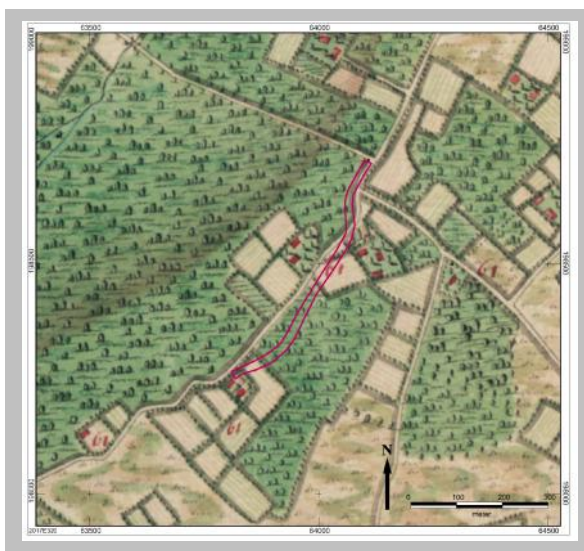




Rozeveldstraat te Torhout (gem. Torhout)

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	8
3.6. Geplande werken	8
3.7. Werkwijze.....	12
4. Landschappelijke ontwikkeling.....	13
4.1. Ligging	13
4.2. Algemeen	13
4.3. Geologie, geomorfologie en bodem.....	14
4.4. Historische ligging	20
4.5. Erfgoedwaarden en archeologische vindplaatsen.....	27
5. Gespecificeerde archeologische verwachting	30
6. Tekstuele synthese.....	35
7. Samenvatting.....	39
8. Potentiële kennisvermeerdering en omkadering	40
9. Bibliografie.....	41
10. Lijst met gebruikte dateringen.....	42

Bijlagen:

Bijlage 1: Kaarten- en Plannenlijst

Bijlage 2: Plannen en snedes van de toekomstige situatie

2. Colofon

Condor Rapporten 359
ISSN-nummer: 2034-6387

Rozeveldstraat te Torhout, gemeente Torhout
Archeologienota

Auteurs: T. Deville en S. Houbrechts
In opdracht van: Infrax cvba
Foto's en tekeningen: Condor Archaeological Research, tenzij anders vermeld

ArcheoPro Vlaanderen, Hasselt, oktober 2017.

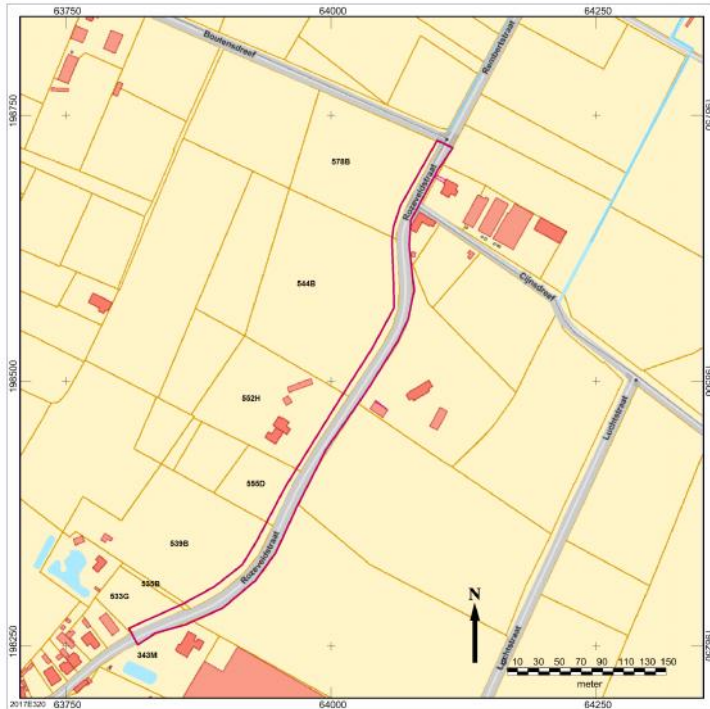
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder vooraf schriftelijke toestemming van de uitgevers.



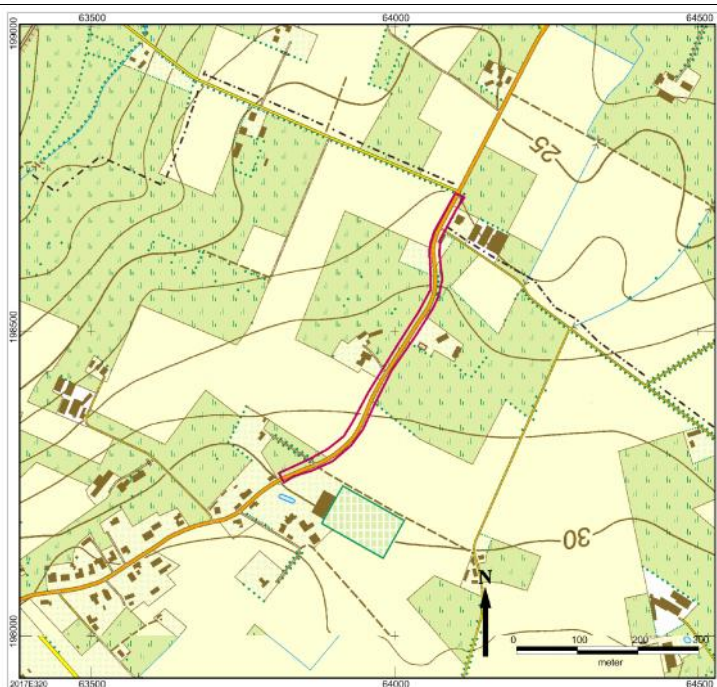
Condor Archaeological Research bvba
Bedrijfsstraat 10,
3500 HASSELT
Tel 0032 (0)498 59 38 89
E-mail: info@archeopro.be
www.archeopro.be

3. Beschrijvend gedeelte

3.1. Administratieve gegevens

Projectcode	2017E320
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Naam en erkenningsnummer erkend archeoloog	Condor Archaeological Research bvba (OE/ERK/Archeoloog/2016/0107), Bedrijfsstraat 10, 3500 HASSELT
Provincie	West-Vlaanderen
Gemeente	Torhout
Deelgemeente	/
Plaats	Rozeveldstraat
Toponiem	/
Bounding Box	X: 64130,18 Y: 198719,20 X: 63785,17 Y: 198242,95
Kadastrale gegevens	Gemeente: Torhout Afdeling: 2 Sectie: c Nrs.: openbaar domein, 343M, 533G, 535B, 539B, 555D, 552H, 544B, 578B
Kaartblad	/
Kadasterkaart	

Topografische kaart



Datum uitvoering

11/09/2017 - 04/10/2017

Thesaurus

Bureauonderzoek, fluviatiele processen, mariene processen

3.2. Verstoorde zones

Het plangebied is reeds grotendeels een openbare weg. De precieze diepte van verstoring hiervan is niet bekend, echter kan over het algemeen aangenomen worden dat deze circa 50 à 70 cm zal bedragen.

3.3. Archeologische voorkennis

Binnen het huidige plangebied zijn geen voorgaande onderzoeken uitgevoerd.

3.4. Onderzoeksopdracht

Dit archeologisch bureauonderzoek omvat het afbakenen en beschrijven van het onderzoeksgebied, het verwerven van informatie over de landschappelijke opbouw en de reeds bekende archeologische en/of historische waarden. Het heeft tot doel een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen voor deze locatie. Alsook, indien mogelijk, eveneens een eerste indruk geven van de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging van de eventuele aanwezige archeologische vindplaatsen.

De volgende onderzoeksvragen worden vooropgesteld:

- Wat is het archeologisch potentieel binnen de grenzen van het plangebied.
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?

3.5. Randvoorwaarden

Het tracé is in gebruik als weg en dient ten alle tijden open en toegankelijk te blijven zonder hinder voor de omwonenden.

3.6. Geplande werken

Het projectgebied komt overeen met een deel van de Rozeveldlaan in Torhout, West-Vlaanderen. Het betreft voornamelijk werkzaamheden binnen het publieksdomein.

Fietspaden en bermgrachten die het toekomstige wegdek flankeren zijn ingepland op kadastrale privé-domeinen en worden onteigend.

Het doel van de werkzaamheden is het scheiden van het huidige rioolstelsel in aparte DWA- en RWA-rioleringen. Een herinrichting van de fiets en voetpaden, bermen, grachten en groenzones is eveneens voorzien.

Het onderzoeksgebied is circa 9948 m² groot en 770 m lang. Alle hieronder beschreven dieptes zijn beneden maaiveld tenzij anders vermeld.

Het tracé loopt in noordoostelijke richting over de Rozeveldlaan (*afbeeldingen 1, 2 en 3*) en start ter hoogte van huisnummer 79A. Vanaf dit punt vertrekken zowel een RWA, DWA als een wachtbuis voor een persleiding. De RWA loopt 64 m over de Rozeveldlaan tot aan de aansluiting met het nieuwe in te richten pompstation. De DWA en persleiding lopen eveneens tot aan dit in te richten pompstation. De diepte van de pompput zal ongeveer 40cm bedragen. De RWA loopt verder met een diepte van circa 50 cm over circa 124 m. Hierna bedraagt de diepte van circa 2 m over 270m. Daarna bedraagt de diepte ongeveer 1,50 m tot aan het kruispunt met de Boutensdreef waar deze aangesloten wordt op een reeds bestaande riolering op een diepte van 1,42m. De diameter van de RWA is 500 mm en gemaakt uit beton.

In de aan te leggen pompput komt een stukje DWA aan met een diameter van 250mm dat 20m verder in noordoostelijke richting start. Deze loopt op een diepte van circa 1,50 m. Ter hoogte van huisnummer 104 vertrekt een nieuwe DWA-streng met een diameter van 250mm op een diepte van 1.61m over een lengte van 174 m waar deze aansluit op een pompstation, dat in een latere fase ingericht wordt. Op deze pompput sluit eveneens een andere DWA streng aan die vertrekt ter hoogte van huisnummer 109 op een diepte van 1.54m.

Vanuit de pompput aan het begin van het tracé vertrekt een nieuwe persleiding met een diameter van 90mm. Deze loopt overheen bijna het gehele perceel en stopt in het eerder besproken nog in te richten pompstation tussen de huisnummers 81 en 83 gelegen.

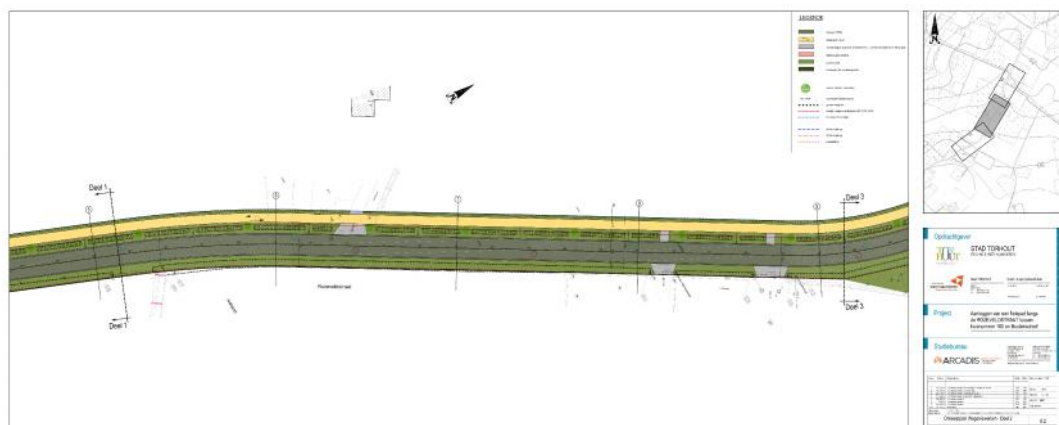


10

bermgracht en de rijweg. Het fietspad wordt 2,5m breed en zal een verstoring van circa 0,4m veroorzaken. De detailplannen hiervoor zijn te raadplegen in de afbeeldingen 4, 5 en 6.



Afbeelding 4: wegenisplan, deel 1



Afbeelding 5: wegenisplan, deel 2



Afbeelding 6: wegenisplan, deel 3

Op basis van Artikel 5.4.1. van het Onroerend Erfgoeddecreet wordt, gezien de grootte van de ingreep in de bodem groter is dan 5000 m² en de stedenbouwkundige aanvraag gebeurd door een privaat-rechtelijk persoon buiten woon- of recreatiegebied bij de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag een bekrachtigde archeologienota gevoegd.

3.7. Werkwijze

Het bureauonderzoek ligt in een zone die in het verleden gekenmerkt werd door een lage densiteit aan bebouwing.

Voor het bureauonderzoek is, voor de aardkundige gegevens (Tertiair en Kwartair geologische kaarten), de website van DOV Vlaanderen geraadpleegd. Voor de Tertiair geologische kaart werd de viewer gebruikt, de Kwartair geologische kaart is analoog geraadpleegd. Voor de historische kaarten zijn de Ferrariskaart, de Atlas der Buurtwegen, de kaart van Vandermaelen en de kaart van Popp geraadpleegd via www.geopunt.be. Daarnaast werden op deze online viewer de bodemkaart, de bodemgebruikskaart, de erosiekaart en het hoogteprofiel geraadpleegd. Via het geoportaal van het agentschap Onroerend Erfgoed werd de luchtfoto uit 1971 geraadpleegd.

Op die manier worden binnen deze studie historische overzichtskaarten gebruikt uit 1778 (Ferraris), 1843-1845 (atlas der buurtwegen), 1846-1854 (Vandermaelen) en 1971 en 2015.

Voor de archeologische waarden werd het CAI geraadpleegd.

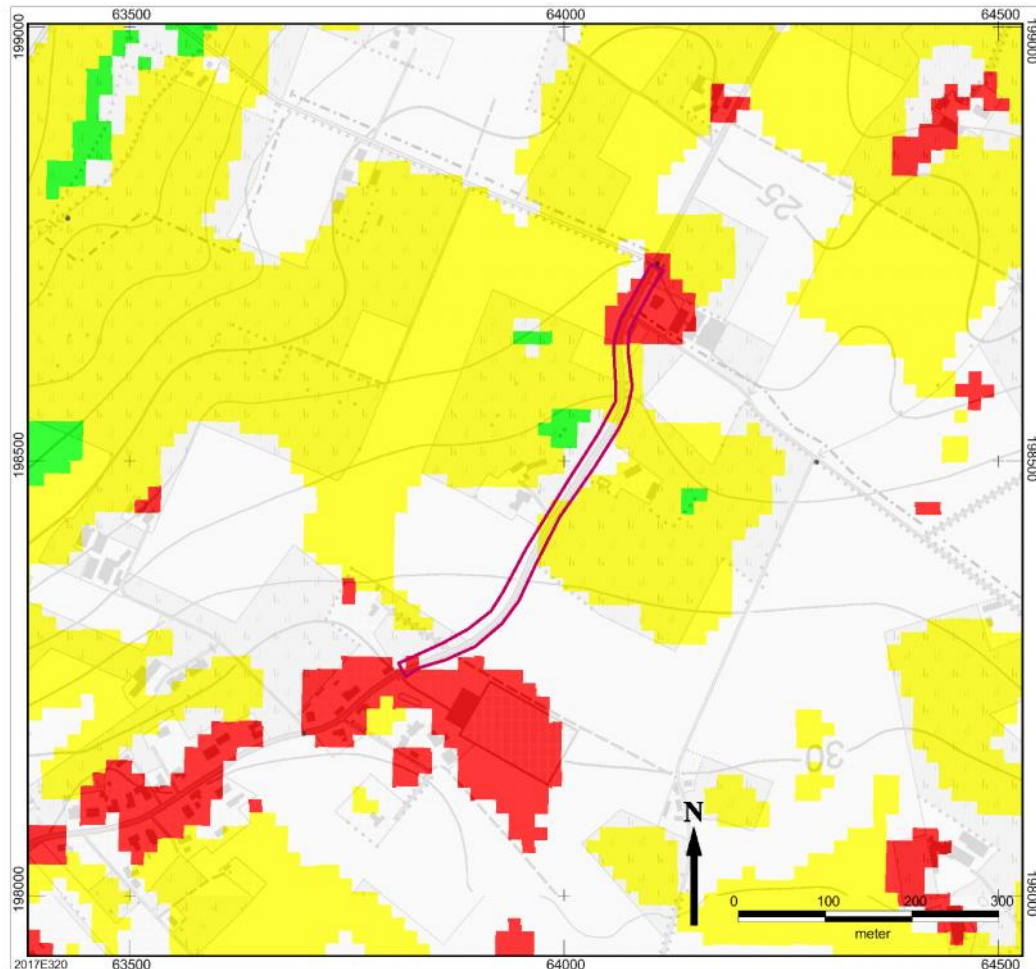
Van de opdrachtgever kregen we de grondplannen, doorsneden van de toekomstige ontwikkeling en het opmetingsplan van de bestaande toestand.

Op basis van de gegevens die deze kaarten aanleveren zijn we van mening dat deze volstaan voor het opmaken van dit bureauonderzoek. Het opzoeken van bijkomende historische kaarten zou geen beter beeld doen vormen van het plangebied in functie van de toekomstige ontwikkeling.

4. Landschappelijke ontwikkeling

4.1. Ligging

Het plangebied beslaat een deel van de Rozeveldstraat in Torhout. Volgens de bodemgebruikskaart uit 2001 bestaat het tracé uit weiland (*afbeelding 7, kleurcode geel*), bebouwing (*afbeelding 7, kleurcode rood*) en akkerland (*afbeelding 7, kleurcode wit*).



Afbeelding 7: bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader). De witte pixels staan voor akkerland, de rode voor bebouwing en de gele voor weiland.

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.

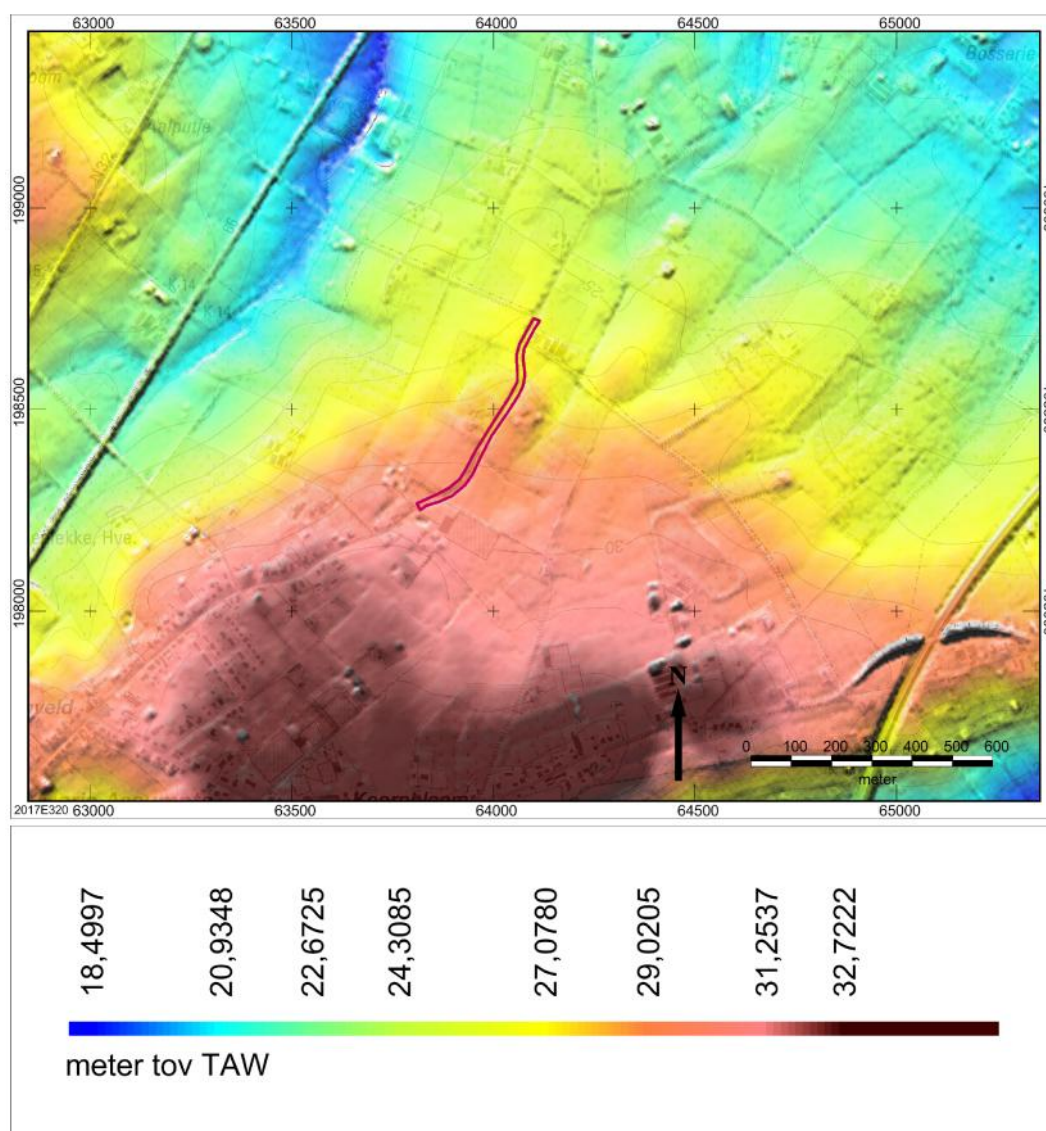
Belangrijke fysische variabelen zijn: de geologie, de geomorfologie, de bodemgesteldheid en de hydrologie. Op basis hiervan kunnen uitspraken worden gedaan over de landschapsgenese, de bodemopbouw, de ligging en stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische vindplaatsen kunnen zijn ingebed. 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 de gespecificeerde archeologische verwachting (zie *infra*).

4.3. Geologie, geomorfologie en bodem

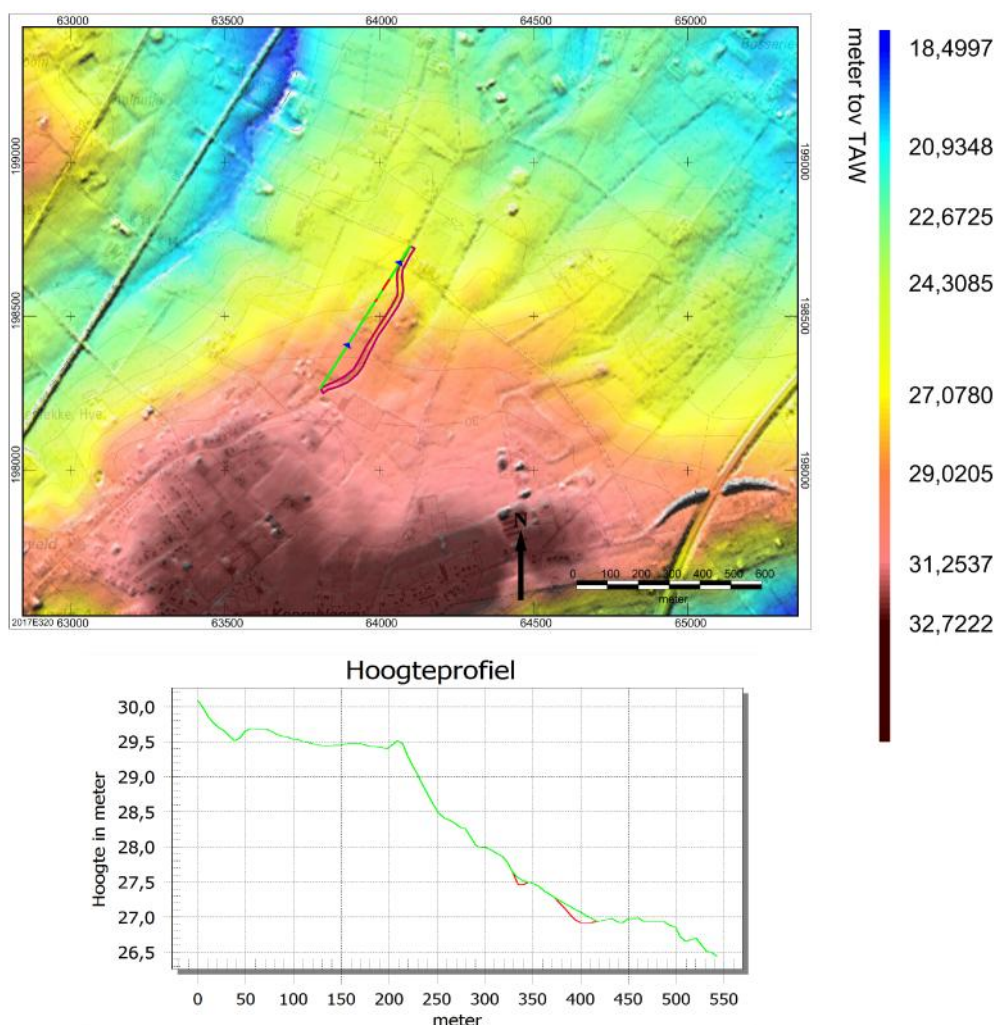
Het plangebied ligt in het noordoosten van Torhout in de provincie West-Vlaanderen en ligt in Zandig Vlaanderen. Ten westen loopt strekt het poldergebied zich uit tot aan de kustduingordel. Het onderzoeksgebied is gelegen aan de voet van de noordflank van het plateau van Wijnendale.

Op de uitsnede van het Digitaal Hoogte Model (DHM, *afbeelding 8*) is het plateau van Wijnendale goed herkenbaar.

Voor het tracé werd een hoogteprofiel opgemaakt (*afbeelding 9*). Het profiel loopt van zuidwestelijke naar noordoostelijke richting over het tracé en laat een hoogteverschil zien van ongeveer 3,5 m tussen het hoogste punt in het zuidwesten en het laagste punt in het noordoosten.



Afbeelding 8: Digitaal hoogtemodel van het plangebied en de omgeving.

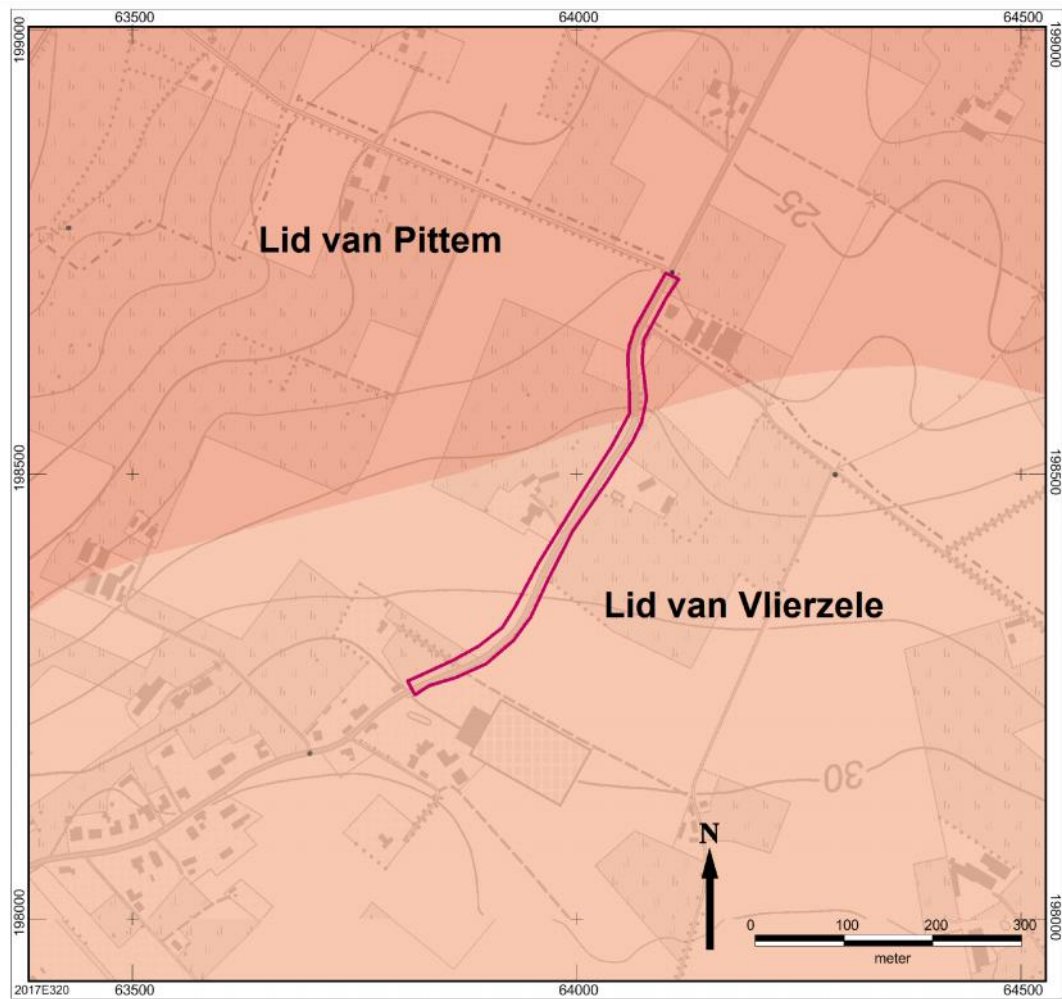


Afbeelding 9: hoogteprofiel genomen over het plangebied van zuidwest naar noordoost.

Het plateau van Wijnendale is gevormd als tertiaire cuesta. Haar landschappelijk voorkomen is te wijten aan differentiële erosiecoëfficiënten van kleiige en zandige facies waaruit de Tertiaire ondergrond is opgebouwd. Deze ondergrond is naar het noorden toe afhellend afgezet in mariene omstandigheden tijdens het Onder- en Midden Eoceen. In de daaropvolgende droge fasen erodeerden minder harde lagen van zand sterker dan deze uit klei, met heuvelgenese tot gevolg. De vorm van het resulterende heuvellichaam typeert een cuesta, in dit geval is het een naar het noorden glooiende afhellende flank en een steile zuidelijke flank.

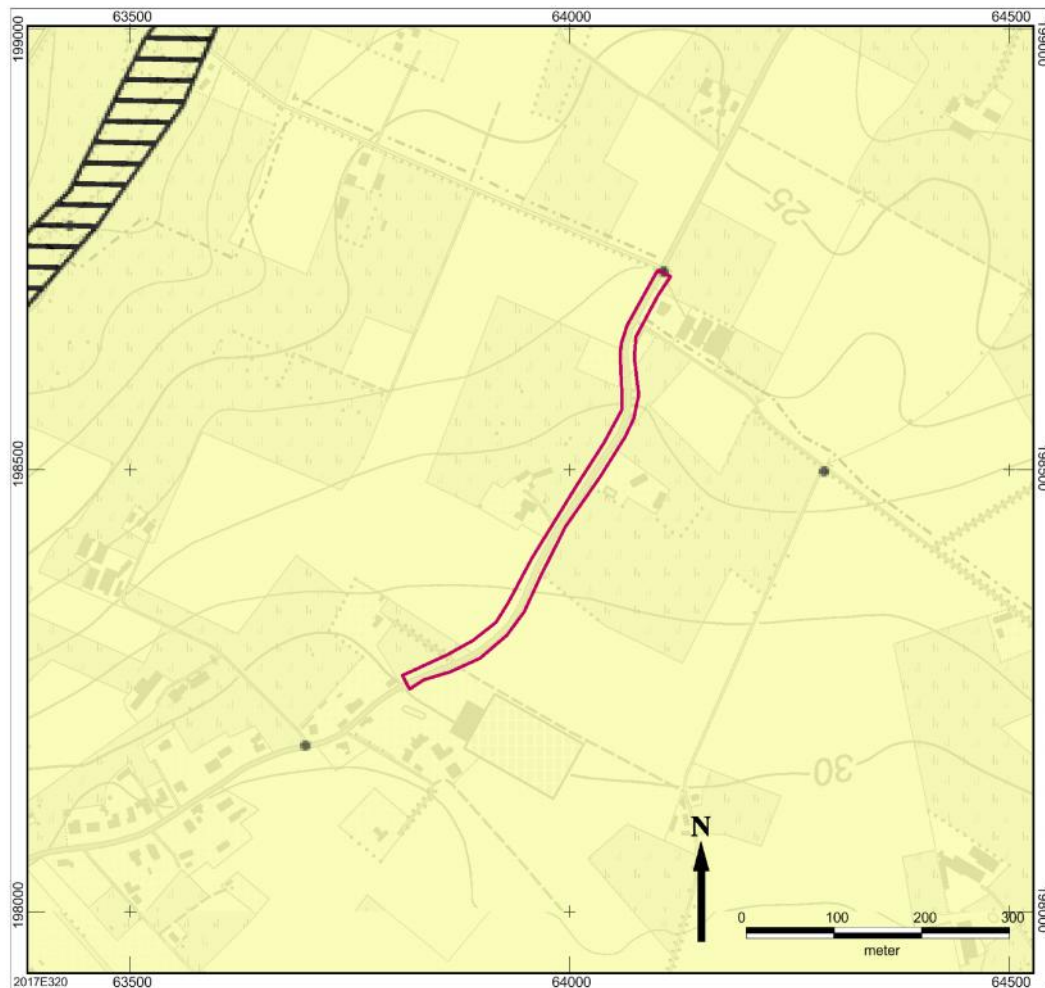
De tertiaire formaties van Tielt en Gentbrugge constitueren de cuesta van Wijnendale. Meer bepaald vinden we de Leden van Pittem en Vlierzele terug. Hun sedimenten zijn

samengesteld uit fijne zand en kleilagen en zijn in meer of mindere mate mica en glauconiethoudend (*afbeelding 10*).



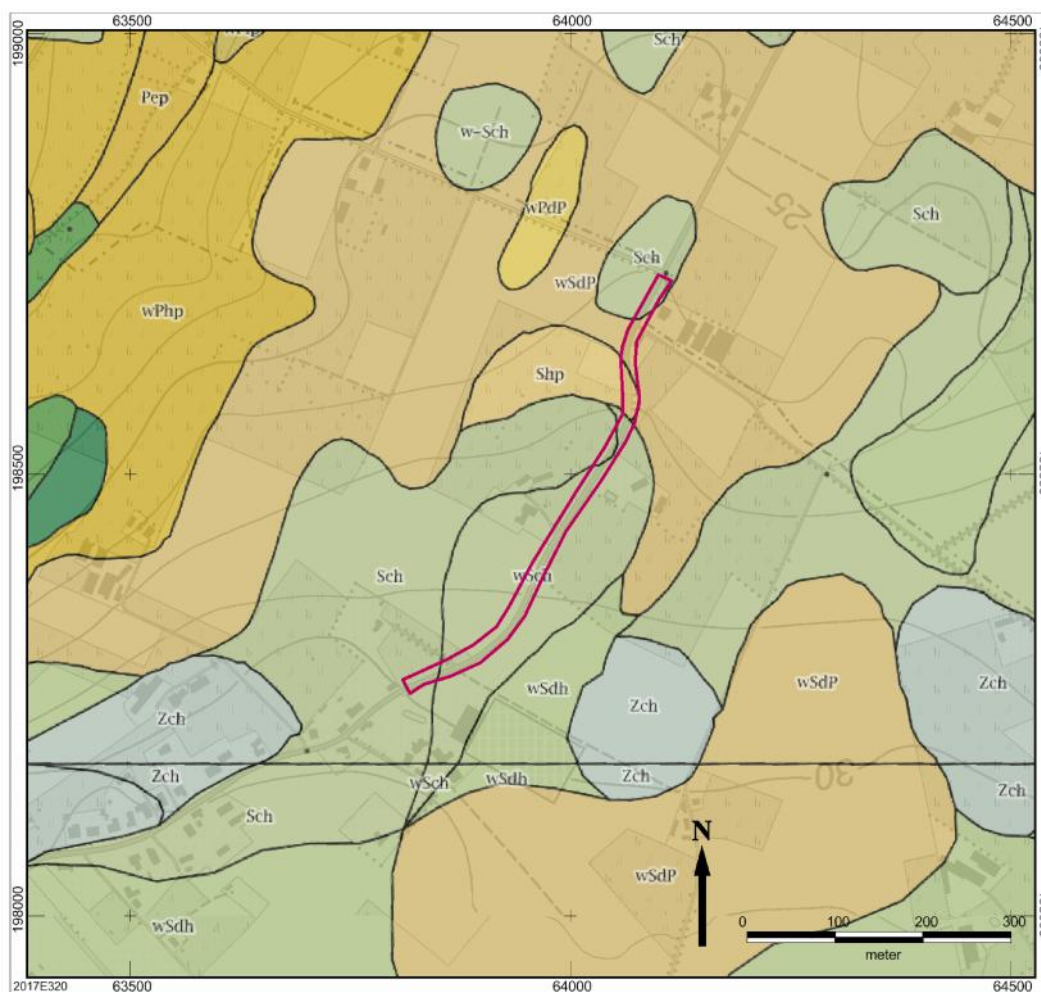
Afbeelding 10: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

De Quartaire deklaag aanwezig op het Tertiaire substraat is relatief dun en rondom het onderzoeksgebied samengesteld uit fijn zand, lemig zand of lichte zandleem (*afbeelding 11, kleurcode geel*). Het Quartair sediment is afkomstig uit vroeg Holocene getijdeafzettingen.



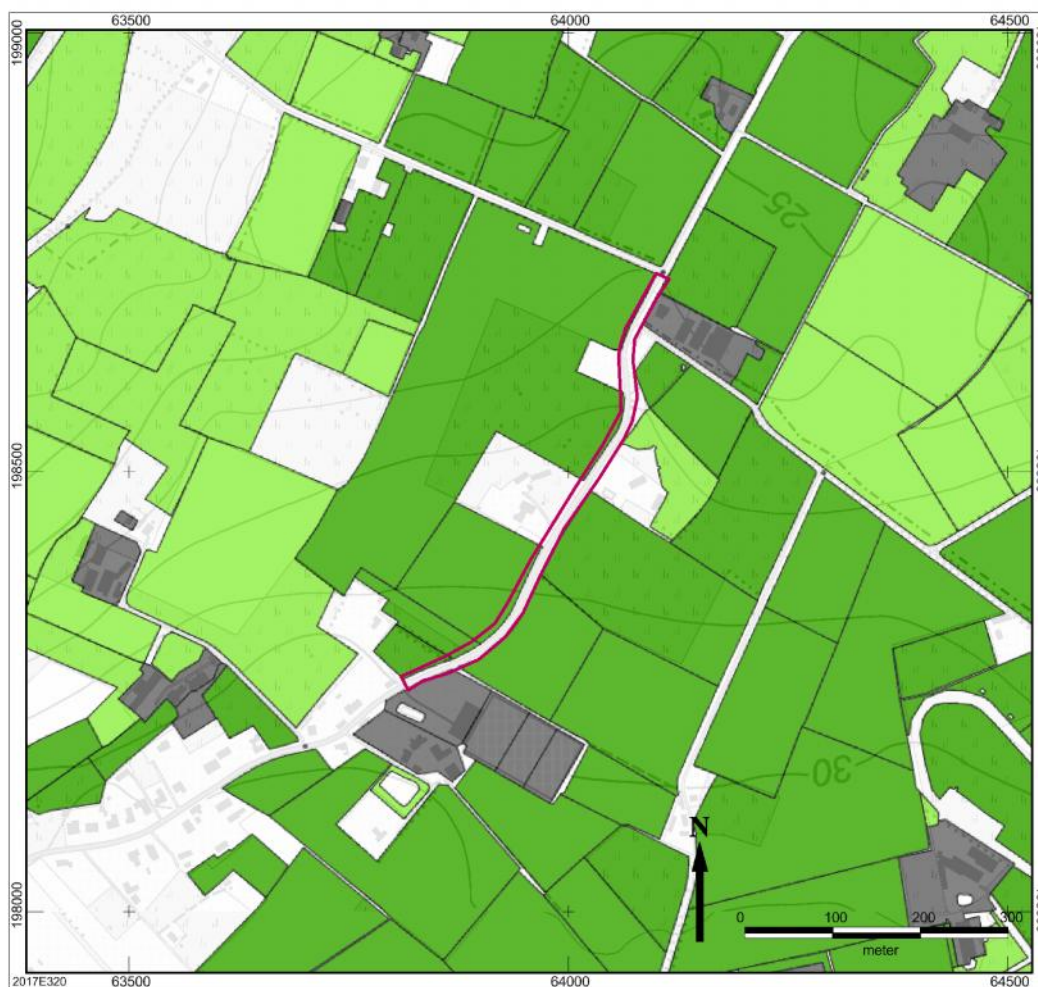
Afbeelding 11: Kwartair geologische kaart van het plangebied (paarse kader) en omgeving.

Volgens de bodemkaart (*afbeelding 12*) komen binnen het plangebied verschillende bodemtypes voor. In het zuiden komen Sch- en wSch-bodems voor, dit zijn matig droge lemige zandbodems met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont. Deze B-horizont start op ongeveer 50 cm diepte. De w staat voor klei-zand op geringe diepte (ondieper dan 75 cm). Ten noorden hiervan komt een Shp-bodem voor. Dit is een natte lemige zandbodems zonder profiel. Dit zijn hydromorfe natte bodems met stuwwater. De Ap is 20-30 cm dik en donker grijsbruinachtig. Tussen de bouwvoor en het kleilig (-zandige) substraat komt een lemige zandige laag voor met roestvlekken. Nog ten noorden hiervan komt een wSdp-bodem voor, een matig natte lemige zandbodems zonder profiel of met onbepaald profiel en klei-zand op geringe diepte. De bovengrond is donker grijsbruin, meestal 30-40 cm dik, goed humeus en rust meestal op een dunnen (10-15 cm) zwak humeuze overgangshorizont. Tussen de 40 en 60 cm beginnen de roestverschijnselen.



Afbeelding 12: Bodemkaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Ter afsluiting van het aardkundig en bodemkundige deel werd de bodemerosiekaart bekeken (*afbeelding 13*). Gezien het plangebied grotendeels een openbare weg omvat is dit niet gekarteerd. Rondom het plangebied wordt een lage erosiegraad verwacht (*afbeelding 13, kleurcode donkergroen*).



Abbeelding 13: bodemerosiekaart met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

4.4. Historische 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:

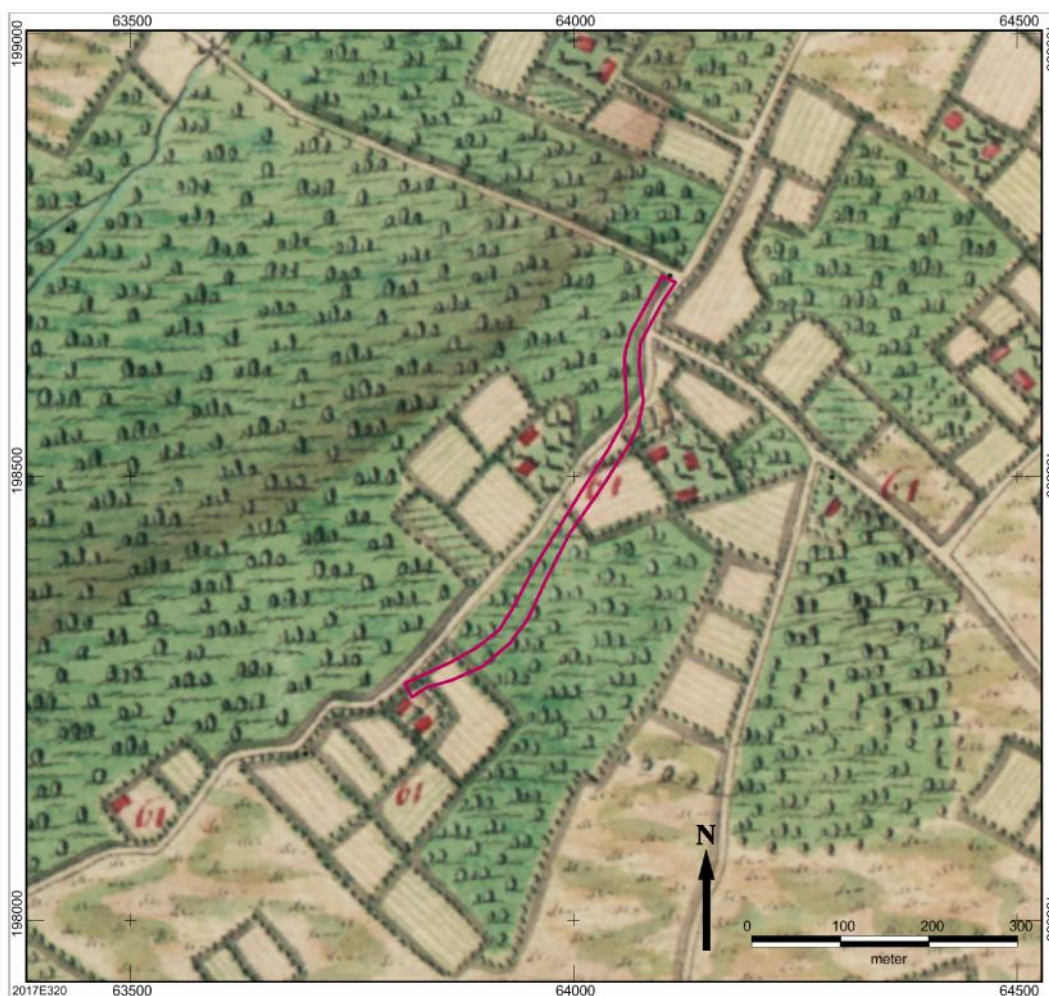
1. de akkerarealen met bijbehorende bewoning;
2. de wei- en/of hooilanden;

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 gedetailleerde beschikbare kaart die men kon georefereren, is die van Ferraris uit de periode 1771-1778¹ (*afbeelding 14*). Op een lichte afwijking na komt het stratenpatroon overeen met het huidige stratenpatroon. Zo loopt de Rozeveldstraat reeds min of meer op dezelfde plaats. In het noordwesten is de Boutensdreef reeds herkenbaar, net zoals de Cijnsdreef in het noordoosten en de Luchtstraat, een zijstraat in zuidelijke richting van de Cijnsdreef. Uiteraard is de omgeving rondom het plangebied veel minder ge-urbaniseerd dan heden ten dage. Rondom het plangebied zijn vooral bospercelen, akkerlanden en graslanden op te merken. Op enkele percelen is bebouwing op te merken.

¹ Uitgeverij Lannoo n.v., 2009.



Afbeelding 14: Ferrariskaart uit 1778 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

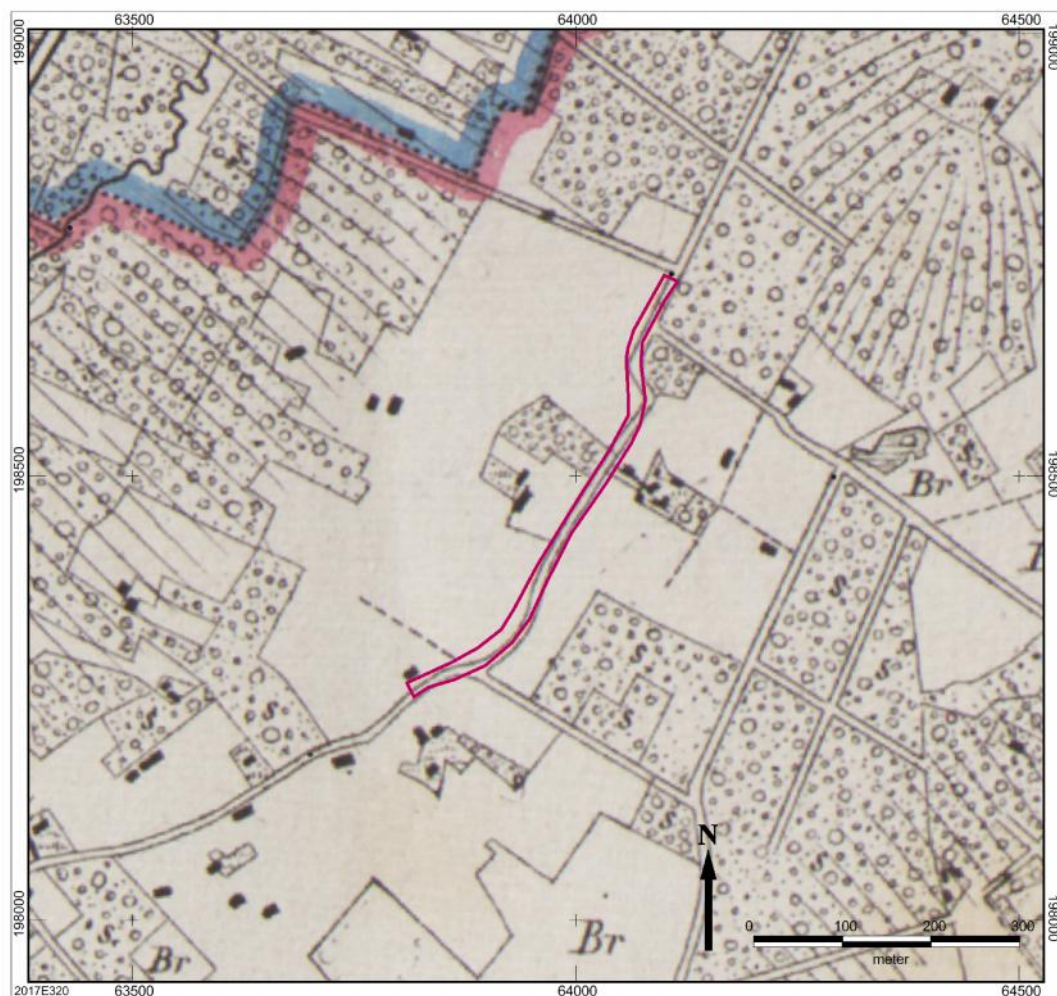
Op de Atlas van de Buurtwegen uit 1843-1845 (*afbeelding 15*) is er weinig verandering op te merken ten opzichte van de Ferrariskaart. Het plangebied volgt nu wel mooi de toenmalige Rozeveldlaan. Het stratennet is onveranderd gebleven. Er lijkt geen bebouwing bijgekomen te zijn.



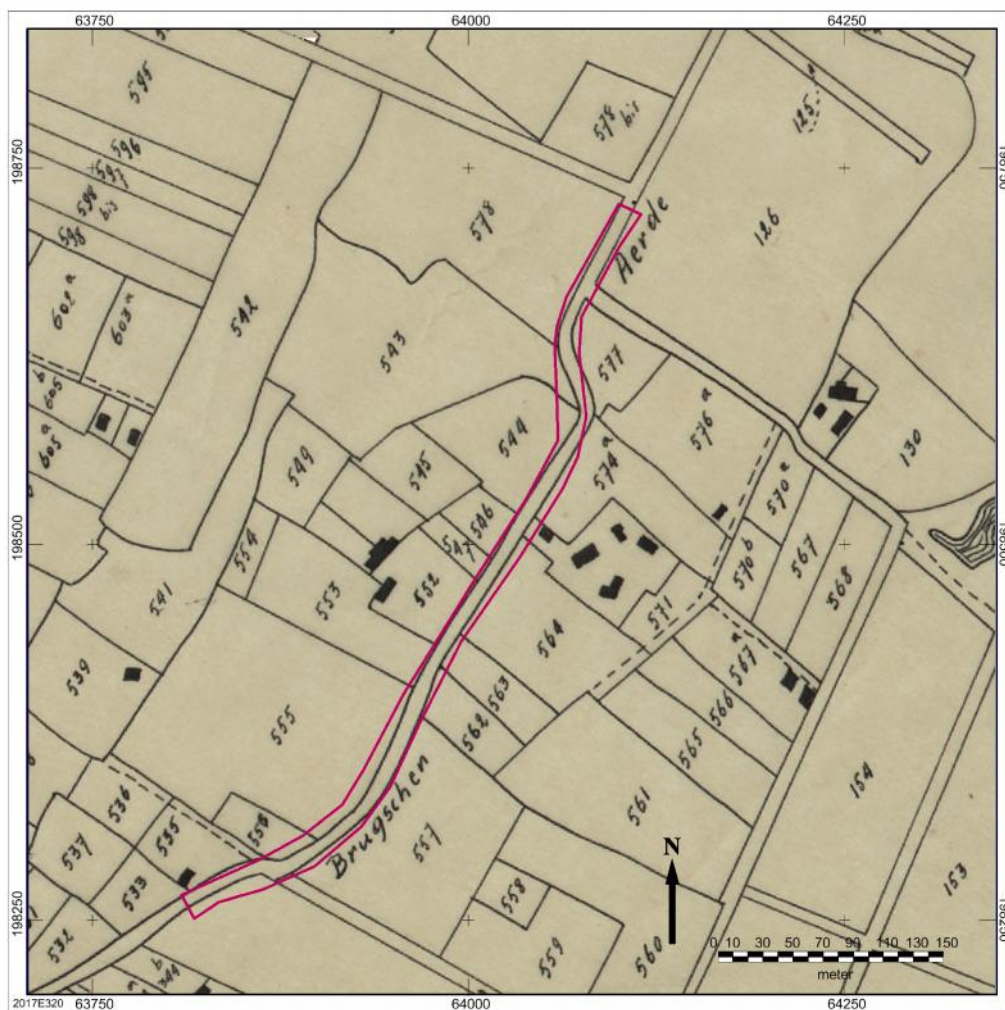
Afbeelding 15: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

De kaart van Vandermaelen (*afbeelding 16*) geeft nog steeds eenzelfde beeld weer dan de Atlas der Buurtwegen en de Ferrariskaart. Opvallend is wel dat de bospercelen afgenomen zijn ten voordele van akker en graslanden.

Ook de kaart van Popp (*afbeelding 17*) laat een identiek beeld zien.

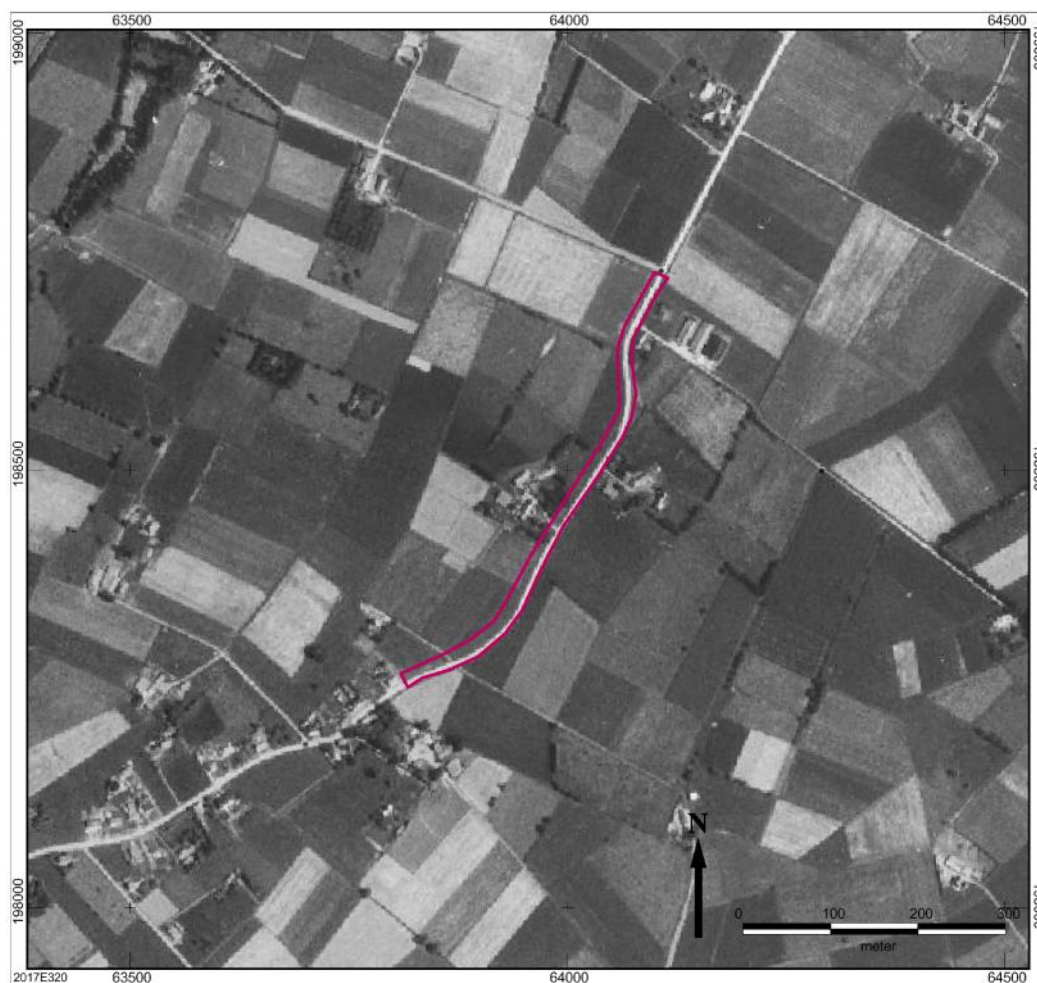


Afbeelding 16: Kaart van Vandermaelen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



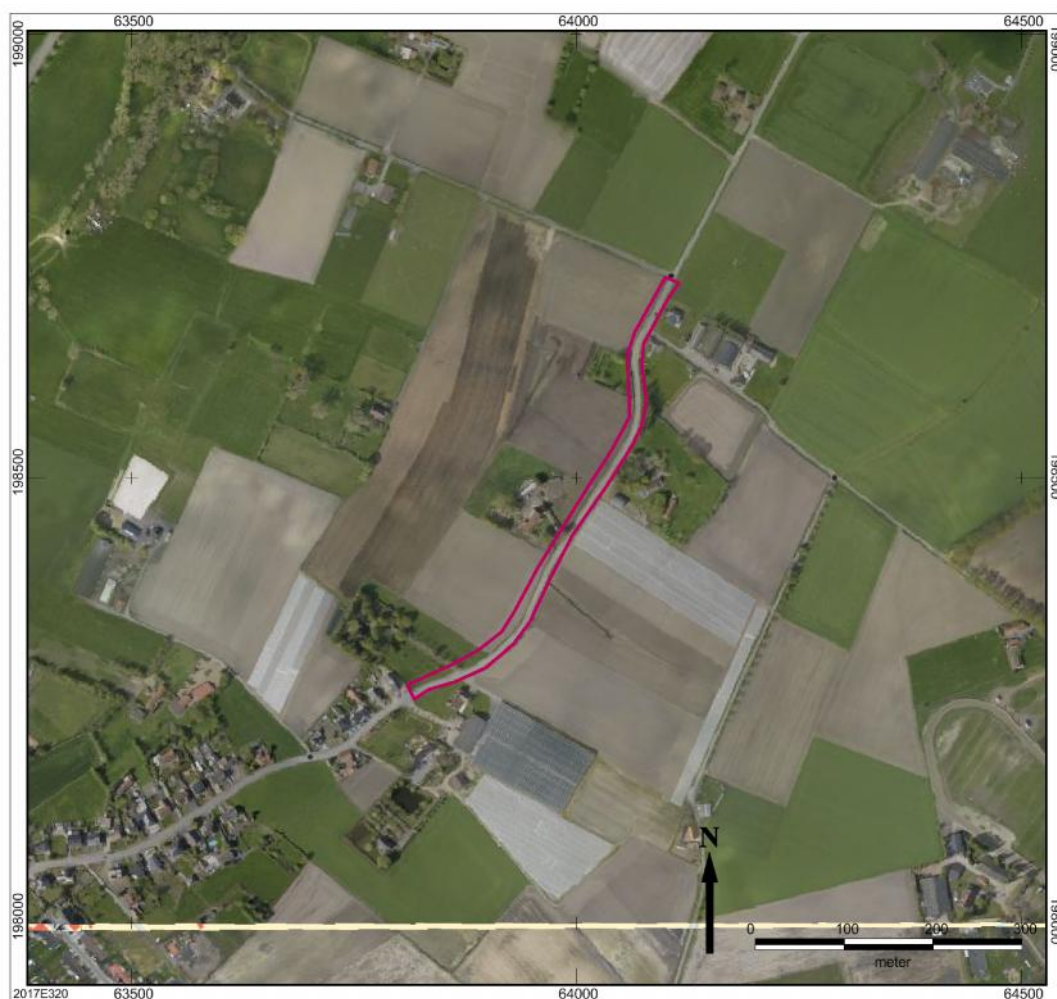
Afbeelding 17: Popp-kaart met aanduiding van het plangebied.

In de 20^{ste} eeuw vinden weinig veranderingen plaats. De oudste raadpleegbare luchtfoto is uit 1971 (*afbeelding 18*). Hierop is wel duidelijk dat de aanwezige bebossing op de historische kaarten zo goed als volledig verdwenen is ten voordele van gras- en akkerpercelen. Enkel ten zuiden van het plangebied is een verdere urbanisering op te merken.



Afbeelding 18: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

Vandaag de dag (*luchtfoto 2015, afbeelding 19*) is de omgeving langs het tracé nog steeds weinig veranderd.



Afbeelding 19: Luchtfoto uit 1986 met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

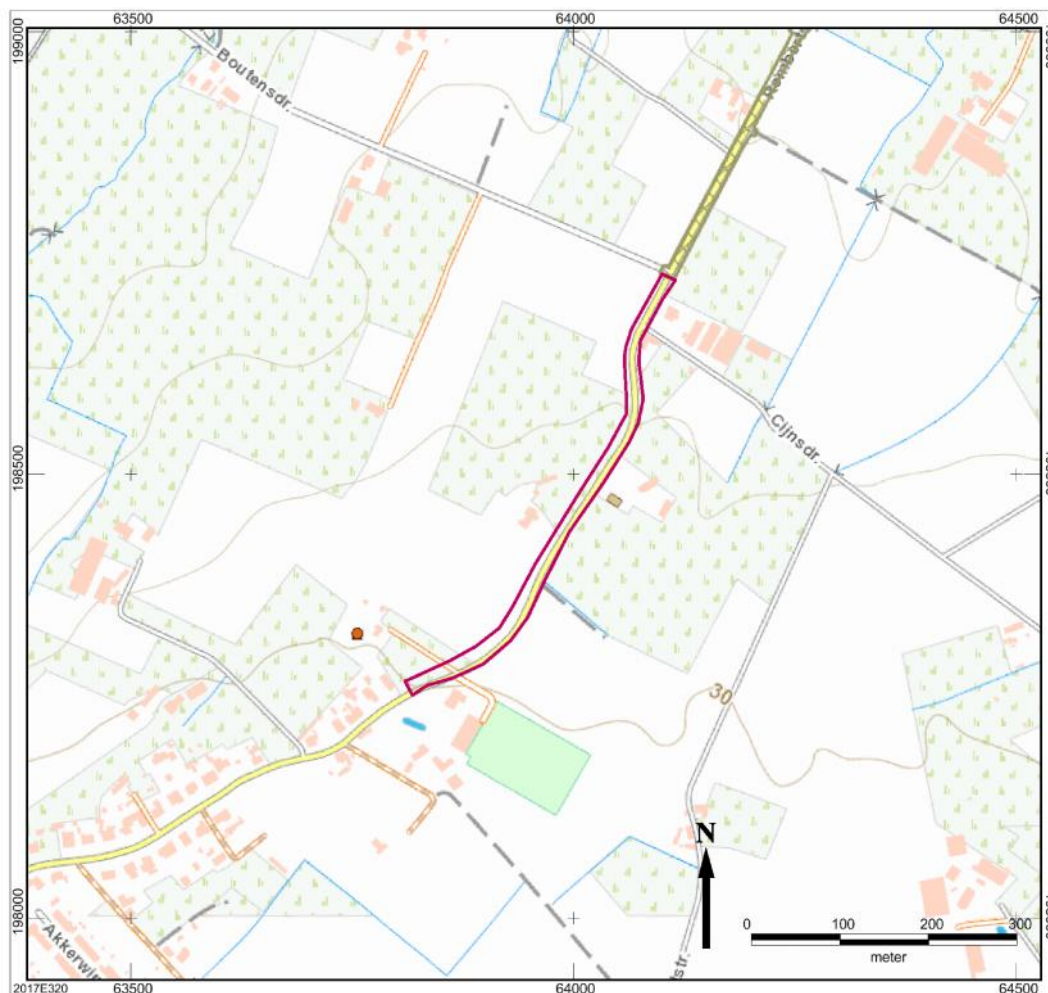
4.5. Erfgoedwaarden en archeologische vindplaatsen

Op de combinatiekaart van de vastgestelde inventarissen (*afbeelding 20*) is duidelijk dat het plangebied zich niet in een beschermde archeologische zone bevindt en ook niet in een zone waar geen archeologisch erfgoed meer te verwachten valt.

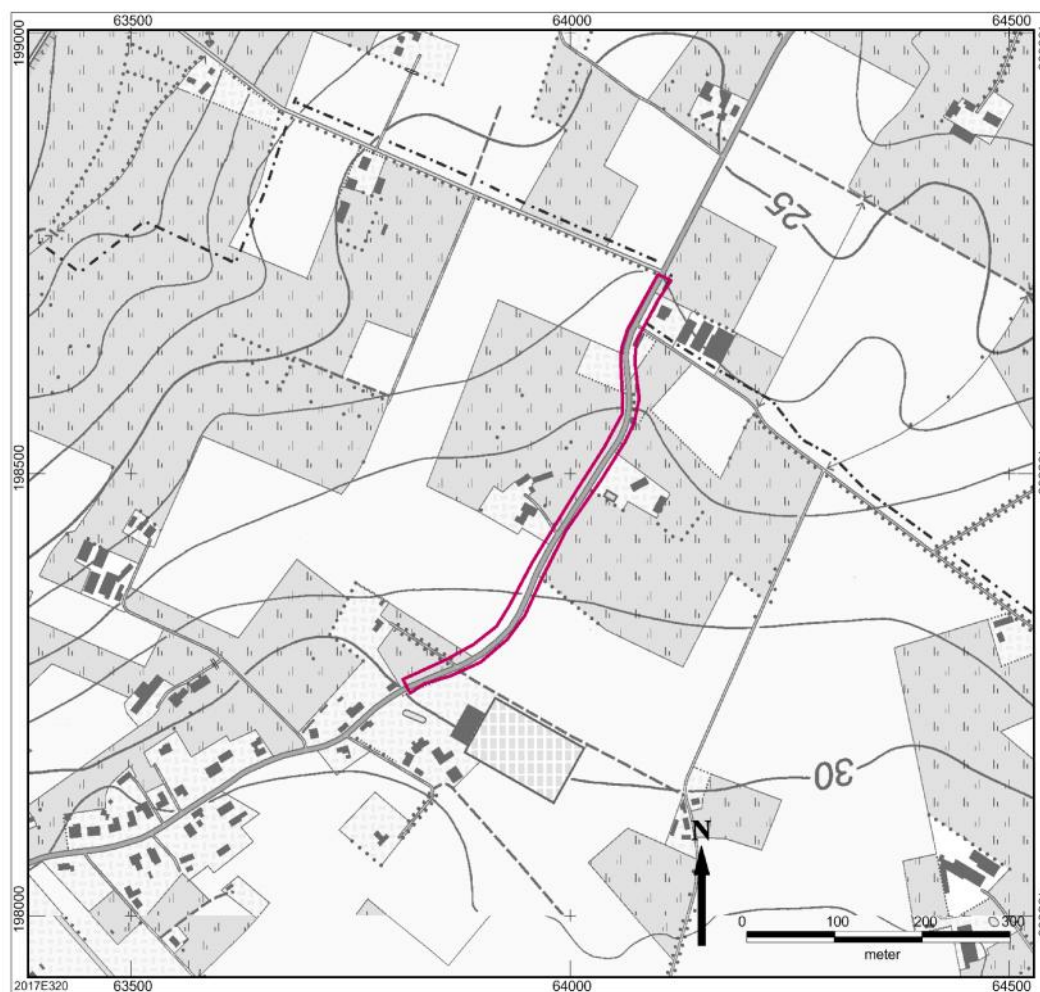
Aangrenzend aan het plangebied is reeds een archeologienota opgesteld door Gate Archaeology. Het betreft het verlengde van de in deze nota beschreven werken, namelijk de aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel, fietspaden en groenvoorziening op de Rembertstraat te Zedelgem. Gezien de ligging, historisch en landschappelijk oogpunt werd hier geen verder archeologisch onderzoek geadviseerd².

² Van de Velde en Laloo, 2017.

Volgens de Centrale Archeologische Inventaris (*afbeelding 21*), de Vlaamse archeologische database, zijn in de nabije omgeving van het plangebied geen archeologische vindplaatsen bekend.



Afbeelding 20: Uitsnede uit de combinatiekaart met de vastgestelde inventarissen met aanduiding van het plangebied (paarse kader).



Afbeelding 21: Uitsnede uit de Centraal Archeologische inventaris met aanduiding van het plangebied (paarse kader).

5. Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de verzamelde gegevens kan men een archeologische verwachting vooropstellen. Hierbij dient een onderscheid te worden gemaakt tussen twee typen samenlevingen, die het landschap ook op een verschillende manier benutten. Het betreft enerzijds jager-verzamelaars (en vissers) (paleolithicum-mesolithicum/neolithicum) en anderzijds landbouwers (neolithicum - nieuwste tijd).

In het algemeen mag men stellen dat de steentijden (paleolithicum, mesolithicum/neolithicum) zich kenmerken door het voorkomen van nomadische jager-verzamelaars en vissers en dat de sedentaire landbouw geleidelijk aan wordt geïntroduceerd tot ver in het neolithicum of zelfs tegen de overgang naar de metaaltijden toe. Soms argumenteert men dat, in de contreien van het onderzoeksgebied, namelijk de zandige tot zandlemige streken, hier sprake is van een samenlevingsvorm die grotendeels is gebaseerd op jacht en/of op nomadische veeteelt.³

Voor dit rapport betekent dit dat de locatiekeuze voor jager-verzamelaars behalve tijdens het paleolithicum en het mesolithicum ook in hoge mate van toepassing waren tijdens het neolithicum.

Jager-verzamelaars

Jager-verzamelaars leefden voornamelijk van de jacht, de visvangst en het verzamelen van eetbare planten en vruchten. Omdat alle gewenste voedingsbronnen niet op één plaats aanwezig waren én om de natuurlijke omgeving niet uit te putten, trokken ze van de ene kampplaats naar de andere. Hierdoor ontstond na verloop van tijd een landschap waarin tal van tijdelijke, zowel grote als kleine kampementen voorkwamen.

Uit diverse ruimtelijke analyses van bekende kampementen blijken dat deze vaak op de overgang van droog (hoog) naar nat (laag) liggen, de zogenaamde gradiëntzone. Vaak zelfs in een strook die zich vanaf de gradiënt tot respectievelijk circa gemiddeld 200-250m in het droge deel uitstrekt. Dit verband is zelfs sterker naarmate de gradiënt

³ Crombé, 1999.

markanter is. De vindplaatsen komen dus vooral voor op plateau- en terrasranden in de omgeving van open water, zoals vennen, meren, beken, rivieren, afgesneden meanders of nabij diep ingesneden droogdalen. Maar ook in en nabij beek- en rivierdalen op de oeverzones situeren zich kampementen die later eventueel zijn weggeërodeerd of afgedekt met sedimenten.⁴

Hier was namelijk water in de onmiddellijke omgeving aanwezig naast een grote biodiversiteit aan te verzamelen planten en dieren waarop kon worden gejaagd. Rivieren en beekdalen vormden tevens markante en goed herkenbare elementen (in het soms door bossen gedomineerde) in het landschap en waren waarschijnlijk de belangrijkste transportroutes, zowel voor mens als dier.

Langs eroderende oevers konden vuursteenhoudende terrasafzettingen aan het daglicht treden wat in een begroeid dekzandlandschap een belangrijke bron van vuursteenontsluiting was.

Een kamp sloeg men best ook niet té dicht bij het water op, want door de grotere luchtvochtigheid voelde het er killer aan. Vlakbij het water had men ook meer last van vervelende insecten. Eveneens mag de visserij zeker niet worden onderschat.

Met andere woorden op een relatief korte afstand was dus een grote verscheidenheid aan voedsel- en grondstofbronnen voorhanden. Het waren locaties die vaak centraal toegang verschaften tot de verscheidenheid aan eco-zones in het omliggende landschap.⁵

In een pleistoceen landschap komt het paleo-reliëf soms overeen met het huidige reliëf, maar er zijn ook verschillende vindplaatsen bekend waar op grotere diepte een paleobodem voorkomt (bijvoorbeeld Usselobodem). De diepteligging van eventuele paleobodems binnen het plangebied is niet gekend.

Belangrijke wijzigingen met het paleo-reliëf kunnen zijn opgetreden onder andere door de vorming van stuifduinen, afgravingen, egalisaties en ander grondverzet. Omdat het huidige kaartmateriaal eerder de “recente” situatie weergeeft, is deze echter niet in alle gevallen indicatief voor het oorspronkelijke reliëf en/of hydrologie. In die gevallen vormen historische kaarten een belangrijke aanvulling. Op historische kaarten zijn soms vennen en overige natte depressies weergegeven, die tegenwoordig niet of

⁴ Deebe & Rensink, 2005.

⁵ De Nutte, 2008.

nauwelijks meer herkenbaar zijn. De begrenzingen van vennen en andere natte laagtes kunnen op het zeer nauwkeurige DHM worden afgelijnd.

Het plangebied ligt op noordelijke flank van het Plateau van Wijnendale. Op iets meer dan een halve kilometer ten noordoosten van het tracé ligt een beekdal. Het plangebied ligt bijgevolg niet binnen een gradiëntzone. Louter op basis van de de ligging wordt er bijgevolg een lage trefkans opgesteld voor vuursteenvindplaatsen van jager-verzamelaars. Daarnaast bestaat het tracé reeds uit een openbare weg die zeker een verstoring van 50 à 70 cm heeft voortgebracht. Langsheen de weg liggen grachten. Bijgevolg zijn er verstoringen bekend die een zware impact hebben gehad op de gaafheid.

Landbouwers (LB)

In de loop van het neolithicum (ca. 5300 - 2000 v.Chr.) ging de mens geleidelijk over van jagen-verzamelen op de landbouw. Hierdoor werd de mate waarin gronden geschikt waren om te beakkeren een steeds belangrijkere factor rol spelen in de locatiekeuze van de mens.

De eerste boeren hadden nagenoeg geen technische middelen om de natuurlijke bodemstructuur en vruchtbaarheid te verbeteren. Oogstrisico's en -successen hingen, behalve van de verbouwde gewassen, voor een belangrijk deel af van de fysische eigenschappen van de bodem en het landschap. Hierbij speelden met name het grondwaterregime, de (natuurlijke) vruchtbaarheid, de interne drainage (tijdens natte perioden), de vochtlevering (tijdens droge perioden) en de bewerkbaarheid een belangrijke en doorslaggevende rol bij de standplaats voor -permanente-nederzettingen en akkerarealen.

De eerste landbouwers kozen daarom eerder goed ontwaterde en mineralogisch rijkere gronden om hun woningen en akkers aan te leggen. Bij voortdurend gebruik als akkergrond raken uiteindelijk ook deze bodems op den duur uitgeput, waardoor boeren moesten uitwijken naar nieuwe vruchtbare gronden.

Ook in latere perioden zien we een vergelijkbaar beeld, zowel in de bronstijd, de ijzertijd, de Romeinse periode en de vroege middeleeuwen worden voornamelijk de

hogere terreingedeelten gebruikt. Toch zijn er enkele perioden, onder meer de midden-ijzertijd en de vroege middeleeuwen dat ook de lagere terreingedeelten gebruikt worden. Mogelijk heeft een tijdelijke verdroging van het klimaat ervoor gezorgd dat ook deze terreingedeelten een gunstigere nederzettingslocatie vormde.

Ook de begraafplaatsen, zowel solitaire begraving als de grote grafvelden, worden meestal op de hoger gelegen landschapsdelen aangelegd, maar wel op enige afstand van de nederzetting(en). Dergelijke gebruik name van het landschap blijft grotendeels duren tot en met de volle middeleeuwen⁶.

Dergelijke gebruikname van het landschap blijft grotendeels duren tot en met de volle middeleeuwen.⁷ Een recente studie⁸ toonde aan dat Romeinse vindplaatsen zich voornamelijk situeren onder een plaggendeek, dan wel binnen podzolprofielen met een hoger leemgehalte (+ 10 %). Bodems die eindigen op een textuurklasse ..f, zoals hier het geval is, bevatten 20 % van alle gekende Romeinse vindplaatsen in het gebied tussen de Maas, Demer en de Schelde. Ze zijn geschikt voor bewoning en akkerbouw. Ook de drainageklasse speelt een voorname rol. Bijna alle vindplaatsen zijn vastgesteld binnen een drainageklasse .b. of .c., wat ook hier binnen het plangebied van toepassing is. De studie gaf aan dat deze conclusies ook mogen worden doorgetrokken naar de ijzertijd en de vroege middeleeuwen.

Vanaf de late-middeleeuwen, onder invloed van een sterke bevolkingsdruk, ontstaat er een keerpunt aangaande de locatiekeuze voor een nederzetting. Handelsbelangen beginnen een steeds belangrijkere rol te spelen. Nieuwe bewoningskernen ontstaan langsheen gewichtige doorgaande wegen, kruispunten of rivierovergangen. De overledenen worden tevens niet langer buiten de nederzetting begraven maar in het centrum rond de kerk. Hierdoor worden naast de vruchtbare ook de minder gunstige gronden ontgonnen evenals de kleinere en meer geïsoleerde vruchtbare gronden, de zogenaamde kamptongingen. Deze laatste liggen op grotere afstand van de oudste akkerarealen. Gedurende deze periode werd op de landbouwarealen intensiever geakkerd waardoor de vruchtbaarheid van de bodem dreigde af te nemen. Door

⁶ Moonen 2003.

⁷ Moonen 2003

⁸ Hiddinks 2015.

middel van doorgedreven bemesting werd geprobeerd om de vruchtbaarheid van de bestaande akkers op peil te houden⁹.

Het onderzoekstracé ligt op de flank van een plateau en wordt gekenmerkt door drainageklassen die gaan van droog tot nat. Gezien de droge situatie (drainageklasse .c.) voor de zuidelijke helft van het plangebied en een klein stukje in den noordelijke helft kan er een hoge trefkans worden opgesteld voor nederzettingsresten vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen en sporen van begraving vanaf de bronstijd tot en met de volle middeleeuwen. Voor de noordelijke zone, waar er een drainageklasse .h. en .d. voorkomt kan er een middelhoge trefkans voor deze perioden worden opgemaakt.

Historische kaarten tonen aan dat het plangebied reeds het historische wegennet volgt. Het is niet bekend of de Rozeveldstraat terug gaat tot in de late middeleeuwen. Daarom is er voor de late middeleeuwen een onbekende trefkans. Voor nederzettingssporen uit de nieuwe en nieuwste tijd en sporen van begraving van de late middeleeuwen tot en met de nieuwste tijd wordt een lage verwachting toekend. Off-site fenomenen gerelateerd aan de weg, zoals karrensporen, grachten,... kunnen echter nooit uitgesloten worden.

⁹ Renes 1988.

6. Tekstuele synthese

Infrax bvba zal weldra starten met de aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel ter hoogte van de Rozeveldstraat te Torhout. Binnen het plangebied is nog geen riolering aanwezig, enkel wegenis die een verstoring van 50 – 70 cm beneden maaiveld veroorzaakt heeft.

Op basis van het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied op de flank van het plateau van Wijnendale ligt. De bodemkaart geeft voor de zuidelijke helft van het plangebied matig droge lemige zandbodems met een verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont. In het noordelijke deel komen natte lemige zandbodems zonder profiel en matig natte lemige zandbodems zonder profiel voor. Er werd een lage trefkans opgesteld voor vindplaatsen van jager-verzamelaars, sporen van bewoning uit de nieuwe en nieuwste tijd en sporen van begraving van de late middeleeuwen tot de nieuwste tijd. Voor sporen van bewoning van landbouwers uit het neolithicum tot de late middeleeuwen en sporen van begraving van het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen werd een middelhoge tot hoge verwachting toegekend.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek zijn er onvoldoende gegevens voorhanden om de afwezigheid van een relevante archeologische vindplaats te staven binnen de toekomstige verstoring. Op basis van het bureauonderzoek worden de verschillende onderzoeksmethoden beoordeeld en wordt bepaald waarom we wel of niet opteren voor deze stappen. 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** kan een beter beeld vormen van de intactheid van de bodem binnen het plangebied. Sites met ondiepe sporen zijn namelijk gevoelig voor ondiepe verstoringen. Iedere vorm van verstoring vernietigt namelijk een

dergelijke site. Op basis van het verwachtingsmodel werd een lage trefkans toegekend voor vuursteenvindplaatsen, sites die bijzonder gevoelig zijn voor verstoring. Voor latere perioden werd een middelhoge tot hoge trefkans opgesteld met uitzondering van de nieuwe en nieuwste tijd. Deze vindplaatsen kennen ondiepe sporen, maar ook diepe sporen als waterputten, afvalkuilen, beerputten, graansilo's en diepe paalkuilen komen voor. Mits boorondersteuning zou dit onderzoek technisch gezien uitgevoerd kunnen worden. Echter is het plangebied in gebruik als openbare weg en dient deze ten alle tijden beschikbaar te blijven. Dit maakt het eerder onmogelijk dit onderzoek uit te voeren. Zelfs indien dit uitgevoerd zou worden zal een landschappelijk booronderzoek waarschijnlijk geen invloed hebben op het opgestelde verwachtingsmodel. Gezien de kosten van deze onderzoeksmethode weegt de kenniswinst er niet tegen op en wordt deze onderzoeksmethode niet noodzakelijk geacht.

Samenvattend kan dus gesteld worden dat het onmogelijk is om een booronderzoek uit te voeren, en dat de nuttigheid eerder beperkt is. De schade is miniem, maar de noodzaak is erg laag.

Tijdens een **oppervlaktekartering** wordt een gebied raaigewijs belopen op zoek naar vondstmateriaal aan de oppervlakte. Het hele gebied is in gebruik als openbare weg. De vondstzichtbaarheid is bijgevolg erg slecht. Ondanks dat het mogelijk is om raaigewijs het plangebied af te wandelen is het nut niet vast te stellen. Het onderzoek is volledig onschadelijk, maar doordat er hier absoluut geen onderzoeksresultaten mee geboekt kunnen worden kan de noodzaak niet bepaald worden.

Een **geofysisch onderzoek** leent zich niet goed om nederzettingsresten van landbouwers vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen middels magnetische of elektronische velden op te sporen. Ondanks de mogelijkheid om het uit te voeren en er geen schade wordt veroorzaakt door de uitvoering, wordt het onderzoek niet als nuttig of noodzakelijk bestempeld.

Een **verkennend archeologisch booronderzoek** wordt niet noodzakelijk geacht gezien de lage trefkans voor vuursteenvindplaatsen van jager verzamelaars. Het is mogelijk om het onderzoek uit te voeren met behulp van mechanische ondersteuning, echter zou de overlast op de in gebruik zijnde weg te groot zijn. Gezien de lage

trefkans is het nut niet bestaande. Aangezien het om verspreid geplaatst boringen gaat is de schade beperkt. De noodzaak voor dit onderzoek kan bijgevolg niet geduid worden.

Aangezien een **waarderend archeologisch booronderzoek** en een **proefputtenonderzoek** volgen op een verkennend archeologisch booronderzoek, worden ook deze onderzoeken niet noodzakelijk geacht en dit voor dezelfde criteria als hierboven beschreven.

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. Het is niet mogelijk om dit onderzoek uit te voeren. Het plangebied is in gebruik als openbare weg. Indien er al een vindplaats aanwezig zou zijn, dan is de kans erg klein dat er verder onderzoek noodzakelijk is, aangezien de contextuele samenhang niet kan worden achterhaald. Dus, ondanks dat een proefsleuvenonderzoek de beste methode is, een zeer nuttige methode is en de verstoring, indien goed uitgevoerd beperkt is, wordt het niet geadviseerd, omdat het plangebied simpelweg te smal is.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt geoordeeld dat er geen verder onderzoeken noodzakelijk zijn. Ook al kunnen archeologische resten binnen het plangebied niet worden uitgesloten. Gezien de lange smalle vorm van het plangebied en het feit dat de nieuwe verstoring hoofdzakelijk beperkt blijft tot rioleringsleuven is de mening toegedaan dat de kosten voor verder onderzoek niet opwegen ten opzicht van de kenniswinst die zou kunnen gegenereerd worden. Het is namelijk zo dat door de lange smalle vorm, de contextuele samenhang tussen de verschillende sporen moeilijk vast te stellen is.

Ter afsluiting van het bureauonderzoek worden de vooropgestelde onderzoeksvragen beantwoord:

- Wat is het archeologische potentieel binnen de grenzen van het plangebied?

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek werd er een verwachtingsmodel opgemaakt. Daaruit kwam naar voren dat er een lage trefkans is voor vuursteenvindplaatsen van jager-verzamelaars. Voor nederzettingsresten vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen en sporen van begraving vanaf de bronstijd tot en met de volle middeleeuwen werd er een hoge trefkans opgesteld voor de locaties waar een drainageklasse .c. voorkomt, voor de zones met een drainageklasse .d. en .h. geldt een middelhoge trefkans. Nederzettingsresten uit de late middeleeuwen kregen een onbekende trefkans toegekend. Nederzettingsresten uit de nieuwe en nieuwste tijd en sporen van begraving vanaf de middeleeuwen tot en met de nieuwste tijd worden niet verwacht.

- Wat is de impact van de geplande werken?

Momenteel is er onder de desbetreffende straten geen riolering gelegen. In het verleden is de verstoring bijgevolg beperkt gebleven tot circa 50 à 70 cm beneden maaiveld. De toekomstige werken omvatten de aanleg van een gescheiden riolering die lokaal tot 2 meter diep komt te liggen en de heraanleg van de weg. De impact van de werken op de ondergrond is bijgevolg groot te noemen.

- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt geoordeeld dat een vervolgonderzoek niet noodzakelijk is. Ondanks het gegeven dat er archeologische resten kunnen voorkomen binnen de grenzen van het plangebied zijn we de mening toegedaan dat door de beperkte breedte van het tracé de contextuele samenhang tussen de eventueel aanwezige sporen ontbreekt. Hierdoor zal de eventuele kenniswinst van verder onderzoek beperkt van aard zijn waardoor het niet opweegt tegenover de kosten.

7. Samenvatting

In het kader van de stedenbouwkundige aanvraag voor de aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel en wegenis op de Rozeveldstraat te Torhout werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd.

Op basis van het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied ligt op de noordelijke flank van het plateau van Wijnendale. In de diepe ondergrond komen afzettingen voor die behoren tot de Formatie van Pittem en Vlierzele. Volgens de bodemkaart bestaat de zuidelijke helft van het tracé uit matig droge lemige zandbodems met een verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont. Binnen de noordelijke helft komen natte lemige zandbodems zonder profielontwikkeling en matig natte lemige zandbodems zonder profielontwikkeling voor. Historische kaarten laten zien dat de huidige Rozeveldstraat reeds in de nieuwe tijd bestond.

Op basis van de resultaten werd er een verwachtingsmodel opgemaakt. Er werd een lage trefkans opgesteld voor vindplaatsen van jager-verzamelaars. Voor nederzettingsresten vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen en sporen van begraving vanaf de bronstijd tot en met de volle middeleeuwen werd er een hoge trefkans opgesteld voor de zone met een drainageklasse .c. en een middelhoge trefkans voor de zones met een drainageklasse .d. en .h., Voor nederzettingsresten uit de late middeleeuwen werd een onbekend trefkans toegekend. Sporen van begraving uit de late middeleeuwen en resten uit de nieuwe en nieuwste tijd worden niet verwacht. Off-site fenomenen uit deze periodes kunnen niet worden uitgesloten.

Ondanks de middelhoge en hoge trefkans wordt er geen vervolgonderzoek geadviseerd. Doordat het tracé betrekkelijk smal is ontbreekt de contextuele samenhang tussen de aanwezige sporen. Hierdoor zal de kenniswinst bij verder onderzoek beperkt zijn en weegt het niet op ten opzichte van de kosten die nodig zijn om dit onderzoek uit te voeren.

In functie daarvan wordt er een Programma van Maatregelen voor vrijgave gevoegd ter vervollediging van de archeologienota.

8. Potentiële kennisvermeerdering en omkadering

Op basis van het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied op de flank van een plateau ligt. Binnen de laagste delen van het plangebied worden bodems zonder profiel ontwikkeling verwacht. Binnen de hogere terreingedeelten komt een matig droge zandbodem met een verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont voor.. Er werd een lage trefkans opgesteld voor vindplaatsen van jager-verzamelaars. Binnen de zone met een drainageklasse .c. werd een hoge trefkans opgesteld voor nederzettingsresten vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen en sporen van begraving vanaf de bronstijd tot en met de volle middeleeuwen. De zones met een draiageklasse .d. en .h. krijgen een middelhoge trefkans voor deze periodes. Voor de late middeleeuwen werd een onbekende trefkans opgesteld. De nieuwe en nieuwste tijd kregen een lage trefkans.

Gezien het opgestelde verwachtingsmodel kunnen archeologische resten zeker niet worden uitgesloten. Zeker in de zone met een drainageklasse .c. is er een hoge trefkans. Doordat het om een betrekkelijk smal tracé gaat, en dan vooral het feit dat vooral de rioleringsleuf de grootste nieuwe verstoring zal veroorzaken is de mening toegedaan dat de contextuele samenhang tussen de eventueel aanwezige resten afwezig is. Op die manier zou de kenniswinst bij verder onderzoek dermate beperkt zijn, dat het niet opweegt tegenover de financiële kosten die daaraan verbonden zijn.

Indien een programma van maatregelen voor vrijgave wordt uitgevoerd, zijn alle mogelijkheden tot onderzoek binnen de archeologienota benut. Ook een gedetailleerdere desktopstudie voor het plangebied wordt niet noodzakelijk geacht. Het gebruikte kaartmateriaal heeft een goed beeld kunnen vormen van het archeologisch potentieel binnen het plangebied.

9. Bibliografie

Bogemans, F. en C. Baeteman. 2006. *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 20 Veurne-Roeselare*. Brussel.

Deeben, J. & E. Rensink. 2005. Het Laat-Paleolithicum in Zuid-Nederland, In: Deeben *et al.*(eds.), *De steentijd van Nederland* (Archeologie 11/12): 171-199.

De Nutte, G. 2008. *Het Magdaleniaan gedurende het Laat-Glaciaal in Noordwest-Europa: een lithische, fauna, prospectie en topografische analyse in functie van (herkolonisatie) nederzettingenpatronen*. Onuitgegeven Licentiaatsverhandeling Katholieke Universiteit Leuven. Leuven.

Moonen, B.J. (2003) Begrensd verleden; Een archeologische verwachting- en beleidsadvieskaart en de cultuurhistorische waardenkaart voor de gemeente Venray, *Raap Rapport 1482*, Weesp.

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

Van Dijk, X. 2009. Plangebied Weerterbergen, gemeente Weert en Nederweert. Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek proefsleuven. *RAAP Archeologisch Adviesbureau-rapport 1993*. Weesp.

Van Ranst, E. & C. Sys. 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van vlaanderen (schaal 1:20.000)*, Gent.

10. 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.
METAALTJIDEN	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
MIDDELEEUEWEN	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



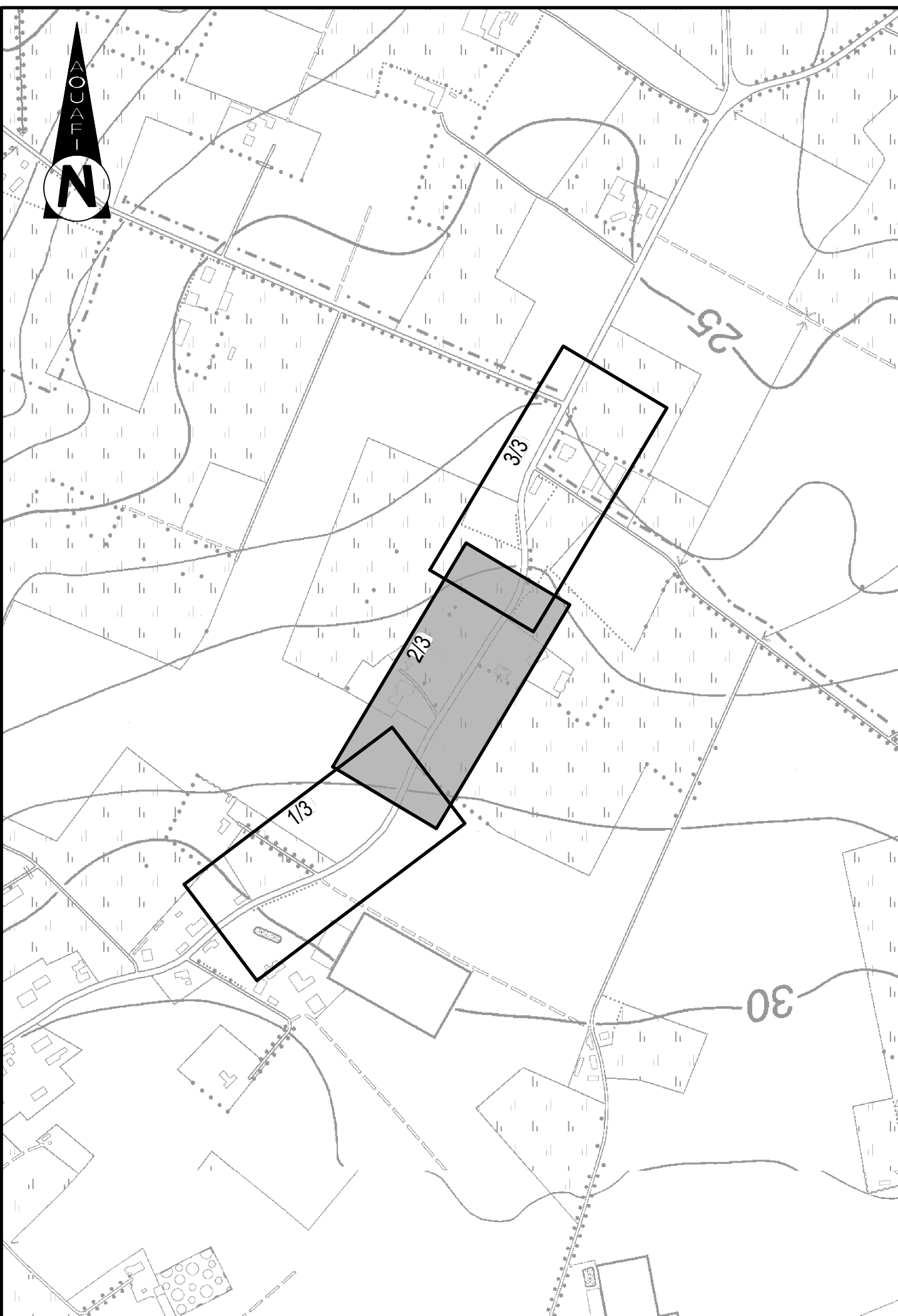
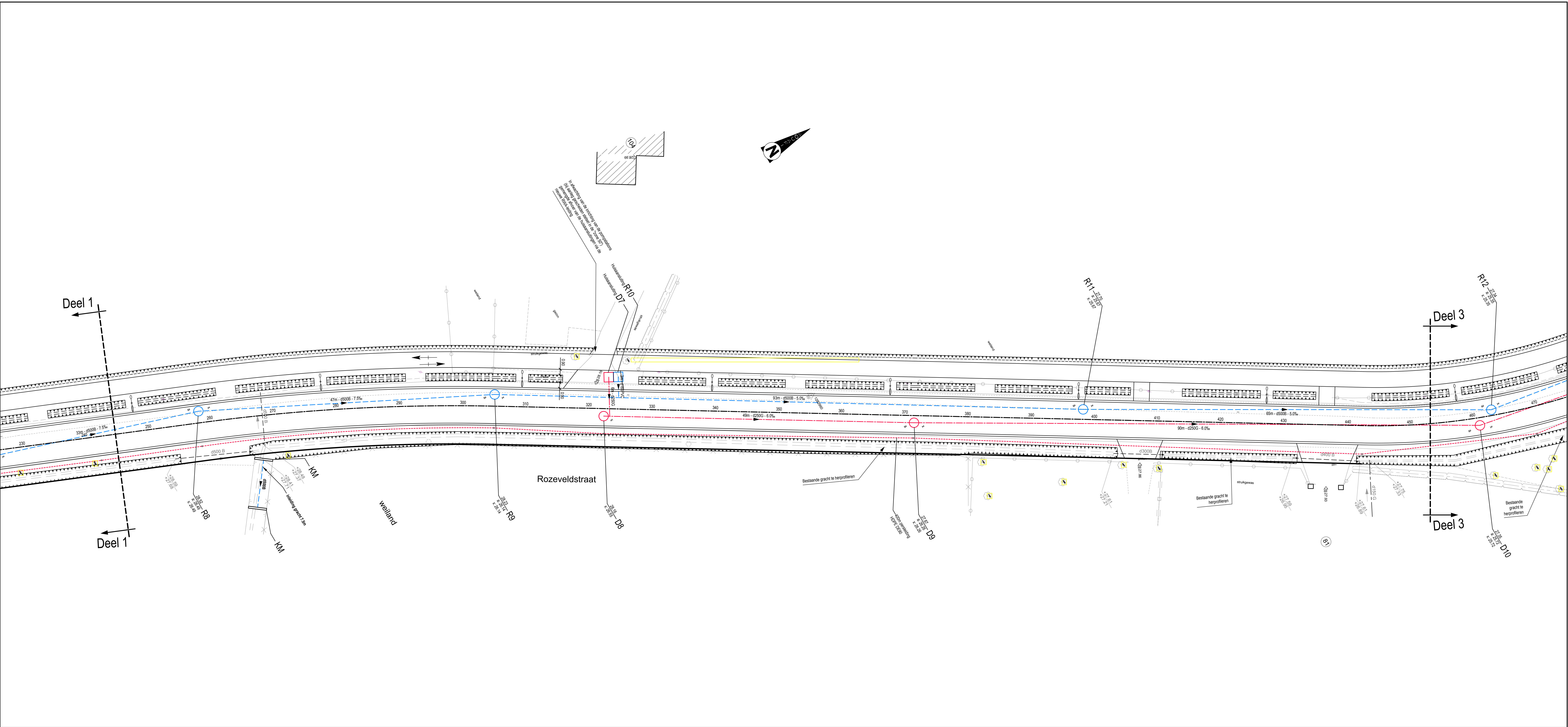
Plannenlijst

Projectcode: 2017E320

Allesporenkaarten, alle vondstenkaarten en
vlakplannen

Plannummer	Type	Onderwerp	Schaal	Vervaardigingswijze	datum	Gevisualiseerd	verwijzing rapport	werkputnr	sectornr	vaknr	vlak
2017E320-1	Bodemkaart	Bodemkaart	1:20000	digitaal	9/09/2017	ja	afb. 12				
2017E320-2	Bodemerosiekaart	Bodemerosie per perceel	onbekend	digitaal	9/09/2017	ja	afb. 13				
2017E320-3	Bodemgebruikskaart	Bodemgebruikskaart	1:100000	digitaal	9/09/2017	ja	afb. 7				
2017E320-4	Historische kaart	Atlas der buurtwegen	1:2500	digitaal	9/09/2017	ja	afb. 15				
2017E320-5	Archeologische waardenkaart	CAI	onbekend	digitaal	9/09/2017	ja	afb. 21				
2017E320-6	Hoogtekaart	Digitaal hoogtemodel	1:1000	digitaal	9/09/2017	ja	afb. 8				
2017E320-7	Historische kaart	Ferrariskaart	1:10000	digitaal	9/09/2017	ja	afb. 14				
2017E320-8	Doorsnede	terreindoorsnede	1:1000	digitaal	9/09/2017	ja	afb. 9				
2017E320-9	kadasterkaart	kadasterkaart	1:1	digitaal	9/09/2017	ja	kadaster				
2017E320-10	Orthofoto	Orthofoto 1971	onbekend	digitaal	9/09/2017	ja	afb. 18				
2017E320-11	Orthofoto	Orthofoto 2015	onbekend	digitaal	9/09/2017	ja	afb. 19				
2017E320-12	Erfgoedwaarden	Combinatiekaart van vastgelegde inventarissen	onbekend	digitaal	9/09/2017	ja	afb. 20				
2017E320-13	Geologische kaart	kwartair geologische kaart	1:50000	digitaal	9/09/2017	ja	afb. 11				
2017E320-14	Geologische kaart	Tertiair geologische kaart	1:50,000	digitaal	9/09/2017	ja	afb. 10				
2017E320-15	topografische kaart	Topokaart aanduiding plangebied ten opzicht van omgeving	1:20000	digitaal	9/09/2017	ja	topokaart				
2017E320-16	Historische kaart	Vandermaelenkaart	1:10000	digitaal	9/09/2017	ja	afb. 16				
2017E320-17	Historische kaart	Popp kaart	1:7500	digitaal	9/09/2017	ja	afb. 17				
2017E320-18	Rioleringsplan	Rioleringsplan deel 1	1:200	digitaal	27/04/2017	ja	afb. 1				
2017E320-19	Rioleringsplan	Rioleringsplan deel 2	1:200	digitaal	27/04/2017	ja	afb. 2				
2017E320-20	Rioleringsplan	Rioleringsplan deel 3	1:200	digitaal	27/04/2017	ja	afb. 3				
2017E320-21	Wegenisplan	Wegenisplan deel 1	1:200	digitaal	27/04/2017	ja	afb. 4				
2017E320-22	Wegenisplan	Wegenisplan deel 2	1:200	digitaal	27/04/2017	ja	afb. 5				
2017E320-23	Wegenisplan	Wegenisplan deel 3	1:200	digitaal	27/04/2017	ja	afb. 6				

Bijlage 2



Opdrachtgever



STAD TORHOUT
PROVINCIE WEST-VLAANDEREN



Stad TORHOUT
Markt 1
8020 Torhout
Tel. +32 (0)59 22 11 22
Fax. +32 (0)59 22 05 80

Gezien & goedgekeurd door
de secretaris de burgemeester
T. Vandenbeeghe K. Audenaert

Project

Aanleggen van een fietspad langs
de ROZEVELDSTRAAT tussen
huisnummer 100 en Boutsendreef

Studiebureau

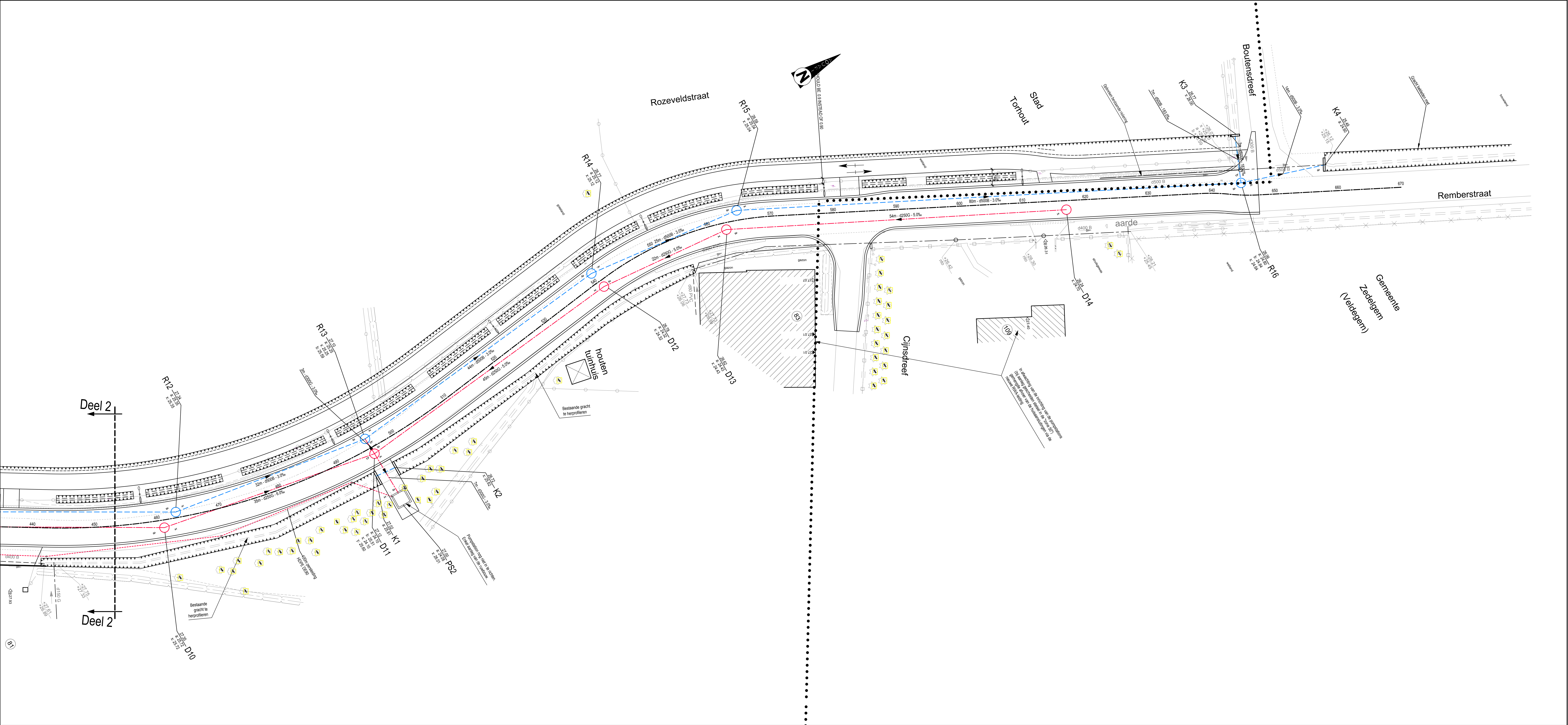


Maatschappelijke naam:
ARCADIS Belgium NV
Koningstraat 80
1000 Brussel
Algemeentelijk bestuurder
Luc Hellebrune
info@arcadisbelgium.be - www.arcadis.com

Index	Datum	Omschrijving	Getek.	Ontw.	Projectverantw.	F.V.W.
7	27-04-2017	Voorontwerp versie G: aanpassingen na overleg 23-02-2017	DIV	FRA	Schaal	1/200
6	10-02-2017	Voorontwerp versie F: fietspad in hoes	DIV	FRA	Formaat	0,87 m²
5	26-01-2017	Voorontwerp versie E: regulier open gracht	DIV	FRA	Projectnr.	10427
4	21-09-2016	Voorontwerp versie D: opschuiven verkeerspoort	DIV	FRA	Volgnummer	
3	30-08-2016	Voorontwerp versie C	DIV	FRA		
2	11-03-2016	Voorontwerp versie B	BLA	NGH		
1	24-08-2010	Voorontwerp versie A	BLA	NGH		
Index	05-09-2017	Omschrijving	TEK	ONT		

Afschakelen: 07/04/2017 16:00:00
Bestandslocatie: K:\WATER\CD\Bouwplan\000000-01 - Torhout Rozeveldstraat - Fase E: Ontwerp E1 - Planreeks E101010427-0102-01.dwg

Ontwerpplan Riolerings- En Collectorwerken - Deel 2



Opdrachtgever



STAD TORHOUT
PROVINCIE WEST-VLAANDEREN

met de steun van
west-vlaanderen
de geïntegreerde provincie

Stad TORHOUT
Markt 1
8020 Torhout
Tel. +32 (0)59 22 11 22
Fax. +32 (0)59 22 05 80

Gezien & goedgekeurd door
de secretaris de burgemeester
T. Vandersbechte K. Audenaert

Project

Aanleggen van een fietspad langs
de ROZEVELDSTRAAT tussen
huisnummer 100 en Boutensdreef

Studiebureau



Maatschappelijke naam:
ARCADIS Belgium NV
Koningstraat 80
1000 Brussel
Algemeen directeur
Luc Hellebrune
Tel. +32 (0)2 242 44 44
Fax. +32 (0)2 242 44 45
info@arcadisbelgium.be - www.arcadis.com

Index	Datum	Omschrijving	Getek.	Ontw.	Projectverantw.	F.V.W.
7	27-04-2017	Voorontwerp versie G: aanpassingen na overleg 23-02-2017	DIV	FRA	Schaal	1/200
6	10-02-2017	Voorontwerp versie F: fietspad in hoes	DIV	FRA	Formaat	0,87 m²
5	26-01-2017	Voorontwerp versie E: regulier open gracht	DIV	FRA	Projectnr.	10427
4	21-09-2016	Voorontwerp versie D: opschuiven verkeerspoort	DIV	FRA	Volgnummer	
3	30-08-2016	Voorontwerp versie C	DIV	FRA		
2	11-09-2010	Voorontwerp versie B	BLA	NGH		
1	24-08-2010	Voorontwerp versie A	BLA	NGH		
Index	05-09-11	Omschrijving	TEK	ONT		

Afschakelen: 01-04-2017 15:00 h
Bestandslocatie: K:\WATER\2016\2016-08-08-01 - Torhout Rozeveldstraat - Fase E Drawings\01 - Preliminary\01010427_0102_01.dwg

Ontwerpplan Riolerings- En Collectorwerken - Deel 3