



ARCHEOLOGIENOTA

HEUSDEN-ZOLDER – SINT-JOBSTRAAT

J. CLAESEN, E. AUDENAERT & A. DOUCET

MEI – JUNI 2020



Titel
Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Heusden-Zolder – Sint-Jobstraat

Auteur(s)
Jan Claesen,
Evelien Audenaert & Alexander Doucet

Projectnummer
2020A258

Plaats en datum
Kortenaken, mei – juni 2020

Reeks en nummer
ARCHEBO rapport 2020A258
ISSN 2034-5615

© 2020 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	<i>Algemeen</i>	<i>4</i>
1.2	<i>Beschrijving onderzoekopdracht</i>	<i>4</i>
1.3	<i>Doelstellingen</i>	<i>7</i>
1.4	<i>Randvoorwaarden.....</i>	<i>7</i>
1.5	<i>Onderzoeksvragen</i>	<i>7</i>
2	Huidige & toekomstige situatie	8
2.1	<i>Huidige situatie</i>	<i>8</i>
2.2	<i>Toekomstige situatie</i>	<i>9</i>
3	Bureauonderzoek	14
3.1	<i>Landschappelijke & bodemkundige situering</i>	<i>14</i>
3.2	<i>Archeologische en erfgoedkundige data.....</i>	<i>22</i>
3.3	<i>Historiek en cartografische bronnen</i>	<i>25</i>
3.4	<i>Archeologische verwachting</i>	<i>32</i>
4	Resultaten bureauonderzoek	33
4.1	<i>Algemeen</i>	<i>33</i>
4.2	<i>Beantwoording onderzoeksvragen</i>	<i>33</i>
4.3	<i>Samenvatting / assessment bureauonderzoek</i>	<i>34</i>
4.4	<i>Programma van maatregelen</i>	<i>36</i>
5	Bibliografie	37
6	Figurenlijst.....	38
7	Plannenlijst.....	39

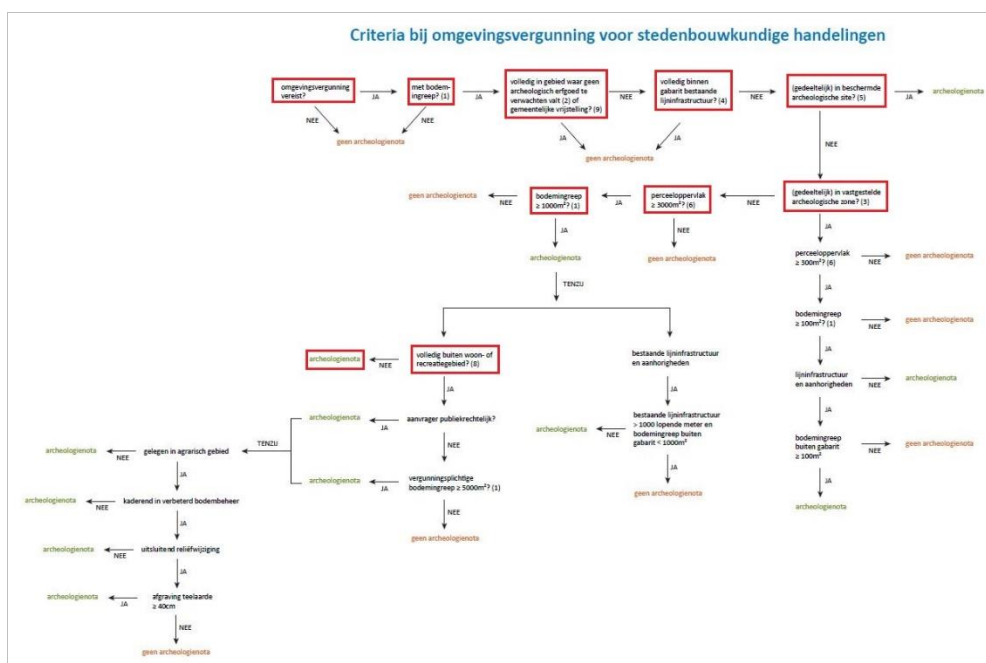
1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

Bij het aanvragen van een omgevingsvergunning kan het zijn dat het toevoegen van een archeologienota aan de aanvraag verplicht wordt gesteld. De archeologienota wordt geschreven door een erkend archeoloog en bevat de resultaten van een archeologisch vooronderzoek en een advies voor vrijgave of eventueel vervolgonderzoek.

Het toevoegen van een archeologienota aan een omgevingsvergunning is afhankelijk van een aantal criteria:

- De totale oppervlakte van de percelen
- De oppervlakte van de geplande bodemingrepen
- De ruimtelijke bestemming van het terrein
- De ligging van het terrein binnen of buiten een archeologische zone of de site volgens de inventaris



Figuur 1: Criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen

1.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSOPDRACHT

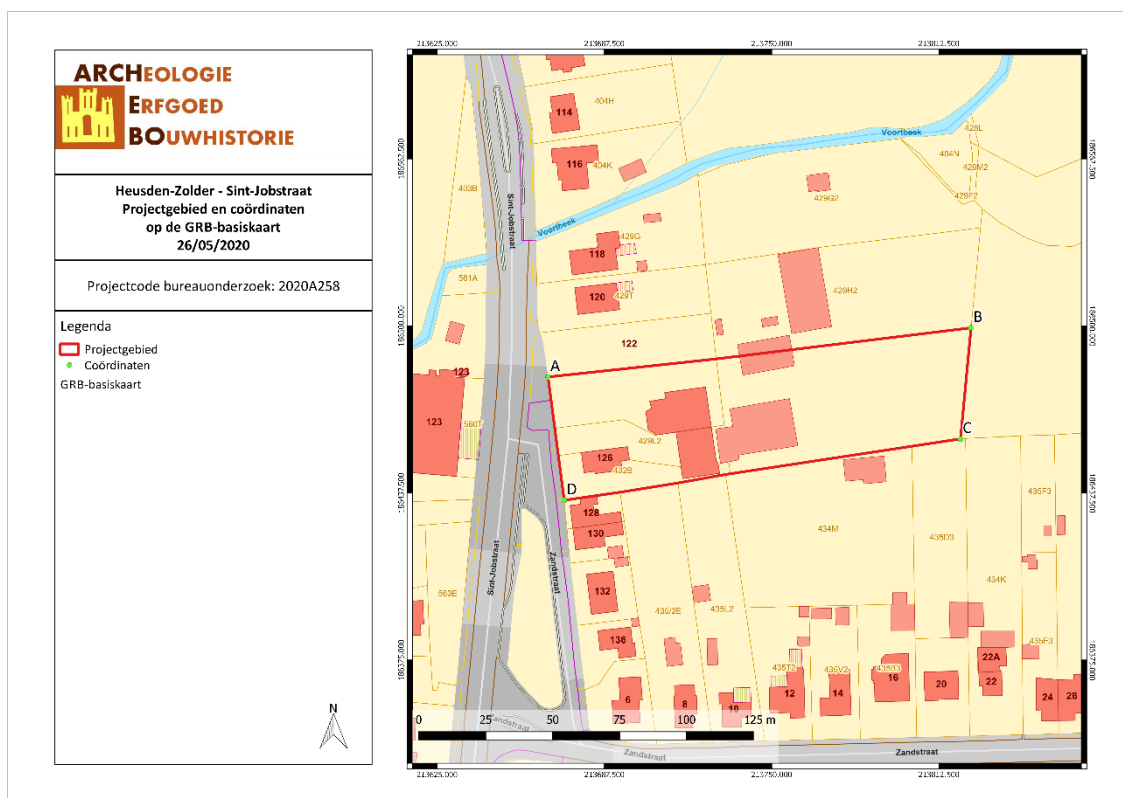
Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor een projectgebied aan de Sint-Jobstraat 126 in Bolderberg (Heusden-Zolder, Limburg). Binnen het projectgebied zal de opdrachtgever de huidige bebouwing slopen en aanwezige verhardingen opbreken. Na de sloop wordt het terrein genivelleerd. Vervolgens zal een nieuwbouw met 10 appartementen, een fietsenwinkel en een parkeerkelder opgetrokken worden. De appartementen zijn voorzien van een terras met tuinzone of een balkon. Ter hoogte van de Sint-Jobstraat vertrekken 2 verharde opritten en er worden ook een fietsenstalling en 7 parkeerplaatsen voorzien. Het geheel wordt omgeven door een groene zone en er worden ook enkele hagen en bomen geplant. Het oosten van het projectgebied blijft braakliggend. Het projectgebied is ca. 6 679,507 m² groot.

Aangezien de aanvraag voor een omgevingsvergunning na 1 juni 2016 werd ingediend, is een archeologienota evenwel vereist, zoals vastgelegd in het Onroerenderfgoeddecreet (art. 5.4.1, 5.4.2, 5.4.8 en 5.4.9). Het bureauonderzoek werd uitgevoerd in mei – juni 2020 onder leiding van erkend

archeoloog Jan Claesen. Contactpersoon bij de opdrachtgever was dhr. Bart Schoubs. In de onderhavige archeologienota worden de locatie van het terrein en de reeds uitgevoerde werken geanalyseerd. Deze informatie wordt samen met de resultaten van een archeologisch bureauonderzoek bestudeerd.

Administratieve fiche			
Naam site:	Heusden-Zolder – Sint-Jobstraat		
Onderzoek:	Archeologienota zonder ingreep in de bodem		
Ligging:	Limburg, Heusden-Zolder, deelgemeente Zolder, dorp Bolderberg, Sint-Jobstraat 126		
Kadaster:	Heusden-Zolder, afdeling 4 (Zolder 2), sectie D, perceelnummers 432B, 429L2, 431G & 429K2		
Coördinaten:	A	X	213666.421
		Y	186480.914
	B	X	213824.494
		Y	186499.291
	C	X	213820.559
		Y	186457.749
	D	X	213672.465
		Y	186434.803
Uitvoerder:	ARCHEBO bvba Merelnest 5 3470 Kortenaken		
Projectcode bureauonderzoek:	2020A258		
Projectleiding:	Jan Claesen		
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014		
Bewaarplaats archief:	Bij de opdrachtgever		
Grootte projectgebied:	Ca. 6 679,507 m ²		
Uitvoeringsperiode:	Mei – juni 2020		
Reden van de ingreep	Slopen huidige bebouwing, nivellering terrein, bouw appartementsgebouw met 10 appartementen, fietsenwinkel en parkeerkelder		
Wetenschappelijke vraagstelling:	Het doel van deze archeologienota is een archeologische evaluatie van het terrein, de geplande werken en impact op het bodemarchief.		
Termen Thesauri:	Bureauonderzoek, verstoring, slopen, woongebied, appartementsgebouw, parkeerkelder, stedenbouwkundig, nivelleringswerken		

De onderstaande GRB-kadasterkaart en Orthofoto tonen het projectgebied op de meest recente stadskarten en luchtfoto's.



HESI/20/05/26/1 - Digitale aanmaak

Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2020)



HESI/20/05/26/2 - Digitale aanmaak

Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2020)

1.3 DOELSTELLINGEN

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. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de werken. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er 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 projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het projectgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

1.4 RANDVOORWAARDEN

Het betreft een uitgesteld onderzoek aangezien de bestaande bebouwing in eerste instantie gesloopt moet worden vooraleer archeologisch onderzoek mogelijk is. De nutsleidingen zijn eveneens nog aanwezig en bevinden zich op een ongekende locatie en houdt hierdoor een veiligheidsrisico in. De sloop (werken aan de fundamenteën, onder het maaiveld) van de aanwezige bebouwing mag enkel uitgevoerd worden onder begeleiding van een erkend archeoloog. De aanwezige bomen dienen eveneens eerst gekapt te worden tot aan het maaiveld. Stronken mogen pas verwijderd worden na of in functie van het archeologisch onderzoek.

1.5 ONDERZOEKSVRAGEN

Tijdens het bureauonderzoek dienen op zijn minst onderstaande vragen beantwoord te worden:

1. *Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?*
2. *Welke info is er nog te vinden over voormalige constructies op het terrein?*
3. *Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het projectgebied verwacht worden op basis van een analyse van historisch kaart- en bronnenmateriaal?*
4. *In welke mate en in welke zones kan er een recente verstoring verwacht worden van archeologisch erfgoed?*

2 HUIDIGE & TOEKOMSTIGE SITUATIE

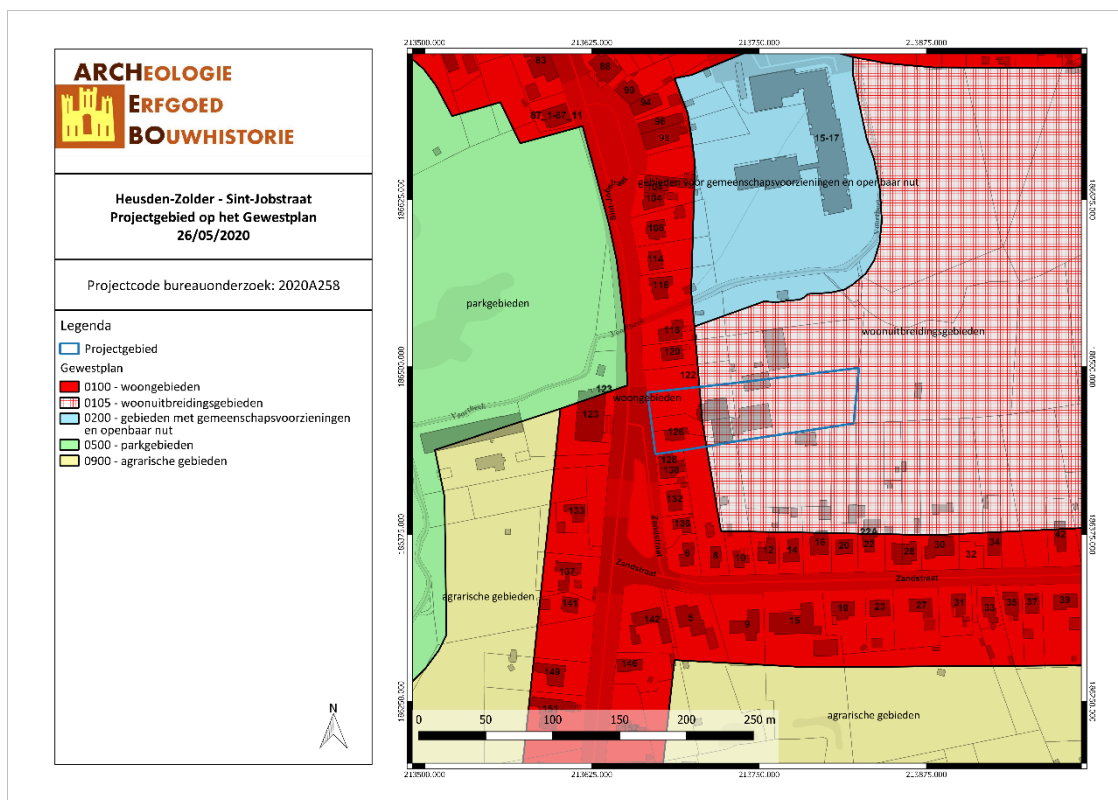
2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het projectgebied ligt aan de Sint-Jobstraat 126 in Bolderberg (Heusden-Zolder, Limburg). Binnen het terrein staan een woonhuis, een fietsenwinkel met bijgebouw en een booghal. De gebouwen zijn niet onderkelderd. De woning en fietsenwinkel met aangrenzende bijgebouw zijn gefundeerd op stroken (max. 80cm diepte). De booghal staat op de grens tussen de percelen 429H2 en 429K2 (noordelijke grens projectgebied). Het perceel 429H2 is echter niet opgenomen in de omgevingsvergunning en maakt hierdoor geen deel uit van het projectgebied. De booghal is opgebouwd uit metaalplaten op een vloerplaat van 15 à 20cm. Op de GRB-basiskaart en de Orthofoto van 2019 is in het midden van het terrein nog een bijgebouw zichtbaar. De opdrachtgever liet ons echter weten dat dit gebouw reeds gesloopt is. De bebouwing staat in het westen en noorden van het terrein, het oosten van het projectgebied is braakliggend. Volgens het Gewestplan ligt het projectgebied binnen 'woongebieden' en 'woonuitbreidingsgebieden'.



HESI/20/05/26/3 - Digitale aanmaak

Figuur 4: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2020)

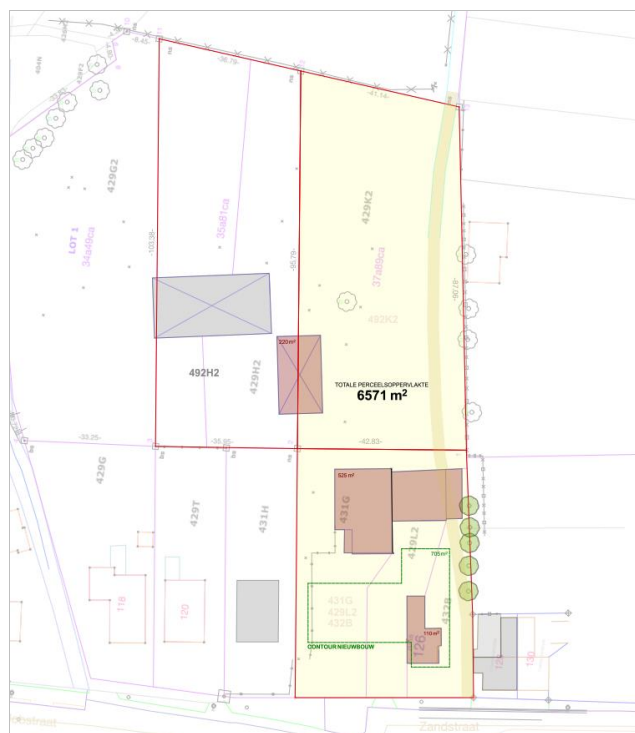


HESI/20/05/26/4 - Digitale aanmaak

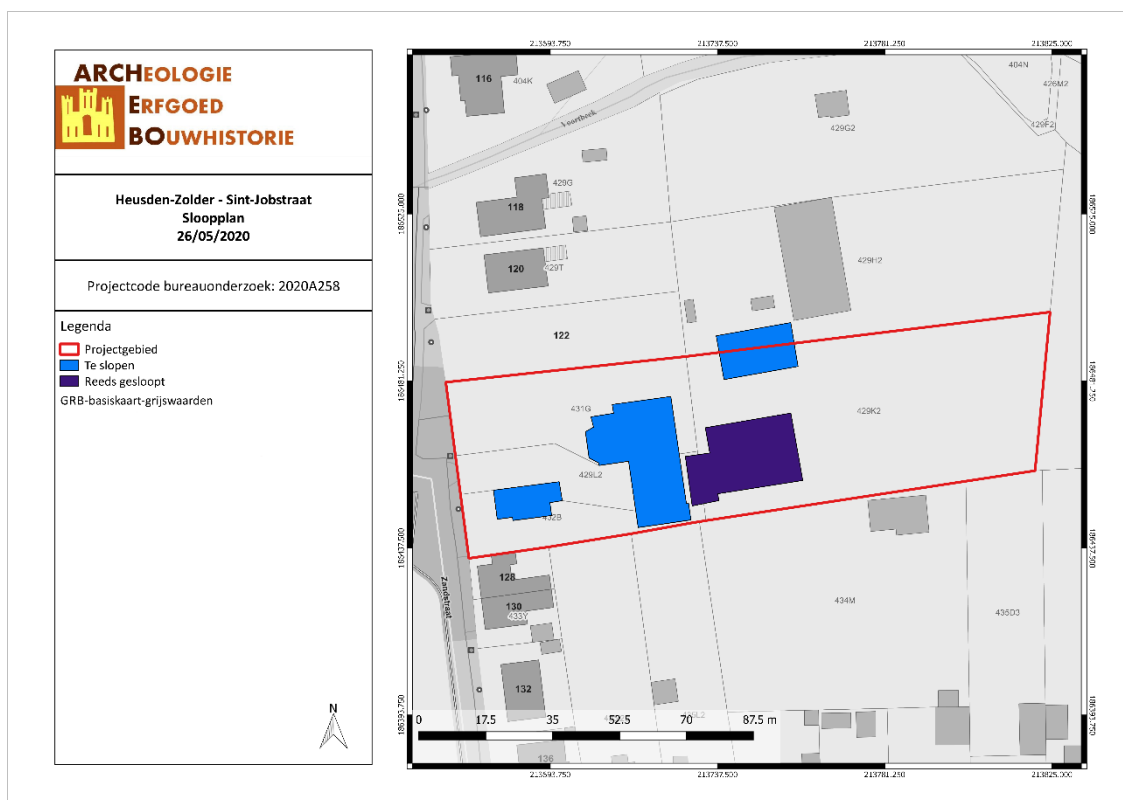
Figuur 5: Situering van het projectgebied op Gewestplan (Geopunt, 2020)

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

Binnen het projectgebied zal de opdrachtgever de huidige bebouwing slopen en aanwezige verhardingen opbreken. Hoewel perceel 429H2 niet opgenomen is in de omgevingsvergunning en dus geen deel uitmaakt van het projectgebied, zal de booghal, die op de grens tussen 429H2 en 429K2 staat wel gesloopt worden. Na de sloop zal het terrein genivelleerd worden. Vervolgens zal een nieuwbouw met 10 appartementen en een fietsenwinkel opgetrokken worden. Het gebouw zal bestaan uit een gelijkvloers, twee verdiepingen en een kelderverdieping. In deze kelderverdieping wordt een parking voorzien, die men via de inrit in het noordwesten van het projectgebied kan bereiken. De kelder zal de bodem tot max. 3,5m verstoren. De appartementen zijn voorzien van een terras of balkon, deze op het gelijkvloers hebben ook een tuinzone, gescheiden van elkaar d.m.v. terrasschermen en hagen. Ter hoogte van de Sint-Jobstraat vertrekken 2 verharde opritten en er worden ook een fietsenstalling en 7 parkeerplaatsen voorzien. Onder de parkeerplaatsen worden twee infiltratieputten en een regenwaterput voorzien. Het geheel wordt omgeven door een groene zone en er worden ook enkele hagen en bomen geplant. Het oosten van het projectgebied blijft braakliggend. Het projectgebied is ca. 6 679,507 m² groot.

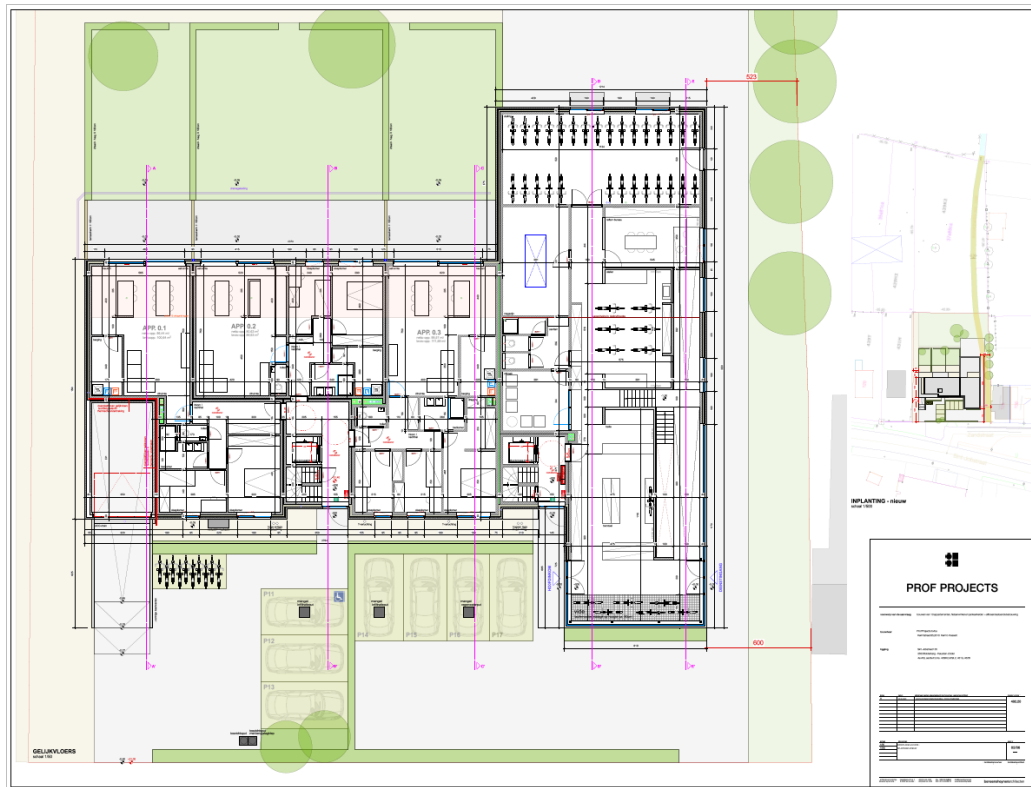


Figuur 6: Inplanting (Architectenvennootschap Beneens Heynen bvba, 2020)

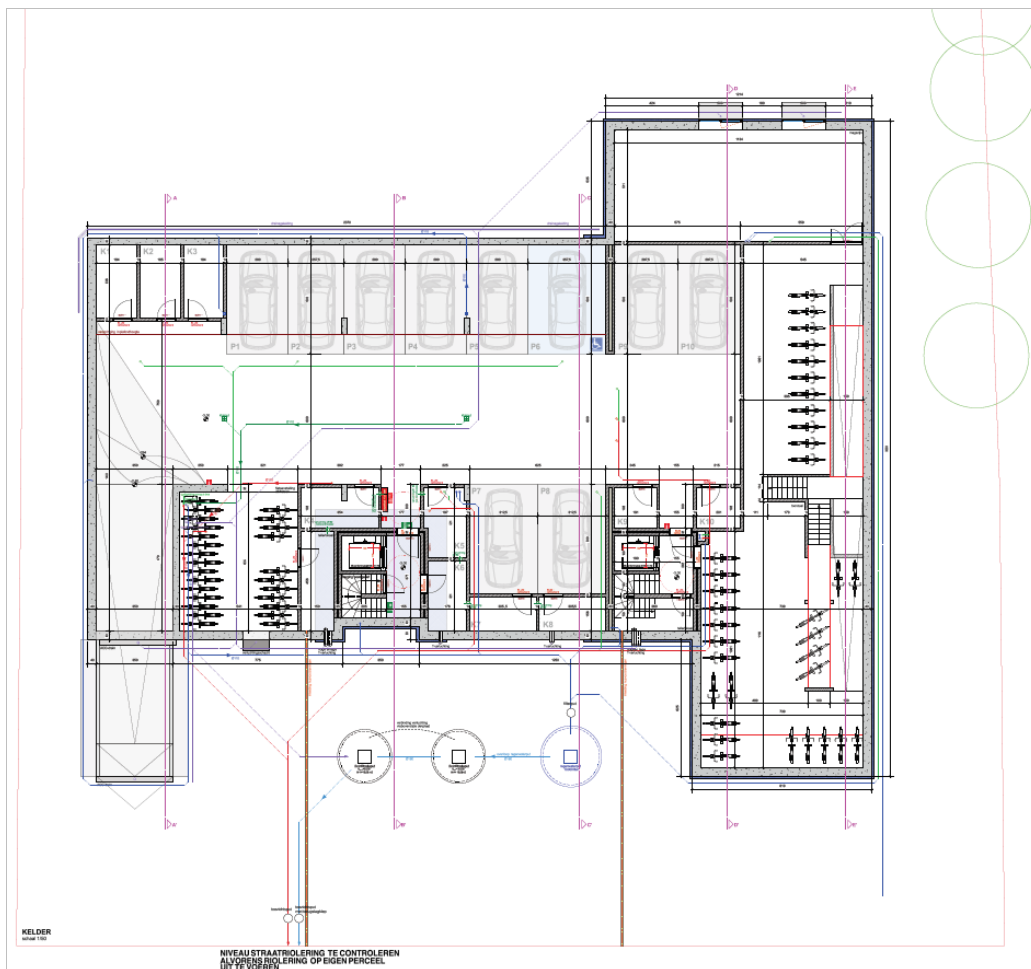


HESI/20/05/26/5 - Digitale aanmaak

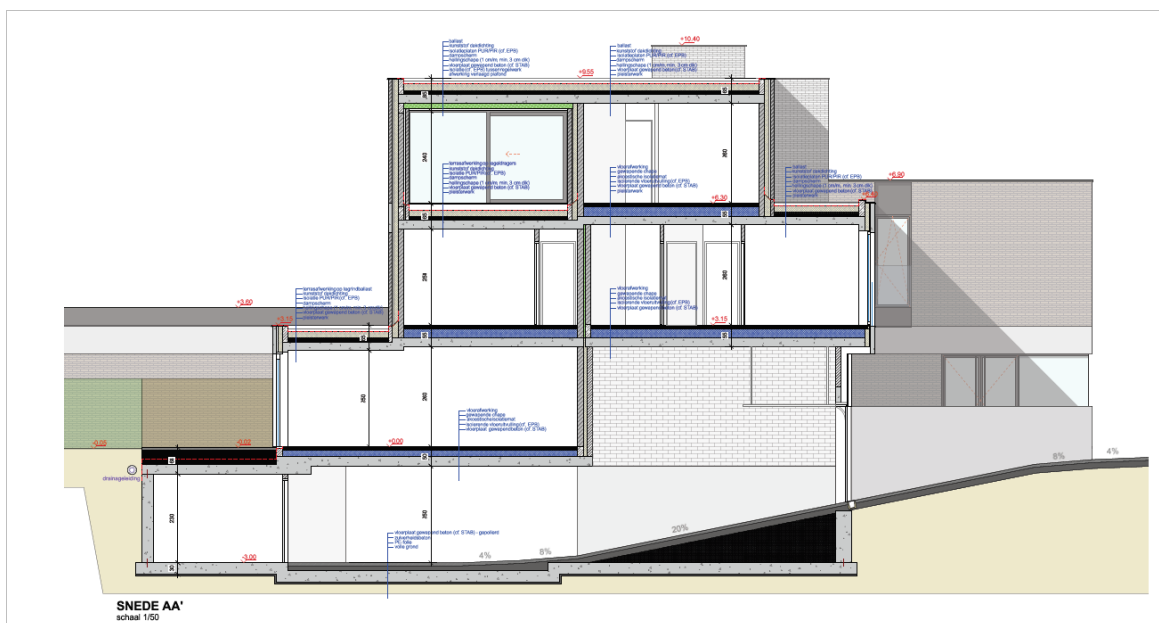
Figuur 7: Sloopplan (ARCHEBO bvba, 2020)



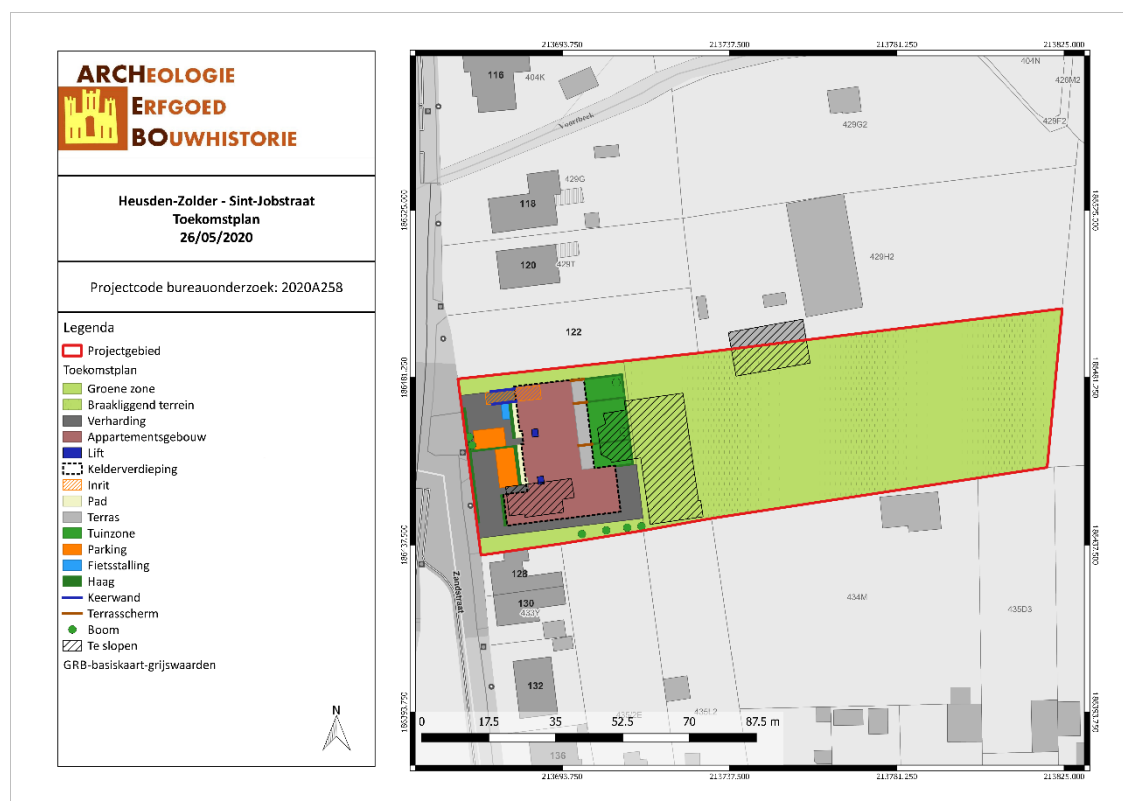
Figuur 8: Gelijkvloers (Architectenvennootschap Beneens Heynen bvba, 2020)



Figuur 9: Kelderverdieping (Architectenvennootschap Beneens Heynen bvba, 2020)

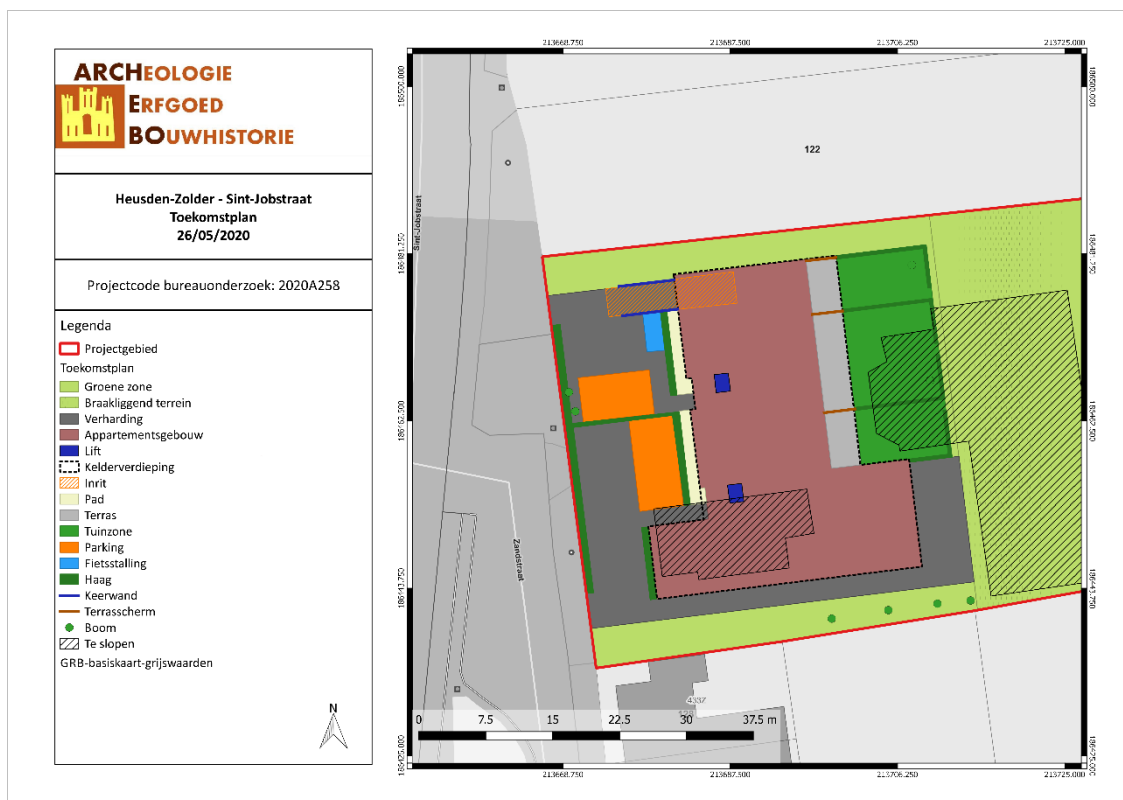


Figuur 10: Snede AA (Architectenvennootschap Beneens Heynen bvba, 2020)



HESI/20/05/26/6 - Digitale aanmaak

Figuur 11: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2020)



HESI/20/05/26/7 - Digitale aanmaak

Figuur 12: Situering van het projectgebied op Toekomstplan, detail (ARCHEBO bvba, 2020)

3 BUREAUONDERZOEK

Het doel van de bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie.

In dit hoofdstuk wordt gebruik gemaakt van alle beschikbare kaarten van het plangebied, te weten de bodemkaart, geologische kaarten, bodemerosiekaart, bodemgebruikskaart en relevante historische kaarten. De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) werd gebruikt als uitgangspunt voor de bestudering van archeologische waarden in de omgeving van het plangebied.

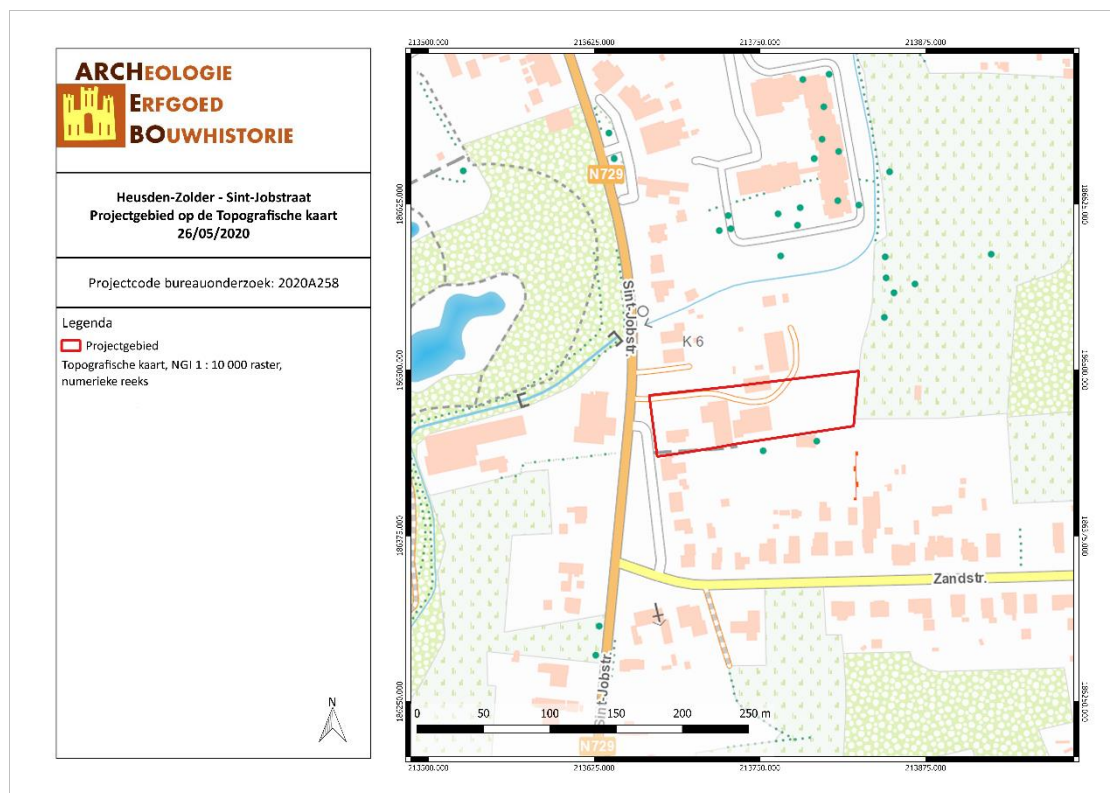
De gebruikte kaarten werden in georeferencierte vorm (Belge Lambert 1972) gebruikt in het programma QGIS. In dit programma werden de genoemde kaarten als lagen toegevoegd teneinde er de huidige en toekomstige situatie op te kunnen weergeven. Het plangebied werd bovendien op alle kaarten geplott om de oriëntatie op de kaarten te vergemakkelijken.

3.1 LANDSCHAPPELIJKE & BODEMKUNDIGE SITUERING

3.1.1 Topografische situering

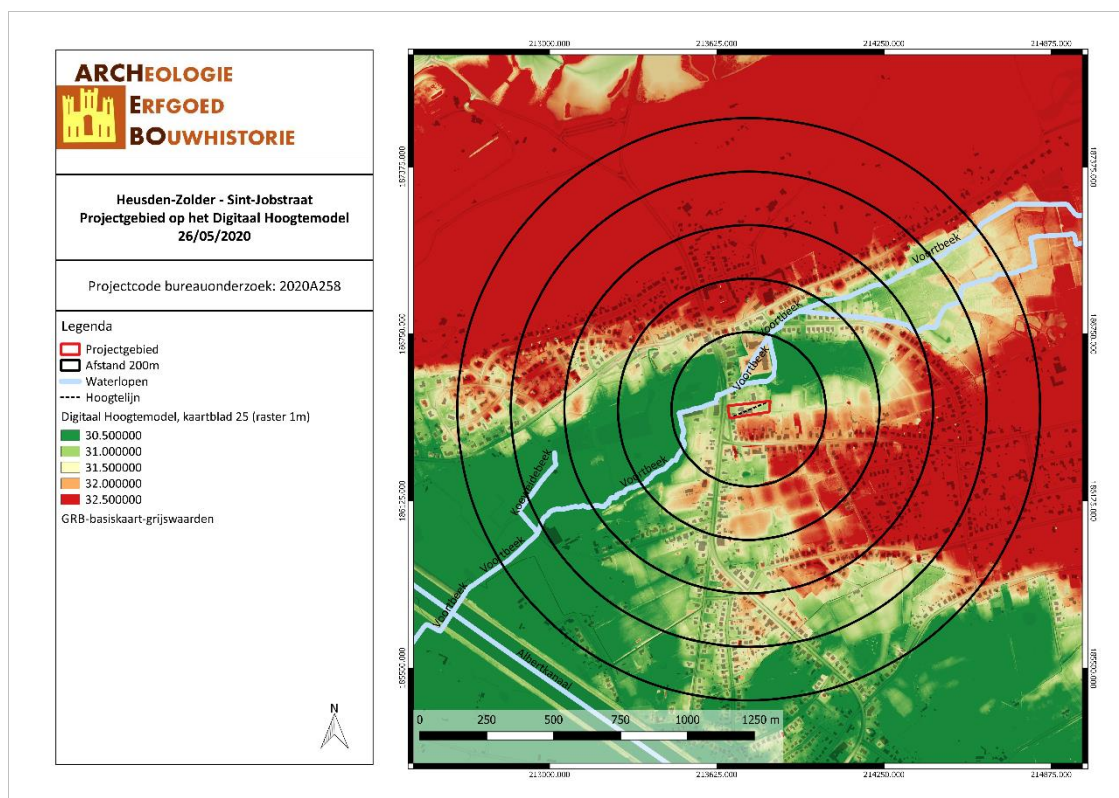
Het projectgebied ligt aan de Sint-Jobstraat 126 in Bolderberg, een dorp gelegen in Zolder, een deelgemeente van Heusden-Zolder, een gemeente gelegen in de Belgische provincie Limburg. Heusden-Zolder bestaat uit de deelgemeenten Heusden en Zolder en de kernen Bolderberg, Viversel, Boekt, Eversel, Lindeman, Berkenbos en Voort en grenst aan de gemeenten Beringen, Houthalen-Helchteren, Zonhoven, Hasselt en Lummen. Het projectgebied ligt op de uitloper van een noord-gerichte helling aan de Voortbeek-vallei. De Voortbeek stroomt vanaf ca. 50m ten noorden van het terrein, tussen ca. 650 en 850m ten westzuidwesten van het terrein stroomt de Koeweidebeek. Het projectgebied ligt volgens het Digitaal Hoogtemodel tussen ongeveer 30,8 en 31,8 meter boven de zeespiegel. Kadastraal ligt het terrein in Heusden-Zolder, afdeling 4 (Zolder 2), sectie D, perceelnummers 432B, 429L2, 431G & 429K2.

Gezien de topografische ligging op een noord-gerichte helling is er een verwachting op Steentijd. Bijkomstig ligt het projectgebied in een gradiëntzone van een natte vallei (Voortbeek) naar een droog plateau. Dergelijke plaatsen zijn ideaal voor tijdelijke steentijdkampementen.



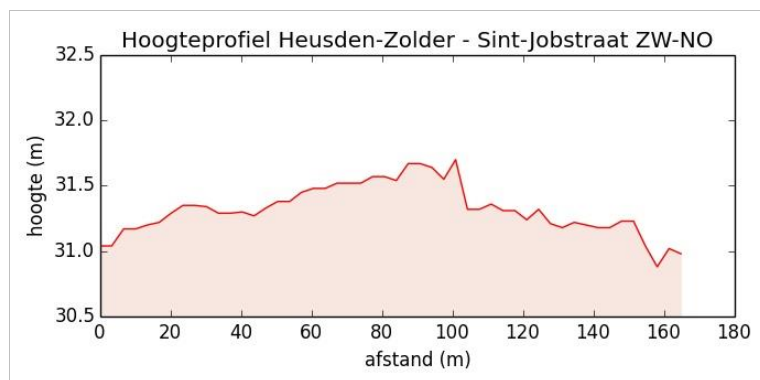
HESI/20/05/26/8 - Digitale aanmaak

Figuur 13: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2020)



HESI/20/05/26/9 - Digitale aanmaak

Figuur 14: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2020)

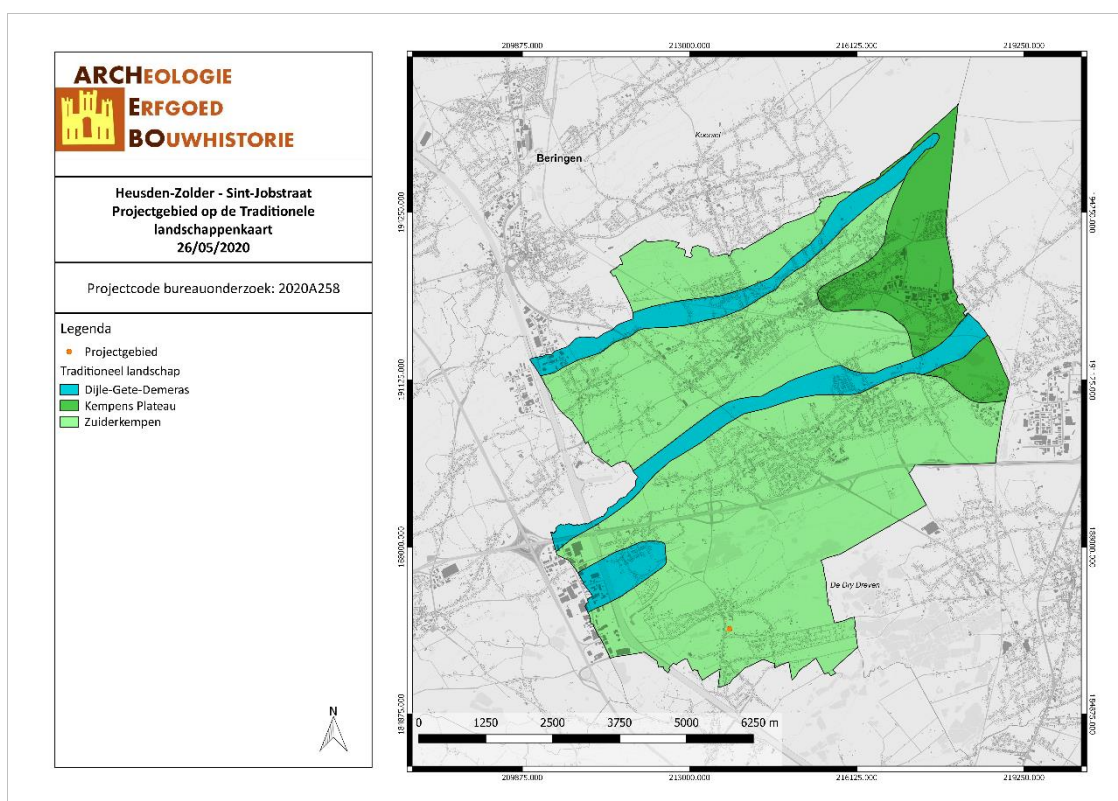


Figuur 15: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in ZW-NO richting (Geopunt, 2020)

3.1.2 Geologie & landschap

3.1.2.1 Fysisch geografisch

Het projectgebied is volgens de Traditionele Landschappenkaart gekarteerd als 'Zuiderkempen'. De gehele gemeente Heusden-Zolder wordt grotendeels gekarteerd als 'Zuiderkempen', de noordoostelijke hoek staat gekarteerd als 'Kempens Plateau' en twee stroken in de noordelijke helft en een deel in het zuidwesten staat gekarteerd als 'Dijle-Gete-Demeras'.



HESI/20/05/26/10 - Digitale aanmaak

Figuur 16: Heusden-Zolder aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2020)

3.1.2.2 Paleogeen & neogeen (Tertiair)

Op basis van de Databank Ondergrond Vlaanderen bevindt het onderzoeksterrein zich binnen het **Lid van Genk**, dat onderdeel is van de Formatie van Bolderberg. Deze ondergrond is gekenmerkt door sterk micahoudend geel tot grijswit zeer fijn zand. In de diepere ondergrond zijn ze meestal bruingeel van kleur. Kenmerkend zijn de glimmerhoudende bestanddelen, de lignietlaagjes en grindlaagjes.¹



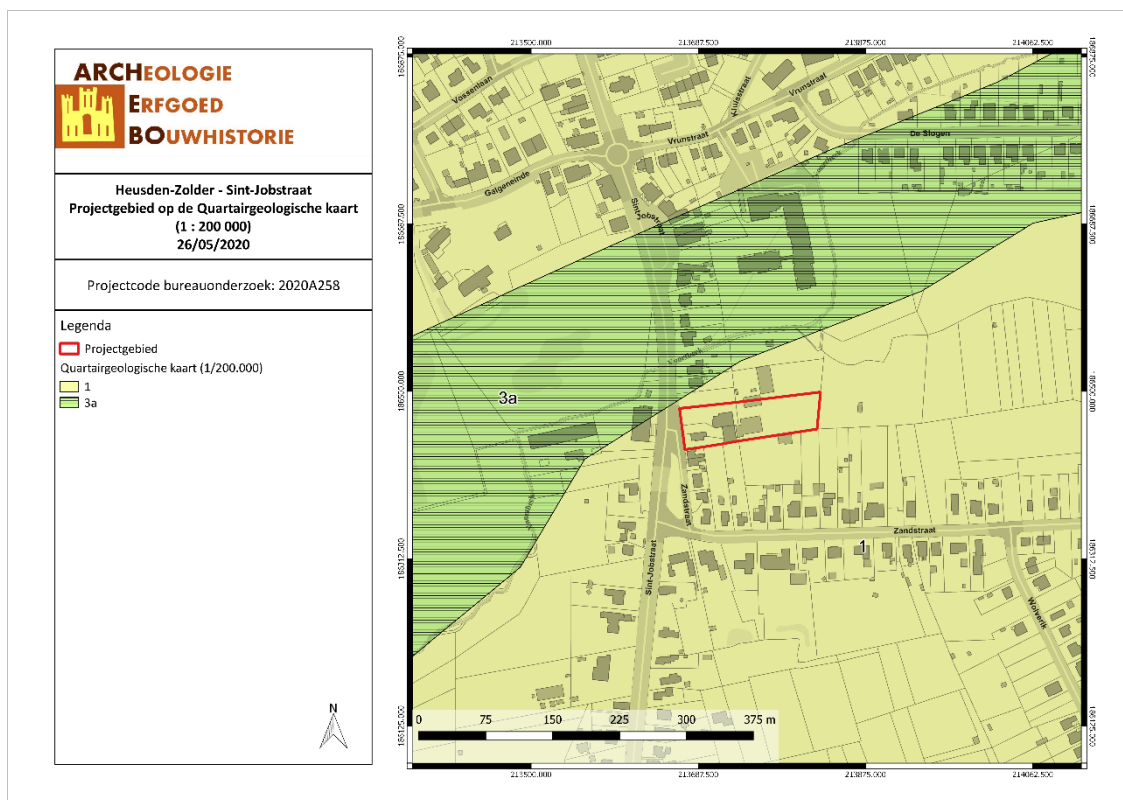
HESI/20/05/26/11 - Digitale aanmaak

Figuur 17: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2020)

3.1.2.3 Quartair

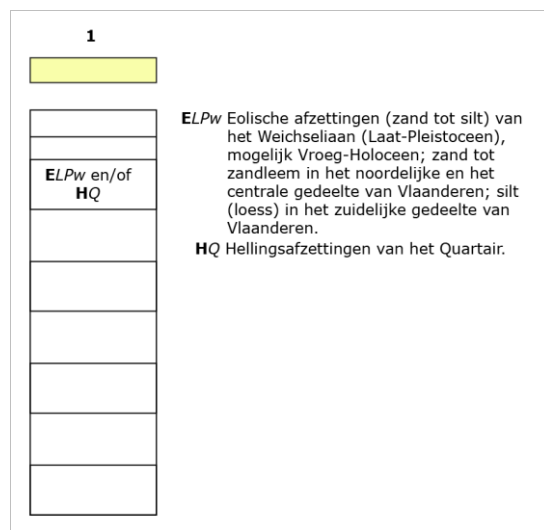
Volgens de quartairgeologische kaart (1/200.000) bevindt het projectgebied zich volledig binnen type 1. Dit type bestaat uit hellingsafzettingen van het Quartair en/of eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holocene. In het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen bestaan deze eolische afzettingen uit zand tot zandleem, in het zuidelijke gedeelte uit silt (loess).

¹ 'Geopunt', geraadpleegd 26 maart 2020, <https://www.geopunt.be/>.



HESI/20/05/26/12 - Digitale aanmaak

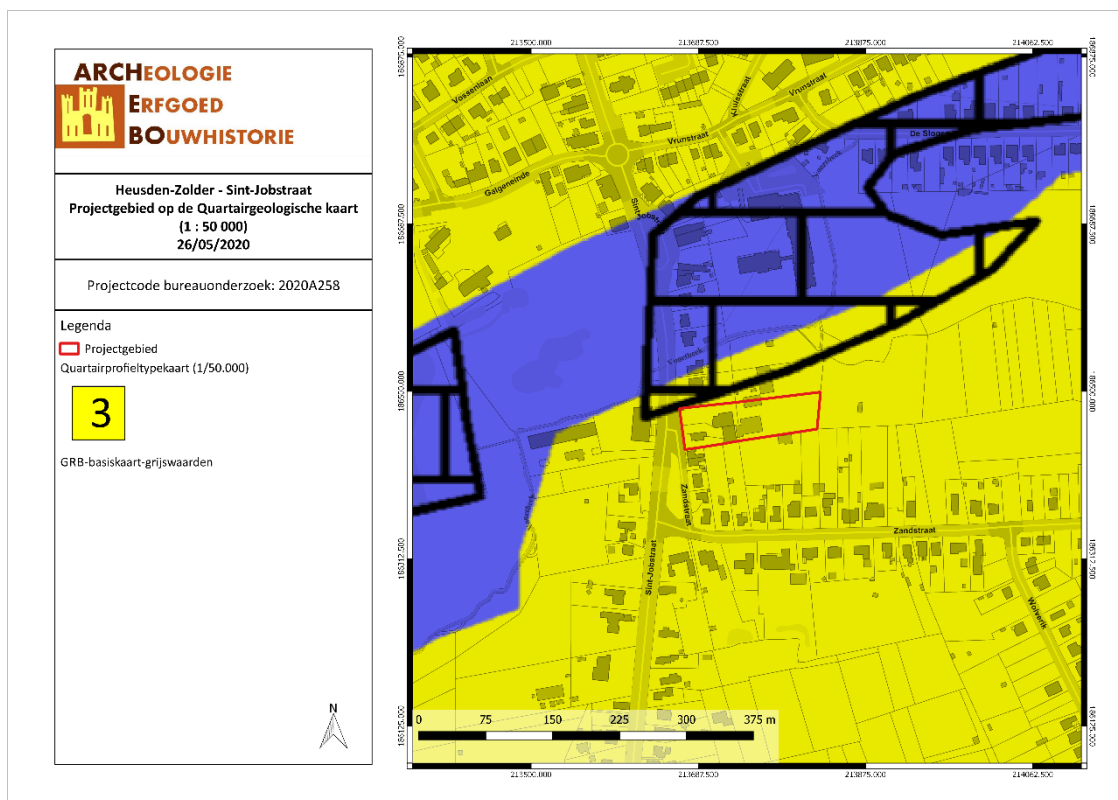
Figuur 18: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2020)



Figuur 19: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2020)

Volgens de quartairgeologische kaart (1/50.000) kent het projectgebied type 3 – de Formatie van Wildert. Deze formatie bestaat uit zwaklemige gele dekzanden.²

² E. Frederickx en S. Gouwy, *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart - Kaartblad 25 Hasselt*, Quartairgeologische Kaart (Brussel: Vlaamse Overheid Dienst Natuurlijke Rijkdommen, 1996).



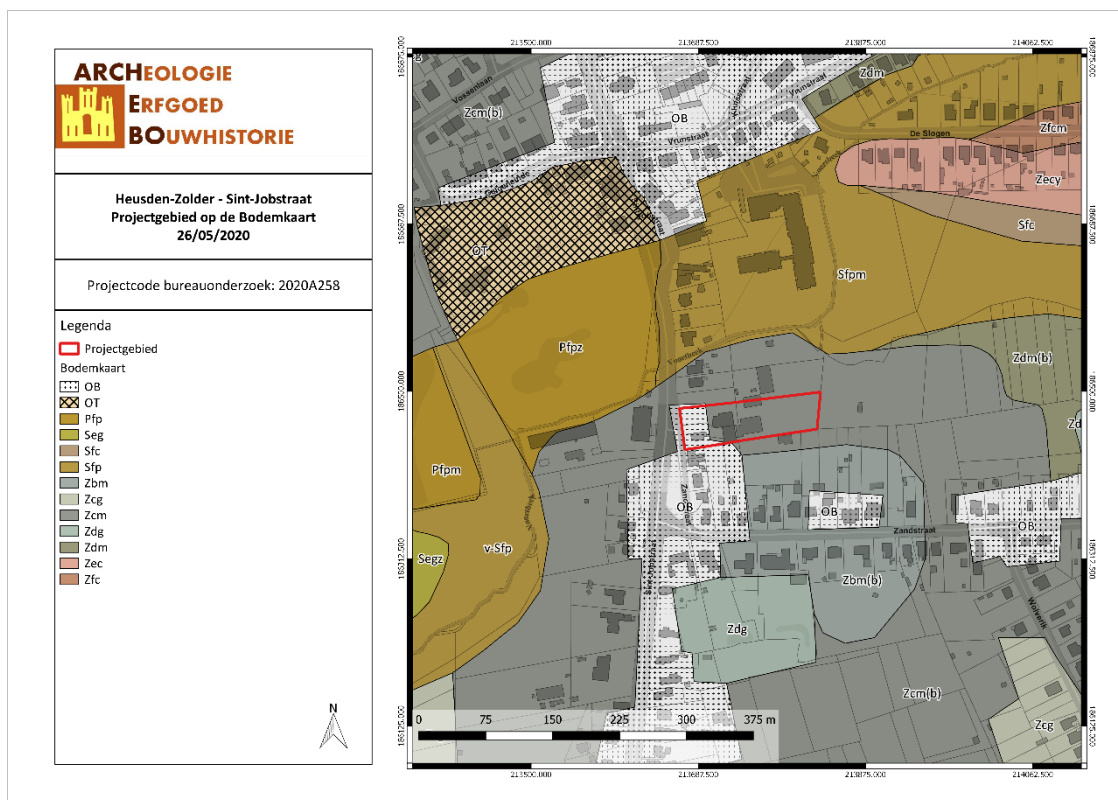
HESI/20/05/26/13 - Digitale aanmaak

Figuur 20: Situering van het projectgebied op de Quartairegeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2020)

3.1.2.4 Bodem, bodemkundig booronderzoek, erosie & bodemgebruik

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het projectgebied omschreven als OB en Zcm(b). **OB** staat voor 'bebouwde zone'. **Zcm(b)**-bodems zijn matig droge zandgronden met diepe antropogene humus A horizont en een bruinachtige bovengrond. Bij de Zcm serie is de bouwvoor meestal zeer donkergrijs. De antropogene humus A horizont wordt dieper iets bruiner. Vanaf 70-80cm wordt bleekgrijs zand aangetroffen. Aan de top van deze zandlaag komt een volledig of gedeeltelijk bewaard Podzolprofiel voor.³

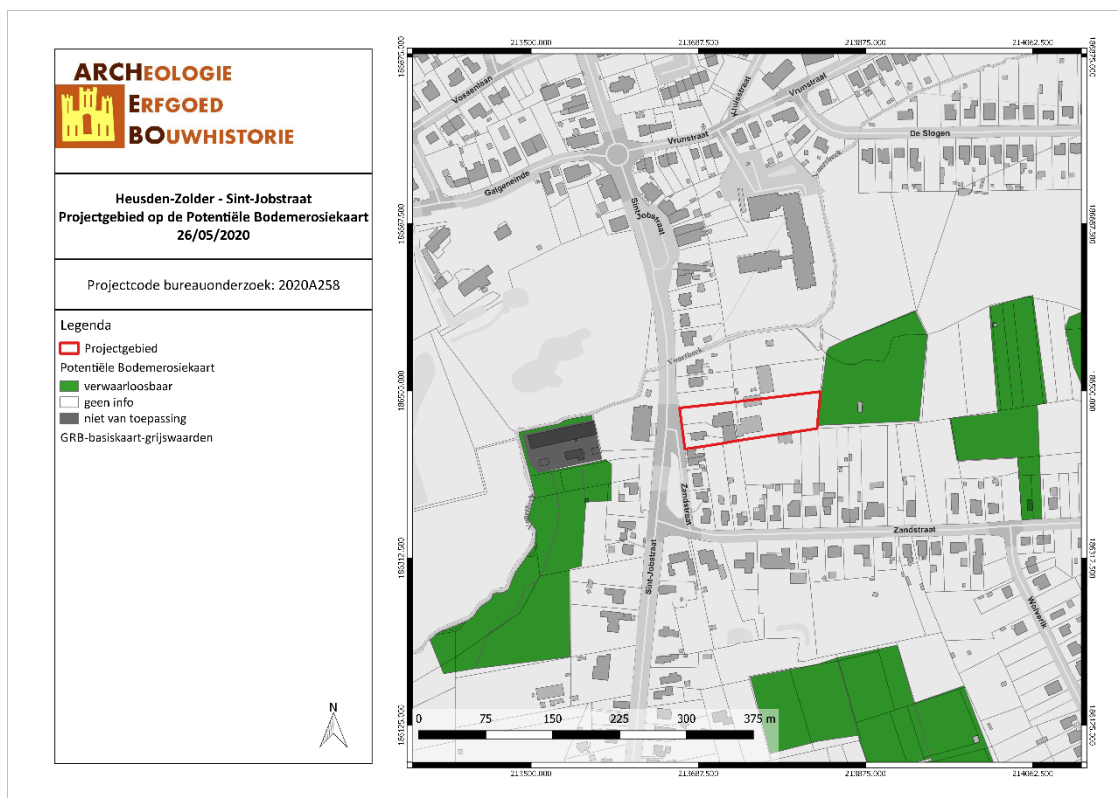
³ E. Van Ranst en C. Sys, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1 : 20 000)* (Gent: Laboratorium voor Bodemkunde - Universiteit Gent, 2000), 82, 96.



HESI/20/05/26/14 - Digitale aanmaak

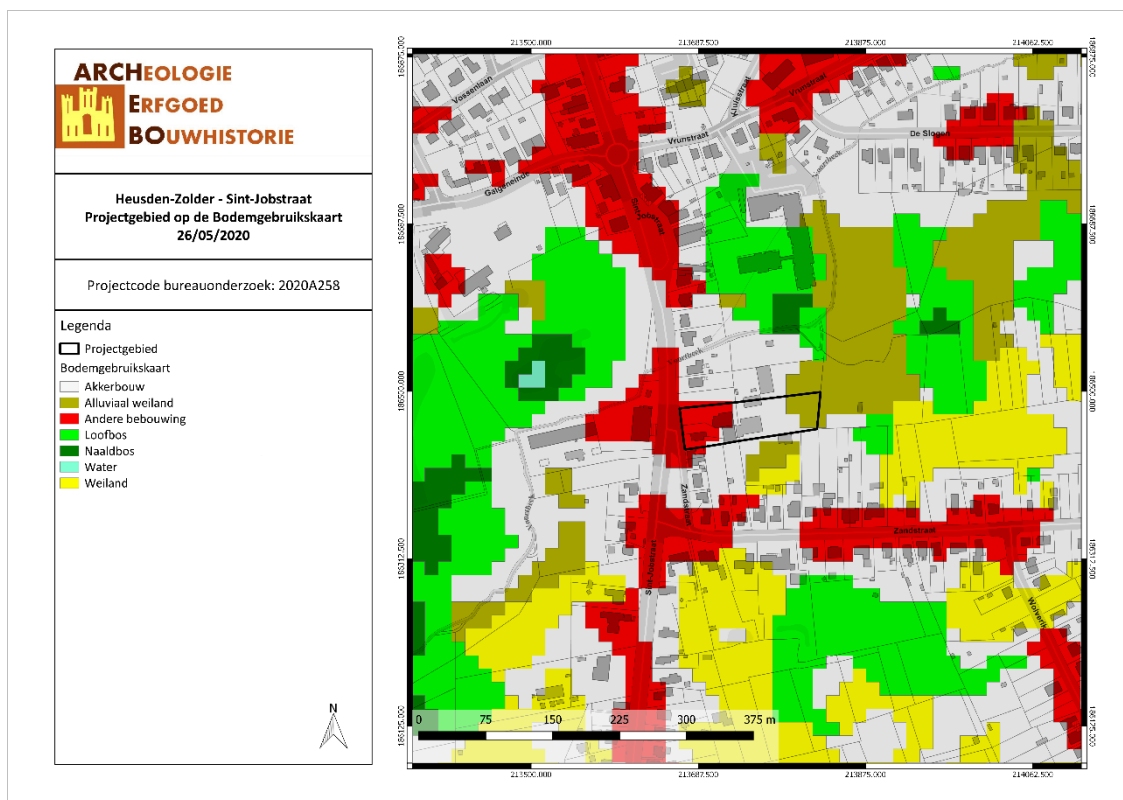
Figuur 21: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2020)

Op de Potentiële bodemerosiekaart is over het projectgebied geen informatie beschikbaar. Volgens de bodemgebruikkaart ligt het projectgebied binnen andere bebouwing, akkerbouw en alluviaal weiland.



HESI/20/05/26/15 - Digitale aanmaak

Figuur 22: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2020)



HESI/20/05/26/16 - Digitale aanmaak

Figuur 23: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaat (Geopunt, 2020)

3.2 ARCHEOLOGISCHE EN ERFGOEDKUNDIGE DATA

3.2.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

Binnen het plangebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. De Centrale Archeologische inventaris toont wel verschillende vondsten in de directe en ruime omgeving.

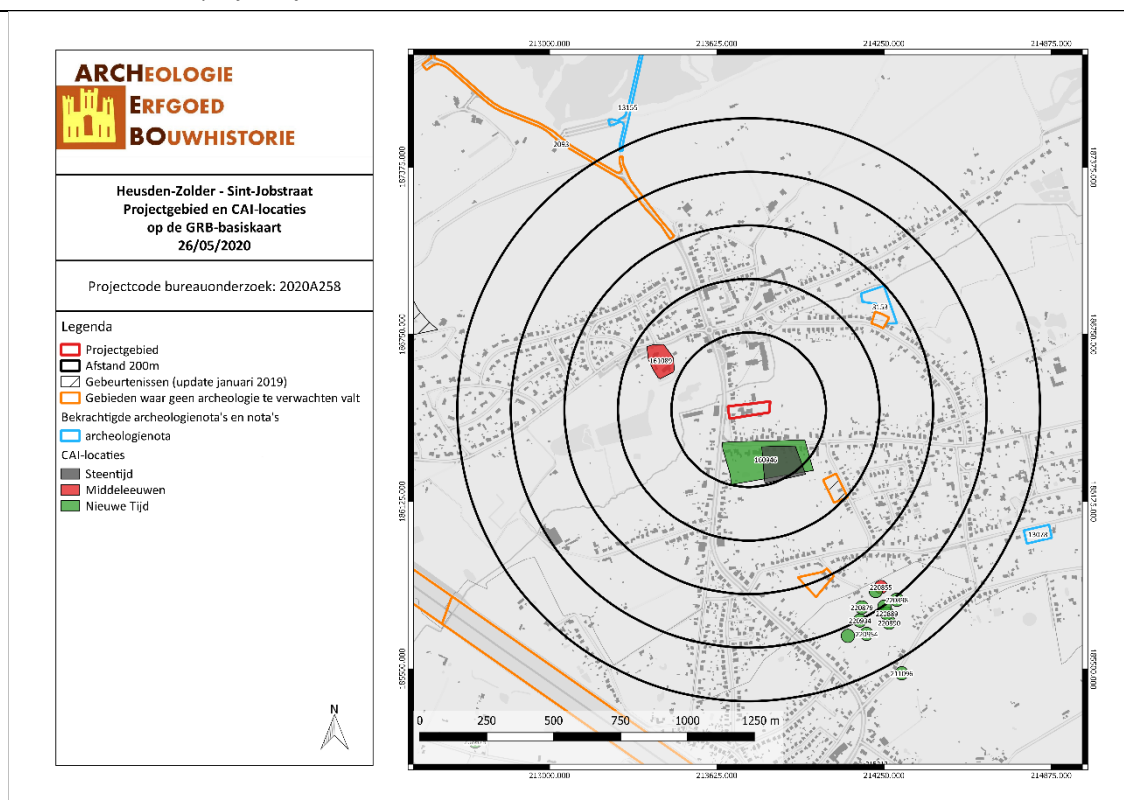
Ca. 100m ten zuiden van het projectgebied bevinden zich twee CAI-locaties. Het betreft een schans uit de Nieuwe Tijd (**CAI 160946**) en een gepolijste bijl uit de Midden-Neolithicum (**CAI 51608**). De bijl heeft een bruinrijke kleur, is volledig en geklopt, op de plaats van het hecht is het licht geslepen (wrijving?), de sectie is ellipsvormig en de snede is bot en asymmetrisch (KMKG: B 4248). Ca. 300m ten noordwesten van het projectgebied heeft een hoeve uit de Volle Middeleeuwen en een schans uit de 17^{de} eeuw gestaan (**CAI 161089**).

De meeste CAI-locaties bevinden zich tussen ca. 700 en 900m ten zuidoosten van het projectgebied. Alle vondsten binnen deze locaties zijn aangetroffen tijdens een metaaldetectie. Het betreft een musketkogel uit de Nieuwe Tijd, een kruisje uit de 16^{de} – 17^{de} eeuw en een riemverdelers en een fragment van een gesp uit de 17^{de} eeuw (**CAI 220879**), een Luikse oord uit de 17^{de} eeuw en een metaalvondst (Dandyvondst) en twee Luikse oorden uit de 18^{de} eeuw (**CAI 220954**), een Luikse oord, een fragment van een gesp en een knoop uit de 18^{de} eeuw en twee loden kogels en een spinlood (niet gedateerd) (**CAI 220934**), een fragment van een fibula uit de Vroege Middeleeuwen, 2 ongedetermineerde oorden en 2 loden musketkogels uit de Nieuwe Tijd en 12 heller uit Aken, 3 Luikse oorden en 1 knoop uit de 18^{de} eeuw (**CAI 220855**), een Luikse oord en een musketkogel uit de 18^{de} eeuw en een kogel uit WO II (**CAI 220889**), 3 Luikse oorden uit de 17^{de} eeuw (**CAI 220890**), 9 musketkogels uit de Nieuwe Tijd, 5 oorden en een fragment van een medaillonsluiting uit de 17^{de} eeuw, 16 (Luikse) oorden, een bikkell, drie muskethulzen van .50, een zakheilige, 2 Franse sol, een crucifix en een stuk van een gesp uit de 18^{de} eeuw en 4 volledige en 2 restanten van kogelhulzen uit WO II (**CAI 208397**), 2 onherkenbare oorden en 3 musketkogels uit de Nieuwe Tijd, een duit uit Overijssel uit de 17^{de} eeuw, 2 Luikse oorden, een Zeelandse oord en een 12 heller uit Aken uit de 18^{de} eeuw en een restant van een kogelhuls uit WO II (**CAI 216557**), 2 Luikse oorden, 2 oorden uit de Oostenrijkse Nederlanden en een knoop uit de 18^{de} eeuw (**CAI 220975**) en tenslotte een vuurkets uit de 17^{de} eeuw en 3 Luikse oorden en 2 musketkogels uit de 18^{de} eeuw (**CAI 220898**).

In de ruime omgeving van maximum 1000 meter bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft onder meer:

CAI-Locatie	Beschrijving	Datering
220879	Riemverdelers, fragment van een gesp, musketkogel en kruisje	Nieuwe Tijd
220954	Dandyvondst en munten	Nieuwe Tijd
160946	Schans	Nieuwe Tijd
220934	Oord, fragment van een gesp, knoop, kogels en spinlood	Nieuwe Tijd
220855	Munten, knoop, musketkogels en fibula	Middeleeuwen
220889	Oord, musketkogel, kogel	Nieuwe Tijd
220890	3 oorden	Nieuwe Tijd
208397	Musketkogels en -hulzen, munten, medaillonsluiting, bikkell, zakheilige, crucifix, stuk van een gesp en kogelhulzen	Nieuwe Tijd
161089	Schans en hoeve	Middeleeuwen

216557	Munten, musketkogels en een restant van een kogelhuls	Nieuwe Tijd
220975	Munten en een knoop	Nieuwe Tijd
220898	Vuurkets, oorden en musketkogels	Nieuwe Tijd
51608	Gepolijste bijl	Steentijd



HESI/20/05/26/17 - Digitale aanmaak

Figuur 24: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2020)

3.2.2 Bekrachtigde archeologienota's en nota's

In 2017 heeft ARON bvba een archeologienota geschreven voor een projectgebied aan De Slogen in Heusden-Zolder (ID 3153). De archeologienota bestaat uit de resultaten van een bureauonderzoek en een landschappelijk bodemonderzoek. Na het bureauonderzoek werd het potentieel op het aantreffen van prehistorische sites als matig ingeschat en van (proto-)historische sites als eerder laag. Er werd een landschappelijk bodemonderzoek d.m.v. boringen uitgevoerd om de bewaringstoestand van de bodem te onderzoeken. Uit de boringen bleek dat het westelijke deel van het terrein verstoord is en dat in het oostelijk deel de moederbodem aanwezig is, maar dat de B-horizont ontbreekt. Daarnaast zijn binnen het terrein ook natte alluviale bodems. Door de aanwezigheid van dergelijke bodems, het ontbreken van een bodemprofielontwikkeling en de verstoring in het westen van het terrein, werd ook de verwachting naar Steentijdsites laag ingeschat. Na dit onderzoek werd dan ook geen aanvullend onderzoek geadviseerd.⁴

Studiebureau Archeologie heeft n.a.v. de heraanleg van de rijweg en de aanleg van fietspaden ter hoogte van de Kerkstraat in Heusden-Zolder (ID 2093) een archeologienota opgesteld. Het projectgebied is een smalle strook, waardoor eventueel aangetroffen sporen bij verder onderzoek niet in hun context

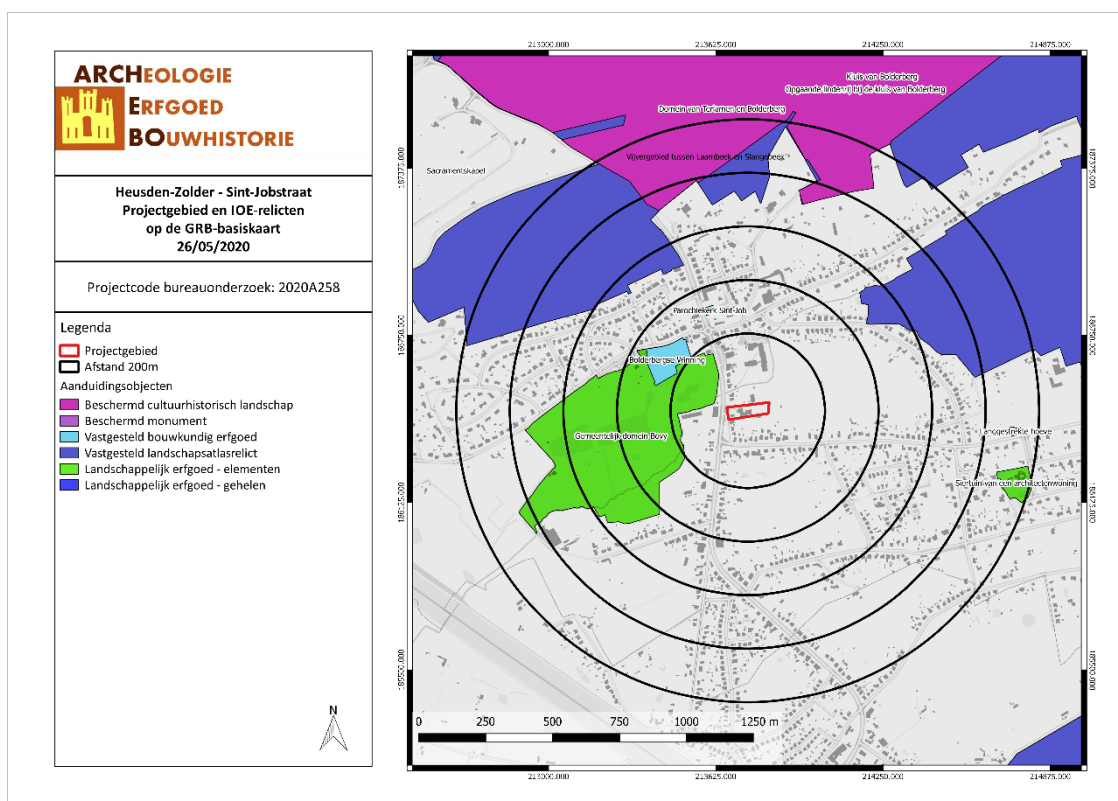
⁴ Inge Van de Staey en Petra Driesen, 'Archeologienota Heusden-Zolder, De Slogen Ontwikkeling verkaveling', Archeologienota - Verslag van Resultaten (Tongeren: ARON bvba, 2017), 42–43.

bestudeerd kunnen worden. Daarnaast is de bodem verstoord door de aanwezige verhardingen. Er werd dan ook geen vervolgonderzoek opgelegd.⁵

N.a.v. de heraanleg van Terlaemenlaan in Heusden-Zolder heeft Studiebureau Archeologie een archeologienota (ID 13155) opgesteld. De toekomstige werken zullen voornamelijk plaatsvinden in reeds verstoorde bodem en bijkomende verstoringen zijn beperkt tot smalle stroken en versnipperde zones. Hierdoor zouden eventueel aangetroffen vondsten bij verder onderzoek niet in hun context bestudeerd kunnen worden. Er werd geen vervolgonderzoek opgelegd.⁶

3.2.3 Inventaris Onroerend Erfgoed (IOE)

De Inventaris van het onroerend erfgoed biedt een overzicht van waardevol erfgoed in Vlaanderen. Zowel bouwkundig, archeologisch, landschappelijk als varend erfgoed zijn opgenomen in deze databank, goed voor meer dan 83.000 erfgoedobjecten in totaal. Op basis van diverse zoekcriteria kan er heel gericht naar de verschillende erfgoedobjecten gezocht worden. Erfgoedobjecten kunnen vastgesteld en/of beschermd zijn.⁷ Binnen het projectgebied bevinden zich geen vastgestelde en/of beschermde erfgoedobjecten.



HESI/20/05/26/18 - Digitale aanmaak

Figuur 25: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relicten op GRB-basiskaart (IOE, 2020)

⁵ Wouter Yperman, 'Archeologienota light: Het archeologisch bureauonderzoek van de Kerkstraat te Heusden-Zolder', *Archeologienota - Verslag van Resultaten* (Tienen: Studiebureau Archeologie bvba, 2017), 13.

⁶ Annelies De Rymaeker en Julie Van Roy, 'Archeologienota met beperkte samenstelling: Het archeologisch bureauonderzoek aan de Terlaemenlaan te Heusden-Zolder', Archeologienota - Verslag van Resultaten (Tienen: Studiebureau Archeologie bvba, 2019), 36.

⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Inventaris Onroerend Erfgoed", geraadpleegd 17 januari 2018, <https://inventaris.onroenderfgoed.be/>.

3.3 HISTORIEK EN CARTOGRAFISCHE BRONNEN

3.3.1 Onderzoek historische bronnen

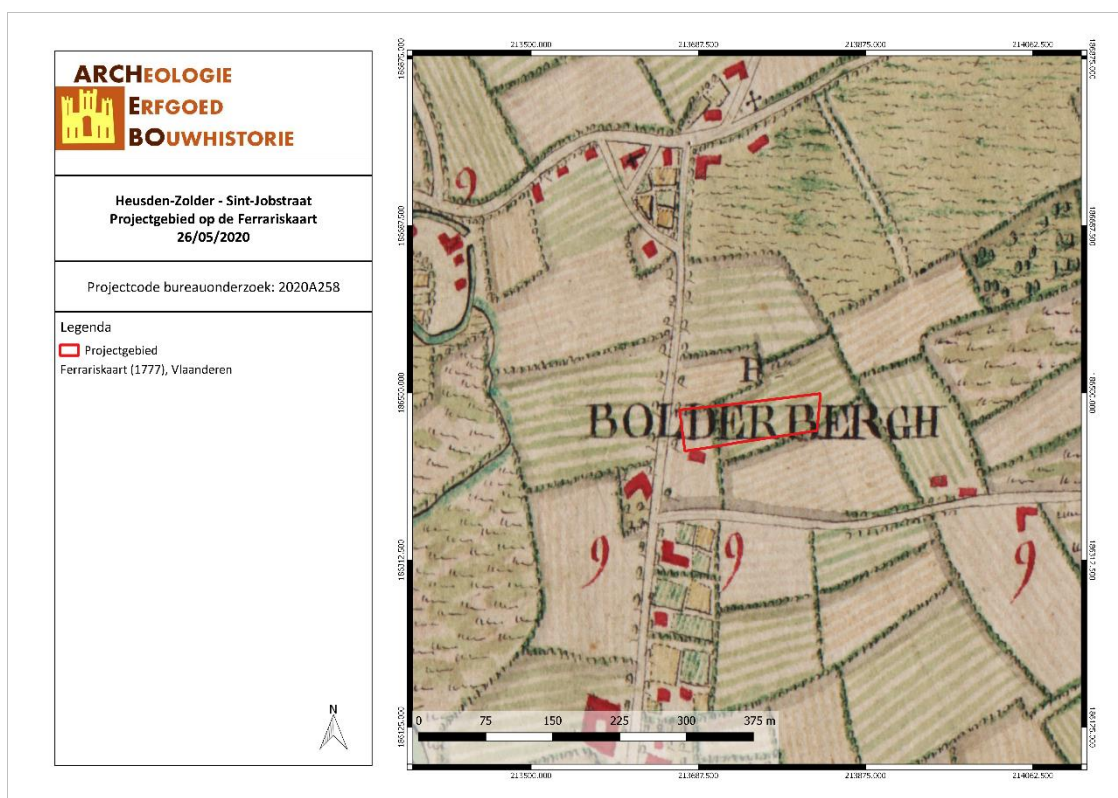
Bolderberg wordt voor het eerst vermeld als *Barraberg* in 1154 en werd genoemd naar de getuigenheuvel. Het gehucht maakte deel uit van de vrijheerlijkheid Vogelsanck. Het was afhankelijk van de hoofdkerk van Hasselt en werd pas in 1840 een zelfstandige parochie.⁸

3.3.2 Historische situatie aan de hand van cartografische bronnen

Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Dit om na te gaan of er bebouwing is geweest op het terrein in historische tijden, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16^{de} eeuw of later voorhanden zijn.

Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op kaarten geen garantie dat er geen bebouwing is geweest. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijkere bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er weinig of geen aandacht voor de burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19^{de} eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten. Mogelijk eerder aanwezige middeleeuwse structuren waren misschien reeds verdwenen.

Vooreerst worden enkele pre-19^{de} -eeuwse cartografische bronnen behandeld zoals de Villaretkaart en de Ferrariskaart. De Villaretkaart (ca. 1745-48) is niet beschikbaar voor dit landsdeel. Op de Ferrariskaart valt af te leiden dat het projectgebied rond 1777 bestond uit akkerland. Net aan de zuidwestelijke hoek van het terrein staat een gebouw, dat de grens van het projectgebied juist kruist.



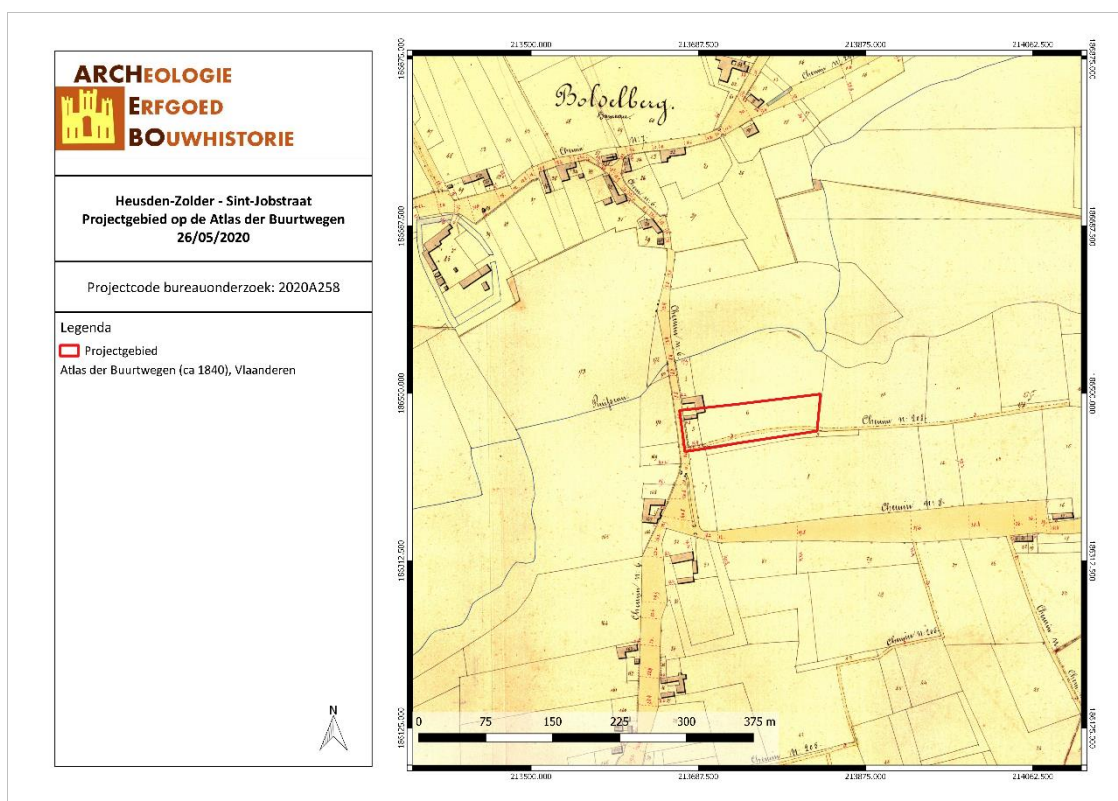
HESI/20/05/26/19 - Digitale aanmaak

Figuur 26: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2020)

⁸ 'Bolderberg', geraadpleegd 26 mei 2020, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/13889>.

Vervolgens worden vier cartografische bronnen uit de 19de eeuw vergeleken. De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering de wet van 10 april 1841. De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.⁹ De kaarten Vandermaelen of Vandermaelenkaarten zijn een verzameling van historische kaarten van België, gemaakt door Philippe Vandermaelen (1795-1869). Deze kaarten geven een gedetailleerd beeld van heel België en worden beschouwd als de opvolger van de Ferrariskaarten uit de periode 1771-1778. Met de Popp-kaarten wordt de verzameling van kadasterkaarten bedoeld die in de 19de eeuw uitgegeven werd door de Brugse drukker-uitgever Philippe Chrétien Popp (1805-1879). Een vierde bron is de topografische kaart van 1873.

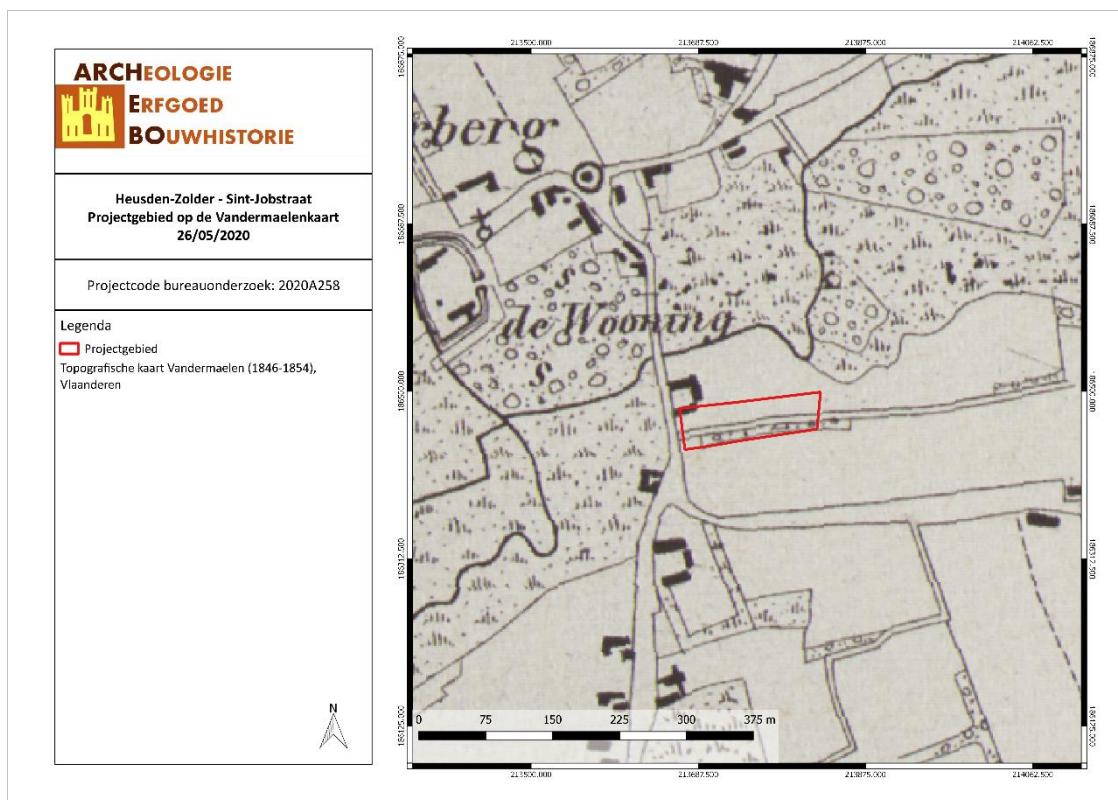
Op de 19^{de}-eeuwse cartografische bronnen is de noordwestelijke hoek van het projectgebied bebouwd. De Atlas der Buurtwegen toont dat het projectgebied kruist met de percelen 4, 5, 6, 7 en 9. Door het zuiden van het terrein loop de *Chemin n: 208*. De Vandermaelenkaart toont het projectgebied grotendeels niet specifiek gekarteerd, enkel een smalle strook ten zuiden van de weg is gekarteerd als loofbos. De Popp-kaart is niet beschikbaar voor dit landsdeel. Op de topografische kaart van 1873 is het projectgebied niet specifiek gekarteerd.



HESI/20/05/26/20 - Digitale aanmaak

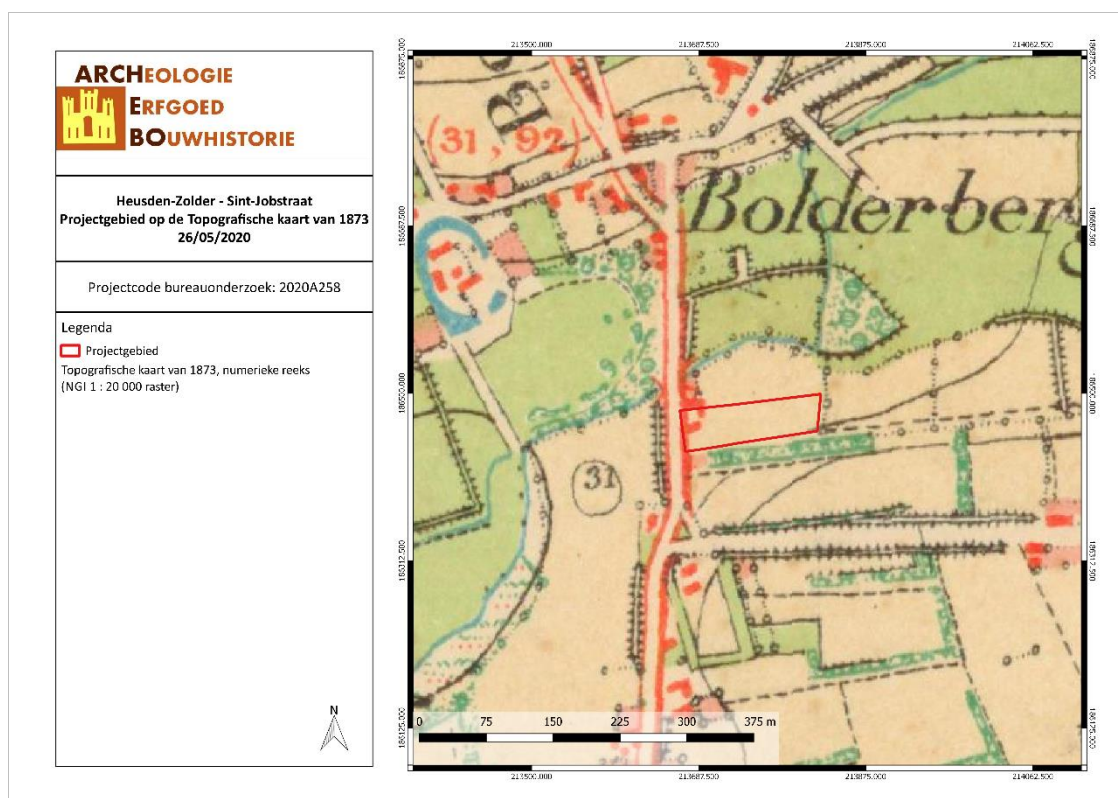
Figuur 27: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2020)

⁹ Geopunt Vlaanderen, "Atlas der Buurtwegen", geraadpleegd 2 januari 2018, <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.



HESI/20/05/26/21 - Digitale aanmaak

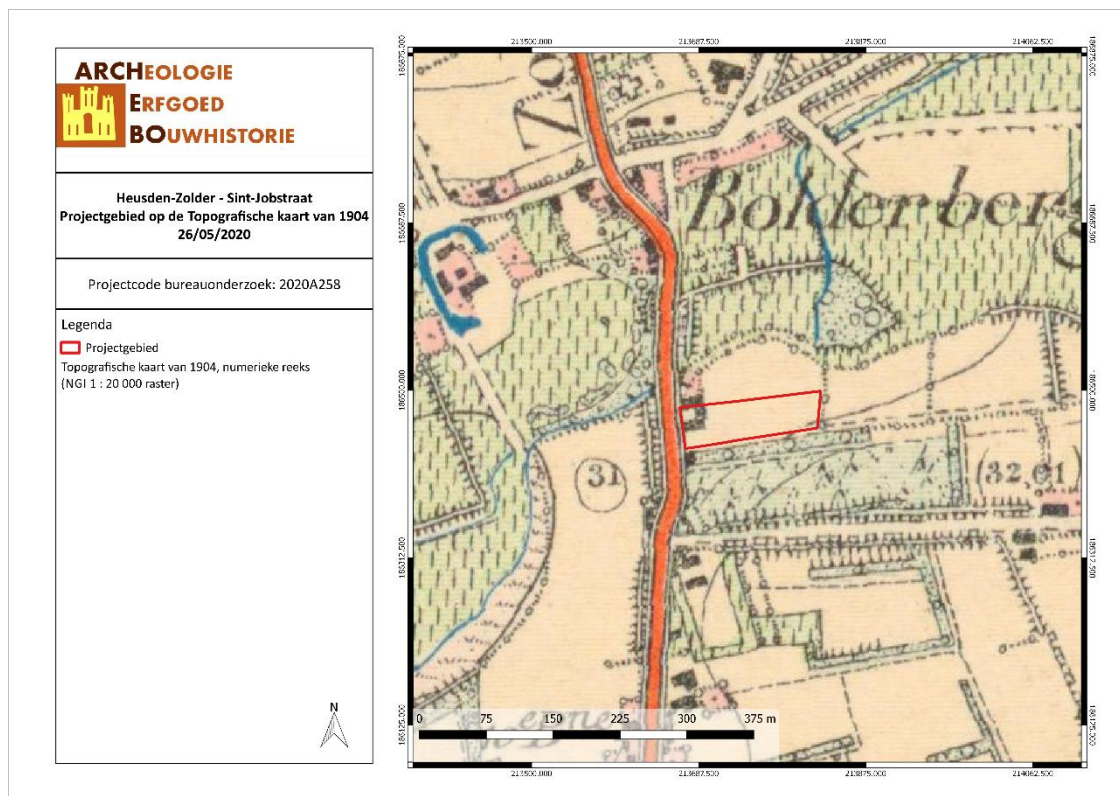
Figuur 28: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2020)



HESI/20/05/26/22 - Digitale aanmaak

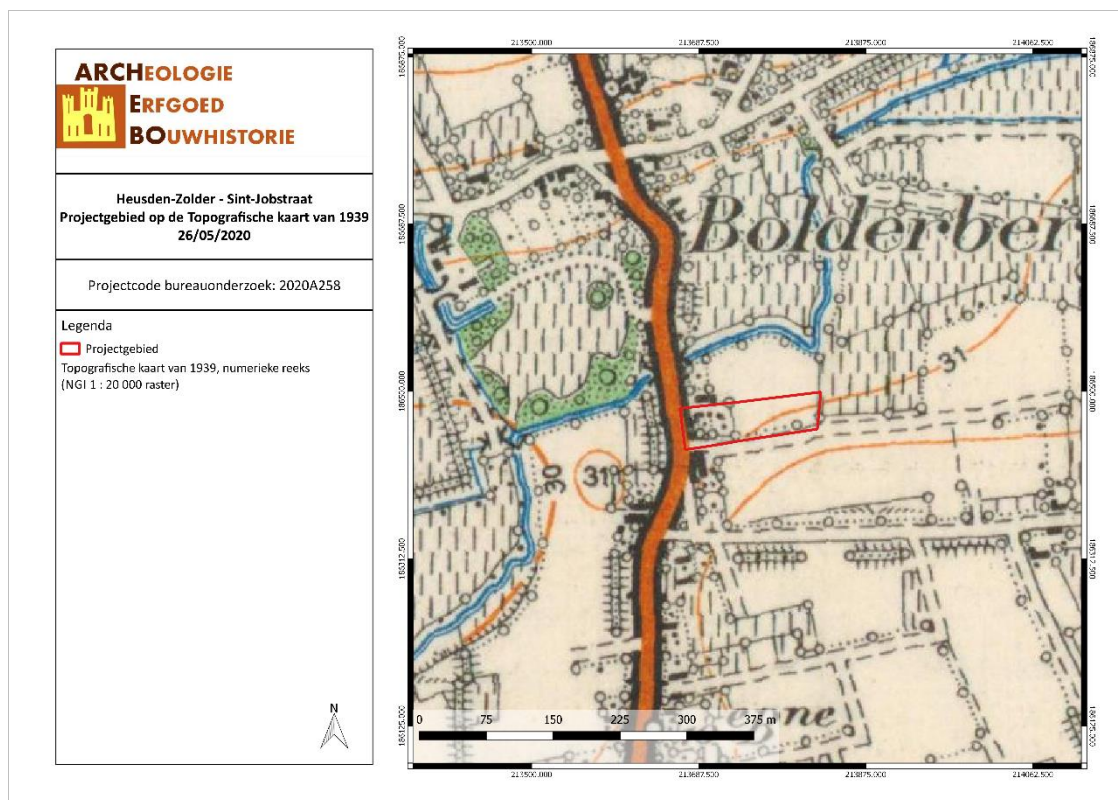
Figuur 29: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2020)

Vervolgens worden er topografische kaarten en luchtfoto's uit de 20^{ste} en 21^{ste} eeuw vergeleken. Op de topografische kaart van 1904 wordt dezelfde situatie weergegeven als deze van 1873. Tussen 1904 en 1939 wordt de bebouwing in het noordwesten vervangen door enkele kleinere gebouwen en tussen 1939 en 1969 worden deze kleinere gebouwen gesloopt en vervangen door een klein rechthoekig gebouw. Op de topografische kaart van 1969 is het westen en uiterste oosten van het projectgebied gekarteerd als grasland. Het midden is niet specifiek gekarteerd. Op de luchtfoto van 1971 is het woonhuis en het pand van de fietsenwinkel met een hangar zichtbaar. Dezelfde situatie is weergegeven op de topografische kaart van 1981. Tussen 1981 en 1989 worden de twee andere hangars opgetrokken. De luchtfoto van 2000-2003 toont de huidige situatie. Het westen en midden van het projectgebied is bebouwd, het oosten is braakliggend terrein.

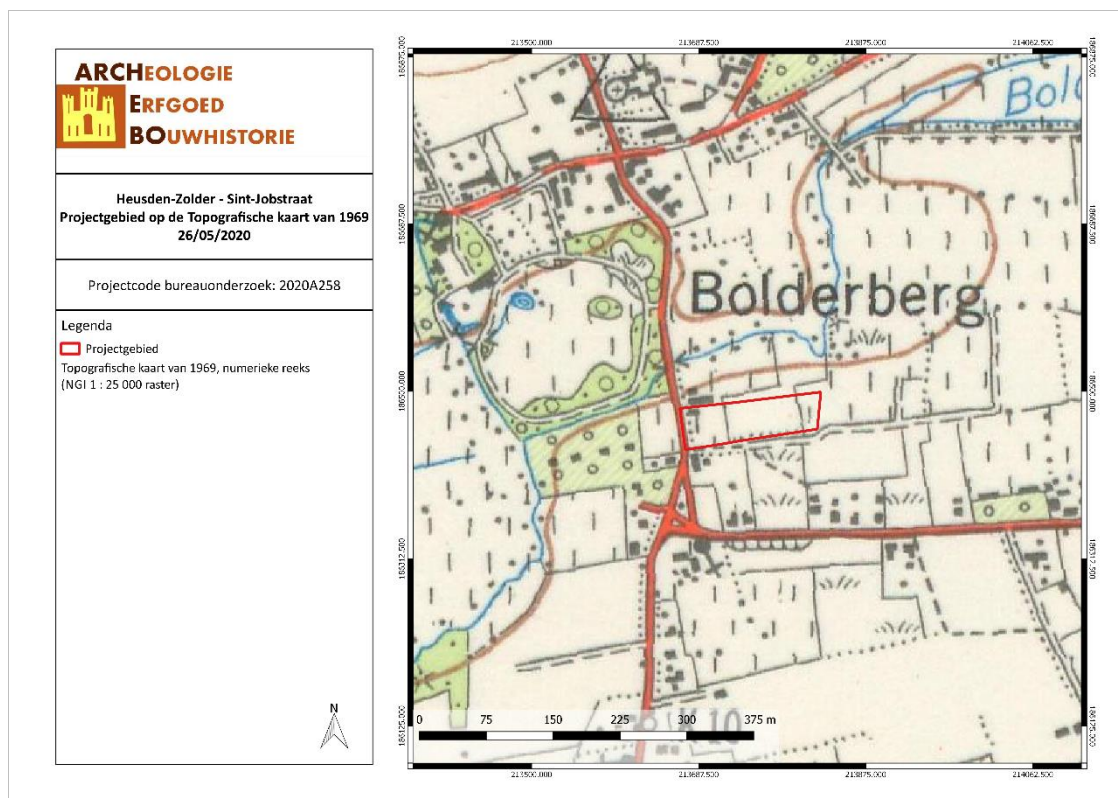


HESI/20/05/26/23 - Digitale aanmaak

Figuur 30: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2020)

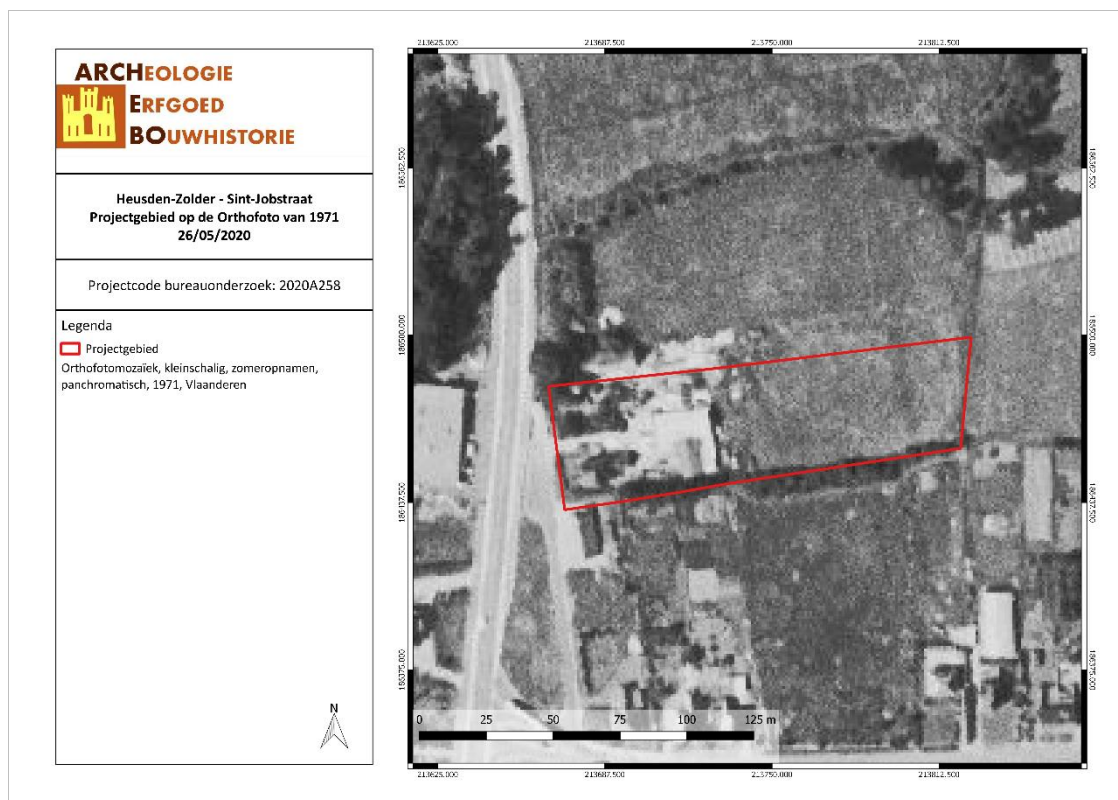


HESI/20/05/26/24 - Digitale aanmaak

Figuur 31: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2020)


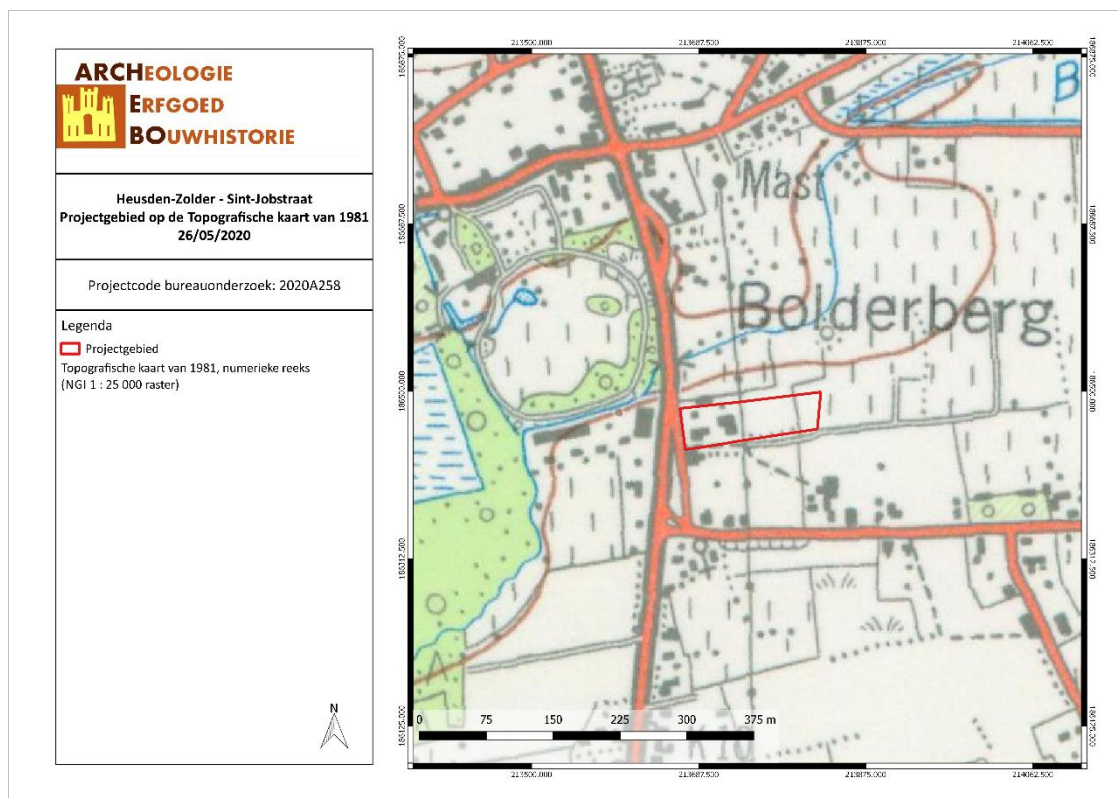
HESI/20/05/26/25 - Digitale aanmaak

Figuur 32: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2020)



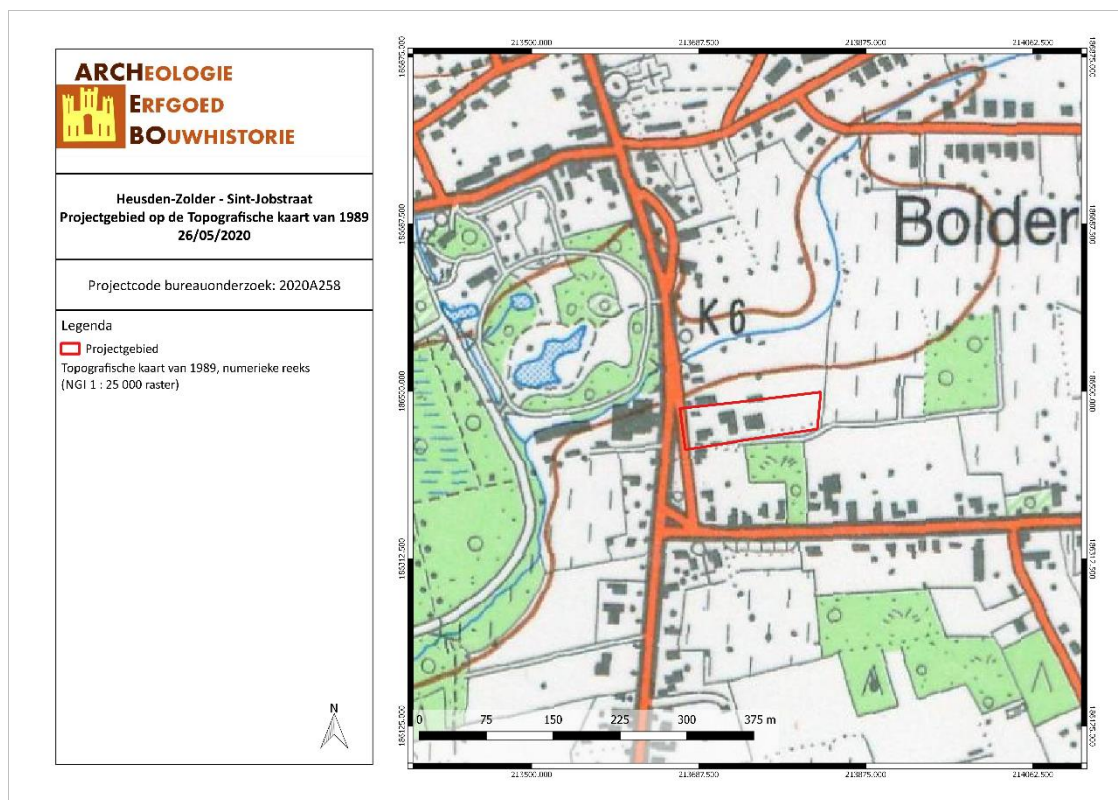
HESI/20/05/26/26 - Digitale aanmaak

Figuur 33: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1971 (Geopunt, 2020)



HESI/20/05/26/27 - Digitale aanmaak

Figuur 34: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1981 (Cartesius, 2020)



HESI/20/05/26/28 - Digitale aanmaak

Figuur 35: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1989 (Cartesius, 2020)


HESI/20/05/26/29 - Digitale aanmaak

Figuur 36: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2000-2003 (Geopunt, 2020)

3.4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er binnen het projectgebied bebouwing aanwezig is geweest vanaf de 19^{de} eeuw tot nu. Op de (historische) kaarten en luchtfoto's is voornamelijk het westen en vanaf de jaren 1980 ook het midden van het projectgebied bebouwd. Het oosten is braakliggend terrein gebleven. Historisch gezien kunnen we voor het projectgebied dan ook spreken van een lage densiteit aan bebouwing.

In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft een schans uit de Nieuwe Tijd (**CAI 160946**), een gepolijste bijl uit de Midden-Neolithicum (**CAI 51608**), een hoeve uit de Volle Middeleeuwen en een schans uit de 17^{de} eeuw (**CAI 161089**), een musketkogel uit de Nieuwe Tijd, een kruisje uit de 16^{de} – 17^{de} eeuw en een riemverdeler en een fragment van een gesp uit de 17^{de} eeuw (**CAI 220879**), een Luikse oord uit de 17^{de} eeuw en een metaalvondst (Dandyvondst) en twee Luikse oorden uit de 18^{de} eeuw (**CAI 220954**), een Luikse oord, een fragment van een gesp en een knoop uit de 18^{de} eeuw en twee loden kogels en een spinlood (niet gedateerd) (**CAI 220934**), een fragment van een fibula uit de Vroege Middeleeuwen, 2 ongedetermineerde oorden en 2 loden musketkogels uit de Nieuwe Tijd en 12 heller uit Aken, 3 Luikse oorden en 1 knoop uit de 18^{de} eeuw (**CAI 220855**), een Luikse oord en een musketkogel uit de 18^{de} eeuw en een kogel uit WO II (**CAI 220889**), 3 Luikse oorden uit de 17^{de} eeuw (**CAI 220890**), 9 musketkogels uit de Nieuwe Tijd, 5 oorden en een fragment van een medaillonsluiting uit de 17^{de} eeuw, 16 (Luikse) oorden, een bikkell, drie muskethulzen van .50, een zakheilige, 2 Franse sol, een crucifix en een stuk van een gesp uit de 18^{de} eeuw en 4 volledige en 2 restanten van kogelhulzen uit WO II (**CAI 208397**), 2 onherkenbare oorden en 3 musketkogels uit de Nieuwe Tijd, een duit uit Overijssel uit de 17^{de} eeuw, 2 Luikse oorden, een Zeelandse oord en een 12 heller uit Aken uit de 18^{de} eeuw en een restant van een kogelhuls uit WO II (**CAI 216557**), 2 Luikse oorden, 2 oorden uit de Oostenrijkse Nederlanden en een knoop uit de 18^{de} eeuw (**CAI 220975**) en tenslotte een vuurkets uit de 17^{de} eeuw en 3 Luikse oorden en 2 musketkogels uit de 18^{de} eeuw (**CAI 220898**).

Gezien de topografische ligging op een noord-gerichte helling is er een verwachting op Steentijd. Bijkomstig ligt het projectgebied in een gradiëntzone van een natte vallei (Voortbeek) naar een droog plateau. Dergelijke plaatsen zijn ideaal voor tijdelijke steentijdkampementen. Op basis van deze ligging en de recent vondsten in de omgeving kunnen eveneens sporensites aanwezig zijn.

4 RESULTATEN BUREAUONDERZOEK

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het bureauonderzoek samengevat en geanalyseerd. Deze analyse leidt tot een advies voor een eventueel vervolgonderzoek of voor een vrijgave van het terrein. Dit advies dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed.

4.1 ALGEMEEN

Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor een projectgebied aan de Sint-Jobstraat 126 in Bolderberg (Heusden-Zolder, Limburg). Binnen het projectgebied zal de opdrachtgever de huidige bebouwing slopen en aanwezige verhardingen opbreken. Na de sloop wordt het terrein genivelleerd. Vervolgens zal een nieuwbouw met 10 appartementen, een fietsenwinkel en een parkeerkelder opgetrokken worden. De appartementen zijn voorzien van een terras met tuinzone of een balkon. Ter hoogte van de Sint-Jobstraat vertrekken 2 verharde opritten en er worden ook een fietsenstalling en 7 parkeerplaatsen voorzien. Het geheel wordt omgeven door een groene zone en er worden ook enkele hagen en bomen geplant. Het westen van het terrein zal bebouwd worden, het midden en oosten van het projectgebied blijven, na de nivelleringswerken, braakliggend. Het projectgebied is ca. 6 679,507 m² groot.

4.2 BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

Het doel van dit bureauonderzoek was een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij kunnen volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

1. Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?

Historische gegevens werden door middel van bronnenonderzoek en cartografisch onderzoek verworven. Cartografisch onderzoek heeft aangetoond dat er bebouwing aanwezig was binnen het projectgebied vanaf de 19^{de} eeuw tot nu. Op de (historische) kaarten en luchtfoto's is voornamelijk het westen en vanaf de jaren 1980 ook het midden van het projectgebied bebouwd. Het oosten is braakliggend terrein gebleven. Historisch gezien kunnen we voor het projectgebied dan ook spreken van een lage densiteit aan bebouwing.

In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft een schans uit de Nieuwe Tijd (**CAI 160946**), een gepolijste bijl uit de Midden-Neolithicum (**CAI 51608**), een hoeve uit de Volle Middeleeuwen en een schans uit de 17^{de} eeuw (**CAI 161089**), een musketkogel uit de Nieuwe Tijd, een kruisje uit de 16^{de} – 17^{de} eeuw en een riemverdelers en een fragment van een gesp uit de 17^{de} eeuw (**CAI 220879**), een Luikse oord uit de 17^{de} eeuw en een metaalvondst (Dandyvondst) en twee Luikse oorden uit de 18^{de} eeuw (**CAI 220954**), een Luikse oord, een fragment van een gesp en een knoop uit de 18^{de} eeuw en twee loden kogels en een spinlood (niet gedateerd) (**CAI 220934**), een fragment van een fibula uit de Vroege Middeleeuwen, 2 ongedetermineerde oorden en 2 loden musketkogels uit de Nieuwe Tijd en 12 heller uit Aken, 3 Luikse oorden en 1 knoop uit de 18^{de} eeuw (**CAI 220855**), een Luikse oord en een musketkogel uit de 18^{de} eeuw en een kogel uit WO II (**CAI 220889**), 3 Luikse oorden uit de 17^{de} eeuw (**CAI 220890**), 9 musketkogels uit de Nieuwe Tijd, 5 oorden en een fragment van een medaillonsluiting uit de 17^{de} eeuw, 16 (Luikse) oorden, een bikkels, drie muskethulzen van .50, een zakheilige, 2 Franse sol, een crucifix en een stuk van een gesp uit de 18^{de} eeuw en 4 volledige en 2 restanten van kogelhulzen uit WO II (**CAI 208397**), 2 onherkenbare oorden en 3 musketkogels uit de Nieuwe Tijd, een duit uit Overijssel uit de 17^{de} eeuw, 2 Luikse oorden, een Zeelandse oord en een 12 heller uit Aken uit de 18^{de} eeuw en een restant van een kogelhuls uit WO II (**CAI 216557**), 2 Luikse oorden, 2 oorden uit de Oostenrijkse Nederlanden en een knoop uit de 18^{de} eeuw (**CAI 220975**) en tenslotte een vuurkets uit de 17^{de} eeuw en 3 Luikse oorden en 2 musketkogels uit de 18^{de} eeuw (**CAI 220898**).

2. Welke info valt er te vinden over de voormalige constructies op het terrein?

Aan de hand van het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het projectgebied gebouwen stonden vanaf de 19^{de} eeuw tot nu, waarbij voornamelijk het westen en in latere periodes ook het midden van het projectgebied bebouwd werd.

3. Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het projectgebied verwacht worden op basis van een analyse van het historische kaart- en bronnenmateriaal?

Op basis van de historische bronnen en kaarten kan geen uitsluitel gemaakt worden in de te verwachten structuren.

4. In welke mate en in welke zones kan er een recente verstoring verwacht worden van archeologisch erfgoed?

Ter hoogte van de bestaande bebouwing is er verstoring van de bodem en het bodemarchief te verwachten. De minste verstoringen kunnen verwacht worden in het oosten van het projectgebied dat volgens het kaartmateriaal tot nu onverstord lijkt te zijn. Toekomstige verstoringen zijn te verwachten bij de sloop van de huidige bebouwing, bij het opbreken van de verhardingen en bij de bouw van de nieuwbouw. Deze zal namelijk voorzien zijn van een kelderverdieping die de bodem tot max. 3,5m zal verstoren.

4.3 SAMENVATTING / ASSESSMENT BUREAUONDERZOEK

In deze samenvatting wordt een kort overzicht gegeven van de werkwijze van het bureauonderzoek en de belangrijkste conclusies. Bovendien wordt een afweging gemaakt van de noodzaak voor verder vooronderzoek voor de locatie.

4.3.1 Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek

Binnen het projectgebied zal de opdrachtgever de huidige bebouwing slopen en aanwezige verhardingen opbreken. Hoewel perceel 429H2 niet opgenomen is in de omgevingsvergunning en dus geen deel uitmaakt van het projectgebied, zal de booghal, die op de grens tussen 429H2 en 429K2 staat wel gesloopt worden. Na de sloop zal het terrein genivelleerd worden. Vervolgens zal een nieuwbouw met 10 appartementen en een fietsenwinkel opgetrokken worden. Het gebouw zal bestaan uit een gelijkvloers, twee verdiepingen en een kelderverdieping. In deze kelderverdieping wordt een parking voorzien, die men via de inrit in het noordwesten van het projectgebied kan bereiken. De kelder zal de bodem tot max. 3,5m verstoren. De appartementen zijn voorzien van een terras of balkon, deze op het gelijkvloers hebben ook een tuinzone, gescheiden van elkaar d.m.v. terrasschermen en hagen. Ter hoogte van de Sint-Jobstraat vertrekken 2 verharde opritten en er worden ook een fietsenstalling en 7 parkeerplaatsen voorzien. Onder de parkeerplaatsen worden twee infiltratieputten en een regenwaterput voorzien. Het geheel wordt omgeven door een groene zone en er worden ook enkele hagen en bomen geplant. De nieuwbouw bevindt zich in het westen van het terrein. Na de nivellering blijft het midden en oosten van het projectgebied braakliggend. Het projectgebied is ca. 6 679,507 m² groot.

In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft een gepolijste bijl uit de Midden-Neolithicum, een fragment van een fibula uit de Vroege Middeleeuwen, een hoeve uit de Volle Middeleeuwen, een schans, 4 (ongedetermineerde) oorden en 15 (loden) musketkogels uit de Nieuwe Tijd, een kruisje uit de 16^{de} – 17^{de} eeuw, een schans, 9 (Luikse) oorden, een fragment van een medaillonsluiting, een duit uit Overijssel, een vuurkets, een riemverdelers en een fragment van een gesp uit de 17^{de} eeuw, een metaalvondst (Dandyvondst), 2 fragmenten van een gesp, 3 knopen, 2 12 heller uit Aken, 3 musketkogels, 33 oorden (Luik, Zeeland, Oostenrijkse Nederlanden), een bikkels, drie muskethulzen, een zakheilge, 2 Franse sol en een crucifix uit de 18^{de} eeuw, een kogel en

4 volledige en 3 restanten van kogelhulzen uit WO II en tenslotte twee loden kogels en een spinlood (niet gedateerd).

Aan de hand van het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het projectgebied gebouwen stonden vanaf de 19^{de} eeuw tot nu, waarbij voornamelijk het westen en in latere periodes ook het midden van het projectgebied bebouwd werd.

Op de bodemkaart wordt het terrein gekarteerd als OB (bebouwde zone) en Zcm(b) (matig droge zandgronden met diepe antropogene humus A horizont en een bruinachtige bovengrond). Het projectgebied ligt op de uitloper van een noord-gerichte helling aan de Voortbeek-vallei. De Voortbeek stroomt vanaf ca. 50m ten noorden van het terrein, tussen ca. 650 en 850m ten westzuidwesten van het terrein stroomt de Koeweidebeek. Het projectgebied ligt volgens het Digitaal Hoogtemodel tussen ongeveer 30,8 en 31,8 meter boven de zeespiegel.

Zowel de ligging als bodemkundige gegevens op het terrein zijn ideaal voor Steentijdsites. Er is dan ook een hoog potentieel voor het aantreffen van dergelijke sites. Sporensites kunnen eveneens verwacht worden.

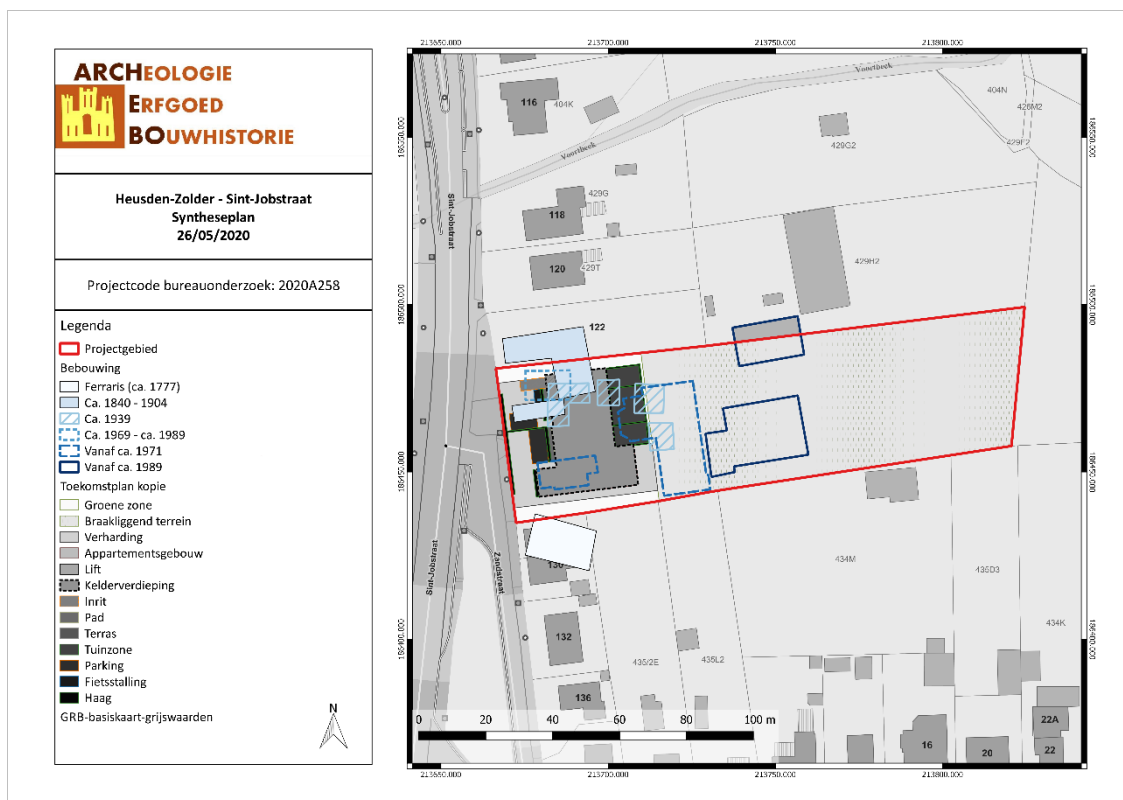
4.3.2 Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

Binnen het projectgebied zal de opdrachtgever de huidige bebouwing slopen en aanwezige verhardingen opbreken. Na de sloop wordt het terrein genivelleerd. Vervolgens zal een nieuwbouw met 10 appartementen, een fietsenwinkel en een parkeerkelder opgetrokken worden. Het westen van het terrein zal bebouwd worden, het midden en oosten van het projectgebied blijven, na de nivelleringswerken, braakliggend. Het projectgebied is ca. 6 679,507 m² groot.

In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft een gepolijste bijl uit de Midden-Neolithicum, een fragment van een fibula uit de Vroege Middeleeuwen, een hoeve uit de Volle Middeleeuwen, een schans, 4 (ongedetermineerde) oorden en 15 (loden) musketkogels uit de Nieuwe Tijd, een kruisje uit de 16^{de} – 17^{de} eeuw, een schans, 9 (Luikse) oorden, een fragment van een medaillonsluiting, een duit uit Overijssel, een vuurkets, een riemverdelers en een fragment van een gesp uit de 17^{de} eeuw, een metaalvondst (Dandyvondst), 2 fragmenten van een gesp, 3 knopen, 2 12 heller uit Aken, 3 musketkogels, 33 oorden (Luik, Zeeland, Oostenrijkse Nederlanden), een bikkell, drie muskethulzen, een zakheilige, 2 Franse sol en een crucifix uit de 18^{de} eeuw, een kogel en 4 volledige en 3 restanten van kogelhulzen uit WO II en tenslotte twee loden kogels en een spinlood (niet gedateerd).

Vanaf de 19^{de} eeuw is voornamelijk het westen van het projectgebied bebouwd geweest. Het oosten is braakliggend gebleven. Het is moeilijk om in te schatten hoe groot de veroorzaakte verstoring is.

Omwillen van de ligging kunnen steentijdsites verwacht worden. Sporensites kunnen eveneens verwacht worden.



HESI/20/05/26/30 - Digitale aanmaak

Figuur 37: Syntheseplan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2020)

4.4 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat de geplande werken het archeologisch bodemarchief zullen verstoren. Dit wordt kort besproken in het 'Programma van maatregelen'.

5 BIBLIOGRAFIE

Publicaties

De Raymaeker, Annelies, en Julie Van Roy. 'Archeologienota met beperkte samenstelling: Het archeologisch bureauonderzoek aan de Terlaemenlaan te Heusden-Zolder'. Archeologienota - Verslag van Resultaten. Tienen: Studiebureau Archeologie bvba, 2019.

Frederickx, E., en S. Gouwy. *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart - Kaartblad 25 Hasselt*. Quartairgeologische Kaart. Brussel: Vlaamse Overheid Dienst Natuurlijke Rijkdommen, 1996.

Van de Staey, Inge, en Petra Driesen. 'Archeologienota Heusden-Zolder, De Slogen Ontwikkeling verkaveling'. Archeologienota - Verslag van Resultaten. Tongeren: ARON bvba, 2017.

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

Yperman, Wouter. 'Archeologienota light: Het archeologisch bureauonderzoek van de Kerkstraat te Heusden-Zolder'. Archeologienota - Verslag van Resultaten. Tienen: Studiebureau Archeologie bvba, 2017.

Online bronnen

Agentschap Onroerend Erfgoed. 'Inventaris Onroerend Erfgoed'. Geraadpleegd 17 januari 2017. <https://inventaris.onroenderfgoed.be/>.

'Bolderberg'. Geraadpleegd 26 mei 2020. <https://inventaris.onroenderfgoed.be/themas/13889>.

Geopunt Vlaanderen. 'Atlas der Buurtwegen'. Geraadpleegd 2 januari 2017. <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

6 FIGURENLIJST

Figuur 1: Criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen	4
Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2020) .	6
Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2020).....	6
Figuur 4: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2020).....	8
Figuur 5: Situering van het projectgebied op Gewestplan (Geopunt, 2020).....	9
Figuur 6: Inplanting (Architectenvennootschap Beneens Heynen bvba, 2020)	10
Figuur 7: Sloopplan (ARCHEBO bvba, 2020)	10
Figuur 8: Gelijkvloers (Architectenvennootschap Beneens Heynen bvba, 2020).....	11
Figuur 9: Kelderverdieping (Architectenvennootschap Beneens Heynen bvba, 2020)	11
Figuur 10: Snede AA (Architectenvennootschap Beneens Heynen bvba, 2020)	12
Figuur 11: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2020)	12
Figuur 12: Situering van het projectgebied op Toekomstplan, detail (ARCHEBO bvba, 2020)	13
Figuur 13: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2020).....	15
Figuur 14: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2020)	15
Figuur 15: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in ZW-NO richting (Geopunt, 2020)	16
Figuur 16: Heusden-Zolder aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2020)	16
Figuur 17: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2020).....	17
Figuur 18: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2020)	18
Figuur 19: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2020)	18
Figuur 20: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2020)	19
Figuur 21: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2020)	20
Figuur 22: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2020).....	20
Figuur 23: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2020).....	21
Figuur 24: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2020)	23
Figuur 25: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relicten op GRB-basiskaart (IOE, 2020)	24
Figuur 26: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2020)	25
Figuur 27: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2020)	26
Figuur 28: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2020)	27
Figuur 29: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2020).....	27
Figuur 30: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2020).....	28
Figuur 31: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2020).....	29
Figuur 32: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2020).....	29
Figuur 33: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1971 (Geopunt, 2020)	30
Figuur 34: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1981 (Cartesius, 2020).....	30
Figuur 35: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1989 (Cartesius, 2020).....	31
Figuur 36: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2000-2003 (Geopunt, 2020).....	31
Figuur 37: Synthesepan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2020).....	36

7 PLANNENLIJST

HESI/20/05/26/1 - Digitale aanmaak.....	6
HESI/20/05/26/2 - Digitale aanmaak.....	6
HESI/20/05/26/3 - Digitale aanmaak.....	8
HESI/20/05/26/4 - Digitale aanmaak.....	9
HESI/20/05/26/5 - Digitale aanmaak.....	10
HESI/20/05/26/6 - Digitale aanmaak.....	12
HESI/20/05/26/7 - Digitale aanmaak.....	13
HESI/20/05/26/8 - Digitale aanmaak.....	15
HESI/20/05/26/9 - Digitale aanmaak.....	15
HESI/20/05/26/10 - Digitale aanmaak	16
HESI/20/05/26/11 - Digitale aanmaak	17
HESI/20/05/26/12 - Digitale aanmaak	18
HESI/20/05/26/13 - Digitale aanmaak	19
HESI/20/05/26/14 - Digitale aanmaak	20
HESI/20/05/26/15 - Digitale aanmaak	20
HESI/20/05/26/16 - Digitale aanmaak	21
HESI/20/05/26/17 - Digitale aanmaak	23
HESI/20/05/26/18 - Digitale aanmaak	24
HESI/20/05/26/19 - Digitale aanmaak	25
HESI/20/05/26/20 - Digitale aanmaak	26
HESI/20/05/26/21 - Digitale aanmaak	27
HESI/20/05/26/22 - Digitale aanmaak	27
HESI/20/05/26/23 - Digitale aanmaak	28
HESI/20/05/26/24 - Digitale aanmaak	29
HESI/20/05/26/25 - Digitale aanmaak	29
HESI/20/05/26/26 - Digitale aanmaak	30
HESI/20/05/26/27 - Digitale aanmaak	30
HESI/20/05/26/28 - Digitale aanmaak	31
HESI/20/05/26/29 - Digitale aanmaak	31
HESI/20/05/26/30 - Digitale aanmaak	36