



ARCHEOLOGIENOTA HULDENBERG – STROOBANTSSTRAAT



J. CLAESEN, B. VAN GENECHTEN,
G. VERBELEN, N. PIL,
A. SYS & E. DIRIX

MAART 2017

Titel

Archeologienota met ingreep in de bodem. Huldenberg – Stroobantsstraat

Auteur(s)

Jan Claesen, Ben Van Genechten, Giel Verbeelen, Nathalie Pil, Annelien Sys en Evelien Dirix

Opdrachtgever

Gemeentebestuur Huldenberg & Infrax

Projectnummer

2017B222

Plaats en datum

Kortenaken, 17 tot 22 maart 2017

Reeks en nummer

ARCHEBO rapport 2017B222

ISSN 2034-5615

© 2017 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>	4
1.2	<i>Beschrijving onderzoeksopdracht</i>	4
1.3	<i>Doelstellingen</i>	7
1.4	<i>Onderzoeksvragen</i>	7
2	Huidige & toekomstige situatie	8
2.1	<i>Huidige situatie</i>	8
2.2	<i>Toekomstige situatie</i>	8
3	Bureauonderzoek	13
3.1	<i>Landschappelijke & bodemkundige situering</i>	13
3.2	<i>Archeologische en erfgoedkundige data</i>	21
3.3	<i>Historiek en cartografische bronnen</i>	25
3.4	<i>Archeologische verwachting</i>	32
4	Resultaten bureauonderzoek	34
4.1	<i>Algemeen</i>	34
4.2	<i>Beantwoording onderzoeksvragen</i>	34
4.3	<i>Samenvatting / assessment bureauonderzoek</i>	35
4.4	<i>Programma van maatregelen</i>	36
5	Bibliografie	37
6	Figurenlijst.....	39
7	Plannenlijst.....	40

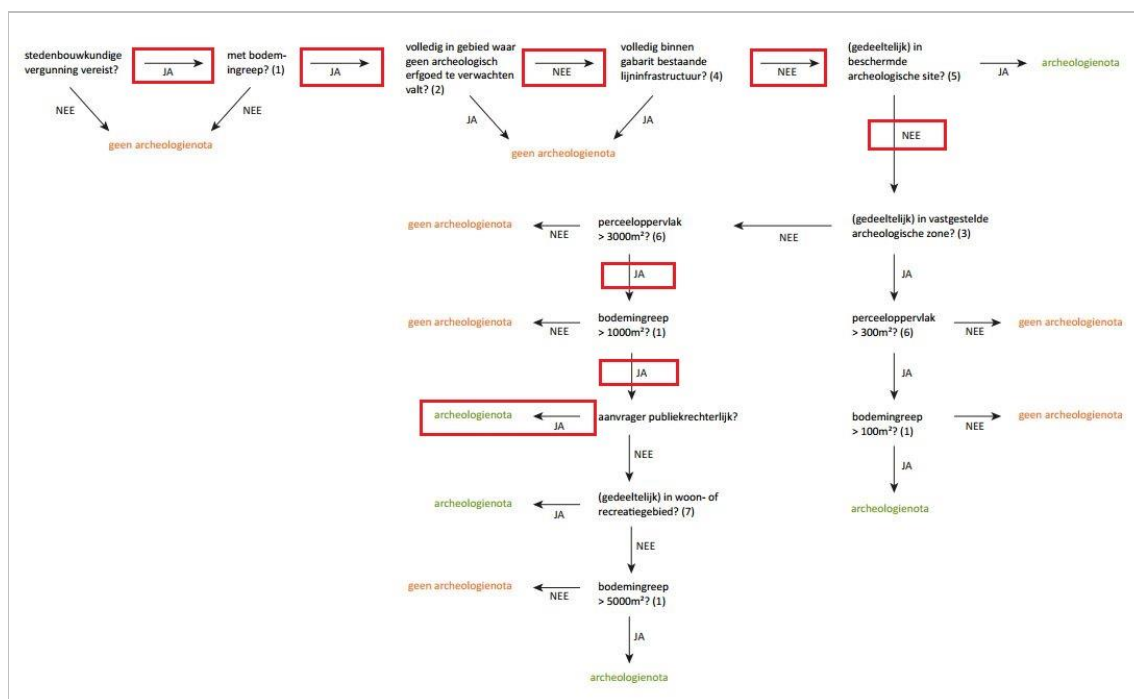
1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

Bij het aanvragen van een stedenbouwkundige vergunning of een verkavelingsvergunning 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 stedenbouwkundige aanvraag is afhankelijk van een aantal criteria (Figuur 1):

- 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 stedenbouwkundige vergunningen

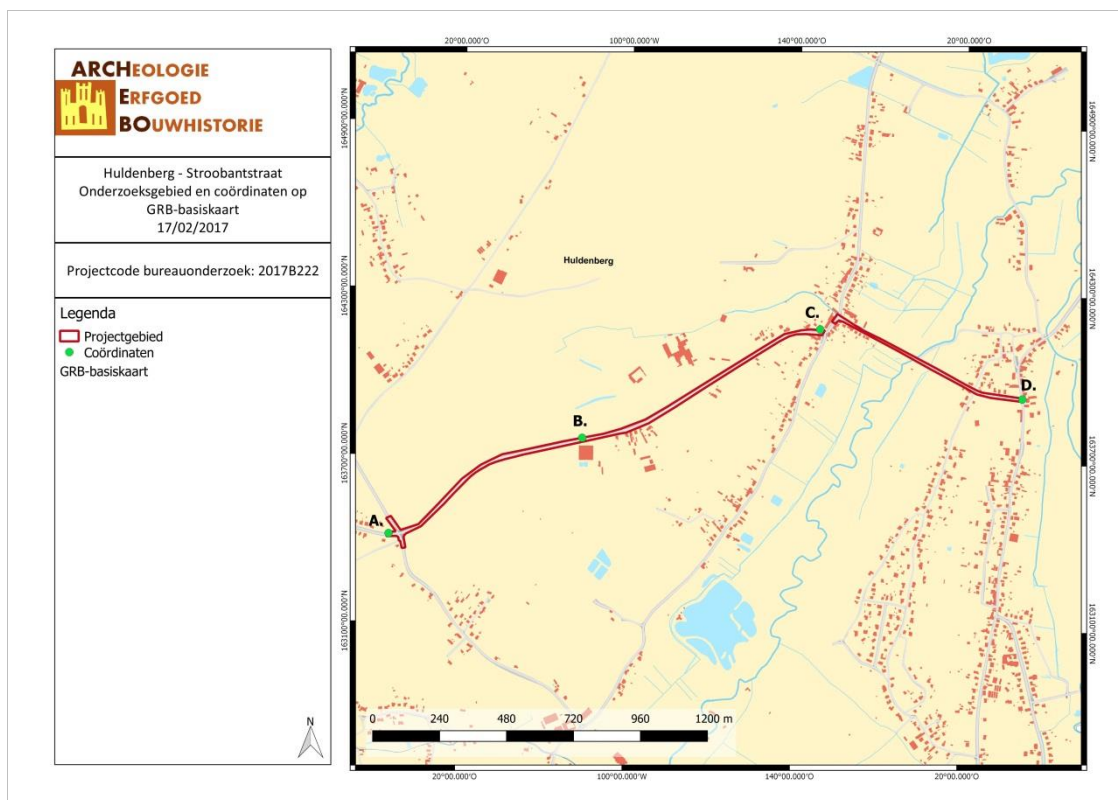
1.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSOPDRACHT

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van Gemeentebestuur Huldenberg en Infrax een archeologienota opgemaakt voor de heraanleg van een openbare weg, nieuwe fietspaden en rioleringen gerealiseerd worden. De werken gaan gepaard met graafwerken tot ca. 40cm diep waardoor het bodemarchief verstoord zal worden.

Aangezien de aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning 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 maart 2016 onder leiding van erkend archeoloog Jan Claesen. Contactpersoon bij de opdrachtgever, Gemeentebestuur Huldenberg en Infrax, was Stijn Janssens. 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.

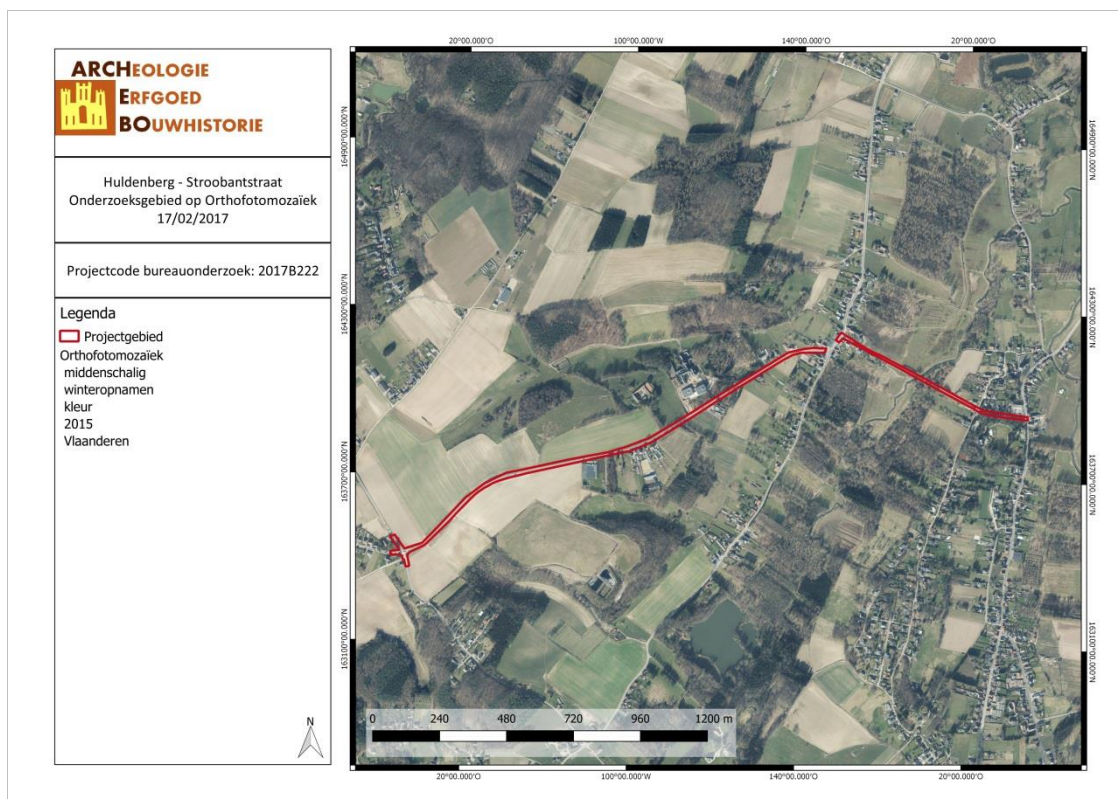
Administratieve fiche	
Naam site:	Huldenberg - Stroobantsstraat
Onderzoek:	Archeologienota zonder ingreep in de bodem
Ligging:	Vlaams-Brabant, Huldenberg, Stroobantsstraat, G. Steenbeekstraat, Potterstraat
Kadaster:	Afdeling 1 HULDENBERG, sectie C & Afdeling 4 ST-AGATHA-RODE, sectie A
Coördinaten (zie hoofdstuk 1.2):	A X 166448,859
	Y 163416,741
	B X 167137,159
	Y 163770,193
	C X 167983,582
	Y 164173,252
	D X 168712,188
	Y 163934,517
Opdrachtgever:	Gemeentebestuur Huldenberg
Uitvoerder:	ARCHEBO bvba
Projectcode bureauonderzoek:	2017B222
Projectleiding:	Jan Claesen
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014
Bewaarplaats archief:	ARCHEBO bvba (tijdelijk)
Grootte projectgebied:	Ca. 42 890 m ²
Uitvoeringsperiode:	17 tot 22 maart 2017
Reden van de ingreep	Heraanleg van een wegenis en riolering en de aanleg van een fietspad langs weerszijden van de wegenis op het projectgebied
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, wegenis, fietspad, ...

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



HUST/17/02/17/1 - Digitale aanmaak

Figuur 2: Situering van het onderzoeksgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2017)



HUST/17/02/17/2 - Digitale aanmaak

Figuur 3: Situering van het onderzoeksgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017)

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 onderzoeksgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Deze archeologienota dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed en nadien bij de aanvraag voor de bouwvergunning gevoegd te worden.

1.4 ONDERZOEKSVRAGEN

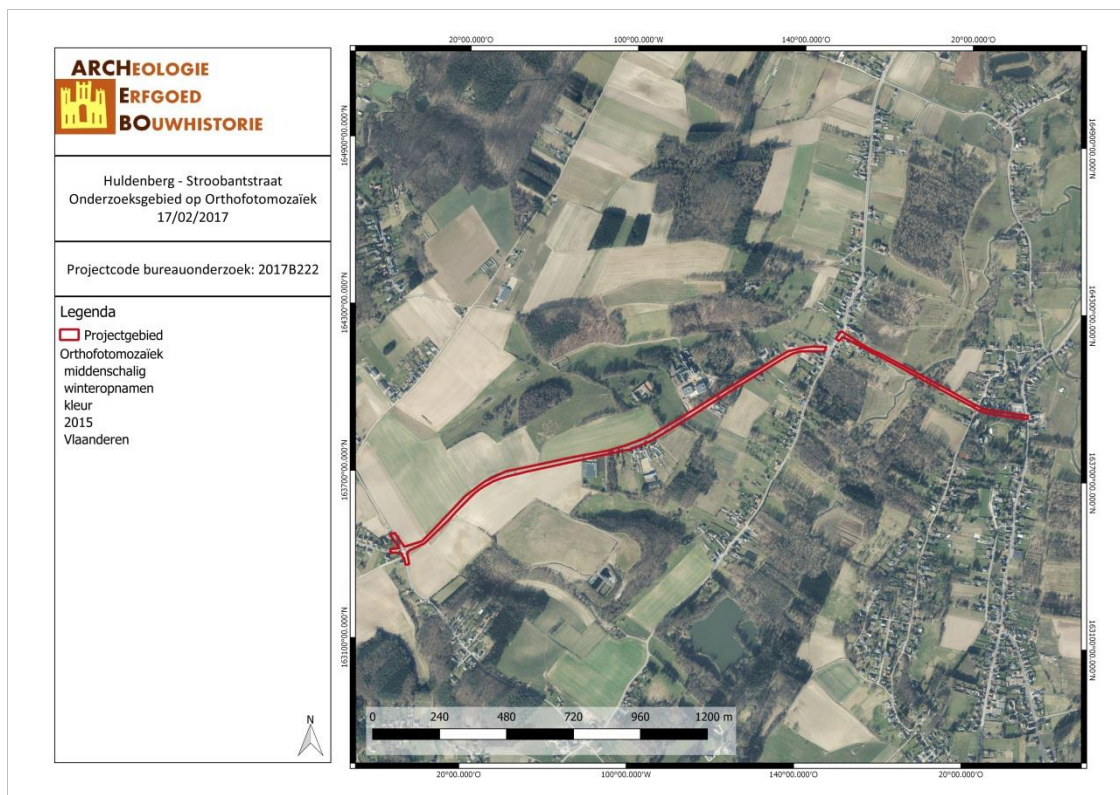
Tijdens het bureauonderzoek dienen op zijn minst onderstaande vragen beantwoord te worden:

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 onderzoeksgebied 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

Momenteel is er een wegenis op het gehele traject (projectgebied) aanwezig. Het traject vangt aan op het kruispunt van de Smeysberg, Stroobantsstraat en Holstheide in Overijse. Het traject gaat verder in oostelijke richting op de Stroobantsstraat tot de kruising met Wolfshaegen in Huldenberg. Het traject wordt opnieuw vervolgd op het kruispunt van Wolfshaegen en de G. Steenbeekstraat die overgaat op de Potterstraat. Het traject eindigt op het kruispunt van de Potterstraat en de Leuvensebaan. Er is nog geen fietspad aanwezig langs de beschreven wegenis.



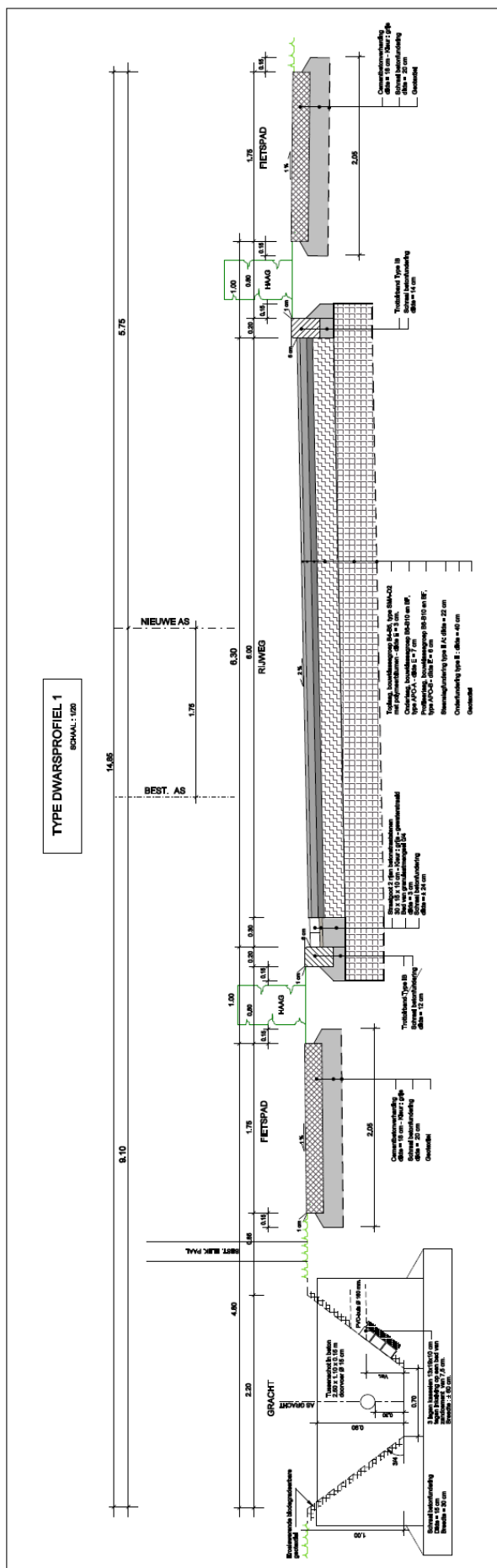
HUST/17/02/17/3 - Digitale aanmaak

Figuur 4: Situering van het onderzoeksgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017)

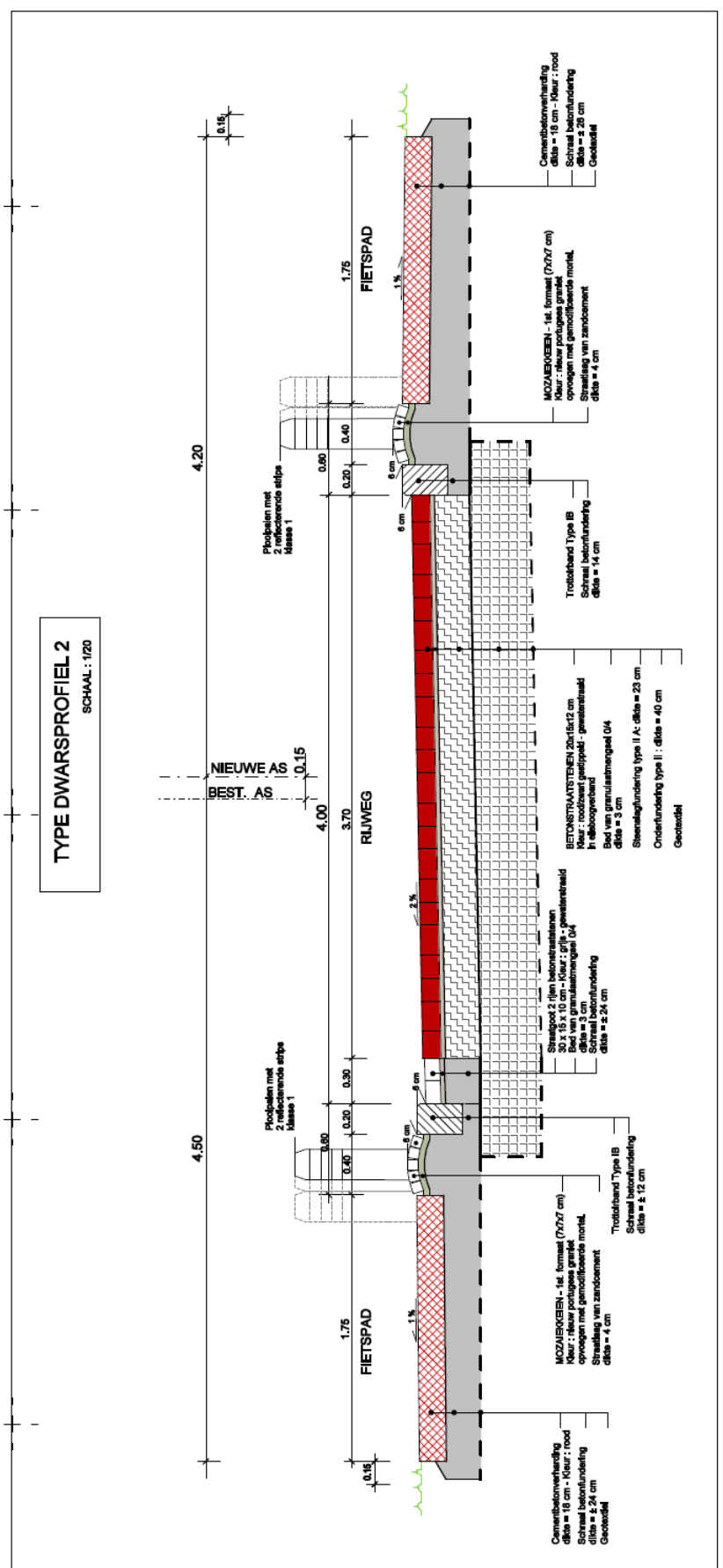
2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De openbare weg op Afdeling 1 Huldenberg, sectie C en Afdeling 4 Sint-Agatha-Rode, Sectie A zal heraangelegd worden. Aan weerszijden van de wegenis zal een nieuw fietspad aangelegd worden waarvoor het tracé verbreed zal worden. De werken houden ook de heraanleg van de riolering in. Door de werkzaamheden zal het bodemarchief verstoord worden.

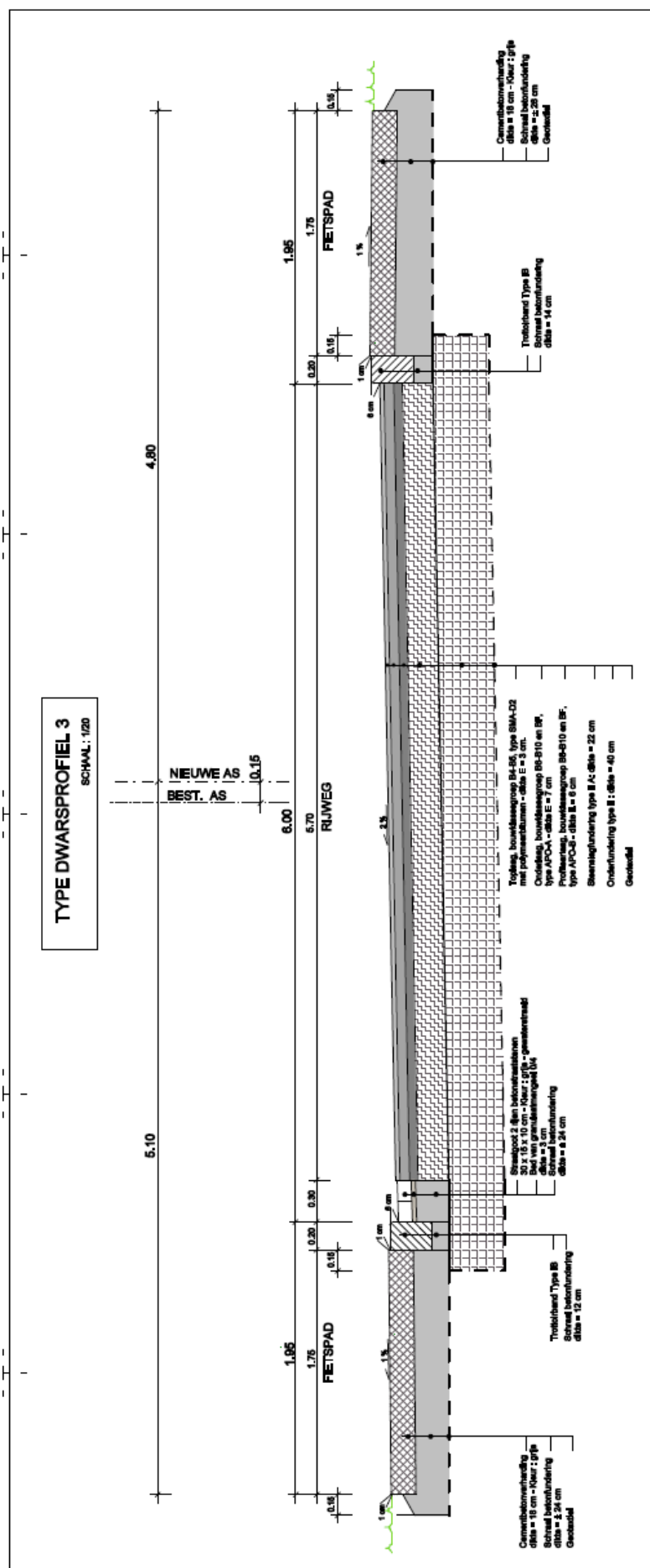
Het fietspad zal aan beide zijden van de vernieuwde wegenis aangelegd worden. Elke fietspad krijgt een breedte van 1,75m wat in totaal een breedte van 3,5m fietspad betekent. De vernieuwde wegenis krijgt een breedte van ca. 6m (4m wegenis en aan elke kant één meter voor afsluiting). De totale breedte van de werken komt zo op 9,5m. De riolering op het tracé zal eveneens heraangelegd worden en bestaande grachten worden verstevigd. Deze ingrepen vinden plaats tot op een diepte van 30 à 40cm.



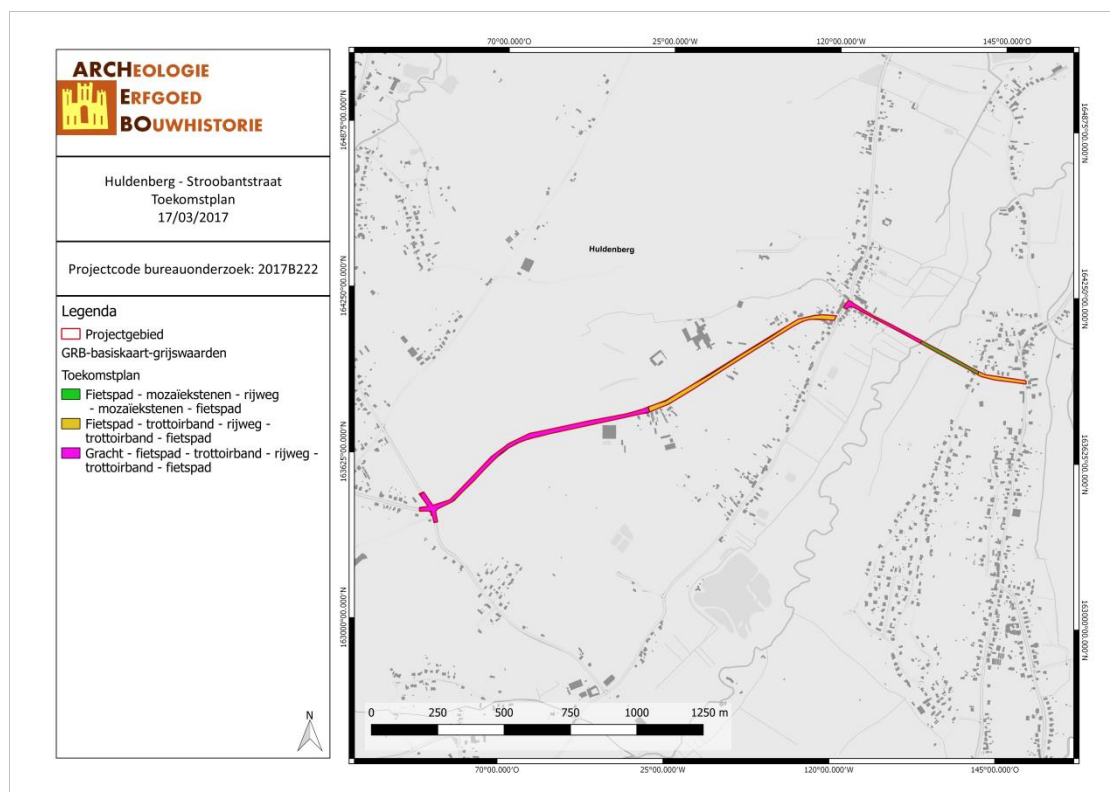
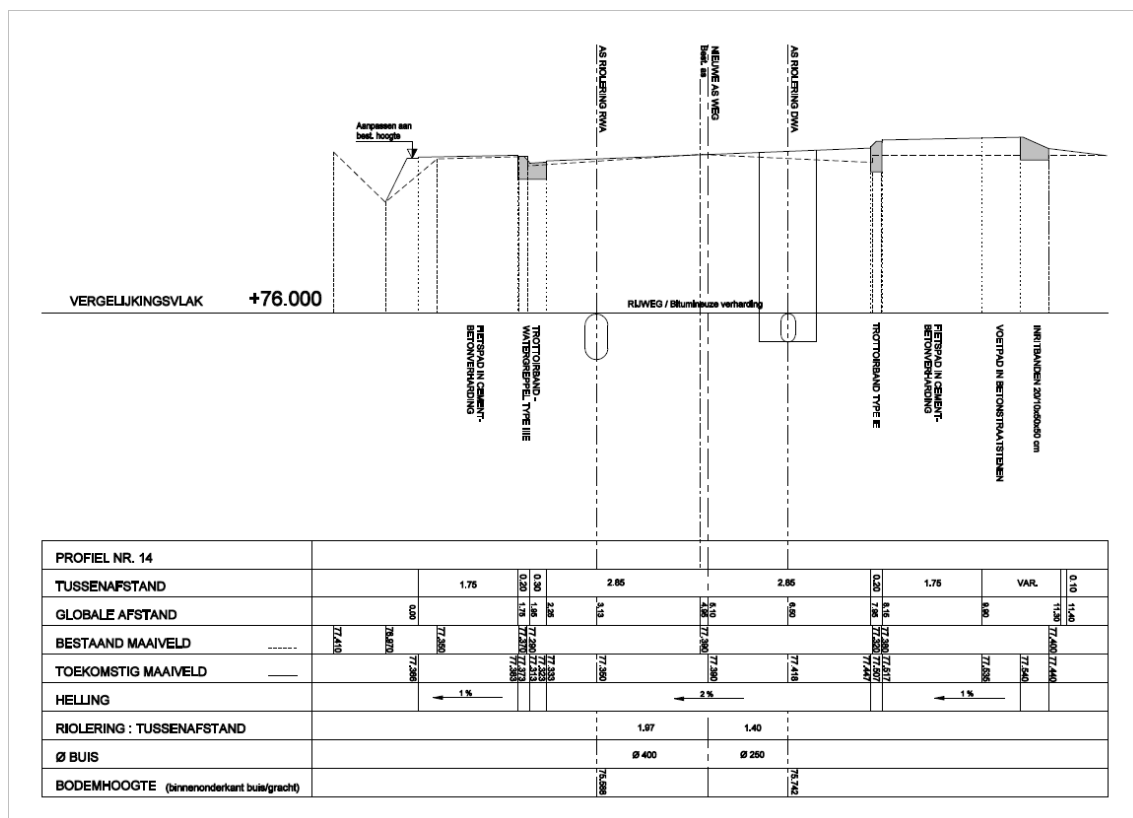
Figuur 5: Dwarsprofiel 1 van de geplande werken (N.D.R. bvba, 2017)



Figuur 6: Dwarsprofiel 2 van de geplande werken (N.D.R. bvba, 2017)



Figuur 7: Dwarsprofiel 3 van de geplande werken (N.D.R. bvba, 2017)



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.

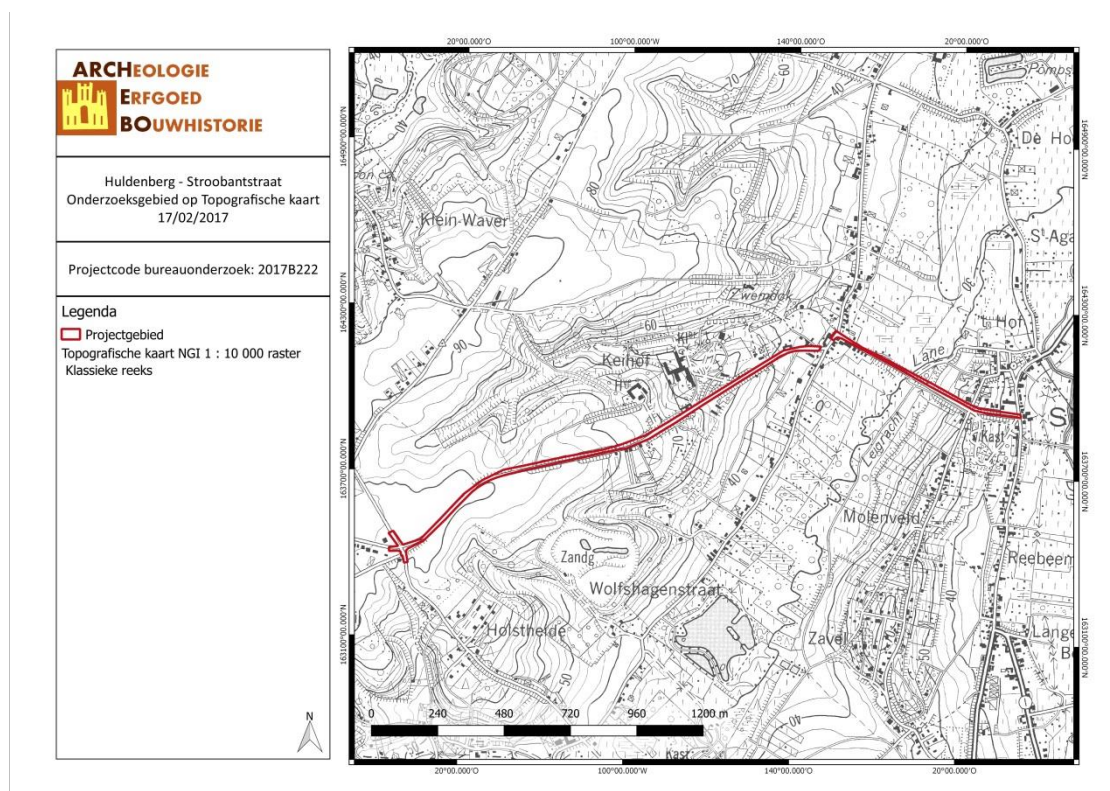
In dit hoofdstuk wordt gebruik gemaakt van alle beschikbare kaarten van het plangebied, te weten de bodemkaart, geologische kaarten, bodemerosiekaart, bodemgebruikskaart en relevante historische kaarten. De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) werd gebruikt als uitgangspunt voor de bestudering van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

De gebruikte kaarten werden in gegeoreferende 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

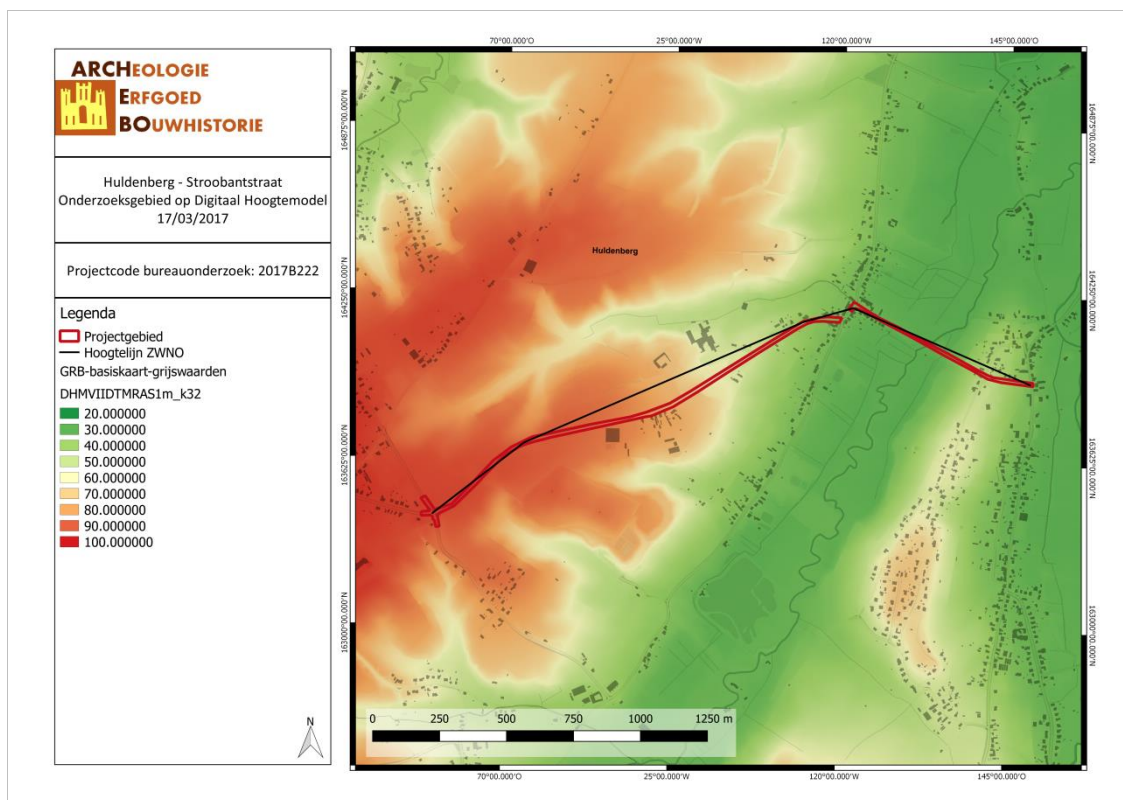
3.1.1 Topografische situering

Het projectgebied is gelokaliseerd in de gemeente Huldenberg (Vlaams-Brabant). Volgens de Traditionele Landschappenkaart ligt het onderzoeksgebied in zowel de Brabantse Leemstreek als de Dijle-Gete-Demer-as. Het terrein zelf bevindt zich volgens het hoogteprofiellijn op het Digitaal Hoogtemodel tussen ca. 40m en 100m boven de zeespiegel.



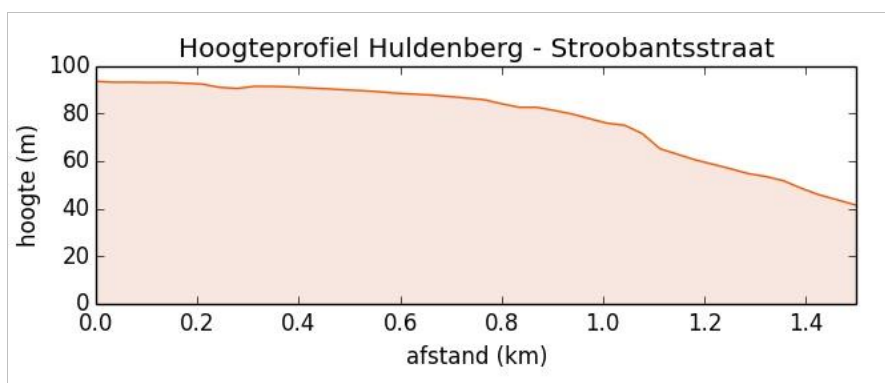
HUST/17/02/17/5 - Digitale aanmaak

Figuur 10: Topografische kaart met situering van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017).



HUST/17/03/17/6 - Digitale aanmaak

Figuur 11: Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2017).



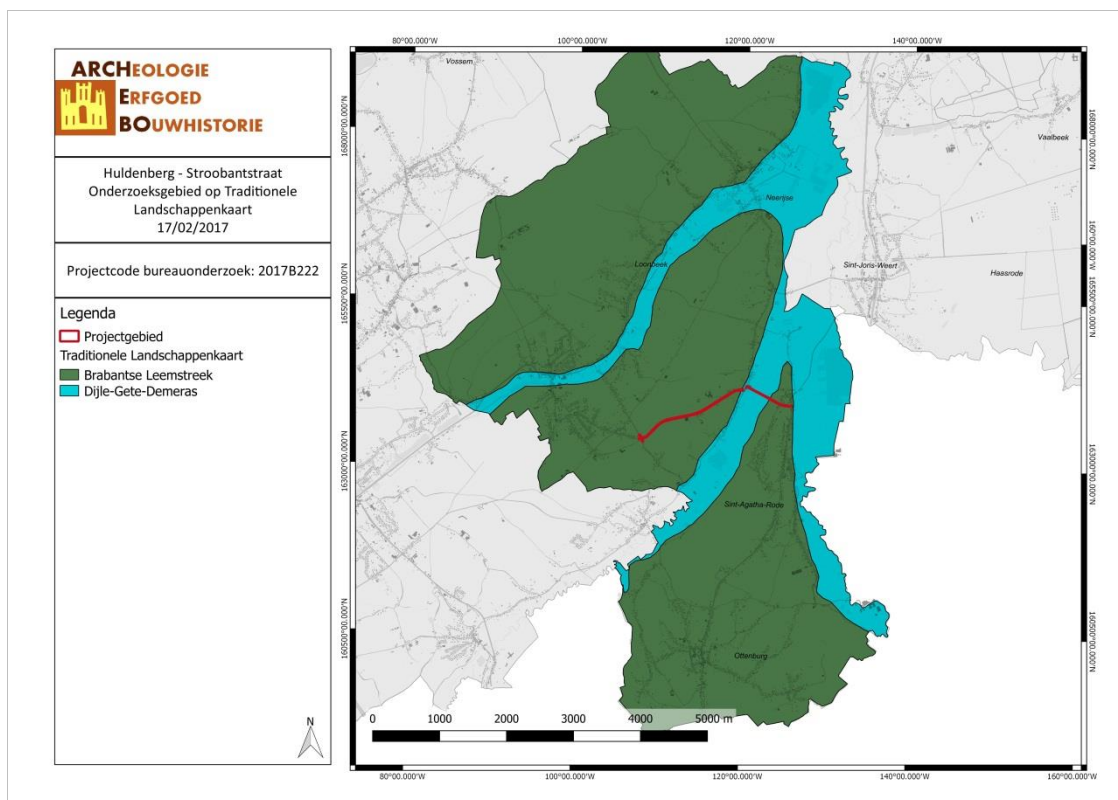
Figuur 12: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in NW-ZO richting (Geopunt, 2017).

3.1.2 Geologie & landschap

3.1.2.1 Fysisch geografisch

Huldenberg is gelegen in de provincie Vlaams-Brabant. De gemeente grenst in het noorden aan Bertem en Oud-Heverlee en in het zuiden aan Wallonië. De gemeente ligt ca. 10km ten zuidwesten van de stad Leuven.

Het onderzoeksgebied is volgens de Traditionele Landschappenkaart gekarteerd als Brabantse Leemstreek en Dijle-Gete-Demeris.



HUST/17/02/17/7 - Digitale aanmaak

Figuur 13: Ledegem aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2017)

3.1.2.2 Paleogeen & neogeen (Tertiair)

Op basis van de Databank Ondergrond Vlaanderen bevindt het onderzoeksterrein zich binnen de volgende formaties: de Formatie van Lede, de Formatie van Brussel, de Formatie van Kortrijk en de Formatie van Hannut.

De Formatie van Lede bestaat uit een gelig zand, dat tot de helft aan kalk kan bevatten en zwak glauconiethoudend is. Waar het zand tegen het oppervlak voorkomt is het veelvuldig ontkalkt. Het bevat verschillende kalkzandsteenbanken die tot 20 cm dik kunnen zijn en die in het westen van het kaartblad vanaf Bertem ook als bouwstenen werden ontgonnen. Deze bouwstenen zijn bekend als de Kalkzandsteen van Balegem of Ledesteen. De basis van het zand bestaat uit een laagje grof kwartszand, met gerolde schelpen en visresten. Aan die basis zelf kunnen ook gerolde zandsteenbankfragmenten voorkomen die geoxideerd en aan alle kanten doorboord zijn door organismen (o.a. gebied Zaventem, Nederokkerzeel; Herman et al., in druk). Deze eigenschappen van de basislaag van de Zanden van Lede wijzen op een langdurige tijdspanne waarin erosie en sedimentatie elkaar quasi in balans hielden.¹

De Formatie van Brussel heeft een ouderdom uit het Vroeg-Lutetiaan (ongeveer 46 miljoen jaar oud) en behoort tot de Zenne Groep. Boven op de formatie ligt de eveneens tot deze groep behorende Formatie van Lede, of als deze afwezig is jongere afzettingen uit de Formatie van Maldegem (Bartoniaan) of de Tongeren Groep (Priaboniaan tot Rupeliaan). Onder de formatie liggen afzettingen van de Formatie van Aalter of de Ieper Groep.²

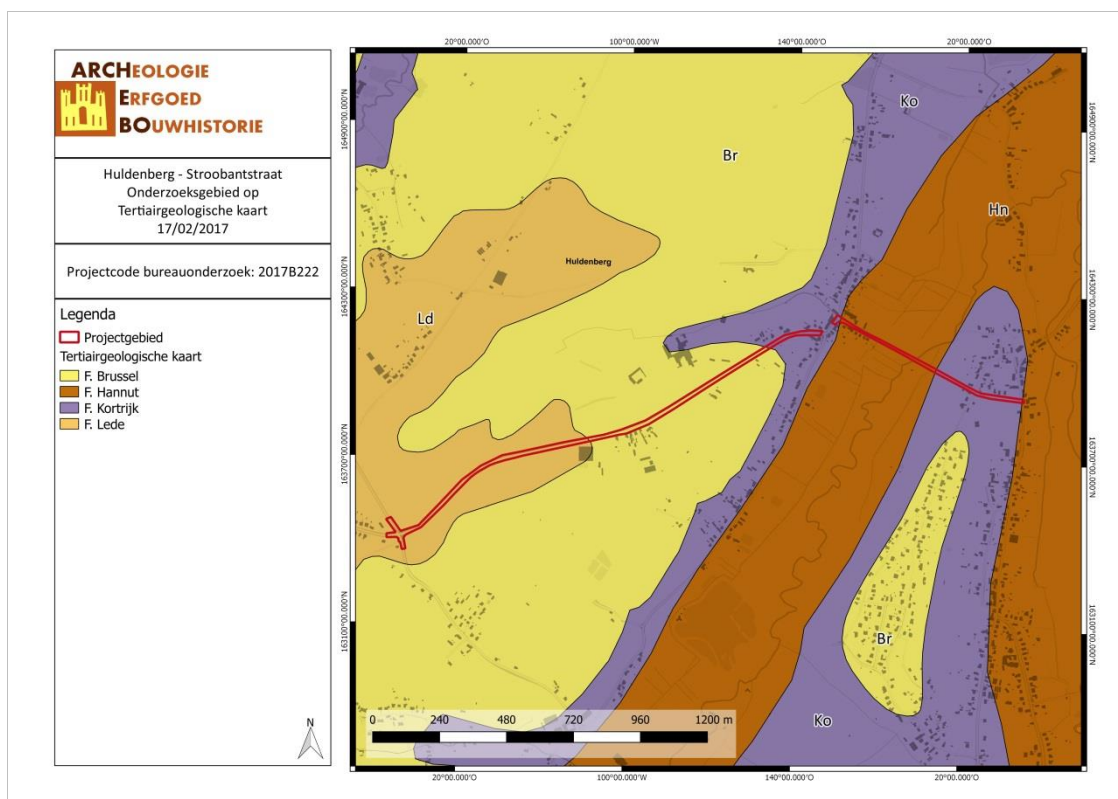
De Formatie van Kortrijk (Ko) is omschreven als een doorgaans kleig facies met weinig macrofossielen. In het karteringsgebied wordt de Formatie van Kortrijk opgesplitst in het Lid van Mont-Héribu, het Lid

¹ E. Goossens, F. Gullentops, en N. Vandenberghe, *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart - kaartblad 32, Leuven* (Vlaamse overheid, dienst Natuurlijke Rijdommen, 2007), 32.

² P. Laga en S. Louwye, "Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium)", bewerkt door S. Geets, *Geologica Belgica* 4 (1-2) (2001): 135–52.

van Saint-Maur, het Lid van Moen en het Lid van Aalbeke. De Formatie van Kortrijk neemt de grootste delen van het karteringsgebied in met uitzondering van de strook in de omgeving van Lendeledede, de hoger gelegen gebieden in de omgeving van Bellegem, het gebied van Otegem tot Kruishoutem en in grote delen van de Vlaamse Ardennen.³

De Formatie van Hannut is afgezet toen de zeespiegelstijging plaatsvond. Deze afzettingen bestaan uit grijsgroene fijne zanden met soms dunne kleihoudende intercallaties, met plaatselijk zandsteenbanken, naar onder toe klei, zandhoudend tot klei.⁴ Het marien Landeniaan (Onder-Landeniaan (L1): sterk glauconiethoudend zand of kleizand plaatselijk aaneengekit tot kleihoudende zandsteen (tufsteen)) vormt het geologisch substraat van het middenste gedeelte van het kaartblad. Naar het noorden toe, vooral in de streek van Wommersom, verdwijnt het in de ondergrond. De tufsteenbanken worden meest aan de oppervlakte aangetroffen in holle wegen of op steile dalwanden, waar ze door hun grotere weerstand aan erosie aan de dag komen. Gedurende de laatste IJstijd (Würm) werden deze tertiaire formaties overstoven met niveo-eolische sedimenten (loess) die praktisch gans het landschap volledig bedekken. In het noordelijk deel van het kaartblad is deze loessmantel betrekkelijk dun en is hij anderzijds vermengd met zand afkomstig van het tertiair substraat. Naar het zuiden toe is deze afzetting veel belangrijker en bereikt niet zelden een dikte van meer dan 5 m. Tegelijkertijd is deze loess homogeen en, door het ontbreken van meegevoerd tertiair zand, is hij ook veel zuiverder.⁵



HUST/17/02/17/8 - Digitale aanmaak

Figuur 14: Situering van het onderzoeksgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2017).

³ F. Bogemans, red., *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart - kaartblad 29, Kortrijk* (Vlaamse overheid, dienst Natuurlijke Rijdommen, 2007), 10.

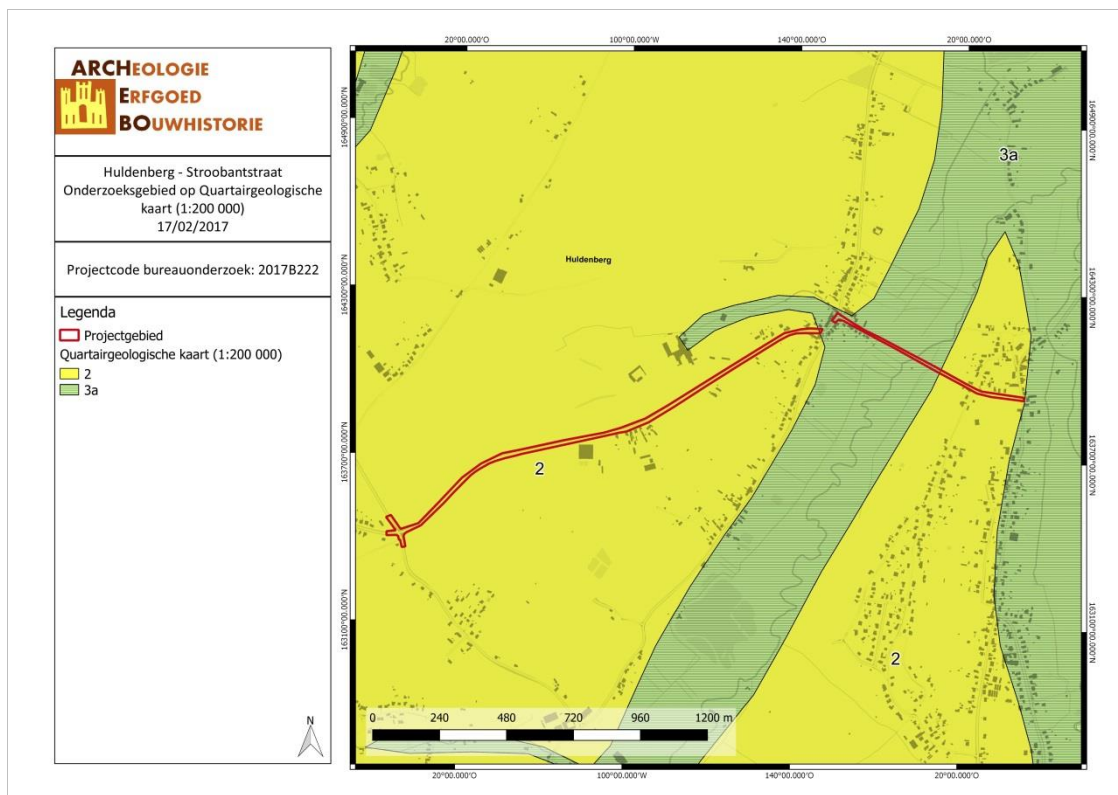
⁴ F. Gullentops en L. Wouters, red., *Delfstoffen in Vlaanderen* (Brussel: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Departement EWBL, 1996), 10–12.

⁵ G. Schoeyns, "Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Landen 105 W" (Instituut voor Wetenschappelijk Onderzoek in Nijverheid en Landbouw (I.W.O.N.L.), 1957), 14.

3.1.2.3 Quartair

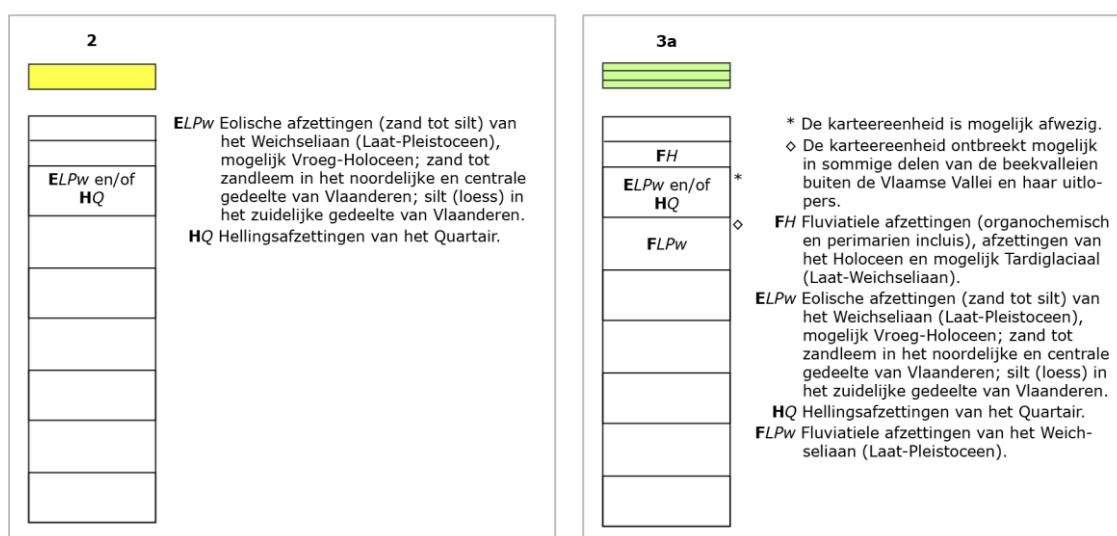
Volgens de quartairgeologische kaart (1/200.000) bevindt het onderzoeksgebied zich binnen typen 2 en 3a.

Type 2 kunnen hellingsafzettingen van het Quartair of eolische afzettingen van het Weichseliaan zijn. Type 3a wordt gekenmerkt door een basislaag bestaande uit fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan. Daarop bevindt zich een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg Holoceen met een korrelgrootte tussen fijn zand en silt. Bovenop deze laag is opnieuw een fluviatiele afzetting aanwezig uit het Holoceen tot mogelijk Tardiglaciaal.



HUST/17/02/17/9 - Digitale aanmaak

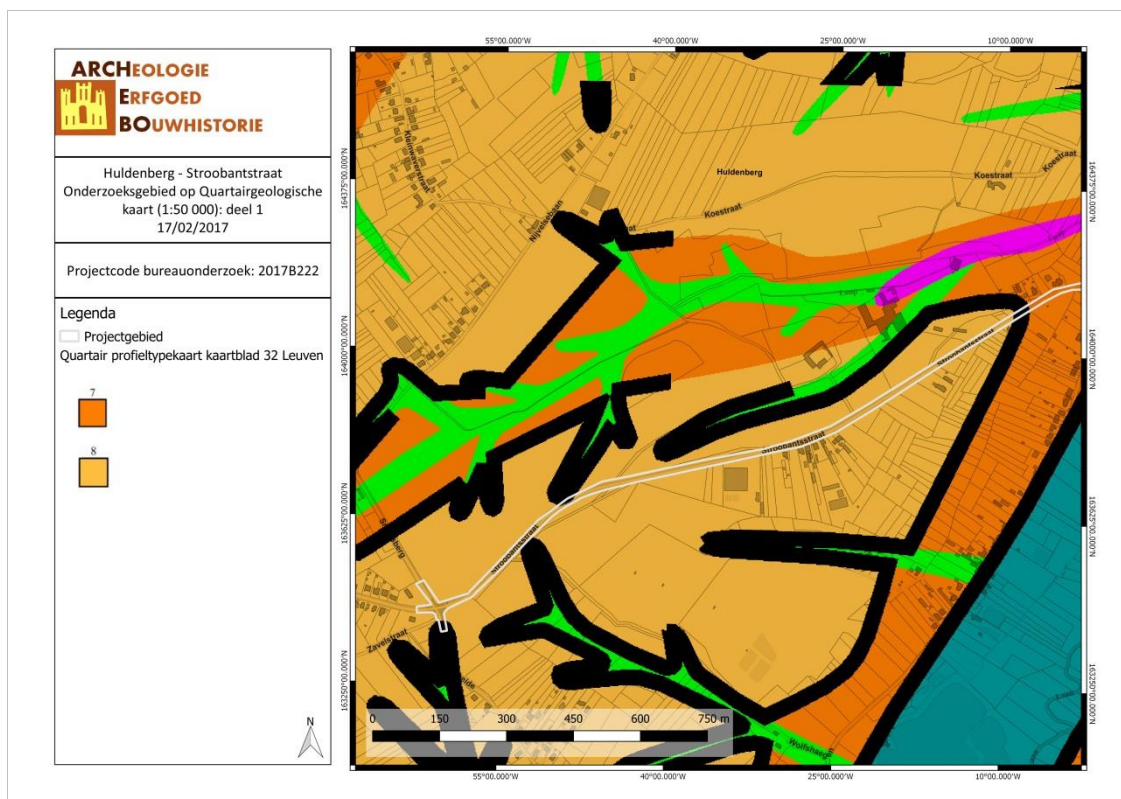
Figuur 15: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2017).



Figuur 16: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2017).

Volgens de quartairgeologische kaart (1/50.000) kent het onderzoeksgebied typen 1, 4, 7 en 8.

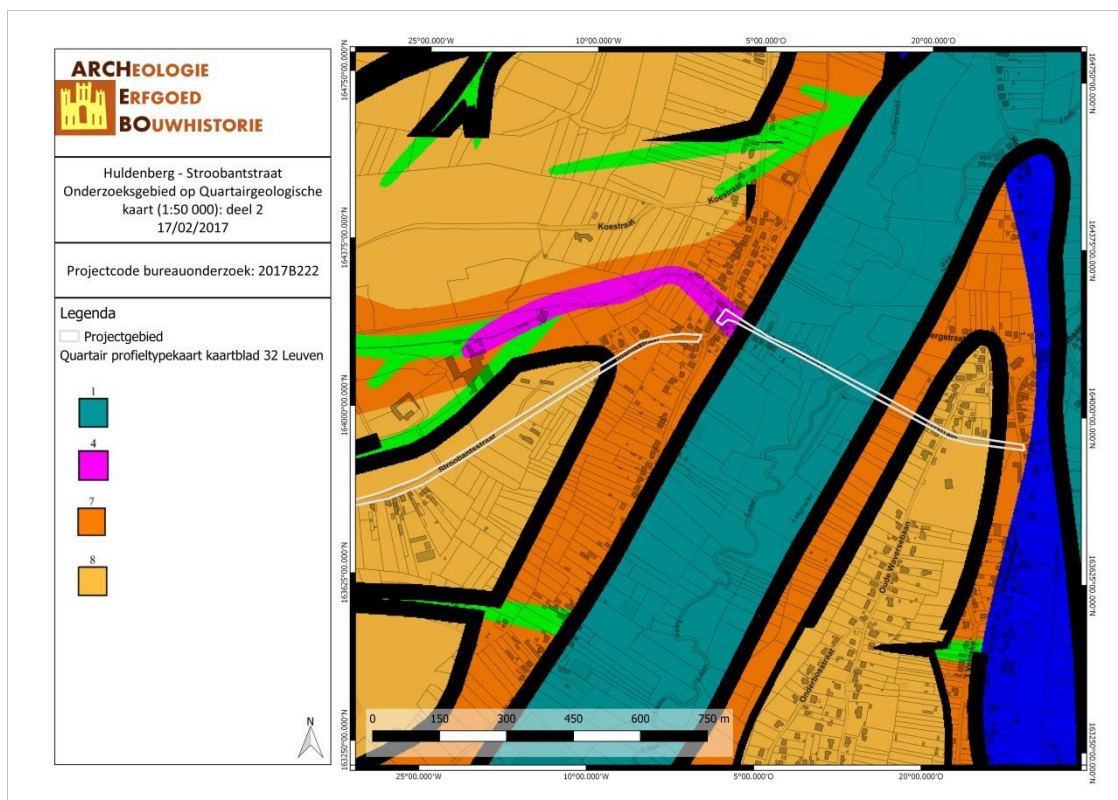
Type 1 heeft het Veen van Rotselaar als onderlaag. De laag wordt afgezet door de venige kleiige leem van Korbeek-Dijle. Deze laag wordt op zich opnieuw afgezet door leem en zandige leem van Rotspoel (soms met schelpengruis). Type 4 wordt omschreven als beekalluvium. Type 7 heeft Haspengouws Leem als onderlaag dat wordt afgezet met een dunne laag Brabants Leem. Type 8 kent dezelfde opbouw als type 7 maar met een bredere laag Haspengouws Leem dan Brabants Leem.⁶



HUST/17/02/17/10 - Digitale aanmaak

Figuur 17: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2017).

⁶ Goossens, Gullentops, en Vandenberghe, *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart - kaartblad 32, Leuven*, 32.



HUST/17/02/17/11 - Digitale aanmaak

Figuur 18: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2017).

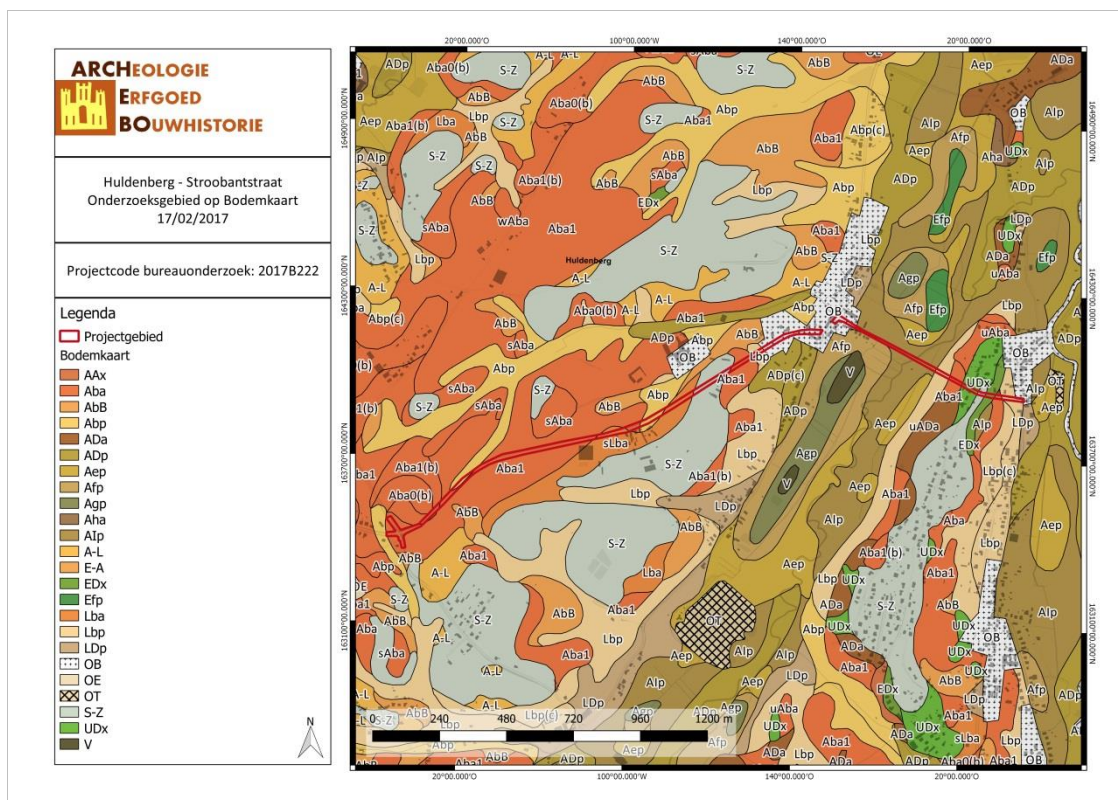
3.1.2.4 Bodem, bodemkundig booronderzoek, erosie & bodemgebruik

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen ligt het onderzoeksgebied onder verschillende bodemtypes. In het onderzoeksgebied zijn de volgende bodemtypes terug te vinden:⁷

- Aba1: leemgronden met textuur B horizont; A horizont minder dan 40 cm
- Abp: gronden op leem; meer dan 80 cm, met een niet-ontwikkeld bodemprofiel
- Afp: zeer sterk gleyige gronden met reductiehorizont op leem zonder profielontwikkeling
- sLba: zandleemgronden met textuur B horizont; zandsubstraat beginnend op geringe diepte
- Lbp: zandleemgrond met diepe fase en fase met begraven textuur B-horizont op matige diepte
- OB: bebouwde zone
- UDX: zwak of matig gleyige zware kleigronden met niet bepaalde profielontwikkeling.⁸

⁷ L. Baeyens, "Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Duisburg 103W" (Instituut voor Wetenschappelijk Onderzoek in Nijverheid en Landbouw (I.W.O.N.L.), 1959).

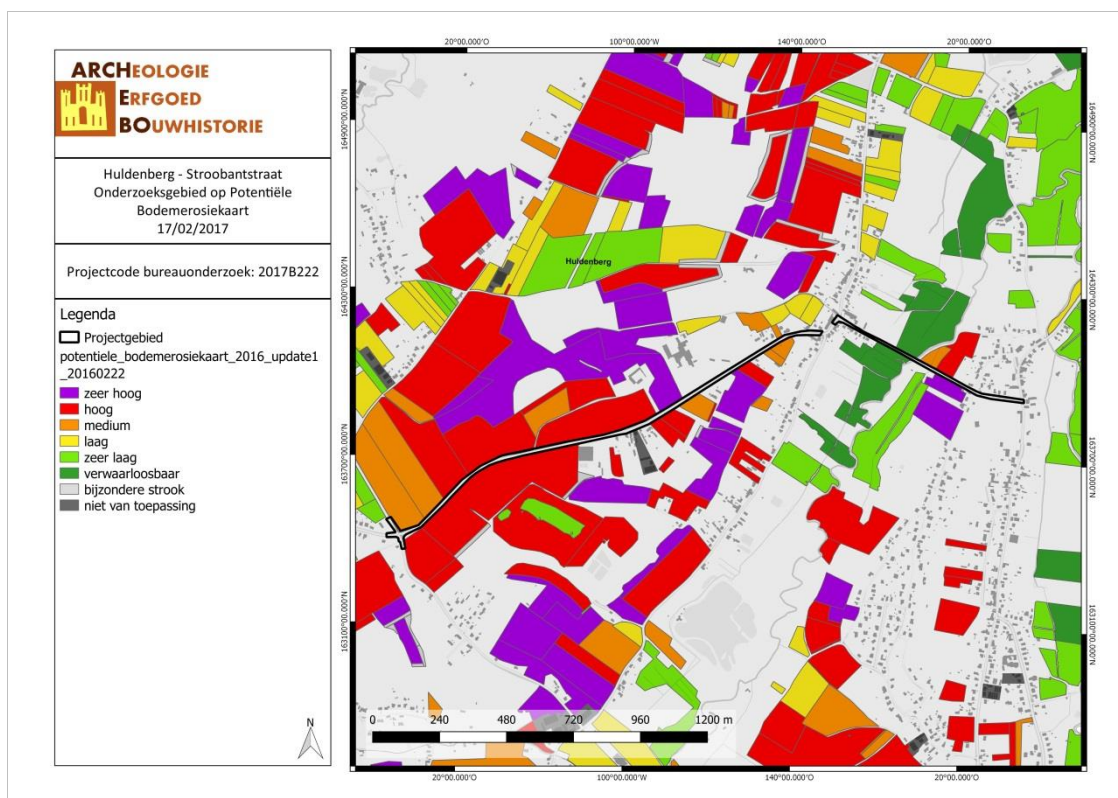
⁸ E. Van Ranst en C. Sys, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart (Schaal 1:20 000)* (Gent: Laboratorium voor Bodemkunde, 2000).



HUST/17/02/17/12 - Digitale aanmaak

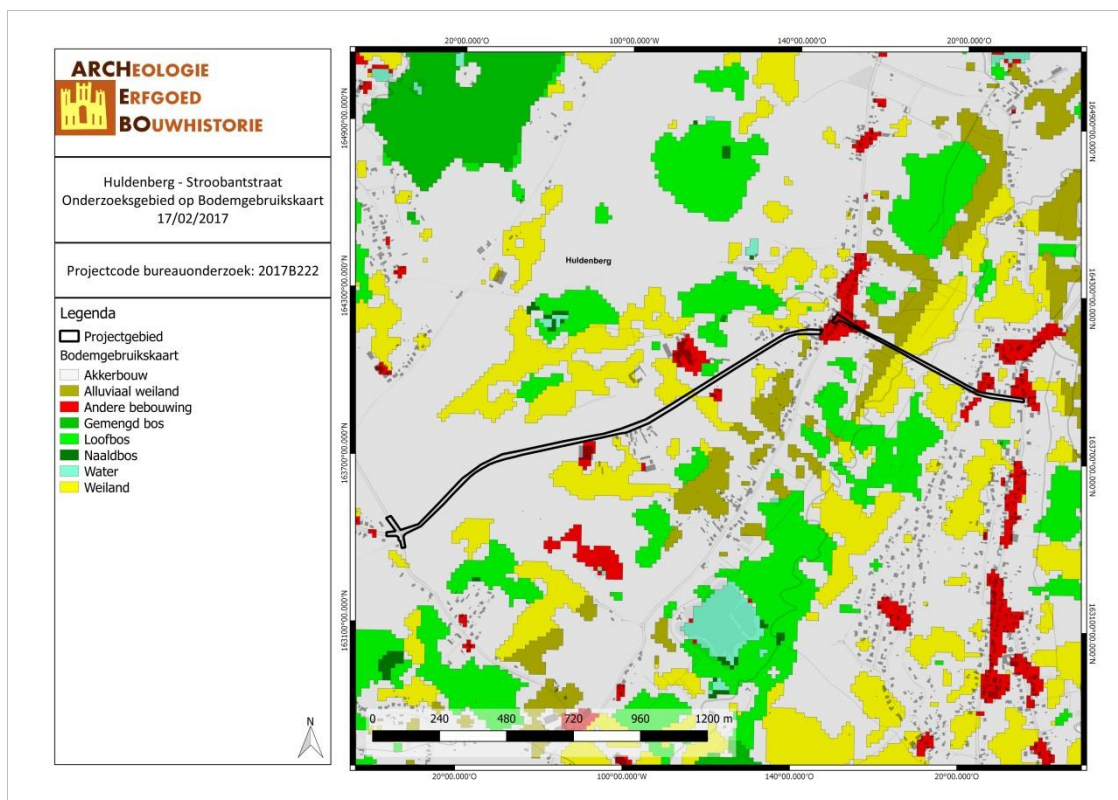
Figuur 19: Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2017).

Op de Potentiële bodemerosiekaart is het onderzoeksgebied niet gekarteerd. Volgens de bodemgebruikkaart ligt het onderzoeksgebied in akkerbouw, 'andere bebouwing', alluviaal weiland en weiland.



HUST/17/02/17/13 - Digitale aanmaak

Figuur 20: Situering van het onderzoeksgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2017).



HUST/17/02/17/14 - Digitale aanmaak

Figuur 21: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaat (Geopunt, 2017).

3.2 ARCHEOLOGISCHE EN ERFGOEDKUNDIGE DATA

3.2.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Hoewel de inventaris verre van compleet is, kan dit overheidsinstrument helpen om een inschatting te maken ten aanzien van het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied.⁹ Binnen het onderzoeksgebied zelf is geen archeologische vondst aangetroffen. In de directe omgeving werden archeologische vondsten aangetroffen van de Steentijd, Romeinse Tijd, Middeleeuwen, Nieuwe tijd, Nieuwste tijd en de 20^{ste} eeuw.

Het onderzoeksgebied grenst aan locaties Margijsbos 58, 59 en 60. Deze zijn op de onderstaande kaart als 'gebeurtenissen' gekarteerd. Het prospectierapport vermeldt de volgende beschrijving 'glooiende akker, geprospecteerd in raaien van 3m, in N-Z richting. Background scatter van 17e, 18e en 19e-eeuws materiaal'.

Langs het tracé van de Stroobantsstraat bevindt zich in het begin van het tracé ca. 200 in het zuiden locatie 165333, Bunker VA61 (20^{ste} eeuw). Op dezelfde afstand ten noorden van het tracé, net ten noorden van de gebeurtenissen Margijsbos, ligt locatie 15060, Margijsbos Zone 61 (Nieuwe Tijd, 17^{de} eeuw). In de helft van de Stroobantsstraat ligt 100m ten noorden locatie 438, Keihof, een middeleeuwse hoeve. Locatie 427 ten zuiden van de Stroobantsstraat omvat de laatmiddeleeuwse Wolfshovenhoeve.

Ten noorden van locatie 438 bevinden zich locaties 15068, 15069 en 15070 die betrekking hebben op de vondsten 'Margijsbos'. Het Margijsbos is gelegen tussen Neerijse en Overijse, ten zuiden van de Loonbeek op de oostelijke flank van de IJsevallei. Een oudere benaming was Sergijsbos. Het Margijsbos

⁹ "C438AI Databank", *Onroerend erfgoed*, geraadpleegd 13 januari 2017, <https://cai.onroerenderfgoed.be/>.

is een historisch bos, het komt reeds voor op de Kabinetskaart van de Ferraris (1770-1778). Een aantal holle wegen en taluds komen in het gebied voor.¹⁰

Aan het einde van de Potterstraat bevinden zich in de dichte omgeving locaties 5180, 424 en 165067. Locatie 5180 omvat de laatmiddeleeuwse parochiekerk Sint-Agatha. De driebeukige kerk met ingebouwde westertoren is gotisch van oorsprong met datering tot de 3^{de} eeuw. Het schip en koor werden herbouwd in de loop van de 15^{de} en 16^{de} eeuw in een laatgotische stijl. Circa 1750 werd de opdracht gegeven om een 'nieuwe sacristie' te laten bouwen ter vervanging van de vervallen middeleeuwse kapel. Onderhoudswerken aan het dak werden uitgevoerd in 1719 terwijl de werken aan de gewelven pas in 1782 konden doorgaan. Tussen 1804 en 1806 werden herstellingen aan de toren uitgevoerd. De datum van de restauratie van de kerkhofmuur kan afgelezen worden op een steen in de muur 'Restauratum anno 1885'.¹¹ Locatie 424 indiceert volgens literatuur de locatie van een middeleeuwse motte.

Locatie 165067 omvat Bunker LW 9 uit de 20^{ste} eeuw. De code LW indiceert de locatie van de bunker op de 1^{ste} linielijnt tussen Leuven en Waver. De bunker bevindt zich strategisch langs de Dijle, in overstromingsgebied. De overige bunkers in de ruime omgeving van het onderzoeksgebied hebben de codes 'C' (Kanaal Mechelen-Leuven, 2^{de} lijn) en 'VA' (Connectiekamer 1^e lijn).¹² De ruggengraat van de KW-linie bestond uit één of twee rijen gevechtshunkers. Waar mogelijk integreerde men kanalen, spoorwegen en overstromingsgebieden - stuk voor stuk moeilijke hindernissen voor de vijand - in de stelling. Zo werden langs de Dijle in Haacht, Sint-Joris-Weert, Sint-Agatha-Rode en Florival honderden hectaren land onder water gezet. Eén rij bunkers volstond op die plaatsen ter verdediging. Waar men geen bestaande of natuurlijk hindernissen kon benutten, bouwde men een tweede lijn gevechtshunkers achter de eerste lijn, als extra versterking.¹³

Vierhonderd meter ten noorden van het einde van het projectgebied bevindt zich locatie 425, Sint-Agatha-veld. Op de locatie werden toevalsvondsten uit de Romeinse Tijd aangetroffen. De vondsten bestaan onder andere uit een munt uit middenbrons van Crispina (de vrouw van keizer Commodus, 180-192) en niet-nader bepaalde elementen aardewerk. Er werden eveneens lithisch materiaal uit de Steentijd aangetroffen bestaande uit fragmenten van gepolijste bijlen en pijlpunten.

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

CAI-Locatie	Beschrijving	Datering
422	Sint-Agatha-Rode Bos 1	Steentijd
423	Sint-Agatha-Rode Bos 2	Romeinse Tijd
438	Keihof	Middeleeuwen
424	Motte	Volle middeleeuwen
427	Wolfshovenhoeve	Late middeleeuwen
425	Sint-Agatha-veld	Romeinse Tijd
437	Ceylongaet/Withof	Nieuwe Tijd (17de eeuw)
1330	Site met Walgracht	Nieuwe Tijd (18de eeuw)

¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Margijsbos en Kasteel Van Der Vorst", *Inventaris Onroerend Erfgoed*, geraadpleegd 17 maart 2017, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/135099>.

¹¹ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Parochiekerk Sint-Agatha", *Inventaris Onroerend Erfgoed*, geraadpleegd 17 maart 2017, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/43320>.

¹² "KW-linie in kaart", *KW-linie*, geraadpleegd 20 maart 2017, <http://www.kwlinie.be/databank>.

¹³ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Bunkers KW-linie", *Inventaris Onroerend Erfgoed*, geraadpleegd 20 maart 2017, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/301436>.

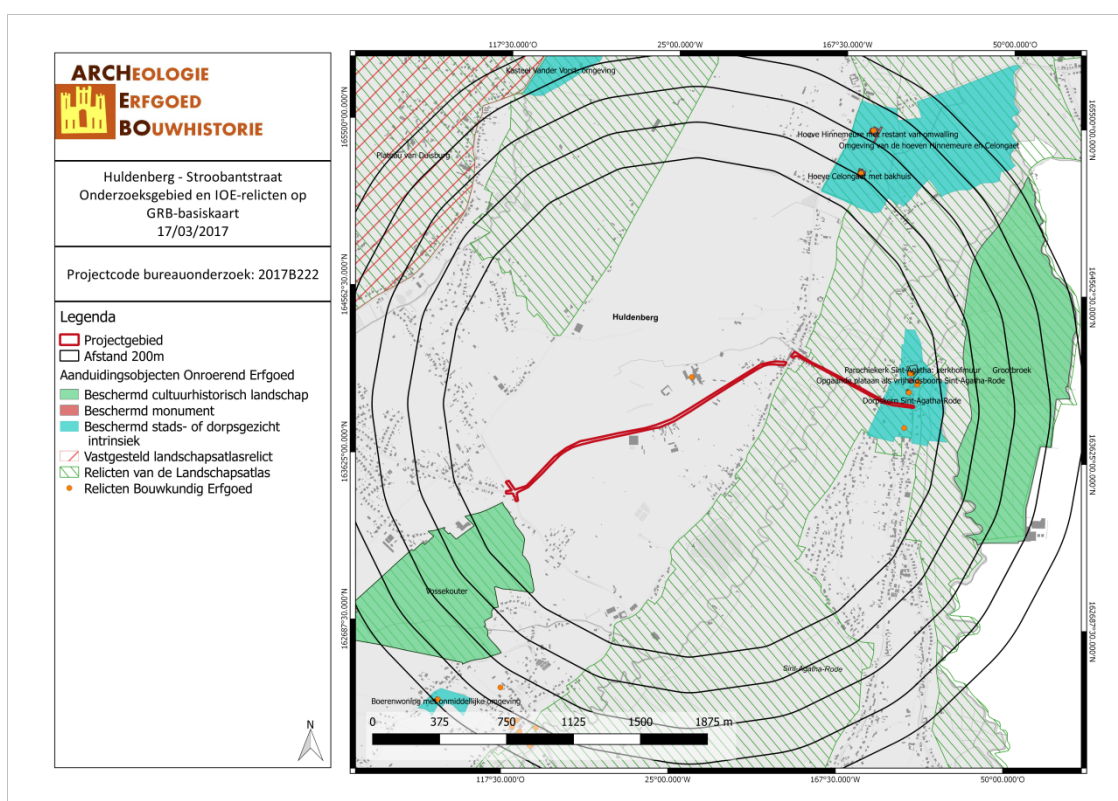
3.2.2 Inventaris Onroerend Erfgoed (IOE)

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 zoeken. Erfgoedobjecten kunnen vastgesteld en/of beschermd zijn.¹⁴

Het onderzoeksgebied zelf bevindt zich in een vastgestelde zone in de landschapsatlas en in een beschermd stads- of dorpsgezicht:

ID	Relict	Bescherming	Datering
300138	Valleien van Dijle en Laan ten zuiden van Leuven ¹⁵	Relict landschapsatlas	1978
1645	Dorpskern Sint-Agatha-Rode ¹⁶	Beschermd stads- of dorpsgezicht, intrinsiek	03-07-1979

In de dorpskern van Sint-Agatha-Rode zijn eveneens de pastorie, de parochiekerk met kerkhofmuur en de vrijheidsboom voor de kerk beschermd als monument.¹⁷



HUST/17/03/17/16 - Digitale aanmaak

Figuur 23: Kaart met situering van het onderzoeksgebied en IOE-relicten op GRB-basiskaart (AOE, 2017)

¹⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Inventaris Onroerend Erfgoed", geraadpleegd 17 januari 2017, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/>.

¹⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Valleien van Dijle en Laan ten zuiden van Leuven", *Inventaris Onroerend Erfgoed*, geraadpleegd 20 maart 2017, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/300138>.

¹⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Dorpskern Sint-Agatha-Rode", online inventaris, *Inventaris Onroerend Erfgoed*, geraadpleegd 20 februari 2017, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/1645>.

¹⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Pastorie Sint-Agathaparochie", *Inventaris Onroerend Erfgoed*, geraadpleegd 20 maart 2017, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/43321>; Agentschap Onroerend Erfgoed, "Parochiekerk Sint-Agatha"; Agentschap Onroerend Erfgoed, "Opgaande plataan als vrijheidsboom Sint-Agatha-Rode", *Inventaris Onroerend Erfgoed*, geraadpleegd 20 maart 2017, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/130754>.

3.3 HISTORIEK EN CARTOGRAFISCHE BRONNEN

3.3.1 Onderzoek historische bronnen

Het onderzoeksgebied bevindt zich in de gemeente Huldenberg en gedeeltelijk in deelgemeente Sint-Agatha-Rode. De benaming Huldenberg kan etymologisch herleid worden tot de woorden 'hylde' of 'helde' (helling) en berg. De benaming komt voor het eerst voor in 1140.

Het dorp zou in de 12^{de} eeuw ontstaan zijn onder bescherming van de monniken van de abdij van Corbie (Frankrijk). Er zijn echter aanwijzingen dat het dorp gesticht is langs een Romeinse weg op het traject Rumst-Baudécet.¹⁸ De abdij van Corbie verwierf eigenaarschap over de Onze-Lieve-Vrouweparochie in 1155. Het patroonsrecht van de parochie werd in 1562 verkocht aan de abdij van Groenendaal. De Onze-Lieve-Vrouwekerk van Huldenberg is gebaseerd op een voorgaande Romaanse kerk uit rond 1100. Het dorp heeft hoogstwaarschijnlijk een stichtingsdatum in de vroege middeleeuwen aangezien vaak een kapel werd opgericht voorgaande op een Romaanse kerk.¹⁹ Een tweede indicator dat het dorp middeleeuws van oorsprong is, is de aanwezigheid van het middeleeuws kasteel van Huldenberg. De vierkante burcht met hoektorens werd echter gesloopt tussen 1811 en 1819 ten voordele van een nieuw kasteel.²⁰

Deelgemeente Sint-Agatha-Rode ontstond waarschijnlijk in de 11de eeuw en de graaf van Leuven – Godfried I – bouwde er toen waarschijnlijk een kerk. In 1140 draagt Godfried II het tiendenrecht over aan het kapittel van de collegiale Sint-Pieterskerk in Leuven. Hoogstwaarschijnlijk werd er een in oorsprong romaans kerkgebouw opgetrokken dat circa 1400 verbouwd werd tot het huidige uitzicht.

Eind 16de eeuw werd de kerk door de Geuzen verwoest en pas in 1597 (durend tot circa 1608) werd met de herstellingen begonnen. Uit decanale visitatieverslagen die in de 17de gewag maken van verwoesting door brand in het presbyterium en van het ontbreken van glasramen kan mogelijk afgeleid worden dat vooral de oostzijde van de kerk beschadigd was.²¹

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.

Archeologisch en cartografisch onderzoek toont aan dat de omgeving van Huldenberg reeds bewoond was tijdens de Romeinse Tijd. Het is de aanleiding om af te leiden dat Huldenberg aan de Yse ontstaan is langs een belangrijke route tussen Rumst en Baudécet. Deze weg zou in Duisburg aanvatten en via Huldenberg en Neerpoorten over Ottenburg naar Baudécet leiden.²² Eveneens zou een Romeinse weg

¹⁸ Jean-Pierre Van Binnebeek, "Ontstaan van Huldenberg", *Huldenberg*, 5 juni 2007, <http://www.bloggen.be/huldenberg/archief.php?ID=1>.

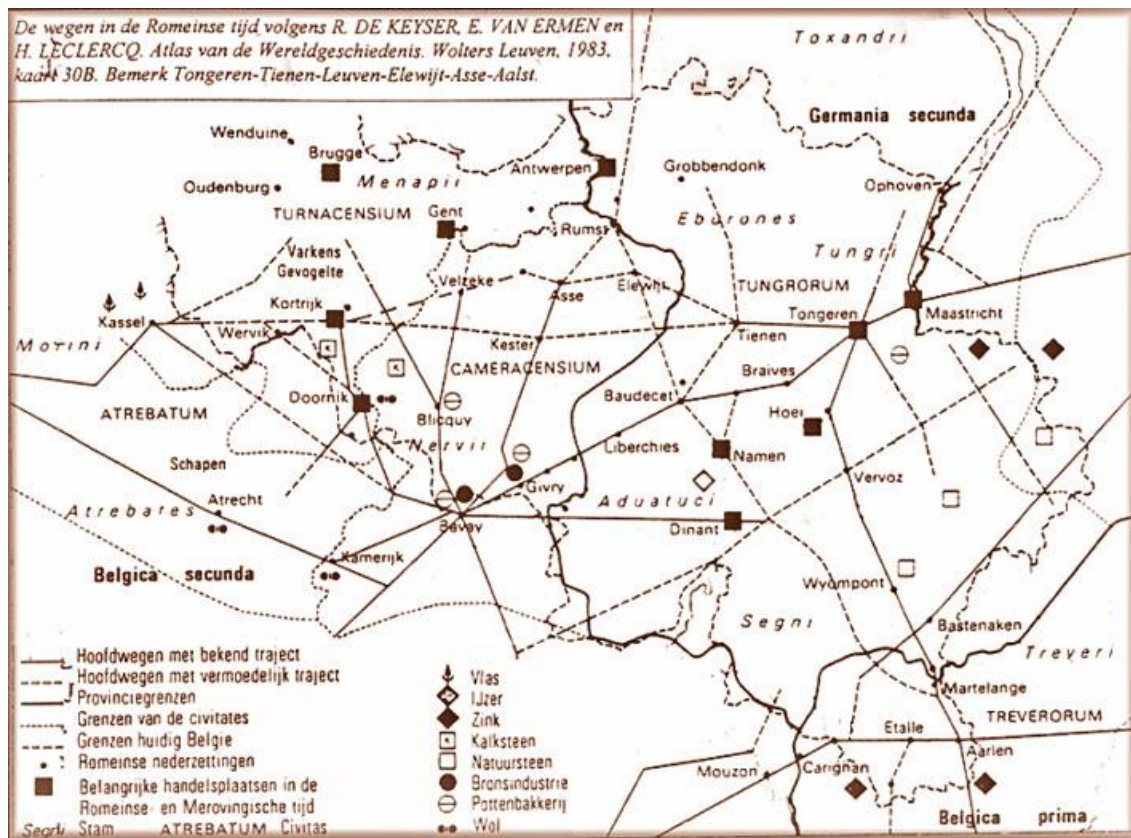
¹⁹ Omer Vandeputte, *Gids voor Vlaanderen*, 1e ed. (Tielt: Lannoo Uitgeverij, 2007), 579–80.

²⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Kasteel van Huldenberg", *Inventaris Onroerend Erfgoed*, geraadpleegd 20 maart 2017, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/43293>.

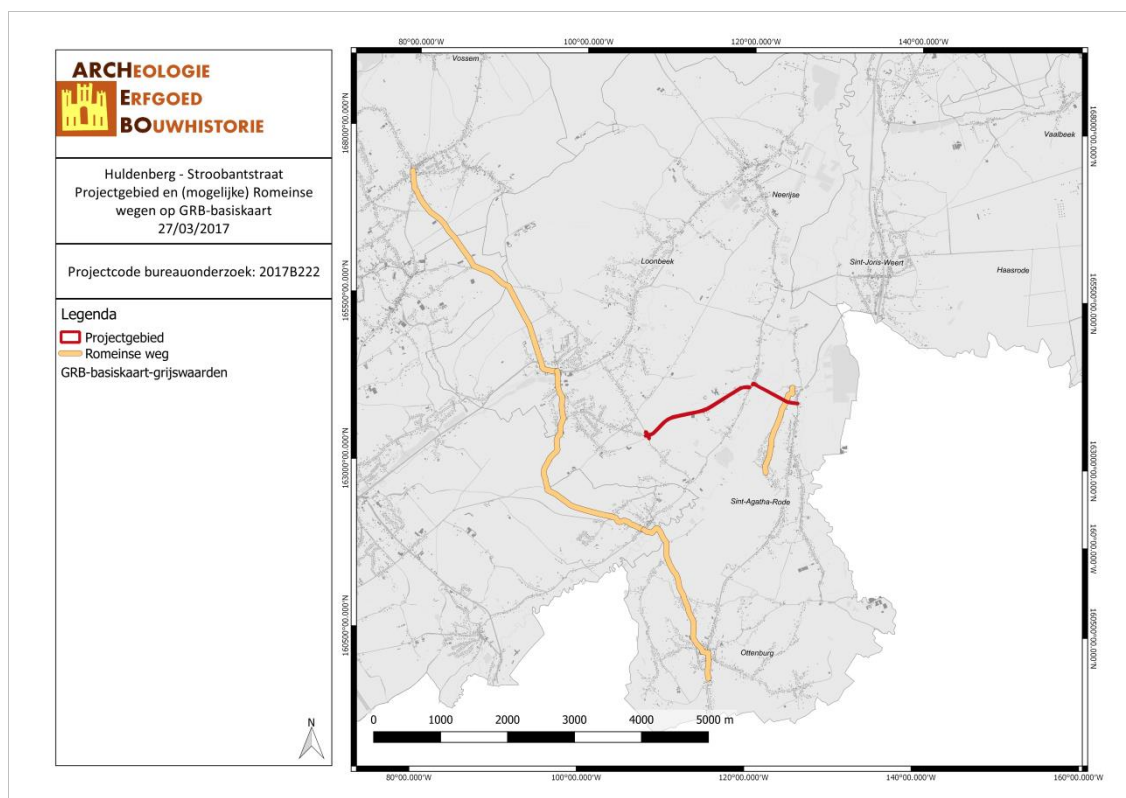
²¹ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Parochiekerk Sint-Agatha".

²² Van Binnebeek, "Ontstaan van Huldenberg".

aanwezig zijn tussen Leuven en Tervuren. Een gedeelte van deze weg doorkruist het onderzoeksgebied in de vorm van de Oude Waversebaan.



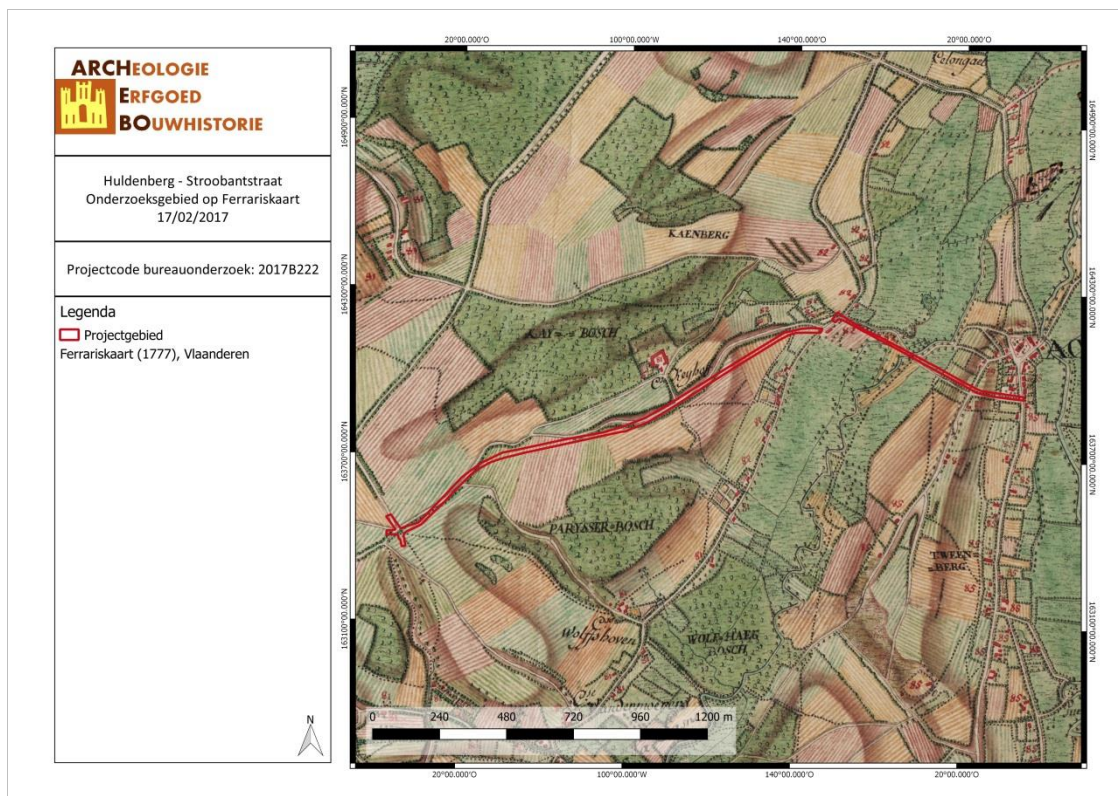
Figuur 24: De wegen in de Romeinse tijd (De Keyser ea., 1983).



HUST/17/03/27/17 - Digitale aanmaak

Figuur 25: Ligging van (mogelijke) Romeinse tracés in Huldenberg (Geopunt, 2017).

De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van veldmaarschalk Joseph de Ferraris. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied, hoewel soms lokale verschuivingen mogelijk zijn. Op de Ferrariskaart valt af te leiden dat het onderzoeksgebied gedeeltelijk samenloopt met het 18^{de}-eeuwse wegentracé. Enkele delen van de Stroobantsstraat komen echter niet overeen, ter hoogte van de Keyhoeve, door de bijkomende krommingen in het tracé. Het onderzoeksgebied is dan gekarteerd als landbouwgrond.



HUST/17/02/17/18 - Digitale aanmaak

Figuur 26: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017).

De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering de wet van 10 april 1841. De wetgever wilde in 1841 ondubbelzinnig aanduiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Bedoeling was dus een inventarisatie te maken van alle "openbare" wegen en "private wegen met openbare erfdiensbaarheid". De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). Voetwegen zijn smalle wegen (soms maar 1 meter breed) en de bedding behoort gewoonlijk toe aan de aangelanden. In de periode 1843-1845 werden voor alle gemeenten leggers, openbare registers, van de buurtwegen opgemaakt. Deze zijn de geschiedenis ingegaan als Atlassen der Buurtwegen. Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.²³ Op de Atlas der Buurtwegen is het onderzoeksgebied voor een gedeelte gekarteerd als wegenis. Waar het onderzoeksgebied afwijkt van de 19^{de}-eeuwse wegenis, is het onderzoeksgebied gekarteerd als landbouwgebied. Zo is de G. Steenstraat momenteel rechter in tracé. Het onderzoeksgebied kruist echter geen elementen van bebouwing.

²³ Geopunt Vlaanderen, "Atlas der Buurtwegen", geraadpleegd 2 januari 2017, <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

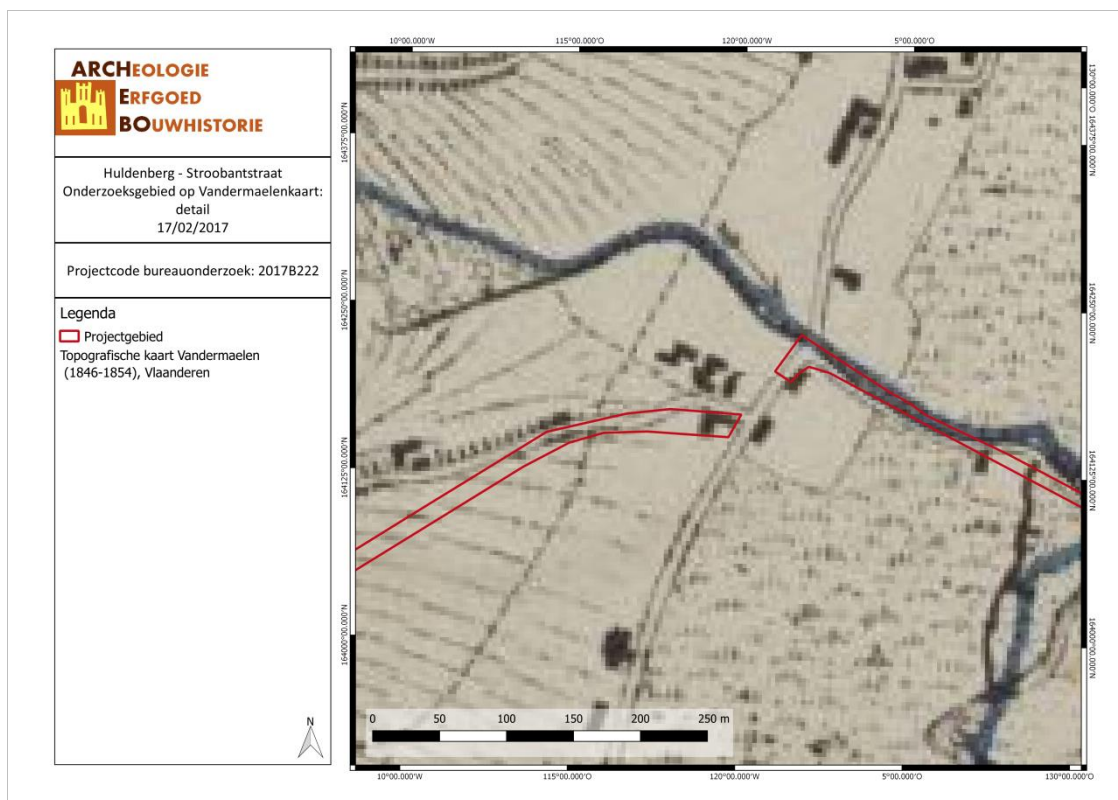


HUST/17/02/17/19 - Digitale aanmaak

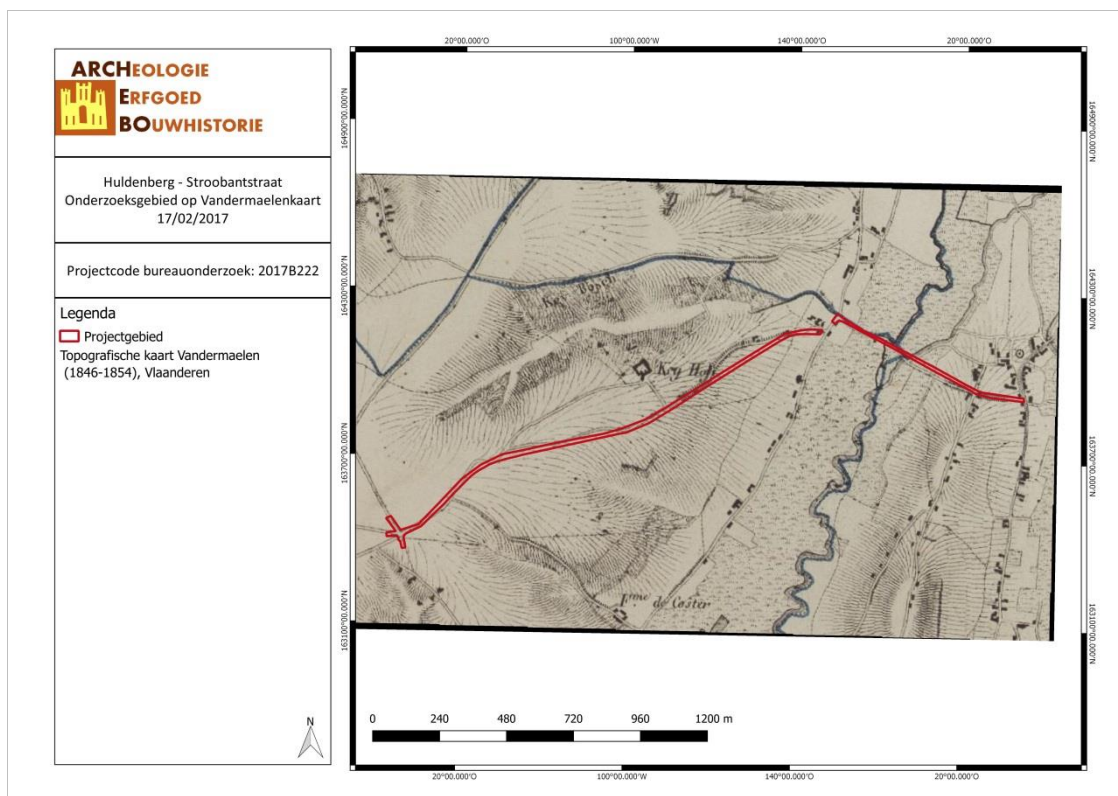
Figuur 27: Situering van het onderzoeksgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2017).

De kaarten Vandermaelen of Vandermaelenkaarten zijn een verzameling van historische kaarten van België, gemaakt door Philippe Vandermaelen (1795-1869). De Belgische overheid zag voor zichzelf geen taak weggelegd om de kadastergegevens in plannen om te zetten, maar hoopte dat anderen deze taak op zich zouden nemen. In 1836 kreeg Vandermaelen toelating om de kadastergegevens te gebruiken en in kaart te brengen. Dit resulteerde in de topografische kaart "Carte topographique de la Belgique", gemaakt tussen 1846 en 1854 op 250 folio's op schaal 1 : 20.000. Deze kaarten geven een gedetailleerd beeld van heel België en worden beschouwd als de opvolger van de Ferrariskaarten uit de periode 1771-1778.²⁴ Op de Vandermaelenkaart komt het huidige tracé niet overeen met de kartering. Het onderzoeksgebied is dus grotendeels gekarteerd als landbouwgebied. Enkel op het einde van de Stroobantsstraat is het onderzoeksgebied voor een klein gedeelte gekarteerd als bebouwing (een enkel volume).

²⁴ Wikipedia, "Vandermaelenkaarten", online encyclopedie, *Wikipedia*, geraadpleegd 7 december 2016, <https://nl.wikipedia.org/wiki/Vandermaelenkaarten>.



HUST/17/02/17/20 - Digitale aanmaak

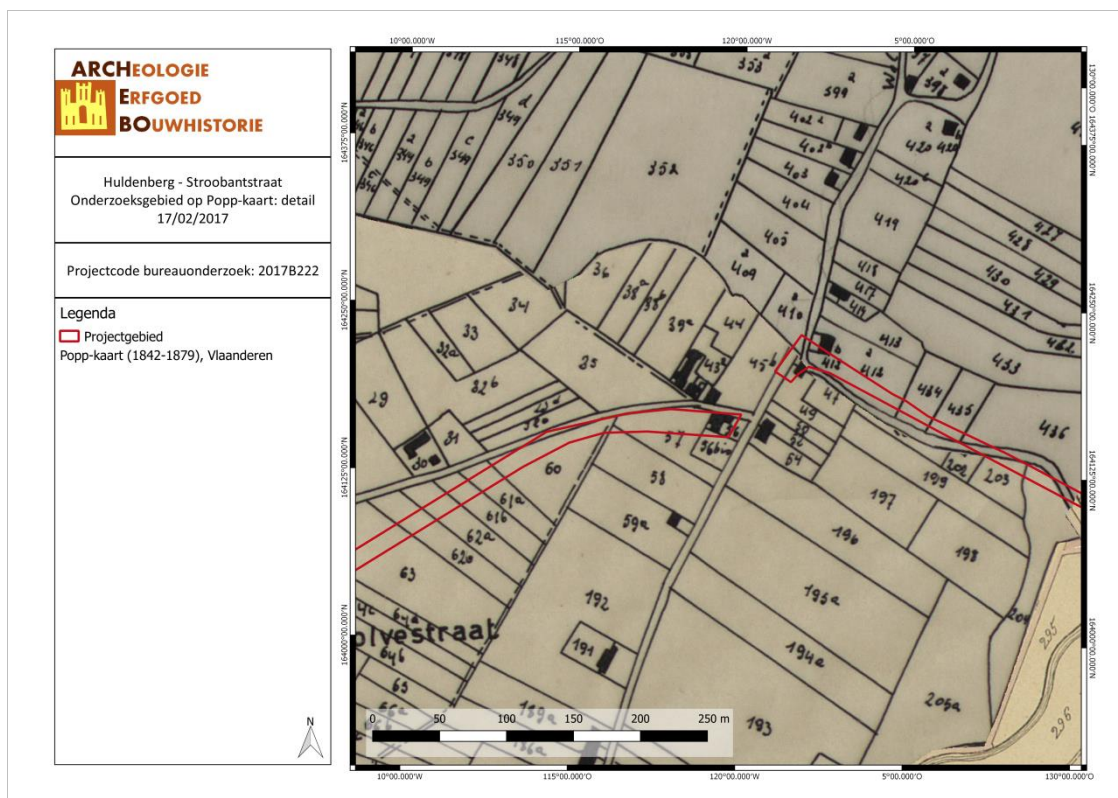
Figuur 28: Situering van het onderzoeksgebied op de kaart van Vandermaelen: detail (Geopunt, 2017).

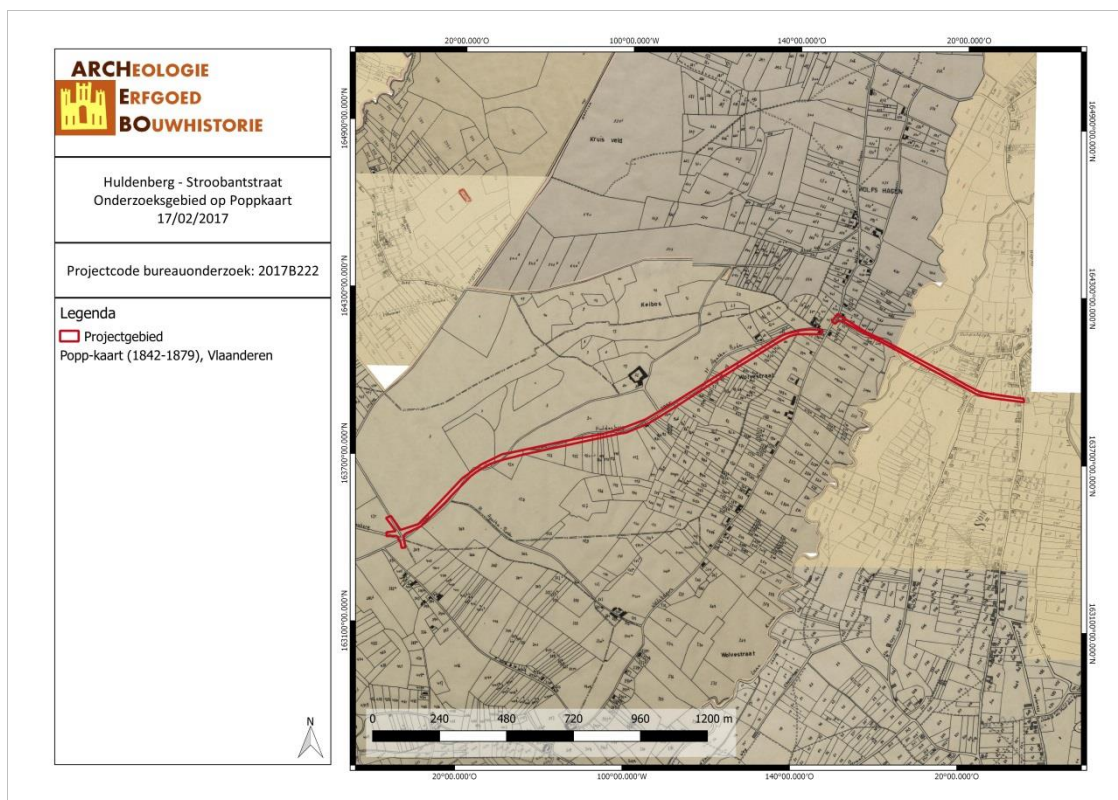
HUST/17/02/17/21 - Digitale aanmaak

Figuur 29: Situering van het onderzoeksgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2017).

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). Deze kaarten waren een gecommmercialiseerde versie van het toenmalig kadaster van België en bevatten vele

gegevens over gronden en percelen. Zij werden gedrukt in lithografie of steendruk. Nadat Philippe Vandermaelen al in 1836 toelating had gekregen om de kadastrergegevens te gebruiken en in kaart te brengen, kreeg ook Popp deze toelating in 1842. In de tien jaar daarop maakte hij voor 1700 gemeenten in België de leggers en kadastrale plannen. Door het overlijden van Popp werd zijn Atlas cadastral parcellaire de la Belgique niet afgemaakt.²⁵ Ook op de Popp-kaart is een verschil in de huidige en gekarteerde wegentracé. De Stroobantsstraat staat beschreven als ‘De weg van Huldenberg naar St-Agatha-Rode’. Het onderzoeksgebied kruist dus voor een klein gedeelte de wegnis maar vooral percelen. Op het einde van de huidige Stroobantsstraat zijn twee elementen van bebouwing gekarteerd.





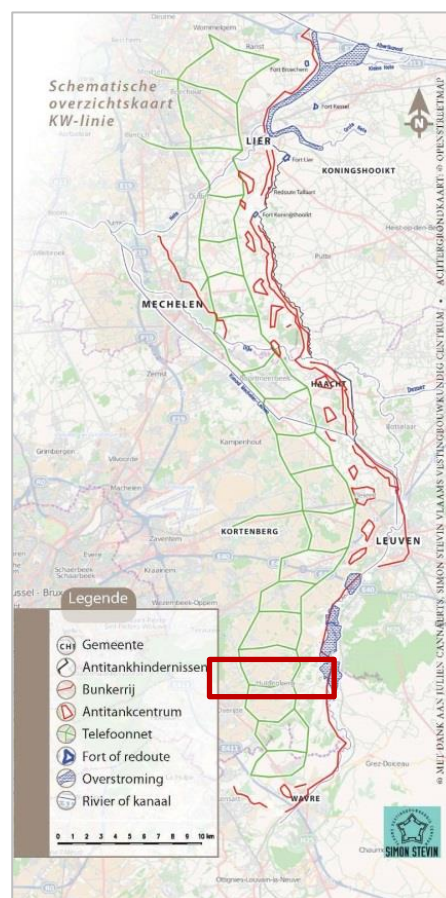
HUST/17/02/17/23 - Digitale aanmaak

Figuur 31: Situering van het onderzoeksgebied op de Poppkaart (Geopunt, 2017).

Het onderzoeksgebied valt te situeren binnen de linielij Koningshooikt-Waver (1939-1940). De aanwezige bunkers in de directe omgeving van het onderzoeksgebied werden eerder beschreven. De aanwezigheid van de bunkers indiceert de mogelijkheid tot een veldslag tijdens de Tweede Wereldoorlog.

Vanaf het fort van Koningshooikt tot Waver bouwde men meer dan 400 betonnen bunkers en kilometerslange antitankhindernissen. Van september 1939 totdat de oorlog uitbrak in België werd met man en macht aan de linie gebouwd. Bij de inval van Duitsland in België in de nacht van 9 op 10 mei 1940 nam het leger zijn positie in aan de KW-linie omdat de Duitsers al snel door de linies aan het Albertkanaal en de Maas braken. Belgische soldaten, die terugtrokken vanaf het Albertkanaal, namen hun posities in op de KW-stelling tussen Lier en Leuven. Britse soldaten, die zich in Noord-Frankrijk beschikbaar hielden, bezetten het deel van Leuven tot Waver. Verder door tot Namen en tussen Namen en de Franse grens stond het Franse leger paraat. Op 15 mei signaleerde men de eerste Duitsers voor de KW-linie in Wijgmaal. De Belgische en Engelse soldaten gaven heel wat weerwerk, maar op 16 mei kwam onverwacht van het geallieerde opperbevel (de Frans Generaal Bilotte) het bevel tot terugtrekking.

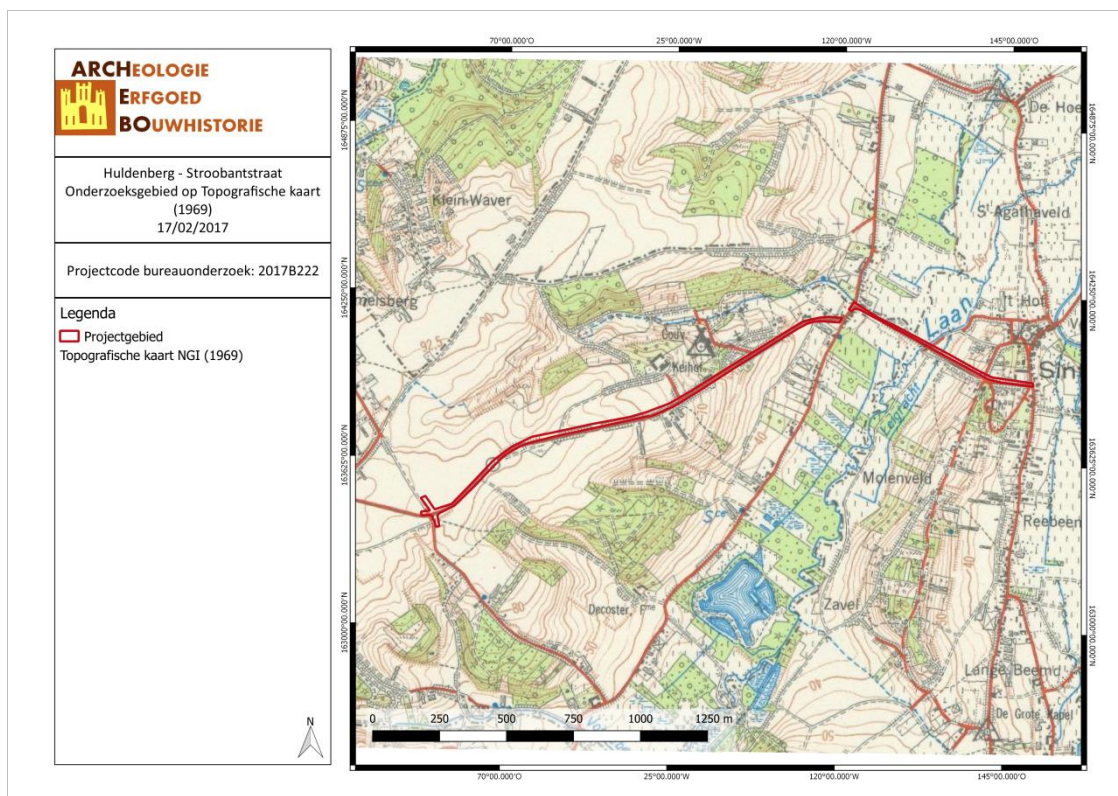
De ruggengraat van de KW-linie bestond uit één of twee rijen



Figuur 32: Schematisch overzicht van de KW-linie (<http://www.kwlinie.be/databank>, 2017)

gevechtbunkers. Waar mogelijk integreerde men kanalen, spoorwegen en overstromingsgebieden - stuk voor stuk moeilijke hindernissen voor de vijand - in de stelling. Zo werden langs de Dijle in Haacht, Sint-Joris-Weert, Sint-Agatha-Rode en Florival honderden hectaren land onder water gezet. Eén rij bunkers volstond op die plaatsen ter verdediging. Waar men geen bestaande of natuurlijk hindernissen kon benutten, bouwde men een tweede lijn gevechtbunkers achter de eerste lijn, als extra versterking.²⁶

Cartografisch materiaal uit de 20^{ste} eeuw toont aan dat het huidige wegencracé een feit was tussen 1939 en 1969. Vanaf de topografische kaart van 1969 volgt de wegenis het onderzoeksgebied volledig. Er zijn geen meldingen van vondsten tijdens de definitieve aanleg van deze wegen.



HUST/17/02/17/24 - Digitale aanmaak

Figuur 33: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2017).

3.4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er binnen het onderzoeksgebied bebouwing aanwezig was in de vorm van twee volumes gedurende een korte periode in de 19^{de} eeuw. Bebouwing in vroegere periodes is mogelijk maar kon niet achterhaald worden. Het onderzoeksgebied bestond vooral uit wegenis en landbouwgrond. Historisch gezien kunnen we voor het onderzoeksgebied dan ook spreken van een lage densiteit aan bebouwing.

In de dichte omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft bij de aanvang van het onderzoeksgebied de begrenzing met Margijsbos 58 waar toevalsvondsten uit de 17^{de}, 18^{de} en 19^{de} eeuw werden aangetroffen. Verder werden in de dichte omgeving enkele (laat)middeleeuwse hoeses (Keihof en Wolfshovenhoeve), een middeleeuwse motte, 18^{de} -eeuwse hoeses, molens en een walgracht en zes bunkers uit de 20^{ste} eeuw aangetroffen. Hierbij hoort eveneens de beschermde Sint-Agathakerk met kerkhofmuur, de pastorie en beschermde vrijheidsboom in Sint-Agatha-Rode. In de ruime omgeving werden echter ook vondsten aangetroffen van de Steentijd (locatie

²⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Bunkers KW-linie".

Den Aviels op 800m en locatie Sint-Agatha-Rode Bos 1 op 2000m) en de Romeinse Tijd (locatie Sint-Agatha-veld op 450m en locatie Sint-Agatha-Rode Bos 2 op 1700m). Gezien de locatie van de beschreven bunkers als onderdeel van de KW-linie, zijn militaire vondsten uit de periode 1939-1945 niet uit te sluiten.

Op basis van deze gegevens kunnen archeologische sporen aanwezig zijn binnen het plangebied. Echter door de impact van de aanleg en heraanleg van de bestaande weg, kunnen deze sporen verstoord geraakt zijn. Geconcludeerd kan worden dat de kans op archeologische sporen op een dergelijke site wel reëel is gezien de variatie aan vondsten in de dichte en ruime omgeving. De potentiële sporen kunnen zover teruggaan als de Steentijd gezien de gunstige ligging langs de Dijle en de gunstige droge bodem.

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 stedenbouwkundige aanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van Gemeentebestuur Huldenberg een bureauonderzoek uitgevoerd. Op het terrein zal door de opdrachtgever de bestaande wegenis heraangelegd worden en aangevuld worden met fietspaden aan beide zijden van het traject. Waar nodig wordt de riolering vervangen en bestaande grachten verstevigd. Het traject meet ca. 42 890 m². Het fietspad zal aan beide zijden van de vernieuwde wegenis aangelegd worden. Elke fietspad krijgt een breedte van 1,75m wat in totaal een breedte van 3,5m fietspad betekent. De vernieuwde wegenis krijgt een breedte van ca. 6m (4m wegenis en aan elke kant één meter voor afsluiting). De totale breedte van de werken komt zo op 9,5m. De riolering op het tracé zal eveneens heraangelegd worden en bestaande grachten worden verstevigd. Deze ingrepen vinden plaats tot op een diepte van 30 à 40cm.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het onderzoeksgebied grotendeels verstoord is bij de aanleg van de bestaande wegenis tussen 1939 en 1969. Een gelijke wegenis was reeds aanwezig van zeker het einde van de 18^{de} eeuw. Vondsten uit de omgeving wijzen op menselijke activiteit in de ruime omgeving vanaf de Steentijd.

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 enkel twee volumes aanwezig waren op het tracé gedurende het einde van de 19^{de} eeuw. Historische bronnen leverden geen aanwijzing op voor de vroegere periodes. Het gehele onderzoeksgebied is historisch gezien laag aan bebouwing gezien de huidige wegenis grotendeels het historische tracé volgt.

In de dichte omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft bij de aanvang van het onderzoeksgebied de begrenzing met Margijsbos 58 waar toevalsvondsten uit de 17^{de}, 18^{de} en 19^{de} eeuw werden aangetroffen. Verder werden in de dichte omgeving enkele (laat)middeleeuwse hoeves (Keihof en Wolfshovenhoeve), een middeleeuwse motte, 18^{de} -eeuwse hoven, molens en een walgracht en zes bunkers uit de 20^{ste} eeuw aangetroffen. Hierbij hoort eveneens de beschermde Sint-Agathakerk met kerkhofmuur, de pastorie en beschermde vrijheidsboom in Sint-Agatha-Rode. In de ruime omgeving werden echter ook vondsten aangetroffen van de Steentijd (locatie Den Aviels op 800m en locatie Sint-Agatha-Rode Bos 1 op 2000m) en de Romeinse Tijd (locatie Sint-Agatha-veld op 450m en locatie Sint-Agatha-Rode Bos 2 op 1700m). Gezien de locatie van de beschreven bunkers als onderdeel van de KW-linie, zijn militaire vondsten uit de periode 1939-1945 niet uit te sluiten.

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

Aan de hand van de het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het onderzoeksgebied enkel twee volumes aanwezig waren op het einde van de Stroobantsstraat op het einde van de 19^{de}

eeuw. Historische interpretatie van het gebied concludeert dat bebouwing in vroegere periodes mogelijk was gezien vondsten vanaf de Steentijd.

Aan de hand van de topografische kaarten uit de 19^{de} en 20^{ste} eeuw is enkel de vermelde bebouwing aanwezig. De kaarten zijn echter te onduidelijk om details in verband met de gebouwen af te lezen. De legger voor de Popp-kaart in verband met Sint-Agatha-Rode kon niet geraadpleegd worden voor meer informatie.

3. *Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het onderzoeksgebied 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. Naar analogie met eerdere vondsten in de dichte en ruime omgeving kunnen vondsten verwacht worden vanaf de Steentijd tot heden.

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

Over het gehele tracé kunnen verstoringen van het archeologisch erfgoed verwacht worden.

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.

Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek

Op het terrein zal door de opdrachtgever, Gemeentebestuur Huldenberg, de bestaande weg heraangelegd worden met een toevoeging van fietspaden aan beide zijden van de weg. Het traject meet ca. 42 890 m². Het fietspad zal aan beide zijden van de vernieuwde wegnis aangelegd worden. Elk fietspad krijgt een breedte van 1,75m wat in totaal een breedte van 3,5m fietspad betekent. De vernieuwde wegnis krijgt een breedte van ca. 6m (4m wegnis en aan elke kant één meter voor afsluiting). De totale breedte van de werken komt zo op 9,5m. De riolering op het tracé zal eveneens heraangelegd worden en bestaande grachten worden verstevigd. Deze ingrepen vinden plaats tot op een diepte van 30 à 40cm.

In de dichte omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft bij de aanvang van het onderzoeksgebied de begrenzing met Margijsbos 58 waar toevalsvondsten uit de 17^{de}, 18^{de} en 19^{de} eeuw werden aangetroffen. Verder werden in de dichte omgeving enkele (laat)midleleeuwse hoeves (Keihof en Wolfshovenhoeve), een middeleeuwse motte, 18^{de} -eeuwse hoven, molens en een walgracht en zes bunkers uit de 20^{ste} eeuw aangetroffen. Hierbij hoort eveneens de beschermde Sint-Agathakerk met kerkhofmuur, de pastorie en beschermde vrijheidsboom in Sint-Agatha-Rode. In de ruime omgeving werden echter ook vondsten aangetroffen van de Steentijd (locatie Den Aviels op 800m en locatie Sint-Agatha-Rode Bos 1 op 2000m) en de Romeinse Tijd (locatie Sint-Agatha-veld op 450m en locatie Sint-Agatha-Rode Bos 2 op 1700m). Gezien de locatie van de beschreven bunkers als onderdeel van de KW-linie, zijn militaire vondsten uit de periode 1939-1945 niet uit te sluiten.

Aan de hand van de het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het onderzoeksgebied twee gebouwen aanwezig waren op het einde van de Stroobantsstraat op het einde van de 19^{de} eeuw. Historische interpretatie van het gebied concludeert dat bebouwing in vroegere periodes mogelijk was aan de hand van vondsten in de omgeving. Aan de hand van de topografische kaarten uit de 19^{de} en 20^{ste} eeuw is enkel voor een korte periode twee volumes te zien. De kaarten zijn echter te onduidelijk

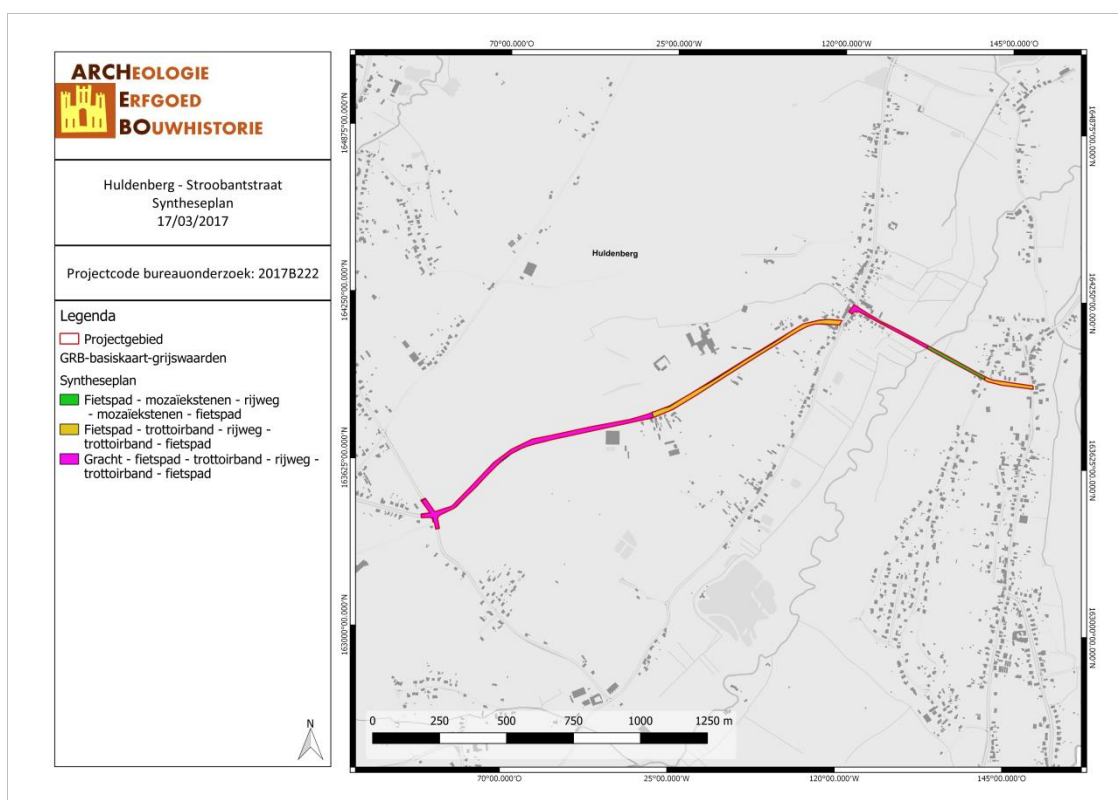
om details in verband met de gebouwen af te lezen. De bebouwing verdwijnt met de heraanleg van de wegnis tussen 1939 en 1969.

Op de bodemkaart wordt het terrein gekarteerd als een reeks van bodemtypes: Aba1, Abp, Afp, sLba, Lbp, OB en UDX. De bodemtypes variëren van droge zandleem tot droge leemgronden met ofwel een textuur B-horizont of zonder profielontwikkeling.

Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

Binnen het plangebied zal door Gemeentebestuur Huldenberg de bestaande weg heraangelegd worden met een toevoeging van fietspaden aan beide zijden van de weg. Elk fietspad krijgt een breedte van 1,75m wat in totaal een breedte van 3,5m fietspad betekent. De vernieuwde wegnis krijgt een breedte van ca. 6m (4m wegnis en aan elke kant één meter voor afsluiting). De totale breedte van de werken komt zo op 9,5m.

In het projectgebied zijn geen archeologische waarden gekend. Wel zijn sporen de Steentijd, Romeinse Tijd, Middeleeuwen, Nieuwe Tijd en Nieuwste Tijd aangetroffen in de dichte en ruime omgeving. Doorheen de eeuwen werd het onderzoeksgebied dermate verstoord door de aanleg en heraanleg (en het rechtekken) van de wegnis. Het is moeilijk om in te schatten welke fase de meeste verstoring veroorzaakt heeft.



HUST/17/03/17/25 - Digitale aanmaak

Figuur 34: Syntheseplan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2017).

4.4 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Er bestaat binnen het projectgebied een beperkte kans voor het aantreffen van archeologische sporen. In het projectgebied werd het archeologisch erfgoed reeds verstoord in vorige bouwfasen. Gezien de beperkte omvang van de werken en de beperkte verstoringsgraad dient geen verder archeologisch onderzoek te gebeuren. Ook is de kosten-batenanalyse voor kenniswinst op de onverstoorde delen is ontoereikend om een onderzoek op te leggen.

5 BIBLIOGRAFIE

Publicaties

Baeyens, L. "Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Duisburg 103W". Instituut voor Wetenschappelijk Onderzoek in Nijverheid en Landbouw (I.W.O.N.L.), 1959.

Bogemans, F., red. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart - kaartblad 29, Kortrijk*. Vlaamse overheid, dienst Natuurlijke Rijdommen, 2007.

Goossens, E., F. Gullentops, en N. Vandenberghe. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart - kaartblad 32, Leuven*. Vlaamse overheid, dienst Natuurlijke Rijdommen, 2007.

Gullentops, F., en L. Wouters, red. *Delfstoffen in Vlaanderen*. Brussel: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Departement EWBL, 1996.

Laga, P., en S. Louwyte. "Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium)". Bewerkt door S. Geets. *Geologica Belgica* 4 (1-2) (2001): 135–52.

Scheys, G. "Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Landen 105 W". Instituut voor Wetenschappelijk Onderzoek in Nijverheid en Landbouw (I.W.O.N.L.), 1957.

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

Vandepitte, Omer. *Gids voor Vlaanderen*. 1e ed. Tielt: Lannoo Uitgeverij, 2007.

Online bronnen

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Bunkers KW-linie". *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Geraadpleegd 20 maart 2017. <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/301436>.

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Dorpskern Sint-Agatha-Rode". Online inventaris. *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Geraadpleegd 20 februari 2017. <https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/1645>.

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

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Kasteel van Huldenberg". *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Geraadpleegd 20 maart 2017. <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/43293>.

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Margijsbos en Kasteel Van Der Vorst". *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Geraadpleegd 17 maart 2017. <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/135099>.

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Opgaande plataan als vrijheidsboom Sint-Agatha-Rode". *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Geraadpleegd 20 maart 2017. <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/130754>.

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Parochiekerk Sint-Agatha". *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Geraadpleegd 17 maart 2017. <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/43320>.

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Pastorie Sint-Agathaparochie". *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Geraadpleegd 20 maart 2017. <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/43321>.

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Valleien van Dijle en Laan ten zuiden van Leuven". *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Geraadpleegd 20 maart 2017. <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/300138>.

"CAI Databank". *Onroerend erfgoed*. Geraadpleegd 13 januari 2017. <https://cai.onroenderfgoed.be/>.

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

"KW-linie in kaart". *KW-linie*. Geraadpleegd 20 maart 2017. <http://www.kwlinie.be/databank>.

Van Binnebeek, Jean-Pierre. "Ontstaan van Huldenberg". *Huldenberg*, 5 juni 2007.
<http://www.bloggen.be/huldenberg/archief.php?ID=1>.

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

Wikipedia. "Popp-kaarten". Geraadpleegd 2 januari 2017. <https://nl.wikipedia.org/wiki/Popp-kaarten>.

Wikipedia. "Vandermaelenkaarten". Online encyclopedie. *Wikipedia*. Geraadpleegd 7 december 2016.
<https://nl.wikipedia.org/wiki/Vandermaelenkaarten>.

6 FIGURENLIJST

<i>Figuur 1: Criteria bij stedenbouwkundige vergunningen</i>	4
<i>Figuur 2: Situering van het onderzoeksgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2017)</i>	6
<i>Figuur 3: Situering van het onderzoeksgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017)</i>	6
<i>Figuur 4: Situering van het onderzoeksgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017)</i>	8
<i>Figuur 5: Dwarsprofiel 1 van de geplande werken (N.D.R. bvba, 2017)</i>	9
<i>Figuur 6: Dwarsprofiel 2 van de geplande werken (N.D.R. bvba, 2017)</i>	10
<i>Figuur 7: Dwarsprofiel 3 van de geplande werken (N.D.R. bvba, 2017)</i>	11
<i>Figuur 8: Lengteprofiel nr. 14 van de geplande werken met de riolering in detail (N.D.R. bvba, 2017)</i>	12
<i>Figuur 9: Topografische kaart met situering van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017)</i>	12
<i>Figuur 10: Topografische kaart met situering van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017)</i>	13
<i>Figuur 11: Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2017)</i>	14
<i>Figuur 12: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in NW-ZO richting (Geopunt, 2017)</i>	14
<i>Figuur 13: Ledegem aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2017)</i>	15
<i>Figuur 14: Situering van het onderzoeksgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2017)</i>	16
<i>Figuur 15: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2017)</i>	17
<i>Figuur 16: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2017)</i>	17
<i>Figuur 17: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2017)</i>	18
<i>Figuur 18: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2017)</i>	19
<i>Figuur 19: Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2017)</i>	20
<i>Figuur 20: Situering van het onderzoeksgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2017)</i>	20
<i>Figuur 21: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2017)</i>	21
<i>Figuur 22: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2017)</i>	23
<i>Figuur 23: Kaart met situering van het onderzoeksgebied en IOE-relicten op GRB-basiskaart (AOE, 2017)</i>	24
<i>Figuur 24: De wegen in de Romeinse tijd (De Keyser ea., 1983)</i>	26
<i>Figuur 25: Ligging van (mogelijke) Romeinse tracés in Huldenberg (Geopunt, 2017)</i>	26
<i>Figuur 26: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017)</i>	27
<i>Figuur 27: Situering van het onderzoeksgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2017)</i>	28
<i>Figuur 28: Situering van het onderzoeksgebied op de kaart van Vandermaelen: detail (Geopunt, 2017)</i>	29
<i>Figuur 29: Situering van het onderzoeksgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2017)</i>	29
<i>Figuur 30: Situering van het onderzoeksgebied op de Poppkaart: detail (Geopunt, 2017)</i>	30
<i>Figuur 31: Situering van het onderzoeksgebied op de Poppkaart (Geopunt, 2017)</i>	31
<i>Figuur 32: Schematisch overzicht van de KW-linie (http://www.kwlinie.be/databank, 2017)</i>	31
<i>Figuur 33: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2017)</i>	32
<i>Figuur 34: Synthesepan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2017)</i>	36

7 PLANNENLIJST

HUST/17/02/17/1 - Digitale aanmaak	6
HUST/17/02/17/2 - Digitale aanmaak	6
HUST/17/02/17/3 - Digitale aanmaak	8
HUST/17/03/17/4 - Digitale aanmaak	12
HUST/17/02/17/5 - Digitale aanmaak	13
HUST/17/03/17/6 - Digitale aanmaak	14
HUST/17/02/17/7 - Digitale aanmaak	15
HUST/17/02/17/8 - Digitale aanmaak	16
HUST/17/02/17/9 - Digitale aanmaak	17
HUST/17/02/17/10 - Digitale aanmaak	18
HUST/17/02/17/11 - Digitale aanmaak	19
HUST/17/02/17/12 - Digitale aanmaak	20
HUST/17/02/17/13 - Digitale aanmaak	20
HUST/17/02/17/14 - Digitale aanmaak	21
HUST/17/03/17/15 - Digitale aanmaak	23
HUST/17/03/17/16 - Digitale aanmaak	24
HUST/17/03/27/17 - Digitale aanmaak	26
HUST/17/02/17/18 - Digitale aanmaak	27
HUST/17/02/17/19 - Digitale aanmaak	28
HUST/17/02/17/20 - Digitale aanmaak	29
HUST/17/02/17/21 - Digitale aanmaak	29
HUST/17/02/17/22 - Digitale aanmaak	30
HUST/17/02/17/23 - Digitale aanmaak	31
HUST/17/02/17/24 - Digitale aanmaak	32
HUST/17/03/17/25 - Digitale aanmaak	36