

SOLVA

INTERGEMEENTELIJK SAMENWERKINGSVERBAND
VOOR RUIMTELIJKE ORDENING EN SOCIO-ECONOMISCHE EXPANSIE

BAARDEGEM – N411

HERAANLEG N411 EN MARGRIETSTRAAT

WEGENIS- EN RIOLERINGSWERKEN



ARCHEOLOGIENOTA – 2016K141

PEDE R. & CHERRETTÉ B.

SOLVA-ARCHEOLOGIERAPPORT 58

Colofon

Project:

Baardegem N411, heraanleg N411 en Margrietstraat, wegenis- en rioleringswerken. Archeologienota (bureaustudie)
Projectcode – 2016K141
Projectnaam: 16-BAA-N411
SOLVA Archeologierapport 58

Opdrachtgever:

Stad Aalst
Werf 9
9300 Aalst

Uitvoerder:

SOLVA
Intergemeentelijk samenwerkingsverband voor ruimtelijke ordening en socio-economische expansie
Joseph Cardijnstraat 60
9420 Erpe-Mere
Tel: 053/64 65 20

Auteurs:

Ruben Pede (erkend archeoloog)
Bart Cherretté (redactie)
Ewoud Deschepper en Marieke Buckens (kaartmateriaal)

Bewaarplaats archeologisch ensemble:

Erkend onroerend erfgoeddepot SOLVA Archeologisch depot, p/a Industrielaan 25B, 9320 Erembodegem
archeologie@so-lva.be
Tel: 053/64 65 36

Wettelijk depotnummer: D/2016/12.857/10



Afbeelding voorblad: dorpscentrum en omgeving van Baardegem op de Ferraris kaart

Copyright: Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van SOLVA. Alle foto's, tenzij anders vermeld: © SOLVA.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	4
1. Planmatige context.....	4
2. Wettelijk kader	4
3. Resultaten.....	4
Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek	6
1. Beschrijvend gedeelte	6
1.1. Administratieve gegevens	6
1.2. De archeologische voorkennis.....	9
1.3. De onderzoeksopdracht	9
1.4. Een beschrijving van de werkwijze en strategie van het vooronderzoek	20
2. Assessmentrapport.....	22
2.1. Methoden, technieken en criteria.....	22
2.2. Een beschrijving van het assessment van de vondsten	22
2.3. Een beschrijving van het assessment van de stalen.....	22
2.4. Conservatie-assessment.....	22
2.5. Assessment van de sporen	22
2.6. Assessment van het onderzochte gebied.....	22
2.7. Evaluatie van de onderzoeksvragen en potentieel op kennisvermeerdering, en de aard en waardering daarvan	41
2.8. Beschrijving van de kaders waarbinnen het potentieel op kennisvermeerdering geëxploiteerd moet worden.....	45
2.9. Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek	45
2.10. Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek.....	46
2.11. Bibliografie.....	47
3. Bijlagen	49
3.1. Plannen of figurenlijst	49
3.2. Fotolijst.....	51
3.3. Lijst van de bijlagen	51

Samenvatting

1. Planmatige context

Stad Aalst wenst een heraanleg van de **N411** uit te voeren, meer bepaald het gedeelte dat het grondgebied van deelgemeente Baardegem doorkruist. Ook de Margrietstraat wordt hierbij vernieuwd. Het betreft een vernieuwing van de wegeis in combinatie met de aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel.

2. Wettelijk kader

De zone bevindt zich buiten een beschermde archeologische site of archeologische zone, maar de oppervlakte van het projectgebied bedraagt meer dan 3000 m² en de ingreep in de bodem meer dan 1000 m².

Derhalve diende in uitvoering van **art. 5.4.1 3°** van het Onroerend Erfgoeddecreet d.d.12 juli 2013, een archeologienota te worden opgesteld ten behoeve van het indienen van de **stedenbouwkundige vergunningsaanvraag** voor de heraanleg van de N411. Er zijn voor dit dossier geen vrijstellingen van toepassing op bovenvermeld artikelnummer¹.

3. Resultaten

SOLVA voert in opdracht van Stad Aalst het voorgeschreven archeologische (voor)onderzoek uit. Ten behoeve van het bekomen van een bekrachtigde archeologienota is een **bureaustudie** gebeurd.

Deze toont aan dat het grootste deel van het projectgebied een vrij laag archeologisch potentieel heeft behalve de zone ter hoogte van het dorpscentrum van Baardegem. De vormgeving van de **dorpskern** is goed te herkennen in de beschikbare postmiddeleeuwse iconografische bronnen. De geschiedenis van Baardegem is vermoedelijk echter een stuk verder in de tijd terug te voeren, namelijk tot de (vroegere?) middeleeuwen. De Sint-Margarethakerk en de naamgeving van Baardegem lijken hierop te wijzen. Enkele vaststellingen in de bestaande (en oudere) perceleringen wijzen erop dat deze structuren mogelijk ook sporen in de ondergrond hebben nagelaten.

Binnen het gabarit van de geplande werken is de kans op het aantreffen van archeologische sporen vooral in de **dorpskern** (zone rondom de huidige Sint-Margarethakerk en de Margrietstraat) reëel. Net ten noorden van de huidige parochiekerk zal mogelijk een deel van het vroegere kerkhof aangesneden worden. Bovendien is de aanwezigheid van andere sporen die verband houden met de genese van het dorpscentrum niet uit te sluiten. Er werpen zich dan ook enkele interessante vragen op die aansluiten bij bredere onderzoeksthema's (ontstaan en evolutie regionale dorpskernen in de vroege, volle en late middeleeuwen). In dit licht is aanvullend aan de bureaustudie archeologisch

¹ Het uit te voeren archeologisch onderzoek valt onder de toepassing van het Onroerend Erfgoeddecreet van 12 juli 2013, het Besluit van de Vlaamse regering van 16 mei 2014 betreffende de uitvoering van het Onroerend Erfgoeddecreet, gewijzigd bij besluit van de Vlaamse regering van 4 december 2015 en de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en de rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 1.0 van 11 december 2015.

(voor)onderzoek door middel van een bodemingreep **in de dorpskern** zelf aangewezen aangezien het potentieel op kennisvermeerdering bestaande is. Op basis van de bureaustudie alleen kan geen voldoende inschatting en afweging gemaakt worden voor de te nemen maatregelen in kader van de geplande werken.

De **overige zones** lijken een lagere archeologische waardering te hebben. De werken zijn ook van die aard dat ze vermoedelijk slechts een beperkt ruimtelijk inzicht kunnen bieden op aanwezige archeologische sites als die al zouden aangesneden worden. Het potentieel op kennisvermeerdering is in deze zones dan ook eerder gering.

Aangezien een archeologisch vooronderzoek op terrein gepaard gaat met het afsluiten van de N411 zal er een ingrijpende verkeerswijziging plaatsvinden, met bijhorende omvangrijke en complexe verkeersomleidingen (tot 17km, omleiding voor doorgaand verkeer via Asse en Dendermonde).

Gelet op de grote impact is het economisch, maatschappelijk en verkeerstechnisch niet haalbaar dit voorafgaand aan de geplande wegeniswerken te doen. Het vooronderzoek met ingreep in de bodem zal derhalve via een **uitgesteld traject** verlopen, waarbij het terreinonderzoek aan de hand van proefsleuven kan gebeuren gelijktijdig met het in voege treden van de verkeersomleidingen in functie van de wegeniswerken. Daartoe is een planning opgesteld met Stad Aalst.

Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek

1. Beschrijvend gedeelte

1.1. Administratieve gegevens

Projectcode: 2016K141

Sitecode: 16-BAA-N411

Wettelijk depotnummer: D/2016/12.857/10

Naam en erkenningsnummer erkende archeoloog: SOLVA OE/ERK/Archeoloog/2015/00038

Locatie:

Oost-Vlaanderen, Aalst, N411 (figuur 3, foto 1)

Bounding box: punt 1: x=133495.5304/y=182305.4337; punt 2: x=134707.5995/y=183349.1485

Kadastrale gegevens:

Aalst 9^{de} Afdeling, Sectie C en D, openbaar domein en perceelnummers 565b, 566a, 567a, 564, 565c, 562h, 560f, 560e, 559a, 579b, 578, 559b, 561n, 586a, 590g, 553h, 553g, 554b, 100e, 100d, 98g, 97g, 101b, 110d, 118d, 367k, 369h, 153b, 155e, 158l, 158n, 159e, 162e, 161e, 161f, 164w, 188l, 188m, 329g, 189e, 326h, 189d, 184a, 190l2, 190h2, 317k, 190c2, 190d2, 190e2, 191f, 309b, 308d, 194w, 195m, 197m, 210h, 126x, 126y, 122g, 122f, 126p, 126n, 208m en 123w (figuur 1 en 2)

Oppervlakte van de betrokken kadastrale percelen: 111324,59 m²

Oppervlakte van de bodemingreep: 28594,5 m²

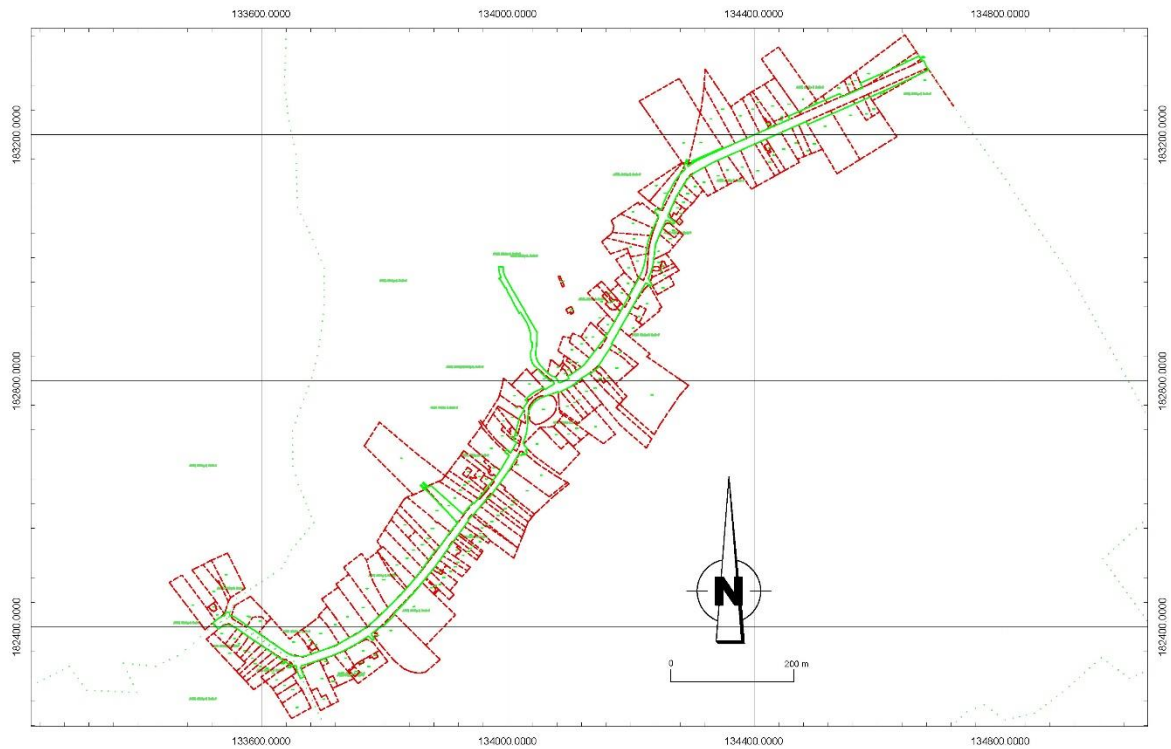
Topografische kaart: zie figuur 3

Uitvoeringstermijn: ca. 11 werkdagen gedurende oktober-november 2016

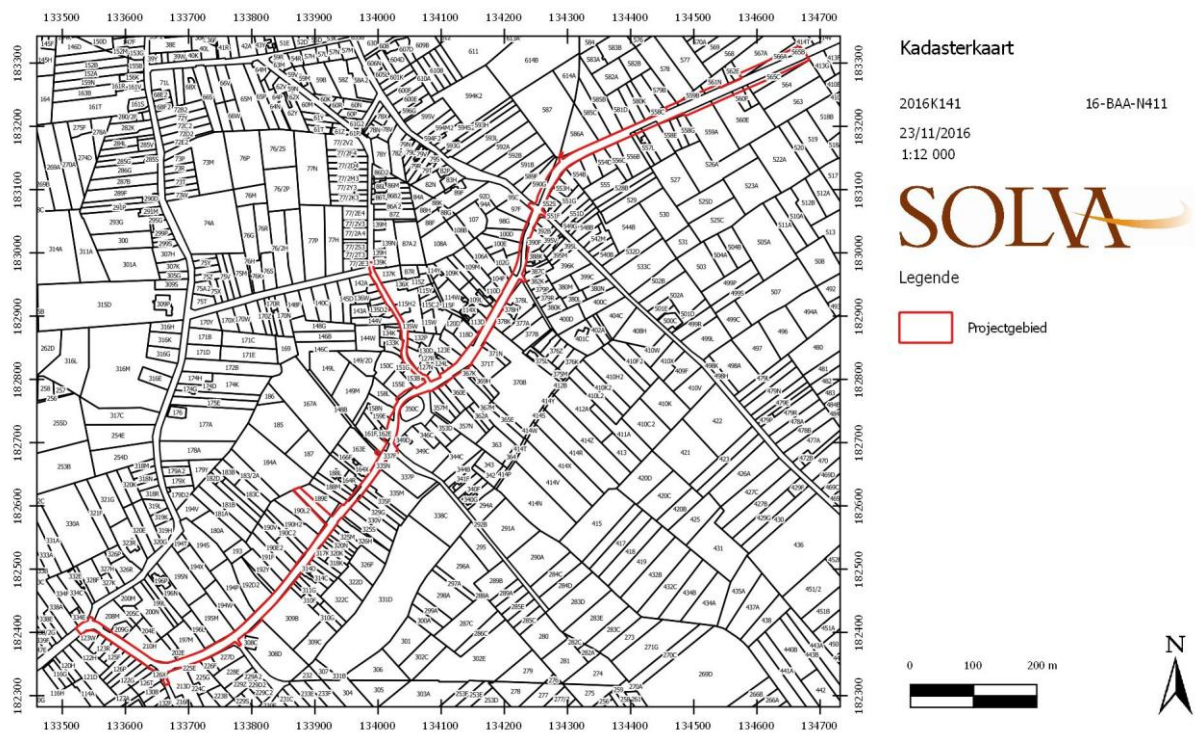
Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek

Aard van het onderzoek: bureauonderzoek

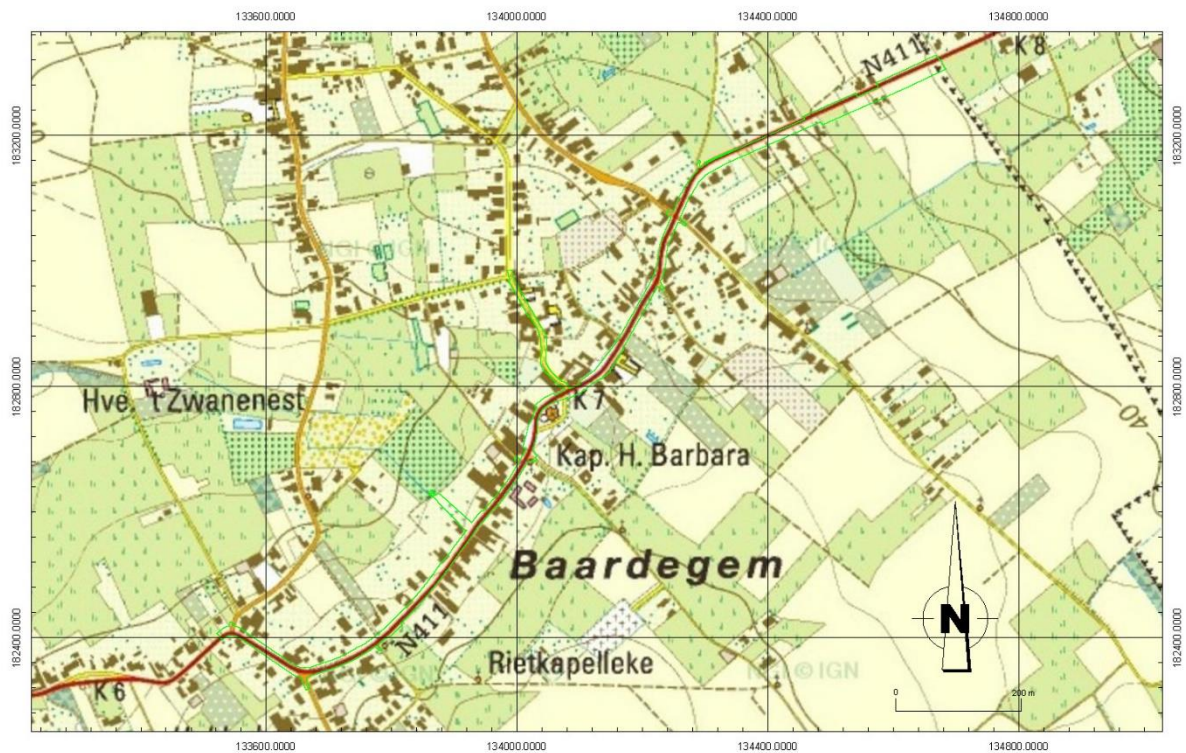
Overzichtsplan verstoorde zones: Het projectgebied valt buiten de afbakening van de GGA-kaart. Het is evenwel te verwachten dat de bestaande infrastructuur zijn sporen in de ondergrond heeft nagelaten. De bestaande wegenis zorgt wellicht voor een verstoring van (minimum) 0,5 m, de huidige riolering vormt vermoedelijk een verstoring over een diepte van 1 tot 2 m. De bestaande nutsleidingen bevinden zich waarschijnlijk vooral onder het voetpad en de zijkant van de rijweg.



Figuur 1: Uittreksel van het kadastraal plan met de situering van het onderzoeksgebied (groen) (Stad Aalst). Projectcode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.



Figuur 2: Uittreksel van het kadastraal plan met de situering van het onderzoeksgebied (rood) (voor een gedetailleerde versie: zie bijlagen).



Figuur 3: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (groen) (© NGI). Projectcode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.



Foto 1: Middenschalige luchtopname winter 2015 van het onderzoeksgebied (groen) (www.geopunt.be). Projectcode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

1.2. De archeologische voorkennis

Er zijn **geen archeologische sites of vondsten bekend** in de Centraal Archeologische Inventaris op het onderzoeksterrein (figuur 38). Wel zijn enkele sites gekend in de onmiddellijke omgeving (cf. 2.6.3).

1.3. De onderzoeksopdracht

1.3.1. Vraagstelling:

Het bureauonderzoek ten behoeve van de vergunningsaanvraag voor de N411 heeft tot doel om op basis van bestaande bronnen informatie te verzamelen over de **aan- of afwezigheid van een archeologische site** op het terrein, de karakteristieken en bewaringstoestand ervan, de relatie met het landschap, de waarde ervan en de wijze waarop met het terrein moet omgegaan worden bij de geplande bodemingrepen. Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Wat is de landschapshistoriek van het terrein?
- Welke gebruiksevolutie kende het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site op lokaal, regionaal en op Vlaams niveau?
- Wat is de aard en waardering van het kennispotentieel?
- Is er verder vooronderzoek noodzakelijk en welke vorm dient dit aan te nemen?

1.3.2. De randvoorwaarden:

Niet van toepassing

1.3.3. Beschrijving van de geplande werken:

De geplande **heraanleg** van de N411 strekt zich uit van de zone ter hoogte van het kruispunt met de Rampelberg in het westen tot de grens met Vlaams-Brabant in het oosten, een totale lengte van 1654 m (figuur 1-3). Deze heraanleg valt uiteen in twee aspecten (figuur 4): de **wegenis** (rijbaan, fietspad, voetpad, parkeerstroken en boomputten) en de **rioleringswerken** (gescheiden DWA- en RWA-rioleringsstelsel). Bij deze werken wordt tevens steeds de aansluiting gemaakt met de straten die uitkomen op de N411 binnen het projectgebied: Rampelberg, Europastraat, Bieseweide, Schippersweg, Heuvelgat, Scherpenheuvelstraat, Blokveldstraat, Seepscherf, Melkspinde en Opwijkstraat. Tegelijk is eenzelfde heraanleg van de wegenis- en rioleringswerken van de Margrietstraat (lengte 228 m: gedeelte tussen N411 en Mechelseweg) in deze vergunningsaanvraag opgenomen. Het gaat hierbij niet enkel over openbaar domein. Over de volledige lengte langs beide wegtracés worden een aantal percelen gedeeltelijk aangesneden, hoofdzakelijk in functie van de omgevingsaanleg. Het volledige projectgebied (inclusief openbaar domein en de volledige oppervlakte van de aangesneden percelen) heeft een oppervlakte van circa 111000 m². De effectieve bodemingreep (wegenis- en rioleringswerken op openbaar domein en gedeeltes percelen) bedraagt circa 28500 m².

Wegenis (figuur 4-11):

Voor de werken van start gaan, worden de huidige verharding (+ fundering), steenslag (+ fundering), boordstenen en betonstraatstenen opgebroken. Over de diepte van deze opbouw zijn er geen gegevens. We nemen aan dat het om ongeveer 50 tot 60 cm gaat. Wat de N411 betreft, bestaat de opbouw van de nieuw aan te leggen rijbaan van boven naar onder uit verschillende lagen bitumineuze verharding, een steenslagfundering en een onderfundering enerzijds of een laag cementbetonverharding, een KWS-tussenlaag, een laag schraal beton en een onderfundering anderzijds. De totale dikte bedraagt 63-66 cm ten opzichte van het maaiveld, in de Margrietstraat is een gelijkaardige opbouw voorzien van slechts 60 cm. Zowel langs de N411 als de Margrietstraat is op verschillende locaties een fietspad/fietsuggestiestrook gepland. Dit wordt gevormd door een cementbetonverharding en een steenslagfundering (totale dikte ten opzichte van het maaiveld: 36 cm). In beide straten worden tevens voetpaden aangelegd. De breedte varieert enigszins, de opbouw is steeds dezelfde: een laag betonstraatstenen, een laag brekerszand en een laag schraal betonfundering (volledige dikte ten opzichte van het maaiveld: 28-33 cm). Langs de N411 zijn tevens op verschillende plaatsen parkeerstroken gepland. De opbouw bestaat van boven naar onder uit een laag betonstraatstenen, een laag brekerszand, een laag schraal betonfundering en een onderfundering (volledige dikte ten opzichte van het maaiveld: 55 cm). Gezien de aanwezigheid van de bestaande wegenis valt voor deze werken – die de bestaande wegenis zullen vervangen – weinig tot geen bijkomende verstoring te verwachten, maar gaat het hier om werken die grotendeels binnen het bestaande gabarit blijven.

Ten behoeve van deze heraanleg van de wegenis plant Stad Aalst tevens de sloop van drie bestaande woningen op de percelen 208m, 164r, 164w, 101b langs de N411. Behalve de heraanleg (cf. supra) zijn hier geen bijkomende bodemverstoringen te verwachten.

In het noordoostelijke deel van het projectgebied – ter hoogte van de grens met Vlaams-Brabant situeert zich langs beide zijden van de N411 een afwateringsgracht. Deze grachten zullen gedempt worden, in functie van de aanleg van een fietspad en de inplanting van enkele bomen. Daartoe zullen deze grachten enkele meter verder opnieuw uitgegraven worden. De breedte bedraagt ongeveer 2 m, de diepte 56 cm (figuur 4 en 9).

Langs de N411 zijn op verschillende locaties de inplanting van bomen voorzien (figuur 4): in de noordoostelijke hoek van het projectgebied, in de omgeving van het dorpscentrum en verderop richting Aalst. Voor deze bomen worden boomputten uitgegraven tot 1 m onder het maaiveld.

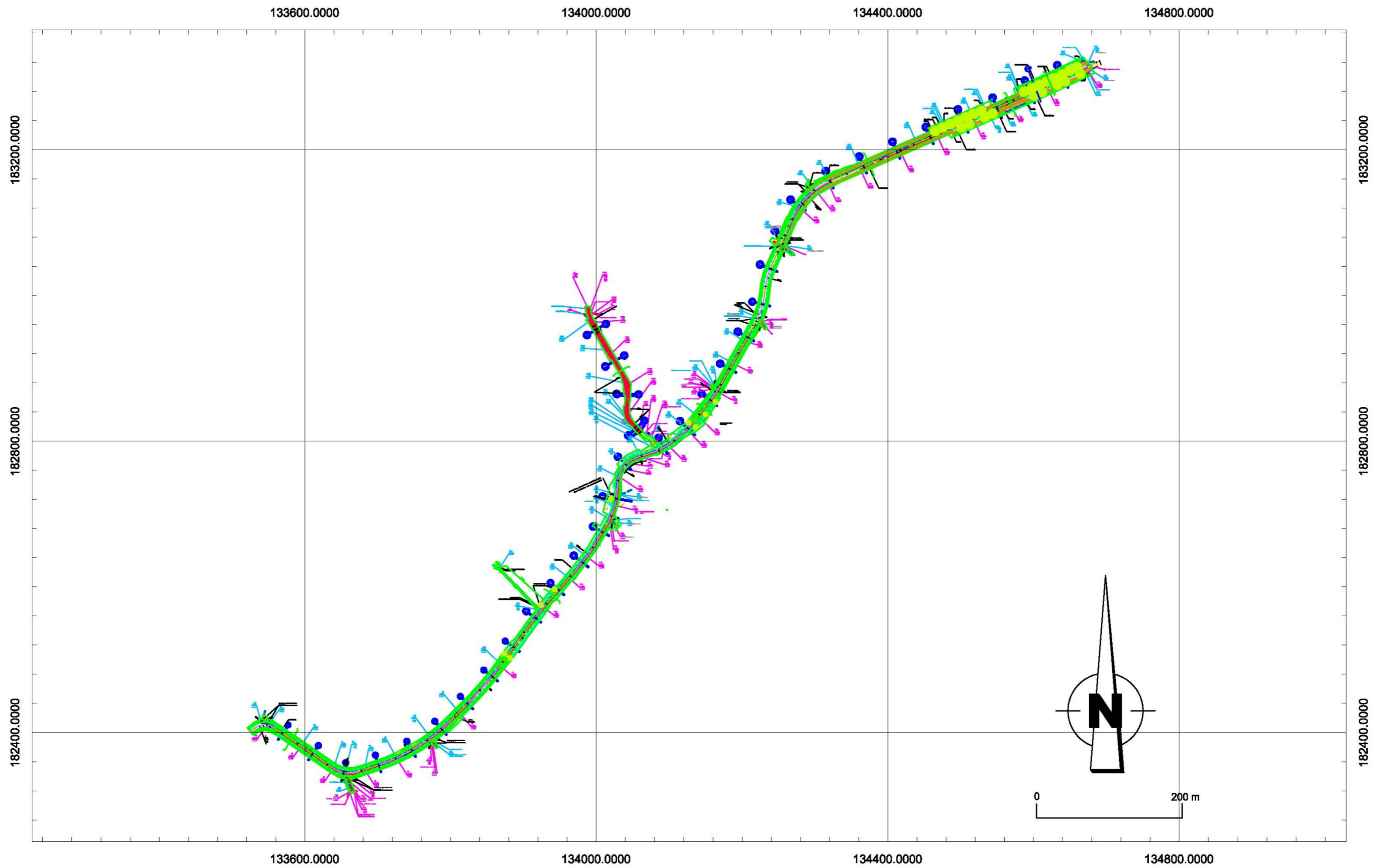
Rioleringswerken (figuur 4 en 12-15):

Over de volledige lengte van het projectgebied wordt centraal onder de N411 een gescheiden rioleringsstelsel twee ondergrondse afvoerleidingen (DWA en RWA) voorzien die het huidige systeem zullen vervangen. De DWA-leiding heeft een variërende diameter van 25 tot 50 cm, de RWA-leiding gaat van 40 tot 60 cm. De aan te leggen dieptes van deze leidingen situeren zich op 1,35 tot 3,90 m ten aanzien van het huidige maaiveld. Beide leidingen liggen op amper 2,5-3 m van elkaar en veronderstellen gezien de diepte ervan het uitgraven van één eventuele werksleuf van vermoedelijk minstens 3 tot 4 m breed. Het hoogste punt binnen het projectgebied situeert zich ter hoogte van de huidige parochiekerk. Vanaf dit punt lopen de rioleringen af in westelijke en oostelijke richting.

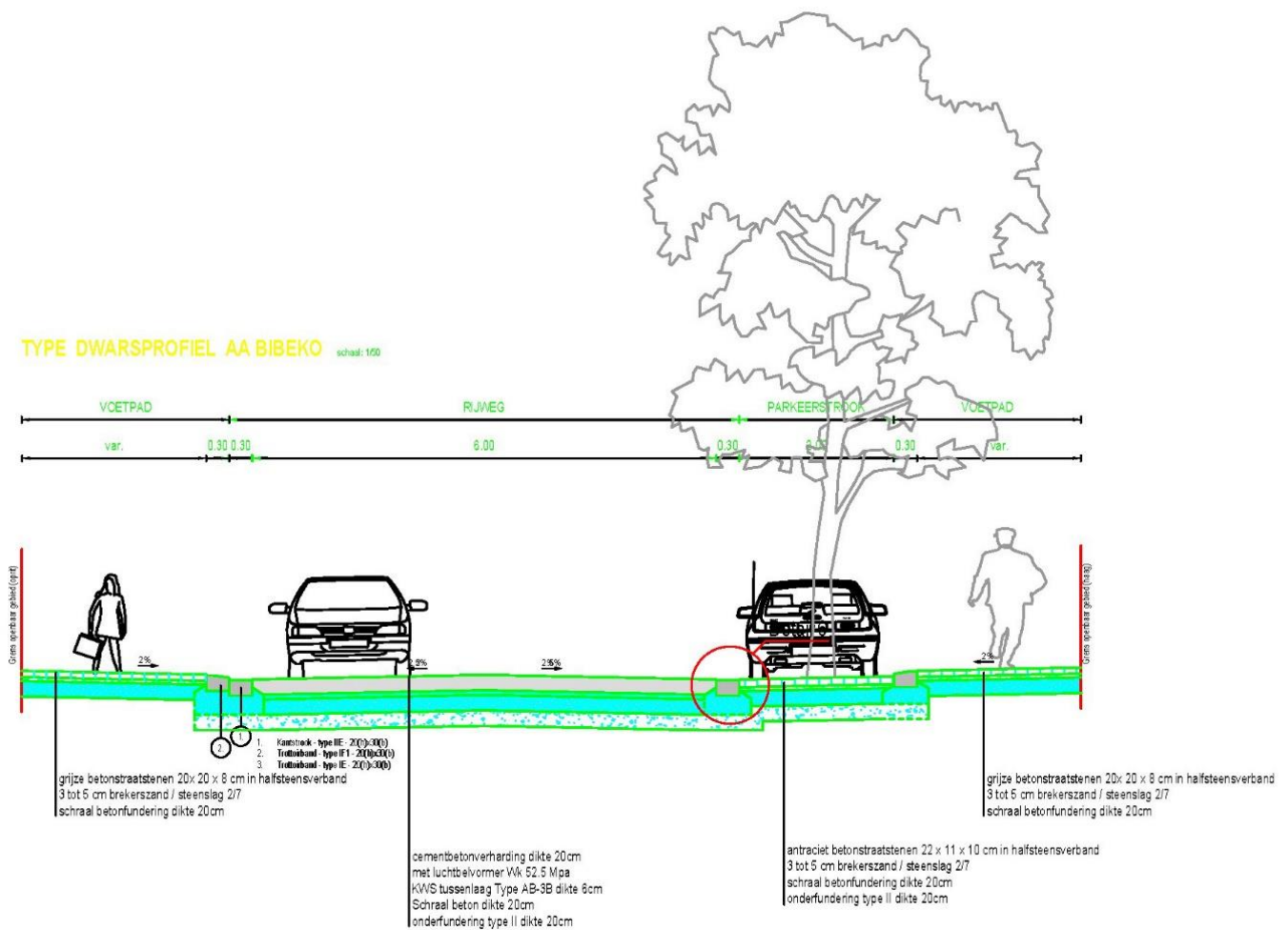
Hierbij zijn enige hoogteverschillen te overbruggen, wat het grote verschil in diepte van uitgraving van de aan te leggen riolering verklaart.

Ook in de Margrietstraat wordt een gescheiden rioleringsstelsel aangelegd. De uitgraving voor de DWA-leiding (30 cm diameter) en RWA-leiding (40 cm diameter) situeert zich op een diepte van 1,45 tot 1,95 m. Deze leidingen liggen ongeveer 1,3 – 2,1 m van elkaar, wat wellicht één eventuele werksleuf van minimum 2 tot 3 m veronderstelt.

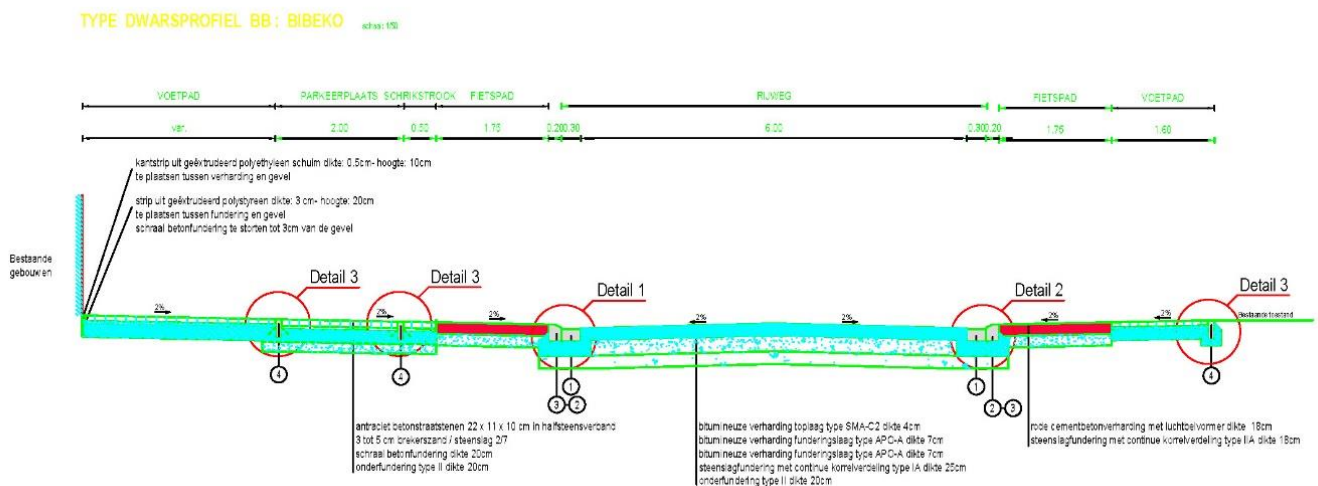
Ter hoogte van perceel 189D langs de N411 wordt een werkzone voorzien. Bovendien is er tevens een aftakking van de RWA-leiding van de N411 gepland die noordwaarts afloopt in de richting van de Koestaartbeek. Het gaat om een leiding met een diameter van 60 cm. Ook in het noordoostelijke gedeelte (ter hoogte van perceel) 586A is een werkzone aanwezig. In deze werkzones is het de bedoeling om de teelaarde af te graven, op te stapelen en na de werken opnieuw open te spreiden.



Figuur 4: Ontwerpplan (Stad Aalst) (voor een gedetailleerde versie: zie bijlagen). Projectcode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

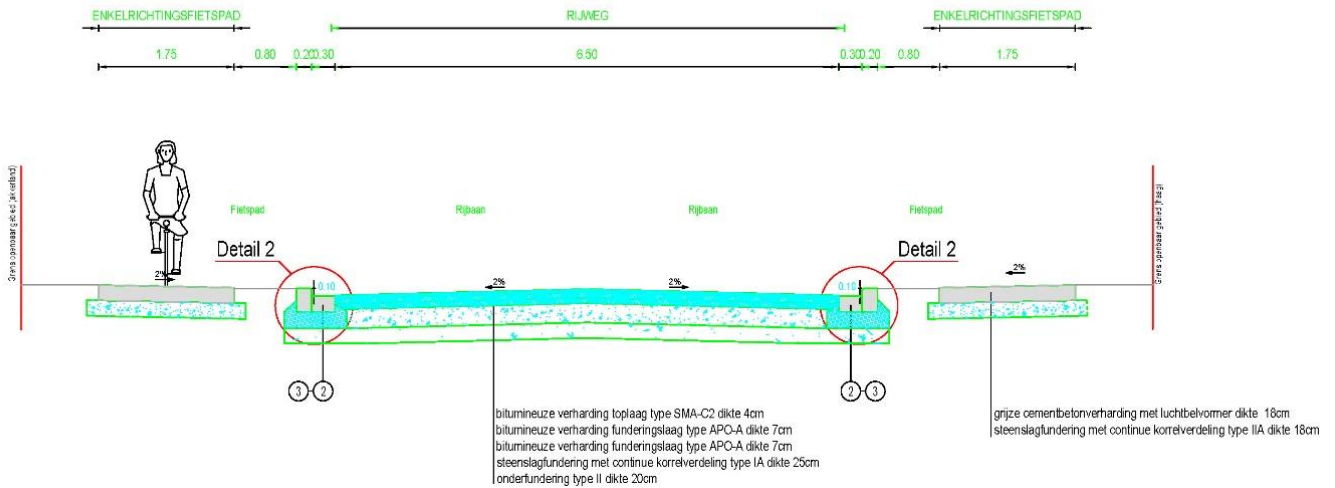


Figuur 5: Dwarsdoorsnede AA wegenis N411 (Stad Aalst). Gedetailleerde weergave is te vinden in bijlage. Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.



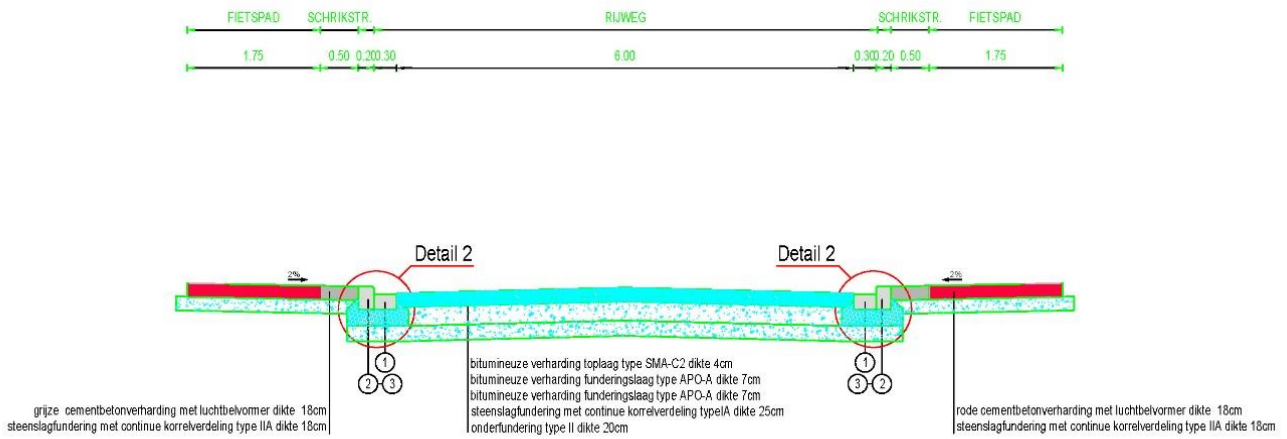
Figuur 6: Dwarsdoorsnede BB wegenis N411 (Stad Aalst). Gedetailleerde weergave is te vinden in bijlage. Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

TYPE DWARSPROFIEL CC : BUBEKO schaal: 1:50

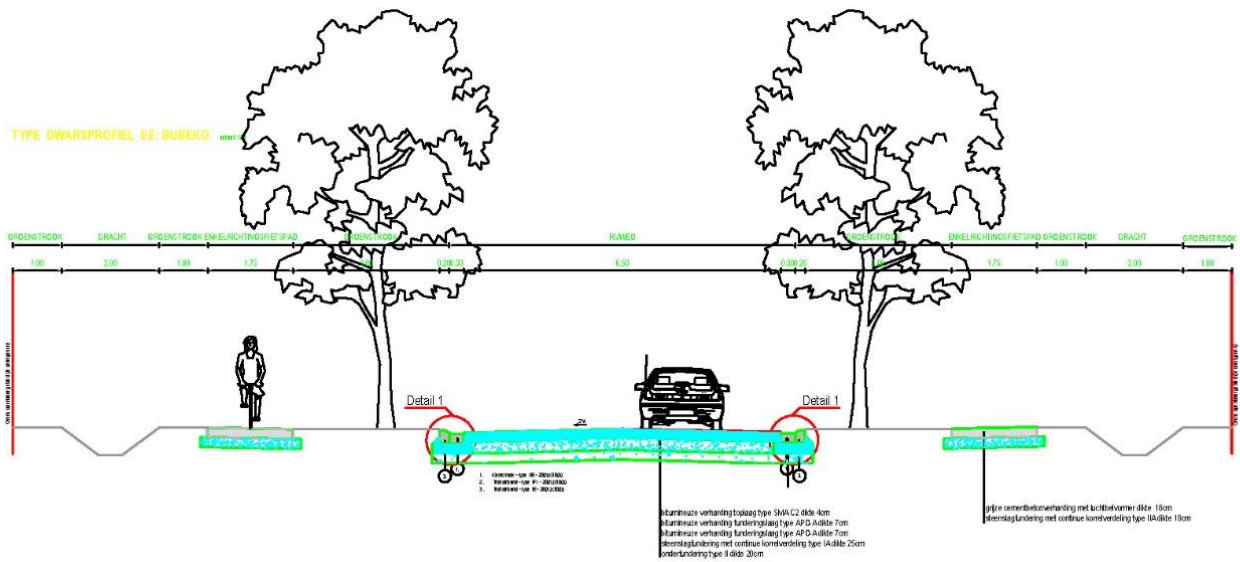


Figuur 7: Dwarsdoorsnede CC wegenis N411 (Stad Aalst). Gedetailleerde weergave is te vinden in bijlage. Projectcode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

TYPE DWARSPROFIEL DD: BUBEKO schaal: 1:50

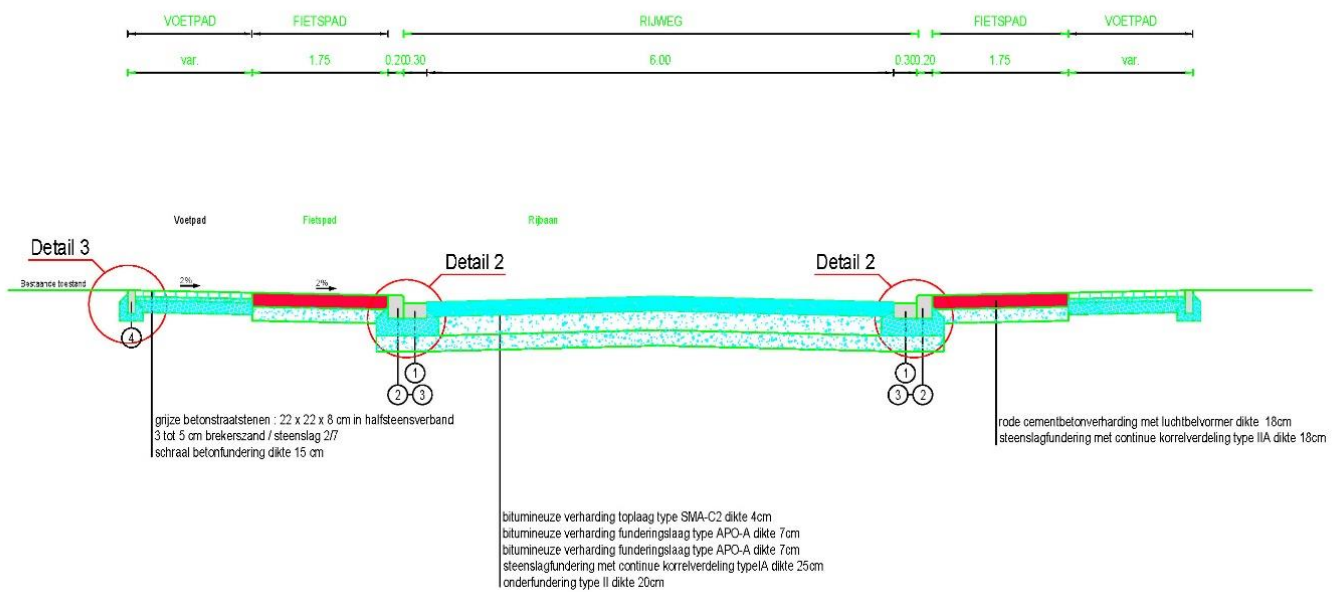


Figuur 8: Dwarsdoorsnede DD wegenis N411 (Stad Aalst). Gedetailleerde weergave is te vinden in bijlage. Projectcode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

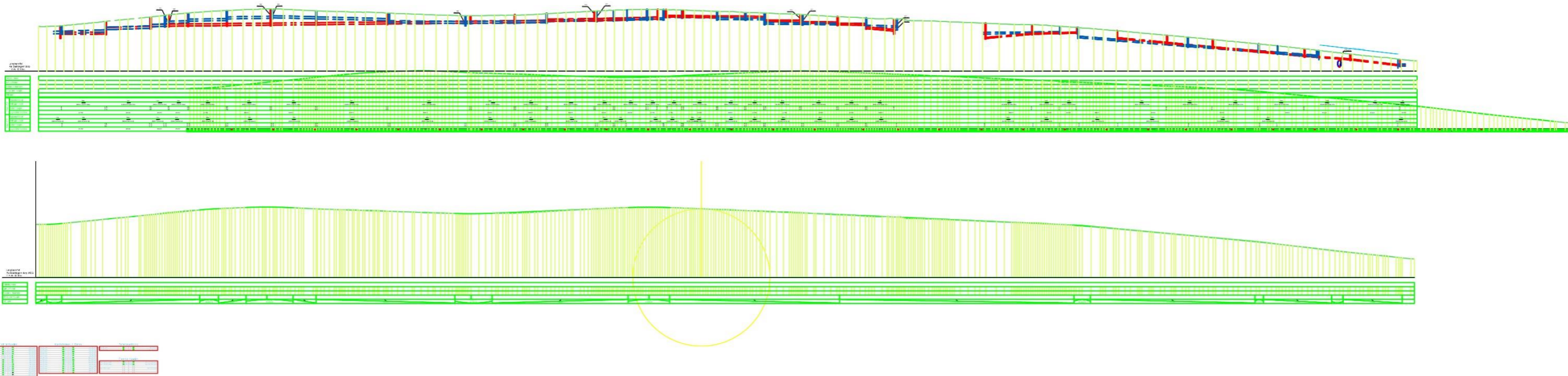


Figuur 9: Dwarsdoorsnede EE wegenis N411 (Stad Aalst). Gedetailleerde weergave is te vinden in bijlage. Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

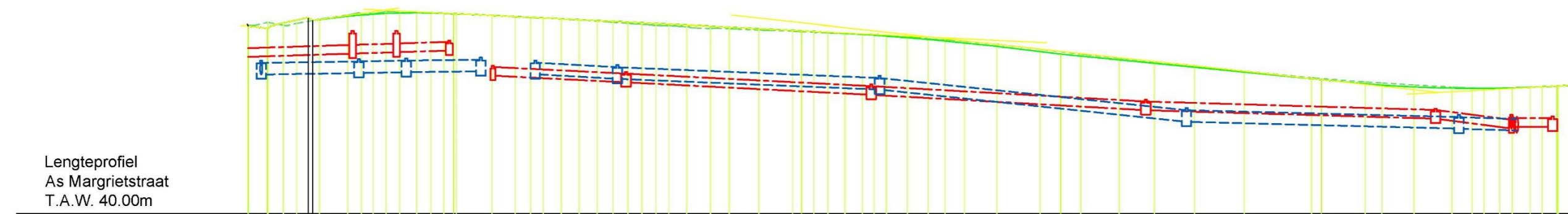
TYPE DWARSPROFIEL FF: BUBEKO schaal: 1:50



Figuur 10: Dwarsdoorsnede FF wegenis N411 (Stad Aalst). Gedetailleerde weergave is te vinden in bijlage. Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.



Figuur 12: Lengteprofiel N411 (Stad Aalst). Gedetailleerde weergave is te vinden in bijlage. Projectcode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.



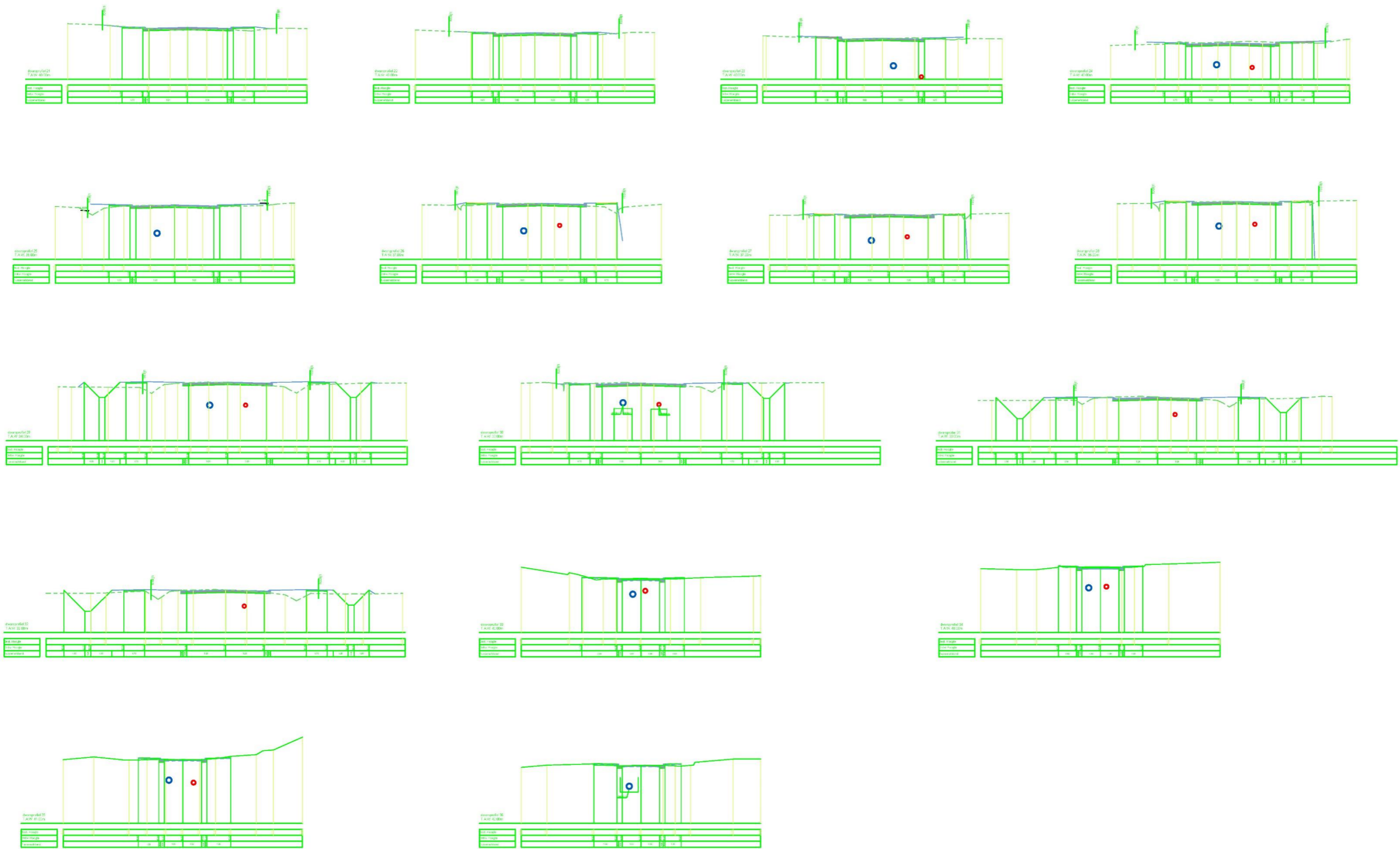
Lengteprofiel
As Margrietstraat
T.A.W. 40.00m

Profielnummer		36												35												34												33																																																																																																																									
Cumulafstand		50.00m												50.00m												50.00m												50.00m																																																																																																																									
Bestaand maaveld																																																																																																																																																															
Ontworpen hoogte		46.46												46.29												45.52												44.51																																																																																																																									
Hellingen		-2.5%												-0.97%												-2.32%												-1.95%																																																																																																																									
DWA LEID.	Tussenafstand	20m		8m		23m				43m				48m				50m				13m		7m																																																																																																																																							
	Hellingen en Ø	Ø300-6.0mm/m-Grès		Ø300-6.0mm/m-Grès		Ø300-10.0mm/m-Grès				Ø300-10.0mm/m-Grès				Ø300-11.0mm/m-Grès				Ø300-5.8mm/m-Grès				Ø300-26.1mm/m-Grès		Ø300-11.1mm/m-B																																																																																																																																							
	Bodemhoogte	46.39	45.51	45.56	45.61	44.75	44.09	43.56	43.27	42.93	42.99	44.42	44.38	44.35	44.32	44.29	44.26	44.23	44.20	44.17	44.14	44.11	44.08	44.05	44.02	43.99	43.96	43.93	43.90	43.87	43.84	43.81	43.78	43.75	43.72	43.69	43.66	43.63	43.60	43.57	43.54	43.51	43.48	43.45	43.42	43.39	43.36	43.33	43.30	43.27	43.24	43.21	43.18	43.15	43.12	43.09	43.06	43.03	43.00	42.97	42.94	42.91	42.88	42.85	42.82	42.79	42.76	42.73	42.70	42.67	42.64	42.61	42.58	42.55	42.52	42.49	42.46	42.43	42.40	42.37	42.34	42.31	42.28	42.25	42.22	42.19	42.16	42.13	42.10	42.07	42.04	42.01	41.98	41.95	41.92	41.89	41.86	41.83	41.80	41.77	41.74	41.71	41.68	41.65	41.62	41.59	41.56	41.53	41.50	41.47	41.44	41.41	41.38	41.35	41.32	41.29	41.26	41.23	41.20	41.17	41.14	41.11	41.08	41.05	41.02	40.99	40.96	40.93	40.90	40.87	40.84	40.81	40.78	40.75	40.72	40.69	40.66	40.63	40.60	40.57	40.54	40.51	40.48	40.45	40.42	40.39	40.36	40.33	40.30	40.27	40.24	40.21	40.18	40.15	40.12	40.09	40.06	40.03	40.00
	Legkarakteristieken																																																																																																																																																														
RWA LEID.	Tussenafstand	16m		9m		13m		15m				46m				53m				47m				12m																																																																																																																																							
	Hellingen en Ø	Ø400-3.0mm/m-B		Ø400-3.5mm/m-B		Ø400-2.3mm/m-B		Ø400-10.7mm/m-B				Ø400-8.0mm/m-B				Ø400-20.9mm/m-B				Ø400-5.0mm/m-B				Ø400-5.0mm/m-B																																																																																																																																							
	Bodemhoogte	44.79	44.87	44.87	44.90	44.80	44.80	44.64	44.27	43.16	42.92	44.38	44.35	44.32	44.29	44.26	44.23	44.20	44.17	44.14	44.11	44.08	44.05	44.02	43.99	43.96	43.93	43.90	43.87	43.84	43.81	43.78	43.75	43.72	43.69	43.66	43.63	43.60	43.57	43.54	43.51	43.48	43.45	43.42	43.39	43.36	43.33	43.30	43.27	43.24	43.21	43.18	43.15	43.12	43.09	43.06	43.03	43.00	42.97	42.94	42.91	42.88	42.85	42.82	42.79	42.76	42.73	42.70	42.67	42.64	42.61	42.58	42.55	42.52	42.49	42.46	42.43	42.40	42.37	42.34	42.31	42.28	42.25	42.22	42.19	42.16	42.13	42.10	42.07	42.04	42.01	41.98	41.95	41.92	41.89	41.86	41.83	41.80	41.77	41.74	41.71	41.68	41.65	41.62	41.59	41.56	41.53	41.50	41.47	41.44	41.41	41.38	41.35	41.32	41.29	41.26	41.23	41.20	41.17	41.14	41.11	41.08	41.05	41.02	40.99	40.96	40.93	40.90	40.87	40.84	40.81	40.78	40.75	40.72	40.69	40.66	40.63	40.60	40.57	40.54	40.51	40.48	40.45	40.42	40.39	40.36	40.33	40.30	40.27	40.24	40.21	40.18	40.15	40.12	40.09	40.06	40.03	40.00	
	Legkarakteristieken																																																																																																																																																														

Figuur 13: Lengteprofiel Margrietstraat (Stad Aalst). Gedetailleerde weergave is te vinden in bijlage. Projectcode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.



Figuur 14: Dwarsdoorsnedes aan te leggen DWA- en RWA-riolering (N411) (Stad Aalst). Gedetailleerde weergave is te vinden in bijlage. Projectcode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.



Figuur 15: Dwarsdoorsnedes aan te leggen DWA- en RWA-riolering (N411 (21-32) en Margrietstraat (33-36)) (Stad Aalst). Gedetailleerde weergave is te vinden in bijlage. Projectcode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

1.4. Een beschrijving van de werkwijze en strategie van het vooronderzoek

1.4.1. Motivering van de onderzoeksstrategie, -methoden en -technieken:

-Strategie

In deze nota wordt een **bureauonderzoek** uitgevoerd voor een zone die grotendeels gekenmerkt wordt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden. Dit type onderzoek heeft als bijkomend doel de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied te kennen. Daarvoor wordt bijzondere aandacht besteed aan de relevante ecologische en aardkundige gegevens en bronnen. De **huidige dorpskern** kunnen we vermoedelijk als een gebied met **relatief hoge densiteit** aan occupatie interpreteren. Deze gaat terug tot de (vroeg?) middeleeuwen. Daarom wordt deze bureaustudie uitgebreid met het nodige en beschikbare historische kaartmateriaal voor de zone van de dorpskern.

Dit bureauonderzoek moet uiteindelijk leiden tot een gemotiveerd advies of, en welke, maatregelen van verder vooronderzoek (met of zonder ingreep in de bodem) op het projectgebied noodzakelijk zijn.

-Methoden en technieken

Daartoe is enerzijds landschappelijk, historisch en archeologisch **bronnen-** en online beschikbare georeferereerd kaartenmateriaal geconsulteerd en zijn eventuele (recente) verstoringen binnen het projectgebied geïnventariseerd, met het oog op het opstellen van een archeologisch verwachtingspatroon. Anderzijds is de **impact** van de werken op de ondergrond geëvalueerd. Deze impact werd afgewogen ten aanzien van het te veronderstellen verwachtingspatroon, op basis waarvan uiteindelijk een gemotiveerd advies kan opgesteld worden.

1.4.2. Organisatie van het vooronderzoek:

Alle hieronder vernoemde bronnen zijn geconsulteerd door de erkende archeoloog, Ruben Pedé. Opmaak van de figuren en het georefereren geschiedde door Ruben Pedé, Ewoud Deschepper en Marieke Buckens. Inhoudelijke afwegingen en keuzes zijn in overleg geschied tussen Ruben Pedé en Bart Cherretté.

1.4.3. Gebruikte materiaal en technische specificaties, en motivering van de selectie van bronnenmateriaal:

Tijdens het bureauonderzoek is een analyse gemaakt van de bodemsoorten. Daarnaast werd onderzocht waar mogelijk afgedekte bodems en/of resten uit de prehistorie of jongere periodes kunnen verwacht worden. De aardkundige gegevens zijn online opgezocht via www.dov.vlaanderen en www.geopunt.be.

Het belangrijkste beschikbare historisch kaartmateriaal werd geraadpleegd vooral om de grondgebruiksgeschiedenis van het onderzoeksgebied van de laatste eeuwen zo goed mogelijk te kennen. Deze informatie uit het historische kaartmateriaal kan een impact hebben op de kwaliteit van het eventueel oudere bodemarchief. Het historisch kaartmateriaal is georeferereerd

geraadpleegd via het geoportaal van het agentschap Onroerend Erfgoed, www.geopunt.be, www.cartesius.be en www.gisoost.be en <http://mapire.eu/>.

Voor het archeologisch kader werd de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) geraadpleegd, alsook de beschikbare literaire bronnen.

De bouwplannen zijn door Stad Aalst ter beschikking gesteld.

Een terreinbezoek was niet noodzakelijk gezien de actuele toestand van het terrein zichtbaar is op recente luchtfoto's en beelden (www.geopunt.be, google maps en google streetview).

Alle gegevens werden hierna samengebundeld in voorliggende archeologienota.

1.4.4. Beschrijving en motivering van afwijkende methodiek en van bijstellingen van de oorspronkelijke strategie:

Niet van toepassing

1.4.5. Inbreng van specialisten:

Niet van toepassing

1.4.6. Omschrijving van de algemene wetenschappelijke advisering door externen:

Niet van toepassing

2. Assessmentrapport

2.1. Methoden, technieken en criteria

Dit assessmentrapport omvat alle informatie afkomstig uit het bureauonderzoek: dit zijn alle relevante gegevens die over het projectgebied verzameld kunnen worden uit toegankelijke literatuur en kaartmateriaal en bijdragen tot het gefundeerd inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied. Om dit laatste te bereiken worden de verzamelde gegevens met elkaar vergeleken, geconfronteerd en samengelegd. Vanuit deze assessment van het plangebied moet een goede motivering mogelijk zijn over de noodzaak en het nut van al dan niet verder te nemen maatregelen.

Een waardevol assessment van het archeologisch potentieel van een projectgebied op basis van een bureauonderzoek is enkel mogelijk indien de bronnen voldoende en afdoende relevante gegevens opleveren om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. Bij afwezigheid of onvoldoende data zijn bijkomende maatregelen nodig om tot een correcte inschatting voor het projectgebied te komen.

2.2. Een beschrijving van het assessment van de vondsten

Niet van toepassing.

2.3. Een beschrijving van het assessment van de stalen

Niet van toepassing.

2.4. Conservatie-assessment

Alle gegenereerde data die in het kader van deze archeologienota tot stand komen, worden door SOLVA digitaal bewaard op een centrale server die dagelijks “in-huis” wordt gebackupid en off-site wordt gekopieerd. Alle gegenereerde data en rapporten zijn geïntegreerd in de SOLVA-Archeologiedatabank raadpleegbaar. Een conservatie-assessment voor vondsten of stalen is bij deze bureaustudie niet van toepassing.

2.5. Assessment van de sporen

Niet van toepassing.

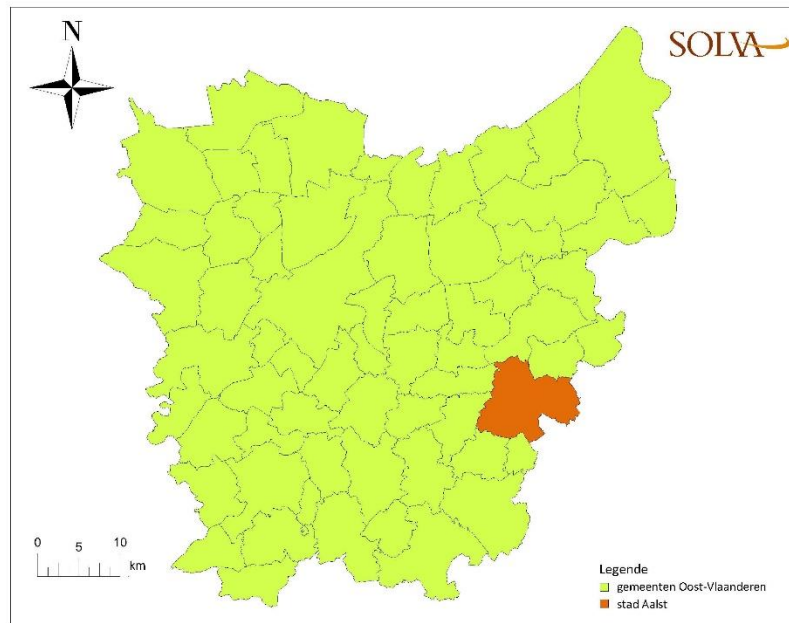
2.6. Assessment van het onderzochte gebied

2.6.1. Een tekstuele beschrijving van de landschappelijke ligging van het onderzochte gebied (aardkundige en hydrografische situering, grondgebruik, fysisch-geografische gegevens, geraadpleegde bronnen)

Algemene landschappelijke en planmatige situering

Baardegem bevindt zich in het oosten van de provincie Oost-Vlaanderen (figuur 16). Het is een deelgemeente van Aalst en is ongeveer 8 km ten oosten van het Aalsterse stadscentrum gelegen. Het onderzoeksgebied bestaat uit een gedeelte van de huidige gewestweg N411, deze loopt van de ringweg (R41) rondom Aalst tot de N47, de weg tussen Lokeren en Asse. De N411 doorkruist twee

gemeenten, namelijk Moorsel en Baarddegem. Het gedeelte van de N411 dat heraangelegd wordt, bevindt zich op het grondgebied van Baarddegem tussen het kruispunt met de Rampelberg in het westen en de grens met Vlaams-Brabant in het oosten. Bij de heraanleg wordt ook de verbinding gemaakt met de straten die binnen het projectgebied uitkomen op de N411 (figuur 4). Ook de heraanleg van de Margrietstraat behoort tot de werken. Deze straat bevindt zich haaks op de N411 in de dorpskern.



Figuur 16: Situering Aalst in Oost-Vlaanderen. Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

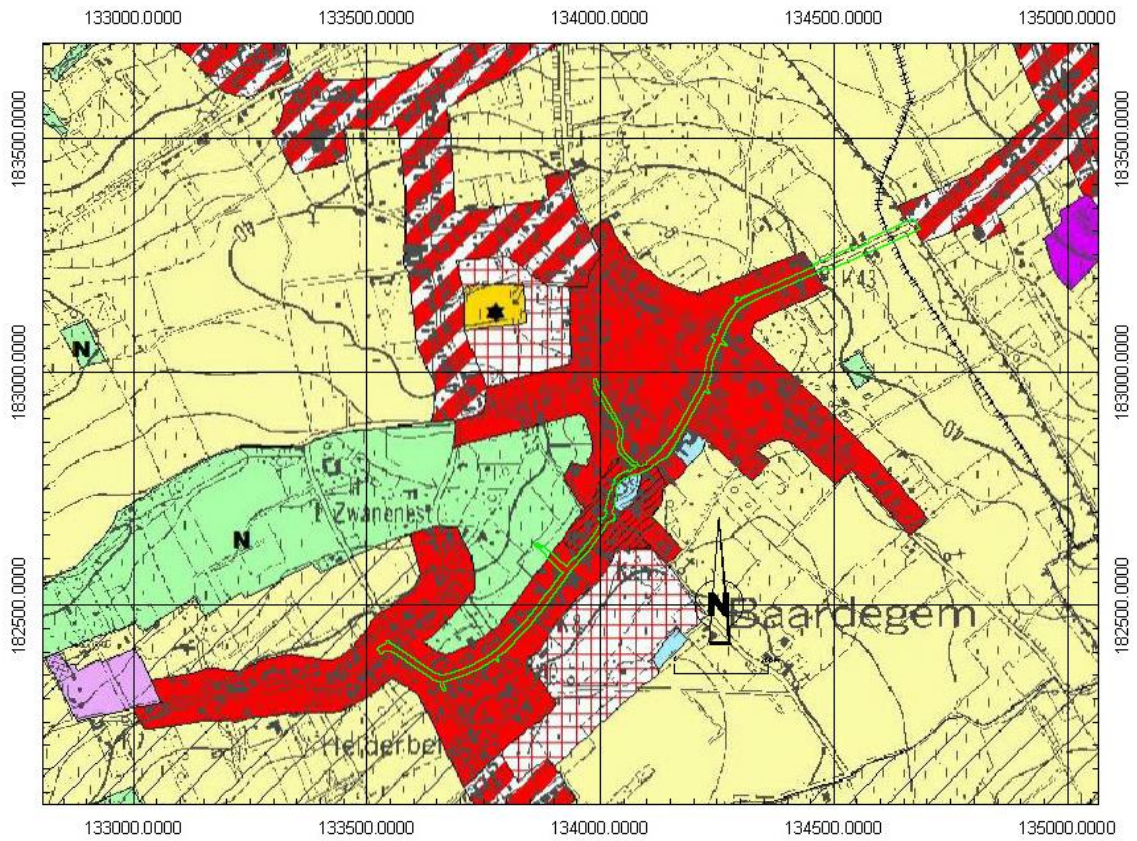
Het projectgebied is, volgens het Gewestplan Aalst-Ninove-Geraardsbergen-Zottegem, gelegen in een zone voor **woonuitbreidingsgebieden** (rode zone), waarvan het dorpscentrum ingekleurd staat als woongebieden met cultureel, historische en/of esthetische waarde (rode gearceerde zone) (figuur 17). Het gebied van de Sint-Margarethakerk en de omgeving staat gekend als gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut (lichtblauw). Het noordoostelijke deel maakt deel uit van agrarische gebieden (geel). De werkzone in het zuidelijk deel is deels gelegen in natuurgebieden (groen).

Aardkundige en hydrografische situering

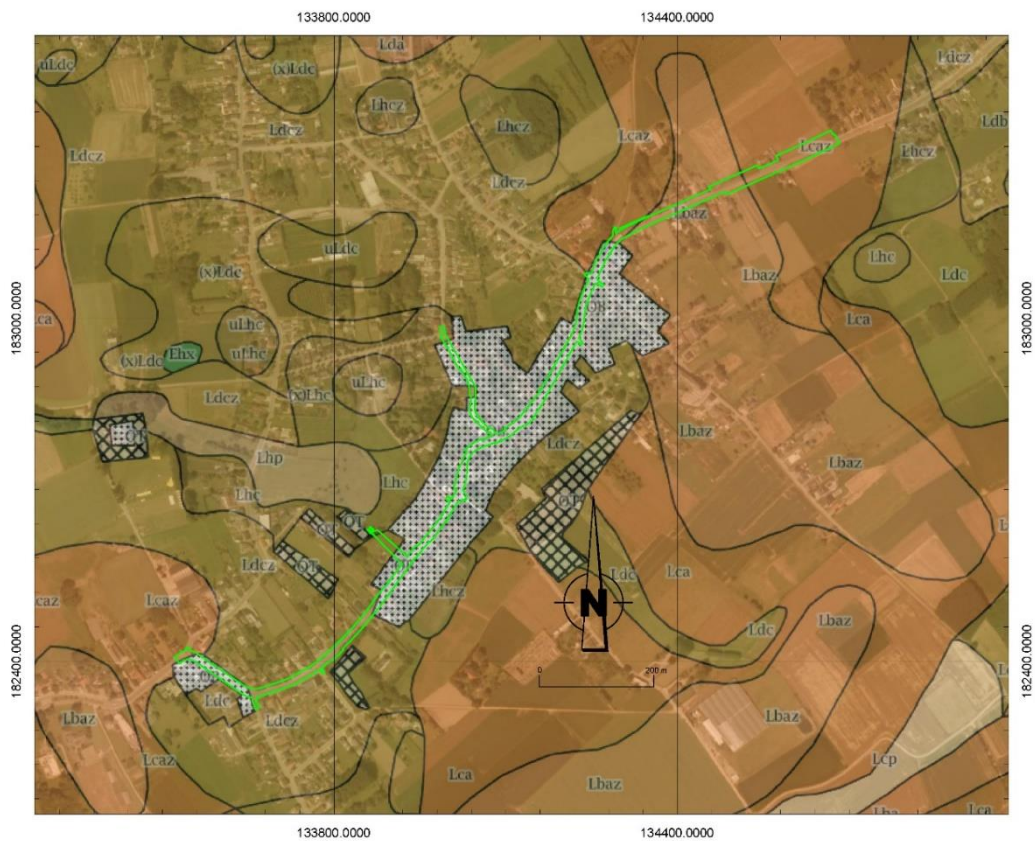
-Beknopte geologische en geomorfologische schets van de regio²

Het onderzochte gebied is gesitueerd in de zandleemstreek, ten oosten van de alluviale vlakte van de Dender (figuur 18). Het gebied ligt in het Midden-Vlaams glooiend zandleemdistrict, op de overgang

² We baseren ons voor deze beschrijving op de definitie en karakterisering van de ecodistricten in Vlaanderen. In het concept 'ecodistrict' worden diverse geologische, geomorfologische, bodemkundige, hydrografische en historisch-geografische aspecten, die ook een determinerende invloed hebben gehad op het menselijk handelen in het verleden, in relatie tot elkaar besproken: Sevenant *et al.* 2002.

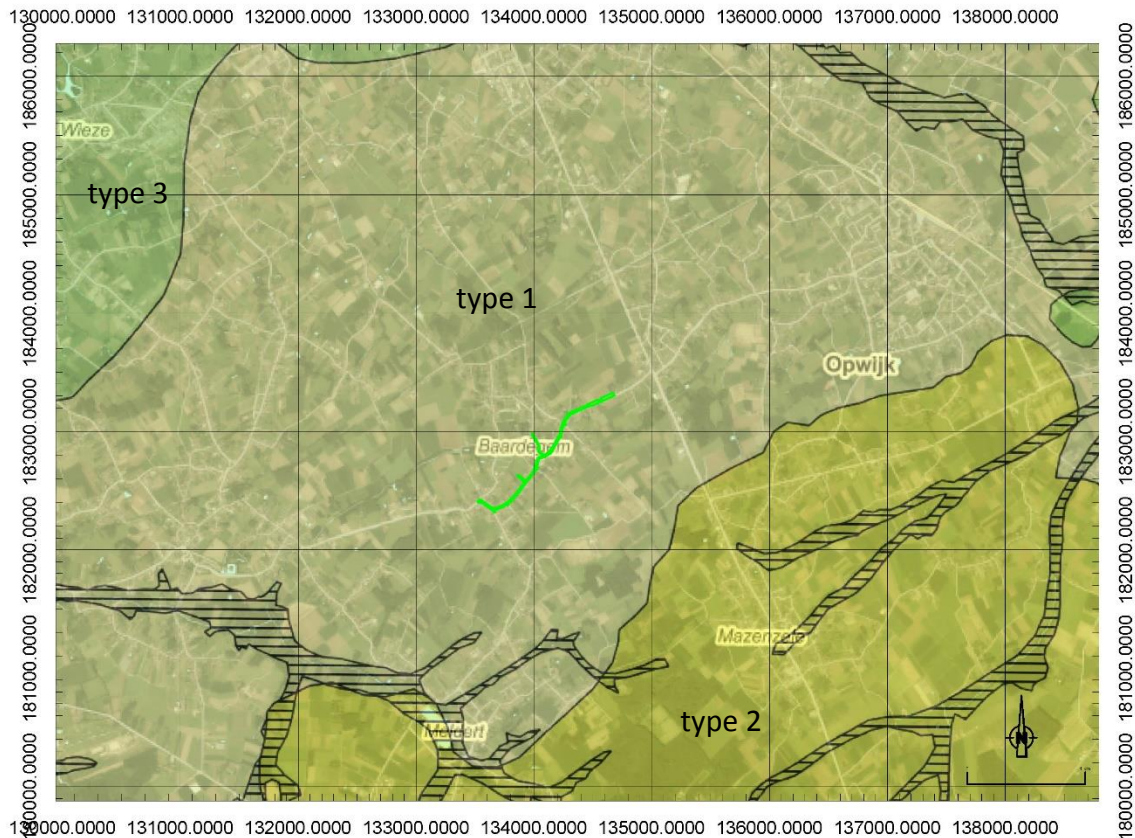


Figuur 17: Het gewestplan met de positie van het desbetreffende terrein (groen) (www.dov.vlaanderen.be). Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.



Figuur 18: Situering van Baarddegem op de bodemkaart (www.dov.vlaanderen.be). Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

naar het Zuid-Vlaamse lemig heuveldistrict. Het betreft een weinig tot matig geaccidenteerd tertiair landschap waarop voornamelijk zandlemige eolische gronden werden afgezet³. Er situeren zich enkele lagere heuvelkammen met een west-oost oriëntatie die uitlopers zijn - waartoe ook Baardegem behoort – van het zuidelijk gelegen Zuid-Vlaams lemig heuveldistrict. Het hoogste punt (46-47m TAW) van de omgeving situeert zich ter hoogte van de Sint-Margarethakerk, het gebied helt verder in (noord)westelijke richting van de Dendervallei (figuur 21-23).



Figuur 19: De quartairegeologische profieltypekaart met aanduiding van het projectgebied (groen) (www.dov.vlaanderen.be).

Legende: groen: geen holocene en/of tardiglaciale afzettingen bovenop de pleistocene sequentie (type 3); lichtgeel: geen holocene en/of tardiglaciale afzettingen bovenop de pleistocene sequentie (type 1); geel: geen holocene en/of tardiglaciale afzettingen bovenop de pleistocene sequentie (type 2). Projectcode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

- Het projectgebied

De **quartairegeologische profieltypekaart** karakteriseert het terrein als geen holocene en/of tardiglaciale fluviaatiele afzettingen bovenop de pleistocene sequentie (figuur 19)⁴.

Op de **tertiairegeologische profieltypekaart** wordt het onderzoeksgebied gerekend tot het Lid van Ursel (MaUr)⁵. Op het terrein is dit te zien als grijsblauwe tot blauwe klei. Wanneer het Lid van Asse niet afzonderlijk gekarteerd is, is deze inbegrepen in het Lid van Ursel (figuur 20). Het noordoostelijke gedeelte van het projectgebied hoort bij het Lid van Wemmel, met name grijs tot groen fijn zand.

³ Sevenant *et al.* 2002, 143.

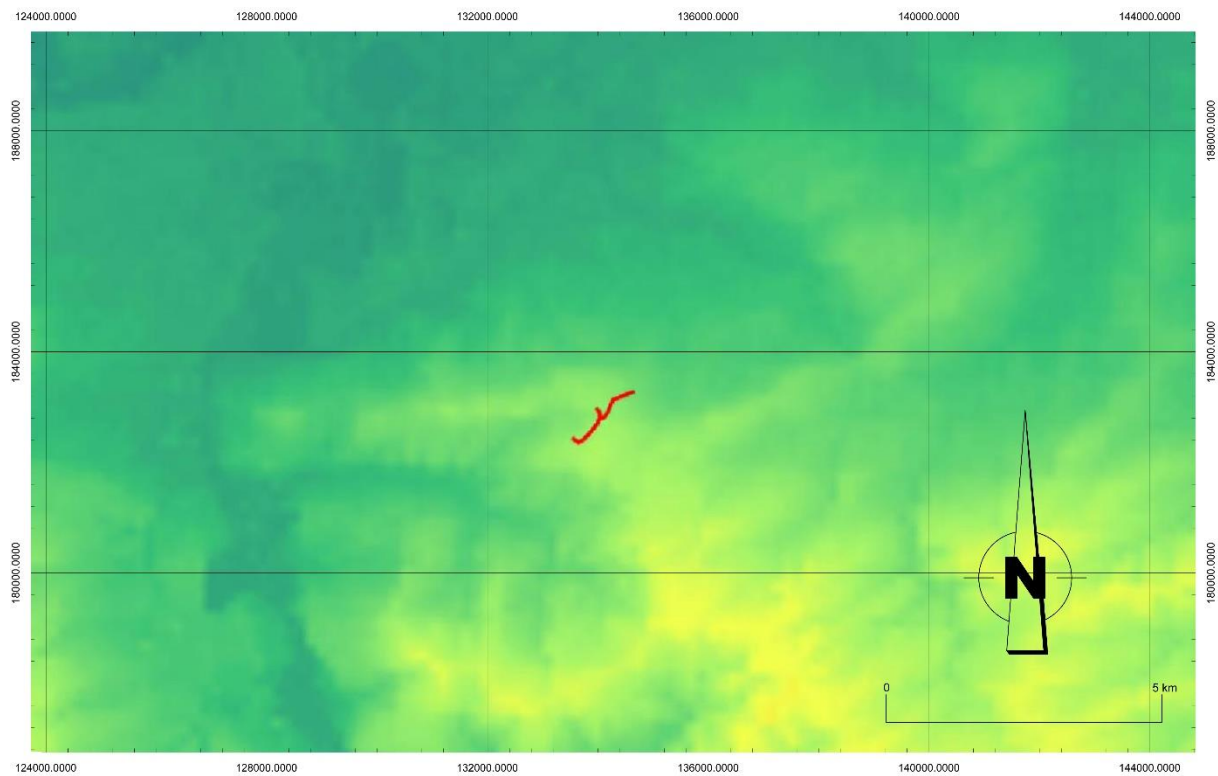
⁴ www.dov.vlaanderen.be.

⁵ www.dov.vlaanderen.be.



**Figuur 20: De tertiairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (groen) (www.dov.vlaanderen).
Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.**

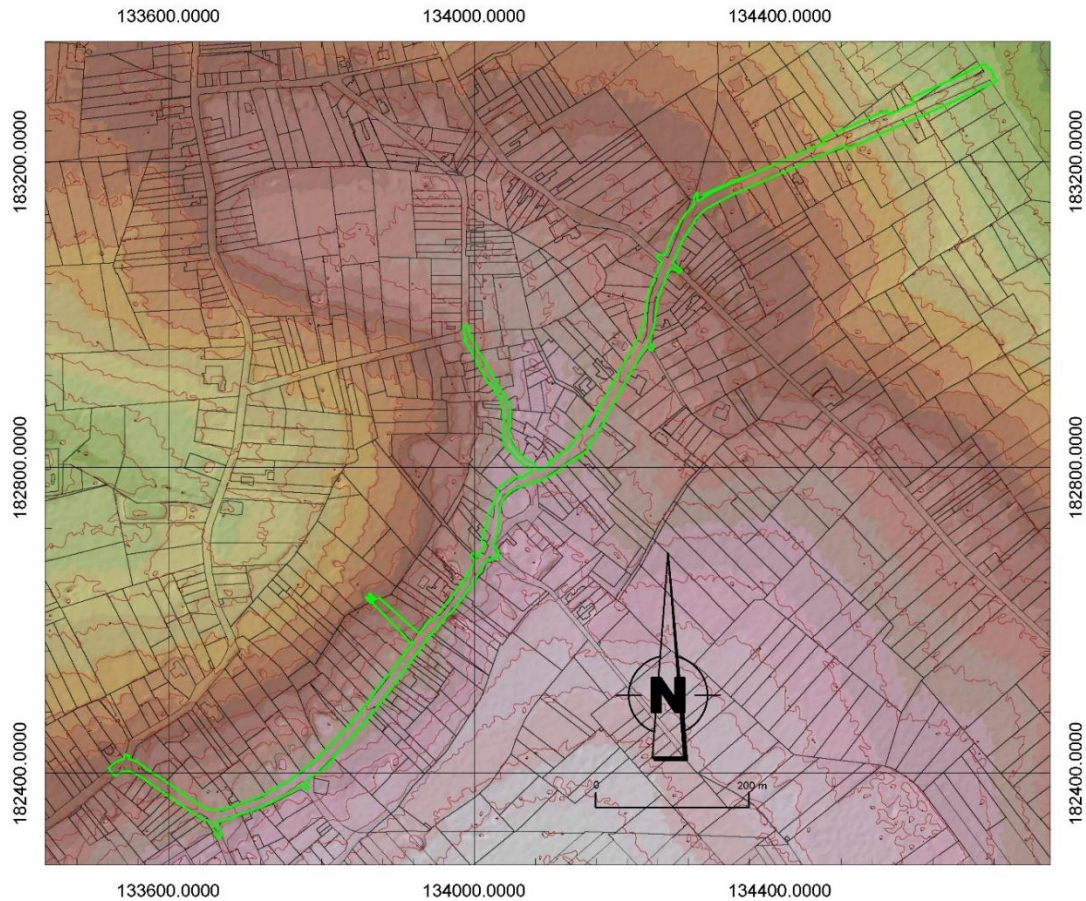
Voor het gebied is geen **geomorfologische** kaart beschikbaar.



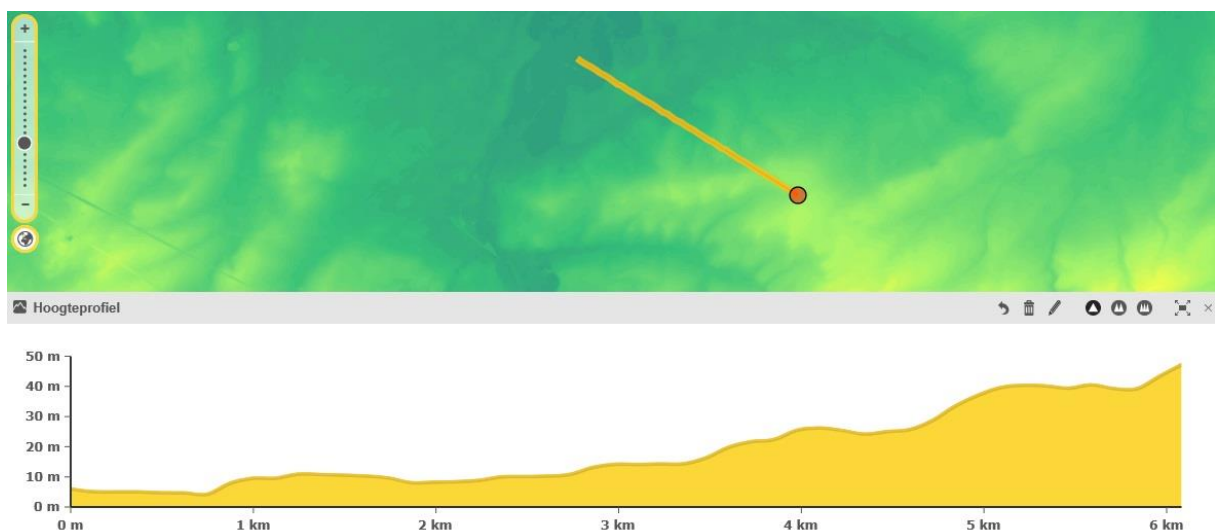
**Figuur 21: Hoogtemodel van de regio met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood)
ten opzichte van de Dendervallei ten westen (www.geopunt.be). Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.**

Fysisch-geografische gegevens en grondgebruik

De projectzone betreft het bestaande wegtracé van de N411 die het grondgebied van Baardegem doorkruist. De site is gelegen tussen ca. 34 en 47 m TAW; het hoogste punt bevindt zich ter hoogte van de Sint-Margarethakerk in de dorpskern. Vandaaruit helt het terrein zowel in noordoostelijke als zuidwestelijke richting af.

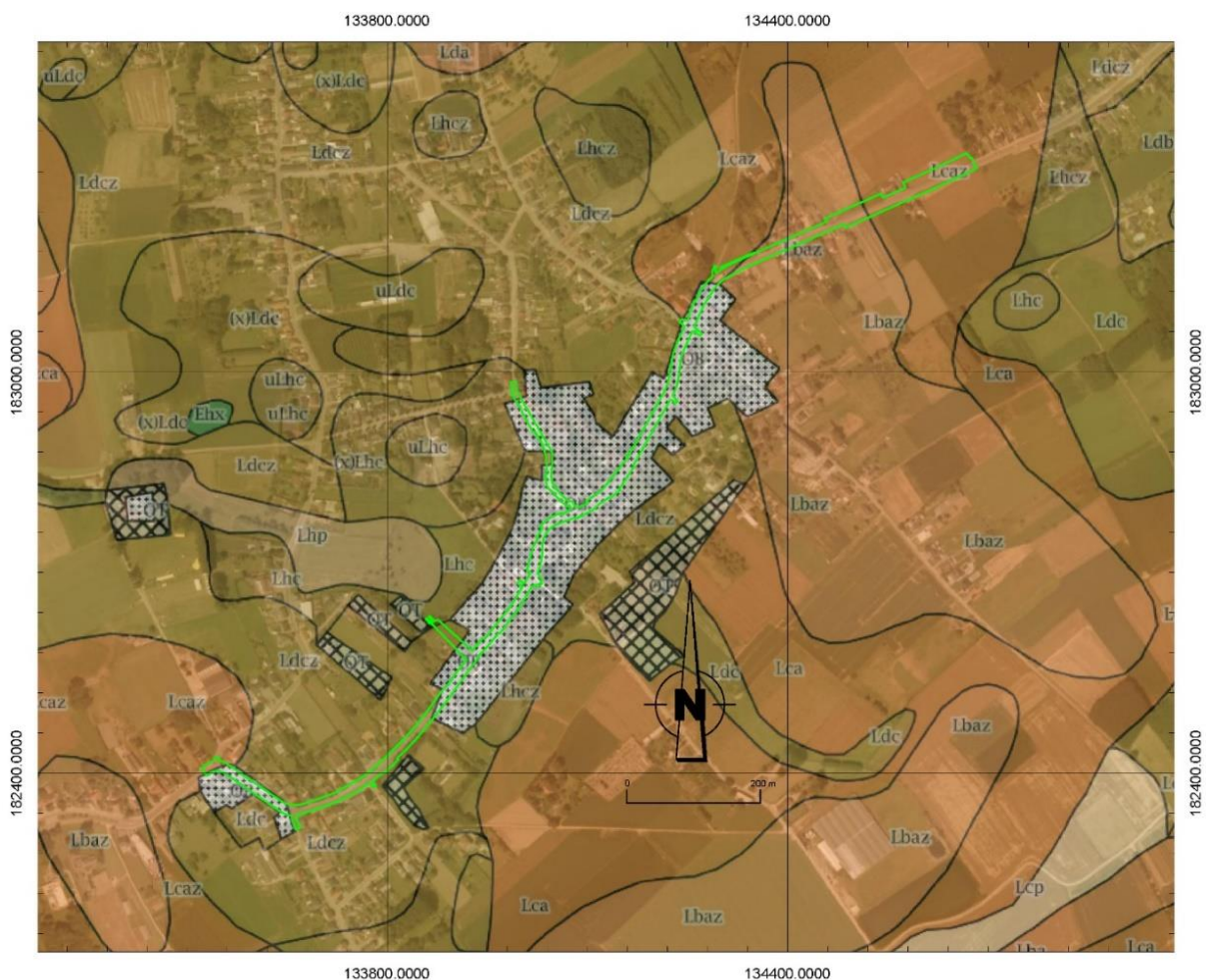


Figuur 22: Hoogtemodel van de regio met aanduiding van het projectgebied (groen). Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.



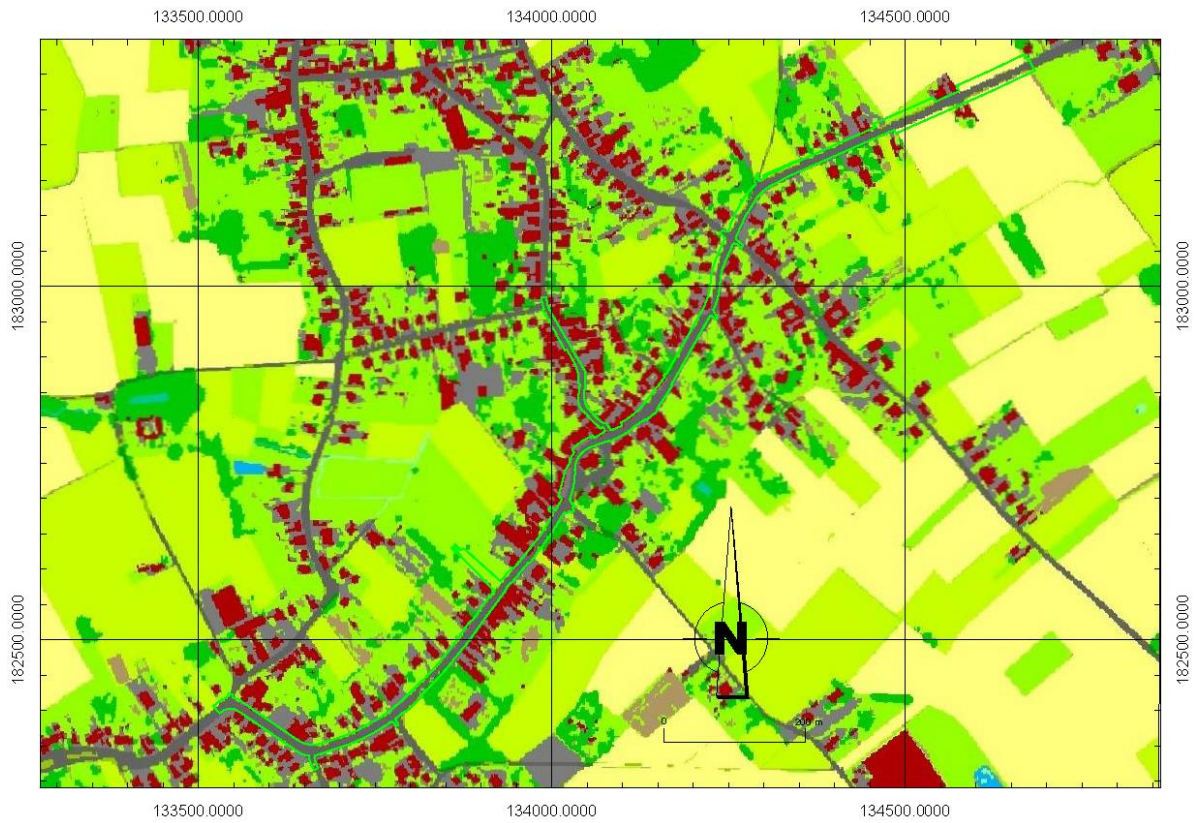
Figuur 23: Dwarsprofiel van de Dendervallei tot de dorpskern van Baardegem (oranje stip) (www.geopunt.be). Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

De gronden staan op de **bodemtypekaart** grotendeels aangeduid als 'bebouwde zone' (OB), voornamelijk ter hoogte van het dorpscentrum. Andere delen van het projectgebied zijn gekarteerd als LcaZ (matig droge zandleembodem met textuur B horizont), LdcZ (matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont), Ldc (matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont), Lhc (natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont), (x)Lhc (natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont) en LbaZ (droge zandleembodem met textuur B horizont) (figuur 24). Het gaat in hoofdzaak om zandleembodems met een textuur B horizont die nat tot matig nat zijn. Enkel in de zuidwestelijke en de noordoostelijke hoek van het projectgebied manifesteren zich droge tot matig droge bodems.



**Figuur 24: De bodemtypekaart met de positie van het desbetreffende terrein (groen) (www.dov.vlaanderen.be).
Projectcode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.**

De **bodembedekkingskaart** (figuur 25) geeft aan dat een het overgrote deel van het gebied bedekt is door autowegen (donkergrijs) (Baardegem-Dorp (N411) en Margrietstraat). Overige bodembedekkingen vormen slechts een minderheid namelijk overige afdekkingen (grijs) (parkings edm.), gebouwen (rood), gras (groen), struiken (groen) en akker (lichtgeel).



**Figuur 25: De bodembedekkingskaart (2001) met aanduiding van het projectgebied (groen) (www.geopunt.be).
Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.**



**Figuur 26: Erosiegevoeligheidskaart met aanduiding van het projectgebied (groen) (www.geopunt.be).
Legende: geel: medium erosiegevoelig; groen: weinig erosiegevoelig. Projectode: 2016K141, aanmaakdatum:
23/11/2016.**

Het grondgebied van Baardegem staat gekarteerd als **medium erosiegevoelig** (figuur 26). Dit is voor het projectgebied nagenoeg niet van toepassing aangezien het grotendeels ingenomen wordt door wegen en bebouwing. Enkel een klein deel van de noordoostelijke zone bestaat uit akkerland waar mogelijk een zekere erosiegevoeligheid kan spelen.

2.6.2. Een tekstuele historische beschrijving van het onderzochte gebied

Algemeen

Baardegem verschijnt voor het eerst in de bronnen in 1180 als 'Bardenghien' en vormt tot 1258 met Meldert één parochie, afhankelijk van de Abdij van Affligem⁶. De naamgeving 'Baardegem' (Baardegem < Bardingaheim) behoort tot de groep van de -gem toponiemen, waarvan het ontstaan doorgaans in de vroege middeleeuwen gesitueerd is. Vermoedelijk wordt het huidige Baardegem en het omliggende cultuurlandschap gevormd in de loop van de **vroege en volle middeleeuwen**. De naamgeving van het dorp en de omliggende kouters (*Hoevenkouter, kleinen Molenkouter, groten Molenkouter, kerkhofs Kouter*) lijken hierop te wijzen.

Inventaris bouwkundig erfgoed

Het raadplegen van deze inventaris leverde enige informatie op met betrekking tot het onderzoeksgebied⁷. Langs de N411 bevinden zich, voornamelijk ter hoogte van de dorpskern, enkele bouwkundige relictten (figuur 27).



Figuur 27: Overzicht van het bouwkundig erfgoed in Baardegem (www.geo.onroenderfgoed.be). Projectcode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

⁶ <https://inventaris.onroenderfgoed.be/dibe/geheel/120310>.

⁷ <https://inventaris.onroenderfgoed.be/> (raadpleging 16/11/2016).

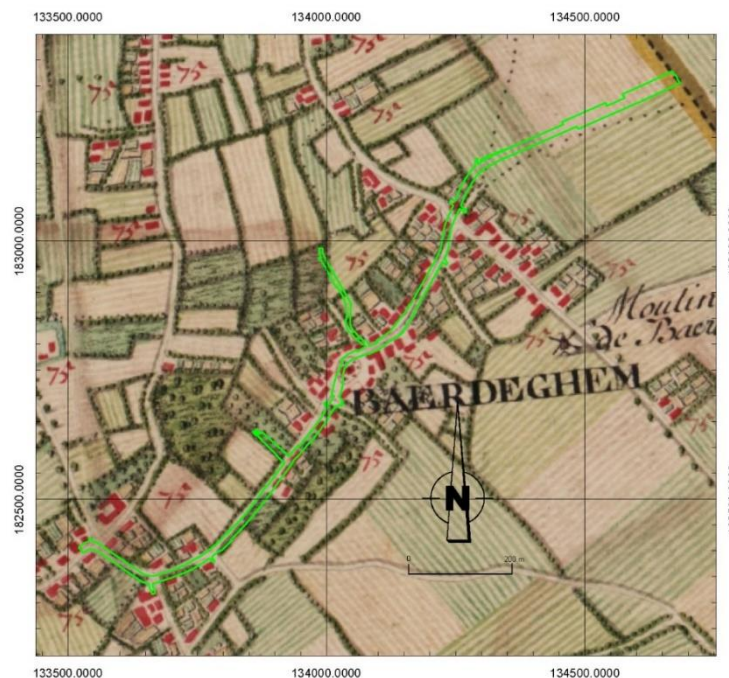
De Sint-Margarethakerk bepaalt het huidige dorpscentrum en vormt een beschermd monument. Het gaat om een laat-romaans kerkje met rondom een beboomd vernauwd kerkhof met een aantal verspreide grafstenen uit de 17de tot de 19de eeuw en een recent vrij klein en laag zandstenen muurtje⁸. De kerk is vermoedelijk opgericht in het tweede kwart van de 13de eeuw voor de nieuwe zelfstandige parochie (cf. supra). Zeker sinds 1181 bezat de abdij de patronaatsrechten over de parochie. Het oude vroeg-romaanse zaalkerkje werd omgebouwd tot het huidige koor; dit bepaalde de afwijking van de asrichting (ten noordoosten). In de loop van de verdere geschiedenis kende het gebouw verschillende verbouwingen.

Net ten zuiden van de kerk, op de hoek met de straat Houwelgat, situeert zich de **pastorie** (Baardegem-Dorp 48), tevens een beschermd monument. De huidige pastorie is opgericht in 1768-70 door pastoor Philippus Josephus De Haen, ter vervanging van de oudere 17^{de} eeuwse pastorie. Deze oude pastorie was door legers vernield in 1704⁹. De pastorie vormt samen met de kerk, gemeentehuis en dorpschool de historisch gegroeide dorpskern, de parochie en het collectieve geheugen van de dorpsgemeenschap.

Vermeldenswaard zijn ook nog twee 19^{de} eeuwse **kapellen** van de Sint-Margrietommegang¹⁰. Ze bevinden zich langs de N411 ter hoogte van de kruispunten met de straten Houwelgat en Bieseweide.

Historisch – cartografische documentatie van het projectgebied

a) Jozef Johan Frans Ferraris – Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik: Aelst (1771-1778)



Figuur 288: Afbakening van het onderzoeksgebied (groen) op de Ferraris kaart (www.geopunt.be). Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

⁸ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/8214>; <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/308>.

⁹ <https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/7938>; <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/316>.

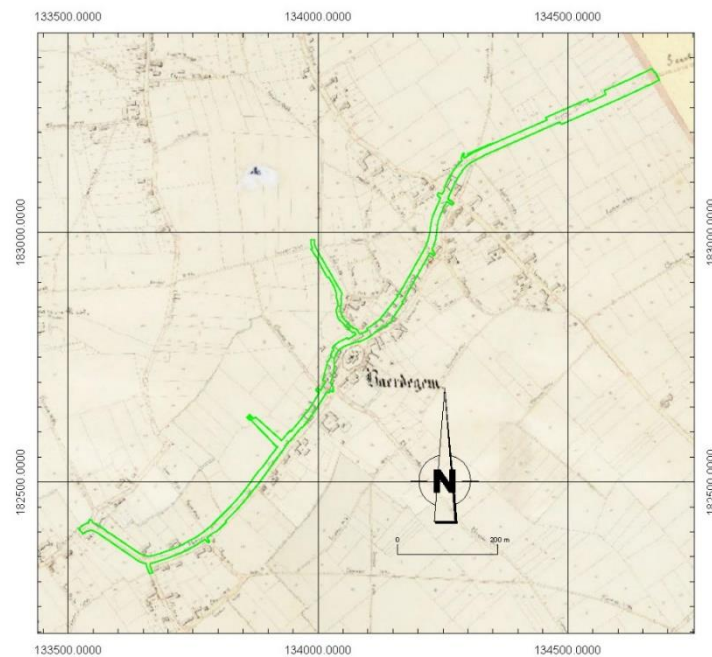
¹⁰ <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/309>.



Figuur 29: Afbakening (detail) van het onderzoeksgebied (groen) op de Ferraris kaart (www.geopunt.be). Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

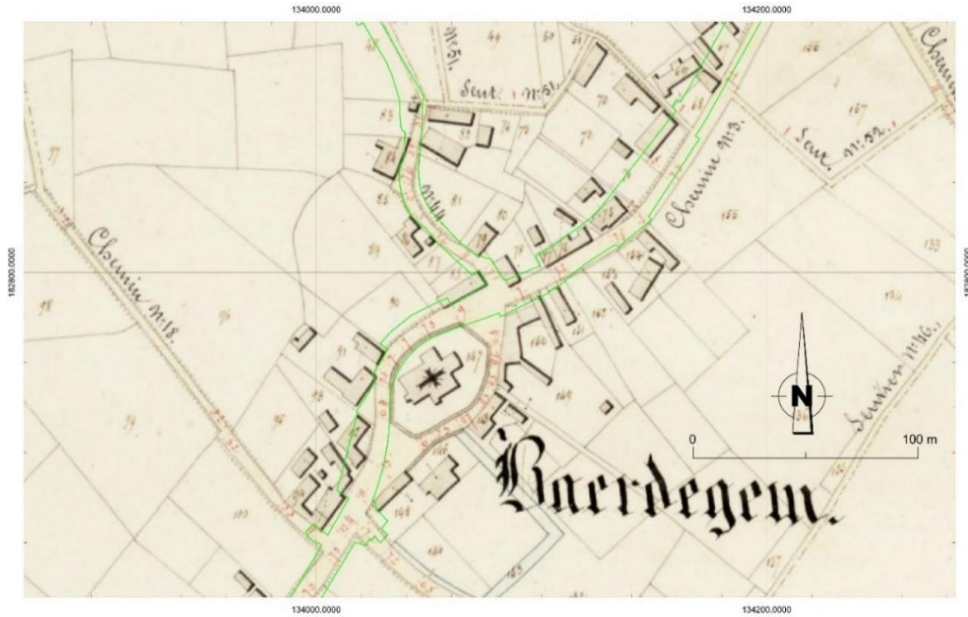
Deze kaart toont een situatie die sterk gelijkaardig is aan de huidige. De voorloper van de N411 is goed te herkennen en volgt eenzelfde tracé. Langs deze manifesteert zich bewoning. Het **dorpscentrum** van Baarddegem heeft grosso modo eenzelfde lay out als het hedendaagse. Centraal is de Sint-Margarethakerk aanwezig, met eromheen het **kerkhof** (figuur 28-29). Opmerkelijk is de 'ronde' vorm van de bewoning die zich rondom het kerk(hof)areaal heeft georganiseerd. Een gelijkaardige situatie (sacrale ruimte met eromheen niet-sacrale ruimte) is aanwezig in verschillende regionale dorpskernen, bv. het nabijgelegen Herderssem¹¹.

b) Atlas van de buurtwegen (ca. 1845)



Figuur 3031: Afbakening van het onderzoeksgebied (groen) op de Atlas der Buurtwegen (www.geopunt.be). Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

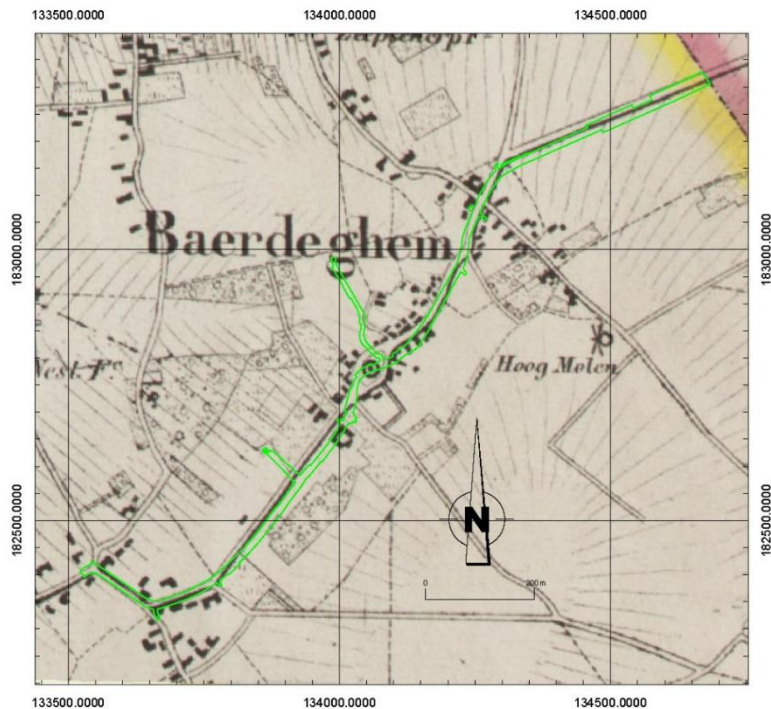
¹¹ Cherretté & Verbrugge 2016, 22-23.



**Figuur 32: Afbakening (detail) van het onderzoeksgebied (groen) op de Atlas der Buurtwegen (www.geopunt.be).
Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.**

Deze kaart (figuur 30-31) geeft dezelfde informatie als de Ferraris kaart. Hetgeen opvalt is de **percelering** ten noorden van de kerk, ten westen van de Margrietstraat. De percelen (89, 85, 86, 87, 88 en 90) vertonen een duidelijk afgeronde vorm. Het is niet uit te sluiten dat dit een oudere afbakening of structuur weerspiegelt. Ook aan de overzijde (ten oosten) van de Margrietstraat is (deels) een dergelijke vorm te herkennen, weliswaar iets kleiner (percelen 81 en 80).

c) Philippe Vandermaelen – Cartes topographiques de la Belgique (1846-1854)



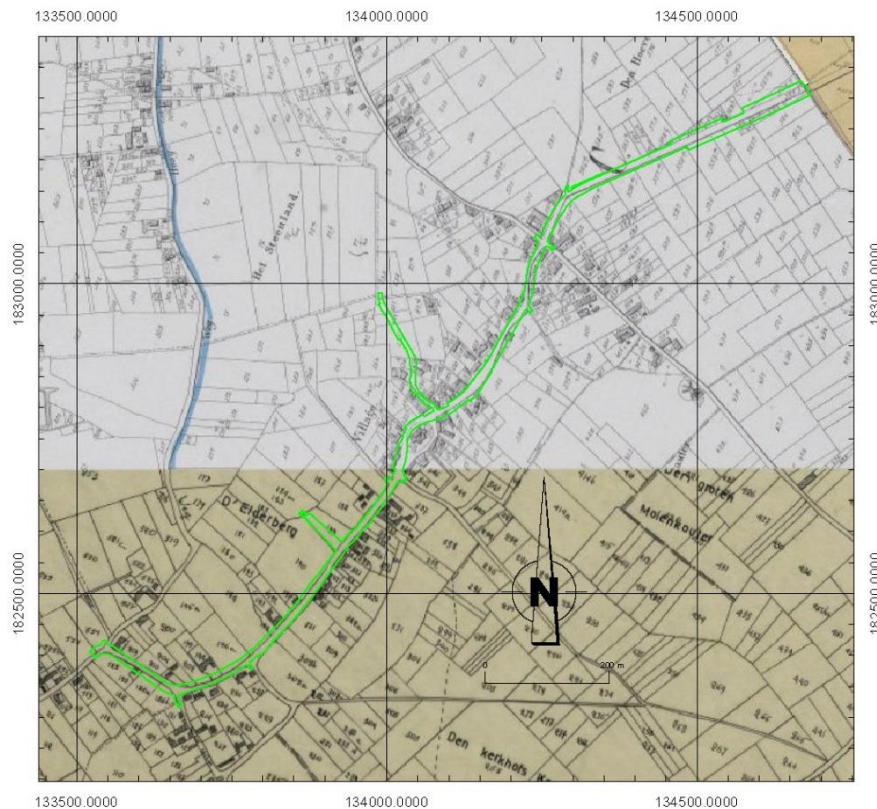
Figuur 33: Afbakening van het onderzoeksgebied (groen) op de Vandermaelen kaart (www.geopunt.be). Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.



**Figuur 34: Afbakening (detail) van het onderzoeksgebied (groen) op de Vandermaelen kaart (www.geopunt.be).
Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.**

Deze kaart (figuur 32-33) geeft dezelfde informatie als de Ferraris kaart en de Atlas der Buurtwegen. De specifieke vorm van de percelering ten noorden van het dorpscentrum is echter niet te herkennen.

d) Philippe Chrétien Popp - Atlas cadastral parcellaire de la Belgique (1842-1879)



Figuur 35: Afbakening van het onderzoeksgebied (groen) op de Popp kaart (www.geopunt.be). Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.



Figuur 36: Afbakening (detail) van het onderzoeksgebied (groen) op de Popp kaart (www.geopunt.be). Projectcode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

De kadasterkaart van Popp (figuur 34-35) vertoont een vergelijkbare situatie als de voorgaande kaarten. Hier is tevens de afgeronde vorm in de **percelering** ten noorden van het dorpscentrum duidelijk te herkennen. Aan de westelijke zijde vormen de percelen 150, 157, 154, 155, 151 en 156 een afgeronde vorm, aan de oostelijke zijde van de Margrietstraat zijn dat de percelen 129 en 130.

Samenvattend kunnen we stellen dat deze kaarten grotendeels eenzelfde situatie als de huidige weergeven (foto 4, luchtopname 2015). Toch zijn er een aantal interessante vaststellingen mogelijk die hier van belang zijn. Een opvallend element is de positie en de grootte van het kerkhof. Hoewel deze kaarten zich niet perfect laten refereren, lijkt het wel dat het **kerkhofareaal** groter is dan in de bestaande situatie¹². Dit kan te maken hebben met het feit dat dergelijke plaatsen aanvankelijk niet alleen dienden om te begraven maar ook voor tal van andere doeleinden gebruikt werden (o.m. markten, kermissen, stort, ...). In de loop van de (post-)middeleeuwen werd de functie beperkt tot begraven en kromp het kerkhofareaal dan ook in qua oppervlakte¹³. Een dergelijke situatie is archeologisch reeds geattesteerd te Moorsel¹⁴. Op de postmiddeleeuwse iconografische bronnen is bovendien te zien hoe de kerk zelf eerder een centrale positie heeft binnen het areaal van de kerkhofmuur. Dit is in de huidige situatie minder het geval. Zo lijkt ter hoogte van de noordwestelijke hoek van de kerk het voormalige kerkhofareaal heden ten dage enigszins 'afgesneden' door de N411 (foto 2-3). De huidige kerkhofmuur wordt als eerder 'recent' geïnterpreteerd dus de vraag stelt zich sowieso in hoeverre deze muur representatief is voor de oudere fases van het kerkhof. Met enig voorbehoud omwille van de precisie van het beschikbare kaartmateriaal is het kerkhofareaal bovendien steeds groter afgebeeld op deze kaarten dan de huidige situatie. Deze elementen wijzen erop dat de mogelijkheid bestaat dat er zich delen van het kerkhof onder de N411 bevinden.

¹² De huidige kerkhofmuur ligt op de grens van het projectgebied (groen).

¹³ Pieters *et al.* 1999.

¹⁴ Klinkenborg *et al.* 2010.

Een tweede element is de **percelering** ten noorden van de Sint-Margarethakerk, langs beide zijden van de Margrietstraat. Het fenomeen is goed herkenbaar op de Atlas der Buurtwegen en de Popp kaart. Het is niet uit te sluiten dat het hier om een restant van een oudere (middeleeuwse?) indeling of afbakening (neerhof-opperhof?) betreft die haar sporen heeft nagelaten. Opmerkelijk is bovendien hoe de percelering ten westen van de Margrietstraat afbuigt en in de lijn ligt van de circulaire vorm rondom de 'sacrale ruimte' van de parochiekerk en het bijhorend kerkhof. Mogelijk zijn van er deze structuur (en de bijhorende bewoning?) resten aanwezig onder de Margrietstraat en de N411 ter hoogte van de kerk.



Foto 2: Zicht op de Sint-Margarethakerk en de kerkhofmuur vanuit het westen (© google streetview). Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

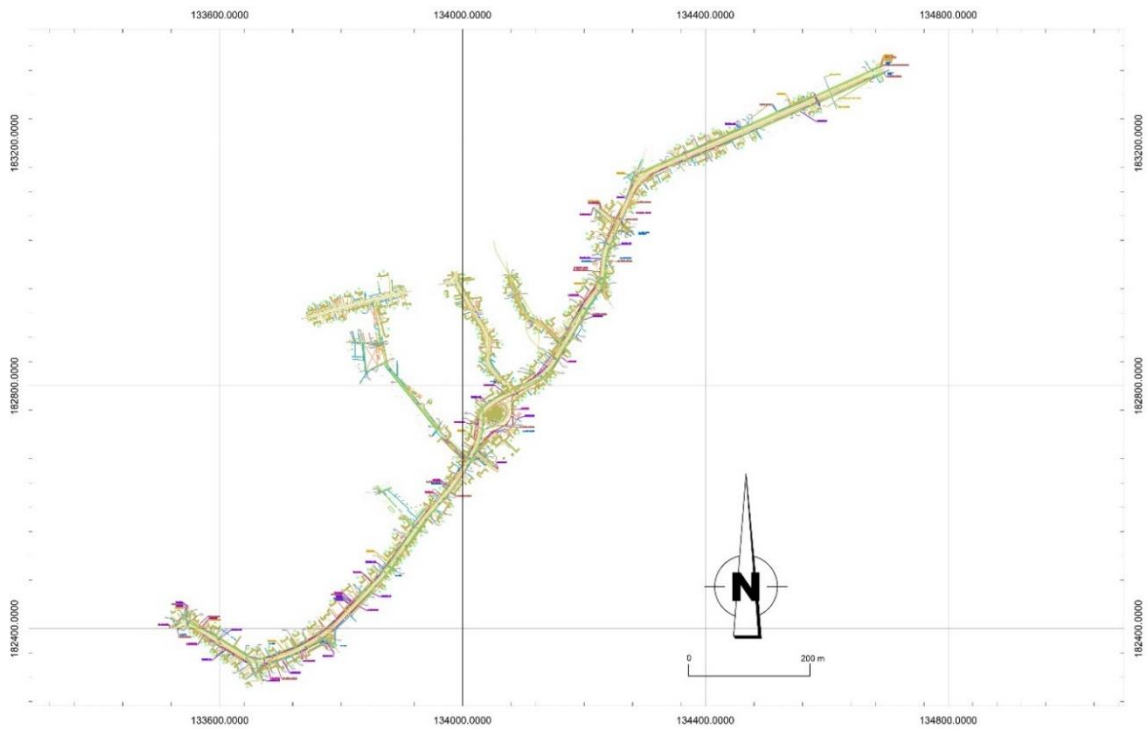


Foto 3: Zicht op de Sint-Margarethakerk en de kerkhofmuur vanuit het oosten (© google streetview). Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

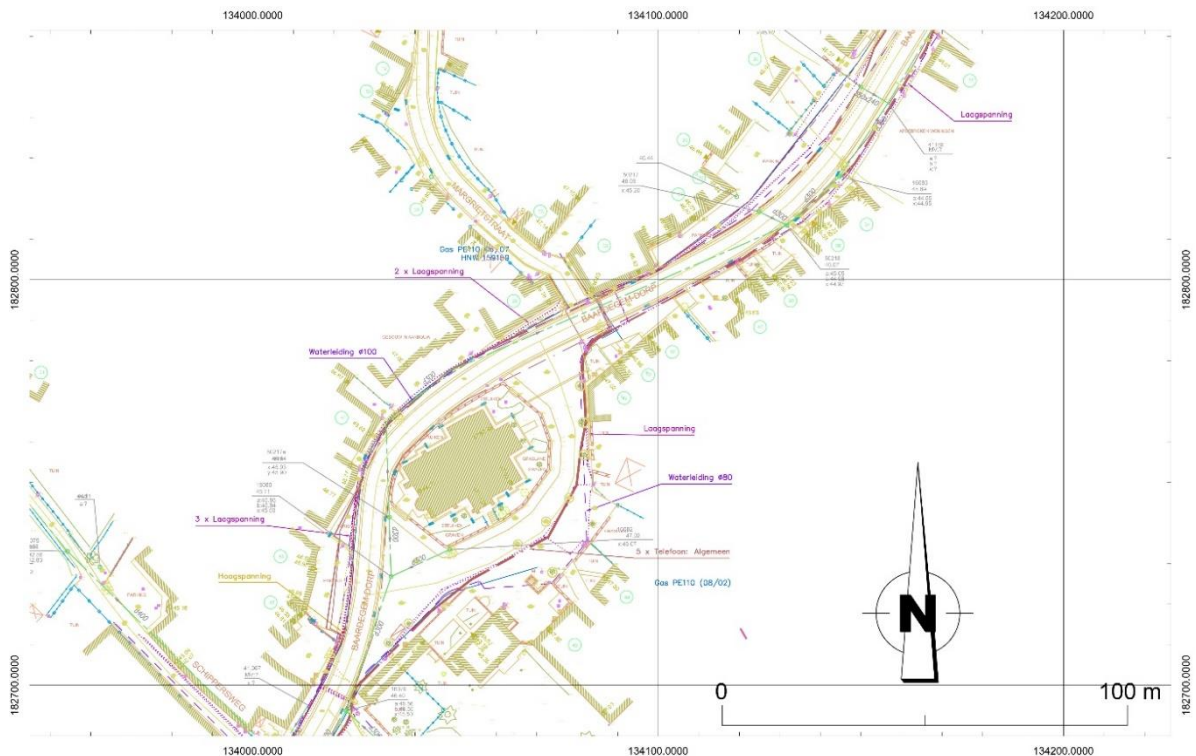


Foto 4: Middenschalige luchtopname winter 2015 van het onderzoeksgebied (groen) (www.geopunt.be). Projectcode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

e) Recente gebruik van het terrein



Figuur 37: bestaande toestand van de bebouwing, wegenis en nutsleidingen (Stad Aalst). Projectcode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.



Figuur 38: bestaande toestand van de bebouwing, wegenis en nutsleidingen ingezoomd op het dorpscentrum (Stad Aalst). Projectcode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

Het terrein is grotendeels als openbare weg in gebruik. Wat de wegenis betreft, mogen we – hoewel hierover geen gegevens ter beschikking zijn – een verstoring van circa 50-60 cm verwachten. De bestaande nutsleidingen situeren zich voornamelijk onder het huidige voetpaden en de grens met de rijweg (figuur 36-37). Dit doet vermoeden dat de bodems onder de huidige rijweg mogelijk goed bewaard zijn.

2.6.3. Een tekstuele beschrijving van het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

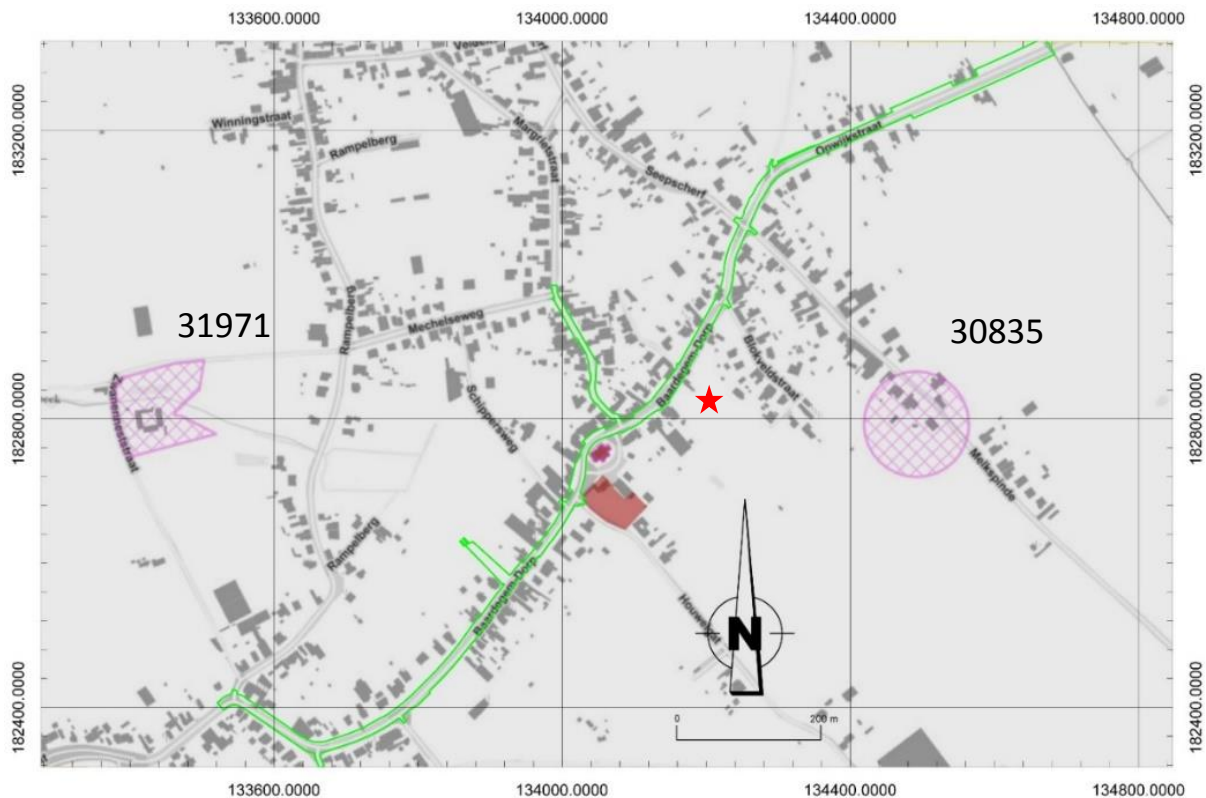
De Schelde-Dender regio heeft de voorbije jaren bij diverse onderzoeken blijk gegeven van een hoge densiteit aan archeologische sites. Het gaat hierbij niet enkel om de veelvuldige historische kernen maar tevens om talrijke sites in het buitengebied. Veldprospectie gaf eerder al aan dat de vruchtbare leembodems in het gebied een hoog archeologisch potentieel hadden. Met het systematische archeologieonderzoek in kader van bouw- en verkavelingsdossiers is de voorbije jaren de archeologische kennis van het gebied sterk toegenomen. Het dient opgemerkt dat de meeste van deze sites voorheen volstrekt ongekend waren, en enkel door archeologisch terreinwerk aan het licht kwamen.

Wat het projectgebied betreft, zijn er geen archeologische sites of vondsten bekend in de **Centraal Archeologische Inventaris** (figuur 38). Wel zijn er enkele sites gekend in de onmiddellijke omgeving.

In Baardegem zelf gebeurde tot nog toe slechts **weinig archeologisch onderzoek**. We vermelden enkele vondsten in vuursteen uit het neolithicum in de ruime omgeving rond het dorpscentrum¹⁵. Er

¹⁵ Pieters 1985, 18-19; Pieters 1988, 9-11.

wordt tevens een (pre-?)Romeinse nederzetting vermoed¹⁶. Een paar 100 m ten oosten van het dorpscentrum situeert zich de *Moulin de Baerdeghem* (CAI-locatie 30835, figuur 38), een windmolen die goed herkenbaar is op de postmiddeleeuwse kaarten (Ferraris, Atlas der Buurtwegen,... cf. supra). Op ongeveer 600 m ten westen van de dorpskern is de Zwanenesthoeve (CAI-locatie 31971, figuur 38) gelegen. Dit complex gaat wellicht terug op een middeleeuwse site met walgracht. Bij een recent archeologisch (voor)onderzoek (figuur 38: rode ster) op 150-200 m ten oosten van de parochiekerk van Baardegem bracht de archeologische dienst van SOLVA een aantal sporen aan het licht die wellicht aan een middeleeuwse nederzetting toe te schrijven zijn¹⁷. Een verdere verwerking van de opgravingsgegevens zal duidelijkheid brengen omtrent de aard en de datering van deze site maar de nabijheid en de relatie met de (middeleeuwse) dorpskern van Baardegem biedt een duidelijk potentieel wat het ruimtelijk inzicht en de ontwikkeling van beide sites betreft.



Figuur 39: Uittreksel uit de CAI met de gekende sites in de nabijheid van het terrein (www.geo.onroenderfgoed.be).
Projectcode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

2.6.4. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

-Datering en interpretatie van geomorfologische eenheden van het projectgebied:

De sedimenten aan de oppervlakte dateren uit het **laat-glaciaal**, wat met zich meebrengt dat archeologische informatie vanaf het laat-glaciaal, vanaf ongeveer 10.000 jaar geleden, kan aanwezig zijn in het onderzoeksgebied.

-Datering en interpretatie van de antropogene aanwezigheid in het plangebied:

¹⁶ <https://inventaris.onroenderfgoed.be/dibe/geheel/120310>.

¹⁷ Pede et al. 2016.

De focus ligt voornamelijk op het dorpscentrum van Baardegem dat **minstens tot de volle middeleeuwen** (10^{de}-12^{de} eeuw) terug te voeren is maar vanwege de naamgeving allicht eerder in de **vroege middeleeuwen** te situeren is (cf. supra).

2.6.5. Gemotiveerde interpretatie van vondsten, vondstcategorieën, sporen, spoorcombinaties, spoorcategorieën, archeologische structuren en activiteitszones

Niet van toepassing

2.6.6. Verklaring voor het ontbreken van archeologische vondsten, sporen of een archeologische site

Niet van toepassing

2.6.7. Confrontatie van de bevindingen met de resultaten van eerder uitgevoerd onderzoek

Niet van toepassing

2.6.8. Tekstuele synthese

Stad Aalst wenst een heraanleg van de **N411** - meer bepaald het gedeelte dat het grondgebied van de gemeente Baardegem doorkruist - **en de Margrietstraat** uit te voeren. Het betreft een vernieuwing van de wegenis in combinatie met de aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel.

De zone bevindt zich buiten een beschermde archeologische site of archeologische zone, maar de **oppervlakte** van het projectgebied bedraagt meer dan 3000 m² en de ingreep in de bodem meer dan 1000 m².

Derhalve diende in uitvoering van **art. 5.4.1 3°** van het Onroerend Erfgoeddecreet d.d.12 juli 2013, een archeologienota te worden opgesteld ten behoeve van het indienen van de **stedenbouwkundige** vergunningsaanvraag voor de werken.

Het projectgebied doorkruist het dorpscentrum van Baardegem; de stichting van deze historische kern gaat allicht terug tot de vroege middeleeuwen. Minstens sinds de 12^{de} eeuw situeert zich een kerk op de locatie van de huidige parochiekerk. Over de evolutie en het uitzicht van het dorp in deze vroege periodes zijn verder weinig gegevens. De geraadpleegde postmiddeleeuwse iconografische bronnen tonen aan dat Baardegem sinds de 18^{de} eeuw nagenoeg ongewijzigd is gebleven. Rondom de huidige kerk staat op alle kaarten het **kerkhof** afgebeeld. We mogen aannemen dat, net zoals de kerk, dit teruggaat op een oudere voorloper. Op de postmiddeleeuwse iconografische bronnen is te zien hoe de kerk zelf eerder een centrale positie heeft binnen een (groter) areaal, afgebakend door de kerkhofmuur. Deze elementen wijzen erop dat de mogelijkheid bestaat dat er zich delen van het kerkhof onder de N411 bevinden.

Zowel op de Popp kaart als de Atlas der Buurtwegen zijn in de **percelering** ten noorden van de Sint-Margarethakerk (langs beide zijden van de Margrietstraat) enkele opvallende gebogen vormen te herkennen (figuur 31 en 35). Hoewel deze niet aanwezig zijn op de (oudere) Ferrariskaart is het niet uit te sluiten dat deze percelering een oudere afbakening/structuur verraadt. Deze aflijningen lijken in het 'verlengde' te liggen van de afgeronde vormgeving van de dorpsplaats rondom de kerk. Indien we deze hypothetisch doortrekken is het een mogelijkheid dat dit een oudere (middeleeuwse?)

situatie (neerhof-opperhof?) vertegenwoordigt (figuur 39). Dit impliceert dat rekening moet gehouden worden met de aanwezigheid van middeleeuwse sporen die te maken hebben met het ontstaan en de genese van het dorpscentrum van Baardegem. Een interessant perspectief hierbij is de ontdekking van een vermoedelijk middeleeuwse bewoningskern ongeveer 150-200 m ten oosten van het dorpscentrum (figuur 39). De relatie tussen beide sites kan nieuwe inzichten in de dynamiek van de ontwikkeling van middeleeuwse dorpskernen en hun onmiddellijke omgeving opleveren.

De rest van het projectgebied (buiten de dorpskern) situeert zich grosso modo op eenzelfde tracé als de voorloper van de N411 die qua ligging sinds de 18^{de} eeuw en (waarschijnlijk) vroeger nagenoeg ongewijzigd is.



Figuur 40: Synthesekaart van het dorpscentrum: groen: aflijning van het projectgebied; geel: kerk(hof)areaal; rood: perceelsgrenzen (cf. Popp kaart en Atlas der Buurtwegen); grijs: hypothetische afbakeningen; rode ster: middeleeuwse bewoningskern(?). Projectode: 2016K141, aanmaakdatum: 23/11/2016.

2.7. Evaluatie van de onderzoeksvragen en potentieel op kennisvermeerdering, en de aard en waardering daarvan

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek konden de vooropgestelde onderzoeksvragen beantwoord worden. Hieronder worden deze beantwoord en wordt cf. *CGP 12.5.1.3, 7°* een inschatting gemaakt van het potentieel op kennisvermeerdering van het projectgebied, wat moet leiden tot de uiteindelijke evaluatie of bijkomend onderzoek noodzakelijk is.

-Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?

De **bureaustudie** toont aan dat het projectgebied zich bevindt in een landschappelijke zone met een archeologisch potentieel. Baardegem situeert zich op één van de lagere, west-oost georiënteerde heuvelkammen die uitlopers zijn van het zuidelijk gelegen Zuid-Vlaams lemig heuveldistrict. Het gebied helt verder in (noord)westelijke richting van de Dendervallei (figuur 21-23). Het gaat dus om een uitgesproken plaats in het landschap bestaande uit vrij droge zandleembodems. Algemeen kan er archeologische informatie uit alle perioden van de laatste 10.000 jaar aanwezig zijn binnen het projectgebied, maar het is toch vooral de historische bewoningskern die de aandacht trekt en hypothetisch gezien mogelijkheden biedt voor kenniswinst inzake historische dorpsontwikkeling.

Het hoogste punt (46-47m TAW) van de omgeving situeert zich ter hoogte van de Sint-Margarethakerk. De aanwezigheid van deze bidplaats (en het bijhorende kerkhof) is minstens tot de 12^{de} eeuw terug te voeren. Algemeen is de oprichting van Baardegem op basis van de toponymie in de vroege middeleeuwen te situeren. Het gaat vermoedelijk om een nederzetting die het omliggende vruchtbare landschap in cultuur bracht, waarvan de verschillende kouter-toponiemen rondom het dorpscentrum getuigen. In dit kader is ook de recente vondst van een middeleeuwse sporenconcentratie op de terreinen van het toekomstige woonzorgcentrum 'De Faluintjes' te vermelden.

-Wat is de landschapshistoriek van het terrein?

De sedimenten aan de oppervlakte dateren uit het **laat-glaciaal**. Behalve de bestaande wegenis en nutsleidingen zijn er geen aanwijzingen voor recentere aanvullingen of vergravingen.

-Welke gebruiksevolutie kende het terrein?

Vermoedelijk reeds sinds de vroege middeleeuwen komt een nederzetting tot ontwikkeling op de huidige locatie van het **dorpscentrum**. Over de vroegste geschiedenis is weinig tot niets geweten. Minstens sinds de 12^{de} eeuw bestaat er een bidplaats met waarschijnlijk een bijhorende begraafplaats op de locatie van de huidige kerk, waarrond de dorpskern waarschijnlijk zich verder ontwikkelde. Deze situatie is sinds de 18^{de} eeuw (en waarschijnlijk zelfs eerder) niet meer gewijzigd. Opmerkelijk zijn ronde structuren ten noorden van de kerk, die zich aftekenen in de perceelsstructuur, en relictten zouden kunnen zijn van een opper- en neerhofstructuur.

-Wat is de impact van de geplande werken?

De **heraanleg van de wegenis** (rijbaan, fietspad, voetpad, parkeerstroken) reikt tot maximum ca. 60 cm onder het huidige maaiveld en zal dus vermoedelijk grotendeels binnen het bestaande gabarit van de huidige wegenis van de N411 en de Margrietstraat vallen. De boomputten worden over een kleine oppervlakte uitgegraven tot ca. 1 m onder het maaiveld en vertegenwoordigen dus een zeer beperkte bodemingreep. Verdere bodemingrepen gebeuren in twee werkzones (afgraven teelaarde) en het graven van enkele nieuwe afwateringsgrachten in de noordoostelijke sector. Beide afgravingen blijven binnen de vork van 50 tot 60 cm en hebben dus een beperkte ingreep op de ondergrond. Deze werkzaamheden (boomputten, werkzones, afwateringsgrachten) vinden plaats grotendeels buiten het historische centrum.

Het gescheiden **rioleringsstelsel** (DWA en RWA) wordt over de volledige lengte van het projectgebied (N411 en Margrietstraat) aangelegd tot een maximale diepte van 3,9 m. Deze uitgraving zal een aanzienlijke impact op de ondergrond hebben.

De werken doorkruisen de dorpskern van Baardegem. Hierbij springen het gedeelte van de N411 vlakbij de Sint-Margarethakerk en de Margrietstraat in het oog. Vooral de rioleringsleuven kunnen archeologische sporen aan het licht brengen (middeleeuwse nederzettingssporen, gedeeltes kerkhof).

-Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site op lokaal, regionaal en op Vlaams niveau? (cf. CGP 12.5.1.3, 7°)

Er dient een opdeling gemaakt te worden naar zonering van de werken tussen de historische dorpskern, en de zone daarbuiten.

Archeologische sporen *in situ* zijn binnen het gabarit van de geplande werken voornamelijk ter hoogte van de **huidige dorpskern** te verwachten, en relevant:

- langs de noordelijke zijde van de huidige Sint-Margarethakerk kunnen gedeeltes van de voormalige begraafplaats (afbakening (gracht of muur?) kerkhof en begravingen) aangetroffen worden. Ook andere sporen (nederzettingssporen) die in verband te brengen zijn met de (ontwikkeling van de) dorpskern te Baardegem zijn niet uit te sluiten.
- in de Margrietstraat zijn mogelijk sporen te verwachten van de oudere dorpskern (de locatie tussen een mogelijk opper- en neerhof).

Het **wetenschappelijk kennispotentieel** binnen het projectgebied situeert zich hier voornamelijk in relatie tot **de historische dorpskern van Baardegem**. Deze kern gaat in oorsprong wellicht terug tot de vroege middeleeuwen. Er biedt **zich dus een mogelijkheid aan om onderzoek te voeren naar de ontwikkeling van de middeleeuwse dorpskernen**, een specifiek middeleeuws nederzettingstype **waarover vanuit archeologische hoek weinig informatie en kennis voorhanden is** (cf. Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Archeologie, zowel bij de Vroege en Volle Middeleeuwen als bij de Late Middeleeuwen en Moderne Tijden).

De **overige zones** van het projectgebied lijken **een lagere archeologische waardering** te hebben. Anders dan in de dorpskern zijn er geen sporen te verwachten die in directe relatie staan met het ontstaan en de genese van het dorp. Het betreft namelijk het tracé van de voorloper van de N411 die minstens tot de 18^{de} eeuw (en vermoedelijk eerder) teruggaat. De aanwezigheid van oudere (en ongekende) sporen zijn niet uit te sluiten maar de vraag stelt zich hier of de aard van de werken een verder onderzoek verantwoordt. Dit zou slechts een beperkt(e) ruimtelijk inzicht (rioleringsleuf) en interpretatie kunnen bieden op aanwezige archeologische sporen/sites als die al zouden aangesneden worden. Het potentieel op kennisvermeerdering is in deze zones dan ook eerder gering en een verder(e) archeologisch vooronderzoek/opvolging van de werken lijkt dus kosten-baten beschouwd, buiten het historische centrum niet aangewezen.

-Wat is de aard en waardering van het kennispotentieel? (cf. CGP 12.5.1.3, 7°)

De te verwachten sporen (kerkhof rondom de kerk, nederzettingssporen) kunnen gegevens leveren omtrent de **stichting, genese en ontwikkeling van Baardegem**. Recent onderzoek in de regio (cf. Moorsel) toont aan dat op het gebied van **dorpskernarcheologie** nog heel wat vooruitgang te boeken is.

-Is er verder vooronderzoek noodzakelijk en welke vorm dient dit aan te nemen?

Met betrekking tot de **zone buiten het historische centrum** menen we dat een voldoende inschatting van de impact van de werken ten aanzien van eventuele sporen en hun potentieel tot kenniswinst is gemaakt. Hier lijkt bijkomend onderzoek niet aan de orde.

Voor wat betreft het **historisch centrum** zelf konden de onderzoeksvragen op basis van de bureaustudie **onvoldoende en slechts hypothetisch beantwoord** worden. Het aantreffen van archeologische sporen en het bijhorend wetenschappelijk onderzoekspotentieel is reëel ter hoogte van de huidige parochiekerk en de Margrietstraat. Maar het uitgevoerde bureauonderzoek laat niet toe nu reeds voldoende de impact van de werken op het hypothetisch aanwezige archeologisch erfgoed in te schatten en er maatregelen voor te bepalen. Een degelijke inschatting van eventuele aanwezigheid, diepte, aflijning, densiteit, ... kan pas gemaakt worden met een aanvullend vooronderzoek met ingreep in de bodem.

Bijkomend vooronderzoek zal duidelijkheid verschaffen over de aanwezigheid en de bewaring van eventuele sporen. Er is een vrij grote kans op het aantreffen van menselijke resten. Aangezien een archeologisch onderzoek hiervan de nodige tijd vergt, is een correcte inschatting van de aanwezigheid en densiteit van begravingen in deze fase prioritair. Een vooronderzoek op terrein zal ook toelaten het potentieel op kenniswinst beter te bepalen, in relatie tot de geplande ingreep.

Om deze redenen wordt in het kader van de stedenbouwkundige vergunning een verder archeologisch (voor)onderzoek op het terrein ter hoogte van het dorpscentrum en de parochiekerk wenselijk geacht. Dit advies stelt noch de initiatiefnemer, noch zijn (onder)aannemers vrij van de in artikel 5.1.4 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 bedoelde meldingsplicht voor wat betreft de overige zones van het plangebied.

-Opgave van de onderzoeksvragen die moeten beantwoord worden om het aanwezige potentieel te exploiteren (cf. CGP 12.5.1.3, 7°)

De algemene onderzoeksvragen:

- Nagaan of er archeologische sporen bewaard zijn in het projectgebied.
- Hoe goed zijn de archeologische sporen bewaard?
- Van welke aard zijn deze sporen?
- Naar welke activiteiten verwijzen de aangetroffen sporen?
- Zijn er archeologische sporen uit de verschillende deelperioden van de middeleeuwen (vroeg, volle en late) bewaard?
- Kunnen deze sporen informatie opleveren over de ontwikkeling van het middeleeuwse dorp Baardegem?

De specifieke onderzoeksvragen vallen uiteen in twee aspecten.

Ten eerste is er de zone rondom de huidige Sint-Margarethakerk waar sporen van begraving te verwachten zijn.

- Is er menselijke begraving aanwezig?
- Hoever strekt deze begraving zich uit en wat is de bewaring ervan?

- Kan de aangetroffen begraafing informatie verschaffen omtrent de stichting en evolutie van de bidplaats?
- Is een populatieonderzoek aangewezen?
- Zijn er nederzettingssporen uit de vroege/volle/late middeleeuwen aanwezig?
- Zijn er oudere sporen aanwezig?

Ten tweede is er de ruimere zone rondom de kerk (N411 en de Margrietstraat) waar mogelijke (vroeg?)middeleeuwse nederzettingssporen te verwachten zijn, in het bijzonder ter hoogte van (het raakpunt) van de twee cirkelvormige aflijningen die te herkennen zijn in de perceelsstructuur.

- Zijn er nederzettingssporen uit de (vroege/volle/late) middeleeuwen aanwezig?
- Kunnen de aangetroffen sporen informatie verschaffen omtrent de stichting en evolutie van Baardegem?
- Is er een relatie met de middeleeuwse bewoningskern die zich 200 m ten oosten van het dorpscentrum bevindt?
- Zijn er oudere sporen aanwezig?

-Kaart met afbakening van zones waar al dan niet archeologisch erfgoed vastgesteld of verwacht wordt (cf. CGP 12.5.1.3, 7°)

Zie figuur 36

2.8. Beschrijving van de kaders waarbinnen het potentieel op kennisvermeerdering geëxploiteerd moet worden

Gelet op de beargumenteerde onvolledigheid van het vooronderzoek in deze fase niet van toepassing.

2.9. Samenvatting gericht op een gespecialiseerd publiek

Stad Aalst plant te Baardegem de **heraanleg** van de N411, vanaf het kruispunt met de Rempelberg in het westen tot de grens met Vlaams-Brabant in het oosten. Deze heraanleg valt uiteen in twee aspecten: de wegenis en omgevingsaanleg (rijbaan, fietspad, voetpad, parkeerstroken en boomputten) en de rioleringswerken (gescheiden DWA- en RWA-rioleringsstelsel). Gelijkaardige werken zullen gebeuren in de Margrietstraat die in het dorpscentrum uitgaat op de N411.

De zone bevindt zich **buiten** een beschermd archeologische site of **archeologische zone**, maar de oppervlakte van het projectgebied bedraagt meer dan 3000 m² en de ingreep in de bodem meer dan 1000 m². Derhalve diende in uitvoering van art. 5.4.1 3° van het Onroerend Erfgoeddecreet d.d.12 juli 2013, een **archeologienota** te worden opgesteld ten behoeve van het indienen van de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag. Er zijn voor dit dossier geen vrijstellingen van toepassing op bovenvermeld artikelnummer.

Ten behoeve van het bekomen van een bekrachtigde archeologienota is een bureaustudie uitgevoerd. Deze toont aan dat het projectgebied zich in een landschappelijke zone met een **archeologisch potentieel** bevindt. De focus ligt daarbij voornamelijk op het dorpscentrum; de overige delen van het projectgebied kennen we een lager archeologische waardering toe. Het onderzochte gebied is gesitueerd in de zandleemstreek, ten oosten van de alluviale vlakte van de

Dender. Het gebied ligt op de overgang van het Midden-Vlaams glooiend zandleemdistrict naar het Zuid-Vlaamse lemig heuveldistrict. Er situeren zich enkele lagere heuvelkammen met een west-oost oriëntatie die uitlopers zijn van het zuidelijk gelegen Zuid-Vlaams lemig heuveldistrict waartoe ook Baardegem behoort. Het projectgebied doorkruist het dorpscentrum van Baardegem, de stichting van de historische kern gaat allicht terug tot de vroege middeleeuwen. Minstens sinds de 12^{de} eeuw situeert zich een kerk op de plaats van de huidige parochiekerk. Over de evolutie en het uitzicht van het dorp zijn verder weinig gegevens. De geraadpleegde postmiddeleeuwse iconografische bronnen tonen aan Baardegem sinds de 18^{de} eeuw nagenoeg ongewijzigd is. Rondom de huidige kerk staat op alle kaarten het **kerkhof** afgebeeld. We mogen aannemen dat dit, net zoals de kerk, teruggaat op een oudere voorloper. Zowel op de Popp kaart als de Atlas der Buurtwegen zijn in de percelering ten noorden van de Sint-Margarethakerk enkele opvallende gebogen vormen te herkennen. Hoewel deze niet aanwezig zijn op de oudere Ferrariskaart is het niet uit te sluiten dat deze **percelering** een oudere afbakening/structuur verraadt. Deze aflijningen lijken in het verlengde te liggen van de afgeronde vormgeving van de dorpsplaats rondom de kerk. Indien we deze hypothetisch doortrekken is het een mogelijkheid dat dit een oudere situatie vertegenwoordigt (neerhof-opperhof?).

De rest van het projectgebied situeert zich grosso modo op eenzelfde tracé als de voorloper van de N411 die qua ligging sinds de 18^{de} eeuw en allicht vroeger weinig veranderd is.

Binnen het gabarit van de geplande werken is de kans op het aantreffen van archeologische sporen relatief groot in de dorpskern. Ze kunnen nieuwe gegevens aan het licht brengen over het ontstaan en de genese van Baardegem en bij uitbreiding illustratief zijn voor de ontwikkeling van **middeleeuwse dorpskernen** in de (ruime) regio. In dit licht is een verder archeologisch (voor)onderzoek door middel van een bodemingreep (proefsleuven) ter hoogte van het historisch centrum aangewezen aangezien het potentieel op kennisvermeerdering er reëel is.

2.10. Samenvatting gericht op een niet gespecialiseerd publiek

Stad Aalst plant te Baardegem de **heraanleg** van de N411, vanaf het kruispunt met de Rempelberg in het westen tot de grens met Vlaams-Brabant in het oosten. Deze heraanleg valt uiteen in twee aspecten: de wegenis en omgevingsaanleg (rijbaan, fietspad, voetpad, parkeerstroken en boomputten) en de rioleringswerken (gescheiden DWA- en RWA-rioleringsstelsel). Gelijkaardige werken zullen gebeuren in de Margrietstraat die in het dorpscentrum uitgeeft op de N411.

Ten behoeve van het bekomen van een bekrachtigde archeologienota in kader van de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag is een bureaustudie uitgevoerd. Deze toont aan dat het projectgebied zich bevindt in een landschappelijke zone met een archeologisch potentieel. Vooral de dorpskern en de zone rondom de Sint-Margarethakerk komt hier in het vizier. Deze plaats gaat terug tot de volle middeleeuwen en mogelijk zelfs tot de vroege middeleeuwen.

Binnen het gabarit van de geplande werken is de kans op het aantreffen van archeologische sporen relatief groot in de dorpskern. Ze kunnen nieuwe gegevens aan het licht brengen over het ontstaan en de genese van Baardegem en bij uitbreiding illustratief zijn voor de ontwikkeling van **middeleeuwse dorpskernen** in de (ruime) regio. In dit licht is een verder archeologisch (voor)onderzoek ter hoogte van het dorpscentrum aangewezen aangezien het potentieel op kennisvermeerdering er reëel is.

2.11. Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: *Baardegem, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120310> (geraadpleegd op 23 november 2016).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: *Parochiekerk Sint-Margaretha, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/308> (geraadpleegd op 23 november 2016).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: *Pastorie Sint-Margarethaparochie, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/316> (geraadpleegd op 23 november 2016).

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016: *Sint-Margrietommegang, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/309> (geraadpleegd op 23 november 2016).

Cherretté B. & Verbrugge A. 2016. *Herdersem (Aalst) – Henri Moensstraat. Aanleg van een parking. Archeologienota – 2016J213*, SOLVA-Archeologierapport 54, Erembodegem.

Klinkenborg S., De Maeyer W. & Cherretté B. 2010. *Moorsel Centrum. Archeologisch onderzoek. SOLVA Archeologierapporten*, SOLVA-Archeologierapport 12, Erembodegem.

Pede R., Klinkenborg S., Verbrugge A. & Cherretté B. 2016. *Baardegem De Faluintjes. Archeologisch vooronderzoek*, SOLVA-Archeologierapport 49, Erembodegem.

Pieters M. 1985. Baardegem (O.-VI.): vuurstenen pijlpunt, *Archeologie* 1, 18-19.

Pieters M. 1988. Vuurstenen werktuigen uit de prehistorie gevonden te Baardegem, *Heemkundige Kring De Faluintjes* 1, 9-11.

Pieters M., De Grootte K., Eryvynck A. & Callebaut D., met bijdragen van Cooremans B. & Van Strydonck M. 1999. Tussen kerk en kapel: een archeologische kijk op de evolutie van de dorpskern van Moorsel (10de-20ste eeuw) (stad Aalst, prov. Oost-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen V-1995/1996*, 131-157.

Sevenant M., Menschaert J., Couvreur M., Ronse A., Antrop M., Geypens M., Hermy M. & De Blust G. 2002. *Ecodistricten: Ruimtelijke eenheden voor gebiedsgericht milieubeleid in Vlaanderen. Deelrapport II: Afbakening van ecodistricten en ecoregio's: Verklarende teksten.*

Geraadpleegde websites (raadpleging oktober/november 2016):

- <https://www.dov.vlaanderen.be>
- <https://www.geopunt.be>
- <https://inventaris.onroenderfgoed.be>
- <https://geo.onroenderfgoed.be>
- <https://www.cartesius.be>
- <https://googlemaps>

- <http://www.gisoost.be>
- <http://mapire.eu/>

3. Bijlagen

3.1. Plannen of figurenlijst

Nummer en onderwerp (projectcode 2016K141)	Aanmaakschaal	Aanmaakwijze	Datum
FIGUUR 1: UITTREKSEL VAN HET KADASTRAAL PLAN MET DE SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED (GROEN) (STAD AALST).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 2: UITTREKSEL VAN HET KADASTRAAL PLAN MET DE SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED (GROEN).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 3: TOPOGRAFISCHE KAART MET AANDUIDING VAN HET ONDERZOEKSGBIED (GROEN) (NGI).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 4: ONTWERPPLAN (STAD AALST) (VOOR EEN GEDETAILLEERDE VERSIE: ZIE BIJLAGEN).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 5: DWARSDOORSNEDE AA WEGENIS N411 (STAD AALST).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 6: DWARSDOORSNEDE BB WEGENIS N411 (STAD AALST).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 7: DWARSDOORSNEDE CC WEGENIS N411 (STAD AALST).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 8: DWARSDOORSNEDE DD WEGENIS N411 (STAD AALST).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 9: DWARSDOORSNEDE EE WEGENIS N411 (STAD AALST).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 10: DWARSDOORSNEDE FF WEGENIS N411 (STAD AALST).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 11: DWARSDOORSNEDE GG WEGENIS MARGRIETSTRAAT (STAD AALST).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 12: LENGTEPROFIEL N411 (STAD AALST).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 13: LENGTEPROFIEL MARGRIETSTRAAT (STAD AALST).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 14: DWARSDOORSNEDES AAN TE LEGGEN DWA- EN RWA-RIOLERING (N411) (STAD AALST).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 15: DWARSDOORSNEDES AAN TE LEGGEN DWA- EN RWA-RIOLERING (N411 (21-32) EN MARGRIETSTRAAT (33-36)) (STAD AALST).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 16: SITUERING AALST IN OOST-VLAANDEREN.	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 17: HET GEWESTPLAN MET DE POSITIE VAN HET DESBETREFFENDE TERREIN (GROEN) (WWW.DOV.VLAANDEREN.BE).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 18: SITUERING VAN BAARDEGEM OP DE BODEMKAART (WWW.DOV.VLAANDEREN.BE).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 19: DE QUARTAIRGEOLOGISCHE PROFIELTYPEKAART MET AANDUIDING VAN HET PROJECTGEBIED (GROEN) (WWW.DOV.VLAANDEREN.BE).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 20: DE TERTIAIRGEOLOGISCHE KAART MET AANDUIDING VAN HET ONDERZOEKSGBIED (GROEN) (WWW.DOV.VLAANDEREN).	1 op 1	digitaal	23/11/2016

FIGUUR 21: HOOGTEMODEL VAN DE REGIO MET AANDUIDING VAN HET ONDERZOEKSGBIED (ROOD)	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 22: HOOGTEMODEL VAN DE REGIO MET AANDUIDING VAN HET PROJECTGEBIED (GROEN).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 23: DWARSPROFIEL VAN DE DENDERVALLEI TOT DE DORPSKERN VAN BAARDEGEM (ORANJE STIP) (WWW.GEOPUNT.BE).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 24: DE BODEMTYPEKAART MET DE POSITIE VAN HET DESBETREFFENDE TERREIN (GROEN) (WWW.DOV.VLAANDEREN.BE).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 25: DE BODEMBEDEKKINGSKAART (2001) MET AANDUIDING VAN HET PROJECTGEBIED (GROEN) (WWW.GEOPUNT.BE).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 26: EROSIEGEVOELIGHEIDSKAART MET AANDUIDING VAN HET PROJECTGEBIED (GROEN) (WWW.GEOPUNT.BE).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 27: OVERZICHT VAN HET BOUWKUNDIG ERFGOED IN BAARDEGEM (WWW.GEO.ONROERENDERFGOED.BE).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 28: AFBAKENING VAN HET ONDERZOEKSGBIED (GROEN) OP DE FERRARIS KAART (WWW.GEOPUNT.BE).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 29: AFBAKENING (DETAIL) VAN HET ONDERZOEKSGBIED (GROEN) OP DE FERRARIS KAART (WWW.GEOPUNT.BE).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 30: AFBAKENING VAN HET ONDERZOEKSGBIED (GROEN) OP DE ATLAS DER BUURTWEGEN (WWW.GEOPUNT.BE).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 31: AFBAKENING (DETAIL) VAN HET ONDERZOEKSGBIED (GROEN) OP DE ATLAS DER BUURTWEGEN (WWW.GEOPUNT.BE).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 32: AFBAKENING VAN HET ONDERZOEKSGBIED (GROEN) OP DE VANDERMAELEN KAART (WWW.GEOPUNT.BE).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 33: AFBAKENING (DETAIL) VAN HET ONDERZOEKSGBIED (GROEN) OP DE VANDERMAELEN KAART (WWW.GEOPUNT.BE).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 34: AFBAKENING VAN HET ONDERZOEKSGBIED (GROEN) OP DE POPP KAART (WWW.GEOPUNT.BE).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 35: AFBAKENING (DETAIL) VAN HET ONDERZOEKSGBIED (GROEN) OP DE POPP KAART (WWW.GEOPUNT.BE).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 36: BESTAANDE TOESTAND VAN DE BEBOUWING, WEGENIS EN NUTSLEIDINGEN (STAD AALST).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 37: BESTAANDE TOESTAND VAN DE BEBOUWING, WEGENIS EN NUTSLEIDINGEN INGEZOOMD OP HET DORPSCENTRUM (STAD	1 op 1	digitaal	23/11/2016

AALST).			
FIGUUR 38: UITTREKSEL UIT DE CAI MET DE GEKENDE SITES IN DE NABIJHEID VAN HET TERREIN (WWW.GEO.ONROERENDERFGOED.BE).	1 op 1	digitaal	23/11/2016
FIGUUR 39: SYNTHESEKAART VAN HET DORPSCENTRUM: GROEN: AFLIJNING VAN HET PROJECTGEBIED; GEEL: KERK(HOF)AREAAL; ROOD: PERCEELSGRENZEN (CF. POPP KAART EN ATLAS DER BUURTWEGEN); GRIJS: HYPOTHETISCHE AFBAKENINGEN.	1 op 1	digitaal	23/11/2016

3.2. Fotolijst

Nummer en onderwerp (projectcode 2016K141)	type foto	vervaardiging	Datum
Foto 2: Middenschalige luchtopname winter 2015 van het onderzoeksgebied (groen) (www.geopunt.be).	overzicht	digitaal	23/11/2016
Foto 2: Zicht op de Sint-Margarethakerk vanuit het westen (© google streetview).	overzicht	digitaal	23/11/2016
Foto 3: Zicht op de Sint-Margarethakerk en de bijhorende kerkhofmuur vanuit het oosten (© google streetview).	overzicht	digitaal	23/11/2016
Foto 4: Middenschalige luchtopname winter 2015 van het onderzoeksgebied (groen) (www.geopunt.be).	overzicht	digitaal	23/11/2016

3.3. Lijst van de bijlagen

projectcode	2016K141
plannummer	1
type plan	bouwplan
onderwerp plan	grondplan bestaande en ontworpen toestand
aanmaakschaal	1 op 1
aanmaakwijze	digitaal
datum	23/11/2016
plannummer	2
type plan	bouwplan
onderwerp plan	dwarsprofielen riolering
aanmaakschaal	1 op 1
aanmaakwijze	digitaal
datum	23/11/2016
plannummer	3
type plan	bouwplan
onderwerp plan	dwarsprofielen riolering

aanmaakschaal	1 op 1
aanmaakwijze	digitaal
datum	23/11/2016
plannummer	4
type plan	bouwplan
onderwerp plan	dwarsprofielen wegenis
aanmaakschaal	1 op 1
aanmaakwijze	digitaal
datum	23/11/2016
plannummer	5
type plan	bouwplan
onderwerp plan	lengteprofiel Baardegem Dorp
aanmaakschaal	1 op 1
aanmaakwijze	digitaal
datum	23/11/2016
plannummer	6
type plan	bouwplan
onderwerp plan	lengteprofiel Margrietstraat
aanmaakschaal	1 op 1
aanmaakwijze	digitaal
datum	23/11/2016
plannummer	7
type plan	kadasterplan
onderwerp plan	kadaster
aanmaakschaal	1 op 1
aanmaakwijze	digitaal
datum	23/11/2016
plannummer	8
type plan	kadasterplan
onderwerp plan	kadaster
aanmaakschaal	1 op 1
aanmaakwijze	digitaal
datum	23/11/2016