

**Plangebied Servaas Daemsstraat te Herentals
(gemeente Herentals)**

Archeologisch Vooronderzoek
Archeologienota met beperkte samenstelling
Verslag van de Resultaten
Bureauonderzoek – 2017B85



Nazareth
2017

Colofon

Opdrachtgever: Stadsbestuur Herentals
Augustijnenlaan 30
BE-2200 Herentals

Titel: Servaas Daemsstraat te Herentals (gemeente Herentals)
Archeologisch Vooronderzoek, Archeologienota met beperkte
samenstelling
Bureauonderzoek - 2017B85

Status: concept

Datum: 28/02/2017

Auteur: Lic. A.E.M. Van de Water

Projectcode: 2017B85

Raaproject: HESD

Erkend archeoloog: RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)

Bewaarplaats documentatie: RAAP België,
Steenweg Deinze 72,
9810 Nazareth

Bevoegd gezag: agentschap Onroerend Erfgoed

RAAP België BVBA
Steenweg Deinze 72
9810 Nazareth
telefoon: 09/311 56 20 - 0498/44 16 99
E-mail: raap@raap.be

© RAAP België bvba, 2017

RAAP België aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
Samenvatting.....	3
1 Verslag van resultaten: bureauonderzoek 2017B85	4
1.1 Beschrijvend gedeelte.....	4
1.1.1 Administratieve gegevens	4
1.1.2 Aanleiding	8
1.1.3 Geplande ingreep	8
1.1.4 Archeologische voorkennis.....	11
1.1.5 Onderzoeksopdracht	12
1.1.6 Randvoorwaarden	12
1.1.7 Beschrijving van de strategie & werkwijze van het bureauonderzoek	13
1.1.8 Verstoorde zones.....	15
1.2 Tekstuele synthese.....	15
1.2.1 Synthese	15
1.2.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen.....	16
2 Potentiële kennisvermeerdering en omkadering.....	19
3 Bibliografie	20
3.1 Uitgegeven bronnen	20
3.2 Onuitgegeven bronnen	20
3.3 Geraadpleegde websites.....	20
4 Bijlages.....	21

Samenvatting

In opdracht van Stad Herentals heeft Anteagroup ontwerpplannen opgemaakt voor de aanleg van een gescheiden afwateringsstelsel in de Servaas Daemsstraat te Herentals. In het kader van het verkrijgen van een stedenbouwkundige vergunning heeft RAAP België een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd.

Het doel van dit onderzoek was na te gaan of er kans is op aanwezigheid van waardevolle archeologische resten. Hierbij zijn gegevens verzameld over geografische, landschappelijke en de archeologische context van het plangebied. Op basis daarvan is een archeologische verwachting opgesteld en is nagegaan wat de invloed is van de werken op het archeologisch erfgoed en welke maatregelen er dienen te worden genomen in functie van eventueel verder onderzoek van archeologische gegevens.

Op basis van de aard van de toekomstige werkzaamheden, de aard van de aanwezige verstoringen én het nihilistische potentieel voor archeologische kennisvermeerdering volstaat het opstellen van een archeologienota met beperkte samenstelling. Op basis van de resultaten van onderhavig bureauonderzoek zijn er immers voldoende gegevens voorhanden om de afwezigheid van archeologische resten, de slechte gaafheid en conservering en/of het nihilistische potentieel tot archeologische kennisvermeerdering hiervan te staven.

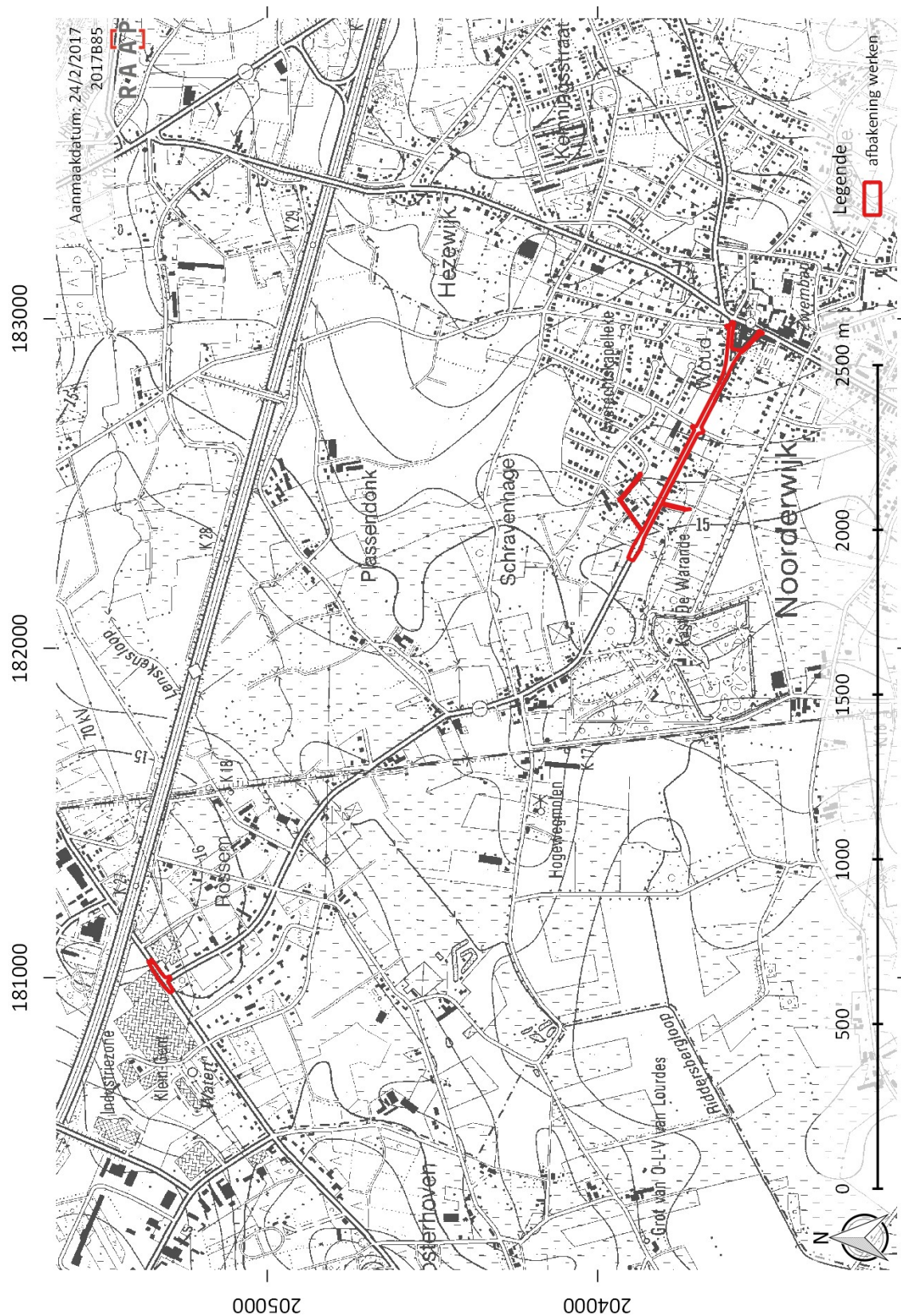
Ter hoogte van het leidingtracé wordt gezien deze feitelijkheden geen verder archeologisch (vervolg)onderzoek geadviseerd.

1 Verslag van resultaten: bureauonderzoek 2017B85

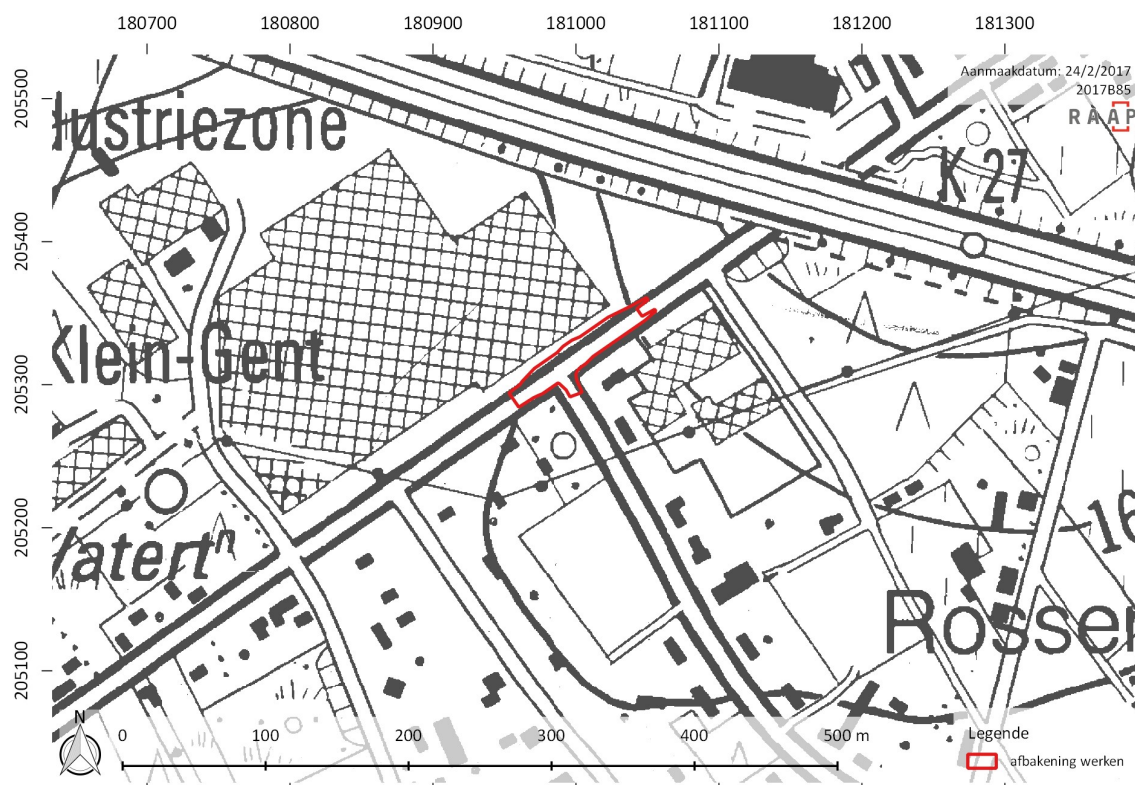
1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

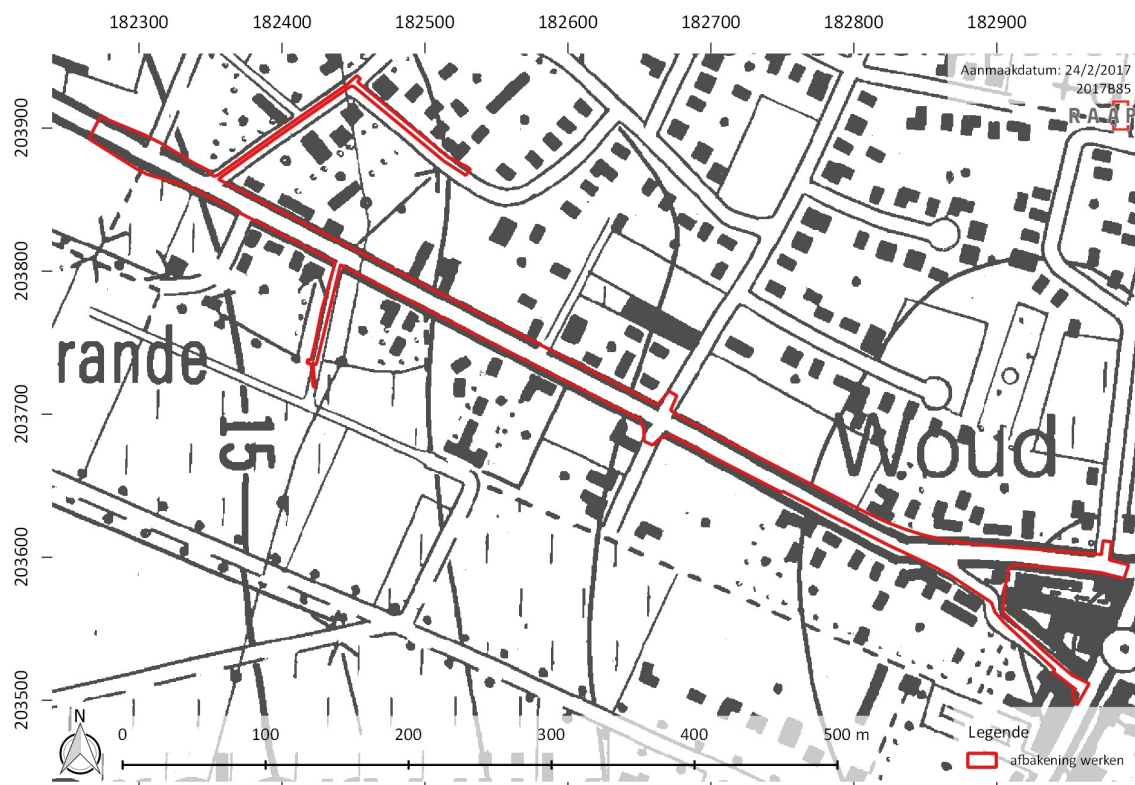
- *Projectcode Agentschap Onroerend Erfgoed:* 2017B85
- *Type onderzoek:* bureauonderzoek
- *Onderzoekskader:* opstellen van een archeologienota voor de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag
- *Opdrachtgever:* Anteagroup i.o.v. Stad Herentals
- *Initiatiefnemer:* Stad Herentals
- *Erkend archeoloog:* RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)
- *Andere betrokken actoren:* archeoloog
- *Wetenschappelijke begeleiding:* niet van toepassing
- *Naam plangebied en/of toponiem:* Servaas Daemsstraat te Herentals (figuur 1, figuur 2 en figuur 3)
- *Deelgemeente:* Noorderwijk
- *Gemeente:* Herentals
- *Provincie:* Antwerpen
- *Kadastrale gegevens:* het grootste deel is openbaar domein zonder nummer. Aanvullend daaraan: Herentals, 3de afdeling, Noorderwijk, Sectie B, nrs: 59/t, 59/x en delen van nrs.: 33/a/3, 33/b/3, 33/w/2, 33/z/2, 39/v, 42/g, 59/p, 88/k, 88/l, 95/f en Herentals, 2de afdeling, sectie D, nr: 939/t (figuur 4 en figuur 5)
- *Oppervlakte plangebied:* 15.985 m²
- *Oppervlakte ingreep:* De riolering zal een oppervlakte beslaan van ca. 3.500 m². De herinrichting betreft het volledige plangebied en beslaat een oppervlakte van 15.985 m².
- *Bounding box in lambertcoördinaten (X/Y):*
noordwest: X: 180.953 Y: 203.496
zuidoost: X: 182.992 Y: 205.360
- *Inkleuring gewestplan:* grotendeels agrarisch gebied. Een gedeelte ligt binnen een woongebied al dan niet met een landelijk karakter.
- *Relevante termen thesauri:* bureauonderzoek, archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem, Herentals



figuur 1. Situering van het plangebied op de GRB (www.geopunt.be)



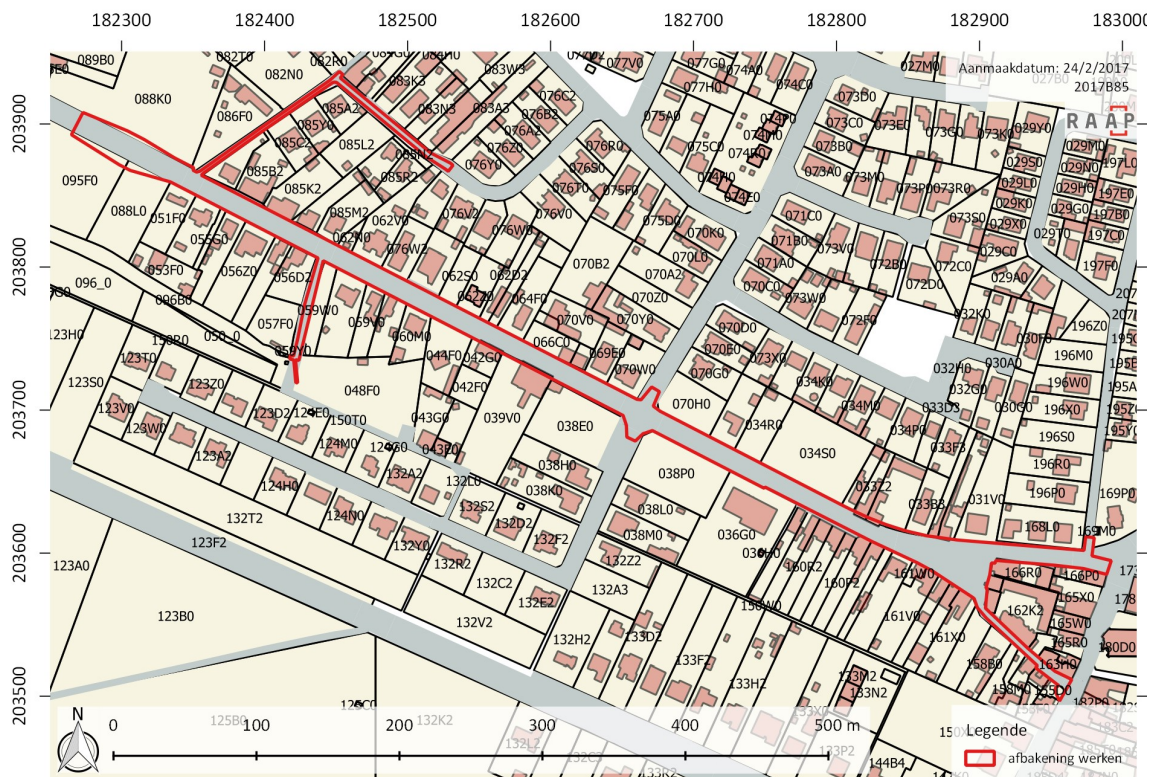
figuur 2. Situering van het plangebied op de topografische kaart. In rood is het noordwestelijke gedeelte van de Servaas Daemsstraat met de Herenthoutseweg afgebeeld. (www.geopunt.be)



figuur 3. Situering van het plangebied op de topografische kaart. In rood is het zuidelijke gedeelte van de Servaas Daemsstraat met de zijstraten Woud, Mussenblok en Brouwerijstraat afgebeeld. (www.geopunt.be)



figuur 4. Situering van het plangebied op de kadastrale ondergrond. In rood is het noordwestelijke gedeelte van de Servaas Daemsstraat met de Herenthoutseweg afgebeeld. (www.geopunt.be)



figuur 5. Situering van het plangebied op de kadastrale ondergrond. . In rood is het zuidelijke gedeelte van de Servaas Daemsstraat met de zijstraten Woud, Mussenblok en Brouwerijstraat afgebeeld. (www.geopunt.be)

1.1.2 Aanleiding

Onderstaande archeologienota is opgemaakt op basis van Artikel 5.4.1. van het Onroerend Erfgoeddecreet.

De geplande bodemingrepen zijn bedreigend voor eventuele archeologische resten. Conform artikel 5.4.1. van het Onroerend Erfgoeddecreet van 12 juli 2013 dient bij stedenbouwkundige vergunningsaanvragen waarbij de totale oppervlakte van de ingrepen in de bodem 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt, een archeologienota te worden aangeleverd. Het plangebied met een oppervlakte van ca. 15.985 m² en een ingreep op een oppervlakte van ca. 3.500 m² overschrijdt de gestelde oppervlaktegrenzen waardoor het opstellen van een archeologienota noodzakelijk is (Tabel 1.)

tabel 1 Schematisch weergegeven beslissingsboom voor de criteria bij een stedenbouwkundige vergunning (gebaseerd op het document beschikbaar gesteld door Onroerend Erfgoed)

Stedenbouwkundige vergunning	JA	Nee
1. Bodemingreep?	ga naar 2	ga naar 14
2. Volledig in gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt?	ga naar 14	ga naar 3
3. Volledig binnen gabarit bestaande lijninfrastructuur?	ga naar 14	ga naar 4
4. (Gedeeltelijk) in beschermde archeologische site?	ga naar 13	ga naar 5
5.(Gedeeltelijk) in vastgestelde archeologische zone?	ga naar 6	ga naar 8
6. Perceeloppervlak >300m ² ?	ga naar 7	ga naar 14
7. Bodemingreep >100m ² ?	ga naar 13	ga naar 14
8. Perceeloppervlak >3000m ² ?	ga naar 9	ga naar 14
9. Bodemingreep >1000m ² ?	ga naar 10	ga naar 14
10. Aanvrager publiekrechtelijk?	ga naar 13	ga naar 11
11. (Gedeeltelijk) in woon- of recreatiegebied?	ga naar 13	ga naar 12
12. Bodemingreep >5000m ² ?	ga naar 13	ga naar 14
13. Archeologienota verplicht		
14. Geen archeologienota		

1.1.3 Geplande ingreep

Stad Herentals wil weldra in de Servaas Daemsstraat te Herentals, een gescheiden rioleringsstelsel aanleggen. Aansluitend aan deze aanleg zal de bestaande wegenis heringericht worden (figuur 6¹, figuur 7 en figuur 8). In totaal gaat het hierbij om ca. 1.300 lopende meters.

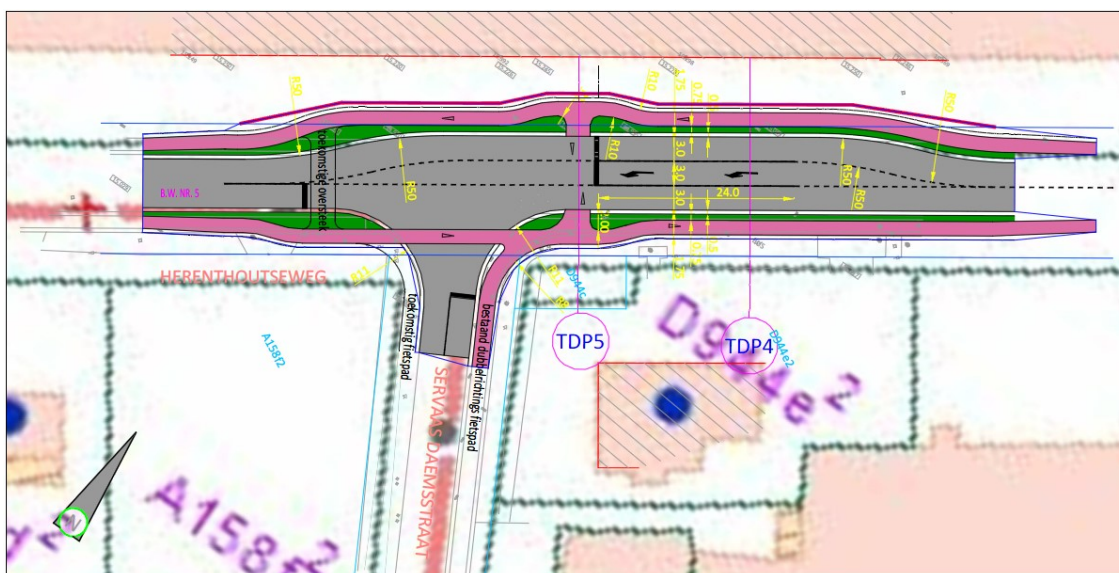
Globaal genomen bestaan de werkzaamheden uit:

1. opbreken van bestaande wegenis;
2. aanleg afwateringsstelsel bestaande uit een RWA- en DWA-leiding;
3. herinrichting van de wegenis.

¹ De afbeeldingen van de geplande ingrepen zijn eveneens bijgevoegd onder bijlage 1 om de leesbaarheid te bevorderen.

Het lijntracé bestaat uit twee delen, beide gelegen in de Servaas Daemsstraat (figuur 2 en figuur 3).

° In het noordwesten van het projectgebied ligt de aansluiting van de Servaas Daemsstraat met de Herenthoutseweg (figuur 6). Over een lengte van ca. 120 m wordt de wegenis heringericht. Ter plaatse van de aansluiting van de Servaas Daemsstraat wordt de bestaande wegenis iets verbreed naar de noordwestzijde. De verbreding betreft op het breedste punt 2,0 tot 2,5 m, maar de gemiddelde verbreding betreft 1 m. Door de verbreding kan er een van de rijbaan gescheiden fietspad aangelegd worden met een groenstrook (met siergrassen) tussen rijbaan en fietspad. Een riolering wordt in dit gedeelte van het projectgebied niet aangelegd.

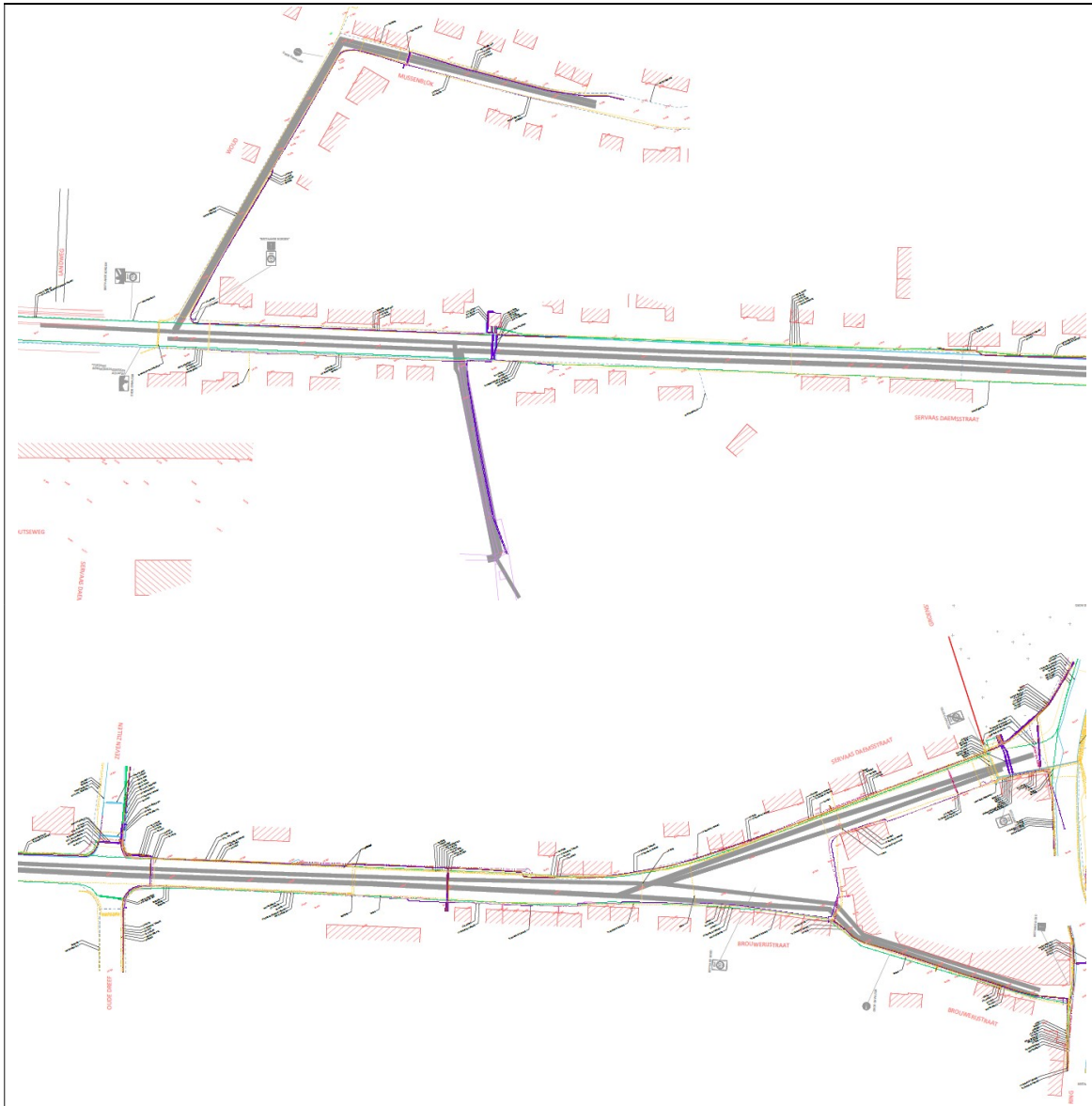


figuur 6. Grondplan van de ontworpen toestand. Afgebeeld is het noordwestelijke gedeelte van de Servaas Daemsstraat met de Herenthoutseweg. (Bron: bouw aanvraag, plan nr 5 van d.d. 9-1-2017.)

° In het zuidoosten van het projectgebied ligt het tweede gedeelte. Het betreft een tracé van 1.178 m bestaande uit een gedeelte van de Servaas Daemsstraat (795 m), Woud (126 m), Mussenblok (96 m) en Brouwerijstraat (161 m). Binnen dit gedeelte wordt een gescheiden riolering aangelegd (RWA-leiding voor de afvoer van vuilwater en DWA-leiding voor de afvoer van hemelwater) en wordt nadien de wegenis heringericht. De twee rioolleidingen zullen met uitzondering van het gedeelte in Woud in twee van elkaar gescheiden sleuven aangelegd worden (figuur 7).

De RWA-leiding heeft een diameter van 500 of 600 mm (figuur 8, blauwe lijn). De diepteligging van deze leiding is variabel. In Mussenblok komt de RWA-leiding ter hoogte van nr 10 op een diepte van ca. 1,60 m beneden maaiveld (+15,99 m TAW) en bij de aansluiting met Woud is de diepte 1,9 m beneden maaiveld (+15,44 m TAW). Vervolgens gaat de RWA-leiding in Woud naar een diepte van 1,29 m beneden maaiveld (+15,38 m TAW). Deze diepte wordt bereikt ter hoogte van de aansluiting van Woud bij de Servaas Daemsstraat. In de Servaas Daemsstraat heeft de RWA-leiding ter plaatse van de splitsing met Brouwerijstraat een diepte van 1,93 m beneden maaiveld (+18,04 m TAW). Op de kruising van Servaas Daemsstraat en de Ring bereikt de leiding een diepte van 1,71 m beneden

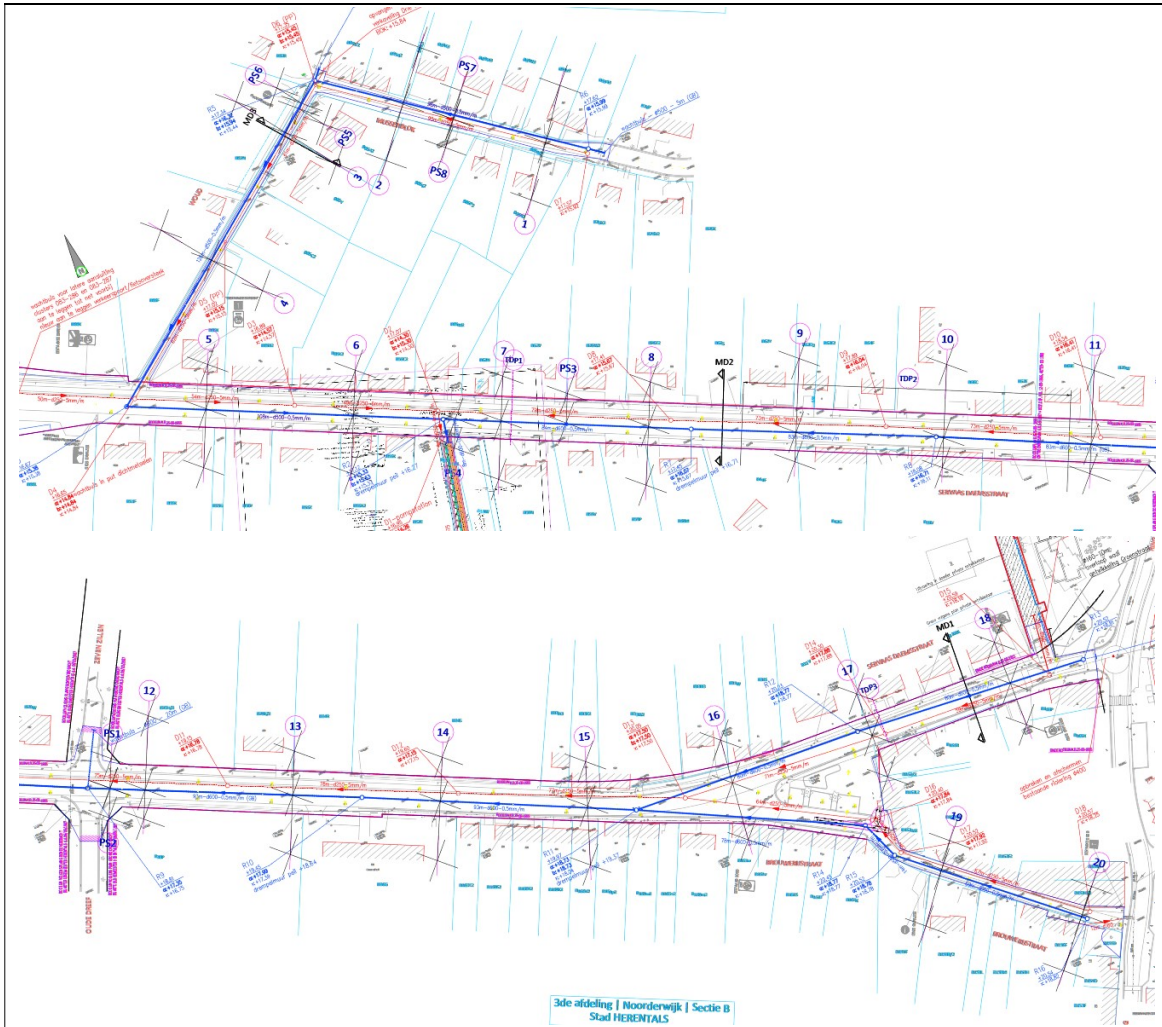
maaiveld (+18,81 m TAW). Op de kruising van de Brouwerijstraat met de Ring heeft de leiding een diepte van 1,72 m beneden maaiveld (+18,82 m TAW).



figuur 7. Grondplan van de bestaande toestand (rode lijnen), openbare nutsleidingen (blauwe en groene lijnen) en ontwerp sleuven nieuwe riolering (grijze lijnen). Afgebeeld is het zuidelijke gedeelte van de Servaas Darmsstraat met de zijstraten Woud, Mussenblok en Brouwerijstraat. (Bron: bouw aanvraag, plan nr 3 van d.d. 9-1-2017.)

De DWA-leiding heeft een diameter van 250 mm (figuur 8, rode lijn). De diepteligging van deze leiding is eveneens variabel. In Mussenblok komt de RWA-leiding ter hoogte van nr 10 op een diepte van ca. 1,65 m beneden maaiveld (+15,92 m TAW) en bij de aansluiting met Woud is de diepte 1,9 m beneden maaiveld (+15,45 m TAW). Vervolgens gaat de DWA-leiding in Woud naar een diepte van 1,81 m beneden maaiveld (+14,84 m TAW). Deze diepte wordt bereikt ter hoogte van de aansluiting van Woud bij de Servaas Daemsstraat. In de Servaas Daemsstraat heeft de DWA-leiding ter plaatse van de splitsing met Brouwerijstraat een diepte van 2,55 m beneden maaiveld (+17,50 m TAW). Op de kruising van Servaas Daemsstraat en de Ring bereikt de leiding een diepte van 2,41 m beneden

maaiveld (+18,18 m TAW). Op de kruising van de Brouwerijstraat met de Ring heeft de leiding een diepte van 2,32 m beneden maaiveld (+18,25 m TAW).



figuur 8. Grondplan van de ontworpen toestand. De blauwe lijn is de RWA-leiding en de rode lijn is de RWA-leiding. Afgebeeld is het zuidelijke gedeelte van de Servaas Darmsstraat met de zijstraten Woud, Mussenblok en Brouwerijstraat. (Bron: bouw aanvraag, plannr 4 van d.d. 9-1-2017.)

Nadien worden de aanlegwerken van de rioleringen uiteraard gevolgd door de heraanleg van de wegenis. De rijweg zal bestaan uit asfaltverharding, de voetpaden worden in betonklinkers opgetrokken. Rekening houdend met een onderlaag en een fundering wordt de wegenis aangezet op een diepte van 60 tot 65 cm ten aanzien van het bestaande maaiveld.

1.1.4 Archeologische voorkennis

Binnen de contouren van het plangebied heeft tot zover bekend geen voorgaand archeologisch onderzoek plaatsgevonden.

1.1.5 Onderzoeksopdracht

1.1.5.1 *Doelstelling*

Het doel van dit bureauonderzoek is na te gaan of er archeologisch erfgoed kan bewaard zijn in de bodem binnen de afbakening van het plangebied, wat de karakteristieken zijn en de bewaringstoestand is. Ook de waarde van de betreffende sporen dient te worden ingeschat. Eveneens wordt nagegaan in hoever de werken invloed zullen hebben op deze sporen.

Indien noodzakelijk wordt deze studie gevolgd door een vooronderzoek met en/of zonder ingreep in de bodem. Indien de resultaten van de bureaustudie voldoende informatie opleveren, of er geen vervolgetraject kan worden uitgevoerd voorafgaand het bekomen van de vergunning, zal een programma van maatregelen worden uitgeschreven met aanbevelen tot vervolgonderzoek, een archeologisch onderzoek of het voorstellen van maatregelen voor behoud in situ.

De specifieke doelstellingen binnen deze bureaustudie zijn:

- het afbakenen van eventuele verstoorde zones
- de impact van de voorziene werken op het mogelijk archeologisch erfgoed inschatten
- het verkrijgen van inzicht in de aanwezigheid of kans tot aanwezigheid van archeologische resten binnen het plangebied
- het bepalen van de genese van het landschap waarbinnen het betreffende plangebied zich bevindt
- het identificeren en waarderen van de archeologische sporen: hierbij wordt de aard, bewaringstoestand en hun ouderdom in kaart gebracht, en deze gewaardeerd in hun ruimere omgeving (zowel geografisch als historisch)
- indien dit noodzakelijk zou blijken, het aanbevelen tot verdere onderzoeksstrategieën en/of het voorstellen van maatregelen voor behoud *in situ*

1.1.5.2 *Wetenschappelijke vraagstelling*

In het kader van dit onderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Wat is het archeologische en (cultuur)historische potentieel binnen de grenzen van het plangebied?
- Wat is de impact van de geplande werken op de eventuele aanwezige archeologische resten?
- Is de bodemopbouw in (delen van) het plangebied zodanig intact dat eventueel archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?
- Is archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk?
- Wat is de te volgen strategie tijdens het prospectieonderzoek?

1.1.6 Randvoorwaarden

Voor het opstellen van het archeologisch bureauonderzoek zijn geen specifieke randvoorwaarden van toepassing.

Het is echter wel zo dat het lijntracé momenteel verhard is en in gebruik is als wegeen. Indien in het kader van het opstellen van de archeologienota onderzoeken met ingreep in de bodem nodig zouden zijn, dan is het niet mogelijk deze uit te voeren. Dit kan namelijk veelal niet op een veilige manier

gebeuren én de passage dient te allen tijde nog gegarandeerd te worden. Het eventueel uitvoeren van archeologisch vooronderzoek, met uitzondering van onderhavig bureauonderzoek, is namelijk zeer onpraktisch én zou voor te veel hinder zorgen, wat niet gewenst is momenteel. Wanneer het noodzakelijk zou zijn om onderzoeken met ingreep in de bodem uit te voeren, dan wordt hierbij geopteerd voor een uitgesteld traject. Het is dan aan de uitvoerder der werken om dit te voorzien in hun bestek.

1.1.7 Beschrijving van de strategie & werkwijze van het bureauonderzoek

1.1.7.1 *Strategie*

Voor archeologienota werd gestart met een vooronderzoek door middel van een bureauonderzoek. Gezien de aard en omvang van de geplande werken in combinatie met de reeds bekende verstoringen binnen het plangebied is gekozen voor de opmaak van een archeologienota met beperkte samenstelling waarin een beperkte bureaustudie is verricht.

Dit kan enkel wanneer de erkende archeoloog na de analyse van de geplande bodemingrepen met één of meerdere doorslaggevende argumenten kan aantonen dat geen verdere maatregelen nodig zijn omdat:

- 1) met aantoonbare zekerheid geen archeologisch erfgoed (meer) aanwezig is,
- 2) de werken waarvoor een vergunning moet worden aangevraagd nooit impact hebben op het eventuele aanwezige archeologische erfgoed,
- 3) een archeologisch onderzoek op de betrokken terreinen in kwestie nooit zal leiden tot nuttige kenniswinst.

Indien bovenstaande van toepassing is of ingeroepen kan worden, volstaat het dat het bureauonderzoek bij het opstellen van een bureauonderzoek in het kader van een archeologienota en de rapportering daarover een beperkte invulling verkrijgt.

Specifiek betreft voor voorliggend plangebied dat hiervoor niet langer integraal onderzocht en gerapporteerd dient te worden wat én de landschappelijke ligging, én de historiek én het archeologisch kader is. Het volstaat om de geplande bouwwerken en het ene doorslaggevende aspect dat de conclusie onderbouwt dat er geen verdere maatregelen nodig zijn toe te lichten. Dit beperkt het uit te voeren onderzoek en de rapportering erover in de archeologienota.

Concreet kan men voor onderhavig project aantonen dat een archeologisch (voor)onderzoek nooit zal leiden tot potentiële archeologische kenniswinst. Daarnaast is de kans zeer groot tot zeker dat het eventueel archeologisch erfgoed in het (recente) verleden volledig vernield werd door de aanleg van de reeds bestaande kabels en leidingen en de wegenis.

Bovenstaande is in deze archeologienota verder toegelicht (paragraaf 1.1.3 en 1.1.8), maar wordt hieronder samengevat:

- Voor de rioleringen zullen hierbij individuele werkbreedtes van ca. 2,0 m aangehouden worden. Gezien de lineairiteit én de geringe werkbreedte wordt het potentieel tot kennisvermeerdering bij het aansnijden van onder voorbehoud aanwezige (bewaarde)

archeologische resten als zeer laag ingeschat. Het zouden niet meer dan puntvondsten en puntsporen zijn, waarbij het bijzonder moeilijk zal zijn om de context, de aard en de datering van de vastgestelde fenomenen te achterhalen. Laat staan dus de onderlinge correlatie op gelijk welk niveau.

- Tevens moet men in het achterhoofd houden dat in het (sub-)recente verleden wellicht reeds grootschalige en diepgaande verstoringen hebben plaatsgevonden bij de aanleg der nutsleidingen die aan weerszijde van de wegenis liggen, doch op gepaste afstand van de gevellijn. Dit kan en betekent wellicht dat geen tot weinig archeologisch erfgoed -indien het al aanwezig was- bewaard is gebleven.

- Daarnaast zullen de toekomstige werken uitsluitend plaatsvinden in reeds verstoorde zones door de aanleg van de bestaande wegenis. De impact van de leidingen op de ondergrond is groter (dieper), maar het is aannemelijk dat het archeologische door eerdere werkzaamheden reeds verstoord is. Ook bij de heraanleg van de wegenis zal men hierbij niet dieper reiken dan de huidige aanwezige verhardingen.

Op basis van bovenstaande feitelijkheden (de aard van de toekomstige werkzaamheden, de aard van de aanwezige verstoringen én het nihilistische potentieel voor archeologische kennisvermeerdering) is men mening dat het opstellen van een archeologienota met beperkte samenstelling volstaat.

1.1.7.2 Methode

Op basis van verschillende bronnen werd getracht inzicht te verkrijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en het gebruik van het projectgebied en zijn omgeving in de loop van de tijd. Daaraan gekoppeld wordt de archeologisch verwachting bepaald.

Hiervoor is bij dit onderzoek is gebruik gemaakt van verschillende bronnen:

Voor de technische aspecten en de gegevens omtrent de werkzaamheden zijn de plannen en gegevens gehanteerd zoals ze zijn verkregen van Anteagroup en Stad Herentals. Deze zijn toegelicht door dhr. Johan De Cuyper van Anteagroup.

Voor het kaartmateriaal werd de website geopunt² geraadpleegd. Geopunt is een centrale website die vrijwel alle bestaande geografische overheidsinformatie ontsluit. Zo werd voor het bekomen van de kadasterinformatie gebruik gemaakt van het Grootschalig Referentiebestand Vlaanderen dat via deze weg door AGIV aangeboden wordt. De kaarten die specifiek binnen deze studie geraadpleegd werden wat topografie en landschap betreft, zijn de topografische kaart, de potentiële bodemerosiekaart en het digitale terreinmodel Vlaanderen.³ Aanvullende studies naar bodem of erfgoedwaarden werden vanwege de gemotiveerde keuze voor het opstellen van een archeologienota met beperkte samenstelling, niet uitgevoerd. Zo is de website Databank Ondergrond Vlaanderen⁴, Cartesius⁵, de Inventaris Onroerend Erfgoed⁶ of CAI (Centraal Archeologische Inventaris)⁷ geraadpleegd.

² <http://www.geopunt.be>

³ in deze archeologienota zijn enkel de topografische kaarten en kaarten met kadastrale data afgebeeld.

⁴ <https://dov.vlaanderen.be>

⁵ <http://www.cartesius.be>. Cartesius is een online databank die kaartmateriaal en luchtfoto's van het NGI (Nationaal Geografisch Instituut), de KBR (Koninklijke Bibliotheek van België) en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika bundelt

Voor het aanmaken van het kaartmateriaal werd het programma QGis gebruikt, een geografisch informatiesysteem. In de mate van het mogelijke werd zoveel mogelijk van het relevante cartografische materiaal ingeladen in het programma om op deze manier zoveel mogelijk van het kaartmateriaal te genereren dat in deze bureaustudie gebruikt wordt. Hierbij werd telkens het projectgebied geprojecteerd of aangeduid op de onderliggende kaarten.

1.1.8 Verstoorde zones

Aan weerszijde van de huidige wegnis situeren zich reeds diverse kabels en leidingen (figuur 7). De XYZ-coördinaten van deze kabels en leidingen zijn bekend, maar het is mogelijk dat voorafgaande aan de werkzaamheden plaatselijk nog zoekseufjes aangelegd zullen worden om de exacte ligging te verifiëren.

De bestaande nutsleidingen variëren in kabel- en leidingdikte en in diepteligging. Specifiek gaat het om nutstracé 's van waterleiding, gas, telefoonkabel, tv distributie, als midden- en laagspanning van elektriciteit. De feitelijke verstoring die ontstaan is ten tijde van de aanleg van de kabels en leidingen is momenteel onbekend. Echter, gezien de ligging op de plantekening met de bestaande toestand wordt aangenomen dat de zones onder fiets- en voetpad door deze kabels en leidingen volledig verstoord is tot een minimale diepte van 0,80 m beneden maaiveld. Dit is immers een reguliere aanlegdiepte voor de meeste nutsvoorzieningen. Middenspanning- en gasleidingen liggen doorgaans dieper (tot 1,0 tot 1,5 m beneden maaiveld).

Daarnaast heeft de aanleg van de huidige wegnis in het verleden een verstorende invloed gehad op de ondergrond. De exacte verstoringdiepte is niet bekend, maar er moet rekening worden gehouden met een verstoring van (minstens) 50 à 70 cm vanwege stabiliserende onderlagen.

Samengevat kunnen we met zekerheid zeggen dat het grootste deel van het plangebied reeds verstoord is door de huidige aanwezige kabels en leidingen en de aanleg hiervan, evenals de aanleg van de wegnis.

1.2 Tekstuele synthese

1.2.1 Synthese

In de Servaas Daemsstraat (en enkele zijstraten) te Herentals wordt door de Stad Herentals weldra gestart met de aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel waarna er wegniswerken zullen worden uitgevoerd.

De aanleg van de huidige wegnis in het verleden heeft reeds een verstorende invloed gehad op de ondergrond. De exacte verstoringdiepte is niet bekend, maar er moet rekening worden gehouden met een verstoring van (minstens) 50 à 70 cm. Daarnaast is bekend dat aan weerszijde van de wegnis

⁶ <https://inventaris.onroerendergoed.be>

⁷ <https://cai.onroerendergoed.be>

zich diverse kabels en leidingen situeren. Ook deze verstoringsdiepte is niet bekend, maar aangenomen wordt dat minimaal tot 80 cm beneden maaiveld verstoord is.

Gezien de lineairiteit en de geringe werkbreedte van het planvoornemen wordt het potentieel tot kennisvermeerdering bij het aansnijden van onder voorbehoud aanwezige (bewaarde) archeologische resten als zeer laag ingeschat.

Tevens moet men in het achterhoofd houden dat in het (sub-)recente verleden wellicht reeds grootschalige en diepgaande verstoringen hebben plaatsgevonden bij de aanleg der nutsleidingen dan wel de bestaande wegenis. Dit kan en betekent wellicht dat geen tot weinig archeologisch erfgoed -indien het al aanwezig was- bewaard is gebleven.

De kans is hierbij ook namelijk zeer reëel dat de toekomstige werken uitsluitend zullen plaatsvinden in reeds verstoorde zones door de aanwezige leidingen. Dit zou dan zelfs betekenen dat er geen (nieuwe) impact gebeurt op het eventuele aanwezige en nog bewaarde archeologische bodemarchief.

Ook bij de heraanleg van de wegenis zal men hierbij niet dieper reiken dan de huidige aanwezige verhardingen.

Op basis van bovenstaande feitelijkheden (de aard van de toekomstige werkzaamheden, de aard van de aanwezige verstoringen én het nihilistische potentieel voor archeologische kennisvermeerdering) is men mening dat het opstellen van een archeologienota met beperkte samenstelling volstaat.

Op basis van de resultaten van onderhavig bureauonderzoek zijn er voldoende gegevens voorhanden om de afwezigheid van archeologische resten, de slechte gaafheid en conservering en/of het nihilistische potentieel tot archeologische kennisvermeerdering hiervan te staven.

Normaliter dienen hierbij de verschillende onderzoeksmethoden individueel beoordeelt worden. 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?

Men kan hierover kort zijn. Zowel het inzetten van archeologische (voor)onderzoeken worden niet als nuttig en daarom evenmin noodzakelijk geacht betreffende dit lijnelement. Hierbij kan gedacht worden aan een landschappelijk booronderzoek, landschappelijke profielputten, een oppervlaktekartering, een geofysisch onderzoek, een verkennend archeologisch booronderzoek, een waarderend archeologisch booronderzoek, proefputten in functie van steentijdsites, proefputten gericht op sites met een complexe verticale stratigrafie en/of proefsleuven. Het merendeel is echter ook (nu) nog niet mogelijk gezien de verharding en gebruik als openbare weg.

1.2.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

- *Wat is het archeologische en (cultuur)historische potentieel binnen de grenzen van het plangebied?*

Het archeologisch en (cultuur)historische potentieel betreffende het aspect kennisvermeerdering wordt als zeer laag tot onbestaande ingeschat.

De toekomstige werken zullen plaatsvinden in reeds verstoorde zones door de aanwezige nutsleidingen dan wel de bestaande wegenis. Wat al dan niet nog bewaard is gebleven van het natuurlijke bodemprofiel is wellicht nog maar beperkt. Gezien de lineairiteit én de geringe werkbreedte van het planvoornemen wordt het potentieel tot kennisvermeerdering van deze resten eveneens als zeer laag ingeschat. Het zouden niet meer dan puntvondsten en puntsporen zijn, waarbij het bijzonder moeilijk zal zijn om de context, de aard en de datering van de vastgestelde fenomenen te achterhalen. Laat staan dus de onderlinge correlatie op gelijk welk niveau.

- *Wat is de impact van de geplande werken op de eventuele aanwezige archeologische resten?*
Binnen het plangebied wordt een gescheiden rioleringsstelsel aangelegd. Vandaag de dag ligt er nog geen riolering, enkel aan weerszijde van de bestaande weg diverse kabels en leidingen. Door deze leidingen en door de aanleg van de wegenis zijn in het verleden verstoringen opgetreden tot minimaal 70 tot 80 cm beneden maaiveld. Aangenomen wordt dat het archeologische bodemarchief hierdoor reeds goeddeels verstoord is geraakt.
De RWA- en DWA-leidingen komen centraal onder de wegenis te liggen op een diepte van 1,29 tot 2,55 m beneden maaiveld. Vanwege de eerder opgetreden bodemverstoringen zal de beoogde aanleg weinig tot geen impact vertonen op het eventuele aanwezige archeologische bodemarchief.
Een andere mogelijkheid is uiteraard dat de beoogde werkzaamheden het eventuele archeologische (bewaarde) niveau wel degelijk zullen raken. Echter de impact zal hierbij slechts tussen de 1,50 à 2,5 m breed zijn en hierbij zeer lineair van aard. Men kan argumenteren dat hier eerder sprake is van een eerder geringe impact.
De latere wegeniswerken zullen hierbij geen nieuwe impact veroorzaken. Daar deze werkzaamheden zich beperken qua diepte tot de reeds aanwezige verharding en funderende/stabiliserende lagen.
- *Is de bodemopbouw in (delen van) het plangebied zodanig intact dat eventueel archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?*
Ter hoogte van het leidingtracé kan men tot op heden deze vraag niet concreet beantwoorden. Dit gezien de factoren van een aanwezige verstoringen. De kans is reëel dat de werken zich hierbij beperken tot deze aanwezige (sub-)recente verstoringniveaus.
Lokaal en sporadisch kan echter de bodemopbouw eventueel nog matig bewaard zijn gebleven. Dit betreft voornamelijk puntzones onder de wegenis waaronder geen nutsleidingen liggen. Dit betreft wellicht niet meer dan solitaire kleine stroken van enkele meters breed.
Indien men *in extremis* toch archeologische resten zouden aantreffen, zal het bijzonder moeilijk zijn om de context, de aard, de datering én de onderlinge correlatie van de vastgestelde fenomenen te achterhalen. Het potentieel tot kennisvermeerdering zal hierbij dan ook zeer klein zijn en zelfs nihil. Kosten-baten gezien is dit zelfs niet realistisch.
Op basis van bovenstaande redenen is men van mening, dat specifiek ter hoogte van het leidingelement het inzetten van archeologisch vervolgonderzoek niet zinvol is.
- *Is archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk?*

Ter hoogte van het leidingtracé kan men deze vraag met neen beantwoorden. Het potentieel tot kennisvermeerdering is zeer klein tot zelfs onbestaande.

- *Wat is de te volgen strategie tijdens het prospectieonderzoek?*
Gezien de aard van de toekomstige werkzaamheden, de aard van de aanwezige verstoringen en het nihilistische potentieel voor archeologische kennisvermeerdering is bijgevolg de afweging gemaakt om een vrijgave te realiseren voor verder archeologisch (vervolg)onderzoek ter hoogte van het leidingtracé.

2 Potentiële kennisvermeerdering en omkadering

Op basis van het bureauonderzoek zijn voor het voorliggende leidingtracé in het kader van deze archeologienota geen aanvullend archeologische onderzoeken uitgevoerd. Het gaat hierbij om het inzetten van landschappelijke boringen en/of profielputten, een oppervlaktekartering, een geofysisch onderzoek, een verkennend archeologisch booronderzoek, een waarderend archeologisch booronderzoek, archeologische proefputten gericht op steentijdsites, archeologische proefputten gericht op sites met een complexe verticale stratigrafie en/of proefsleuven. In alle gevallen betreft het in voorliggende situatie weinig geschikte, niet optimale en/of onstrategische onderzoeksmethodes.

Ter hoogte van het leidingtracé wordt gezien de aard van de toekomstige werkzaamheden, de aard van de aanwezige verstoringen én het nihilistische potentieel voor archeologische kennisvermeerdering geen verder archeologisch (vervolg)onderzoek geadviseerd.

Het advies luidt dan ook om een Programma van Maatregelen op te stellen voor vrijgave van verder archeologisch onderzoek ter hoogte van het leidingtracé.

3 Bibliografie

3.1 Uitgegeven bronnen

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016, Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 2.0), Brussel.

3.2 Onuitgegeven bronnen

ANTEAGROUP, dossier en bouwaanvraag Servaas Daemsstraat te Herentals d.d. 9 januari 2017

3.3 Geraadpleegde websites

CadGis (2016): http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE

Geopunt Vlaanderen (2016): <http://www.geopunt.be/>

4 Bijlages

Bijlage 1: afbakening van het plangebied plan (shp-bestand)

Bijlage 2: plannen van de bouwheer (pdf-bestand)

Bijlage 3: lijst van opgenomen figuren bureauonderzoek (pdf-bestand)