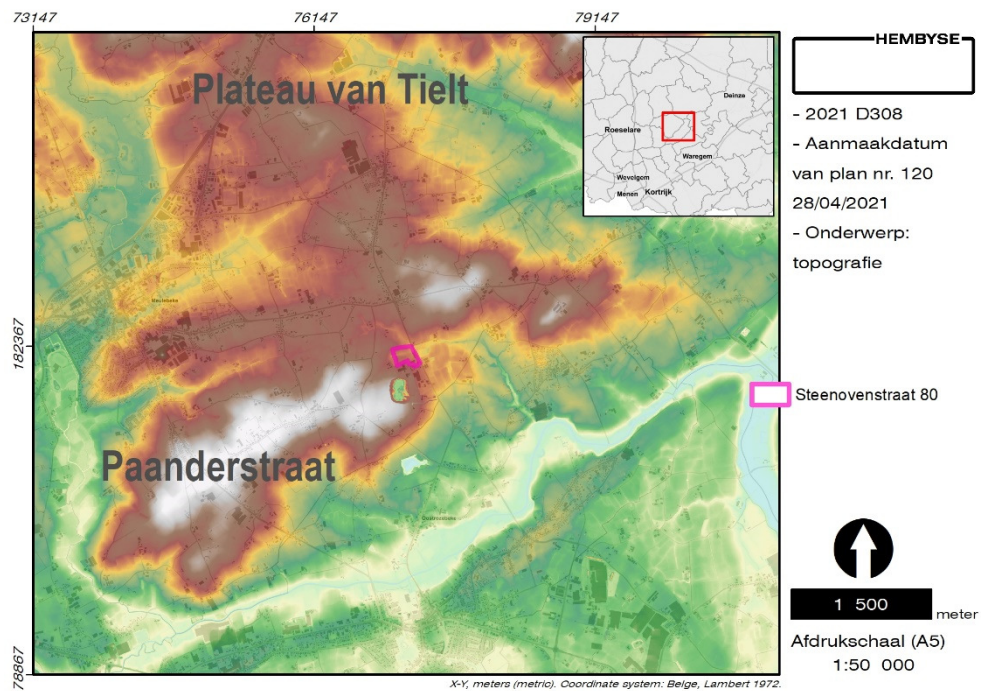
Het onderzoeksgebied ligt vlakbij de Duivelsputbeek.

3.4 Topografie

De topografie van een onderzoeksgebied beschrijft de hoogtes van het terrein, de structuren en gebouwen op een terrein, de wegen, enzovoort. Het resultaat is een topografische kaart, die een inzicht geeft in de bovengrondse toestand van het gebied ten tijde van de opmaak van de kaart. In dit hoofdstuk wordt het reliëf van het landschap, de hydrologie en de daaruit vloeiende erosiegevoeligheid besproken. De huidige structuren aan de oppervlakte komen aan bod in § *Staat van het onderzoeksgebied* van de bureaustudie.

3.4.1 DHMVII, 2013-2015

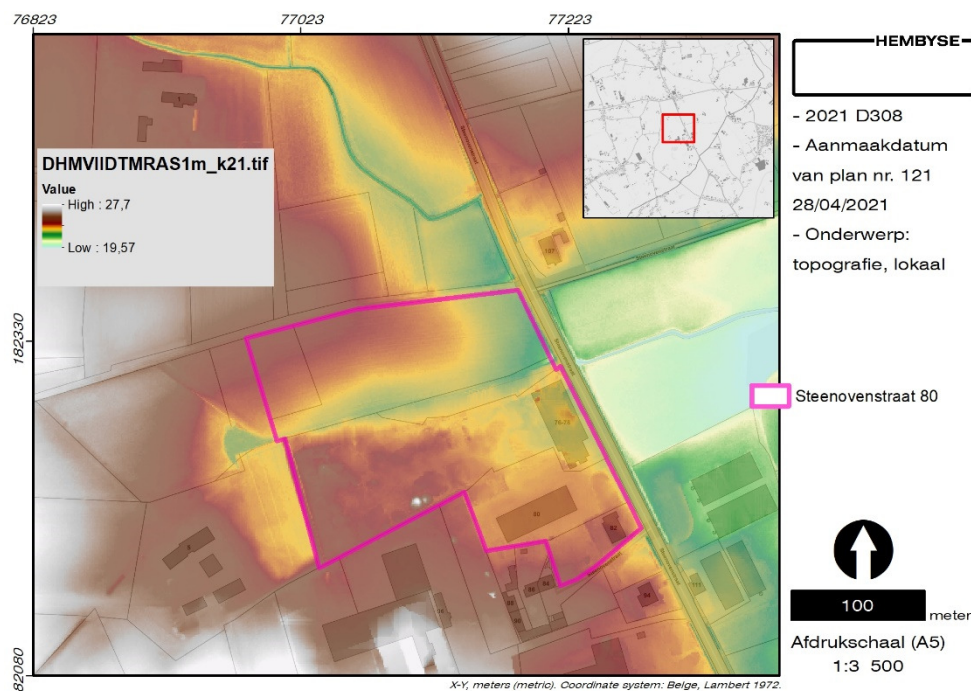
Voor een gedetailleerde weergave van de topografie wordt in eerste instantie het DHMVII geraadpleegd. Op dit Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, met resolutie van één TAW-waarde (Tweede Algemene Waterpassing) wordt de ligging op een uitloper van het Plateau van Tielt duidelijk zichtbaar. In oostelijke richting daalt het terrein scherp naar de alluviale vlakte van de Mandel.



Figuur 12. Situering van het onderzoeksgebied op het DHMVII, DTM 1m.

De hoogste uitloper van het Plateau van Tielt is hier de Paanderstraat. Op een meer lokale schaal is de topografie van het onderzoeksgebied zelf

goed zichtbaar, waarbij de helling in zuidoostelijke richting naar de Duivelsputbeek goed herkenbaar is.



Figuur 13. Situering van het onderzoeksgebied op het DHMVII, DTM 1m.

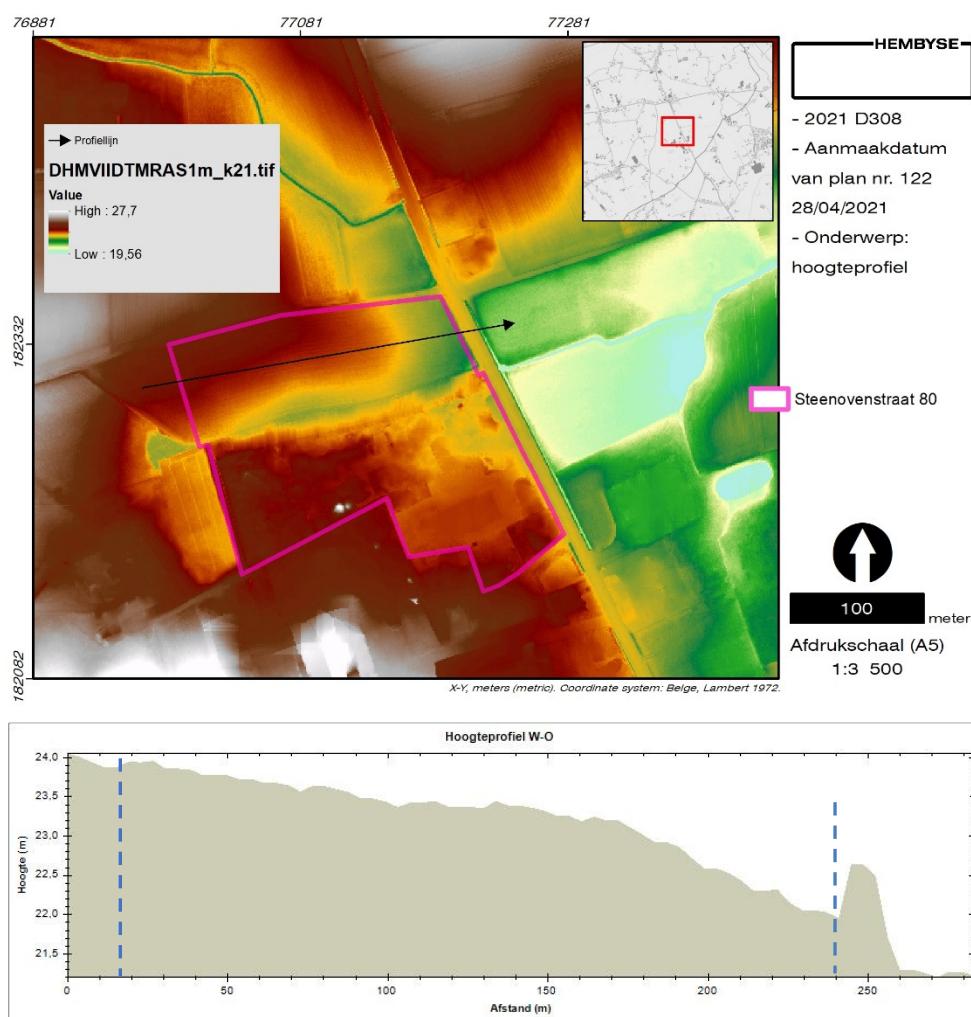
Deze topografie is ook op terrein met het blote oog goed herkenbaar.

ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

Het onderzoeksgebied bevindt zich op de rand van het Plateau van Tielt en loopt af naar de Duivelsputbeek, die op zijn beurt naar de Mandelvallei afwatert.

3.4.2 Hoogteprofiel

Op basis van de meetdata van het DHMVII kan een hoogteprofiel van het onderzoeksgebied gegenereerd worden. Dit geeft vanuit een andere dimensie een beeld van het hoogteverloop van de site. Er is gekozen voor een transect van west naar oost in het noordelijke deel van het onderzoeksgebied, aangezien het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied in de geplande toestand niet wijzigt en het bovendien ook sterk antropogeen beïnvloed is.



Figuur 14. Situering van het onderzoeksgebied op het DHMVII, DTM 1m (boven) met aanduiding van het hoogteprofiel. Onder: hoogteprofiel west-oost.

Het onderzoeksgebied bevindt zich in de noordwestelijke hoek op 24,3 meter TAW, in de oostelijke hoek aan de Steenovenstaat en de bestaande talud is dit nog 21,2 meter TAW. Er is dus een daling in oostelijke en zuidoostelijke richting.

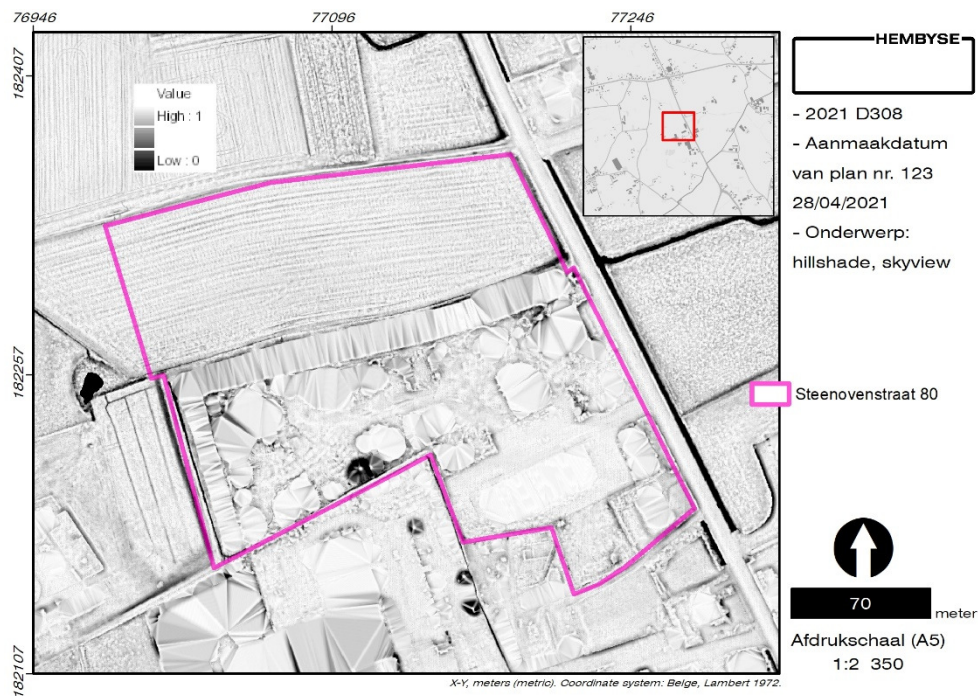
ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

Het onderzoeksgebied vertoont een duidelijke microtopografie, die verklaard kan worden door de afdaling van het Plateau van Tielt naar de loop van de Duivelsputbeek.

3.4.3

Hillshade

Op de *hillshade*, *skyview* voor het onderzoeksgebied is de voornoemde tweedeling binnen het onderzoeksgebied goed herkenbaar. Het zuidelijke deel is sterk antropogeen beïnvloed en gescheiden van het noordelijke deel door een duidelijk herkenbare talud.



Figuur 15. Situering van het onderzoeksgebied op de skyview hillshade.

In het noordelijke deel van het onderzoeksgebied is de ploegrichting goed herkenbaar. Nabij de talud en de Steenovenstraat zijn de Duivelsputbeek en de aftakkingen daarvan goed herkenbaar. Het steile verval aan de overzijde van de Steenovenstraat contrasteert sterk.

ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

Het noordelijke deel van het onderzoeksgebied vertoont enkel microtopografie door het gebruik als akkerland en door de aanwezigheid van de Duivelsputbeek.

3.5 Erosiegevoeligheid

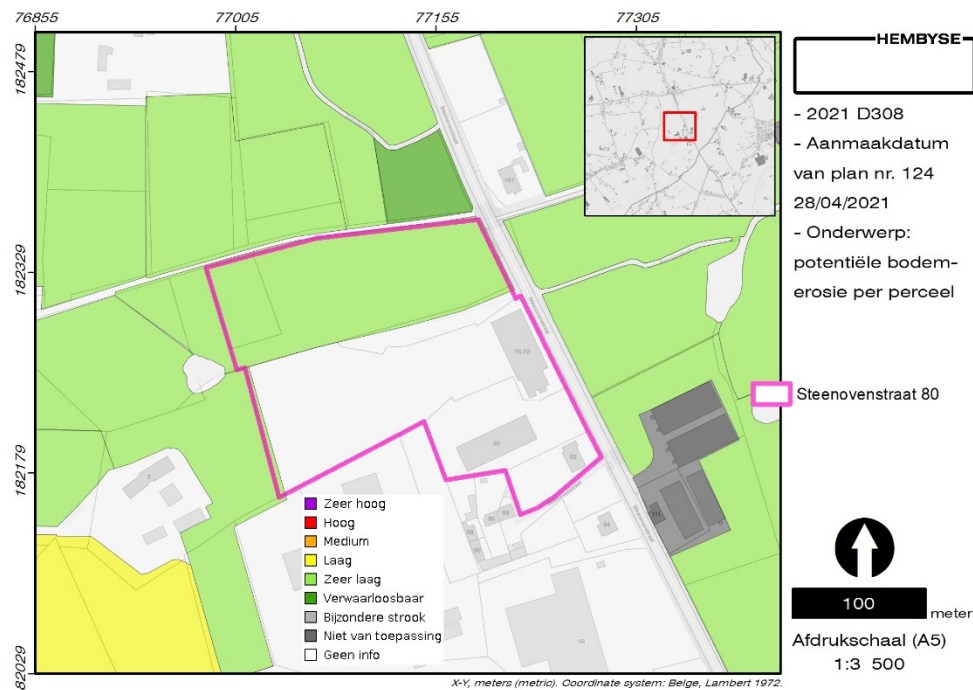
Erosie is het proces van slijtage van een vast oppervlak waarbij materiaal of sediment wordt verplaatst of geheel verdwijnt. Dit proces vindt vooral plaats door de schurende werking van wind en stromend water. Erosie is een fenomeen met een natuurlijke oorzaak, menselijke activiteiten kunnen het erosieproces versterken, bijvoorbeeld door het kappen van bossen en het kaal houden van de bodem door ploegen. Erosie moet niet verward worden met verwerking (zie § *Assessment van de aardkundige data* van deze bureaustudie). De erosiegevoeligheid van het oppervlak in onze gewesten (en tijdens het Antropoceen, nvdr.) wordt in eerste instantie beïnvloed door de helling van het terrein (zie topografie), de hydrologie van het terrein, het sediment en de bodemkundige toestand. Deze laatste twee worden besproken in § *Aardkundige situering* van de bureaustudie.

De erosiegevoeligheid van een onderzoeksgebied is immers niet zelden een reflectie van de hydrologische situatie. Voor de archeoloog is de erosiegevoeligheid van een terrein belangrijk aangezien de mate waarin een gebied erodeert drastische gevolgen kan 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 onderzoeksgebied in te schatten kunnen zowel de Erosiegevoeligheidskaart voor Vlaanderen als de Potentiële bodemerosiekaart per perceel worden onderzocht. Indien het onderzoeksgebied niet op perceelsniveau gekarteerd is, wordt enkel de algemene afgeleide erosiegevoeligheidskaart geraadpleegd.

3.5.1

Potentiële erosiegevoeligheid per perceel

De potentiële bodemerosiekaart per perceel (2017) geeft aan de hand van een klasse-indeling de totale potentiële erosie van een bepaald landbouwperceel weer. De totale potentiële erosie houdt geen rekening met het huidige landgebruik (grasland of akkerland). Het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied is omwille van de bebouwing niet gekarteerd. Het noordelijke deel van het onderzoeksgebied is gekarteerd als een zeer laag potentieel op bodemerosie.



Figuur 16. Situering van het onderzoeksgebied op de afgeleide erosiegevoeligheidskaart.

Het onderzoeksgebied is niet fundamenteel veranderd sinds de opmaak van de kaart, dus deze is nog steeds van toepassing.

ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

De bodem in het onderzoeksgebied is niet geërodeerd of afgedekt door colluvium.

3.5.2

Afgeleide erosiegevoeligheidskaart

De Erosiegevoeligheidskaart voor de Vlaamse Gemeenten geeft voor elke gemeente in Vlaanderen de gemiddelde gevoeligheid voor bodemerosie weer (de dato 2006). De kaart geeft dus op niveau van Vlaanderen een eerste indicatie van de locatie van erosiegevoelige gebieden. De kaart is een afgeleide van de potentiële bodemerosiekaart per perceel (de dato 2006).

Deze laatste kaart geeft voldoende informatie, dus de afgeleide erosiegevoeligheidskaart wordt niet verder besproken.

4 Aardkundige situering

4.1 Vraagstelling

De “aardkundige situering” van het onderzoeksgebied valt uiteen in twee verschillende onderdelen: enerzijds dient onderzocht te worden welke sedimenten binnen het onderzoeksgebied voorkomen en anderzijds welke bodemvormingsprocessen in deze sedimenten zijn opgetreden.

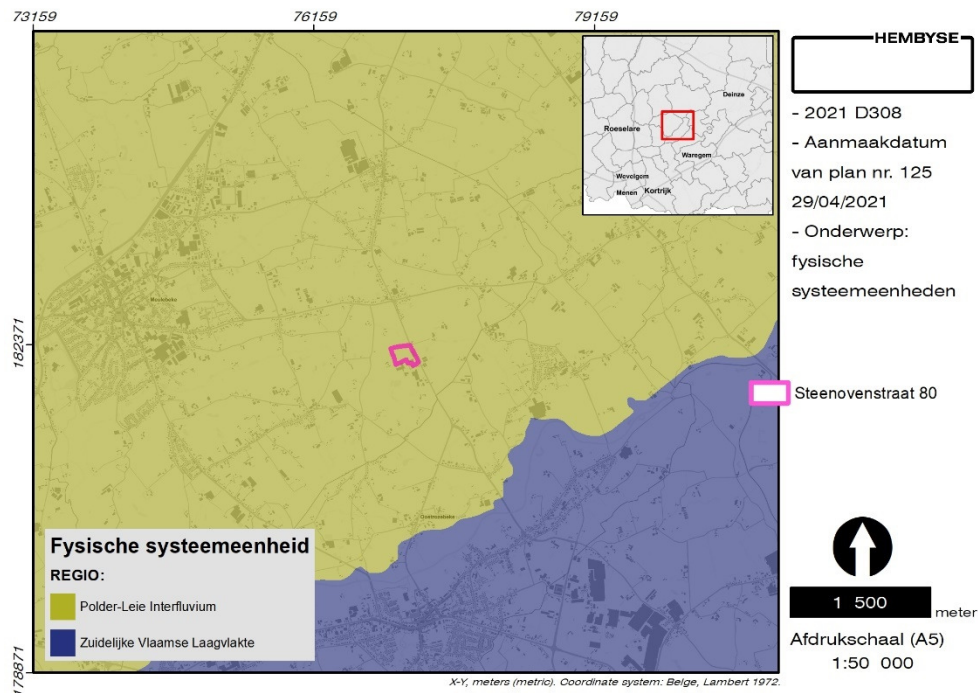
De vraagstelling voor dit deel van het onderzoek is dus:

1. Welke sedimenten bevinden er zich binnen het onderzoeksgebied en hoe zijn deze tot stand gekomen ? Welke impact hebben deze op het potentieel op archeologische sites ?
2. Welke bodemvormingsprocessen zijn er binnen deze sedimenten gebeurd en welke impact hebben deze op het potentieel op archeologische sites ?

4.2 Geologie en sedimentologie van het onderzoeksgebied

4.2.1 Uitgangspunt

Het onderzoeksgebied bevindt zich binnen het Polder-Leie Interfluvium, met het noordelijke deel van het onderzoeksgebied is gekarteerd als gronden van de hoogstgelegen landschapsdelen op lemige zand- en lichte zandleembodems.



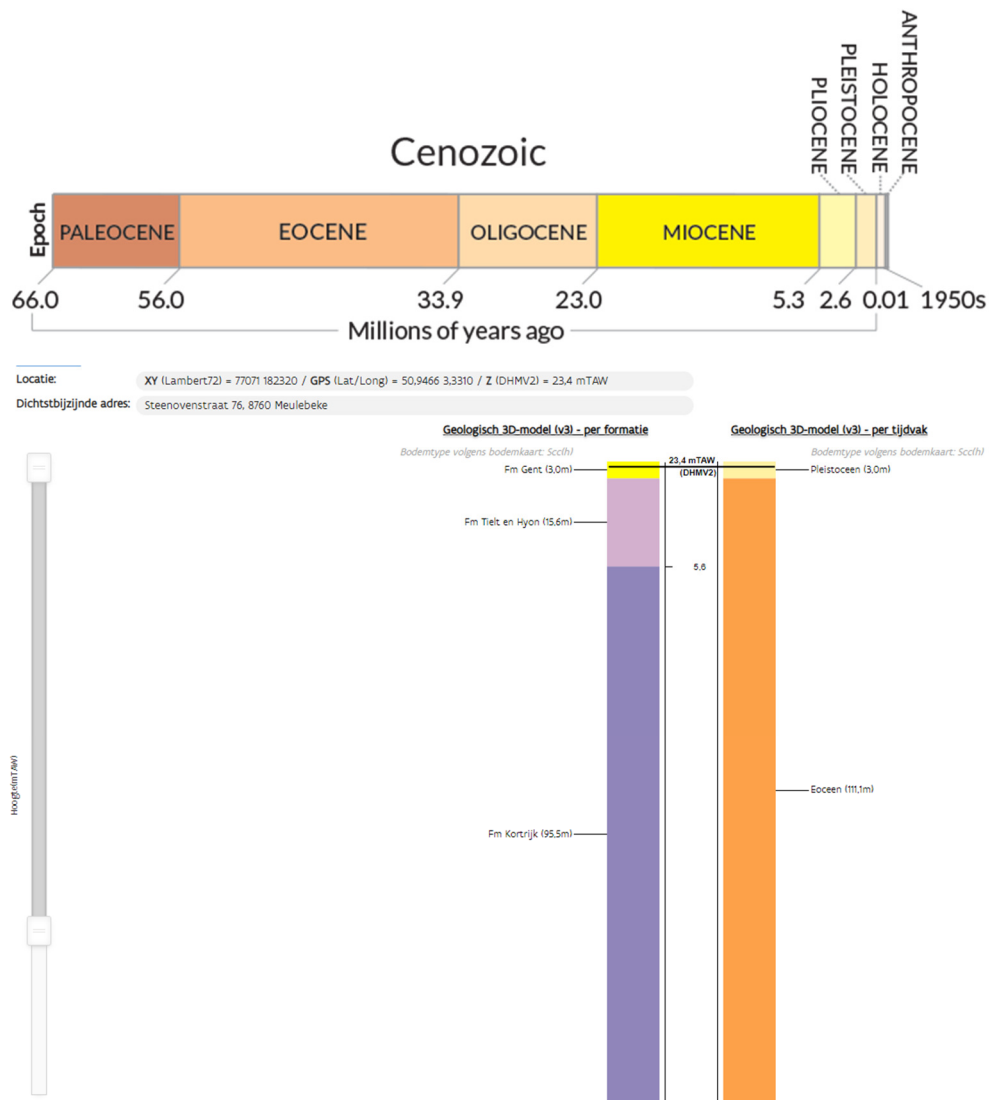
Figuur 17. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de fysische systeemeenheden van Vlaanderen.

Het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied is gekarteerd als gronden van natte depressies en alluvia.

Welke sedimenten en bodems liggen hiervoor aan de oorsprong ?

4.2.2 Geologisch 3D-model

Het geologisch 3D-model, op basis van data uit de DOV, laat toe om een overzicht te verschaffen van de opeenvolging van sedimenten binnen het onderzoeksgebied en de geschatte dikte van deze pakketten van sedimenten. Dit vormt het uitgangspunt voor het bespreken van de tertiaire en quartaire sedimenten binnen het onderzoeksgebied.



Figuur 18. Geologisch 3D-model van het onderzoeksgebied.

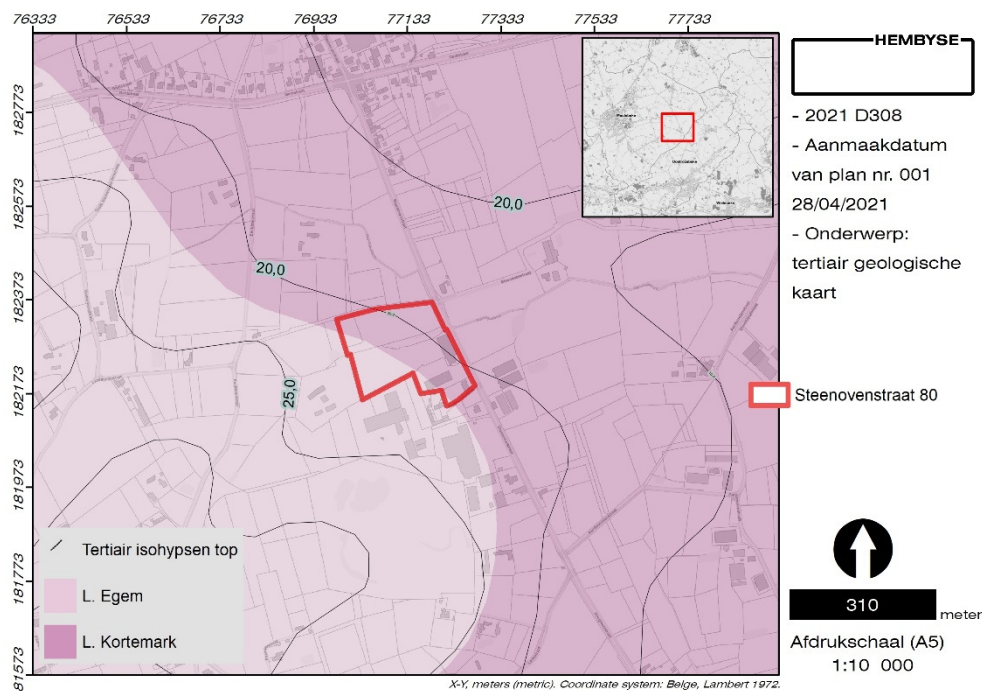
Volgens de DOV is er binnen het onderzoeksgebied een dun pakket van de Formatie van Gent aanwezig (3 meter). Onder deze quartaire sedimenten van Pleistocene ouderdom is het tertiair sediment aanwezig, waarvan een eerste pakket wordt vertegenwoordigd door de Formatie van Tielts en Hyon.

4.2.3

Sedimenten uit het Tertiair

De tertiaire sedimenten binnen het onderzoeksgebied zijn enkel relevant indien deze ofwel dagzomen, ofwel zeer ondiep liggen, ofwel zijn ontgonnen. Binnen het onderzoeksgebied is sprake van de Formatie van Tielt als jongste tertiair sediment.

Deze geologische formatie bestaat uit een silt-kleicomplex waarin men het Lid van Kortemark, een 40 meter dikke siltige eenheid; het bovenliggende Lid van Egemkapel, een 5 meter dik, hoofdzakelijk kleilig silt en tot slot het Lid van Egem, met een meer zandige fractie kan onderscheiden. Omwille van lithologische en algemeen genetische kenmerken worden de Zanden van Egem, die zich manifesteren in de zuidwestelijke hoek van het onderzoeksgebied, in feite uit de Formatie van Tielt gelicht en geplaatst onder de jongere Formatie van Hyon, zoals ook wordt weergegeven op de virtuele boring van de DOV-databank (cf. supra).



37

Figuur 19. Situering van het onderzoeksgebied op de tertiair geologische kaart (1/50.000).

Het Lid van Egem wordt gekenmerkt door grijsgroen zeer fijn zand met kleilagen en zandsteenbanken. De zanden zijn glauconiet- en glimmerhoudend. Tijdens de afzetting van deze zanden was er sprake van een subtropisch klimaat, met zelfs stijgende temperaturen. De algemene zeespiegelstand was tevens duidelijk lager. Na de afzetting van deze

zanden trok de zee zich verder noordwaarts terug en heersten continentale omstandigheden met lokale erosie en ontkalkingsfenomenen die onder andere werden teruggevonden in de zandgroeve Ampe te Egem (en aldus zijn naam verleende aan deze afzetting).

Het Lid van Kortemark kenmerkt zich dan weer door een grijze tot groengrijze (kleiige) silt met dunne banken zand en silt.

De top van deze tertiaire lagen bevindt zich binnen het onderzoeksgebied op een hoogte van 20 meter ten opzichte van de TAW, en bijgevolg op een diepte van 2,5 à 3 meter onder het huidige maaiveld.

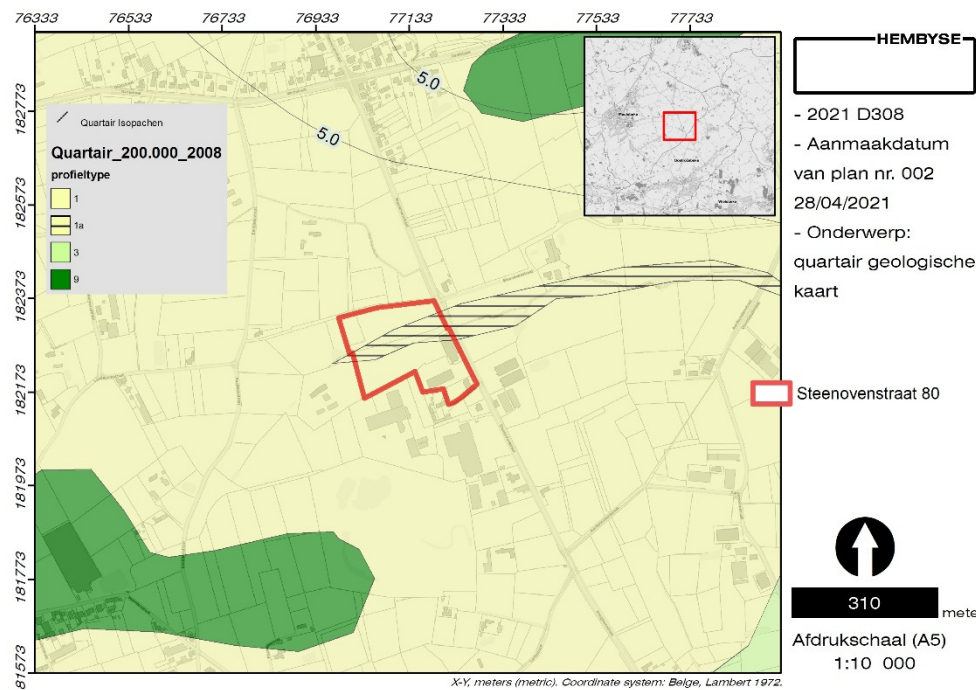
ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

De tertiaire sedimenten bevinden zich vrij ondiep en zijn dus vrij gemakkelijk te bereiken voor ontginning.

4.2.4

Sedimenten uit het Quartair

Op de quartair geologische kaart staan de bodemtypes weergegeven die afgezet zijn in het quartaire tijdvak (onderverdeeld in het Pleistoceen en het Holocene, respectievelijk voor en na de laatste ijstijd), met name vanaf 2,58 miljoen jaar geleden tot op heden. Deze afzettingen zijn meestal vrij ondiep aan de oppervlakte aanwezig en zijn in grote mate bepalend voor menselijke activiteiten zoals landbouw, veeteelt, enzovoort.

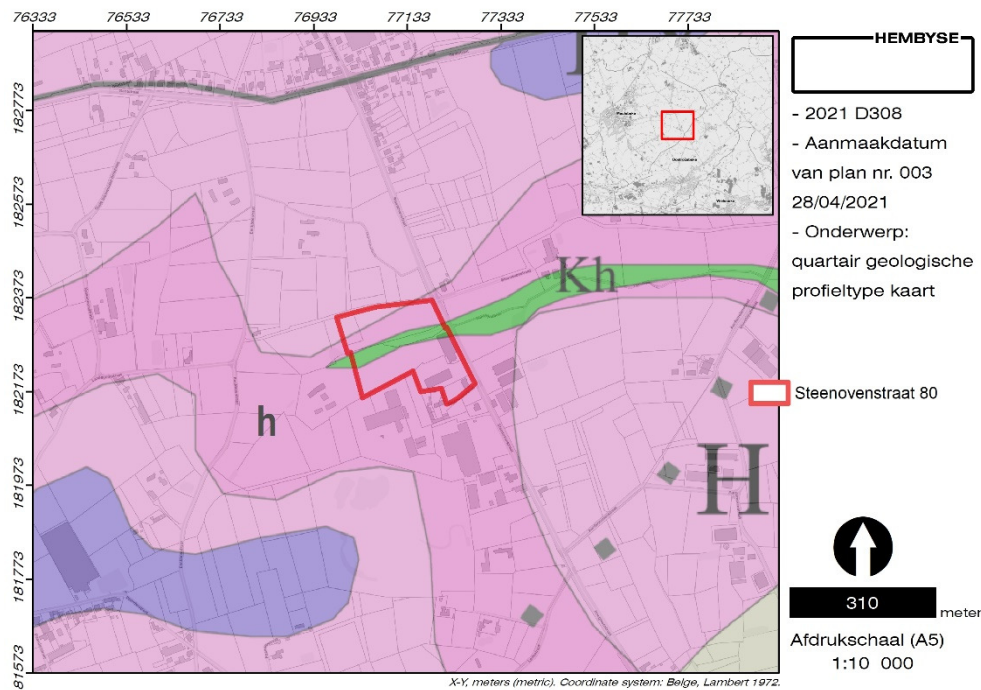


Figuur 20. Situering van het onderzoeksgebied op de quartair geologische kaart.

Binnen het onderzoeksgebied is sprake van profieltype 1, waarbij de loop van de Duivelsputbeek gekarteerd staat als profieltype 1a. Er is bijgevolg sprake van eolische afzettingen (zand tot silt) uit het Weichseliaan (laat-Pleistoceen), mogelijk vroeg-Holocene. Concreet betekent dit dat de ondergrond is opgebouwd uit zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen en silt (of loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. Hier bovenop *kunnen* zich hellingsafzettingen uit het quartair bevinden. Ter hoogte van de Duivelsputbeek is mogelijk sprake van een afdekkend pakket van Holocene alluviale sedimenten.

Dit is een veralgemeende situatie en uitsluitsel over de aan- of afwezigheid hiervan wordt geboden door de samengestelde quartair profieltypekaart te bekijken. Deze laat immers toe de quartaire data op een grotere schaal, en

dus meer in detail, te lezen. Op deze kaart bevindt het onderzoeksgebied (terug te vinden op kaartblad 21) zich grotendeels binnen het gekarteerde profieltype h.³



Figuur 21. Situering van het onderzoeksgebied op de samengestelde quartair geologische profieltypekaart (1/50.000).

Dit komt neer op dunne quartaire lemige hellingsafzettingen (h) die door afspoeling of door massabewegingen onder normale of peri-glaciaire omstandigheden langs zwakke hellingen verplaatst zijn en waarvan de lithologie nauw verwant is met het onderliggende tertiaire substraat. In de noordwestelijke hoek van het onderzoeksgebied is eerder sprake van zandige hellingsafzettingen (H) met zand- of veldsteenfragmentjes die onder dezelfde omstandigheden werden afgezet.

Ter hoogte van de Duivelsputbeek zijn de lemige hellingsafzettingen afgedekt door een kleig of leemhoudend zand tot zuiver zand (K) zonder profielontwikkeling. Het betreft overwegend fijn rivier- en beekalluvium met inclusies van plantenresten en soms ook kleine fragmenten baksteen. Dit is met andere woorden vrij jong alluviaal materiaal.

³ De Moor G., 1997. Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, Kaartblad 21 Tielt, Gent.

ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

Er is sprake van een dun pakket Laat-Pleistocene hellingsafzettingen die nauw verwant zijn aan het onderliggende tertiaire substraat en niet meer zijn afgedekt tijdens het Holoceen, met uitzondering van de beekvalleien.

4.3 Bodemkundige situering

4.3.1 Bodemkaart van België

De bodems in België zijn voornamelijk geïnventariseerd naar de bodemtextuur en de vochtigheid, met het oog op een duidelijk beeld van waar welke gewassen geteeld kunnen worden. Bij de beschrijving⁴ van de bodem wordt er in de bodemkunde in België en Nederland gebruik gemaakt van het A/B/C-horizontensysteem. Elke horizont is een apart en duidelijk te onderscheiden laag in de bodem.

41

- De O-horizont bevindt zich boven de A-horizont. Hij bestaat uit strooisel: dode maar nog onverteerde plantenresten. Dit is anders dan humus, dat bestaat uit grotendeels verteerde, niet meer herkenbare plantenresten. De strooisellaag komt vaak voor in bossen.
- De A-horizont is het organische of humeuze bovenste deel van de bodem. Humus is de organische rest van dode planten. Dit verrijkt de bodem met organische stoffen die als voedingsstoffen voor allerlei organismen dienen.
- De E-horizont vormt zich tussen de A en de B-horizont. Het staat voor “eluvatie” (uit het Latijn; betekent uitwassen), oftewel uitspoeling. Pas na langdurige uitspoeling zal de bovenliggende horizont zo verarmd zijn dat hij te herkennen is als een vaalgrijze uitspoelingslaag. Het moedermateriaal is volledig gebleekt in de E-horizont en is goed herkenbaar in een zogenaamde “podzolbodem”.
- De B-horizont is de inspoelingslaag. Dit is de horizont die als opvangkamer dient van stoffen die eerder zijn opgelost en hier weer neerslaan. Inspoeling vindt plaats als regenwater de opgeloste

⁴ Ontleend aan www.geologievannederland.nl.

stoffen uit hogere lagen transporteert naar een lagere gelegen laag. Dit kunnen organische humusbestanddelen zijn, maar ook ijzer. Een stijgende beweging van opgeloste stoffen is ook mogelijk, bijvoorbeeld bij uitdroging van de bodem.

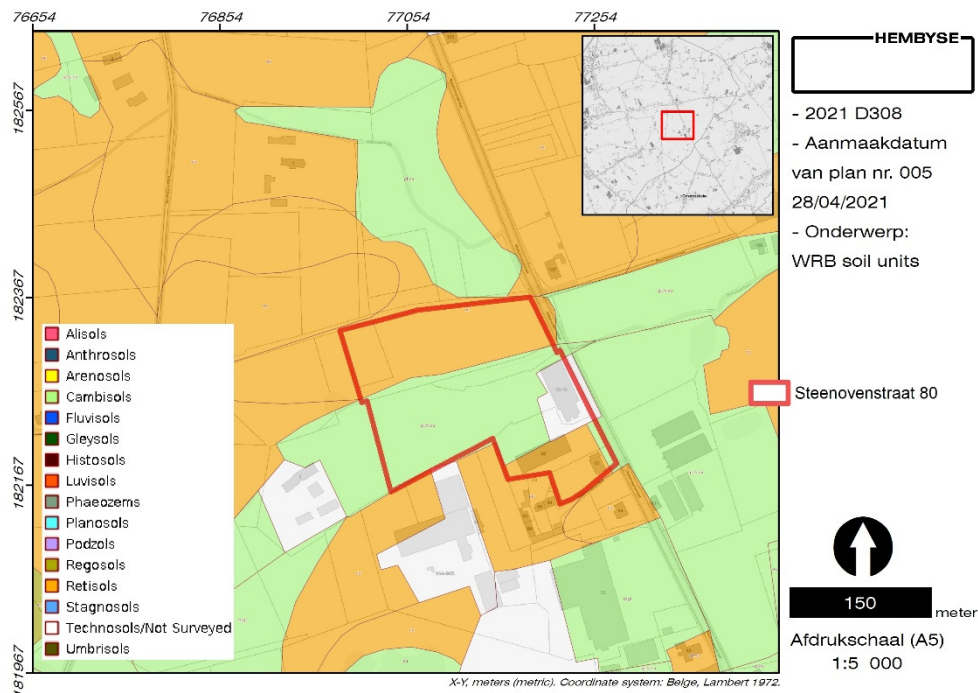
- De C-horizont is de onderste laag en vormt het originele moedermateriaal waarin de bodem zich ontwikkeld heeft. Hiervoor worden de termen “moederbodem”, “onverstoord moedermateriaal” “onverweerd moedermateriaal” en (vulg.) “de vaste bodem” door elkaar gebruikt. In de Vlaamse archeologie wordt de term “moederbodem” nog veel gebruikt, in dit dossier wordt de term “onverweerd moedermateriaal” gebruikt. Deze horizont kenmerkt zich doordat de bodemvorming nog niet tot deze diepte is doorgedrongen. De C-horizont kan bestaan uit veen, zand, leem, silt of klei.
- Er kunnen in de bodemkunde toevoegingen zijn, een kleine letter achter de hoofdletter. De combinatie Bh bijvoorbeeld betekent dat de inspoelingslaag is verrijkt met humus. Bs betekent dat er ijzer- en/of aluminiumoxide zijn ingespoeld.
- In sommige gevallen raken bodems begraven onder stuifzanden of andere sedimenten. Vaak vindt er in het sediment nieuwe bodemvorming plaats. De oude bodemvorming is dan niet meer actief. In dat geval spreken we van “paleo-bodems”.

ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

De bodem binnen het noordelijk gelegen akkerland wijst op een intensief gebruik als akkerland, wat dus betekent dat de top van de Pleistocene sedimenten en de daarin ontwikkelde Holocene bodems verstoord zijn door gemechaniseerde agricultuur.

4.3.2 WRB Soil Units

Op basis van de resultaten van een intensieve bodemkartering gedurende de jaren '50 tot '70 werd de Belgische bodemkaart opgesteld. Deze Belgische bodemkaart steunt op het Belgische bodemclassificatiesysteem. Het is een nationaal systeem dat uitsluitend voor de Belgische bodems werd opgesteld. Voor het Vlaamse Gewest werd deze bodemkaart daarom omgezet naar WRB-2014, de 3de editie van het internationaal bodemclassificatiesysteem World Reference Base. Informatie over textuur, drainage, bodemmorfologie en chemische bodemvruchtbaarheid is weerhouden in 4 groepen van Supplementary Qualifiers. Deze gegevens zijn dus een aanvulling op de bodemkaart van België.



Figuur 23. Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart.

Op deze kaart is eenzelfde tweedeling merkbaar tussen het noordelijk gelegen akkerland, waar sprake is van bodems met een kleiaanrijdingshorizont (retisols), en de zone van de Duivelsputbeek die gekenmerkt wordt door een beperkte profielontwikkeling (cambisols).

ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

Binnen het noordelijk gelegen akkerland kan een A/B/C-profiel verwacht worden, waarbij de B-horizont bestaat uit een aanrijking met lutum.

4.4 Controle van de data

De gekarteerde aardkundige data, zowel de sedimenten als de bodems, kunnen op verschillende manieren op juistheid gecontroleerd worden. Dit kan door middel van:

DATA:	Beschikbaar ?	Relevant ?
Referentieprofielen in de data van DOV	☐	☐
Geïntervieweerde boringen en sonderingen in de data van DOV	☐	☐
Sonderingen	☐	☐
Controleboringen	☒	☒
Landschappelijk bodemonderzoek	☐	☐
Andere:	☐	☐

46

Indien er geen dergelijke data beschikbaar zijn, of dat deze voor het huidige onderzoeksgebied niet relevant zijn, worden deze niet in het huidige dossier opgenomen.

4.4.1 Referentieprofielen (DOV)

Binnen het onderzoeksgebied zelf zijn nog geen referentieprofielen opgenomen in de Databank Ondergrond Vlaanderen, noch in de nabije omgeving.

4.4.2 Gekende boringen in de DOV⁵

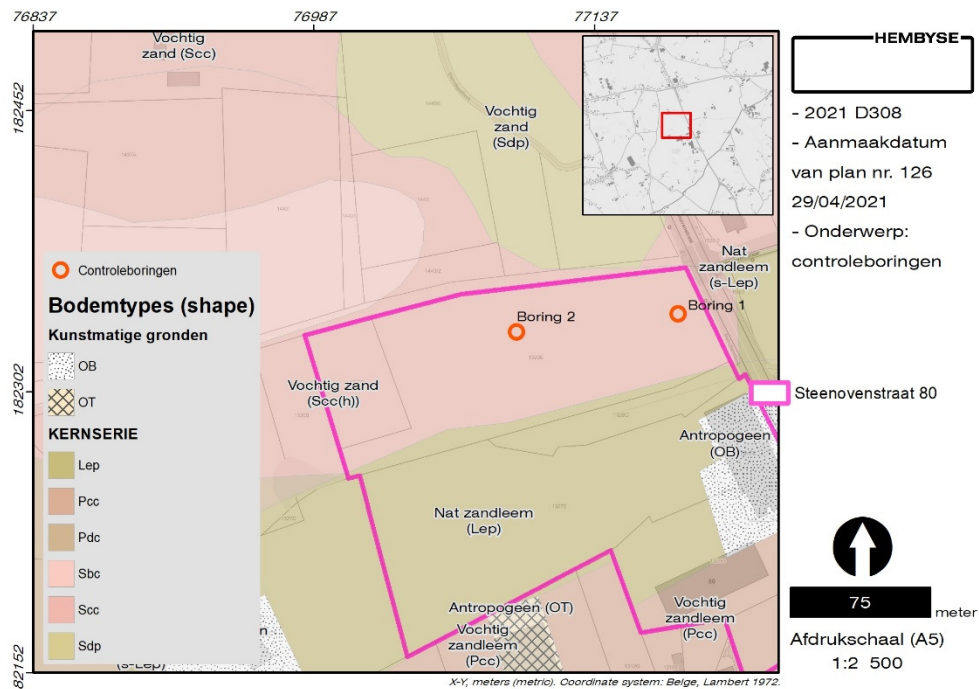
Binnen het onderzoeksgebied zijn geen gekende DOV-boringen gekarteerd. En ook in de onmiddellijke omgeving zijn geen DOV-boringen gekarteerd die een meerwaarde bieden voor de te verwachten bodemopbouw.

4.4.3 Controleboringen

Volgend op het plaatsbezoek op 26 april 2021 werden twee controleboringen uitgevoerd. Het doel daarvan was een inzicht te verkrijgen in mogelijk aanwezige verstoringen in de ondergrond en de dikte van de bouwvoor. De controleboring is een type boring die door het Agentschap Onroerend Erfgoed in het leven is geroepen om heel gericht uitsluitel te bieden op plaatsen waar de erkend archeoloog een bodemverstoring verwacht of de dikte van de teelaarde wenst te kennen, zonder een landschappelijk bodemonderzoek te moeten uitvoeren. Er wordt dus tot een beperkte diepte (indien mogelijk -tot er zekerheid was dat het “moedermateriaal”⁶ is aangesneden) geboord, en/of wanneer duidelijk is in hoeverre de bodem is verstoord. De controleboringen vervangen echter geen landschappelijke boringen en indien uit de aardkundige data (cf. supra) zou blijken dat er duidelijke kans is op het aantreffen van paleo-horizonten, dient dit middels een landschappelijk bodemonderzoek te worden onderzocht (zie ook §Omschrijving van de maatregelen van dit dossier).

⁵ www.dov.vlaanderen.be/

⁶ Het “moedermateriaal” wordt beschouwd als dit deel van het sediment dat geen directe antropogene invloeden heeft ondergaan. De termen “moederbodem” en “moedermateriaal” worden in de archeologische praktijk los door elkaar gebruikt, maar er is eigenlijk een wezenlijk verschil.



Figuur 24. Situering van de controleboringen.

Controleboring 1 werd uitgevoerd in het lager gelegen deel van het noordelijke akkerland. In deze controleboring werd een humeuze toplaag (teelaarde) van 50 centimeter dik aangeboord, waaronder een grijs lemig zand zonder profielontwikkeling werd waargenomen.



Figuur 25. Controleboring 1.

De overgang tussen deze horizonten was vrij abrupt, er was weinig waarneembare profielontwikkeling. De pre-agrarische Holocene bodem is verstoord door landbouw.

Er werd daarna gekozen voor een controleboring hoger op de helling, waar de teelaarde opmerkelijk dunner was. In deze zone ging het slechts om 30 centimeter, met een zeer abrupte overgang naar het onderliggend

sediment. Er was geen sprake meer van profielontwikkeling en ook hier bleek de pre-agrarische bodem niet bewaard te zijn



Figuur 26. Controleboring 2.

In het onverweerd moedermateriaal, dat kan geïdentificeerd worden als Pleistoceen lemig zand, was een zekere mate van gley herkenbaar.

ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

In het volledige onderzoeksgebied is sprake van een akkerland met een zogenaamd A/C-profiel”, waarbij de teelaarde rechtstreeks op het Pleistoceen sediment ligt. De pre-agrarische Holocene bodem is niet bewaard.

5 Historische en archeologische data

De historische en archeologische data dienen als het middel bij uitstek om de archeologische waarde van het gebied in te schatten. Deze worden zo veel mogelijk chronologisch aangepakt: de archeologische data voor het onderzoeksgebied geven gewoonlijk een inzicht in de oudste gekende menselijke aanwezigheid. Vanaf de Middeleeuwen betreden de meeste Vlaamse gemeenten ook de geschiedenis, door de eerste vermelding in kronieken en rekeningen. Vanaf de 18^e eeuw is er ook voor gans Vlaanderen kaartmateriaal beschikbaar.

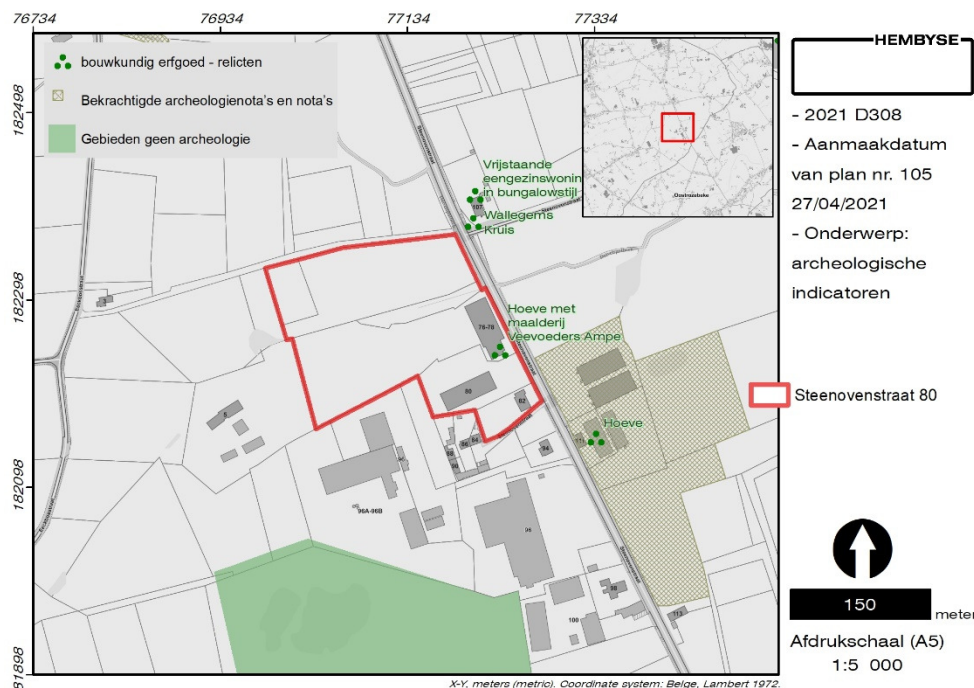
5.1 Archeologische data

5.1.1 Centrale Archeologische Inventaris

Een groot aantal van de geregistreerde archeologische onderzoeken en vondsten van Vlaanderen staat geregistreerd in de databank van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI). Een aantal van deze onderzoeken is ondertussen ook gekarteerd als een GGA. Binnen het onderzoeksgebied zijn geen archeologische indicatoren in de Centrale Archeologische Inventaris opgenomen en het onderzoeksgebied is niet gekarteerd als een GGA. Ook in de dichte omgeving⁷ zijn geen CAI-locaties of CAI-gebeurtenissen gekarteerd.

50

⁷ Er is een grote cluster van CAI-locaties op de oevers van de Mandel. Het huidige onderzoeksgebied bevindt zich op een uitloper van een rug (Paanderstraat) in het landschap.



Figuur 27. Situering van de archeologische indicatoren binnen en rond het onderzoeksgebied.

Binnen het huidige onderzoeksgebied is er sprake van een bouwkundig relict, namelijk een hoeve met maalderij van de firma Veevoeders Ampe⁸. Van dit bouwkundig relict is echter niks meer bewaard.

Ten zuiden van het onderzoeksgebied is een GGA gekarteerd, het gaat om de uitgraving van de voormalige kleiwinning en steenbakkerij : een *open pit mining* die een gapend gat in de rug van de Paanderstraat heeft achtergelaten. Hier zijn om evidente redenen geen archeologische relictien bewaard.

Ten noordoosten van het huidige onderzoeksgebied is een bungalow uit 1967⁹ in de inventaris bouwkundig erfgoed opgenomen, samen met het

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Hoeve met maalderij Veevoeders Ampe [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/90248> (Geraadpleegd op 27-04-2021).

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Vrijstaande eengezinswoning in bungalowstijl [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/90249> (Geraadpleegd op 27-04-2021).

zogenaamde Wallegems Kruis¹⁰, een kruisbeeld dat bij een hoeve moet hebben gestaan.

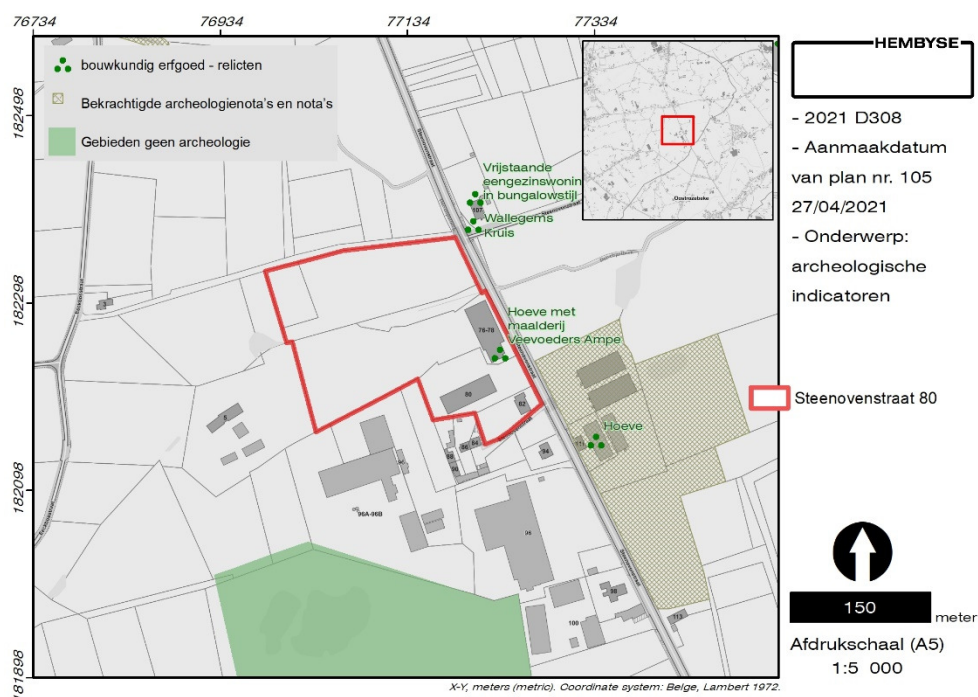
ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

Het gebied is archeologisch nog maar weinig onderzocht, de overige indicatoren wijzen op een agrarisch gebied.

5.1.2 Bekrachtigde archeologienota's

Sinds juni 2016 (de wijziging van het Onroerenderfgoeddecreet, nvdr.) worden alle bekrachtigde archeologienota's en nota's opgenomen in een databank en als dusdanig gekarteerd. Het raadplegen van deze archeologienota's kan nieuwe informatie over het huidige onderzoeksgebied opleveren, of parallellen verschaffen voor de uiteindelijke opmaak van een archeologische verwachting voor het gebied. Belendend aan het onderzoeksgebied, zijnde aan de overzijde van de Steenovenstraat, is een archeologienota gekarteerd.

52



¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Wallegems Kruis [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/90250> (Geraadpleegd op 27-04-2021).

Het gaat om een onderzoek¹¹ waarbij een gebied dat mogelijk uit opgevolde kleiputten bestaat ontwikkeld zal worden. De erkend archeoloog heeft op dit terrein een landschappelijk bodemonderzoek en een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Enkele controleboringen hadden echter de aan- of afwezigheid van opgevolde kleiputten kunnen bevestigen (dit is trouwens zichtbaar op het DHM en in het historisch kaartmateriaal:

“Volgens de initiatiefnemer zouden er vroeger (90-100 jaar geleden) kleiputten aanwezig geweest zijn op het terrein die later terug aangevuld zouden zijn geweest. Zo zou er op enkele plekken op het plangebied een laag steenslag aanwezig zijn onder de teelaarde, die zou getuigen van deze aanvulling. Concrete bewijzen hiervoor zijn er echter niet. De sterk antropogene invloed zoals vermeld op de bodemkaart duidt mogelijk hierop. Indien er echter een grootschalige ontginning zou zijn geweest, dan zou dat zo staan aangeduid op de bodemkaart. Op de topografische kaart van 1967 lijkt een soort van uitgraving te worden gesuggereerd, maar echt duidelijk is dit niet.”

Deze elementen zijn echter “alarmbellen” die wijzen op een verstoord terrein, waarbij het werktuig van de controleboring door het Agentschap Onroerend Erfgoed specifiek in het leven is geroepen om dit te verifiëren.

ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

Deze archeologienota's bieden geen concrete aanknopingspunten voor het verfijnen van het archeologisch verwachtingspatroon binnen het huidige onderzoeksgebied.

¹¹ Acke, Bracke & Fonteyn, 2020.

5.2 Historische data

Het onderzoeksgebied bevindt zich binnen de gemeente Meulebeke, in het buitengebied tussen Meulebeke en Oostrozebeke. De historische situering van het onderzoeksgebied valt samen met de algemene historische situering van het dorp Meulebeke¹².

Het dorp ontwikkelde zich rondom enkele belangrijke verbindingswegen die vermoedelijk een oorsprong vinden in de Romeinse periode. Zo gaat de huidige Bruggesteenweg (N50), die de westzijde van de gemeente van zuid naar noord doorsnijdt, mogelijk terug op een Romeinse heirweg die Kortrijk met de stad Brugge verbond. Twee kleinere verbindingswegen die door het dorp lopen en elkaar kruisen ter hoogte van de huidige Plettinckplaats zouden eveneens teruggaan op een Romeins tracé. Tot slot zou ook de Vijfstraat vermoedelijk een Romeinse oorsprong kennen.

In de 6^e eeuw krijgt de kerkelijke organisatie in de “pagus Memicus”, de Vlaamse gouw waartoe de streek behoort, vaste vorm met de oprichting van bisdommen die in parochies worden ingedeeld. Meulebeke ressorteert onder het bisdom Doornik en behoort tot de dekenij Roeselare. Algemeen wordt aangenomen dat de streek tussen de Schelde en de zee -en dus ook Meulebeke- tegen het einde van de 7^e eeuw grotendeels gekerstend was. Dit wordt bevestigd door een tekst over het leven van de Heilige Amandus, de prediker die werkzaam was in dit gebied en naar wie de patroonheilige van de hoofdkerk verwijst. De eerste bidplaats, opgetrokken in hout en leem, wordt vermoedelijk in de 7^e eeuw opgericht ter hoogte van het knooppunt van verschillende verbindingswegen. Deze plaats zal zich geleidelijk aan ontwikkelen tot dorpsplein. De eerste stenen kerk van Meulebeke is een Romaanse, driebeukige hallenkerk met vieringtoren die vermoedelijk dateert van 1100 en omgeven wordt door een kerkhof.

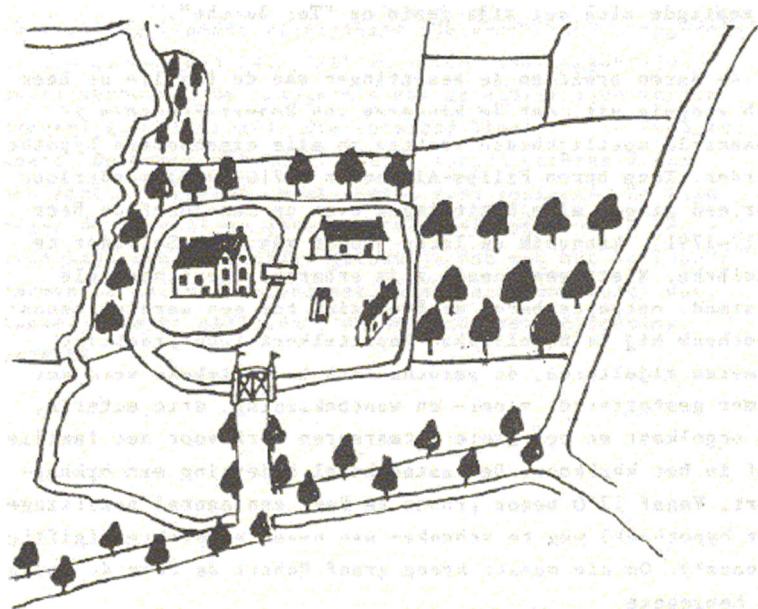
Het West-Vlaamse dorp wordt voor het eerst vermeld in 1112 als “Molenbeke”¹³, wat etymologisch verklaard kan worden als een nederzetting met een molen aan een beek, met name op de linkeroever van de Devebeek. In de loop van de Middeleeuwen wordt het moerasgebied rond de (Oude) Devebeek en de Lapperbeek geleidelijk drooggelegd.

Meulebeke was, evenals Ingelmunster, een oud bezit van de Heren van Dendermonde, gelegen in de Kasselrij Kortrijk en onderworpen aan de

¹² Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Meulebeke [online] <https://id.erfgoed.net/themas/14735> (Geraadpleegd op 29-04-2021).

¹³ <http://bouwstoffen.kantl.be/tw/query/?find=meulebeke&field=lem>

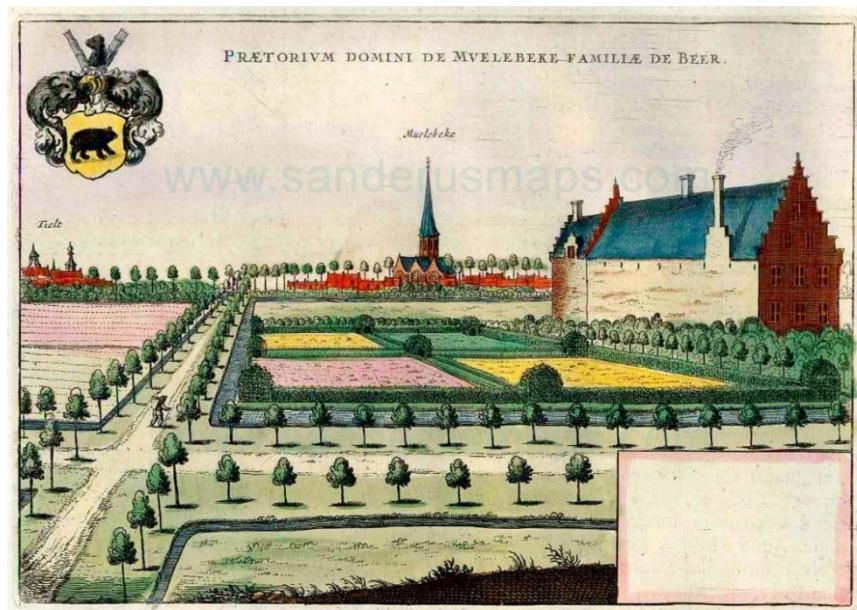
Roede van Tielt. Het dorp vormt hierbij, na Tielt, de grootste parochie, die bovendien vrij snel tot bloei komt. “Ter Burgt” is de hoofdheerlijkheid van Meulebeke, die door huwelijk in het bezit komt van het Huis van Bethune (circa 1215). “Ter Burgt” is vermoedelijk in oorsprong een bescheiden herenwoning op een omwalde motte met neerhof.



Figuur 29. Zicht op het domein “Ter Burgt” in het landboek van 1654.¹⁴

Na het geslacht de Bethune verandert de heerlijkheid dikwijls van eigenaar. Op het einde van de 15^e eeuw komt ze in handen van het geslacht de Beer en dit tot op het einde van de 18^e eeuw. De familie zal een belangrijke stempel drukken op de Meulebeekse geschiedenis, getuige onder andere het familiewapen dat in het wapenschild van de gemeente is opgenomen.

¹⁴ <http://www.viloskoop.be/05heren.htm>, zie ook Demarrez 2009.



Figuur 30. Zicht op het kasteel "Ter Burgt" door A. Sanderus (tweede kwart 17^e eeuw).¹⁵ Linksboven is het wapenschild van het geslacht de Beer afgebeeld.

Vanaf de 14^e eeuw speelt de Mandelvallei, ten zuidoosten van het onderzoeksgebied, een belangrijke rol in de vlasindustrie, waardoor ook Meulebeke vele vlasvelden telt. De plaatselijke linnenwevers bevoorraden zich op de Tielse markt en de koopmannen trekken met hun linnen voornamelijk naar Brugge. Tijdens de 16^e eeuw komt de vlas- en linnenindustrie in de Mandelstreek tot grote bloei. Nabij de Sint-Amanduskerk bevindt zich zelfs, midden in het dorp, een linnenblekerij. Een tweede blekerij bevindt zich ten noordoosten van de dorpskern, langsheen de huidige Blekerijstraat.

In de 18^e eeuw, onder het bestuur van Maria-Theresia, worden verschillende grootschalige wegenis- en infrastructuurwerkzaamheden uitgevoerd ter verbetering van de verbinding van het dorp met de nabijgelegen dorpen en steden. Aldus wordt de Romeinse heirweg tussen Kortrijk en Brugge, die Meulebeke in het westen snijdt, rechtgetrokken met de aanleg van de Bruggesteenweg in 1750-1752. Tussen 1774 en 1778 wordt ook de steenweg naar Tielte hersteld en rechtgetrokken.

Het economische leven blijft in de 19^e eeuw bijna volledig beperkt tot de landbouw en de linnennijverheid. In de tweede helft van de 19^e eeuw gebeurt de geleidelijke modernisering van de industrie, met als voornaamste nijverheden de handweef- en kantsnijverheid. En ook in de 20^e eeuw blijft de tewerkstelling het grootst in de textielnijverheid. Naast vele

¹⁵ <https://www.sanderusmaps.com/detail.cfm?c=13947>

handwevers zijn ook spinnerijen, ververijen en enkele belangrijke weverijen aanwezig.

De Eerste Wereldoorlog begint te Meulebeke met de inval van het Duitse leger op 15 augustus 1914, waarna een *Ortskommandantur* wordt opgericht in de dorpskern. Fabrieken worden ontruimd en als voorraadschuren benut, terwijl de soldaten worden ingekwartierd bij de burgers thuis. De gemeente kent in 1917-1918 de zwaarste bezettingsperiode met als zenit de hevige gevechten tussen de terugtrekkende Duitsers en de aanrukkende Franse troepen aan het einde van de oorlog.



Figuur 31. Franse soldaten van het 152^e RI die Meulebeke bevrijd hebben. Let op de potige derde soldaat van rechts op de foto: hij draagt twee Chauchat lichte mitrailleur-magazijnen op zijn lichaam.

57

Op 16 oktober 1918 wordt de spoorweg op verschillende plaatsen gedynamiteerd door de Duitsers, net als de Bruggesteenweg die als strategische noord-zuidas Kortrijk met Brugge verbindt. Twee dagen later vindt de zogenaamde “Strijd om Meulebeke” plaats waarbij voornamelijk het centrum en de Statiestraat getroffen worden. Zware gevechten vinden plaats nabij Marialoop en de achterliggende Ketelberg en de Haantjeshoek, waar verschillende mitrailleursnesten worden geïnstalleerd.

Na de Eerste Wereldoorlog kent de bouwnijverheid een grote expansieperiode, onder andere met de oprichting van sociale woningen.

Aan het begin van de Tweede Wereldoorlog wordt een groot deel van de Belgische troepen gehuisvest in Meulebeke, onder meer met batterijen op de wijk de Paanders. Op 26 en 27 mei 1940 wordt de “Slag om Meulebeke” uitgevochten. Opnieuw loopt voornamelijk het dorpscentrum schade op.

De Statiestraat wordt het zwaarst getroffen door een luchtbombardement waardoor ze ontoegankelijk wordt voor alle verkeer.



Figuur 32. De infrastructuur van Meulebeke was volledig vernield (foto met dank aan L. Van De Sijpe, Bunkergordel).

Opnieuw volgt een zware bezettingsperiode, die tot 1944 duurt. Bij de bevrijdingsoperatie wordt de gemeente op 25 juli 1944 tot tweemaal toe gebombardeerd, waarbij voornamelijk het dorpscentrum en het gehucht Marialoop worden getroffen. Op 8 september 1944 wordt Meulebeke door Poolse troepen bevrijd.

Vervolgens groeit Meulebeke uit tot een gemeente waar, naast enkele nieuwe industrieën, voornamelijk de landbouw en de textiel een belangrijke rol spelen. In de omgeving van het huidige onderzoeksgebied zijn kleiwinningen en steenbakkerijen van groter belang.

De historische evolutie van het onderzoeksgebied zelf kan worden gevolgd via kaarten en luchtfoto's.

5.3 Kaarten en luchtfoto's

Om de archeologische waarde van het onderzoeksgebied in te schatten wordt in onderstaand hoofdstuk historisch kaartmateriaal onderzocht. Het oudste kaartmateriaal waarop het onderzoeksgebied herkenbaar gekarteerd is, dateert uit het midden van de 18^e eeuw.

5.3.1 Atlas van Ferraris (1777)

Deze kaart kwam tot stand in opdracht van keizerin Maria-Theresia en keizer Jozef II. Onder leiding van generaal Joseph-Jean François graaf de Ferraris werden de Oostenrijkse Nederlanden voor het eerst systematisch en grootschalig gekarteerd.



Figuur 33. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de kaart van Ferraris.¹⁶

Het onderzoeksgebied wordt volledig gekarteerd als akkerland, waarbij de Duivelsputbeek van west naar oost door het terrein loopt. Ter hoogte van de Steenovenstraat wordt een houten brugje gekarteerd.¹⁷ Ten oosten en ten zuidwesten zijn twee scherp afgebakende laagtes herkenbaar, mogelijk zijn dit reeds enkele klei-ontginningen geweest.

¹⁶ <http://www.geopunt.be/>

¹⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Steenovenstraat [online] <https://id.erfgoed.net/themas/12697> (Geraadpleegd op 29-04-2021).

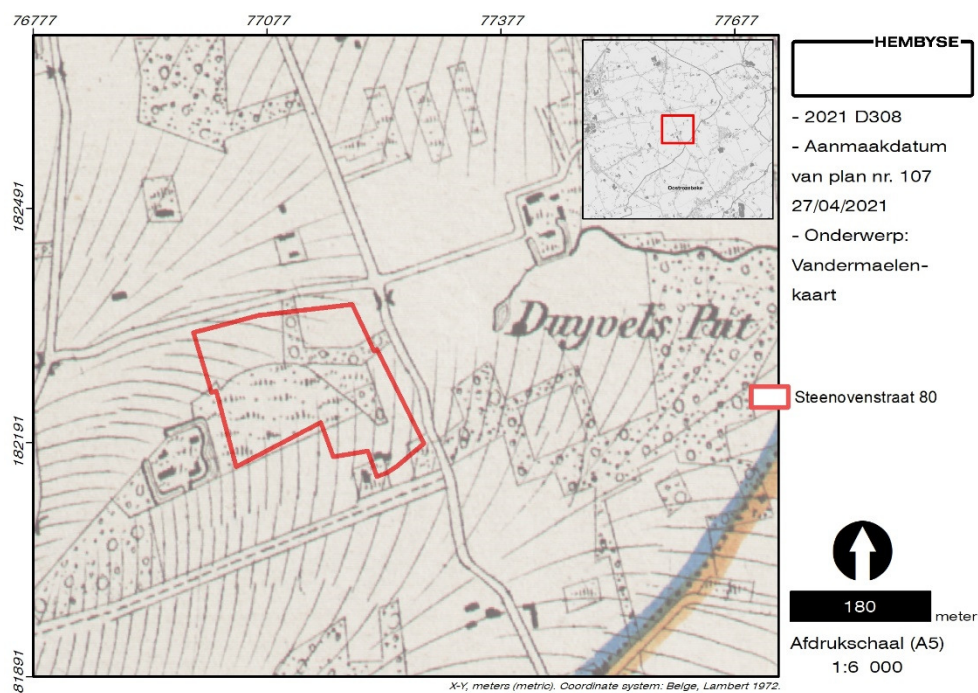
Binnen het onderzoeksgebied zijn de kavels van de akkers afgezoomd door hagen, de (heden ook) onverharde Steenovenstraat ten noorden van het onderzoeksgebied is geflankeerd door bomen.

ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

Het onderzoeksgebied is ten minste sinds de 18^e eeuw in gebruik als akkerland.

5.3.2 Vandermaelen kaarten (1846-1854)

Op het georeferentieerde kaartmateriaal van Vandermaelen is binnen het onderzoeksgebied al één en ander veranderd. Het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied bestaat op deze kaart grotendeels uit een moerassig gebied en ook in het noorden is een nat bosgebied gekarteerd. Hier is mogelijk sprake van een foutje van de tekenaar.



Figuur 34. Situering van het onderzoeksgebied op de kaart van Vandermaelen.

De duiker onder de Duivelsputbeek staat immers iets te ver in noordelijke richting gekarteerd en waarschijnlijk was er langs de Duivelsputbeek sprake van zowel nat grasland/moeras als een nat bos, bijvoorbeeld een

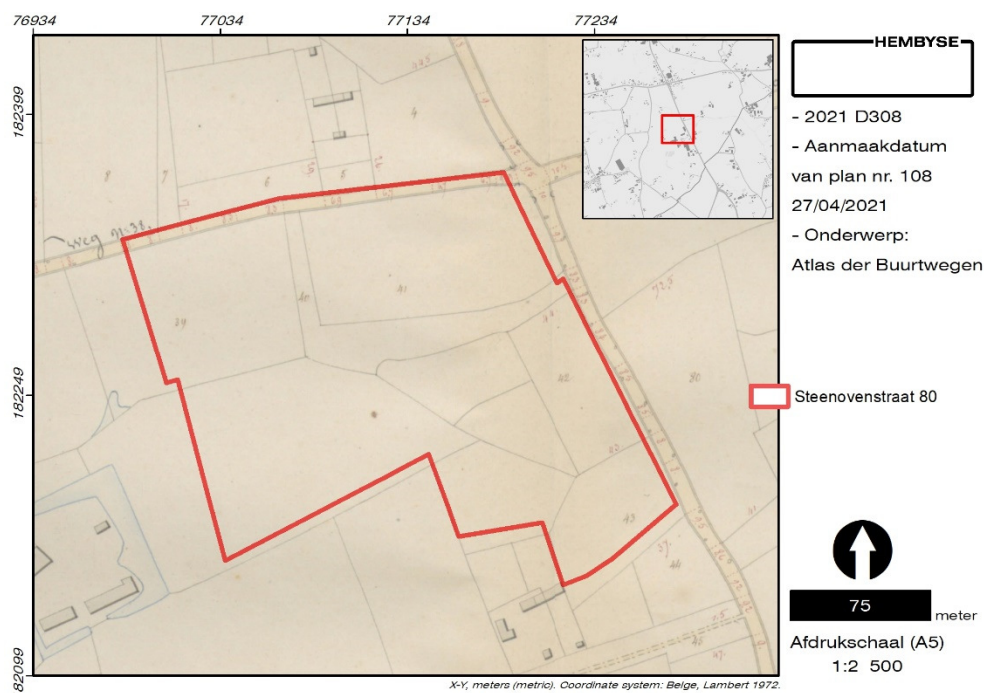
nat elzenbos. Aan de overzijde van de Steenovenstraat is duidelijk een aantal rechthoekige ontginningen zichtbaar en ook de “Duivelsput” is gekarteerd. Het gaat om een vijver waarop een beek aansluit.

ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

Het onderzoeksgebied is onbebouwd en bezuiden de Duivelsputbeek gekarteerd als moeras.

5.3.3 Atlas der Buurtwegen (1840)

Op het kaartmateriaal van de Atlas der Buurtwegen staat het onderzoeksgebied zeer gedetailleerd weergegeven. Het landgebruik is dan wel niet gekarteerd, maar uit de vorm van de percelen kan heel wat worden afgeleid.



61

Figuur 35. Situering van het onderzoeksgebied op de Atlas der Buurtwegen.

De loop van de Duivelsputbeek is zichtbaar centraal in het onderzoeksgebied en deze moet al medio 19^e eeuw verbonden zijn geweest aan een vijver ten westen van het huidige onderzoeksgebied. Het L-vormige perceel nat bos uit de Vandermaelen-kaart kan hier ook herkend

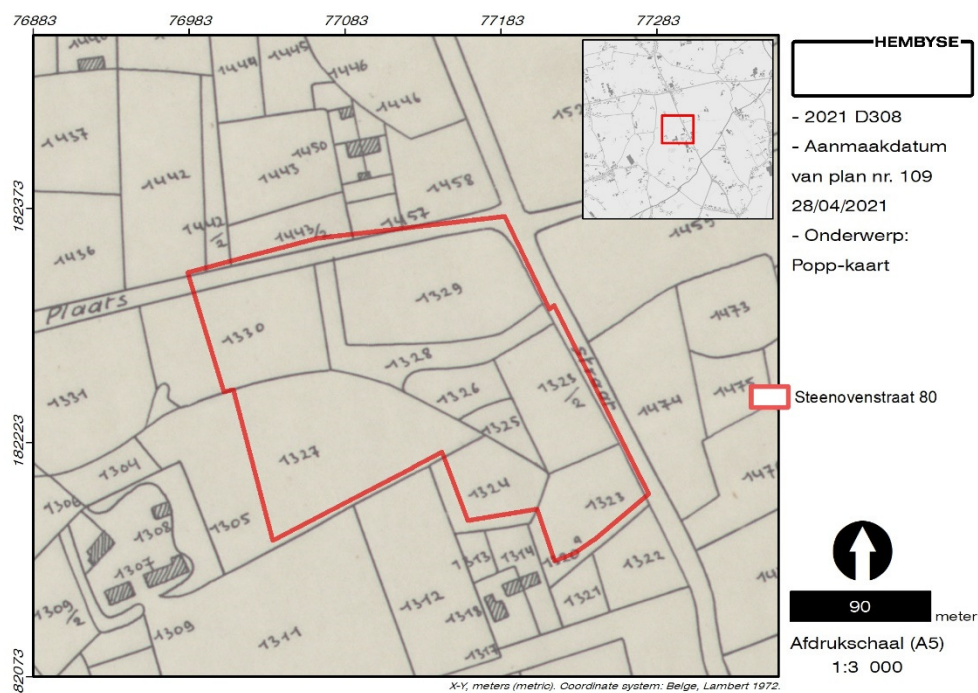
worden. Verder is het terrein onbebouwd. Het segment van de Steenovenstraat ten noorden van het onderzoeksgebied is gekarteerd als buurtweg nr. 38.

ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

Het onderzoeksgebied is onbebouwd tot in de 19^e eeuw. De Duivelsputbeek liep vermoedelijk al door het terrein.

5.3.4 Popp-kaarten (1830 – 1842)

Circa vijftig jaar na de opmaak van de Atlas van Ferraris verscheen voor onze gewesten een eerste versie van het kadasterplan, waarmee heden nog steeds gewerkt wordt. Deze plannen werden in het begin van de jaren 1830 opgemaakt en geven dan wel geen beeld van het landgebruik, maar wel van perceelsindelingen en infrastructuur.



Figuur 36. Situering van het onderzoeksgebied op de kaarten van Popp.

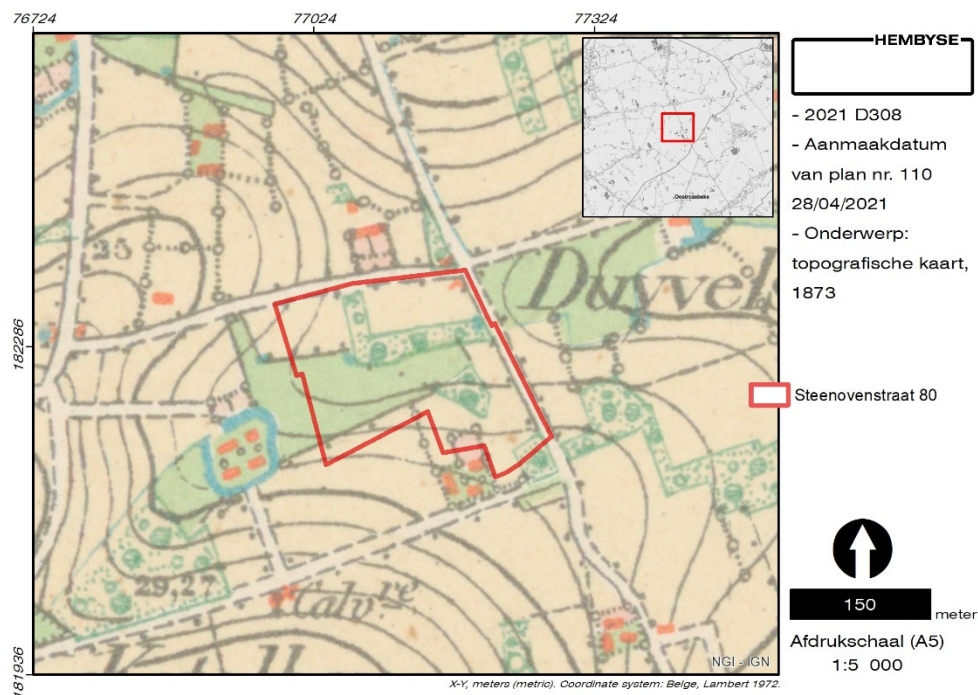
Er is geen wijziging ten opzichte van het kaartmateriaal van de Atlas der Buurtwegen

ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

Het onderzoeksgebied is onbebouwd tot in de 19^e eeuw. De Duivelsputbeek liep vermoedelijk al door het terrein.

5.3.5 Topografische kaart NGI, 1873

Op de topografische kaart uit 1873 is er binnen het onderzoeksgebied sprake van akkerland, nat grasland en een duiker in de noordoostelijke hoek van de Steenovenstraat en de buurtweg.



63

Figuur 37. Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart uit 1873.

Het L-vormige perceel, dat overeenkomt met het gekarteerde nat bos op het kaartmateriaal van Vandermaelen, is ook hier ingekleurd als een gemengd bos.

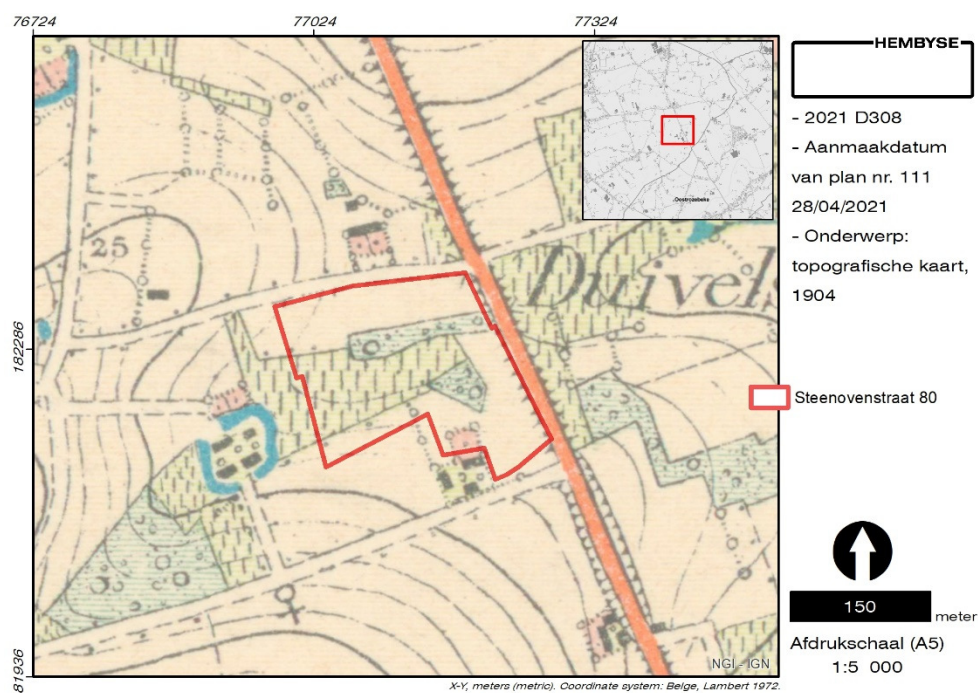
Ter hoogte van de huidige duiker aan de Duivelsputbeek staat geen beek of duiker gekarteerd.

ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

Het onderzoeksgebied is onbebouwd en bestond aan het einde van de 19^e eeuw uit akkerland, nat grasland en bos.

5.3.6 Topografische kaart NGI, 1904

Op de topografische kaart uit 1904 is de gekarteerde toestand uit 1873 scherper gesteld. Het noordelijke deel van het onderzoeksgebied is in gebruik als akkerland en ter hoogte van de Duivelsputbeek is er sprake van een strook gemengd bos. Dit grenst aan een moeras.



Figuur 38. Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart uit 1904.

Het kan dat deze moerassige delen van het landschap teruggaan op kleiwinningen. Opvallend is ook dat de Steenovenstraat beduidend hoger ligt en ter hoogte van de huidige Ledestraat overgaat in een holle weg. Hier doorsnijdt de weg de heuvelrug (Paanderstraat).

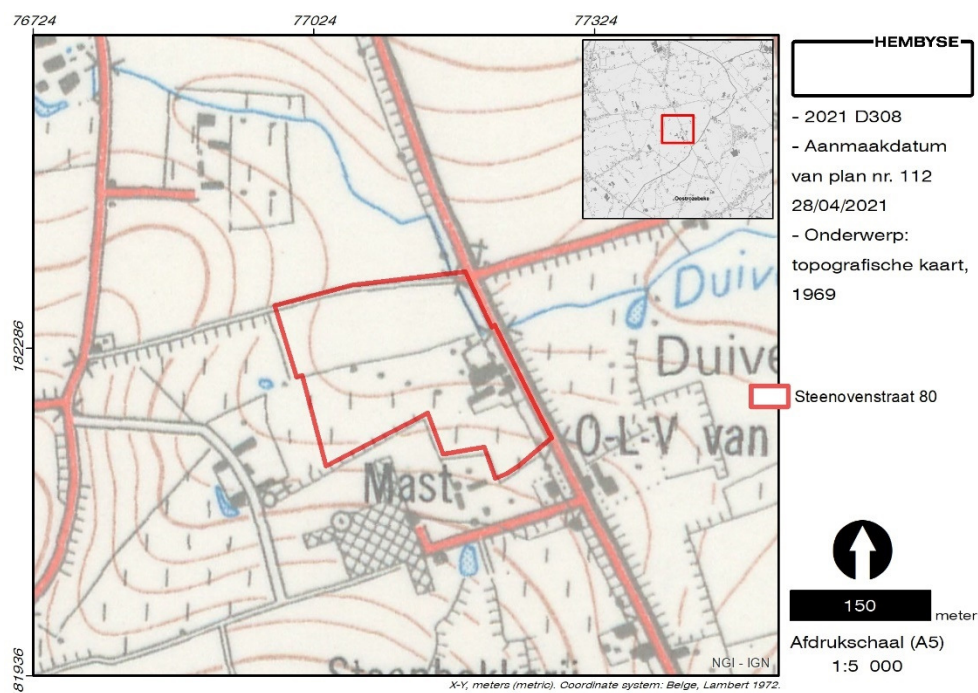
ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

Het onderzoeksgebied is onbebouwd en bestond aan het begin van de 20^e eeuw uit akkerland, nat grasland en bos.

5.3.7 Topografische kaart NGI, 1969

Op de topografische kaart uit 1939 is er nagenoeg niks gewijzigd. Er wordt bijgevolg rechtstreeks overgegaan naar de kaart uit 1969.

Op de topografische kaart uit 1969 verschijnt een aantal goed herkenbare elementen, het noordelijke deel van het onderzoeksgebied is volledig gekarteerd als akkerland. Het zuidelijke deel is een moeras met de (heden gesloopte) maalterij.



Figuur 39. Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart uit 1969.

Hier is duidelijk dat de Duivelsputbeek vanuit noordelijke richting door een duiker ten noorden van het onderzoeksgebied langs de Steenovenstraat liep en daarna in oostelijke richting afwaterde naar de zogenaamde

Duivelsput. De aftakking binnen het huidige onderzoeksgebied is mogelijk niet meer dan een greppel.

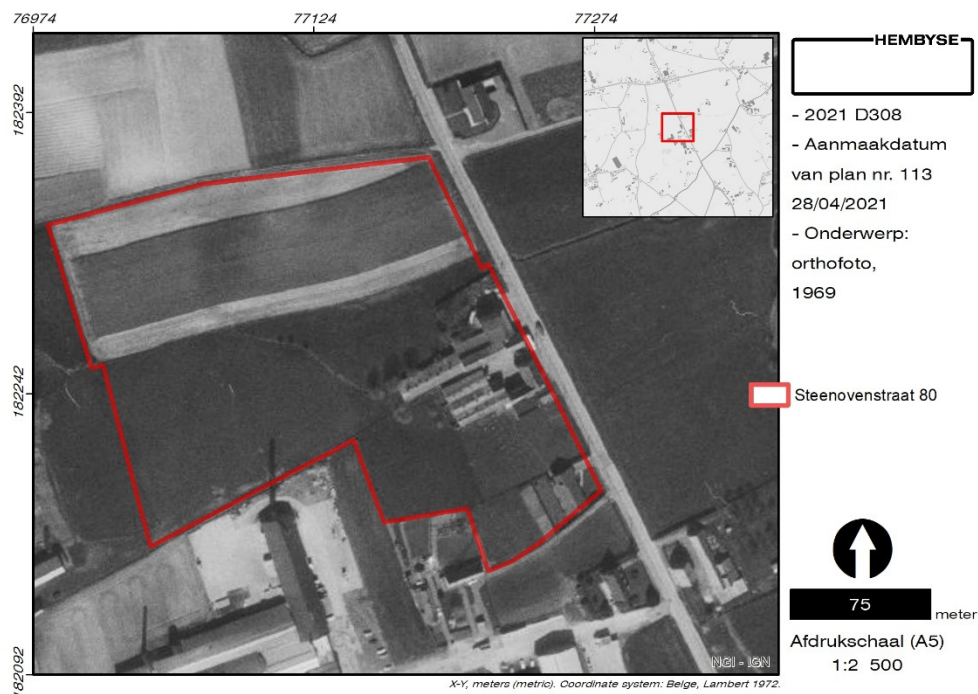
Met uitzondering van de bedrijfsgebouwen in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied wijzigt er weinig. Het noordelijke deel van het gebied blijft in gebruik als akkerland.

ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

Het onderzoeksgebied is onbebouwd en bestond in de 2^e helft van de 20^e eeuw uit akkerland en nat grasland.

5.3.8 Orthofoto uit 1969-'79

Op de orthofoto uit de periode 1969-1979 is de gekarteerde situatie uit 1969 goed herkenbaar.



Figuur 40. Situering van het onderzoeksgebied op de luchtfoto uit 1969-'79.

Het relevante deel van het onderzoeksgebied, namelijk het noordelijke deel, is in gebruik als akkerland en verdeeld in drie kavels. Dit is een vrijwel

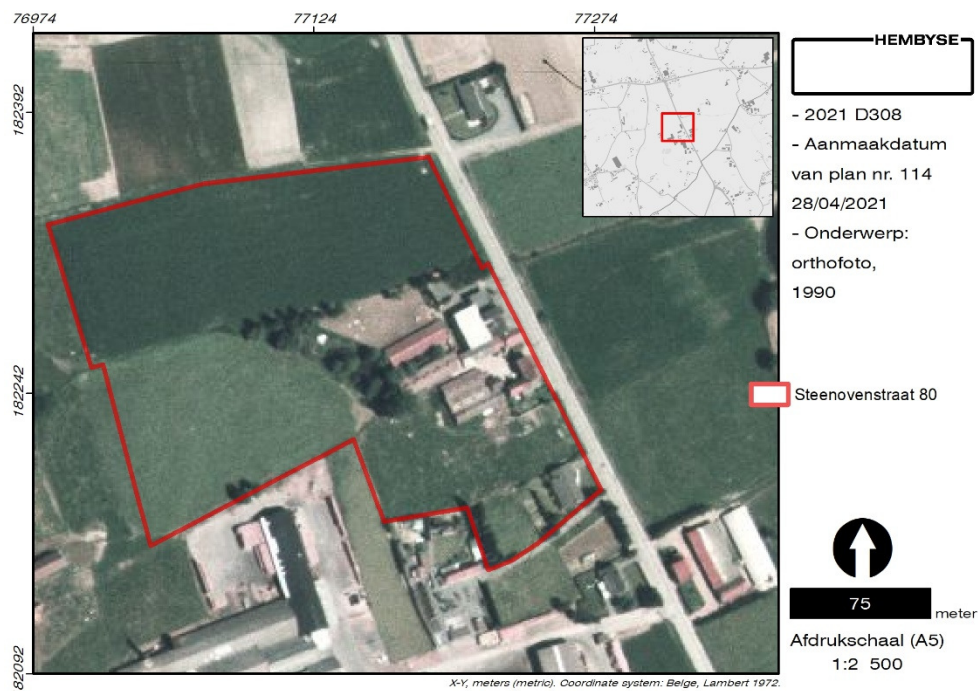
ongewijzigd landgebruik (ten minste) sinds de 18^e eeuw. Opvallend: op de orthofoto uit 1971 is de kavelindeling anders en is er sprake van drie kavels orthogonaal op de noordelijke buurtweg. Het gaat echter sowieso om akkerland.

ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

Het onderzoeksgebied is onbebouwd en bestond in de 2^e helft van de 20^e eeuw uit akkerland en nat grasland.

5.3.9 Orthofoto uit 1990

In 1990 is de situatie weinig veranderd, met uitzondering dat het noordelijke akkerland nu in één kavel gebruikt wordt.



Figuur 41. Situering van het onderzoeksgebied op de luchtfoto uit 1979-1990.

In het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied wijzigt nagenoeg niks.

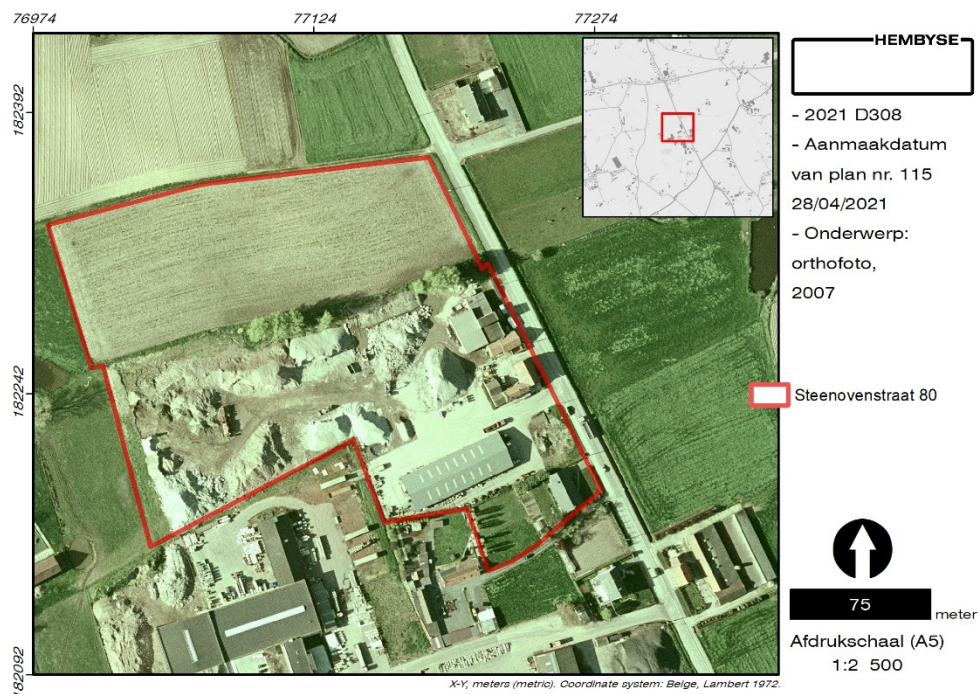
ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

Het noordelijke deel van het onderzoeksgebied blijft in gebruik als een akkerland.

5.3.10 Orthofoto uit 2007

Het is in 2007 dat het bestaande bouwbedrijf aan de Steenovenstraat duidelijk op de luchtfoto's verschijnt. Het zou sinds 1996 op de locatie aanwezig moeten zijn (op de plaats van een voormalige varkenshouderij). Op de luchtfoto van 2003 zijn wel enkele kleine loodsen en een grondstock zichtbaar.

In 2015 is de maalderij, die in de inventaris bouwkundig erfgoed was opgenomen (cf. supra), gesloopt en vervangen door de huidige opslagplaats aan de Steenovenstraat.



Figuur 42. Situering van het onderzoeksgebied op de luchtfoto uit 2007.

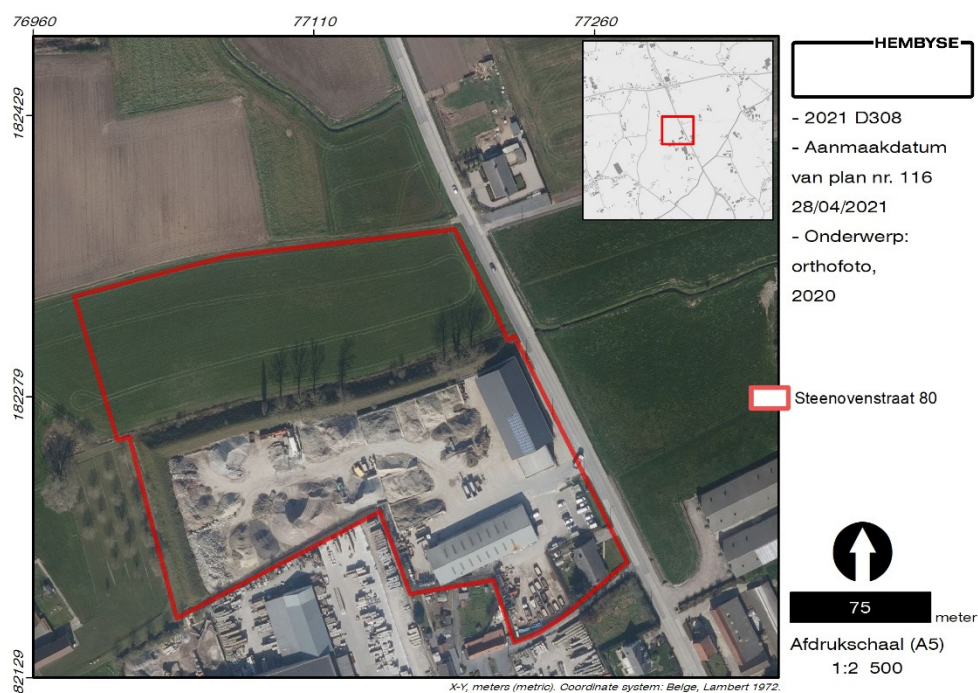
In het noordelijke deel van het onderzoeksgebied wijzigt niks.

ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

Het noordelijke deel van het onderzoeksgebied blijft in gebruik als een akkerland.

5.3.11 Orthofoto, meest recent

Het gebied wijzigt niet meer sinds 2015.



69

Figuur 43. Situering van het onderzoeksgebied op de meest recente luchtfoto.

Deze weergave op de meest recente orthofoto is de situatie die tijdens het plaatsbezoek is vastgesteld.

ARCHEOLOGISCHE RELEVANTIE:

Het onderzoeksgebied wijzigt niet meer sinds 2015. Het noordelijke deel van het onderzoeksgebied is ononderbroken akkerland sinds de 18^e eeuw.

Er zijn dus geen bijkomende bodemverstoringen in het gebied tot op vandaag.

6 Dataset en waardering

6.1 Bestaande data

Het archeologietraject bestaat uit een aantal onderzoeksmethodes, waarvan is afgewogen of deze “mogelijk” (uitvoerbaar), “nuttig” (archeologisch relevant), “schadelijk” (schadelijk voor het archeologisch bodemarchief) en noodzakelijk (noodzakelijk voor de waardering van het archeologisch kennispotentieel) zijn.

Op basis van het uitgevoerde traject kunnen de reeds toegepaste methodes worden getoetst.

Bureauonderzoek	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
	☒	☒	☐	☒	☐

toelichting

Het bureauonderzoek heeft duidelijke aanwijzingen geboden voor de aanwezigheid van archeologische sites.

Controleboringen	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
	☒	☒	☐	☐	☐

toelichting

De controleboringen wijzen op een eeuwenlange bewerking van de bodem door de mens, waarbij mogelijks zelfs sprake is van een aftopping van de bodem (AC-profiel).

Dit leidt tot de vraag: zijn deze methodes voldoende zodat een inschatting van het archeologisch kennispotentieel en een waardering van de eventueel reeds gekende archeologische sporen mogelijk zijn ?

Antwoord: JA ☐ NEE ☒

Indien de dataset volledig is, kan deze aan de geplande werken worden getoetst en kan een beslissing genomen worden over de impact van de geplande werken.

Indien de dataset onvolledig is, worden in de volgende hoofdstukken verdere maatregelen getoetst.

6.2 Ontbrekende data

Indien de dataset onvolledig is, dient een afweging te worden gemaakt van mogelijke onderzoeksmethoden om de dataset te vervolledigen. Dit is dezelfde afweging als van de reeds toegepaste onderzoeksmethoden:

Geofysisch onderzoek	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
	☒	☐	☐	☐	☐

toelichting

Het type van op te sporen archeologische relictten (grondsporen) leent zich niet voor deze techniek.

Landschappelijke boringen	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
	☒	☐	☐	☐	☐

toelichting

Binnen de Pleistocene sedimenten (Weichseliaan) zijn er geen paleo-horizonten aanwezig en de ondiepe Holocene bodem is grotendeels verstoord door gemechaniseerde landbouw in het noordelijk deel van het onderzoeksgebied en door bebouwing en verharding in het zuidelijke deel.

Prospectie met ingreep in de bodem	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
ifv sporensites (proefsleuven, proefputten)	☒	☒	☐	☒	☐

toelichting

De geplande werkzaamheden blijven beperkt tot het noordelijke akkerland dat heden echter niet beschikbaar is voor een prospectie met ingreep in de bodem. Daar kan de aanwezigheid van grondsporen (zonder een specifieke verwachting naar een bepaalde periode) op basis van het bureauonderzoek niet worden uitgesloten.

Vlakdekkende opgraving	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Eerder uitgevoerd
	☐	☐	☐	☐	☐

toelichting

Deze methode kan pas worden geëvalueerd na een prospectie met ingreep in de bodem.

Indien één of meerdere onderzoeksmethodes **noodzakelijk** zijn voor het vervolledigen van de archeologische dataset, worden deze in het programma van maatregelen besproken.

Te nemen maatregelen: JA ☒ NEE ☐

Korte omschrijving:

Proefsleuvenonderzoek ter hoogte van het noordelijke akkerland.

6.3 Waardering

72

Indien een inschatting van het archeologisch kennispotentieel en een waardering van de archeologische sporen mogelijk is, kan ook een waardering van de site worden gedaan.

Indien een inschatting van het archeologisch kennispotentieel niet mogelijk is (onvoldoende data), dient de waardering te worden uitgesteld tot de dataset vervolledigd is.

Indien de site geen archeologisch kennispotentieel of potentieel op aanzienlijke archeologische kenniswinst bevat (door een totaal gebrek aan archeologische sporen en structuren), dan is de waarde van de site vanuit archeologisch standpunt uiteraard nul. Indien de site een aantal sporen en structuren bevat, dient het potentieel aan archeologische kenniswinst/kennisvermeerdering afgewogen te worden aan zowel de geplande werken als de maatschappelijke en economische investering die noodzakelijk is voor het bewaren van het archeologisch kennispotentieel.

Conform de CGP worden ook onderzoeksvragen geformuleerd, die in de waardering van het onderzoeksgebied en de daarbinnen al dan niet aangetroffen archeologische sites, worden beantwoord.

Deze onderzoeksvragen zijn:

1. Bevat het onderzoeksgebied archeologische sporen, structuren of afgelijnde sites ?

Dit is vooralsnog onbekend, de kans op de aanwezigheid van sporensites is bestaand.

2. Zo ja: Is deze archeologische vindplaats voldoende waardevol dat het behoud in situ of ex situ de noodzakelijke investeringen verantwoordt ? Zo ja: motiveer.

Dit is vooralsnog onbekend. De kennis van de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksgebied blijft tot op heden eerder beperkt waardoor de resultaten van een prospectie met ingreep in de bodem mogelijks dit hiaat kunnen (meehelpen) opvullen.

7 Literatuuroverzicht

7.1 Naslagwerken

Acke B., Bracke M. & Fonteyn P., 2020. *Archeologienota Meulebeke Steenovenstraat 111*, Acke & Bracke BV, Moerbeke-Waas.

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: *Hoeve met maalderij Veevoeders Ampe* [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/90248> (Geraadpleegd op 27-04-2021).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: *Meulebeke* [online] <https://id.erfgoed.net/themas/14735> (Geraadpleegd op 29-04-2021).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: *Steenovenstraat* [online] <https://id.erfgoed.net/themas/12697> (Geraadpleegd op 29-04-2021).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: *Vrijstaande eengezinswoning in bungalowstijl* [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/90249> (Geraadpleegd op 27-04-2021).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: *Wallegems Kruis* [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/90250> (Geraadpleegd op 27-04-2021).

Antrop M., 2002. *Traditionele landschappen van het Vlaamse Gewest, Versie 6.1*, opgemaakt door de Vakgroep Geografie van de UGent.

Borremans M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Academia Press, Gent.

Code Van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 4.0.

De Moor G., 1997. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, Kaartblad 21 Tielt*, Gent.

Gysseling M., 1960. *Toponymisch woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (vóór 1226)*.

Vandeputte O., 1995. *Gids voor Vlaanderen. Toeristische en culturele gids van de Vlaamse gemeenten*, Uitgeverij Lannoo, Tielt.

Van Ranst E. & Sys C., 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, Universiteit Gent, Gent.

Van Zijverden W. & De Moor J., 2014. *Het groot profielenboek; Fysische geografie voor archeologen*, Leiden.

VMM, 2008. *Grondwater in Vlaanderen: het Centraal Vlaams Systeem*, Vlaamse Milieumaatschappij, Aalst.

7.2 Online bronnen

<http://www.geopunt.be/>

<https://www.dov.vlaanderen.be/>

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

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

<https://cai.onroerenderfgoed.be/>

<http://uurl.kbr.be>

<https://www.cartesius.be/>

http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE

<https://geoplannen.omgeving.vlaanderen.be/roviewer/?t=7&m=1&category=2>

www.geologievannederland.nl

<http://bouwstoffen.kantl.be/tw/query/?find=meulebeke&field=lem>

<http://www.viloskoop.be/05heren.htm>, zie ook Demarrez 2009.

<https://www.sanderusmaps.com/detail.cfm?c=13947>

8 Lijst van figuren

Figuur 1. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het gewestplan.	11
Figuur 2. Grafisch plan van het PRUP “Kleiputten”.....	12
Figuur 3. Inplantingsplan ontworpen toestand.	13
Figuur 4. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het bodemgebruiksbestand/landgebruik van de regio.	15
Figuur 5. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het bodembedekkingsbestand.....	16
Figuur 6. Route van het plaatsbezoek ten opzichte van de meest recente luchtfoto.....	17
Figuur 7. Zicht op het gebied vanuit hoek Steenovenstraat 107.	17
Figuur 8. Zicht op het noordelijke akkerland.....	18
Figuur 9. De Duivelsputbeek.	19
Figuur 10. Situering van het onderzoeksgebied op de traditionele landschappenkaart.....	24
Figuur 11. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de geklasseerde waterlopen en de van nature overstroombare gebieden.	26
Figuur 12. Situering van het onderzoeksgebied op het DHMVII, DTM 1m.	27
Figuur 13. Situering van het onderzoeksgebied op het DHMVII, DTM 1m.	28
Figuur 14. Situering van het onderzoeksgebied op het DHMVII, DTM 1m (boven) met aanduiding van het hoogteprofiel. Onder: hoogteprofiel west-oost.....	29
Figuur 15. Situering van het onderzoeksgebied op de skyview hillshade.	30
Figuur 16. Situering van het onderzoeksgebied op de afgeleide erosiegevoeligheidskaart.....	32
Figuur 17. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de fysische systeemeenheden van Vlaanderen.	35
Figuur 18. Geologisch 3D-model van het onderzoeksgebied.	36
Figuur 19. Situering van het onderzoeksgebied op de tertiair geologische kaart (1/50.000).....	37
Figuur 20. Situering van het onderzoeksgebied op de quartair geologische kaart.	39

Figuur 21. Situering van het onderzoeksgebied op de samengestelde quartair geologische profieltypekaart (1/50.000).....	40
Figuur 22. Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart.	43
Figuur 23. Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart.	45
Figuur 24. Situering van de controleboringen.....	48
Figuur 25. Controleboring 1.....	48
Figuur 26. Controleboring 2.....	49
Figuur 27. Situering van de archeologische indicatoren binnen en rond het onderzoeksgebied.	51
Figuur 28. Situering van de gekarteerde bekrachtigde archeologienota's rondom het onderzoeksgebied.	53
Figuur 29. Zicht op het domein "Ter Burgt" in het landboek van 1654.....	55
Figuur 30. Zicht op het kasteel "Ter Burgt" door A. Sanderus (tweede kwart 17 ^e eeuw). Linksboven is het wapenschild van het geslacht de Beer afgebeeld.	56
Figuur 31. Franse soldaten van het 152 ^e RI die Meulebeke bevrijd hebben. Let op de potige derde soldaat van rechts op de foto: hij draagt twee Chauchat lichte mitrailleur-magazijnen op zijn lichaam.	57
Figuur 32. De infrastructuur van Meulebeke was volledig vernield (foto met dank aan L. Van De Sijpe, Bunkergordel).	58
Figuur 33. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de kaart van Ferraris.....	59
Figuur 34. Situering van het onderzoeksgebied op de kaart van Vandermaelen.	60
Figuur 35. Situering van het onderzoeksgebied op de Atlas der Buurtwegen.	61
Figuur 36. Situering van het onderzoeksgebied op de kaarten van Popp.....	62
Figuur 37. Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart uit 1873.....	63
Figuur 38. Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart uit 1904.....	64
Figuur 39. Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart uit 1969.....	65
Figuur 40. Situering van het onderzoeksgebied op de luchtfoto uit 1969-'79.	66
Figuur 41. Situering van het onderzoeksgebied op de luchtfoto uit 1979-1990.	67
Figuur 42. Situering van het onderzoeksgebied op de luchtfoto uit 2007.....	68

Figuur 43. Situering van het onderzoeksgebied op de meest recente luchtfoto.....	69
---	----

<i>Hembyse Archeologie is een handelsnaam van de in 2017 opgerichte vennootschap Hembyse BV.</i>	
Maatschappelijke zetel:	<i>Vogelhoekstraat 25A, 9050 Gentbrugge</i>
BTW:	<i>BE 0677.720.687</i>
IBAN:	<i>BE25890214307282</i>
BIC:	<i>VDSP BE 91</i>
Telefoon:	<i>0032 472 89 97 66</i>
E-mail:	<i>info@hembyse.net</i>
Website:	<i>www.hembyse.net</i>
Sociale media:	<i>https://www.facebook.com/HembyseArcheologie/</i>