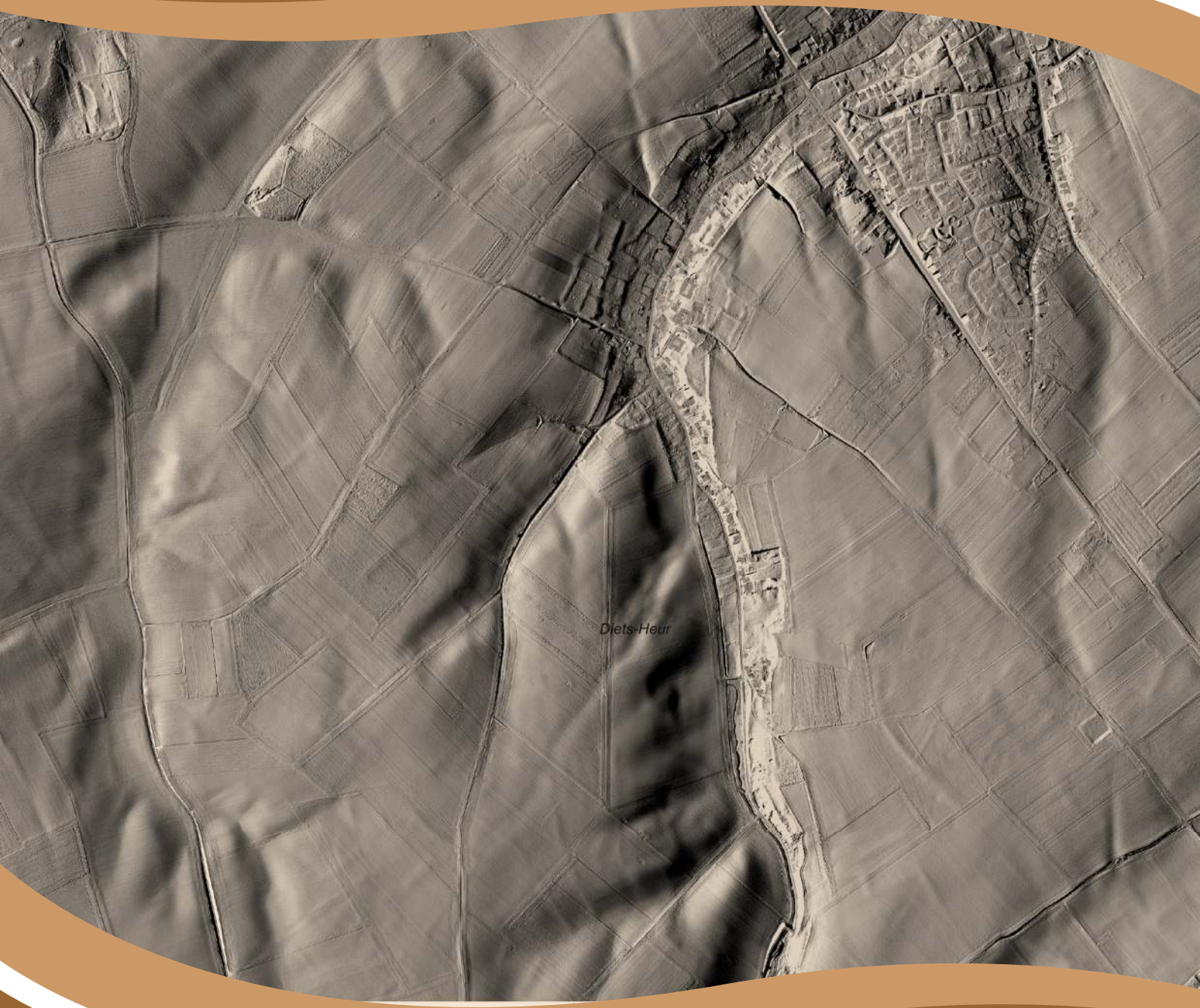
Condor Rapporten 762



Diets-Heur, Heurstraat e.a.

Archeologienota

T. Deville en S. Houbrechts

CONDOR
ARCHAEOLOGICAL RESEARCH

1. Inhoudsopgave

1. Inhoudsopgave *3*

2. Colofon *5*

3. Beschrijvend gedeelte *6*

3.1. Administratieve gegevens **6**

3.2. Verstoorde zones **9**

3.3. Archeologische voorkennis **11**

3.4. Onderzoeksopdracht **11**

3.5. Randvoorwaarden **13**

3.6. Geplande werken **13**

4. Landschappelijke ontwikkeling *18*

4.1. Ligging **18**

4.2. Algemeen **21**

4.3. Geologie, geomorfologie en bodem **21**

4.4. Historische situatie en ligging **31**

4.5. Erfgoedwaarden en archeologische vindplaatsen **50**

5. Synthese *57*

5.1. Archeologisch verwachtingspatroon **57**

5.1.1. Landschappelijke synthese t.b.v. het verwachtingspatroon 57

5.1.2. Potentieel voor steentijd artefactensites 57

5.1.3. Potentieel voor (proto-)historische sites 58

5.2. Afweging verder onderzoek **59**

5.3. Afweging onderzoeksmethoden **60**

5.4. Beantwoording onderzoeksvragen **62**

6. Samenvatting *65*

7. Bibliografie *66*

Uitgegeven bronnen **66**

Digitale bronnen **66**

8. Lijst met gebruikte dateringen ***70***

Bijlagen:

Bijlage 1: Plannenlijst

Bijlage 2: Plannen toekomstige ontwikkeling

2. Colofon

Condor Rapporten 762
Heurstraat e.a., Diets-Heur – Gemeente Tongeren
Archeologienota

ISSN-nummer: 2034-6387

Auteurs: T. Deville en S. Houbrechts
Foto's en tekeningen: Condor Archaeological Research bvba, tenzij anders vermeld

Condor Archaeological Research, Hasselt, oktober 2022.

Condor Archaeological Research bewaart op een beveiligde wijze enkel informatie over opdrachtgevers en initiatiefnemers met specifieke doelen. Gegevens worden niet gedeeld met derden zonder uitdrukkelijke toestemming van de opdrachtgevers of initiatiefnemers. Gegevens worden op vraag van de opdrachtgevers of initiatiefnemers aangepast of gewist.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder vooraf schriftelijke toestemming van de uitgevers. Voor alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Indien u gebruik wenst te maken van enig materiaal gelieve hiervoor ons te contacteren via info@condorarch.be

CONDOR
ARCHAEOLOGICAL RESEARCH

Condor Archaeological Research BVBA

Trichterheideweg 11 bus 11

3500 Hasselt

Tel 0032 (0)11 247 810

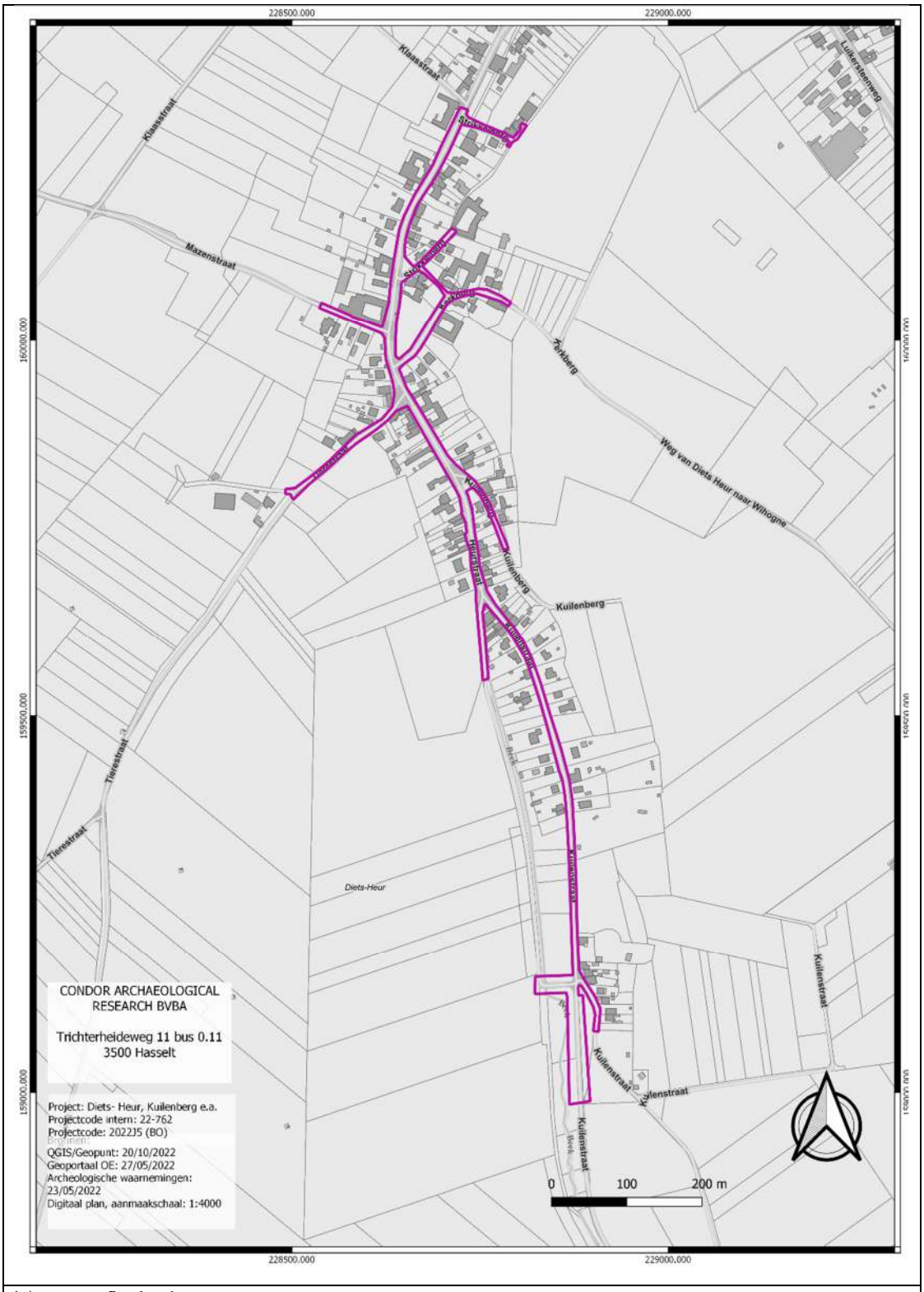
E-mail: info@condorarch.be

www.archeologienota.com

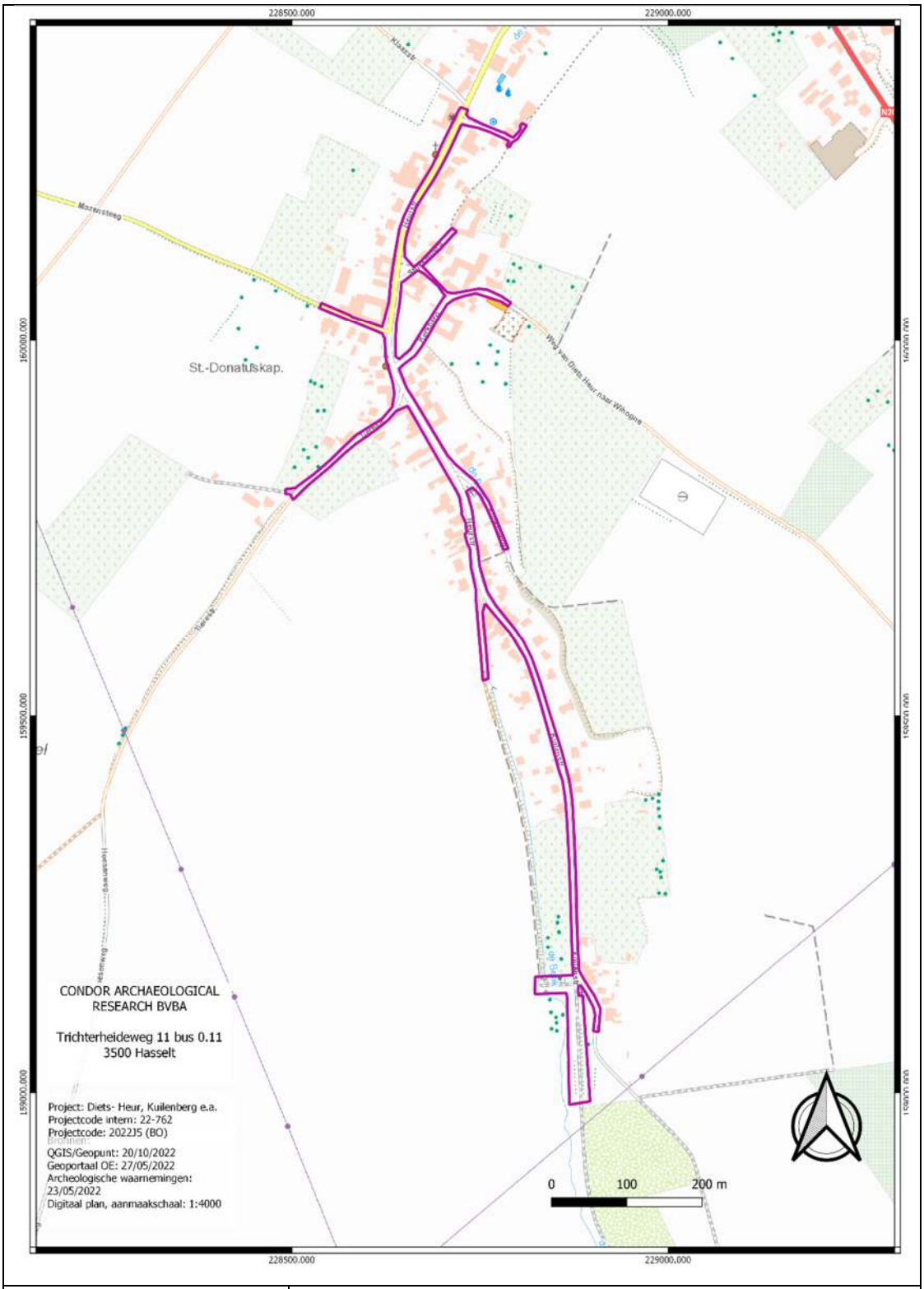
3. Beschrijvend gedeelte

3.1. Administratieve gegevens

Projectcode	2022J5
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Naam en erkennings-nummer erkend archeoloog	Condor Archaeological Research bvba (OE/ERK/Archeoloog/2016/0107), Trichterheideweg 11 bus 11, 3500 HASSELT
Interne actoren en specialisten	Deville Tom, erkend archeoloog (OE/ERK/Archeoloog/2016/0108) Houbrechts Sara, archeoloog/GIS-specialist
Extern wetenschappelijk advies	
Provincie	Limburg
Gemeente	Tongeren
Deelgemeente	Diets-Heur
Plaats	Kuilenstraat, Heurstraat, Kuilenberg, Tierestraat, Kerkberg, Mazenstraat, Strikkelberg
Toponiem	
Bounding Box	**X**: 228491.46 **Y**: 158984.21 **X**: 228910.15 **Y**: 160309.82
Kadastrale gegevens	Gemeente: **Tongeren** Afdeling: **13** Sectie: **B** Openbaar domein, 421C (deel), 422A (deel), 281A (deel), 423A (deel), 419A (deel)
Kaartblad	/
Kadasterkaart	



Topografische kaart



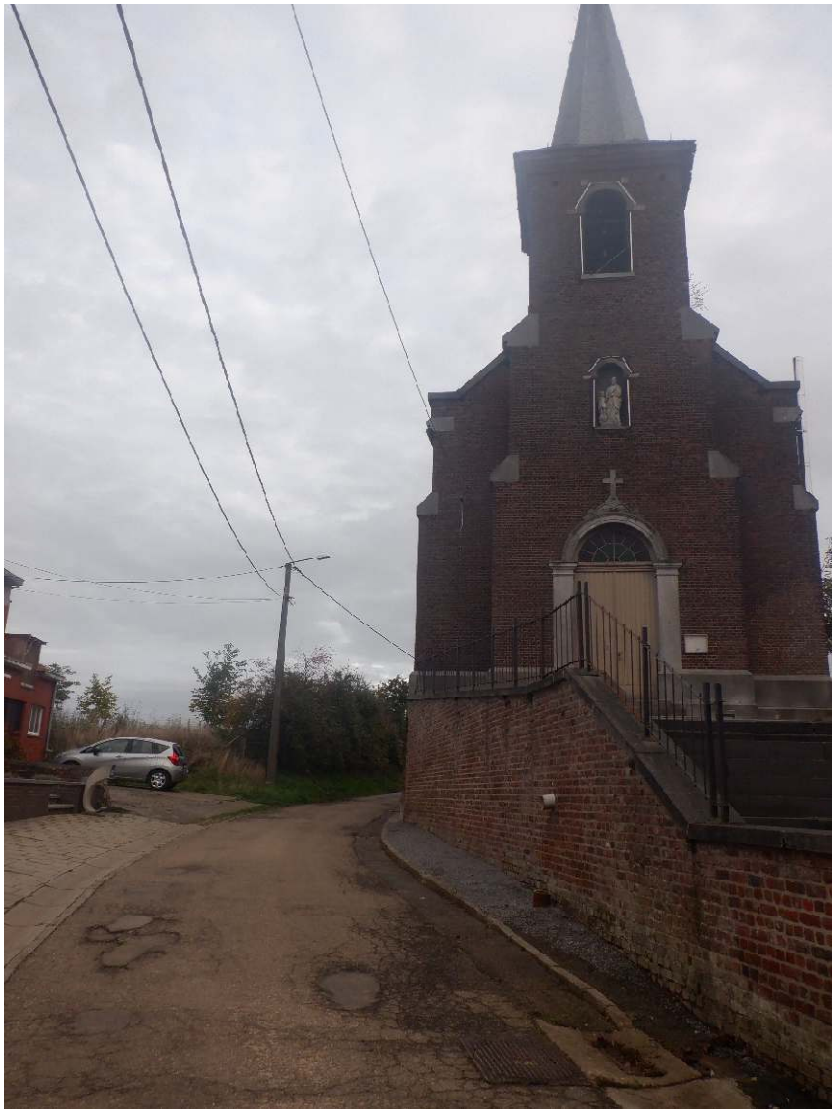
Datum uitvoering	03/10/2022 tot en met 20/10/2022
Thesaurus	Bureauonderzoek, eolische processen, mariene processen, alluviale processen, kaartstudie

3.2. Verstoorde zones

Het ongeveer 4.260m lange tracé, met een oppervlakte van circa 26.712m², is reeds in gebruik als openbare weg. De aanleg van de huidige wegenis in het verleden heeft een verstorende invloed gehad om de ondergrond. De exacte verstoringsdiepte van de wegenis is niet bekend, maar er moet rekening worden gehouden met een verstoring van ongeveer 40 tot 70 cm.

Daarnaast zijn er reeds rioleringen aanwezig, zowel onder als aan weerszijden van het wegdek. Hiervan is de exacte ligging en de verstoringsdiepte niet bekend.

Binnen het tracé zijn op verschillende plaatsen holle wegen te herkennen. Binnen het meest zuidelijke deel van het tracé is reeds een dijk opgeworpen.



Afbeelding 3.2.1: Zicht op de kerk vanaf de weg Kerkberg. Hier kan duidelijk herkend worden hoe de weg ingesneden is in het landschap.

Afbeelding 3.2.2: Beeld van de Kuilenstraat. De foto is genomen in het centraal zuidelijke deel van de straat in noordelijke richting.

Afbeelding 3.2.3: De steile weg Strikkelberg, in het noorden van het plangebied visualiseert duidelijk hoe het onderzoekstracé ligt binnen deze smalle vallei.

Afbeelding 3.2.4: Zicht op de bestaande dijk in het uiterste zuidelijke deel van het tracé.

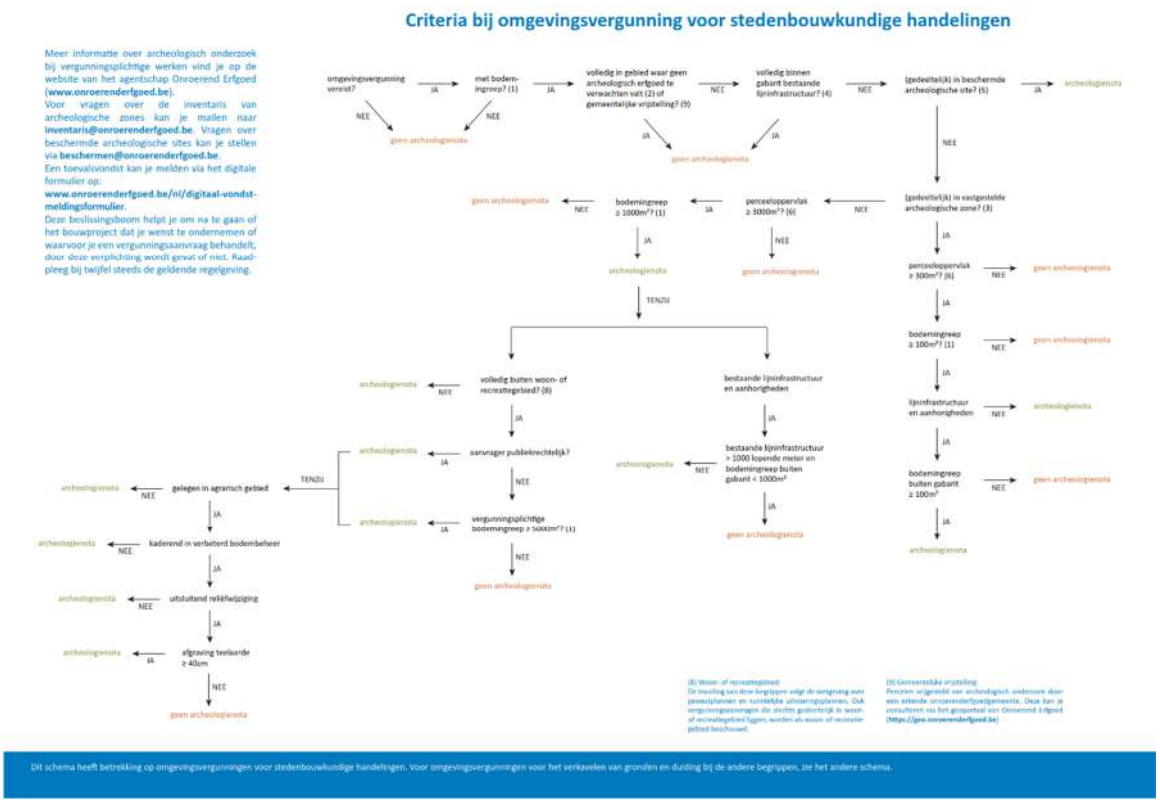
3.3. Archeologische voorkennis

Op basis van de beschikbare gegevens is er nog geen onderzoek uitgevoerd binnen de grenzen van het plangebied.

3.4. Onderzoeksopdracht

De wetgeving met betrekking tot archeologie omvat zowel het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 als het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014, evenals alle latere wijzigingen die voor archeologie in werking zijn getreden sinds juni 2016.

Een ter akte genomen nota dient verplicht bijgevoegd te worden bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen indien het resultaat uit onderstaande beslissingsboom positief is:



Afbeelding 3.4.1: Stroomschema archeologie bij stedenbouwkundige aanvragen.

Op basis van Artikel 5.4.1. van het Onroerend Erfgoeddecreet wordt, gezien het perceel groter is dan 3000 m² en de verstoringsoppervlakte meer dan 1000 m², bij de omgevingsvergunningaanvraag een bekrachtigde archeologienota gevoegd.

Het archeologisch bureauonderzoek heeft als doel om op basis van bestaande bronnen informatie te verzamelen over de aan-of afwezigheid van een archeologische site op het terrein, de karakteristieken, de bewaringstoestand en de wetenschappelijke waarde ervan en zijn relatie met het landschap. Verder wordt een beschrijving gemaakt van de geplande werken waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd, van de uitvoeringswijze van deze werken en van de potentiële impact van deze werken op het bodemarchief.[1]

Het onderzoeksgebied is gelegen in een zone met een lage densiteit aan bebouwing.

Volgende onderzoeksvragen dienen tijdens het bureauonderzoek behandeld te worden:

- Wat is het archeologisch potentieel binnen de grenzen van het plangebied.

[1] CGP 2019, p. 49

- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?

3.5. Randvoorwaarden

Er zijn geen randvoorwaarden van toepassing voor dit plangebied.

3.6. Geplande werken

Binnen het plangebied zal weldra gestart worden met de aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel. Alvorens de nieuwe wegenis en nutsvoorzieningen te realiseren, zal het huidige wegtracé ontmanteld worden. De bestaande rioleringen worden plaatselijk uitgebroken of opgevuld.
Alle dieptes zijn beneden maaiveld tenzij anders weergegeven. De vuilwaterriolering wordt hieronder afgekort tot DWA, de regenwaterriolering tot RWA. Om de leesbaarheid te verhogen zijn alle plannen en snedes toegevoegd in bijlage 2.

<u>Heurstraat</u>
Ter hoogte van de Heurstraat nr. 2 sluit een RWA met een diameter van 1200mm aan op een wachtopening op een diepte van circa 2,63m. Ter hoogte van de kruising met de Strikkelberg ligt deze op een diepte van 3,44m en ter hoogte van de Mazenstraat eveneens op circa 3.44m diepte. Aan de splitsing met de Kerkberg bedraagt de diepte circa 2,68m en ter hoogte van de Tierestraat circa 3,59m. Aan de splitsing met de kuilenberg ligt deze op circa 2,96m. Het startpunt is gelegen aan de noordelijke zijde van de gracht net ten zuiden van de Heurstraat nr. 127. Aan de zuidzijde van deze gracht wordt nog over een beperkte afstand van 11m een keermuur geplaatst richting de Beek op een diepte tussen 54 en 90cm.

Ter hoogte van de Heurstraat nr. 2 sluit eveneens een DWA met een diameter van 250mm aan op een wachtbuis op een diepte van circa 2,61m. Ter hoogte van de kruising met de Strikkelberg ligt deze op een diepte van 1,70m en ter hoogte van de Mazenstraat eveneens op circa 1,67m diepte. Aan de splitsing met de Kerkberg bedraagt de diepte circa 1,74m en ter hoogte van de Tierestraat circa 1,78m. Aan de splitsing met de kuilenberg ligt deze op circa 1,75m. Ter hoogte van de Beek loopt de DWA tot aan het zuidelijke uiteinde van de gracht die aansluit op de Beek op een diepte van circa 67cm.

Strikkelberg

Vanaf de Strikkelberg nr. 12 vertrekt een RWA met een diameter van 400mm op een diepte van 3,76m in noordwestelijke richting waar deze aansluit op de RWA van de Heurstraat. Er vertrekt eveneens een DWA vanop een diepte van 3,78m die aansluit op de DWA van de Heurstraat.

Vanaf de Strikkelberg 38 loopt een RWA met een diameter van 400m op een startdiepte van circa 2,64m richting de Heurstraat. Ter hoogte van de doorsteek naar de Kerkberg ligt deze op een diepte van 2,93m. Een DWA met een diameter van 250mm vertrekt eveneens vanaf de Strikkelberg 38 richting de Heurstraat, op een diepte van 2,58m. Ter hoogte van de doorsteek naar de Kerkberg ligt deze op een diepte van 2,11m.

Mazenstraat

Vanaf de Mazenstraat 10 vertrekken een RWA en een DWA in zuidoostelijke richting om aan te sluiten op de Heurstraat. De RWA start op een diepte van 2,09m en de DWA op een diepte van 1,88m.

Kerkberg

Ten oosten van de Kerkberg 27 vertrekken zowel een RWA als DWA richting de Heurstraat. De RWA heeft een diameter van 400mm en start op een diepte van 1,65m, de DWA heeft een diameter van 250mm en start op een diepte van 1,22m. Ter hoogte van de doorsteek richting de Strikkelberg ligt de RWA op een diepte van 1, 39m en de DWA op een diepte van 1,34m.

Tierestraat

Ter hoogte van de Tierestraat nr. 27 vertrekt een RWA huisaansluiting met een diameter van 160mm evenals een DWA met een diameter van 160mm. Deze sluiten aan op een RWA en DWA ter hoogte van nr. 13. Hier gaat de RWA over op een diameter van 400mm op een diepte van 2m en de DWA op een diameter van 250mm op een diepte van 1,87m. Deze sluiten op hun beurt aan op de RWA en DWA van de Heurstraat.

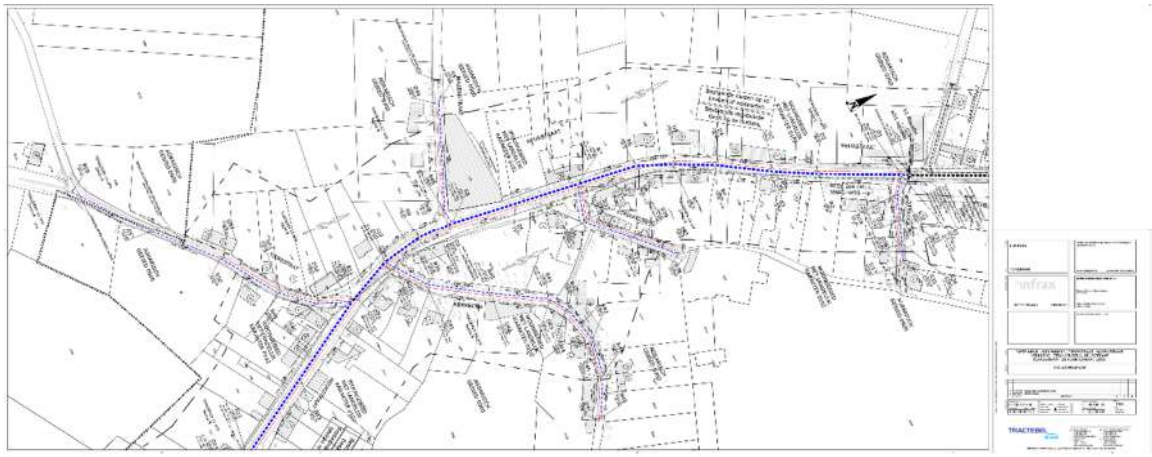
Kuilenberg

Vanaf de kuilenberg nr. 14 vertrekken een RWA en DWA in noordwestelijke richting richting de Heurstraat. De DWA heeft een diameter van 250mm en start op een diepte van 2,85m en de RWA heeft een diameter van 400mm en start op een diepte van 3,32m.

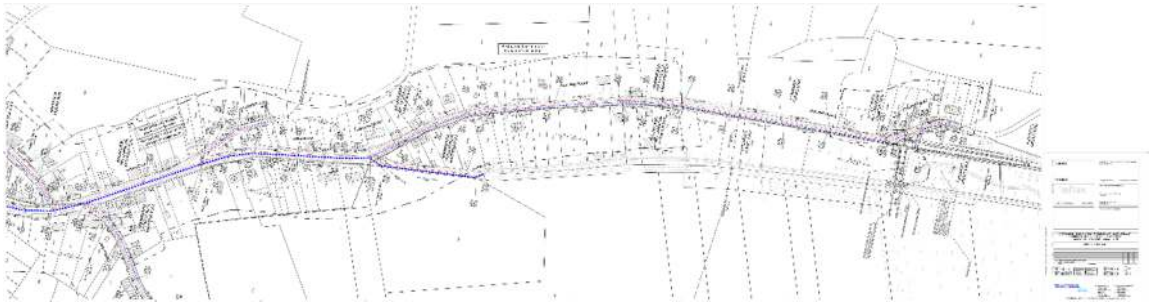
Kuilenstraat

Vanaf de Kuilenstraat 86 vertrekt een RWA met een diameter van 400mm in noordelijke richting op een diepte van 2m. Er verstrekt eveneens een DWA met een diameter van 250mm op een diepte van 1,82m. Ter hoogte van nr. 45 ligt de RWA op een diepte van 2,19m en de DWA op een diepte van 1,91m. Deze sluiten dan verder naar het noorden aan op de Heurstraat.

Ter hoogte van de Kuilenstraat wordt de bestaande dijk verder uitgebreid richting het zuiden. Hier zal de teelaarde afgegraven worden en zal er opgehoogd worden met aangevoerde grond. Er is een werfzone van 10m voorzien rondom de dijk, deze werd mee opgenomen binnen het tracé. De bestaande dijk blijft in zijn huidige vorm bestaan.



Afbeelding 3.6.1: Overzichtsplan toekomstige riolering deel 1



Afbeelding 3.6.2: Overzichtsplan toekomstige riolering deel 2

Wegenis

Na de aanleg van de rioleringen wordt er nieuwe wegenis en groenbeplanting voorzien.

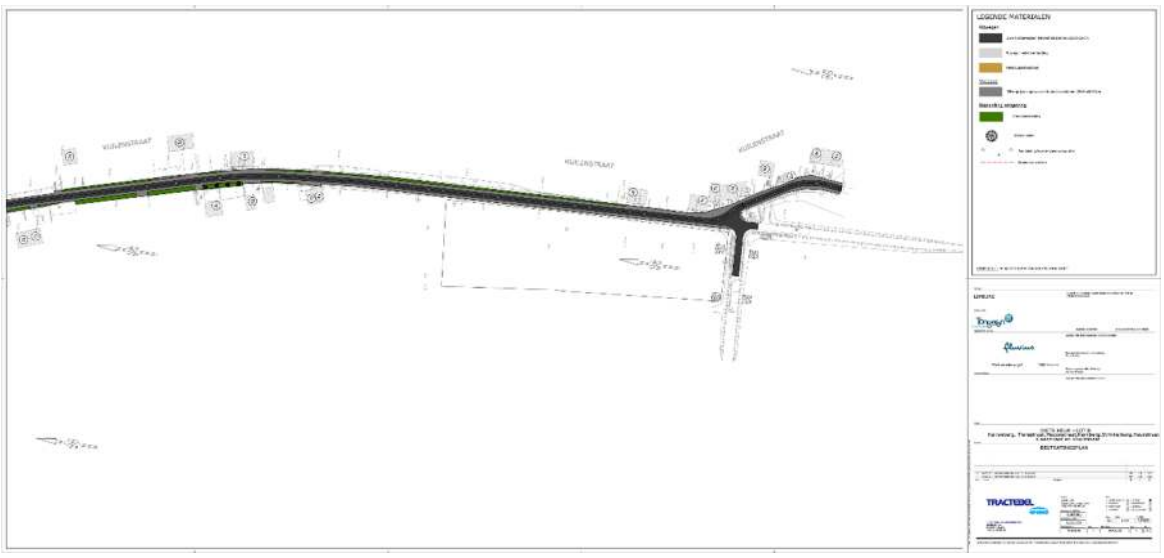
Ter hoogte van de Strikkelberg wordt een groenzone met variabele breedte voorzien. De rijweg zal een breedte van circa 3 m beslaan met een aanzetdiepte van 63cm met hierlangs een voetpad met variabele breedte op een aanzetdiepte van eveneens 63cm.

Ter hoogte van de Heurstraat wordt het voetpad aangelegd op een diepte van circa 36cm, de rijweg zelf zal aangezet worden op circa 74cm, ditzelfde geldt voor de Mazenstraat en de Kuilenstraat.

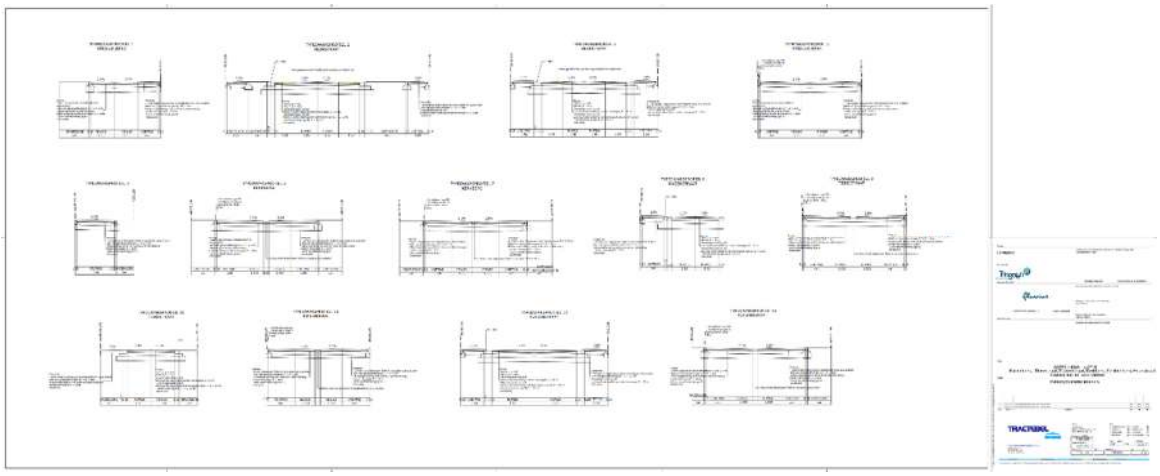
Ter hoogte van de Kerkberg en de Tierestraat worden het voetpad en de rijweg aangezet op circa 63cm diepte.

Afbeelding 3.6.3: Overzichtsplan toekomstige wegenis deel 1

Afbeelding 3.6.4: Overzichtsplan toekomstige wegenis deel 2



Afbeelding 3.6.5: Overzichtsplan toekomstige wegenis deel 3



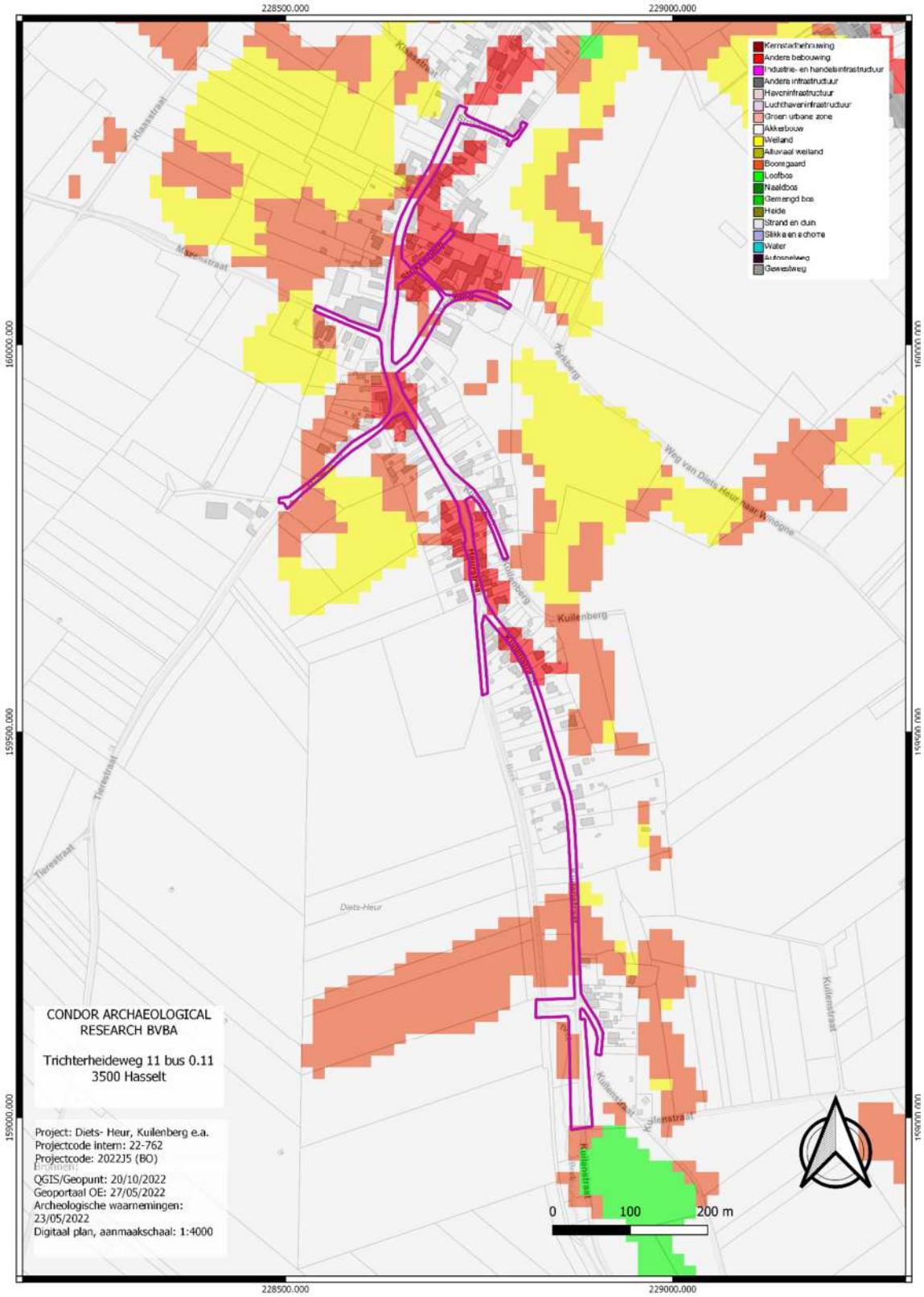
Afbeelding 3.6.6: Typedwarsprofielen wegenis

4. Landschappelijke ontwikkeling

4.1. Ligging

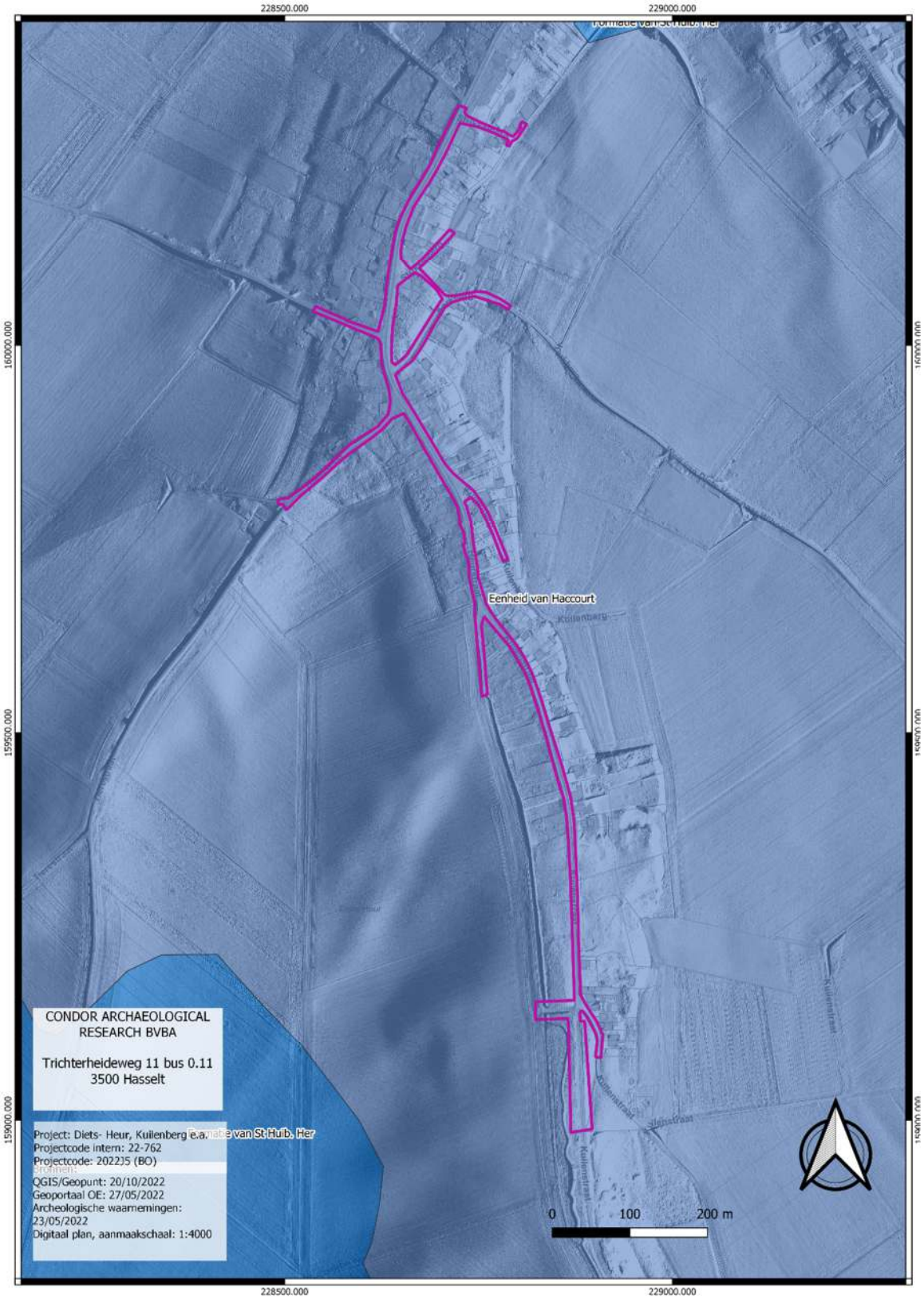
Het tracé beslaat de Kuilenstraat, Heurstraat, Kuilenberg, Tierestraat, Kerkberg, Mazenstraat, Strikkelberg te Diets-Heur.

Volgens de bodemgebruikskaart uit 2001 komt langsheen het tracé voornamelijk akkerland (*afbeelding 4.1.1, kleurcode wit),* bebouwing (*afbeelding 4.1.1, kleurcode rood*), boomgaarden (*afbeelding 4.1.1, kleurcode oranje)* en weiland (*afbeelding 4.1.1, kleurcode geel*) voor.



Afbeelding 4.1.1: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Volgens de traditionele landschappenkaart ligt het plangebied in het boomgaardgebied van Tongeren-Borgloon.



Afbeelding 4.1.2.: Traditionele landschapskaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

4.2. Algemeen

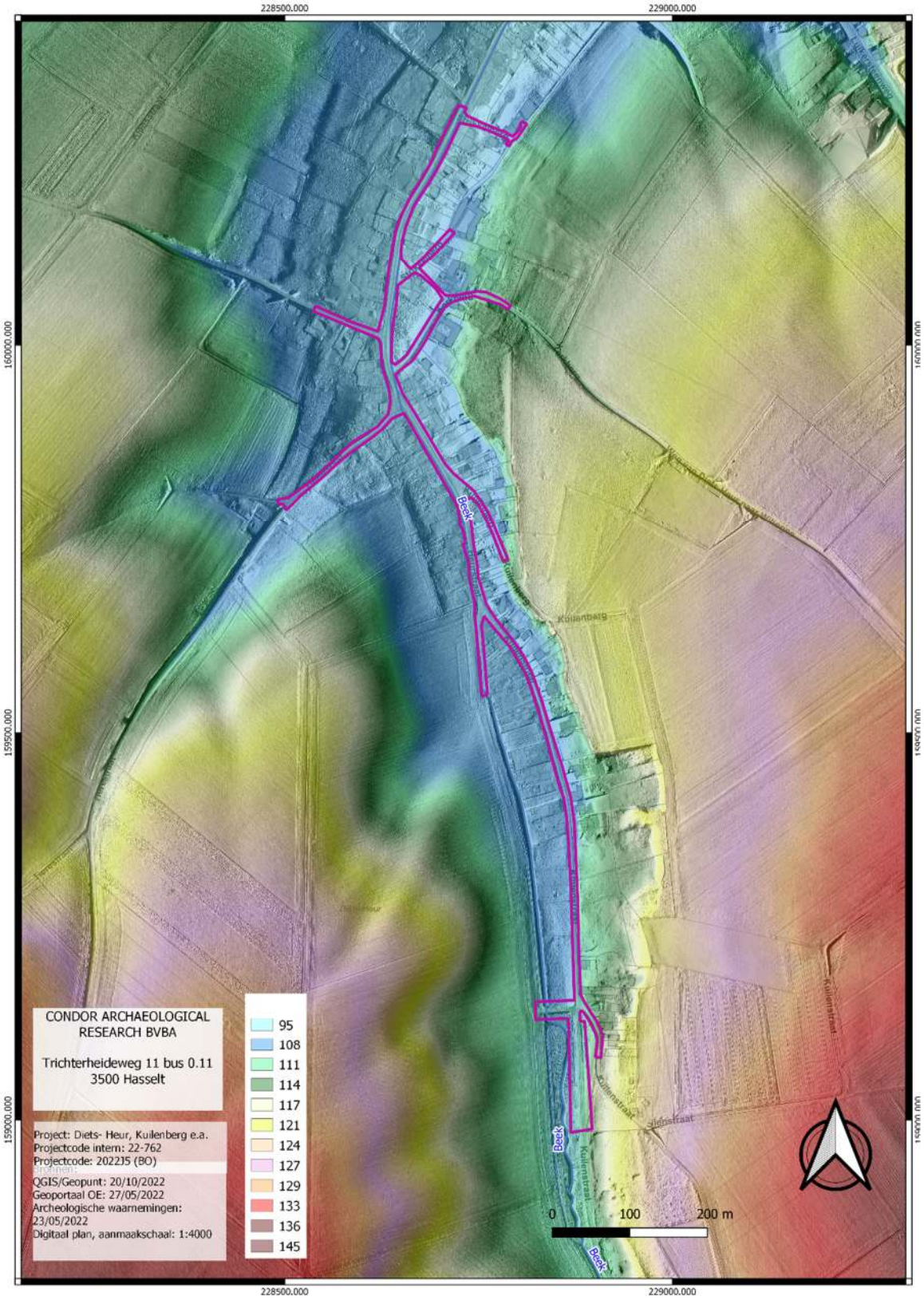
De ligging van archeologische vindplaatsen relateert in hoge mate aan het natuurlijk landschap waarin deze zich bevinden. Het huidige landschap is hierbij intussen het resultaat van een lange en complexe ontwikkeling.

Belangrijke fysische variabelen zijn: de geologie, de geomorfologie, de bodemgesteldheid en de hydrologie. Op basis hiervan kunnen uitspraken worden gedaan over de landschapsgenese, de bodemopbouw, de ligging en stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische vindplaatsen kunnen zijn ingebed. Tevens is van belang het grondgebruik in het heden en verleden te inventariseren.

Bovenstaande elementen zijn gewichtige uitgangspunten om gefundeerde uitspraken te kunnen doen over het archeologische verwachtingspatroon (zie *infra*).

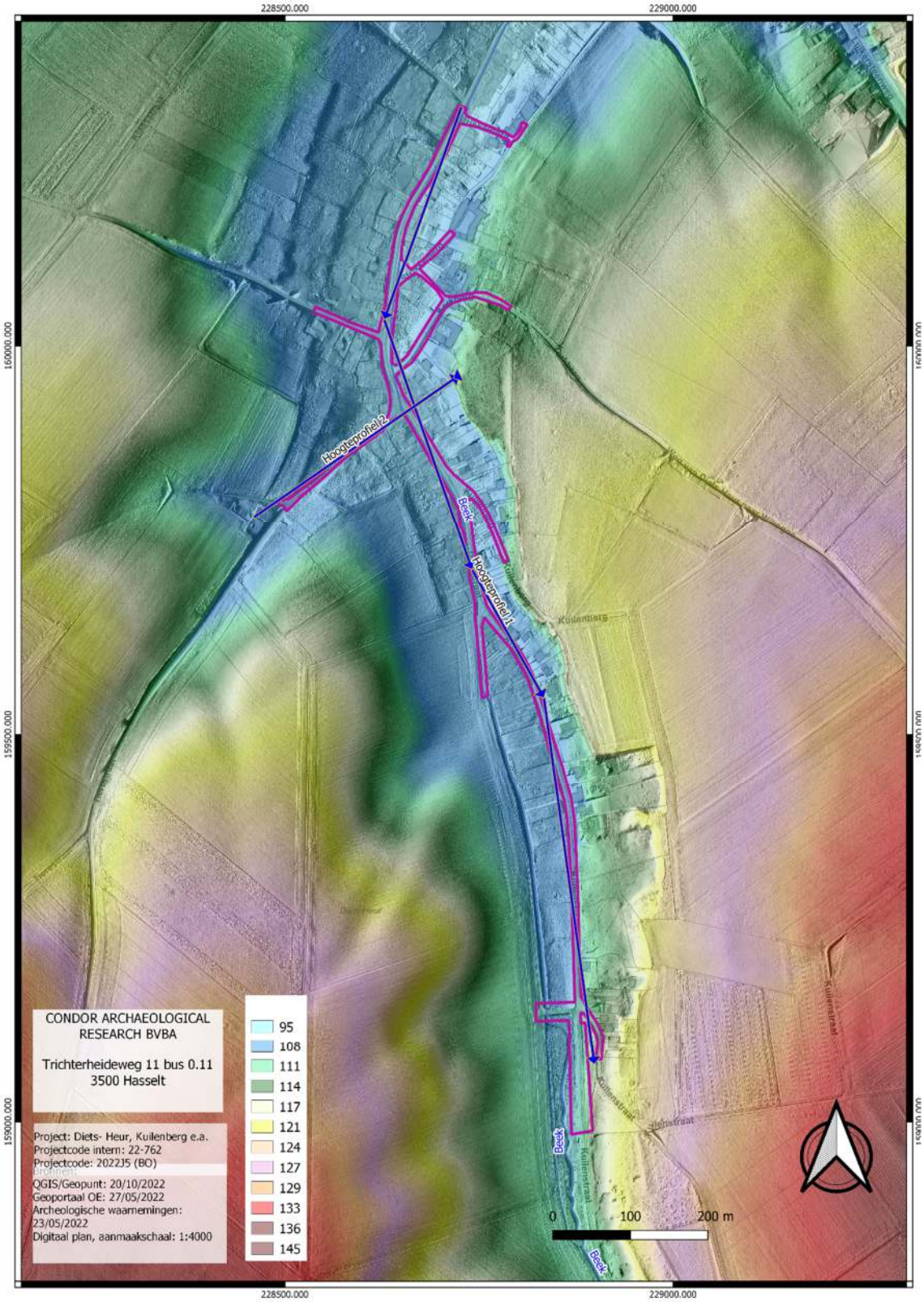
4.3. Geologie, geomorfologie en bodem

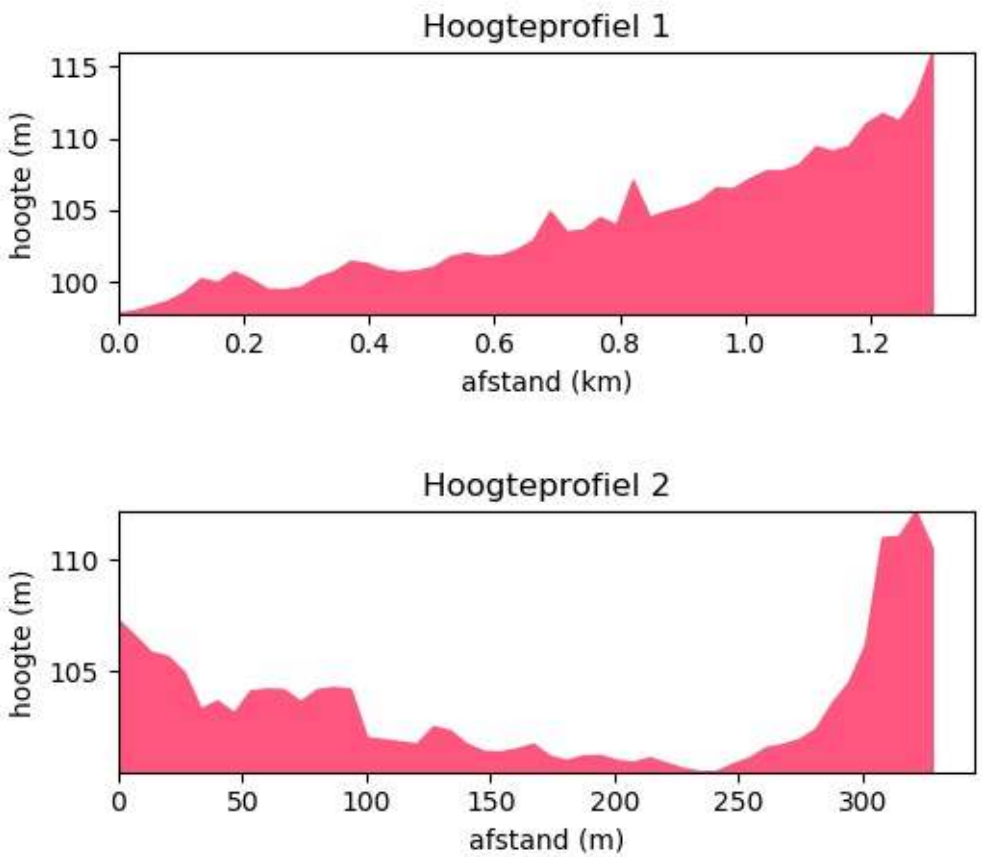
Op de uitsnede van het Digitaal HoogteModel (DHM, *afbeelding 4.3.1)* zien we hoe het plangebied volledig gelegen is binnen het beekdal van de (But)Beek, die verder ten noordoosten uitmondt in de Jeker.



Afbeelding 4.3.1: Digitaal HoogteModel van de wijde omgeving van het onderzoeksgebied (paarse kader).

Overheen het tracé zijn twee profiellijnen genomen. De eerste loopt van noord naar zuid, waarbij het laatste punt gelegen is in het noorden op circa 95,54m +TAW en het hoogste punt gelegen is in het zuiden op circa 118,65m +TAW.
Een tweede profiellijn werd genomen overheen de Tierestraat van zuidwest naar noordoost. Hierbij ligt het laagste punt op circa 99,01m +TAW en het hoogste punt op circa 113,35m +TAW.


228500.000
229000.000
160000.000
159500.000
159000.000
Hoogteprofiel 2
Hoogteprofiel 1
Beek
Kuilenberg
Kuilenstraat
CONDOR ARCHAEOLOGICAL RESEARCH BVBA
Trichterheideweg 11 bus 0.11
3500 Hasselt
Project: Diets- Heur, Kuilenberg e.a.
Projectcode intern: 22-762
Projectcode: 2022J5 (BO)
QGIS/Geopunt: 20/10/2022
Geoportaal OE: 27/05/2022
Archeologische waarnemingen: 23/05/2022
Digitaal plan, aanmaakschaal: 1:4000
95
108
111
114
117
121
124
127
129
133
136
145
0
100
200 m

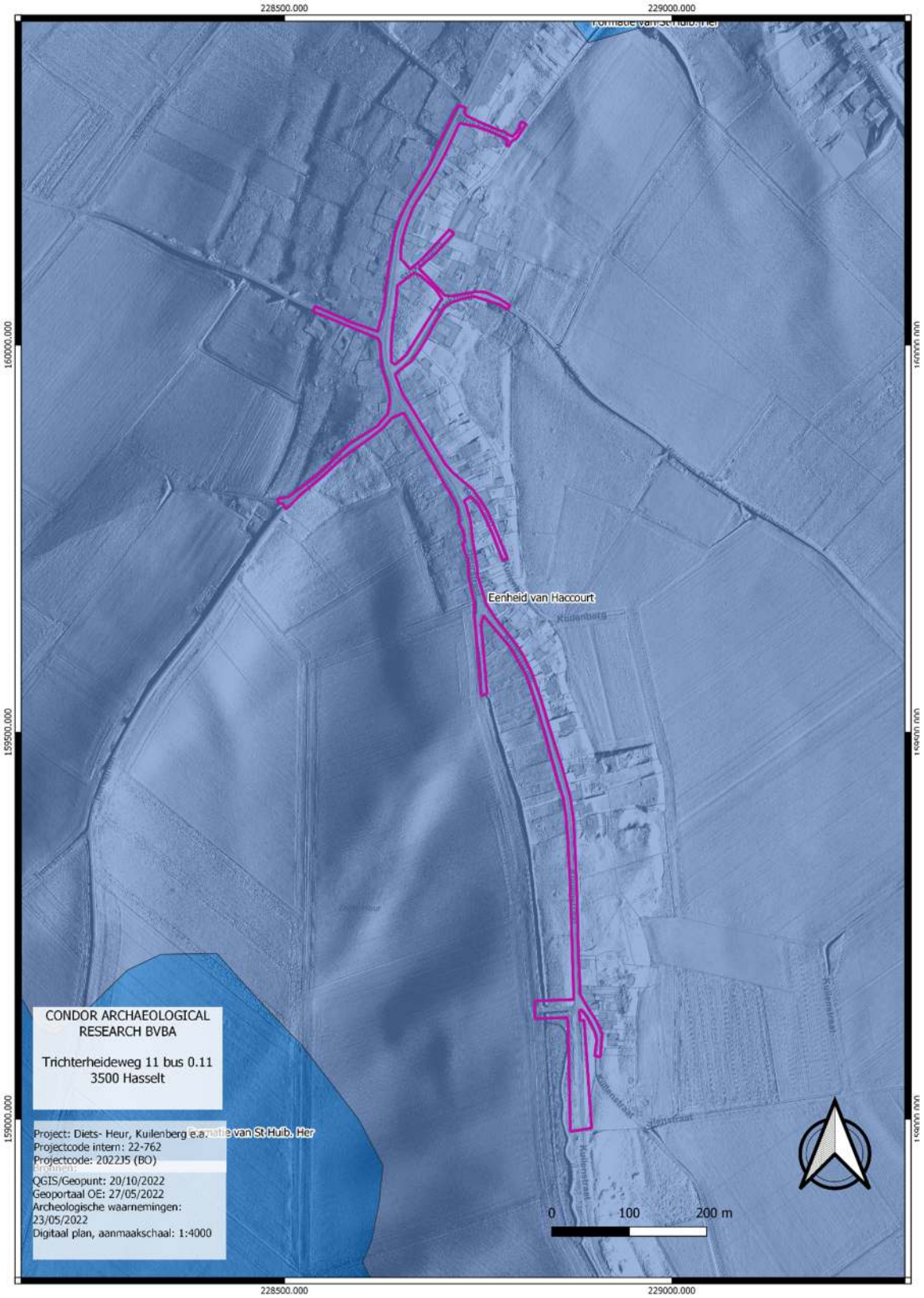


Afbeelding 4.3.2: Hoogtelijn doorheen het landschap. Het plangebied wordt aangegeven met de paarse kader.

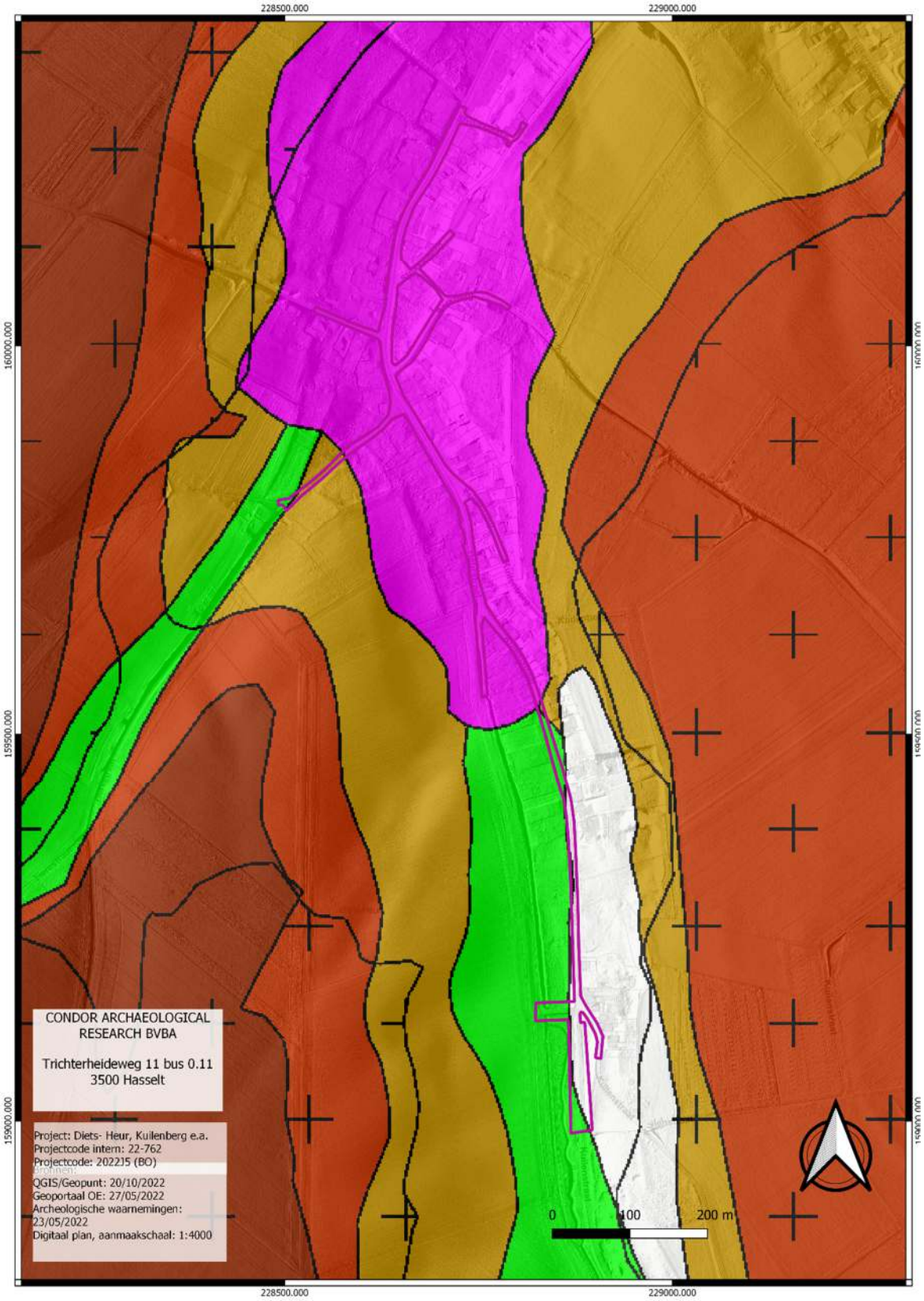
Volgens de Tertiair geologische kaart (*afbeelding 4.3.3*) ligt het tracé binnen de eenheid van Haccourt. Deze werd gevormd tijdens het het Maastrichtiën. Het krijt van de eenheid van Haccourt bestaat hoofdzakelijk uit een grijs hard bros compact krijt waarin 23 silexbanken geïdentificeerd kunnen worden. Op basis van deze silexbanken en de hard-grounds kan de eenheid verder onderverdeeld worden in twee leden: onderaan het Lid van Lixhe en bovenaan het Lid van Lanaye. Deze leden zijn lithologisch nauwelijks van elkaar te onderscheiden.

Volgens de Quartair geologische kaart[2] (*afbeelding 4.3.4)* ligt de noordelijke helft van het plangebied binnen een zone van beekalluvium (kleurcode roze). Deze zone ligt tussen leempakketten van 1-4m dik (kleurcode oker) en dikke leempakketten (kleurcode rood en rood met kruis wanneer op vuursteenelvuium). In het zuidelijke deel komt colluvium voor (kleurcode groen) en kwartair minder dan 1m dik of substraat (kleurcode wit).

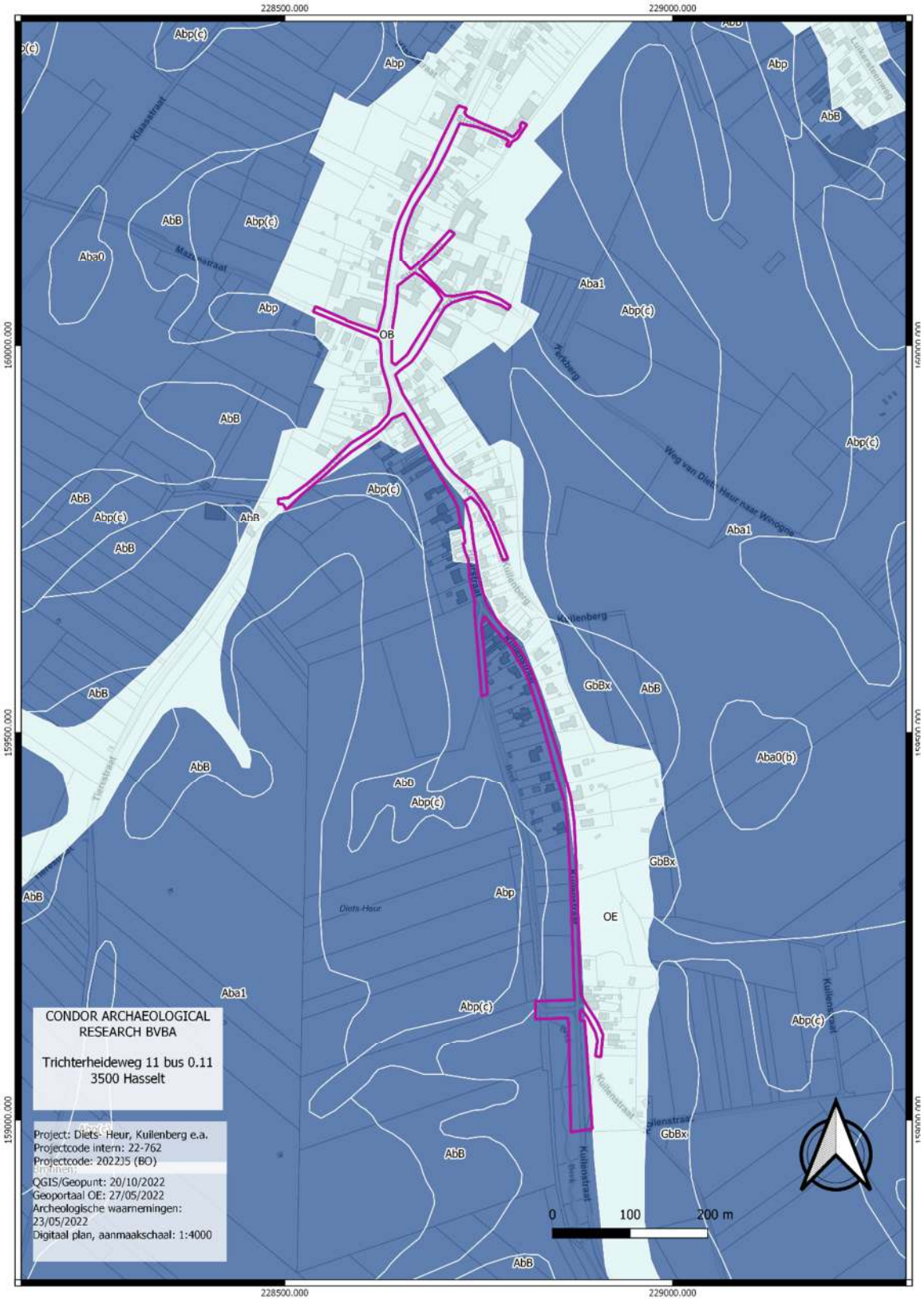
[2] Goosens, 2007.



Afbeelding 4.3.3: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



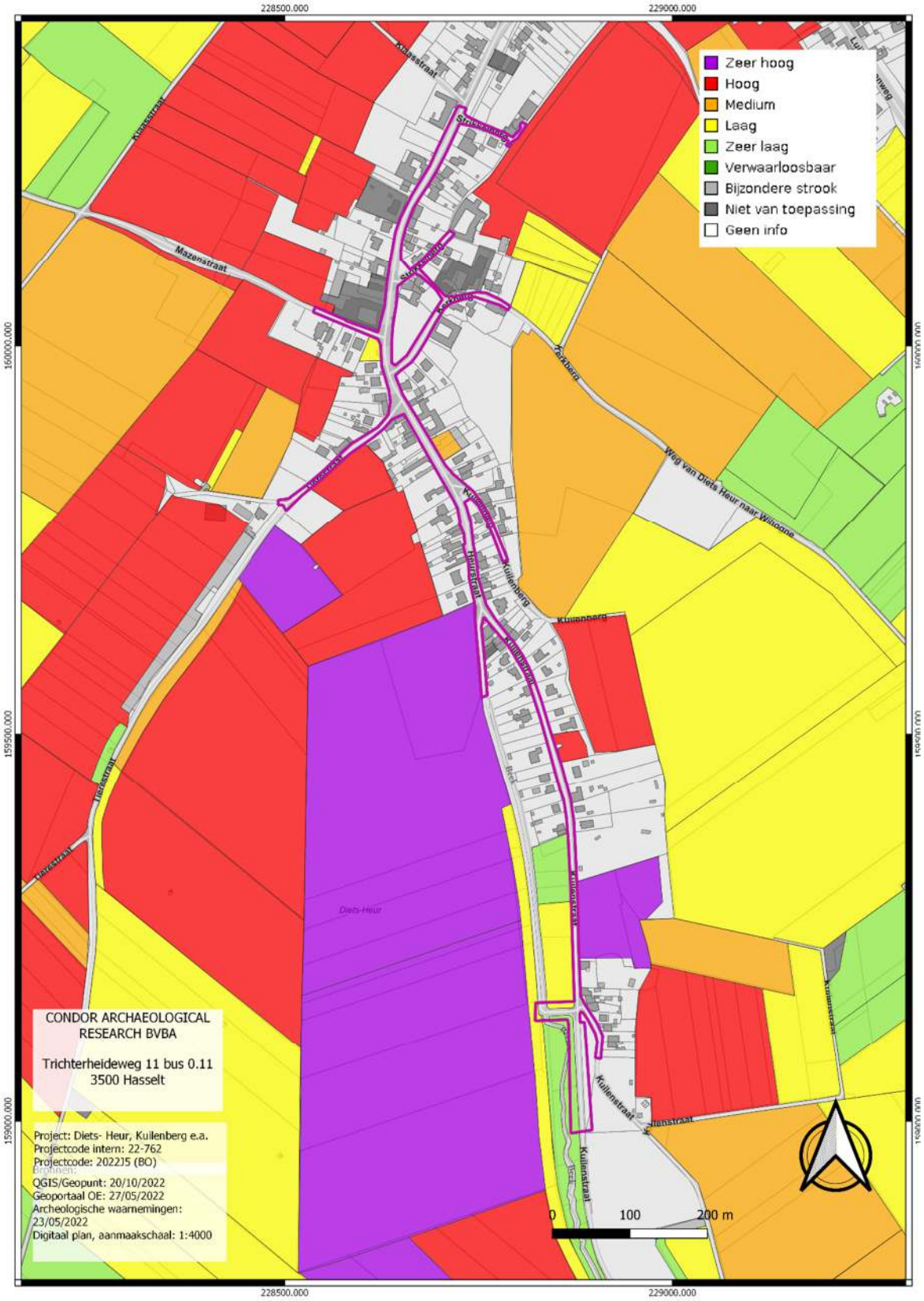
Afbeelding 4.3.4: Kwartairgeologische kaart van het plangebied (paarse kader) en omgeving.



Afbeelding 4.3.5: Bodemkaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Volgens de bodemkaart (*afbeelding 4.3.5*) is het noordelijke deel niet gekarteerd wegens bebouwing (code OB). Het zuidelijke deel is gelegen binnen groeven (code OE). Daarnaast komt er nog een droge leembodem zonder profielontwikkeling voor (code Abp).

Ter afsluiting van het aardkundig en bodemkundige deel werd de bodemerosiekaart geraadpleegd (*afbeelding 4.3.6)*. Hierop zien we dat het tracé zelf niet gekarteerd is. Langsheen het tracé komen zowel een zeer lage, lage, medium, hoge als zeer hoge erosiegraad voor.



Afbeelding 4.3.6: Potentiële bodemerosiekaart per perceel met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

4.4. Historische situatie en ligging

De eerste vermelding van Diets-Heur dateert uit 1258, waar het dorp Eure of ook Ora Teutonica wordt genoemd. Het dorp is gelegen aan de heirbaan Tongeren-Bavai en de antieke weg Rutten-Vreren-Herderen.[3]

Oude kaarten kunnen inzicht verschaffen over landschappelijke veranderingen. Ze kunnen ons duidelijk maken waarom bepaalde wegen lopen zoals ze lopen, wat restanten van oude verkavelingspatronen zijn en wanneer bepaalde gebieden ontgonnen zijn, ...
Het historisch gebruik van een landschap is geënt op de natuurlijke omstandigheden ter plaatse. Tot de 20e eeuw waren namelijk de mogelijkheden beperkt om een landschap aan te passen aan het gewenste gebruik. Globaal kon het landschap ingedeeld worden in 3 landschapstypen:

1. de akkerarealen met bijbehorende bewoning;
2. de wei- en/of hooilanden;
3. de woeste gronden.

De akkerlanden en nederzettingen bevonden zich grotendeels op de goed ontwaterde en mineralogisch rijkere delen van het landschap. De slecht ontwaterde en mineralogisch armere delen werden ingericht als wei- en/of hooilanden.

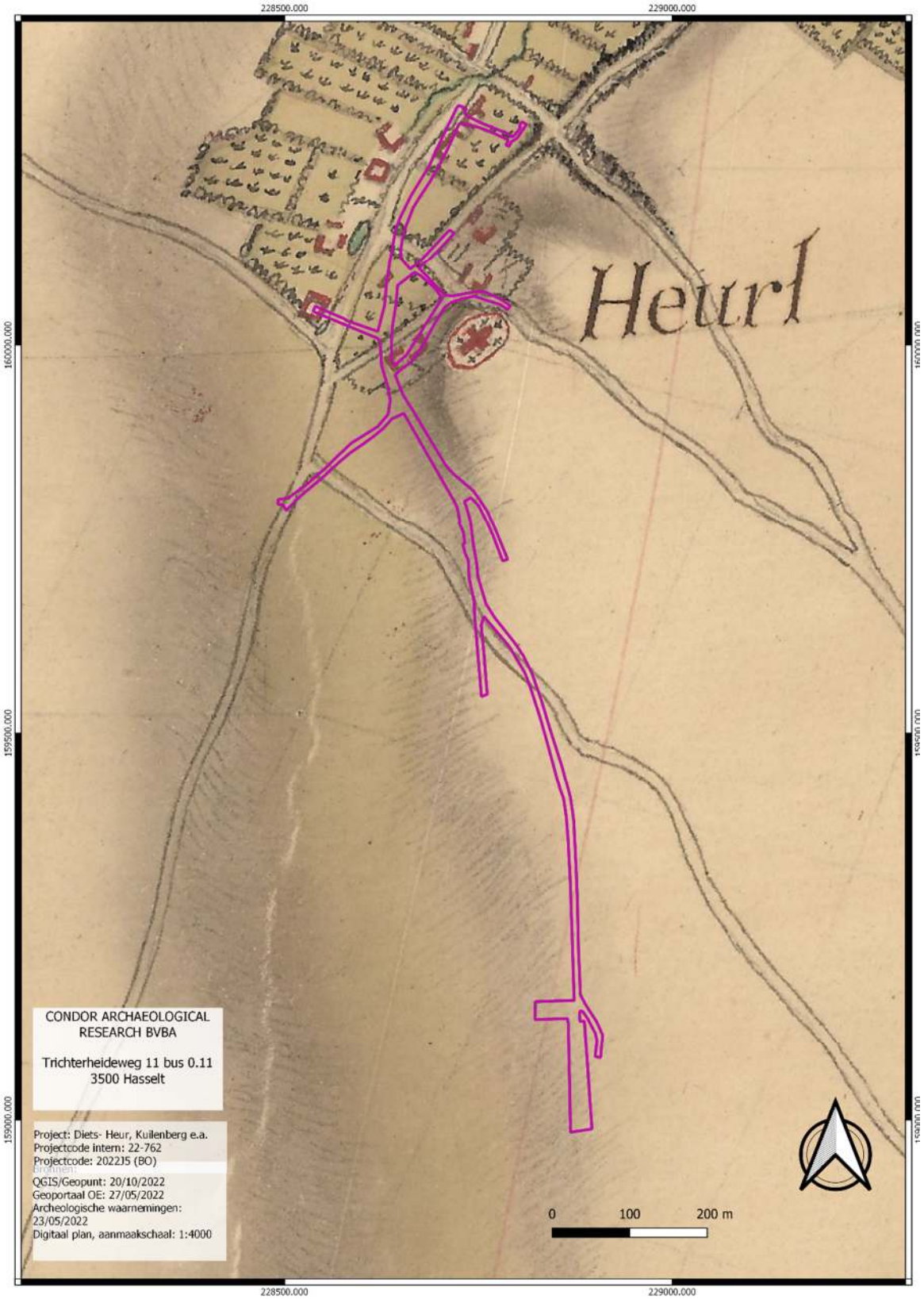
Op de kaart van Villaret (1745-1748) (*afbeelding 4.4.1)*zien we hoe langsheen het noordelijke deel van het tracé zich bebouwing bevindt. De kerk staat eveneens aangegeven. Het zuidelijke deel is gelegen binnen akkerlanden.

Op de kaart van Ferraris uit 1777 (*afbeelding 4.4.2)* is de afwijking minder groot dan op de kaart van Villaret. De Mazenstraat, de Heurstraat, de Kerkberg en de Kuilenberg worden reeds deels aangegeven op de kaart. Binnen de dorpskern komen bebouwing en boomgaarden voor. De Beek wordt niet meer verder aangegeven vanaf de akkerlanden ten zuiden van het centrum van Diets-Heur. Het golvende landschap wordt weergegeven op de kaart.

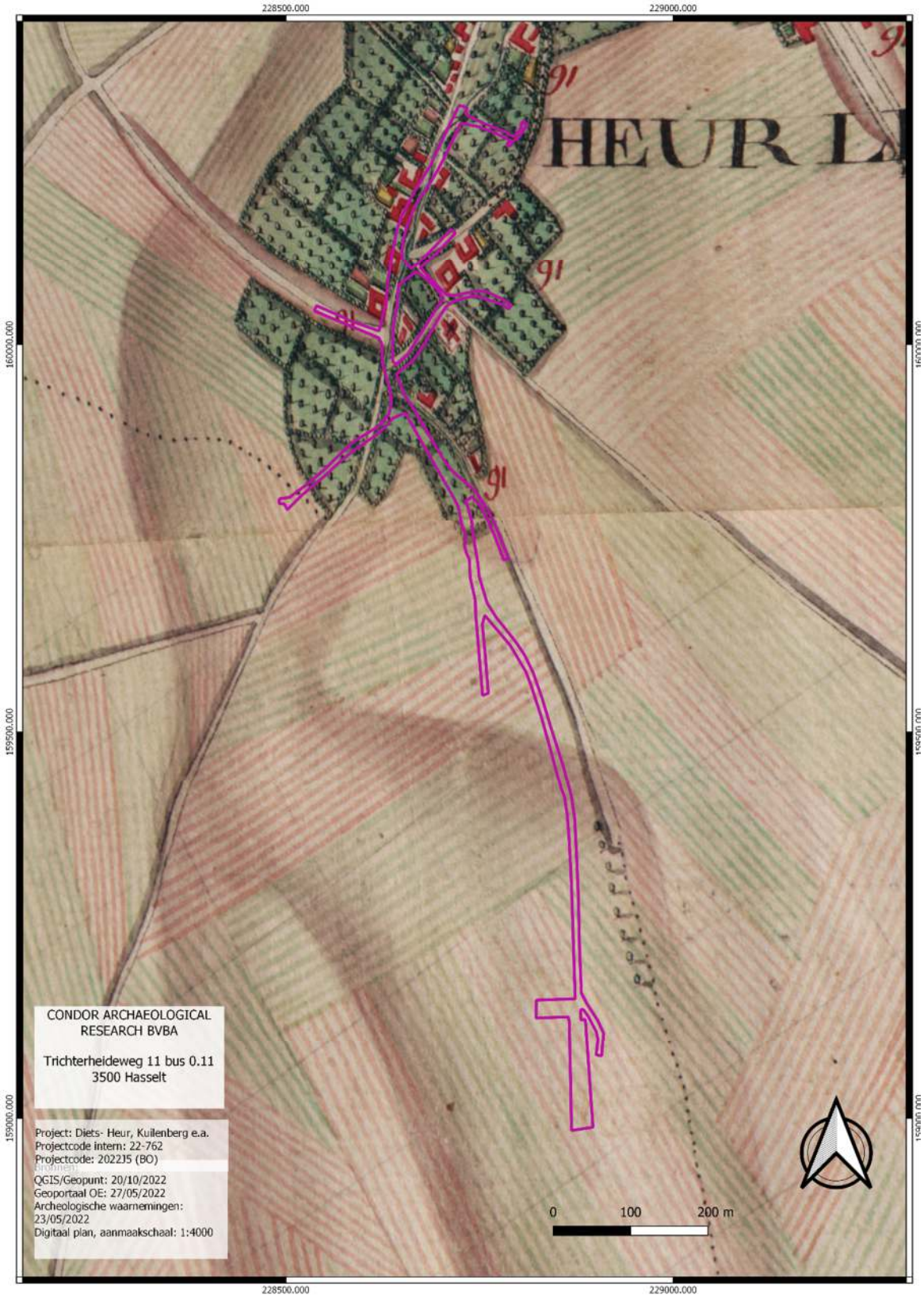
[3] https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/13812

De Atlas van de Buurtwegen uit 1843-1845 (*afbeelding 4.4.3*) geeft een beter beeld op perceelsniveau. Hierop zien we dat het stratenpatroon overeenkomt met het huidige stratenpatroon.

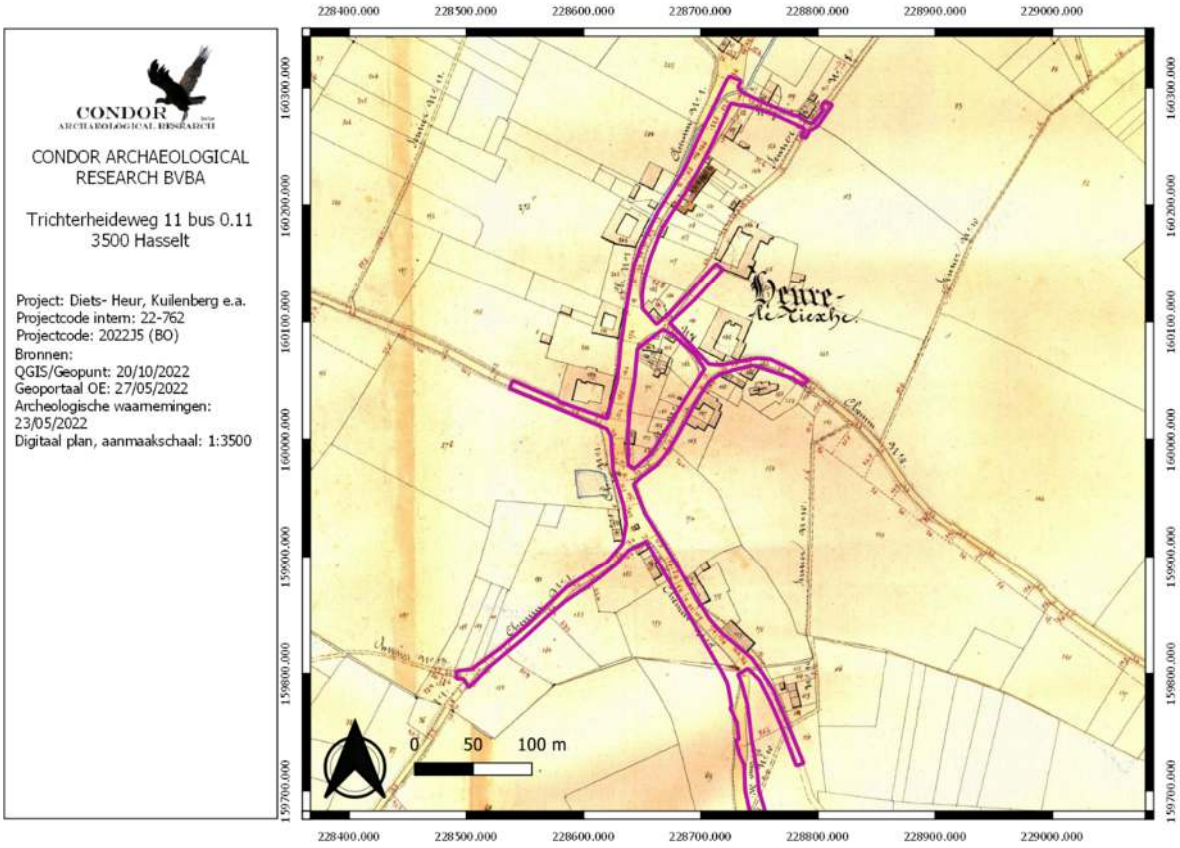
Op de kaart van Vandermaelen uit 1846-1854 (*afbeelding 4.4.4*) is het detailniveau niet hoog, hierop wordt echter wel het reliëf van de omgeving het tracé goed aangegeven. De bron van de Beek wort hier aangegeven ter hoogte van de splitsing van de Kuilenberg.

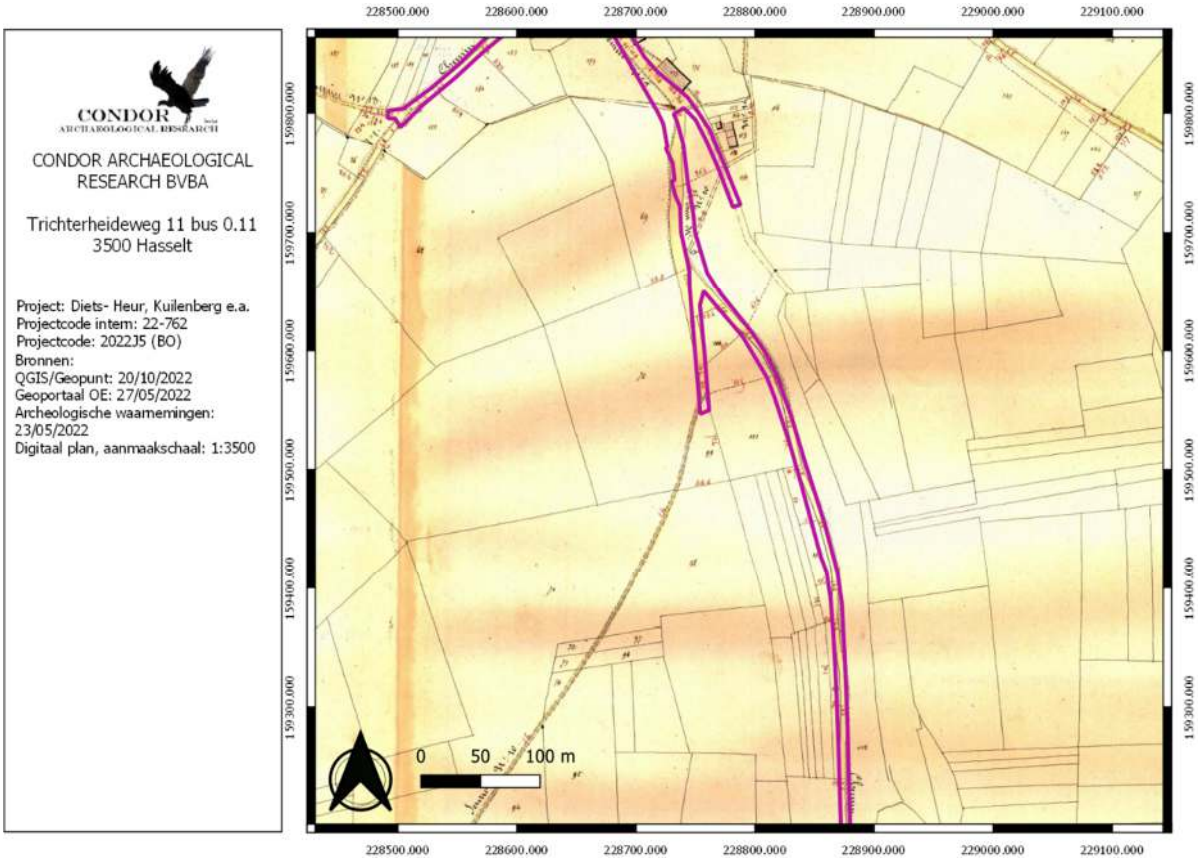


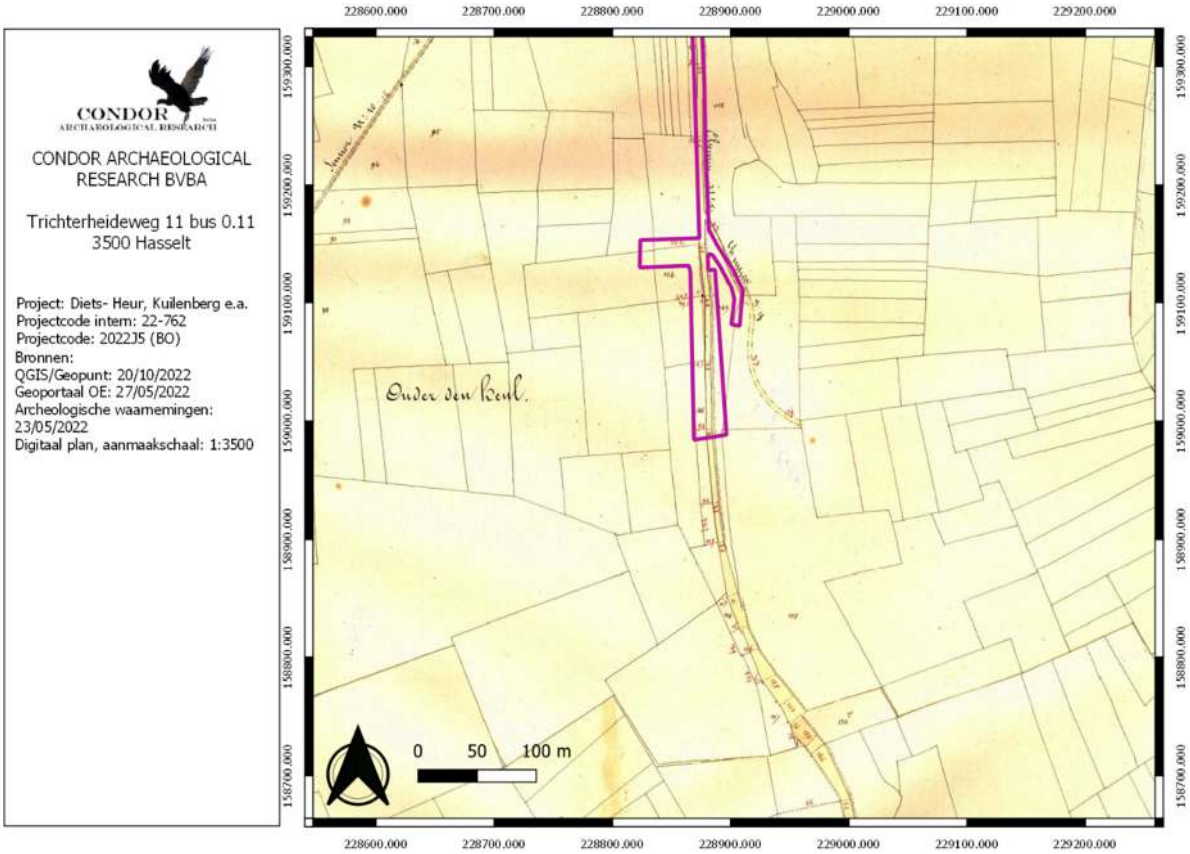
Afbeelding 4.4.1: Villaretkaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



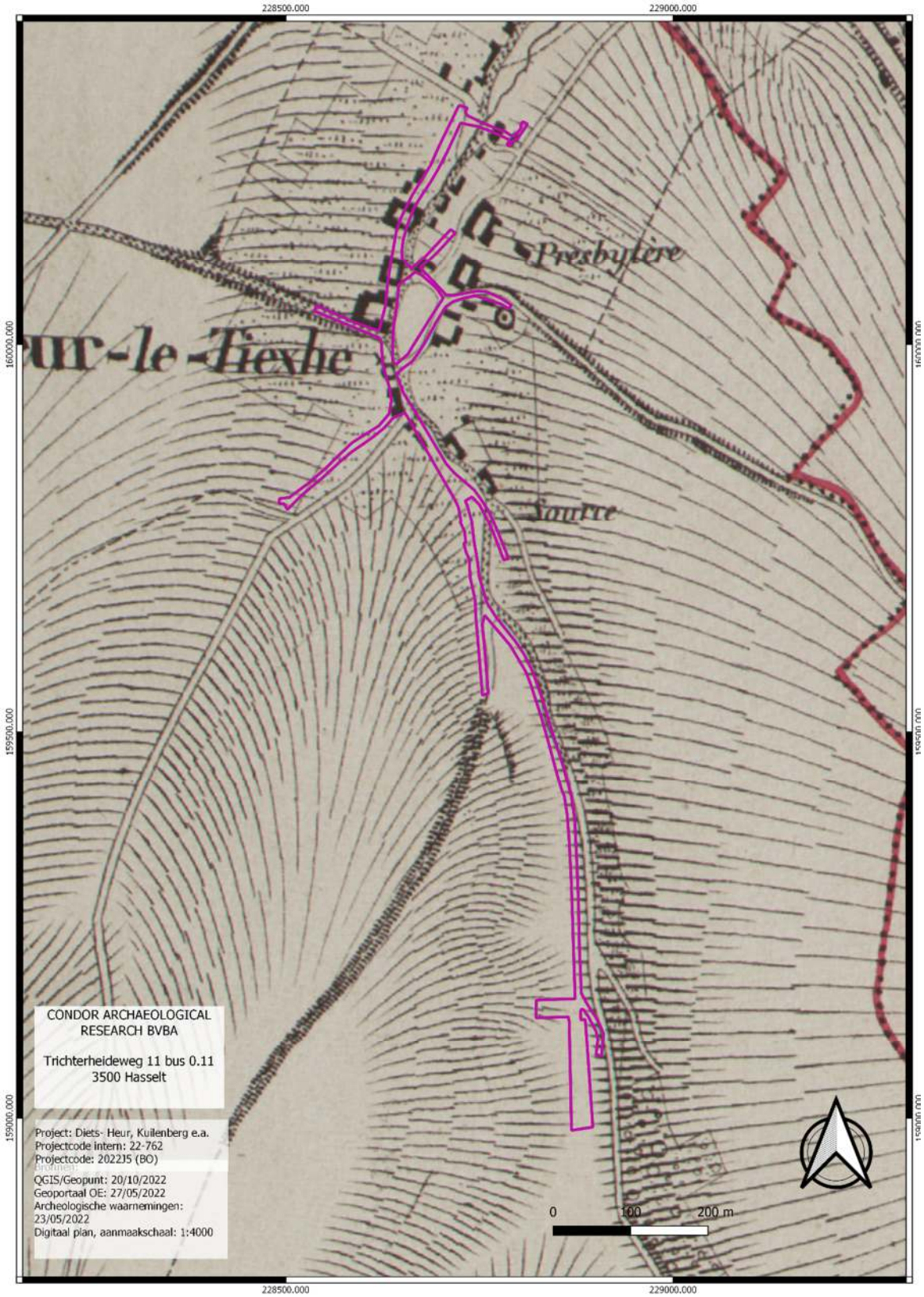
Afbeelding 4.4.2: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).


CONDOR
ARCHAEOLOGICAL RESEARCH
CONDOR ARCHAEOLOGICAL RESEARCH BVBA
Trichterheideweg 11 bus 0.11
3500 Hasselt
Project: Diets- Heur, Kuilenberg e.a.
Projectcode intern: 22-762
Projectcode: 2022J5 (BO)
Bronnen:
QGIS/Geopunt: 20/10/2022
Geoportaal OE: 27/05/2022
Archeologische waarnemingen: 23/05/2022
Digitaal plan, aanmaakschaal: 1:3500
0 50 100 m


CONDOR
ARCHAEOLOGICAL RESEARCH
CONDOR ARCHAEOLOGICAL RESEARCH BVBA
Trichterheideweg 11 bus 0.11
3500 Hasselt
Project: Diets- Heur, Kuilenberg e.a.
Projectcode intern: 22-762
Projectcode: 2022J5 (BO)
Bronnen:
QGIS/Geopunt: 20/10/2022
Geoportaal OE: 27/05/2022
Archeologische waarnemingen: 23/05/2022
Digitaal plan, aanmaakschaal: 1:3500
0 50 100 m



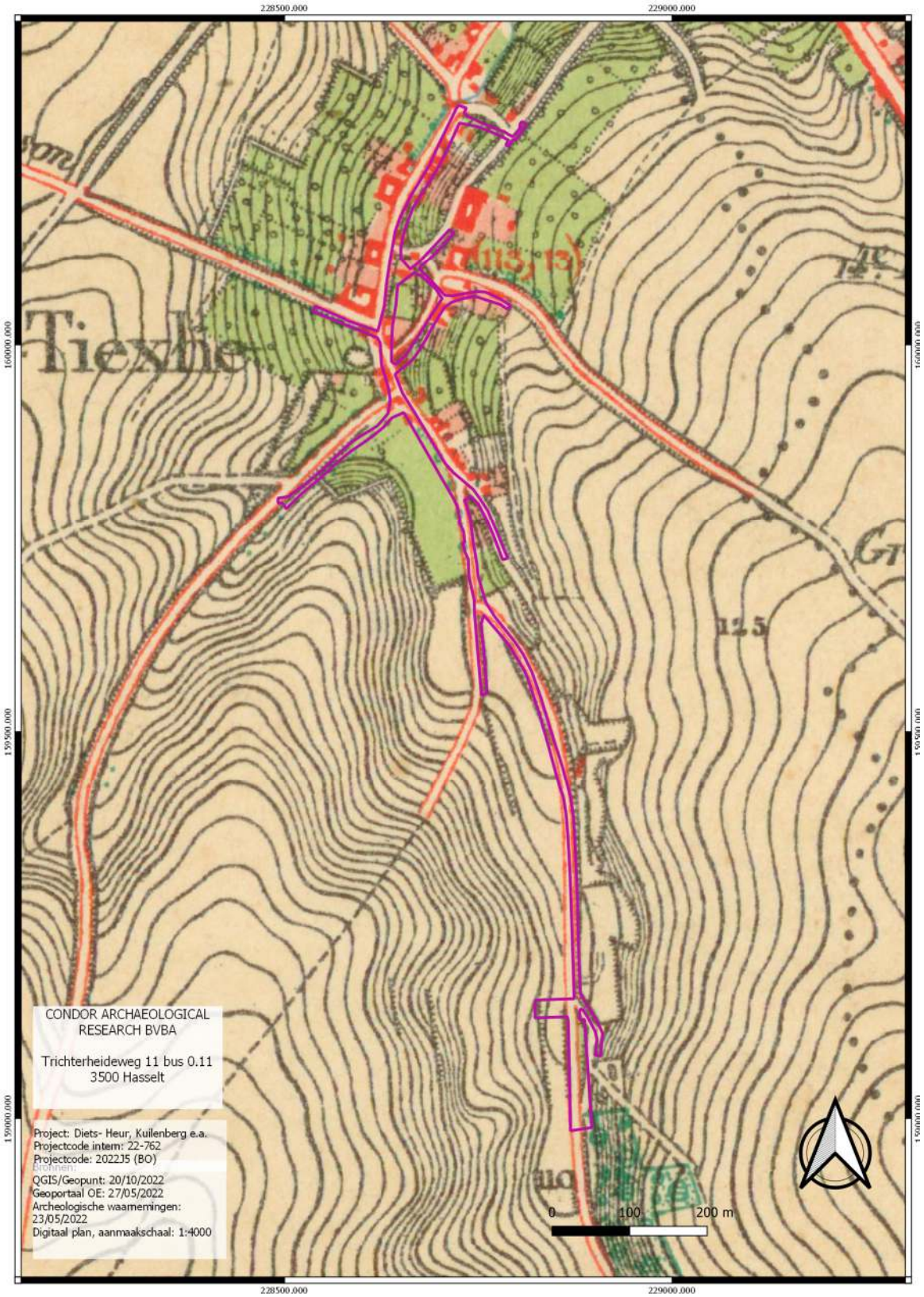
Afbeelding 4.4.3: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



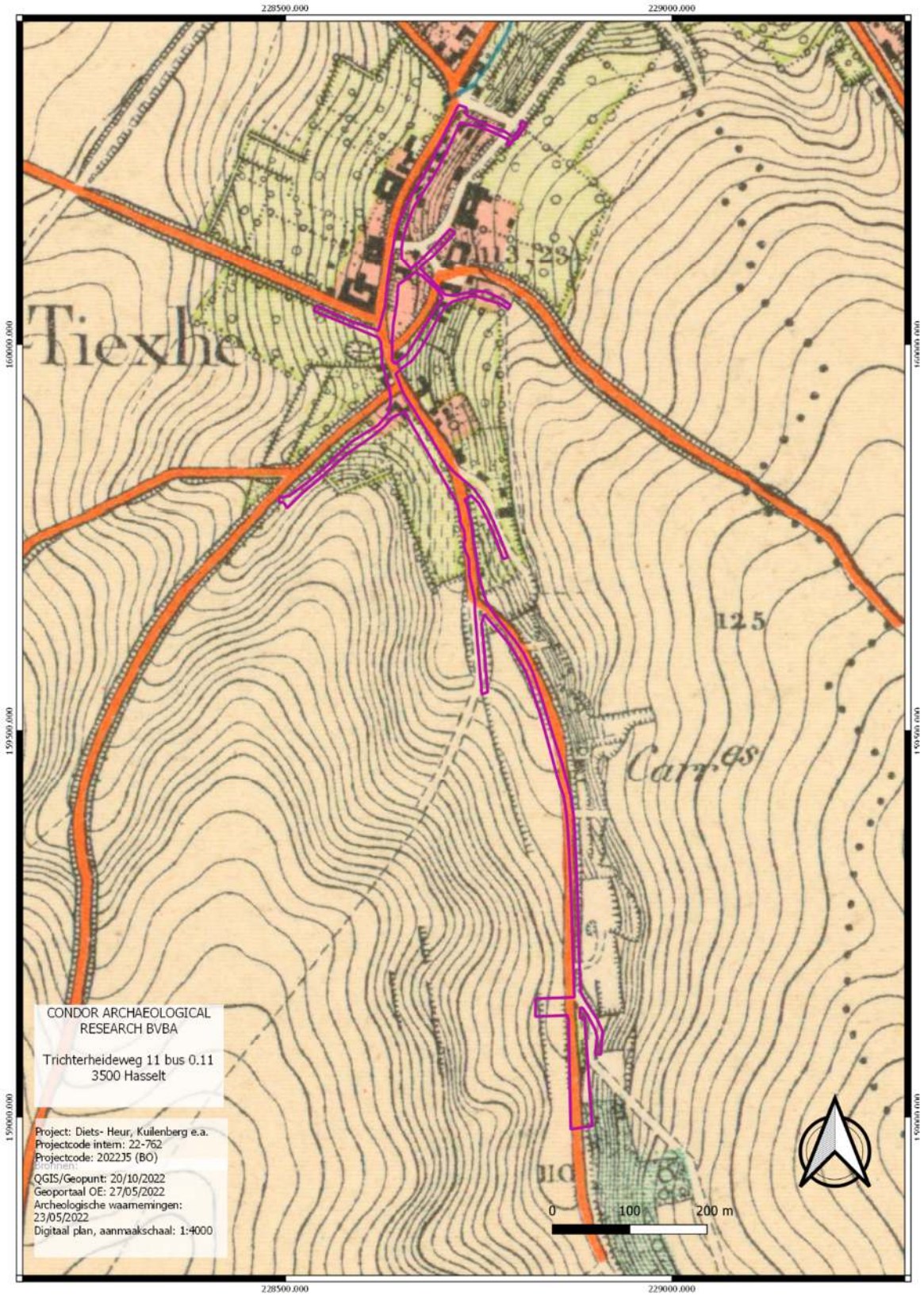
Afbeelding 4.4.4: De kaart van Vandermaelen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Op de topografische kaarten uit 1873 (*afbeelding 4.4.5),* 1904 (*afbeelding 4.4.6*), 1939 (*afbeelding 4.4.7*) en 1969 (*afbeelding 4.4.8*) zien we de evolutie van het tracé doorheen de jaren. De

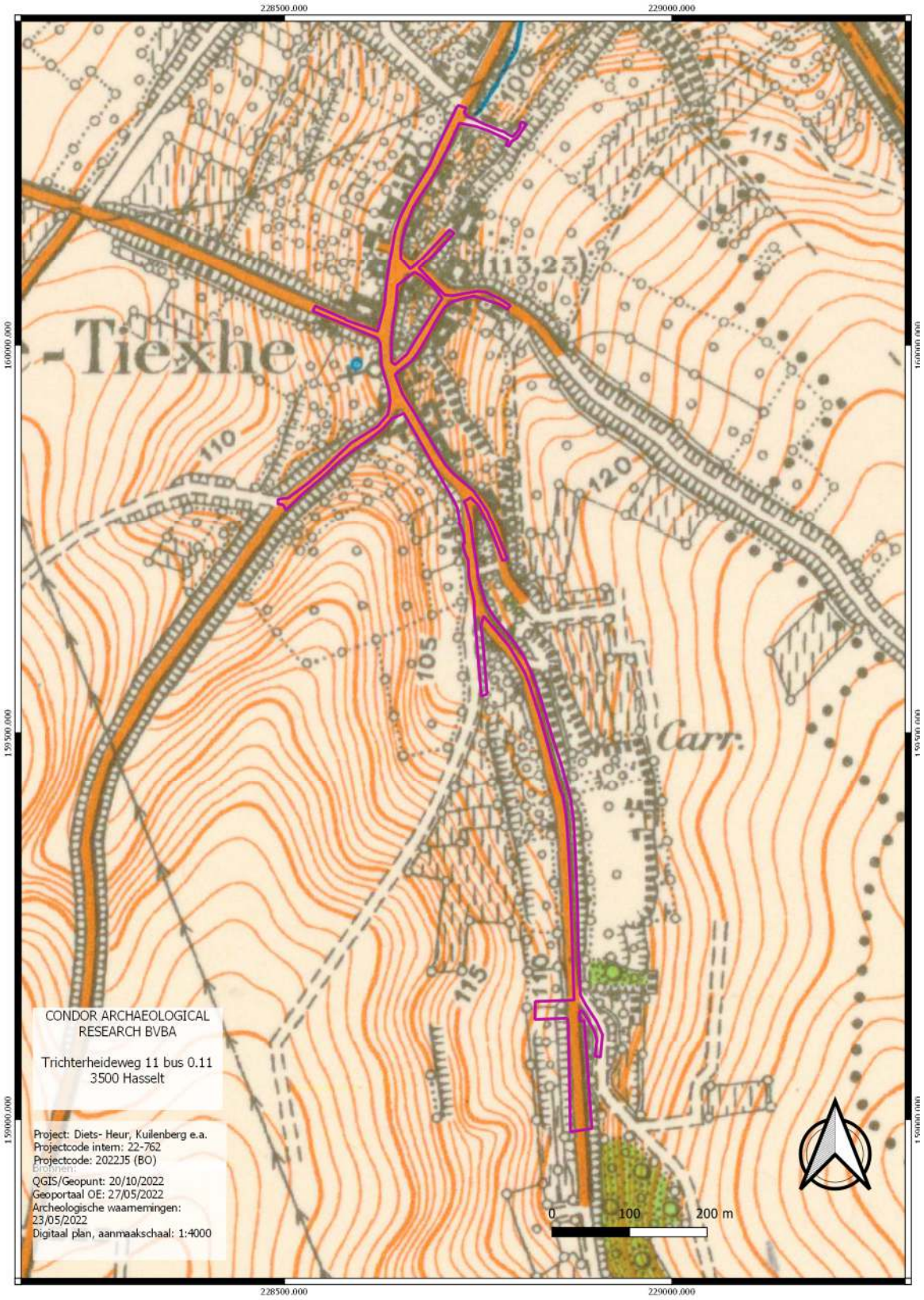
bebouwing breidt langzaam uit richting het zuiden. Het stratenpatroon blijft stabiel. Ter hoogte van de Kuilenberg bevindt zich een groeve. Op de kaart uit 1873 staat deze nog niet als dusdanig aangeven, hoewel de tekenen van ontginning toch reeds herkend kunnen worden. De meeste straten staan aangegeven als holle wegen.



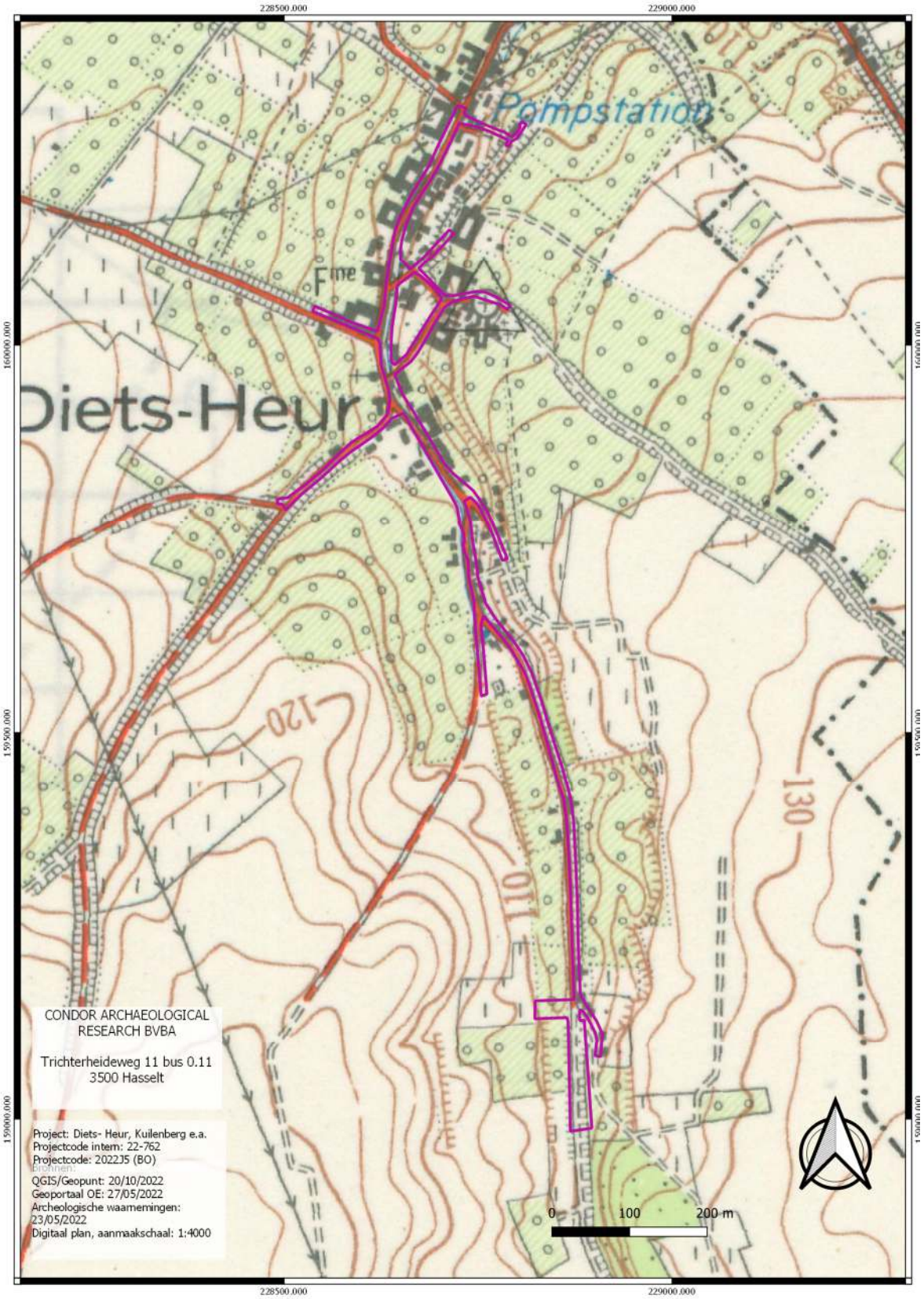
Afbeelding 4.4.5: Topografische kaart uit 1873 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



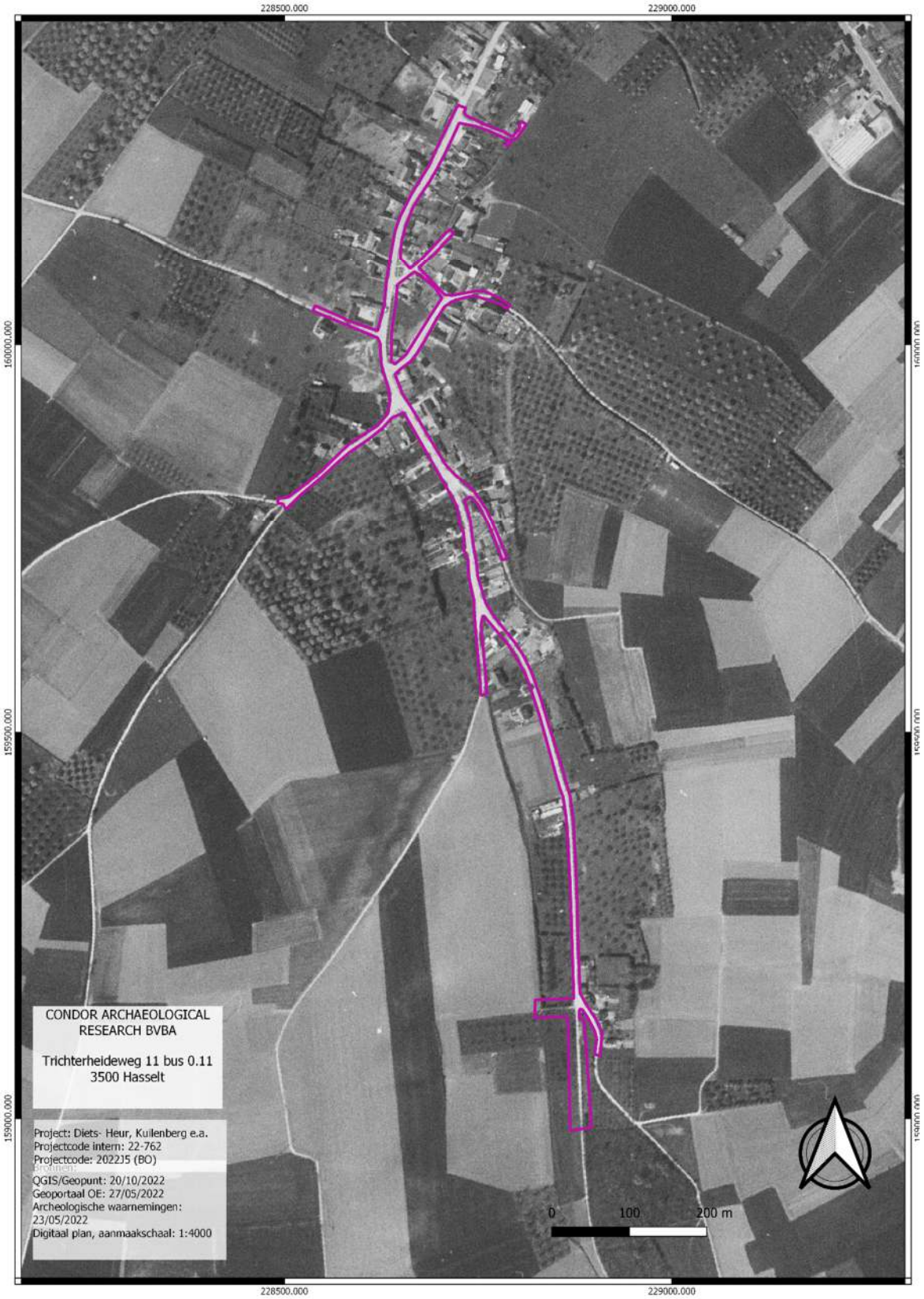
Afbeelding 4.4.6 Topografische kaart uit 1904 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



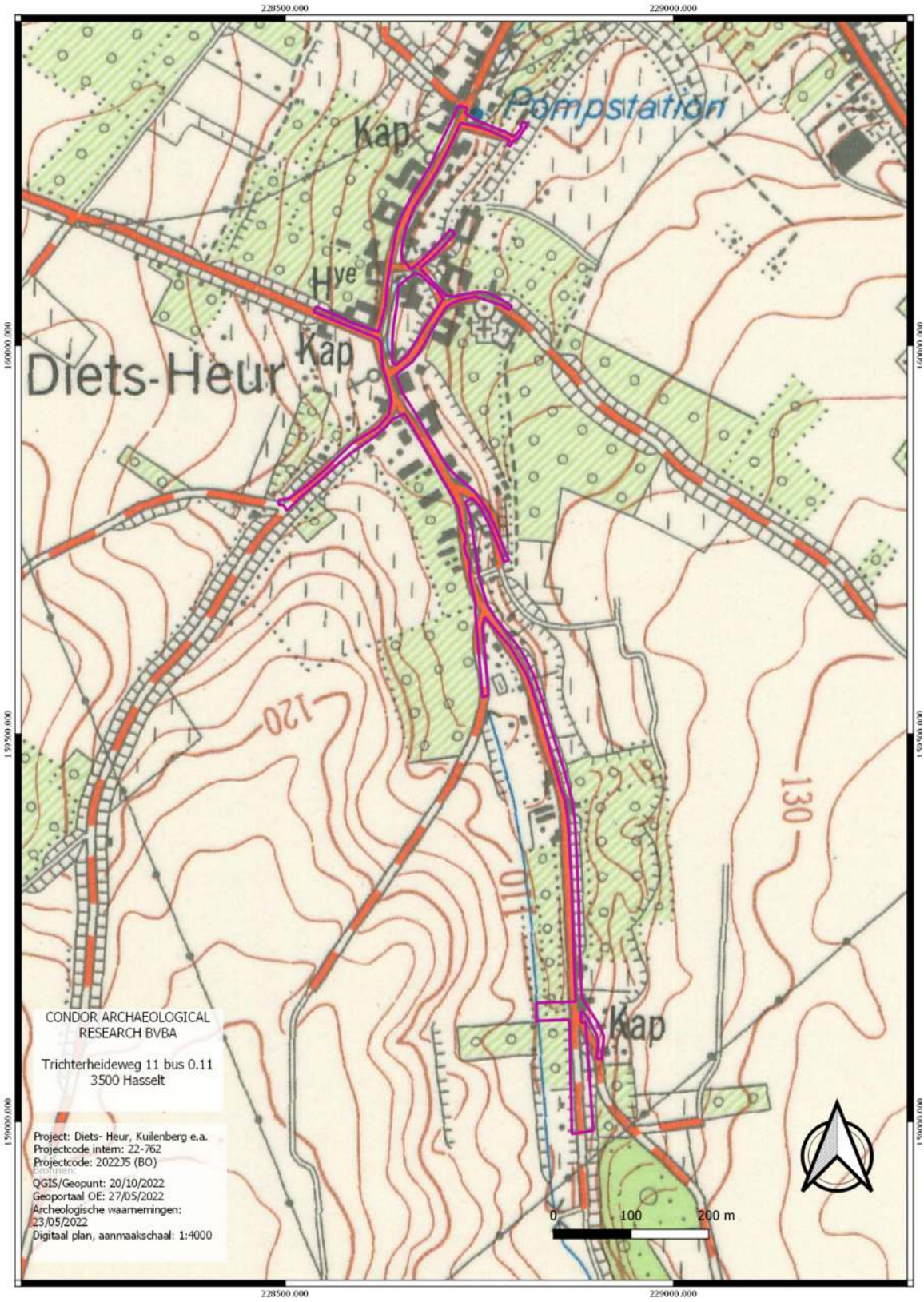
Afbeelding 4.4.7: Topografische kaart uit 1939 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



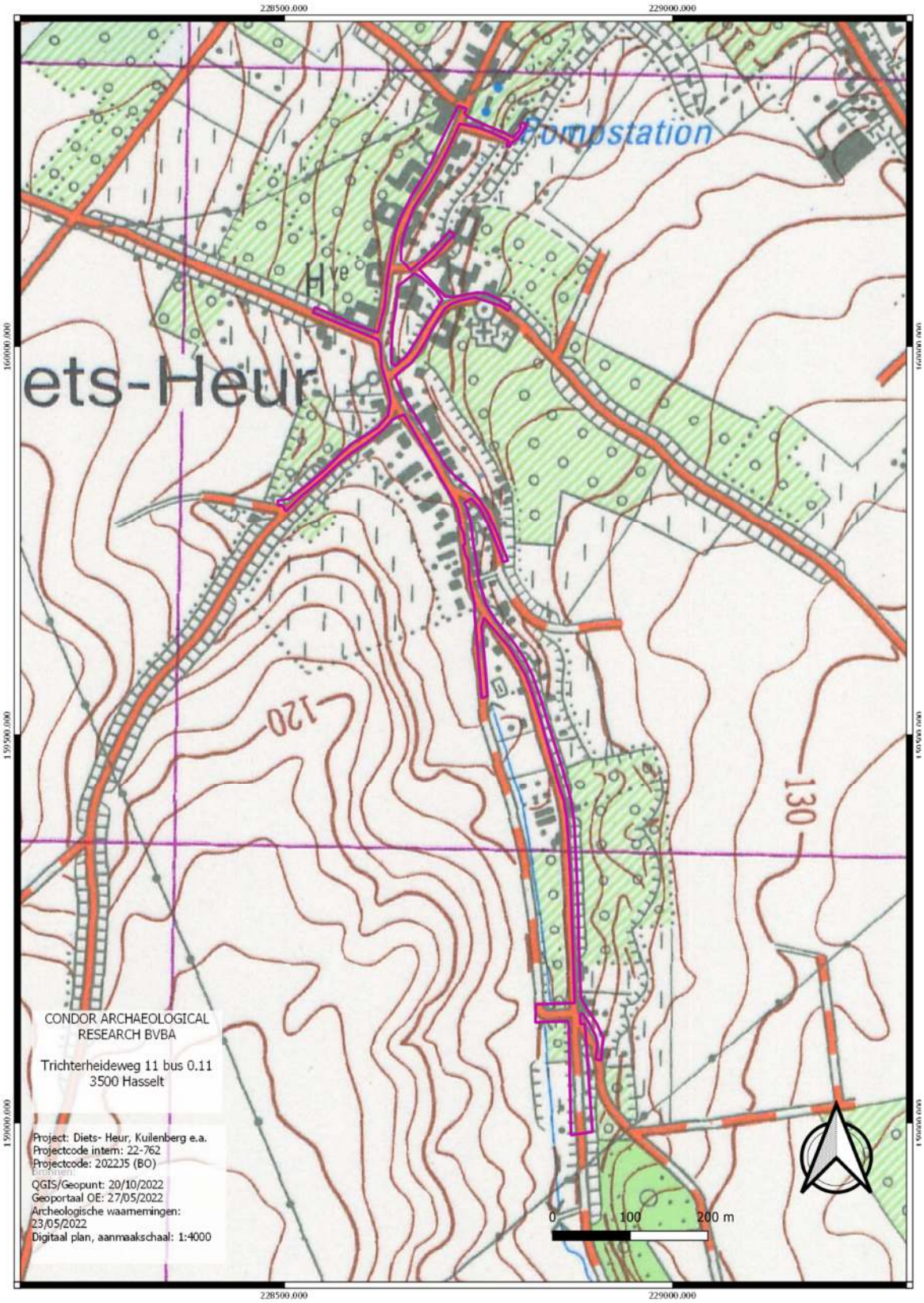
Afbeelding 4.4.8 Topografische kaart uit 1969 met aanduiding van het plangebied (paarse lijn)



Afbeelding 4.4.9: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.4.10: Topografische kaart uit 1981 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

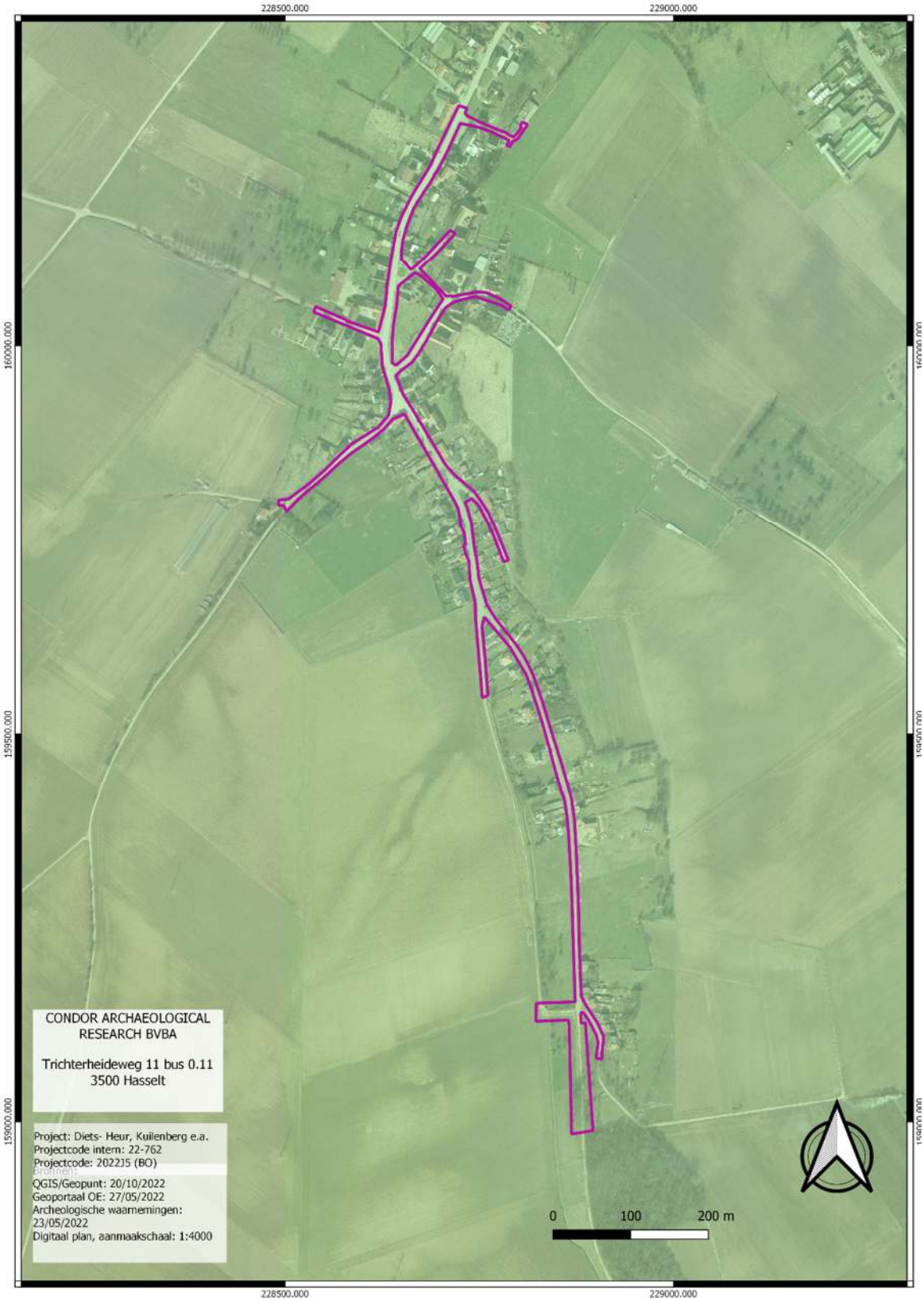


Afbeelding 4.4.11: Topografische kaart uit 1989 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

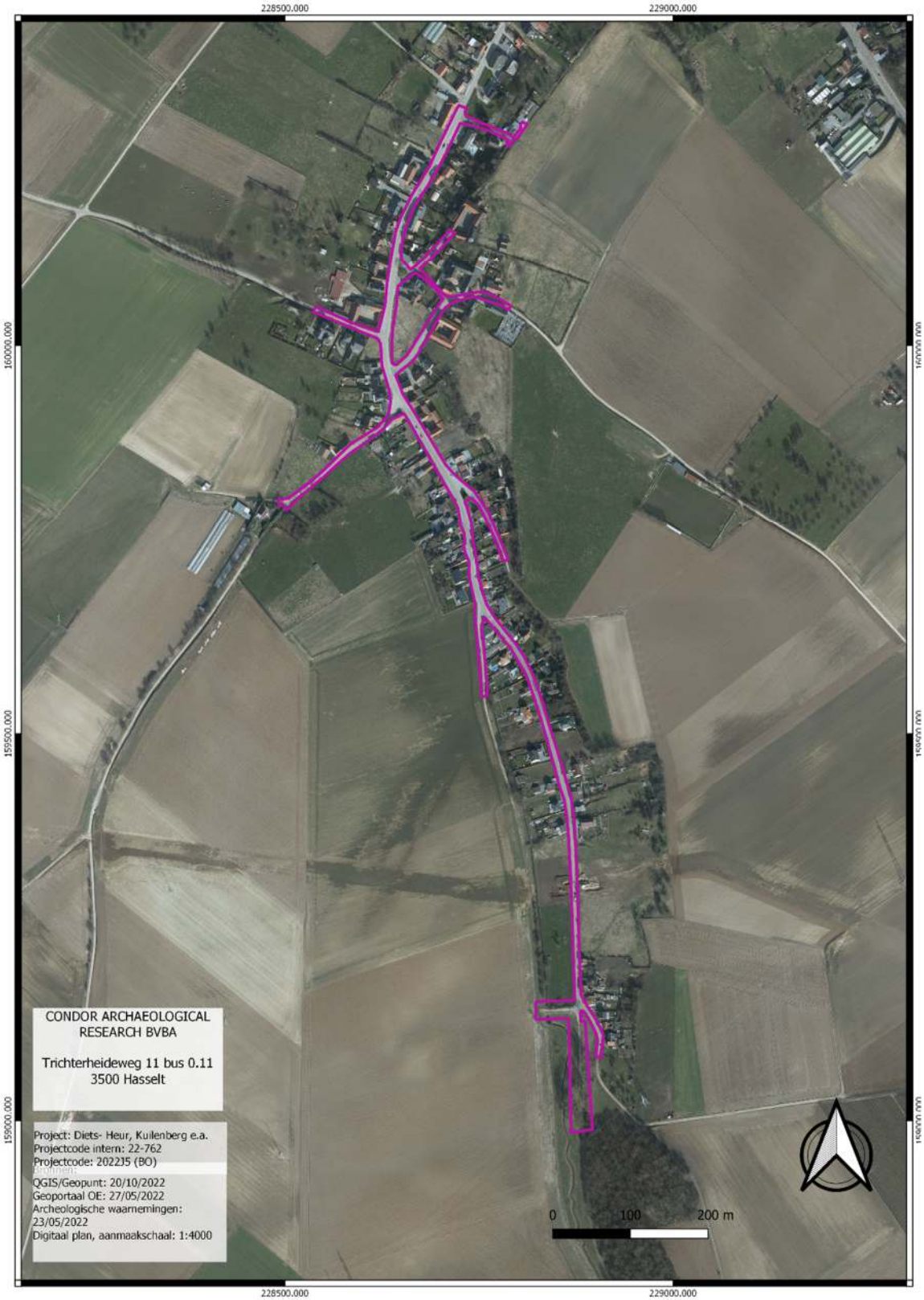
Op de oudste luchtfoto, namelijk deze uit 1971 (*afbeelding 4.4.9)* zien we dat de bebouwing nog een beetje is toegenomen ten opzichte van de topografische kaart uit 1969. Het tracé zelf heeft zijn landelijke karakter behouden, er zijn nog veel landbouwpercelen te herkennen. Ditzelfde beeld komt ook nog terug op de topografische kaart uit 1981 (*afbeelding 4.4.10*) en deze van 1989 (*afbeelding 4.4.11*).

Ook op de luchtfoto uit 2000-2003 (*afbeelding 4.4.13*) zien we dat de bebouwing verder toeneemt in zuidelijke richting. De omgeving blijft echter zijn landelijke karakter behouden. Deze trend blijft zich verder zetten doorheen de jaren en is ook zichtbaar op de luchtfoto's uit 2008 (*afbeelding 4.4.14*) en 2019 (*afbeelding 4.4.15*).

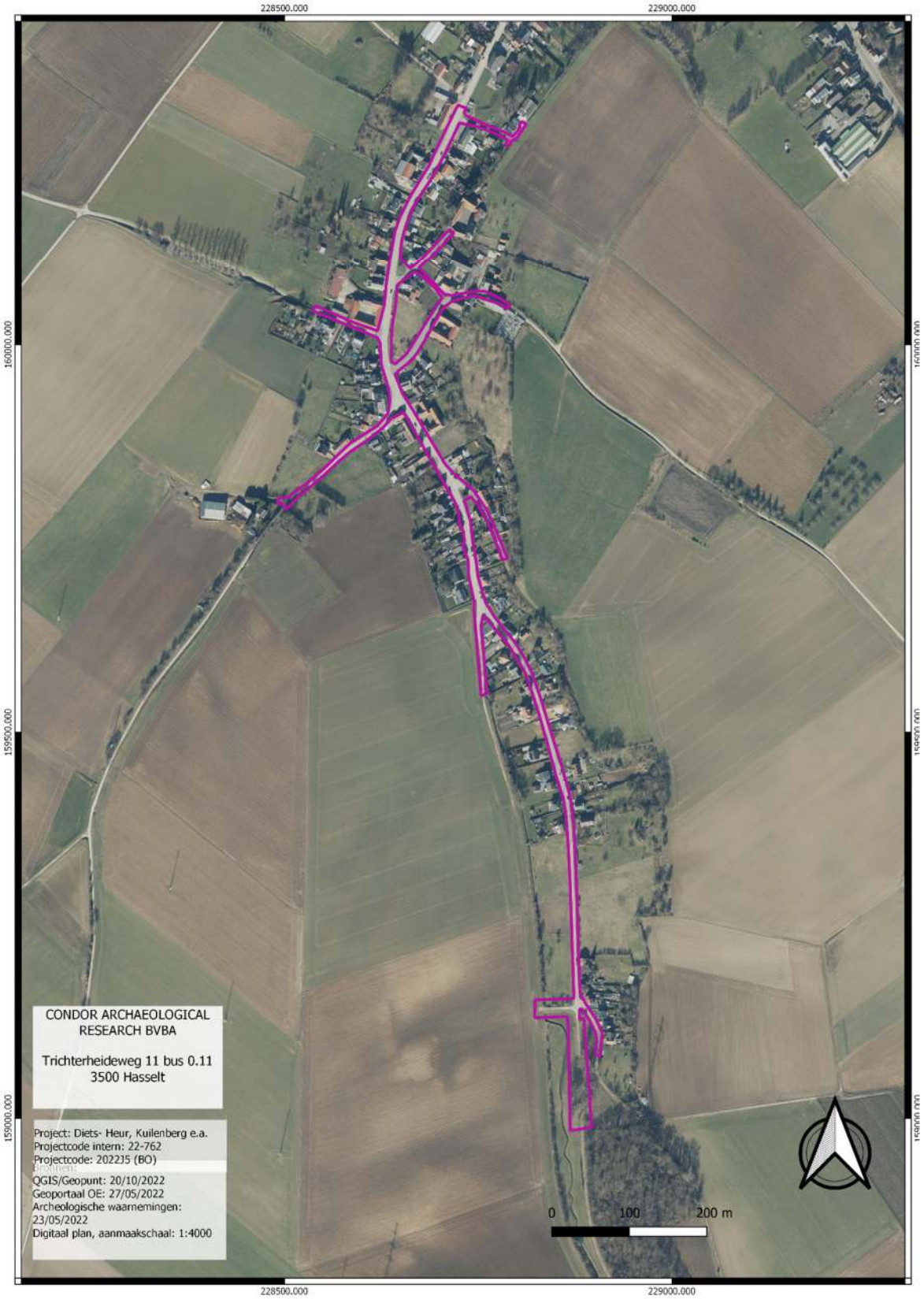
Voor de volledigheid van het onderzoek werden de kaarten op "Onder de Radar" geconsulteerd. Deze brachten echter geen extra informatie aangaande het tracé aan het licht.



Afbeelding 4.4.13: Luchtfoto uit 2000-2003 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.4.14: Luchtfoto uit 2008 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



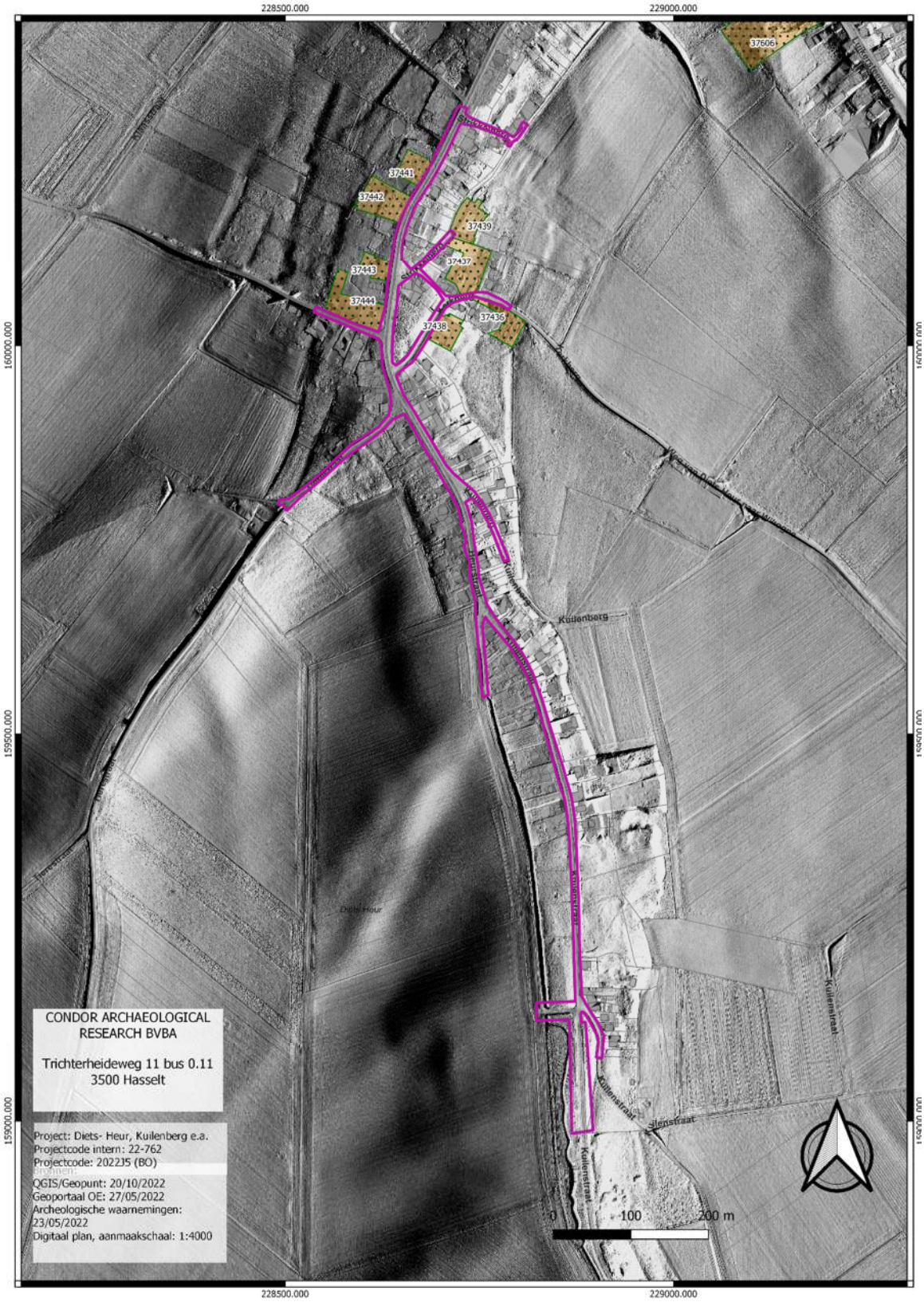
Afbeelding 4.4.15: Luchtfoto uit 2019 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

4.5. Erfgoedwaarden en archeologische vindplaatsen

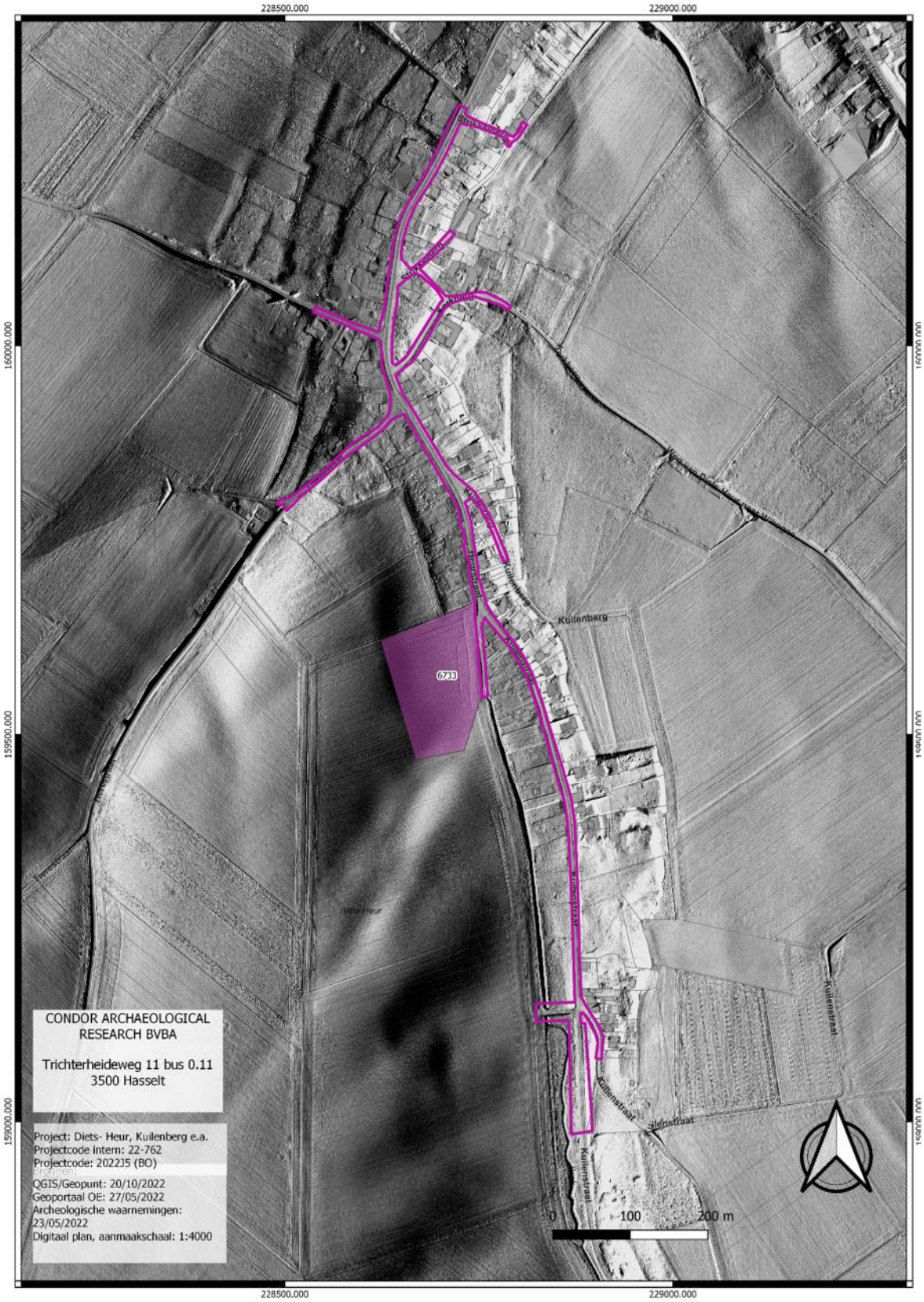
Op de kaart van de vastgestelde landschapsrelicten, landschapsgehelen en bouwkundige elementen zijn in de wijde omgeving verschillende elementen gekend (*afbeelding 4.5.1*). Deze zijn allen gelegen langsheen het noordelijke deel van het tracé.

Het betreft hier voornamelijk gesloten hoeves (ID. 16.779, 16.871, 37.439, 37.444, 37.443, 37.442 en 16.782). Het plangebied maakt eveneens deel uit van de hoogstamboomgaarden van Haspengouw en Voeren (ID. 882).

De parochiekerk Sint-Cunibertus staat aangegeven onder ID. 19.467. Het betreft een zeer sobere neoclassicistische zaalkerk, gebouwd in 1850, mogelijk ter vervanging van een ouder Romaans gebouw.



Afbeelding 4.5.1: Uitsnede uit de kaart met de vastgestelde landschapselementen en gehelen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.5.2: Archeologienota's in de omgeving van het plangebied.

Ter hoogte van de Heurstraat is een archeologienota opgemaakt bestaande uit een bureauonderzoek en landschappelijk bodemonderzoek. Op basis van het booronderzoek beek dat het colluvium voldoende dik, de geplande werkzaamheden zullen het bodemarchief niet roeren. Er werd dan ook geen vervolg geadviseerd.[4]

Volgens de Inventaris Onroerend Erfgoed (*afbeelding 4.5.3*), de Vlaamse archeologische database, is in de nabije omgeving van het tracé verschillende vindplaatsen geregistreerd.

De reeds besproken parochiekerk Sint-Cunibertus staat aangegeven onder ID. 225.265. Nabij de kerk zijn middeleeuws aardewerk alsook restanten van een villa en aardewerk uit de midden-Romeinse tijd aangetroffen (ID. 161.690).
Op verdere afstand ten oosten van het tracé komen vier waarnemingen voor. Door middel van metaaldetectie langsheen de Luikersteenweg werden 13 munten en een schoengesp uit de 17de eeuw aangetroffen, een middeleeuws kledingsknoopje, een loden schijfgewicht, een loden geperforeerde schijf, 4 pistoletkogels en 10x loodafval zonder verdere datering aangetroffen. Alsook 2 stalen Duitse kogelpunten uit WOII, een kogelhuls van FN, een doponsteker van een granaat, allen uit de 20ste eeuw. Daarnaast werd er ook nog niet verder gedefinieerd metaal uit de 19de eeuw aangetroffen (ID. 210.590). Ten zuiden hiervan werd nog een kruisje uit gegoten brons aangetroffen (ID. 210.666).
Ter hoogte van de Kuilenstraat werd tijdens het archeologische onderzoek in het kader van de aanleg van de DN1000 aardgasvervoerleiding VTN2 een kuil aangetroffen (ID. 701.519). Vlakbij werd tijdens een metaaldetectie een zegelstempel met afgebroken handvat aangetroffen (ID. 219.062).
Ten noordwesten van het plangebied bevindt zich ter hoogte van de Klaasstraat een cluster van metaaldetectievondsten, voornamelijk munten (ID. 981.964, 981.965, 981.966, 981.970, 208.203). Ook ter hoogte van de Mazenstraat werden verschillende metaaldetectievondsten aangegeven (ID. 981.931, 981.932, 981.933, 981.934, 981.935, 981.938 en 981.939).
Ter hoogte van de Mazenstraat werd in 2002 een erfgoedonderzoek uitgevoerd, het betreft een onbepaalde vondst uit de steentijd (ID. 55.355).
In het westen ligt een cluster van waarnemingen, "In het Bosch". Deze verschillende locaties kunnen gekoppeld worden aan één vondstcomplex. De site is geïnterpreteerd als een mogelijke Romeinse villa die aan het licht kwam tijdens een metaaldetectiecampagne. De sporen omvatten greppels, bouwmateriaal, munten, fibulae, sleutels en nagels alsook enkele midden-

[4] Driesen e.a., 2018.

Romeinse munten (ID. 52.496, 209.464, 209.589, 209.546, 152.511, 209.465, 209.651, 209.567, 209.547, 209.652, 209.486, 700.087).

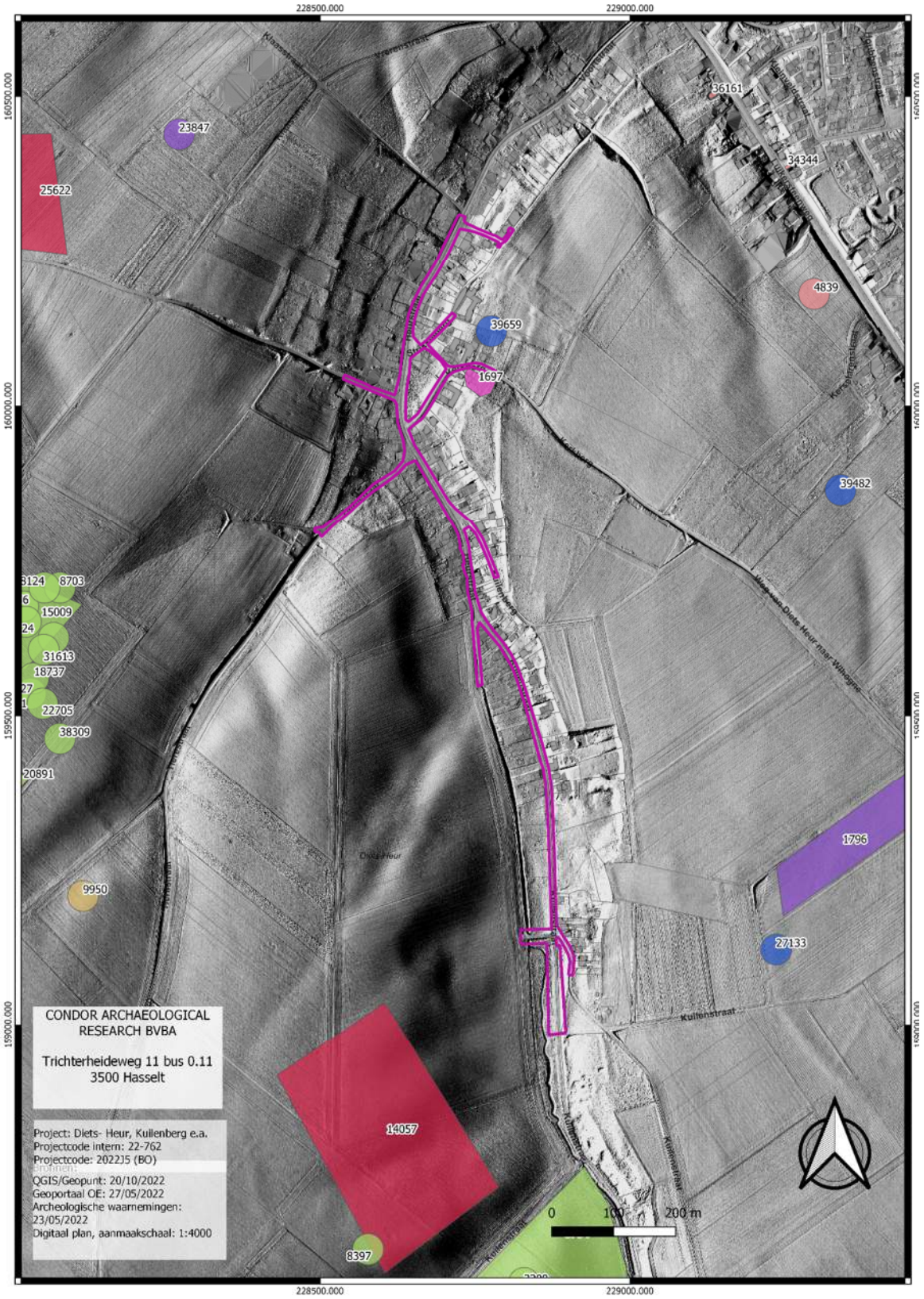
Tijdens de aanleg van de VTN2 aardgasvervoersleiding werden twee wangenscharnierfibulae, munten, Romeins bouwpuin en een silexmuurtje aangetroffen uit de midden-Romeinse tijd. Uit de vroeg-Romeinse tijd werden een boogfibula en een stuk van een fibula aangetroffen (ID. 700.876). Deze waarneming kan eveneens gekoppeld worden aan het voorgaande vondstcomplex.

Ter hoogte van de Tierestraat tenslotte werd een Keltisch wieltje aangetroffen (ID. 212.548).

waarnemingsnummer	**datering**	**omschrijving**
52.496	Midden-Romeinse tijd	Munten, verzegeldoosje, broche, lakzegeldoosje, lepelfibula, dakpannen
	Laat-Romeinse tijd	Munten
55.355	Steentijd	Erfgoedonderzoek
152.511	Romeinse tijd	Dakpannen
161.690	Middeleeuwen	Aardewerk
	Midden-Romeinse tijd	Villa, aardewerk
208.203	Onbepaald	Bronzen hangertje
209.464	Romeinse tijd	Fibula, siernagel
209.465	Midden-Romeinse tijd	Fibula, munten
209.486	Romeinse tijd	Ringsleutel
209.546	Romeinse tijd	Bronzen sleutel
209.547	Romeinse tijd	Bronzen armband
209.567	Romeinse tijd	Ijzeren nagel
209.589	Midden-Romeinse tijd	Munt
209.651	Midden-Romeinse tijd	Munt
209.652	Midden-Romeinse tijd	Munt
210.590	17de eeuw	Schoengesp, 13 munten
	Late middeleeuwen	Kledingsknoopje
	Onbepaald	Schijfgewicht, loden schijf, pistoletkogels, loodafval
	20ste eeuw	Duitse kogelpunten, kogelhuls FN, dop ontsteker granaat
	19de eeuw	Metaal

210.666	Late middeleeuwen	Brozen kruisje
212.548	Late ijzertijd	Keltisch wieltje
219.062	Late middeleeuwen	Zegelstempel
225.265	Vroege middeleeuwen	Kerk en kerkhof
700.876	Vroeg-Romeinse tijd	2 fibulae
	Midden-Romeinse tijd	2 wangenscharnierfibulae, munten, bouwpuin, silexmuurtje
701.519	Onbepaald	Kuil
981.931	19de eeuw	Munt
	Onbepaald	Fragment paardenharnas
981.932	Onbepaald	Degenklip
	18de-19de eeuw	Munt
981.933	19de eeuw	Munten
	Romeinse tijd	Munt
	Onbepaald	Zegel met opschrift
981.934	18de eeuw	Munt
	20ste eeuw	Munt
981.935	20ste eeuw	Duivenring
	Onbepaald	Munt
981.938	20ste eeuw	Munt
981.939	17de eeuw	Munt
981.964	2de kwart 18de eeuw	Munten
	Onbepaald	Munten
981.965	Onbepaald	Koperen bikkel, heilige hanger, munten
	20ste eeuw	Munten
981.966	18de eeuw	Munt
981.970	Onbepaald	Metalen ring, munten
	20ste eeuw	Munt

Tabel 1: Overzicht van de CAI-inventarisnummers binnen een straal van enkele honderden meters rondom het onderzoekstracé.



Afbeelding 4.5.3: Uitsnede uit de Archeologische Inventaris met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

5. Synthese

5.1. Archeologisch verwachtingspatroon

5.1.1. Landschappelijke synthese t.b.v. het verwachtingspatroon

Op de uitsnede van het Digitaal HoogteModel zien we hoe het plangebied volledig gelegen is binnen de vallei van de (But)Beek.
Volgens de bodemkaart is het noordelijke deel niet gekarteerd wegens bebouwing en is het zuidelijke deel is gelegen binnen groeven. Daarnaast komt er nog een droge leembodem zonder profielontwikkeling voor.

Een grootste deel van het tracé bestaat uit holle wegen, wat aangeeft dat deze door hun lange ingebruikname uitgesleten zijn in het landschap.
Ook vandaag de dag is het plangebied nog steeds in gebruik als rijweg. De verstoringsdiepte van het wegdek is niet gekend, maar er moet rekening gehouden worden met circa 70 cm. Daarnaast ligt er reeds riolering langs en onder de huidige wegenis.

We kunnen aldus stellen dat de huidige rijweg en riolering een verstorende invloed hebben gehad op het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed. Zeker ondiepe vindplaatsen, zoals lithische artefactensites, gaan daardoor een negatieve bijstelling krijgen van de gaafheid. Deze aanname wordt versterkt door de aanwezigheid van holle wegen.

5.1.2. Potentieel voor steentijd artefactensites

Op de uitsnede van het Digitaal HoogteModel zien we hoe het plangebied gelegen is binnen het beekdal van de (But)Beek. Het dal is diep ingesneden in het landschap. Lithische artefactensites van jager-verzamelaars worden voornamelijk verwacht op de hogere, drogere terreingedeelten, in dit geval gaan deze zich situeren op de randen van de omliggende plateaus op de overgang naar het beekdal. Van daaruit was er een goed uitzicht over het dal. In het dal zouden losse vondsten kunnen voorkomen, gerelateerd aan bijvoorbeeld de jacht. Jachtkampementen zelf worden niet meteen verwacht, het dal is te beperkt in omvang om deze te kunnen aantreffen. Indien er losse vondsten voorkomen, dan worden deze op grote diepte verwacht. Het huidige dal is opgevuld met een dikke laag colluvium. Een aangrenzend onderzoek toonde een laag colluvium aan tot zeker 2 m, het ogenblik dat de boringen gestaakt

werden. Waarschijnlijk is het pakket nog vele malen dikker. Ondanks de dus al reeds lage trefkans op lithische artefactensites zullen de toekomstige werkzaamheden, ook al gaan deze tot diep in de ondergrond, geen impact hebben.

5.1.3. Potentieel voor (proto-)historische sites

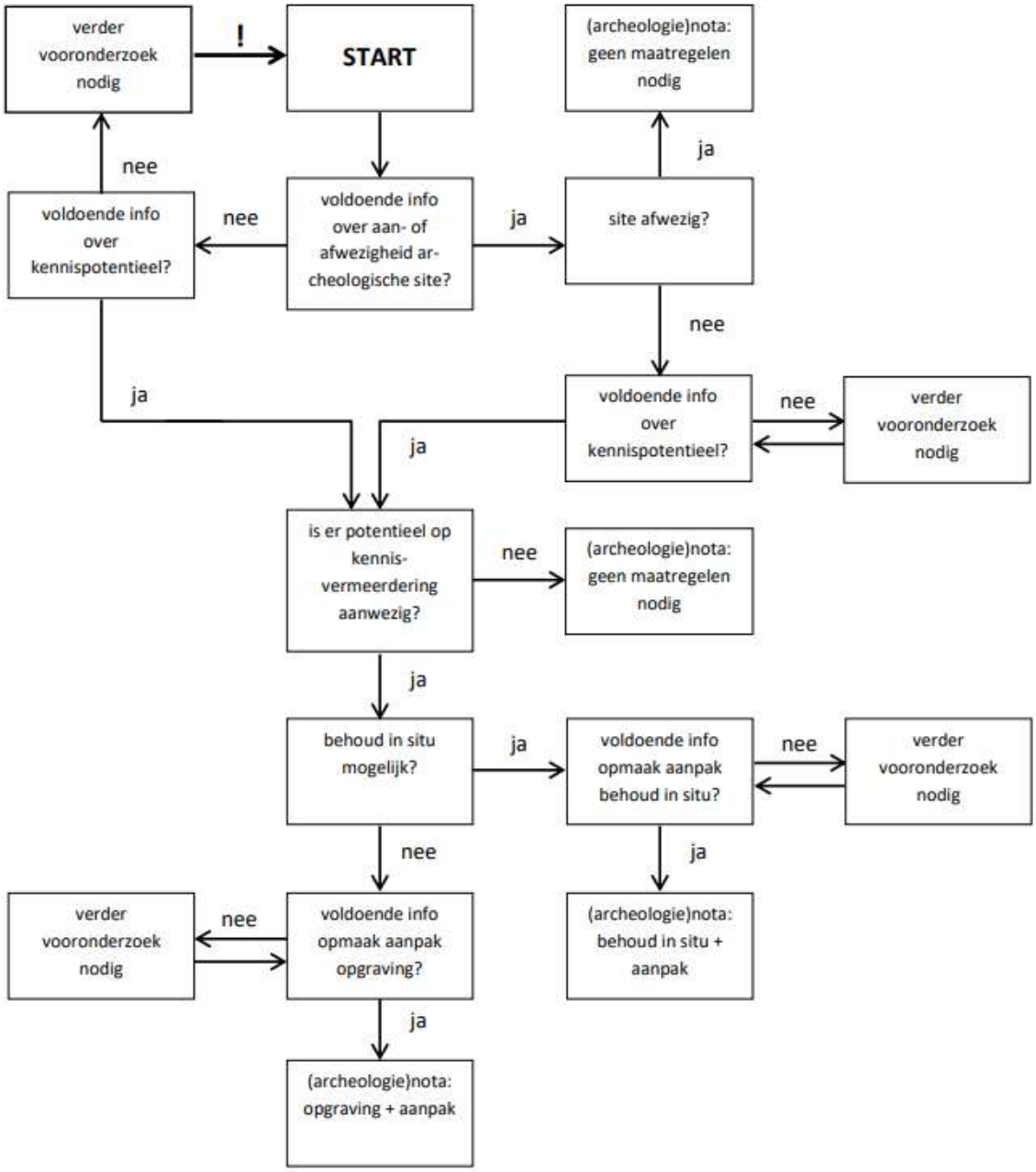
Met de overgang naar een meer sedentaire levenswijze werd meestal gekozen voor een hogere en drogere ligging in het landschap als nederzettingslocatie. In de metaaltijden situeren vindplaatsen zich op de plateaus en heuvels. In de omgeving van het plangebied zijn er geen vindplaatsen gekend uit het neolithicum, de brons- of ijzertijd. De trefkans voor deze periodes is laag.
In de Romeinse tijd worden nederzettingen en villae-domeinen gesticht op dezelfde locaties. In de omgeving zijn verschillende Romeinse villae gekend, geen van de vindplaatsen is in het beekdal gelegen. De beekdalen werden gebruikt als graasweides voor het vee. De trefkans is bijgevolg laag.
In de vroege middeleeuwen zien we een verschuiving in het bewoningspatroon. Nu worden de beekdalen opgezocht, en dan meer bepaald de onderzijde van de flanken van de beekdalen. We kunnen dit type van vindplaatsen bijgevolg zeker niet uitsluiten. Er wordt een middelhoge trefkans toegekend.

Op de overgang van de volle naar de late middeleeuwen veranderd het nederzettingspatroon en worden ook lagere en nattere terreingedeelten bebouwd. Op basis van de historische kaarten weten we dat het tracé teruggaat op een oud wegenpatroon. Het noordelijke deel van het plangebied ligt binnen de historische kern van Heur en loopt langs een voormalige Romaanse kerk. Hierdoor wordt de trefkans voor de late middeleeuwen hoog geacht voor het noordelijke deel van het onderzoekstracé, het zuidelijke deel, zo zagen we ook op historische kaarten lag binnen weiland of akkerland en krijgt een lage trefkans. Voor de nieuwe en nieuwste tijd wordt eenzelfde trefkans toegekend.

Daarnaast moet er rekening gehouden worden met de gekende verstoringen van de wegenis en de bestaande riolering, alsook de uitsnijding van de holle wegen in het landschap al kan de aanwezigheid van colluvium een bufferende werking hierop hebben

5.2. Afweging verder onderzoek

In de voorgaande uitgebreide bureaustudie werden alle voorhanden zijnde historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen onderzocht in combinatie met de door de opdrachtgever aangeleverde bouwplannen en het huidige terreingebruik. Op basis hiervan stelt Condor Archaeological Research vast dat hierbij voldoende informatie gegenereerd is om de mogelijke impact van de werkzaamheden op een eventueel aanwezige archeologische vondsten en sporen aan te tonen. Ondanks dat eventuele vindplaatsen niet met zekerheid kunnen worden uitgesloten wordt verder onderzoek niet geadviseerd gezien de reeds aanwezige verstoring binnen het tracé. Daarenboven wordt er ook rekening gehouden met het feit dat de werken grotendeels plaats zullen vinden binnen de bestaande wegenis. Doordat deze zone lang en zeer smal is, zal zelfs bij het aantreffen van enkele sporen, geen enkel inzicht geboden worden op het onderlinge verband van deze sporen. Er kan wel erkend worden dat er een vindplaats kan zijn, maar de open gelegde oppervlakte is te beperkt om het groter geheel van een eventueel vindplaats te begrijpen. De mogelijke kenniswinst zou zo beperkt zijn, en de doorlooptermijn van werken op het openbaar domein te groot. Er is te weinig sociaal en sociaal-economisch draagvlak om te eventueel beperkte kenniswinst te verantwoorden. Het bureauonderzoek wordt bijgevolg aangevuld met een programma van maatregelen voor vrijgave.



Afbeelding 5.2.1: Beslissingsboom bij de afweging over de noodzaak tot verder onderzoek[5]

5.3. Afweging onderzoeksmethoden

Voor het plangebied worden de verschillende onderzoeksmethoden individueel beoordeeld. Van iedere onderzoeksmethode zullen de vier criteria voor keuzebepaling, zoals beschreven in hoofdstuk 5.3 van de Code van Goede Praktijk, overlopen worden. Deze criteria zijn:

- Is het **mogelijk** deze methode toe te passen op dit terrein?

[5] Agentschap Onroerend Erfgoed 2019

- Is het **nuttig** deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het overdreven **schadelijk** voor het bodemarchief om toe te passen op dit terrein?
- Is het **noodzakelijk** dit toe te passen op dit terrein?

Een **landschappelijk booronderzoek/ landschappelijke profielputtenonderzoek** kan een bijdrage leveren in de kennis over de bodemopbouw. Lithische artefactensites zijn namelijk sterk gevoelig voor verstoringen of erosie. Het verwachtingsmodel toont aan dat er een lage trefkans is voor steentijdartefactensites. Binnen de openbare weg kan enkel een mechanisch booronderzoek plaats grijpen en dit na kernboringen in de aanwezige asfalt. Gezien de lage trefkans wordt het onderzoek niet als nuttig beschouwd. Doordat het uitgevoerd wordt door een mechanische boor en handboor is de schadelijkheid beperkt. Op basis van bovenstaande argumenten kan de noodzaak niet geduid worden.

Tijdens een **oppervlaktekartering** wordt een gebied raaigewijs belopen op zoek naar vondstmateriaal aan de oppervlakte. Het plangebied is grotendeels in gebruik als openbare weg. De vondstzichtbaarheid is bijgevolg nihil. Het nut van een oppervlaktekartering kan bijgevolg niet worden bewezen. Het onderzoek is volledig onschadelijk, maar doordat er hier absoluut geen sluitende onderzoeksresultaten mee geboekt kunnen worden kan de noodzaak niet bepaald worden.

Een **geofysisch onderzoek** spoort weliswaar anomalieën in de bodem op, maar de resultaten zullen nog altijd geverifieerd moeten worden door een proefsleuvenonderzoek. In dit geval zou een geofysisch onderzoek grondsporen zoals paalkuilen, afvalkuilen, beerputten en waterputten kunnen opsporen. Doordat enkel gebruik wordt gemaakt van elektrische en magnetische pulsen die de grond worden ingestuurd is het geen schadelijke methode. Aangezien de kennisvermeerdering van het onderzoek niet kan worden gestaafd kan dit de kosten voor dit onderzoek niet verantwoorden. Er is bijgevolg geen noodzakelijkheid.

Door de lage gaafheid wordt de kenniswinst met het onderzoek naar lithische artefactensites als laag beschouwd. Zowel een **verkennend archeologisch booronderzoek**, een **waarderend archeologisch booronderzoek** als een **proefputtenonderzoeken** worden bijgevolg niet noodzakelijk geacht.

Een **proefsleuvenonderzoek** is de meest geschikte methode om zowel nederzettingsresten en begravingen vanaf het neolithcium tot en met de volle middeleeuwen vast te stellen. Door middel van een graafmachine wordt op steekproefgewijze methode de teelaarde verwijderd en wordt onderzocht of er antropogene sporen aanwezig zijn. Een proefsleuvenonderzoek kan een voorname kenniswinst opleveren inzake de kartering en waardering van eventueel aanwezige archeologische resten. Het plangebied is deels in gebruik als openbare weg, waardoor het niet wenselijk is om op voorhand reeds de verharding op te breken. Ook wordt gezien de lange, smalle vorm van het plangebied, een onderzoek niet als nuttig beschouwd. Indien het onderzoek correct wordt uitgevoerd is de verstorende invloed beperkt. Het onderzoek wordt op basis van bovenstaande argumenten niet noodzakelijk geacht

5.4. Beantwoording onderzoeksvragen

Ter afsluiting van het bureauonderzoek worden de vooropgestelde onderzoeksvragen beantwoord:

- **Wat is het archeologisch potentieel binnen de grenzen van het plangebied?**
  Op de uitsnede van het Digitaal HoogteModel zien we hoe het plangebied gelegen is binnen het beekdal van de (But)Beek. Het dal is diep ingesneden in het landschap.

  Door de ligging is er een lage trefkans opgesteld voor lithische artefactensites van jager-verzamelaars uit het laat-paleolithicum tot en met het neolithicum.

  In de omgeving van het plangebied zijn er geen vindplaatsen gekend uit het neolithicum, de brons- of ijzertijd. De trefkans voor deze periodes is laag.
  In de Romeinse tijd worden nederzettingen en villae-domeinen gesticht op dezelfde locaties. In de omgeving zijn verschillende Romeinse villae gekend, geen van de vindplaatsen is in het beekdal gelegen. De trefkans is bijgevolg laag.
  In de vroege middeleeuwen worden de beekdalen opgezocht, en dan meer bepaald de onderzijde van de flanken van de beekdalen. We kunnen dit type van vindplaatsen bijgevolg zeker niet uitsluiten. Er wordt een middelhoge trefkans toegekend.

  Op de overgang van de volle naar de late middeleeuwen worden ook lagere en nattere terreingedeelten bebouwd. Op basis van de historische kaarten weten we dat het tracé

teruggaat op een oud wegenpatroon. Het noordelijke deel van het plangebied ligt binnen de historische kern van Heur en loopt langs een voormalige Romaanse kerk. Hierdoor wordt de trefkans voor de late middeleeuwen hoog geacht voor het noordelijke deel van het onderzoekstracé, het zuidelijke deel, zo zagen we ook op historische kaarten lag binnen weiland of akkerland en krijgt een lage trefkans. Voor de nieuwe en nieuwste tijd wordt eenzelfde trefkans toegekend.

Daarnaast moet er rekening gehouden worden met de gekende verstoringen van de wegenis en de bestaande riolering, alsook de uitsnijding van de holle wegen in het landschap al kan de aanwezigheid van colluvium een bufferende werking hierop hebben.

Het archeologisch potentieel van het tracé wordt op basis van bovenstaande bevindingen en analyses laag ingeschat.

- **Wat is de impact van de geplande werken?**

  Binnen het plangebied zal weldra gestart worden met de aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel en wordt een dijk opgeworpen. Alvorens de nieuwe wegenis en nutsvoorzieningen te realiseren, zal het huidige wegtracé ontmanteld worden. Op verschillende plaatsen wordt de huidige riolering uitgebroken.
  De aanlegdiepte varieert tussen 54 cm en 3,78m.

  Na aanleg wordt de wegenis vernieuwd. De totale aanzetdiepte zal hierbij niet meer dan 63-74cm bedragen.

  Samengevat kan er gesteld worden dat er een grote impact is op de ondergrond over een relatief smalle strook.

- **Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?**

  In de voorgaande uitgebreide bureaustudie werden alle voorhanden zijnde historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen onderzocht in combinatie met de door de opdrachtgever aangeleverde bouwplannen en het huidige terreingebruik. Op basis hiervan stelt Condor Archaeological Research vast dat hierbij voldoende informatie gegenereerd is om de mogelijke impact van de werkzaamheden op een eventueel aanwezige archeologische vondsten en sporen aan te tonen. Ondanks dat

eventuele vindplaatsen niet met zekerheid kunnen worden uitgesloten wordt verder onderzoek niet geadviseerd gezien de reeds aanwezige verstoring binnen het tracé. Daarenboven wordt er ook rekening gehouden met het feit dat de weg, die lang en smal is, zelfs bij het aantreffen van enkele sporen, geen enkel inzicht biedt op het onderlinge verband van deze sporen. Vergelijk het met een brede proefsleuf. Er kan wel erkend worden dat er een vindplaats is, maar de open gelegde oppervlakte is te beperkt op het groter geheel van een eventueel vindplaats te begrijpen. De mogelijke kenniswinst zou zo beperkt zijn, en de doorlooptermijn van werken op het openbaar domein te groot. Er is te weinig sociaal en sociaal-economisch draagvlak om te eventueel beperkte kenniswinst te verantwoorden. Het bureauonderzoek wordt bijgevolg aangevuld met een programma van maatregelen voor vrijgave.

6. Samenvatting

Binnen het plangebied zal weldra gestart worden met de aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel. Alvorens de nieuwe wegenis en nutsvoorzieningen te realiseren, zal het huidige wegtracé ontmanteld worden. Op verschillende plaatsen wordt de huidige riolering uitgebroken.
Op de uitsnede van het Digitaal HoogteModel zien we hoe het plangebied gelegen is binnen het beekdal van de (But)Beek. Het dal is diep ingesneden in het landschap.

Door de gunstige ligging is er een lage trefkans opgesteld voor lithische artefactensites van jager-verzamelaars uit het laat-paleolithicum tot en met het neolithicum voor het tracé.
Voor het neolithicum, de brons- of ijzertijd is de trefkans laag, evenals voor de Romeinse tijd.
Voor de vroege middeleeuwen wordt een middelhoge trefkans toegekend.
De trefkans voor de late middeleeuwen wordt hoog geacht voor het noordelijke deel van het onderzoekstracé, het zuidelijke deel krijgt een lage trefkans. Voor de nieuwe en nieuwste tijd wordt eenzelfde trefkans toegekend.

Daarnaast moet er rekening gehouden worden met de gekende verstoringen van de wegenis en de bestaande riolering, alsook de uitsnijding van de holle wegen in het landschap al kan de aanwezigheid van colluvium een bufferende werking hierop hebben.

Het archeologisch potentieel van het tracé wordt op basis van bovenstaande bevindingen en analyses laag ingeschat.

Hierdoor wordt er dan ook geen verder archeologisch (voor)onderzoek aangeraden in welke vorm dan ook.

7. Bibliografie

Uitgegeven bronnen

Agentschap Onroerend Erfgoed, 2019. Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0), Brussel.

Berendsen, H.J.A., 2011. *De vorming van het land*, Koninklijke Van Gorcum, Assen.

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

Driesen, P., Himpe, T. & D. Pauwels, 2018. *Archeologienota Tongeren Heurstraat*, Tongeren.

Gullentops, F., E. Paulissen & N. Vandenberghe, 2000. *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart, kaartblad 34: Tongeren*, Leuven.

Jacobs, P., M. de Ceucelaire, E. Stevens & M. Verschuren, 1993. Philosophy and methodology of the new geological map of the Tertiary formations, Northwest Flanders, Belgium. *Bull Soc belge Géol 102*.

Renes J. 1988. *De geschiedenis van het Zuid-limburgse cultuurlandschap*, Maastricht.

Van Ranst, E en Sys, C., 2000. *Eénduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20.000)*, Universiteit Gent – Laboratorium voor Bodemkunde, Gent.

Digitale bronnen

CARTESIUS: http://www.cartesius.be
CARTOWEB : http://www.cartoweb.be
GEOPORTAAL: https://geo.onroerenderfgoed.be
GEOPUNT VLAANDEREN: http://www.geopunt.be/kaart
CAI: https://Cai.onroerenderfgoed.be
Databank Ondergrond Vlaanderen: https://dov.vlaanderen.be

https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/16782
https://plannen.onroerenderfgoed.be/plannen/882
https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/37442
https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/37443
https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/37444
https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/16871
https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/19467
https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/16779

Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Parochiekerk Sint-Cunibertus [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/225265 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Nabij de kerk [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/161690 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Luikersteenweg I [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/210590 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Luikersteenweg II [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/210666 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Kuilenstraat/D44 [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/701519 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Kuilenstraat II [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/219062 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Diets-Heur 7 [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/208203 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Klaasstraat I [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/981964 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Klaasstraat II [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/981965 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Klaasstraat III [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/981966 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Klaasstraat IV [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/981970 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Mazenstraat I [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/981931 (Geraadpleegd op 12-10-2022)

Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Mazenstraat II [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/981932 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Mazenstraat III [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/981933 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Mazenstraat V [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/981935 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Mazenstraat IV [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/981934 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Mazenstraat VII [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/981938 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Mazenstraat VIII [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/981939 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Diets-Heur 1 [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/55355 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: In het Bosch 3 [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/209464 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: In het Bosch 1 [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/52496 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: In het Bosch 9 [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/209589 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: In het Bosch 6 [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/209546 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: In het Bosch 2 [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/152511 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: In het Bosch 4 [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/209465 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: In het Bosch 10 [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/209651 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: In het Bosch 8 [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/209567 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Prusellabos - 'Oud Tongeren' [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/700876 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: In het Bosch 11 [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/209652 (Geraadpleegd op 12-10-2022)

Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: In het Bosch 7 [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/209547 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: In het Bosch 5 [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/209486 (Geraadpleegd op 12-10-2022)
Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Tierestraat [online] https://id.erfgoed.net/waarnemingen/212548 (Geraadpleegd op 12-10-2022)

8. Lijst met gebruikte dateringen

Ruwe datering	Verfijning 1	Verfijning 2	Verfijning 3	Precieze datering
STEENTIJD	Paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	Vroeg-paleolithicum	1.000.000/500,000 - 250,000 jaar geleden
		Midden-paleolithicum	Midden-paleolithicum	250.000 - 38.000 jaar geleden
		Laat-paleolithicum	Laat-paleolithicum	38.000 - 12.000 jaar geleden
	Mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	Vroeg-mesolithicum	ca. 9.500 - 7.700 v. Chr.
		Midden-mesolithicum	Midden-mesolithicum	7.700 - 7.000/6.500 v. Chr.
		Laat-mesolithicum	Laat-mesolithicum	ca. 7.000 - ca. 5.000 v. Chr.
		Finaal-mesolithicum	Finaal-mesolithicum	ca. 5.000 - ca. 4.000 v. Chr.
	Neolithicum	Vroeg-neolithicum	Vroeg-neolithicum	5.300 - 4.800 v. Chr.
		Midden-neolithicum	Midden-neolithicum	4.500 - 3.500 v. Chr.
		Laat-neolithicum	Laat-neolithicum	3.500 - 3.000 v. Chr.
		Finaal-neolithicum	Finaal-neolithicum	3.000 - 2.000 v. Chr.
METAALTIJDEN	Bronstijd	Vroege bronstijd	Vroege bronstijd	2.100/2.000 - 1.800/1.750 v. Chr.
		Midden bronstijd	Midden bronstijd	1.800/1.750 - 1.100 v. Chr.
		Late bronstijd	Late bronstijd	1.100 - 800 v. Chr.
	IJzertijd	Vroege ijzertijd	Vroege ijzertijd	800 - 475/450 v.Chr.
		Midden ijzertijd (oosten)	Midden ijzertijd (oosten)	475/450 - 250 v. Chr.
		Late ijzertijd (oosten)	Late ijzertijd (oosten)	250 - 57 v. Chr.
		Late ijzertijd (westen)	Late ijzertijd (westen)	475/450 - 57 v. Chr.
ROMEINSE TIJD	Romeinse tijd	Vroeg-Romeinse tijd	Vroeg-Romeinse tijd	57 v. Chr. – 69
		Midden-Romeinse tijd	Midden-Romeinse tijd	69 – 284
		Laat-Romeinse tijd	Laat-Romeinse tijd	284 – 402
MIDDELEEUWEN	Middeleeuwen	Vroege middeleeuwen	Frankische periode	5de eeuw - 6de eeuw
			Merovingische periode	6de eeuw - 8ste eeuw
			Karolingische periode	8ste eeuw - 9de eeuw
		Volle middeleeuwen	Volle middeleeuwen	10de eeuw - 12de eeuw
		Late middeleeuwen	Late middeleeuwen	13de eeuw - 15de eeuw
NIEUWE TIJD	Nieuwe tijd	16de eeuw		
		17de eeuw		
		18de eeuw		
NIEUWSTE TIJD	Nieuwste tijd	19de eeuw		
		20ste eeuw		

BIJLAGEN

Bijlage 1

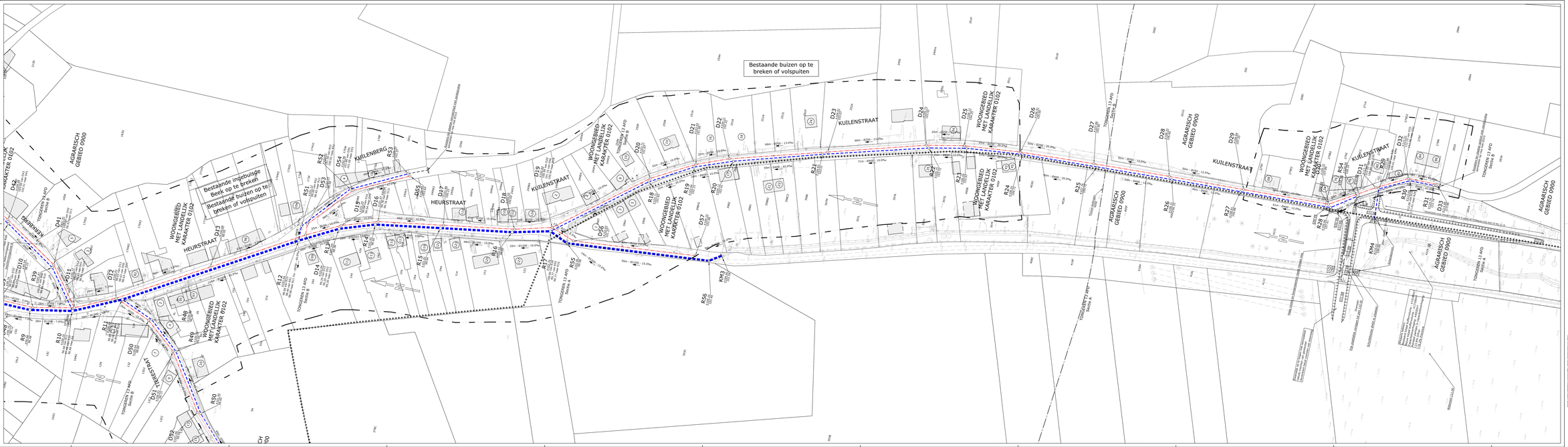
Plannenlijst

Projectcode: 2022J5

								Allesporenkaarten, allevondstenkaarten en vlakplannen			
Plannummer	**Type**	**Onderwerp**	**Schaal**	**Vervaardigingswijze**	**datum**	**Gevisualiseerd**	**verwijzing rapport**	**werkputnr**	**sectornr**	**vaknr**	**vlak**
2022J5-1	kadasterkaart	kadasterkaart	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	kadaster				
2022J5-2	topografische kaart	Topokaart aanduiding plangebied ten opzicht van omgeving	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	topokaart				
2022J5-3	foto	foto Kerkberg	/	digitaal	/	ja	afb. 3.2.1				
2022J5-4	foto	foto Kuilenstraat	/	digitaal	/	ja	afb. 3.2.2				
2022J5-5	foto	foto Strikkelberg	/	digitaal	/	ja	afb. 3.2.3				
2022J5-6	foto	foto dijk	/	digitaal	/	ja	afb. 3.2.4				
2022J5-7	Schema	Stroomschema stedenbouwundige aanvragen	/	digitaal	/	ja	stroomschema				
2022J5-8	Grondplan	Inplantingsplan riolering toekomstige toestand	1:500	digitaal	1/07/2016	ja	afb.3.6.1				
2022J5-9	Grondplan	Inplantingsplan riolering toekomstige toestand	1:501	digitaal	1/07/2016		afb.3.6.2				
2022J5-10	Grondplan	Inplantingsplan wegenis toekomstige toestand	1:500	digitaal	8/01/2020	ja	afb.3.6.3				
2022J5-11	Grondplan	Inplantingsplan wegenis toekomstige toestand	1:500	digitaal	8/01/2020	ja	afb.3.6.4				
2022J5-12	Grondplan	Inplantingsplan wegenis toekomstige toestand	1:500	digitaal	8/01/2020	ja	afb.3.6.5				
2022J5-13	Grondplan	Typedwarsprofielen	1:200	digitaal	8/01/2020	ja	afb.3.6.6				
2022J5-14	Bodemgebruikskaart	Bodemgebruikskaart	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.1.1				
2022J5-15	Landschappenkaart	Traditionele landschappen	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.1.2				
2022J5-16	Hoogtekaart	Digitaal hoogtemodel	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.3.1				
2022J5-17	Hoogtekaart	Digitaal hoogtemodel, terreinsnede	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.3.2				
2022J5-18	Geologische kaart	Tertiair geologische kaart	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.3.3				
2022J5-19	Geologische kaart	kwartair geologische kaart	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.3.4				
2022J5-20	Bodemkaart	Bodemkaart	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.3.5				
2022J5-21	Bodemerosiekaart	Bodemerosie per perceel	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.3.6				
2022J5-22	Historische kaart	Villaret	1:7000	digitaal	20/10/2022		afb. 4.4.1				
2022J5-23	Historische kaart	Ferraris	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.4.2				
2022J5-24	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen	1:3500	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.4.3				
2022J5-25	Historische kaart	Vandermaelen	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.4.4				
2022J5-26	Historische kaart	Topografische kaart 1873	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.4.5				
2022J5-27	Historische kaart	Topografische kaart 1904	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.4.6				
2022J5-28	Historische kaart	Topografische kaart 1939	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.4.7				
2022J5-29	Historische kaart	Topografische kaart 1969	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.4.8				
2022J5-30	Orthofoto	Orthofoto 1971	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.4.9				
2022J5-31	Historische kaart	Topografische kaart 1981	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.4.10				
2022J5-32	Orthofoto	Topografische kaart 1989	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.4.11				
2022J5-33	Orthofoto	Orthofoto 2000-2003	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.4.13				

2022J5-34	Orthofoto	Orthofoto 2008	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.4.14
2022J5-35	Orthofoto	Orthofoto 2019	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.4.15
2022J5-36	Erfgoedwaarden	OE elementen en beschermingen	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.5.1
2022J5-37	Erfgoedwaarden	OE gebied geen archeologie	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.5.2
2022J5-38	Erfgoedwaarden	OE Archeologienota's en nota's	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.5.3
2022J5-39	Archeologische waardenkaart	Archeologische waarnemingen	1:7000	digitaal	20/10/2022	ja	afb. 4.5.4

Bijlage 2



LIMBURG

TONGEREN

DIETS HEUR: KUILENBERG, TIERESTRAAT, MAZENSTRAAT
KERKBERG, STRIKKELBERG, HEURSTRAAT
KLAASSTRAAT EN VOORTSTRAAT LOTB

RIOLERINGSPLAN

1	01/04/21	VERVANGEN GEOREFERENT OPMAT	
0	19/03/21	EERSTE UITGAVE	
VERSIE	DATUM	WIJZIGINGEN	A B C D

1	1	1	1
1	1	1	1
1	1	1	1
1	1	1	1

TEKENAAR: J. LEMAIRE
CONTROLE: J. LEMAIRE
GOEDKEURING: J. LEMAIRE
DATUM: 19/03/21
SCHAAL: 1/500
A-FORMAT: 2 (841x594)

TRACTEBEL ENGIE

TRACTEBEL ENGINEERING N.V. - WAVTSCHAPPELLAAN 20 TEL: - KRAAILLAAN 7 B-1200 BRUSSEL

GEDEELTE VAN DE VOORGEVOEGDE GOOR DIE GEORDENTERKAAD IN VERVANGING VAN:

DE GEWIJZIGDE DETAILS DIE IN BANDWERKER IN SCHEMPS

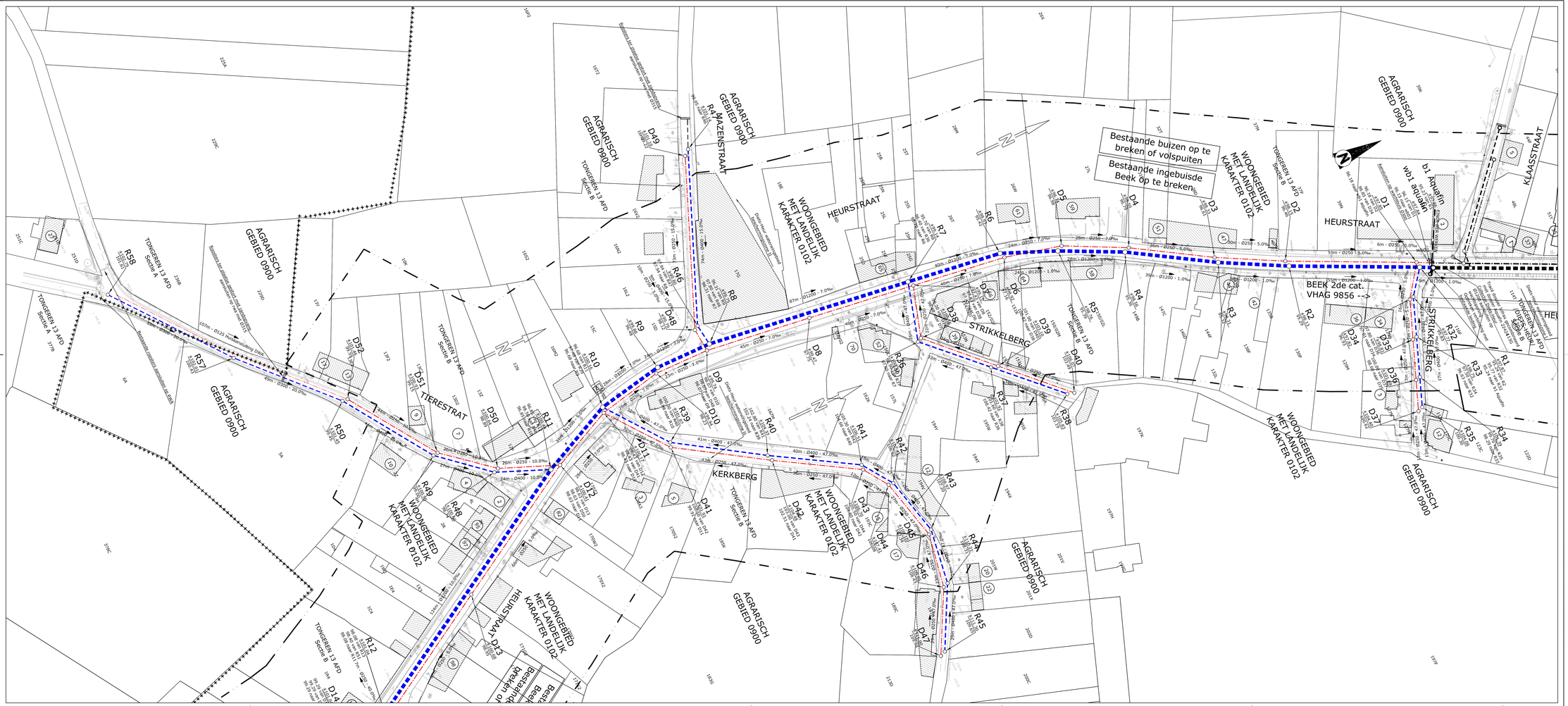
GEDEELTE EN GUEDEGANDE GOOR OPMAT:

Plangeo Aanmaatsystem Nederlog
Carte Salem

Kaple-Kopiëer: Mrs. Rodenhy
Fabiko Kiaran

GEDEELTE EN GUEDEGANDE GOOR:

Infrax
Tricht-Farfeldaweg 8 3500 Hasselt



LIMBURG

TONGEREN

GEZIEN EN GOEDGEKEURD DOOR DE GEMEENTERAAD IN VERGADERING VAN

DE GEMEENTESECRETARIS | DE BURGEMEESTER EN SCHEPEN

infrax

Trichterheideweg 8 3500 Hasselt

GEZIEN EN GOEDGEKEURD DOOR INFRAX

Manager Kernkwesentrum Riolering
Carlo Bollen

Regio-ingenieur NAL Riolering
Patrick Warson

GEZIEN EN GOEDGEKEURD DOOR

DIETS HEUR: KUILENBERG, TIERESTRAAT, MAZENSTRAAT KERKBERG, STRIKKELBERG, HEURSTRAAT KLAASSTRAAT EN VOORTSTRAAT LOTB

RIOLERINGSPLAN

REVISIE	DATUM	WIJZIGINGEN			
A	01/07/14	HERWERKEN VOORONTWERP INFRAX			
-	10/06/13	EERSTE UITGAVE			

JOB	FASE	TEK	VOLGNR	TEKENING
H	1 4 1 1 1 4 0		R	0 0 1 0 0 5
UITVOERINGSFASE		TYPE		SCHAAL
I N 4 0 1 0 1 1				1/500

TEK: VOORONTWERP | UITVOERINGSFASE | AS-BUILT | ARCHIVERING | VERGUNNING | UITVOERING | AS-BUILT-UITVOERING

TEKENAAR: CARMELO/DIMEDEROS | CARMELO/TORRALBA | JORDEN/CAMBERO | DIMITRIJAN | MIKEL

TRACTEBEL

ENGIE

BURELEN Antwerpen
Van Ertbornstraat 10
B-2018 Antwerpen
T +32 3 270 93 00
F +32 3 270 93 99
antwerpen@tractebelengineering.be

BURELEN Charleroi
Boulevard 12
B-6000 Charleroi
T +32 71 39 80 20
F +32 71 39 80 29
charleroi@tractebelengineering.be

BURELEN Gent (Zwijnaarde) (Gent)
Technologiepark 11 bis
B-9052 Zwijnaarde
T +32 9 243 88 00
F +32 9 243 88 99
gent@tractebelengineering.be

BURELEN Gent (Zwijnaarde) (Gent)
Technologiepark 11
B-9052 Zwijnaarde
T +32 9 324 83 00
F +32 9 324 83 99
oostende@tractebelengineering.be

TRACTEBEL ENGINEERING N.V. - MAATSCHAPPELIJKE ZETEL: ARMENLAAN F B-1200 BRUSSEL

LEGENDE MATERIALEN

Rijwegen

- Zwart uitgewassen betonstraatstenen 22x11x10cm
- Rijweg in asfaltverharding
- Fietssuggestiestrook

Voetpad

- Zilvergrijze uitgewassen betonstraatstenen 22x11x8/10cm

Beplanting-omgeving

- Groenvoorziening
- Nieuw boom
- Aanduiding locatie typedwarsprofiel
- Grens der werken

OPMERKING: DE ARCERINGEN ZIJN LOUTER INDICATIEF

Province
LIMBURG

GEZIEN EN GOEDGEKEURD DOOR DE GEMEENTERAAD IN VERGADERING VAN

Gemeente/stad
Tongeren de eerste stad

Aanbestedende overheid

ALGEMEEN DIRECTEUR — DE BURGEMEESTER EN SCHEPENEN

GEZIEN EN GOEDGEKEURD DOOR FLUVIUS

fluvius.

Trichterheideweg 8 — 3500 Hasselt

Manager Kennniscentrum Riolering
Carlo Bollen

Regio-ingenieur NAL Riolering
Patrick Warson

Medeopdrachtgever

GEZIEN EN GOEDGEKEURD DOOR

Project
DIETS HEUR - LOT B
Kuilenberg, Tierestraat,Mazenstraat,Kerkberg,Strikkelberg,Heurstraat
Klaasstraat en Voortstraat

Plantitel
BESTRATINGSPLAN
DEEL 1

Rev.	Datum	Wijzigingen			
A	26/02/20	OPMERKINGEN CFR. MAIL DD. 08.01.2020	DEP	LCE	COX
-	13/08/19	OPMERKINGEN CFR. MAIL DD. 13.08.2019	DEP	LCE	COX

TRACTEBEL engie

TRACTEBEL ENGINEERING N.V.
Ilgatlaan, 23
B-3500 Hasselt
+32 11 28 86 00

Contact :
Layla.Cox
@tractebel.engie.com
+32 474 68 94 19

Projectnummer TCONSO
R/001005

Projectnummer UMV
L/213016

Projectnummer
T141140

Zoek :
-

Plannummer :
IN41601

Tekn. :
-

Rev. :
A

Fase :
C COMMERCIALISATIE ☐ D ONTWERP ■
V VOORSTUDIE ☐ A AANBESTEDING ☐
I VOORONTWERP ☐ S UITVOERING ☐
D VERGUNNING ☐ R AL-UITVOERD ☐

Ontw. : XX
Schaal : 1/500
Formaat : 1.20x0.59 +0.75mm

Dit document is eigendom van Tractebel Engineering; het is verboden het te kopieren of aan derden af te staan zonder voorafgaande toestemming

Titelblok: S:\DEELGEBIEDEN\DIETS\PROJECTEN\LB_DIET_FASE2\DEEL1\PLANNEN\DEEL1.dwg, 26/02/20

LEGENDE MATERIALEN

Rijwegen

- Zwart uitgewassen betonstraatstenen 22x11x10cm
- Rijweg in asfaltverharding
- Fietssuggestiestrook

Voetpad

- Zilvergrijze uitgewassen betonstraatstenen 22x11x8/10cm

Beplanting-omgeving

- Groenvoorziening
- Nieuw boom
- Aanduiding locatie typedwarsprofiel
- Grens der werken

OPMERKING: DE ARCERINGEN ZIJN LOUTER INDICATIEF

Province
LIMBURG

GEZIEN EN GOEDGEKEURD DOOR DE GEMEENTERAAD IN VERGADERING VAN

Gemeente/stad
Tongeren de eerste stad

Aanbestedende overheid

ALGEMEEN DIRECTEUR | DE BURGEMEESTER EN SCHEPENEN

GEZIEN EN GOEDGEKEURD DOOR FLUVIUS

fluvius.

Trichterheideweg 8 | 3500 Hasselt

Manager Kennniscentrum Riolering
Carlo Bollen

Regio-ingenieur NAL Riolering
Patrick Warson

Medeopdrachtgever

GEZIEN EN GOEDGEKEURD DOOR

Project

DIETS HEUR - LOT B
Kuilenberg, Tierestraat,Mazenstraat,Kerkberg,Strikkelberg,Heurstraat Klaasstraat en Voortstraat

Plantitel

BESTRATINGSPLAN
DEEL 2

Rev.	Datum	Wijzigingen			
A	26/02/20	OPMERKINGEN CFR. MAIL DD. 08.01.2020	DRP	LCE	COX
-	13/08/19	OPMERKINGEN CFR. MAIL DD. 13.08.2019	DRP	LCE	COX

TRACTEBEL ENGIE

TRACTEBEL ENGINEERING N.V.
Dijkstraan, 23
B-3500 Hasselt
+32 11 28 86 00

Contact :
Layla.Cox
@tractebel.engie.com
+32 474 68 94 19

Fase :
C COMMERCIALISATIE ☐ D ONTWERP ■
V VOORSTUDIE ☐ A AANBESTEDING ☐
I VOORONTWERP ☐ S UITVOERING ☐
J VERGUNNING ☐ R AS-BUILT/OPLEVERD ☐

Projectnummer FLUVIUS
R/001005

Projectnummer VMM
U/213016

Uitv. : XX | Schaal : 1/500 | Formaat : 1. 20x0.59 +0.75mm

Projectnummer : T141140 | Zeef : - | Plannummer : IN41602 | Tbp : - | Rev. : A

Dit document is eigendom van Tractebel Engineering; het is verboden het te kopieren of aan derden af te staan zonder voorafgaande toestemming

TOolNAME: S:\DRUKWERKEN\DIV\PROJECTEN\LOT B_DIETS\DIETS\DIETS\DIETS.DWG Layout:BESTRATINGSPLAN 2 Model:

LEGENDE MATERIALEN

Rijwegen

- Zwart uitgewassen betonstraatstenen 22x11x10cm
- Rijweg in asfaltverharding
- Fietssuggestiestrook

Voetpad

- Zilvergrijze uitgewassen betonstraatstenen 22x11x8/10cm

Beplanting-omgeving

- Groenvoorziening
- Nieuw boom
- Aanduiding locatie typedwarsprofiel
- Grens der werken

OPMERKING: DE ARCERINGEN ZIJN LOUTER INDICATIEF

Provincie

LIMBURG

GEZIEN EN GOEDGEKEURD DOOR DE GEMEENTERAAD IN VERGADERING VAN

Gemeente/stad

Tongeren de eerste stad

ALGEMEEN DIRECTEUR

DE BURGEMEESTER EN SCHEPENEN

Aanbestedende overheid

GEZIEN EN GOEDGEKEURD DOOR FLUVIUS

fluvius.

Manager Kenniscentrum Riolering
Carlo Bollen

Trichterheideweg 8 3500 Hasselt

Regio-ingenieur NAL Riolering
Patrick Warson

Medeopdrachtgever

GEZIEN EN GOEDGEKEURD DOOR

Project

DIETS HEUR - LOT B
Kuilenberg, Tierestraat,Mazenstraat,Kerkberg,Strikkelberg,Heurstraat Klaasstraat en Voortstraat

Plantitel

BESTRATINGSPLAN

Rev.	Datum	Wijzigingen	■	◻	◧
A	26/02/20	OPMERKINGEN CFR. MAIL DD. 08.01.2020	DRP	LCE	COX
-	13/08/19	OPMERKINGEN CFR. MAIL DD. 13.08.2019	DRP	LCE	COX

TRACTEBEL
ENGIE

TRACTEBEL ENGINEERING N.V.
Ilgatlaan, 23
B-3500 Hasselt
+32 11 28 86 00

Contact :
Layla.Cox
@tractebel.engie.com
+32 474 68 94 19

Fase :
C COMMERCIALISATIE ☐ 3 ONTWERP ■
V VOORSTUDIE ☐ 4 AANBESTEDING ☐
1 VOORONTWERP ☐ 5 UITVOERING ☐
2 VERGUNNING ☐ 6 ALS UITGEVOERD ☐

Projectnummer FLUVIUS : R/001005

Projectnummer VMM : U/213016

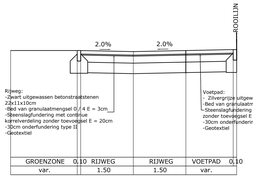
Uitv. : XX Schaal : 1/500 Formaat : 1 x 2xA0,59 +0,75m²

Projectnummer : T141140 Zaal : - Plannummer : IN41603 Tag : - Rev. : A

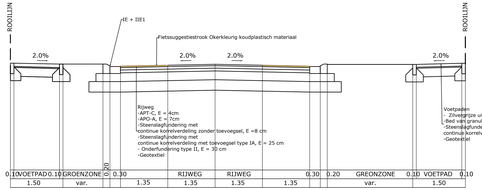
Dit document is eigendom van Tractebel Engineering; het is verboden het te kopieren of aan derden af te staan zonder voorafgaande toestemming

TEKENEN: G:\Projecten\BLOEMENBEEKVALLEI\PROJECTEN\TELHEIDEP_FASE2\TEKENWERK_MAIN\Kuilenberg\IN41603.dwg, IN41603

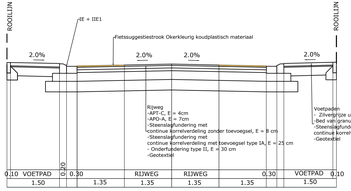
TYPEDWARSPROFIEL 1
STRIKKELBERG



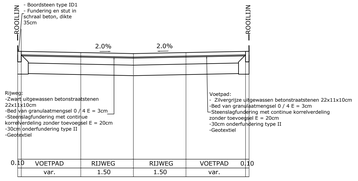
TYPEDWARSPROFIEL 2
HEURSTRAAT



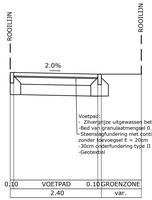
TYPEDWARSPROFIEL 3
HEURSTRAAT



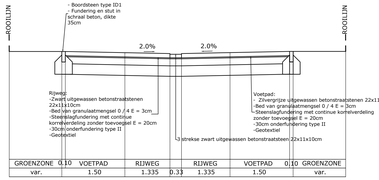
TYPEDWARSPROFIEL 4
STRIKKELBERG



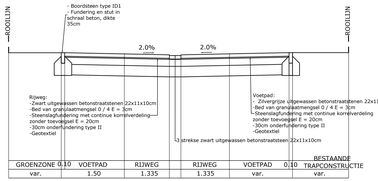
TYPEDWARSPROFIEL 5



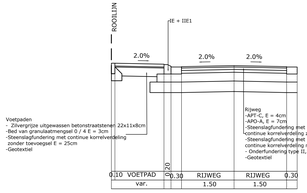
TYPEDWARSPROFIEL 6
KERKBERG



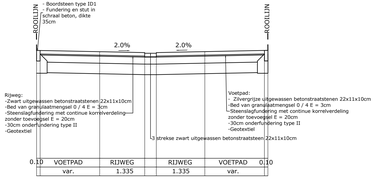
TYPEDWARSPROFIEL 7
KERKBERG



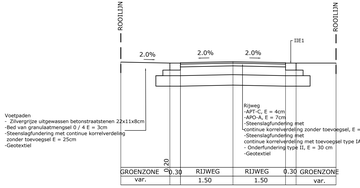
TYPEDWARSPROFIEL 8
MAZENSTRAAT



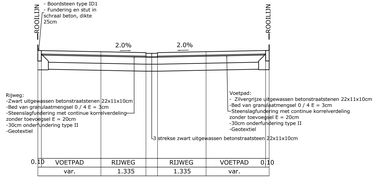
TYPEDWARSPROFIEL 9
TIERESTRAAT



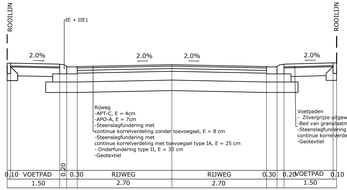
TYPEDWARSPROFIEL 10
TIERESTRAAT



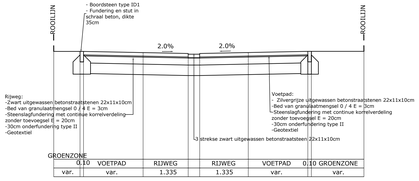
TYPEDWARSPROFIEL 11
KUILENBERG



TYPEDWARSPROFIEL 12
KUILENSTRAAT



TYPEDWARSPROFIEL 13
KUILENSTRAAT



Provincie

LIMBURG

GEZIEN EN GOEDGEKEURD DOOR DE GEMEENTERAAD IN VERGADERING VAN

Gemeente/stad

Tongeren de eerste stad

Aanbestedende overheid

ALGEMEEN DIRECTEUR

DE BURGEMEESTER EN SCHEPENEN

GEZIEN EN GOEDGEKEURD DOOR FLUVIUS

fluvius.

Trichterheideweg 8 3500 Hasselt

Manager Kenniscentrum Riolering
Carlo Bollen

Regio-ingenieur NAL Riolering
Patrick Warson

Rioleringtechnicus

GEZIEN EN GOEDGEKEURD DOOR

Project

DIETS HEUR - LOT B
Kuilenberg, Tierestraat,Mazenstraat,Kerkberg,Strikkelberg,Heurstraat
Klaasstraat en Voortstraat

Plantitel

TYPEDWARSPROFIELEN

Rev.	Datum	Wijzigingen	■	☐	☐
A	26/02/20	OPMERKINGEN CTR. MAIL DD. 09.01.2020	DEF	LCE	COX
-	11/06/19	OPMERKINGEN CTR. MAIL DD. 11.06.2019	DEF	LCE	COX

TRACTEBEL ENGINEERING N.V.
Gaston Crommenlaan 8
B-3500 Hasselt
+32 11 28 86 00

Contact :
Layla.Cox
tractebel.engie.com
+32 474 68 58 19

Projectnummer (Ordnr.)
R/001005

Projectnummer (Intern)
L/213016

Projectnummer (Extern)
T141140

Uit. : XX
Schaal (Intern) : 1/50
Schaal (Extern) : 1:2*50.59 +0.87*50.59

Zone : -
Blad : IN70001
Tekn. : -
Rev. : A

Fase :
☐ 1 COMMERCIALISATIE
☐ 2 VOORSTUDIE
☐ 3 VOORONTWERP
☐ 4 VERGUNNING
☐ 5 DETAIL
☐ 6 AANBESTEDING
☐ 7 UITVOERING
☐ 8 AS-UITVOERING

Dit document is eigendom van Tractebel Engineering; het is verboden het te kopieren of aan derden of te doen zonder voorafgaande toestemming

TEMPLATE N.V.O.BLANKENBERGSESTEENWEG 200 B-8310 BRUGGE,BTW BE 0475.990.990 - TEL. 70.22.65