



HEMBYSE ARCHEOLOGIE

EEKLO, Molenstraat 196

ONDERZOEKSRAPPORT HEMBYSE ARCHEOLOGIE

N°. 13

**ONDERDEEL VERSLAG VAN RESULTATEN
VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE
BODEM**

Bureaustudie

De Smaele Bart & Pieters Hadewijch

2017

INHOUDSOPGAVE

1	ADMINISTRATIEVE FICHE	4
2	BESCHRIJVEND GEDEELTE.....	5
2.1	Gewestplan.....	5
2.2	Beschrijving geplande werken en juridisch kader	6
2.3	Onderzoeksopdracht	9
2.4	Werkwijze	10
3	ASSESSMENT	11
3.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied	11
3.1.1	Fysisch-geografische gegevens.....	11
3.1.1.1	Topografie	11
3.1.1.1	Hydrografische situering	14
3.1.1.2	Erosiegevoeligheid	15
3.1.2	Aardkundige situering	18
3.1.2.1	Tertiair geologisch.....	18
3.1.2.2	Quartaair geologisch.....	19
3.1.2.3	Bodemkaart van België.....	19
3.1.2.4	Gekende boringen.....	20
3.1.3	Grondgebruik.....	22
3.1.3.1	Bodemgebruiksbestand.....	22
3.1.3.1	Bodembedekking	23
3.1.3.2	Traditionele landschappenkaart.....	23
3.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied en zijn omgeving...25	
3.2.1	Algemene historische situering	25
3.2.2	Historische situering van het projectgebied	29
3.2.3	Relevante historische kaarten en plannen	32
3.2.3.1	Carte d'une partie d'Eecloo (1660)	32
3.2.3.2	Atlas van Ferraris (1777)	33
3.2.3.3	Atlas der Buurtwegen (1840).....	34
3.2.3.4	Kaart van Popp (1842-1879)	34
3.2.3.5	Vandermaelen kaarten (1846-1854)	35
3.2.3.6	Topografische kaart (1873)	36
3.2.3.1	Topografische kaart (1904)	37
3.2.3.2	Topografische kaart (1969)	38
3.2.4	Relevante luchtfoto's	39
3.2.4.1	Orthofoto uit 1971	39
3.2.4.2	Orthofoto uit 1990	40
3.2.4.3	Orthofoto uit 2015	41
3.3	Archeologische situering van het onderzochte gebied	43
3.3.1	CAI en belendende elementen met erfgoedwaarde.....	43
3.3.2	Plaatsbezoek en eerste archeologische vaststellingen.....	45
3.3.3	Controleboringen.....	47
3.4	Datering en interpretatie van het onderzochte gebied.....	49

3.5	Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed.....	50
4	BESLUIT	52
4.1	Antwoord op de onderzoeksvragen.....	52
4.2	Besluit voor een algemeen publiek	53
5	BIBLIOGRAFIE	54
6	LIJST VAN FIGUREN.....	56
7	LIJST VAN BIJLAGEN	58

1 ADMINISTRATIEVE FICHE

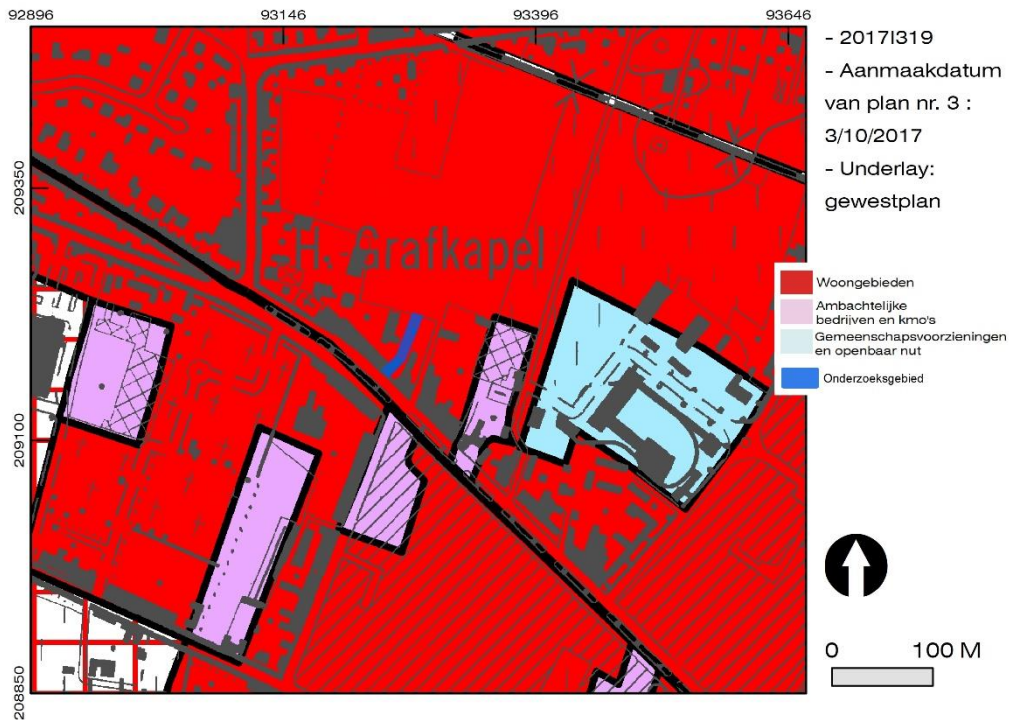
Projectcode Onroerend Erfgoed	2017I319
Projectgebied	Eeklo, Molenstraat 196
Grootte projectgebied	497,73 vierkante meter
Ligging	Oost-Vlaanderen, Stad Eeklo, Molenstraat 196
Lambert 72-coördinaten (m)	(NW): X: 93275,189 x Y: 209224,948 meter (ZO): X: 93250,604 x Y: 209163,926 meter
Kadaster	Afdeling: 2 Sectie: E Percelen: 4Z3
Initiatiefnemer	Dirk Dobbelaere Oostmoer 152 9950 Waarschoot
Uitvoerder	Hembyse Archeologie
Interne projectsigle Hembyse Archeologie	EEK - MOL
Type onderzoek	Archeologienota
Verantwoordelijke uitgever van het onderzoeksrapport	Hembyse Archeologie
Plaats en jaar van uitgave	Gent, 2017
Wettelijk depot	ISSN 2566-2732
Bibliografische referentie	De Smaele B. & Pieters H., 2017, <i>Archeologienota naar aanleiding van een nieuwbouwproject te Eeklo, Molenstraat 196</i> , Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 13, Gent.
Termijn van het onderzoek	7 werkdagen
Betrokken actoren en specialisten met vermelding van rol/functie	Hadewijch Pieters/erkend archeoloog Bart De Smaele/erkend archeoloog Hembyse bvba/erkend archeoloog
Gecontacteerde regiospecialisten	Freddy Pille (stadsarchivaris Eeklo)
Resultaten	17 ^e -eeuwse molen, 20 ^e -eeuwse bewoning
Aanbeveling	Geen vervolgonderzoek
Bewaarplaats archief	Geen erkend depot van toepassing
Bewaarplaats roerende archeologische objecten	Geen erkend depot van toepassing
Opmerkingen	Nvt.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hembyse Archeologie.

2 BESCHRIJVEND GEDEELTE

2.1 Gewestplan

Het onderzoeksgebied bevindt zich in het Vlaamse Gewest, Stad Eeklo, ter hoogte van de Molenstraat 196. Het projectgebied bevindt zich tussen de Heilig Grafkapel (in het westen) en de Molensteeg (in het oosten). Op het gewestplan staat het projectgebied gekarteerd als behorende tot een woongebied.



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

In een volgend hoofdstuk zal worden ingegaan op deze bestemming: de initiatiefnemer wenst de bestaande bebouwing aan deze bestemming te laten voldoen.

2.2 Beschrijving geplande werken en juridisch kader

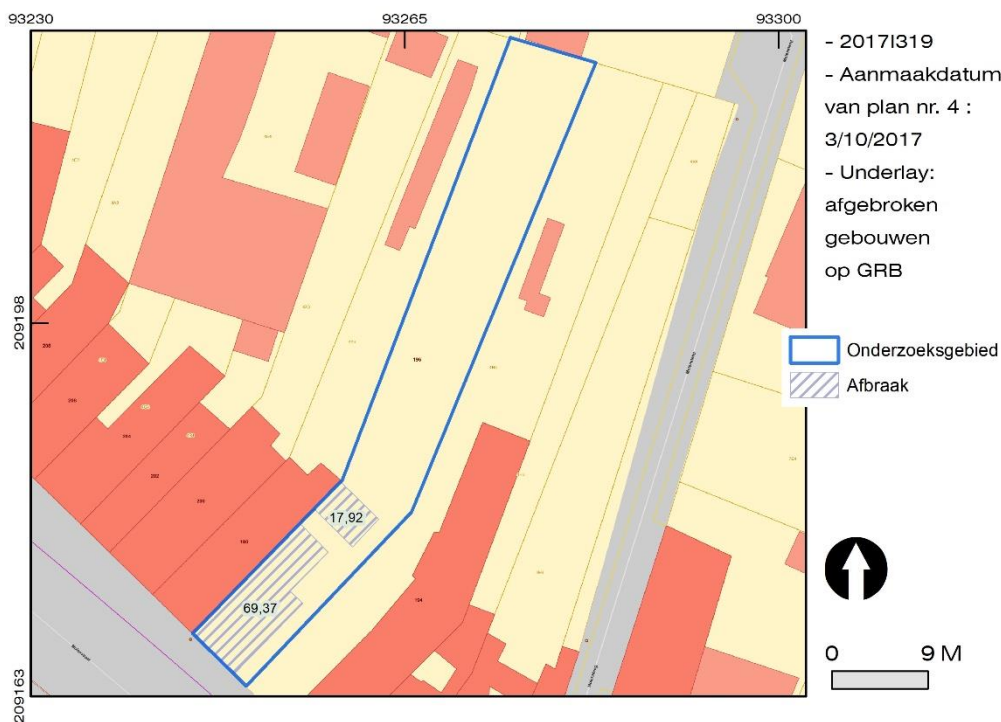
Voor de geplande werkzaamheden is een stedenbouwkundige vergunning vereist. Het projectgebied bevindt zich in een vastgestelde archeologische zone (de historische stadskern van Eeklo); de perceelsoppervlakte bedraagt meer dan 300m² en de geplande werkzaamheden behelzen een bodemingreep van meer dan 100m². Het betreft een privaatrechtelijke aanvrager.

De geplande werkzaamheden binnen het onderzoeksgebied omvatten:

- het bouwen van een meergezinswoning met twee woongelegenheden, verdeeld over drie bouwlagen (oppervlakte: 134m²);
- het aanleggen van rioleringen, nutsleidingen;
- het aanleggen van een terras (oppervlakte: 16m²);
- de aanleg van een groenzone (tuin) (oppervlakte: 336m²);
- het plaatsen van een hemelwaterput (10.000 liter).

Voorafgaand aan de geplande werkzaamheden en binnen het kader van een (ondertussen verlopen) bouwvergunning werd de bestaande bebouwing gesloopt. Hierbij werden zowel de bovenbouw afgebroken als de ondergrondse structuren ("massieven") verwijderd. Het voormalige woonhuis was immers onderkelderd. Deze werken hebben een nefaste impact gehad op het mogelijk aanwezige archeologische erfgoed. De verstoorde oppervlakte betreft hier minstens 87,29m².

6

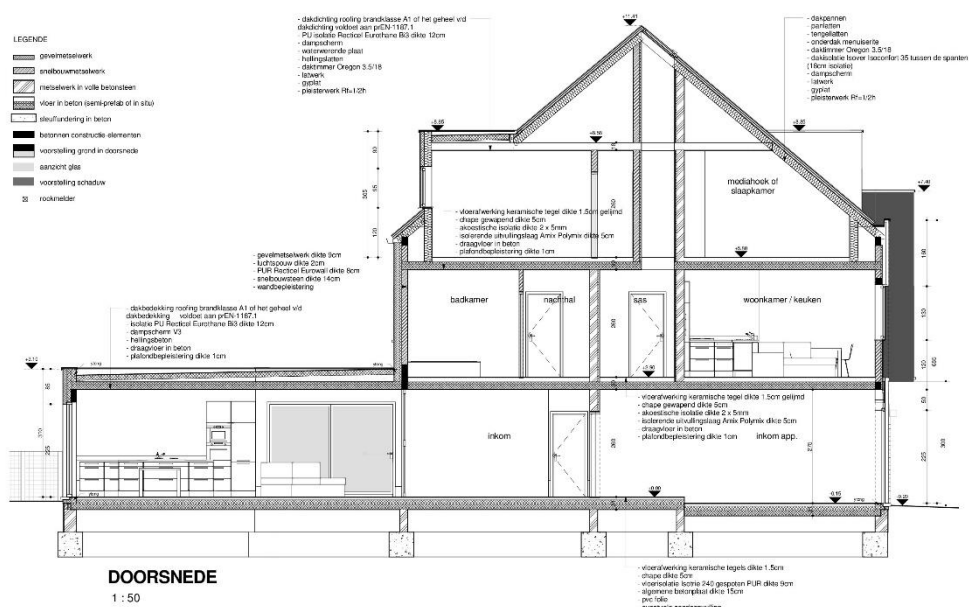


Figuur 2. Situering van verstoorde zones binnen het onderzoeksgebied ten opzichte van de GRB-kaart.

De nieuwe bouwaanvraag betreft de nieuwbouw van een appartementsgebouw bestaande uit drie bouwlagen. Hiervoor zal een fundering worden aangelegd tot op vorstvrije diepte en voldoende draagkrachtige grond. De stabiliteitsstudie is nog niet uitgevoerd; deze zal uitwijzen op welke manier de funderingen dienen aangelegd.



7



Figuur 3. Geplande toestand op GRB-kaart en terreindoorsnede geplande toestand.

In de volgende hoofdstukken zal worden ingegaan op de wijze waarop de archeologische waarde van het gebied kan worden ingeschat. Daarna worden landschappelijke en historische data onderzocht om de archeologische waarde van het gebied te onderzoeken.

2.3 Onderzoeksopdracht

Het doel van deze bureaustudie is om de eventuele archeologische waarde van het projectgebied te evalueren zonder de mogelijk aanwezige archeologische resten wezenlijk aan te tasten. Concreet wordt getracht vast te stellen of een archeologische site binnen het projectgebied aanwezig is en wat de karakteristieken en de bewaringstoestand hiervan zijn. Tevens wordt de impact van de toekomstige werken op de ondergrond en het eventueel archeologische erfgoed vastgesteld.

De resultaten van dit onderzoek laten aldus toe een gemotiveerd advies te formuleren met betrekking tot de vervolgstategie en de methodiek hiervan.

Onderzoeksvragen:

- Welke aanwijzingen bieden de bestaande historische en archeologische bronnen over het aanwezige archeologisch erfgoed?
- Welke aanwijzingen bieden de bestaande landschappelijke en geologische bronnen aangaande de bewaringstoestand van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed?
- Wat is de impact van de geplande werken op het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed?
- Is vervolgonderzoek noodzakelijk? Zo ja, welke is de te volgen strategie?

Randvoorwaarden:

Niet van toepassing.

2.4 Werkwijze

Om een inschatting te maken van het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed binnen het projectgebied worden de bestaande en publiek beschikbare bronnen geraadpleegd.

Het betreft zowel historisch kaart- en fotomateriaal, als archeologische en geologische bronnen. Er werd tevens advies opgevraagd bij de stadsarchivaris van Eeklo (met dank aan Freddy Pille).

Hieraan gekoppeld werd een terreininspectie uitgevoerd, met het oog op het waarnemen van relevante archeologische en landschappelijke indicatoren. Hierbij werden ook controleboringen uitgevoerd met het oog op een eerste evaluatie van de bodemopbouw (cf. infra).

De bureaustudie voor de archeologienota werd opgemaakt conform de “Code Van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren”, versie 2.0.

3 ASSESSMENT

3.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

3.1.1 Fysisch-geografische gegevens

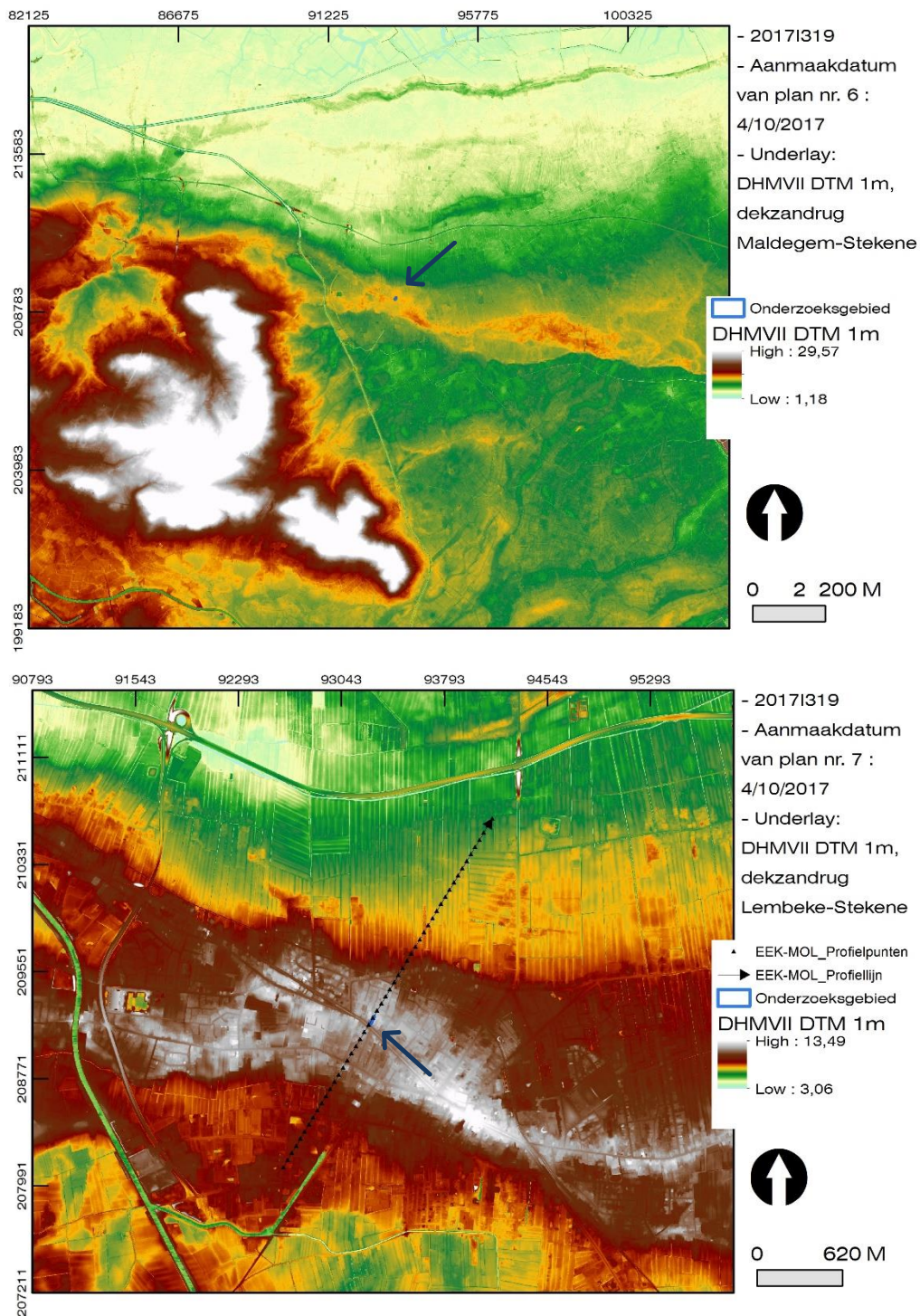
3.1.1.1 Topografie

Het projectgebied, en bij uitbreiding het centrum van Eeklo, is gelegen op een 9 à 10 meter hoge top van een hoger gelegen, matig droge tot zeer droge zandrug, omgeven door een vrij nat landschap. Deze gunstige ligging in het landschap vormt, samen met de aanwezigheid van een belangrijke handelsweg tussen Brugge en Antwerpen, de basis voor het ontstaan en de ontwikkeling van de stad Eeklo (cf. §Historische beschrijving).¹

Dit landschap van de dekzandrug van Lembeke-Stekene vormt de oostelijke voortzetting van de dekzandrug van Maldegem, die zelf een onderdeel is van het grote oost-west georiënteerde dekzandruggencomplex van Maldegem-Stekene. De breedte varieert van 1 tot 4 kilometer, terwijl de hoogte schommelt tussen 5 meter (aan de noordelijke grens) en 10 meter (ter hoogte van Lembeke) boven de zeespiegel. De dwarsdoorsnede van deze rug verloopt duidelijk asymmetrisch met een steile zuidflank en een zwak hellende noordflank. De top van de dekzandrug zelf vertoont een microreliëf van ruggen en depressies. Deze ruggen hebben voornamelijk een westzuidwest-oostnoordoost gerichte oriëntatie, die echter onderling grote verschillen vertonen waardoor lokaal vlakkere zones en depressies ontstaan die ingesloten worden door microruggen. Op plaatsen waar de ruggen elkaar kruisen, kunnen brede rugvlakken ontstaan.² De dekzandrug van Lembeke-Stekene wordt in het noorden begrensd door het Vlaklandschap van Eeklo, en in het zuiden door de depressiegordel van Waarschoot.

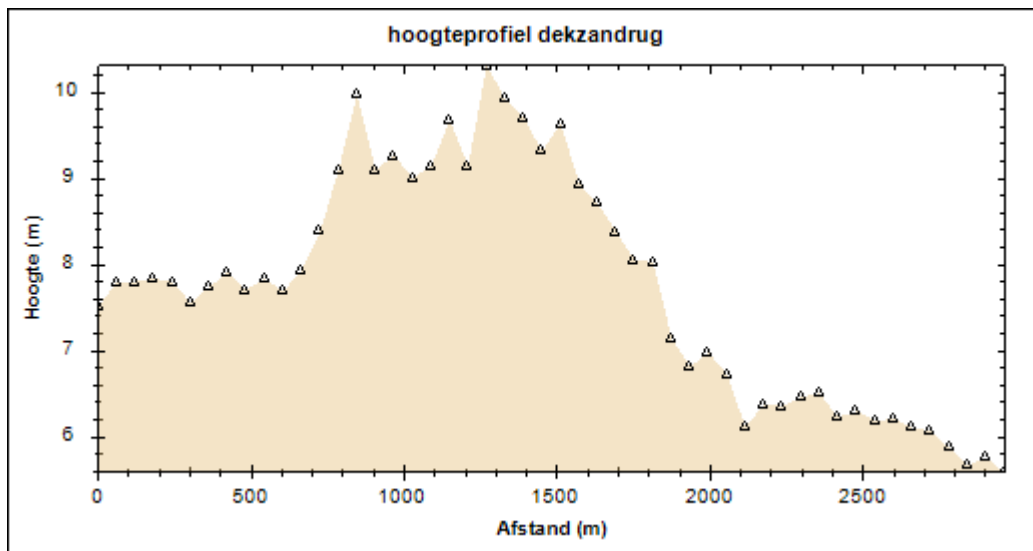
¹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/300594>

² De Moor G. & van de Velde D., 1995. Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 14 Lokeren, Universiteit Gent, Gent.



Figuur 4. Situering van het projectgebied ten opzichte van de dekzandruggen op het DHMVII, DTM 1m.

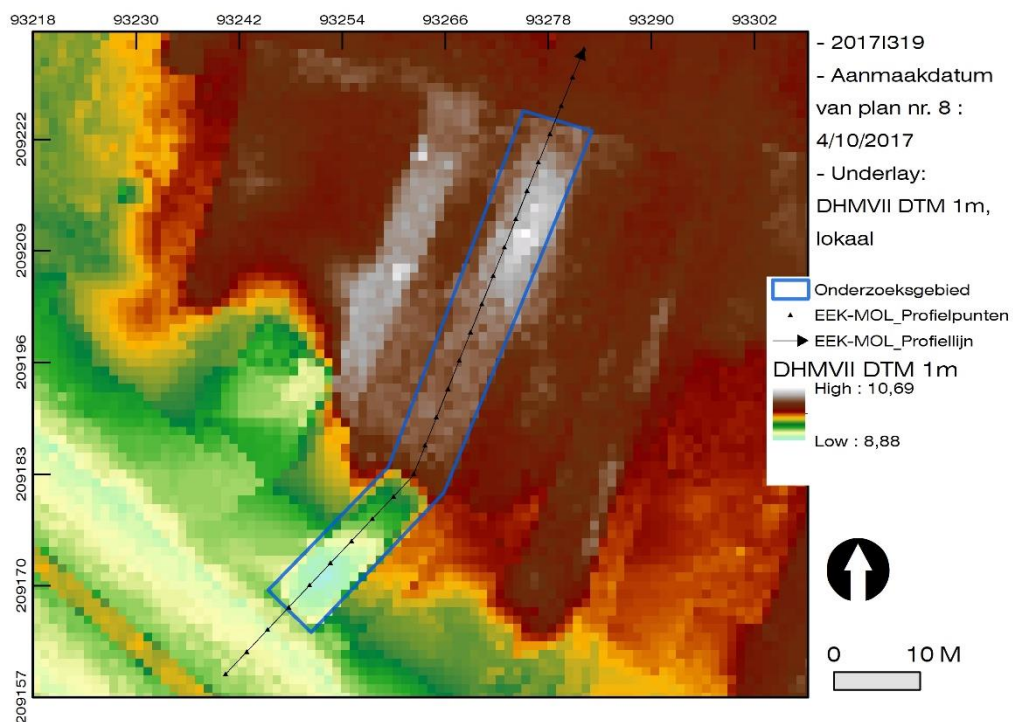
In een open landschap zal de cuesta dus altijd al als een hoge heuvel in het landschap herkenbaar zijn geweest en vanop de cuesta was een overzicht over het omliggende landschap mogelijk. Het overzicht dat een dergelijke rug in het landschap biedt is een strategisch, logistiek en dus economisch voordeel ten opzichte van de lager gelegen gebieden.



Figuur 5. Grafische weergave van het hoogteprofiel van de dekzandrug Lembeke-Stekene. Het projectgebied bevindt zich op 1250 meter op de X-as.

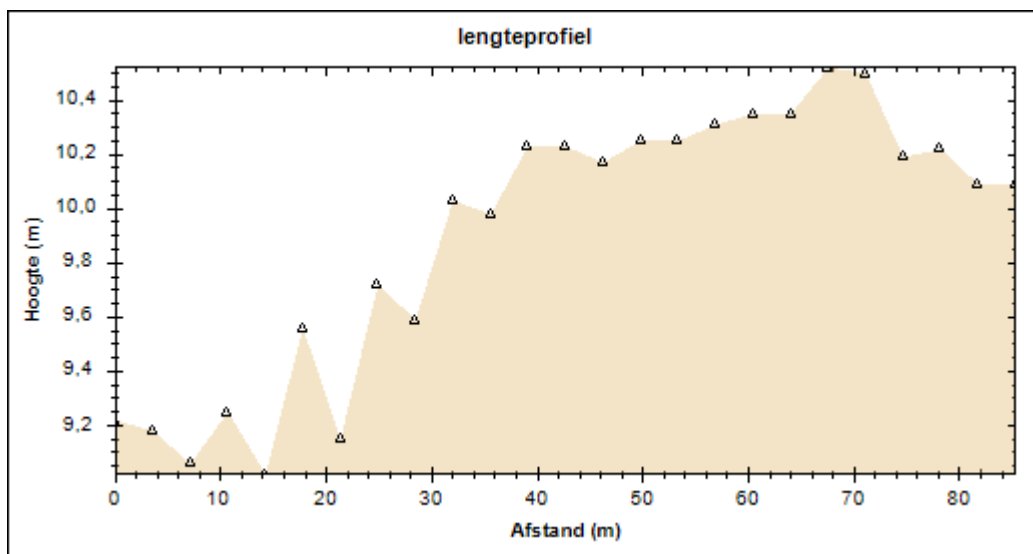
Op een meer lokaal niveau bevindt het onderzoeksgebied zich op een hoogte van circa 10,3 meter ten opzichte van de TAW. Het projectgebied is min of meer in het midden van de stuifzandrug gelegen. De Molenstraat ligt iets lager dan de omliggende percelen. Onderstaande figuur geeft een beeld van het hoogteprofiel van het onderzoeksgebied.

13



Figuur 6. Situering van het projectgebied ten opzichte van het DHMVII DTM 1m.

Op de grafische weergave van het lengteprofiel is de lager gelegen Molenstraat duidelijk zichtbaar tussen 0 en 10 meter op de X-as. Tevens wordt duidelijk weergegeven dat het voorste gedeelte van het projectgebied (tussen 10 en 24 meter op de X-as) gekenmerkt wordt door een laagte, veroorzaakt door de afbraak van het woonhuis en de uitbraak van de kelder (cf. § Relevante luchtfoto's & § Plaatsbezoek). Daarna vertoont het hoogteprofiel een zachte helling, die ten dele verklaard kan worden door het recent uitgevoerde grondwerk. Tussen 32 en 77 meter op de X-as van het hoogteprofiel (de noordelijke grens van het projectgebied) vertoont het hoogteprofiel een zeer geleidelijke stijging in noordelijke richting. Net voorbij het projectgebied wordt de daling naar de voet van de dekzandrug reeds ingezet.



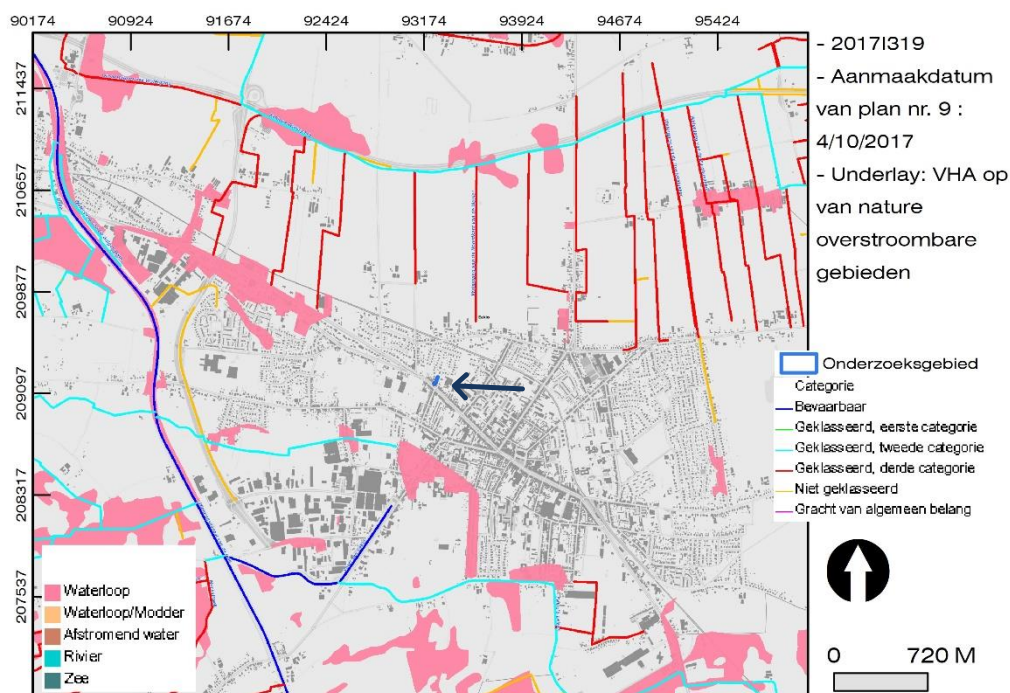
Figuur 7. Grafische weergave van het lengteprofiel van het projectgebied.

Men kan dus stellen dat de topografie waarschijnlijk een grote invloed heeft gehad op de locatiekeuze voor de bewoningskern die later Eeklo zou worden en het tracé van de wegen die haar met de regio verbinden.

Het onderzoeksgebied zelf is qua ligging en oriëntatie volledig verbonden met de uitvalsweg naar Maldegem en verder naar Brugge (zie § Historische situering van het projectgebied).

3.1.1.1 Hydrografische situering

Aangezien het onderzoeksgebied zich vrij hoog op de helling van de cuesta bevindt (cf. § Topografie), is het gebied niet onderhevig aan de inwerking van rivieren, beken, meren en kanalen.



Figuur 8. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vlaamse Hydrografische Atlas en de kaart van van nature overstroombare gebieden.

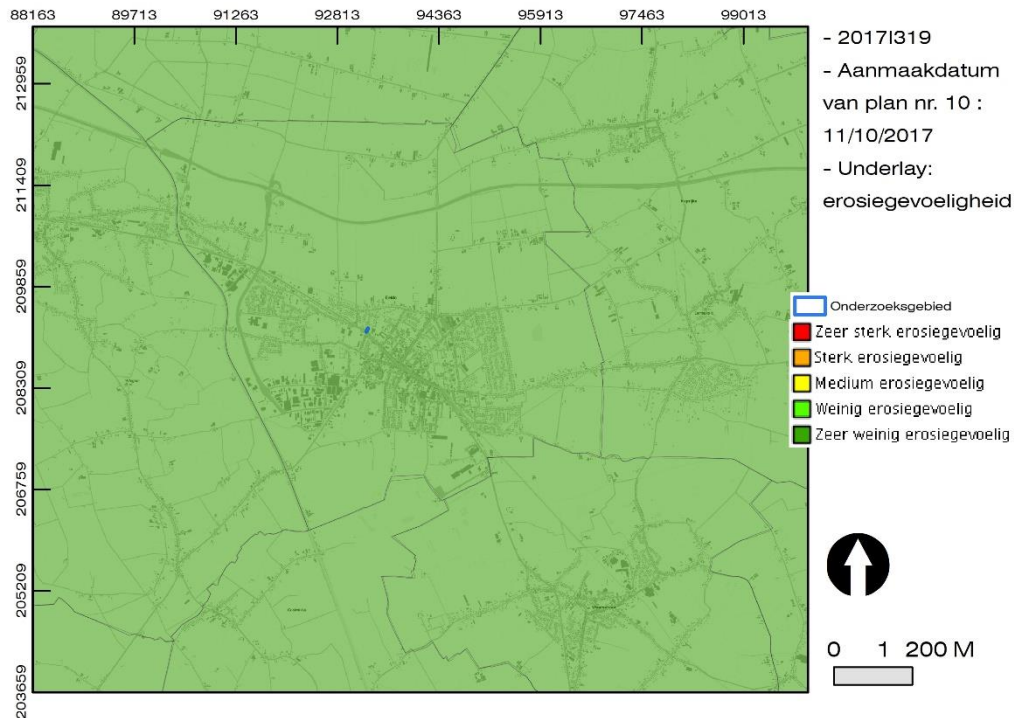
Bij het afdalen van de noordelijke flank van de cuesta zal men zich in het Vlaklandschap van Eeklo terugvinden. Hier bevindt zich een groot aantal beekjes en rivieren die in grote mate uitmonden in de Eeklose Watergang en aldus zorgen voor de afwatering van de Meetjeslandse Polders. De zuidelijke flank van de cuesta behoort tot de depressiegordel van Waarschoot waar onder andere het *Eeklo's Leiken* voor de afwatering zorgt. Dit gebied maakt deel uit van het bekken van de Ede. De grens tussen beide deelbekkens bevindt zich ter hoogte van de Molenstraat. Beide bekken behoren tot het bekken van de Brugse Polders. Deze hydrografische situering toont duidelijk aan dat het projectgebied gelegen is op een hoger en duidelijk droger gelegen zandrug. De afwezigheid van grote rivieren of beken bepaalt ook de mobiliteit van de mens in het verleden en het is waarschijnlijk zo dat de oriëntatie van de cuesta hierin een bepalende factor is geweest.

Aangezien het onderzoeksgebied zich dus op de rug van een cuesta bevindt, kan in een volgende stap worden onderzocht hoe de topografie en de waterhuishouding het onderzoeksgebied (en de daar aan gekoppelde mogelijke archeologische relikten) middels erosie hebben beïnvloed.

3.1.1.2 Erosiegevoeligheid

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. Op de Erosiegevoeligheidskaart voor de Vlaamse Gemeenten staat het gebied ingekleurd als “Zeer weinig erosiegevoelig”. Het onderzoeksgebied is niet fundamenteel veranderd sinds 2006, dus de kaart is nog steeds van toepassing.



16

Figuur 9. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.

De kaart is een afgeleide van de potentiële bodemerosiekaart per perceel (de dato 2006). Op deze kaart staat het projectgebied niet gekarteerd: er is ‘geen info’ voorhanden. De omliggende percelen worden echter allemaal gekenmerkt door een ‘verwaarloosbare potentiële bodemerosie’. Deze gegevens konden dan ook geëxtrapoleerd worden naar de percelen in het centrum van Eeklo, waardoor de Erosiegevoeligheidskaart van de Vlaamse Gemeenten ook deze gebieden kon karteren.



Figuur 10. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerrosiekaart.

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

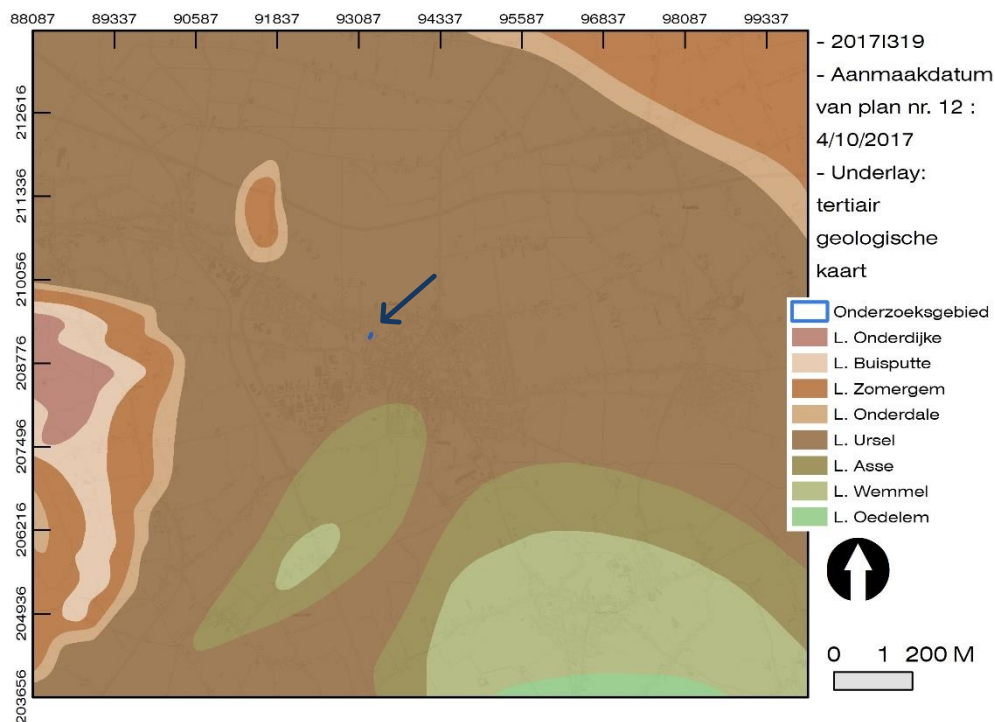
In het geval van het onderzoeksgebied te Eeklo is de kans op erosie zeer klein, al zegt dit weinig over de erosiegevoeligheid van de pre-stedelijke situatie. Mogelijk was het gebied meer erosiegevoelig voorafgaand aan de uitbouw van het stedelijk weefsel.

De erosiegevoeligheidskaart en de potentiële bodemerrosiekaart bieden echter weinig aanvullende informatie over de bodemgesteldheid van het onderzoeksgebied, behalve dan dat deze vrij stabiel is. Het is dus onontbeerlijk om ook naar de aardkundige toestand van het onderzoeksgebied te kijken om de staat van de ondergrond te onderzoeken. Deze ondergrond heeft immers een enorme impact gehad op hoe de mens in het verleden de gronden heeft waargenomen en geïnterpreteerd.

3.1.2 Aardkundige situering

3.1.2.1 Tertiair geologisch

De tertiaire (het geologische tijdvak van 66,0 tot 2,58 miljoen jaar geleden) gelaagdheden in de ondergrond van het onderzoeksgebied bestaan uit bodems van het zogenaamde “Lid van Ursel”, wat een onderdeel is van de “Formatie van Maldegem”. Deze geologische formatie, die vroeger gekend stond als het Complex van Kallo, bestaat uit afwisselende lagen marien zand en klei uit het Laat-Eoceen (41,2 tot 37 miljoen jaar geleden). De formatie dagzoomt in Oost- en West-Vlaanderen en in het gebied tussen de Zenne en de Dender. In het noorden van Vlaanderen vormt ze een tot 50 meter dikke laag; terwijl ze verder naar het zuiden en in de Antwerpse Kempen slechts enkele meters dik is.



18

Figuur 11. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.

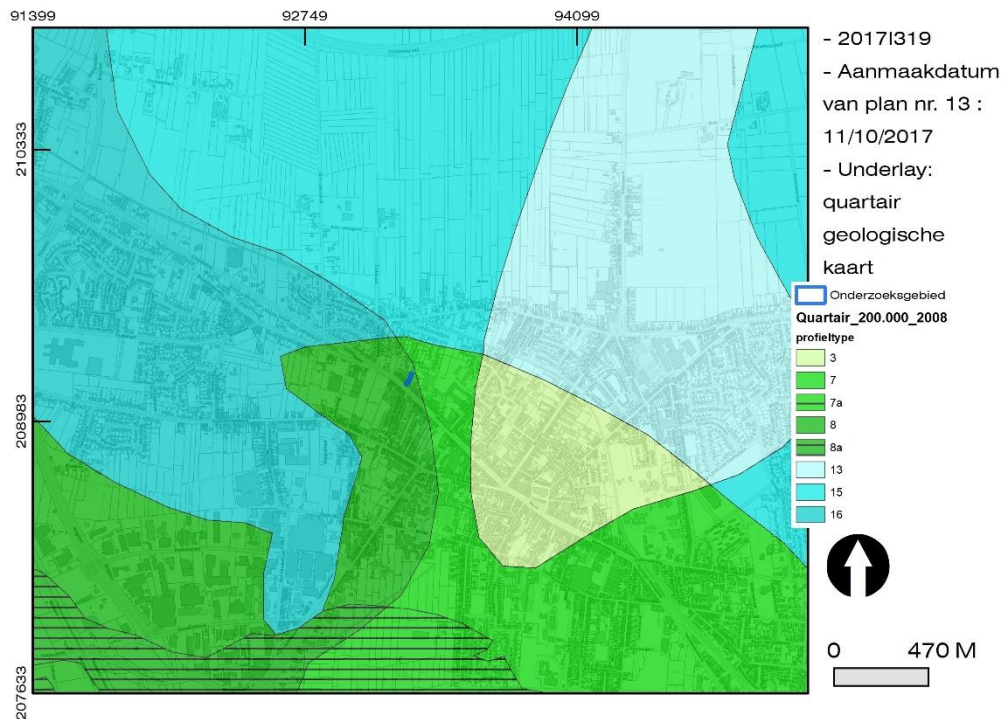
Het “Lid van Ursel” bestaat dus uit mariene klei. Deze zogenaamde “Kleien van Ursel” (code HCOV 0505) kenmerkt zich door homogene grijsblauwe tot blauwe klei, weinig of niet kalkhoudend en niet glauconiethoudend.³

Voor het onderzoeksgebied zelf heeft de aanwezigheid van deze klei waarschijnlijk weinig invloed op de archeologische waarde. Bovenop de tertiaire afzettingen bevinden zich echter quartaire afzettingen, die van groter belang zijn voor de archeologische waarde en waardering.

³ VMM, 2008. *Grondwater in Vlaanderen: het Brulandkrijtstelsel, Vlaamse Milieumaatschappij, Aalst.*

3.1.2.2 Quartair geologisch

Op de quartair geologische kaart staan de bodemtypes weergegeven die afgezet zijn in het quartaire tijdvak (onderverdeeld in het pleistoceen en het holoceen, 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 12. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart.

Het onderzoeksgebied staat ingekleurd als behorende tot profieltype 8. De bovenste laag van deze karteereenheid bestaat uit eolische afzettingen (zand en silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen, die een pakket oudere fluviatiele afzettingen afdekken. Dit duidt dus op fijne afzettingen door polaire winden uit de laatste ijstijd. In de praktijk komt dit neer op zand en zandleem. Zand en zandleem laten zich gemakkelijk bewerken (landbouw) en zandleem is vrij vruchtbaar. Het feit dat het gebied dus vruchtbare en relatief arbeidsextensieve gronden herbergt, is een aantrekkingspool voor menselijke activiteiten.

3.1.2.3 Bodemkaart van België

Op de bodemkaart van België, die de bodems inventariseert naar -voornamelijk- de bodemtextuur en de vochtigheid, met het oog op een duidelijk beeld van waar welke gewassen geteeld kunnen worden, staat het gebied ingekleurd als OB, wat

neerkomt op bebouwde gebieden. Het volledige moderne stadscentrum van Eeklo staat aldus ingekleurd.



Figuur 13. Situering van het projectgebied op de bodemkaart.

20

De omliggende gebieden staan ingekleurd als variaties op bodemserie Z, wat neerkomt op zandbodems. Dit strookt met de data van de quartair geologische kaart, waaruit blijkt dat lichte eolische afzettingen in het gebied voorkomen. Gezien de landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied zou men droge tot zeer droge zandbodems met een duidelijke ijzer en/of humus B-horizont kunnen verwachten.

Op basis van boringen die in het verleden in het gebied gezet zijn, kan op basis van die data onderzocht worden of de verwachting op basis van de bodemkaart klopt, dan wel moet bijgesteld worden.

3.1.2.4 Gekende boringen⁴

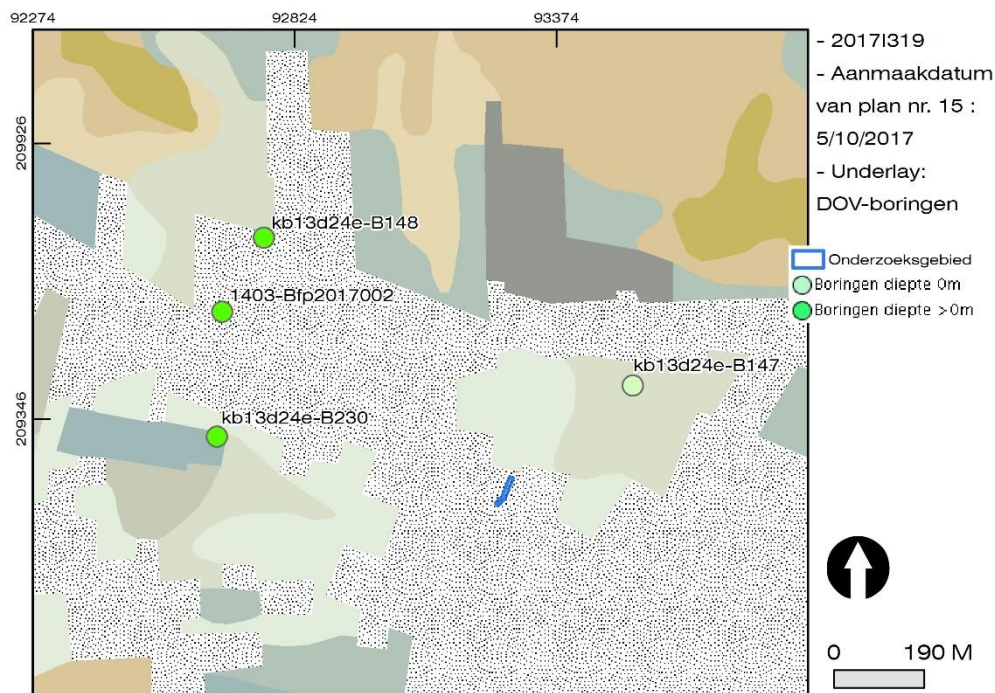
In de nabijheid van het onderzoeksgebied zijn reeds enkele boringen uitgevoerd, zij het niet met archeologische doeleinden in gedachten. Het zijn eerder sonderingen voor het bepalen van draagkracht of samendrukbaarheid.

Boring met code kb13d24e-B147 (met onbekende diepte) bevindt zich ten noordoosten van het onderzoeksgebied, ter hoogte van de spoorweg Gent-Eeklo. Er is sprake van quartaire afzettingen uit het Weichseliaan, bestaande uit

⁴ www.dov.be

continentaal eolisch zand met een grof facies. Dit komt overeen met de gegevens van de quartair geologische kaart.

Ook boring met code kb13d24e-B148 werd gezet ter hoogte van de spoorweg Gent-Eeklo. Deze boring bevindt zich ten noordwesten van het projectgebied en werd gezet tot een diepte van 1 meter. Ook hier wordt melding gemaakt van quartaire afzettingen, eveneens bestaande uit continentaal eolisch zand.



Figuur 14. Situering van DOV-borings ten opzichte van het projectgebied.

De boring met code 1403-Bfp2017002, gezet in 2017, bevindt zich ten noordwesten van het projectgebied, langs de Leopoldlaan, het verlengde van de Molenstraat. Hier wordt de bodem meer in detail beschreven. Er is sprake van een pakket zwarte grond met puinaanvullingen, met een dikte van 0,50 meter. Hieronder bevindt zich een 1,50 meter dik pakket geel zand ("zavel"). Tussen 2 en 10 meter onder het maaiveld zit een laag grijs zand. Op een dieper niveau worden de zandige lagen afgewisseld met kleiige lagen en dit tot een diepte van 39 meter. De onderste lagen die geattesteerd werden (tot 50 meter diepte) bestaan enkel uit zand. Deze boring toont een verstoorde bodem aan en laat dus niet toe om uitspraken te doen met betrekking tot de natuurlijke bodemopbouw in de omgeving van het projectgebied. Een vierde en laatste boring (met code kb13d24e-B230) ten westen het projectgebied laat wel toe om de oorspronkelijke bodemopbouw te reconstrueren. Er wordt melding gemaakt van een pakket zwartbruin middelmatig fijn en humeus zand, tot op een diepte van 0,80 meter onder het maaiveld. Deze laag wordt geïnterpreteerd als een podzol. Tussen 0,80 en 1,10 meter is immers een bruinzwart pakket middelmatig fijn en humeus zand aanwezig, met talrijke

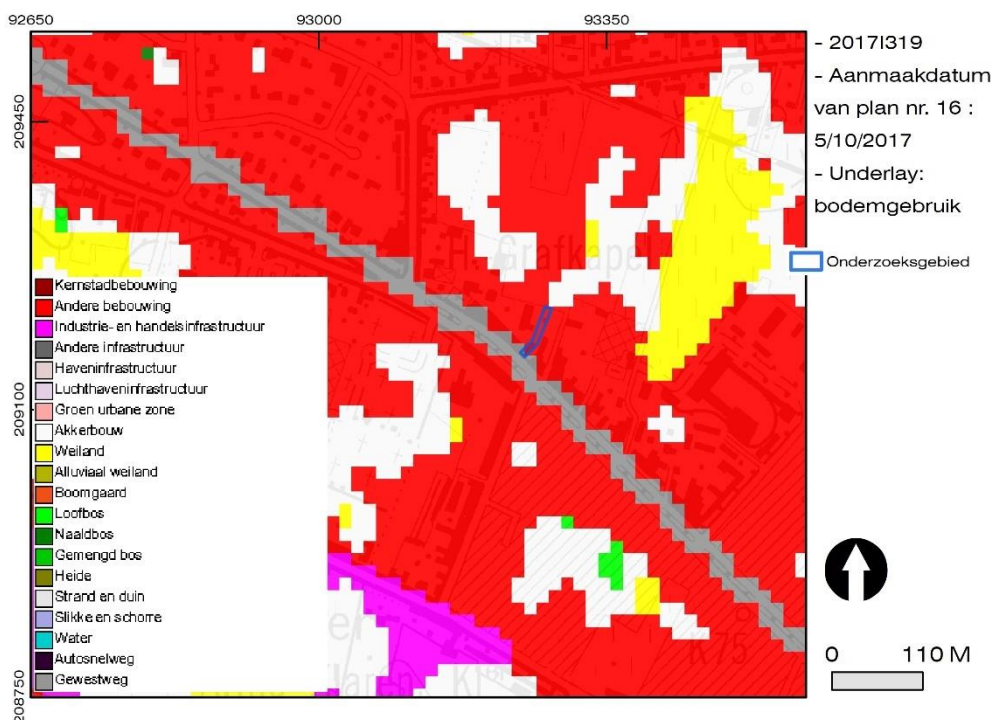
uitgeloogde zandkorrels en stukken van een B-horizont die is aangerijkt met ijzerconcretie. Ook dit wijst op de aanwezigheid van een podzolbodem. De pakketten hieronder bestaan uit lichtbruin tot beige fijn zand, dat geïnterpreteerd wordt als stuifzand en dus wijst op de natuurlijke C-horizont.

In hoeverre deze situatie kan worden doorgetrokken naar de oorspronkelijke situatie van het projectgebied is dan weer de vraag. De boringen zijn echter een duidelijke aanwijzing dat de pakketten die de mogelijk aanwezige archeologische sporen afdekken, vrij dik zijn: met name 80 centimeter, waardoor een goede bewaring van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed mogelijk maakt. In een volgend hoofdstuk wordt onderzocht op welke manier het gebruik van de bodem een invloed heeft gehad op de bewaring van het archeologisch erfgoed.

3.1.3 Grondgebruik

3.1.3.1 Bodemgebruiksbestand

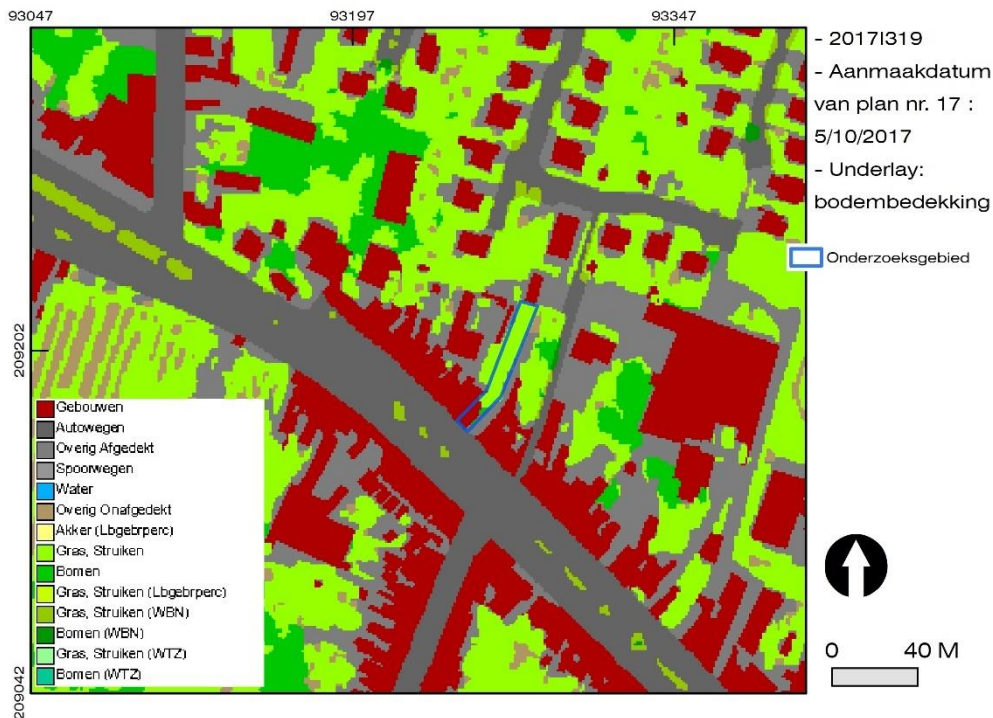
Welke bodemingrepen hebben binnen het onderzoeksgebied reeds plaatsgevonden? Het onderzoeken van het grondgebruik kan hierop een antwoord bieden. Het projectgebied valt echter volledig binnen een zone van bebouwing, wat strookt met alle 20^e-eeuwse data die voor het gebied beschikbaar zijn.



Figuur 15. Situering van het projectgebied ten opzichte van het bodemgebruik van de regio.

3.1.3.1 Bodembedekking

Een vergelijkbaar, maar meer gedetailleerd beeld wordt door de bodembedekkingskaart geboden. Het voorste gedeelte van het projectgebied, aan de Molenstraat zelf, wordt gekarteerd als 'gebouwen', waarbij verwezen wordt naar het recent afgebroken woonhuis (cf. § Relevante luchtfoto's). Het achterliggende (en tevens grootste) deel van het projectgebied, kent een gebruik als tuin.

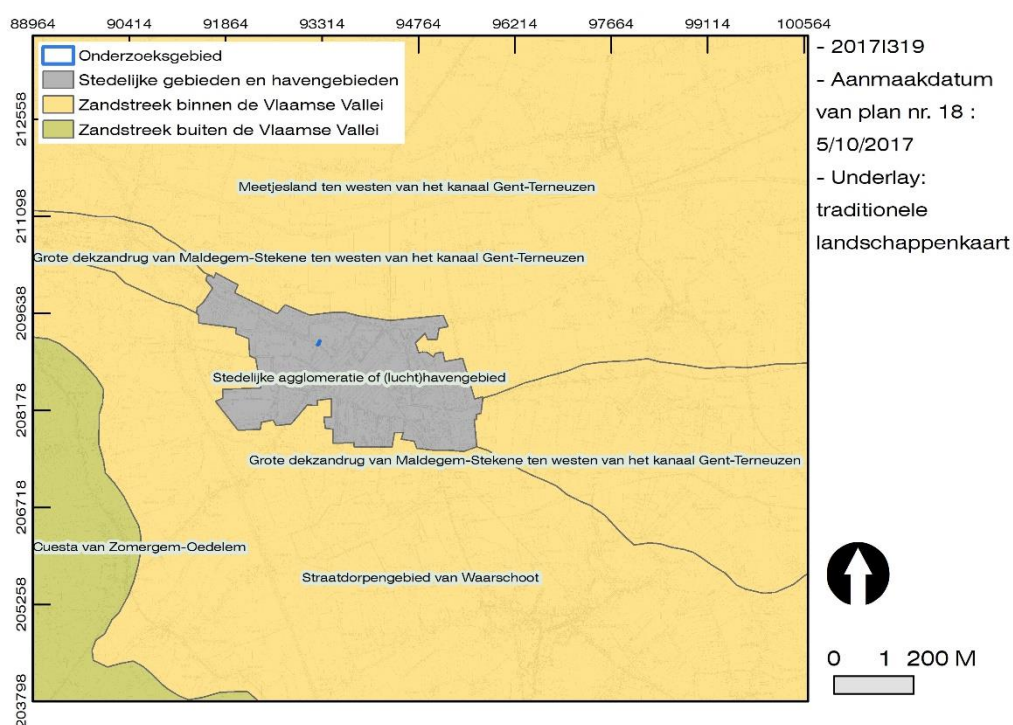


Figuur 16. Situering van het projectgebied ten opzichte van de bodembedekkingskaart.

Deze kaart is een aanvulling op de gekende situatie van het onderzoeksgebied, maar geeft geen aanvullende informatie over gekende of onbekende bodemingrepen.

3.1.3.2 Traditionele landschappenkaart

De combinatie van de fysisch-geografische, aardkundige en hydrografische data, in combinatie met het grondgebruik, plaatst Eeklo binnen een traditioneel landschap, dat door de Vlaamse overheid in een kaart is vervat. Eeklo bevindt zich binnen een stedelijk gebied met een historische eigenheid (zie § Historische beschrijving) maar de omliggende regio bevindt zich in de zogenaamde Zandstreek binnen de Vlaamse Vallei.



Figuur 17. Situering van het projectgebied op de traditionele landschappenkaart.

De Zandstreek binnen de Vlaamse Vallei kan op zijn beurt opgedeeld worden in verschillende streken. Hoewel het projectgebied gekarteerd staat als behorende tot de stedelijke agglomeratie van Eeklo, kan op basis van de traditionele landschappenkaart, in combinatie met het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, geconcludeerd worden dat het projectgebied behoort tot de streek van de grote dekzandrug van Maldegem-Stekene ten westen van het kanaal Gent-Terneuzen. Deze dekzandrug vormt samen met deze ten oosten van het kanaal Gent-Terneuzen het oost-west georiënteerde dekzandruggencomplex van Maldegem-Stekene. Dit complex is enkele kilometers breed en meer dan 100 kilometer lang en bestaat uit een reeks westzuidwest-oostnoordoost georiënteerde stuifzandruggen. Hoewel gesproken wordt van een rug bedraagt het hoogteverschil met de omgeving slechts enkele meters. Op de zeer droge stuifzandruggen komt voornamelijk bos voor. De afwisseling tussen de boscomplexen en de hiertussen gelegen bebouwing creëert een mozaïeklandschap van gesloten en open ruimtes. Typerend voor de bewoning zijn de losse gehuchten, uitgerekt langs de wegen, en de lintbebouwing. Ook enkele hoeves liggen her en der verspreid tussen de akkers.⁵

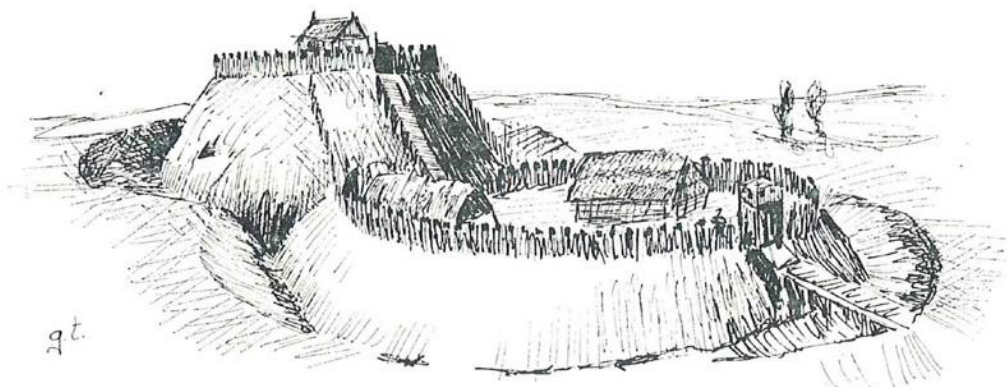
⁵ Sanders J., Sys C. & Vandenhout H., 1989. Verklarende tekst bij het kaartblad Stekene 26E, Centrum voor Bodemkartering (Bodemkaart van België), Gent.

3.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied en zijn omgeving

3.2.1 Algemene historische situering

De historische situering van het projectgebied valt voor de oudste historische situering samen met de algemene historische situering van de Stad Eeklo⁶, waarvan het ontstaan moet worden gezocht in de geografische ligging. De langgerekte dekzandrug te midden van een laag gelegen, nat gebied, was immers een uitstekende plaats voor de economische ontwikkeling van het gebied. Hierbij speelden religieuze instellingen, zoals de Gentse Sint-Pieters- en Sint-Baafsabdij en het Brugse Sint-Janshospitaal een belangrijke rol waarvan enkele laatmiddeleeuwse pachthoeves, opgericht in de 13^e eeuw, zoals het Sint-Jansgoed en het Goed ter Moere, als stille getuigen overblijven in het landschap.

Over de vroegste ontwikkeling van de stad en de stichting van de kerk is weinig geweten. Op de zandrug lag een oude weg, de later genoemde Antwerpse Heerweg, waarlangs zich de bewoningskern Raverschoot, ten westen van het huidige stadscentrum, ontwikkelde rondom een grafelijke burcht of een versterkte hoeve die eigendom was van een zekere Robert. Vermoedelijk moet deze burcht gesitueerd worden bij de huidige Raverschootbrug, nabij de grens met Maldegem.



Figuur 18. Poging tot reconstructie van de versterking te Raverschoot.⁷

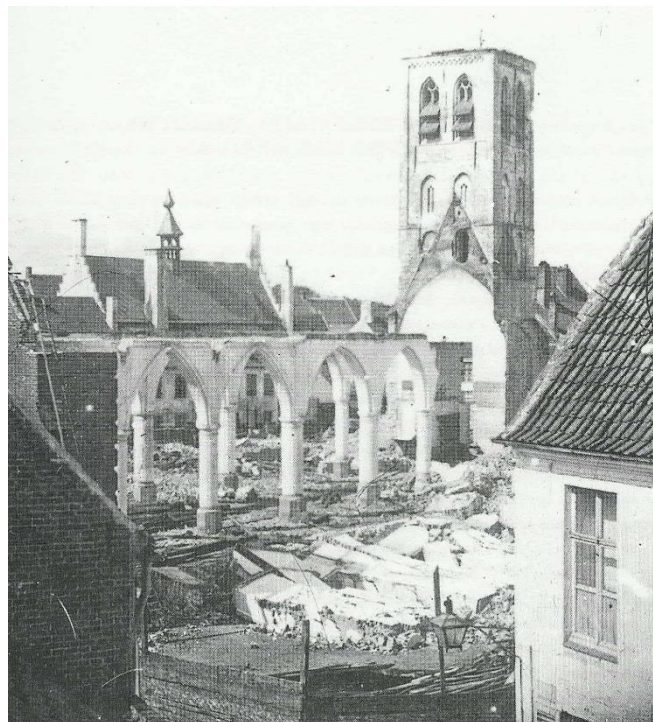
In 1127 werd de burcht vernietigd, als gevolg van de moord op graaf Karel de Goede, gepleegd door vrienden van de eerder genoemde Robert. Bijgevolg verplaatste de bewoningskern zich naar het oosten, in wat later “Nieuw-Eeklo” (Novum Eclo, 1240) zou gaan heten. Het is deze nederzetting die in 1240 de stadsrechten van Johanna van Constantinopel ontvangt. De bewuste stadskeure geeft aan dat het toenmalige gehucht voornamelijk afhankelijk was van moer- en

⁶ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/300594>

⁷

http://freepages.genealogy.rootsweb.ancestry.com/~noemeetjesland/meetjesland/ons_meetjesland/1976_4/Raverschoot_kasteel.htm

bosontginning, veeteelt en in beperkte mate, landbouw.⁸ Dit vinden we tevens terug in de toponymie van de stad: de naam Eeklo kan immers gesplitst worden in twee delen, met namen “eke” en “loo”. Het eerste deel verwijst naar de eik (een eikenbos, of een opvallende eik), terwijl het tweede deel van de naam verwijst naar een bosje. Hoewel de oudste vermelding van de Sint-Vincentiusparochie dateert uit 1331 (parrochia Sancti Vincentii), kent de (in 1878 gesloopte) kerk een 13^e-eeuwse voorganger: op foto's uit de late 19^e eeuw is immers de vroeg-gotische westtoren (één van de oudste bakstenen torens van Vlaanderen) duidelijk zichtbaar. Bovendien werden tijdens de afbraakwerkzaamheden muurresten aangetroffen onder het portaal, die vermoedelijk wijzen op een mogelijk Romaanse kerk op dezelfde plaats.



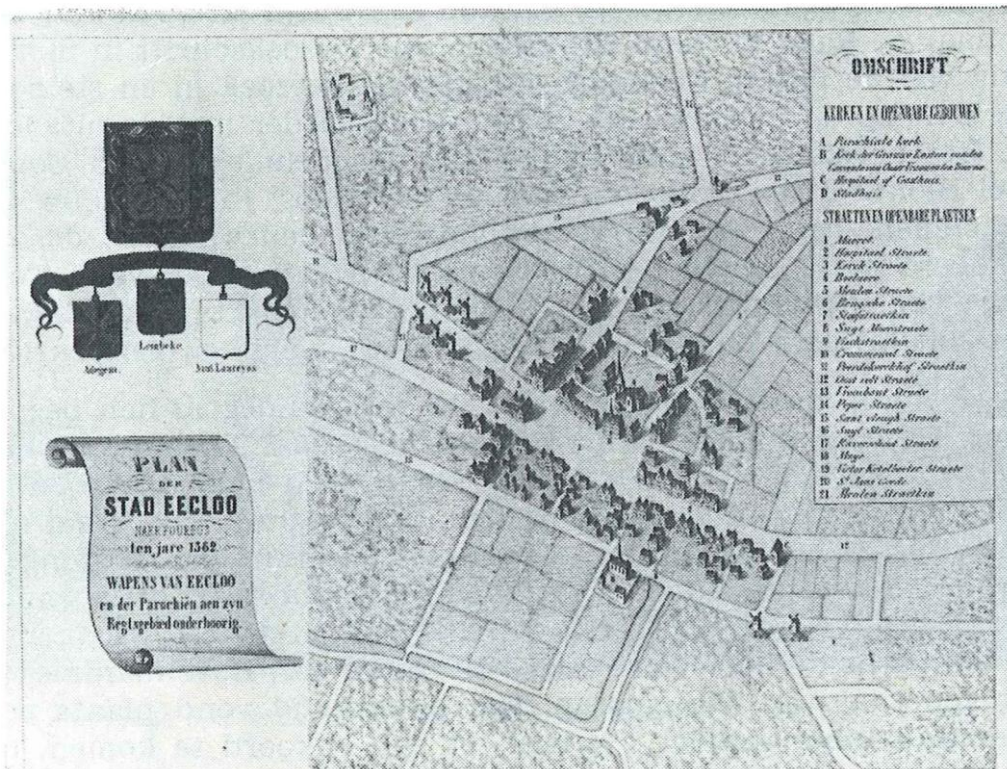
Figuur 19. Zicht op de afbraak van de Sint-Vincentiuskerk in 1878.⁹

De gunstige ligging langsheen een belangrijke handelsweg tussen Brugge en Antwerpen enerzijds, en verbonden met Gent via het Eeklo's Leiken, gegraven rond 1450 en de verbinding met de Lieve vormend, anderzijds, lieten Eeklo toe zich als handelsstadje te ontwikkelen. De lakennijverheid speelde hierbij een belangrijke rol. Binnen het graafschap Vlaanderen maakte Eeklo deel uit van het Brugse Vrije. De stadskeure van 1240 gaf Eeklo niet alleen stadsrechten, maar ook een eigen rechtspraak en legde tevens de grenzen van de stad vast. Niet veel later wordt het eerste stadhuis opgericht, op de plaats van het huidige stadhuis. Rond 1450

⁸ Ryserhove A. & Tondat R., 1973. *Eeklo in Beeld en Schrift*, in: *Ons Meetjesland*, 6^e jaargang, nr. 1.

⁹ https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Eeklo_-_oude_kerk_afbraak_1878.jpg

stichten de grauwezusters van Sint-Omer het Onze-Lieve-Vrouweklooster Ten Doorn, dat met zijn ommuring afgebeeld staat op de kaart van het Brugse Vrije uit 1562 door Pieter Pourbus.



Figuur 20. Stadsplan van Eeklo door Pieter Pourbus. Het klooster is zichtbaar in het zuiden.¹⁰

Dit plan van Pourbus biedt een uniek zicht op de stadskern van Eeklo, kort vóór de vernielingen van de godsdienstoorlogen. De straten en gebouwen zijn op dit oudst gekende stadsplan nauwkeurig aangegeven waardoor duidelijk zichtbaar wordt dat het stratenpatroon nauwelijks gewijzigd is. Ten westen van de stadskern is de Molenstraat zichtbaar, gekenmerkt door de aanwezigheid van zes molens. Bij het verlaten van de stadskern, vormen deze molens een laatste vorm van bebouwing alvorens terecht te komen in een verlaten landschap van akkers, heide, bos en moer. Het Sint-Jansgoed ten noordwesten van de stadskern, vormt hierop een eenzame uitzondering.

Tijdens de godsdiensttroebelen (16^e eeuw) kwam Eeklo in de frontlijn te liggen, wat nefaste gevolgen had voor de stad. Bij de verovering van de stad door Farnese worden grote delen van het historische centrum vernield en ook het klooster wordt verwoest. De bevolking vlucht weg en een tijdlang ligt de stad er zelfs zo goed als verlaten bij.

¹⁰

http://freepages.genealogy.rootsweb.ancestry.com/~noemeetjesland/meetjesland/ons_meetjesland/1984_2/pix/kaart_Pourbus_1562_1.jpg

Na de pacificatie herleeft de stad stilaan en wordt de draad van de textielmanufactuur heropgenomen. Het vervallen complex van Onze-Lieve-Vrouwen-Doornklooster wordt opgekocht door de minderbroeders uit Brugge die er hun nieuwe klooster inrichten.

Tijdens de 18^e eeuw ontwikkelt Eeklo zich tot een stil provinciestedje met een bloeiende lijnwaadmarkt. De omgeving van de stad blijft eerder landelijk. In de 19^e eeuw evolueert Eeklo naar een geïndustrialiseerde textielstad. Hiermee gepaard worden tal van grauwe huizenrijen opgericht die nu nog in sommige achterstegen terug te vinden zijn. Door de delokalisering van de textielsector naar Azië en de teloorgang van de Eeklose meubelindustrie (maar ook van Brouwerij Krüger) is de grote industrie ondertussen weggetrokken uit de stad. Pas in de jaren '90 wordt ze vervangen door agro-industrie. Momenteel heeft de stad een functie als sub-regionaal centrum van tewerkstelling, handel en diensten, met een uitgebreid zorg- en onderwijsaanbod.

Op 13 oktober 1914 viel Eeklo in handen van de Duitsers. Veel Eeklonars sloegen op de vlucht. Na de verovering van het Meetjesland verschoof het slagveld al snel naar de IJzerstreek. Een groot deel van het Meetjesland werd *Etappengebiet*, gelegen net achter het front, dat opgedeeld was in verschillende *Kommandanturen*, waaronder deze van Eeklo en Ertvelde. De inwoners van Eeklo stonden dus onder strenge militaire controle. Sommige gemeentes, die dicht bij het front gelegen lagen, werden *Operationsgebiet* en waren onderhevig aan nog strengere regels. Plunderingen, opeisingen en nieuwe verordeningen waren schering en inslag. Het Meetjesland was echter ook een grensstreek: de Duitsers hielden de grens met het neutrale Nederland zeer goed in de gaten. Bijgevolg werd in 1915 over de volledige lengte van de Belgisch-Nederlandse een elektrische versperring opgericht, de zogenaamde 'Doodendraad'. Dit volstond echter niet voor de Duitsers. In 1917 vreesden ze immers een geallieerde aanval vanuit het neutrale Nederland.¹¹ Bijgevolg werd een bunkerlinie opgericht, de zogenaamde Hollandstellung waardoor het grondgebied van Eeklo werd voorzien van een zeer groot aantal bunkers. Deze Hollandstellung sloot aan op de hoofdstelling vanuit Adegem. De centrale as van deze hoofdstelling komt in grote mate overeen met de toeristische spoorlijn tussen Maldegem en Eeklo, die zich op zo'n 300 meter ten noorden van het projectgebied bevindt. Hoewel een groot deel van deze bunkers verdwenen is (na de Tweede Wereldoorlog werd ongeveer 75% van de bunkers vernietigd), is een aantal nog goed zichtbaar in het huidige landschap.¹²

Na vier lastige oorlogsjaren werd de stad bevrijd: op 17 oktober 1918 dropten geallieerde vliegtuigen bommen op militaire doelwitten in Eeklo. De weken daarop werd stevig gevochten rondom het Schipdonkkanaal. In de nacht van 1 op 2 november werden de laatste Duitsers uit de stad verdreven.

¹¹ <http://www.eerstewereldoorlogmeetjesland.be/nl/eeklo>

¹² <https://www.bunkergordel.be/14.017f-%20Interne%20Inventarisatie%20Hollandstellung%20-%20Eeklo.html>



Figuur 21. Situering van het projectgebied (blauw) ten opzichte van de gesloopte bunkers (rood) langsheen de Zandvleuge.¹³

Ook tijdens de Tweede Wereldoorlog werd Eeklo geleid door een Kommandantur: de Duitsers waren de stad op 24 mei 1940 binnengevallen.

Op 15 september 1944 werd de stad zonder slag of stoot bevrijd door het Canadese leger.

3.2.2 Historische situering van het projectgebied

29

Eeklo is één van de weinige middeleeuwse steden in Vlaanderen die nooit een eigen stadsomwalling gehad heeft. De archeologische zone van de stad Eeklo is bijgevolg gebaseerd op de spreiding van de bewoning van het stadscentrum zoals op het primitief kadaster geregistreerd staat, met inbegrip van de zone van het Onze-Lieve-Vrouw-ten-Doornklooster ten zuiden van het centrum, en de windmolens ten westen van de stadskern. De situering van deze windmolens vindt men nog steeds terug in de huidige naam van de straat waar langs het projectgebied gelegen is en die gelegen is op een zandduin (cf. §Landschappelijke situering). Aan de noordzijde was deze duin het hoogste. De straat Zandvleuge, ten noorden van de Molenstraat, verwijst naar deze plaats “waar het zand vliegt en opwaait”. Tot in de jaren '20 van de 20^e eeuw lagen hier nog duinen die tot 2 meter boven de straat reikten.¹⁴ De inplanting van de Molenstraat centraal op de dekzandrug was dan ook een geschikte locatie voor het neerzetten van windmolens. In combinatie met een open landschap buiten de dorpskern werd optimaal gebruik gemaakt van de goede windvang. Bovendien werden de molens ingeplant op een molenheuvel die zo'n 2 à 3 meter hoger dan het straatniveau gelegen was.

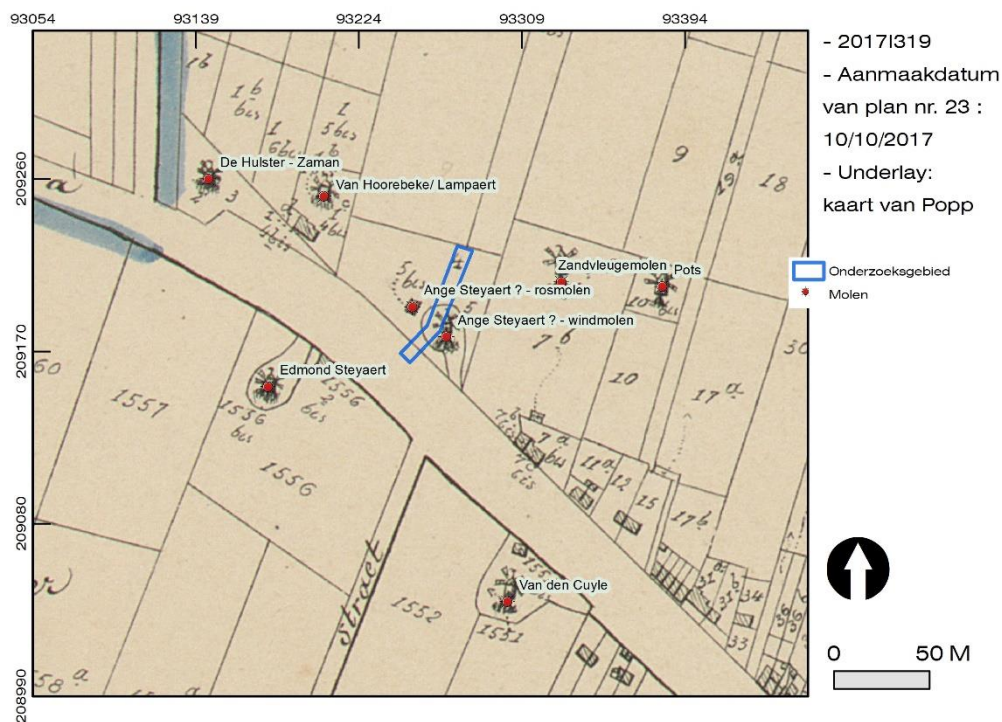
¹³ <https://www.bunkergordel.be/14.017f-%20Interne%20Inventarisatie%20Hollandstelling%20-%20Eeklo.html>

¹⁴ Schriftelijke mededeling van Freddy Pille, stadsarchivaris Eeklo.

De Molenstraat heette voorheen de Weststrate (in 1457), “ter Westmuelene waert”, hierbij verwijzend naar de Westmolen, die ook wel de Hoge Molen genoemd werd. Vanaf de 18^e eeuw werd de naam Molenstraat gehanteerd.

De Westmolen komt reeds voor in de 16^e eeuw en wordt beschreven als de toenmalige grootste molen van de stad Eeklo. Hij werd verwoest tijdens de 16^e-eeuwse godsdienstoorlogen. In 1626 wordt hij opnieuw vermeld in historische bronnen. Veel meer informatie omtrent deze oudste fasen is echter niet beschikbaar. Pas in 1820 wordt hij meer gedetailleerd omschreven, zijnde een graan-, pel- en schorsmolen opgetrokken in baksteen.¹⁵ In het heuvellichaam van deze molen bevond zich lange tijd ook de calvarieberg met Heilig Graf, die voor het eerst vermeld wordt in 1775, maar in 1780 al verplaatst wordt voor de bouw van de Westmolen. In 1898 werd de molen gesloopt, en de bijhorende molenberg werd volledig afgegraven.¹⁶

Een groot aantal van deze molens kon op naam gebracht worden¹⁷ en worden op onderstaande figuur weergegeven op de kaart van Popp.



30

Figuur 22. Situering van de molens langs de Molenstraat ten opzichte van de kaart van Popp.

De molen Van Hoorebeke/Lampaert was gelegen nabij de nog bestaande Heilig Grafkapel. Over de oorsprong van deze molen is weinig geweten. In ieder geval staat vast dat deze molen de godsdiensttroebelen tijdens de 16^e eeuw niet

¹⁵ Vanoverbeke R. & Krekelbergh N., 2015. Archeologische prospectie met ingreep in de bodem. Eeklo, Molenstraat, BAAC Vlaanderen Rapport nr. 123, Gent.

¹⁶ <https://inventaris.onroerendergoed.be/erfgoedobjecten/47908>

¹⁷ <http://www.molenechos.org/>

overleefd heeft. Vermoedelijk werd ze vervolgens heropgebouwd in 1632. Toen stond ze gekend onder de naam “De Keyserinne”. Toen de eigenaar van deze molen overleed in 1645 werd hoogstwaarschijnlijk geen opvolger gevonden.¹⁸ Het is in ieder geval pas in 1833 dat opnieuw informatie betreffende deze molen voorhanden is. De Eekloose jeneverstoker Bernard Van Hoorebeke dient dan een verzoekschrift in om “eenen steenen koren- en oliewindmolen met draeiende kap” op te richten op de berg op het einde van de Molenstraat, waardoor de molen een nieuwe benaming krijgt, met name Molen Van Hoorebeke. Enkele maanden later wordt hem de toestemming verleend. Op het einde van datzelfde jaar vraagt hij opnieuw toestemming voor enkele werkzaamheden. Het betreft het verzoek om de bestaande molenberg met één meter op te hogen om boven de omgeving uit te komen en het verbeteren van de toegangsweg naar de straat toe. De molen blijft uiteindelijk in gebruik tot 1889, wanneer hij door een onweer zwaar beschadigd raakte. In 1915 wordt de windmolen gesloopt en vervangen door de maalderij Lampaert, de molenaar die de molen in 1867 had overgekocht. Bijgevolg staat de molen eveneens gekend als de Molen Lampaert.¹⁹



*Figuur 23. De Heilig Grafkapel (links), en de Molen Lampaert. Tussen beiden bevindt zich estaminet “In 't Muldershuis bij A. Lampaert”.*²⁰

De molen van Edmond Charles Steyaert bevond zich aan de oostzijde van het huidige stedelijk kerkhof. Deze molen was in bezit van dezelfde eigenaar als deze

¹⁸ Vanoverbeke R. & Krekelbergh N., 2015. *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem. Eeklo, Molenstraat, BAAC Vlaanderen Rapport nr. 123, Gent.*

¹⁹ <http://www.molenechos.org/verdwenen/molen.php?AdvSearch=2450>

²⁰

<http://blog.seniorennet.be/awbeir/archief.php?startdatum=1285884000&stopdatum=1288566000>

ter hoogte van het projectgebied. Ter hoogte van het projectgebied was de molen van de bakker Angelus Steyaert-Dounckels gelegen, eveneens op een molenheuvel en genoemd naar de laatste eigenaar. Het betrof een houten graanwindmolen die vermeld staat vanaf 1845 en zeker tot na 1875 aanwezig was.²¹ Ten westen van het projectgebied stond in 1792 eveneens een rosmolen zodat ook in windstille periodes gemaald kon worden. De staakmolen verdween reeds in 1865.²²

Op basis van dit beknopte historisch overzicht is het duidelijk dat om de archeologische waarde van het onderzoeksgebied in te schatten zowel kaartenmateriaal als gekende archeologische data moeten worden onderzocht.

3.2.3 Relevante historische kaarten en plannen

Om de archeologische waarde van het onderzoeksgebied in te schatten wordt in onderstaand hoofdstuk historisch kaartenmateriaal onderzocht.

3.2.3.1 Carte d'une partie d'Eecloo (1660)

Deze kaart van een deel van de stad Eeklo werd opgesteld door landmeter F. Boudins in 1660 naar aanleiding van een dispuut over een wegeltje, met name de Sint-Janshuisdreef.



Figuur 24. Situering van het projectgebied op een kaart van Eeklo uit 1660 (©Cartesius).

²¹ Schriftelijke mededeling van Freddy Pille, stadsarchivaris Eeklo.

²² <http://www.molenechos.org/verdwenen/molen.php?nummer=2999>

Op de kaart is het stadscentrum van Eeklo duidelijk weergegeven: de Markt wordt omgeven door een groot aantal woonhuizen en ten noorden daarvan wordt de Sint-Vincentiuskerk weergegeven. In de omgeving van het projectgebied worden de Molenstraat en Zandvleuge afgebeeld. Langs de Molenstraat is al een aantal molens zichtbaar. Het feit dat nog niet alle molens afgebeeld worden, kan mogelijks verklaard worden doordat de meeste molens vernietigd werden in de 16^e eeuw, tijdens de godsdienstoorlogen en dat deze in de loop van de 17^e eeuw pas heropgebouwd werden. Hoogstwaarschijnlijk werd een aantal molens pas heropgericht na de opmaak van dit plan.

3.2.3.2 *Atlas van Ferraris (1777)*

De kaart van Ferraris geeft een duidelijk beeld van het verschil tussen de dichtbebouwde stadskern enerzijds en de nog onontgonnen bosgebieden ten westen hiervan. Ook het projectgebied, langs de Molenstraat, bevindt zich in een bosrijke omgeving, hoewel de omliggende percelen reeds in cultuur werden gebracht. Aan de zuidzijde van de Molenstraat worden twee molens afgebeeld: de houten windmolen van Edmond Steyaert en de stenen windmolen van Van den Cuyle. Aan de noordzijde worden geen molens weergegeven.



Figuur 25. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris.

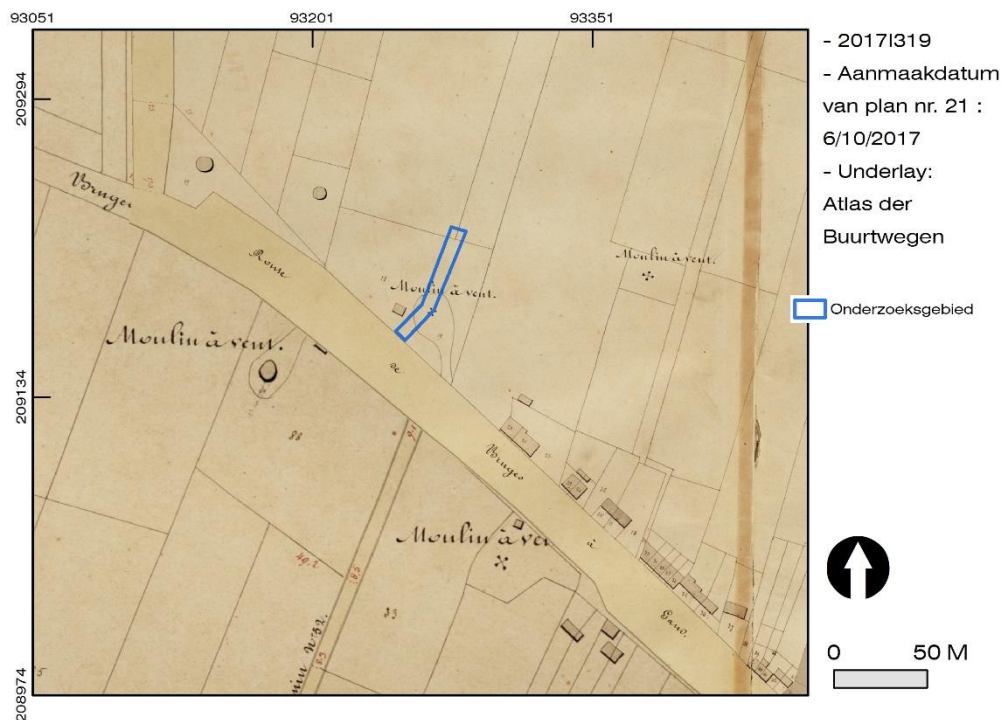
Wanneer de bouwgeschiedenis van de beschreven molens bekeken wordt, wordt een hiaat zichtbaar tussen de 17^e en de 19^e eeuw. Bijgevolg kan geconcludeerd worden dat de molens niet alleen vernietigd werden in de 16^e eeuw (en heropgebouwd in de 17^e eeuw), maar dat er hierna een nieuwe teloorgang van de

molens moet geweest zijn, waarbij ook de omliggende percelen overwoekerd geraakten door bos, waarna ze voor een tweede maal heropgericht werden aan het begin van de 19^e eeuw. Een verklaring hiervoor is echter niet gekend.

Opmerkelijk is ook, ter hoogte van de huidige Heilig Grafkapel, de aanwezigheid van een houten en een stenen kruis, alsook twee verticale staken. Deze verwijzen vermoedelijk naar de Calvarieberg (cf. §Historische situering van het projectgebied).

3.2.3.3 *Atlas der Buurtwegen (1840)*

Op het kaartenmateriaal van de Atlas der Buurtwegen wordt een groot aantal molens weergegeven: twee aan de zuidzijde van de Molenstraat en vier aan de noordzijde. Ter hoogte van het projectgebied wordt een staakmolen afgebeeld op een molenheuvel. Deze bevindt zich ongeveer ter hoogte van de knik in het terrein. Net ten westen van het projectgebied wordt een klein gebouwtje afgebeeld, dat verwijst naar de bijhorende rosmolen (cf. §Historische situering van het projectgebied). Dit betekent tevens dat het bos verdwenen is.



34

Figuur 26. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.

3.2.3.4 *Kaart van Popp (1842-1879)*

De kaart van Popp vertoont een vrij gelijkaardig beeld als de Atlas der Buurtwegen. Het enige verschil is dat er een vijfde molen is bijgekomen aan de noordzijde van

de Molenstraat. Het betreft de Zandvleugemolen (cf. Figuur 26) die werd gebouwd in 1842 tussen de Molenstraat en Zandvleuge.²³



Figuur 27. Situering van het projectgebied op de kaart van Popp.

3.2.3.5 Vandermaelen kaarten (1846-1854)

De kaart van Vandermaelen geeft eveneens een zeer gelijkaardige situatie weer, al worden de molens hier veel meer schematisch afgebeeld. Tevens wordt de Zandvleugemolen niet weergegeven. Mogelijks heeft dit te maken met het feit dat deze pas in 1842 werd opgericht en dus nog niet werd meegenomen bij de opmaak van de kaart. Het stedelijk kerkhof aan de zuidzijde van de Molenstraat staat op deze kaart voor de eerste keer afgebeeld, hoewel het oude gedeelte reeds dateert uit 1810.

²³ <http://www.molenechos.org/verdwenen/molen.php?nummer=2990>

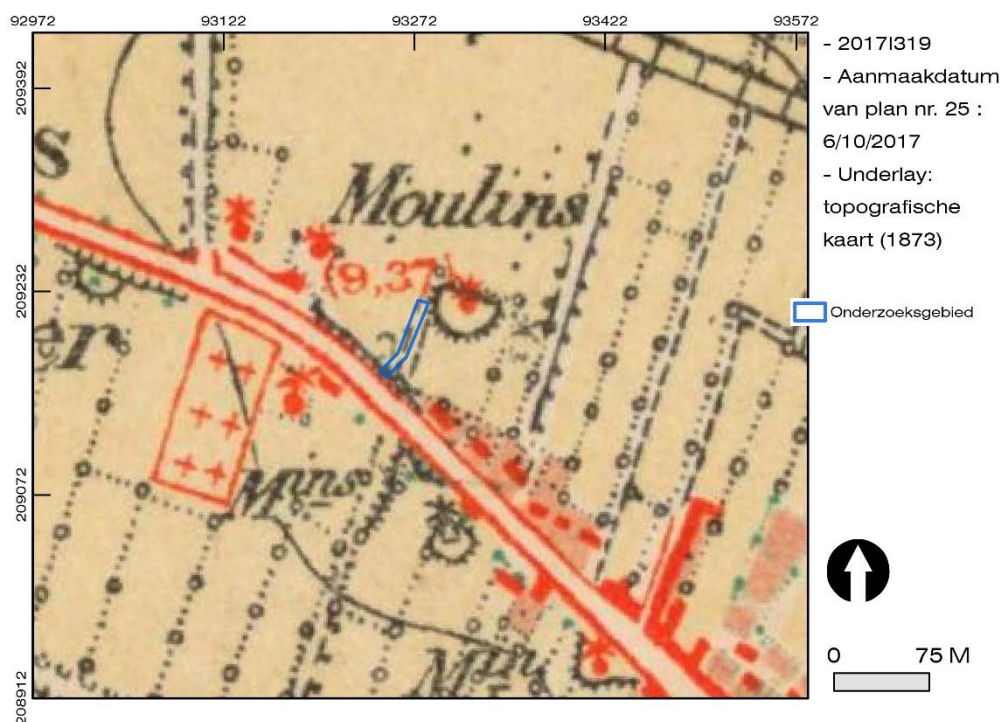


Figuur 28. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.

3.2.3.6 Topografische kaart (1873)

36

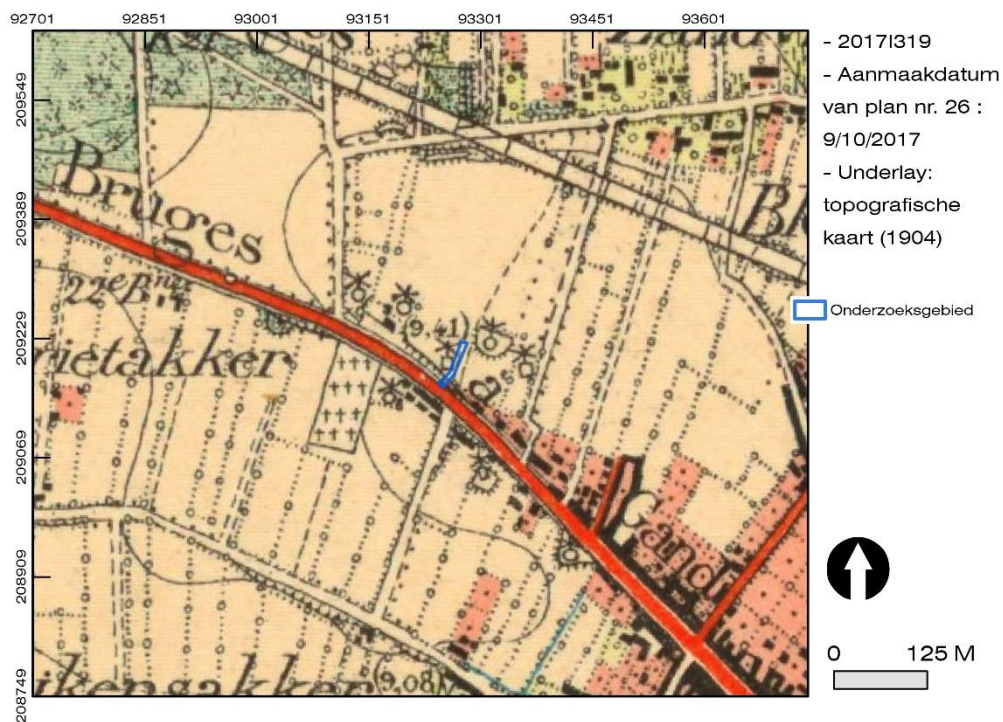
Op de topografische kaart van België uit 1873 is een belangrijke wijziging voor het projectgebied zichtbaar: de molen van Ange Steyaert wordt niet meer afgebeeld. Zowel de rosmolen als de windmolen zijn verdwenen. Hoewel over de rosmolen heel weinig geweten is, komt dit wel overeen met de beschikbare data over de windmolen. Deze is immers verdwenen in 1865. Aan de noordzijde van de Molenstraat wordt wel nog een talud weergegeven. Wat betreft de nabije omgeving van het projectgebied blijft de situatie ongewijzigd.



Figuur 29. Situering van het projectgebied op de topografische kaart van België uit 1873 (@Cartesius).

3.2.3.1 Topografische kaart (1904)

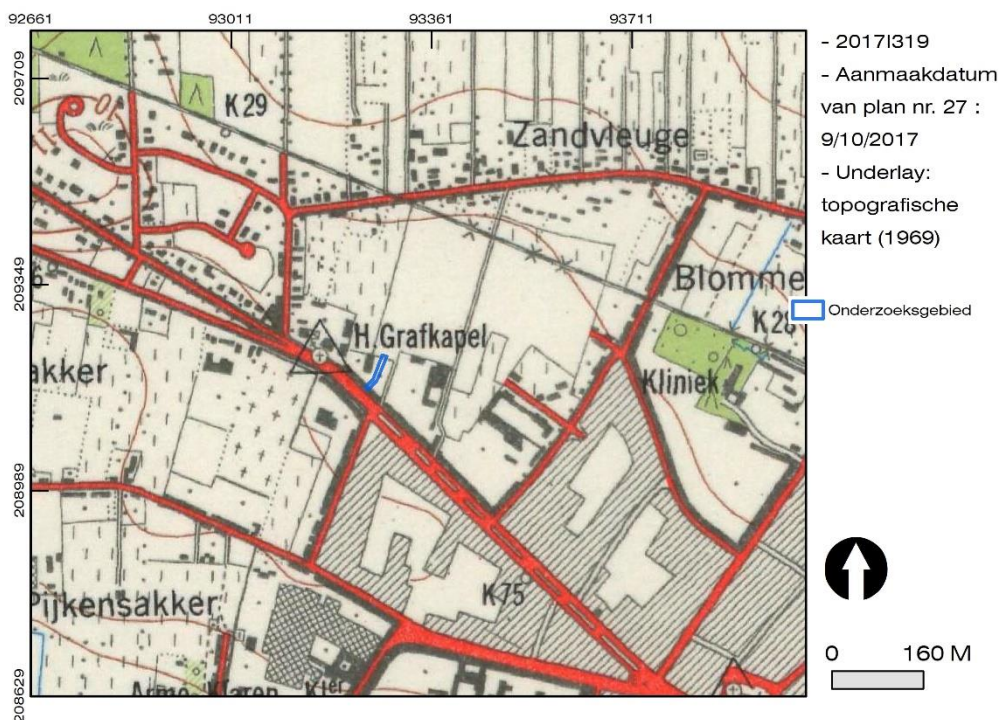
Opmerkelijk is dat de molen van Ange Steyaert, ter hoogte van het projectgebied, opnieuw wordt weergegeven op de topografische kaart van België uit 1904 (en op deze uit 1939, die nagenoeg identiek is).



Figuur 30. Situering van het projectgebied op de topografische kaart van België uit 1904 (@Cartesius).

3.2.3.2 Topografische kaart (1969)

De topografische kaart van België uit 1969 geeft een volledig gewijzigde situatie weer: alle molens zijn verdwenen. Ten zuiden van de Molenstraat is het stedelijk kerkhof uitgebreid, en ten noorden van deze straat staat de Heilig Grafkapel duidelijk aangegeven. Op deze kaart is het projectgebied onbebouwd.



Figuur 31. Situering van het projectgebied op de topografische kaart van België uit 1969 (@Cartesius).

3.2.4 Relevante luchtfoto's

Na het onderzoek van het kaartenmateriaal, dat steeds met een zweem van artistieke vrijheid en de harde realiteit van verschuivingen in het georefereren beladen is, kunnen ook enkele luchtfoto's onderzocht worden. De publiek beschikbare foto's kunnen aangewend worden om de meer recente (en ingrijpende) aanpassingen in het onderzoeksgebied te bekijken.

3.2.4.1 Orthofoto uit 1971

De luchtfoto in grijstinten van het gebied in 1971 geeft opnieuw een gewijzigde situatie weer. Aan de straatzijde werd een gebouw opgericht, inclusief een achterbouw. Het achterliggende gedeelte van het perceel (vanaf de knik in het perceel) wordt als tuin in gebruik genomen.



Figuur 32. Situering van het projectgebied ten opzichte van de luchtfoto uit 1971.

Het gebouw kende enige tijd een functie als café (de voormalige “Bar Pico”). Daartoe was een kelder voorzien voor de opslag van onder andere biervaten. Voorafgaand aan de afbraak van het gebouw, was het echter een café van bedenkelijk allooi.²⁴ Het ging met andere woorden om een bordeel.

3.2.4.2 Orthofoto uit 1990

De luchtfoto uit 1990 geeft dezelfde situatie weer, maar dan in kleur. Het woonhuis aan de straatzijde en de achterbouw zijn duidelijk zichtbaar. Het grootste gedeelte van het projectgebied kent een gebruik als tuin.

²⁴ Met dank aan Tina Dyselinck (BAAC Vlaanderen) voor deze schriftelijke aanvulling.



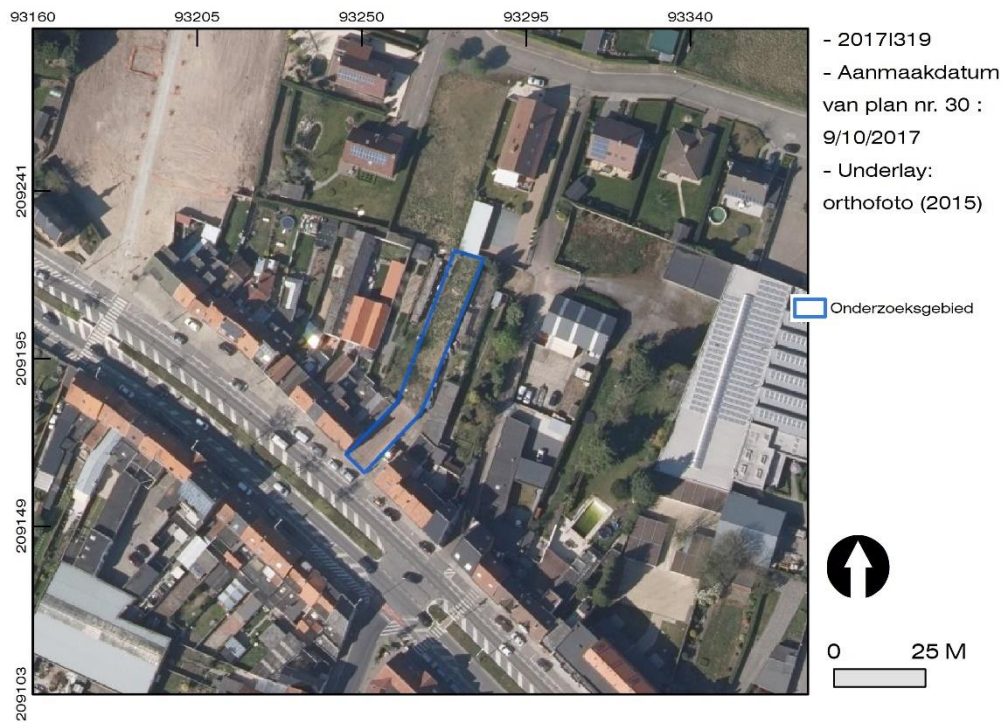
Figuur 33. Situering van het projectgebied ten opzichte van de luchtfoto uit 1990.

3.2.4.3 Orthofoto uit 2015

41

Deze situatie blijft ongewijzigd tot de orthofoto uit 2015. Deze toont aan dat het woonhuis -inclusief achterbouw- gesloopt werd, waarbij de bestaande massieven verwijderd werden en de grond aan de straatzijde genivelleerd werd. De orthofoto toont een braakliggend terrein grenzend aan de Molenstraat en een achterliggend tuingedeelte.

Dit is tevens de situatie zoals deze tijdens het plaatsbezoek in september 2017 werd aangetroffen.



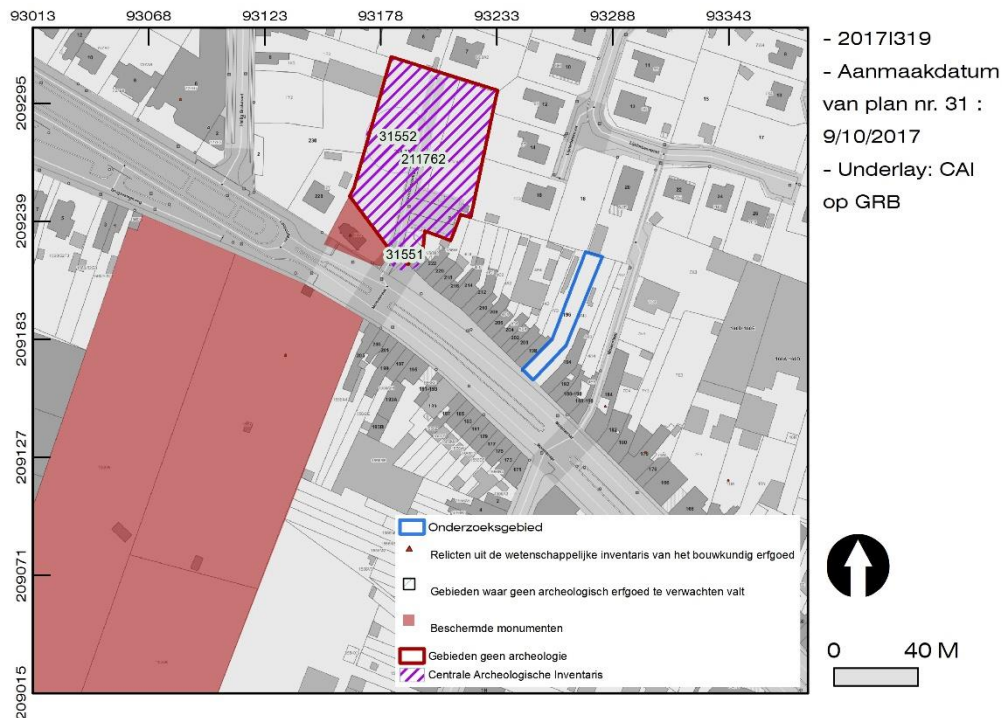
Figuur 34. Situering van het projectgebied ten opzichte van de luchtfoto uit 2015.

3.3 Archeologische situering van het onderzochte gebied

3.3.1 CAI en belendende elementen met erfgoedwaarde

Binnen of belendend aan het onderzoeksgebied zijn geen archeologische sites gekend. Het onderzoeksgebied valt echter wel binnen de vastgestelde archeologische zone van de historische stadskern van Eeklo (ID 300594), zoals deze op basis van de historische kaarten van Pourbus en Ferraris en het gereduceerd kadaster van 1851 herkend kan worden.²⁵

Ten westen van het projectgebied is de Heilig Grafkapel als bouwkundig relict (ID 47908) opgenomen in de Inventaris Bouwkundig Erfgoed. Sinds 2004 is de kapel opgenomen als beschermd monument (ID 8291). Aan de overzijde van de Molenstraat werd ook de stedelijke begraafplaats als bouwkundig relict (ID 47909) opgenomen in de Inventaris Bouwkundig Erfgoed, waarvan het oudste gedeelte eveneens beschermd werd als monument (ID 8263).



Figuur 35. Situering van de voor het onderzoeksgebied relevante CAI-meldingen ten opzichte van het onderzoeksgebied (groene polygoon).

De meest nabij gelegen archeologische vondsten bevinden zich ten westen van het projectgebied. De meldingen verwijzen enerzijds naar de molen Stampcot De Keyserinne (CAI Locatie 31551) en anderzijds naar de Westmolen (CAI Locatie 31552), die hoger reeds besproken werden (cf. §Historische situering van het projectgebied).

²⁵ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/300594>

Tot slot kan melding gemaakt worden van een archeologisch vooronderzoek (CAI Locatie 211762) dat werd uitgevoerd in 2014 naar aanleiding van een verkaveling. Hierbij werden in totaal 5 proefsleuven aangelegd waarbij de bodemprofielen aangaven dat de Ap-horizont, een donkerbruine, heel humeus zandig pakket met een dikte van 30 tot 60 centimeter, onmiddellijk op de C-horizont gelegen was. Deze laatste bestond uit een fijn witgeel licht siltig zand met weinig tot geen inspoeling of concreties. De aangetroffen stratigrafie toont aan dat het terrein in een recent verleden werd afgegraven en dat er zich sindsdien geen bodemvorming heeft kunnen manifesteren.



Figuur 36. Profiel 3 in WP 3 (©BAAC).

Bovendien werd geen enkel archeologisch relevant spoor aangetroffen. Wel werden diverse diepe kuilen aangetroffen, waarin recent afval werd aangetroffen (plastic, geëmailleerd metaal). Bovendien duidde de uniformiteit van de verstoringen op een activiteit binnen een korte tijdspanne, waardoor al snel de interpretatie van zandwinning naar voren geschoven werd. Enkele buurtbewoners bevestigden dat er in de jaren '30 van vorige eeuw aan 'zavelwinning' werd gedaan op deze terreinen.²⁶

Er kan worden besloten dat de reeds gekende archeologische data voor het onderzoeksgebied geen uitsluitsel kunnen bieden over de aan- of afwezigheid van archeologisch erfgoed. De bestaande indicatoren geven echter de indruk dat de

²⁶ Vanoverbeke R. & Krekelbergh N., 2015. *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem. Eeklo, Molenstraat, BAAC Vlaanderen Rapport nr. 123, Gent.*

kans eerder klein is dat er sporen van menselijke activiteiten worden aangetroffen binnen het projectgebied: enerzijds omdat de molenheuvels, die toch wel enkele meters hoger lagen dan het huidige maaiveld, afgegraven werden; anderzijds omdat de gekende bodemopbouw in de nabije omgeving van het projectgebied wijst op een duidelijke verstoring van de oorspronkelijke bodem, en dus ook van het mogelijk aanwezige bodemarchief.

3.3.2 Plaatsbezoek en eerste archeologische vaststellingen

Om een inzicht te verkrijgen in de staat van het onderzoeksgebied en om mogelijk reeds enkele archeologische vaststellingen te doen, werd op 28 september 2017 een plaatsbezoek uitgevoerd.

In eerste instantie kon worden vastgesteld dat het projectgebied gekenmerkt wordt door een lichte helling, waarbij het terrein afhelt in zuidelijke richting, naar de lager gelegen Molenstraat toe.



Figuur 37. Zicht op het projectgebied (foto genomen in zuidelijke richting) (©Hembyse).

Tevens was duidelijk zichtbaar dat het gedeelte tussen de Molenstraat en de knik in het terrein een stuk lager gelegen was, enerzijds lager dan de rest van het perceel waarbij de natuurlijke helling een duidelijke knik vertoonde; maar ook lager dan de percelen ernaast.



Figuur 38. Zicht op het voorste, lager gelegen, deel van het projectgebied (@Hembyse).

3.3.3 Controleboringen

Hieraan gekoppeld werd een aantal controleboringen uitgevoerd, teneinde een inzicht te krijgen in de bodemopbouw van het projectgebied (zie ook de bijlage voor de fiches van deze boringen). Deze werden uitgevoerd met een edelmanboor met een kop van 7 cm (zandboor). De positie van de boringen werd ingemeten met een Garmin Etrex30.



Figuur 39. Situering van de controleboringen binnen het projectgebied.

Boring 1 werd gezet op het hoogste punt van het terrein. Er is sprake van een Ap-horizont met een dikte van 75 centimeter. Dit pakket bestaat uit donkerbruin grof zand met inclusies van kleine fragmenten baksteen en ijzerconcretie. Op een diepte van 45 centimeter bevond zich een dunne laag beige fijn zand. Onder de A-horizont werd een dunne laag bruinbeige grof zand aangesneden (75 tot 85 centimeter), waaronder zich opnieuw een laag donkerbruin grof zand bevond. Op de overgang naar de C-horizont (die zeer scherp was) werd een fragment recent (kleurloos) flessenglas aangetroffen. De C-horizont bestaat uit fijn beige zand waarin in beperkte mate sporen van roestvorming zichtbaar zijn.

Boring 2 kon slechts een 42 centimeter diep gezet worden ten gevolge van een harde laag, bestaande uit plastic, mortel, grind en baksteen. Mogelijk betreft het recent puin.

Boring 3 werd twee meter verder naar het westen gezet en daar kon de boring wel tot op diepte gezet worden. Deze boring vertoont een vrij gelijkaardige opbouw als

boring 1. Er is sprake van een Ap-horizont die reikt tot 75 centimeter en bestaat uit donkerbruin grof zand. Er is een duidelijke overgang naar de onderliggende laag, die slechts 7 centimeter dik is en bestaat uit bruin compact zand met roestvorming. De overgang naar de C-horizont wordt gevormd door een vrij dunne laag (82 tot 95 centimeter onder het maaiveld) bruinbeige zand. De natuurlijke bodem werd hier aangesneden op een diepte van 95 centimeter onder het huidige maaiveld, en bestaat uit beige fijn zand.

Boring 4 kenmerkte zich door een volledig andere bodemopbouw. Er is sprake van één dik pakket donkerbruin grof zand, met fragmenten glas en ijzerslak in de bijmenging. Tevens werd hierin een klein fragment aardewerk (industriële wit) aangetroffen. De overgang naar de onderliggende C-horizont was zeer scherp waardoor gesteld kan worden dat de natuurlijke bodem hier afgetopt werd en vervolgens werd aangevuld met een dikke puinrijke laag. Op de overgang werd tevens een fragment kleurloos flessenglas aangetroffen, wat er op wijst dat het een recente aanvulling betreft.

Ook bij boring 5 werd een verstoorde bodemopbouw aangetroffen. Het betreft een dik pakket (tot 1,10 meter onder het huidige maaiveld) aanvulling die gekenmerkt wordt door de aanwezigheid van sterk geroerde grond, kalkmortel en bouwpuin (en zelfs vrij grote fragmenten baksteen).

Op basis van deze boringen kan geconcludeerd worden dat de bodemopbouw van het voorste gedeelte van het projectgebied (tussen de Molenstraat en de knik in het perceel) ernstig verstoord is. Een verklaring hiervoor kan gezocht (en gevonden) worden in de sloop van het woonhuis/café, en de uitbraak van de keldermassieven. Nadien werd het terrein aangevuld en genivelleerd.

Wat betreft het achterliggende gedeelte kan gesteld worden dat ook hier sprake is van een verstoorde bodemopbouw. Deze vertoont immers grote overeenkomsten met de bodemopbouw zoals deze vastgesteld werd tijdens het proefsleuvenonderzoek van BAAC aan de Calvariebergstraat en die duidelijk wijst op een recente afgraving van het terrein.

3.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Het projectgebied bevindt zich op een centrale plaats op een hoger gelegen, droge dekzandrug die omgeven wordt door een vrij nat landschap. Gebieden met een dergelijke gunstige ligging in het landschap hebben eeuwenlang een grote aantrekkingskracht op de mens uitgeoefend. Op basis van de beschikbare historische gegevens, het geraadpleegde historisch kaartmateriaal en de luchtfoto's, en de gekende archeologische data kan gesteld worden dat het projectgebied wel degelijk goed gekend was omwille van zijn ligging. De voormalige naam van de Molenstraat, de "Antwerpseheerweg", die de stad Eeklo verbindt met Maldegem en verder naar de Noordzee loopt, doet immers vermoeden dat deze teruggaat op een ouder tracé. Echter, er zijn nog geen aanwijzingen voor menselijke aanwezigheid die verder dan de volle middeleeuwen teruggaan. De oude bewoningskern ontwikkelde zich langsheen deze weg, ten zuidwesten van het projectgebied. In de 12^e eeuw, na de vernietiging van de grafelijke burcht, verplaatste de bewoningskern naar het huidige stadscentrum van Eeklo, rondom de huidige Markt. De nabije omgeving van het projectgebied vormde zowat de grens van de bewoningskern: de vele molens langs beide zijden van de Molenstraat vormden de laatste fysieke aanduiding van menselijke aanwezigheid in deze regio. De gebieden voorbij deze grens bestonden uit bosgronden en onontgonnen woestenijen. Deze situatie blijft quasi ongewijzigd tot de 19^e eeuw, wanneer Eeklo evolueert naar een geïndustrialiseerde stad, wat de bevolkingsgroei aanwakkert. Vanaf dan worden ook de gebieden in de ruimere rand rondom de stad in gebruik genomen als woongebied. Het betreft hierbij in hoofdzaak lintbebouwing, waarbij omgeving van het projectgebied, tot op heden, eerder als ruraal beschouwd moet worden.

3.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

Het reeds uitgevoerde onderzoek in de nabije omgeving van het projectgebied is vrij beperkt. De afwezigheid van archeologisch erfgoed heeft, gelet op de zeer gunstige ligging van het projectgebied, dus vermoedelijk eerder te maken met de huidige stand van het onderzoek dan met een archeologische realiteit. Bijgevolg zou men voor het projectgebied een verwachting kunnen opstellen naar sporen uit alle archeologische periodes en dan voornamelijk vanaf de volle middeleeuwen. De site bevindt zich immers langsheen een belangrijke invalsweg naar Eeklo, waarlangs de oudste bewoningskernen (zowel te Raverschoot als in de huidige stadskern) zich ontwikkeld hebben.

Het projectgebied is echter geen onbeschreven blad waardoor, ondanks deze gunstige situering in het landschap, de archeologische verwachting naar de aanwezigheid van archeologische sporen en structuren op basis van een aantal besproken parameters dient bijgesteld te worden.

1. Op basis van het historische kaartmateriaal kan gesteld worden dat het projectgebied lange tijd in gebruik is geweest als zones voor ambachtelijke activiteiten die in verband gebracht kunnen worden met de vele molens langsheen de Molenstraat en dit vanaf de 16^e eeuw. Deze molens bevonden zich niet alleen in onbebouwde gebieden, maar ook op hoger gelegen gronden, die indien nodig nog eens opgehoogd werden om zodoende genoeg wind op te vangen, teneinde de molens goed te laten functioneren. Ter hoogte van het projectgebied stond een dergelijke molen, die effectief was ingeplant op een molenheuvel. De molen verdween in de 19^e eeuw, waarna ook het molenlichaam werd afgegraven. Bijgevolg dient de verwachting voor deze periode beperkt te worden tot enkele randfenomenen die te maken hebben met het molenaarsleven.
2. Het voorste gedeelte van het projectgebied (ter hoogte van de Molenstraat) is verstoord door de afbraak van het 20^e-eeuwse woonhuis/café en de hiermee gepaard gaande uitbraak van de keldermassieven. Dit betekent dat 29,45% van het bodemarchief binnen het projectgebied vernietigd werd.
3. In de nabije omgeving werd een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. Daarbij werden in de eerste plaats aanwijzingen voor recente zandontginning aangetroffen, waardoor eventueel aanwezig archeologisch erfgoed volledig vernietigd werd. Tevens werd vastgesteld dat de aanwezige bodemopbouw bestond uit een Ap-horizont die onmiddellijk op de C-horizont rustte. Dit wijst op een recente afgraving van het volledige terrein, aangezien zich nog geen bodemvormende processen hebben voorgedaan. Een zelfde bodemopbouw werd, op basis van enkele controleboringen, vastgesteld binnen het hier besproken projectgebied.

Bijgevolg kan gesteld worden dat ook in het achterliggende gedeelte van het projectgebied (70,55%) sprake is van een recente afgraving. Bijgevolg kan gesteld worden dat ook het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed in grote mate vernietigd werd.

4 BESLUIT

4.1 Antwoord op de onderzoeksvragen

Aan het begin van deze bureaustudie (zie §Onderzoeksopdracht) werden enkele elementaire onderzoeksvragen gesteld, die in de loop van de tekst gaandeweg beantwoord zijn. Hier worden deze bij wijze van besluit hernomen en beantwoord.

- *Welke aanwijzingen bieden de bestaande landschappelijke en geologische bronnen aangaande de bewaringstoestand van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed?*

De landschappelijke en geologische data geven aan dat het projectgebied gelegen is op een hoger gelegen droge dekzandrug tussen Maldegem en Stekene, wat een uitgelezen plaats is voor menselijke activiteiten. De oriëntatie van deze zandduin heeft mogelijk als basis gediend voor de uitvalswegen van en naar Eeklo. Het projectgebied is onlosmakelijk verbonden met deze straat. Er zijn duidelijke aanwijzingen dat het gebied tot aan de 20e eeuw gekenmerkt werd door molenaarsactiviteiten, gekoppeld aan de hier gelegen Molen van Ange Steyaert, gelegen op een opgehoogd molenlichaam dat na het verdwijnen van de molen werd afgegraven. Op basis van controleboringen kon vastgesteld worden dat het volledige terrein in een recent verleden werd afgegraven waarbij ook de archeologische lagen vernietigd werden.

- *Welke aanwijzingen bieden de bestaande historische en archeologische bronnen over het aanwezige archeologisch erfgoed?*

De archeologische bronnen geven aan dat het gebied een verwachting naar archeologische sporen uit alle periodes herbergt en dat dit voor de stad Eeklo zelf vernauwd kan worden naar sporen vanaf de volle middeleeuwen. Voor het projectgebied zijn er echter geen concrete aanwijzingen dat er sporen aanwezig zouden zijn. Er is immers sprake van de afbraak van het 20e-eeuwse woonhuis/café enerzijds en een recente afgraving van het volledige terrein anderzijds. Het eventueel aanwezige bodemarchief werd hierbij volledig vernietigd.

- *Wat is de impact van de geplande werken op het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed?*

De geplande werken omvatten de bouw van een meergezinswoning aan de straatzijde. Deze werkzaamheden zijn nefast voor het eventueel aanwezige archeologische erfgoed. Op het achterplan van het projectgebied worden een klein terras en een groenzone aangelegd. De impact van deze werken op het eventueel aanwezige bodemarchief is beperkt.

- *Is vervolgonderzoek noodzakelijk? Zo ja, welke is de te volgen strategie?*

Op basis van de geraadpleegde data is verder onderzoek niet noodzakelijk. De uitgevoerde controleboringen hebben immers aangetoond dat de

natuurlijke bodemopbouw binnen het projectgebied vernietigd werd. Enkel op het achterplan kunnen eventueel nog diepere grondsporen aangetroffen worden. Het probleem hierbij stelt zich echter dat deze niet gerelateerd kunnen worden aan minder diep bewaarde sporen (aangezien deze reeds weggegraven zijn), waardoor deze ook niet in een ruimere context bestudeerd kunnen worden. Bovendien is de impact van de geplande werkzaamheden op dit achterpand beperkt tot de reeds verstoorde diepte, i.e. gebruik als tuin.

4.2 Besluit voor een algemeen publiek

De bureaustudie heeft aangetoond dat het projectgebied aan de Molenstraat 196 te Eeklo tussen de 16^e en het einde van de 19^e eeuw gekenmerkt werd door de aanwezigheid van een wind- en rosmolen. De hoger gelegen ligging op een zandduin was hierbij de bepalende factor. Er werden geen concrete aanwijzingen aangetroffen voor oudere sporen, hoewel de gunstige ligging van het projectgebied binnen het landschap deze zeker niet uitsluit. Echter, de afbraak van de 20^e-eeuwse bebouwing en de afgraving van het molenlichaam waarop de windmolen gevestigd waren (in combinatie met 20^e eeuwse zandwinning) hebben een nefaste invloed gehad op het bodemarchief. Er wordt geen verder onderzoek geadviseerd.

5 BIBLIOGRAFIE

Naslagwerken

De Moor G. & van de Velde D., 1995. *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 14 Lokeren*, Universiteit Gent, Gent.

Ryserhove A. & Tondat R., 1973. *Eeklo in Beeld en Schrift*, in: *Ons Meetjesland*, 6^e jaargang, nr. 1.

Sanders J., Sys C. & Vandenhout H., 1989. *Verklarende tekst bij het kaartblad Stekene 26E*, Centrum voor Bodemkartering (Bodemkaart van België), Gent.

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

Vanoverbeke R. & Krekelbergh N., 2015. *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem. Eeklo, Molenstraat*, BAAC Vlaanderen Rapport nr. 123, Gent.

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 Brulandkrijtsysteem*, Vlaamse Milieumaatschappij, Aalst.

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>

<http://www.molenechos.org/>

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Eeklo_-_oude_kerk_afbraak_1878.jpg

<http://www.eerstewereldoorlogmeetjesland.be/nl/eeklo>

http://freepages.genealogy.rootsweb.ancestry.com/~noemeetjesland/meetjesland/ons_meetjesland/

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

<http://blog.seniorennet.be/awbeir/archief.php?startdatum=1285884000&stopdatum=1288566000>

6 LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van het gewestplan....	5
Figuur 2. Situering van verstoorde zones binnen het onderzoeksgebied ten opzichte van de GRB-kaart.....	6
Figuur 3. Geplande toestand op GRB-kaart en terreindoorsnede geplande toestand.	7
Figuur 4. Situering van het projectgebied ten opzichte van de dekzandruggen op het DHMVII, DTM 1m.	12
Figuur 5. Grafische weergave van het hoogteprofiel van de dekzandrug Lembeke-Stekene. Het projectgebied bevindt zich op 1250 meter op de X-as.....	13
Figuur 6. Situering van het projectgebied ten opzichte van het DHMVII DTM 1m.	13
Figuur 7. Grafische weergave van het lengteprofiel van het projectgebied.	14
Figuur 8. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vlaamse Hydrografische Atlas en de kaart van van nature overstroombare gebieden.	15
Figuur 9. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.	16
Figuur 10. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart.	17
Figuur 11. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.	18
Figuur 12. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart.	19
Figuur 13. Situering van het projectgebied op de bodemkaart.....	20
Figuur 14. Situering van DOV-boringen ten opzichte van het projectgebied.	21
Figuur 15. Situering van het projectgebied ten opzichte van het bodemgebruik van de regio.	22
Figuur 16. Situering van het projectgebied ten opzichte van de bodembedekkingskaart.	23
Figuur 17. Situering van het projectgebied op de traditionele landschappenkaart.	24
Figuur 18. Poging tot reconstructie van de versterking te Raverschoot.	25
Figuur 19. Zicht op de afbraak van de Sint-Vincentiuskerk in 1878.	26
Figuur 20. Stadsplan van Eeklo door Pieter Pourbus. Het klooster is zichtbaar in het zuiden.....	27
Figuur 21. Situering van het projectgebied (blauw) ten opzichte van de gesloopte bunkers (rood) langsheen de Zandvleuge.....	29
Figuur 22. Situering van de molens langsheen de Molenstraat ten opzichte van de kaart van Popp.	30
Figuur 23. De Heilig Grafkapel (links), en de Molen Lampaert. Tussen beiden bevindt zich estaminet "In 't Muldershuis bij A. Lampaert".	31
Figuur 24. Situering van het projectgebied op een kaart van Eeklo uit 1660 (©Cartesius).....	32
Figuur 25. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris.	33
Figuur 26. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.....	34
Figuur 27. Situering van het projectgebied op de kaart van Popp.	35
Figuur 28. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.....	36

Figuur 29. Situering van het projectgebied op de topografische kaart van België uit 1873 (©Cartesius).....	37
Figuur 30. Situering van het projectgebied op de topografische kaart van België uit 1904 (©Cartesius).....	38
Figuur 31. Situering van het projectgebied op de topografische kaart van België uit 1969 (©Cartesius).....	39
Figuur 32. Situering van het projectgebied ten opzichte van de luchtfoto uit 1971.	40
Figuur 33. Situering van het projectgebied ten opzichte van de luchtfoto uit 1990.	41
Figuur 34. Situering van het projectgebied ten opzichte van de luchtfoto uit 2015.	42
Figuur 35. Situering van de voor het onderzoeksgebied relevante CAI-meldingen ten opzichte van het onderzoeksgebied (groene polygoon).	43
Figuur 36. Profiel 3 in WP 3 (©BAAC).	44
Figuur 37. Zicht op het projectgebied (foto genomen in zuidelijke richting) (©Hembyse).	45
Figuur 38. Zicht op het voorste, lager gelegen, deel van het projectgebied (©Hembyse).	46
Figuur 39. Situering van de controleboringen binnen het projectgebied.	47

7 LIJST VAN BIJLAGEN

1. Inventaris van plannen & kaarten
2. Boorrapporten DOV
3. Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied
4. Kadastrale kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied
5. Inplantingsplannen en doorsneden van de geplande bouwwerken
6. Boorfiches van de controleboringen
7. Boorprofielen

Hembyse Archeologie is een handelsnaam van Hembyse bvba.

Maatschappelijke zetel: Kastanjestraat 26, 9000 Gent

BTW: BE 0677.720.687

IBAN: BE25890214307282

BIC: VDSP BE 91

Tel. 0032 472 89 97 66

E-mail: bart@hembyse.net

Web: www.hembyse.net

HEMBYSE

PLAN NR.	Digitaal/analoo aangemaakt	Schaal	Formaat	ONDERWERP
001	digitaal	1:1	A4	Situering van het projectgebied op de topografische kaart
002	digitaal	1:1	A4	Situering van het projectgebied op het kadasterplan
003	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van het gewestplan
004	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Aanduiding van de afgebroken gebouwen ten opzichte van de GRB-kaart
005	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Inplantingsplan geplande werkzaamheden
006	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van het DMVII DTM 1m (dekzandrug Maldegem-Stekene)
007	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van het DMVII DTM 1m (dekzandrug Lembeke-Stekene)
008	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van het DHMVII DTM 1m (lokaal)
009	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van de VHA en de kaart van van nature overstroombare gebieden
010	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van de erosiegevoeligheidskaart
011	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van de potentiële bodemerosiekaart
012	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van de tertiair geologische kaart
013	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van de quartair geologische kaart (1:200.000)
014	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van de bodemkaart
015	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van enkele DOV-boringen in de omgeving van het projectgebied op de bodemkaart
016	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van het bodemgebruiksbestand
017	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van de bodembedekkingskaart
018	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van de traditionele landschappenkaart
019	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van een kaart van Eeklo uit 1660
020	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van de kaart van Ferraris
021	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van de Atlas der Buurtwegen
022	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van de Popp-kaarten
023	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van de molens langsheen de Molenstraat ten opzichte van de Popp-kaarten
024	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van de kaart van Vandermaelen
025	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van de topografische kaart uit 1873

PLAN NR.	Digitaal/analoo gemaakt	Schaal	Formaat	ONDERWERP
026	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van de topografische kaart uit 1904
027	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van de topografische kaart uit 1969
028	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van de orthofoto uit 1971
029	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van de orthofoto uit 1979-1990
030	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van het projectgebied ten opzichte van de orthofoto uit 2015
031	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van enkele CAI Locaties ten opzichte van de GRB-kaart
032	digitaal	1:1	tekstformaat HEMBYSE	Situering van de controleboringen binnen het projectgebied



DOV Boorrapport

Boring

Proefnummer:	kb13d24e-B147	Aanvangsdatum:	
X (mLambert):	93537.0 (XY_gedigitaliseerd op topokaart)	Uitvoeringsmethode:	onbekend
Y (mLambert):	209417.0 (XY_gedigitaliseerd op topokaart)	Diepte (m):	0.00 - 0.00
Z (mTAW):	9.00 (Z_afgeleid van topokaart)	Water op (m):	
Gemeente:	Eeklo (Eeklo)		
Uitvoerder:	onbekend		

Lithologische beschrijving

Auteur(s): Delvaux, E. (Belgische Geologische Dienst (BGD)) Betrouwbaarheid: twijfelachtig

Van(m) Tot(m) Beschrijving

0.00	0.00	wit-geel en geel-rood getint, los, geremanieerd zand
------	------	--

Formele stratigrafie - 15/04/1990

Auteur(s): De Ceukelaire, Marleen (Universiteit Gent) Betrouwbaarheid: twijfelachtig

Van(m) Tot(m) Beschrijving

0.00	0.00	Q - Quartaire afzetting
------	------	-------------------------

Betrouwbaarheid

onbekend

Quartaire stratigrafie - 01/01/1994

Auteur(s): Van de Velde, D. (bedrijf-dienst onbekend) Betrouwbaarheid: twijfelachtig

Van(m) Tot(m) Beschrijving

0.00	0.00	Weichseliaan continentaal eolisch, grof facies
------	------	--

Betrouwbaarheid

onbekend

Informele stratigrafie

Auteur(s): Delvaux, E. (Belgische Geologische Dienst (BGD)) Betrouwbaarheid: twijfelachtig

Van(m) Tot(m) Beschrijving

0.00	0.00	Q
------	------	---



DOV Boorrapport

Boring

Proefnummer:	kb13d24e-B148	Aanvangsdatum:	
X (mLambert):	92759.0 (XY_gedigitaliseerd op topokaart)	Uitvoeringsmethode:	onbekend
Y (mLambert):	209725.0 (XY_gedigitaliseerd op topokaart)	Diepte (m):	0.00 - 1.00
Z (mTAW):	9.50 (Z_afgeleid van topokaart)	Water op (m):	
Gemeente:	Eeklo (Eeklo)		
Uitvoerder:	onbekend		

Lithologische beschrijving

Auteur(s): Delvaux, E. (Belgische Geologische Dienst (BGD)) Betrouwbaarheid: twijfelachtig

Van(m) Tot(m) Beschrijving

0.00	1.00	los zand
------	------	----------

Formele stratigrafie - 15/04/1990

Auteur(s): De Ceukelaire, Marleen (Universiteit Gent) Betrouwbaarheid: twijfelachtig

Van(m) Tot(m) Beschrijving

0.00	1.00	Q - Quartaire afzetting
------	------	-------------------------

Betrouwbaarheid

onbekend

Quartaire stratigrafie - 01/01/1994

Auteur(s): Van de Velde, D. (bedrijf-dienst onbekend) Betrouwbaarheid: twijfelachtig

Van(m) Tot(m) Beschrijving

0.00	1.00	Weichseliaan continentaal eolisch, grof facies
------	------	--

Betrouwbaarheid

onbekend

Informele stratigrafie

Auteur(s): Delvaux, E. (Belgische Geologische Dienst (BGD)) Betrouwbaarheid: twijfelachtig

Van(m) Tot(m) Beschrijving

0.00	1.00	Q
------	------	---



DOV Boorrapport

Boring

Proefnummer:	1403-Bfp2017002	Aanvangsdatum:	23/03/2017
X (mLambert):	92673.0 (XY_gedigitaliseerd op orthofoto)	Uitvoeringsmethode:	spoelboring
Y (mLambert):	209568.0 (XY_gedigitaliseerd op orthofoto)	Diepte (m):	0.00 - 50.00
Z (mTAW):	9.42 (Z_DHM_v2)	Water op (m):	
Gemeente:	Eeklo (Eeklo)		
Uitvoerder:	Putboringen Van Deynse		

Lithologische beschrijving - 23/03/2017

Auteur(s):	Van Deynse, Bruno (Putboringen Van Deynse)	Betrouwbaarheid: onbekend
------------	--	---------------------------

Van(m)	Tot(m)	Beschrijving
0.00	0.50	Zwarte grond + puin
0.50	2.00	Zand geel (zavel)
2.00	10.00	Zand grijs
10.00	11.00	Klei
11.00	15.00	Zand
15.00	16.00	Zand + grind
16.00	30.00	Klei
30.00	33.00	Klei + zwarte glimmers
33.00	39.00	Zand
39.00	39.00	Zachte steenlaag
39.00	41.00	Zand
41.00	44.00	Hard zand
44.00	50.00	Zand fijn + fijne schelpen



DOV Boorrapport

Boring

Proefnummer: kb13d24e-B230
X (mLambert): 92659.0 (XY_gedigitaliseerd op topokaart)
Y (mLambert): 209307.0 (XY_gedigitaliseerd op topokaart)
Z (mTAW): 9.00 (Z_uit dossier)
Gemeente: Eeklo (Eeklo)
Uitvoerder: Universiteit Gent - Geologisch Instituut

Aanvangsdatum: 01/01/1972
Uitvoeringsmethode: droge boring
Diepte (m): 0.00 - 16.00
Water op (m):

Lithologische beschrijving - 01/01/1972

Auteur(s): onbekend (bedrijf-dienst onbekend)

Betrouwbaarheid: goed

Van(m)	Tot(m)	Beschrijving
0.00	0.80	zwartbruin, middelmatig fijn zand, humeus, niet kalkhoudend, Ap (podsol)
0.80	1.10	bruinzwart, middelmatig fijn zand, humeus, met talrijke afgeloogde zandkorrels (podsol), stukken van BFe
1.10	1.70	beige lichtbruin, middelmatig fijn tot fijn zand, homogeen, stuifzand, niet kalkhoudend
1.70	2.30	beige, middelmatig fijn zand, homogeen, niet kalkhoudend, stuifzand, met bruine BFe banden
2.30	2.70	beige, middelmatig fijn tot fijn zand, homogeen, niet kalkhoudend, stuifzand
2.70	5.10	grijs, middelmatig fijn tot fijn zand, homogeen, niet kalkhoudend, enkele grove zandkorrels 0,5 - 1 mm, zeldzaam silexstukjes 0,5 cm
5.10	5.70	grijs, middelmatig fijn tot middelmatig zand, kalkhoudend, zeldzaam fijn plantengruis
5.70	5.80	donkerbruin, veenbrokken 4 cm
5.80	6.00	vuilgrijs, middelmatig fijn zand, iets lemig, fijn schelpgruis van zoetwaterschelpjes, enkele brokjes zandleem, humeus, veel plantengruis
6.00	6.10	grijs, leem, iets humeus, sterk kalkhoudend, bruinevlekt, met fijne zoetwaterschelpjes van Succinea
6.10	6.50	grijs, licht zandige leem, sterk kalkhoudend, met grote brokken humeuze bruingrijze leem 8 cm, plantengruis, talrijk fijn zoetwaterschelpgruis 2 mm
6.50	8.00	grijs, licht zandige leem, sterk kalkhoudend é veel grove zandkorrels
8.00	8.90	vuilgrijs, licht zandige leem, sterk kalkhoudend, humeus, grove zandkorrels, kwarts 1 - 2 mm, zeldzame silexstukjes 9 mm, gerold III schelpgruis 2 - 3 mm, weinig fijn plantengruis é silexstukjes 0,5 cm
8.90	9.60	vuilgrijs, bruingrijs, licht zandige leem, sterk kalkhoudend, veel plantengruis 1 cm, kwartskorrels 1 - 2 mm, enkele silexstukjes 2 mm, gerold schelpgruis é fijn broos schelpgruis 2 mm, enkele zandleem brokken 2 cm
9.60	9.80	vuil groengrijs, donkerbruin, fijn zandige kleiige leem, met venige lenzen 1 cm, fijnbladerig gelaagd 1 - 2 mm
9.80	10.00	groengrijs, fijn zandige lemige klei, sterk kalkhoudend, enkele fijn zandige lensjes 1 mm, met zeldzaam fijne onverteerde plantenresten
10.00	10.70	vuilbruingrijs, kleiige leem, humeus, weinig of niet kalkhoudend, onverteerde plantenresten, stengelresten, glimmerhoudend
10.70	11.20	grijs, donkerbruin, kleiige venige leem, niet kalkhoudend
11.20	11.50	grijs, licht zandige leem, weinig kalkhoudend, weinig plantengruis 0,5 cm tot 1 cm, zeldzaam fijn schelpgruis
11.50	12.30	grijs, licht zandige leem tot middelmatig zand, weinig kalkhoudend, weinig fijn plantengruis tot 1 cm, wat kleiige leemlensjes 1 cm, weinig kalkhoudend, enkele kwartskorrels 1 mm en enkele silexstukjes, zeer zeldzaam schelpgruisstukjes 1 mm; onderaan wei
12.30	13.30	donkergrijs, middelmatig fijn tot middelmatig zand, weinig kalkhoudend, weinig fijn plantengruis, enkele grove zandkorrels
13.30	14.30	grijs, middelmatig fijn tot middelmatig zand, weinig of niet kalkhoudend, weinig fijn plantengruis 0,5 cm, enkele grove kwartskorrels 1 mm, zeldzame silexstukjes 0,5 cm, zeer zeldzaam fijn schelpgruis 1 - 2 mm
14.30	14.80	groenachtig grijs, middelmatig zand, weinig kalkhoudend, weinig glauconiethoudend, enkele kwartskorrels 1 - 2 mm, silexstukjes 0,5 mm, zeldzame kleibrokjes 1 - 2 mm, weinig fijn plantengruis
14.80	16.20	groenachtig grijs, middelmatig zand, weinig kalkhoudend, glauconiethoudend, enkele grotere kwartskorrels 1 - 2 mm max. 0,5 cm, enkele silexstukjes 0,5 cm, zeldzame donkergrijze zandsteenstukjes, enkele groengrijze kleibro., weinig fijn plantengr., zeldzaam



DOV Boorrapport

Gecodeerde lithologie - 24/10/2001

Auteur(s): onbekend (Envico)

Betrouwbaarheid: goed

Van(m)	Tot(m)	Kleur	Hoofdgrondsoort	Bijmenging
0.00	0.80	donkerbruin	fijn zand	humus
0.80	1.10	donkerbruin	fijn zand	humus, plaatselijk ijzer
1.10	1.70	beige	fijn zand	fijn zand
1.70	2.30	beige	fijn zand	plaatselijk ijzer
2.30	2.70	beige	fijn zand	fijn zand
2.70	5.10	grijs	fijn zand	fijn zand, weinig silex
5.10	5.70	grijs	fijn zand	middelmatig zand, kalk, weinig plantenresten
5.70	5.80	donkerbruin	veen	
5.80	6.00	grijs	fijn zand	weinig leem, schelpgruis, plaatselijk leem
6.00	6.10	grijs	leem	weinig humus, veel kalk, schelpen
6.10	6.50	grijs	leem	weinig zand, veel kalk, plaatselijk leem
6.50	8.00	grijs	leem	weinig zand, veel kalk
8.00	8.90	grijs	leem	weinig zand, veel kalk, humus
8.90	9.60	bruینگrijs	leem	weinig zand, veel kalk, veel plantenresten
9.60	9.80	groengrijs	leem	klei, fijn zand, plaatselijk veen
9.80	10.00	groengrijs	klei	leem, fijn zand, veel kalk
10.00	10.70	bruینگrijs	leem	klei, humus, weinig kalk
10.70	11.20	bruینگrijs	leem	veen, klei
11.20	11.50	grijs	leem	weinig zand, weinig kalk, weinig plantenresten
11.50	12.30	grijs	leem	weinig zand, weinig kalk, weinig plantenresten
12.30	13.30	grijswit	fijn zand	middelmatig zand, weinig kalk, weinig plantenresten
13.30	14.30	grijs	fijn zand	middelmatig zand, weinig kalk, weinig plantenresten
14.30	14.80	groengrijs	middelmatig zand	weinig kalk, weinig glauconiet, weinig kwarts
14.80	16.20	groengrijs	middelmatig zand	weinig kalk, glauconiet, weinig kwarts

Formele stratigrafie - 15/04/1990

Auteur(s): De Ceukelaire, Marleen (Universiteit Gent)

Betrouwbaarheid: onbekend

Van(m)	Tot(m)	Beschrijving	Betrouwbaarheid
0.00	16.20	Q - Quartaire afzetting	onbekend

Quartaire stratigrafie - 01/01/1994

Auteur(s): Van de Velde, D. (bedrijf-dienst onbekend)

Betrouwbaarheid: goed

Van(m)	Tot(m)	Beschrijving	Betrouwbaarheid
0.00	5.10	Weichseliaan continentaal eolisch, grof facies	onbekend
5.10	9.60	Weichseliaan, continentaal, fluviaal, periglaciaal, grof facies	onbekend
9.60	14.30	Eemiaan continentaal, fijn facies	onbekend
14.30	16.20	Saale, continentaal, grof facies	onbekend

Informeel stratigrafie

Auteur(s): onbekend (bedrijf-dienst onbekend)

Betrouwbaarheid: onbekend

Van(m)	Tot(m)	Beschrijving
0.00	16.20	Q



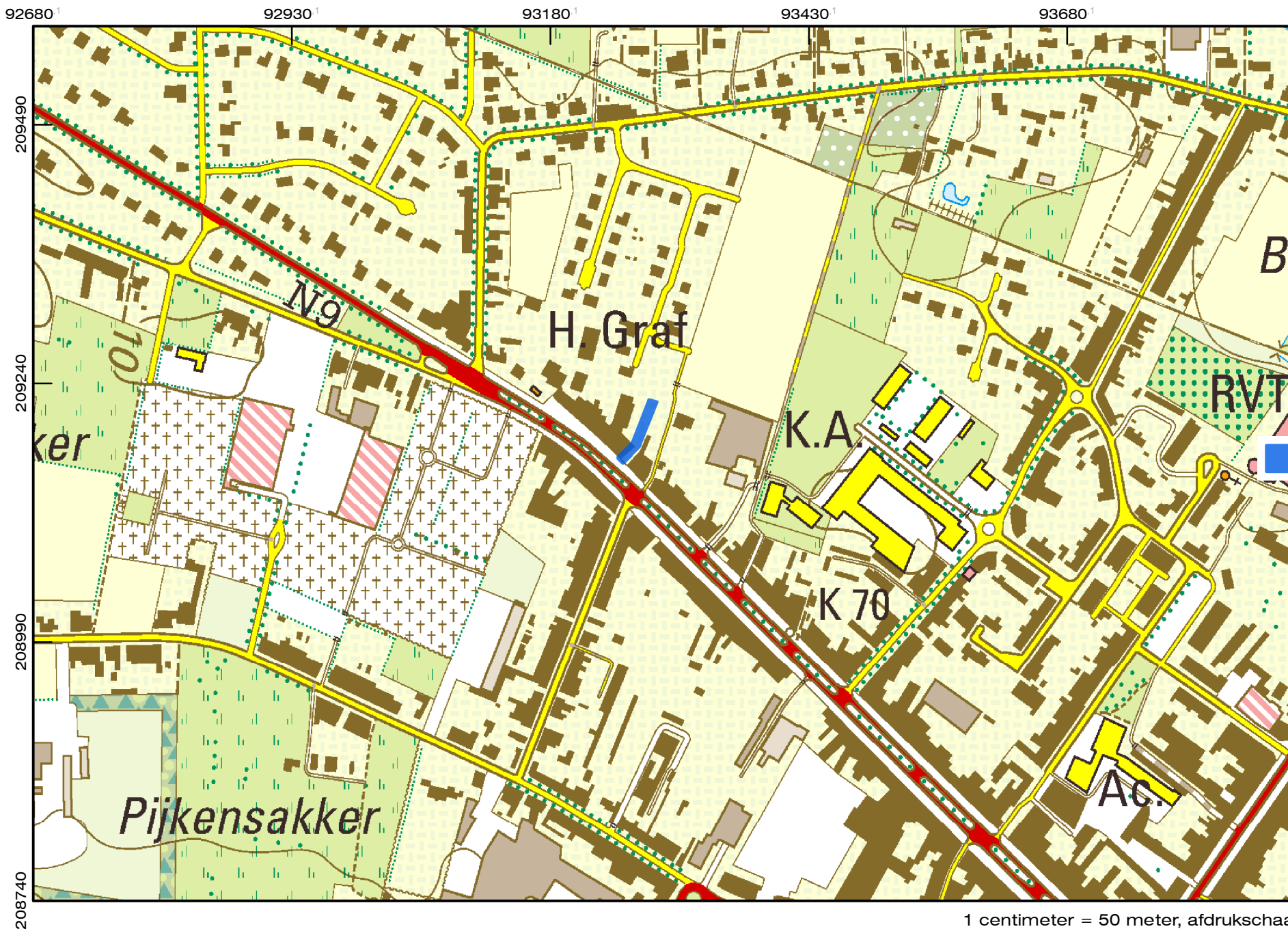
DOV Boorrapport

Hydrogeologische stratigrafie - 23/08/2001

Auteur(s): onbekend (Envico)

Betrouwbaarheid: goed

Van(m)	Tot(m)	Aquifer	Regime	Pakketnummer
0.00	5.10	Zandige deklagen		
5.10	16.20	Pleistoceen van de Vlaamse Vallei		



Eeklo
Molenstraat 196

- 2017I319
- Aanmaakdatum van plan nr. 1 : 2/10/2017
- Underlay: topografische kaart

 Onderzoeksg gebied



0 100 M


1 centimeter = 50 meter, afdrukschaal



Hembyse Archeologie

-- Kastanjestraat 26 -- 9000 Gent --

-- Hembyse Archeologie is een handelsnaam van Hembyse bvba -- alle rechten gereserveerd --

93213

93248

93283

209203

209158

Eeklo

Molenstraat 196

- 2017I319
- Aanmaakdatum
van plan nr. 2 :
2/10/2017
- Underlay:
kadastrale
kaart



Onderzoeksgebied

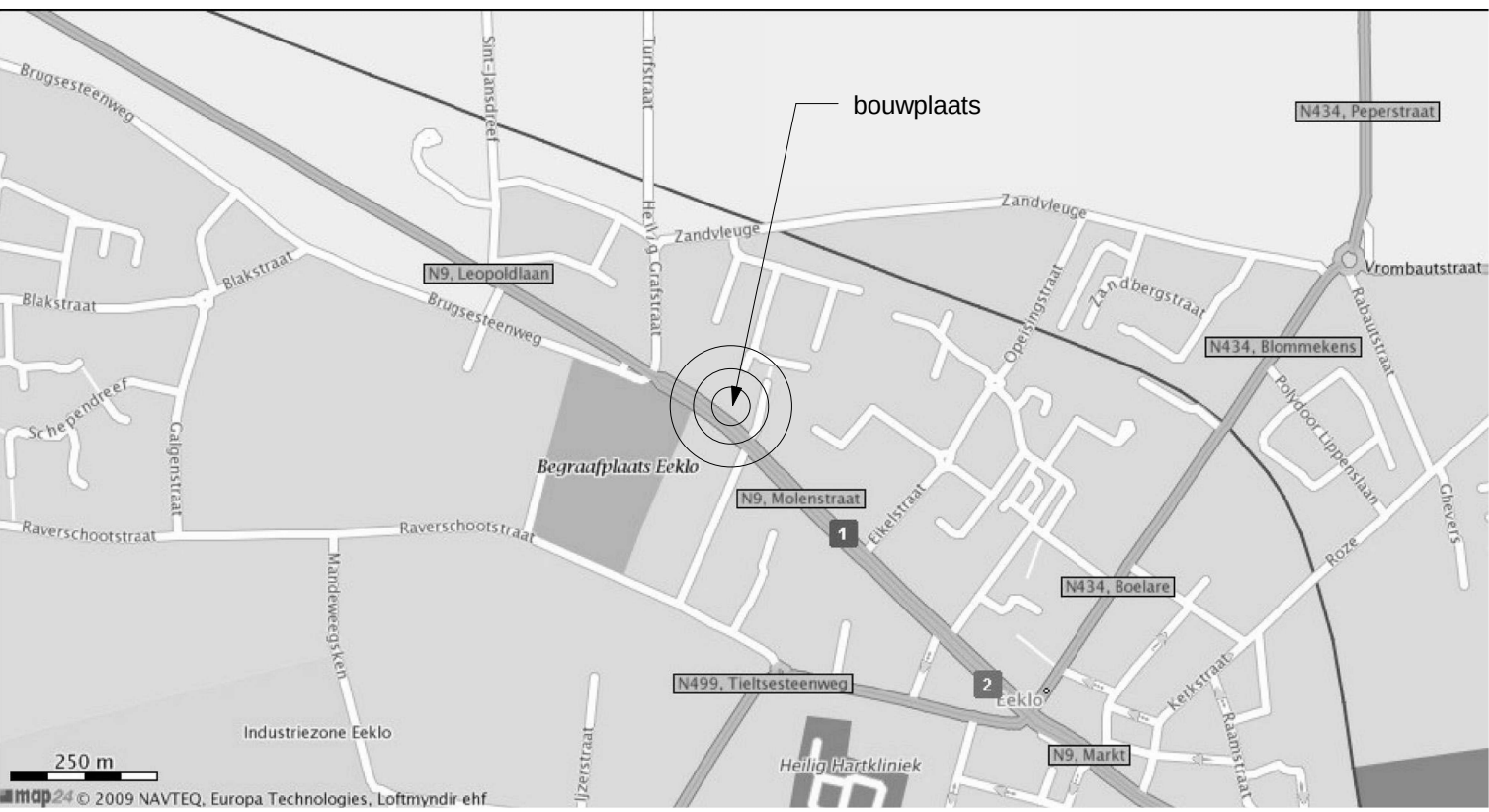


0 8 M

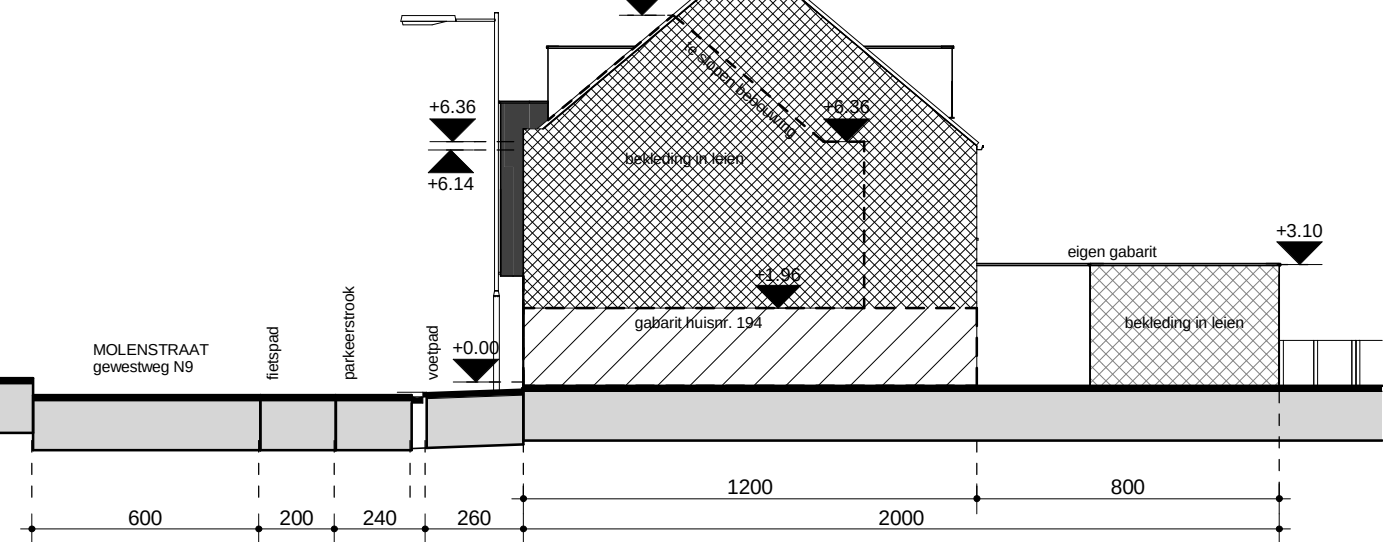
1 centimeter = 4,18 meter, afdruckschaal

HEMBYSE

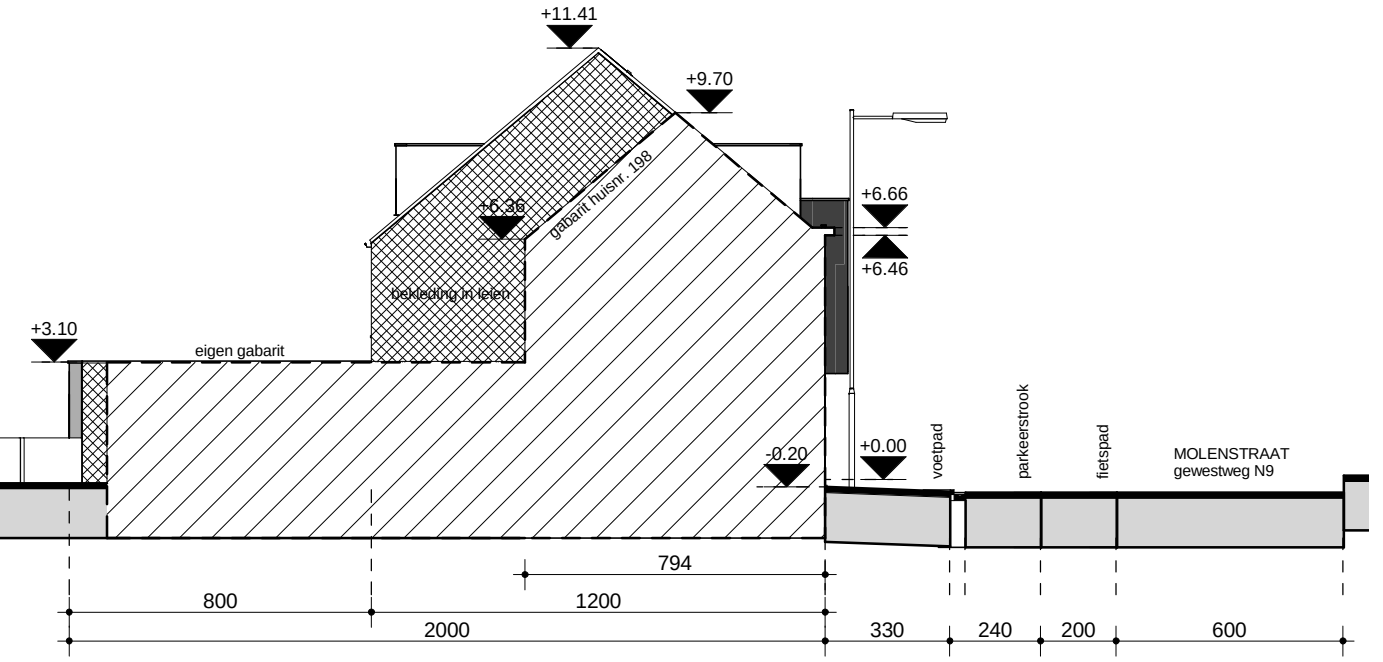
Hembyse Archeologie
-- Kastanjestraat 26 -- 9000 Gent --
-- Hembyse Archeologie is een handelsnaam van Hembyse bvba -- alle rechten gereserveerd --



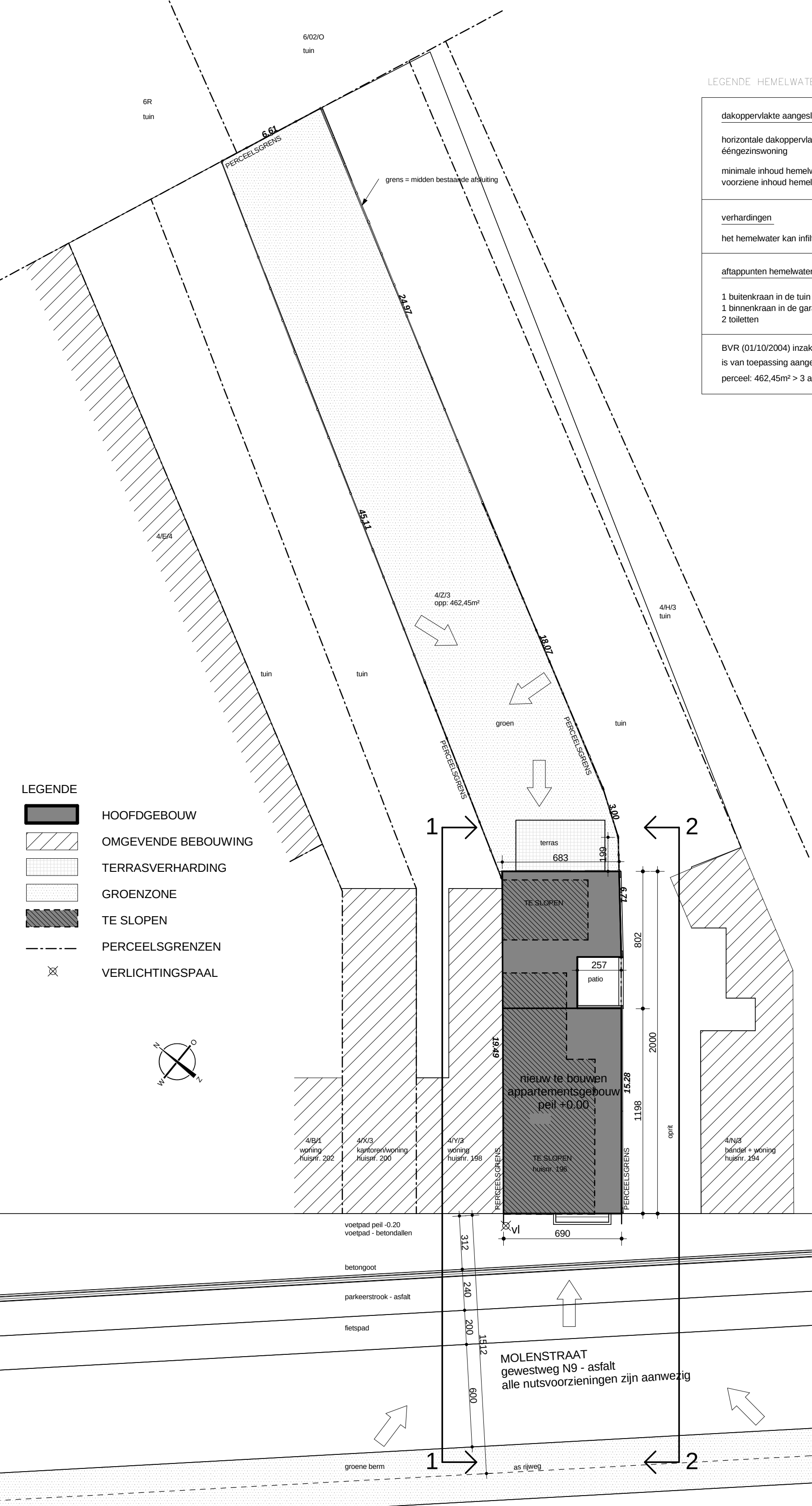
LIGGINGSPLAN
1 : 12500



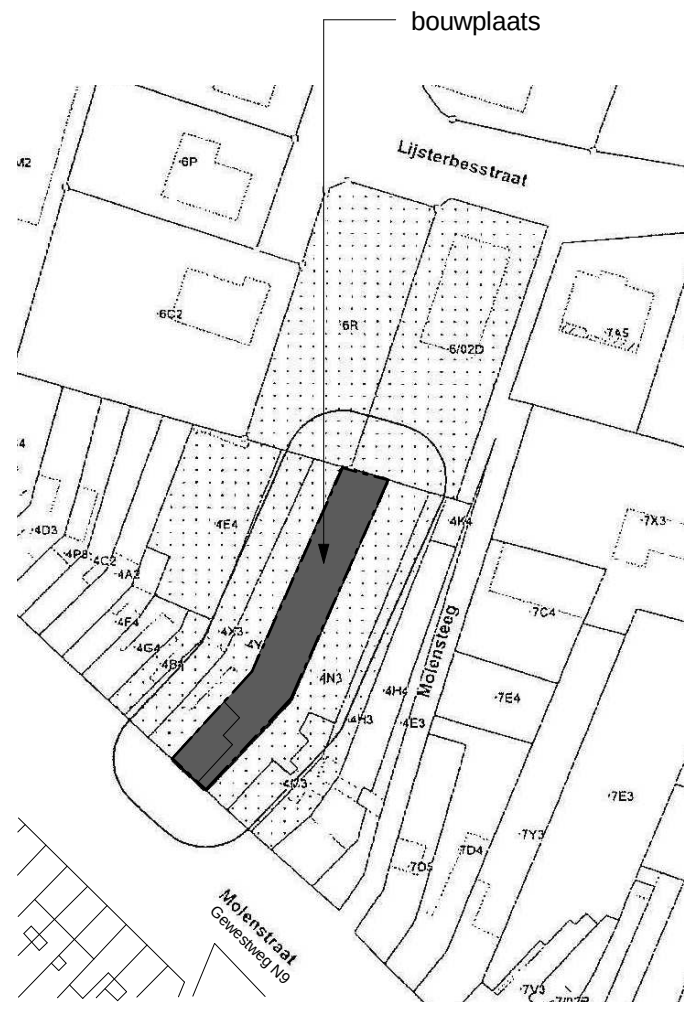
TERREINPROFIEL 2
1 : 200



TERREINPROFIEL 1
1 : 200



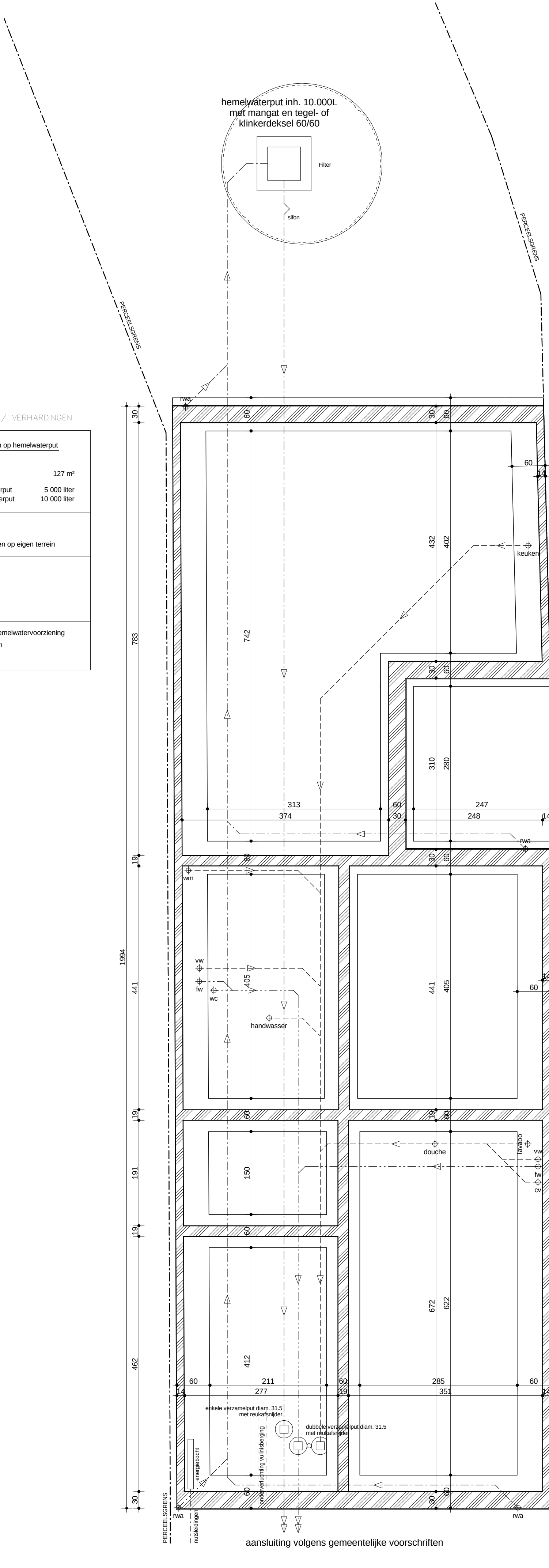
INPLANTINGSPLAN
1 : 200



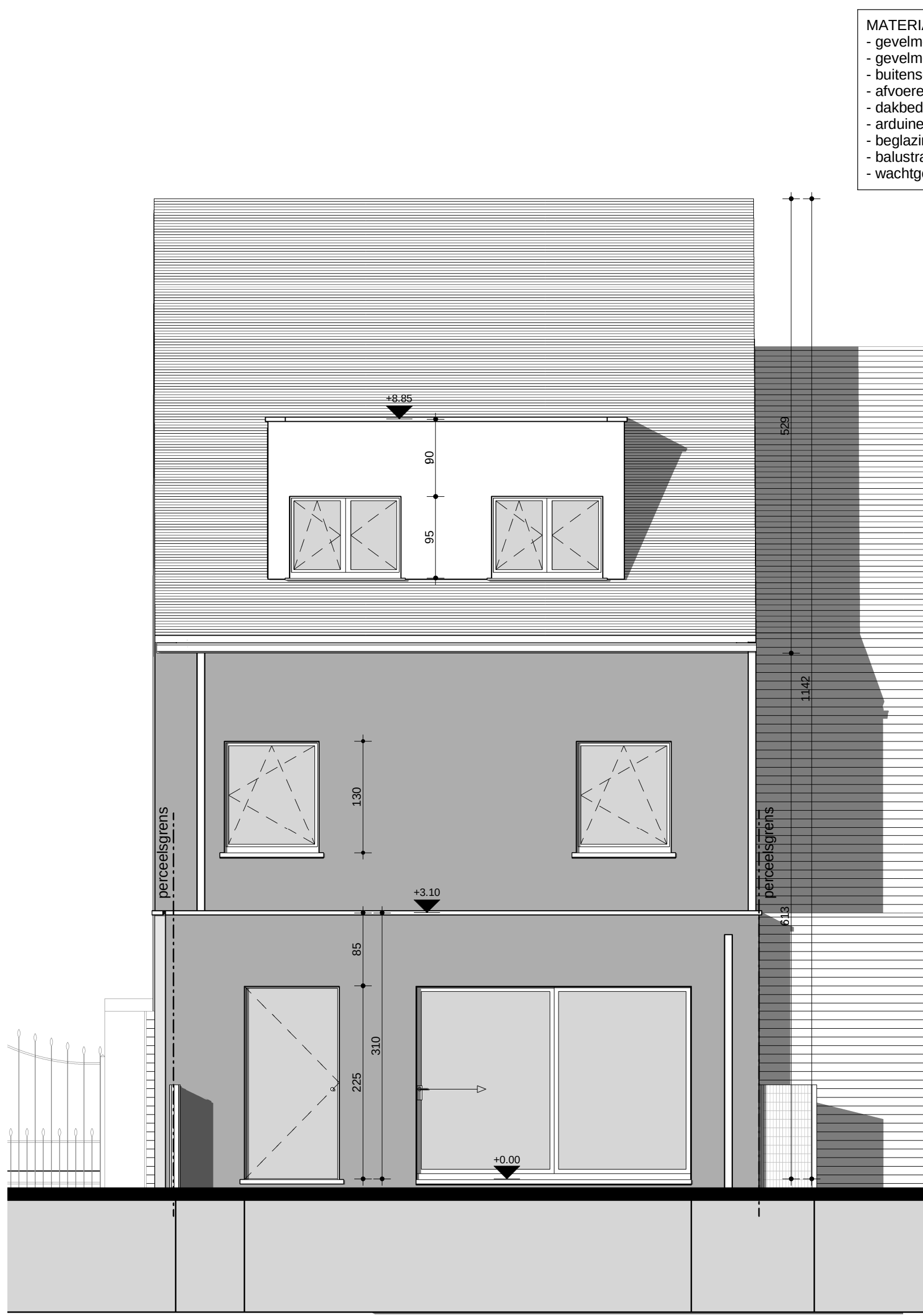
OMGEVINGSPLAN
1 : 1250

vw - huishoudelijk afvalwater
hw - hemelwater
fv - fecaal water

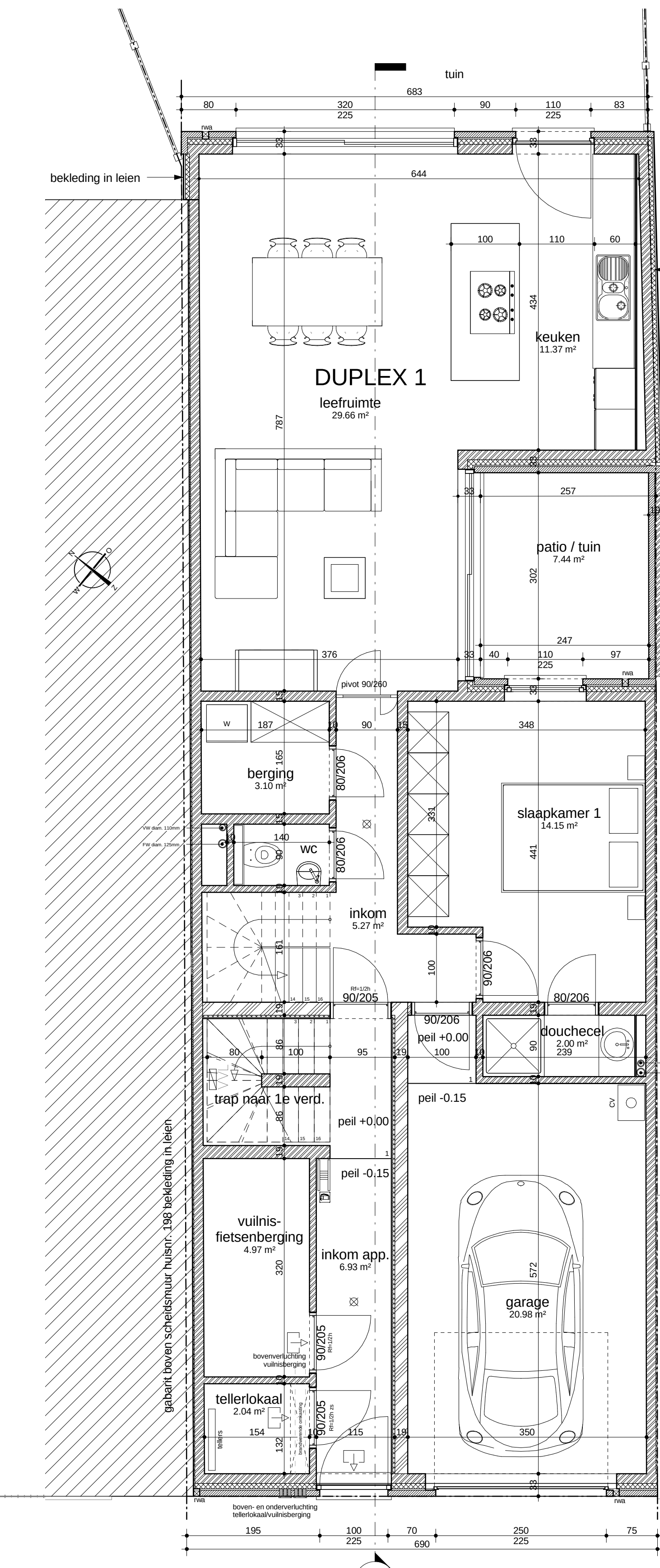
Alle funderingen tot op draagkrachtige grond en voorstijve diepte
Funderingen uit te voeren volgens studie ingenieur stabiliteit en volgens resultaten grondsondering
Alle leidingen in dikwandige PVC, Ranco gekleurd - helling en dimensionering volgens studie technieken



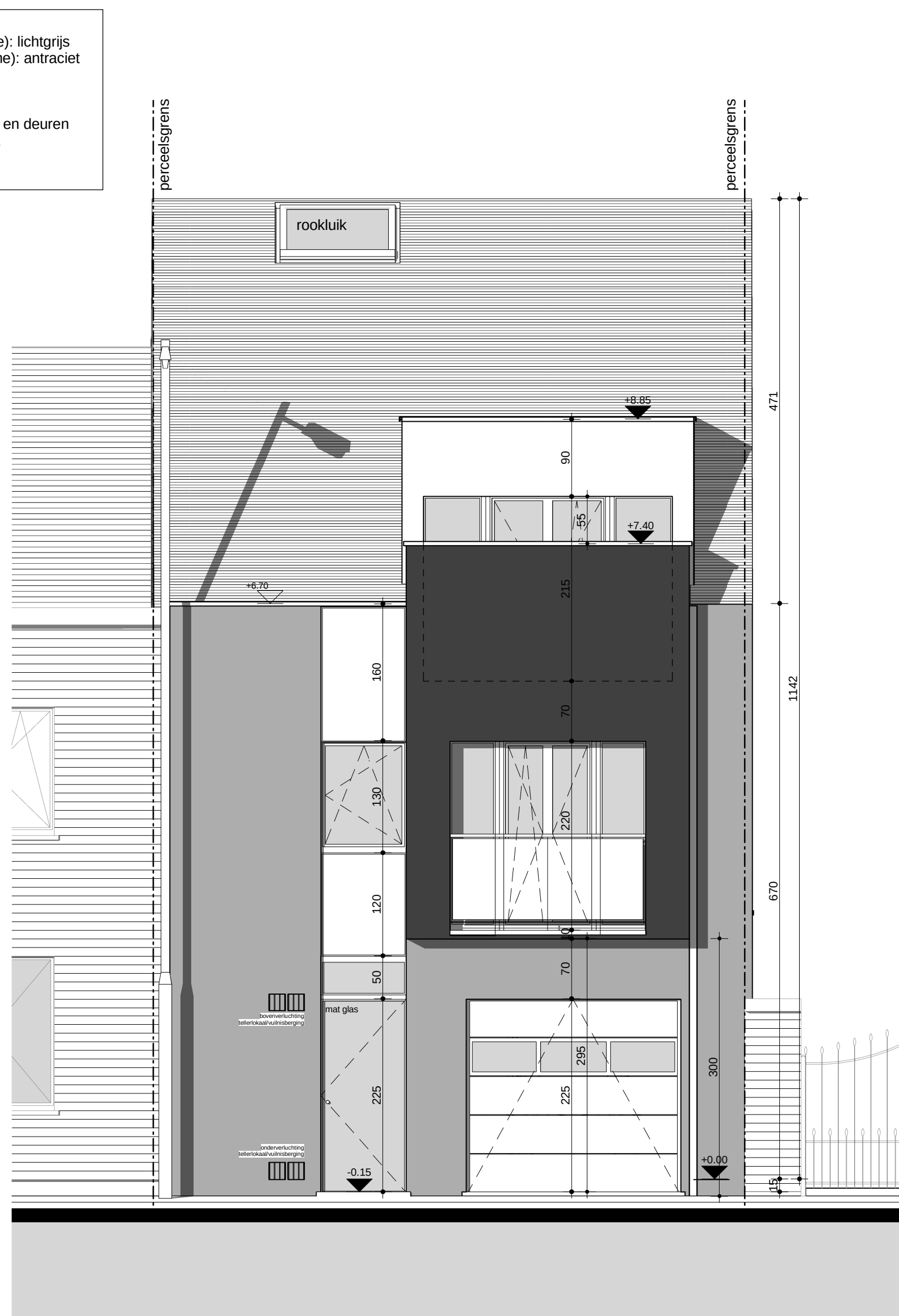
FUNDERING- RIOLERINGSPLAN
1 : 50



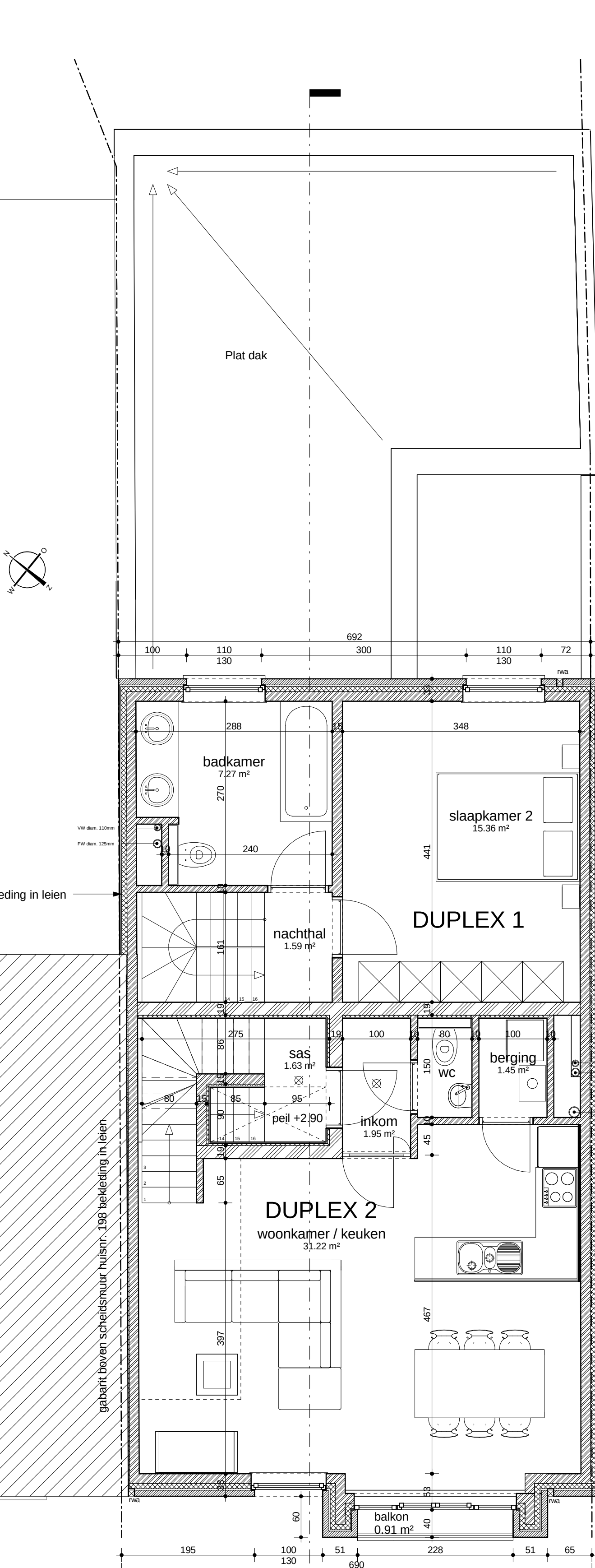
ACHTERGEVEL
1 : 50



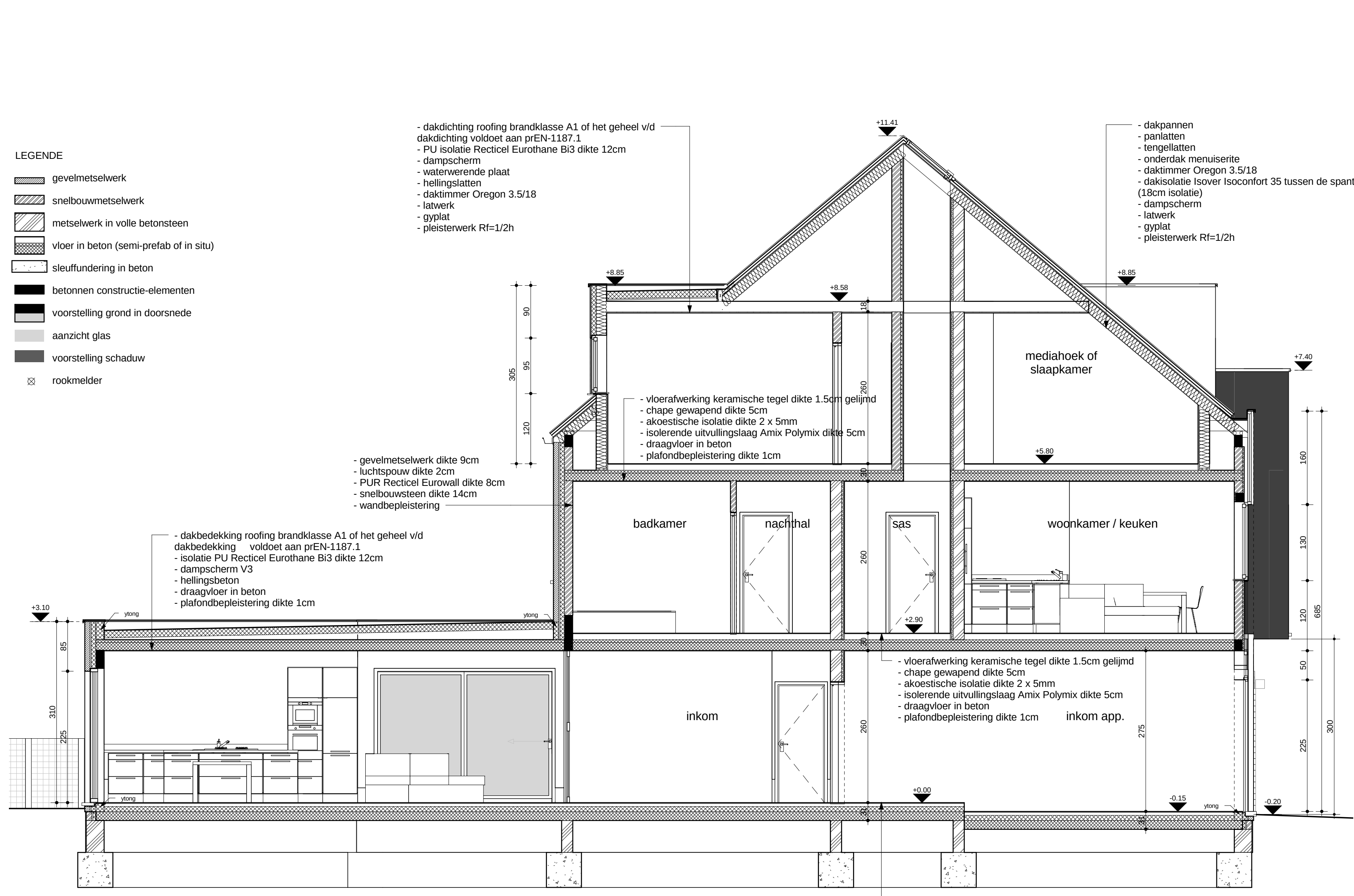
GELIJKVLOERS
1 : 50



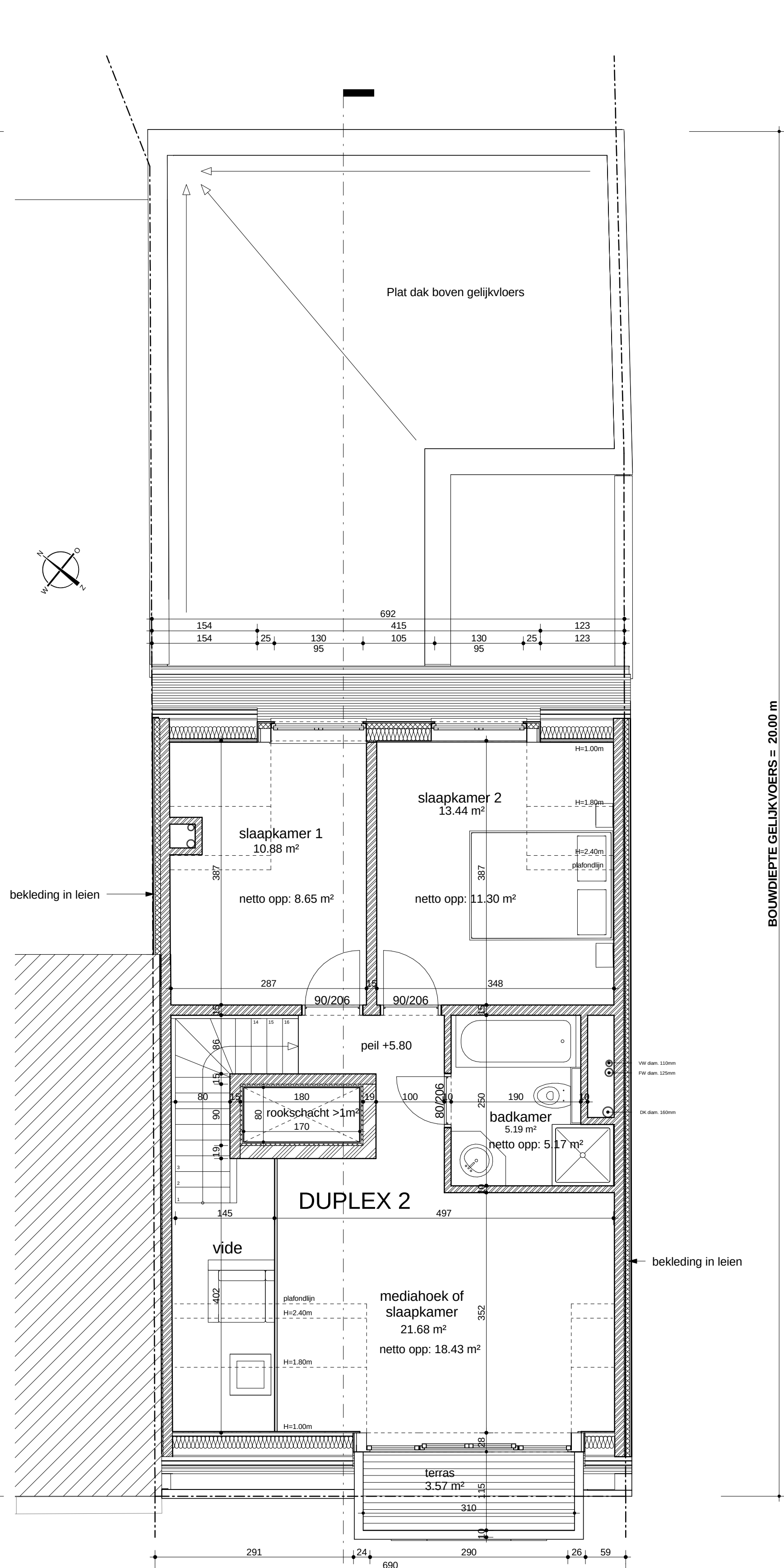
VOORGEVEL
1 : 50



EERSTE VERDIEPING
1 : 50



DOORSNED E
1 : 50



DAKVERDIEPING
1 : 50



PROJECT	BOUWEN van een MEERGEZINSWONING met 2 woonegelegenheden, na sloping van de bestaande bebouwing		
LIGGING	provincie OOST-VLAANDEREN 9900 EEKLO Molensstraat 136 26 A&D - Sie E; nr. 4/23		
OPDRACHTGEVER	A&D DE PAUW BVBA Kriekenstraat 125 - 9900 EEKLO		09/377 88 12
FASE, DATUM	AANVRAAG STEDENBOUWKUNDIGE VERGUNNING 26-11-2013		
LIGGINGSPLAN 1/12500, OMGEVINGSPLAN 1/1250 INPLANTINGSPLAN 1/200, TERREINPROFIEL 1/200 FUNDERING- EN RIOLERINGSPLAN 1/50 PLANNEN, SNEDE EN GEVELS 1/50			
BLAD 01 / 01		L8 architecten bvba verl. door Gert VAN DAMME, architect	opdrachtgever verl. door Dominique DE PAUW, zaakvoerder
09.296 sa02		L8 architecten bvba LAGESTRAAT 8 - 9850 NEVELE tel 09/231.48.27 - fax 09/383.77.97 - gsm 0477.533.106 info@l8-architecten.be	
			

HEMBYSE ARCHEOLOGIE

BoorN°	1			PlanN°	nvt			FotoN°	nvt		
Datum	28 september 2017						nvt		Grid		
X(Lamb72)	93276,01			Y(Lam72)	209219,47			Z(m)	10,33		
Type boor	edelman			Ø boorkop	7 centimeter			Techniek	manuele boring		
Nummer aardkundige eenheid	Begindiepte (cm)	Einddiepte (cm)	Textuurklasse	Kleur	Bijmenging	Andere fenomenen	Vochtigheid	Type bodemstructuur	Ondergrens bereikt JA/NEE	Grensduidelijkheid ondergrens	Aardkundige eenheid
1	0	75	zand	donkerbruin	baksteen	ijzerconcretie	droog	grof	JA	duidelijk	Ap
2	75	85	zand	bruinbeige	x	ijzerconcretie	droog	grof	JA	duidelijk	Ap
3	85	110	zand	donkerbruin	x	glas	droog	grof	JA	duidelijk	Ap
4	110	180	zand	lichtbeige	x	roestvorming	Vochtigheid	fijn	NEE	x	C
5											
6											
7											
8											
9											
10											
Diepte grondwater (cm)	x			Bovengrens roest	x			Bovengrens reductie	x		
Landgebruik	braakliggend terrein			Vegetatie	gras			Weer			
Classificatie Bodemkaart	OB	Classificatie veen		x	Classificatie organische bodem		x	droog, bewolkt			

HEMBYSE ARCHEOLOGIE

BoorN°	2			PlanN°	nvt			FotoN°	nvt		
Datum	28 september 2017						nvt		Grid		
X(Lamb72)	93269,39			Y(Lam72)	209200,02			Z(m)	10,32		
Type boor	edelman			Ø boorkop	7 centimeter			Techniek	manuele boring		
Nummer aardkundige eenheid	Begindiepte (cm)	Einddiepte (cm)	Textuurklasse	Kleur	Bijmenging	Andere fenomenen	Vochtigheid	Type bodemstructuur	Ondergrens bereikt JA/NEE	Grensduidelijkheid ondergrens	Aardkundige eenheid
1	0	42	zand	donkerbruin	baksteen	plastic, grind, mortel	droog	grof	NEE	x	Ap
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
Diepte grondwater (cm)	x			Bovengrens roest	x			Bovengrens reductie	x		
Landgebruik	braakliggend terrein			Vegetatie	gras			Weer	droog, bewolkt		
Classificatie Bodemkaart	OB	Classificatie veen		x	Classificatie organische bodem		x				

HEMBYSE ARCHEOLOGIE

BoorN°	3			PlanN°	nvt			FotoN°	nvt		
Datum	28 september 2017						nvt		Grid		
X(Lamb72)	93267,44			Y(Lam72)	209200,05			Z(m)	10,28		
Type boor	edelman			Ø boorkop	7 centimeter			Techniek	manuele boring		
Nummer aardkundige eenheid	Begindiepte (cm)	Einddiepte (cm)	Textuurklasse	Kleur	Bijmenging	Andere fenomenen	Vochtigheid	Type bodemstructuur	Ondergrens bereikt JA/NEE	Grensduidelijkheid ondergrens	Aardkundige eenheid
1	0	75	zand	donkerbruin			droog	grof	JA	duidelijk	Ap
2	75	82	zand	bruin	roest	compact	droog	grof	JA	duidelijk	Ap
3	82	95	zand	bruinbeige			droog	grof	JA	duidelijk	Ap
4	95	155	zand	beige	houtskool		vochtig	fijn	NEE	x	C
5											
6											
7											
8											
9											
10											
Diepte grondwater (cm)	x			Bovengrens roest	x			Bovengrens reductie	x		
Landgebruik	braakliggend terrein			Vegetatie	gras			Weer			
Classificatie Bodemkaart	OB	Classificatie veen		x	Classificatie organische bodem		x	droog, bewolkt			

HEMBYSE ARCHEOLOGIE

BoorN°	4			PlanN°	nvt			FotoN°	nvt		
Datum	28 september 2017						nvt		Grid		
X(Lamb72)	93265,37			Y(Lam72)	209187,71			Z(m)	10,29		
Type boor	edelman			Ø boorkop	7 centimeter			Techniek	manuele boring		
Nummer aardkundige eenheid	Begindiepte (cm)	Einddiepte (cm)	Textuurklasse	Kleur	Bijmenging	Andere fenomenen	Vochtigheid	Type bodemstructuur	Ondergrens bereikt JA/NEE	Grensduidelijkheid ondergrens	Aardkundige eenheid
1	0	156	zand	donkerbruin	slak	industrieel wit	droog	grof	JA	duidelijk	Ap
2	156	170	zand	beige		zeer los	droog	zeer fijn	NEE	x	C
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
Diepte grondwater (cm)	x			Bovengrens roest	x			Bovengrens reductie	x		
Landgebruik	braakliggend terrein			Vegetatie	gras			Weer	droog, bewolkt		
Classificatie Bodemkaart	OB	Classificatie veen		x	Classificatie organische bodem		x	droog, bewolkt			

HEMBYSE ARCHEOLOGIE

BoorN°	5			PlanN°	nvt			FotoN°	nvt		
Datum	28 september 2017						nvt		Grid		
X(Lamb72)	93258,05			Y(Lam72)	209176,66			Z(m)	9,27		
Type boor	edelman			Ø boorkop	7 centimeter			Techniek	manuele boring		
Nummer aardkundige eenheid	Begindiepte (cm)	Einddiepte (cm)	Textuurklasse	Kleur	Bijmenging	Andere fenomenen	Vochtigheid	Type bodemstructuur	Ondergrens bereikt JA/NEE	Grensduidelijkheid ondergrens	Aardkundige eenheid
1	0	65	zand	donkerbruin		verrommeld	droog	grof	JA	duidelijk	Ap
2	65	72	zand	beige	kalkmortel		droog	medium	JA	duidelijk	Ap
3	72	87	zand	donkerbruin	baksteen		droog	medium	JA	duidelijk	Ap
4	87	110	zand	beigebruin	baksteen	verrommeld	droog	medium	JA	duidelijk	Ap
5	110	143	zand	beige			droog	fijn	NEE		C
6											
7											
8											
9											
10											
Diepte grondwater (cm)	x			Bovengrens roest	x			Bovengrens reductie	x		
Landgebruik	braakliggend terrein			Vegetatie	gras			Weer			
Classificatie Bodemkaart	OB	Classificatie veen		x	Classificatie organische bodem		x	droog, bewolkt			

2017I319_EEKLO-MOLENSTRAAT 196_Boorprofielen

