



Archeologienota

Gistel, Eigen Haardstraat
Deel 1: Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Gistel, Eigen Haardstraat. Deel 1: Verslag van Resultaten

Auteur

Delphine Saelens

Erkende archeoloog

BAAC Vlaanderen bvba
OE/ERK/Archeoloog/2015/00020

BAAC-Projectnummer

2020-0039

Plaats en datum

Gent, 3 februari 2020

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 1343
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

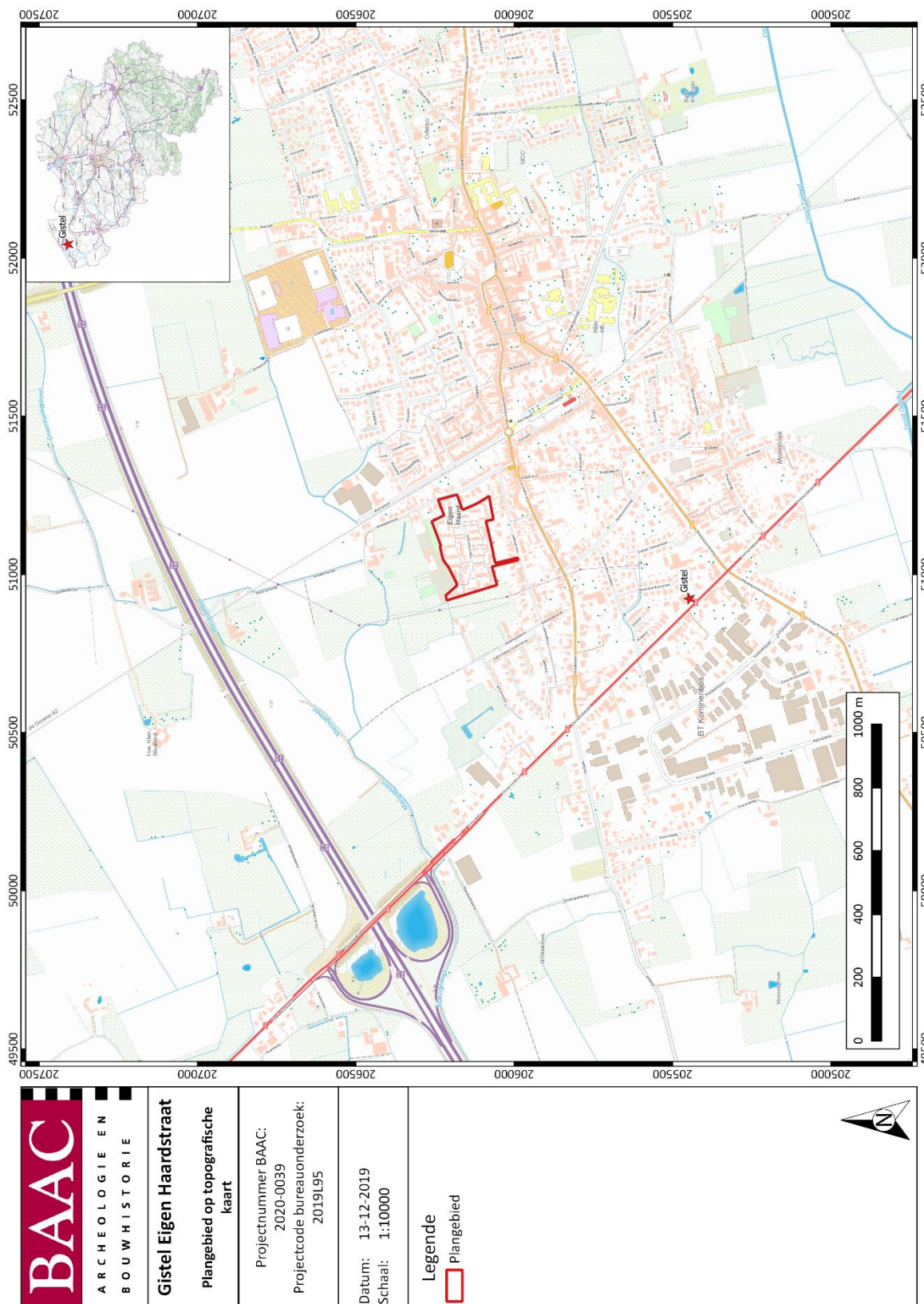
Inhoud

1	Beschrijvend gedeelte.....	1
1.1	Administratieve gegevens	1
1.2	Juridisch kader en onderzoektraject	9
1.3	Aanleiding	9
1.4	Huidige situatie en geplande werken	10
1.4.1	Huidige situatie	10
1.4.2	Geplande werken en bodemingrepen	12
1.5	Randvoorwaarden	20
2	Bureauonderzoek	21
2.1	Werkwijze en strategie	21
2.1.1	Onderzoeksdoelstelling	21
2.1.2	Onderzoeksvragen	21
2.1.3	Methoden en technieken	21
2.2	Assessment	23
2.2.1	Landschappelijk kader	23
2.2.2	Historisch kader	37
2.2.3	Cartografische bronnen	38
2.2.4	Orthofotografische bronnen	46
2.2.5	Archeologisch kader	48
2.3	Synthese onderzoeksresultaten.....	54
2.3.1	Datering en interpretatie onderzoeksterrein	54
2.3.2	Archeologische verwachting.....	54
2.3.3	Synthesepan	56
2.4	Besluit.....	57
2.4.1	Potentieel op kennisvermeerdering	57
2.4.2	Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	58
2.4.3	Keuze onderzoeksmethode	59
3	Samenvatting.....	60
4	Lijsten.....	61
4.1	Figurenlijst.....	61
4.2	Plannenlijst.....	61
4.3	Tabellenlijst	62
5	Bibliografie	63
6	Bijlagen	66
6.1	Bijlage 1 - Inplantingsplan toekomstige toestand	66
6.2	Bijlage 2 - Bestaande toestand en nutsleidingen met aanduiding te slopen wooneenheden.....	66
6.3	Bijlage 3 - Geplande riolering	66

1 Beschrijvend gedeelte

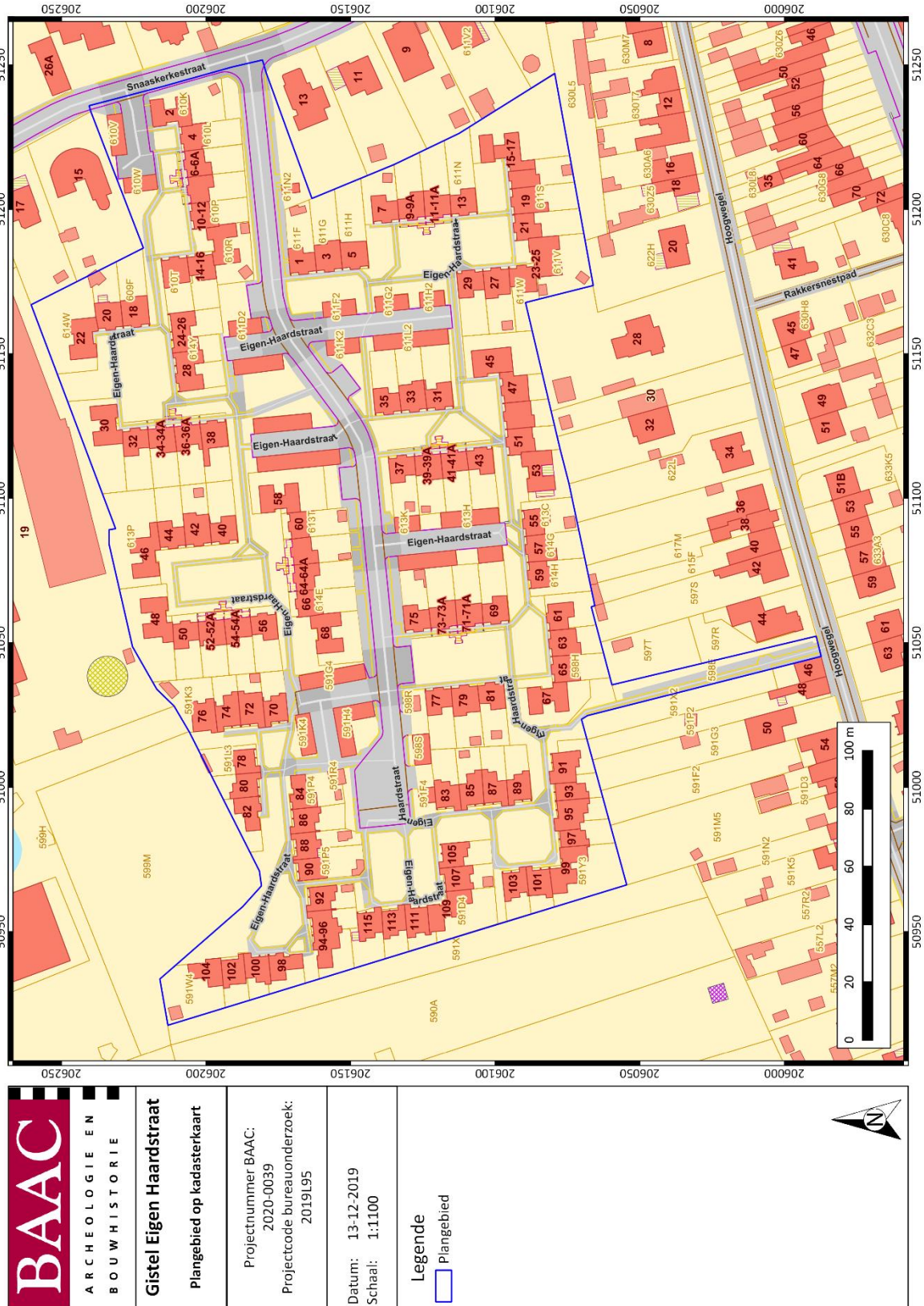
1.1 Administratieve gegevens

Naam site	Gistel, Eigen Haardstraat		
Ligging	Eigen Haardstraat, , gemeente Gistel, provincie West-Vlaanderen.		
Kadaster	Gistel, Afdeling 1, Sectie A, Percelen 591W4, 591B4, 591Z3, 591X4, 591X3, 591V3, 591T3, 591P5, 591N5, 591S4, 591P4, 591R4, 591Y4, 591E4, 591Z4, 591D4, 591A5, 591B5, 591N3, 591M3, 591L3, 591K3, 591H3, 591M4, 591N4, 591K4, 591H4, 591G4, 591F4, 591P3, 591R3, 591C5, 591S3, 591C4, 591A4, 591Y3, 591F5, 591W3, 591E5, 591D5, 613R, 614A, 614B, 614C, 614D, 614E, 614F, 614G, 614H, 614K, 614L, 614M, 614N, 614P, 614R, 614V, 614W, 614X, 614Z, 614A2, 614B2, 614C2, 614D2, 613A, 613B, 613C, 613D, 613E, 613F, 613G, 613H, 613K, 613L, 613M, 613N, 613P, 613R, 613S, 613T, 613V, 613W, 612A, 612B, 612C, 609G, 609F, 610K, 610L, 610M, 610N, 610P, 610R, 610S, 610T, 610V, 610W, 611F, 611G, 611H, 611K, 611L, 611M, 611N, 611P, 611R, 611S, 611T, 611V, 611W, 611X, 611Y, 611Z, 611E2, 611D2, 611K2, 611F2, 611G2, 611H2, 611C2, 611B2, 611A2, 611L2, 611N2, 611S2, 611R2, 611W2, 611V2, 611T2, 598E, 598F, 598G, 598H, 598K, 598L, 598M, 598N, 598R, 598S		
Coördinaten	Noordwest:	x:50917,56	y:206213,19
	Noordoost:	x:51235,81	y:206240,44
	Zuidwest:	x:50966,15	y:206054,53
	Zuidoost:	x:51246,99	y:206079,40
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2020-0039		
Bureauonderzoek	Projectcode	2019L95	
	Erkende archeoloog	Robrecht Vanoverbeke (Erkeningsnummer: 2015/00022)	
	Betrokken actoren	Delphine Saelens (archeoloog)	
	Betrokken derden	Niet van toepassing.	



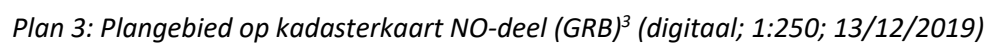
Plan 1: Plangebied op topografische kaart¹ (digitaal; 1:10.000; 13/12/2019)

¹ AGIV 2020f



Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)² (digitaal; 1:250; 13/12/2019)

² AGIV 2020b



BAAC Vlaanderen Rapport 1343



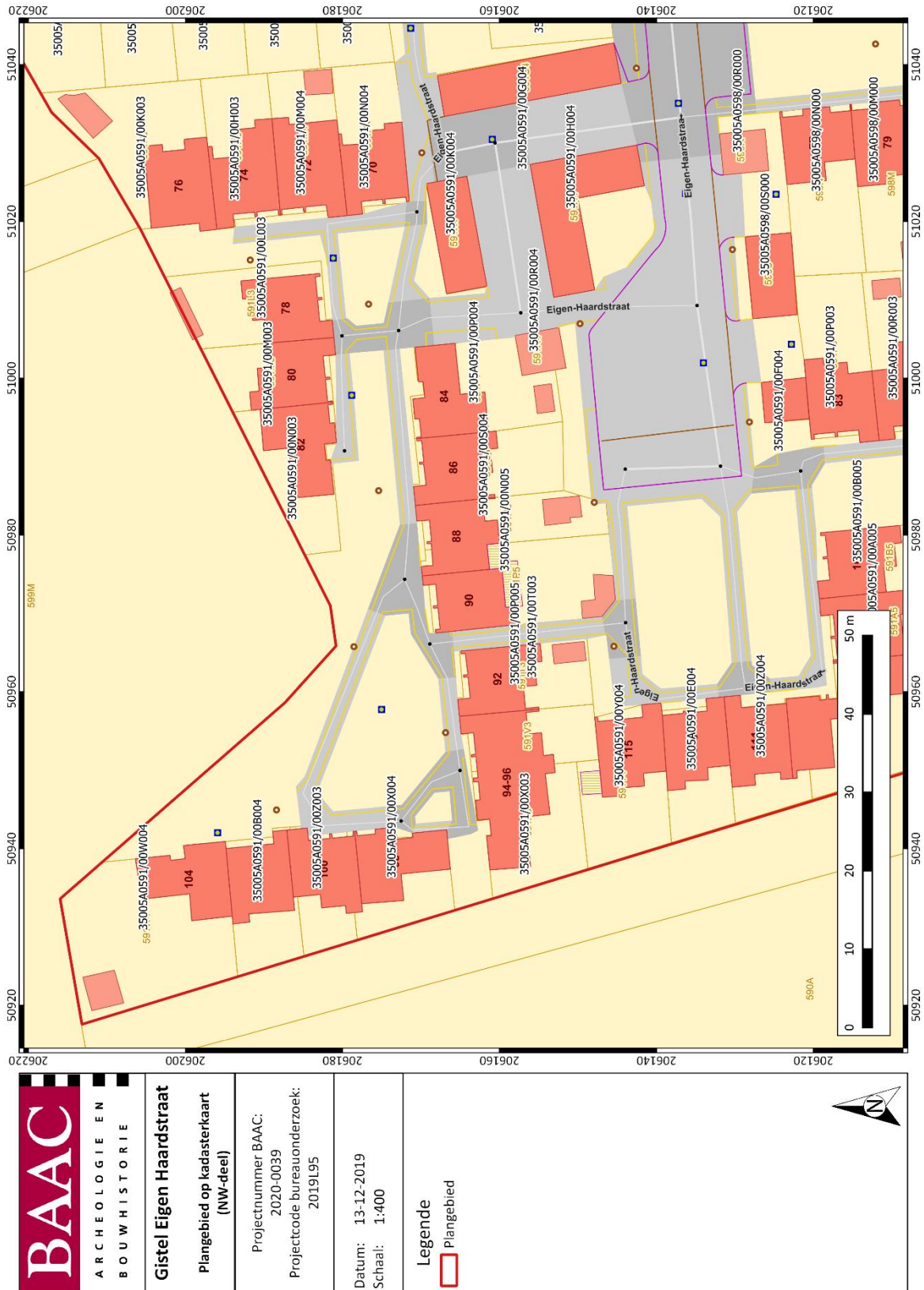
Plan 4: Plangebied op kadasterkaart ZO-deel (GRB)⁴ (digitaal; 1:250; 13/12/2019)

⁴ AGIV 2020b



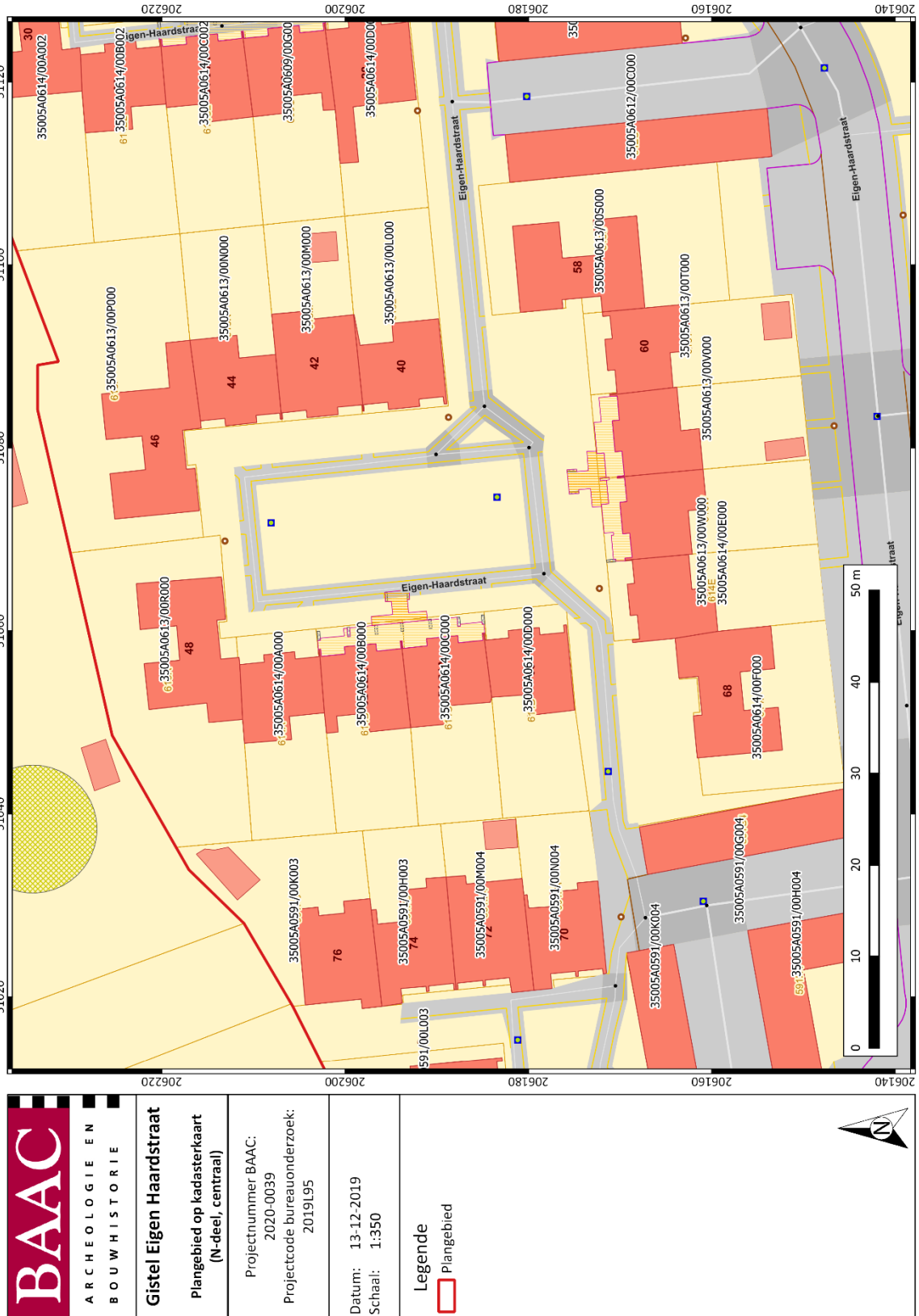
Plan 5: Plangebied op kadasterkaart ZW-deel (GRB)⁵ (digitaal; 1:250; 13/12/2019)

⁵ AGIV 2020b



Plan 6: Plangebied op kadasterkaart NW-deel (GRB)⁶ (digitaal; 1:250; 13/12/2019)

⁶ AGIV 2020b



BAAC ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE	Gistel Eigen Haardstraat Plangebied op kadasterkaart (N-deel, centraal)	Projectnummer BAAC: 2020-0039 Projectcode bureauonderzoek: 2019L95	Datum: 13-12-2019 Schaal: 1:350	Legende Plangebied	
---	--	--	---	--	---

Plan 7: Plangebied op kadasterkaart N-deel, centraal (GRB)⁷ (digitaal; 1:250; 13/12/2019)

⁷ AGIV 2020b

1.2 Juridisch kader en onderzoekstraject

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Het doel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen of, indien dit niet kan, het formuleren van maatregelen voor vervolgonderzoek waarbij het erfgoed *ex situ* wordt behouden.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen worden vernietigd, is een archeologisch onderzoek nodig. In eerste instantie wordt een **bureauonderzoek** uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het plangebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het plangebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het plangebied, kan het aangewezen zijn de gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren te onderzoeken middels een landschappelijk bodemonderzoek, een veldkartering en/of een geofysisch onderzoek. Deze onderzoeken maken alle deel uit van het **vooronderzoek zonder ingreep in de bodem**. Indien op basis van de resultaten van alle nodige facetten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem niet voldoende informatie verzameld kan worden om een onderbouwde uitspraak te doen aangaande de beslissing tot behoud *in situ*, vrijgave of opgraving van het terrein, moet in een volgende fase een vooronderzoek met ingreep in de bodem worden uitgevoerd.

Het doel van het eventueel **vooronderzoek met ingreep in de bodem** is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. De hiervoor aangewezen methoden zijn archeologische boringen, proefputten en/of proefsleuven. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om een eventuele site *in situ* te behouden of, indien dit niet kan, het opstellen van een programma van maatregelen voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen) in de vorm van een opgraving. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk 4.0.

1.3 Aanleiding

Naar aanleiding van een aanvraag bij een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op de terreinen aan de Eigen Haardstraat te Gistel zal door de initiatiefnemer een verscheidene werken gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen (waaronder de aanleg van nieuwe verhardingen, de sloop van enkele wooneenheden, de bouw van nieuwe wooneenheden, de vernieuwing van de nutsleidingen en de aanleg van enkele wadi's en groendomeinen) die qua omvang een directe bedreiging betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies.

De totale oppervlakte van het plangebied *Gistel, Eigen Haardstraat* bedraagt ca. 45.287 m², de geplande bodemingrepen hebben een oppervlakte van minstens ca. 27 500 m². Het valt buiten een beschermde archeologische site, ligt niet in een archeologisch vastgestelde zone en komt niet voor op de kaart met gebieden waarin geen archeologische waarden (meer) te verwachten zijn (GGA, gebieden

geen archeologie).⁸ Daarnaast werden voor het plangebied zelf geen waarden voor ‘beschermde onroerend erfgoed’ opgenomen in het Geoportaal. In de omgeving van het plangebied werden wel enkele waarden opgenomen voor beschermde onroerend erfgoed. Op ca. 700 m ten oosten van het plangebied ligt het beschermde dorpsgezicht Parochiekerk Onze-Lieve-Vrouw Ten Hemel Opgenomen en omgeving⁹ met als beschermde monumenten de toren van de kerk¹⁰, de pastorie¹¹ en de dekenij¹².

Ca. 400 m ten (zuid)oosten van het plangebied ligt het beschermde monument Herberg en Afspanning De Godelieve die teruggaat tot de 17e eeuw.¹³ Op ca. 1050 m ten westen van het plangebied ligt een groot beschermde dorpsmonument: Abdij ten Putte met de beschermde monumenten Britanniahoeve, de toren de mirakelpuut en de kapel van de abdij Ten Putte en de rosmolen, het looppad en het bakhuis van de rossekothoeve.¹⁴ Op ca. 1200 m ten oosten van het plangebied ligt tot slot de beschermde dorpszichtsituatie van de Oostmolen. Deze molensite met oorsprong in de 14e eeuw is een relict van de 19e eeuwse hoeveomgeving.¹⁵

Aangezien het plangebied in een woon- of recreatiegebied ligt, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3.000 m² of meer bedraagt en de ingreep minstens 1.000 m² bedraagt, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. Deze archeologienota, waarvan akte genomen door het agentschap Onroerend Erfgoed, wordt bij de stedenbouwkundige aanvraag gevoegd.

1.4 Huidige situatie en geplande werken

1.4.1 Huidige situatie

Het plangebied betreft op heden de sociale parkwijk “Eigen Haardwijk”. Deze werd gerealiseerd tussen 1978 en 1983 door de sociale huisvestingsmaatschappij Eigen Haard is Goud Waard en bestaat uit 124 woningen. De wijk bevindt zich aan de rand van de dorpskern van Gistel. In een eerste fase in 1978-1980 werden 89 woningen met 80 gegroepeerde garages gebouwd. Een tweede bouwphase vond plaats van 1981 tot 1983 waarbij nog 35 woningen en 32 garages kwamen.

De woningen staan gegroepeerd rond groenzones aan weerskanten van een doodlopende straat, de Eigen Haardstraat. Aan de straatkant bevinden zich de gegroepeerde garages en de achterzijde van de woningen. De inkom naar de huizen bevindt zich aan de groenzones en is toegankelijk via wandelpaden. De woningen bestaan uit twee of soms drie bouwlagen. Sommige woningen zijn voorzien van een terras of privé tuintje. De woningen hebben geen kelder.

Hoewel de wijk relatief jong is en er reeds verbeteringswerken zijn uitgevoerd, blijven de woningen structurele gebreken vertonen wat nu leidt tot een drastische renovatie.

⁸ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020.

⁹ IOE 2020 ID 12545

¹⁰ IOE 2020 ID 12454

¹¹ IOE 2020 ID 12536

¹² IOE 2020 ID 12534

¹³ IOE 2020 ID 12486

¹⁴ IOE 2020 ID 12632, 12574, 12611, 12617

¹⁵ IOE 2020 ID 12478



Figuur 1: Zicht op groenzones en woonblokken Eigen Haardwijk¹⁶



Figuur 2: Zicht op woningen Eigen Haardwijk¹⁷

¹⁶ GOOGLE 2019

¹⁷ GOOGLE 2019

1.4.2 Geplande werken en bodemingrepen

Algemeen

De opdrachtgever plant op het terrein de vernieuwing van de Eigen Haardwijk. Deze vernieuwing bestaat onder andere uit de sloop van enkele huidige wooneenheden, de aanleg van nieuwe wooneenheden, nieuwe verhardingen en groenzones, de aanleg van enkele wadi's en de vernieuwing van de nutsleidingen. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

Een eerste deel van de werken is de **sloop** van enkele huidige woningen en garages (rood op Plan 8). Daarnaast worden de overige woningen gerenoveerd, worden er nieuwe woningen gebouwd, komen er nieuwe parkeergelegenheden, groenzones, wadi's en verhardingen. Overigens worden er bij de renovatie rioleringswerken uitgevoerd en worden de nutsvoorzieningen hernieuwd. Hieronder worden de werken gedetailleerder toegelicht:

- **Wadi:** In totaal worden er drie wadi's gepland (blauw op Plan 8) met volgende oppervlaktes: 505, 480 en 330 m². De maximale verstoringdieptes van de wadi's komt op 1 m onder het maaiveld.
- De nieuwe **groenzones** (groen op Plan 8) zullen slechts een beperkte verstoring met zich meebrengen. Een kleine oppervlakte wordt voorzien van een **grindgazon** (lichtgroen op Plan 8). De maaiveldhoogtes van de groenzones blijven behouden. De graafwerken voor de groenzones zullen tot maximum 30 cm diep reiken.
- De nieuwe **verhardingen** zullen dezelfde maaiveldhoogte hebben als de bestaande. De nieuwe verhardingen zullen grotendeels op dezelfde locatie als de reeds bestaande verhardingen ingepland worden (Plan 9). De verhardingen bestaan uit verschillende soorten (beige, bruin en grijs op Plan 8): Verharding uit keien en bonte mix - zandkleurige en warmbruine gebakken klinkers- grasbetontegels opgevuld met grind.
- De fundering van de wegen zal tot maximum 30 cm dieper reiken dan de huidige wegenis.
- Er worden tevens **nieuwe woningen** gepland (zwarte arcering op Plan 8) over een totale oppervlakte van ca. 3600 m². De nieuwbouw zal zoals de huidige bebouwing, geen kelder hebben. De nieuwbouw wordt aangelegd op funderingszolen tot op vorstvrije diepte (80 cm onder maaiveldhoogte).

Naast de bovengrondse werken die gepland wordt, worden ook de bestaande **riolering en nutsleidingen aangepakt** (Figuur 4):

- De sleuf voor de **nutsleidingen** wordt tot op 1,20 m onder het maaiveld aangelegd.
- De **RWA rioleringen** zal een verstoring veroorzaken van verschillende diepte. De vloei van de buis zal tussen de 0,85 en 1,75 m onder het maaiveld liggen. De uitgraving zal echter nog 30 cm dieper plaatsvinden; tussen de 1,15 en 2,05 m onder het maaiveld (blauw op Figuur 4).
- De **DWA leidingen** zullen een verstoring veroorzaken tussen de 0,7 en 2,5 m onder het maaiveld. Dit is het niveau van de vloei van de buis. De uitgraving zal nog 30 cm dieper reiken tussen de 1 en 2,80 m onder het maaiveld (rood op Figuur 4).



Plan 8: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting¹⁸ op orthofoto¹⁹(digitaal; 1:1; 23/12/2019)

¹⁸ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

¹⁹ AGIV 2020e



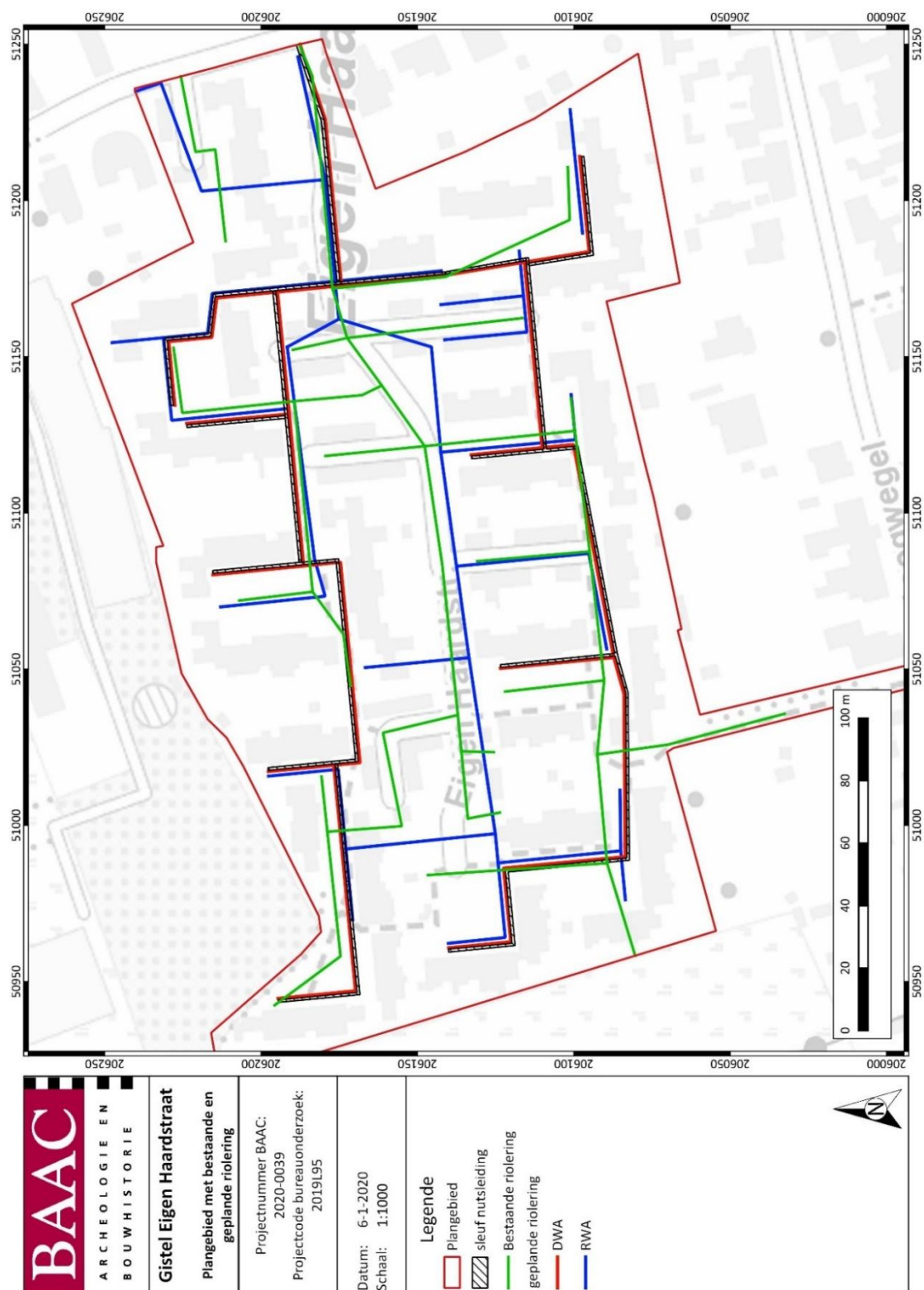
Plan 9: Geplande verhardingen op orthofoto (digitaal; 1:1; 30/01/2020)



Plan 10: Plangebied met geplande werken en rioleringen²⁰ op topografische kaart²¹ (digitaal; 1:1; 23/12/2019)

²⁰ Plannen aangebracht door initiatiefnemer.

²¹ AGIV 2020f



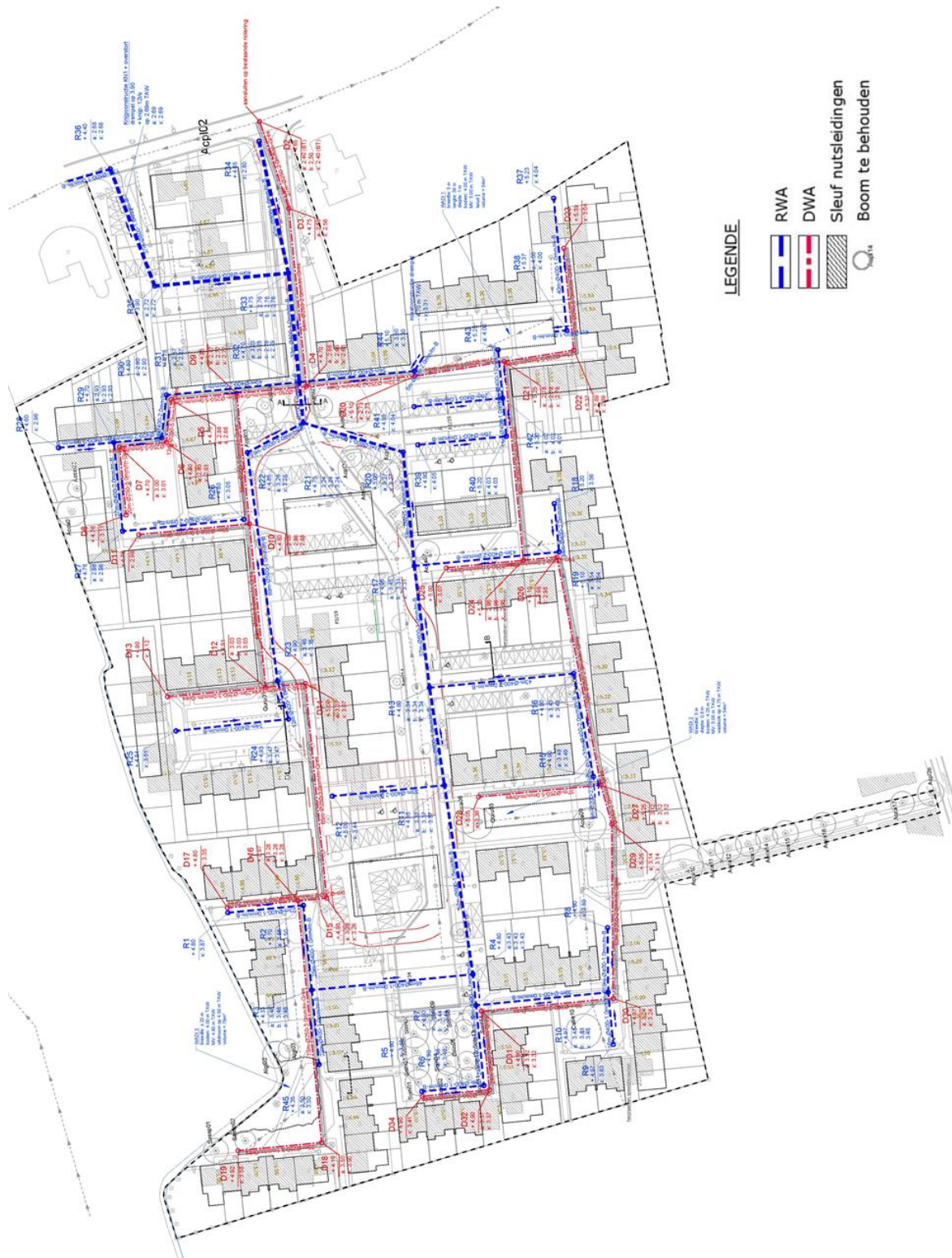
Plan 11: Plangebied met bestaande en geplande riolering²² op topografische kaart²³ (digitaal; 1:1; 06/01/2020)

²² Plannen aangebracht door initiatiefnemer.

²³ AGIV 2020f



Figuur 3: Inplantingsplan²⁴



Figuur 4: Geplande werken: riolering en nutsleidingen²⁵

²⁴ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

²⁵ Plan aangebracht door initiatiefnemer.



Plan 12: Plangebied met geplande werken, te slopen woningen en te behouden woningen²⁶ op
topografische kaart²⁷ (digitaal; 1:1; 28/01/2020)

²⁶ Plannen aangebracht door initiatiefnemer.

²⁷ AGIV 2020f

Impactanalyse

Voor de impactanalyse worden alle geplande ingrepen hieronder toegelicht met hun betrekking op de impact op het bodemarchief.

In eerste instantie vindt de sloop plaats van enkele wooneenheden. Deze woningen bestaan uit bovengrondse verdiepingen en hebben geen ondergrondse niveaus, zoals kelders. De bestaande wooneenheden hebben reeds verstoring veroorzaakt in het bodemarchief. De verstoringdiepte van deze bebouwing is niet in detail gekend, maar zal naar verwachting tot op de draagkrachtige grond reiken en dus het archeologisch relevante niveau hebben aangetast. De sloop zal niet veel dieper reiken dan de reeds aanwezige verstoring.

Een tweede fase van de werken bestaat uit de bouw van nieuwe wooneenheden. Deze wooneenheden worden aangelegd op locaties die reeds verstoord zijn, hetzij door de aanwezigheid van verhardingen, hetzij door de aanwezigheid van de huidige wooneenheden. De nieuwe wooneenheden zullen geen kelder hebben. De geplande verstoringdiepte van de wooneenheden bedraagt 80 cm onder het maaiveldniveau.

Bijkomend worden nieuwe verhardingen aangelegd binnenin het plangebied. Deze verhardingen zullen de bodem ca. 30 cm dieper verstoren dan de reeds bestaande verhardingen.

De geplande groenzones komen grotendeels overeen met de reeds bestaande groenzones. Bijkomend worden drie wadi's aangelegd met een totale oppervlakte van ca. 1300 m². De wadi's worden aangelegd tot op een diepte van 1 m onder het huidige maaiveld.

Tot slot worden ook de nutsvoorzieningen hernieuwd. Hiervoor wordt enerzijds een sleuf uitgegraven. De sleuf is ca. 80 cm breed en vormen bijgevolg een lineaire en smalle verstoring. De nutsleidingen zullen tot maximum 1,20 m onder het huidige maaiveld liggen. Bovendien komen de nutsleidingen deels overeen met de reeds bestaande locatie van de leidingen (zie

Plan 11).

1.5 Randvoorwaarden

Vanwege het feit dat er nog gebouwen op het terrein staan die moeten worden gesloopt, betreft het hier een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek. Dit houdt in dat de ingreep in de bodem zoals gesteld in het programma van maatregelen op een later tijdstip, na de sloop van de gebouwen uitgevoerd dient te worden.

2 Bureauonderzoek

2.1 Werkwijze en strategie

2.1.1 Onderzoeksdoelstelling

Een bureauonderzoek kadert binnen een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem. Het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek, het vaststellen van de aan- of afwezigheid van een archeologische vindplaats, zonder de mogelijk aanwezige archeologische resten wezenlijk aan te tasten. Het bureauonderzoek bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door de studie van gekende of ontsloten informatiebronnen.

2.1.2 Onderzoeksvragen

Volgende onderzoeksvragen zullen in dit bureauonderzoek behandeld worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?
- Zijn er archeologische waarden aanwezig binnen het onderzoeksterrein?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn binnen het onderzoeksterrein:

- Wat is de aard van deze waarden?
- Wat is de impact van de geplande bodemingrepen op deze waarden?

2.1.3 Methoden en technieken

Het doel van het bureauonderzoek is de formulering van een archeologische verwachting van de onderzoekslocatie. Deze verwachting wordt opgesteld op basis van gekende landschappelijke, geologische, archeologische, historische en geografische bronnen.

Een eerste stap bij het formuleren van een archeologische verwachting voor de onderzoekslocatie is deze te situeren binnen een breder landschappelijk kader. Hierbij wordt beroep gedaan op de gekende geografische en geologische bronnen en kaarten.

Administratieve en geografische kaarten:

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto
- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart

De basis van de desktopstudie bestaat verder uit een historische studie van de onderzoekslocatie en zijn directe omgeving. Hierbij wordt de gekende archeologische en historische vakliteratuur over de onmiddellijke omgeving van het plangebied geconsulteerd.

Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Op basis van deze oude kaarten kan een beeld worden gegeven van de evolutie van de bebouwing in het plangebied door de eeuwen heen, maar met dien verstande dat de draad slechts kan opgepikt worden vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op deze kaarten geen garantie dat er niets geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals stadsomwallingen, kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er geen of weinig aandacht voor de burgerlijke architectuur. Het was vaak niet de bedoeling om de huizen in detail of juist weer te geven. Pas vanaf de 19^e eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten. Een concrete huisgeschiedenis is uit het cartografisch materiaal alleen niet af te leiden. De kaarten kunnen wel ondersteunend werken. Naast de gangbare historische kaarten is ook Cartesius geraadpleegd.²⁸

Volgende historische kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Poppkaart
- Vandermaelenkaart
- Jacob Deventerkaart
- Sanderuskaart

Er werden geen externe specialisten betrokken bij dit onderzoek en geen wetenschappelijke advisering ingewonnen bij derden.

²⁸ CARTESIUS 2020

2.2 Assessment

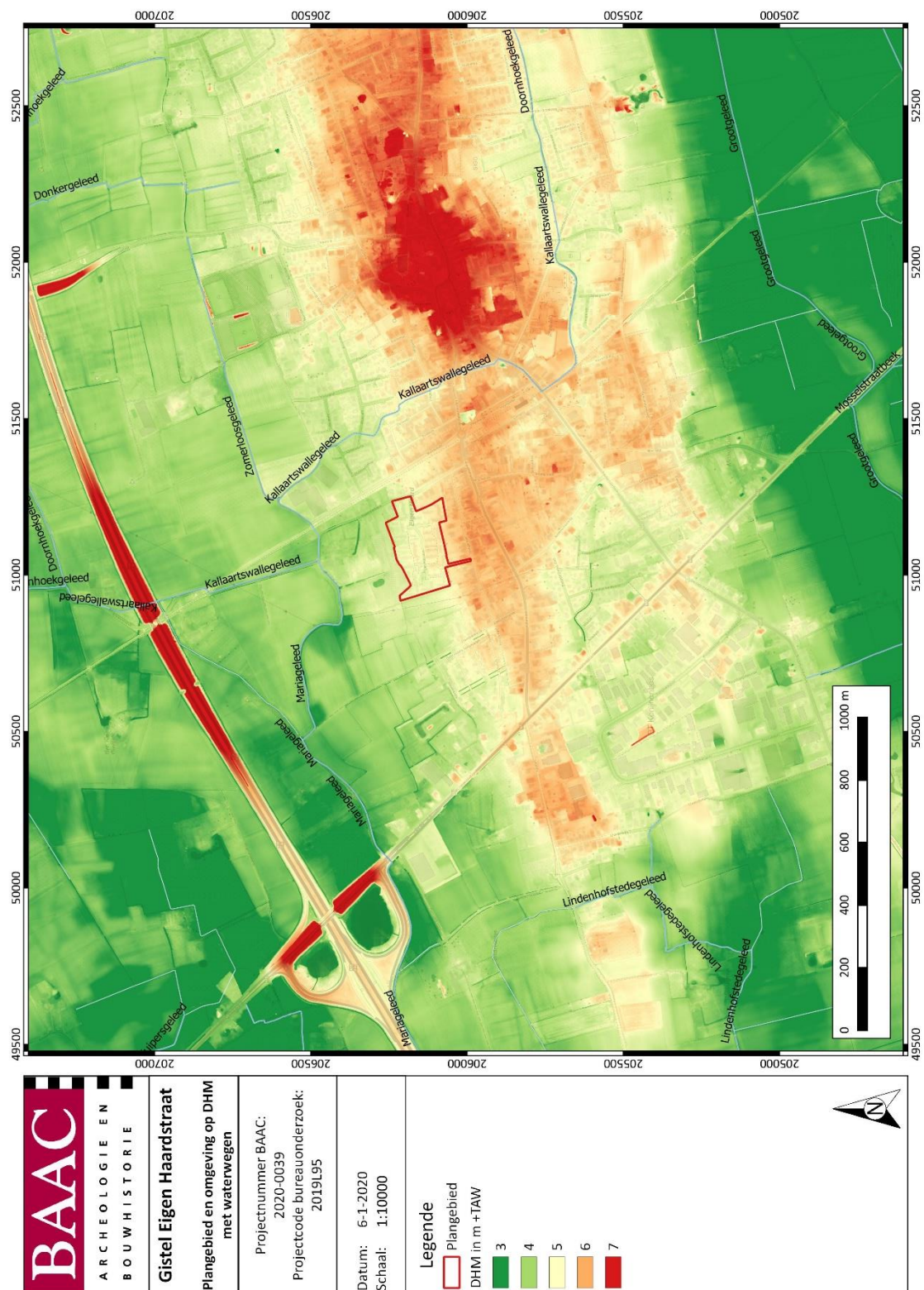
In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de beschikbare kennis inzake bodemkunde, geomorfologie, historie, cartografie en archeologie met betrekking tot het plangebied en omgeving. Deze informatie vormt de basis voor de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied.

2.2.1 Landschappelijk kader

Topografische situering

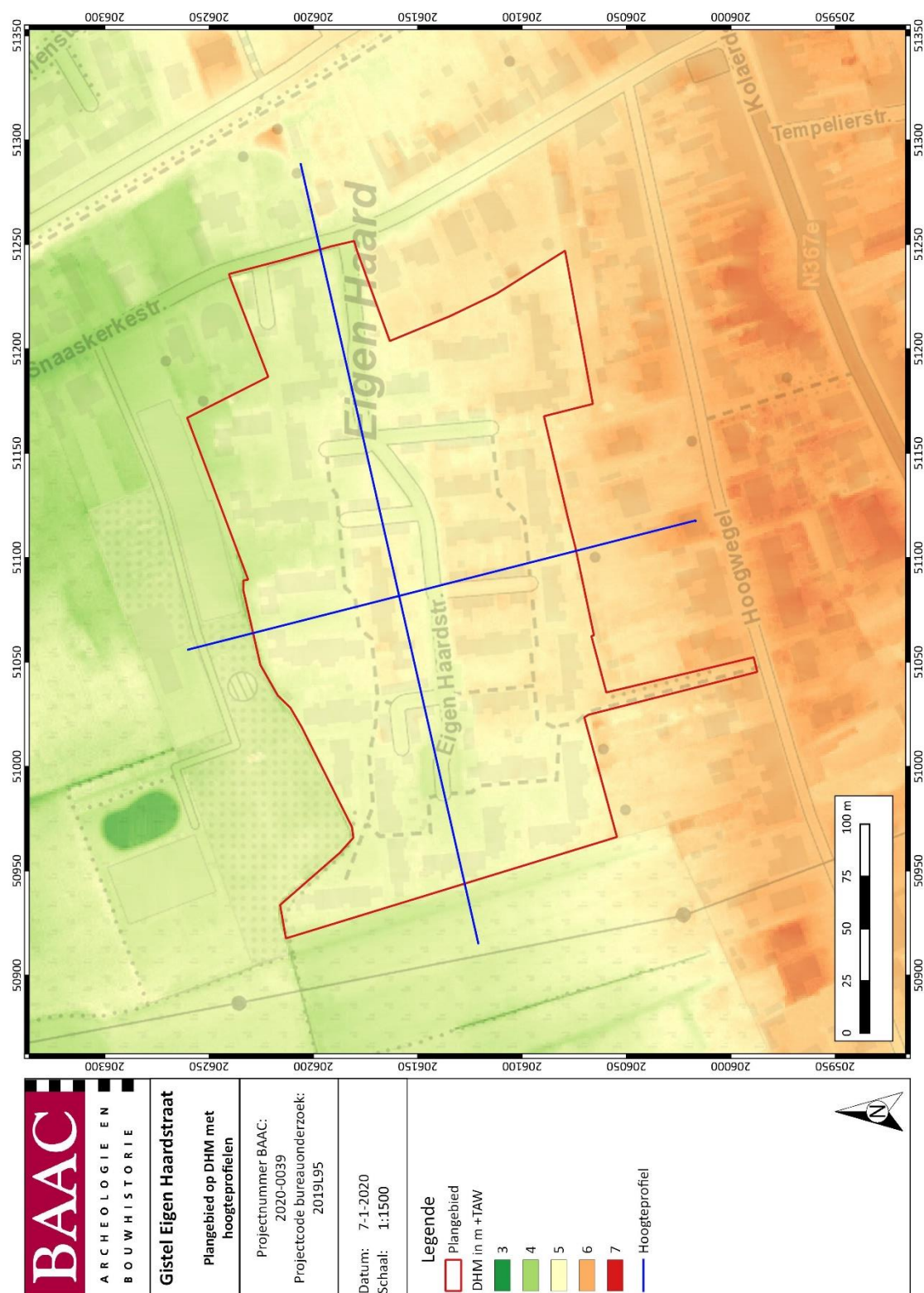
De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Plan 1 tot Plan 7. Het plangebied Eigen Haardstraat is gelegen ter hoogte van de Eigen Haard wijk langs de Snaaskerkestraat, ten westen van het centrum van Gistel. De archeologische zone van de historische stadskern van Gistel ligt ca. 600 m ten oosten. De E40 bevindt zich op een kleine kilometer ten noorden.

De ruimere omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 3 en 7 m + TAW. Op Plan 13 is de dekzandrug van Gistel zichtbaar. Ten noorden liggen de polders. Het plangebied zelf bevindt zich op de noordelijk helling van de dekzandrug met hoogtes tussen 4,5 en 6 m + TAW. Het terrein helt bijgevolg af van zuid naar noord (zie Hoogteprofiel NZ bij Figuur 5). Van west naar oost is het terrein iets vlakker, hoewel het centrale gedeelte van het terrein hierbij iets hoger gelegen is dan de contouren. De dichtstbijzijnde waterlopen bevinden zich op ca. 200 m ten noorden en ten oosten van het plangebied: de beken Mariageleed en Kallaartswallegeleed respectievelijk. Hydrografisch behoort Gistel tot het IJzerbekken.



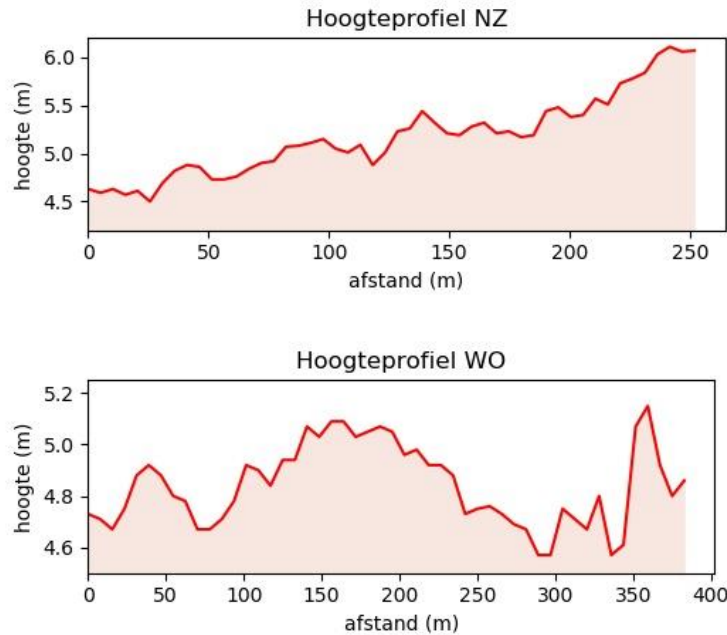
Plan 13: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)²⁹ met waterwegen (digitaal; 1:1; 06/01/2020)

²⁹ AGIV 2020a



Plan 14: Plangebied en hoogteverloop op het DHM³⁰ (digitaal; 1:1; 06/01/2020)

³⁰ AGIV 2020a



Figuur 5: Hoogteverloop terrein³¹

Landschappelijke situering

Zoals reeds duidelijk werd op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen ligt Gistel op een oude zandheuvelrug, gelegen op de overgang tussen de lage kustpolders en de hoger gelegen zandstreek. Deze heuvelrug is zowaar een zandige uitloper die zich sterk manifesteert in het landschap en deze is oostwest georiënteerd waardoor Gistel een langwerpig uiterlijk krijgt. Volgens de morfologische eenhedenkaart van België behoort het plangebied tot het interfluvium van de kustvlakte en de Leievallei (12a). Op basis van de digitale landschapsatlas kunnen er in het noordwesten van de provincie West-Vlaanderen drie traditionele landschappen afgebakend worden: de *kust*, de *kustpolders* en de *zandstreek buiten de Vlaamse Vallei*. Gistel ligt op de overgang tussen de twee laatste, benoemd als sublandschap: het *Land van Gistel*. Het plangebied bevindt zich op de noordelijke helling van de dekzandrug. De kustpolders is een strook evenwijdig aan de kustlijn van ca. 10 km breed. Het gebied is relatief vlak met een hoogteligging tussen de 1 en 4,5 m +TAW. De dekzandrug te Gistel daarentegen behoort reeds tot de zandstreek buiten de Vlaamse Vallei en bereikt een hoogte van 7,5 m +TAW.³²

Het huidige landschap heeft zich voornamelijk ontwikkeld gedurende het quartair, vanaf 2,5 miljoen jaar geleden. Gedurende het pleistoceen worden langgerekte ruggen gevormd door dekzanden, die op het einde van de laatste ijstijd (ca. 20.000 -10.000 v.Chr.) vast komen te liggen. De dekzandruggen op de grens tussen Polders en Zandstreek vormden eilandjes in het open, dynamische kustlandschap tijdens het holoceen, terwijl de lagergelegen gebieden met regelmaat overstroonden.³³

Na het smelten van de ijskap na de laatste ijstijd (weichseliaan, tot ongeveer 11.700 jaar geleden) steeg de zeespiegel vrij snel. Rond 5.500 voor Chr. vertraagde deze stijging van de zeespiegel, waarna een zandige kustbarrière ontstond, een vijftal kilometer zeewaarts t.o.v. de huidige kustlijn. Wegens het zoetwateroverschot en de stijgende grondwatertafel tijdens deze periode transformeerde het gebied naast de kustlijn tot een veen- en moeraslandschap. Tijdens de periode tussen 5.500 en 3.500 voor

³¹ AGIV 2020a

³² JACOBS et al. 2004b

³³ JACOBS et al. 2004a

Chr. was de kustvlakte echter nog een zeer dynamisch landschap, waarbij het afwisselend tot een waddengebied of veenmoeras hoorde. Deze dynamiek had uiteraard sterk lokaal het landschap gedetermineerd. De sedimentatie tijdens deze periode toont dan ook vaak een afwisseling van kleiige waddensedimenten en veenlaagjes. Vanaf 3.500 voor Chr., na een nieuwe vertraging van de zeespiegelstijging, kende het kustlandschap een relatief stabiele periode, waarbij de invloed van de zee vrijwel volledig verdween. Tijdens deze periode kon het veen gedurende enkele duizenden jaren ongestoord groeien. Zo ontstond het zogenaamde oppervlakteveen.³⁴

Tijdens de late ijzertijd startte een periode van kusterosie. Deze kusterosie vond echter niet plaats door een plotse stijging van de zeespiegel, zoals traditioneel voorgesteld in het *Duinkerke Transgressiemodel*³⁵, maar door een complexe dynamiek van steeds verder landinwaarts doordringende getijdengeulen, een verhoging van de waterafvoer in het binnenland, een stijging van de neerslag en menselijke activiteiten, zoals de veenwinning en ontbossing.

Al deze elementen samen zorgden voor een geleidelijke erosie van het veenlandschap. In de plaats kwam een erg dynamisch kustlandschap, gekenmerkt door een complex netwerk van actieve getijdengeulen, schorren, krekens en wadden. Enkele van deze geulen, waaronder de Spermaliegeul tussen Mannekensvere en Gistel en de Testerepgeul rond Oostende en Westende³⁶, hadden een enorme omvang en sneden hoger gelegen landstroken permanent af van het vasteland.³⁷ Deze geulen onttrokken water uit het overgebleven veen, dat hierdoor inklonk. Het gevolg was een veenlandschap dat erg gevoelig was voor een overstroming. Het ontstane wadgebied strekt zich uit van de lijn Ramskapelle-Nieuwpoort-Lombardsijde-Westende in het westen tot Mannekensvere en Sint-Pieters-Kapelle ten oosten, waar het gebied versmalt, om uiteindelijk uit te lopen in de *golf van Gistel*, een brede polderinham dat de heuvelrug van Gistel in het zuiden scheidt van de zandstreek. Ter hoogte van de grens Gistel – Westkerke, ten oosten, werd het eiland Gistel gescheiden van de rest van de Zandstreek door een smalle doorbraak waardoor de Bourgogne-delta afwatert. Oorspronkelijk vloeide al het water vanuit de Golf van Gistel via de zijtak van de Spermaliegeul naar het IJzer-estuarium. Door de verregaande erosie, afbraak en inklinking van het deels door geulafzettingen afgedekte kustveenmoeras konden de getijdengeulen zich steeds dieper en groter insnijden. Daarenboven werden vanaf de laat-Romeinse periode veel dijkes en andere structuren waarmee de mens de zee trachtte te beteugelen, verwaarloosd. Bijgevolg bestond rond het jaar 300 na Chr. vrijwel heel de kustvlakte uit een getijdenlandschap met inbegrip van de Golf van Gistel.³⁸ Enkele zandruggen steken er als eilanden bovenuit. Men spreekt ook wel van een donk, een droge zandkop dat boven het holoceenlandschap met mariene kleidek uitsteekt. Omdat deze hoger en vaak ook droger gelegen zijn, hebben zij een aantrekkingskracht op de mens om zich hier te komen vestigen. Oudenburg, dat zo'n 4 km in vogelvlucht ten noordoosten ligt, kent een gelijkaardige situatie. In de traditionele literatuur worden de afzettingen die in dit dynamisch landschap werden afgezet ook *Oudland* genoemd.³⁹

De dynamiek van het getijdenlandschap werd aan het begin van de vroege middeleeuwen ingeperkt, in eerste instantie door de verzadiging van de meeste geulen. Deze evolueerden geleidelijk naar slikken en schorren, die tijdens eb droog lagen. Het kustlandschap werd voor de mens opnieuw interessant voor exploitatie, waardoor de getijdenwerking ook steeds meer door de mens afgeremd werd. Ondanks de – al dan niet door de mens gestuurde – verlanding van grote delen van het kustlandschap, bleven vele getijdengeulen actief. Vaak werden deze restgeulen door de mens gebruikt voor de drainage van nieuw gecultiveerd areaal.⁴⁰ Rond het jaar 1000 werd de kustvlakte steeds

³⁴ BAETEMAN 2007b, VAN RANST & SYS 2000, HILLEWAERT et al. 2011

³⁵ VERHEYE & AMERYCKX 2007

³⁶ TYS 1997

³⁷ ZEEBROEK et al. 2002

³⁸ HILLEWAERT et al. 2011

³⁹ VAN RANST & SYS 2000

⁴⁰ HILLEWAERT et al. 2011

systematischer bewerkt en bewoond. Deze steeds meer structurele menselijke aanwezigheid in het gebied leidde tot een grote uitbreiding van door de mens opgezette ingrepen in het landschap. Deze bestonden in eerste instantie uit het ombermen en indijken van woonkernen en landbouwareaal. Tijdens dezelfde periode werden ook de eerste restgeulen ingedijkt. Systematische inpoldering met het oog op landwinning vond tijdens de vroege middeleeuwen echter nog niet plaats.⁴¹ Getuige hiervan is de gedeeltelijke overstroming van de kustvlakte vanuit Nieuwpoort en het Zwin rond de 11de eeuw. De afzettingen die tijdens deze overstroming werden afgezet worden ook *Middelland* genoemd.⁴² Deze overstromingen hielden pas op na de indijking van het IJzerestuarium en de Schorre van het Zwin tussen de 12de en 14de eeuw.⁴³ Deze ingepolderde zones komen overeen met het *Nieuwland*.⁴⁴

Vaak wordt de systematische inpoldering toegeschreven aan de verschillende abdijen in de regio. Recent historisch onderzoek toonde echter aan dat de inpoldering ook gebeurde onder invloed van de Graven van Vlaanderen⁴⁵ en op initiatief van de lokale gemeenschappen zelf.⁴⁶ Vanaf de late middeleeuwen lijkt de systematische inpoldering van de kustvlakte voltooid. Door de menselijke ingrepen werden de kustpolders geleidelijk een vrijwel volledig stabiel landschap. De historisch gekende overstromingen van na het jaar 1000, in het verleden soms geïnterpreteerd als de zogenaamde 'Duinkerke III-transgressie'⁴⁷, kennen vermoedelijk geen natuurlijke oorzaak, maar zijn meer dan waarschijnlijk acute doorbraken van dijken tijdens hevige stormen.⁴⁸ Het is ook pas in de volle tot late middeleeuwen dat de typische duinengordel aan de kustlijn ontstond.⁴⁹

De belangrijkste beken in de omgeving van het plangebied zijn noord - noordoost gericht en maken samen met een meer oostelijk gelegen fluviatiel beekstelsel deel uit van het Waardammestelsel.⁵⁰ Ten zuiden van Gistel ligt het Kallaartswallegeleed die om de zandrug heen loopt richting het noorden en overgaat in het Doornhoekgeleed en Mariageleegd. In het noorden loopt parallel het Zomerloosgeleed en komt uit in het Kallaartswallegeleed.

⁴¹ HILLEWAERT et al. 2011

⁴² VAN RANST & SYS 2000, VERHEYE & AMERYCKX 2007

⁴³ VAN RANST & SYS 2000

⁴⁴ VAN RANST & SYS 2000

⁴⁵ VAN ACKER 2000

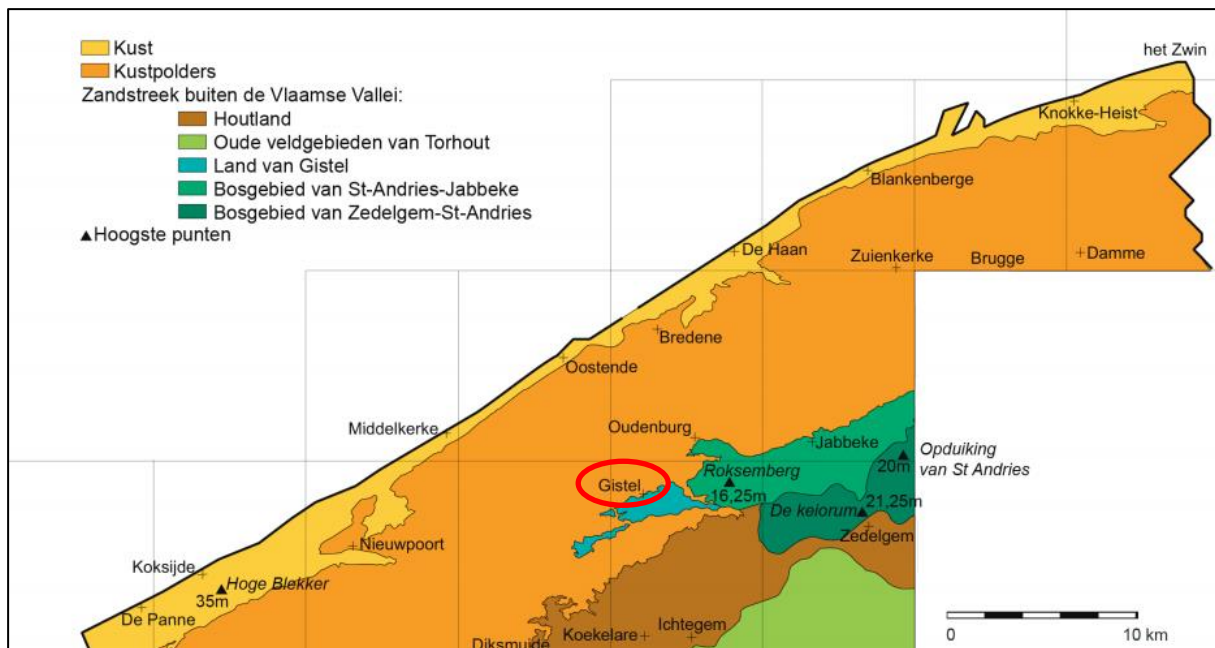
⁴⁶ SOENS 2001, SOENS 2006

⁴⁷ VERHEYE & AMERYCKX 2007

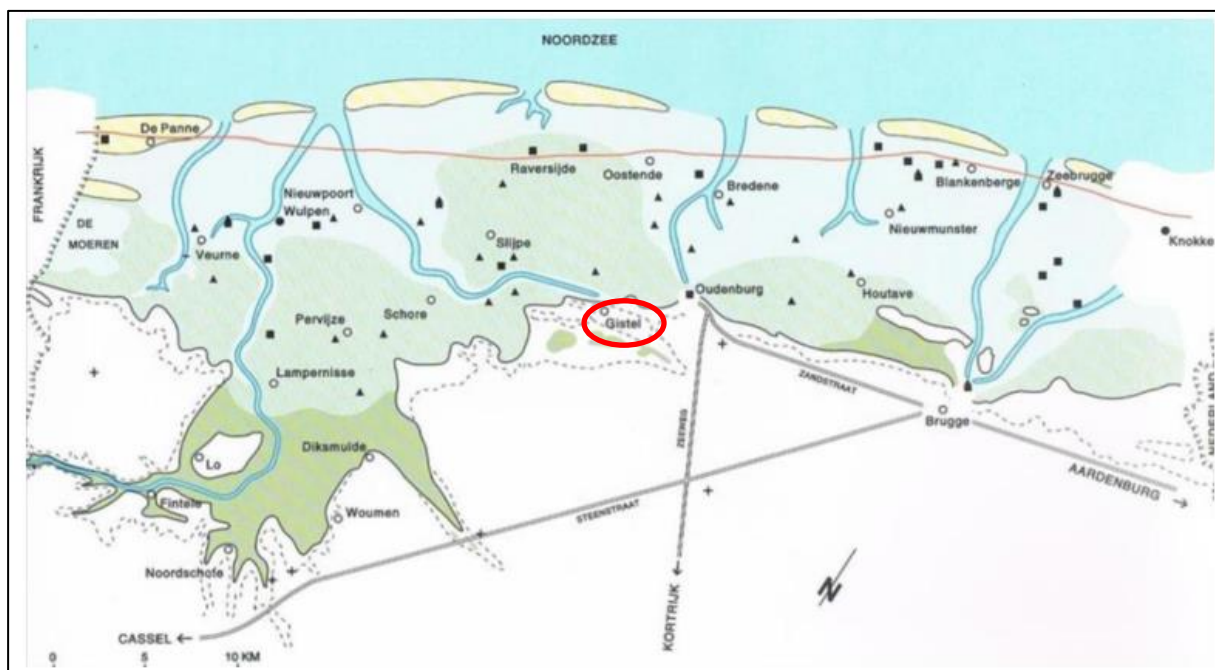
⁴⁸ MOSTAERT 2000, VAN ACKER 2000, DE CLERCQ 2000

⁴⁹ BAETEMAN 2007b, BAETEMAN 2007a, VANDAMME 2000

⁵⁰ JACOBS et al. 2004a



Figuur 6: De traditionele landschapseenheden met aanduiding van de belangrijkste plaatsnamen en aanduiding Gistel in het rood.⁵¹



Figuur 7: Kustlandschap met getijdengeulen. Reconstructie van het landschap en bewoning in de kustvlakte in de Romeinse tijd. Aanduiding Gistel in het rood⁵²

⁵¹ JACOBS et al. 2004b

⁵² CHERRETTÉ et al. 2012

Paleogeen en neogeen (tertiair)⁵³

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door afzettingen van het Lid van Egem, onderdeel van de Formatie van Tielt. De Formatie van Tielt is een mariene lithostratigrafische eenheid bestaande uit zeer fijn zand. Naar onder toe gaat die zeer fijn zand over in een fijnzandige grove silt. Het Lid van Egem bestaat uit een grijsgroen, glimmer- en glauconiethoudend zeer fijn zand. Er is een duidelijke horizontale en kruisgewijze fijne gelaagdheid. In deze laag komen redelijk dikke kleipakketten voor.

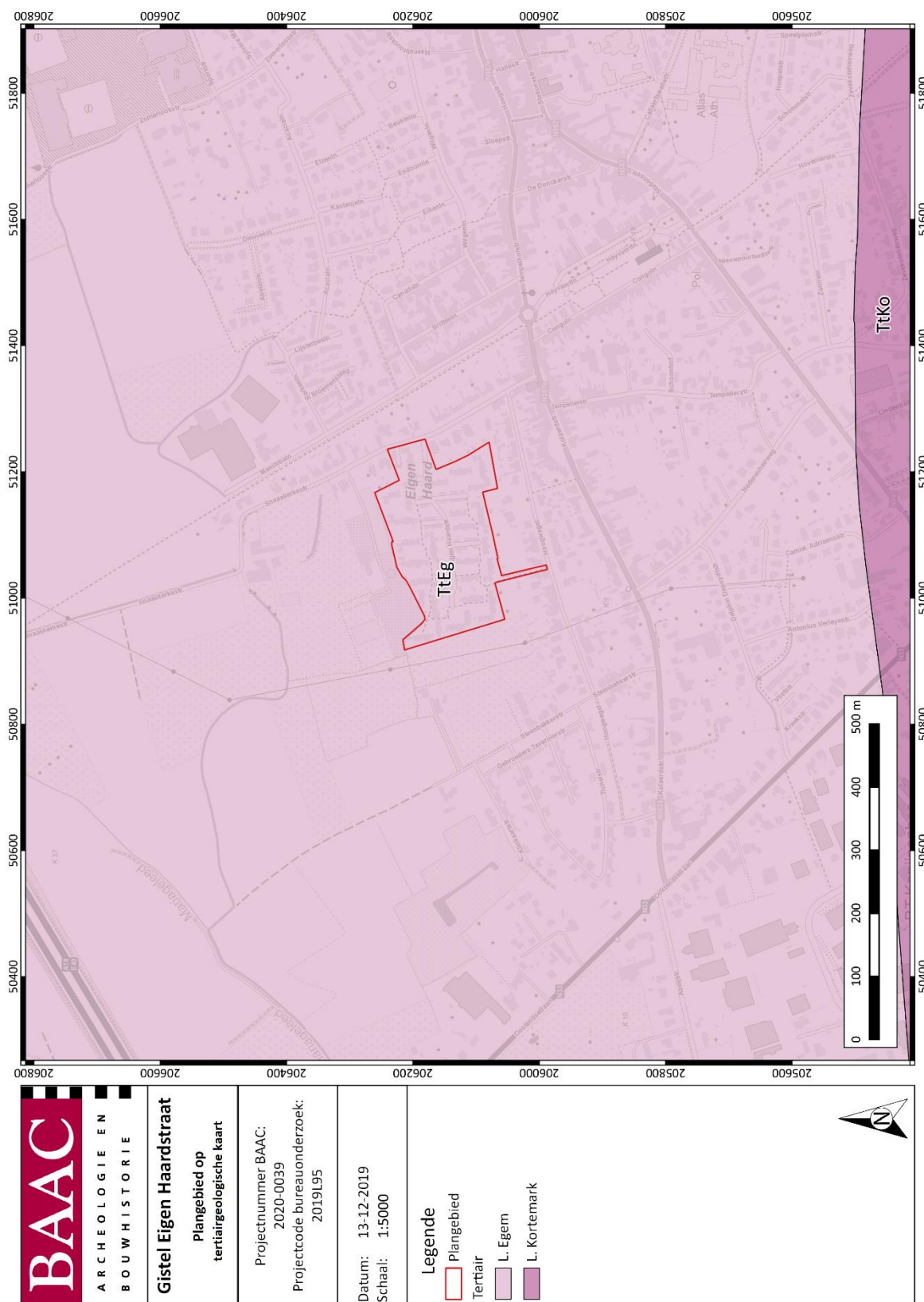
Quartair⁵⁴

Op de quartairgeologische kaart (1:200.000) is het plangebied gekarteerd als **type 11**. De beschrijving van de verschillende lithologische eenheden hieronder gebeurt van boven naar onder, of van jong naar oud. Er komen eolische afzettingen van het weichseliaan, mogelijk vroeg holoceen voor bestaande uit zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen en silt in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. Deze eolische afzettingen komen samen met of afwisselend voor met hellingsafzettingen van het quartair. Hieronder komen getijdenafzettingen (mariene en estuariene) van het eemiaan (laat-pleistoceen).

Op de quartairgeologische profieltypekaart (1:50.000) wordt het gebied gekarteerd als lithoprofieltype 47 en 51. Bij profieltype 47 komt zand, (silt) voor met als afzettingssmilieu een zandvlakte of landduin, gevolgd door zand van het continentaal plat of kustbarrière uit het eemiaan. Profieltype 51 bestaat uit eveneens uit zand, (silt) uit een zandvlakte of landduin, maar dit wordt gevolgd door zand of klei uit een waddegebied met daaronder zand van het continentaal plat of kustbarrière uit het eemiaan.

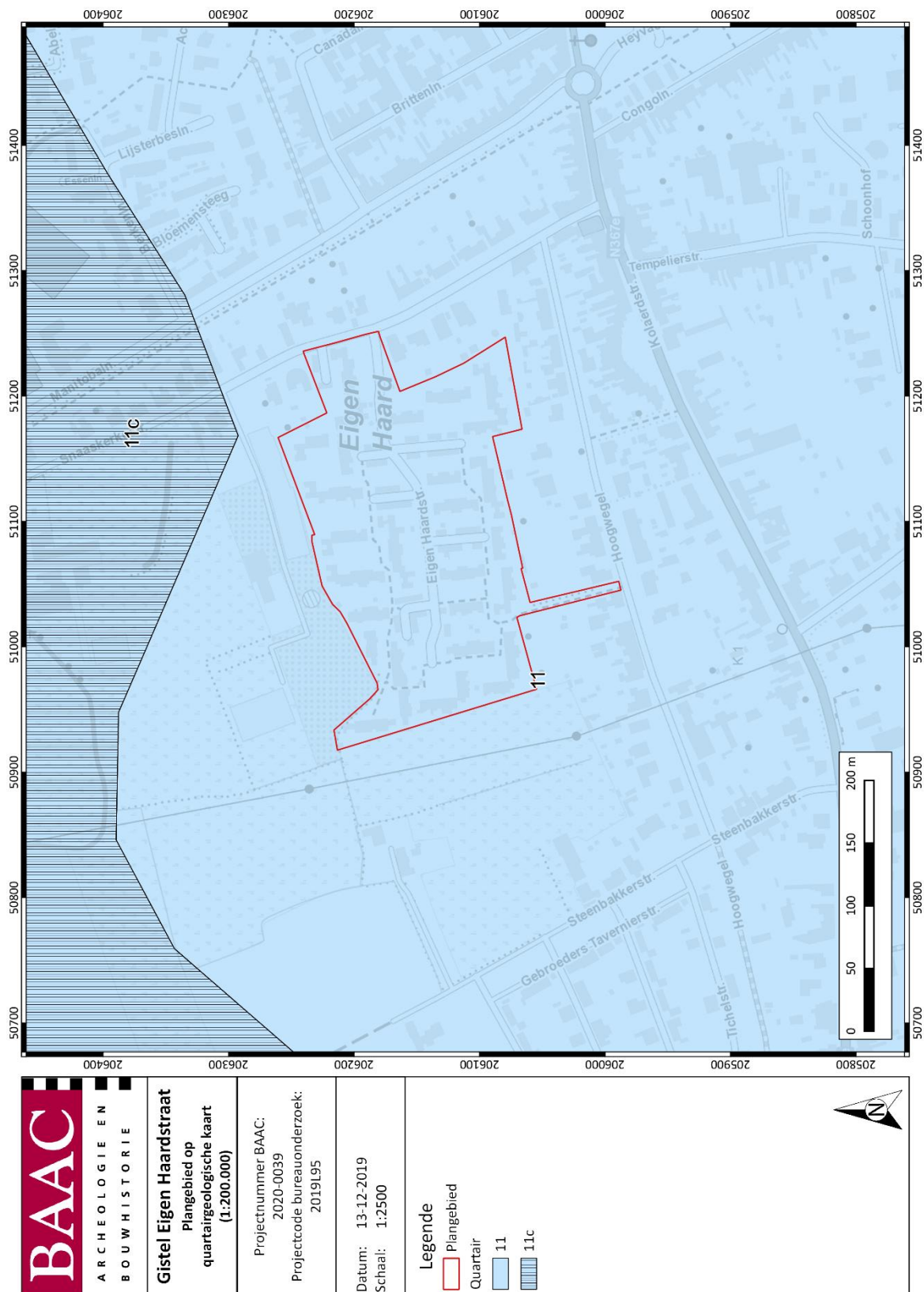
⁵³ JACOBS et al. 2002

⁵⁴ JACOBS et al. 2004b



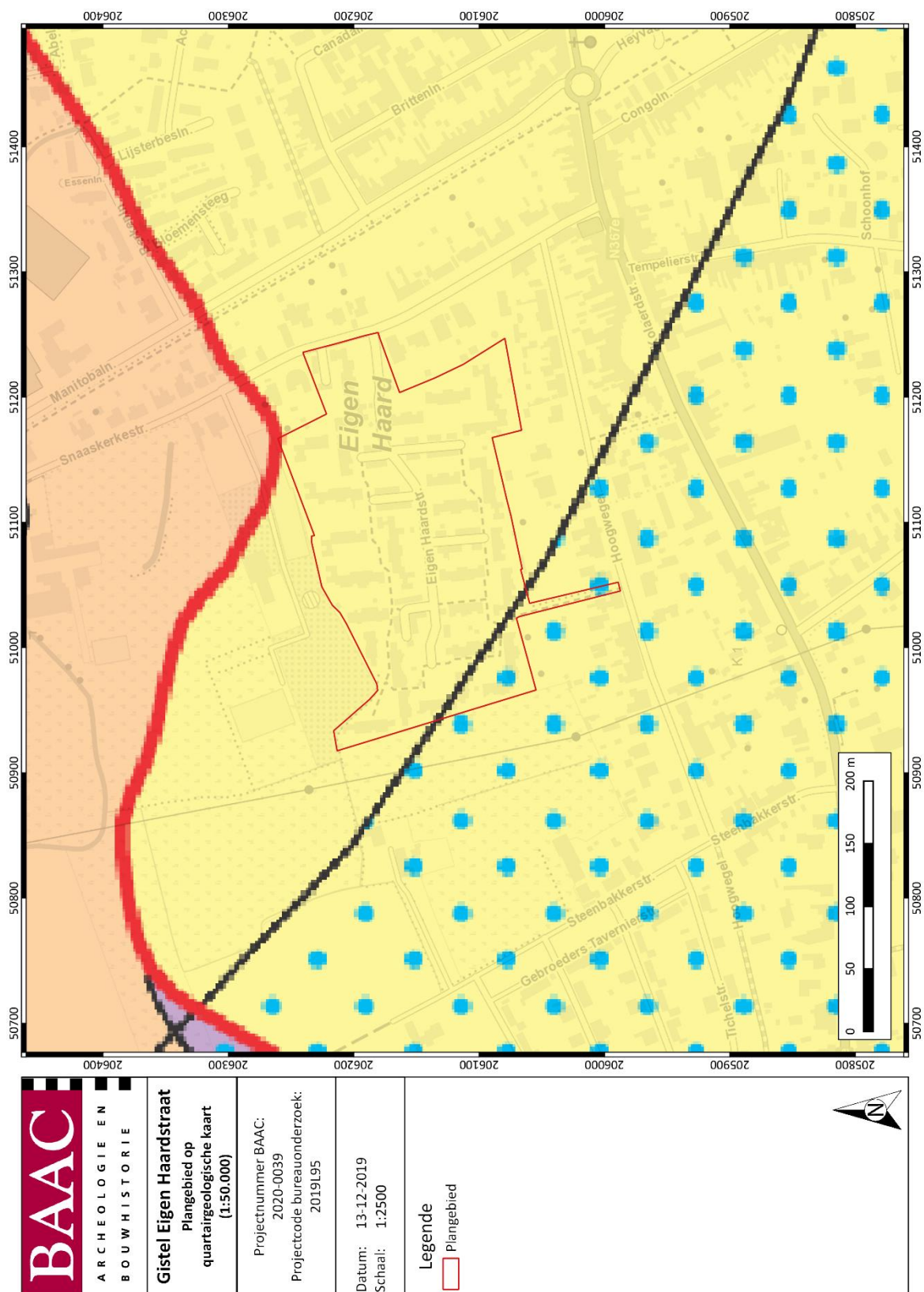
Plan 15: Plangebied op de tertiairgeologische kaart⁵⁵ (digitaal; 1:50.000; 13/12/2019)

⁵⁵ DOV VLAANDEREN 2020b



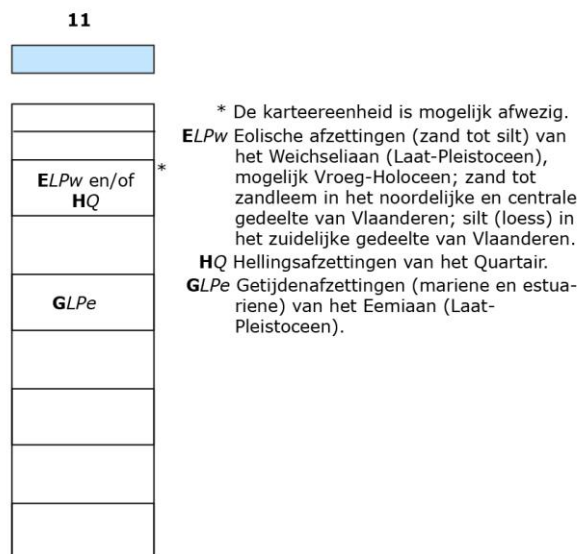
Plan 16: Plangebied op de quartaargeologische kaart⁵⁶ (digitaal; 1:200.000; 13/12/2019)

⁵⁶ DOV VLAANDEREN 2020c

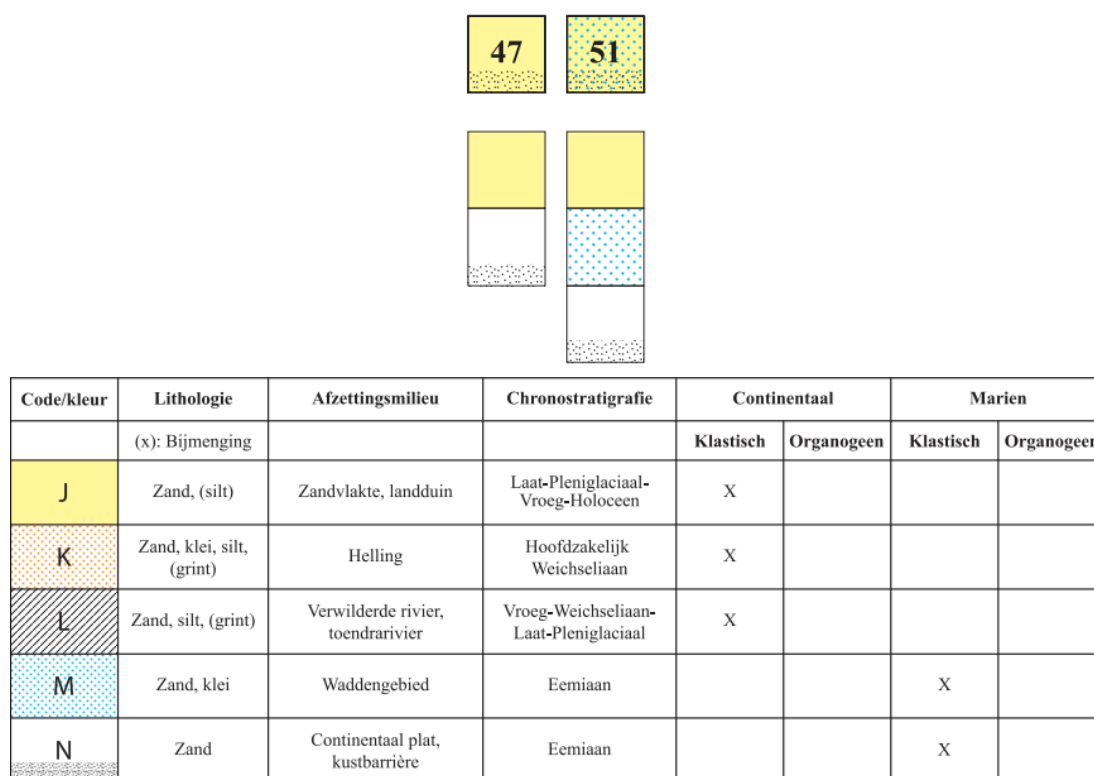


Plan 17: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000⁵⁷ (digitaal; 1:50.000; 13/12/2019)

⁵⁷ DOV VLAANDEREN 2020c



Figuur 8: Kenmerken van de quartairgeologische kaart (1:200.000) betreffende het plangebied⁵⁸



Figuur 9: Kenmerken van de quartairgeologische kaart (1:50.000) betreffende het plangebied

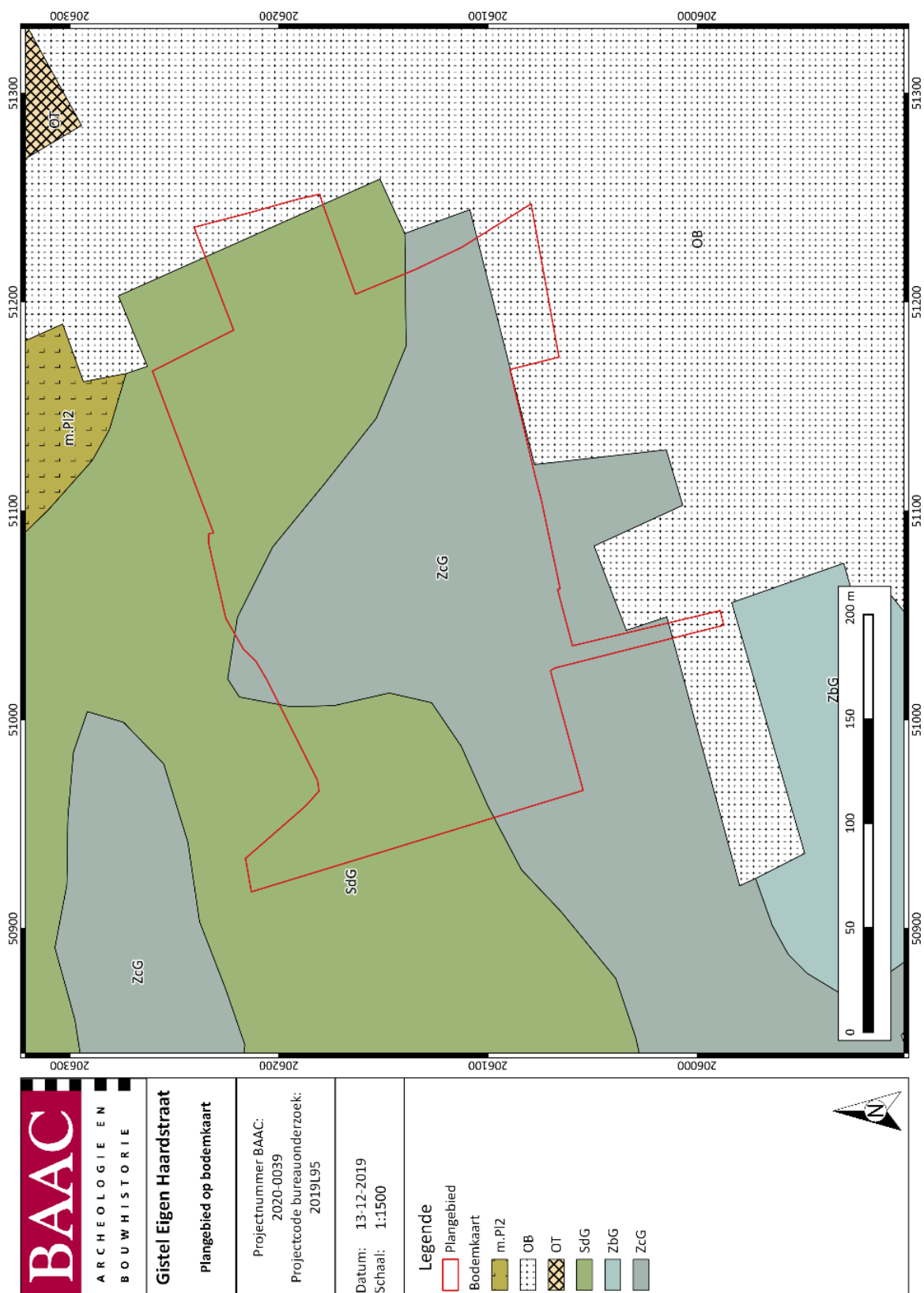
⁵⁸ DOV VLAANDEREN 2020c

Bodem⁵⁹

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als SdG, ZcG en deels als OB. Ten zuiden en oosten wordt het plangebied grotendeels omringd door OB.

- **SdG:** Matig nat, matig gleyig lemig zand met profielontwikkelingsklassen b, g en h. Deze bodems zijn natte postpodzols en worden gekenmerkt door een iets dikkere en humeuze bouwvoor dan de matig droge podzolen. Dit type bodem is soms gevlekt met resten van de E horizont en brokjes Podzol B. De Podzol B is 20-40 cm dik en zwak verhit.
- **ZcG:** Matig droog, zwak gleyig zand met profielontwikkelingsklassen b, g en h. Deze bodems zijn postpodzolbodems en worden gekenmerkt door een goed humeuze bouwvoor van 30 tot 60 cm dik. De Podzol B is 20 tot 30 cm dik en verbrokken in harde concreties.
- De uiterst zuidoostelijke en zuidelijke delen van het plangebied worden gekarteerd als bebouwde zones (**OB**).

⁵⁹ DOV VLAANDEREN 2020a



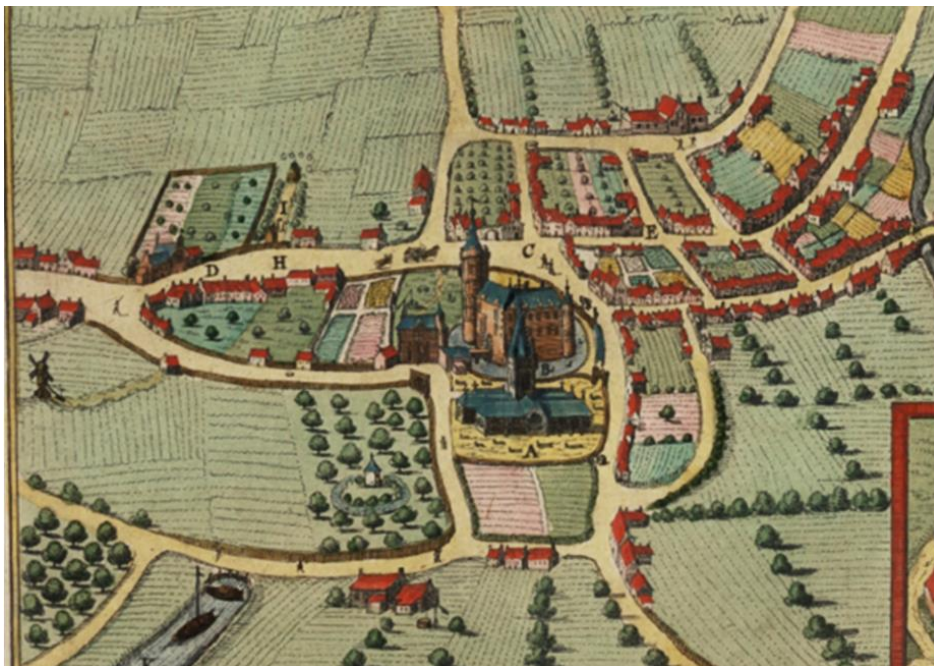
Plan 18: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen⁶⁰ (digitaal; 1:20.000; 13/12/2019)

⁶⁰ DOV VLAANDEREN 2020a

2.2.2 Historisch kader

Het plangebied bevindt zich in Gistel, maar buiten de historische stadskern. “Gistel” is etymologisch te verklaren als “een beboste, zandige plek, omringd door moeras”. Vermoedelijk samengesteld uit *geest* (zandgrond) en *la* (bos of als gerechtsplaats van Ghiselbert, hoofdman van de Noormannen). In de historische bronnen komt de gemeente Gistel pas voor in 988 als Gestella in de pauselijke bulle van Johannes XV. Rond deze periode komt ook de eerste vermelding van de kerk voor, de Onze-Lieve-Vrouwekerk waarvan de bisschop van Noyon-Doornik het patronaatsrecht bezat.⁶¹

De oudste sporen van Gistel dateren uit de Romeinse tijd, waarvan zowel vondsten (2^e-3^e eeuw) en bewoningssporen worden aangetroffen. Deze worden echter vaak verstoord door vol- of laatmiddeleeuwse sporen. Tegen de 10^e eeuw situeert de nieuwe bewoningskern zich ter hoogte van de huidige markt en ten zuiden van het kerkgebouw. Het centrum bevond zich op de hoek van de kasteelstraat en de Bruidstraat. Er zou een Karolingische, circulaire vluchtburcht aanwezig geweest zijn nabij de Markt, Kerkstraat en Sint-Jansgasthuisstraat. Hier is echter (nog) geen archeologisch bewijs voor. Op verschillende iconografische bronnen wordt ook een motte gesitueerd in het centrum van Gistel. Ook hiervan is dit nog niet archeologisch bewezen. De motte komt wel voor in historische bronnen en ook de Neerhofstraat is een aanwijzing van de aanwezigheid. De motte wordt in de 13^e eeuw vervangen door een kasteel, gebouwd door de heren van Gistel. ten westen van het centrum met het kasteel, de kerk, de markt en de motte vertrekken twee parallelle straten waarlangs de nederzetting zich ontwikkelde. Deze parallelle straten zijn weergegeven op Figuur 10, rechts van het centrum.⁶²



Figuur 10: Gistel op Sanderuskaart 1652 (noorden onderaan)⁶³

De stad heeft in zijn geschiedenis verschillende versterking gekend waarvan sommige kenmerken nog zichtbaar zijn in het huidige straatbeeld. De Deventerkaart (1560) beeldt een eivormige omwalling uit, de *stedefosse* of stadsgracht (Figuur 11). De exacte datum van de versterking is niet eenduidig. Verschillende bronnen vermelden verschillende data voor de aanleg van de stadsomwalling. Volgens

⁶¹ HASQUIN & VAN UYTVEN 1980

⁶² IOE 2020 ID 14383

⁶³ SANDERUS 1641

Sanderus werd de in 1324 een stadsmuur gebouwd. De eerste echte vermelding van deze omwalling dateert echter pas van 1436. Het bestaan van een aansluitende stadsmuur met poorten is archeologisch nog niet aangetroffen. Ten westen van het centrum van de stad, op de weg richting de abdij Ten Putte ontstond het Tempelhof. Van de orde van de tempeliers. Het Tempelhof wordt ook weergegeven op de Deventerkaart (Figuur 11).⁶⁴

In de 12^e eeuw stond Gistel bekend voor zijn lakennijverheid. Naast de gilde van de sayette-weevers, had de stad ook andere gildehuizen wat wijst op artisanale activiteiten zoals leerlooiers. Gistel kende gedurende deze periode een enorme bloei en uitbreiding. Waarschijnlijk is deze groei ook te danken aan de goede verbinding die Gistel had via natuurlijke waterlopen met het Noordzeekustgebied. De Kaaistraat, aan de rond 1980 gedempte Gistelvaart in het noordoosten van de stad, doet vermoeden dat hier een soort haveninfrastructuur aanwezig moet geweest zijn. Vooraleer een vaste kustlijn zich ontwikkelde, werd het kustgebied gedomineerd door getijdengeulen. Hiervan vormden zee-insnijdingen een havengeul die gunstig was voor Gistel. De Spermaliegeul reikte tot Bekegem, ten noorden van Gistel. Een insnijding nabij Oostende reikte tot de 'baai van Gistel' en bevond zich tussen de huidige gemeenten Gistel, Westkerke en Eernegem. Deze geulen zorgden tevens voor de afwatering van landinwaarts gelegen gebieden. Graaf Boudewijn IV van Vlaanderen benoemde de burchtheer van Gistel in 1009 tot maritiem prefect van Vlaanderen. Deze diende voor het behoud van de duinen en de veiligheid van de kusten te zorgen, wat de oude haven van Gistel een belangrijke functie verleende.⁶⁵

In de 15^e eeuw, meer bepaald in 1411, geeft de Bourgondische hertog Jan Zonder Vrees de vorstelijke rechten van de stad aan Jan VI van Gistel. Het was een onrustige periode, met o.a. de brandstichting van de kerk door de soldaten van Maximiliaan van Oostenrijk. In 1543 werd Antoon van Luxemburg, de laatste heer van Gistel, door Keizer Karel gevangengenomen bij de verdediging van Ligny. Om zijn losgeld te betalen was hij verplicht om een aantal van zijn bezittingen, waaronder Gistel, te verkopen. Twee jaar later werd de Baronie van Gistel verkocht aan de familie van Gian Carlo Affaitati, rijke Italiaanse koopman afkomstig uit Cremona, die in Antwerpen waren gevestigd. Ze dragen niet meer de titel van heer van Gistel, maar blijven eigenaar van de stad tot aan de Franse Revolutie. Door oorlogen tussen de Spanjaarden en de Geuzen geraakte de regio rond Gistel in verval, mede door de vele plunderingen. De val van Oostende in 1604 betekende het einde van deze oorlogen en vanaf 1611 werden er herstellingswerken uitgevoerd, met steun van de aartshertogen Albrecht en Isabella. De economische welvaart van Gistel werd gestimuleerd door de aanleg van het kanaal Plassendale Nieuwpoort in 1638, waar de stad aansluiting krijgt via de Gistel- en Waerevaart. In de 18^e eeuw werd de weg Brugge-Gistel Nieuwpoort versteend (1755) en de steenweg Torhout-Oostende (1764-1775) aangelegd, wat de ontsluiting van Gistel ten goede kwam. In 1867 werd de spoorlijn Torhout-Oostende aangelegd, nu "Groene 62", een West-Vlaamse provinciaal fiets- en wandelpad. Het huidige stratenpatroon, twee hoofdassen in de vorm van een Y (Hoog-, Station- en Sint-Jansgasthuisstraat) met dwarse verbindingsstraten, is vermoedelijk ouder dan de vroegste afbeelding op de kaart van Jacob Van Deventer (ca. 1569). Dit Y-patroon loopt in het westen door tot aan de steenweg Torhout-Oostende en ten oosten tot aan de grens met Westkerke. Het centrum was tot de eerste helft van de 19^e eeuw omweld.⁶⁶

2.2.3 Cartografische bronnen

Deventerkaart (ca. 1560)

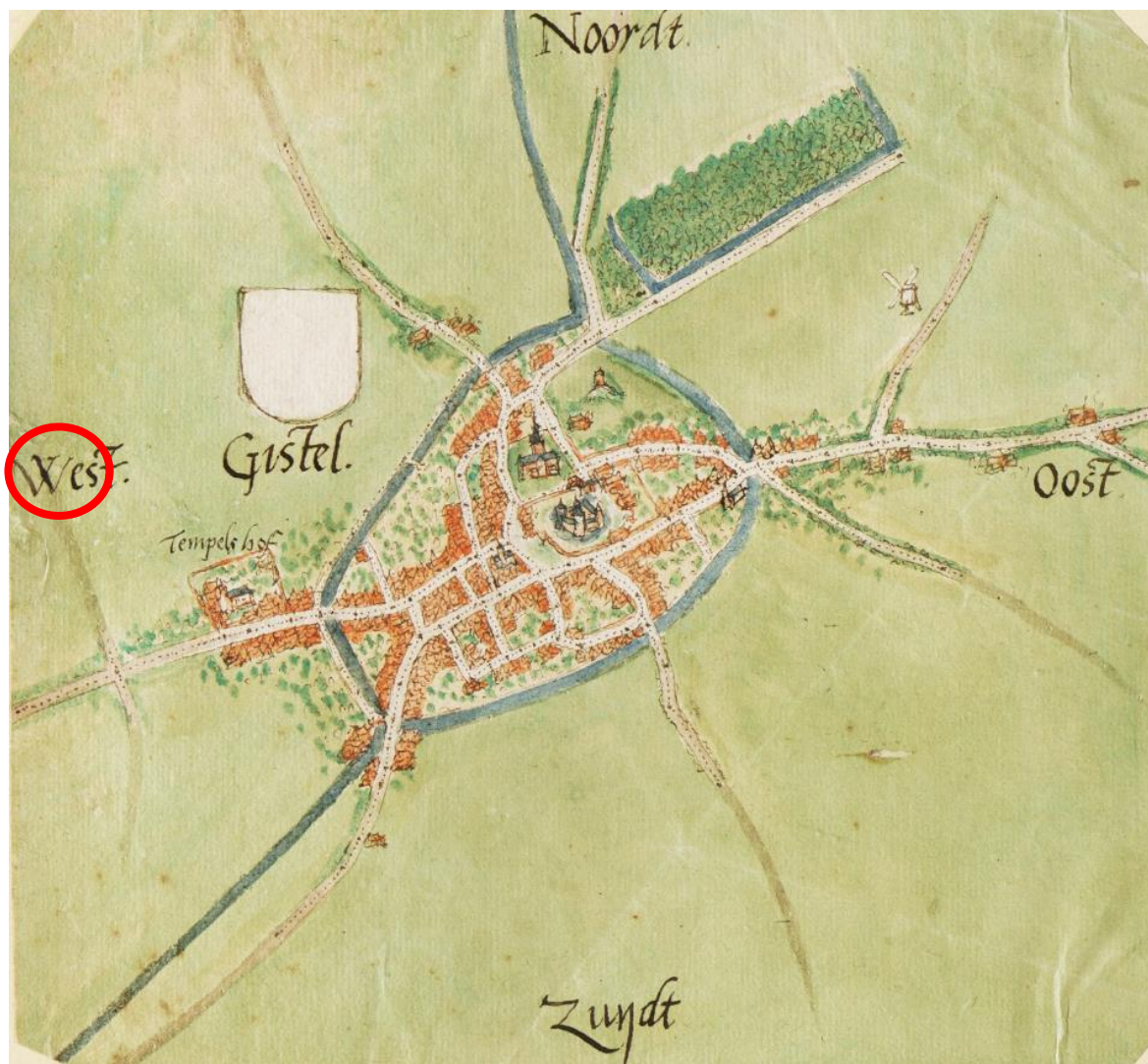
Op de Deventerkaart (Figuur 11) staat het plangebied uiterst links op de kaart, buiten het stadscentrum. De Deventerkaart beeldt de stadsomwalling af, de *stedefosseyt*. Langs de westelijke

⁶⁴ IOE 2020 ID 140004

⁶⁵ IOE 2020 ID 140004

⁶⁶ IOE 2020 ID 140004

uitvalsweg vanuit het centrum wordt het Tempelhof weergegeven. Vanuit deze uitvalsweg loopt een zandweg in noordelijke richting die vermoedelijk overeenkomt met de huidige Snaaskerkestraat.



Figuur 11: Gistel op Deventerkaart met ruwe situering plangebied in rode cirkel.⁶⁷

Ferraris (1771-1778)

Op de Ferrariskaart⁶⁸ (Plan 19) valt op dat de kaart niet correct gegeorefereerd is. Het plangebied wordt te noordelijk weergegeven, aan de bocht van de Kallaartswallegleedbeek. Er wordt foutief bebouwing weergegeven op het plangebied, dat zich in realiteit noordelijker dan het plangebied bevond. Een correctere situering van het plangebied wordt weergegeven op Plan 20. Hierop is te zien dat het centrum van Gistel zich ten oosten van het plangebied bevindt. In het westen van het stadscentrum starten twee parallelle uitvalswegen waarvan de noordelijke de huidige loop van de Tempelhofstraat en Kolaerdstraat heeft. Vanuit de Tempelhofstraat start een weg naar het noorden: de huidige Snaaskerkestraat. Op en rondom het plangebied komt vooral akker en weiland voor. Ten noorden van het plangebied komt wat bosbestand voor. In het noordoosten van het plangebied stroomt een beek die richting de stad loopt. Het betreft vermoedelijk de Kallaartswallegleed. Ten

⁶⁷ CARTESIUS 2018

⁶⁸ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2020

westen van het plangebied is een grote, rechte baan zichtbaar: *Chaussée d'Ostende* en *Chaussée Thorout*, de huidige Oostendsebaan en Torhoutsebaan.

Vandermaelen (1846-1854)

Het plangebied is nog steeds onbebouwd op de Vandermaelenkaart⁶⁹ (Plan 21). Het stratenpatroon komt overeen met dat op de Ferrariskaart.

Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

Op de Atlas der Buurtwegen⁷⁰ (Plan 22) wordt eveneens geen bebouwing weergegeven binnenin of rondom het plangebied. Het stratenpatroon komt overeen met dat op de vorige kaarten, maar op de Atlas der Buurtwegen wordt ook de Hoogwegel afgebeeld.

Popp (1842-1879)

De Poppkaarten⁷¹ (Plan 23) beelden ter hoogte van het plangebied geen bebouwing weer. Het beeld is gelijkaardig als dit op de Atlas der Buurtwegen. Ten westen en ten zuiden van het plangebied worden enkele woningen weergegeven.

⁶⁹ GEOPUNT 2020f

⁷⁰ GEOPUNT 2020e

⁷¹ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2020

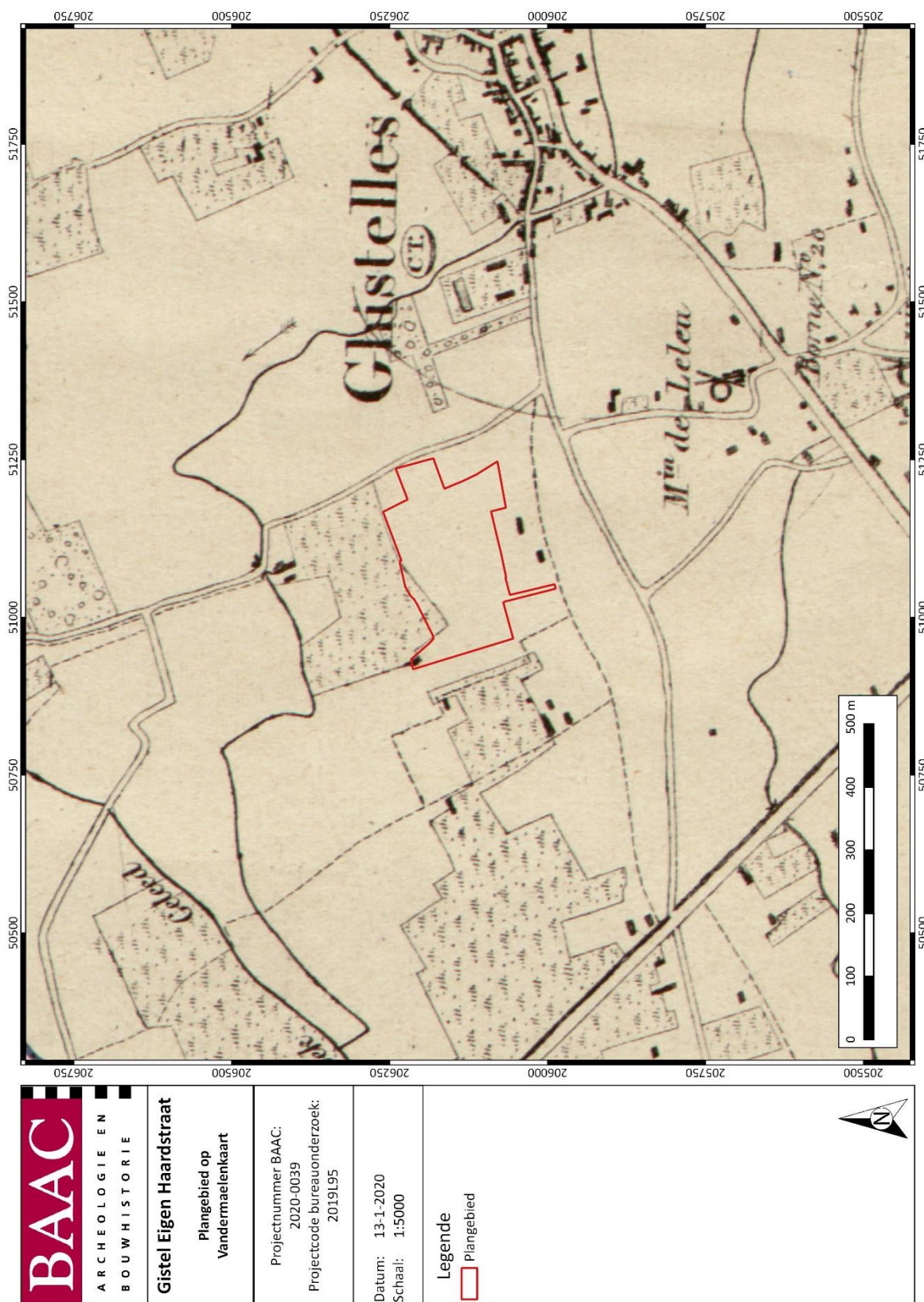


Plan 19: Plangebied op de Ferrariskaart⁷² (analoog; 1:25.000; 13/01/2020)

⁷² GEOPUNT 2020b



⁷³ GEOPUNT 2020b



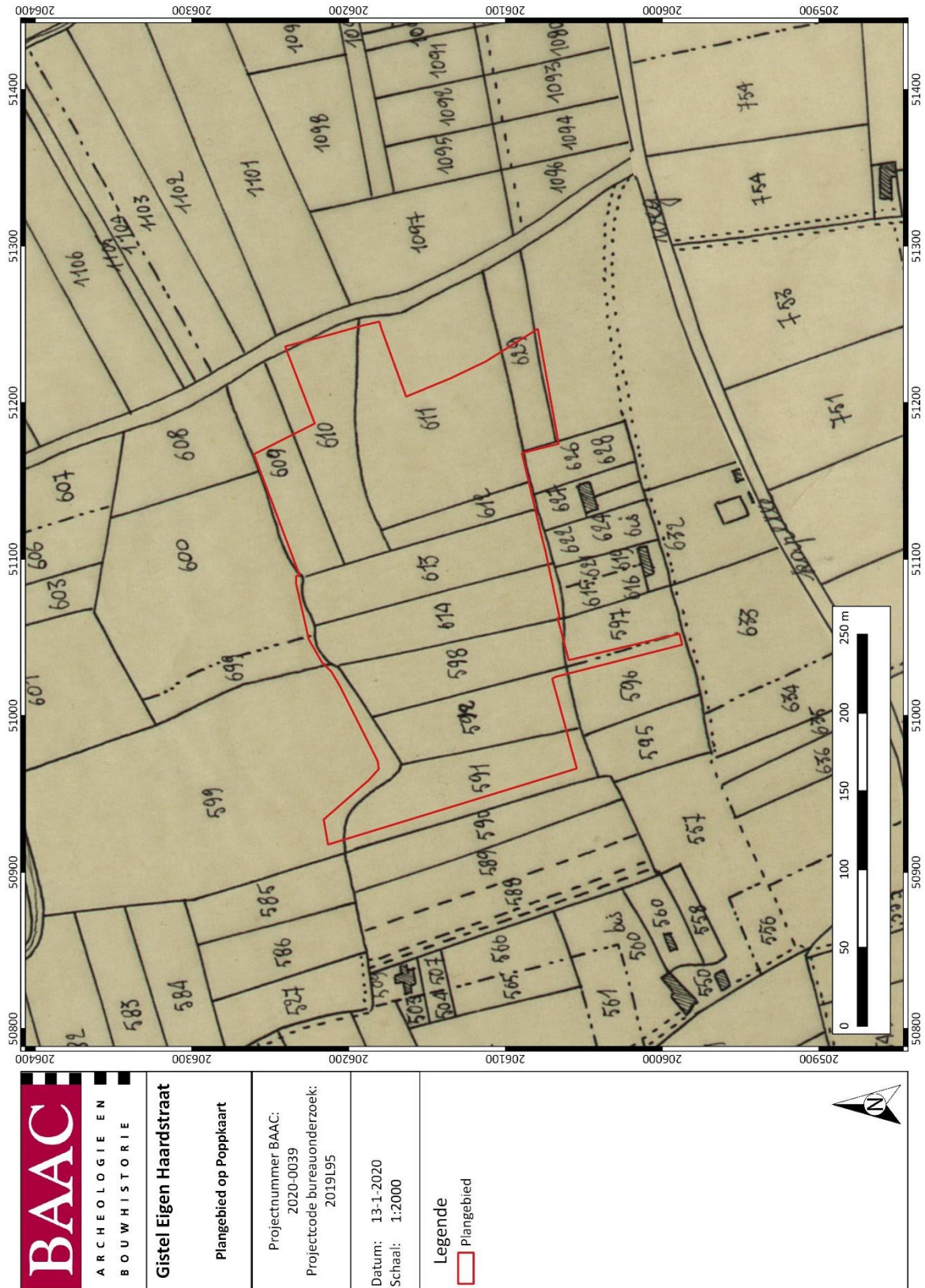
Plan 21: Plangebied op de Vandermaelenkaart⁷⁴ (analoog; 1:20.000; 13/01/2020)

⁷⁴ GEOPUNT 2020c



Plan 22: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen⁷⁵ (analoog; 1:2500; 13/01/2020)

⁷⁵ GEOPUNT 2020a



Plan 23: Plangebied op de Poppkaart⁷⁶ (analoog; 1:1.250-1:7.500; 13/01/2020)

⁷⁶ GEOPUNT 2020d

2.2.4 Orthofotografische bronnen

Op basis van oude orthofoto's kan de versterking van het terrein geplaats worden in de tijd. Dit bevestigt het tijdstip van de bouw van de Eigen Haardwijk. Op de luchtfoto uit 1971 (Plan 24) is nog geen bebouwing te zien binnenin het plangebied, met uitzondering van de noordoostelijke hoek langs de Snaaskerkestraat. De overige percelen doen dienst als akker of weiland. Op de luchtfoto van 1990 is de volledige wijk aangelegd (Plan 25).



Plan 24: Plangebied op orthofoto 1971⁷⁷ (digitaal; 1:1; 13/01/2020)

⁷⁷ AGIV 2020c



Plan 25: Plangebied op orthofoto 1979-1990⁷⁸(digitaal; 1:1; 13/01/2020)

⁷⁸ AGIV 2020d

2.2.5 Archeologisch kader

Centrale Archeologische Inventaris

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt een inschatting maken over het archeologisch potentieel van het plangebied. Voor het plangebied zelf in de Eigen Haardwijk zijn geen archeologische waarden gekend (Plan 26).⁷⁹ Rondom het projectgebied zijn de volgende meldingen gekend (Tabel 1):

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.⁸⁰

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
150369	GISTEL STEENBAKKERSSTRAAT - NEOLITHICUM, LATE IJZERTIJD, ROMEINSE PERIODE, MIDDELEEUWEN, NIEUWE TIJD - NEDERZETTINGSSPOREN, AW, NS, GL, MET - OPGRAVING
73456	GISTEL STEENBAKKERSSTRAAT DE KOLAARD - VOLLE ME - AW - VELDPROSPECTIE
73457	GISTEL STEENBAKKERSSTRAAT DE KOLAARD - VOLLE ME - AW - VELDPROSPECTIE
73458	GISTEL STEENBAKKERSSTRAAT DE KOLAARD - VOLLE ME - AW - VELDPROSPECTIE
73489	GISTEL STEENBAKKERSSTRAAT DE KOLAARD - 17 ^E EEUW - AW - VELDPROSPECTIE
73415	GISTEL ST GODELIEVE HERBERG - LATE ME - HOEVE - LITERATUUR
151404	GISTEL HERBERG GODELIEVE - VOLLE EN LATE ME - AW, OM - MECHANISCHE PROSPECTIE
73463	GISTEL P. DEKEYESERSTRAAT - VOLLE ME - AW - VELDPROSPECTIE
73476	GISTEL SNAASKERKESTRAAT - VOLLE ME - AW - VELDPROSPECTIE
73422	GISTEL ZOMERLOOSGELEED - VOLLE ME - AW - VELDPROSPECTIE
73426	GISTEL Vliegplein - VOLLE ME - AW - VELDPROSPECTIE
73447	GISTEL ZOMERLOOSSTRAAT - LATE IJZERTIJD - AW - VELDPROSPECTIE
73422	GISTEL ZOMERLOOSGELEED - VOLLE ME - AW - VELDPROSPECTIE

⁷⁹ CAI 2020

⁸⁰ CAI 2020

73373	GISTLE HOEVE ZOMERLOOS - LATE ME, NT - SITE MET WALGRACHT EN WOI VLEGVELD - VELDPROSPECTIE
73419	GISTEL VAARSTRAAT - VOLLE ME - AW - VELDPROSPECTIE
158146	GISTEL HOOGSTRAAT - ROMEINSE TIJD - TONWATERPUTTEN - TOEVALSVONDST
73430	GISTEL HOOGSTRAAT - NT - MUNTEN (16-17 ^E EEUW) - TOEVALSVONDST
73490	GISTEL STATIONSSTRAAT - LATE ME - AW - VELDPROSPECTIE
73376	GISTEL PAROCHIEKERK (ONZE LIEVE BROUW TENHEMENOPNEMINGKERK) - VROEGE ME - KERK - TOEVALSVONDST
73413	GISTEL KAAISTRAAT/NEERHOFSTRAAT - VOLLE ME - MOTTE - OPGRAVING
156811	GISTEL - ME - OUDE CIRCULAIRE STADSKERN - CARTOGRAFIE
73491	MARKT - VOLLE ME - AW EN KANNONBAL - TOEVALSVONDST
73377	KASTEEL VAN GISTEL - ROMEINS, ME, NIEUWE TIJD - AW, MET, HUTKOM, WATERPUT, KASTEEL - OPGRAVING
73427	GISTEL ZEVEKOTEHEIRWEG - VOLLE ME - AW - VELDPROSPECTIE
73428	GISTEL ZEVEKOTEHEIRWEG - VOLLE EN LATE ME - AW - VELDPROSPECTIE
73450	GISTEL ZEVEKOTEHEIRWEG - VOLLE ME - AW - VELDPROSPECTIE
73459	GISTEL KRUISKALSIJDE - NEOLITHICUM EN VOLLE ME - SILEX EN AW - VELDPROSPECTIE

Opgraving aan de Steenbakkersstraat (ID150369)

Op ca. 500 m ten westen van het plangebied vond in 2010 een opgraving plaats ter hoogte van de **Steenbakkersstraat**. Tijdens het onderzoek zijn voornamelijk nederzettingssporen vanaf tweede helft 12^e eeuw tot 15^e eeuw aangetroffen. Daarnaast werd ook een brandrestengraf uit de late ijzertijd of vroeg Romeinse periode aangesneden. Dit is de enige ouder bewaarde structuur die de opgraving opleverde. Onder de laatmiddeleeuwse sporen bevinden zich resten van minstens drie landbouwbedrijven namelijk paalsporen van acht houten gebouwen, twee brede walgrachten en funderingsresten van minstens één bakstenen gebouw. Opmerkelijk is het voorkomen van drie gekende middeleeuwse rurale woontradities: een open landelijke nederzetting (volle me) naast

laatmiddeleeuwse wooneilanden met gracht en tot slot ook finaal middeleeuwse baksteenbouw. In totaal kwamen ca. 1500 sporen en 8000 vondsten aan het licht. Tijdens de opgraving kon over het hele terrein zandige sedimenten herkend worden en bedroeg de ploeglaag gemiddeld 50 cm. Onmiddellijk onder de ploeglaag bevond zich de C-horizont van het dekzand.⁸¹

Steentijd

Op de opgraving bij de **Steenbakkersstraat** (ID150369) werden enkele geretoucheerde afslagen en een natuurstenen boor aangetroffen uit het paleolithicum. Uit het neolithicum werd hier een dikwandige aardewerken scherf aangetroffen met schelpengruisverschraling en touwindrukken.⁸² Op ca. 950 m ten zuidoosten van het plangebied werden neolithische silexfragmenten aangetroffen bij veldprospectie (ID73459).

Metaaltijden

Bij de opgraving aan de **Steenbakkersstraat** (ID150369) werden ook sporen en vondsten uit de metaaltijden aangetroffen, namelijk uit de late ijzertijd. Het gaat om een brandrestengraf dat mogelijk ook jonger te dateren is in de vroeg Romeinse periode. Bij het brandrestengraf werden twee handgevormde aardewerken potten aangetroffen. Het aardewerk was zachtgebakken, handgevormd en met chamotte verschaald. Verder kwamen ook versieringen voor door middel van kamstreep, vingertop-, spatel-, of nagelindrukken. Daarnaast kwam er aardewerk voor dat te dateren is in de late ijzertijd en of vroeg-Romeinse periode.⁸³

Romeinse tijd

Zoals hierboven reeds aangehaald bracht de opgraving aan de **Steenbakkersstraat** aardewerk materiaal aan het licht dat overeenkomt met de inheemse tradities in de late ijzertijd en, of vroeg Romeinse periode, namelijk tussen 200 v. Chr. en 50. Buiten dit aardewerk is een aardewerk fragment aangetroffen dat onbetwistbaar in de Romeinse periode geplaatst kan worden, namelijk een sterk verweerd terra sigillata fragment met fries, type Drag. 37 en een mortarium fragment. Deze twee fragmenten zijn te dateren in de 2^e of 3^e eeuw n. Chr. en dus beduidend jonger dan de vorige aardewerkfragmenten.⁸⁴

In het centrum van Gistel zijn ook enkele Romeinse vondsten gekend waaronder enkele tonwaterputten in de **Hoogstraat** (ID158146). Bij het **kasteel van Gistel** (ID73377) is Romeins vondstmateriaal aangetroffen waaronder terra sigillata en een verniste beker met barbotineversiering. Daarnaast is ook een in situ waterput opgegraven.

Middeleeuwen

De meeste CAI-waarden rondom het plangebied uit de middeleeuwen betreffen vondstmateriaal dat door veldprospectie is aangetroffen. Het gaat hierbij voornamelijk om aardewerk uit de volle en late middeleeuwen. Naast deze **veldprospecties**, werden middeleeuwse sporen ook aangetroffen bij opgravingen waaronder deze aan de **Steenbakkersstraat** en het **kasteel van Gistel** (ID 73377).

De middeleeuwse sporen van de **Steenbakkersstraat** werden hierboven reeds beschreven. De site bracht ook aardewerk uit de Karolingische periode aan het licht waaronder fragmenten van

⁸¹ DEMEY 2011

⁸² DEMEY 2011

⁸³ DEMEY 2011

⁸⁴ DEMEY 2011

handgevormd aardewerk met kwart of schelpengruis vershraling. Hierbij is eveneens een fragment van een kogelpotvormige kookpot met verdikte, afgeronde rand aangetroffen.⁸⁵

Ook de opgravingen op de **kasteelsite** werd aardewerk uit de vroege middeleeuwen aangetroffen (Andenne aardewerk). Verder werden tijdens de opgravingen verschillende sporen uit de volle middeleeuwen aangesneden waaronder een mogelijk hutkom met verschillende brandlagen en fragmenten van bewerkte veldsteen naast greppels en afvalkuilen. Uit de kasteelfase zelf zijn twee fasen te onderscheiden. De eerste fase situeert zich in de eerste helft van de 14^e eeuw. Van deze fase zijn enkele resten van de cirkelvormige weermuur en halfronde toren aangetroffen naast de poort en het torengedew, het bruggehoofd en steunberen. Uit de gedempte gracht kwam aardewerk materiaal dat voornamelijk in de 14^e en 15^e eeuw te dateren is. Deze eerste stenen bouwphase wordt volledig verwoest in 1488. De tweede fase van het kasteel is te situeren rond 1600. Uit deze fase werd een nieuwe muur opgegraven die grotendeels de loop van de oude kasteelmuur volgde. Verder werden twee latrinekokers, een slotgracht, pijlers en een poortgebouw opgegraven.

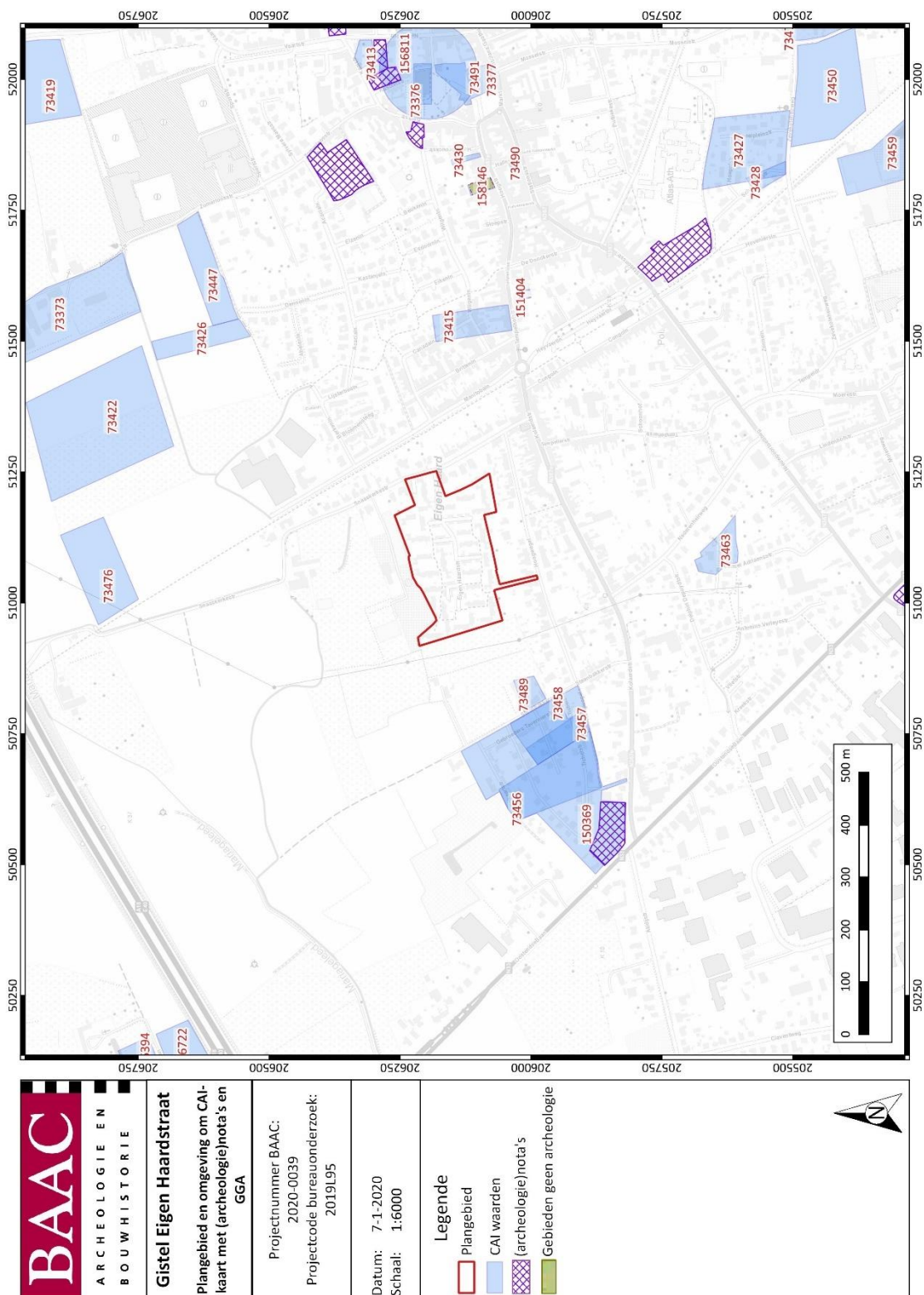
In het centrum van Gistel bevond zich vermoedelijk een **castrale motte** die later omgevormd werd tot waterburcht in de 14^e eeuw. Een opgraving bracht bewoningssporen van voor de 13^e eeuw aan het licht.

Op ca. 800 m ten noordoosten van het plangebied situeerde zich een walgrachtsite uit de late middeleeuwen, site **Somerloos Wal** tussen de Snaaskerkestraat en de Vaartstraat (ID 73373).

Wereldoorlog

Op de site **Zomerloos** waar de walgrachtsite zich bevond, bevond zich tevens een vliegveld tijdens de eerste wereldoorlog. De huidige schuur van de hoeve heeft een betonnen vloer en deed dienst als hangar van het vliegveld.

⁸⁵ DEMEY 2011



Plan 26: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart⁸⁶ (digitaal; 1:1; 07/01/2020)

⁸⁶ CAI 2020

Ander archeologisch onderzoek in de regio*Tabel 2: (Archeologie)nota's en/of eindverslagen in de regio*

AN(BS)/N/EV ID	TOPONIEM	ONDERZOEK	ADVIES
AN ID12671	GISTEL KOOLAARDSTRAAT	BOZ	LB (EN WAT DAARUIT VOLGT: VAB/WAB//PP IFV STEENTIJD) EN PS
AN ID12117	GISTEL STATIONSSTRAAT 83	BOZ	LB EN WAT DAARUIT VOLGT (VAB, WAB, PP IFV STEENTIJD, PS)
AN ID7135	GISTEL ZOMERLOOSSTRAAT	BOZ	PS
N ID12015	GISTEL ZOMERLOOSSTRAAT	PS	GEEN VERVOLG
AN ID10702	GISTEL KERKSTRAAT HANEBROUCKSTRAAT	BOZ	LB (EN WAT DAARUIT VOLGT)
AN ID1536	GISTEL KASTEELSTRAAT	BOZ	PS
N ID8367	GISTEL KASTEELSTRAAT	PS	OPGRAVING
DO	GISTEL KASTEELSTRAAT	DO	

De opgraving ter hoogte van de Steenbakkerstraat werd hierboven reeds besproken. Ook in het centrum van Gistel werd recent een opgraving uitgevoerd in de **Kasteelstraat**. De opgraving volgde na een archeologienota (ID 1536) en proefsleuvenonderzoek (ID 8367). Tijdens de opgraving in 2019 werden slechts vier sporen geïdentificeerd: drie greppels en een kuil. De breedste greppel bevatte vondstmateriaal (aardewerk, bot, leer) die de greppel ruw in de late middeleeuwen dateren.⁸⁷

⁸⁷ JANSSENS & DE WITTE 2019

2.3 Synthese onderzoeksresultaten

2.3.1 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

Het bureauonderzoek wees o.a. uit dat het plangebied zich op de gradiënt tussen de dekzandrug van Gistel en de waterwegen Mariageleed en Kallaartswallegeleed bevindt. Dit moet een zekere aantrekkingskracht uitgeoefend hebben op de mens in het verleden. Rondom het plangebied zijn voornamelijk prospectievondsten uit de (late) middeleeuwen en nieuwe tijd aangetroffen. Een opgraving ten westen van het plangebied bracht voornamelijk vol- en laatmiddeleeuwse bewoning aan het licht. Het plangebied zelf komt overeen met de Eigen Haardwijk die tussen 1978-1983 ontwikkeld werd. Voorheen deed het plangebied dienst als akker- en weiland. De ontwikkeling van de wijk veroorzaakte reeds verstoringen in het bodemarchief over grote delen van het plangebied en dit in de vorm van een wegenis, wooneenheden, verhardingen, rioleringen, groenzones etc. De exacte diepte en omvang van deze verstoringen is echter niet in detail gekend, maar zal in vele gevallen naar alle waarschijnlijkheid tot op de draagkrachtige grond (en dus het archeologische relevante niveau) of dieper reiken.

Het bureauonderzoek wees uit dat er onvoldoende gegevens voor handen zijn om met zekerheid de aan- of afwezigheid van een archeologische site aan te tonen. Het plangebied werd niet specifiek bij naam vermeld in de historische bronnen en tevens zijn er geen vondsten gedaan op het onderzoeksterrein zelf. Op de historische kaarten wordt het plangebied onbebouwd weergegeven en was het langdurig in gebruik als akker- of weiland. Voor de oudere perioden (steentijden-metaaltijden-Romeinse periode) is er niets voorhanden wat betreft historische bronnen die relevant zijn voor het plangebied. Toch scheppen verschillende landschappelijke, cartografische en archeologische factoren een bepaalde archeologische verwachting, deze worden hieronder beschreven.

2.3.2 Archeologische verwachting

In volgende paragraaf worden de resultaten van het bureauonderzoek gesynthetiseerd tot een concrete archeologische verwachting voor het onderzoeksterrein. Het bureauonderzoek bracht volgende relevante elementen aan het licht:

- **Paleolandschappelijke ligging:** Het plangebied ligt op de gradiënt tussen de dekzandrug van Gistel, op de overgang tussen de lage kustpolders en de hoger gelegen zandstreek. In het noorden bevinden zich enkele waterlopen waaronder de Mariageleed en Kallaartswallegeleed. Dergelijke landschappelijke locatie heeft sinds lang een aantrekkingskracht uitgeoefend op de mens. Op de bodemkaart wordt het plangebied gekarteerd als matig nat tot matig droge zandgronden of postpodzolbodems. Een deel van het plangebied staat gekarteerd als bebouwde zone.
- **Cartografische bronnen:** Het plangebied bevindt zich aan een weg die de huidige Snaaskerkestraat is. Op historisch kaartmateriaal wordt geen bebouwing weergegeven binnenin het plangebied. Het centrum van Gistel bevindt zich ca. 800 m ten zuid(oost)en. Op het overige historisch kaartmateriaal doet het plangebied dienst als akker- en weiland.
- **CAI en ander archeologisch onderzoek:** Een groot aantal prospectievondsten rondom het plangebied wijzen op menselijke aanwezigheid in deze omgeving, voornamelijk in de (late) middeleeuwen. Op ca. 500 m ten westen van het plangebied vond een opgraving plaats waarbij verschillende middeleeuwse gebouwplattegronden werden aangetroffen naast een laat ijzertijd/vroeg Romeinse tijd brandrestengraf. Ook in het centrum van Gistel zijn enkele Romeinse sporen aan het licht gekomen waaronder enkele waterputten. Uit de steentijdperiode zijn slechts enkele vondsten gekend rondom het plangebied.

- **Gekende verstoring:** Het plangebied is eeuwenlang gebruikt geweest als akkerland wat een standaard beperkte verstoring van ploegen en draineren met zich mee kan brengen. De woonwijk is ontwikkeld tussen 1978 en 1983. Hierbij werd een heel groot deel van plangebied verstoord voor de aanleg van de wooneenheden, rioleringen, verhardingen etc. De exacte diepte en omvang van deze verstoringen is echter niet in detail gekend, maar zal in vele gevallen naar alle waarschijnlijkheid tot op de draagkrachtige grond (en dus het archeologische relevante niveau) of dieper reiken. Voor de bestaande riolering is deze wel gekend.
- **Geplande verstoring:** De initiatiefnemer plant op het terrein een vernieuwen van de Eigen Haardwijk. Hierbij wordt een deel van de huidige bebouwing gesloopt, wordt de riolering vernieuwd (verstoringdiepte tot 1,20 m), worden nieuwe wooneenheden gebouwd (verstoringdiepte -0,80 m), worden enkele groenzones (verstoringdiepte beperkt) en wadi's (verstoringdiepte - 1 m) aangeplant en wordt er nieuwe verharding (verstoringdiepte tot 30 cm dieper dan huidige) geplaatst. De geplande ingrepen situeren zich voornamelijk op locaties die reeds verstoord zijn wegens de huidige verhardingen en nutsleidingen. Bovendien vinden de ingrepen gespreid plaats. Enkele grotere zones zijn de nieuwe wadi's met een totale oppervlakte van ca. 1300 m² gespreid over 3 wadi's.

Het plangebied *Gistel, Eigen Haardstraat* is gelegen op de overgang van de dekzandrug van Gistel naar de lager gelegen kustpolders. Verder bevat het plangebied een postpodzolbodem. Hierdoor is de kans op het aantreffen van **steentijd** artefactensites verhoogd. In de omgeving van het plangebied werden reeds vele veldprospecties uitgevoerd. Deze brachten echter voornamelijk (laat-)middeleeuws vondstmateriaal aan het licht. Er zijn slechtst enkele steentijdvondsten gekend in de omgeving van het plangebied.

De landschappelijke situatie was ook tijdens de metaaltijden gunstig voor menselijke bewoning. Enkele sporen en vondsten uit deze perioden werden reeds aangetroffen bij naburige sites. Voor sporensites uit de **metaaltijden** is er dus ook een matig hoge trefkans. Op basis van de huidige archeologische kennis zijn sporen en vondsten uit de **Romeinse periode** zeker niet uit te sluiten. Hoewel deze sporen vaak verstoord zijn door jongere bewoningsfasen, zijn er zowel in het centrum van Gistel als op sites buiten het centrum reeds meerdere Romeinse structuren en vondsten aan het licht gekomen. De kans op het aantreffen van deze structuren of vondsten binnenin het plantgebied is dan ook matig tot groot. Op 500 m ten westen van het plangebied bracht een opgraving verscheidene middeleeuwse bouwfases aan het licht. Daarnaast is mede door intensieve veldprospectie in de omgeving van het plangebied veel (laat)**middeleeuws** vondstmateriaal aangetroffen. Hoewel het plangebied zich buiten het centrum van Gistel bevond, zijn middeleeuwse sporen niet uitgesloten binnenin het plangebied.

Gezien de ligging van het plangebied op een gradiënt van de dekzandrug van Gistel, lag het plangebied in een zeer aantrekkelijke locatie voor bewoning en menselijke activiteit in het verleden, voornamelijk voor de Romeinse periode en de (late) middeleeuwen. Deze perioden zijn ook het best vertegenwoordigd op de CAI-kaart rondom het plangebied. Vroegere periodes kunnen ook aangetroffen worden binnenin het plangebied. Uit de steentijd zijn namelijk enkele vondsten gekend rondom het plangebied.

2.3.3 Synthesepan



Plan 27: Synthesepan met weergave geplande werken, te behouden woningen en de bestaande riolering (digitaal; 1:1; 29/01/2020)

2.4 Besluit

2.4.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Op basis van het bureauonderzoek voor het plangebied *Gistel, Eigen Haardstraat* werden onvoldoende gegevens verzameld om de aan- of afwezigheid van een archeologische site afdoende te staven. Desondanks kan een gemotiveerde uitspraak gedaan worden over het al dan niet moeten nemen van verdere maatregelen.

Een potentieel op kennisvermeerdering bij verder onderzoek wordt door volgende elementen bepaald:

- **Bewaringsomstandigheden van het bodemarchief:** De bewaringsomstandigheden van het bodemarchief zijn slechts gedeeltelijk gekend. Door de ontwikkeling van de sociale wijk eind de jaren '70 - begin jaren '80 werd het volledige plangebied in verschillende mate verstoord. De aanwezige nutsvoorzieningen hebben lokaal een redelijke verstoring met zich meegebracht. Van de overige zones (van de verhardingen en woningen) is de exacte diepte van deze verstoringen echter niet in detail gekend, maar zal deze in vele gevallen naar alle waarschijnlijkheid tot op de draagkrachtige grond (en dus het archeologische relevante niveau) of dieper reiken.
- **CAI en ander archeologisch onderzoek:** In de omgeving van het plangebied zijn voornamelijk in het centrum van Gistel veel archeologische gegevens gekend. De omgeving van het plangebied werd intensief onderzocht aan de hand van veldprospectie waarbij voornamelijk (laat)middeleeuws aardewerk aangetroffen werd. Zowel in het centrum van Gistel als rondom het plangebied zijn meerdere Romeinse sporen aan het licht gekomen, maar voornamelijk de middeleeuwse periode wordt vertegenwoordigd. Sporen en vondsten uit de steentijd metaaltijden zijn beperkt, maar niet afwezig.
- **Geplande werken:** De geplande ingrepen bestaan onder andere in het vernieuwen van de riolering, de aanleg van nieuwe verhardingen, het slopen van huidige wooneenheden en bouwen van nieuwe wooneenheden, het aanleggen van groenzones en wadi's. De verstoringen zijn beperkt in oppervlakte en in diepte. De meeste ingrepen vinden plaats in zones die reeds verstoord zijn door de huidige infrastructuur. Bovendien zullen de werken verspreid plaatsvinden in het plangebied en blijft een groot deel van de bestaande infrastructuur behouden nl. een deel van de woningen.

Indien er binnen het plangebied archeologische sporen of structuren aan het licht komen voor de steentijd en de metaaltijden kan dit een grote kennisvermeerdering betekenen. In de directe omgeving van het onderzoeksterrein zijn namelijk weinig sporen van de metaaltijden gekend. Ook steentijdvondsten zijn eerder schaars in de omgeving van het plangebied, wat echter kan liggen aan het gebrek aan systematisch onderzoek in de regio. De steentijdvondsten betreffen enkele losse vondsten zonder context. De aanwezigheid van dergelijke sporen kan als zeldzaam gewaardeerd worden. Voor de Romeinse periode en middeleeuwen daarentegen zullen de mogelijk te bekomen resultaten een aanvulling betekenen op de reeds vergaarde kennis van soortgelijke vondsten uit deze periode. De archeologische verwachting gaf aan dat er een verhoogd potentieel is voor vondsten en sporen uit de Romeinse periode en de (late) middeleeuwen. Verder archeologisch onderzoek kadert echter steeds binnen de klijtlijnen van de te verwachten schade aan en vernietiging van dit mogelijk erfgoed tijdens de geplande bodemingrepen.

De geplande werken omvatten de vernieuwing van de riolering, de wegenis en verhardingen. Verder worden enkele wooneenheden gesloopt en nieuwe wooneenheden gebouwd. Er worden verschillende groenzones aangeplant en er worden drie wadi's voorzien. De werken kaderen in het vernieuwen van

de Eigen Haardwijk. Aangezien de werken beperkt zijn in oppervlakte en gespreid over het terrein zullen plaatsvinden naast te behouden structuren, worden vele kleine delen verstoord. Bovendien bevinden de verschillende ingrepen zich versnipperd en niet in een aaneengesloten zone, waardoor er een hoge fragmentatiegraad is. De geplande werken vinden plaats in zones die reeds (deels) verstoord zijn door de huidige infrastructuur. Er is geen groot gebied dat in aanmerking komt voor verder vooronderzoek. Bijkomend onderzoek in het kader van sporenarcheologie zou een versnipperd beeld opleveren van het plangebied. Al deze elementen leiden tot een **geringe tot onbestaande kans op relevante kenniswinst voor sporenarcheologie**.

De enige grotere zones van verstoring betreffen de drie wadi's met een totale oppervlakte van ca. 1300 m². Deze wadi's veroorzaken op hun diepste punt een maximale verstoring van 1 m onder het maaiveld. Bijkomend worden deze toekomstige wadi's doorsneden door de reeds bestaande en uit te breken riolering (zie syntheseplan). Gezien de versnippering van de wadi's in drie delen - waarvan de bestaande, uit te breken riolering dwars door de wadi's loopt - wordt dit een moeilijke zone voor verdere prospectie in het kader van **steentijd artefactensites**. De kenniswinst is door de versnippering van de wadi zones en verstoring door de bestaande riolering enigszins verminderd. De centrale wadi is namelijk smal en bevat een bestaande riolering die er dwars doorloopt. De oostelijke wadi wordt ook doorkruist door een bestaande riolering. De noordwestelijke wadi heeft de grootste oppervlakte. Deze wordt ook doorsneden door een bestaande riolering én bevindt zich aan de rand van het plangebied waardoor uitbreiden bij verder vooronderzoek onmogelijk is. Door bovenstaande factoren is het potentieel op kenniswinst verminderd.

2.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Volgens de beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek⁸⁸ is er (on)voldoende informatie over de aan- of afwezigheid van een archeologische site. Het kennispotentieel kon echter wel bepaald worden.

Aangezien de werken zullen plaatsvinden in een reeds (deels) verstoorde ondergrond, een beperkte diepte hebben en voornamelijk verspreid voorkomen in het plangebied is er **geen kennispotentieel aanwezig bij verder archeologisch onderzoek naar sporenarcheologie**. Bijkomend zullen de geplande werken op specifieke locaties plaatsvinden waardoor geen groot gebied afgebakend kan worden bij verder vooronderzoek, maar enkel een versnipperd beeld bekomen zou worden.

Voor verder onderzoek naar artefactensites uit de steentijd komen de zones van de drie wadi's in aanmerking. Echter, gezien ook deze gespreid voorkomen én doorsneden worden door de huidige riolering wordt verder vooronderzoek ook op de deze locaties niet aangewezen. **De kenniswinst bij vervolgonderzoek naar steentijdarcheoloog is bijgevolg laag of afwezig**. Bijgevolg wordt door BAAC Vlaanderen bvba **geen verder onderzoek** geadviseerd.

⁸⁸ ONROEREND ERFGOED VLAANDEREN 2020 fig.3

2.4.3 Keuze onderzoeksmethode

Tabel 3: Overzicht van de keuze onderzoeksmethode

METHODE	MOGELIJK	NUTTIG	SCHADELIJK	NOODZAKELIJK	MOTIVATIE
GEOFYSISCH ONDERZOEK	NEE	NEE	NEE	NEE	SPOREN BESTAAN VOORNAMELIJK UIT GRONDSPOREN, BIJGEVOLG IS DEZE METHODE NIET NUTTIG OM TOE TE PASSEN
VELDKARTERING	NEE	NEE	NEE	NEE	GEEFT GEEN INFOR OVERDE AANWEZIGHEID VAN EEN MOGELIJKE SITE, ENKEL OF ER MATERIAAL AANWEZIG IS UIT EEN BEPAALDE PERIODE
LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK	JA	NEE	NEE	NEE	GEZIEN DE AARD VAN DE WERKEN KAN GEEN KENNISWINST BEKOMEN WORDEN
VERKENNEND/WAARDEREND BOORONDERZOEK	JA	NEE	NEE	NEE	GEZIEN DE AARD VAN DE WERKEN KAN GEEN KENNISWINST BEKOMEN WORDEN
PROEFPUTTEN-ONDERZOEK STEENTIJD	JA	NEE	NEE	NEE	GEZIEN DE AARD VAN DE WERKEN KAN GEEN KENNISWINST BEKOMEN WORDEN
PROEFSLEUVEN/PROEFPUTTEN ONDERZOEK	JA	NEE	NEE	NEE	GEZIEN DE AARD VAN DE WERKEN KAN GEEN KENNISWINST BEKOMEN WORDEN

De aard van de werken laten geen kenniswinst toe bij verder vooronderzoek.

3 Samenvatting

Naar aanleiding van een omgevingsvergunningsaanvraag voor stedenbouwkundige handelingen voor het plangebied **Gistel, Eigen Haardstraat** werd door BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgesteld. De initiatiefnemer plant de vernieuwing van de Eigen Haardwijk waarbij verschillende ingrepen uitgevoerd worden. De ingrepen omvatten onder andere het vernieuwen van de riolering, het aanleggen en vernieuwen van verhardingen, de sloop van enkele bestaande wooneenheden en de bouw van enkele nieuwe wooneenheden, het aanleggen van enkele groenzones en wadi's. Het doel van deze archeologienota was het inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied en de aan- of afwezigheid van een archeologische site.

Na een uitgebreide bureaustudie waarin historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen werden onderzocht en teruggekoppeld aan het hedendaagse terreingebruik en de bouwplannen van de opdrachtgever, stelt BAAC bvba dat er een verhoogde kans is op het aantreffen van sporen en vondsten uit de Romeinse periode en (late) middeleeuwen. Het bureauonderzoek kon geen uitsluitsel geven over de aan- of afwezigheid van een archeologische site, maar wel over het kennispotentieel. Ondanks een archeologische verwachting dient geen verder onderzoek uitgevoerd te worden. De geplande werken situeren zich voornamelijk waar het plangebied reeds (deels) verstoord is. Bijkomend zijn de werken van die aard dat deze slechts op bepaalde locaties binnenin het plangebied plaatsvinden. Dit betekent dat slechts een zeer versnipperd beeld bekomen zal worden indien verder onderzoek plaatsvindt. Bijgevolg is er **geen kenniswinst** te halen bij verder onderzoek en wordt geen verder onderzoek geadviseerd.

4 Lijsten

4.1 Figurenlijst

Figuur 1: Zicht op groenzones en woonblokken Eigen Haardwijk	11
Figuur 2: Zicht op woningen Eigen Haardwijk	11
Figuur 3: Inplantingsplan	17
Figuur 4: Geplande werken: riolering en nutsleidingen	18
Figuur 5: Hoogteverloop terrein	26
Figuur 6: De traditionele landschapseenheden met aanduiding van de belangrijkste plaatsnamen en aanduiding Gistel in het rood.	29
Figuur 7: Kustlandschap met getijdengeulen. Reconstructie van het landschap en bewoning in de kustvlakte in de Romeinse tijd. Aanduiding Gistel in het rood	29
Figuur 8: Kenmerken van de quartairgeologische kaart (1:200.000) betreffende het plangebied	34
Figuur 9: Kenmerken van de quartairgeologische kaart (1:50.000) betreffende het plangebied	34
Figuur 10: Gistel op Sanderuskaart 1652 (noorden onderaan)	37
Figuur 11: Gistel op Deventerkaart met ruwe situering plangebied in rode cirkel	39

4.2 Plannenlijst

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 13/12/2019)	2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 13/12/2019)	3
Plan 3: Plangebied op kadasterkaart NO-deel (GRB) (digitaal; 1:250; 13/12/2019)	4
Plan 4: Plangebied op kadasterkaart ZO-deel (GRB) (digitaal; 1:250; 13/12/2019)	5
Plan 5: Plangebied op kadasterkaart ZW-deel (GRB) (digitaal; 1:250; 13/12/2019)	6
Plan 6: Plangebied op kadasterkaart NW-deel (GRB) (digitaal; 1:250; 13/12/2019)	7
Plan 7: Plangebied op kadasterkaart N-deel, centraal (GRB) (digitaal; 1:250; 13/12/2019)	8
Plan 8: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op orthofoto (digitaal; 1:1; 23/12/2019)	13
Plan 9: Geplande verhardingen op orthofoto (digitaal; 1:1; 30/01/2020)	14
Plan 10: Plangebied met geplande werken en rioleringen op topografische kaart (digitaal; 1:1; 23/12/2019) ..	15
Plan 11: Plangebied met bestaande en geplande riolering op topografische kaart (digitaal; 1:1; 06/01/2020) ..	16
Plan 12: Plangebied met geplande werken, te slopen woningen en te behouden woningen op topografische kaart (digitaal; 1:1; 28/01/2020)	19
Plan 13: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) met waterwegen (digitaal; 1:1; 06/01/2020)	24
Plan 14: Plangebied en hoogteverloop op het DHM (digitaal; 1:1; 06/01/2020)	25
Plan 15: Plangebied op de tertiairgeologische kaart (digitaal; 1:50.000; 13/12/2019)	31
Plan 16: Plangebied op de quartairgeologische kaart (digitaal; 1:200.000; 13/12/2019)	32
Plan 17: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000 (digitaal; 1:50.000; 13/12/2019)	33
Plan 18: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen (digitaal; 1:20.000; 13/12/2019)	36
Plan 19: Plangebied op de Ferrariskaart (analoog; 1:25.000; 13/01/2020)	41
Plan 20: Correcte situering plangebied op Ferrariskaart (analoog; 1:25.000; 28/01/2020)	42
Plan 21: Plangebied op de Vandermaelenkaart (analoog; 1:20.000; 13/01/2020)	43
Plan 22: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen (analoog; 1:2500; 13/01/2020)	44
Plan 23: Plangebied op de Poppkaart (analoog; 1:1.250-1:7.500; 13/01/2020)	45
Plan 24: Plangebied op orthofoto 1971 (digitaal; 1:1; 13/01/2020)	46
Plan 25: Plangebied op orthofoto 1979-1990 (digitaal; 1:1; 13/01/2020)	47
Plan 26: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart (digitaal; 1:1; 07/01/2020)	52
Plan 27: Synthesepan met weergave geplande werken, te behouden woningen en de bestaande riolering (digitaal; 1:1; 29/01/2020)	56

4.3 Tabellenlijst

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.	48
Tabel 2: (Archeologie)nota's en/of eindverslagen in de regio	53
Tabel 3: Overzicht van de keuze onderzoeksmethode	59

5 Bibliografie

- VAN ACKER, J., 2000. Abdijen in de middeleeuwse kustvlakte. *Vlaanderen*, 49, pp.143–147.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2020. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0)*, Brussel. Available at: https://www.onroerendergoed.be/sites/default/files/2019-03/CGP_V4_geen_TC_20190322.pdf.
- AGIV, 2020a. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogte Model.
- AGIV, 2020b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootchalig Referentiebestand (GRB).
- AGIV, 2020c. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, kleur, 1971, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2020d. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, kleur, 1979-1990, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2020e. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2020f. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- BAETEMAN, C., 2007a. De laat holocene evolutie van de Belgische kustvlakte: sedimentatieprocessen versus zeespiegelschommelingen en Duinkerke transgressies. *Geo- and Bioarchaeological Studies*, (8), pp.1–17.
- BAETEMAN, C., 2007b. De ontstaansgeschiedenis van onze kustvlakte. *De Grote Rede. Nieuws over onze kust en zee*, (18), pp.2–10.
- CAI, 2020. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerendergoed.be/>.
- CARTESIUS, 2020. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.
- CARTESIUS, 2018. Kaart van Deventer (1550-1565).
- CHERRETTÉ, B. et al., 2012. Voorlopige resultaten van de opgravingscampagne 2011 te Kluisbergen-Rosalinde: “Portiekgebouwen” uit de late ijzertijd? (prov. Oost-Vlaanderen, België). *Lunula. Archeologia protohistorica*, XX, pp.201–204.
- DE CLERCQ, G., 2000. De kustvlakte en de ontwikkeling van het graafschap Vlaanderen. *Vlaanderen*, 49, pp.148–151.
- DEMEY, D., 2011. *Opgravingen aan de Steenbakkersstraat te Gistel, Sijsele*. Available at: <https://oar.onroerendergoed.be/publicaties/ROEV/314/ROEV0314-001.pdf>.
- DOV VLAANDEREN, 2020a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

- DOV VLAANDEREN, 2020b. Databank Ondergrond Vlaanderen, neogeen/paleogeen (tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2020c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- GEOPUNT, 2020a. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2020b. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2020c. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2020d. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2020e. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845).
- GEOPUNT, 2020f. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854).
- GOOGLE, 2019. Google Maps. Available at: <https://maps.google.be/>.
- HASQUIN, H. & VAN UYTVEN, R., 1980. *Gemeenten van België: geschiedkundige en administratief-geografisch woordenboek, 1. Vlaanderen J. .* DUVOSQUEL & V. ARICKX, eds., België: Gemeentekrediet.
- HILLEWAERT, B., HOLLEVOET, Y. & RYCKAERT, M., 2011. *Op het raakvlak van twee landschappen: de vroegste geschiedenis van Brugge* B. HILLEWAERT, Y. HOLLEVOET, & M. RYCKAERT, eds., Brugge: Van de Wiele.
- IOE, 2020. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.
- JACOBS, P. et al., 2002. *Toelichting bij de geologische kaart van België, Vlaams Gewest, kaartblad 4-5-11-12: Blankenberge-Westkapelle-Oostduinkerke-Oostende*, Brussel.
- JACOBS, P., VAN BEIRENDONCK, F. & MOSTAERT, F., 2004a. *Toelichting bij de geologische kaart, Kaartblad 4-5-11-12: Blankenberge, Westkapelle, Oostende*, Gent: Universiteit Gent: Vakgroep geografie.
- JACOBS, P., VAN BEIRENDONCK, F. & MOSTAERT, F., 2004b. *Toelichting bij Quartairgeologische kaart: kaartblad 4-5-11-12 Blankenberge Westkapelle Oostduinkerke Oostende*.
- JANSSENS, N. & DE WITTE, A.-S., 2019. *Archeologierapport Gistel, Kasteelstraat 4-16*,
- KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2020. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.
- MOSTAERT, F., 2000. Geografische situering en ontwikkeling van de Vlaamse kuststreek. *Vlaanderen*, (49), pp.130–134.
- ONROEREND ERFGOED VLAANDEREN, 2020. Een beslissingsboom voor verplicht archeologisch

- vooronderzoek. Available at:
https://www.onroerenderfgoed.be/assets/files/content/images/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf.
- VAN RANST, E. & SYS, C., 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000). , (April), p.361.
- SANDERUS, A., 1641. Flandria illustrata, sive Descriptio comitatus istius per totum terrarum orbem celeberrimi, III tomis absoluta. Available at: <http://www.flandrica.be> [Accessed January 1, 2016].
- SOENS, T., 2001. Het waterschap en de mythe van democratie in het Ancien Régime. Het voorbeeld van de kustvlakte in de late middeleeuwen. *Jaarboek voor ecologische geschiedenis*, pp.36–56.
- SOENS, T., 2006. Polders zonder poldermodel? Een onderzoek naar de rol van inspraak en overleg in de waterstaat van de laatmiddeleeuwse Vlaamse kustvlakte (1250 – 1600). *Tijdschrift voor sociale en economische geschiedenis*, 4, pp.3–36.
- TYS, D., 1997. Landscape and settlement: the development of a medieval village along the Flemish coast. In *Rural settlements in Medieval Europe – Papers of the “Medieval Europe Brugge 1997” Conference – Volume 6*. Brugge, pp. 157–167.
- VANDAMME, L., 2000. Het Vlaamse kustgebied tussen Middeleeuwen en de Nieuwste Tijd (16de-18de eeuw). *Vlaanderen*, 49, pp.152–155.
- VERHEYE, W. & AMERYCKX, J.B., 2007. *Bodem & Bodemkunde voor tuin, landbouw en milieu* Mariakerke.,
- ZEEBROEK, I. et al., 2002. *Van schorre tot slagveld. Domein Raversijde*, Oostende.

6 Bijlagen

6.1 Bijlage 1 - Inplantingsplan toekomstige toestand

6.2 Bijlage 2 - Bestaande toestand en nutsleidingen met aanduiding te slopen wooneenheden

6.3 Bijlage 3 - Geplande riolering