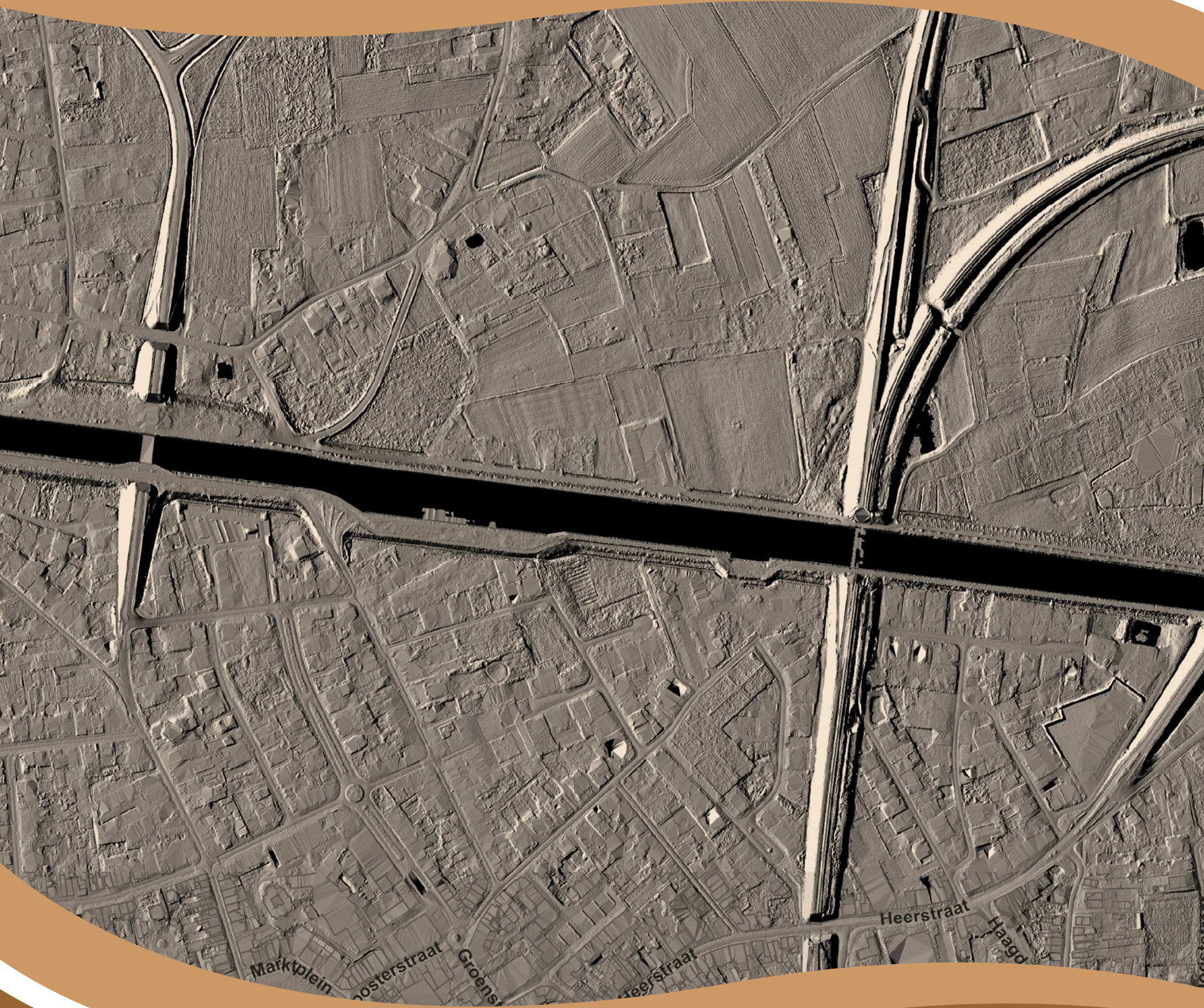




Pelt, Lommelsakker Archeologienota

T. Deville en S. Houbrechts



1. Inhoudsopgave

1. Inhoudsopgave	3
2. Colofon	5
3. Beschrijvend gedeelte	6
3.1. Administratieve gegevens	6
3.2. Verstoorde zones	8
3.3. Archeologische voorkennis	8
3.4. Onderzoeksopdracht	8
3.5. Randvoorwaarden	10
3.6. Geplande werken	10
4. Landschappelijke ontwikkeling	14
4.1. Ligging	14
4.2. Algemeen	15
4.3. Geologie, geomorfologie en bodem	16
4.4. Historische situatie en ligging	21
4.5. Erfgoedwaarden en archeologische vindplaatsen	31
5. Synthese	35
5.1. Archeologisch verwachtingspatroon	35
5.1.1. Landschappelijke synthese t.b.v. het verwachtingspatroon.....	35
5.1.2. Potentieel voor steentijd artefactensites.....	35
5.1.3. Potentieel voor (proto-)historische sites	36
5.2. Afweging verder onderzoek	36
5.3. Afweging onderzoeksmethoden	38
5.4. Beantwoording onderzoeksvragen	39
6. Samenvatting	42
7. Bibliografie	44

Uitgegeven bronnen	44
Digitale bronnen.....	45
8. Lijst met gebruikte dateringen.....	47

Bijlagen:

Bijlage 1:	Plannenlijst
Bijlage 2:	Plannen toekomstige ontwikkeling

2. Colofon

Condor Rapporten 710
Lommelsakker te Pelt – Gemeente Pelt
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 2021.

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 BVBA

Bedrijfsstraat 10 bus 13

3500 Hasselt

Tel 0032 (0)11 247 810

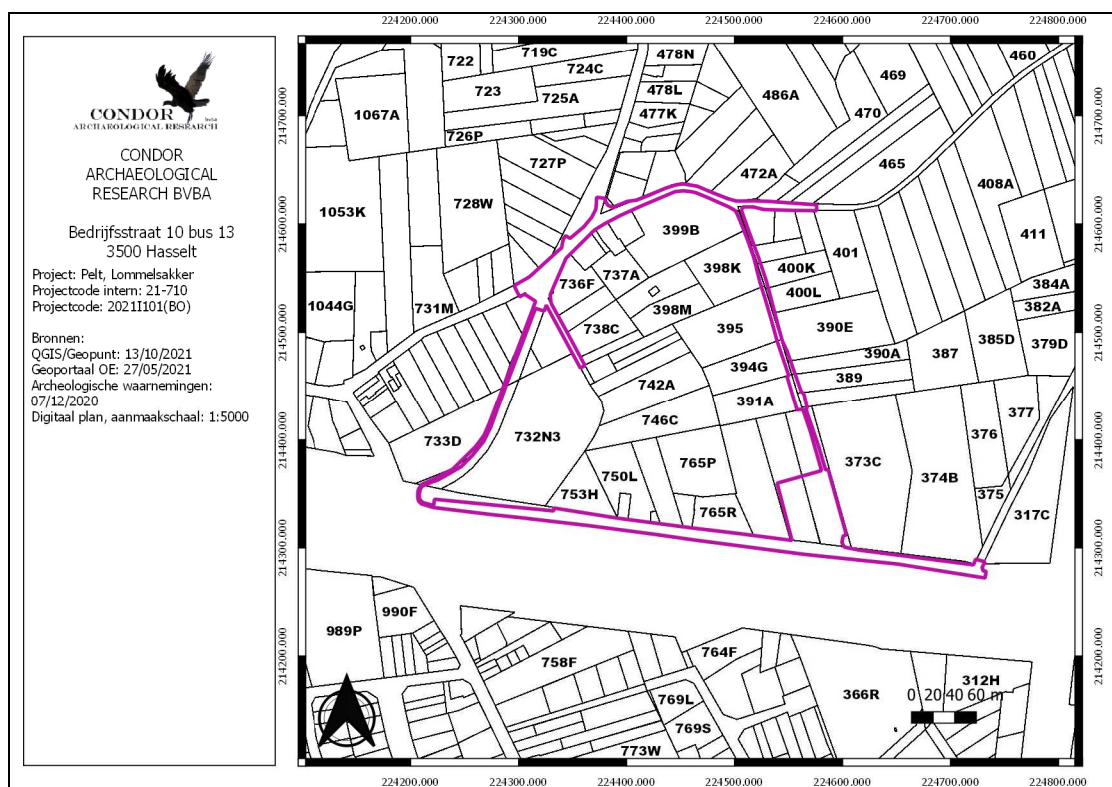
E-mail: info@condorarch.be

www.archeologienota.com

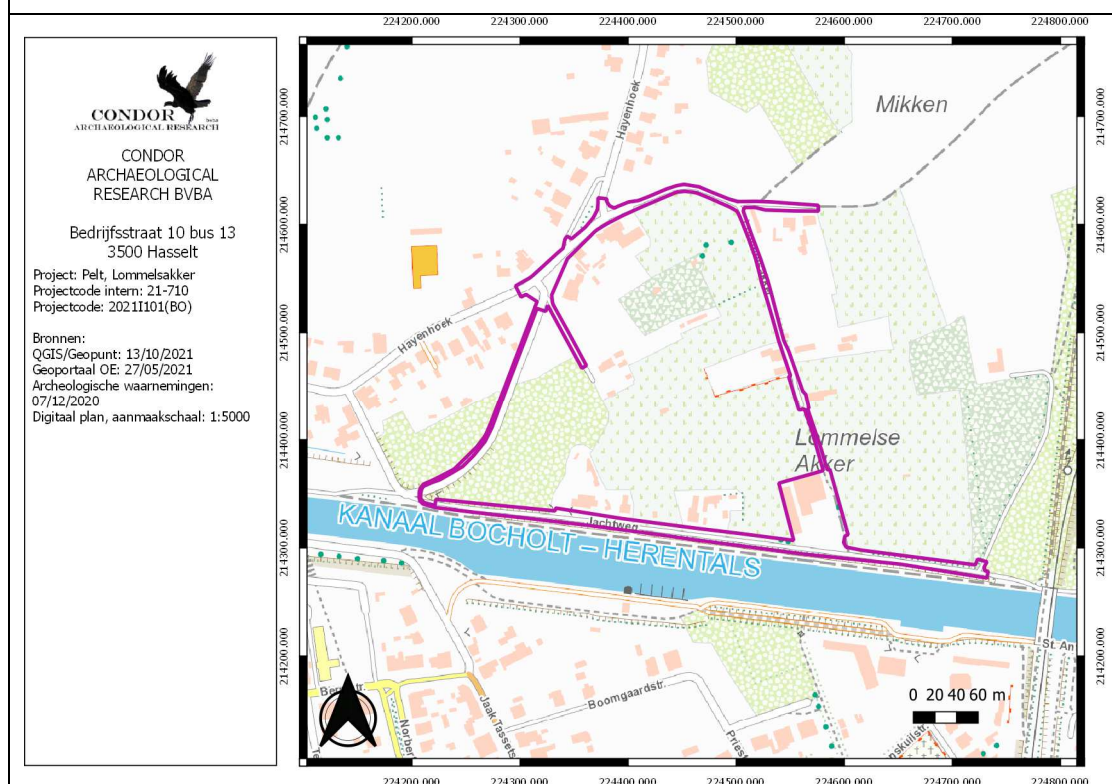
3. Beschrijvend gedeelte

3.1. Administratieve gegevens

Projectcode	2021I101
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Naam en erkennings-nummer erkend archeoloog	Condor Archaeological Research bvba (OE/ERK/Archeoloog/2016/0107), Bedrijfsstraat 10, 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	Pelt
Deelgemeente	Neerpelt
Plaats	Lommelsakker, Hayenhoek
Toponiem	
Bounding Box	X: 224221.03 Y: 214272.26 X: 224732.89 Y: 214637.25
Kadastrale gegevens	Gemeente: Pelt Afdeling: 3 Sectie: B Nrs.: Openbaar domein Gemeente: Pelt Afdeling: 3 Sectie: B Nrs.: Openbaar domein, 371H (deel), 370F (deel)
Kaartblad	/
Kadasterkaart	



Topografische kaart



Datum uitvoering

01/09/2021 tot en met 25/10/2021

Thesaurus

Bureauonderzoek, eolische processen, mariene processen,
alluviale processen, kaartstudie

3.2. Verstoorde zones

Het ongeveer 1.566m lange tracé (oppervlakte van 13.821m²) is reeds in gebruik als openbare weg. De aanleg van de huidige wegnis in het verleden heeft een verstorende invloed gehad om de ondergrond. De exacte verstoringsdiepte van de wegnis is niet bekend, maar er moet rekening worden gehouden met een verstoring van ongeveer 40 tot 70 cm. Daarnaast is er reeds een riolering aanwezig onder het wegdek, maar hiervan is de precieze ligging niet bekend. Evenmin is de diepteligging van deze riolering niet bekend. Daarnaast worden werken uitgevoerd op de terreinen van de watersportclub, waarop zich momenteel reeds verharding bevindt. Hiervan bedraagt de verstoringsdiepte circa 40cm, maar er moet ook nog rekening gehouden worden met onderliggende rioleringen, kabels en andere leidingen die een diepere verstoring teweeg hebben gebracht.

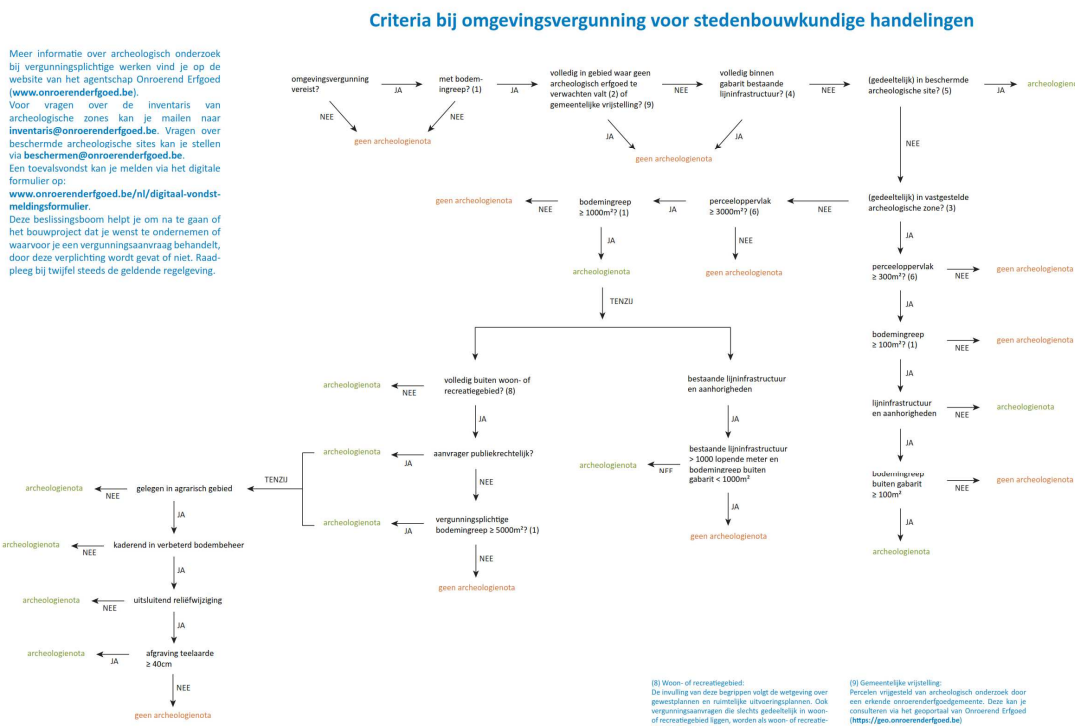
3.3. Archeologische voorkennis

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:



Dit schema heeft betrekking op omgevingsvergunningen voor stedenbouwkundige handelingen. Voor omgevingsvergunningen voor het verkavelen van gronden en duiding bij de andere begrippen, zie het andere schema.

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.
- Wat is de impact van de geplande werken?

¹ CGP 2019, p. 49

- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?

3.5. Randvoorwaarden

Er zijn geen randvoorwaarden van toepassing voor dit plangebied.

3.6. Geplande werken

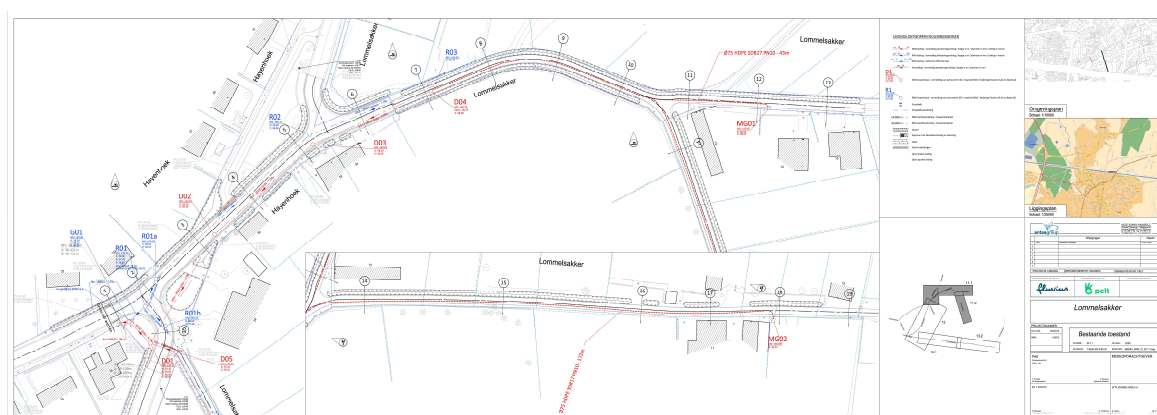
Alle dieptes zijn beneden maaiveld tenzij anders weergegeven. De vuilwaterriolering wordt hieronder afgekort tot DWA, de regenwaterriolering tot RWA. Om de leesbaarheid te verhogen zijn alle plannen en snedes toegevoegd in bijlage 2.

Vanaf de Lommelsakker nr. 11 loopt een persleiding met diameter van 7,5cm in noordelijke richting over de Lommelsakker. Ter hoogte van de kruising ter hoogte van Lommelsakker nr. 13 sluit hier een persleiding op aan komende van nr. 14. Deze loopt dan verder in westelijke richting over de Lommelsakker waar deze ter hoogte van nr. 12 overgaat in een DWA met een diameter van 250mm op een diepte van 1,71m. Deze DWA loopt verder over de Hayenhoek in zuidwestelijke richting, waar deze ter hoogte van de splitsing met de Lommelsakker op een diepte van 1,71m ligt. Op dit punt loopt er een kort stukje DWA van 250mm over een lengte van 11 m in westelijke richting waarna deze overgaat in een stukje DWA van 400mm over een lengte van 4m om aan te sluiten op een bestaande inspectieput. Vanuit zuidelijke richting komt er een DWA aan, deze loopt 73m lang onder de bestaande gracht op een diepte van 1,72m, waarna deze overgaat in een persleiding van 110mm. De persleiding maakt ter hoogte van de inspectieput met de Lommelsakker een bocht richting het oosten waar deze uitkomt in een pompstation op een diepte van 2,31m. Hierin komt dan eveneens een DWA aan die loopt overheen de Lommelsakker. Tussen de nummers 3 en 4 ligt deze op een diepte van 2,26m. Deze vertrekt ter hoogte van nr. 2A op een diepte van 2,12m. Daarnaast loopt er nog een DWA vanaf de Lommelsakker nr. 8 op een diepte van 1,54m tot aan de kruising met de Lommelsakker in noordwestelijke richting.

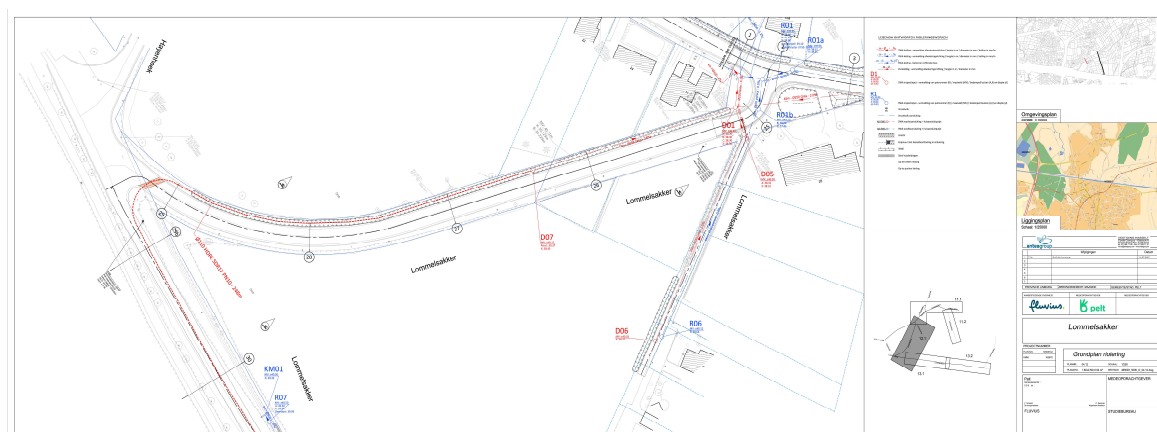
Ter hoogte van de Lommelsakker nr. 12 start een RWA op een diepte van 1,57m met een diameter van 400mm die in zuidwestelijke richting over de Hayenhoek loopt. Ter hoogte van de kruising tussen de Hagenhoek en de Lommelsakker bedraagt de diepte circa 2,50m. Vanuit dit punt vertrekt nog een stukje RWA over een lengte van 8m tot aan bestaande

inspectieput. Er sluit eveneens een RWA op aan die start ter hoogte van de Lommelsakker nr. 8 op een diepte van 1,48m.

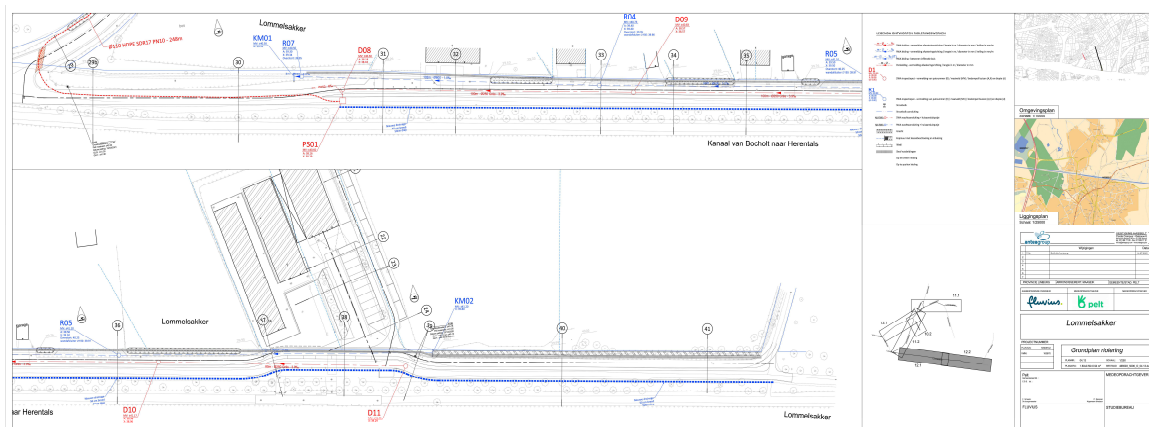
Ter hoogte van de Lommelsakker (meest oostelijke punt) wordt vanaf de een nieuwe wadi aangelegd in westelijke richting van waaruit een nieuwe RWA vertrekt ter hoogte van nr. 2A op een diepte van circa 1,40m. Deze loopt door over de Lommelsakker tot voorbij nr. 1 waar deze aansluit op een bestaande gracht tegen een keermuur op een diepte van 1,17m. De bestaande grachten worden hier gedempt of plaatselijke geherprofileerd worden als wadi. Aan de zuidelijke zijde van het wegdek wordt een nieuwe drainage gegraven van 50cm breed en 50cm diep.



Afb. 3.6.1: Rioleringsplan, deel 1

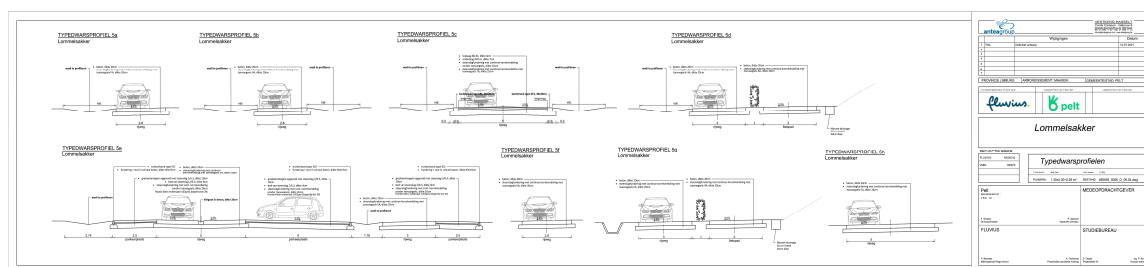


Afb. 3.6.2: Rioleringsplan, deel 2

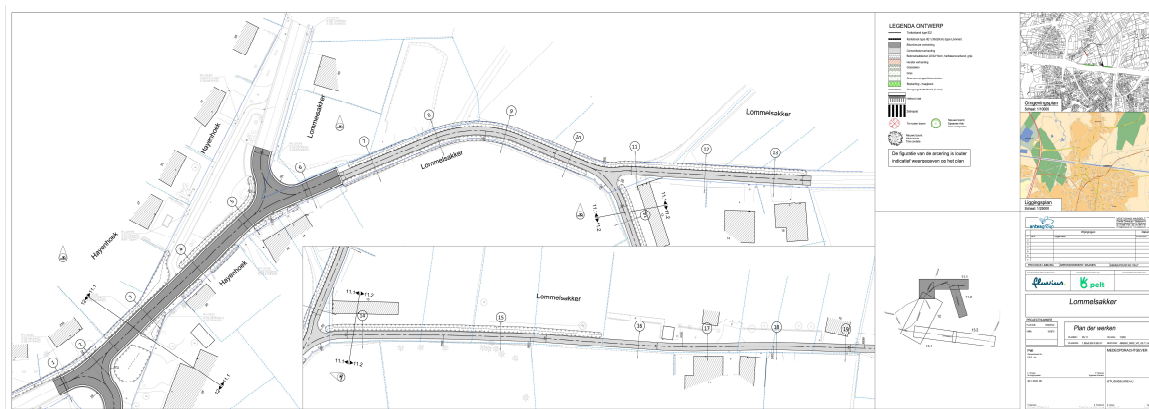


Afb. 3.6.3: Rioleringsplan, deel 3

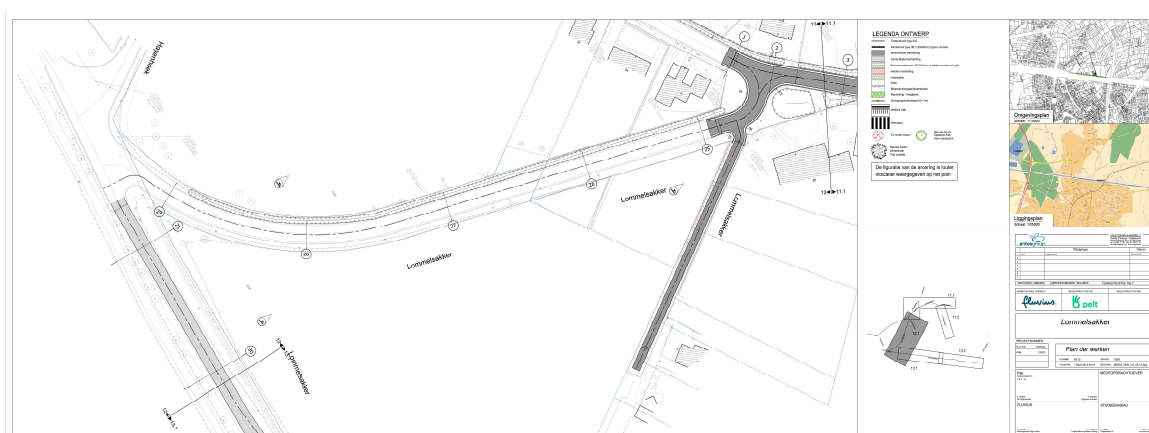
Voor de beschrijving van de wegenis starten we in het zuidelijke deel van het tracé. Hier wordt een rijweg met fietspad aangelegd (typedwarsprofiel 5d). De weg en het fietspad zullen aangezet worden op 40cm, bestaande uit een betonlaag van 20cm en een steenslagfundering van eveneens 20cm. Deze vernieuwing van het wegdek loopt tot aan de kruising met de Lommelsakker en de Hayenhoek. Ter wordt eveneens een nieuw wegdek voorzien vanaf de Lommelsakker nr. 8 in noordwestelijke richting en vanaf de kruising ter hoogte van nr. 26 in noord-noordoostelijke richting. Ook hier zal de aanzet gebeuren op 40cm. Dit loopt door tot aan de Lommelsakker nr. 15. Ter hoogte van de Lommelsakker nr. 14 wordt er eveneens wegenis voorzien in zuidelijke richting. Deze zal nu helemaal doorlopen tot aan de Lommelsakker in het zuiden, langsheen de gebouwen van de Neerpeltse watersportclub door. Op de terreinen van de Neerpeltse watersportclub zal de bestaande parking heraangelegd worden (profiel 5e) waarbij de verstoringen eveneens tot een maximale diepte van 40cm gaan.



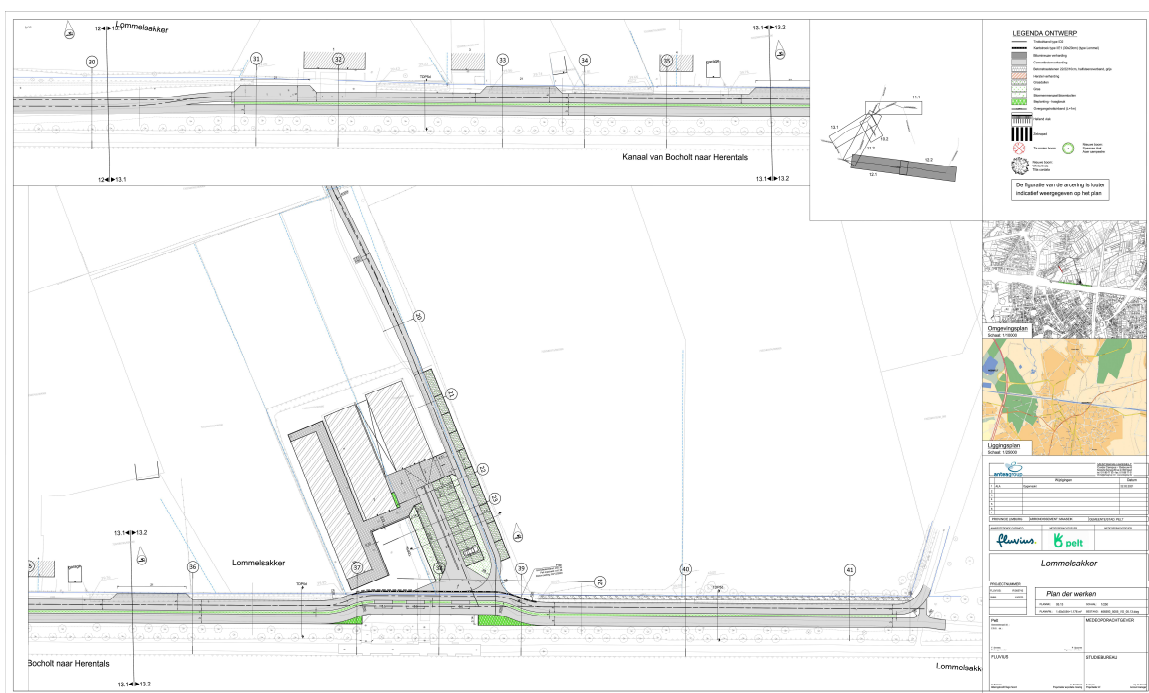
Afb. 3.6.4: Typedwarsprofielen



Afb. 3.6.5: wegenisplan deel 1



Afb. 3.6.6: wegenisplan deel 2



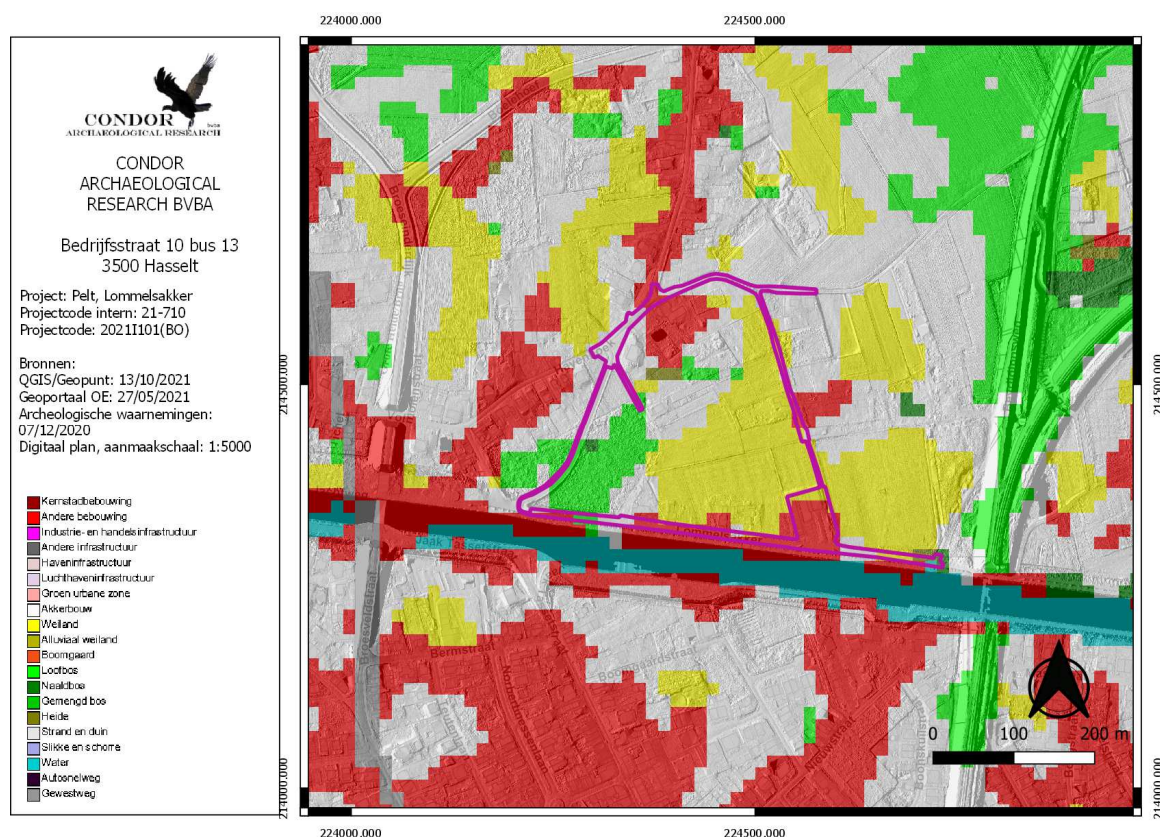
Afb. 3.6.7: wegenisplan deel 3

4. Landschappelijke ontwikkeling

4.1. Ligging

Het onderzoekstracé beslaat een deel van de Lommelsakker en de Hayenhoek en is gelegen ten noorden van het centrum van Neerpelt.

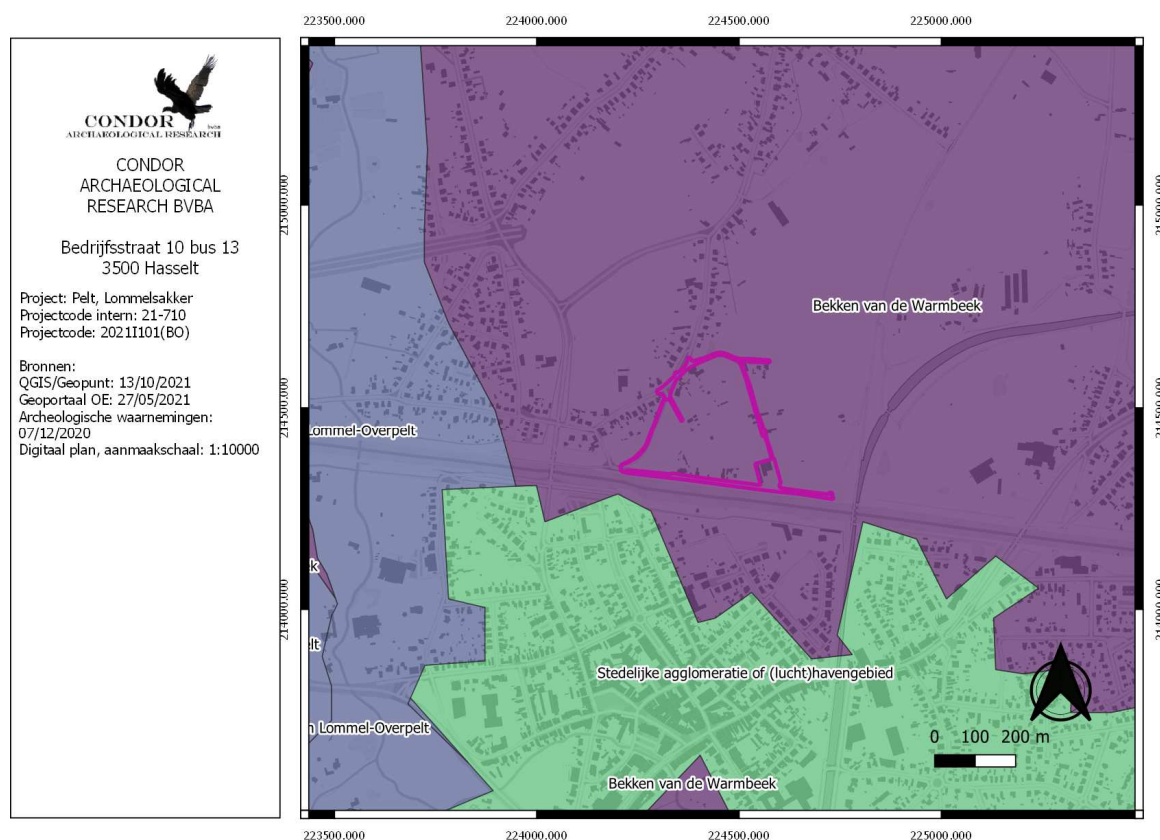
Volgens de bodemgebruikskaart uit 2001 komt langsheen het tracé voornamelijk akkerland (*afbeelding 4.1.1, kleurcode wit*) bebouwing (*afbeelding 4.1.1, kleurcode rood*), weiland (*afbeelding 4.1.1, kleurcode geel*) en loofbos (*afbeelding 4.1.1, kleurcode groen*) voor. Daarnaast zien we ook nog water (*afbeelding 4.1.1, kleurcode blauw*), naaldbos (*afbeelding 4.1.1, kleurcode donkergroen*) en alluviale graslanden (*afbeelding 4.1.1, kleurcode mostergroen*).



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

Volgens de traditionele landschappenkaart ligt het plangebied in het Bekken van de Warmbeek (*afbeelding 4.1.2, kleurcode paars*). Ten westen ligt het Industriegebied van Lommel-

Overpelt (*afbeelding 4.1.2, kleurcode grijsblauw*) en ten zuiden de stedelijke agglomeratie van Neerpelt (*afbeelding 4.1.2, kleurcode groen*).



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

4.2. Algemeen

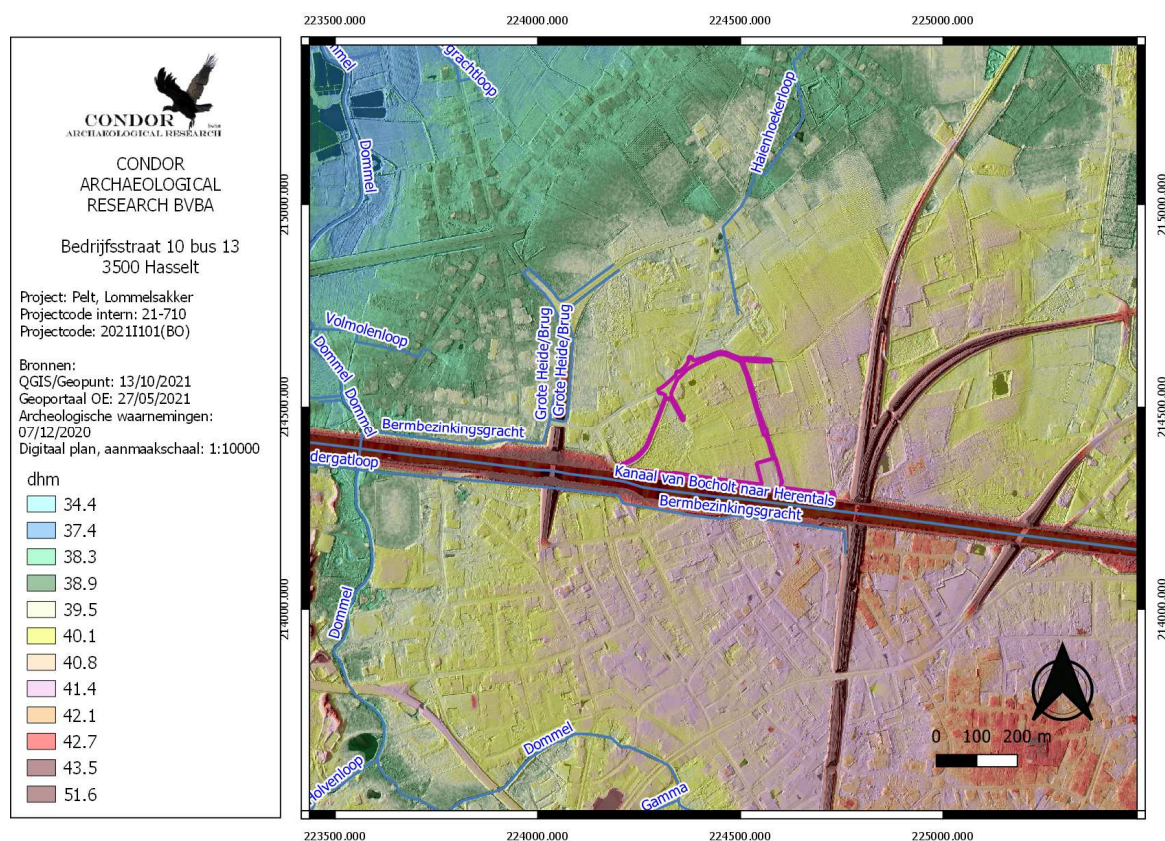
De ligging van archeologische vindplaatsen relateert in hoge mate aan het natuurlijk landschap waarin deze zich bevinden. Het huidige landschap is hierbij intussen het resultaat van een lange en complexe ontwikkeling.

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*).

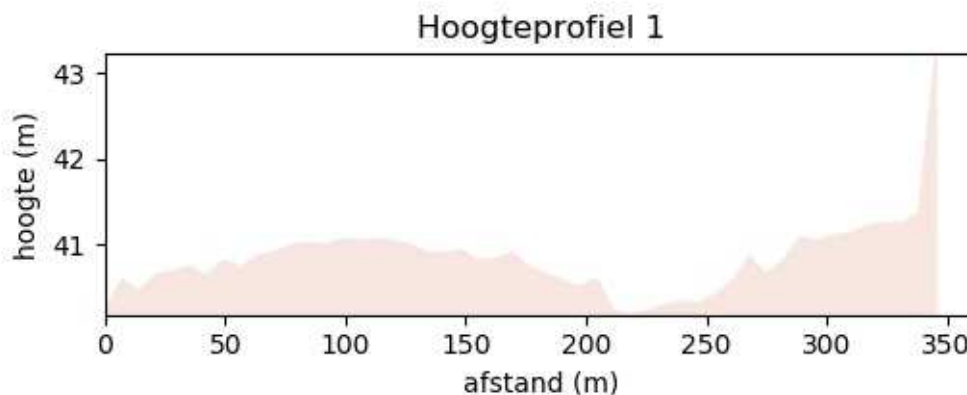
4.3. Geologie, geomorfologie en bodem

Op de uitsnede van het Digitaal HoogteModel (DHM, *afbeelding 4.3.1*) zien we in het westen het beekdal van de Dommel dat van zuid naar noord loopt. Aan de zuidzijde van het tracé grenst het kanaal van Bocholt naar Herentals dat hoger ligt dan het omringende landschap, ten oosten stroomt de Grote Heide en in het noorden vinden we de Haienhoekerloop. Ten oosten kan het talud van een spoorlijn herkend worden.



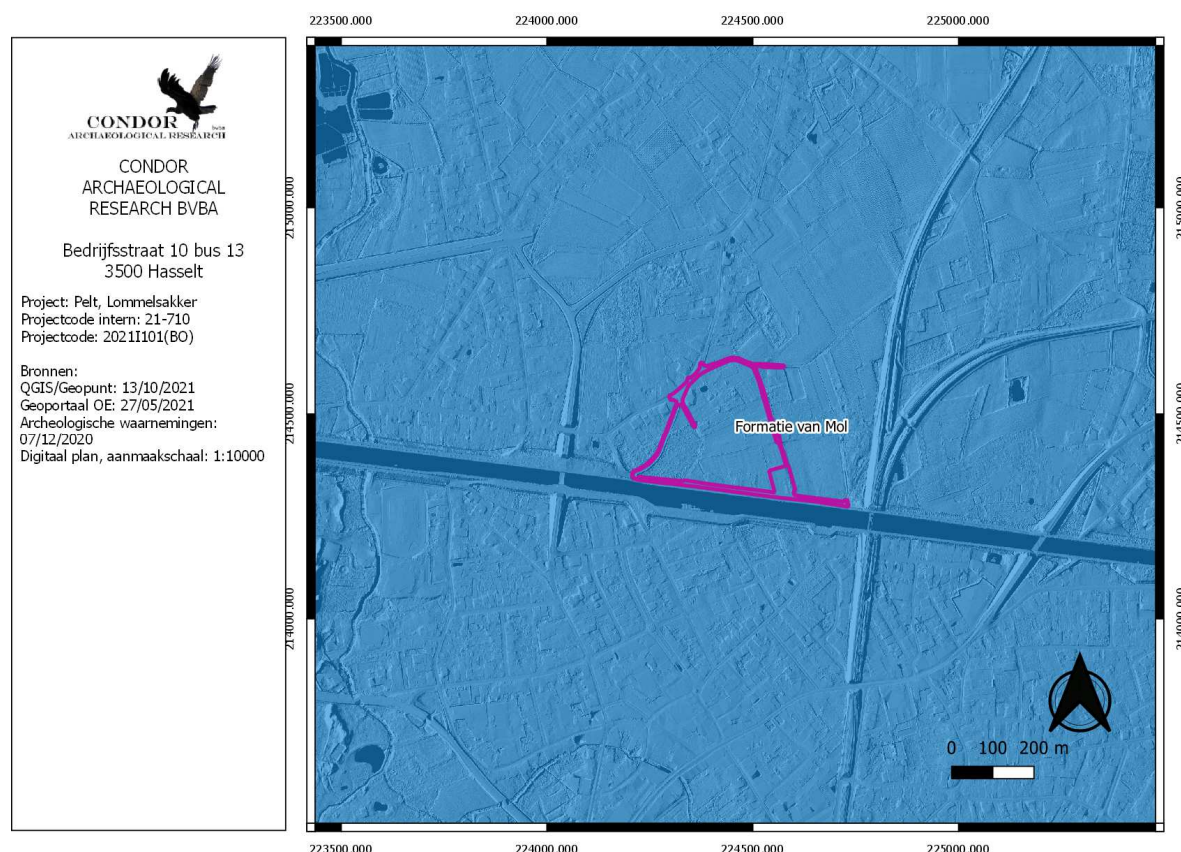
Afbeelding 4.3.1: Digitaal HoogteModel van de wijde omgeving van het onderzoeksgebied (paarse kader).

Overheen het tracé is één hoogteprofiel genomen van ongeveer noord naar zuid. Hierop zien we dat het laagste punt binnen het tracé gelegen is rond 40,12m +TAW en het hoogste punt, ter hoogte van het kanaal op 41,48m+TAW.



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

Volgens de Tertiair geologische kaart (*afbeelding 4.3.3*) komen in de diepere ondergrond afzettingen voor die behoren tot de Formatie van Mol. De grove, meestal witte zanden bestaan bijna uitsluitend uit kwarts. De Formatie bestaat uit door rivieren en in lagunes afgezet zand. De dikte bedraagt in de buurt van Bree circa 10 m. De afzettingen dateren uit het late Pliocene en vroege Pleistoocene (5.3 – 2.6 miljoen jaar geleden).



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

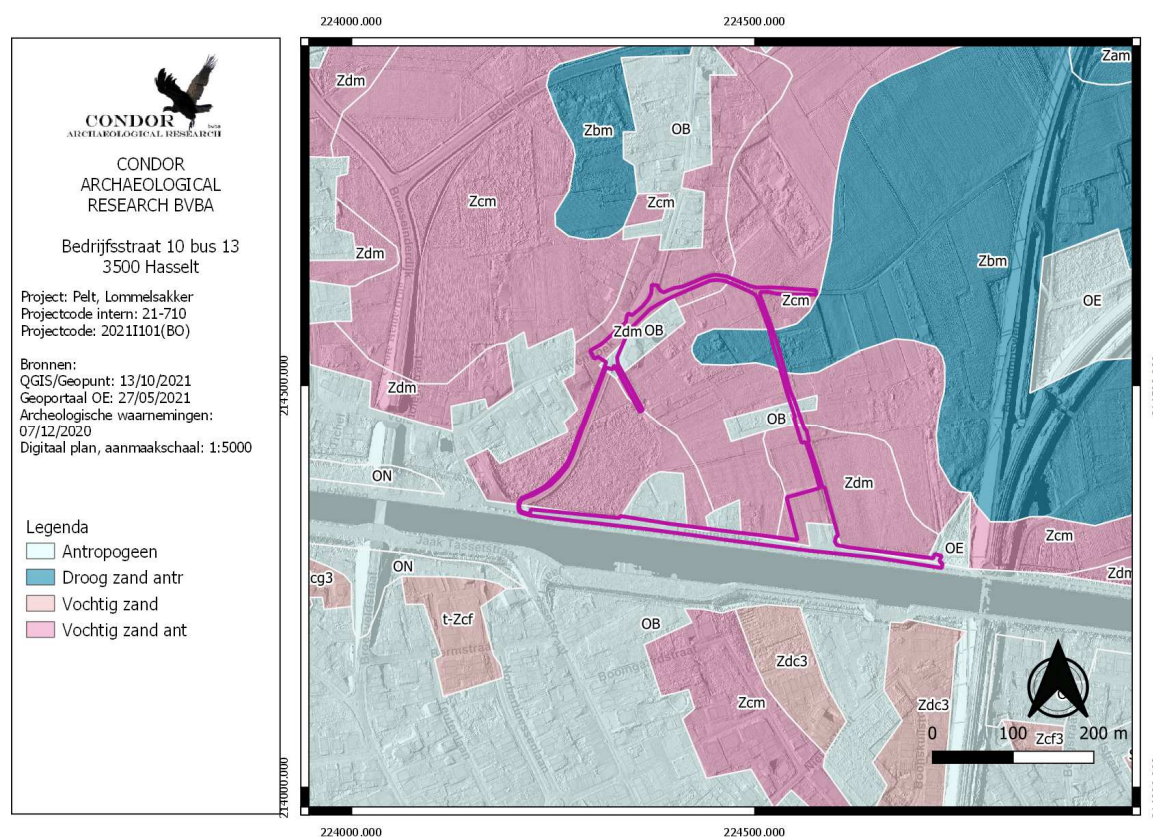
Volgens de Quartair geologische kaart² (*afbeelding 4.3.4*) doorkruisen verschillende quartaire eenheden het tracé.

In een klein westelijk deeltje komen vanaf het maaiveld herwerkte Maas- en Rijnafzettingen voor die de Zanden van Lommel afdekken. Deze dekken op hun beurt Bochtzanden af die bovenop het Tertiaire materiaal liggen (*afbeelding 4.3.4, code 9*). Binnen de rest van het plangebied zijn deze afzettingen afgedekt door eolische afzettingen van de Formatie van Wildert die dateren uit het laat-Weichseliaan (*afbeelding 4.3.4, code 10*).

² Frederickx, 1996.



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*) doorkuist het tracé verschillende bodemtypes.

Verspreid over het tracé komen zones voor die niet gekarteerd zijn omwille van de aanwezige bebouwing (*afbeelding 4.3.5, code OB*).

In het westen en het oosten komen er matig natte zandbodems met dikke antropogene humus A-horizont voor (*Zdm*). Deze matige natte plaggenbodems hebben een homogeen humeuze bruinachtig of grijsachtige bovengrond van minstens 60 cm dik. De onderkant van het plaggendek is dikwijls zwartachtig en zeer humusrijk; het betreft de bouwlaag van een begraven profiel in het plaggendek verwerkt. Indien het begraven profiel een verbrokkelde textuur B is of een gesoliflueerde afzetting komen duidelijke roestverschijnselen voor. Is de ondergrond gevormd door een hydromorfe Podzol dan worden roestverschijnselen moeilijk te herkennen. In het plaggendek vindt men roestverschijnselen tussen 40 en 60 cm.

Centraal komen er matig droge zandbodems met dikke antropogene humus A-horizont voor (*Zcm*). Bij deze matig droge plaggenbodems vindt men onder de dik humeuze A horizont vaak overblijfselen van een Podzol B of een verbrokkeld textuur B horizont. Roestverschijnselen komen voor tussen 60 en 90 cm. De bodems komen veelvuldig voor nabij oude woonkernen of hoeven.

Binnen een kleine zone komen er droge zandbodems met dikke antropogene humus A-horizont voor (*Zbm*). Onder het plaggendek komt een begraven profiel voor, meestal een Podzol of een verbrokkeld textuur B. Roestverschijnselen beginnen tussen 90 en 120 cm.

Samenvattend kunnen we stellen dat het tracé gunstig gelegen is met voornamelijk droge tot matig droge en matig natte drainageklassen.

Ter afsluiting van het aardkundig en bodemkundige deel werd de bodemerosiekaart geraadpleegd (*afbeelding 4.3.6*). Hierop zien we dat het grootste deel van het tracé niet gekarteerd is. Binnen andere zones komt er een verwaarloosbare erosiegraad voor (*afbeelding 4.3.6, kleurcode donkergroen*).



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

4.4. Historische situatie en ligging

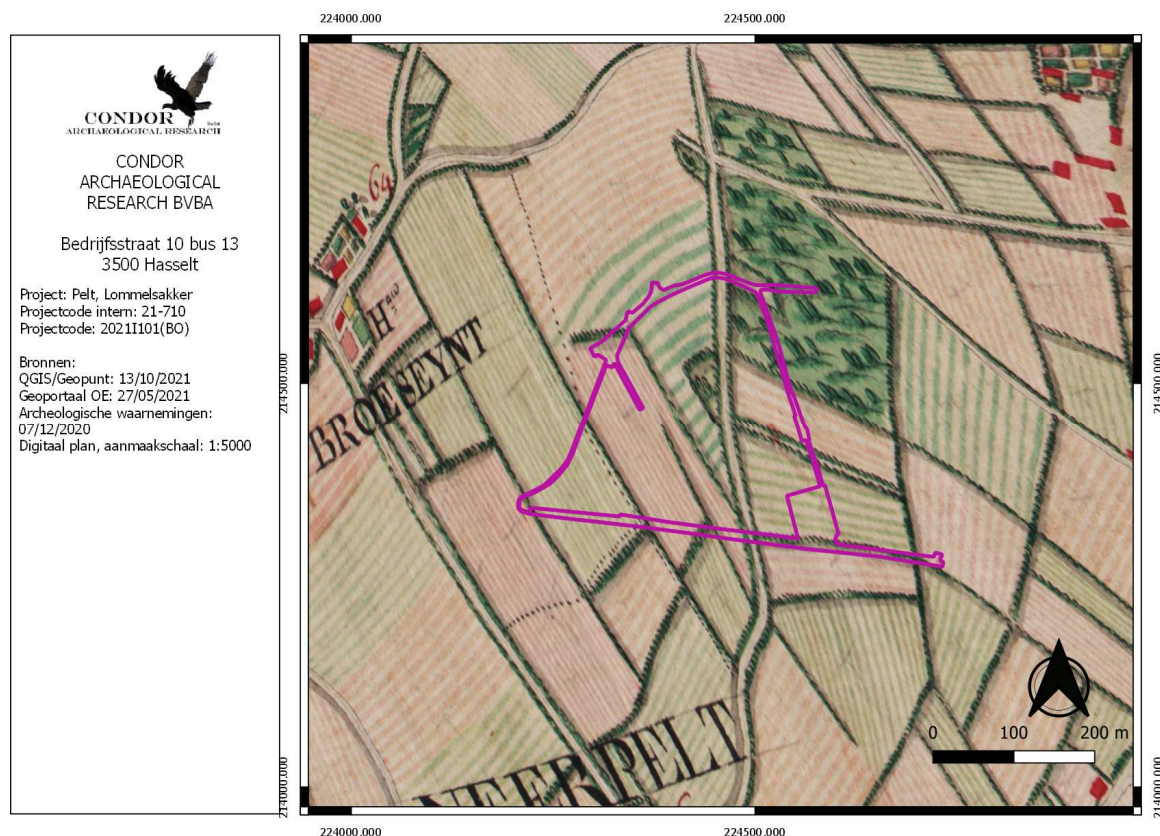
Oude kaarten kunnen inzicht verschaffen over landschappelijke veranderingen. Ze kunnen ons duidelijk maken waarom bepaalde wegen lopen zoals ze lopen, wat restanten van oude verkavelingspatronen zijn en wanneer bepaalde gebieden ontgonnen zijn, ...

Het historisch gebruik van een landschap is geënt op de natuurlijke omstandigheden ter plaatse. Tot de 20^e 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.

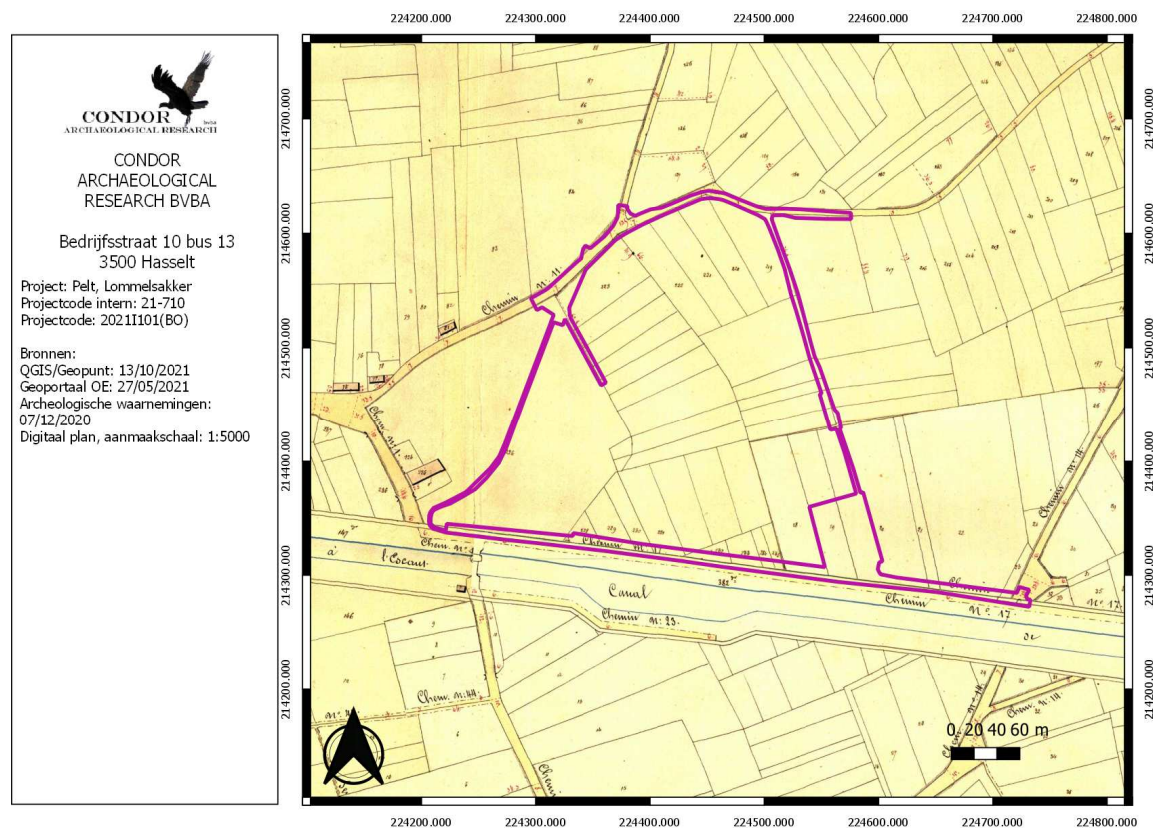
De akkerlanden en nederzettingen bevonden zich grotendeels op de goed ontwaterde en mineralogisch rijkere delen van het landschap. De slecht ontwaterde en mineralogisch armere delen werden ingericht als wei- en/of hooilanden.

De oudste kaart die we kunnen georefereren is de kaart van Ferraris uit 1777 (*afbeelding 4.4.1*). Op deze kaart zien we dat het tracé op twee plaatsen doorsneden wordt door een weg die van noord naar zuid loopt. De percelen waarbinnen het tracé zich situeert zijn in gebruik als gras- en akkerland, op één perceel komt ook bos voor. De percelen zijn van mekaar gescheiden door bomenrijen.



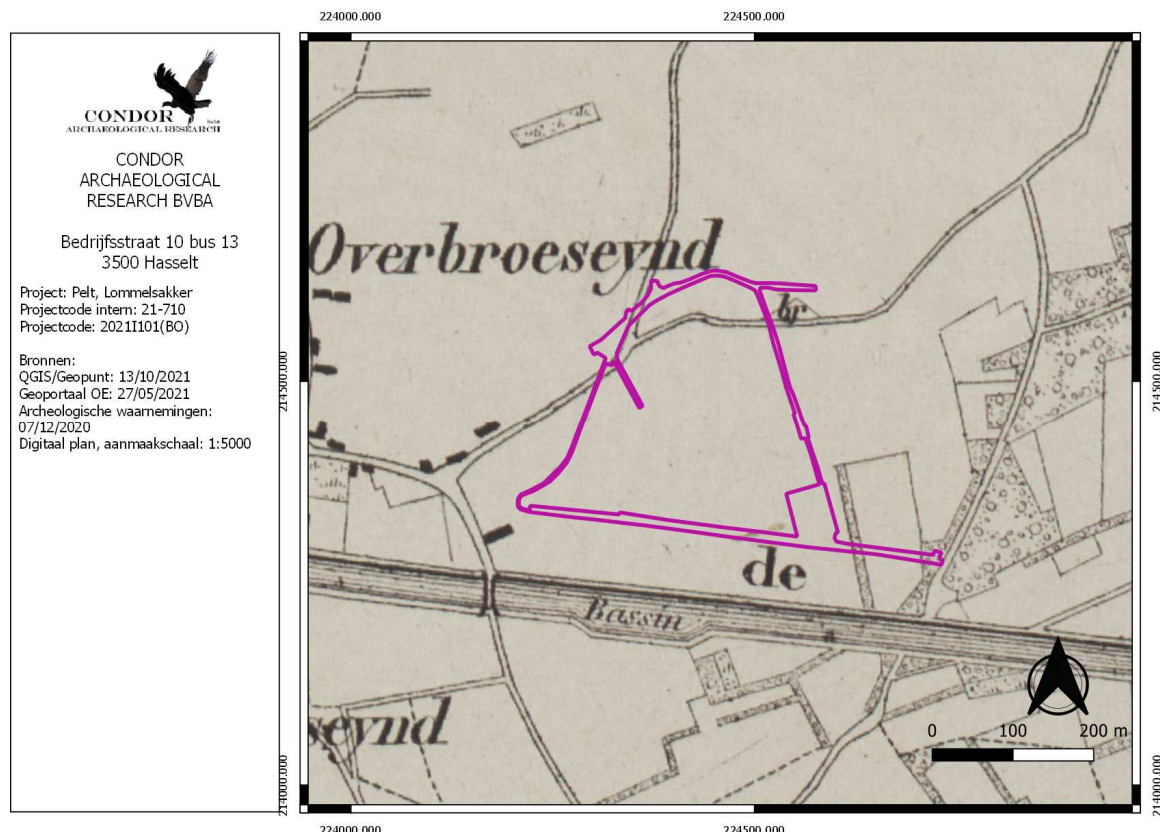
Afbeelding 4.4.2: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

De Atlas van de Buurtwegen uit 1843-1845 (*afbeelding 4.4.2*) geeft een beter beeld op perceelsniveau. Hier zien we een ander beeld dan op de vorige kaart. We zien dat een groot deel van Lommelsakker en de Hayenhoek hetzelfde patroon volgt als nu. De tussenliggende percelen zijn nu veel kleiner geworden, met uitzondering van één groot perceel in het westen. We zien ook dat het kanaal ten zuiden van het tracé nu aangelegd is. Ten zuidwesten van het tracé wordt bebouwing aangegeven en ook aan de Hayenhoek (buiten het tracé).



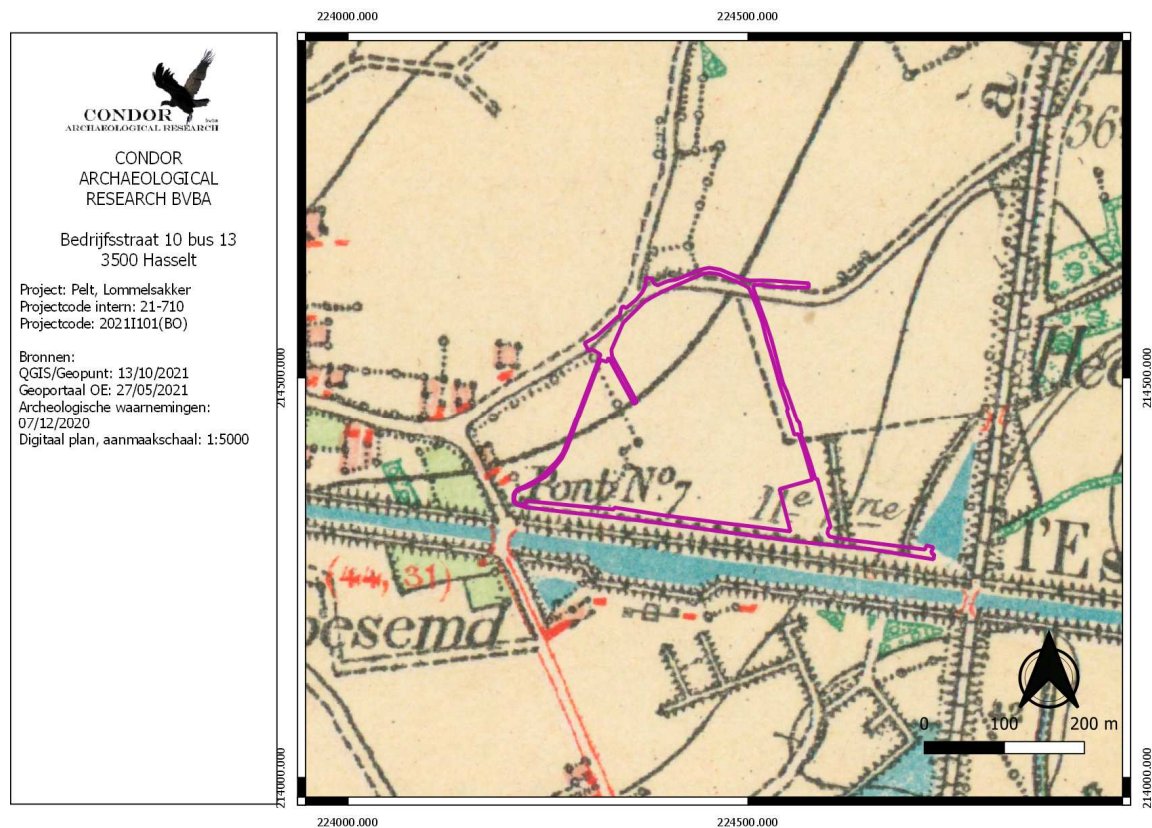
Afbeelding 4.4.2 Buurtwegenkaarten ten oosten van de Dommel met aanduiding van het plangebied (paarse kader)

Op de kaart van Vandermaelen uit 1846-1854 (*afbeelding 4.4.3*) is het detailniveau niet hoog waardoor deze kaart weinig kan bijbrengen ten opzichte van de voorgaande. Er is eveneens een lichte afwijking op de georeferentie op te merken. Er zijn amper wijzigingen herkenbaar ten opzicht van eerdere kaarten.

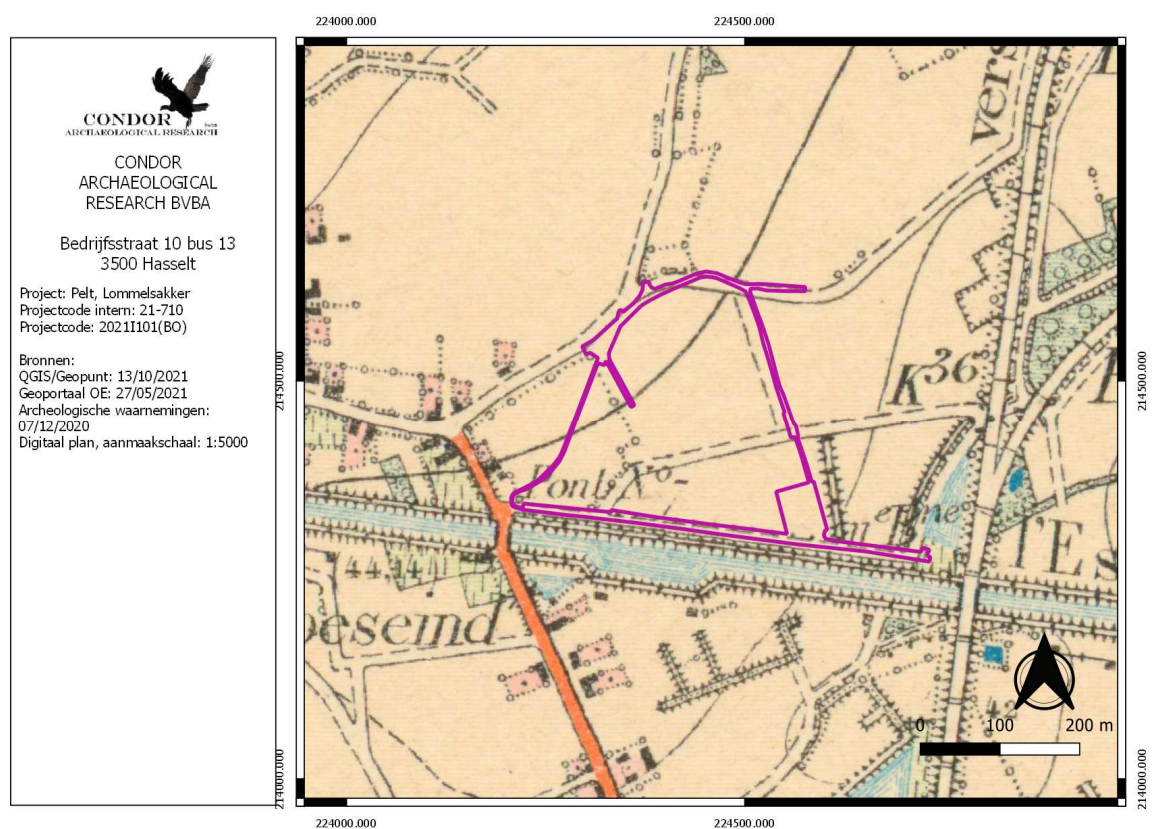


Afbeelding 4.4.3: De kaart van Vandermaelen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

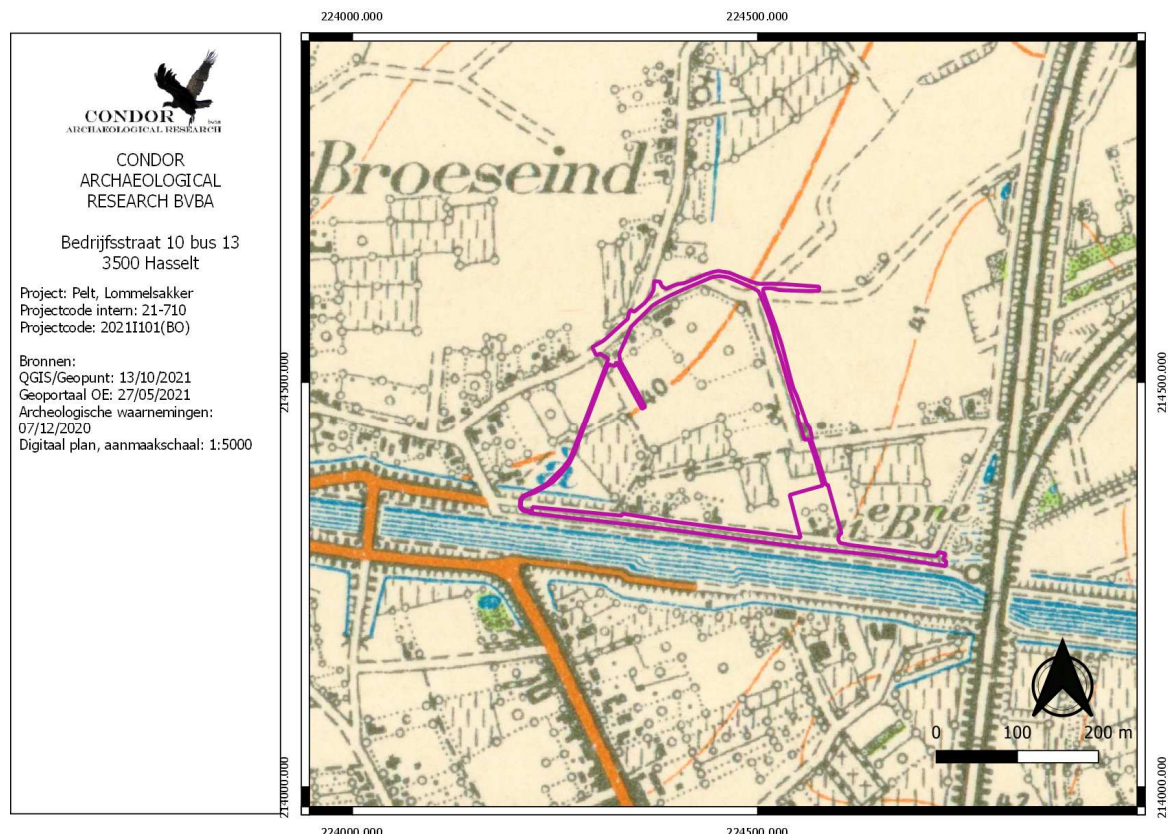
Op de topografische kaarten uit 1873 (*afbeelding 4.4.4*) zien we eveneens weinig verschillen. Helemaal in het oosten van het tracé zou dit grenzen aan een waterpartij. Op de kaart uit 1904 (*afbeelding 4.4.5*) zien we dat er een weg loopt tussen de huidige bevrijdingsweg richting de Lommelsakker (ter hoogte van het kanaal). Ook op de kaart uit 1939 (*afbeelding 4.4.6*) zijn weinig veranderingen op te merken, alleen zien we sporadisch bebouwing verschijnen. Ook staat er nu bebouwing op de percelen van de Neerpeltse Watersportclub. Tegen 1969 neemt de bewoning lichtelijk toe (*afbeelding 4.4.7*).



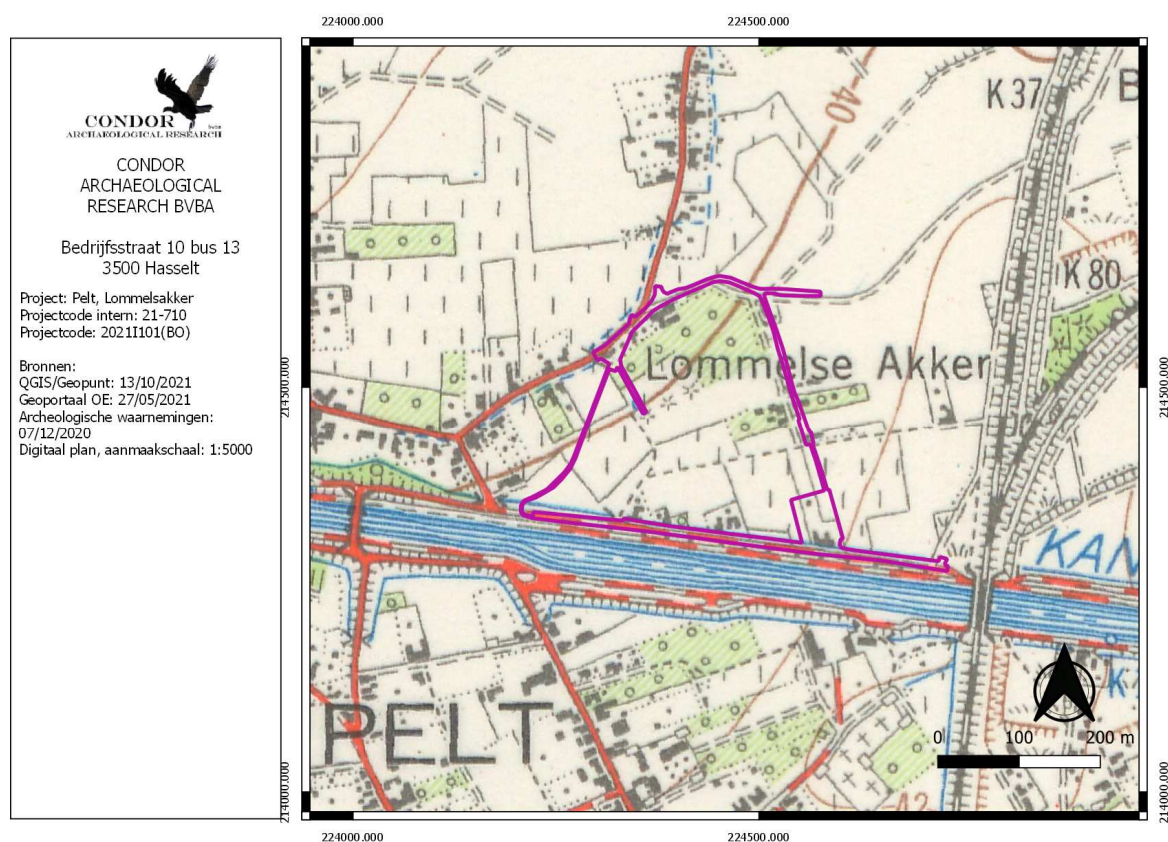
Afbeelding 4.4.4: Topografische kaart uit 1873 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



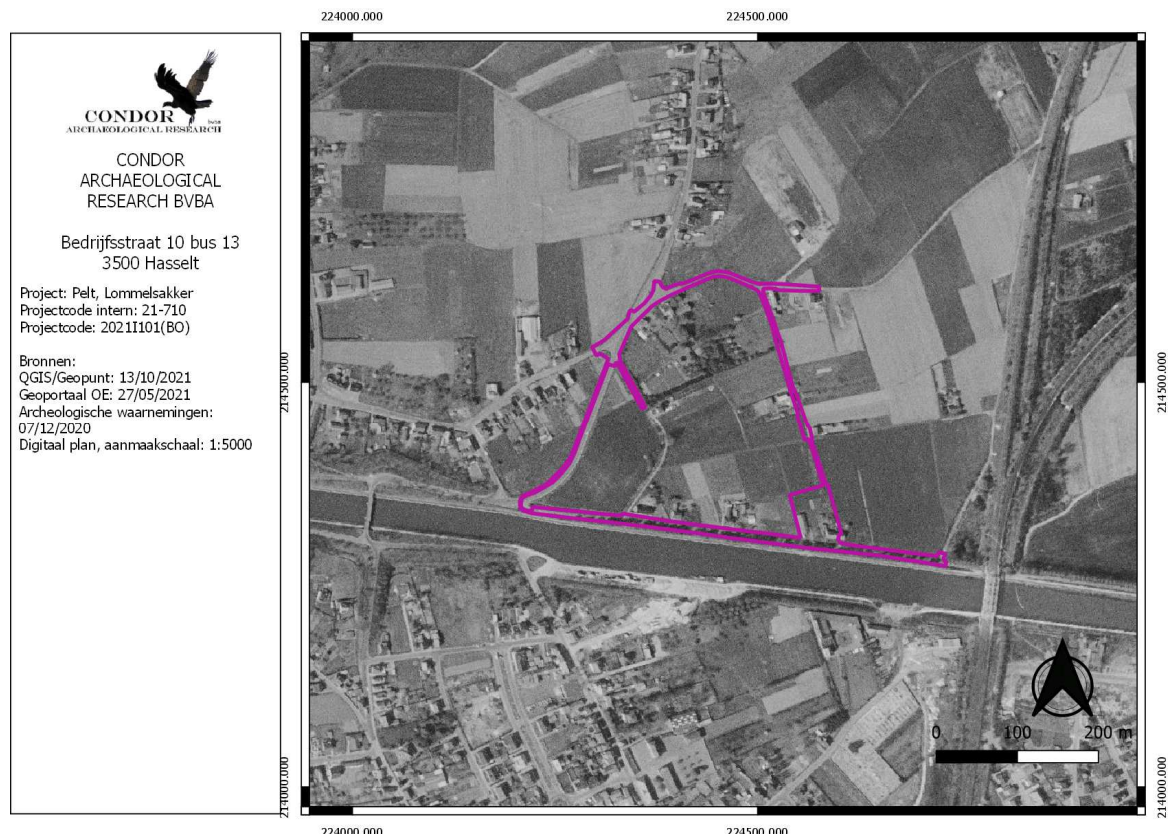
Afbeelding 4.4.5 Topografische kaart uit 1904 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.4.6: Topografische kaart uit 1939 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

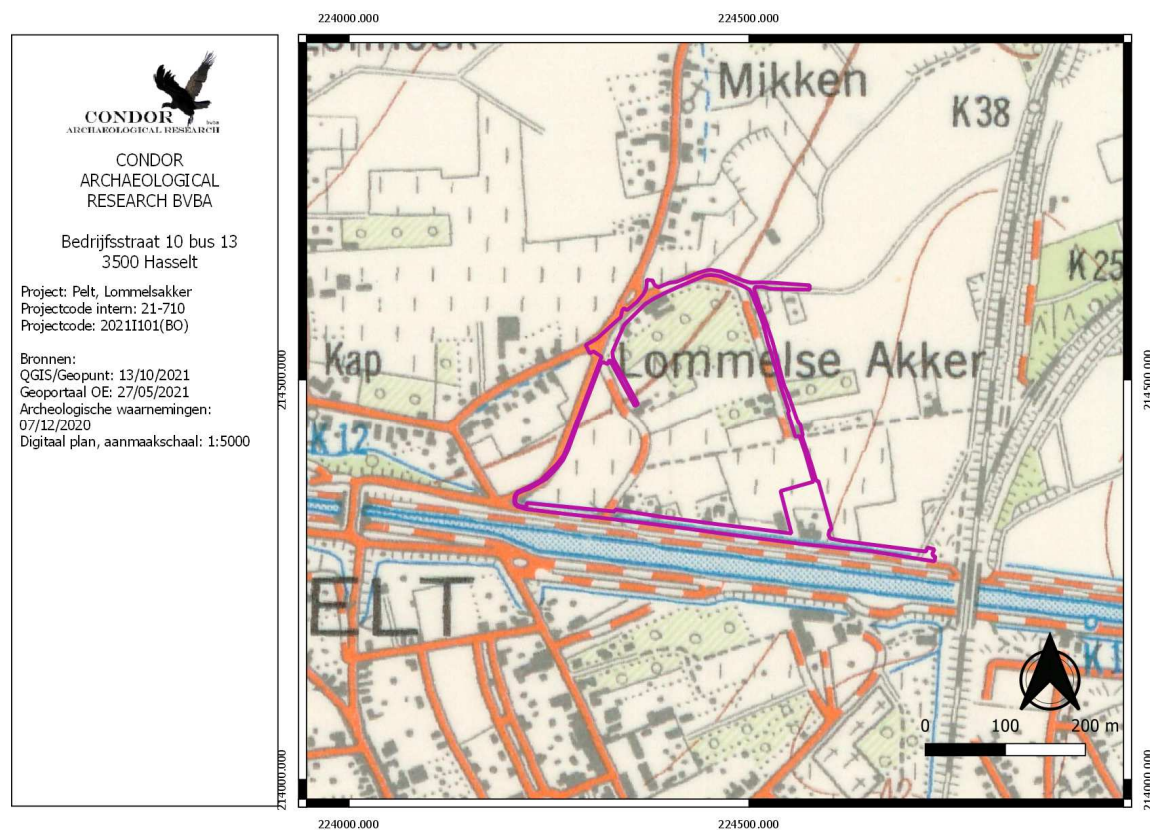


Afbeelding 4.4.7 Topografische kaart uit 1969 met aanduiding van het plangebied (paarse lijn)

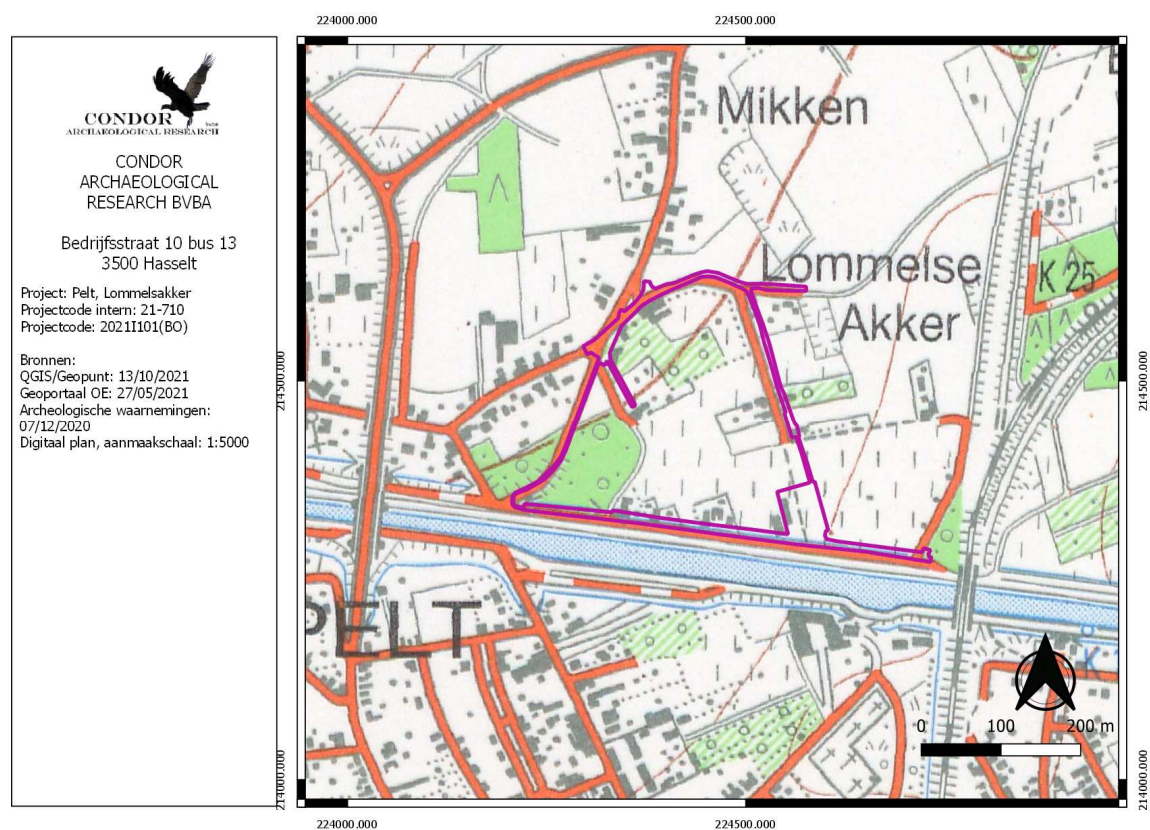


Afbeelding 4.4.8: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Op de oudste luchtfoto, namelijk deze uit 1971 (*afbeelding 4.4.8*) zien we dat de bebouwing langsheen het tracé nog is toegenomen ten opzichte van de topografische kaart uit 1969. Ook is het zuidwestelijke deel van de Lommelsakker aangelegd. De aanleg hiervan hangt mogelijk samen met de aanleg van een nieuwe brug over het kanaal op circa 200 m ten westen hiervan ten nadele van de bestaande brug die afgebroken werd. Ditzelfde beeld komt ook nog terug op de topografische kaart uit 1981 (*afbeelding 4.4.9*) en deze van 1989 (*afbeelding 4.4.10*). In 1989 kunnen we zien dat er in het westen bos is aangeplant langsheen het tracé en ter hoogte van de Neerpeltse Watersportclub zien we een verschil in de vorm van bebouwing. Ook is de Lommelsakker niet langer een doorgaande weg vanaf de brug richting Mikken en Grote Heide, de Broesveldstraat heeft deze taak overgenomen.



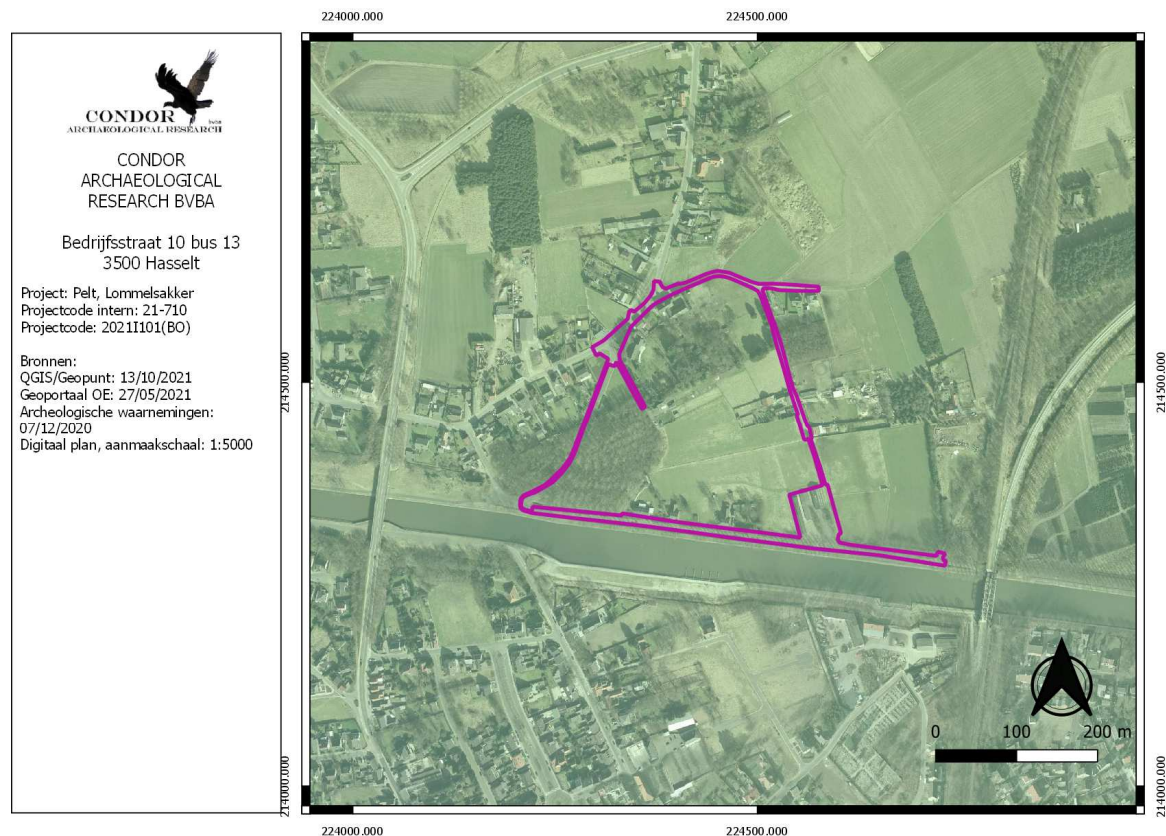
Afbeelding 4.4.10: Topografische kaart uit 1981 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



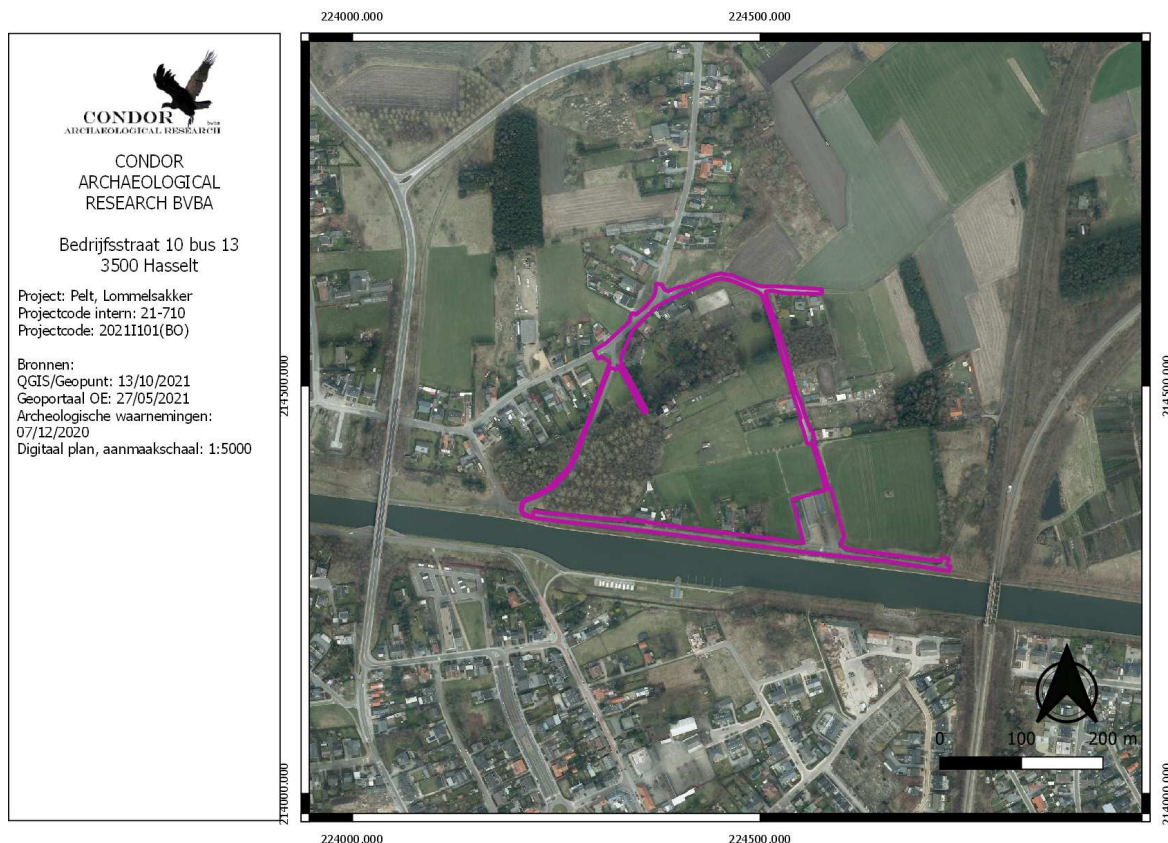
Afbeelding 4.4.11: Topografische kaart uit 1989 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Ook op de luchtfoto uit 2000-2003 (*afbeelding 4.4.11*) zien we inderdaad dat de bebouwing ter hoogte van de Neerpeltse Watersportclub veranderd en uitgebreid is.

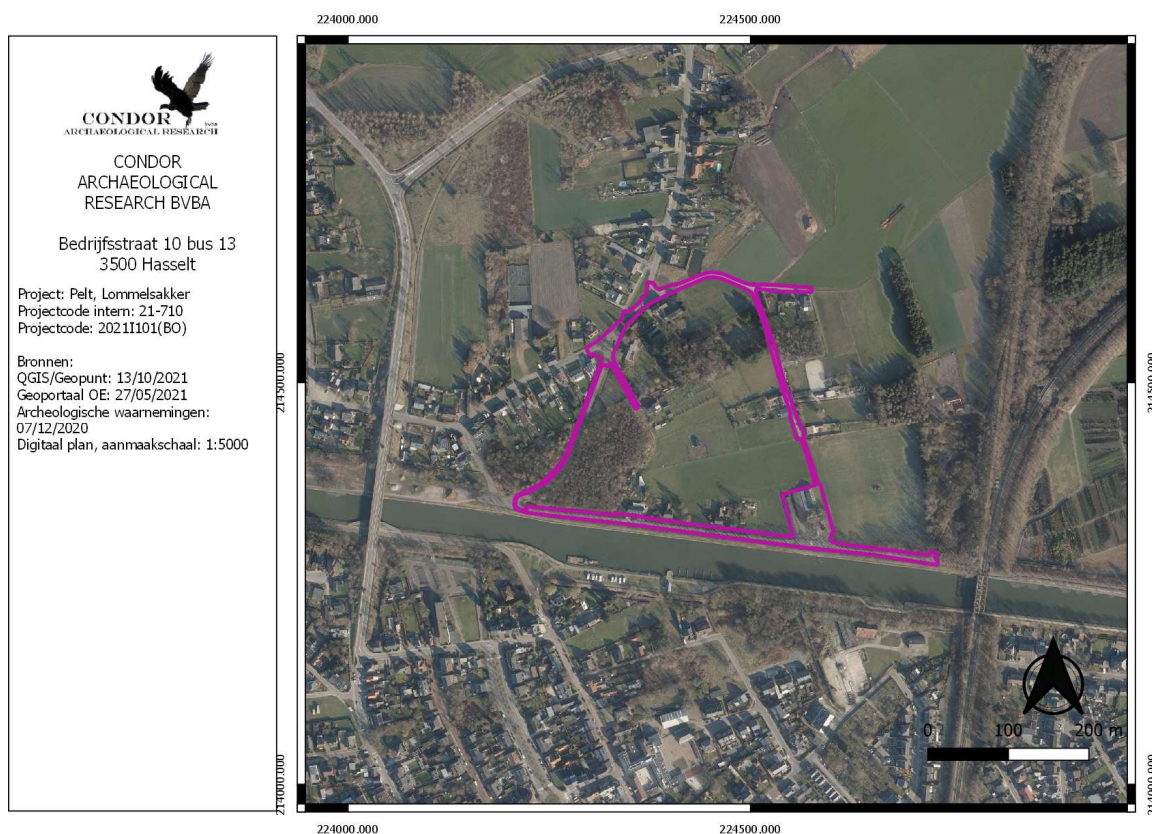
Op de foto's uit 2008 (*afbeelding 4.4.12*) en 2019 (*afbeelding 4.4.13*) zien we dat er weinig veranderingen optreden binnen het tracé.



Afbeelding 4.4.11: Luchtfoto uit 2000-2003 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.4.12: Luchtfoto uit 2008 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 4.4.13: 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 omgeving drie elementen gekend (*afbeelding 4.5.1*).

Ter hoogte van de Hayenhoek bevinden drie gelijkaardige dorpswoningen (80.251). De overige elementen zijn voornamelijk hoeves (80.294), burgerhuizen (80.264, 80.436, 80.261, 80.244 en 80.243), een herberg (80.262), dorpswoningen (80.435), een villa (80.424), een gemeentelijke jongensschool (80.434) en een dokterswoning (80.260)



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

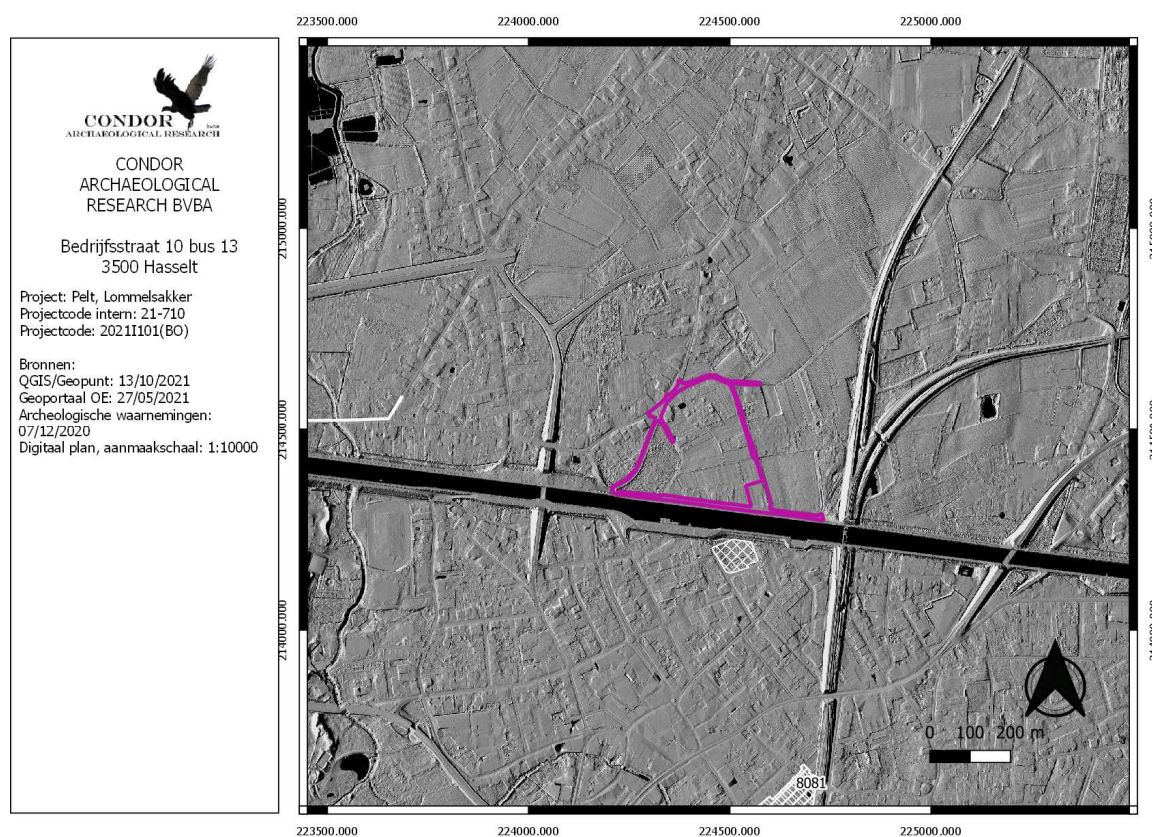
In de ruime omgeving van het tracé is verschillende archeologienota opgesteld (*Afbeelding 4.5.2*).

Ter hoogte van de Priester Jan Coninxstraat werd een archeologienota opgemaakt door Rik van de Konijnenburg (*ID. 17.736*). Uit het bureauonderzoek blijkt het terrein vanaf de late Middeleeuwen / post-middeleeuwse periode tot heden nooit bebouwd geweest te zijn. Het terrein maakte wellicht deel uit van het landbouwareaal dat zich uitstreckte rondom de dorpskern van Neerpelt. Maar, sporen uit vroegere perioden zijn niet weergegeven op kaarten

of afleesbaar van andere bronnen. Op basis van de landschappelijke – topografische ligging van het terrein, de bodemkartering en de nabijheid van een vindplaats met mogelijk sporen uit de Late Bronstijd / IJzertijd, is de kans niet onbestaande dat er toch archeologisch interessante en waardevolle sporen worden aangetroffen binnen het projectgebied. Omdat sporen niet volledig uit te sluiten zijn op basis van het bureauonderzoek wordt aanbevolen het terrein verder archeologisch te evalueren doormiddel van een proefsleuvenonderzoek.³

Voor een plangebied gelegen aan de Stationsstraat werd een bureauonderzoek opgemaakt door Aron, hier werd echter geen vervolgonderzoek aanbevolen (*ID. 8.081*).

Ze recent heeft Condor een archeologienota opgemaakt aan de Weidestraat en Tussenstraat (*ID 20.277*) naar aanleiding van een rioleringsproject. Hier werd geen vervolgonderzoek geadviseerd.



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

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

³ Van den Konijnenburg, 2021.

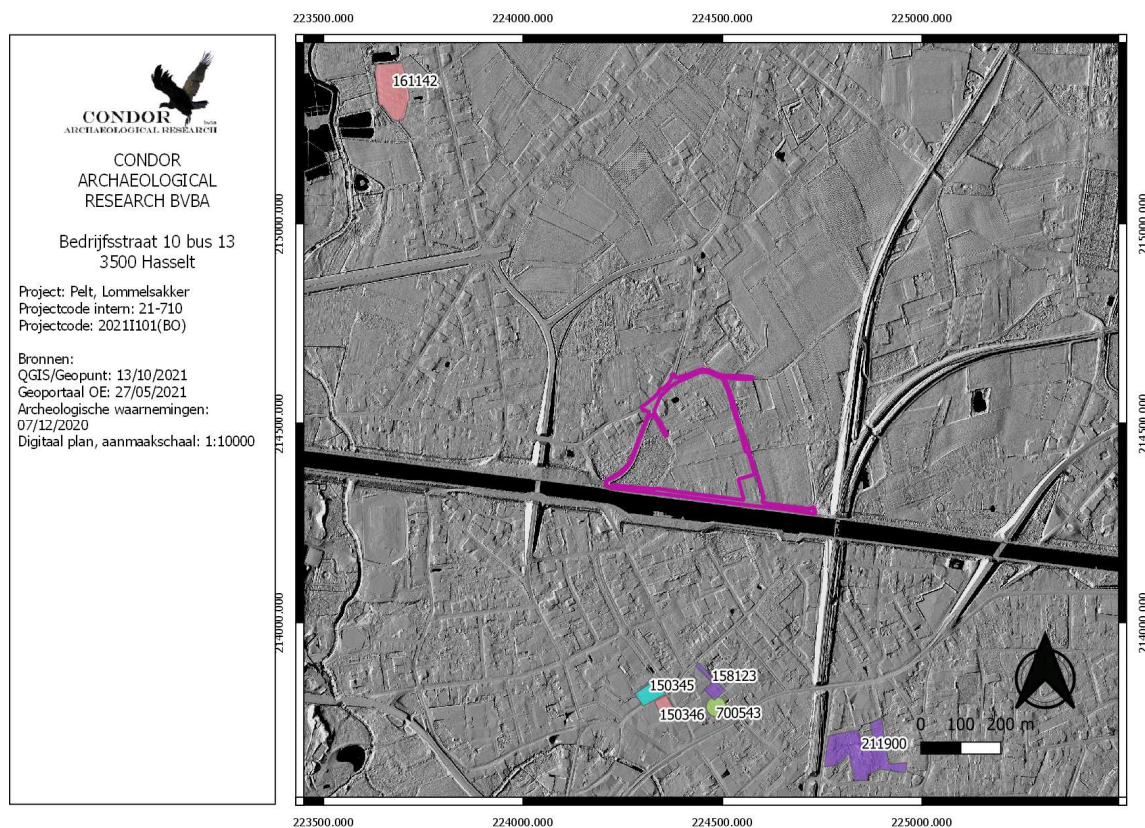
De eerste is de Broeseindeschans die gelegen is vlak langs de Dommel en die zeker terug gaat tot 1634 (ID. 161.142). Het Norbertinessenklooster aan de Norbertinessenlaan kreeg ID. 150.345. Hier werd in 2009 door studiebureau archeologie een vooronderzoek uitgevoerd waarbij verschillende muur en bouwfragmenten werden aangetroffen. Binnen ditzelfde onderzoek werd ook de parking aan de Groenstraat/Kloosterstraat onderzocht. Hier werd een 17^{de}-18^{de} eeuwse waterput aangetroffen (ID. 150.346).

Ter hoogte van het Koning Bouwdewijnpaleis werd een mogelijk middeleeuwse waterput aangetroffen. Net ten zuiden hiervan werden bronzen voorwerpen en aardewerk aangetroffen, mogelijk Romeins, alsook houten palen en planten en een stuk vloertegel (ID. 700.543).

Aan het Boseind-Kievitstraat is door Condor in 2014 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (ID. 211.900). Een groot deel van het terrein bleek verstoord. Daarnaast werd een zespallige spieker aangetroffen met sporen van twee herstellingen en 2 kuilen uit dezelfde periode. De sporten waren echter niet dateerbaar.

waarnemingsnummer	datering	omschrijving
150.345	19 ^{de} eeuw	Klooster/erfgoedonderzoek
150.346	Nieuwe tijd	Waterput
158.123	Middeleeuwen (?)	Waterput
161.142	17 ^{de} eeuw	Schans
211.900	Onbepaald	Spieker en Kuilen
700.543	Romeinse tijd (?) Onbepaald	Bronzen voorwerpen, aardewerk Houten palen, planken, vloertegel

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



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 basis van het bureauonderzoek konden we een goed beeld vormen van de geologische en bodemkundige opbouw en de historische ontwikkeling.

Vandaag de dag is het grootste deel van het plangebied al in gebruik als rijweg. De verstoringsdiepte hiervan is niet gekend, maar er moet rekening gehouden worden met circa 40 à 70 cm. Daarnaast is er reeds een riolering aanwezig binnen delen van het plangebied. Ook zijn er al langs delen van het tracé afwateringsgrachten gelegen. Ter plaatse van de terreinen van de Neerpelte watersportclub is er reeds een verharding aanwezig, de nieuwe verstoring wordt niet dieper aangezet dan de huidige.

In de diepere ondergrond worden volgens de tertiair geologische kaart afzettingen van de Formatie van Mol verwacht. In een klein westelijk deeltje komen vanaf het maaiveld herwerkte Maas- en Rijnafzettingen voor die de Zanden van Lommel afdekken. Deze dekken op hun beurt Bocholtzanden af die bovenop het Tertiaire materiaal liggen. Binnen de rest van het plangebied zijn deze afzettingen afgedekt door eolische afzettingen van de Formatie van Wildert die dateren uit het laat-Weichseliaan.

Op basis van de bodemkaart weten we dat er plaggendecken met podzolprofielen onder voorkomen binnen het plangebied. De huidige rijweg en riolering gaat bijgevolg 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. Ter plaatse van de riolering blijft de verstoring voldoende diep om alles-verstorend te zijn.

5.1.2. Potentieel voor steentijd artefactensites

Bij raadpleging van het DHM zien we dat het tracé relatief vlak gelegen is met verschillende beken in de nabije omgeving. Deze beken zijn echter allen artificieel aangelegd in recentere tijden. Het beekdal van de Dommel bevindt zich op grotere afstand van het tracé om nog van een gradiëntzone te spreken. Op basis hiervan kunnen we een lage trefkans opstellen voor lithische artefactensites van jager-verzamelaars uit het laat-paleolithicum tot en met het

neolithicum. Eventuele toch aanwezige resten uit deze periode zouden bovendien ook reeds verdwenen zijn met de aanleg van de huidige wegenis, rioleringen en verhardingen.

5.1.3. Potentieel voor (proto-)historische sites

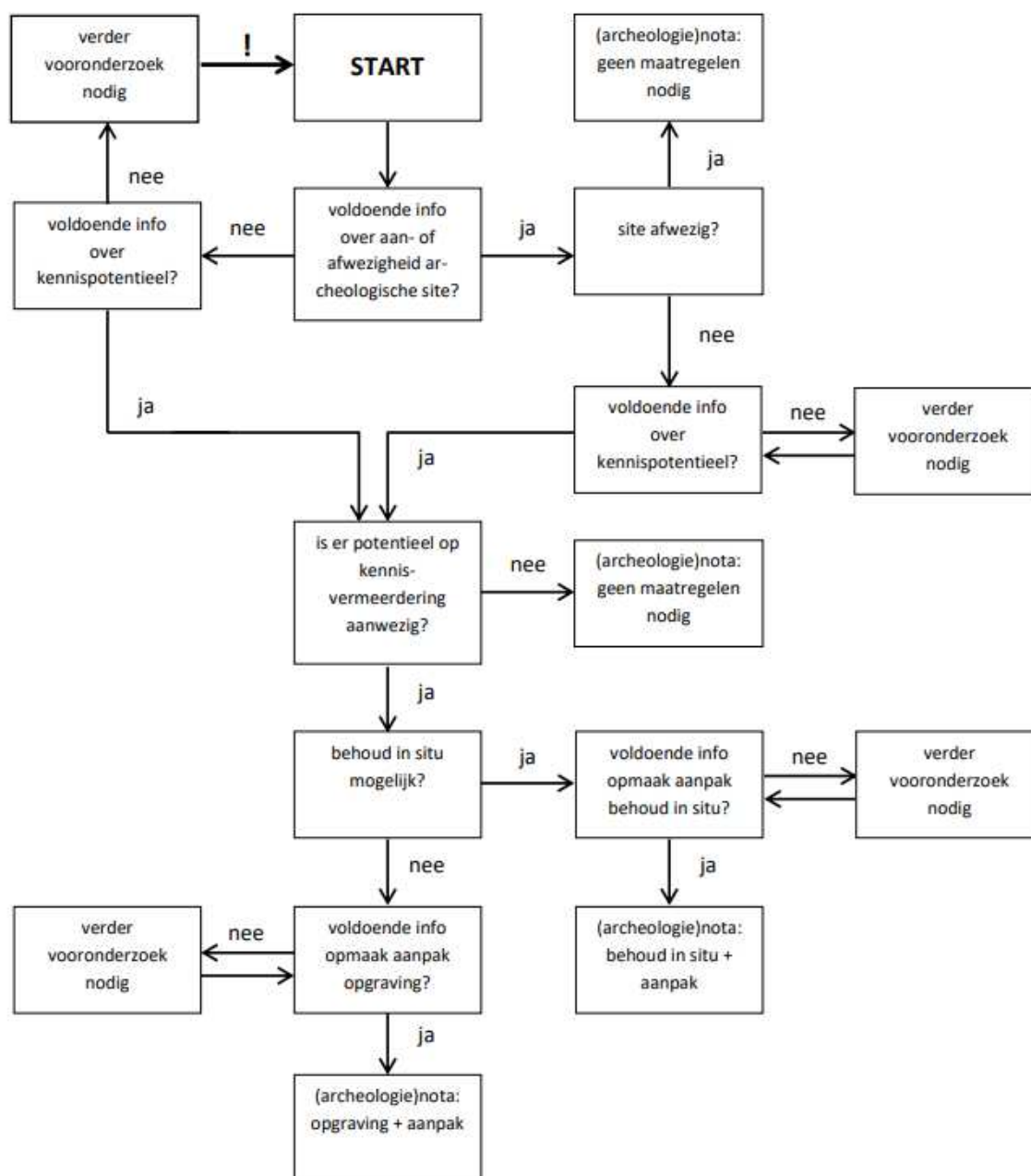
Met de overgang naar een meer sedentaire levenswijze werd meestal gekozen voor een hogere en drogere ligging in het landschap als nederzittingslocatie. Gezien de gunstige ligging van het tracé is er een hoge trefkans voor nederzittingsresten vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen en sporen van begraving vanaf de bronstijd tot en met de volle middeleeuwen toegekend. Echter is er sprake van gekende verstoringen zoals de huidige wegenis, riolering en verharding binnen de grenzen van het tracé. Ondiepe sporen gaan hier zeker verdwenen zijn, matig diepe sporen gaan mogelijk aangetast zijn. De gaafheid wordt dan ook matig tot slecht beschouwd.

Historische kaarten tonen reeds een lange ingebruikname van het tracé als weg, minstens vanaf het midden van de 19de eeuw. Nederzittingsresten uit de late middeleeuwen tot en met de nieuwste tijd worden niet verwacht binnen de grenzen van het plangebied.

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 enkel plaats zullen vinden over beperkte werkbreedte, die zich bevindt onder het huidige wegdek. Doordat deze zone lang en smal is, zal zelfs bij het aantreffen van enkele sporen, geen enkel inzicht geboden worden op het onderlinge verband van deze sporen. Vergelijk het met een proefsleuf. 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. Ter plaatse van de nieuwe parking van de Neerpeltse watersportclub zal de nieuwe versterking niet dieper gaan dan de huidige versterking. 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 onderzoek⁴

⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2019

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?
- 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 vindplaatsen uit het laat Pleistoceen en vroeg Holoceen. Binnen de openbare weg en verhardingen kan enkel een mechanisch booronderzoek plaats grijpen en dit na kernboringen in de aanwezige asfalt. Gezien de lage verwachting wordt het onderzoek niet als nuttig beschouwd. Doordat het uitgevoerd wordt door een mechanische boor 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 volledig 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 vanaf het neolithicum tot en met de late middeleeuwen als sporen van begraving vanaf de bronstijd 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 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 versturende 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?**

Voor het plangebied werd er lage trefkans toegekend voor lithische artefactensites van jager-verzamelaars. Losse vondsten of vondsten gerelateerd aan tijdelijke jachtkampementen kunnen niet uitgesloten worden.

Voor de hogere en drogere ligging werd er een hoge trefkans voor nederzettingsresten vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen en sporen van begraving vanaf de bronstijd tot en met de volle middeleeuwen opgesteld. Voor de late middeleeuwen tot en met nieuwste tijd geldt er een lage trefkans voor het volledige plangebied.

Naar gaafheid toe gaat de bestaande wegenis en riolering zeker al een invloed hebben gehad op de ondergrond. Gezien de aanwezigheid van een plaggende zal de gaafheid

voldoende laag zijn om lithische artefactensites uit te sluiten, jongere vindplaatsen gaan hoogstens lichtelijk onthoofd zijn. Ook hier is de riolering volledig destructief geweest.

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

Vanaf de Lommelsakker nr. 11 loopt een persleiding met diameter van 7,5cm in noordelijke richting over de Lommelsakker. Ter hoogte van de kruising ter hoogte van Lommelsakker nr. 13 sluit hier een persleiding op aan komende van nr. 14. Deze loopt dan verder in westelijke richting over de Lommelsakker waar deze ter hoogte van nr. 12 overgaat in een DWA met een diameter van 250mm op een diepte van 1,71m. Deze DWA loopt verder over de Hayenhoek in zuidwestelijke richting, waar deze ter hoogte van de splitsing met de Lommelsakker op een diepte van 1,71m ligt. Op dit punt loopt er een kort stukje DWA van 250mm over een lengte van 11 m in westelijke richting waarna deze overgaat in een stukje DWA van 400mm over een lengte van 4m om aan te sluiten op een bestaande inspectieput. Vanuit zuidelijke richting komt er een DWA aan, deze loopt 73m lang onder de bestaande gracht op een diepte van 1,72m, waarna deze overgaat in een persleiding van 110mm. De persleiding maakt ter hoogte van de inspectieput met de Lommelsakker een bocht richting het oosten waar deze uitkomt in een pompstation op een diepte van 2,31m. Hierin komt dan eveneens een DWA aan die loopt overheen de Lommelsakker. Tussen de nummers 3 en 4 ligt deze op een diepte van 2,26m. Deze vertrekt ter hoogte van nr. 2A op een diepte van 2,12m. Daarnaast loopt er nog een DWA vanaf de Lommelsakker nr. 8 op een diepte van 1,54m tot aan de kruising met de Lommelsakker in noordwestelijke richting.

Ter hoogte van de Lommelsakker nr. 12 start een RWA op een diepte van 1,57m met een diameter van 400mm die in zuidwestelijke richting over de Hayenhoek loopt. Ter hoogte van de kruising tussen de Hagenhoek en de Lommelsakker bedraagt de diepte circa 2,50m. Vanuit dit punt vertrekt nog een stukje RWA over een lengte van 8m tot aan bestaande inspectieput. Er sluit eveneens een RWA op aan die start ter hoogte van de Lommelsakker nr. 8 op een diepte van 1,48m.

Ter hoogte van de Lommelsakker (meest oostelijke punt) wordt vanaf de een nieuwe wadi aangelegd in westelijke richting van waaruit een nieuwe RWA vertrekt ter hoogte van nr. 2A op een diepte van circa 1,40m. Deze loopt door over de Lommelsakker tot voorbij nr. 1 waar deze aansluit op een bestaande gracht tegen een keermuur op een diepte van 1,17m. De bestaande grachten worden hier gedempt of plaatselijke

geherprofileerd worden als wadi. Aan de zuidelijke zijde van het wegdek wordt een nieuwe drainage gegraven van 50cm breed en 50cm diep.

De nieuw aan te leggen wegenis en verharding heeft een verstoringsdiepte van 40cm.

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. Dit komt omdat delen slechts een beperkte verstoring zullen kennen (grachten, wegenis en verhardingen). Daarnaast hebben er al verstoringen plaats gegrepen binnen het plangebied in de vorm van wegenis en riolering. 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 sociaaleconomisch draagvlak om te eventueel beperkte kenniswinst te verantwoorden. Het bureauonderzoek wordt bijgevolg aangevuld met een programma van maatregelen voor vrijgave.

6. Samenvatting

In de nabije toekomst zal er een gescheiden rioleringsstelsel worden aangelegd aan de Lommelsakker te Pelt waarna de wegenis heraangelegd zal worden. Daarnaast zal de plaatselijke watersportclub voorzien worden van een nieuwe parking.

Vandaag de dag is het grootste deel van het plangebied al in gebruik als rijweg. De verstoringsdiepte hiervan is niet gekend, maar er moet rekening gehouden worden met circa 40 à 70 cm. Daarnaast is er reeds een riolering aanwezig binnen delen van het plangebied. Ook zijn er al langs delen van het tracé afwateringsgrachten gelegen. Ter plaatse van de terreinen van de Neerpelte watersportclub is er reeds een verharding aanwezig, de nieuwe verstoring wordt niet dieper aangezet dan de huidige.

In de diepere ondergrond worden volgens de tertiair geologische kaart afzettingen van de Formatie van Mol verwacht. In een klein westelijk deeltje komen vanaf het maaiveld herwerkte Maas- en Rijnafzettingen voor die de Zanden van Lommel afdekken. Deze dekken op hun beurt Bocholtzanden af die bovenop het Tertiaire materiaal liggen. Binnen de rest van het plangebied zijn deze afzettingen afgedekt door eolische afzettingen van de Formatie van Wildert die dateren uit het laat-Weichseliaan.

Op basis van de bodemkaart weten we dat er plaggendekken met podzolprofielen onder voorkomen binnen het plangebied. De huidige rijweg en riolering gaat bijgevolg 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. Ter plaatse van de riolering blijft de verstoring voldoende diep om alles-verstorend te zijn.

Historische kaarten geven aan dat het grootste deel van het plangebied reeds minstens sinds het midden van de 19^{de} eeuw in gebruik is als weg. Hiervoor was het gelegen binnen landbouwgebied.

Voor de plangebied werd een lage trefkans toegekend voor lithische artefactensites van jager-verzamelaars. Losse vondsten of vondsten gerelateerd aan tijdelijke jachtkampementen kunnen niet uitgesloten worden.

Voor de hogere en drogere ligging werd er een hoge trefkans voor nederzettingen van het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen en sporen van begraving vanaf de

bronstijd tot en met de volle middeleeuwen opgesteld. Voor de late middeleeuwen tot en met de nieuwste tijd wordt een lage verwachting toegekend.

Het archeologisch potentieel van het tracé wordt op basis van bovenstaande bevindingen en analyses laag ingeschat. Omdat we van mening zijn dat er geen tot zeer weinig kenniswinst te rapen valt, wordt verder onderzoek niet geadviseerd.

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.

Bracke, M., B. Acke, A. Vromans en A. Blomme, 2018. *Archeologienota. Tussenstraat 6, Neerpelt*, Ieper.

De Langhe, H. & E. Wesemael, 2018. *Archeologienota Neerpelt, Stationsstraat. Herinrichting van een scholencampus*, Tongeren.

Deville T. & S. Houbrechts, 2021. *Archeologienota: Pelt, Tussenstraat-Weidestraat. Condor Rapporten 708*, Hasselt.

Goossens, E., F. Gullentops en N. Vandenberghe, 2007. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, kaartblad 31, Sint-Truiden*, Leuven.

Jacobs, P., M. de Ceulenaire, 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 de Konijnenburg, R., 2021. Pelt (Neerpelt), Priester Jan Coninxstraat, Bree.

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.onrorenderfgoed.be>

GEOPUNT VLAANDEREN: <http://www.geopunt.be/kaart>

CAI: <https://Cai.onrorenderfgoed.be>

Databank Ondergrond Vlaanderen: <https://dov.vlaanderen.be>

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Drie gelijkaardige dorpswoningen [online]
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/80251> (Geraadpleegd op 22-10-2021)

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Hoeve met losstaande bestanddelen [online]
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/80294> (Geraadpleegd op 22-10-2021)

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Burgerhuis [online]
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/80264> (Geraadpleegd op 22-10-2021)

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Burgerhuis [online]
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/80436> (Geraadpleegd op 22-10-2021)

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Herberg [online]
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/80262> (Geraadpleegd op 22-10-2021)

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Alleenstaand burgerhuis [online]
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/80261> (Geraadpleegd op 22-10-2021)

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Groep van twee dorpswoningen [online]
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/80435> (Geraadpleegd op 22-10-2021)

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Dokterswoning [online]
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/80260> (Geraadpleegd op 22-10-2021)

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Gemeentelijke jongensschool [online]
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/80434> (Geraadpleegd op 22-10-2021)

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Burgerhuis [online]
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/80244> (Geraadpleegd op 22-10-2021)

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Villa [online]
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/80424> (Geraadpleegd op 22-10-2021)

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Burgerhuis [online]
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/80243> (Geraadpleegd op 22-10-2021)

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Broeseindeschans (Broeseinderdijkschans) [online]
<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/161142> (Geraadpleegd op 22-10-2021)

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Norbertinessenklooster [online]
<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/150345> (Geraadpleegd op 22-10-2021)

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Parking Kloosterstraat-Groenstraat [online]
<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/150346> (Geraadpleegd op 22-10-2021)

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Koning Bouwdewijnplein [online]
<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/158123> (Geraadpleegd op 22-10-2021)

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Neerpelt 6 [online]
<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/700543> (Geraadpleegd op 22-10-2021)

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Boseind-Kievitstraat [online]
<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/211900> (Geraadpleegd op 22-10-2021)

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.
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
NIEUWE TIJD	Nieuwe tijd	16de eeuw		
		17de eeuw		
		18de eeuw		
NIEUWSTE TIJD	Nieuwste tijd	19de eeuw		
		20ste eeuw		

BIJLAGEN

Bijlage 1

Plannenlijst

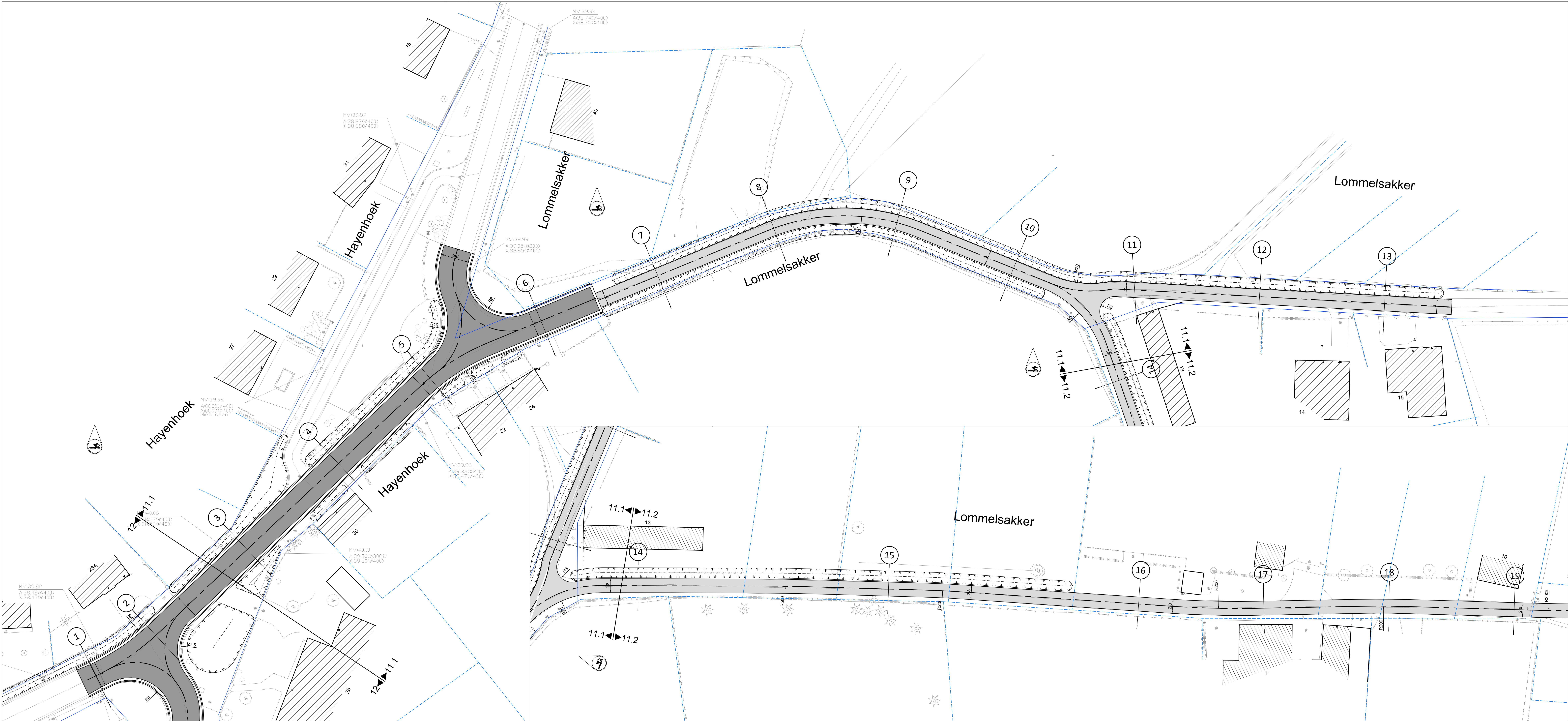
Projectcode: 2021I101

Allesporenkaarten, alle vondstenkaarten en
vlakplannen

Plannummer	Type	Onderwerp	Schaal	Vervaardigingswijze	datum	Gevisualiseerd	verwijzing rapport	werkputnr	sectornr	vaknr	vlak
2021I101-1	kadasterkaart	kadasterkaart	1:5000	digitaal	13/10/2021	ja	kadaster				
2021I101-2	topografische kaart	Topokaart aanduiding plangebied ten opzicht van omgeving	1:5000	digitaal	13/10/2021	ja	topokaart				
2021I101-3	Schema	Stroomschema stedenbouwendige aanvragen	/	digitaal	/	ja	stroomschema				
2021I101-4	Grondplan	Rioleringsplan	1:250	digitaal	11/05/2021	ja	afb.3.6.1				
2021I101-5	Grondplan	Rioleringsplan	1:250	digitaal	11/05/2021	ja	afb.3.6.2				
2021I101-6	Grondplan	Rioleringsplan	1:250	digitaal	11/05/2021	ja	afb.3.6.3				
2021I101-7	Grondplan	Dwarsprofielen	1:250	digitaal	11/05/2021	ja	afb.3.6.4				
2021I101-8	Grondplan	Wegenisplan	1:250	digitaal	11/05/2021	ja	afb.3.6.5				
2021I101-9	Grondplan	Wegenisplan	1:250	digitaal	11/05/2021	ja	afb.3.6.6				
2021I101-10	Grondplan	Wegenisplan	1:250	digitaal	11/05/2021	ja	afb.3.6.7				
2021I101-11	Bodemgebruikskaart	Bodemgebruikskaart	1:5000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.1.1				
2021I101-12	Landschappenkaart	Traditionele landschappen	1:10000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.1.2				
2021I101-13	Hoogtekaart	Digitaal hoogtemodel	1:10000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.3.1				
2021I101-14	Hoogtekaart	Digitaal hoogtemodel, terreinsnede	1:10000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.3.2				
2021I101-15	Geologische kaart	Tertiair geologische kaart	1:10000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.3.3				
2021I101-16	Geologische kaart	kwartair geologische kaart	1:10000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.3.4				
2021I101-17	Bodemkaart	Bodemkaart	1:5000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.3.5				
2021I101-18	Bodemerosiekaart	Bodemerosie per perceel	1:5000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.3.6				
2021I101-19	Historische kaart	Ferraris	1:5000	digitaal	13/10/2021		afb. 4.4.1				
2021I101-20	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen	1:3000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.4.2				
2021I101-21	Historische kaart	Vandermaelen	1:5000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.4.3				
2021I101-22	Historische kaart	Topografische kaart 1873	1:5000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.4.4				
2021I101-23	Historische kaart	Topografische kaart 1904	1:5000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.4.5				
2021I101-24	Historische kaart	Topografische kaart 1939	1:5000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.4.6				
2021I101-25	Historische kaart	Topografische kaart 1969	1:5000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.4.7				
2021I101-26	Orthofoto	Orthofoto 1971	1:5000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.4.8				
2021I101-27	Historische kaart	Topografische kaart 1981	1:5000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.4.9				
2021I101-28	Orthofoto	Topografische kaart 1989	1:5000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.4.10				
2021I101-29	Orthofoto	Orthofoto 2000-2003	1:5000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.4.11				
2021I101-30	Orthofoto	Orthofoto 2008	1:5000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.4.12				
2021I101-31	Orthofoto	Orthofoto 2019	1:5000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.4.13				
2021I101-32	Erfgoedwaarden	OE elementen en beschermingen	1:5000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.5.1				

2021I101-33	Erfgoedwaarden	OE Archeologienota's en nota's	1:10000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.5.2
2021I101-34	Archeologische waardenkaart	Archeologische waarnemingen	1:10000	digitaal	13/10/2021	ja	afb. 4.5.3

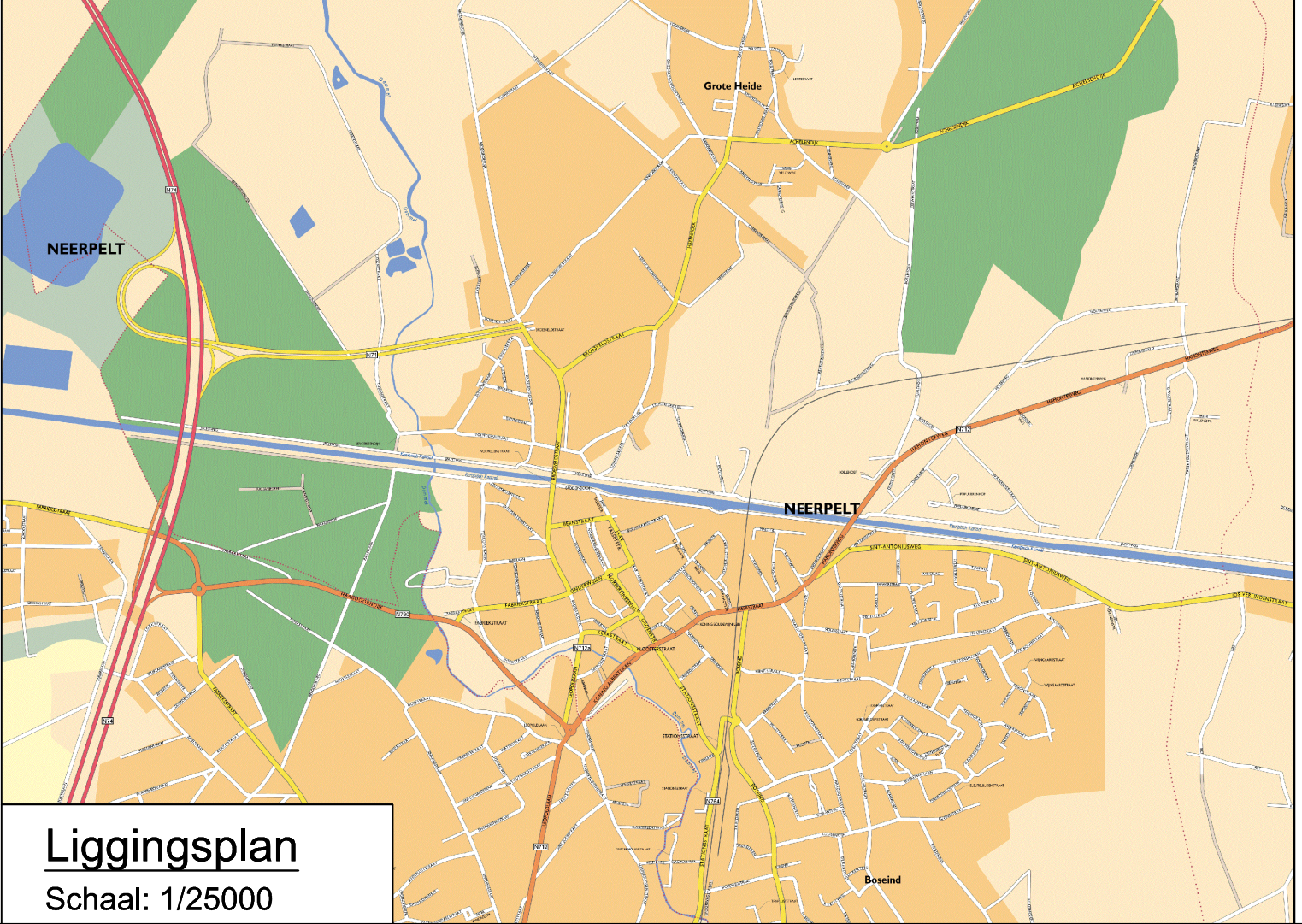
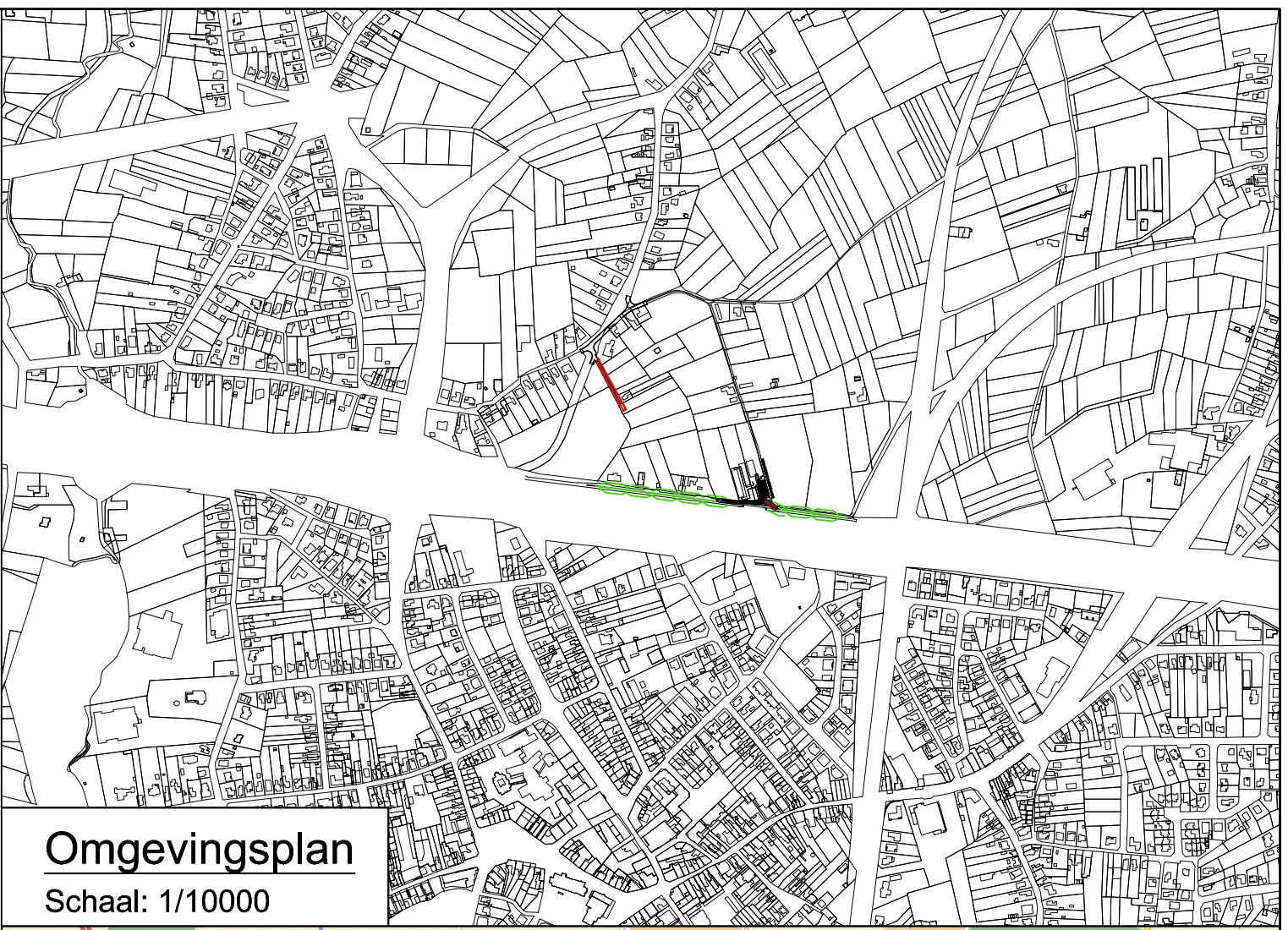
Bijlage 2



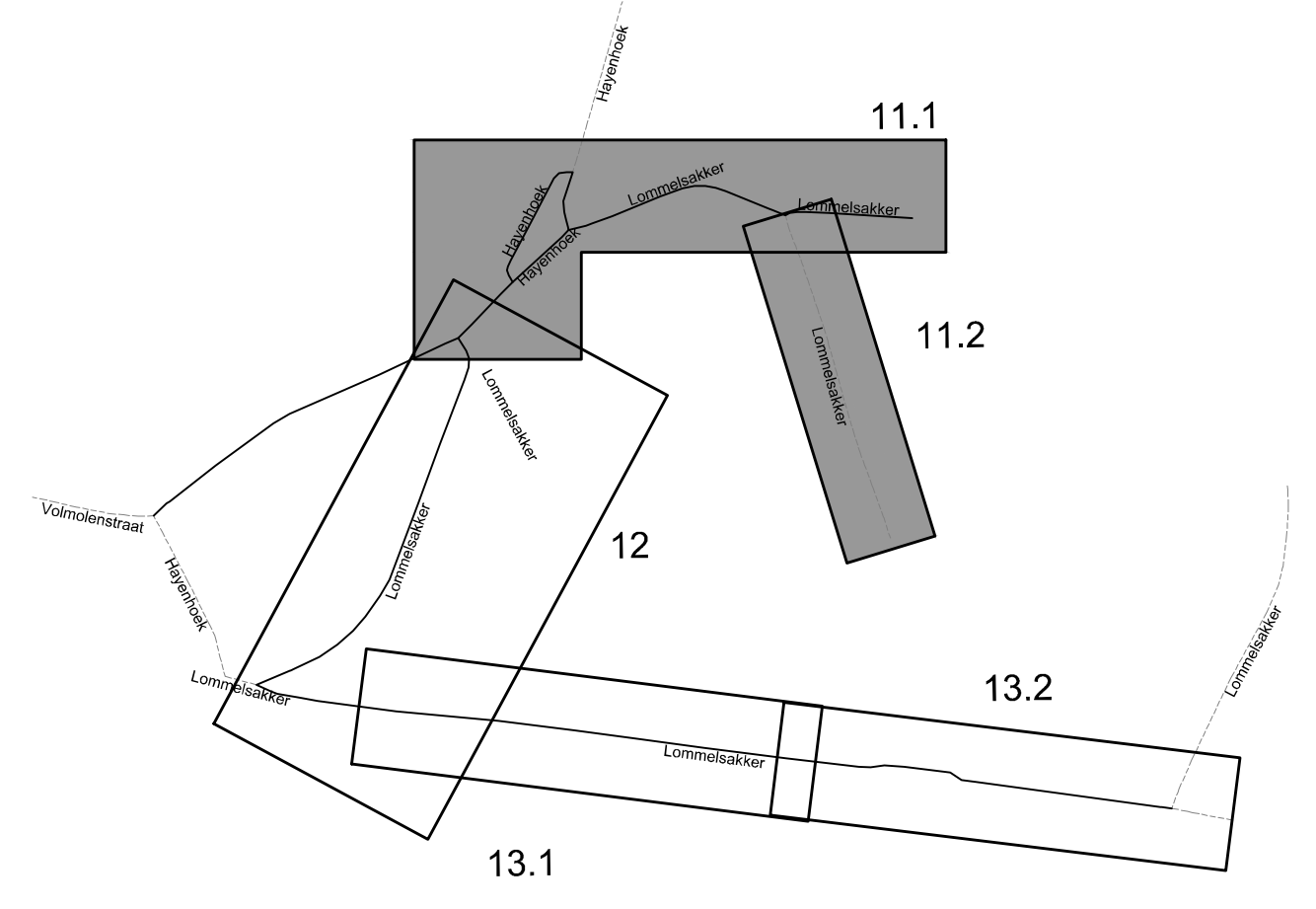
- LEGENDA ONTWERP**
- Trottoirband type ID2
 - Kantstrook type IIE1 (30x20cm) (type Lommel)
 - Bitumineuze verharding
 - Cementbetonverharding
 - Betonstraatstenen 22/22/10cm, halfsteensverband, grijs
 - Herstel verharding
 - Grasdallen
 - Gras
 - Bloemenmengsel/bloembollen
 - Beplanting - haagbeuk
 - Overgangstrottoirband (L=1m)

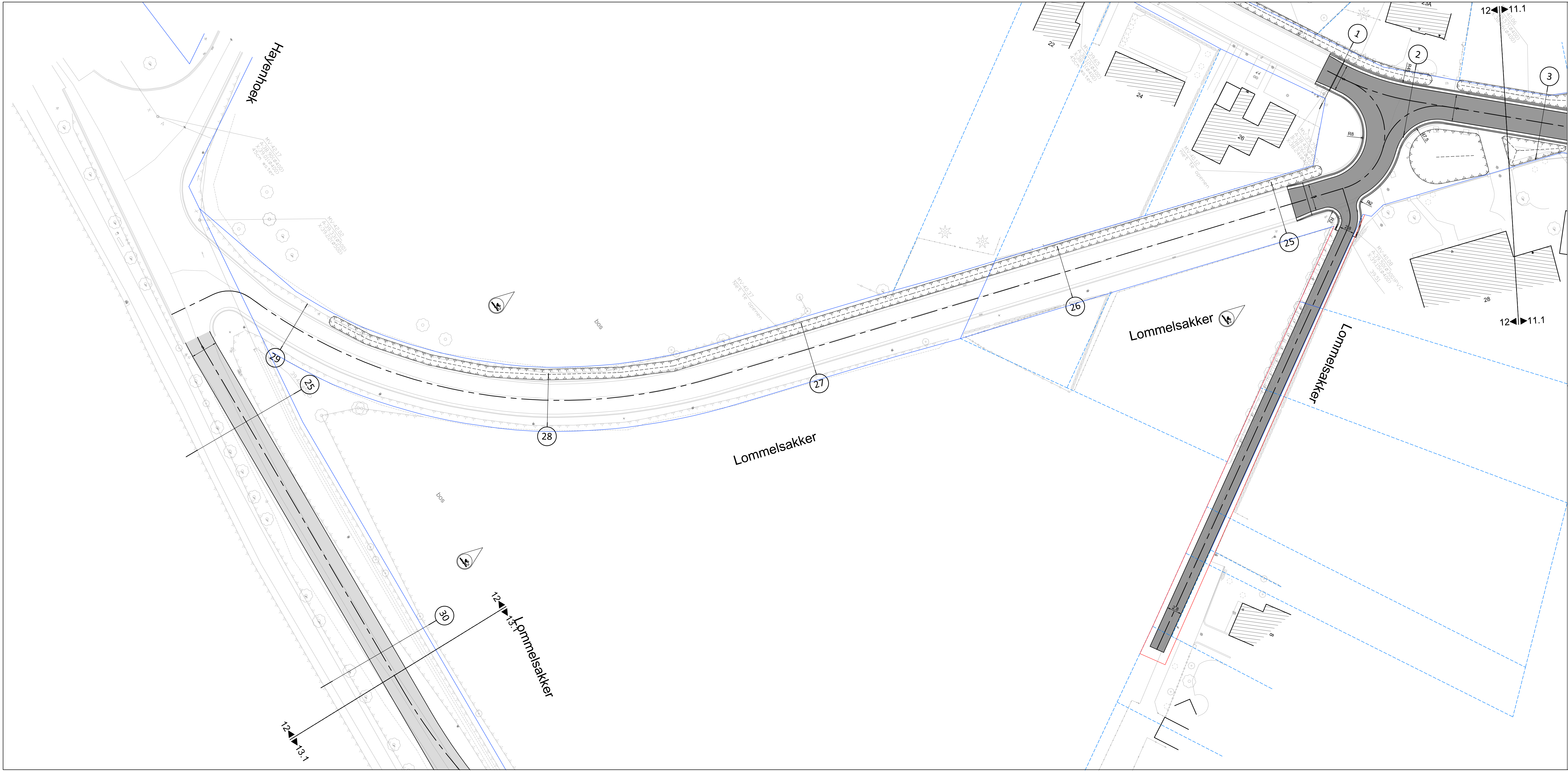
- Hellend vlak
- Zebraaad
- Te rooien boom
- Nieuwe boom: Spaanse Aak
- Nieuwe boom: Winterlinde
- Nieuwe boom: Tilia cordata

De figuratie van de arcering is louter indicatief weergegeven op het plan



		VESTIGING HASSELT Gordia Campus - Gebouw 6 Kortrijkse Steeng 30 bus 2, 201 Hasselt tel 01189 77 05 - fax 01189 77 01 info@antagroup.com - www.antagroup.be	
		Wijzigingen	Datum
1	ALA	Opgemaakt	22.02.2021
2			
3			
4			
5			
6			
7			
PROVINCIE LIMBURG		ARRONDISSEMENT: MAASEIK	GEMEENTE/STAD: PELT
AANBESTEDENDE OVERHEID		MEDEOPDRACHTGEVER	MEDEOPDRACHTGEVER
			
Lommelsakker			
PROJECTNUMMER		Plan der werken	
FLUVIUS:	R005742	PLANNR.:	05.11
NUM:	100670	SCHAAL:	1/250
		PLANAFM.:	1.68x0.59+0.99 m²
		BESTAND:	466593_5005_VO_05.11.dwg
Pelt Gemeenteraad d.d.: C.B.S. 06:		MEDEOPDRACHTGEVER	
F. Smets De burgemeester		P. Sporen Algemeen directeur	
FLUVIUS		STUDIEBUREAU	
P. Belmans Afdelingshoofd Regio Noord		S. Ouyen Projectleider int.	
		Ing. P. Kinnart Account manager	

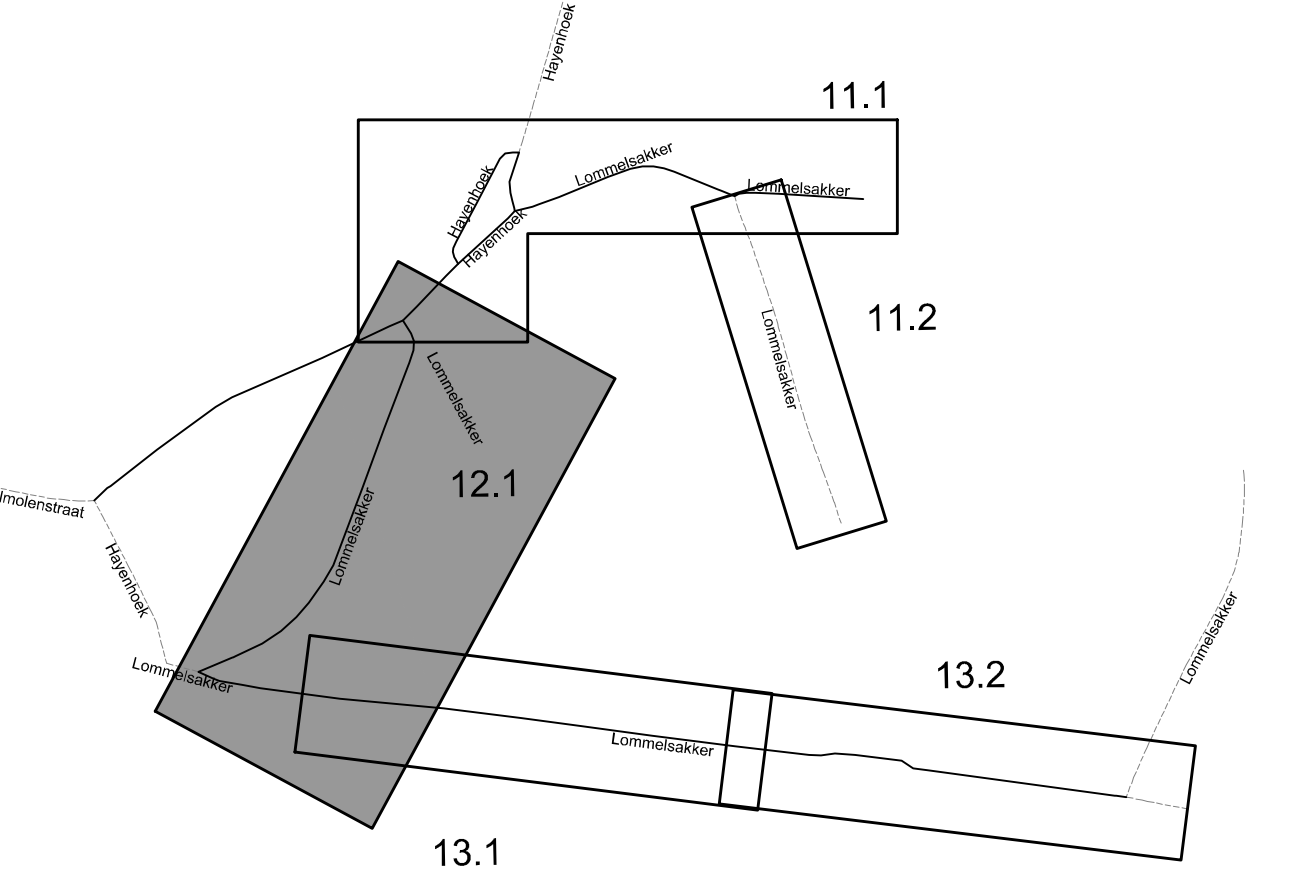




LEGENDA ONTWERP

- Trottoirband type ID2
- Kantstrook type IIE1 (30x20cm) (type Lommel)
- Bitumineuze verharding
- Cementbetonverharding
- Betonstraatstenen 22/22/10cm, halfsteensverband, grijs
- Herstel verharding
- Grasdallen
- Gras
- Bloemenmengsel/bloembollen
- Beplanting - haagbeuk
- Overgangstrottoirband (L=1m)
- Hellend vlak
- Zetrapad
- Te roeien boom
- Nieuwe boom: Winterlinde, Tilia cordata
- Nieuwe boom: Spaanse Aak, Acer campestre

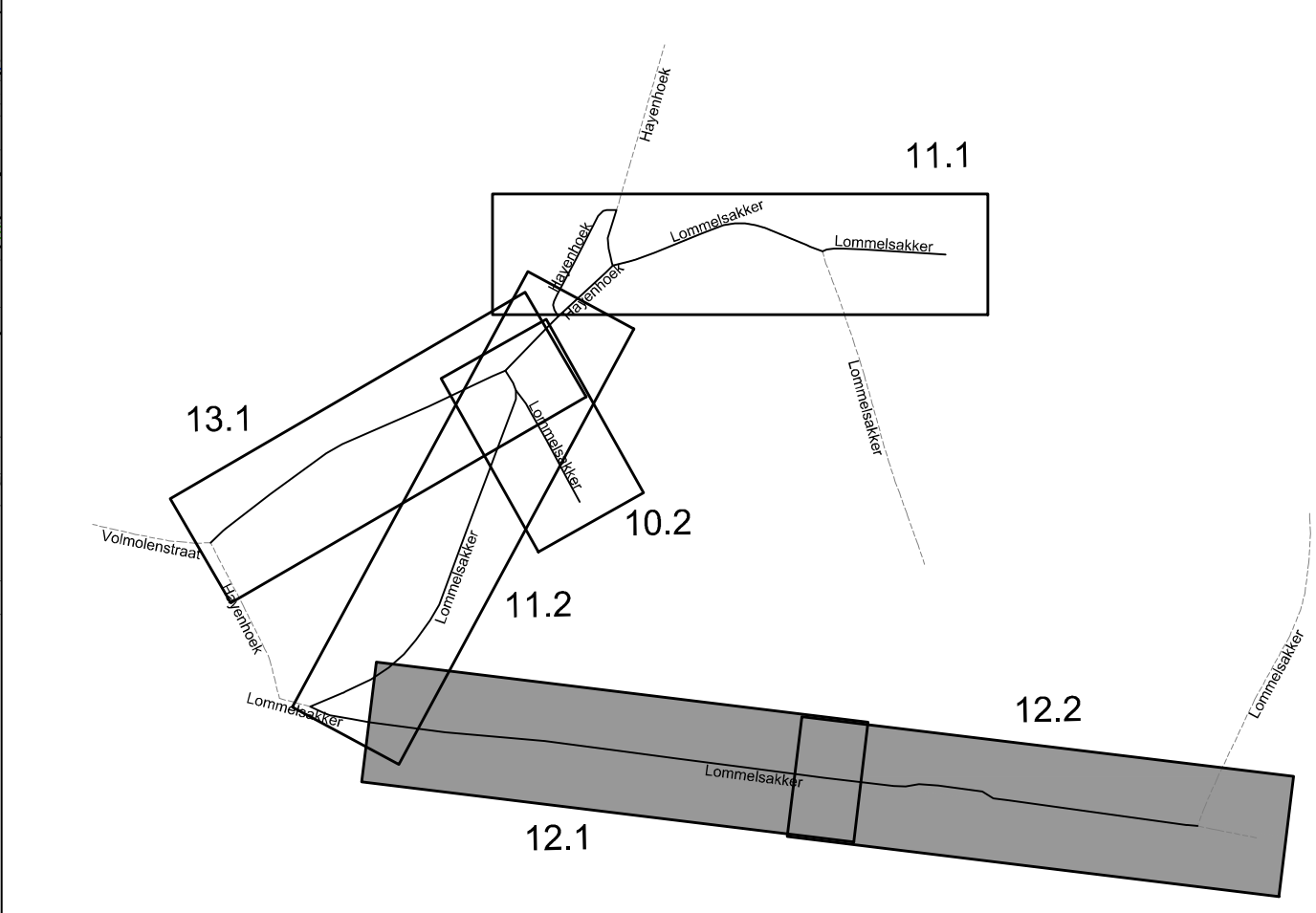
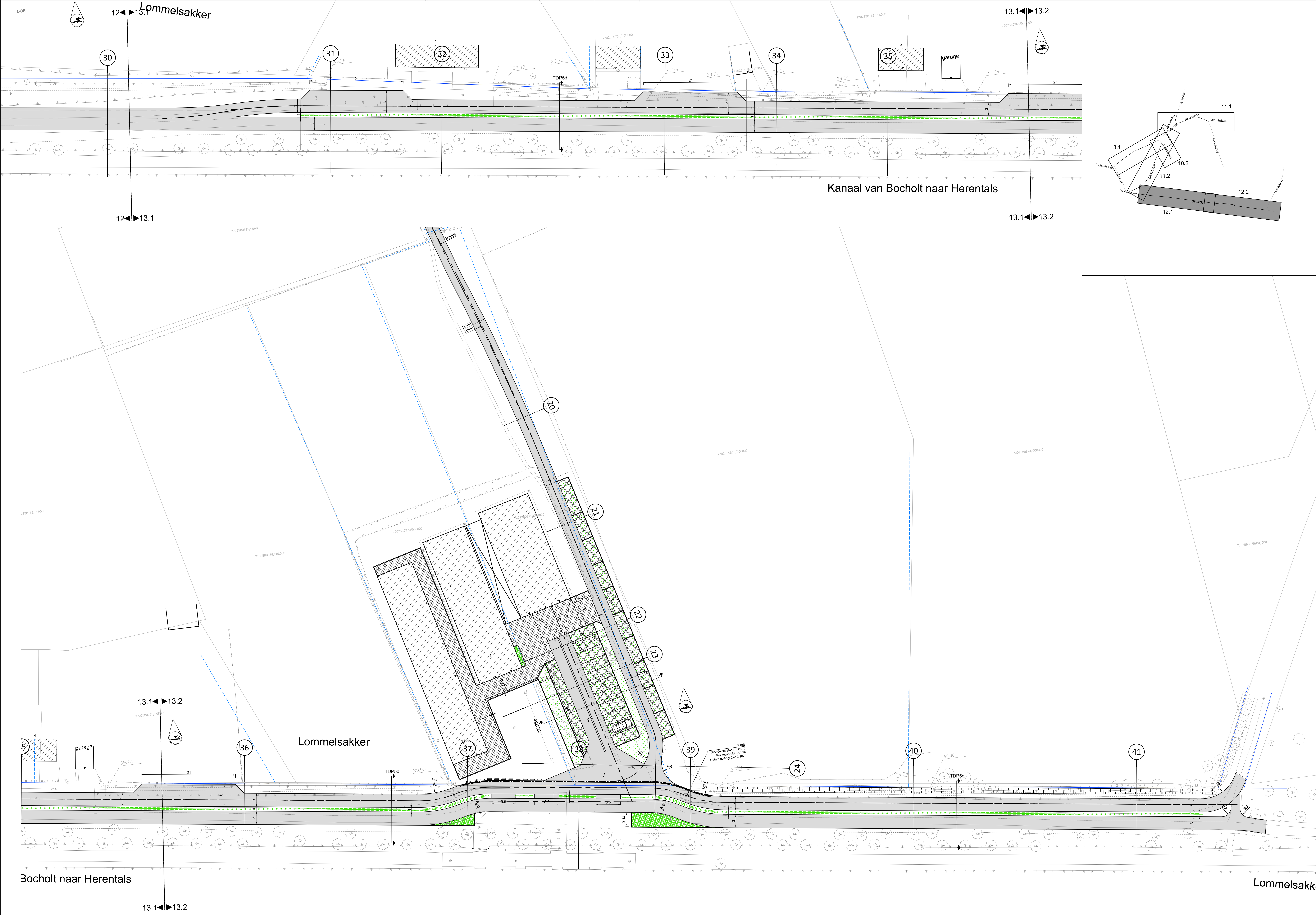
De figuratie van de arcering is louter indicatief weergegeven op het plan



Omgevingsplan
Schaal: 1/10000

Liggingplan
Schaal: 1/25000

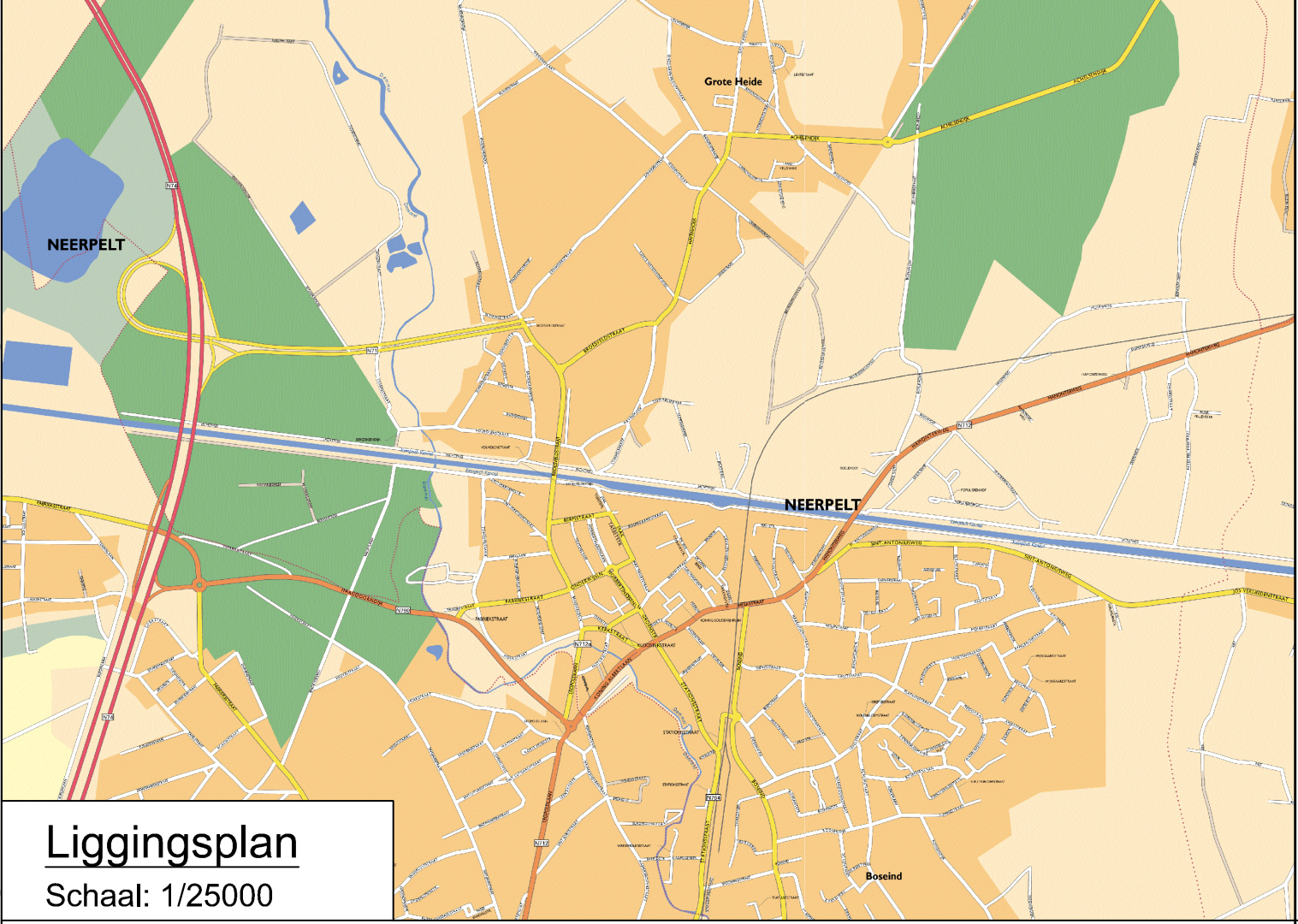
 anteagroup		VESTIGING HASSELT Corda Campus - Gebouw B Kortrijkseweg 25 t/m 33, 2011 Hasselt tel. 01189 77 00 - fax 01189 77 01 info@anteagroup.com - www.anteagroup.be	
		Wijzigingen	Datum
1	ALA	Opgemaakt	22.02.2021
2			
3			
4			
5			
6			
7			
PROVINCIE LIMBURG		ARRONDISSEMENT: MAASEIK	GEEMEENTE/STAD: PELT
AANBESTEDENDE OVERHEID		MEDEOPDRACHTGEVER	MEDEOPDRACHTGEVER
			
Lommelsakker			
PROJECTNUMMER			
FLUVIUS: R/005742			
VMM: 100870			
		Plan der werken	
PLANNR.: 05.12		SCHAAL: 1/250	
PLANAFM.: 1.60x0.59=0.94 m²		BESTAND: 466593_5005_VO_05.12.dwg	
Pelt Gemeenteraad ds. : C.B.S. ds. :		MEDEOPDRACHTGEVER	
F. Smeets De burgemeester		P. Spoorren Algemeen directeur	
FLUVIUS		STUDIEBUREAU	
P. Baillans Afdelingshoofd Regio Noord		S. Ouyen Projectleider inf.	
		Ing. P. Kinnart Account manager	



LEGENDA ONTWERP

- Trottoirband type ID2
- Kantstrook type IIE 1 (30x20cm) (type Lommel)
- Bitumineuze verharding
- Cementbetonverharding
- Betonstraatstenen 22/22/10cm, halfsteensverband, grijs
- Herstel verharding
- Grasdallen
- Gras
- Bloemenmengselbloembollen
- Begplanting - haagbeuk
- Overgangstrottoirband (L=1m)
- Hellend vlak
- Zebrapad
- Tie roeien boom
- Nieuwe boom: Winterlinde Tilia cordata
- Nieuwe boom: Spaanse Aak Acer campestre

De figuratie van de arcering is louter indicatief weergegeven op het plan



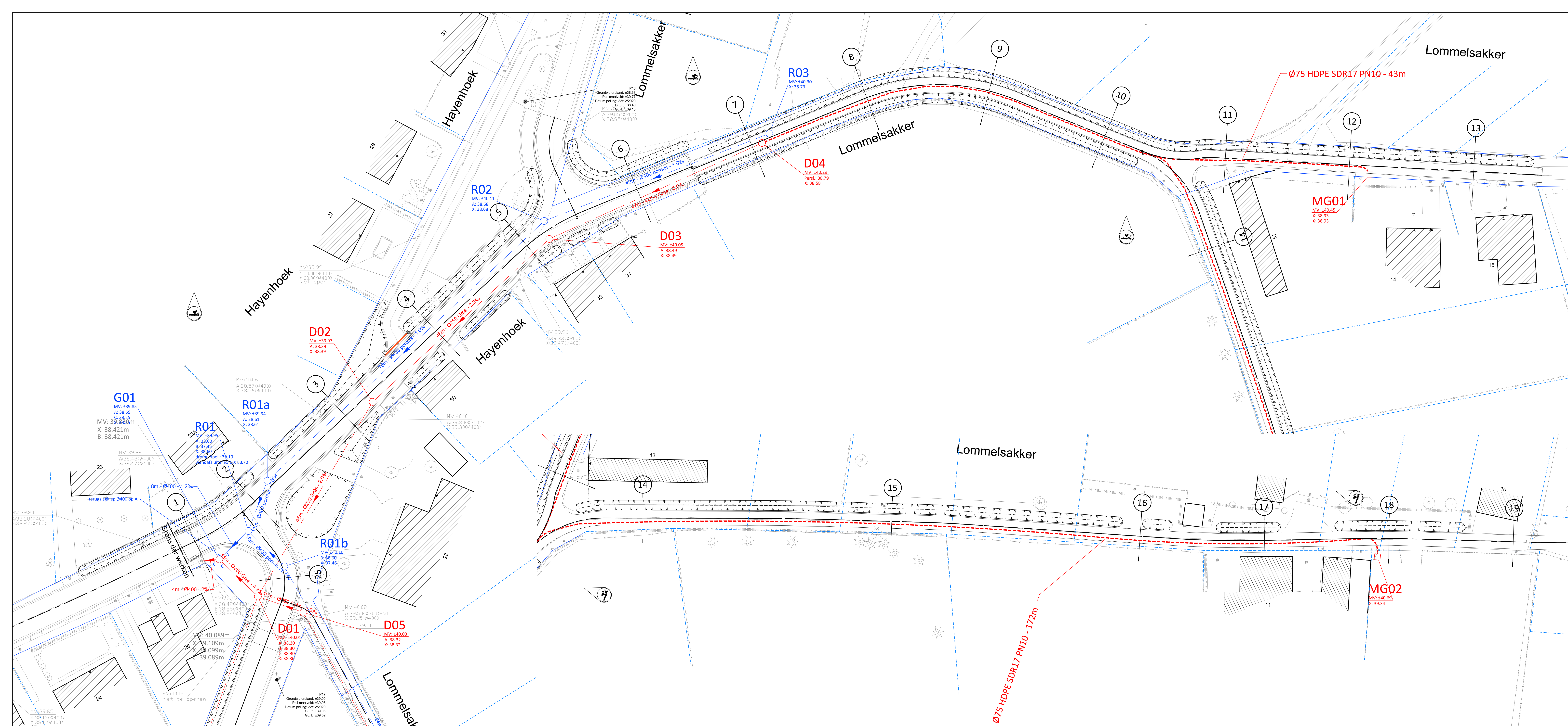
anteagroup			VESTIGING HASSELT Corde Camille - Corde Camille & Co Kortrijkseweg 31 bus 12, 2000 Antwerpen Tel: 03 205 17 00 - Fax: 03 205 17 01 www.anteagroup.com - www.anteagroup.be
Wijzigingen			Datum
1	ALA	Opgemaakt	22.02.2021
2			
3			
4			
5			
6			
7			

PROVINCIE LIMBURG	ARRONDISSEMENT: MAASEIK	GEMEENTE/STAD: PELT
ANBESTEDENDE OVERHEID	MEDEOPDRACHTGEVER	MEDEOPDRACHTGEVER
fluvius.	pelt	

Lommelsakker

PROJECTNUMMER		Plan der werken	
FLUVIUS:	R005742	PLANNR.:	05_13
VMM:	100870	SCHAAL:	1/250
		PLANAFM:	1.40x0.84+1.176 m²
		BESTAND:	466593_5005_VO_05.13.dwg

Pelt Cementstraat 01 : C.B.S. 01	MEDEOPDRACHTGEVER
P. Smeets Deelgemeenteraad	P. Spoor Algemeen bestuurder
FLUVIUS	STUDIEBUREAU
P. Bakhuys Algemeen bestuurder	Ing. P. Kinnart Account manager



LEGENDA ONTWERPEN RIOLERINGSWERKEN

...m - Ø...% DWA leiding - vermelding afwateringsrichting / lengte in m / diameter in mm / helling in mm/m

...m - Ø...% RWA leiding - vermelding afwateringsrichting / lengte in m / diameter in mm / helling in mm/m

...m - Ø...% (IT) RWA leiding - betonnen infiltratie buis

...m - Ø...% Persleiding - vermelding afwateringsrichting / lengte in m / diameter in mm

D1 MV: ±40.00
A: ±40.00
X: 00.00
(E: 0.00) DWA inspectieput - vermelding van putnummer (D) / maaltveld (MV) / bodempijl buizen (A,X) en diepte (d)

R1 MV: ±40.00
A: ±40.00
X: 00.00
(E: 0.00) RWA inspectieput - vermelding van putnummer (R) / maaltveld (MV) / bodempijl buizen (A,X) en diepte (d)

SK Straatkolk

SK Straatkolk aansluiting

HA-DWA DWA wachtaansluiting + huisaansluitputje

HA-RWA RWA wachtaansluiting + huisaansluitputje

Gracht

Kopmuur met kasseibeschoeiing en inbuizing

Wadi

Sieuf nutsleidingen

Op te breken leiding

Op te spuiten leiding

Omgevingsplan
Schaal: 1/10000

Liggingplan
Schaal: 1/25000

antegroup

VESTIGING HASSELT
Gordis Campus - Gebouw 6
Kempische Steeg 30, 30, 300 Hasselt
tel 01189 77 00 - fax 01189 77 01
info@antegroup.com - www.antegroup.nl

Wijzigingen		Datum
1	PAL	Definitief ontwerp
2		
3		
4		
5		
6		
7		

PROVINCIE LIMBURG ARRONDISSEMENT: MAASEIK GEMEENTE/STAD: PELT

ANBESTEDENDE OVERHEID MEDEOPDRACHTGEVER MEDEOPDRACHTGEVER

fluvius. **b pelt**

Lommelsakker

PROJECTNUMMER

FLUVIUS: R1005742

VAM: 100870

Bestaande toestand

PLANNR.: 04.11

SCHAAL: 1/250

PLANAFM.: 1.68x0.59=0.99 m²

BESTAND: 466593_5008_O_04.11.dwg

Pelt Gemeentead 06 : C.B.S. 06 :

MEDEOPDRACHTGEVER

F. Smets De burgemeester P. Sporen Algemeen directeur

FLUVIUS

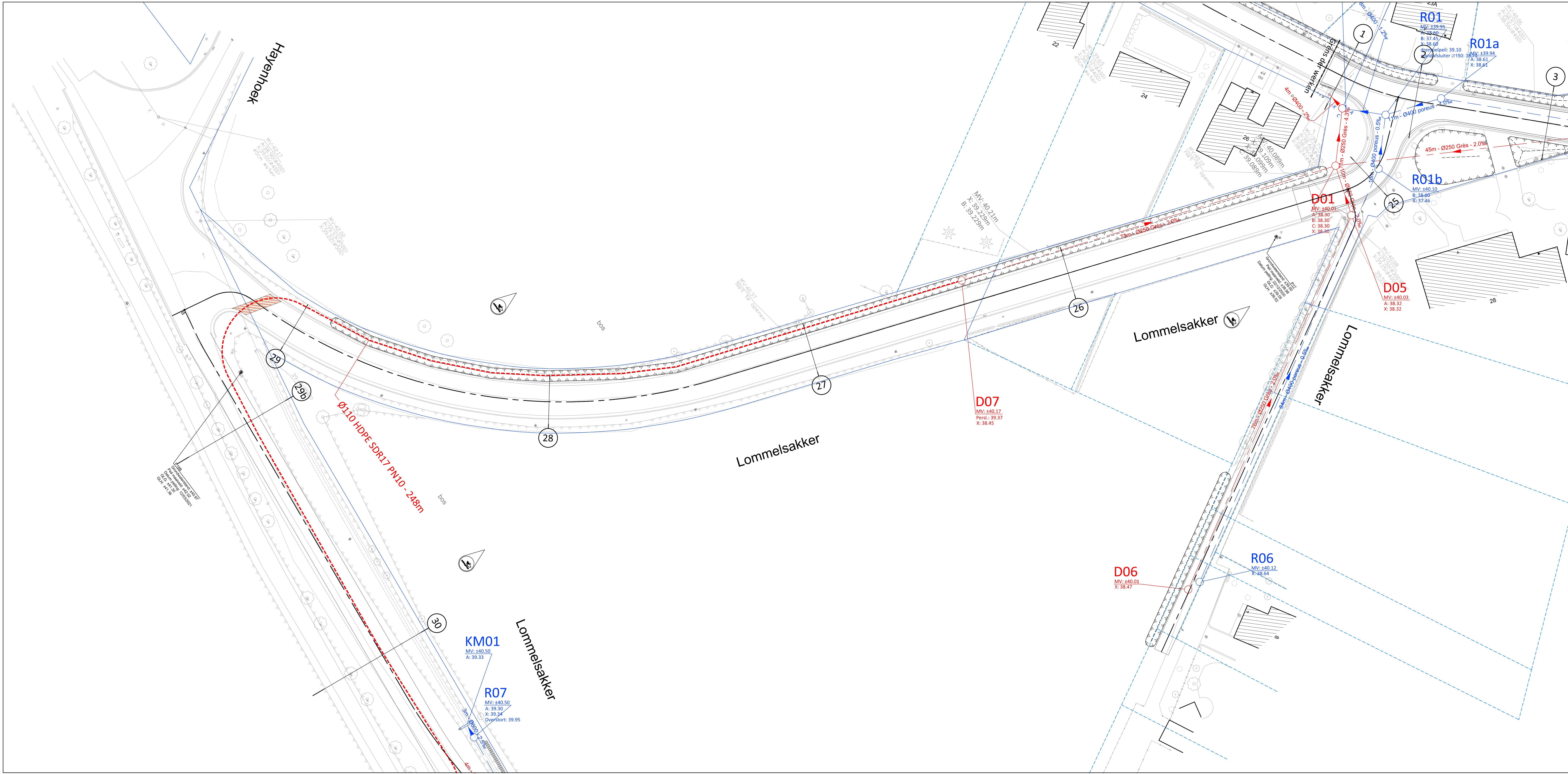
STUDIEBUREAU

P. Belmans Algemeentehoudt Regio Noord

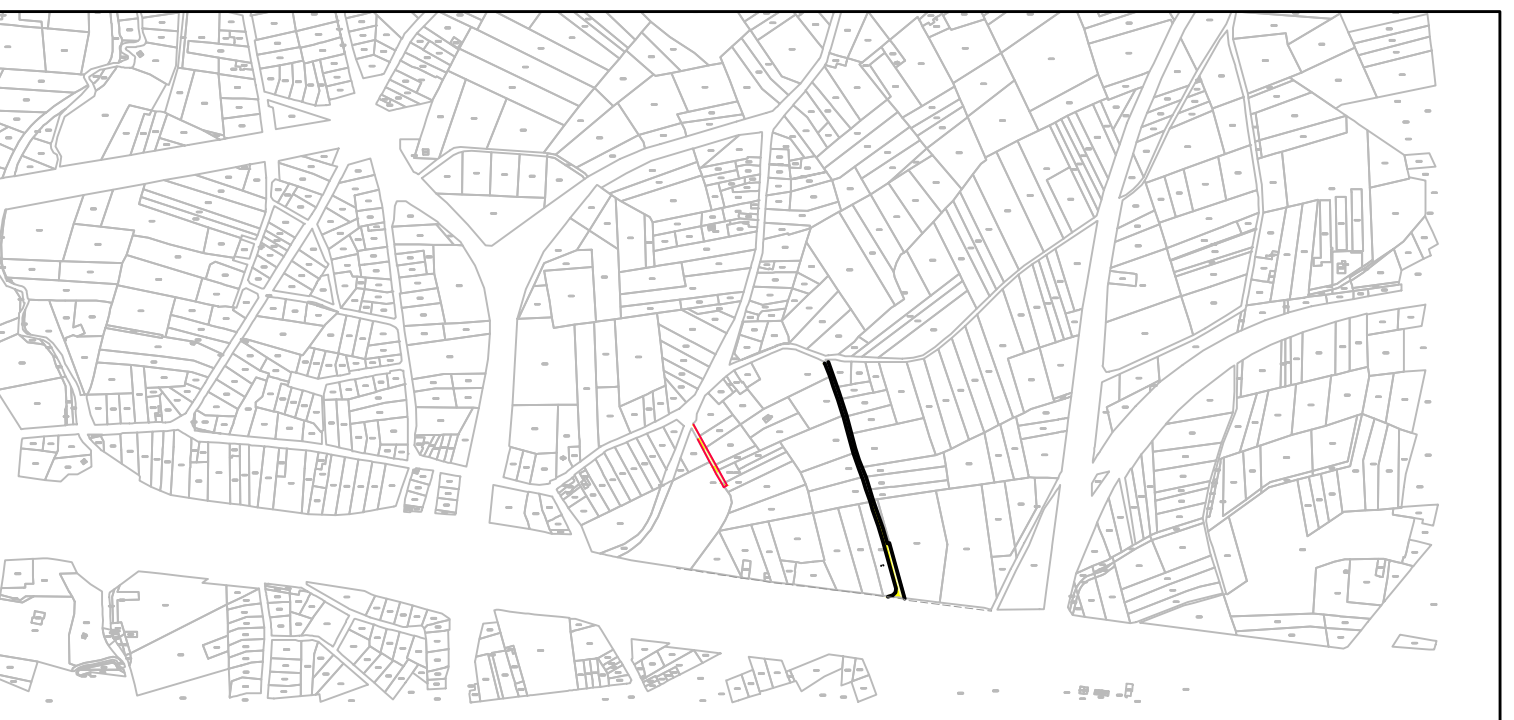
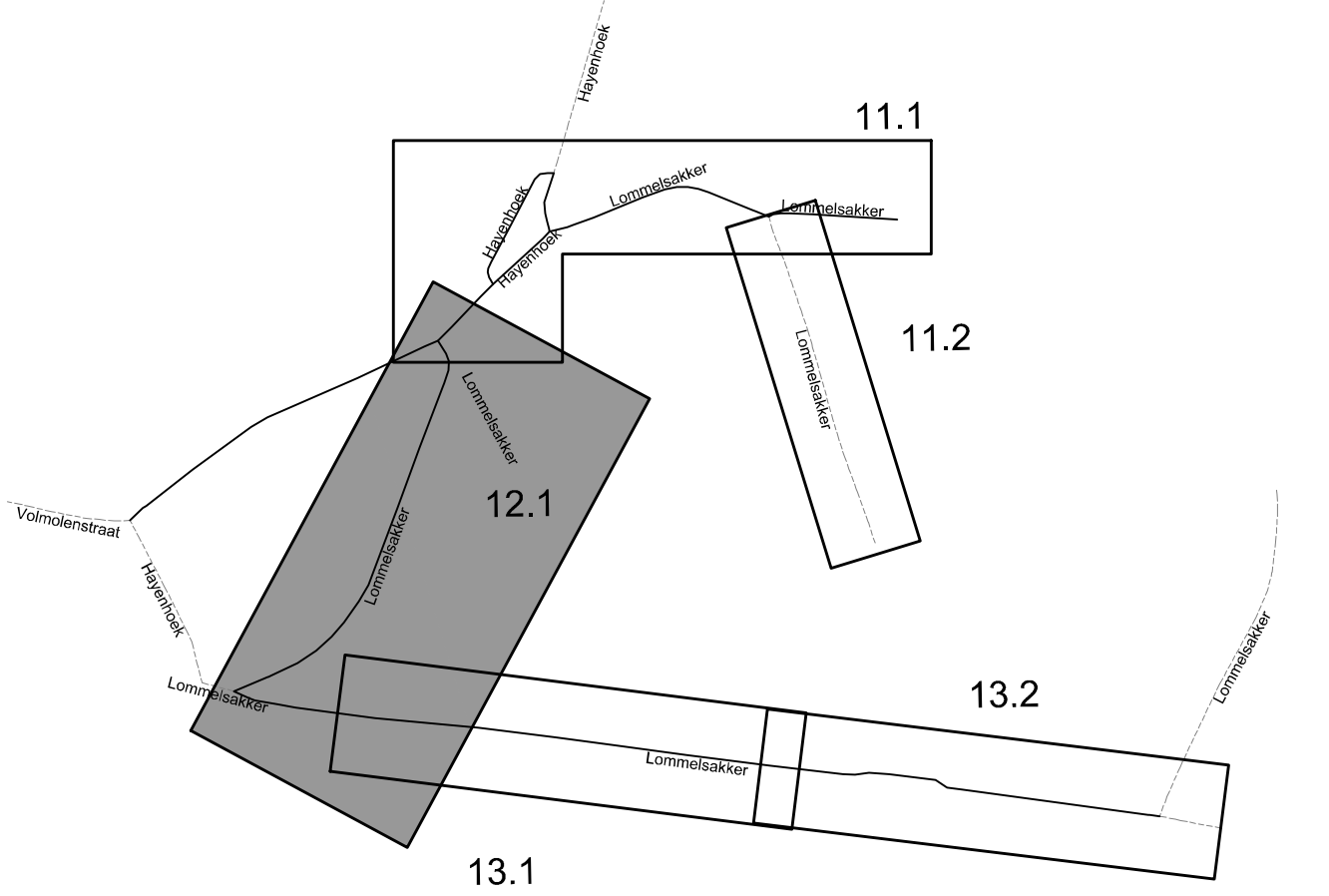
Projectleider en/of adviseur

S. Oeyen Projectleider inf.

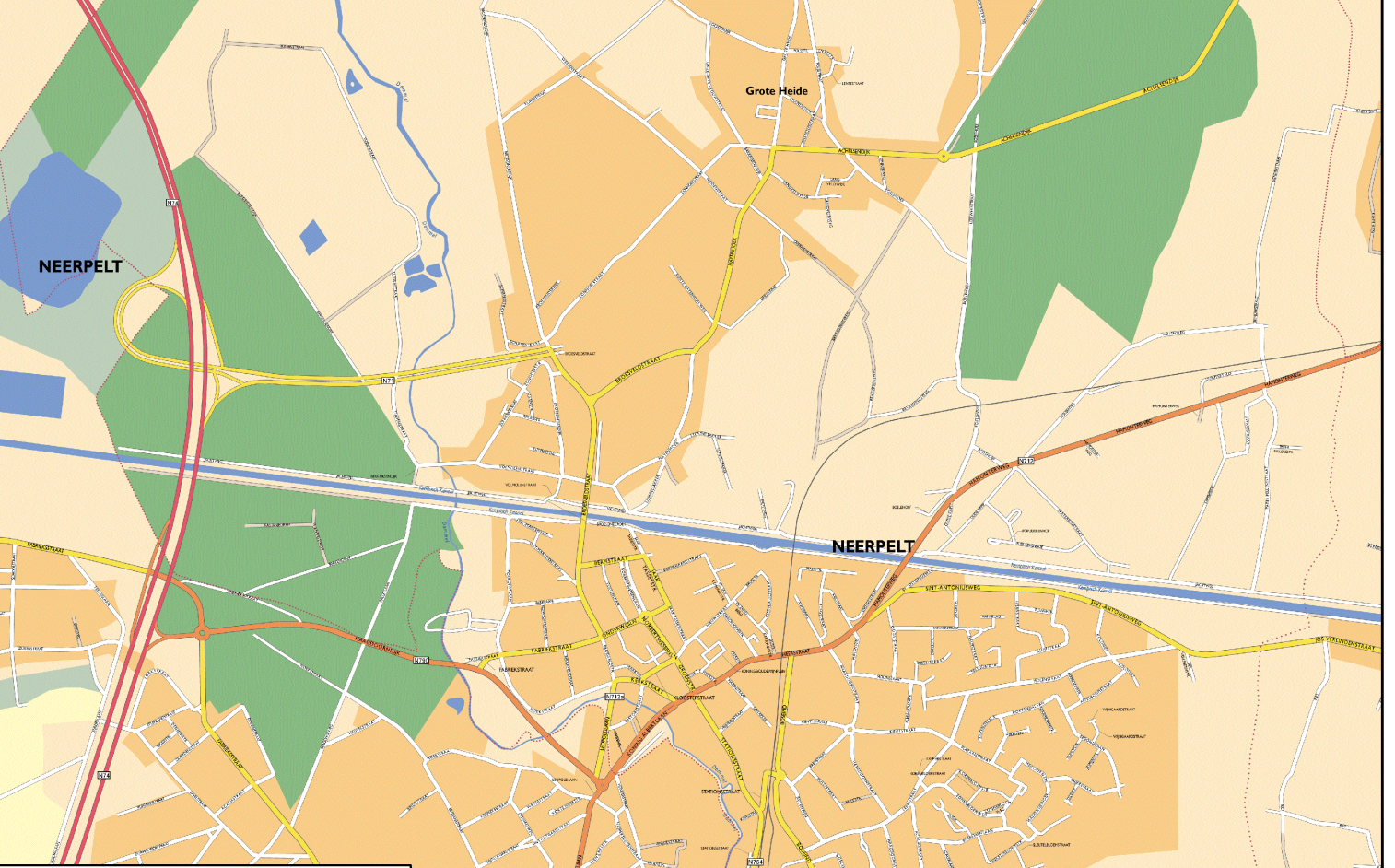
Ing. P. Kinnart Account manager



- LEGENDA ONTWERPEN RIOLERINGSWERKEN**
- DWA leiding - vermelding afwateringsrichting / lengte in m / diameter in mm / helling in mm/m
 - RWA leiding - vermelding afwateringsrichting / lengte in m / diameter in mm / helling in mm/m
 - RWA leiding - betonnen infiltratie buis
 - Persleiding - vermelding afwateringsrichting / lengte in m / diameter in mm
 - DWA inspectieput - vermelding van putnummer (D) / maaiveld (MV) / bodempcil buizen (A,X) en diepte (d)
 - RWA inspectieput - vermelding van putnummer (R) / maaiveld (MV) / bodempcil buizen (A,X) en diepte (d)
 - Straatkolk
 - Straatkolk aansluiting
 - HA-DWA - DWA wachtaansluiting + huisaansluitputje
 - HA-RWA - RWA wachtaansluiting + huisaansluitputje
 - Gracht
 - Kopmuur met kasseibeschoeiing en inbuizing
 - Wadi
 - Sleuf nutsleidingen
 - Op te breken leiding
 - Op te spuiten leiding



Omgevingsplan
Schaal: 1/10000



Liggingplan
Schaal: 1/25000

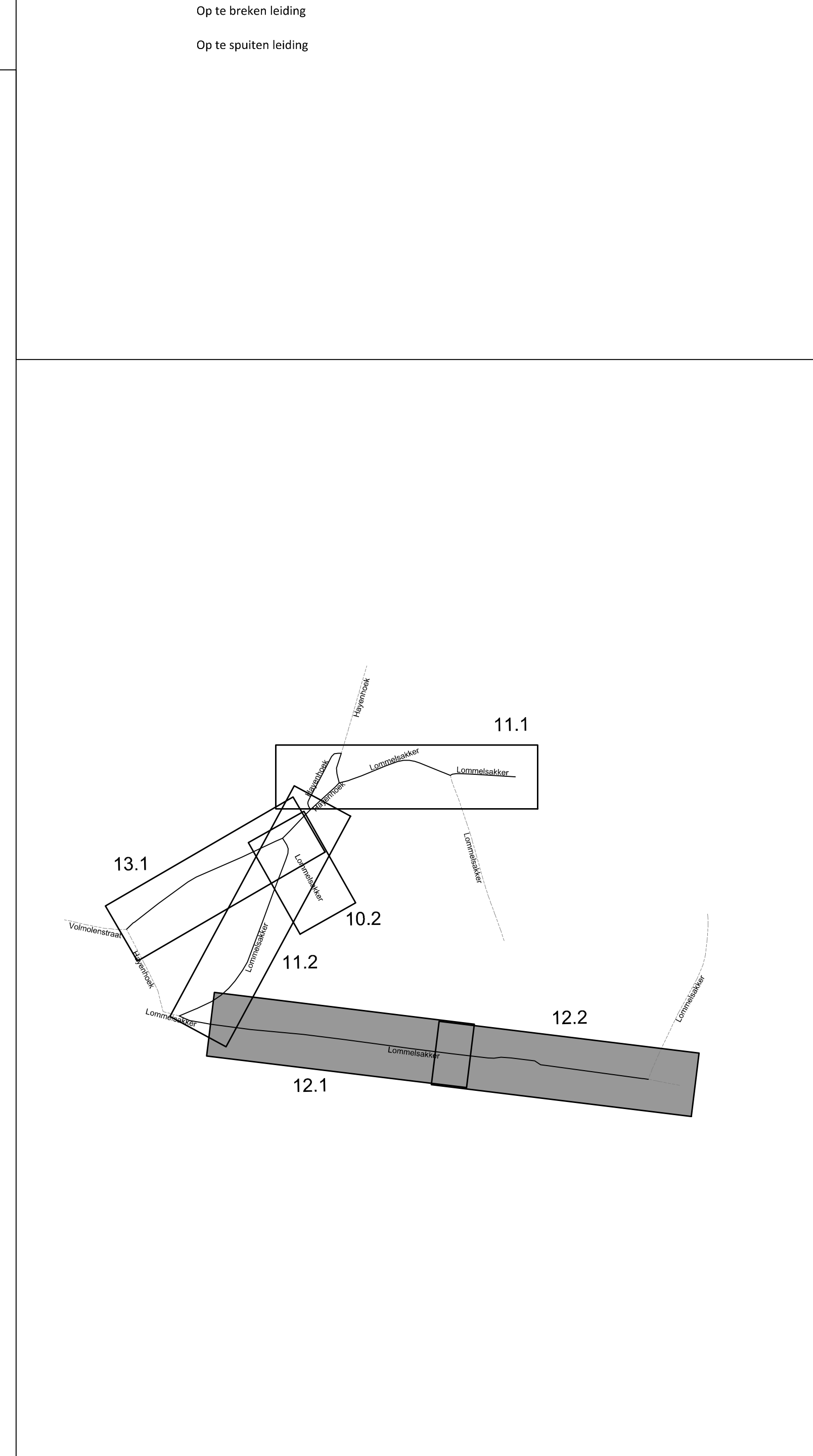
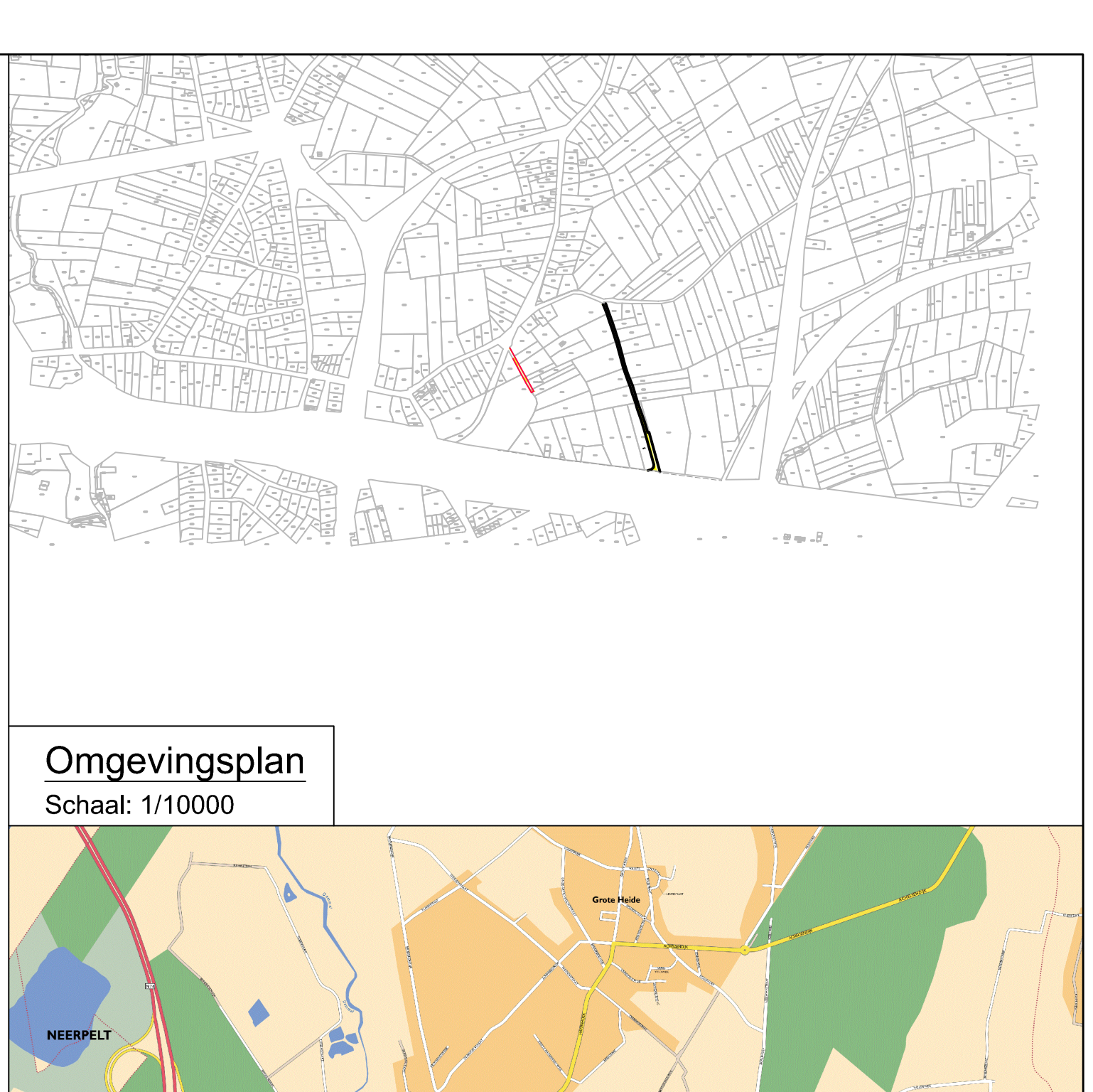
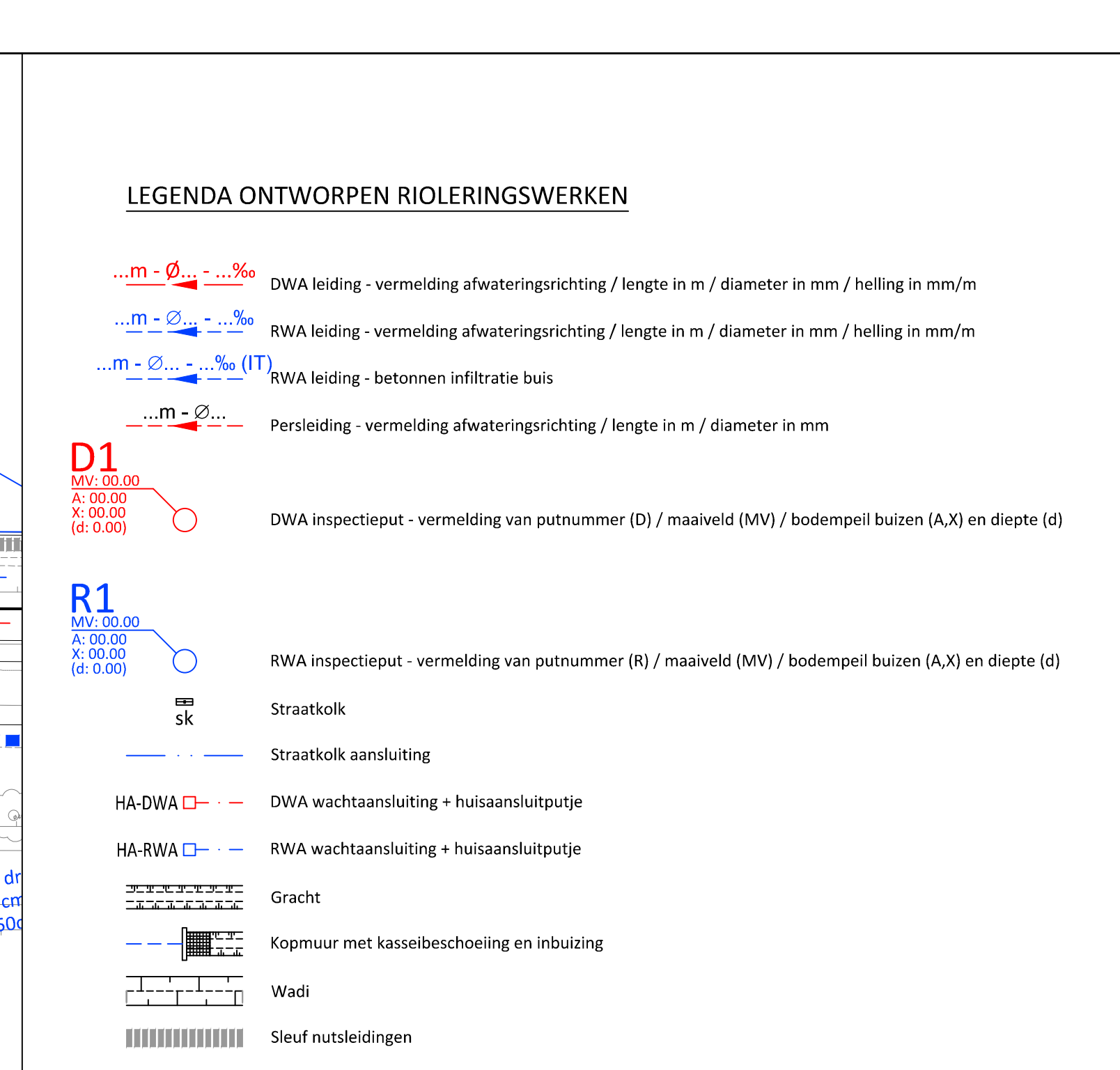
anteagroup			VESTIGING HASSELT Gordia Campus - Gebouw B Kroonplein 25/1a 13, 2501 Nieuw tel. 01189 77 00 - fax. 01189 77 01 info@anteagroup.nl - www.anteagroup.nl	
Wijzigingen		Datum		
1	PAL	Definitief ontwerp	14.07.2021	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
PROVINCIE LIMBURG		ARRONDISSEMENT: MAASEIK		GEMEENTE/STAD: PELT

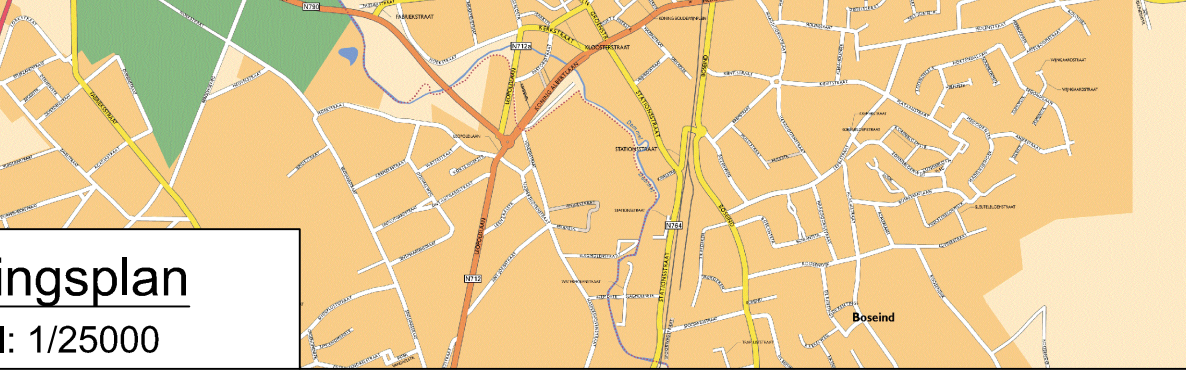
AANBESTEDENDE OVERHEID	MEDEOPDRACHTGEVER	MEDEOPDRACHTGEVER
fluvius.	pelt	

Lommelsakker

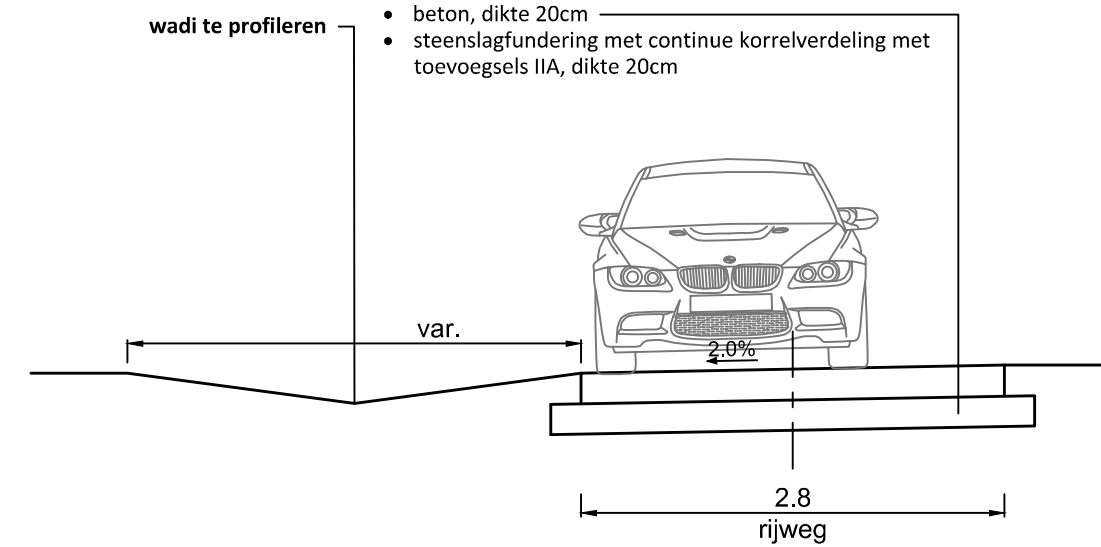
PROJECTNUMMER		Grandplan riolering	
FLUVIUS:	R005742		
VMM:	100870		
		PLANNR.: 04.12	SCHAAL: 1/250
		PLANAFM.: 1,60x0,59=0,94 m²	BESTAND: 466593_5006_O_04.12.dwg

Pelt Gemeenteraad d.d. : C.B.S. d.d. : F. Smeets De burgemeester FLUVIUS		MEDEOPDRACHTGEVER P. Spooren Algemeen directeur STUDIEBUREAU Ing. P. Kinnart Account manager	
--	--	--	--

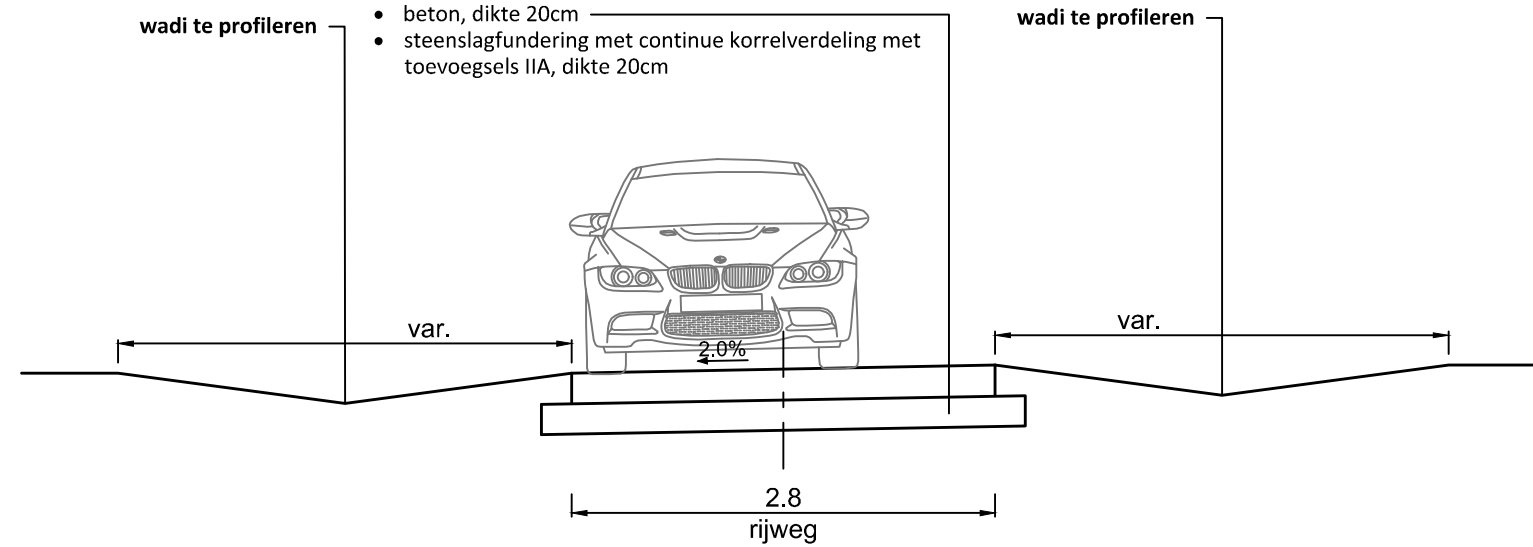


		VESTIGING HASSELT Corda Campus - Gebouw 6 Kierulpe Steenweg 20 bus 32, 200 Hasselt tel: 011 880 77 00 - fax: 011 880 77 01 info.be@antegrupp.com - www.antegrupp.be	
Liggingsplan Schaal: 1/25000			
Wijzigingen		Datum	
1	PAL	Definitief ontwerp	14.07.2021
2			
3			
4			
5			
6			
7			
PROVINCIE LIMBURG		ARRONDISSEMENT: MAASEIK	
GEMEENTE: STAD: PELT			
ANBESTEDENDE OVERHEID		MEDEOPDRACHTGEVER	
			
MEDEOPDRACHTGEVER			
Lommelsakker			
PROJECTNUMMER			
FLUVIUS:	R/005742		
VMM:	100870		
Grondplan riolering			
PLANNR.: 04.13		SCHAAL: 1/250	
PLANAFM.: 1.60x0.59=0.94 m²		BESTAND: 466593_5006_O_04.13.dwg	
Pelt Gemeenteraad, dl.: C.B.S.: dl.:		MEDEOPDRACHTGEVER	
F. Smeets De burgemeester		P. Spooren Algemeen directeur	
FLUVIUS		STUDIEBUREAU	
P. Bolmans Afdelingshoofd Regio Noord		K. Froidmont Projectleider exploitatie riolering	
S. Oeyen Projectleider inf.		Ing. P. Kinnart Account manager	

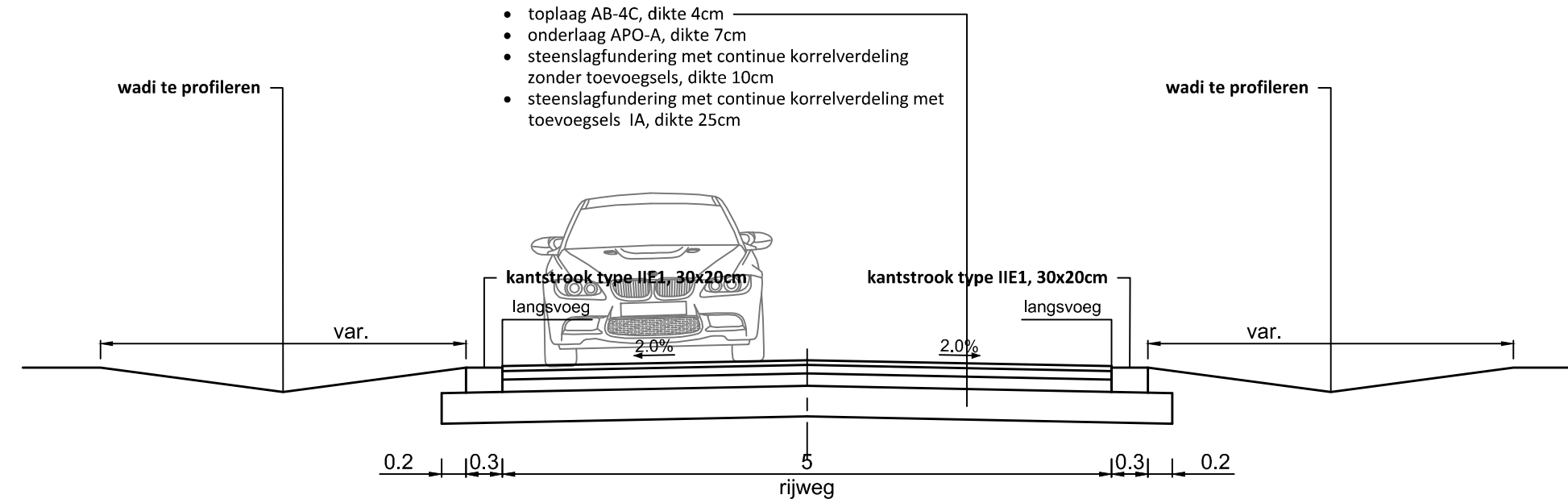
TYPEDWARSPROFIEL 5a
Lommelsakker



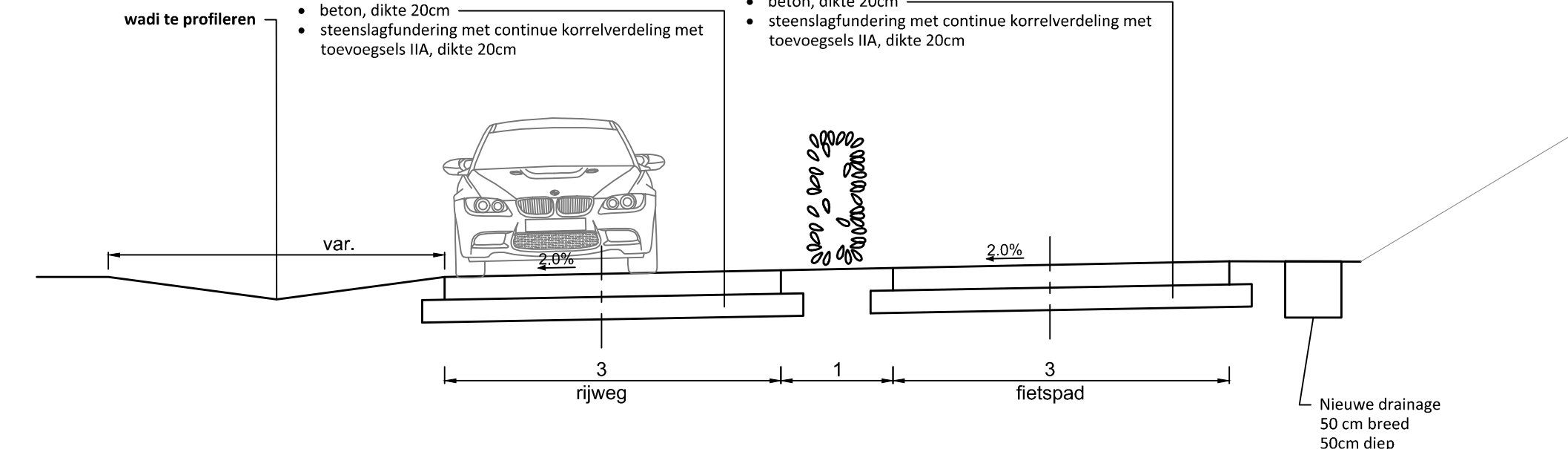
TYPEDWARSPROFIEL 5b
Lommelsakker



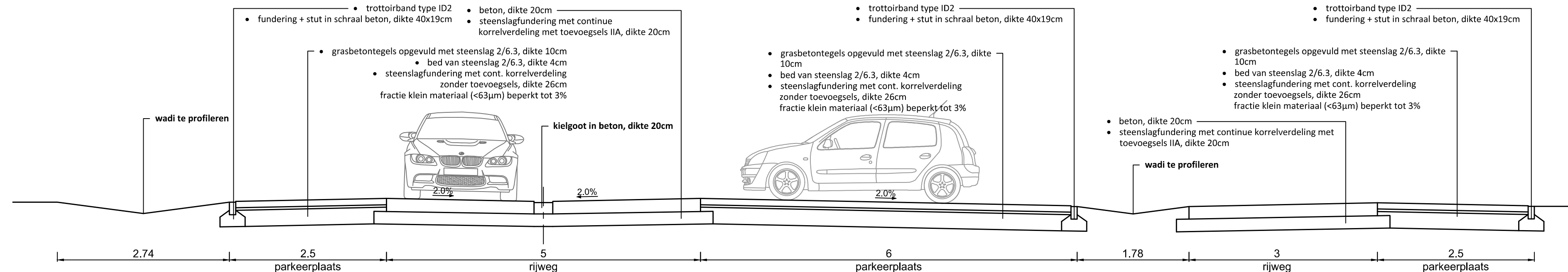
TYPEDWARSPROFIEL 5c
Lommelsakker



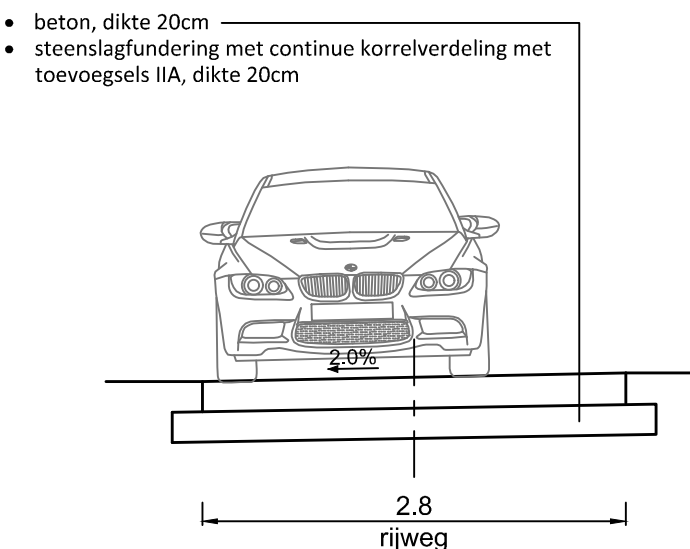
TYPEDWARSPROFIEL 5d
Lommelsakker



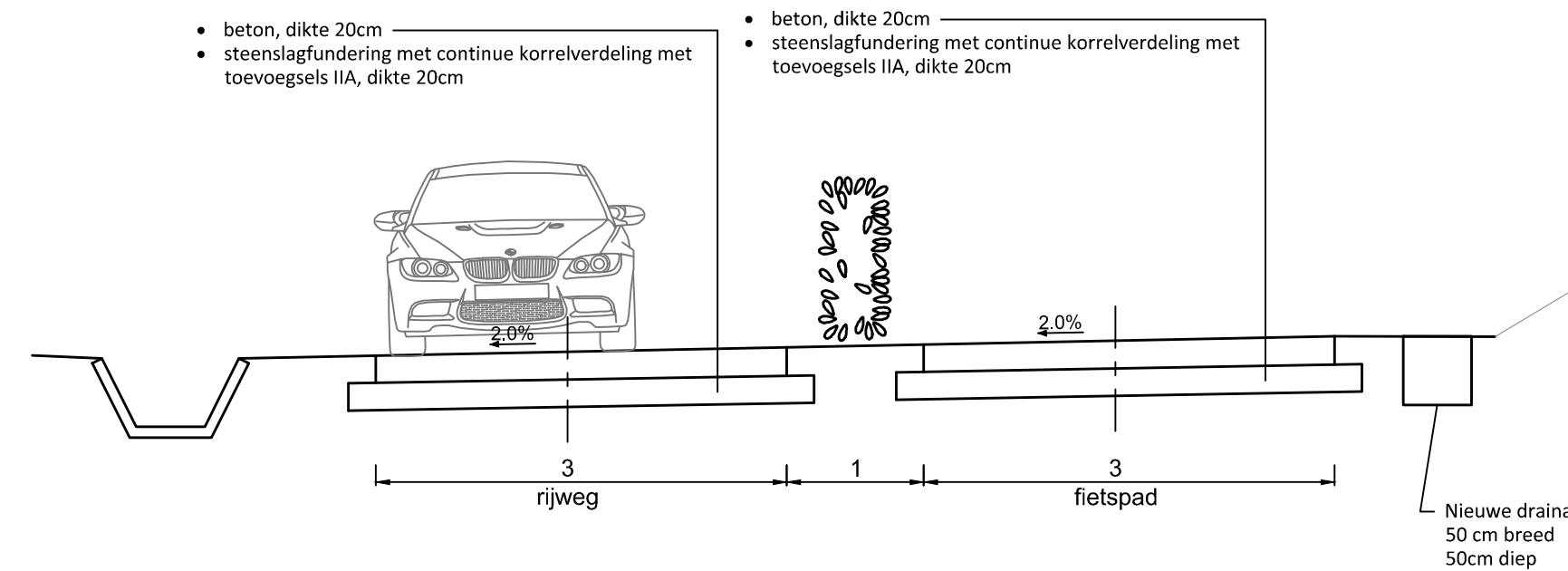
TYPEDWARSPROFIEL 5e
Lommelsakker



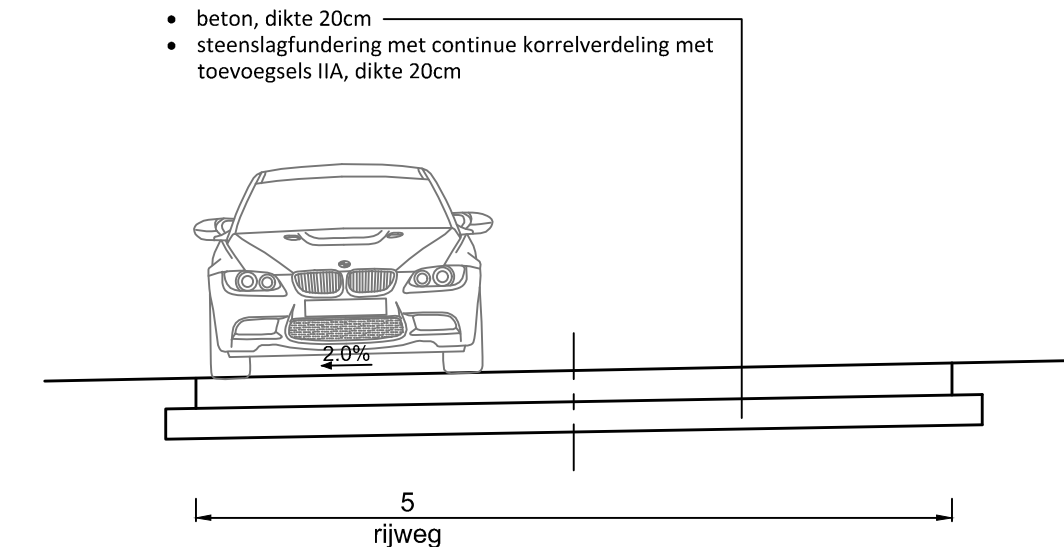
TYPEDWARSPROFIEL 5f
Lommelsakker



TYPEDWARSPROFIEL 5g
Lommelsakker



TYPEDWARSPROFIEL 5h
Lommelsakker



		VESTIGING HASSELT Corda Campus - Gebouw 6 Kempische Steenweg 293 bus 32, 3500 Hasselt tel. 011/89 77 00 - fax. 011/89 77 01 info.be@anteagroup.com - www.anteagroup.be	
		Wijzigingen	Datum
1	PAL	Definitief ontwerp	14.07.2021
2			
3			
4			
5			
6			
7			
PROVINCIE LIMBURG		ARRONDISSEMENT: MAASEIK	GEMEENTE/STAD: PELT
AANBESTEDENDE OVERHEID		MEDEOPDRACHTGEVER	MEDEOPDRACHTGEVER
Lommelsakker			
PROJECTNUMMER			
FLUVIUS:	R/005742	Typedwarsprofielen	
VMM:	100870		
		PLANNR.: 06.04	SCHAAL: 1/50
		PLANAFM.: 1.30x0.30=0.39 m²	BESTAND: 466593_5006_O_06.04.dwg
Pelt Gemeenteraad dd.: C.B.S. dd.:		MEDEOPDRACHTGEVER	
F. Smeets De burgemeester		P. Spooren Algemeen directeur	
FLUVIUS		STUDIEBUREAU	
P. Belmans Afdelingshoofd Regio Noord		K. Froldmont Projectleider exploitatie riolering	
		S. Oeyen Projectleider inf.	
		ing. P. Kinnart Account manager	