



ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING

TIENEN - MEDEKERSVELD

J. CLAESEN, B. VAN GENECHTEN,

G. VERBELEN

AUGUSTUS 2017



COLOFON

Opgraving
Vergunningsnummer:
Datum aanvraag:
Naam aanvrager:
Naam site:

Prospectie
2015/305
1 juli 2015
Jan Claesen
Tienen, Medekersveld

Project

Archeologische opgraving – Tienen, Medekersveld.

Opdrachtgever

Hens NV
Bredabaan 54
2990 Wuustwezel

Opdrachtnemer

ARCHEBO bvba
Merelnest 5
B-3470 Kortenaken, België
BE 0834.280.172

+32 (0)499/24.65.89
info@archebo.be

Projectuitvoering

Jan Claesen, ARCHEBO bvba
Ben Van Genechten, ARCHEBO bvba
Giel Verbeelen, ARCHEBO bvba

ARCHEBO-rapport 2015/017
ISSN 2034-5615

© 2017 ARCHEBO bvba

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

Inhoud

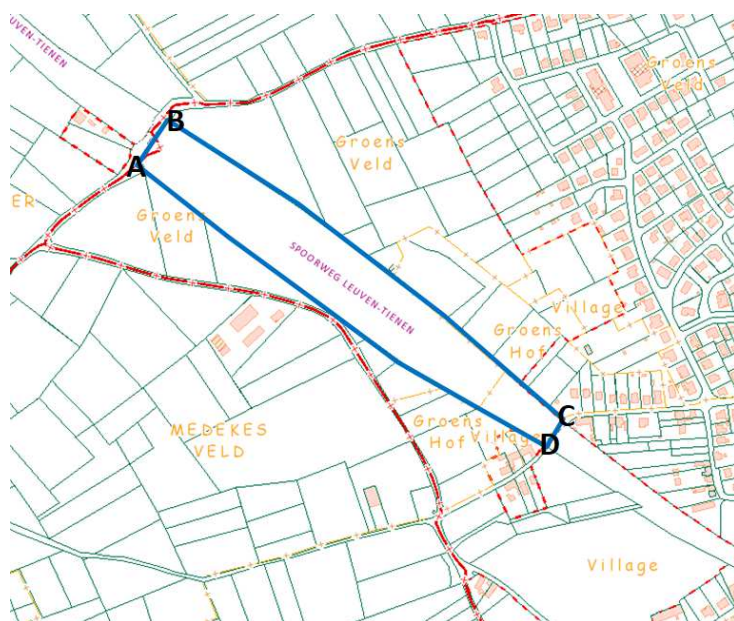
ADMINISTRATIEVE FICHE	i
1. INLEIDING	1
2. PROJECTBESCHRIJVING	1
3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED	2
4. BODEMKUNDIGE SITUERING EN EVALUATIE	3
5. GEPLANEDE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING	3
6. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING	4
7. METHODE	10
8. RESULTATEN PROEFSLEUVEN	11
8.1. ARCHEOLOGISCHE NIVEAUS	11
8.2. ARCHEOLOGISCHE SPOREN EN STRUCTUREN	11
8.3. ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN	22
8.4. CONCLUSIE(S)	32
9. EVALUATIE, WAARDERING EN AANBEVELINGEN	32
9.1. Evaluatie en beantwoording onderzoeksvragen	32
10. BIBLIOGRAFIE	33
11. BIJLAGEN	33

ADMINISTRATIEVE FICHE

Opdrachtgever	Hens NV		
Uitvoerder	ARCHEBO bvba		
Vergunninghouder	Jan Claesen		
Bewaarplaats archief	Hens NV		
Bewaarplaats vondsten	Hens NV		
Vergunningsnummer	2015/305		
Projectcode	TIME		
Vindplaatsnaam	Tienen, Medekersveld		
Locatie	Provincie	Vlaams-Brabant	
	Gemeente	Tienen	
	Deelgemeente	Kumtich	
	Plaats	Medekersveld	
Lambertcoördinaten	A	x	185 462,68
		Y	168 109,02
	B	x	185 495,32
		Y	168 145,05
	C	x	186 020,86
		Y	167 743,00
	D	x	185 998,01
		Y	167 712,30

Kadaster (CadGIS 2014)

Afd.7, sec. C en G percelen : openbaar domein



Kaart onderzoeksgebied



Begin- en einddatum terreinwerk	augustus 2015 – 9 november 2016
Grootte projectgebied	ca. 38.000 m ²
Grootte onderzochte oppervlakte	ca. 20.000 m ²

1. INLEIDING

Binnen de stedenbouwkundige vergunning voor de herprofilering van spoorwegtaluds een archeologische opgraving opgelegd door het Agentschap Onroerend Erfgoed aan de bouwheer.

De opdracht werd door de bouwheer, Hens NV, toegekend aan ARCHEBO bvba op 26 juni 2015.

De prospectievergunning werd afgeleverd op 14 juli 2015.

Dit document vormt het eindrapport van deze opdracht.

2. PROJECTBESCHRIJVING

Het doel van het onderzoek is een wetenschappelijk verantwoorde archeologische registratie van het terrein. Hierbij moet de vergunninghouder minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoorden:

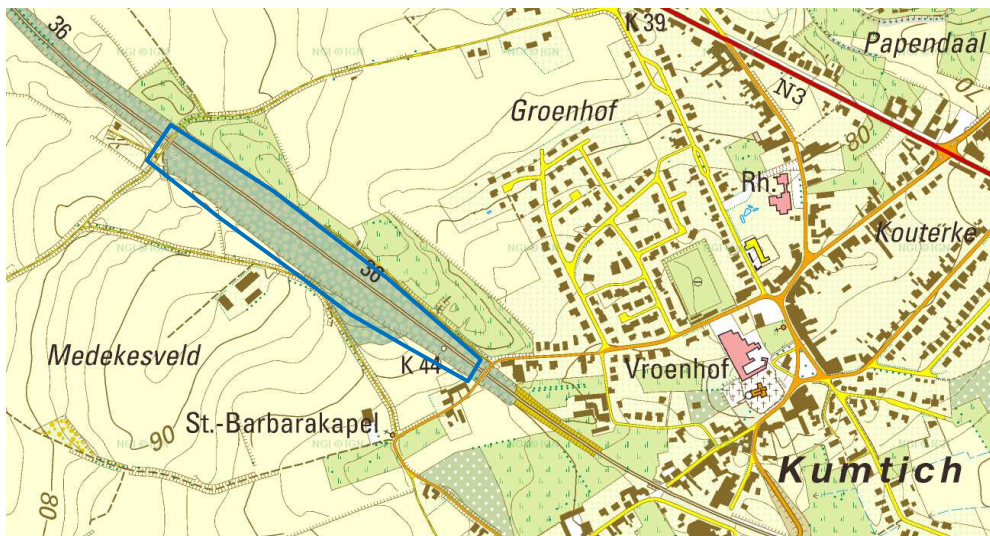
- Wat is de aard, omvang, datering, en bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische vondsten, sporen en structuren?
- Tot op welke hoogte beantwoorden de archeologische resten aan de verwachtingen?
- In welke mate komen de opgravingsresultaten overeen met de gegevens uit de historische kaarten en archiefbronnen?
- Wat betekenen de gegevens mogelijk voor een aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale geschiedenis?

De opgeleverde eindproducten omvatten (in overeenstemming met de BVS):

- Het eindrapport
- Het werkputinplantingsplan
- Sporenplannen
- Het onderzoeksarchief, met onder meer:
 - Inventarislijsten vondsten, sporenbeschrijving, plannen/tekeningen, foto's
 - Dagboek
 - Rapport
 - Foto's, plannen/tekeningen, profieltekeningen en beschrijvingen
 - Vondsten

3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED

Het onderzoeksgebied is gesitueerd is ten noordwesten van het centrum van Kuntich, Tienen. In het noorden en het zuiden wordt de begrenzing gevormd door respectievelijk het Medekesveld en de Sint-Barbarastraat. Ten westen van het onderzoeksgebied loopt de Geeststraat. Kadastraal valt het terrein onder afdeling 7, sectie C en G, perceel: openbaar domein.



Figuur 1: Detail topografische kaart met aanduiding van het plangebied in blauw (NGI, 2015).

4. BODEMKUNDIGE SITUERING EN EVALUATIE

Het terrein staat op de bodemkaart gekarteerd als ON - opgehoogde gronden. Aansluitend aan het te onderzoeken terrein bevinden zich zones die gekarteerd staan als OB – onder bebouwing - Aba1 – droge leembodem met textuur B horizont met de Bt horizont op relatief geringe diepte - Lba1 – droge zandleembodem met textuur B horizont met de Bt horizont op relatief geringe diepte – Abp – droge zandleembodem zonder profiel – AdB – droge leembodem met textuur B of structuur B horizont - & SAf – zeer droge tot matig natte lemige zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont.



5. GEPLANEDE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

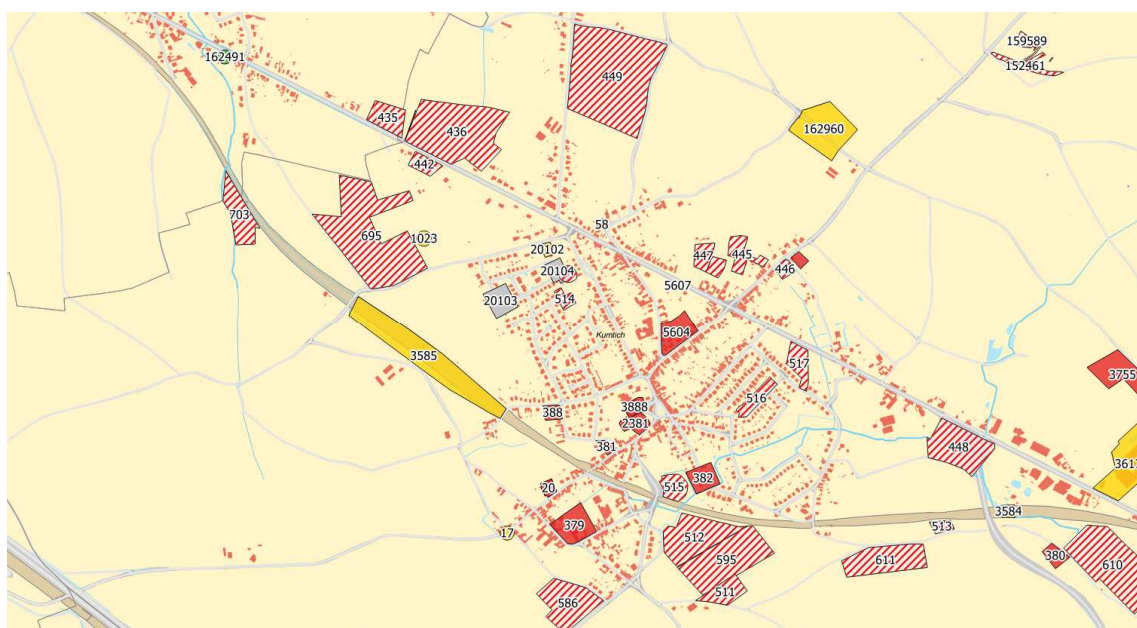
Infrabel heeft een herprofilering van de spoorwegbermen langs de tunnel van Kumtich in Tienen gepland. Volgens het gewestplan ligt het project bijna volledig in landschappelijk waardevol gebied. Sporadisch doorsnijdt het project een gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut, een gebied met dagrecreatie, een parkgebied, een industriegebied en een woongebied met culturele, historische en/of esthetische waarde. De projectontwikkeling voorziet o.a. de aanleg van nieuwe riolering en bijhorende structuren. De hieraan gekoppelde afgravingen variëren in diepte.

6. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Centrale Archeologische Inventaris (CAI):

Binnen het onderzoeksgebied maakt de Centrale Archeologische Inventaris melding van één of meerdere Romeinse vlakgraven (CAI 3585). Ook in de ruime omgeving van het onderzoeksgebied bevinden zich tal van archeologische waarden. Het betreft onder meer:

CAI-Locatie	Beschrijving	Datering
17	Vondstenconcentratie Romeins aardewerk	Romeinse periode
20	Monnikenhof (hoeve)	Late middeleeuwen
379	Kamerhof (hoeve)	Late middeleeuwen
380	Paanhuis Jan van Meere (brouwerij)	Late middeleeuwen
381	Paanhuis (brouwerij)	Late middeleeuwen
382	Paanhuishof (brouwerij)	Late middeleeuwen
388	Thoff van Ische (hoeve)	Late middeleeuwen
1023	Metaal	Midden Romeinse periode
2381	Sint-Gilliskerk	Volle middeleeuwen
3585	Eén of meerdere vlakgraven	Romeinse periode
3617	Vondstconcentratie bouwmetaal/metaal	Midden Romeinse periode
3755	Klooster Daenebroek (hoeve)	Late middeleeuwen
3888	Vroenhof (hoeve)	Late middeleeuwen
5604	Sint-Jacobsgasthuis	Late middeleeuwen
20102	Bewoningssporen	Romeinse periode
20103	Bewoningssporen	Midden-IJzertijd
20104	Bewoningssporen	Midden-IJzertijd
162960	Begraving / grafheuvel	Romeinse periode



Figuur 2: Kaart met aanduiding van CAI-locaties (CAI, 2017).

Historische bronnen:

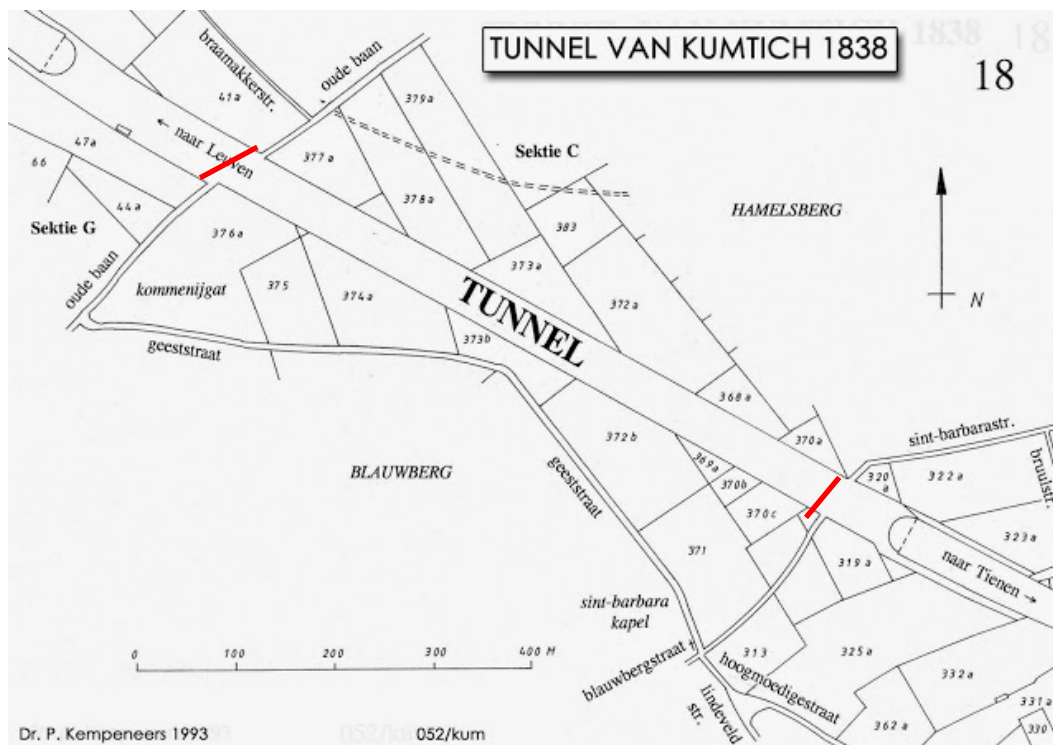
Naamsverklaring

De naam Kumtich behoort tot de groep nederzettingnamen, gevormd met het Gallo-Romeinse achtervoegsel *-acum*. Het eerste lid van *acum*-namen is dikwijls een Romeinse persoonsnaam. Zo is Kumtich te verklaren uit ouder *Comitiacum*, met de betekenis "toebehorend aan Comitius". Met verschuiving van *k > ch*, te vergelijken met Küntzig in Luxemburg.

De oudst overgeleverde vormen zijn: 1140 kopie ca. 1265 *Compteka*, ca. 1150 *Comptec*, 1183 *Contheit*, 1189 *de Conteyo*, 1212, *Cumthihc*, etc.

Tunnel van Kumtich

Op 22 september 1837 werd een enkelsporige spoorlijn tussen Leuven en Tienen ingewijd en geopend. Het bekendste bouwwerk van dit traject was de 'tunnel van Kumtich' die voor een lengte van ca. 1 km de Blauwberg doorboorde. Deze tunnel was de eerste spoortunnel in België en bijgevolg ook de eerste van het Europese vasteland.

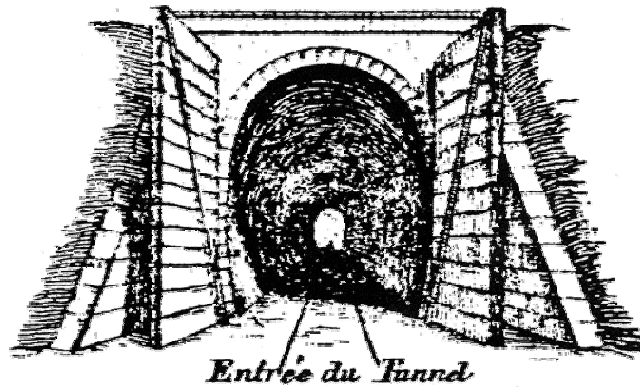


Figuur 3: Kadastrale kaart met aanduiding van de tunnel. Merk op dat het onderzoeksgebied dat zich tussen de bruggen ter hoogte van de oude baan en de Sint-Barbarastraat bevindt (aangeduid in rood), beduidend korter is dan het volledige tunneltraject (P. Kempeneers, 1993).¹

Hoewel een andere oplossing gekozen had kunnen worden, wilde men omwille van het prestige een tunnel graven. Op 21 augustus 1835 werd door minister Barthélemy de Theux de Meylandt het

¹ <http://www.kempeneers.org/sprokkel-3-011.html>

ontwerp goedgekeurd. De tunnel werd 990 m lang, 3,98 m breed en 5,50 m hoog en bevond zich tussen kilometerpaal 37 en 38. De binnenkant werd bekleed met baksteen.



Figuur 4: Zicht op de ingang van de tunnel volgens de Atlas Pittoresque (1840).

Na de bouw van de tunnel bouwden de arbeiders in 1838 een bakstenen kapel voor de heilige Barbara (cfr. Sint-Barbarastraat) om haar te danken voor het gunstig verloop van de werken. Deze kapel bevindt nog steeds op perceel F 146 bij de Geeststraat.



Figuur 5: Sint-Barbarakapel (P. Kempeneers, 1993).²

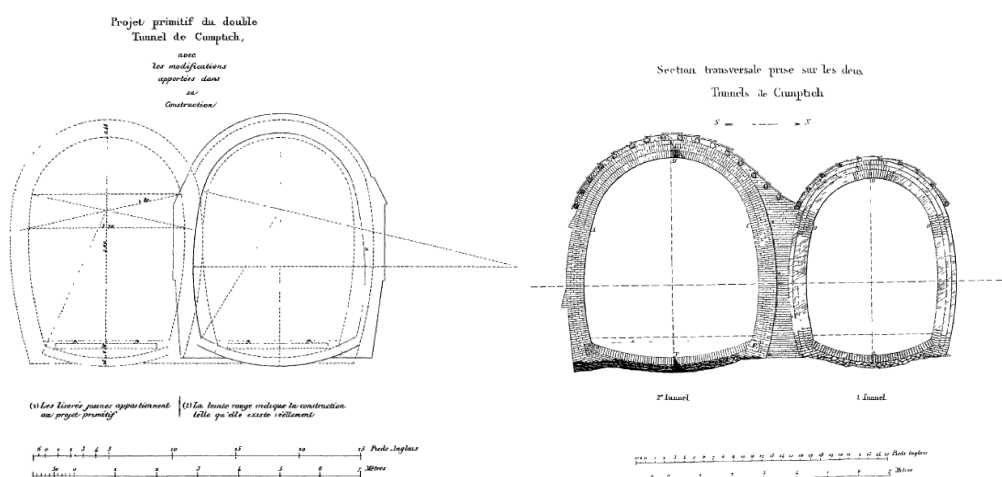
² <http://www.kempeneers.org/sprokkel-3-012.html>

In 1842 werd de spoorlijn tussen Leuven en Luik op dubbelspoor gebracht. In 1844 werd dan ook besloten om naast de bestaande tunnel een tweede tunnelkoker te graven, ondanks protest van ingenieur Stephenson. Tijdens de bouw van de tunnel werd afgeweken van het geplande ontwerp, wat de instorting van beide tunnelkokers veroorzaakte.

Meer dan 500 arbeiders werkten aan de afbraak van de twee tunnels, zodat de trein voortaan in open lucht zou rijden. Tijdens deze graafwerken vond men veel Romeinse graven en aardewerk. Bij de instorting van de tunnelkokers was immers een Romeinse grafheuvel, die boven op de blauwberg stond, mee de diepte ingegaan. Door de instorting waren ook twee wegen onbruikbaar geworden. Hiervoor werden twee bruggen aangelegd (bruggen ter hoogte van de oude baan en de Sint-Barbarastraat).



Figuur 6: De spoorlijn op de plaats van de vroegere tunnel.



Figuur 7: Links het tijdens de werken aangepaste model voor de tunnels. Rechts het geplande ontwerp van de tunnel uit het rapport Tunnel de Cumplich (1846).

Cartografische bronnen:

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

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

De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van veldmaarschalk Joseph de Ferraris. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied, hoewel soms lokale verschuivingen mogelijk zijn.

Op de Ferrariskaart wordt het terrein weergegeven als akkerland. Zowel de Geeststraat, het Medekersveld als de Sint-Barbarstraat vallen reeds op deze kaart waar te nemen.

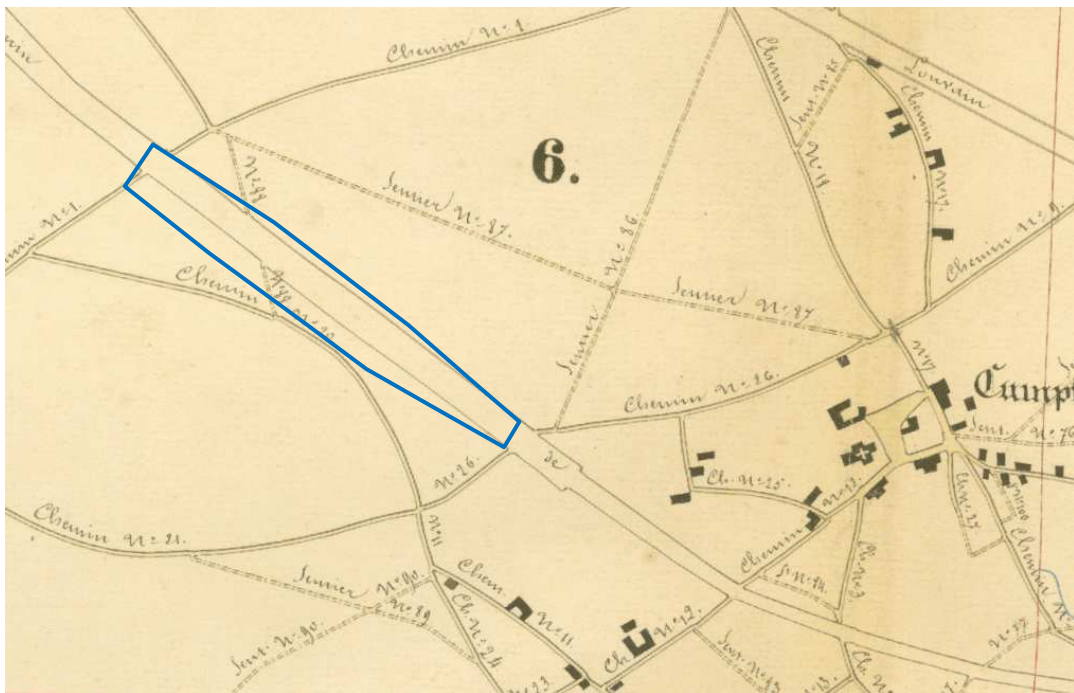


Figuur 8: Detail van de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied in blauw (KBR, 2015).

De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering van de wet van 10 april 1841. De wetgever wilde in 1841 ondubbelzinnig aanduiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Bedoeling was dus een inventarisatie te maken van alle 'openbare' wegen en 'private wegen met openbare erfdienstbaarheid'. De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). Voetwegen zijn smalle wegen (soms maar 1 meter breed) en de bedding behoort gewoonlijk toe aan

de aangelanden. In de periode 1843-1845 werden voor alle gemeenten leggers, openbare registers, van de buurtwegen opgemaakt. Deze zijn de geschiedenis ingegaan als Atlassen der Buurtwegen. Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.³

Op deze laatste kaart is duidelijk te zien dat de tunnel van Kuntich zich binnen het onderzoeksgebied bevond. Merk op dat het onderzoeksgebied dat zich tussen de bruggen ter hoogte van de oude baan en de Sint-Barbarastraat bevindt, beduidend korter is dan het volledige tunneltraject. Een gedeelte van de tunnel bevindt zich ook op het grondgebied van Roosbeek (Boutersem).



Figuur 9: Detail uit de Atlas der Buurtwegen (1841) met aanduiding van het plangebied in blauw (Geopunt, 2015).

³ GEOPUNT VLAANDEREN, 'Atlas der Buurtwegen', op: www.geopunt.be, laatst geraadpleegd op 28 maart 2017.



Figuur 10: Poppkaart met aanduiding van het plangebied in blauw (Geopunt, 2015).

Met de Popp-kaarten wordt de verzameling van kadasterkaarten bedoeld die in de 19de eeuw uitgegeven werd door de Brugse drukker-uitgever Philippe Chrétien Popp (1805-1879). Deze kaarten waren een gecommmercialiseerde versie van het toenmalig kadaster van België en bevatten vele gegevens over gronden en percelen. Zij werden gedrukt in lithografie of steendruk. Nadat Philippe Vandermaelen al in 1836 toelating had gekregen om de kadastrergegevens te gebruiken en in kaart te brengen, kreeg ook Popp deze toelating in 1842. In de tien jaar daarop maakte hij voor 1700 gemeenten in België de leggers en kadastrale plannen. Door het overlijden van Popp werd zijn Atlas cadastral parcellaire de la Belgique niet afgemaakt.⁴

De tunnel wordt op deze kaart niet meer weergegeven. Voor de rest toont de kaart geen meldenswaardige wijzigingen ten opzichte van de Atlas der Buurtwegen

7. METHODE

Langs beide zijden van de spoorlijn diende een werfweg aangelegd te worden. Hiervoor werden de spoorwegbermen eerst ontbost waarna er een vlak werd aangelegd. Dit alles gebeurde in de periode augustus - oktober 2015. Eén jaar later, in de periode augustus - oktober 2016, werden ook twee vlakken juist naast de spoorlijn aangelegd. Al deze werken werden archeologisch begeleid.

Na oktober 2016 werden geen werken meer uitgevoerd en het project is momenteel – meer dan 3 jaar na aanvang van de werken – nog niet afgerond. Om deze reden werd beslist reeds een definitief archeologisch rapport op te stellen. Ook al wordt dit rapport opgeleverd, dit wil niet zeggen dat de werken qua archeologie of onderzoek zijn afgerond. Indien er nog werken worden uitgevoerd, dienen deze nog steeds begeleid te worden. Eventueel onder de nieuwe wetgeving met archeologienota.

⁴ GEOPUNT VLAANDEREN, 'Popp, Atlas cadastrale parcellaire de la Belgique, 1842 – 1879', op: www.geopunt.be, laatst geraadpleegd op 11 juli 2017.

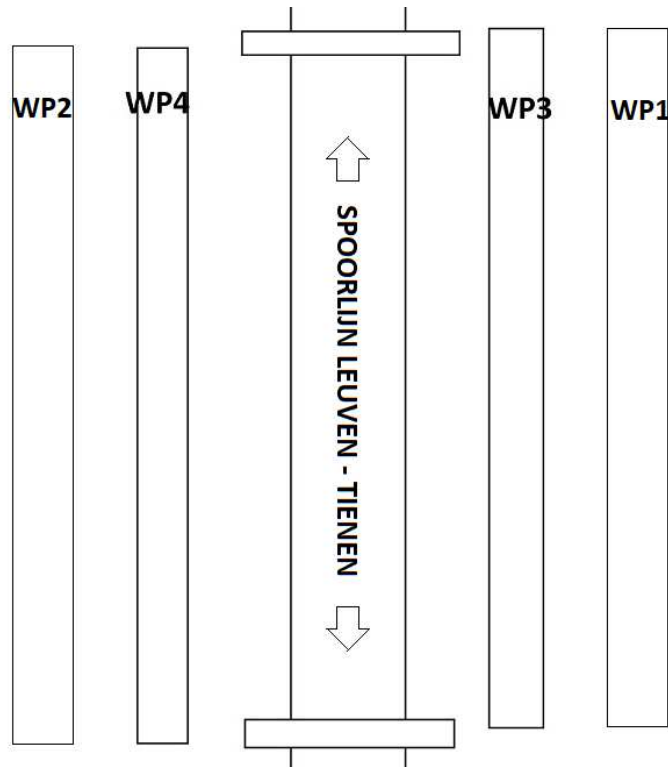
8. RESULTATEN PROEFSLEUVEN

8.1. ARCHEOLOGISCHE NIVEAUS

Werkput 1 werd aangelegd tussen 74,40 en 76,89 m TAW.

Werkput 2 werd aangelegd tussen 73,91 en 76,98 m TAW.

Werkput 3 en 4 werden aangelegd tussen 68,58 en 70,38 m TAW.



8.2. ARCHEOLOGISCHE SPOREN EN STRUCTUREN

Werkput 1

In het vlak werden geen sporen waargenomen. In profiel van de spoorwegberm werd evenwel twee grote sporen waargenomen. De eerste kuil betreft een baksteenoven, wat kan afgeleid worden uit de aanwezigheid van een grote hoeveelheid sintels. De tweede kuil werd wellicht gegraven voor leemwinning, waarna ze opgevuld werd met baksteenafval (beschadigde exemplaren uit het bakproces).



Figuur 11: Baksteenoven in het profiel van werkput 1 (ARCHEBO bvba, 2015).



Figuur 12: Leemwinningskuil die nadien als afvalkuil fungeerde (ARCHEBO bvba, 2015).



Figuur 13: Links detail van de oven, rechts detail van de leemwinnings- en afvalkuil. Let op de aan- en afwezigheid van sintels (ARCHEBO bvba, 2015).

Wellicht moeten deze oven en leemwinningskuil bekeken worden in het licht van de aanleg van de spoorwegtunnel of bruggen. Tussen het bouwpuin dat in de leemwinningskuil werd teruggevonden, werd geen compleet formaat van baksteen aangetroffen. Slechts de hoogte en breedte van de stenen kon achterhaald worden. Deze bedraagt respectievelijk 10 en 6 cm.

Werkput 2

Reeds bij het blootleggen van de elektriciteitskabels werd in werkput 2 een eerste spoor ontdekt. Het betrof een ronde structuur opgetrokken in baksteen en kalkmortel. Het baksteenformaat bedraagt hier 22 x 10 x 6 cm. Zowel de breedte als hoogte van deze stenen stemt dus overeen met deze van de baksteenfragmenten aangetroffen in de hierboven beschreven leemwinnings-/afvalkuil.

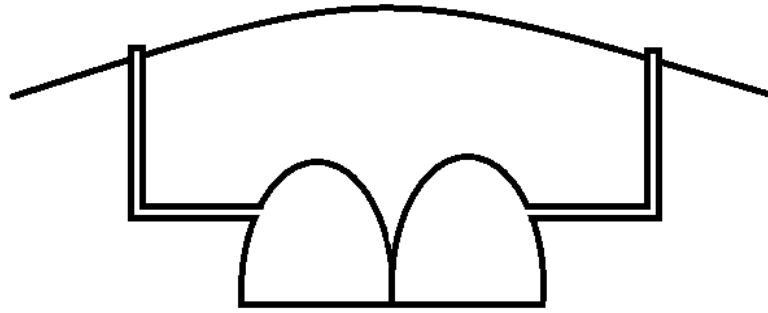


Figuur 14: Spoor 1 in werkput 2 (ARCHEBO bvba, 2015).

Ook tijdens de aanleg van de werfweg werd dit spoor aangetroffen. Het spoor kan allicht geïnterpreteerd worden als een ventilatieschacht van één van de tunnels. Een tweede gelijkaardig spoor werd aangetroffen in dezelfde werkput. Dit spoor beschikte weliswaar niet over een bakstenen wand maar bevatte wel baksteenpuin en één volledig exemplaar dat over eenzelfde formaat beschikt (22 x 10 x 6 cm). Mogelijk is deze schacht samen met de tunnel waarmee ze verbonden was, ingestort. Opmerkelijk is evenwel dat beide schachten zich niet boven maar naast de tunnels bevonden waardoor ze ergens een knik moeten maken.



Figuur 15: Links spoor 1 en rechts spoor 2 uit werkput 2 (ARCHEBO bvba, 2015).

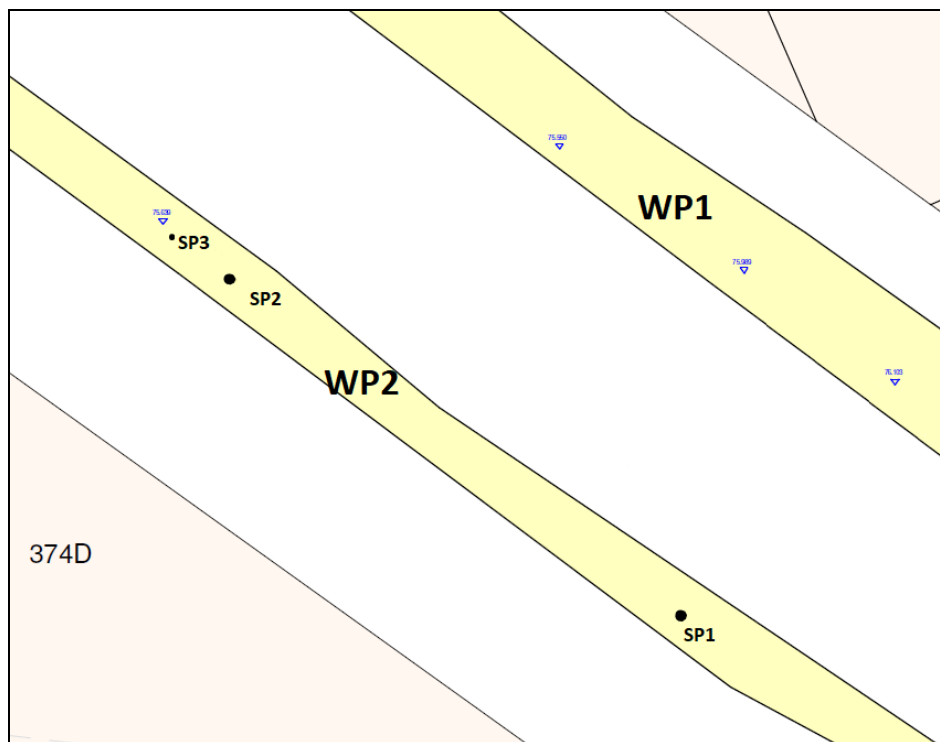


Figuur 16: Luchtschat met knik.

Een derde spoor werd enkel aangetroffen in het profiel van de spoorwegberm. Het spoor kent een scherpe aflijning en bruinrijze heterogene vulling. Mogelijk dateert het eveneens uit de periode van de aanleg van de tunnels. Het spoor is evenwel zeer moeilijk te interpreteren.



Figuur 17: spoor 3 in werkput 2 (ARCHEBO bvba, 2015).



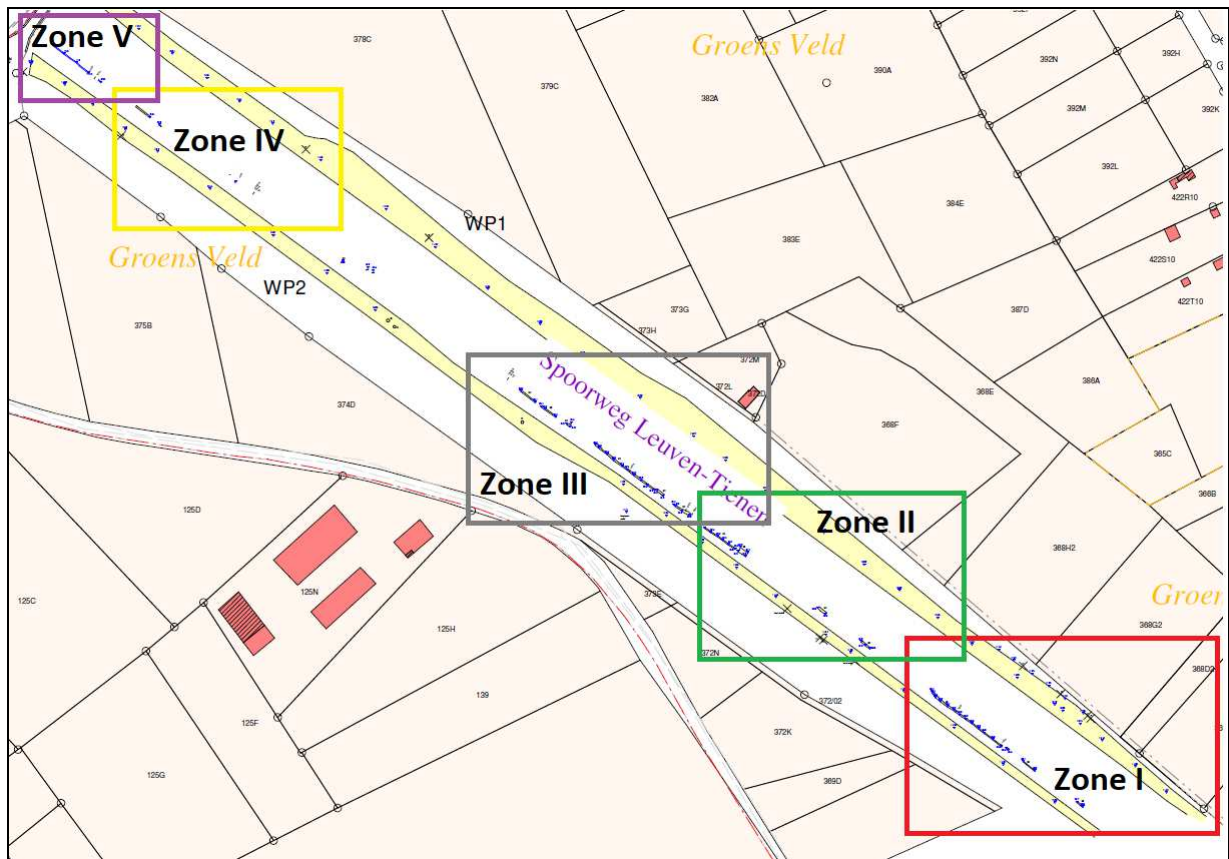
Figuur 18: Allesporenplan werkput 2 (ARCHEBO bvba, 2015)

Werkput 3

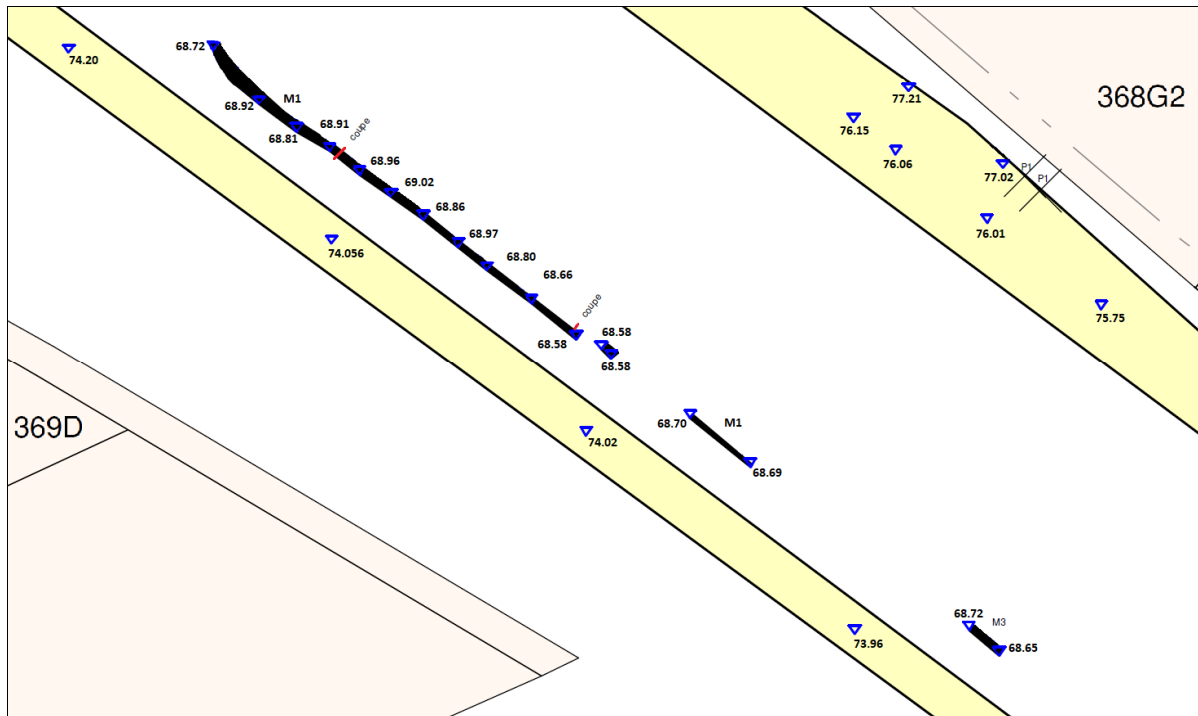
Tijdens de aanleg van werkput 3 werden geen archeologisch interessante sporen aangetroffen.

Werkput 4

In het aangelegde vlak van werkput 4 werden zowel in het uiterste oosten als westen muurwerk van één van de tunnels aangetroffen. Meer centraal, het natte deel van de werkput, was dit niet het geval. In het vlak kon slechts de bovenkant van de tunnel onderzocht worden. Plaatselijk werd het aangelegde vlak dan ook verdiept om een beter zicht op de structuur te verkrijgen. Hierbij werd duidelijk dat het de tunnel in aanleg betreft. Voor de aanleg van de tunnel moet er vanuit twee richtingen gegraven zijn aangezien de tunnel in het centrale – natte deel – niet aanwezig is. Verder werd duidelijk dat het de oostelijke helft van de tunnel is die instortte, daar hier het formeel voor de bouw van de tunnel nog aanwezig was. In de westelijke helft was dit niet het geval en werd enkel een soort van loopplank voor kruiwagens aangetroffen. In beide helften bedraagt het gebruikte baksteenformaat 22 x 10 x 6 cm, wat overeenstemt met de bakstenen die werden aangetroffen in de leemwinnings-/afvalkuil en verluchtingsschachten.



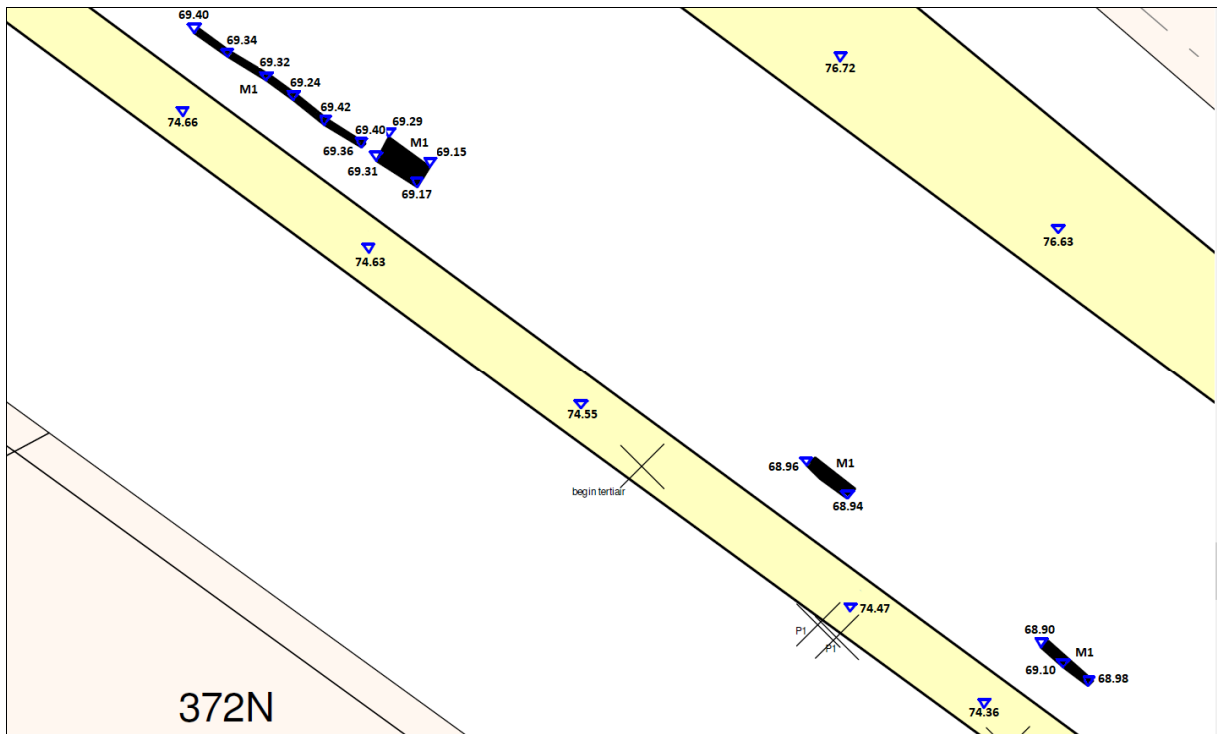
Figuur 19: Verschillende zones waarbinnen restanten van de spoorwegtunnel werden aangetroffen (ARCHEBO bvba, 2017).



Figuur 20: Zone I in werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2015).



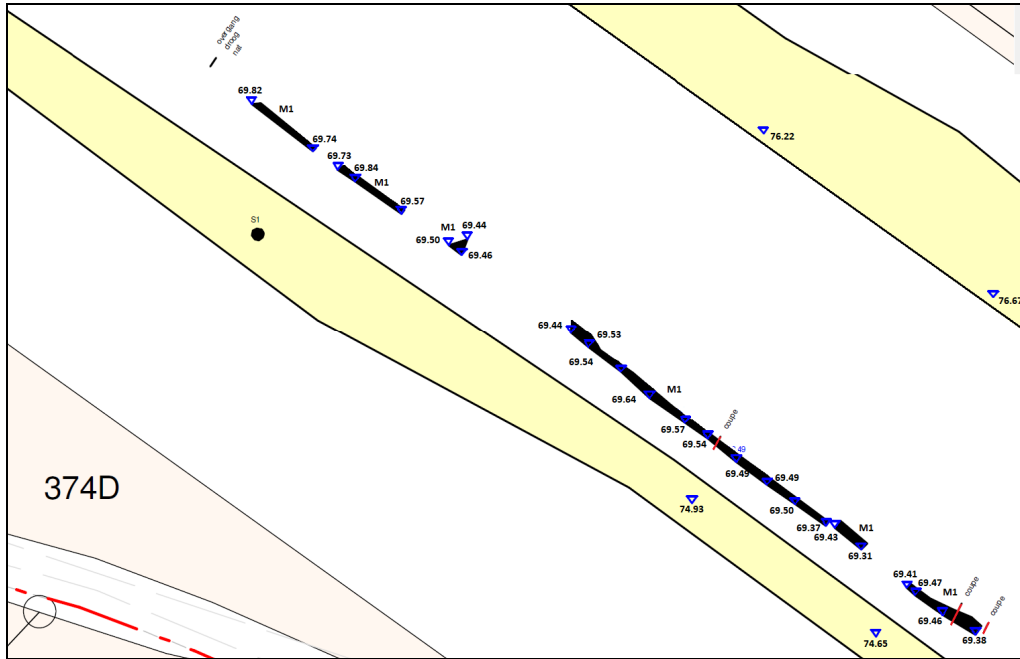
Figuur 21: De muur zoals aangetroffen in het vlak binnen zone I van werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2016).



Figuur 22: Zone II in werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2017).



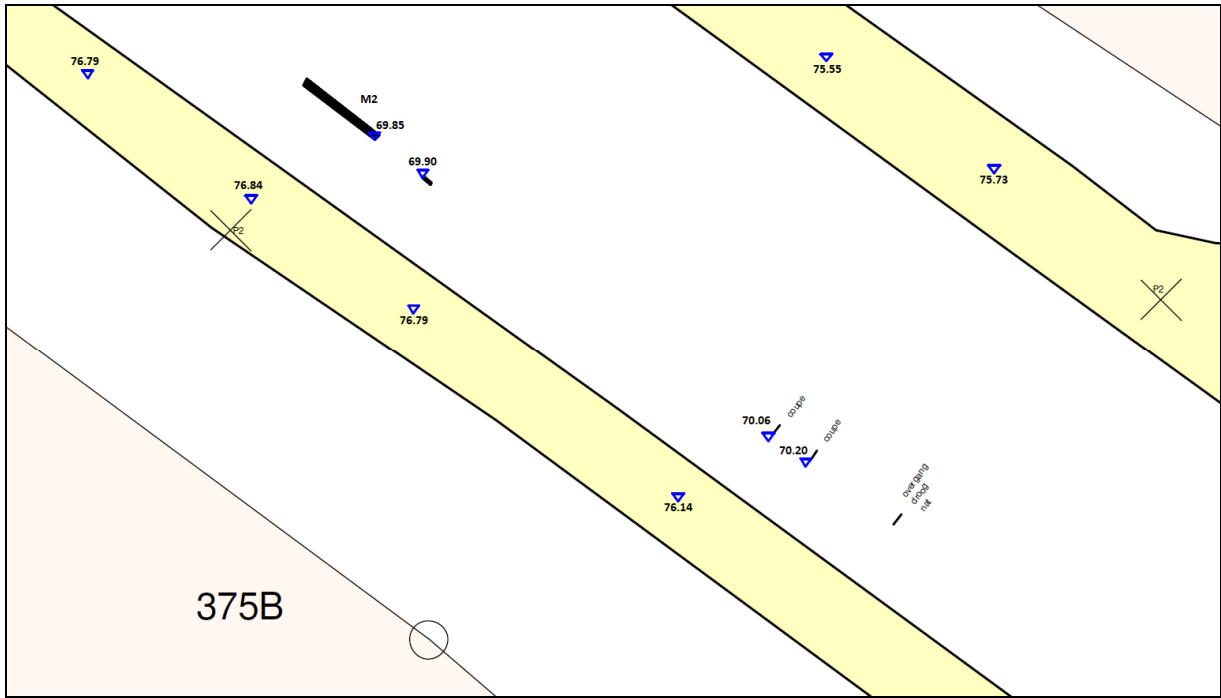
Figuur 23: het dak van het ingestorte gewelf zoals aangetroffen binnen zone II van werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2015).



Figuur 24: Zone III in werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2017).



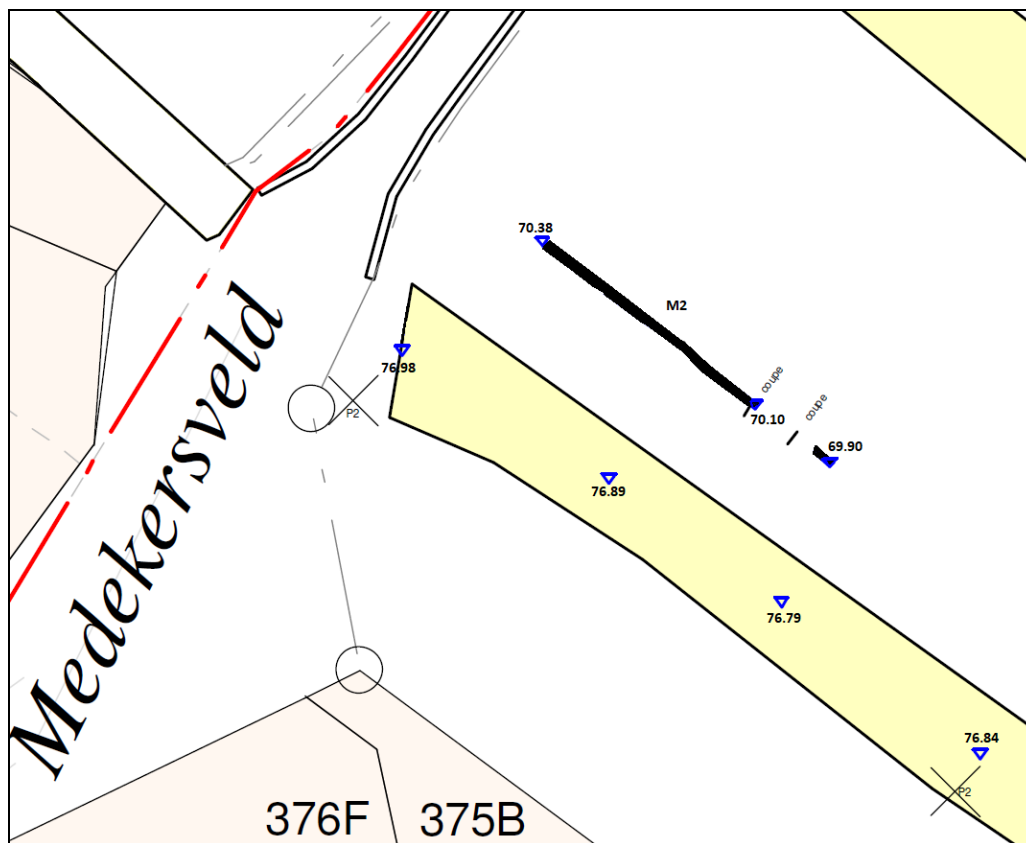
Figuur 25: het formeel dat aangetroffen werd binnen de tunnelresten in zone III (ARCHEBO bvba, 2016).



Figuur 26: Zone IV in werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2016).



Figuur 27: Restanten van de tunnel in zone IV (ARCHEBO bvba, 2017).



Figuur 28: Zone V in werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2017).

Aangrenzende percelen

Reeds tijdens het onderzoek werd duidelijk dat de blootgelegde structuur zich niet enkel beperkte tot het onderzoeksgebied maar zich ook ten noordwesten van de brug ter hoogte van het Medekersveld bevond (grondgebied Boutersem). Een melding van een melding van toevalsvondst volgde en de tijdens de werken blootgelegde structuur werd gedocumenteerd door het agentschap Onroerend Erfgoed (toevalsvondst ID183 en dossier ID186).⁵



Figuur 29: Restanten van de tweede tunnel op grondgebied Roosbeek (Boutersem).

⁵ G. Vynckier, Verslag terreinbezoek naar aanleiding van een toevalsvondst te Kumtich – Tienen (Prov. Vlaams-Brabant), 23 augustus 2017.

8.3. ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN

Het blootgelegde stuk met loopplank bestond uit 5 balken en 3 planken. De balken bevonden zich onderaan een hebben allemaal ongeveer dezelfde lengte (ca. 130 cm) en dikte (ca. 12 cm). Ze lagen op ca. 1 meter van elkaar.

Dwars over deze balken lagen planken. Deze planken hebben elk een verschillende lengte (140-190 cm) maar wel een gelijkaardige dikte (ca. 4-5 cm). Deze constructie diende vermoedelijk om zich makkelijk met de kruitwagen te verplaatsen.



Balken	B1	B2	B3	B4	B5
Hoogte	130cm	131cm	129cm	130cm	155cm
Breedte	10cm	10cm	12cm	14cm	9cm
Dikte	13cm	11cm	15cm	14cm	11cm

Planken	P1	P2	P3
Breedte	23cm	18cm	25cm
Lengte	140cm	170cm	190cm
Dikte	4cm	5cm	5cm

	O1	O2	O3	O4			O5	O6
				A	B	C		
Hoogte	48cm	48cm	51cm	30cm	50cm	36cm	13cm	14cm
Breedte	9cm	7,5cm	6cm	9cm	8cm	7cm	4cm	4,5cm
Dikte	3cm	1cm	1cm	3cm	2cm	2cm	1cm	2cm



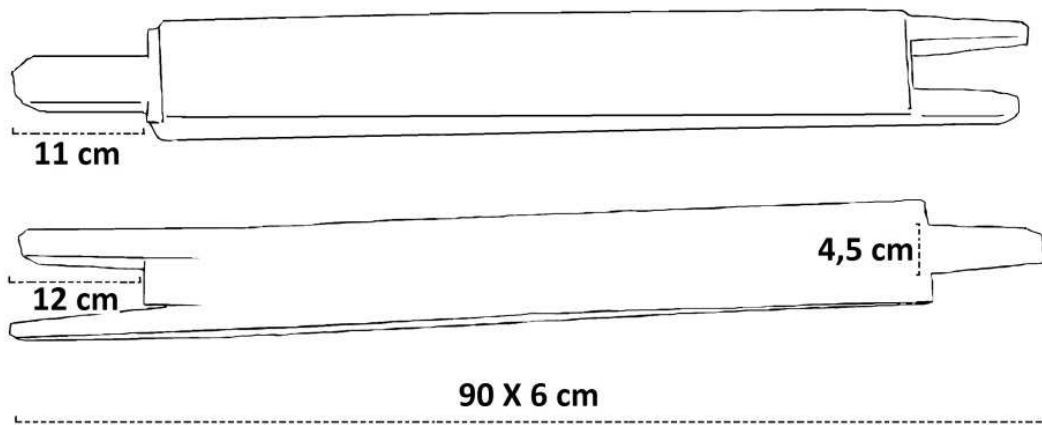




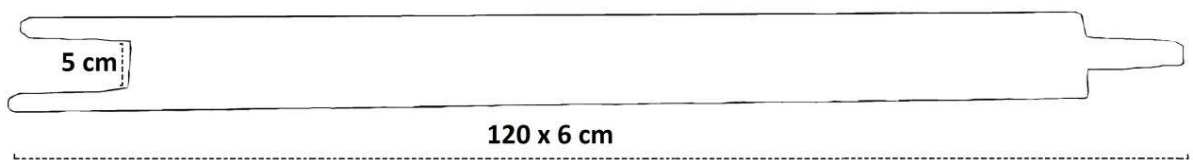




Om het gewelf van de tunnel te ondersteunen tijdens zijn opbouw, werd gebruik gemaakt van een houten constructie; het formeel. Het dak van deze constructie was – net zoals het gewelf – boogvormig en bestond uit twee types balken – één kort (B6) en lang type (B7), respectievelijk 90 en 120 cm lang - die in elkaar geschoven werden door middel van een staart en neus. Beiden zijn aan de onderzijde voorzien van een uitsparing van ca. 2 cm en rusten zo op de onderliggende balk(en).



Figuur 30: Onder- en bovenzijde van een balk van het korte type (B6). Let op de uitsparingen aan neus en staart op de onderzijde van de balk.



Figuur 31: Bovenzijde van een balk van het lange type (B7). De uitsparingen aan de onderzijde zijn gelijk aan deze van de balken van het korte type.

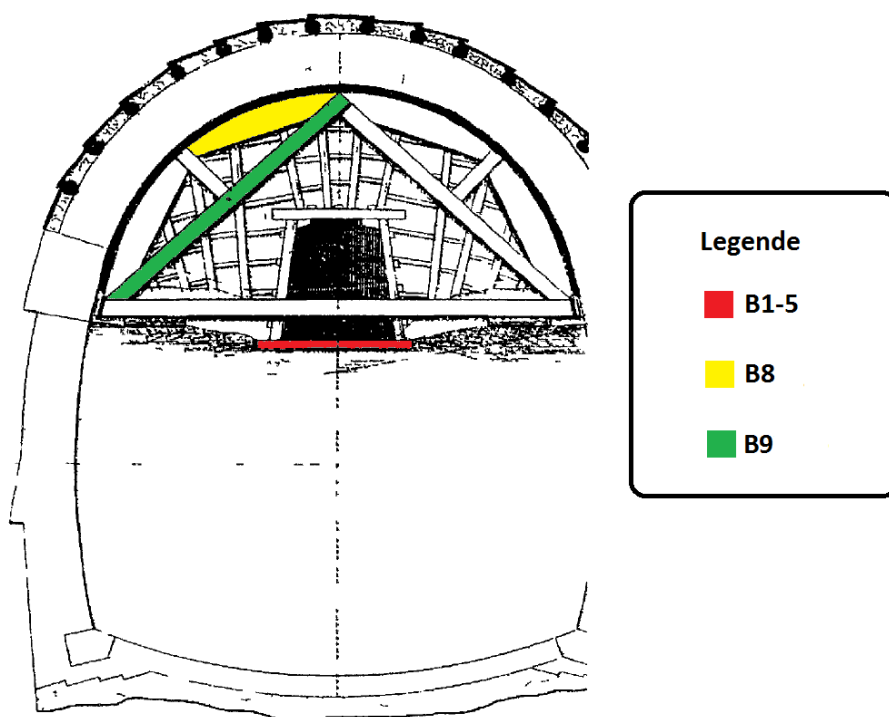


Figuur 32: Links het dak zoals aangetroffen tijdens het archeologisch onderzoek. Let op de transversale balk die het houten dak van de constructie draagt. Rechts een reconstructie van het dak van de houten constructie.



Figuur 33: Detail van de reconstructie (ARCHEBO bvba, 2016).

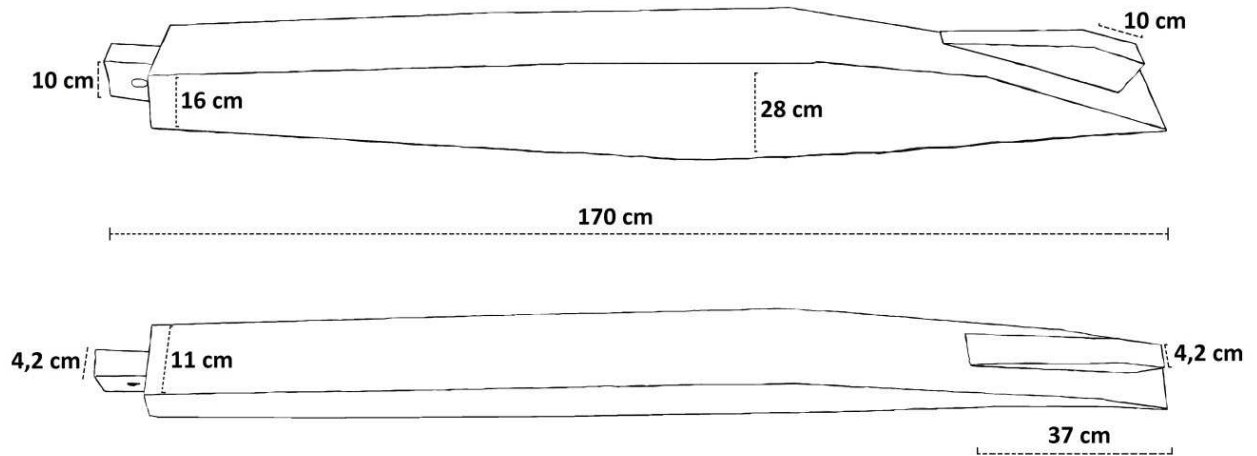
De onderliggende balken vormden een halve boog en ondersteunden zowel het houten dak als het tunnelgewelf. Deze balken bestaan volgens constructietekeningen afkomstig uit het rapport *Tunnel de Cumptich* (1846) uit vier types (Figuur 34). Tijdens het archeologisch onderzoek konden er evenwel slechts twee types blootgelegd worden (B8 & 9). Deze dienden in elkaar geschoven en met houten pennen bevestigd te worden. Eén van de balken (B9) draagt een merk. De betekenis van dit merk kon niet achterhaald worden.



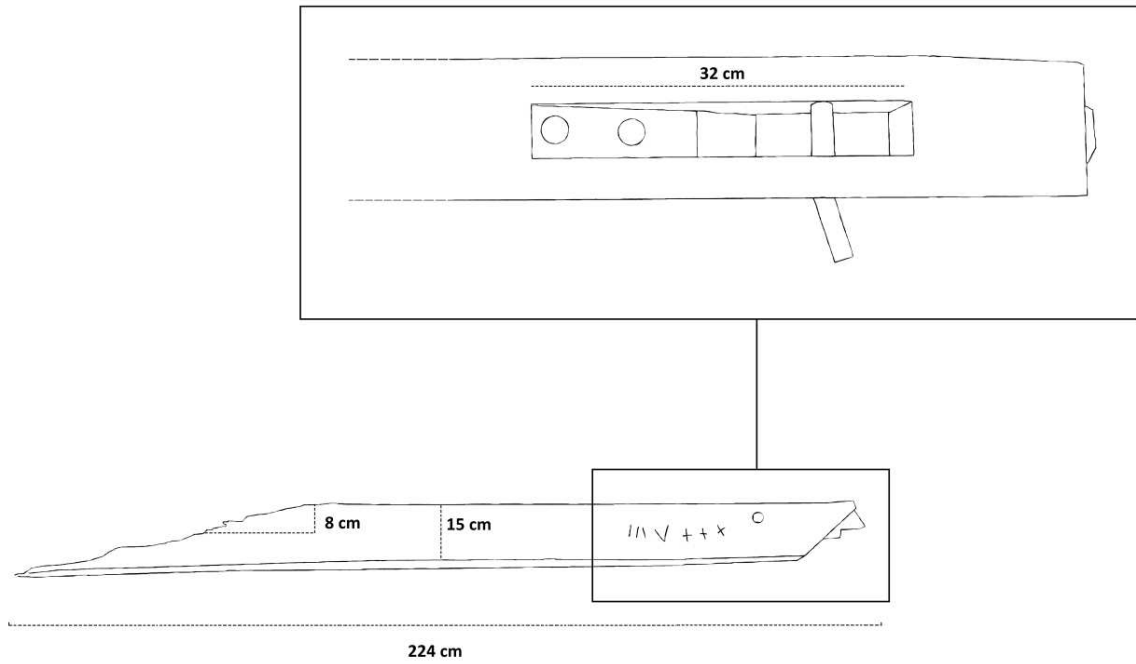
Figuur 34: Constructietekening van de tunnel afkomstig uit het rapport *Tunnel de Cumptich* (1846).



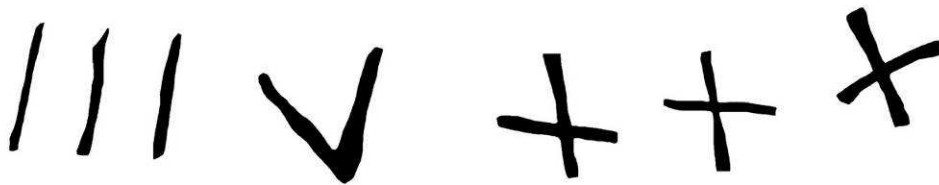
Figuur 35: Tekening van de constructiefase van de Northchurch Tunnel (John Cooke Bourne, 1837).



Figuur 36: Tekening balk 8 (B. Van Genechten, 2017).



Figuur 37: Tekening fragment balk 9 (B. Van Genechten, 2017).



Figuur 38: Merk aanwezig op één van de balken (B9).

8.4. CONCLUSIE(S)

Tijdens de archeologische begeleiding werden sporen van één van de twee ingestorte tunnels aangetroffen. Aangezien uit het onderzoek blijkt dat de tunnel niet volledig werd aangelegd. Kan het niet om het eerste exemplaar handelen en betreft het de tweede tunnel uit 1844.

Het aangetroffen houten vondstmateriaal werd tijdens het opstellen van dit rapport voldoende gedocumenteerd en dient bijgevolg niet bewaard te worden.

Na oktober 2016 werden geen werken meer uitgevoerd. Het project is momenteel – meer dan 3 jaar na aanvang van de werken – nog niet afgerond. Om deze reden werd beslist reeds een definitief archeologisch rapport op te stellen. Ook al wordt dit rapport opgeleverd, dit wil niet zeggen dat de werken qua archeologie of onderzoek zijn afgerond. Indien er nog werken worden uitgevoerd, dienen deze nog steeds begeleid te worden. Eventueel onder de nieuwe wetgeving met archeologienota.

9. EVALUATIE & WAARDERING

9.1. EVALUATIE EN BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

- *Wat is de aard, omvang, datering, en bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische vondsten, sporen en structuren?*
 - Alle aangetroffen sporen dienen direct of indirect gelinkt te worden aan de tunnel van Kuntich. Het betreft onder meer een veldoven, leemwinningskuil, twee luchtschachten en delen van de tunnel die in aanleg was.
- *Tot op welke hoogte beantwoorden de archeologische resten aan de verwachtingen?*
 - Eén van de verwachte spoorwegtunnels werd aangetroffen tijdens het onderzoek. Deze beschikte over een zeer goede bewaring. Er werden geen Romeinse sporen aangetroffen.
- *In welke mate komen de opgravingsresultaten overeen met de gegevens uit de historische kaarten en archiefbronnen?*
 - Binnen het projectgebied werden inderdaad restanten aangetroffen van de spoorwegtunnels die vermeld en weergegeven worden in de historische en cartografische bronnen. Voor de aanleg van de tunnel werd er langs twee zijden gegraven, waarbij het middenstuk nog diende aangelegd te worden. Slechts de oostelijke zijde stortte in. Dit wordt duidelijk door de aanwezigheid van het houten formeel in deze helft. In de westelijke helft bevond zich enkel een houten loopplank. Binnen het onderzoeksgebied maakt de Centrale Archeologische Inventaris melding van één of meerdere Romeinse vlakgraven (CAI 3585). Deze werden aangetroffen tijdens de ruiming van het puin van de tunnels. Tijdens het archeologisch onderzoek werd evenwel geen Romeinse sporen of materiaal aangetroffen.
- *Wat betekenen de gegevens mogelijk voor een aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale geschiedenis?*
 - De tunnels zijn weliswaar bekend uit historische en cartografische bronnen maar de aangetroffen resten zijn bovendien relatief goed bewaard gebleven in de bodem.

10. BIBLIOGRAFIE

Online bronnen

N° 115. Chambre des Représentants. Séance du 29 Janvier 1846. Tunnel de Cumptich. Rapport fait, au nom de la commission d'enquete parlementaire, par M. Delfosse.

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Inventaris Onroerend Erfgoed".
<https://inventaris.onroenderfgoed.be/>.

Geopunt Vlaanderen. <http://www.geopunt.be/>

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

P. Kempeneers – Sensatie in de tunnel. <http://www.kempeneers.org/sprokkel-3-011.html>

Wikipedia. https://nl.wikipedia.org/wiki/Tunnel_van_Kumtich

11. BIJLAGEN

- Fotolijst
- Sporenlijst
- Vondstenlijst
- Plannenlijst
 - o Plan van opmeting - Bestaande toestand

FOTOLIJST									
Fotonr	WP	Vlak	Oriëntatie	Overzichtsfoto	Spoor	Profiel	Coupe	Opmerkingen	Datum
1	1		Oost			X			28/08/2015
2	1		Oost			X			31/08/2015
3	1	1		X	1				1/09/2015
4	1	1		X	1				1/09/2015
5	1	1		X	1				1/09/2015
6	1	1		X	1				1/09/2015
7	1	1		X	1			Detail steenkool/sintels	1/09/2015
8	1	1		X	1			Detail	1/09/2015

								baksteenafval	
9	1		Oost			X			1/09/2015
10	2	1		X	1				9/09/2015
11	2	1		X	1				9/09/2015
12	2	1		X	1				9/09/2015
13	2	1		X				Blootleggen elektriciteitska bels	9/09/2015
14	2	1		X	1				22/09/2015
15	1	1		X					22/09/2015
16	2	1		X	2				22/09/2015
17	2		West			X			22/09/2015
18	2		West			X			22/09/2015
19	2		West			X			22/09/2015
20	2		West			X			6/10/2015
21	2		West			X			6/10/2015
22	2		West			X			6/10/2015
23	2		West			X			6/10/2015
24	2		West			X			6/10/2015
25	2	1		X	3				6/10/2015
26	1	1		X	1				6/10/2015
27	/		West						11/05/2016
28	/		West						11/05/2016
29	/		West						11/05/2016
30	/		West						11/05/2016
31	/		West						11/05/2016
32	/		West						11/05/2016

33	/		West						11/05/2016
34	/		West						11/05/2016
35	/		West						11/05/2016
36	/		West						11/05/2016
37	/		West						11/05/2016
38	/		West						11/05/2016
39	/		West						11/05/2016
40	4	1			M1				24/08/2016
41	4	1			M1				24/08/2016
42	4	1			M1				24/08/2016
43	4	1			M1				24/08/2016
44	4	1			M1				26/08/2016
45	4	1			M1				26/08/2016
46	4	1			M1				26/08/2016
47	4	1			M1				26/08/2016
48	4	1			M1				26/08/2016
49	4	1			M1				26/08/2016
50	4	1			M1				26/08/2016
51	4	1			M1				26/08/2016
52	3	1			M1				26/08/2016
53	4	1			M1				26/08/2016
54	4				M1				26/08/2016
55	4				M1				26/08/2016
56	4				M1				26/08/2016
57	4				M1				26/08/2016
58	4				M1				26/08/2016

59	4	1			M1				29/08/2016
60	4	1			M1				29/08/2016
61	4	1			M1				29/08/2016
62	4	1			M1				29/08/2016
63	4				M1				20/09/2016
64	4				M1				20/09/2016
65	4				M1				20/09/2016
66	4				M1				20/09/2016
67	4				M1				20/09/2016
68	4				M1				20/09/2016
69	4				M1				20/09/2016
70	4				M1				20/09/2016
71	4				M1				20/09/2016
72	4				M1				20/09/2016
73	4				M1				20/09/2016
74	4				M2				17/10/2016
75	4								17/10/2016
76	4				M2				17/10/2016
77	4				M2				17/10/2016
78	4								17/10/2016
79	4				M2				17/10/2016
80	4				M2				17/10/2016
81	4				M2				17/10/2016
82	4				M2				17/10/2016
83	4				M2				17/10/2016
84	4				M2				17/10/2016

85	4				M2				17/10/2016
86	4				M2				17/10/2016
87	4				M2				17/10/2016
88	4				M2				17/10/2016
89	4	1							18/10/2016
90	4				M1				18/10/2016
91	4				M1				18/10/2016
92	4				M1				18/10/2016
93	4				M1				18/10/2016
94	4				M1				18/10/2016
95	4				M1				18/10/2016
96	4								18/10/2016
97	4				M1				18/10/2016
98	4				M1				18/10/2016
99	4								9/11/2016
100	4								9/11/2016

VONDSTENLIJST

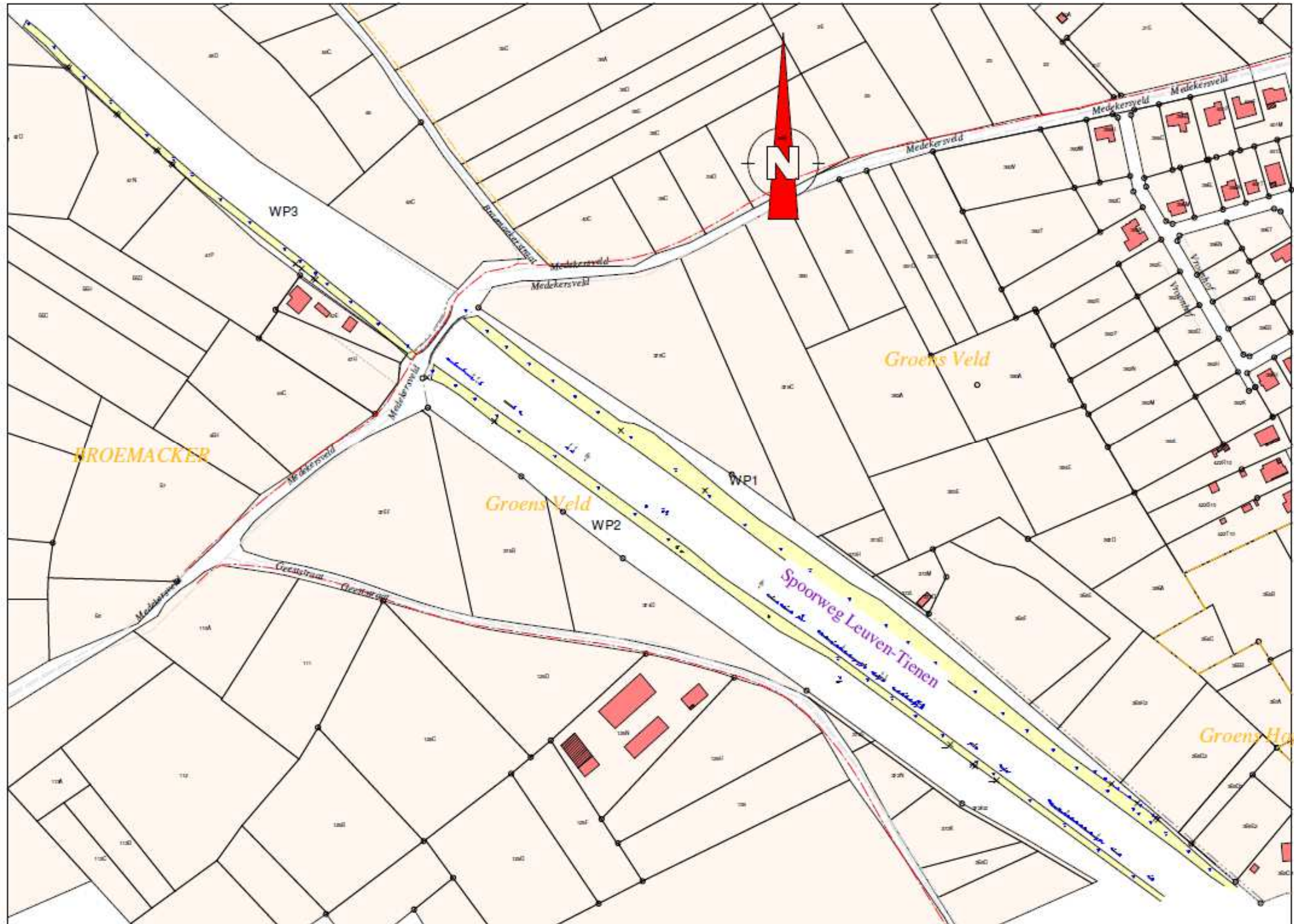
Vondstnr	Werkput	Vlak	Spoornr	Materiaalsoort	Determinatie	Datering	Opmerkingen
1	1		1	baksteen	Baksteen, formaat 22?x10x6 cm	19de eeuw	
2	2		1	baksteen	baksteen, formaat 22x10x6 cm	19de eeuw	
3	2		2	baksteen	baksteen, formaat 22x10x6 cm	19de eeuw	
4	4		M1	baksteen	baksteen, formaat 22x10x6 cm	19de eeuw	
5	4		M2	baksteen	baksteen, formaat 22x10x6 cm	19de eeuw	

Spoornummer	Werkput	Vlak	Vorm	Beschrijving	Inclusies			Spoorrelaties		Interpretatie	Datering	Coupe	Vondstnr	Fotonr	Tekening	Opmerking
					Baksteen	Steenkool	Sintels									
wp1sp1	1		onregelmatig	Baksteenoven + leemwinningskuil opgevuld met baksteenpuin	Baksteen	Steenkool	Sintels			Baksteenoven + leemwinningskuil	19de-20ste eeuw					
wp2sp1	2		rond	Ventilatieschacht in baksteen						Ventilatieschacht?	19de-20ste eeuw					
wp2sp2	2		rond	Ventilatieschat met ingevallen wanden?						Ventilatieschacht met ingevallen wanden?	19de-20ste eeuw					
wp2sp3	2		rechthoekig	Donkerbruin-groen, gevlekt, zand						Kuil	19de-20ste eeuw					
wp4m1	4		lineair	Bakstenen muur afkomstig van de spoorwegtunnel						Spoorwegtunnel	19de eeuw					
wp4m2	4		lineair	Bakstenen muur afkomstig van de spoorwegtunnel						Spoorwegtunnel	19de eeuw					

Stad TIENEN

Schaal 1/2500

Plan van opmeting



Herent, 08 oktober 2015
Herent, 31 augustus 2016
Herent, 26 september 2016

De landmeter-expert,
ingeschreven bij het
BIL onder LAN111483

Jonas Artois
Kerkweg 6
3020 Herent



7764