Deinze - Aansluiting Lange Akkerstraat (20.640)
Archeologienota / Bureauonderzoek

Tessa Beukelaar - van Gulik

VUhbs archeologie
VRIJE UNIVERSITEIT AMSTERDAM

Zuidnederlandse Archeologische Notities

612

ZAN

Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640)
Archeologienota / Bureauonderzoek

Tessa Beukelaar – van Gulik

Zuidnederlandse Archeologische Notities

612

Amsterdam 2018
VUhbs archeologie

De serie *Zuidnederlandse Archeologische Notities* is een uitgave van VUhbs archeologie, Amsterdam

COLOFON

Opdrachtgever:	Aquafin NV
Project:	Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640)
Uitvoerder:	VUhbs archeologie
Plaats documentatie:	VUhbs archeologie
Projectcode:	2018I71
Erkend archeoloog:	Miel Schurmans (OE/ERK/Archeoloog/2015/00026)
Coördinaten:	Noord: 92.092 / 190.716
	Zuid; 92.049 / 190.137
Provincie, gemeente:	Oost-Vlaanderen, Deinze / Nevele
Uitvoering:	mei, juni 2017, september 2018
Auteur:	T. Beukelaar – van Gulik MA
Illustraties:	T. Beukelaar – van Gulik MA
Omslagontwerp:	M. Kriek

ISBN: 978-90-8614-587-4

Relevante thesauri thermen: bureauonderzoek

©VUhbs archeologie, Amsterdam, september 2018
De Boelelaan 1105
1081 HV AMSTERDAM

INHOUD

Colofon 2

1 INLEIDING 4

1.1 Kader en motivatie 4

1.2 Plangebied en geplande werkzaamheden 7

1.2.1 Aanleg van de persleiding en DWA-leiding buiten de weg 7

1.2.2 Wegeniswerken 7

1.2.3 oppervlakte van het plangebied en ingreep 7

1.3 Bestaande situatie en bekende verstoringen 9

1.4 Archeologische voorkennis 10

1.5 Doel en vraagstelling van het onderzoek 10

1.6 Randvoorwaarden 10

1.7 Opzet van het rapport en motivatie bronnenmateriaal 10

2 BUREAUONDERZOEK (ASSESSMENT) 11

2.1 Aardkunde (landschap en bodem) 11

2.1.1 Geologische ontwikkeling 11

2.1.2 Reliëf en bodem binnen het plangebied 13

2.2 archeologische en historische situatie 18

2.2.1 Archeologische situatie 18

2.2.2 Historische situatie 20

2.2.3 Luchtfotografie (Nieuwste Tijd situatie) 24

2.3 Archeologische verwachting / synthese 28

2.3.1 Aanleg riolering ter hoogte van de wegen en de wegeniswerken. 28

2.3.2 Aanleg van de DWA en persleiding ter hoogte van de weilanden 28

2.3.3 Pompstations en werkterreinen 29

2.3.4 Conclusie 29

2.4 Samenvatting 30

3 LITERATUUR 31

4 FIGURENLIJST PROJECTCODE 2018I71 32

5 FOTOLIJST PROJECTCODE 2018I71 32

6 LIJST VAN BIJLAGEN 32

1 INLEIDING

1.1 KADER EN MOTIVATIE

In opdracht van waterzuiveringsbedrijf Aquafin heeft VUhbs archeologie een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het project aansluiting Lange Akkerstraat in de gemeente Deinze en Nevele (fig. 1.1. en 1.2). Hier zal de aanleg van een gescheiden rioleringssysteem gerealiseerd worden. Daarbij worden tevens wegeniswerken uitgevoerd.

Het onroerend erfgoed decreet van 12 juli 2013, artikel 5.4.1 stelt dat bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen met ingreep in de bodem een archeologienota wordt toegevoegd wanneer de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m^2 of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m^2 of meer bedraagt, als het plangebied niet gelegen is in een archeologische zone, in een beschermde archeologische site of opgenomen is in de vastgestelde inventaris van archeologische zones. Het plangebied en de oppervlakte van de ingrepen overschrijden deze criteria (zie *infra*).

De wijziging van het decreet op 5 jul 2017 geeft vrijstelling van de verplichting tot onderzoek bij werken aan lijninfrastructuur (niet gelegen in een archeologische zone of beschermde archeologische site) van meer dan 1000 m, waarbij de oppervlakte van de bodemingrepen buiten het gabarit de 1000 m^2 niet overschreden wordt. Deze wijziging is niet van toepassing op het plangebied.

Het plangebied is niet gelegen in een zone waarin geen archeologisch erfgoed meer te verwachten valt.

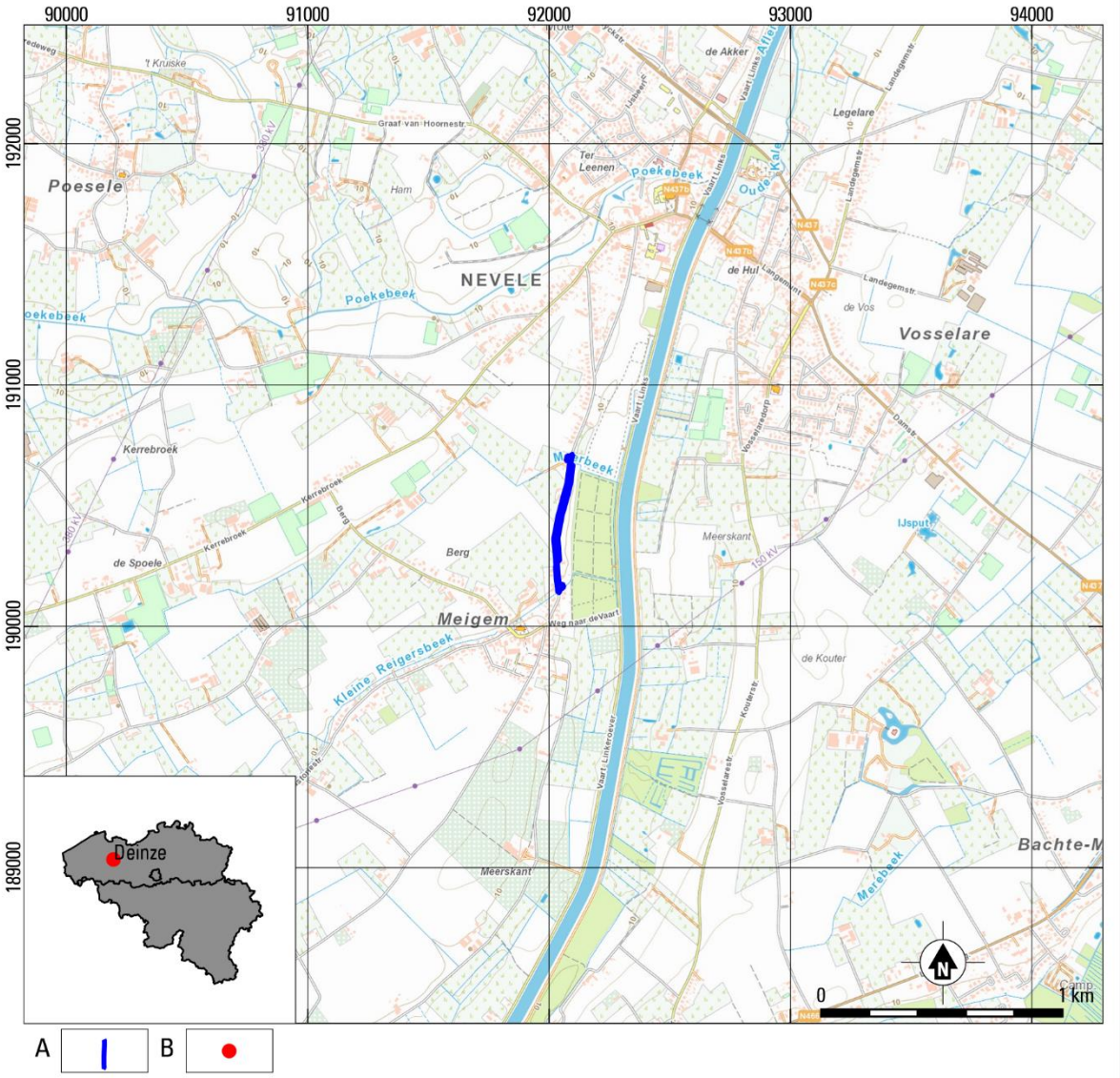


Fig. 1.1. Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640). Locatie van het plangebied op de topografische kaart en de locatie van Deinze in België. Bron: wms.ngi.be/cartoweb.
A plangebied; B locatie gemeente.

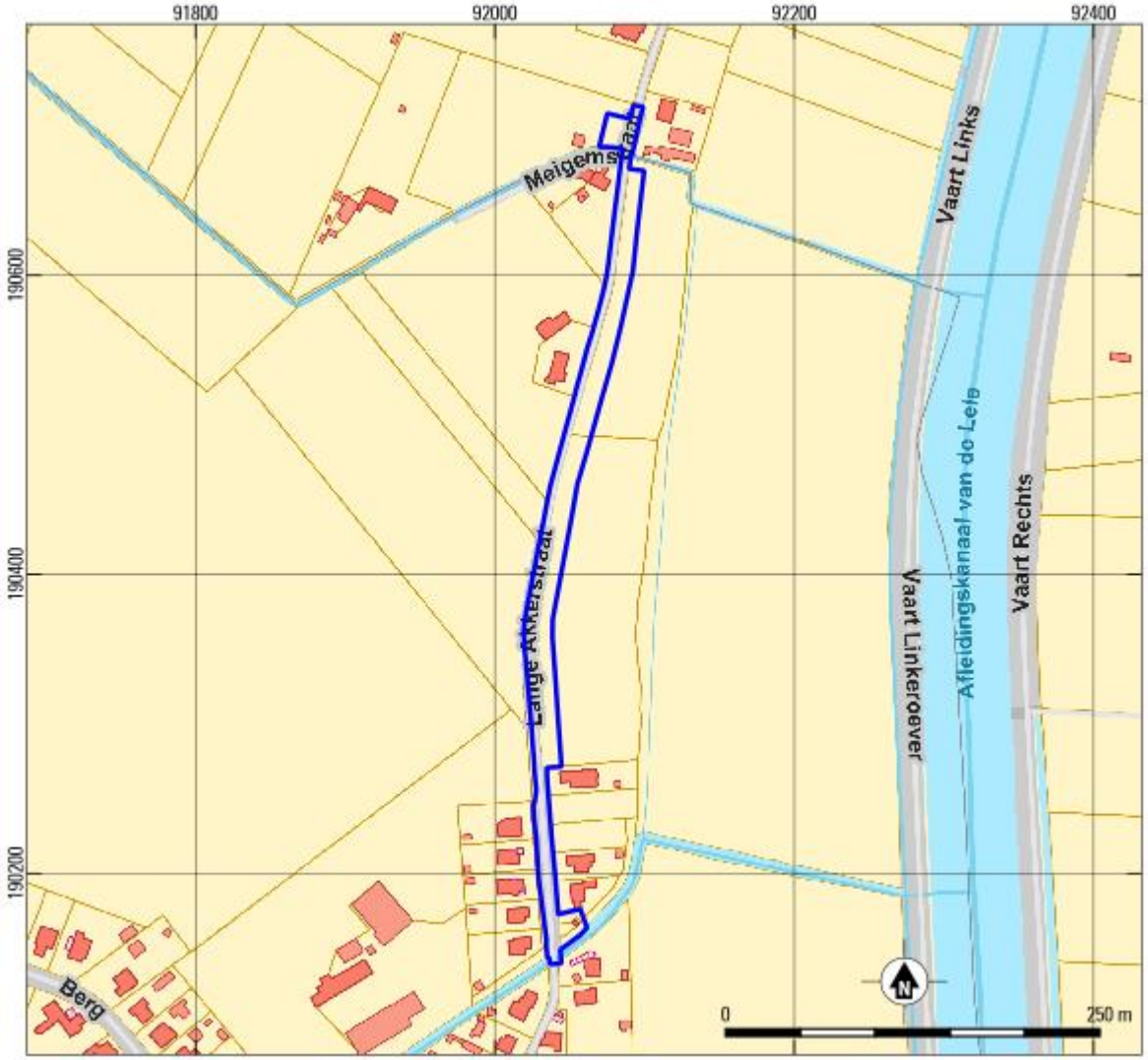


Fig. 1.2. Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640). Locatie van het plangebied het Groot Referentie Bestand. Bron: geopunt.be

A plangebied; B locatie gemeente.

1.2 Plangebied en geplande werkzaamheden

Het plangebied is gelegen op de Lange Akkerstraat, tussen Nevele en Meigem. Daarnaast bevindt het zich tussen de Meerbeek en de Reigersbeek. Het ligt ten westen van het Afleidingskanaal van de Leie. Tussen het plangebied en dit kanaal is een stuk loofbos gelegen met verharde paden.

Binnen het plangebied zal een gescheiden riolering worden aangelegd bestaande uit een droogweerafvoer (DWA) en een regenweerafvoer (RWA). Deze afvoeren zullen voornamelijk gravitair afvoeren, maar plaatselijk zal een persleiding voor de afvoer zorgen.

Naast de verschillende afvoeren worden twee nieuwe pompstations voorzien. Afsluitend aan de werkzaamheden vinden wegeniswerken plaats die de huidige wegenis herstellen. Er worden geen aanpassingen of verbredingen voorzien.

In bijlage 2 zijn de gedetailleerde plannen van de werkzaamheden terug te vinden. In onderstaande tabel 1.1 is de geplande verstoringsdiepte weergegeven.

zone / straat	werkzaamheden	verstoringsdiepte
Lange Akkerstraat N-Z	Pompstation 2, ca. 62 m^2	Ca. 2.70 m
	Werkterrein, ca.278 m^2	Ca. 0.30 – 0.40 m
	DWA-leiding, 250 mm, lengte 137 m	Ca. 1.90 – 2.20 m
	Persleiding, lengte 420 m	Ca. 1.90 – 3.70 m
	Sleuf persleiding, ca.1950 m^2	Ca. 1.90 – 3.70 m
	Werkterrein bij sleuf, ca. 3070 m^2	Ca. 0.30 – 0.40 m
	DWA-leiding, 250 mm, lengte 30 m	Ca. 3.40 – 3.70 m
	Pompstation 1, ca. 110 m^2	Ca. 3.70 m
	Werkterrein, ca. 234 m^2	Ca. 0.30 – 0.40 m

Tabel 1.1. Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640). Overzicht van de geplande werkzaamheden.

1.2.1 Aanleg van de persleiding en DWA-leiding buiten de weg

Vanaf de Meerbeek naar de Kleine Reigersbeek zal de DWA-leiding en de persleiding worden aangelegd via een open sleuf. Hierbij wordt een werkzone voorzien die gebaseerd is op de richtlijnen voor de aanleg van leidingen (bijlage 3). Binnen de werkzone zal de bodem ca. 0.30 – 0.40 m verstoord worden.

Ter hoogte van de leidingen zal de bodem over tenminste een breedte van 1.50 – 2.00 m (zie bijlage 2) verstoord worden tot een diepte van ca. 1.90 – 3.70 m (zie tabel 1.1).

1.2.2 Wegeniswerken

Voor de werkzaamheden zullen de wegen geheel of gedeeltelijk afgebroken worden. Naderhand zullen deze weer hersteld worden naar oude toestand. Hierbij zijn geen uitbreidingen of verfraaiingen voorzien.

1.2.3 oppervlakte van het plangebied en ingreep

De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 9450 m^2. De totale strekkende meter van het plangebied bedraagt 580 m. Doordat de oppervlakte van het plangebied groter is dan 3000 m^2 en de strekkende meter niet hoger dan 1000 m, de oppervlakte van de bodemingreep groter is dan 1000 m^2 en de werkzaamheden buiten het huidige gabarit plaatsvinden, is het volgens het nieuwe archeologiedecreet nodig een archeologienota bij de vergunningsvraag toe te voegen.

De kadastrale gegeven zijn weergegeven in tabel 1.2 en bijlage 4.

Kadastrale gegevens
Deinze, 9e afdeling, sectie A 346C, 354B, 354K,.354L, 354M Nevele, 1e afdeling, sectie C 94E,

Tabel 1.2. Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640). Kadastrale gegevens. Bron: CadGIS Viewer.

1.3 Bestaande situatie en bekende verstoringen

Op de bodembedekkingskaart is te zien dat het plangebied is afgedekt verschillende elementen. De locatie voor pompstation 2 bij de Meerbeek is afgedekt met overig afgedekt en gras en struiken. Vanaf deze locatie naar de locatie van pompstation 1 bij de Reigerbeek is afgedekt door wegen of door een landbouwgebruiksperceel. De locatie voor pompstation 1 is afgedekt door gras en struiken. Daarnaast staat er binnen het werkterrein een gebouw aangegeven.

Binnen het plangebied zijn daarnaast nutsleidingen bekend. Deze zijn gelegen ter hoogte van de weg op een diepte van ca. 1.00 m. De ligging van de nutsleidingen zijn aangegeven in bijlage 2.

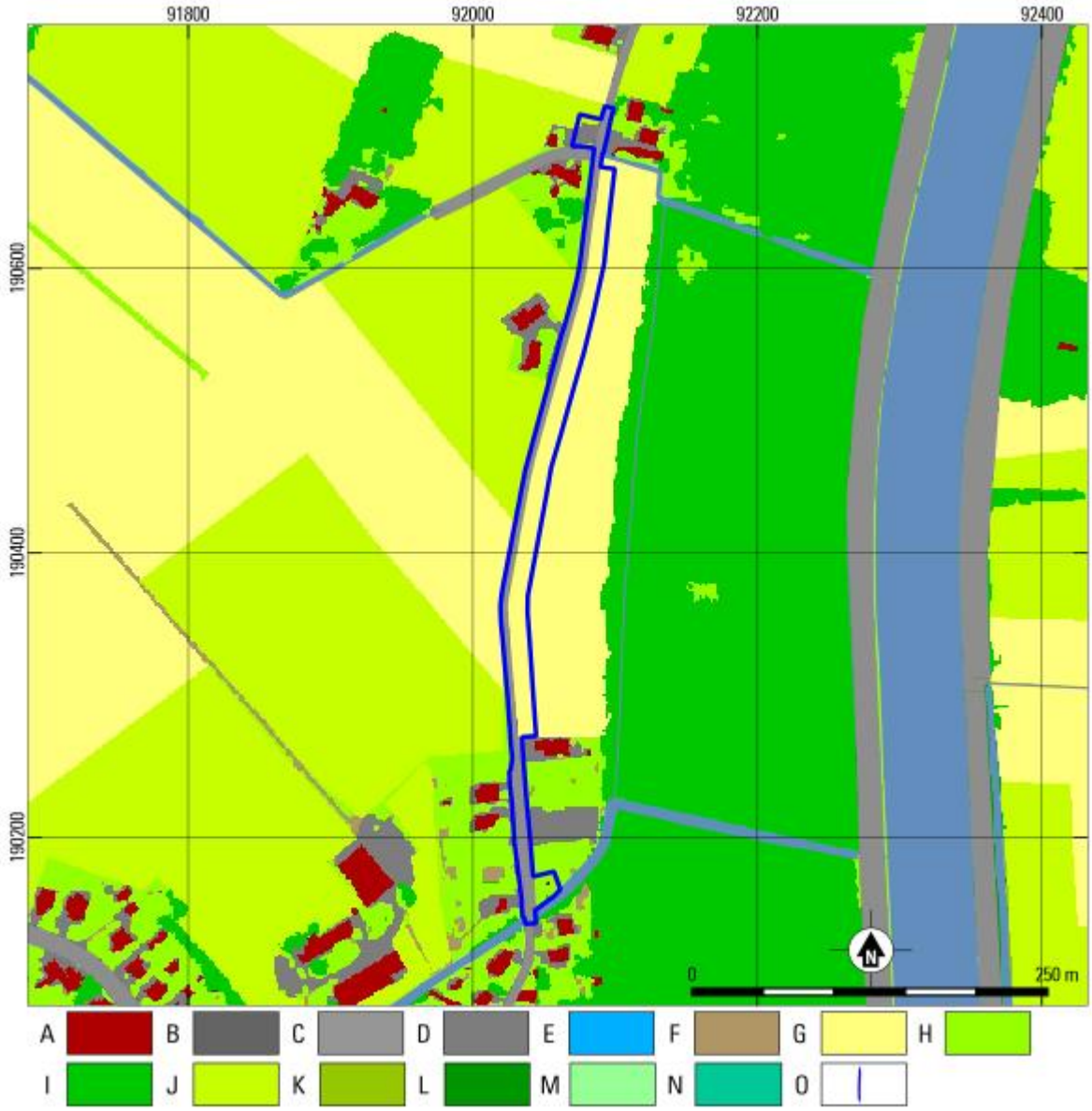


Fig. 1.3. Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640). Uitsnede van de bodembedekkingskaart (2012). Bron: geopunt.be.
A gebouwen; B autowegen; C overig afgedekt; D spoorwegen; E water; F overig afgedekt; G akker; H gras / struiken; I bomen; J gras / struiken (landbouwgebruiksperceel); K gras / struiken (WBN); M gras / struiken (WTZ); N bomen (WTZ); O plangebied.

1.4 Archeologische voorkennis

Binnen het plangebied is niet eerder archeologisch onderzoek uitgevoerd.

1.5 Doel en vraagstelling van het onderzoek

Het doel van het onderzoek als geheel is het opsporen en in kaart brengen van de eventueel in het plangebied aanwezige archeologische vindplaatsen. Allereerst dient door middel van het bureauonderzoek aan de hand van bestaande bronnen informatie verworven te worden over bekende of te verwachten archeologische resten en / of sporen.

De volgende onderzoeksvragen dienen beantwoord te worden:

- Zijn er aanwijzingen voor verstoringen binnen het plangebied? (paragraaf 1.3)
- Wat is de geologische opbouw van het plangebied? (paragraaf 2.1)
- Wat zijn de bekende en verwachte archeologische resten en / of sporen binnen het plangebied? Wat is bekend van het karakter, de omvang, datering, gaafheid en conservering van deze resten? (paragraaf 2.2)
- Wat is de impact van de geplande werkzaamheden? (paragraaf 2.3)

Na het uitvoeren van een bureauonderzoek zal bekend zijn of archeologische waarden aanwezig zijn en op welke manier deze waarden beschermd dienen te worden. Dit kan *in situ* als de waarden niet in gevaar komen door de geplande werkzaamheden of *ex situ* als de waarden onomkeerbaar vernietigd worden.

1.6 Randvoorwaarden

Het betreft een bureauonderzoek voor een ingreep in de bodem met uitgesteld vervolgonderzoek. De percelen binnen het plangebied zijn op het moment van bureauonderzoek niet toegankelijk, waardoor iedere vorm van vervolgonderzoek in uitgesteld traject plaats zal vinden. Dit geldt voor vooronderzoek zonder ingreep in de bodem (landschappelijke boringen) en vervolgonderzoek met ingreep in de bodem (verkennende en waarderende archeologische boringen, proefputten en proefsleuven).

1.7 Opzet van het rapport en motivatie bronnenmateriaal

De verslaglegging is per uitgevoerd onderdeel van het onderzoek samengesteld. In hoofdstuk 2 zullen de resultaten (assessment) van het bureauonderzoek worden beschreven. Hierbij zal eerst de geologische ontwikkeling voor het plangebied besproken worden alsmede de bodemontwikkeling. Daarna zal de archeologische en historische situatie geschetst worden aan de hand van een historisch kaart materiaal en literatuur. Voor wat betreft de historische gegevens is gebruik gemaakt van de beschikbare literatuur - voornamelijk online (zie literatuur). De historische cartografische bronnen (Ferrariskaart, Atlas der Buurtwegen, Vandermaelenkaart, Popp-kaart) zijn geraadpleegd via de raadpleegdienst voor historische cartografie (Agiv). De bodemkundige kaarten zijn geraadpleegd op de website www.dov.vlaanderen.be. De bekende archeologische gegevens zijn opgezocht op de Centrale Archeologische Inventaris.

De afgebeelde kaarten zijn vervaardigd in QGIS en weergegeven in Lambert 1972 projectiesysteem.

2 BUREAUONDERZOEK (ASSESSMENT)

2.1 AARDKUNDE (LANDSCHAP EN BODEM)

2.1.1 GEOLOGISCHE ONTWIKKELING

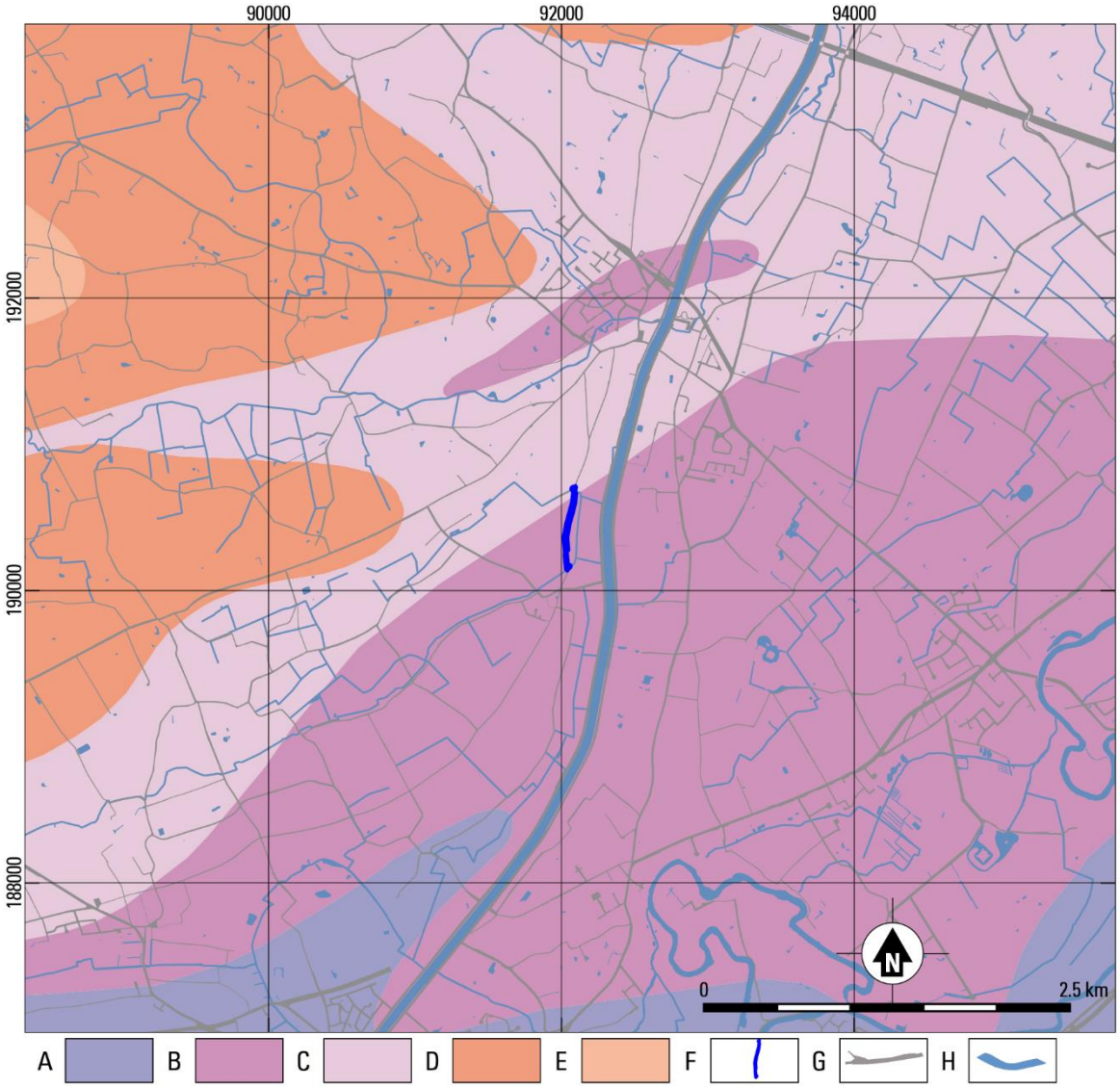


Fig. 2.1. Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640). Uitsnede van de Tertiaire geologische kaart. Bron: dov.vlaanderen.be.
A Formatie van Kortrijk, Lid van Aalbeke; B Formatie van Tielt, Lida van Kortemark, C Formatie van Tielt, Lid van Egem; D Formatie van Gentbrugge, Lid van Pittem; E Formatie van Gentbrugge, Lid van Vlierzele; F plangebied; G wegen; H water.

Het plangebied bevindt zich in het zuidelijke deel van de Vlaamse Vallei. Dit gebied is glooiend van karakter waarbij rivieren zoals de Leie en de Oude Kale zijn ingesneden in de geologische ondergrond.

In het tertiair is het gebied onder invloed van een marien niveau. In het Vroeg Eoceen wordt waarbij de Formatie van Tielt gevormd binnen het plangebied. Deze Formatie wordt uitgesplitst in twee leden, waarvan eerst het Lid van Kortmark wordt gevormd. Dit Lid bestaat uit compacte kleiige fijn silt met zandige intercalaties.[1] Vervolgens wordt het Lid van Egem gevormd. Deze bestaat uit glimmer- en glauconiethoudend zand, waarin dunne kleilagen of nummelietkalksteen voorkomen.[2]

Aan het einde van het tertiair verdwijnt de mariene invloed en komt het gebied onder invloed van een meer continentaal milieu, waarbij erosie een grotere rol gaat spelen in de vorming van het landschap. In deze periode is de Vlaamse Vallei tot stand gekomen.

Gedurende de glacialen worden perioden van erosie afgewisseld met fasen van sedimentatie. Uiteindelijk blijven daardoor alleen fluviatiele afzettingen uit het Weichselien over binnen het plangebied.[3] Deze worden mogelijk nog afgedekt door eolische afzettingen uit het Weichselien en mogelijk Vroeg Holoceen (Profieltype 3).

Tijdens het Holoceen verbetert het klimaat. Het plangebied is dan gelegen in een brede riviervallei. Onder invloed van deze riviervallei worden binnen de loop van het afleidingskanaal nog fluviatiele afzettingen gevormd (Profieltype 3a).

Hieruit blijkt dat het landschap rondom het plangebied redelijk jong gevormd is en als dit vergeleken wordt met de hoogtekaart in figuur 2.3 sinds het Holoceen tevens weinig meer veranderd is. Het afleidingskanaal is kennelijk ingegraven in al een ouder geulsysteem.

---

[1] Jacobs *et al.*, 1999, 30.

[2] Jacobs *et al.*, 1999, 26.

[3] Jacobs *et al.*, 1999, 35.

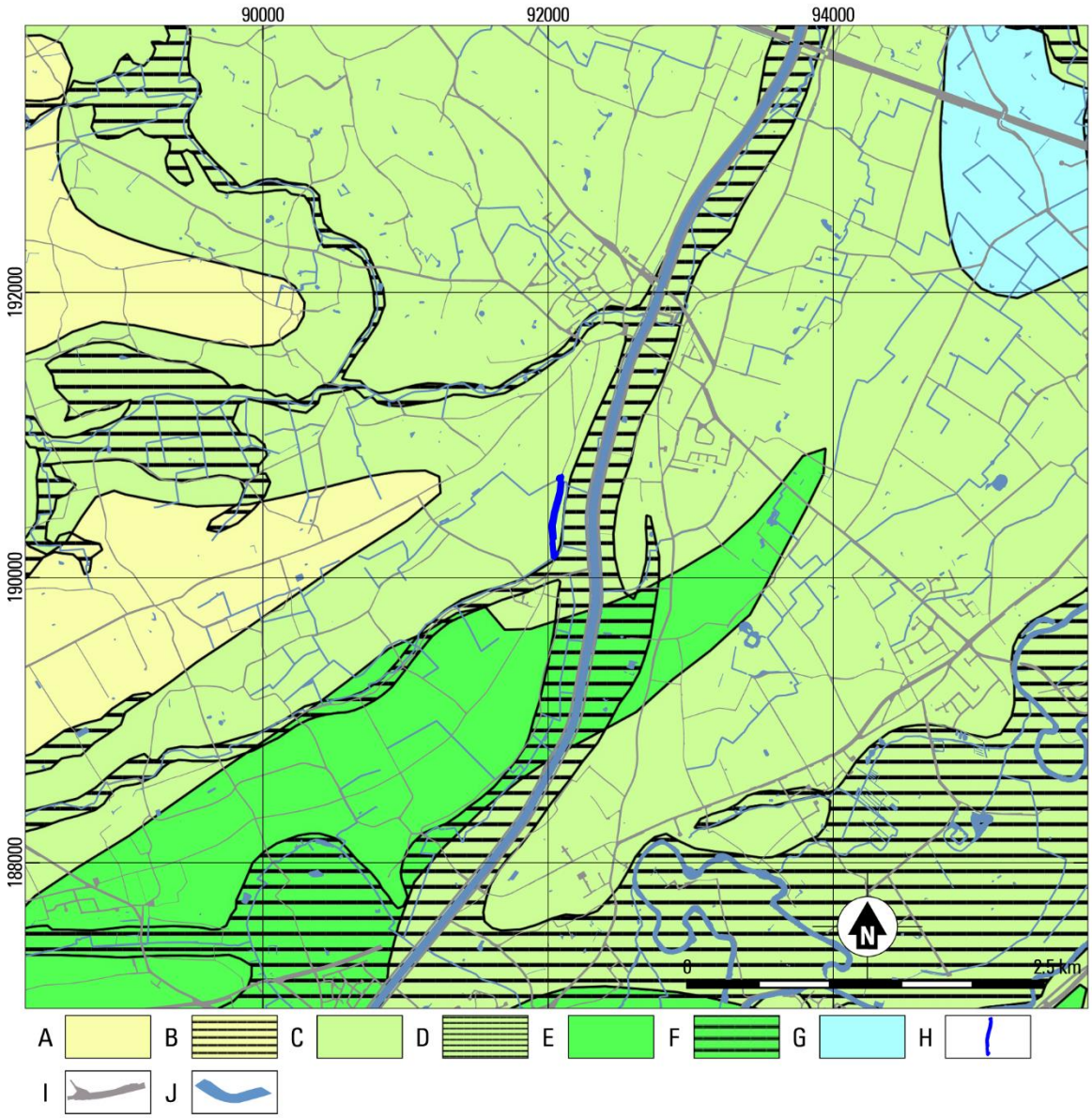


Fig. 2.2. Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640). Uitsnede van de Quartair geologische kaart. Bron: dov.vlaanderen.be

A profieltype 1: eolische afzettingen (zand/zandleem) uit het Weichselien en mogelijk Vroeg-Holoceen; B profieltype 1a: profieltype 1 afgedekt door holocene fluviatiele afzettingen; C profieltype 3: eolische afzettingen uit het Weichselien en mogelijk Vroeg-Holoceen op fluviatiele afzettingen uit het Weichselien; D profieltype 3a: profieltype 3 afgedekt door holocene fluviatiele afzettingen; E profieltype 6: eolische afzettingen uit het Weichselien en mogelijk Vroeg-Holoceen op fluviatiele afzettingen uit het Weichselien en Eemien; F profieltype 6a: profieltype 6 afgedekt door holocene fluviatiele afzettingen; G profieltype 13: eolische afzettingen uit het Weichselien en mogelijk Vroeg-Holoceen op fluviatiele afzettingen uit het Weichselien op getijdenafzettingen uit het Eemien; H plangebied; I wegen; J water.

2.1.2 Reliëf en bodem binnen het plangebied

Figuur 2.3 laat een uitsnede zien van het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen. Te zien is dat het plangebied zich aan de westzijde van het Afleidingskanaal van de Leie bevindt. Het plangebied bevindt zich vrij vlak

op een 10 m TAW tot ongeveer 12.5 m TAW. Van noord naar zuid zijn de overgangen over aanwezige beken te herkennen in het hoogteprofiel.

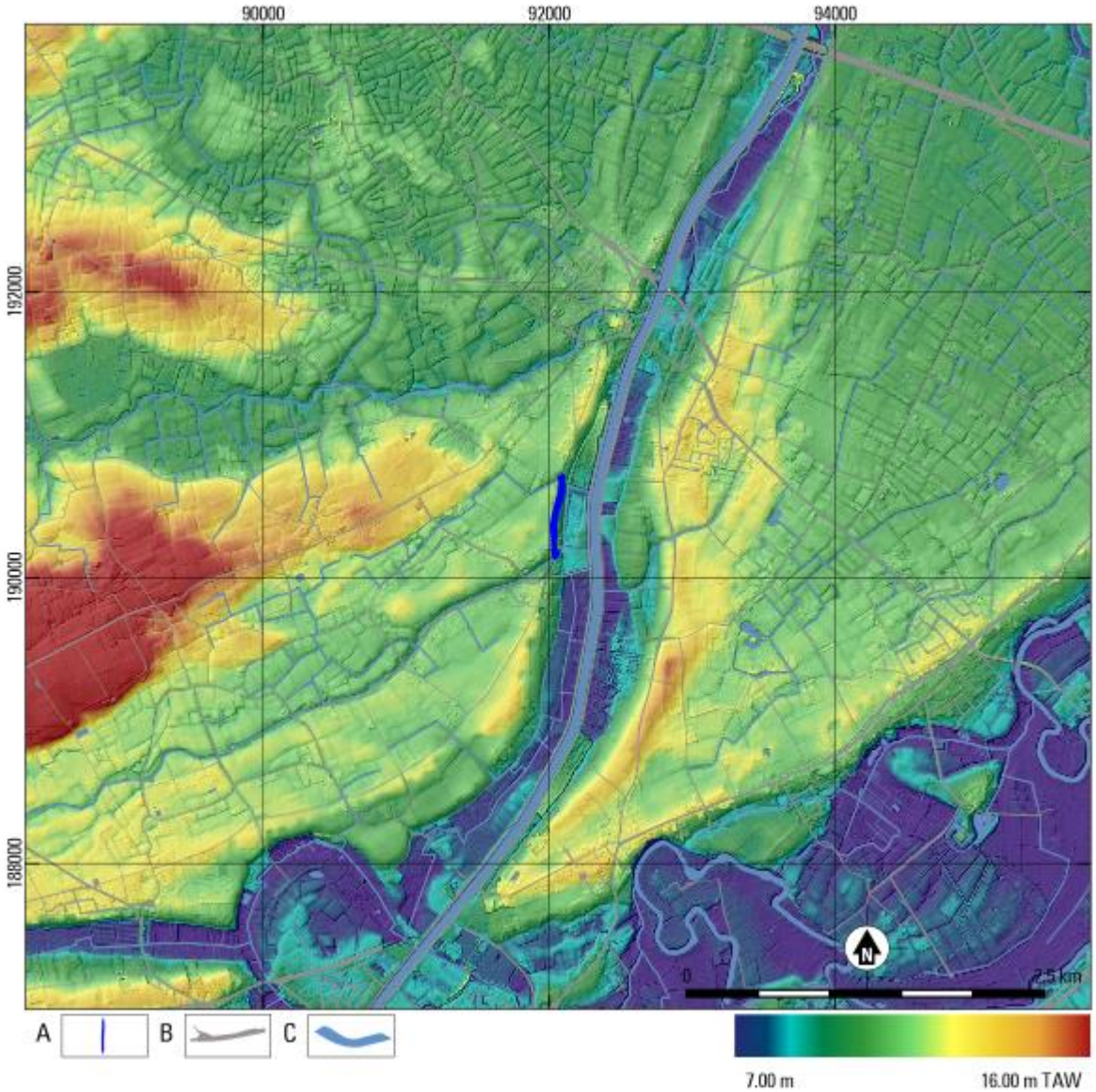


Fig. 2.3. Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640). Uitsnede van het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II. Bron: dov.vlaanderen.be

A plangebied; B gebouwen; C wegen; D water.

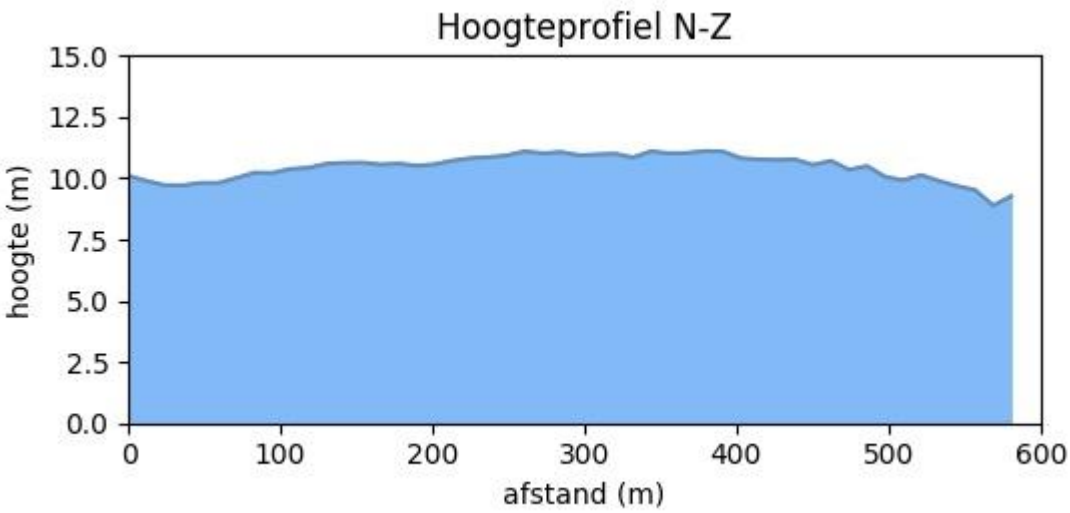


Fig. 2.4. Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640). Hoogteverloop. Bron: geopunt.be

De bodems die in dit gebied zijn ontstaan, zijn sterk gerelateerd aan het substraat, reliëf en de geomorfologie (fig. 2.5). Het plangebied is gelegen op en langs een drogere zandleemrug (Pbc en Pcc) met een verbrokkelde textuur B horizont. Ten westen van deze rug zijn nattere zandleembodems (Ldc) met een textuur B horizont gelegen en ten oosten richting de Vaart zware kleibodems zonder profielontwikkeling (vE-UFp) en op kleine delen natte zandleembodems zonder profielontwikkeling (LFp).

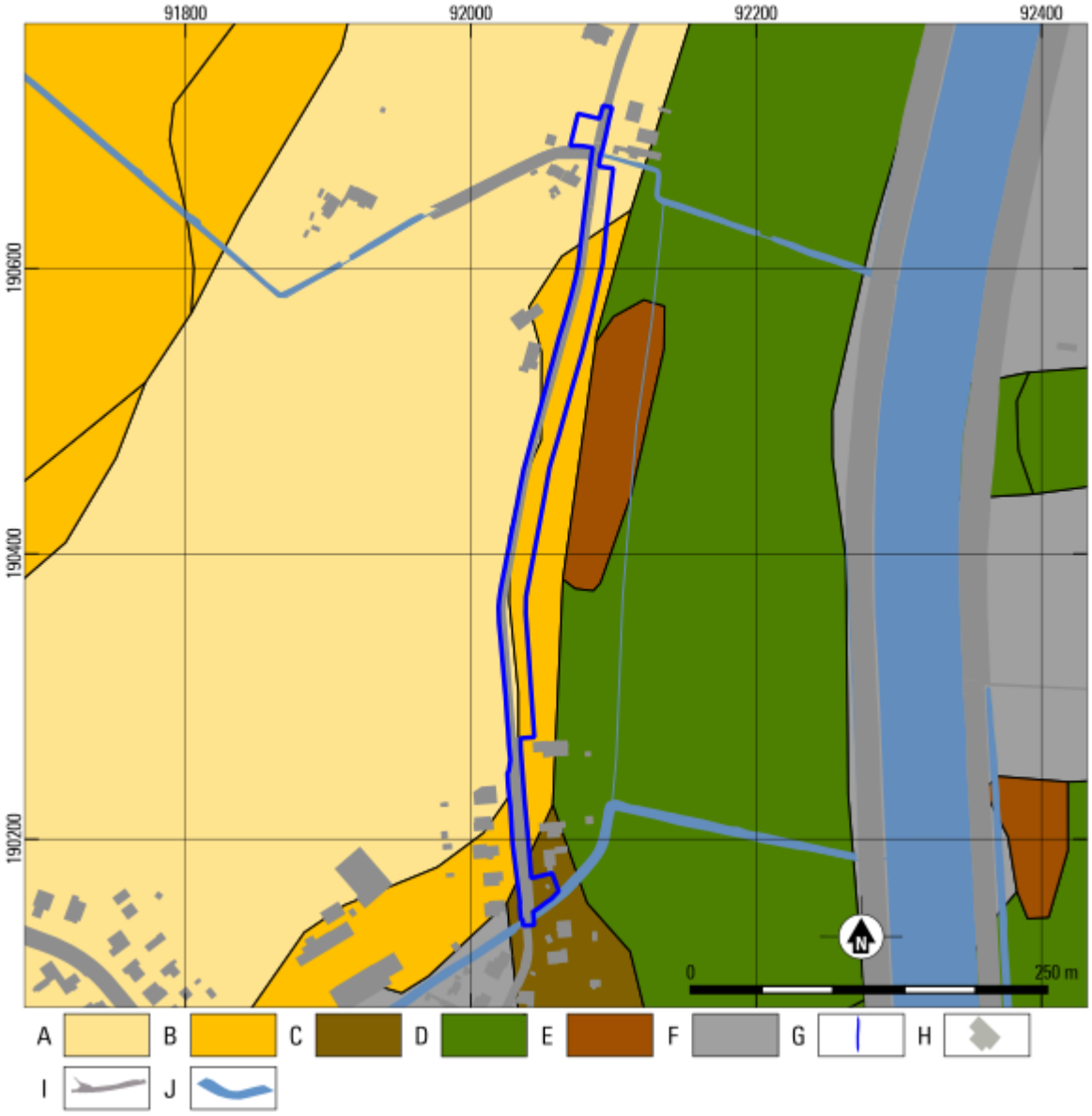


Fig. 2.5. Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640). Uitsnede van de bodemkaart Vlaanderen. Bron: dov.vlaanderen.be

A (van droog naar nat en zand naar klei, aansluitend antropogeen)

De erosiegevoeligheidskaart in figuur 2.6 laat zien dat rondom het plangebied de potentiële erosie gevoeligheid als zeer laag of verwaarloosbaar wordt ingeschat.

Het plangebied is momenteel bedekt met autowegen en gras en struiken, al dan niet in verband gebracht met water en / of wegen.

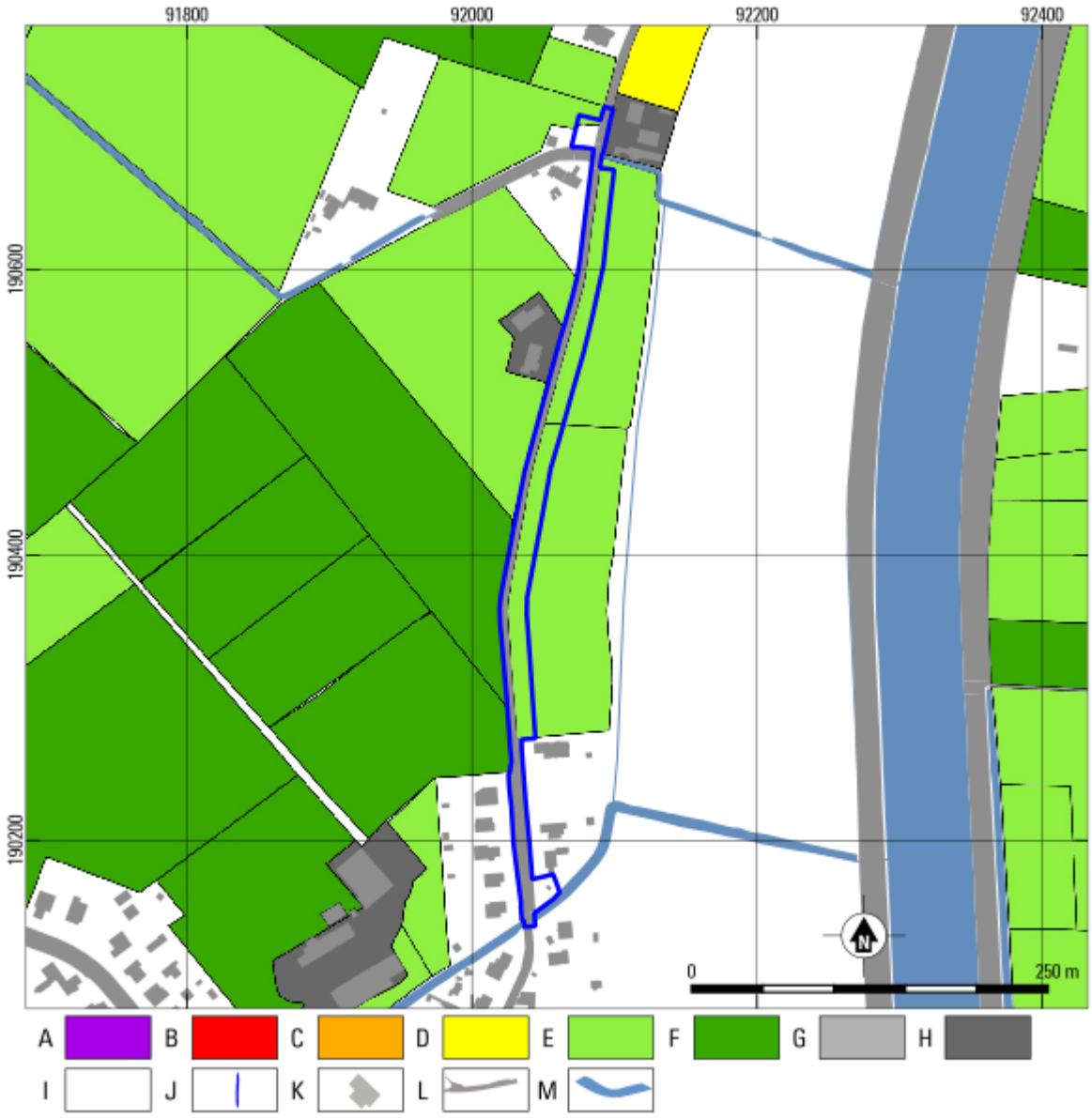


Fig. 2.6. Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640). Uitsnede van Potentiële Erosiekaart per perceel 2018. Bron: dov.vlaanderen.be

A zeer hoog; B hoog; C gemiddeld; D laag; E zeer laag; F verwaarloosbaar; G bijzondere strook; H niet van toepassing; I geen info; J plangebied; K gebouwen; L wegen; M water.

2.2 ARCHEOLOGISCHE EN HISTORISCHE SITUATIE

2.2.1 ARCHEOLOGISCHE SITUATIE

Figuur 2.7 geeft een overzicht van de CAI-inventarisnummers in de omgeving van het plangebied. In tabel 1.1 worden deze locaties beschreven.

CAI-locatie	datering	klasse	omschrijving
971646	Romeinse tijd	losse vondsten	een aantal dakpannen en 2 scherven
977021	Steentijd	losse vondsten	meerdere lithische fragmenten
977024	Steentijd	losse vondsten	verschillende lithische fragmenten gedaan met veldprospectie
971548	Steentijd / Late ijzertijd	vondstenconcentratie	Een silex uit de steentijd en meerdere aardewerken uit late ijzertijd
971550	Romeinse tijd	bewoning	Deels aangeduid door luchtfotografie, deels door een noodopgraving, een gebouwplattegrond met meerdere soorten vondsten en 2 cirkelvormige structuren
977026	Steentijd	losse vondsten	verschillende lithische fragmenten, zoals lemmer, afslagen en schrabbers
151741	Vroege Middeleeuwen	bewoning	Een opgraving met 5 hoofdgebouwen en 11 bijgebouwen, tevens 2 waterputten en een loopgravenstelling
154931	onbepaald	begraving	grafheuvel geconstateerd d.m.v. luchtfotografie
154932	onbepaald	begraving	grafheuvel geconstateerd d.m.v. luchtfotografie
154933	onbepaald	begraving	grafheuvel geconstateerd d.m.v. luchtfotografie
154934	onbepaald	begraving	grafheuvel geconstateerd d.m.v. luchtfotografie
154935	onbepaald	begraving	grafheuvel geconstateerd d.m.v. luchtfotografie
971582	Bronstijd - IJzertijd - Romeinse tijd	begraving - vondstenconcentratie	Meerdere grafheuvels uit de Bronstijd met twee vondstconcentraties uit de ijzertijd en de Romeinse tijd
971105	Steentijd	losse vondsten	een gepolijste bijl en een meslemmer
971594	IJzertijd	vondstenconcentratie	Grote vondstenconcentratie aangetroffen in een vermoedelijke oude depressie die gefundeerd heeft als afvalplaats voor een nederzetting
977055	Steentijd / Metaaltijd	losse vondsten	enkele stukken aardewerk

Tabel 2.1. Deinze / Nivele – aansluiting Meigem (20.640). Locaties uit de CAI.

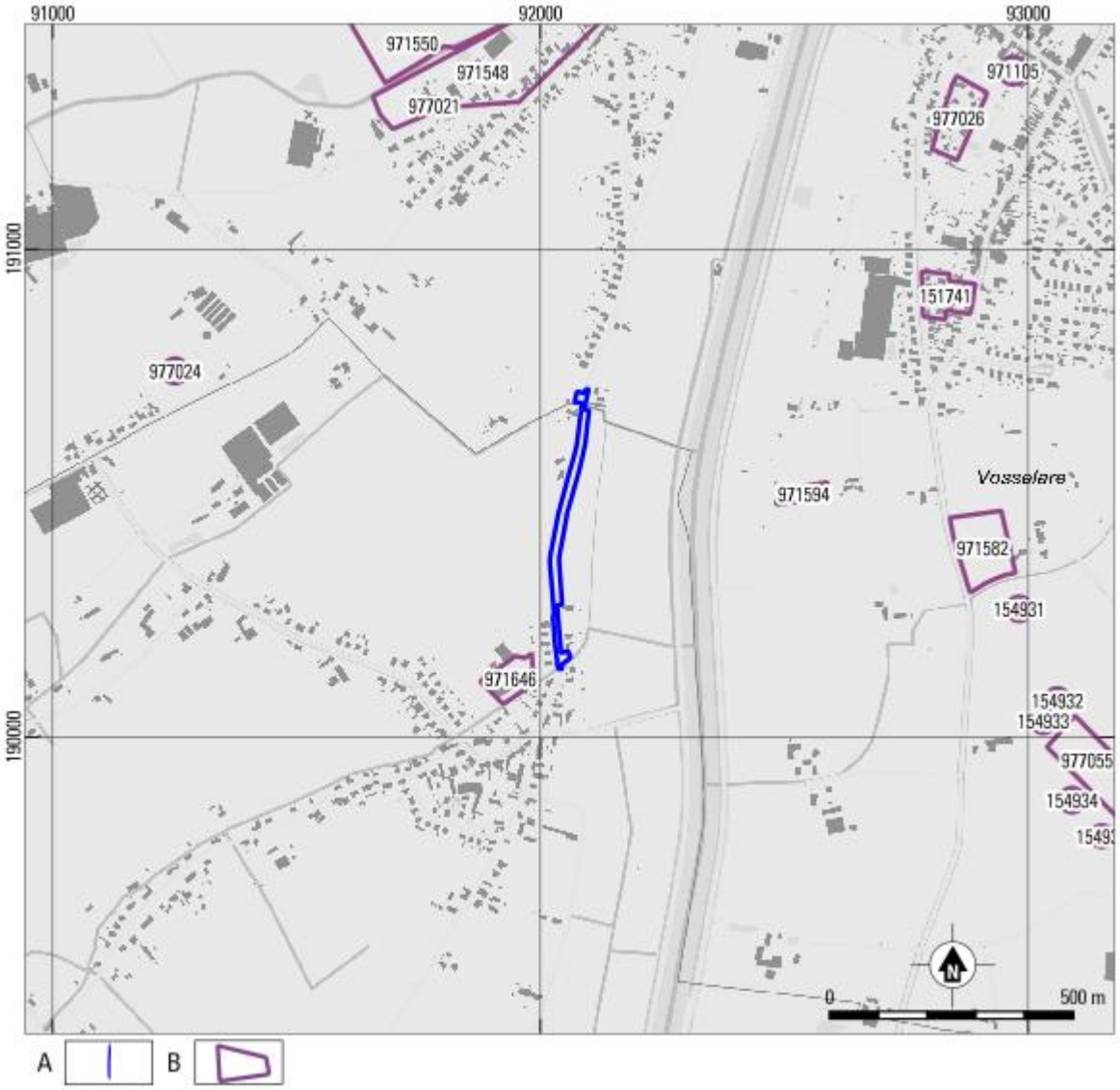


Fig. 2.7. Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640). Aanduiding van de locaties uit de Centrale Archeologische Inventaris en andere vastgestelde inventarissen in de omgeving van het plangebied. Bron: CAI en geo.onroerenderfgoed.be
A plangebied; B CAI-locatie

Uit de bovenstaande inventarisatie blijkt dat in de omgeving van het plangebied meerdere aanwijzingen zijn gevonden voor een vroege menselijke aanwezigheid. Waarschijnlijk is dit gebied bewoond vanaf de midden steentijd. Een meer permanente aanwezigheid dateert tot de Late IJzertijd en Romeinse tijd, waarvan ook sporen van bewoning in de omgeving van Nevele en Deinze zijn teruggevonden.[4] De typering van Meigem als kouterdorp is ook een aanwijzing voor Romeinse bewoning, daar een kouter akkercomplexen uit de Gallo – Romeinse periode en Vroege Middeleeuwen aanduidt.[5]

[4] https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121339 en https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121368

[5] https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121373

2.2.2 Historische situatie

De vroegste vermelding van Meigem stamt uit de 9de eeuw. Ze staat dan vermeld als Meingem dat stamt uit het Germaans, "woning van de lieden van Mago".[6] Het dorp ontwikkelde zich rondom de kouterrug bij de Reigersbeek. Vanaf de 12de eeuw staat in dit dorp de Parochiekerk Sint Niklaas die omringd wordt door een kerkhof. Van de kerk uit de 12de eeuw is echter weinig bewaard gebleven, aangezien ze rond 1731 volledig herbouwd is. Vervolgens zijn in de 20ste eeuw na de twee wereldoorlogen nog verdere herstelwerkzaamheden uitgevoerd.[7] Dit dorp maakte deel uit van de heerlijkheid Nevele, maar is sinds 1977 onderdeel van de gemeente Deinze.

Nevele wordt voor het eerst vermeld als Niviala in de 9de eeuw. De betekenis duidt op een nieuwe woonplaats, waarbij het een nieuw land, boerderij of huis aanduid. Nevele ontwikkelde zich als belangrijk leenhof vanaf de 14de eeuw tot zeker aan de 18de eeuw met 417 lenen in 1750.[8]

Dit volledige gebied heeft in de eeuwen behoorlijk wat te verduren gehad ten tijden van oorlogen. De beeldenstorm in de 16de eeuw is door deze streek getrokken.[9] Tevens zijn veel bouwwerken tijdens de twee wereldoorlogen verwoest onder het geweld. De achttiendaagse veldtocht richt binnen de gemeenschappen van Vinkt en Meigem een bloedbad aan, waaraan meerdere monumenten herdenken.[10]

Op de historische kaarten is te zien dat het huidige stratenplan al aanwezig is ten tijde van de optekening van de Ferrariskaart.

---

[6] Debrabandere 2010, 162

[7] https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/38169

[8] https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121339

[9] http://www.nevele.be/website/14-www/17-www.html

[10] http://www.go2war2.nl/artikel/619/Executie-van-burgers-in-Vinkt-27-mei-1940.htm

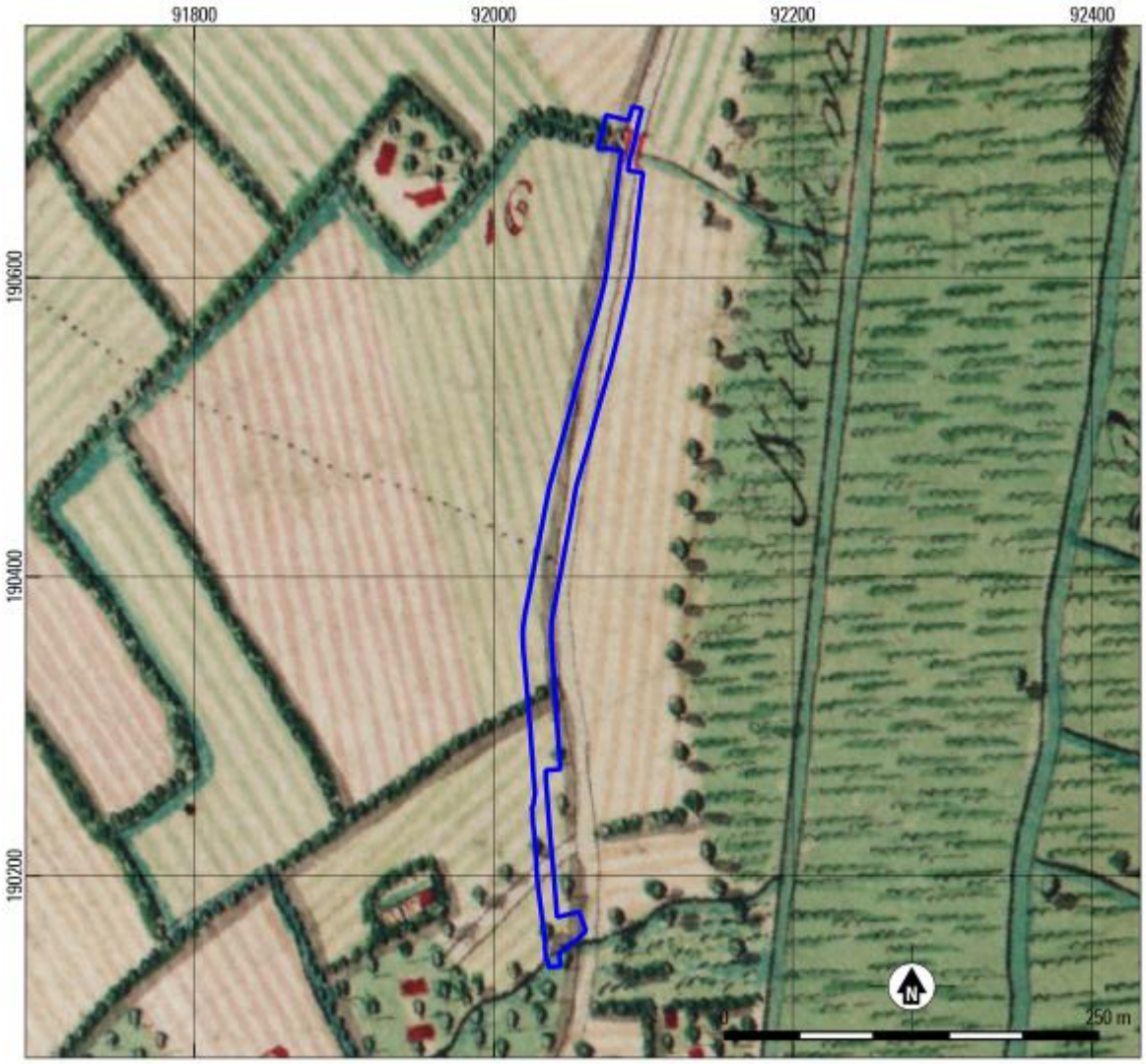


Fig. 2.8. Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640). Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van Ferraris-kaart (1771-1778). Bron: geo.onroerenderfgoed.be

Fig. 2.9. Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640). Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van Atlas der Buurtwegen (1843-1845). Bron: geo.onroerenderfgoed.be

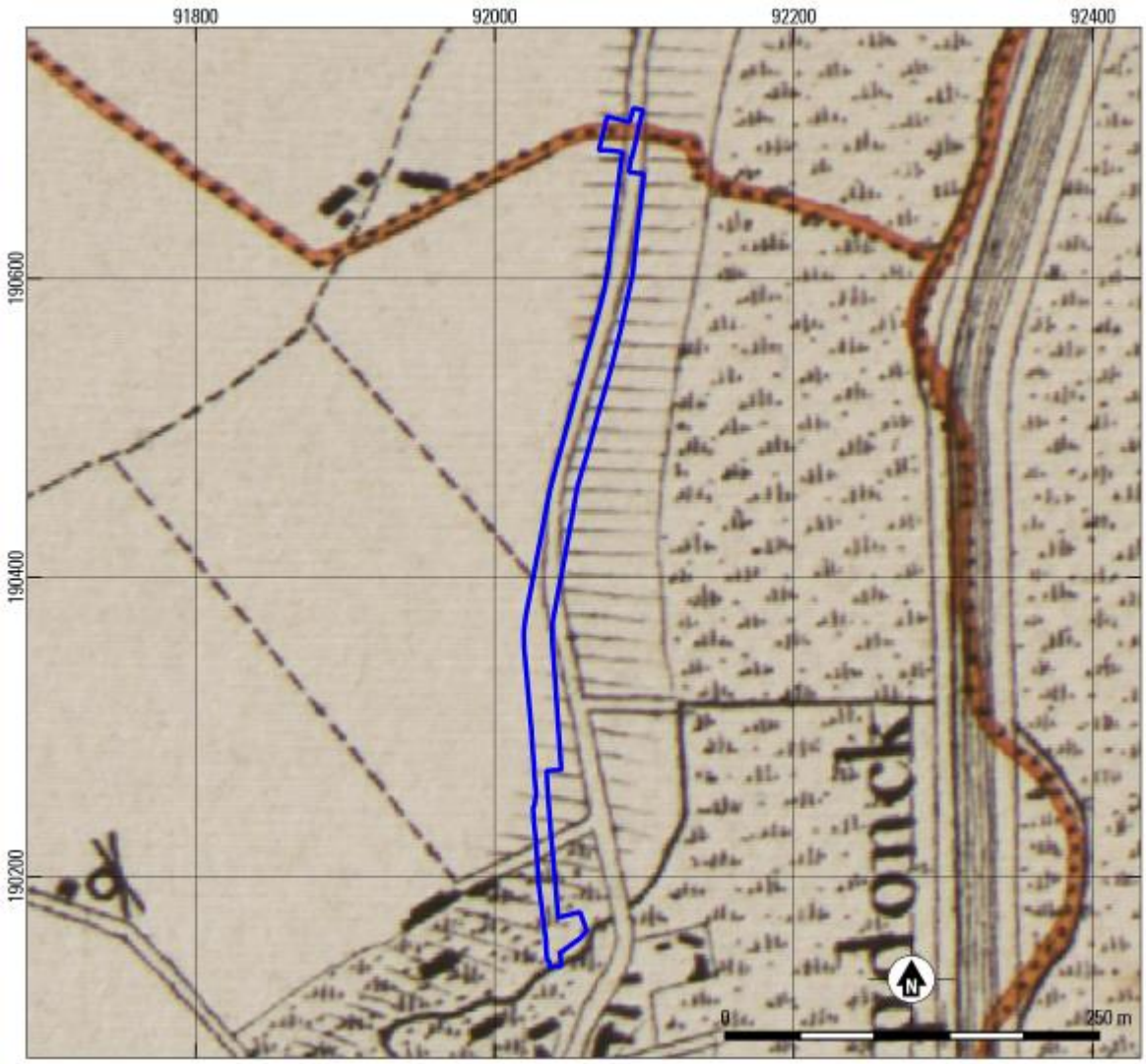


Fig. 2.10. Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640). Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van Vandermaelenkaart (ca. 1850). Bron: geo.onroerenderfgoed.be

Fig. 2.11. Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640). Plangebied geprojecteerd op een uitsnede van Popp-kaart (1842-1880). Bron: geo.onroerenderfgoed.be

2.2.3 Luchtfotografie (Nieuwste Tijd situatie)

Op de luchtfoto's is te zien dat er vanaf 1971 niet heel veel veranderd is. Binnen het plangebied en in de directe omgeving vinden weinig ingrijpende veranderingen plaats. Tussen 1971 en nu wordt er wat bebouwing toegevoegd langs de Lange Akkerstraat.

Binnen het plangebied is alleen op te merken dat het terrein voor pompstation 2 is gebruikt voor de opslag van wat lijkt op ingepakte hooibalen (zie fig. 2.14) en er is een onverharde weg aanwezig.

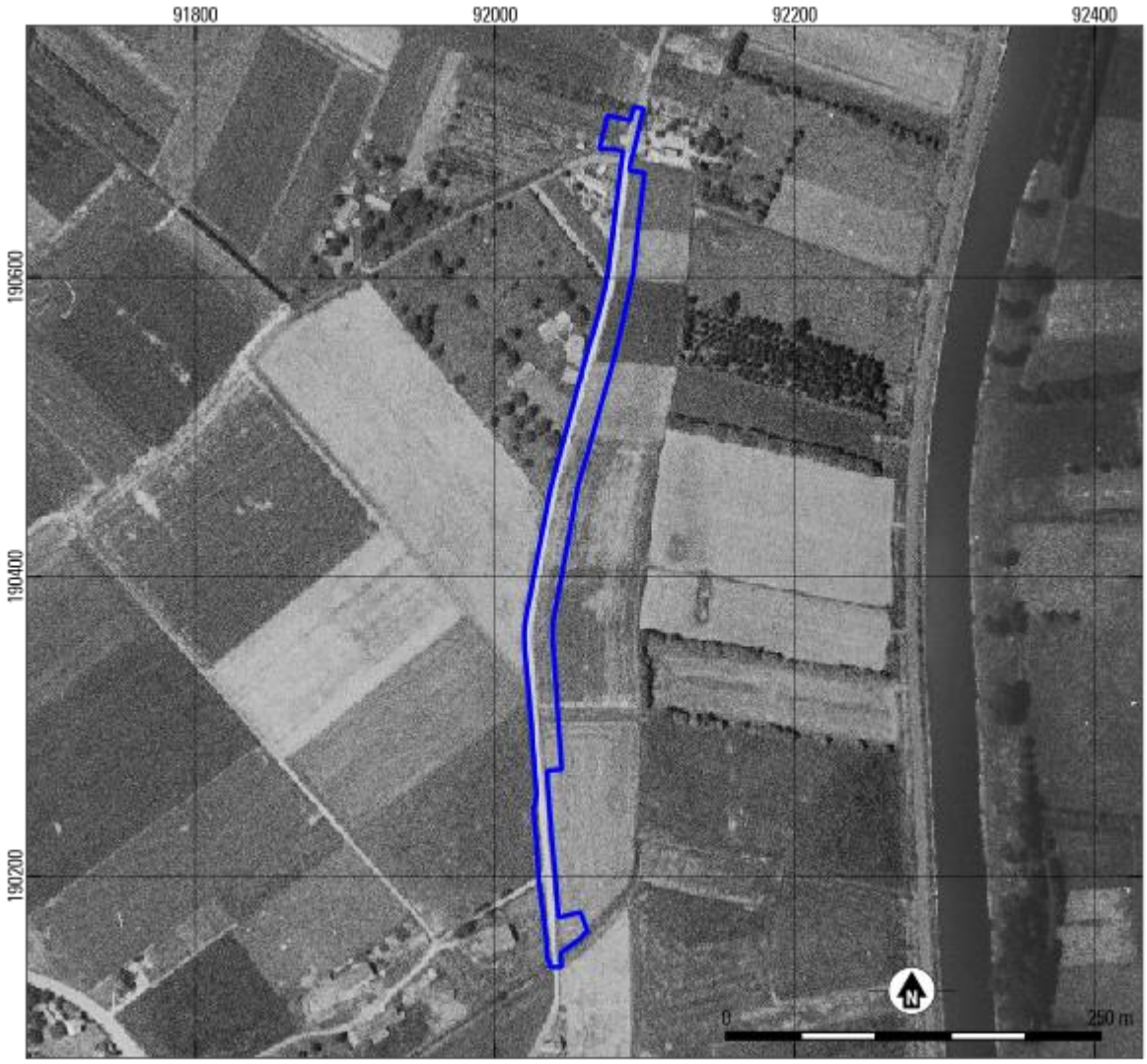


Fig. 2.12. Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640). Plangebied geprojecteerd op de luchtfoto van 1971. Bron: geopunt.be

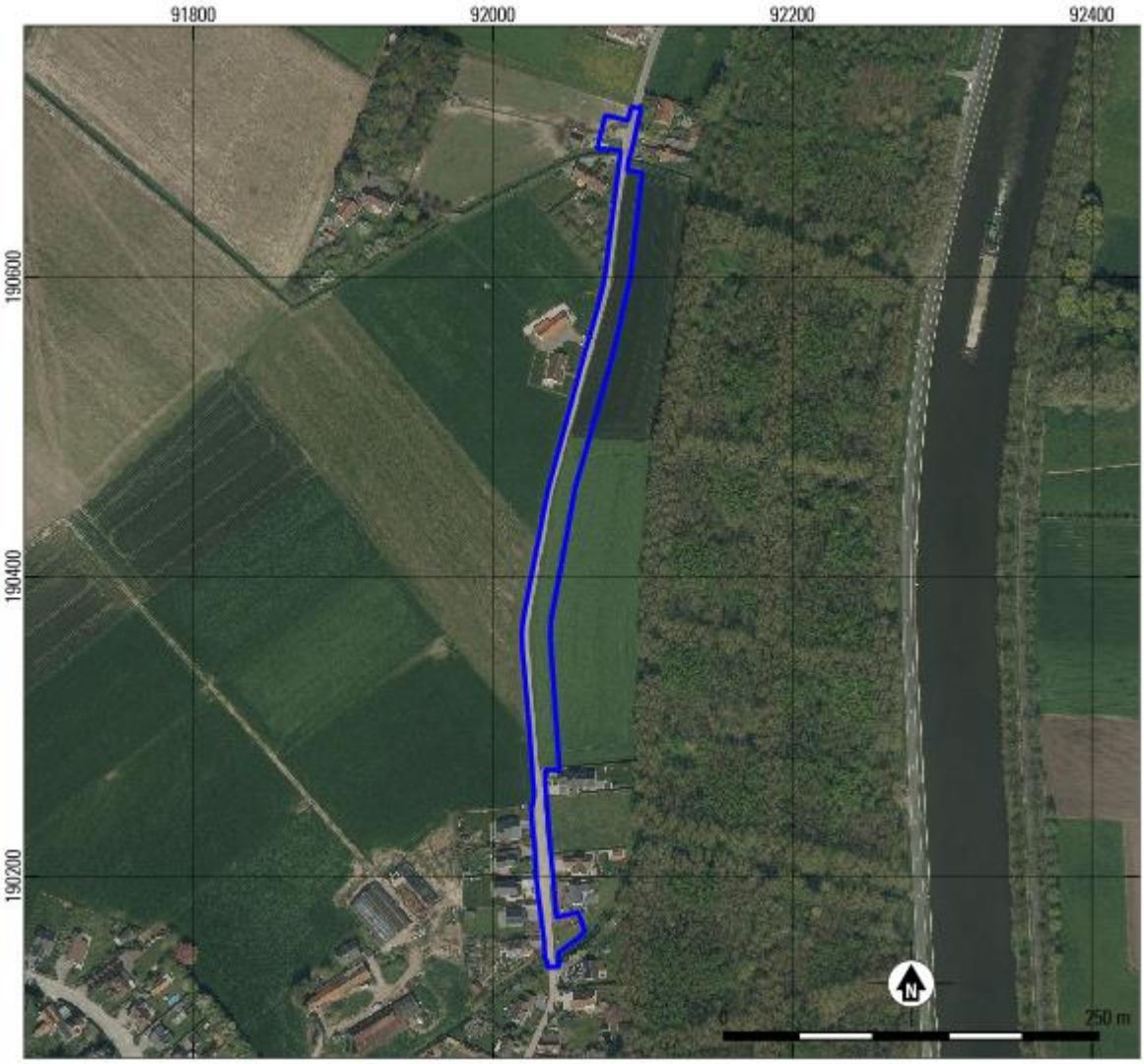


Fig. 2.13. Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640). Plangebied geprojecteerd op de meest recente luchtfoto. Bron: geopunt.be

Fig. 2.14. Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640). Uitsnede van Google Streetview. Opname van augustus 2009. Bron: google.nl/maps

2.3 Archeologische verwachting / synthese

In paragraaf 1.5 zijn de doel- en vraagstellingen van het onderzoek geformuleerd. In deze paragraaf zullen deze in de lopende tekst behandeld worden.

In het plangebied zullen riolerings- en wegeniswerkzaamheden uitgevoerd worden (zie paragraaf 1.2). Voor het plangebied is een bureauonderzoek uitgevoerd om een inschatting te maken van de archeologische potentie en kenniswinst.

De archeologische waarde van het plangebied wordt als hoog ingeschat op basis van de uitgevoerde assessment. Het plangebied is gelegen op de flank van een zandrug, waardoor het een archeologisch interessante locatie is. De bodemtypekaart toont ook aan dat het plangebied in zone van vochtig/ nat naar droog. Daarmee is het een interessante locatie voor vroege aanwezigheid van mensen. Tevens zijn er in de omgeving meerdere aanwijzingen voor resten uit de steentijd aangetroffen. Daarnaast zijn in de directe omgeving sporen van Romeinse bewoning gevonden. Het historisch kaartmateriaal heeft aangetoond dat resten uit de Nieuwe Tijd niet verwacht behoeven te worden en dat binnen het plangebied de vroegere sporen dus mogelijk goed bewaard zijn gebleven.

In het plangebied worden verschillende werkzaamheden uitgevoerd, die een verschillende impact op het bodemarchief hebben. Deze impact hang sterk samen met het potentieel tot kenniswinst binnen de verschillende delen van het plangebied. Voor ieder onderdeel zal hieronder een gespecificeerd potentieel tot kenniswinst worden opgesteld. De verschillende locaties zijn inzichtelijk gemaakt in bijlage 5.

2.3.1 Aanleg riolering ter hoogte van de wegen en de wegeniswerken.

De aanleg van het huidige rioleringsstelsel en de huidige wegen hebben reeds gezorgd voor een hoge mate van verstoring (tabel 1.3). De impact van de toekomstige werken is dan ook eerder beperkt. Omwille van deze verstoringen is het potentieel op kenniswinst zeer gering. Binnen het tracé van het plangebied zullen de rioleringen dieper ingegraven worden dan de bestaande. Gezien de verstoringen door de huidige weg en leidingen zullen (eventueel) enkel de onderzijden van diepe sporen verwacht kunnen worden. De baten van een onderzoek wegen hierbij niet op tegen de kosten. Voor het deel van het plangebied dat gelegen is ter hoogte van de bestaande wegen en grachten geldt dat er geen verder onderzoek nodig is. Het voorkomen van archeologische sporen of vondsten kan niet volledig uitgesloten worden. Daarom wordt gewezen op de bij wet verplichte meldingsplicht, indien bij de geplande graafwerken toch op archeologische sporen van enige omvang of belang zou gestoten worden.

2.3.2 Aanleg van de DWA en persleiding ter hoogte van de weilanden

Binnen dit deel van het plangebied worden leidingen aangelegd op een gemiddelde diepte van 2.20 – 3.50 m. In combinatie met de hoge archeologische verwachting, hebben deze werkzaamheden een grote impact op het bodemarchief. De potentie tot kenniswinst is daardoor groot ter hoogte van de open sleuf, waarbinnen de leidingen worden aangelegd.

De impact van het werkterrein is aanzienlijk kleiner met een verstoringsdiepte van 0.30 – 0.40 m. Op basis van het uitgevoerde assessment kan echter nog niet vast gesteld worden of daarmee archeologische resten worden verstoord. De archeologische verwachting maakt dat ook binnen dit terrein een potentie tot kenniswinst heeft.

Voor deze volledige zone wordt op basis van de bovenstaande argumenten vervolgonderzoek geadviseerd.

2.3.3 Pompstations en werkterreinen

Voor beiden terreinen geldt dat de impact van de werkzaamheden aanzienlijk is ter hoogte van de aan te leggen pompstations en minder hoog ter hoogte van de werkterreinen. Binnen de volledige terreinen is er een groot potentieel tot kenniswinst. Voor beide terreinen wordt daarom vervolgonderzoek geadviseerd. Voor de locatie van pompstation 2 dient rekening gehouden te worden met een mogelijk verstoring door de onverharde weg en de langdurige opslag van hooibalen op het terrein. Het vervolgonderzoek zal uit moeten wijzen of deze verstoring de archeologische verwachting heeft aangetast.

Voor het terrein van Pompstation 1 dient rekening gehouden te worden met de mogelijke te natte bodem. De natte context kan invloed hebben op de archeologische verwachting. Ook hiervoor geldt dat het assessment niet kan uitsluiten dat hier nog archeologische resten aanwezig zijn, waardoor vervolgonderzoek geadviseerd wordt.

2.3.4 Conclusie

In bovenstaande paragrafen is voor het plangebied het potentieel tot kenniswinst besproken. De locaties waar werkzaamheden plaatsvinden ter hoogte van wegen hebben een zeer laag potentieel tot kenniswinst. Gezien de bestaande verstoringen kunnen enkel de onderzijden van diepe sporen uit de periode Neolithicum - Nieuwste Tijd aangetroffen worden. In deze zones is dan ook geen vervolgonderzoek nodig.

Voor de aanleg van de DWA en persleiding ter hoogte van de weilanden en voor de terreinen waar de twee pompstations worden aangelegd wordt vervolgonderzoek geadviseerd. Deze zones zijn aangeduid op bijlage 6.

Het assessment heeft aangetoond dat het plangebied een hoge archeologische verwachting heeft voor sporen vanaf de Steentijd tot en met de Romeinse tijd. Binnen de in bijlage 6 aangeduide zones is het potentieel op kenniswinst groot, waardoor voor deze zones vervolgonderzoek wordt geadviseerd.

Dit onderzoek dient gefaseerd uitgevoerd te worden. In eerste instantie dient een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd te worden. Hieruit zal moeten blijken wat de beste vervolgstrategie is (archeologische boringen, proefsleuven of geen vervolg).

2.4 SAMENVATTING

In het plangebied zullen riolerings- en wegeniswerken worden uitgevoerd (zie paragraaf 1.2). Voor het plangebied is een bureauonderzoek uitgevoerd om een inschatting te maken van de archeologische potentie en kenniswinst (hoofdstuk 2). De aanleg van het huidige rioleringsstelsel en de huidige wegen hebben reeds gezorgd voor een hoge mate van verstoring (paragraaf 1.3). De impact van de geplande werkzaamheden is beperkt ter hoogte van de bestaande wegen en rioleringen. Omwille van de verstoringen is het potentieel op kenniswinst zeer gering. De baten van een eventueel onderzoek wegen niet op tegen de kosten.

Binnen het plangebied komen drie zones wel in aanmerking voor vervolgonderzoek. De onderzoeksgebieden betreffen het de aanleg van de DWA en persleiding ter hoogte van de weilanden en de aanlegterreinen van twee pompstations (bijlage 5 en 6). Deze zones binnen het plangebied hebben potentie op kennisvermeerdering voor de Steentijd tot en met de Romeinse tijd (voor meer specificaties zie paragraaf 2.3) De eventueel aanwezige archeologische waarden worden hier bedreigd door de geplande werkzaamheden (impact). Voor deze onderzoeksgebieden wordt dan ook archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd. Dit onderzoek dient gefaseerd uitgevoerd te worden. In eerste instantie dient een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd te worden. Hieruit zal moeten blijken wat de beste vervolgstrategie is (archeologische boringen, proefsleuven of geen vervolg).

3 LITERATUUR

Debrabandere, F./M. Devos/P. Kempeneers/V. Mennen/ H. Ryckeboer/W. Van Osta, 2010: *De Vlaamse gemeentenamen. Verklarend woordenboek*, Brussel.

Jacobs P. / M. De Ceukelaire / W. De Breuck / G. De Moor, 1999: *Toelichtingen bij de Geologische Kaart van België - Vlaams Gewest, Kaartblad 21*, Tielt. Belgische Geologische Dienst en Vlaamse overheid, afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen.

Kempeneers, P./K. Leenders/V. Mennen/B. Vannieuwenhuyze, 2016: De Vlaamse waternamen. Verklarend en geïllustreerd woordenboek. Deel I. De provincies Antwerpen, Limburg, Vlaams-Brabant en het Brussels hoofdstedelijk Gewest, Leuven (Werken van de Koninklijke Commissie voor Toponymie en Dialectologie. Vlaamse afdeling 29).

websites

https://cai.onroerenderfgoed.be
http://dov.vlaanderen.be
https://geo.onroerenderfgoed.be
https://inventaris.onroerenderfgoed.be
http://www.geopunt.be
https://www.cartesius.be/CartesiusPortal/
http://www.nevele.be/website/14-www/17-www.html
http://www.go2war2.nl/artikel/619/Executie-van-burgers-in-Vinkt-27-mei-1940.htm

4 FIGURENLIJST PROJECTCODE 2018I71

Figuur	Type	Onderwerp	Aanmaakschaal	Aanmaakwijze	Datum
1.1	locatiekaart	Locatie plangebied	1:30.000	Digitaal	6-9-2018
1.2	topografische kaart	Locatie plangebied	1:5.000	Digitaal	6-9-2018
1.3	Bodembedekkingskaart	Locatie plangebied	1:5.000	Digitaal	6-9-2018
2.1	Tertiair geologische kaart	Locatie plangebied	1:50.000	Digitaal	6-9-2018
2.2	Quartair geologische kaart	Locatie plangebied	1:50.000	Digitaal	6-9-2018
2.3	Hoogtemodel (1m)	Digitaal hoogtemodel terrein en omgeving	1:50.000	Digitaal	6-9-2018
2.4	Hoogteverloop	hoogteverloop in het plangebied	n.v.t	Digitaal	6-9-2018
2.5	Bodemkaart	Locatie plangebied	1:5.000	Digitaal	6-9-2018
2.6	Potentiële erosiekaart	Locatie plangebied	1:5.000	Digitaal	6-9-2018
2.7	archeologische kaart	CAI vondstlocaties	1:15.000	Digitaal	6-9-2018
2.8	Historische kaart	Locatie plangebied op de Ferrariskaart	1:5.000	Digitaal	6-9-2018
2.9	Historische kaart	Locatie plangebied op de Atlas der Buurtwegen	1:5.000	Digitaal	6-9-2018
2.10	Historische kaart	Locatie plangebied op de Vandermaelen	1:5.000	Digitaal	6-9-2018
2.11	Historische kaart	Locatie plangebied op de Popp-kaart	1:5.000	Digitaal	6-9-2018
Bijlage 2	Plannen van de werkzaamheden	Gedetailleerde plannen van de werkzaamheden	1:7.000	Digitaal	18-4-2018
Bijlage 4	Kadastrale kaart	Locatie plangebied	1:500	Digitaal	5-9-2018
Bijlage 5	Plannen van de werkzaamheden	Schematische weergave van de geplande werkzaamheden	1: 2.000	Digitaal	7-9-2018
Bijlage 6	Plannen van de werkzaamheden	Aanduiding van de onderzoeksgebieden	1:2.000	Digitaal	7-9-2018

5 FOTOLIJST PROJECTCODE 2018I71

figuur	type	onderwerp	vervaardiging	datum
2.12	foto	Luchtfoto van het plangebied	analoog	1971
2.13	foto	Luchtfoto van het plangebied	digitaal	Meest recente luchtfoto
2.14	foto	Locatie pompstation 2 op google streetview	digitaal	augustus 2009

6 LIJST VAN BIJLAGEN

1. Overzicht van de archeologische perioden
2. Gedetailleerde plannen van de werkzaamheden
3. Richtlijnen aanleg rioolbuizen en schematische weergave
4. Kadastrale Kaart
5. Schematische weergave van de geplande werkzaamheden
6. Aanduiding van de onderzoeksgebieden

Bijlage 1 Overzicht van archeologische perioden

Begin		Eind	Periode
1789 na Chr.	-	heden	Nieuwste Tijd
1500 na Chr.	-	1789 na Chr.	Nieuwe Tijd
1200 na Chr.	-	1500 na Chr.	Late Middeleeuwen
900 na Chr.	-	1200 na Chr.	Volle Middeleeuwen
430/450 na Chr.	-	900 na Chr.	Vroege Middeleeuwen
275 na Chr.	-	430/450 na Chr.	Laat-Romeinse Tijd
69 na Chr.	-	275 na Chr.	Midden-Romeinse Tijd
57 voor Chr.	-	69 na Chr.	Vroeg-Romeinse Tijd
250 voor Chr.	-	69 voor Chr.	Late IJzertijd
475/450 voor Chr.	-	250 voor Chr.	Midden IJzertijd
800 voor Chr.	-	475 / 450 voor Chr.	Vroege IJzertijd
1050 voor Chr.	-	800 voor Chr.	Late Bronstijd
1800/1750 voor Chr.	-	1050 voor Chr.	Midden Bronstijd
2100/2000 voor Chr.	-	1800/1750 voor Chr.	Vroege Bronstijd
5300 voor Chr.	-	2100/2000 voor Chr.	Neolithicum
9500 voor Chr.	-	5300 voor Chr.	Mesolithicum
Tot		9500 voor Chr.	Paleolithicum

Bijlage 2 Gedetailleerde plannen van de werkzaamheden

Aquafin NV
Dijkstraat 8
2630 Aartselaar
Tel.: 03 450 45 11
www.aquafin.be

Provincie:

OOST-VLAANDEREN

Stad/Gemeente:

Deinze - Nevele

Projectnaam: Aansluiting Meigem

Projectnummer: 20640

Titel: TITELBLAD

Bouwheer

Aquafin

Studiebureau

anteagroup

Antea Group is gecertificeerd volgens ISO9001

Contractmanager Infra
Eddy Lodewyckx

Projectleider
Tom Vanpaemel

Gemeente

Aannemer

Plannummer

Nr.	Datum.	Historiek	
1/	18/03/2013	OF1 - Indiening	
2/	12/06/2013	OF1 - Aanpassingen na opmerkingen Aquafin	
3/	27/11/2015	OF1 - Aanpassingen RWA-stelsel (IT-riool)	
4/	16/06/2016	OF1 - Aanpassen technisch plan	
5/	20/01/2017	OF2 - Proefstel Vergunnings- en Ontwerpdossier	TGR
6/	03/02/2017	Grondverwervingsdossier: proefstel	TGR
7/	09/02/2018	Grondverwervingsdossier: officiële indiening proefstel	TGR
8/	15/03/2018	Grondverwervingsdossier: opmaak grondinneming P2	SBE
9/	10/04/2018	Grondverwervingsdossier: aanpassingen na opm. Aquafin 2018/03/30	NLA
10/	18/04/2018	Omgevingsvergunning	NLA

Schaal:

NVT

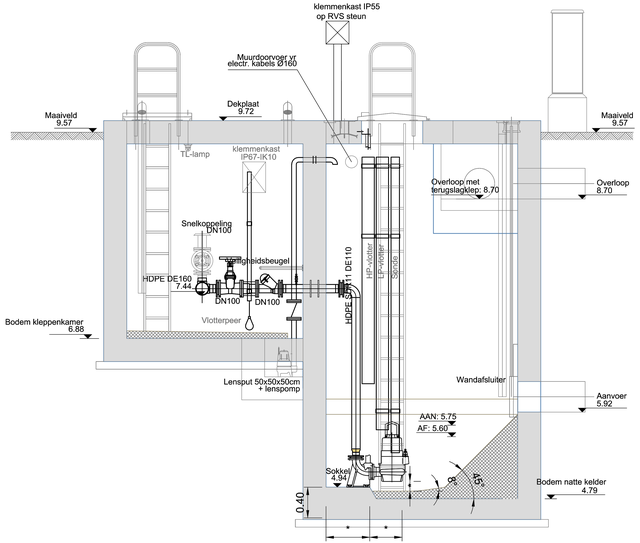
Plan oppervlak:
0.06 m²
Plan formaat:
A4

Dossiernummer STB
.
Dossiernummer Aannemer
.

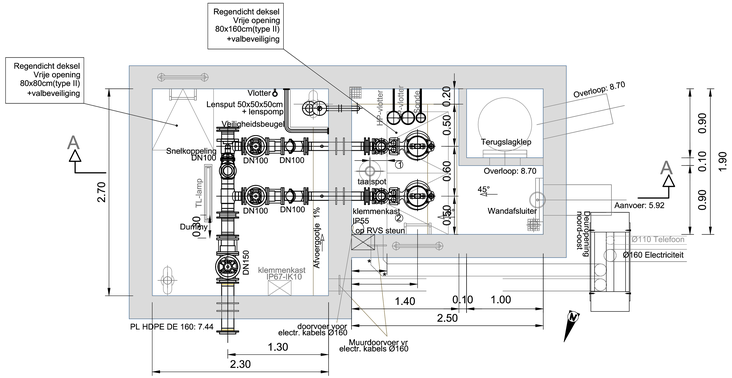
Bestandsinfo:
T:\R224000\INF\224873\5\2248735001\DWG\224873CF\Omgevingsvergunning 2018-04-18\BA_224873_MEDIA.dwg

Pompput P1

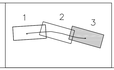
DOORSNEDE A-A



GRONDPLAN

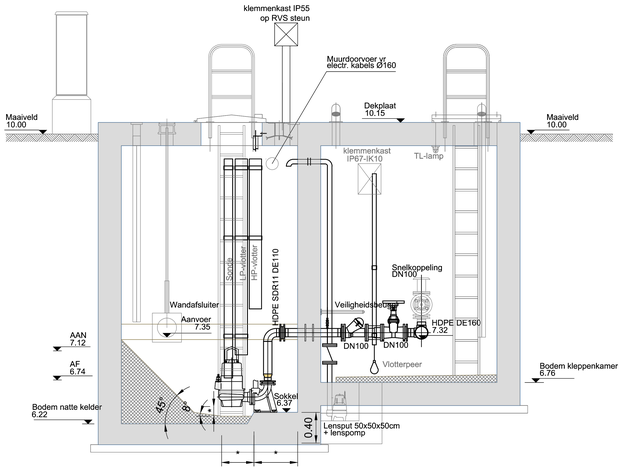


GRONDPLAN
Bestaande toestand
Grondverwerving
Deelplan 3
Schaal: 1/20

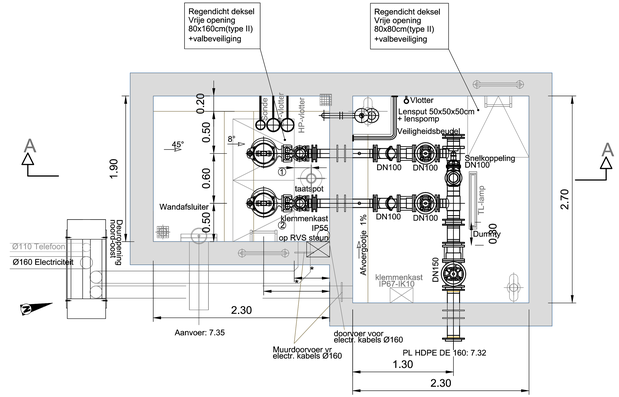


Pompput P2

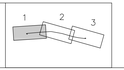
DOORSNEDE A-A

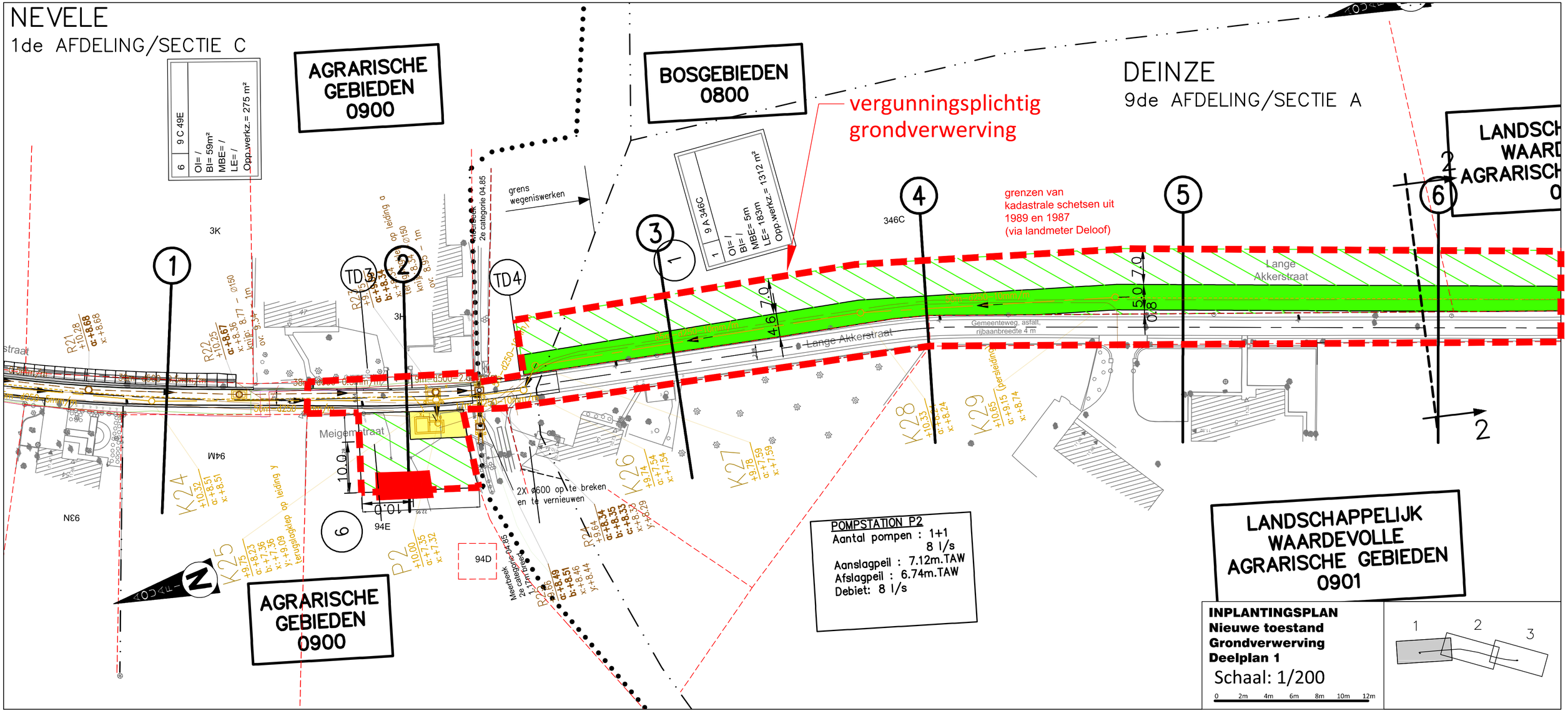


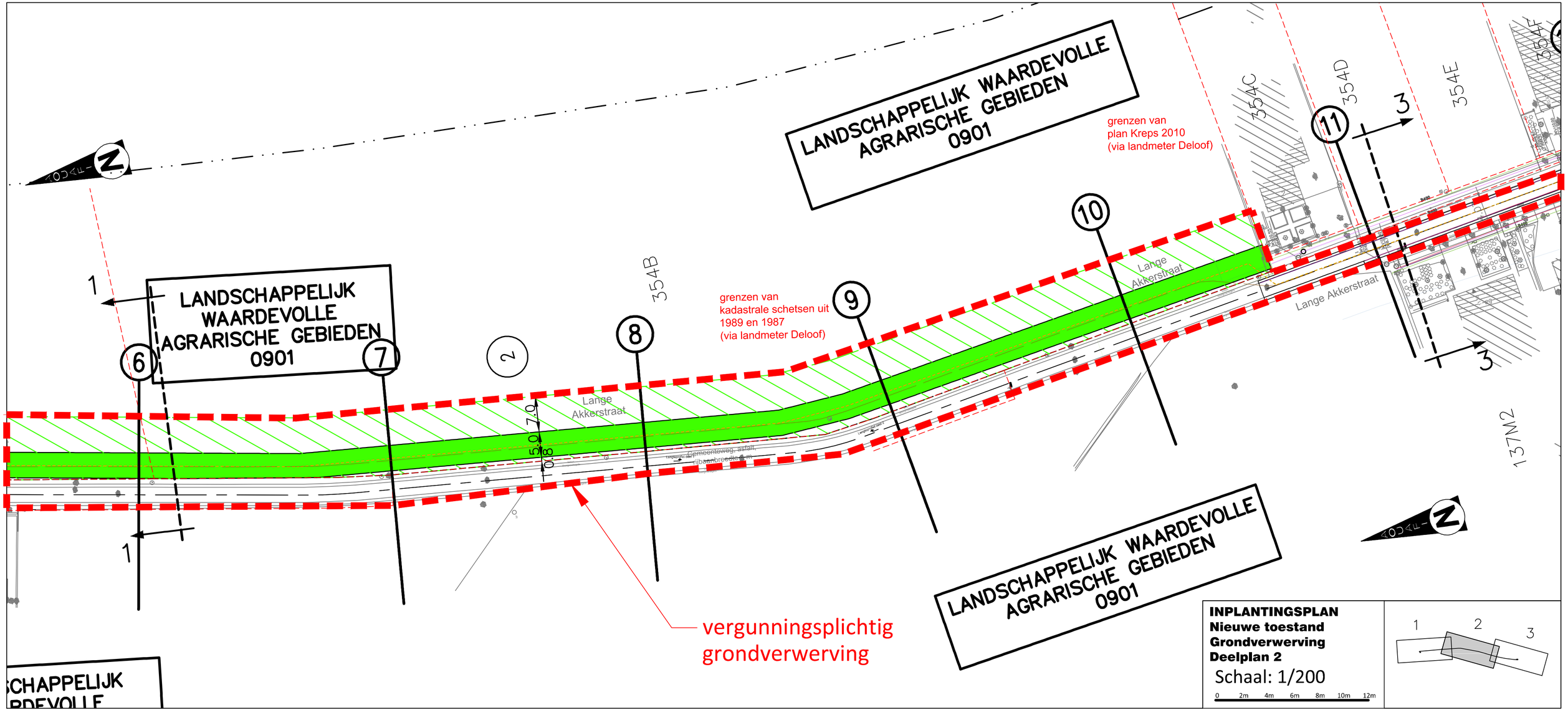
GRONDPLAN

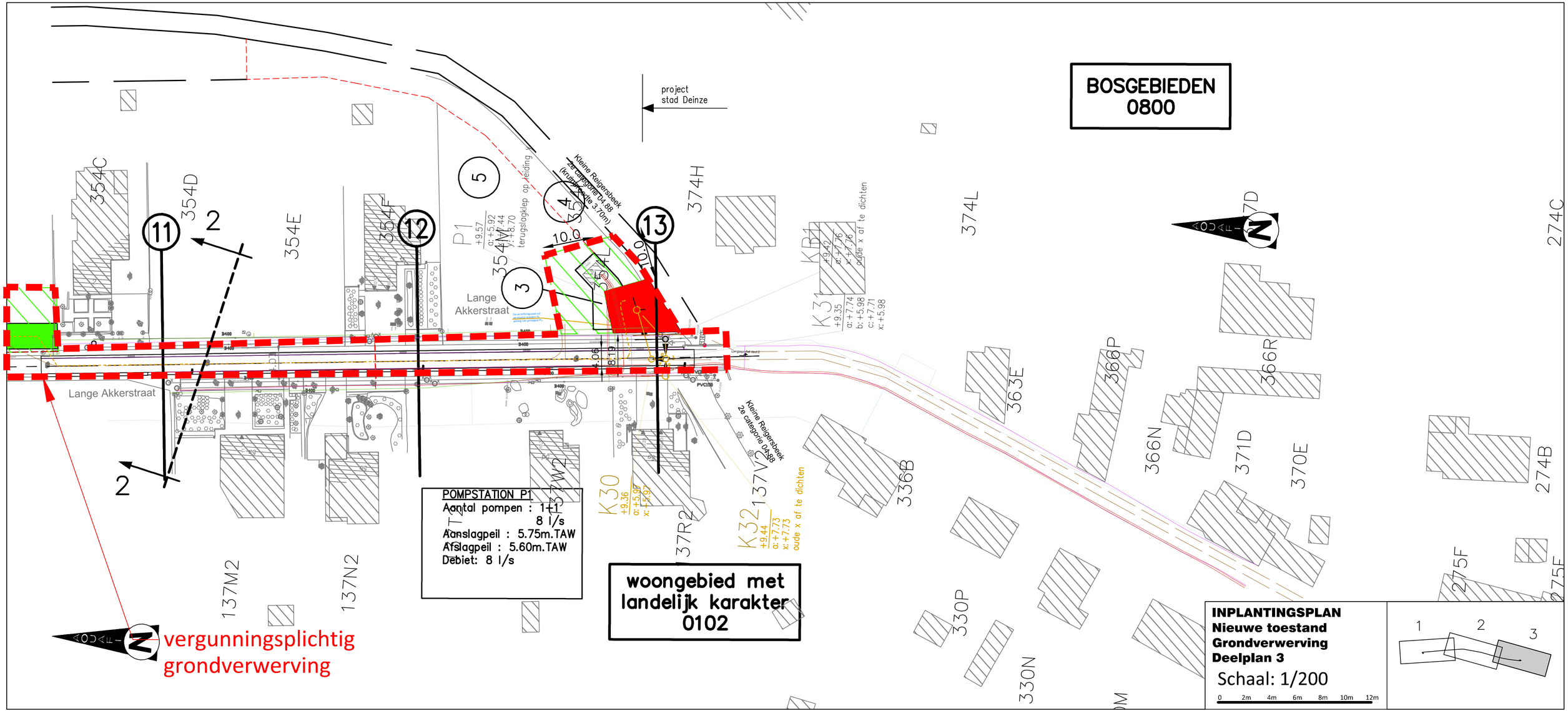


GRONDPLAN
Bestaande toestand
Grondverwerving
Deelplan 1
Schaal: 1/20




NEVELE
1de AFDELING/SECTIE C
AGRARISCHE GEBIEDEN 0900
BOSGEBIEDEN 0800
DEINZE
9de AFDELING/SECTIE A
vergunningsplichtig grondverwerving
LANDSCH WAARD AGRARISCH 0
grens wegeniswerken
grenzen van kadastrale schetsen uit 1989 en 1987 (via landmeter Deloof)
Lange Akkerstraat
Meigemstraat
2X ø600 op te breken en te vernieuwen
POMPSTATION P2
Aantal pompen : 1+1
8 l/s
Aanslagpeil : 7.12m.TAW
Afslagpeil : 6.74m.TAW
Debiet: 8 l/s
LANDSCHAPPELIJK WAARDEVOLLE AGRARISCHE GEBIEDEN 0901
AGRARISCHE GEBIEDEN 0900
INPLANTINGSPLAN
Nieuwe toestand
Grondverwerving
Deelplan 1
Schaal: 1/200


LANDSCHAPPELIJK WAARDEVOLLE AGRARISCHE GEBIEDEN 0901
LANDSCHAPPELIJK WAARDEVOLLE AGRARISCHE GEBIEDEN 0901
LANDSCHAPPELIJK WAARDEVOLLE AGRARISCHE GEBIEDEN 0901
grenzen van plan Kreps 2010 (via landmeter Deloof)
grenzen van kadastrale schetsen uit 1989 en 1987 (via landmeter Deloof)
Lange Akkerstraat
Lange Akkerstraat
Lange Akkerstraat
354B
354C
354D
354E
354F
137M2
1
1
2
3
3
6
7
8
9
10
11
5.0
7.0
0.8
vergunningsplichtig grondverwerving
INPLANTINGSPLAN
Nieuwe toestand
Grondverwerving
Deelplan 2
Schaal: 1/200
0 2m 4m 6m 8m 10m 12m
1
2
3

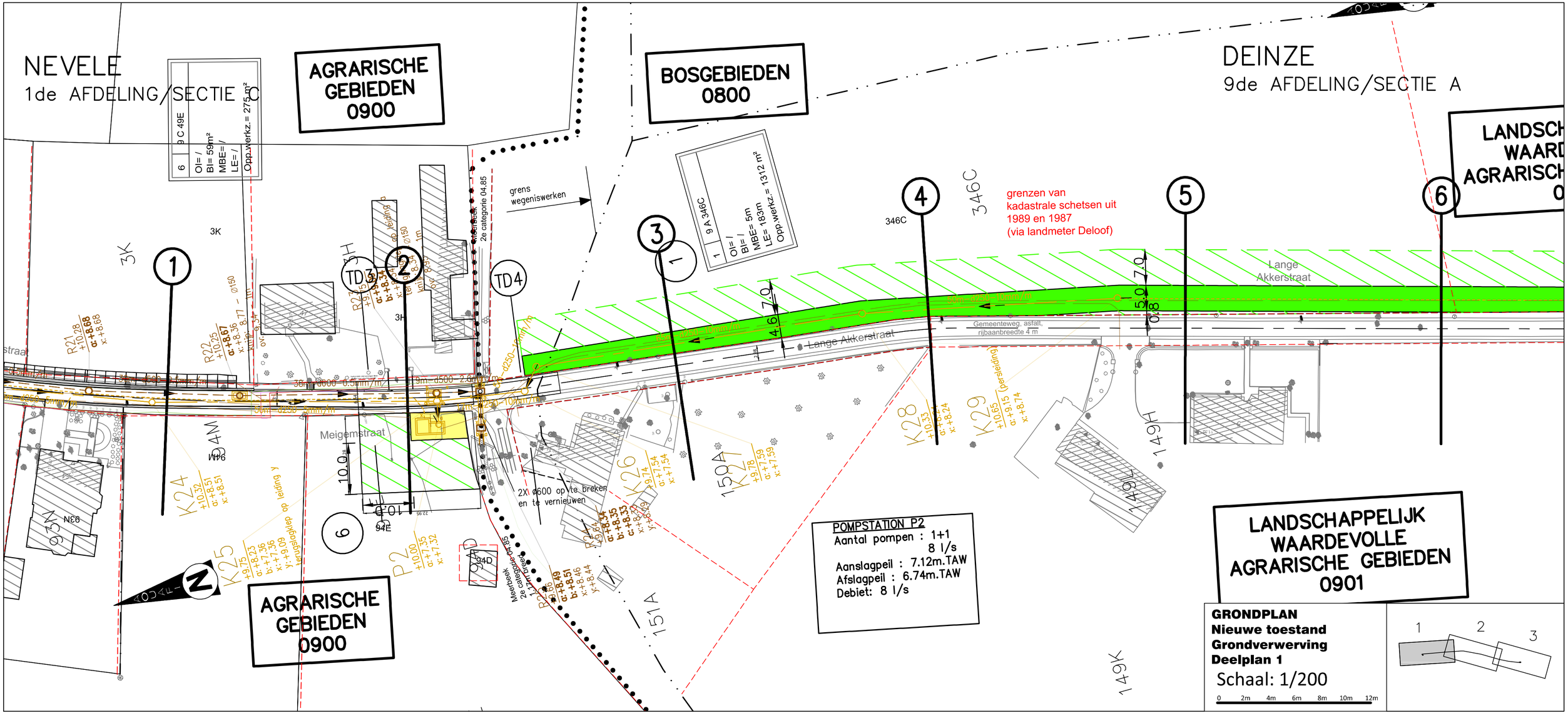


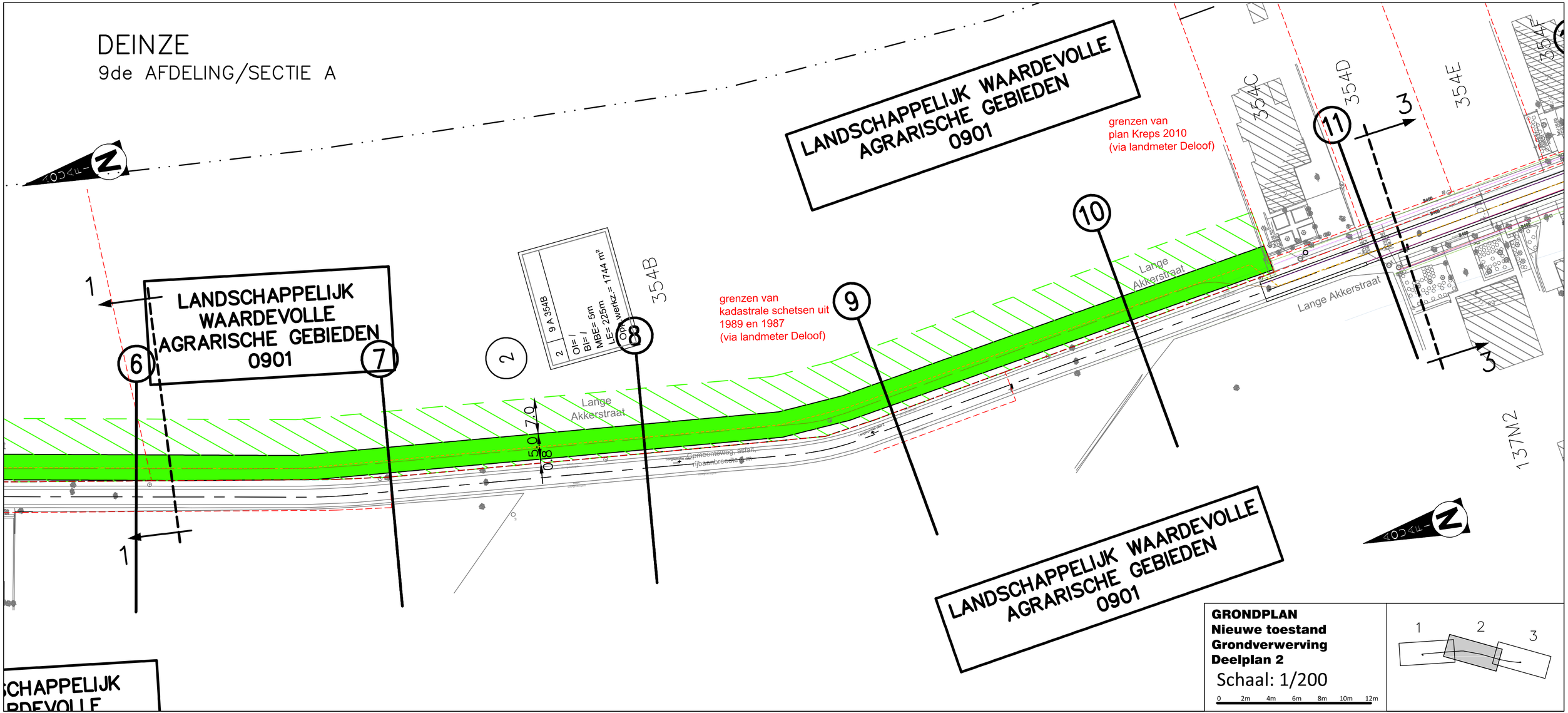
INPLANTINGSPLAN
Nieuwe toestand
Grondverwerving
Deelplan 3

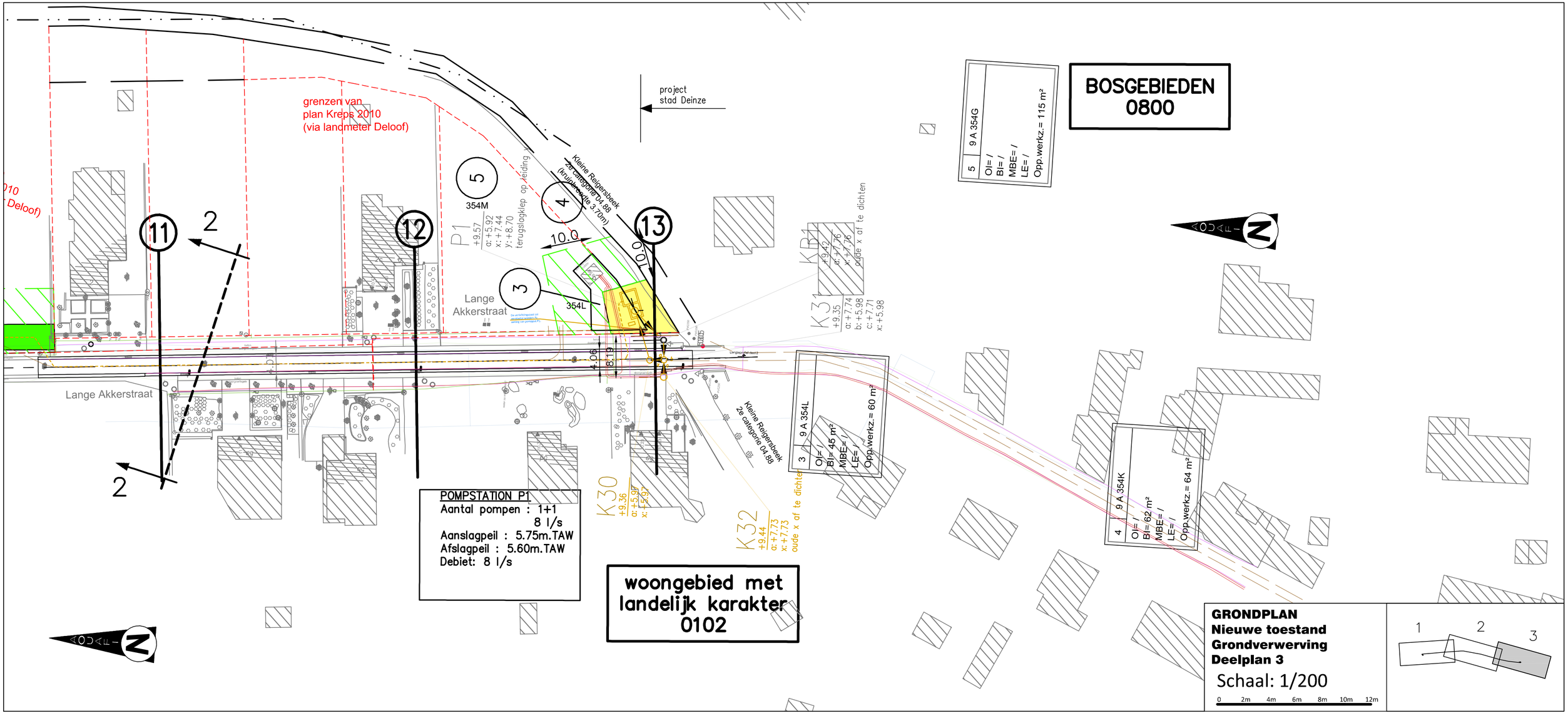
Schaal: 1/200

0 2m 4m 6m 8m 10m 12m

1 2 3


NEVELE
1de AFDELING/SECTIE C
AGRARISCHE GEBIEDEN 0900
BOSGEBIEDEN 0800
DEINZE
9de AFDELING/SECTIE A
LANDSCH WAARD AGRARISCH 0
grens wegeniswerken
grenzen van kadastrale schetsen uit 1989 en 1987 (via landmeter Deloof)
Lange Akkerstraat
Gemeenteweg, asfalt, rijbaanbreedte 4 m
Meigemstraat
2X ø600 op te breken en te vernieuwen
POMPSTATION P2
Aantal pompen : 1+1
8 l/s
Aanslagpeil : 7.12m.TAW
Afslagpeil : 6.74m.TAW
Debiet: 8 l/s
LANDSCHAPPELIJK WAARDEVOLLE AGRARISCHE GEBIEDEN 0901
AGRARISCHE GEBIEDEN 0900
GRONDPLAN
Nieuwe toestand
Grondverwerving
Deelplan 1
Schaal: 1/200
0 2m 4m 6m 8m 10m 12m
1 2 3

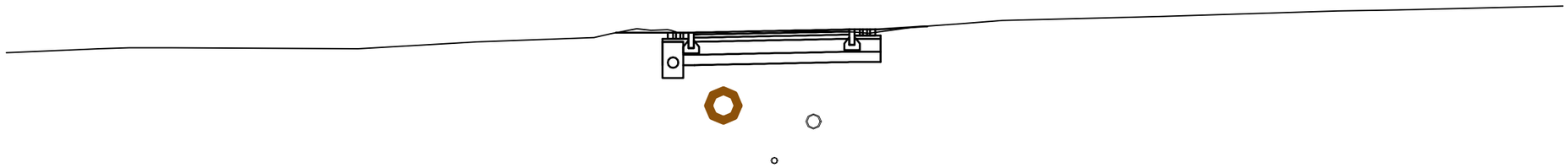

DEINZE
9de AFDELING/SECTIE A
LANDSCHAPPELIJK WAARDEVOLLE AGRARISCHE GEBIEDEN 0901
LANDSCHAPPELIJK WAARDEVOLLE AGRARISCHE GEBIEDEN 0901
LANDSCHAPPELIJK WAARDEVOLLE AGRARISCHE GEBIEDEN 0901
grenzen van plan Kreps 2010 (via landmeter Deloof)
grenzen van kadastrale schetsen uit 1989 en 1987 (via landmeter Deloof)
Lange Akkerstraat
Lange Akkerstraat
Lange Akkerstraat
354B
354C
354D
354E
354F
137M2
9 A 354B
2
OI= /
BI= /
MBE= 5m
LE= 225m
Opp. werkz.= 1744 m²
6
7
8
9
10
11
1
1
2
3
3
5.0
7.0
0.8
GRONDPLAN
Nieuwe toestand
Grondverwerving
Deelplan 2
Schaal: 1/200
0 2m 4m 6m 8m 10m 12m
1
2
3



BOSGEBIEDEN
0800
grenzen van
plan Kreps 2010
(via landmeter Deloof)
project
stad Deinze
Kleine Reigersbeek
2e categorie 04.88
(kruipbreedte 3.70m)
Lange
Akkerstraat
Lange Akkerstraat
354M
354L
P1
+9.57
a: +5.92
x: +7.44
y: +8.70
terugslagklep op leiding
10.0
10.0
4.06
8.19
K30
+9.36
a: +5.97
x: +5.97
K32
+9.44
a: +7.73
x: +7.73
oude x af te dichten
K31
+9.35
a: +7.74
b: +5.98
c: +7.71
x: +5.98
KB1
+9.42
a: +7.76
x: +7.76
oude x af te dichten
5
9 A 354G
OI= /
BI= /
MBE= /
LE= /
Opp.werkz.= 115 m²
3
9 A 354L
OI= /
BI= 45 m²
MBE= /
LE= /
Opp.werkz.= 60 m²
4
9 A 354K
OI= /
BI= 62 m²
MBE= /
LE= /
Opp.werkz.= 64 m²
POMPSTATION P1
Aantal pompen : 1+1
8 l/s
Aanslagpeil : 5.75m.TAW
Afslagpeil : 5.60m.TAW
Debiet: 8 l/s
woongebied met
landelijk karakter
0102
GRONDPLAN
Nieuwe toestand
Grondverwerving
Deelplan 3
Schaal: 1/200
0 2m 4m 6m 8m 10m 12m
1
2
3

Ontw. hoogte	10.64	10.67	10.70		
Tussenafstand	0.40 0.10	3.00	0.10 0.40		
Wegenis					

Dwarsprofiel 1



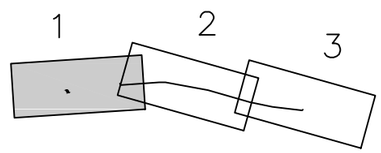
Vergelijkingsvlak
3.00 m T.A.W.

Best. hoogte	9.95	9.99	10.03	10.04	10.04	10.03	10.03	10.03	10.09	10.15	10.19	10.23	10.38	10.32	10.35	10.37	10.35	10.37	10.48	10.55	10.59	10.61	10.64	10.67	10.70	10.73	10.76	10.78	10.80	10.82	10.85
Ontw. hoogte															8.68		8.50														
Tussenafstand																0.98	0.76														

DWARSPROFIEL 1
Nieuwe toestand
Grondverwerving
Deelplan 1

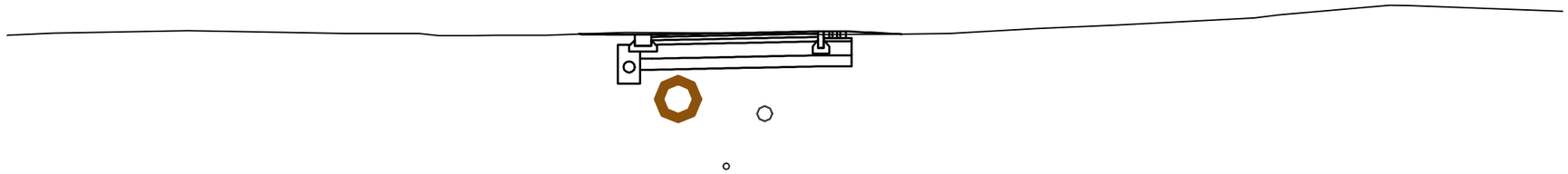
Schaal: 1/100

0 1m 2m 3m 4m 5m 6m



Ontw. hoogte	9.80	9.83	9.86		
Tussenafstand	0.30	3.00	0.10	0.40	
Wegenis					

Dwarsprofiel 2



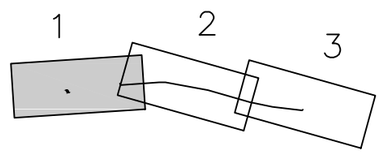
Vergelijkingsvlak
3.00 m T.A.W.

Best. hoogte			9.83	9.85	9.87	9.86	9.84	9.83	9.82	9.79	9.79	9.80	9.84	9.84	9.83	9.82	9.81	9.81	9.83	9.88	9.93	9.98	10.03	10.08	10.17	10.26	10.33	10.30	10.26	10.22
Ontw. hoogte														8.35		8.26														
Tussenafstand															0.83	0.73														

DWARSPROFIEL 2
Nieuwe toestand
Grondverwerving
Deelplan 1

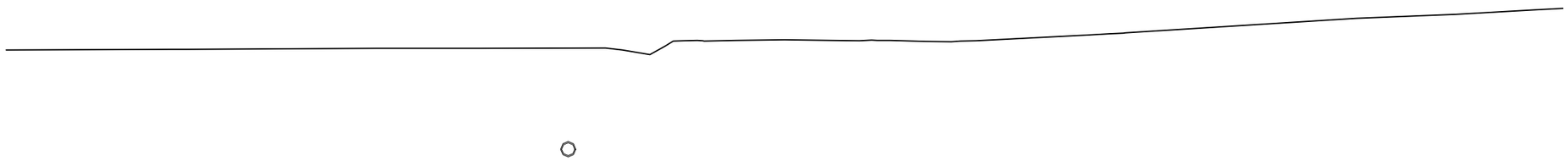
Schaal: 1/100

0 1m 2m 3m 4m 5m 6m



Ontw. hoogte	
Tussenafstand	
Wegenis	

Dwarsprofiel 3



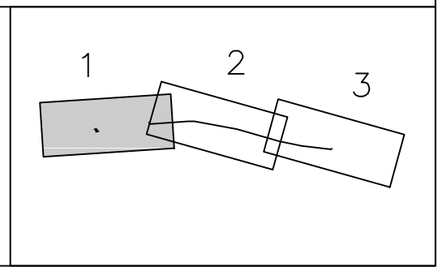
Vergelijkingsvlak
3.00 m T.A.W.

Best. hoogte	9.89	9.90	9.90	9.91	9.91	9.92	9.92	9.93	9.93	9.93	9.93	9.93	9.88	10.07	10.08	10.09	10.08	10.08	10.06	10.09	10.14	10.19	10.25	10.31	10.38	10.44	10.51	10.55	10.58	10.64	10.70
Ontw. hoogte											7.86																				
Tussenafstand																															

DWARSPROFIEL 3
Nieuwe toestand
Grondverwerving
Deelplan 1

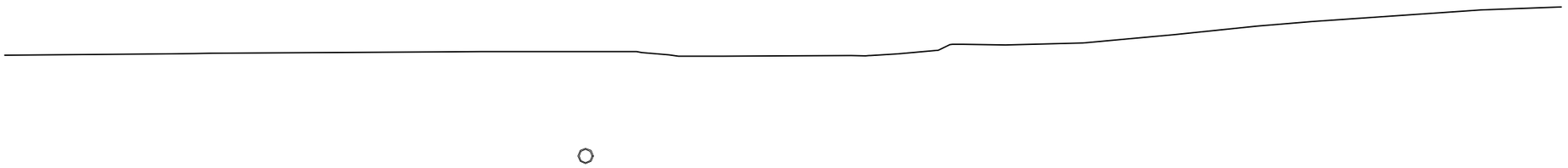
Schaal: 1/100

0 1m 2m 3m 4m 5m 6m



Ontw. hoogte	
Tussenafstand	
Wegenis	

Dwarsprofiel 4



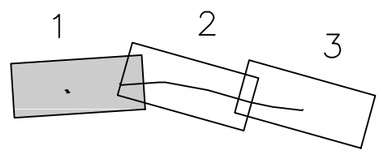
Vergelijkingsvlak
3.00 m T.A.W.

Best. hoogte	10.43	10.44	10.45	10.46	10.47	10.47	10.48	10.48	10.49	10.50	10.50	10.50	10.50	10.41	10.41	10.42	10.42	10.44	10.53	10.63	10.64	10.68	10.78	10.87	10.97	11.06	11.13	11.20	11.27	11.32	11.36
Ontw. hoogte												8.37																			
Tussenafstand																															

DWARSPROFIEL 4
Nieuwe toestand
Grondverwerving
Deelplan 1

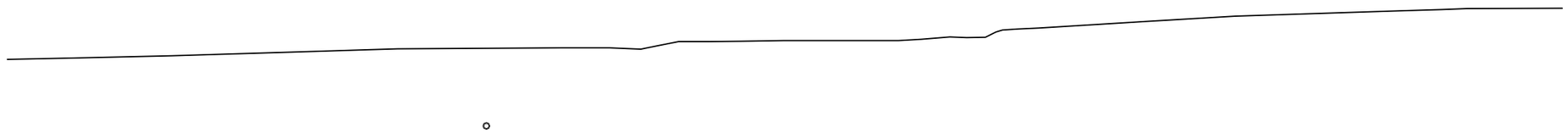
Schaal: 1/100

0 1m 2m 3m 4m 5m 6m



Ontw. hoogte	
Tussenafstand	
Wegenis	

Dwarsprofiel 5



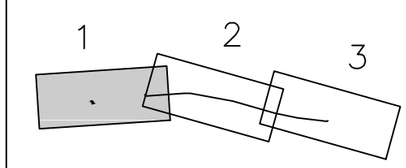
Vergelijkingsvlak
3.00 m T.A.W.

Best. hoogte	10.43	10.44	10.47	10.49	10.52	10.55	10.58	10.61	10.63	10.64	10.64	10.65	10.63	10.77	10.77	10.79	10.79	10.79	10.84	10.92	11.03	11.10	11.16	11.22	11.26	11.30	11.33	11.36	11.40	11.40	11.41
Ontw. hoogte																																	
Tussenafstand																																	

DWARSPROFIEL 5
Nieuwe toestand
Grondverwerving
Deelplan 1

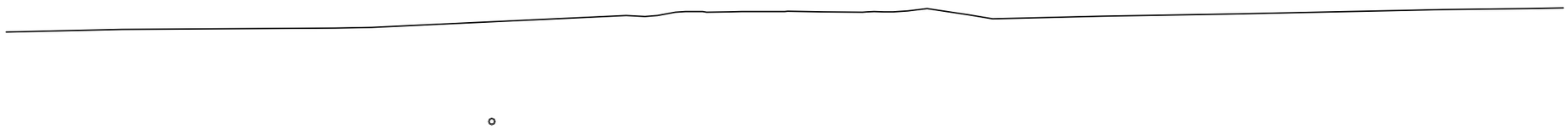
Schaal: 1/100

0 1m 2m 3m 4m 5m 6m



Ontw. hoogte	
Tussenafstand	
Wegenis	

Dwarsprofiel 6



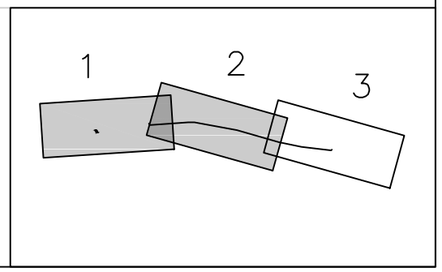
Vergelijkingsvlak
3.00 m T.A.W.

Best. hoogte	10.65	10.67	10.69	10.70	10.70	10.71	10.72	10.73	10.78	10.82	10.87	10.92	10.96	11.03	11.04	11.04	11.03	11.03	11.06	10.90	10.92	10.95	10.97	10.98	11.00	11.02	11.04	11.06	11.08	11.09	11.11
Ontw. hoogte																															
Tussenafstand																															

DWARSPROFIEL 6
Nieuwe toestand
Grondverwerving
Deelplan 1 & 2

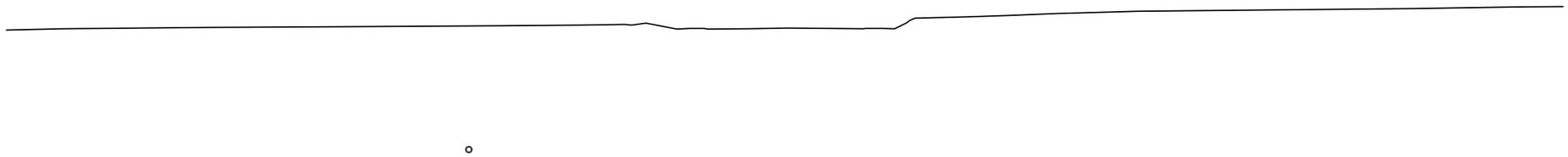
Schaal: 1/100

0 1m 2m 3m 4m 5m 6m



Ontw. hoogte	
Tussenafstand	
Wegenis	

Dwarsprofiel 7



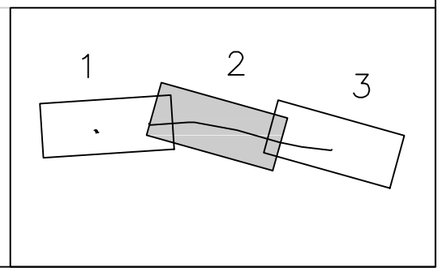
Vergelijkingsvlak
3.00 m T.A.W.

Best. hoogte	11.01	11.03	11.04	11.05	11.06	11.06	11.07	11.07	11.08	11.09	11.10	11.10	11.11	11.03	11.03	11.05	11.04	11.04	11.25	11.28	11.31	11.35	11.37	11.38	11.39	11.40	11.41	11.42	11.44	11.45	11.46
Ontw. hoogte																															
Tussenafstand																															

DWARSPROFIEL 7
Nieuwe toestand
Grondverwerving
Deelplan 2

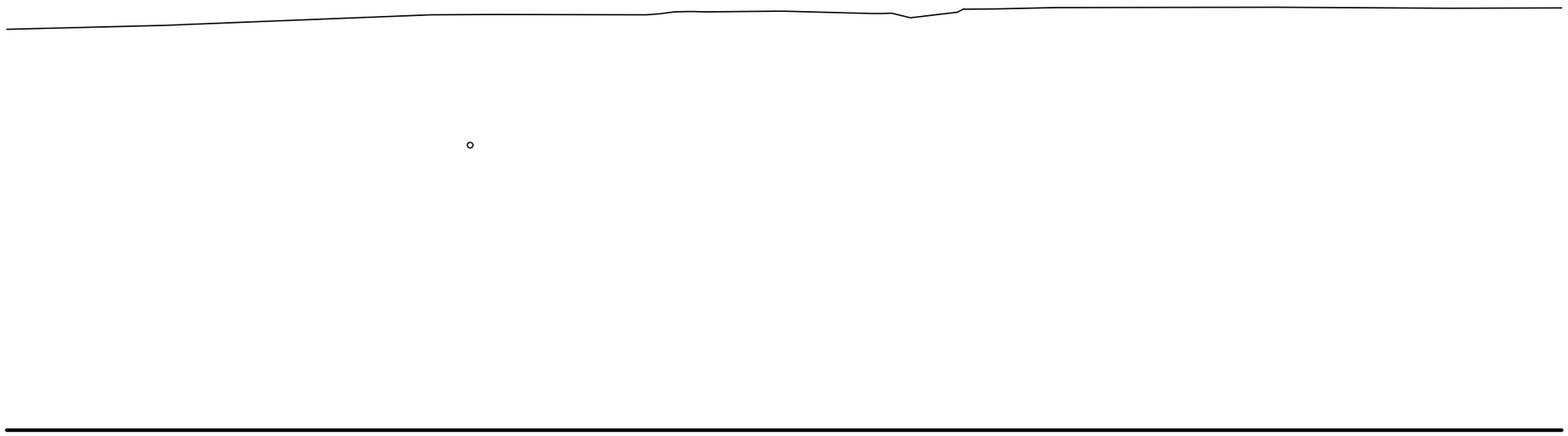
Schaal: 1/100

0 1m 2m 3m 4m 5m 6m



Ontw. hoogte	
Tussenafstand	
Wegenis	

Dwarsprofiel 8



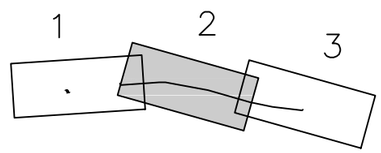
Vergelijkingsvlak
3.00 m T.A.W.

Best. hoogte	10.73	10.76	10.78	10.81	10.84	10.89	10.93	10.97	11.01	11.02	11.02	11.01	11.01	11.07	11.07	11.08	11.05	11.04	11.02	11.12	11.14	11.15	11.15	11.16	11.16	11.16	11.15	11.14	11.14	11.14	11.15
Ontw. hoogte																															
Tussenafstand																															

DWARSPROFIEL 8
Nieuwe toestand
Grondverwerving
Deelplan 2

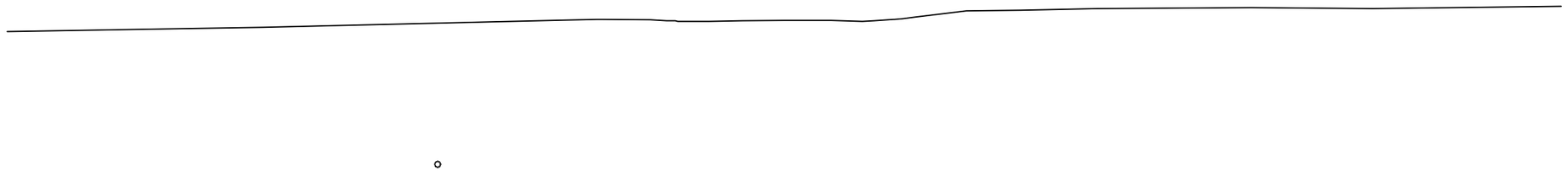
Schaal: 1/100

0 1m 2m 3m 4m 5m 6m



Ontw. hoogte	
Tussenafstand	
Wegenis	

Dwarsprofiel 9



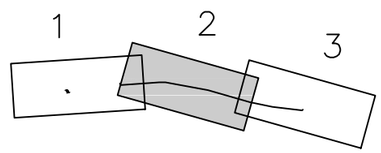
Vergelijkingsvlak
3.00 m T.A.W.

Best. hoogte	10.86	10.87	10.89	10.91	10.92	10.94	10.96	10.99	11.01	11.04	11.06	11.08	11.09	11.05	11.06	11.07	11.07	11.08	11.19	11.26	11.28	11.30	11.31	11.31	11.32	11.31	11.30	11.31	11.32	11.33	11.34
Ontw. hoogte																															
Tussenafstand																															

DWARSPROFIEL 9
Nieuwe toestand
Grondverwerving
Deelplan 2

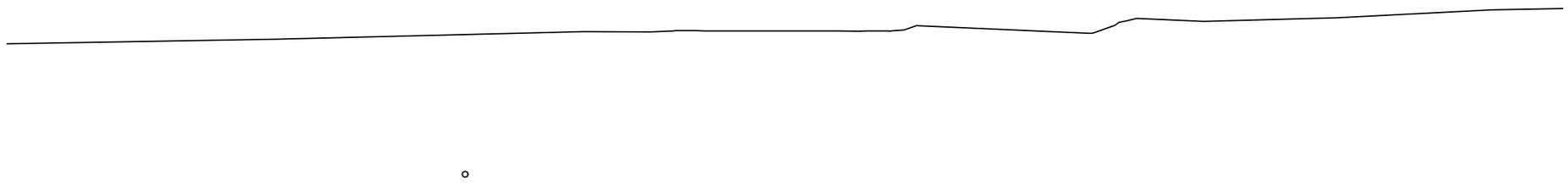
Schaal: 1/100

0 1m 2m 3m 4m 5m 6m



Ontw. hoogte	
Tussenafstand	
Wegenis	

Dwarsprofiel 10



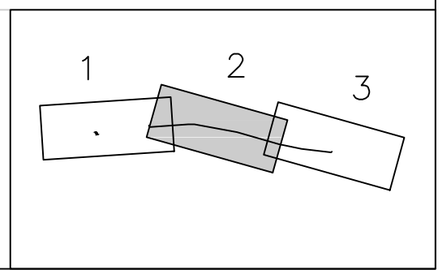
Vergelijkingsvlak
3.00 m T.A.W.

Best. hoogte	10.59	10.60	10.62	10.64	10.66	10.67	10.70	10.72	10.75	10.77	10.80	10.82	10.82	10.84	10.83	10.83	10.83	10.83	10.92	10.87	10.83	10.82	11.07	11.02	11.05	11.07	11.11	11.16	11.21	11.25	11.27
Ontw. hoogte																															
Tussenafstand																															

DWARSPROFIEL 10
Nieuwe toestand
Grondverwerving
Deelplan 2

Schaal: 1/100

0 1m 2m 3m 4m 5m 6m



Ontw. hoogte	10.33	10.36	10.33
Tussenafstand	0.40	3.00	0.40
Wegenis			

Dwarsprofiel 11

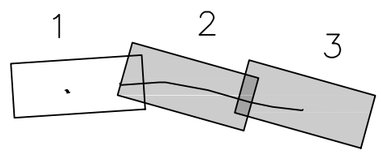
Vergelijkingsvlak
3.00 m T.A.W.

Best. hoogte	10.76	10.78	10.72	10.70	10.70	10.70	10.70	10.70	10.67	10.59	10.51	10.42	10.34	10.34	10.35	10.36	10.34	10.34	10.36	10.43	10.53	10.64	10.73	10.82	10.91	10.99	11.08	11.16	11.21	11.25	11.29
Ontw. hoogte																															
Tussenafstand																															

DWARSPROFIEL 11
Nieuwe toestand
Grondverwerving
Deelplan 2 & 3

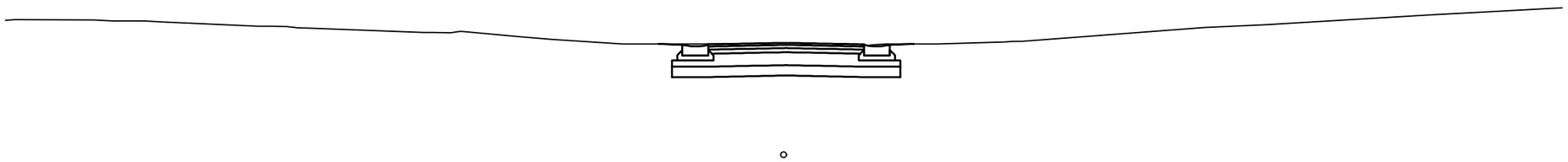
Schaal: 1/100

0 1m 2m 3m 4m 5m 6m



Ontw. hoogte	9.80	9.83	9.80	
Tussenafstand	0.50	3.00	0.50	
Wegenis				

Dwarsprofiel 12



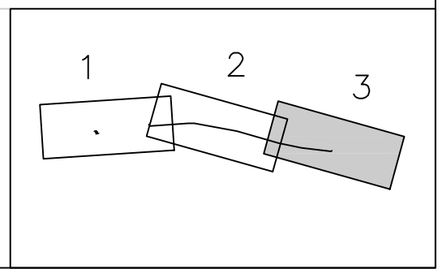
Vergelijkingsvlak
3.00 m T.A.W.

Best. hoogte	10.27	10.28	10.26	10.23	10.19	10.15	10.11	10.07	10.04	10.03	9.95	9.87	9.81	9.81	9.82	9.83	9.82	9.81	9.81	9.84	9.89	9.97	10.05	10.12	10.17	10.22	10.29	10.35	10.40	10.45	10.51
Ontw. hoogte																															
Tussenafstand																															

DWARSPROFIEL 12
Nieuwe toestand
Grondverwerving
Deelplan 3

Schaal: 1/100

0 1m 2m 3m 4m 5m 6m



Ontw. hoogte	9.32	9.35	9.32		
Tussenafstand	0.50	3.00	0.50		
Wegenis					

Dwarsprofiel 13

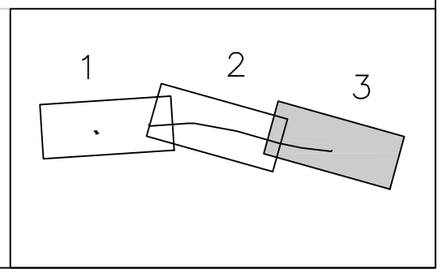
Vergelijkingsvlak
3.00 m T.A.W.

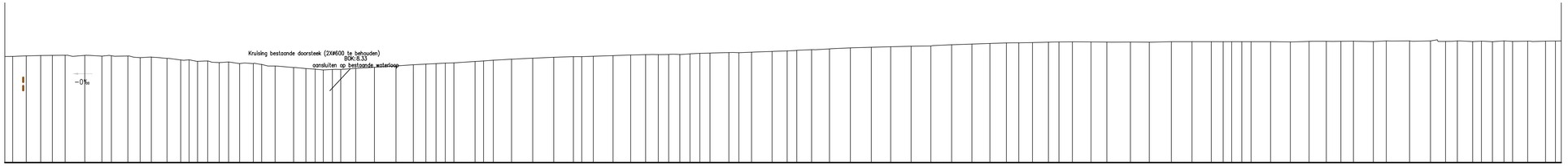
Best. hoogte	9.25	9.22	9.24	9.25	9.28	9.34	9.34	9.37	9.40	9.43	9.46	9.39	9.35	9.35	9.36	9.35	9.35	9.34	9.41	9.48	9.54	9.61	9.68	9.75	9.82	9.89	9.96	10.03	10.11	10.80	10.15
Ontw. hoogte																5.97															
Tussenafstand																															

DWARSPROFIEL 13
Nieuwe toestand
Grondverwerving
Deelplan 3

Schaal: 1/100

0 1m 2m 3m 4m 5m 6m





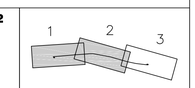
Vergelijkingsvlak
5.00m T.A.W.

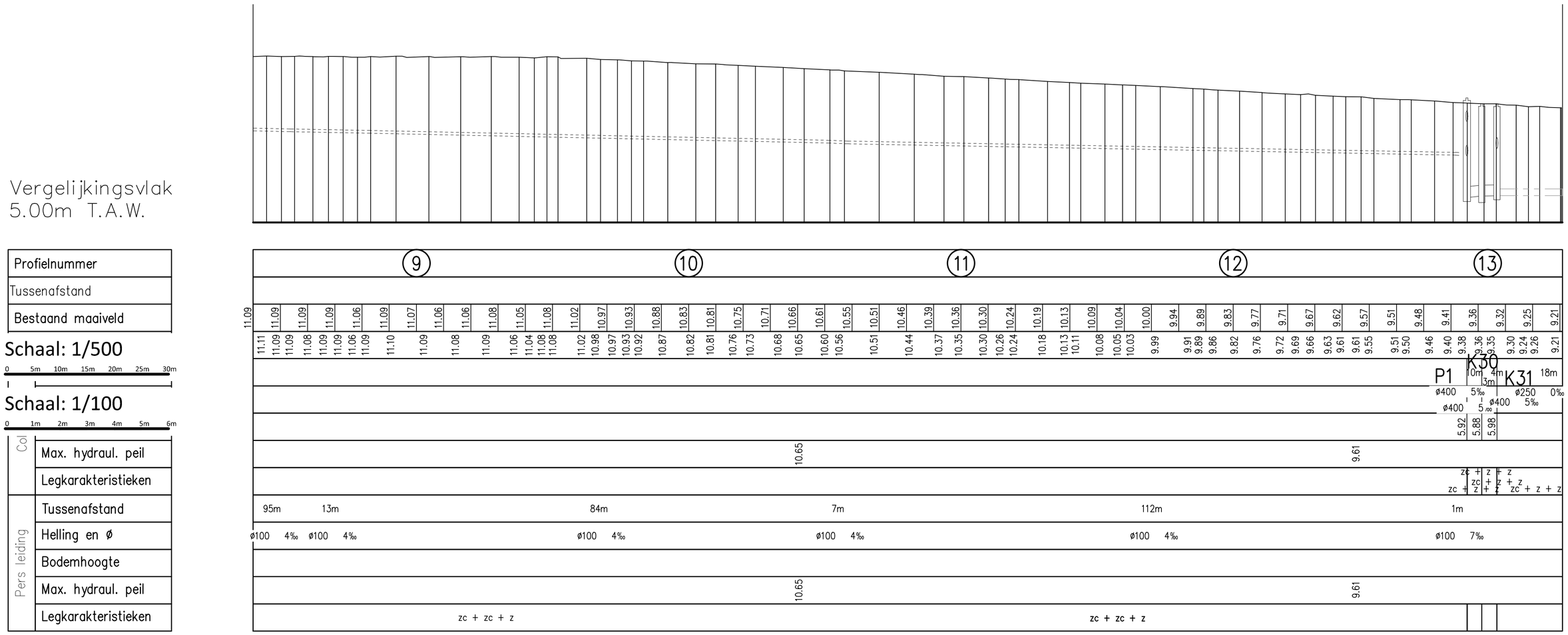
Profielnummer	1	2	3	4	5	6	7	8
Tussenafstand								
Bestaand maaiveld								
Toekomstig maaiveld								
RWA – Tussenafstand	30m	R22 38m	R23	R24				
RWA – Helling en ø	ø500 0‰	ø600 1‰	ø500 2‰					
RWA – Bodemhoogte	8.36	8.34	8.29					
RWA – Max. hydraul. peil	9.89	10.65	11.05					
RWA – Legkarakteristieken	zc + z + z	zc + z + z	zc + z + z					
Collector – Tussenafstand	45m	K24 56m	K25 17m	K26	K27 65m	K28 50m	K29	
Collector – Helling en ø	ø250 5‰	ø250 5‰	ø250 10‰	ø250 10‰	ø250 10‰	ø250 10‰		
Collector – Bodemhoogte	8.51	7.36	7.54	7.59	8.24	8.74		
Collector – Max. hydraul. peil	9.89	10.65	11.05					
Collector – Legkarakteristieken	zc + z + z	zc + z + z	zc + z + z zc + z + z		zc + z + z	zc + z + z		
Pers leiding – Tussenafstand	16m	8m	24m	7m	3m	94m	95m	
Pers leiding – Helling en ø	ø100 9‰	ø100 9‰	ø100 9‰	ø100 10‰	10‰	ø100 4‰	ø100 4‰	
Pers leiding – Bodemhoogte								
Pers leiding – Max. hydraul. peil	9.89	10.65	11.05					
Pers leiding – Legkarakteristieken	zc + zc + z	zc + zc + z zc + zc + z				zc + zc + z		

Schaal: 1/500
0 5m 10m 15m 20m 25m 30m

Schaal: 1/100
0 1m 2m 3m 4m 5m 6m

LENGTEPROFIEL Deel 2
Nieuwe toestand
Grondverwerving
Deelplan 1 & 2





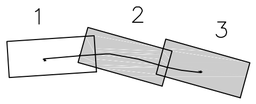
Schaal: 1/500

0 5m 10m 15m 20m 25m 30m

Schaal: 1/100

0 1m 2m 3m 4m 5m 6m

LENGTEPROFIEL Deel 2
Nieuwe toestand
Grondverwerving
Deelplan 2 & 3



Bijlage 3 Richtlijnen aanleg rioolbuizen

Voor de aanleg van rioolbuizen gelden richtlijnen. Deze richtlijnen bepalen de ontgravingsdiepte en breedte van de sleuf waarin de buis wordt geplaatst. De ontgraving bepaalt de verstoring van de bodem en van de eventuele archeologische sporen. Om een beeld te krijgen van hoeveel bodem wordt verstoord worden hier de richtlijnen uitgelegd.

Zo wordt de diepte van de sleuf deels bepaald door de diameter van de leiding. Voor de buis dient in de sleuf een fundering gelegd te worden. Voor buizen met een diameter die kleiner is dan 1.00 m moet de fundering (b) ten minste 20 cm bedragen. Voor grotere buizen dient dit 30 cm te zijn. Daarnaast moet de buis omhuld worden tot minstens 30 cm boven de buis (Fig. I).

De breedte van de sleuf is afhankelijk van de diepte en de diameter van de buis. Bij een sleufdiepte van 0 tot 50 cm dient ten minste 20 cm ruimte aan weerszijden van de buis (a) te zijn. Deze ruimte wordt per 50 cm diepte 10 cm breder tot een sleufdiepte van meer dan 2 m. Daarbij dient de ruimte (a) ten minste 50 cm te zijn.

Verder moeten de wanden van de sleuf tot 50 cm boven de buis verticaal zijn. Daarboven mogen de wanden onder een helling worden gegraven van maximaal 70 graden.

Voor de berekening van de breedte van de werkzone (Fig. II) wordt in het ideale geval het schema in onderstaande figuur aangehouden. Daarbij wordt over het plangebied eerst de bovenste 30 cm van het maaiveld/wegdek verwijderd, met uitzondering van enkele meters voor het plaatsen van de afgegraven grond. Binnen het uitgegraven gebied zal gewerkt worden met machines voor het uitgraven en omzetten van grond uit de rioolsleuven. Die grond zal ook weer tijdelijk binnen de werkzone geplaatst worden. In bovenstaand schema wordt de bovengrond uitgegraven over een breedte van 16 m. In werkelijkheid zal men vaak te maken hebben met bestaande wegtracés en aangrenzende bebouwing. Daardoor zal deze breedte niet altijd gehaald kunnen worden. Wel kan men ervan uitgaan dat de werkzone zo breed mogelijk zal worden getrokken. Binnen de gehele werkzone bestaat het risico op verstoren van eventueel aanwezige archeologische resten.

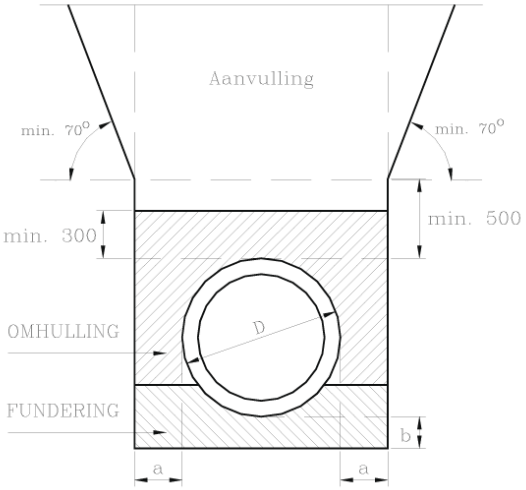


Fig. I. Schematische weergave van de richtlijnen voor aanleg van rioolbuizen. Bron Aquafin.

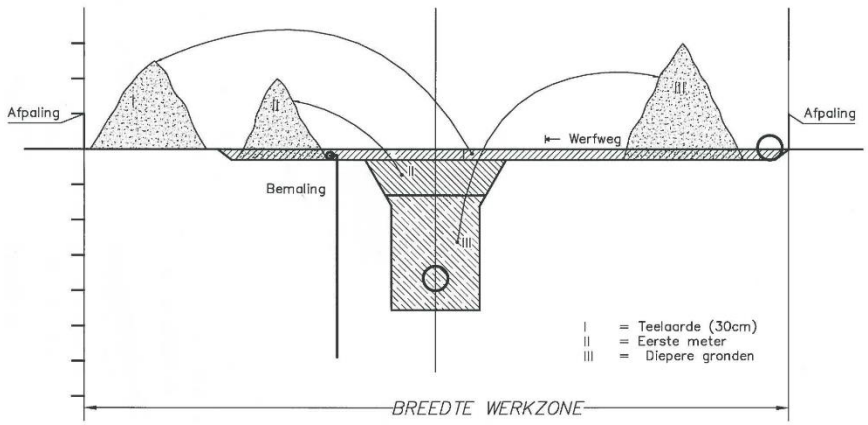


Fig II. Schematische weergave van de ontgraving van de werkzone. Bron: Aquafin.

Bij de aanleg van een riolering kan gekozen worden voor een gestuurde boring (=directional drilling) i.p.v. de aanleg met een open sleuf. Een gestuurde boring is een geavanceerde techniek om kabels en/of leidingen sleufloos onder hindernissen door te voeren zonder overlast voor de bovengrondse infrastructuur (fig. III). Het wordt gebruikt om o.a. waterwegen, spoorwegen, wegencomplexen en natuurgebieden te kruisen. Vandaag de dag is de techniek niet meer weg te denken bij de aanleg van leiding- en kabelnetwerken van enige omvang.

Bij een gestuurde boring wordt een werkterrein met rijplaten van dezelfde lengte als de aan te leggen riolering voorzien om de rioolbuis alvast klaar te leggen. Dit gebeurd aan één kant van de aan te leggen leiding. Aan de andere kant wordt de leiding vervolgens aangesloten op een pompstation of al aanwezige leiding.

De verstoring van archeologische resten is op het werkterrein is minimaal en door het gebruik van de rijplaten worden deze optimaal beschermd. Voor de plaats waar de gestuurde boring door heen gaat, kunnen wel archeologische resten beschadigd worden, zij het op een klein oppervlak. Hierbij zal een afweging gemaakt moeten worden over de kosten en baten van een onderzoek aan de hand van de archeologische verwachting en de diepte waar de eventuele sporen verwacht kunnen worden.

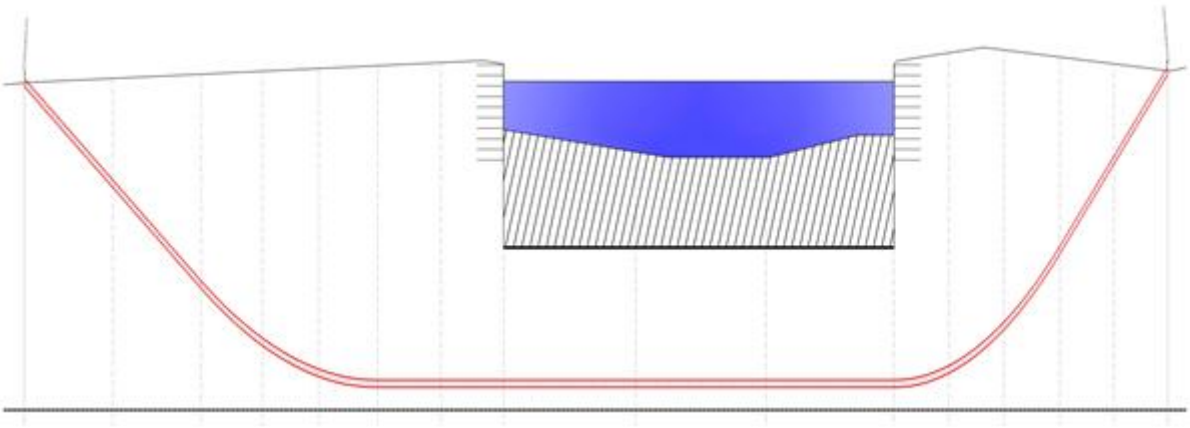


Fig. III. Schematische weergave van een gestuurde boring. Bron: Aquafin.

Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640)

Bijlage 4: Kadastrale kaart

1:500

archeologie

Legenda

plangebied

0 50 m

92000

192000

101F

95H

94E

94D

3H

47

1

3

151A

150A

56

95G

1B

149K

149L

149H

5

346C

148A

372B

354B

2

354C

354D

354E

354K

137M2

5A

137N2

5B

2C

354F

137T2

5C

2D

354M

137W2

5D

354L

5E

137R2

374H

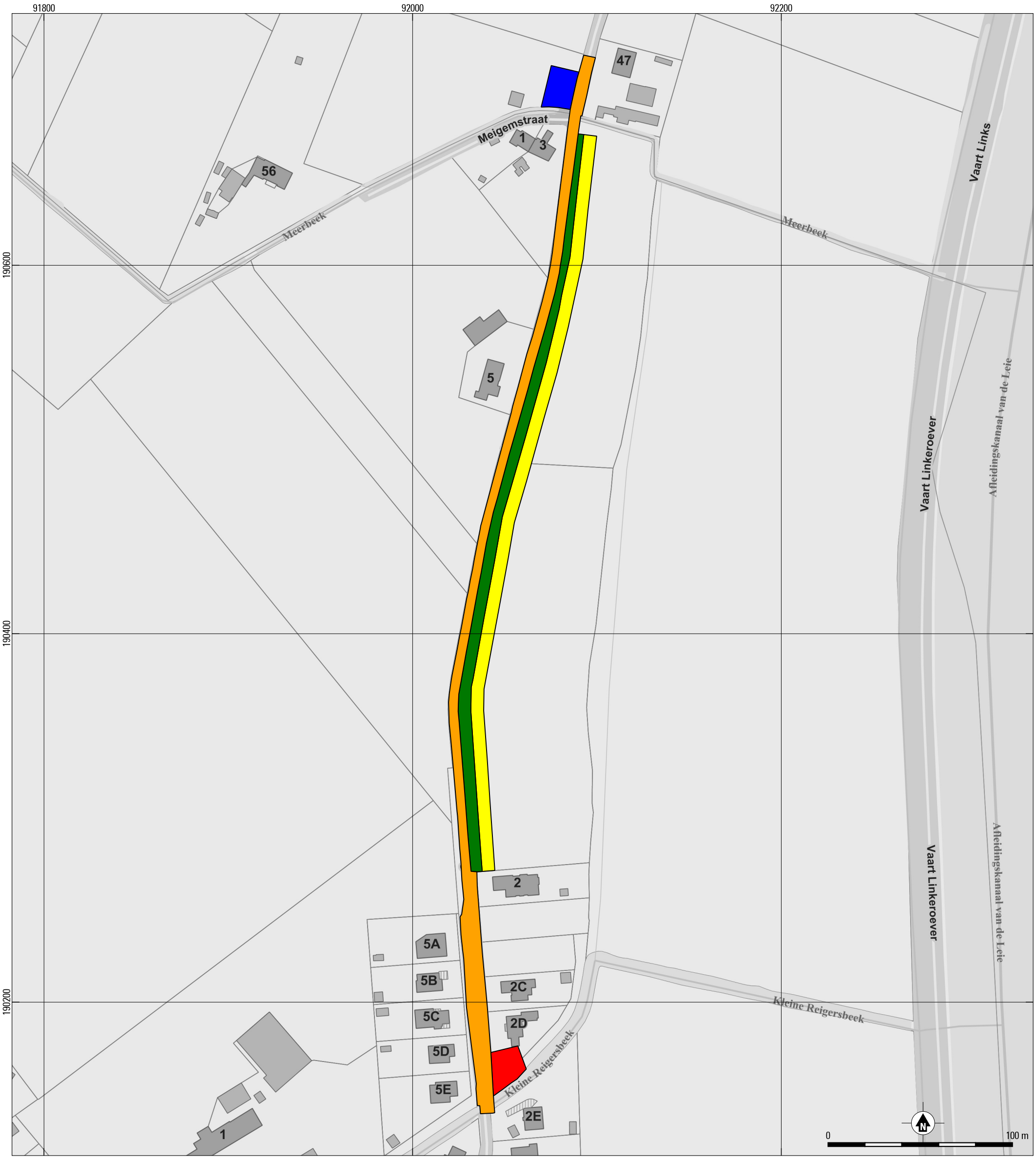
2E

Meigemstraat

Lange Akkerstraat

Meerbeek

Kleine Reigersbeek



Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640).

Bijlage 5: schematische weergave van de

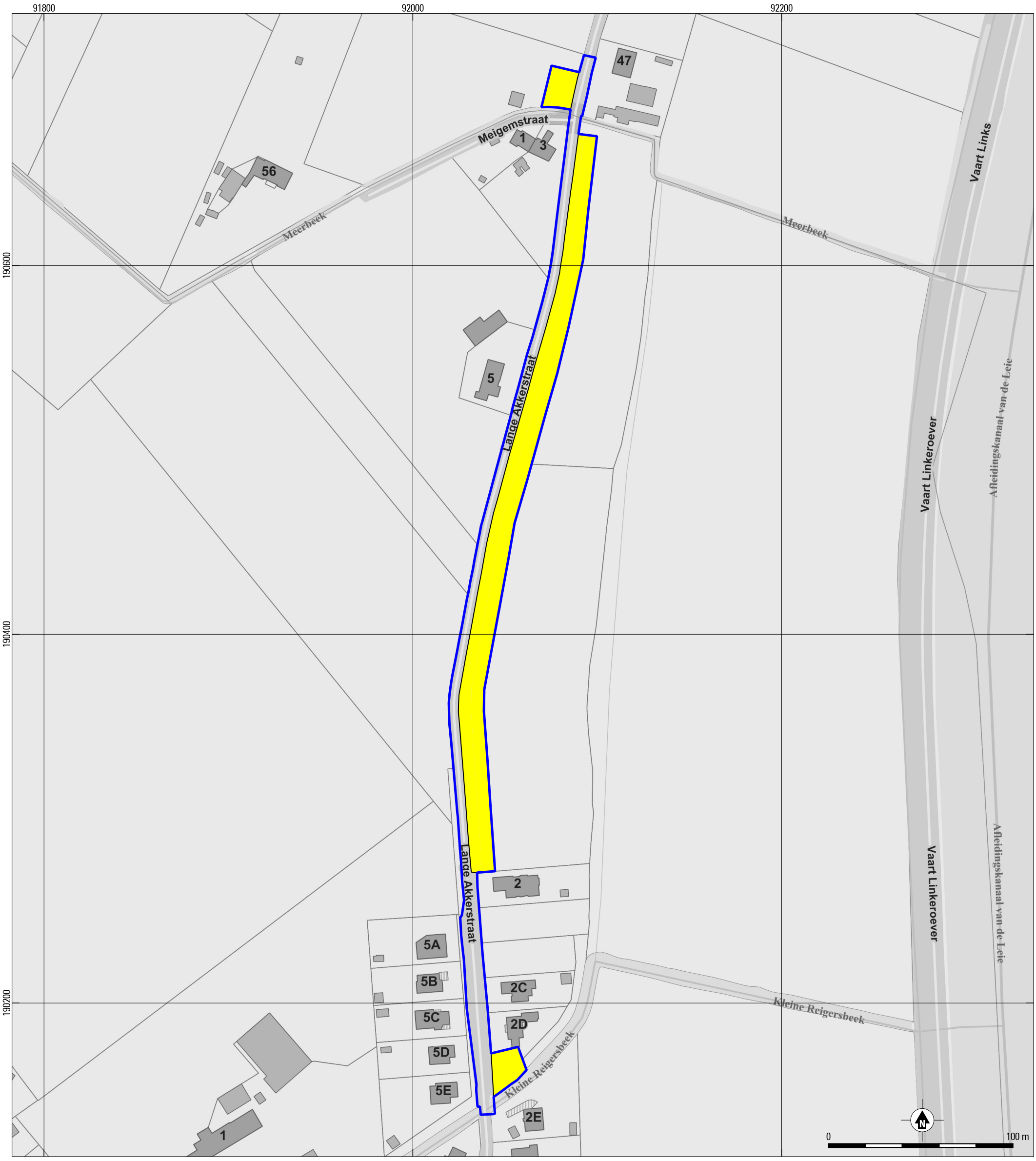
1:2.000

Legenda

werkzaamheden

- pompstation 1
- pompstation 2
- open sleuf t.b.v. DWA en persleiding
- werkterrein
- wegenis

archeologie



Deinze – aansluiting Lange Akkerstraat (20.640).

Bijlage 6: âanduiding te onderzoeken gebieden

1:2.000

Legenda

- onderzoeksgebied
- plangebied

archeologie