

RAPPORT

Historisch bodemonderzoek conform NEN 5725

PIP N831 Velddriel - Alemse Stoep

Klant: Provincie Gelderland

Referentie: P&SBE1054-101-100R001F02Zwo

Versie: 01/Finale versie

Datum: 14-9-2015

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Koggelaan 21
8017 JN Zwolle
Netherlands
Planning & Strategy
Trade registration number: 56515154

+31 88 348 65 00 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Historisch bodemonderzoek conform NEN 5725

Ondertitel: Historisch onderzoek
Referentie: P&SBE1054-101-100R001F02Zwo
Versie: 01/Finale versie
Datum: 14-9-2015
Projectnaam: N831 Velddriel - Alemse Stoep
Projectnummer: BE1054-101-100
Auteur(s): Nick Voogsgeerd

Opgesteld door: Nick Voogsgeerd

Gecontroleerd door: Robert van Bruchem

Datum/Initialen: 31/07/2015

Goedgekeurd door: Femke Baarslag

Datum/Initialen: 14/09/2015 / FBaa

Classificatie

Vertrouwelijk



Disclaimer

No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The quality management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001.

Inhoud

1	Situatie, onderzoeksopzet en samenvatting	1
1.1	Situatie	1
1.2	Onderzoeksopzet	1
1.3	Samenvatting	2
2	Vooronderzoek NEN 5720	3
2.1	Onderzoeksopzet	3
2.2	Verzamelde informatie	3
2.2.1	Locatiegegevens en afbakening onderzoeksgebied	3
2.2.2	Bodembedreigende activiteiten	4
2.2.3	Bodemkwaliteitskaart en Nota bodembeheer	6
2.2.4	Milieukundige bodemkwaliteit	7
2.2.5	Bodemopbouw en geohydrologie	8
2.3	Interpretatie en conclusie verzamelde informatie	8
3	Bodemkwaliteit voor het inpassingsplan	9

Tabellen

Tabel 1 Kenmerken plangebied	4
Tabel 2 Overzicht bodembedreigende activiteiten	4
Tabel 3 Overzicht bodemkwaliteitszones en -klassen.....	6
Tabel 4 Bodemopbouw	8

Figuren

Figuur 1 Overzicht locaties volgens Atlas Gelderland	5
Figuur 2 Overzicht asbestverwachting volgens Atlas Gelderland	7

Bijlagen

- 1: Begrenzing projectgebied**
- 2: Schetsontwerp toekomstige situatie**

1 Situatie, onderzoeksopzet en samenvatting

1.1 Situatie

De provincie Gelderland wil de N831 tussen Velddriel en Alemse Stoep reconstrueren. Er wordt een vrijliggend fietspad aangelegd om onveilige situaties op de N831 op te lossen. Daarnaast dienen enkele oversteekplaatsen gerealiseerd te worden. Ten behoeve van een veilige verkeersafwikkeling wordt ter plaatse van de afslag met de Hoorzik een rotonde aangelegd. Bovengenoemde reconstructie dient planologisch juridisch zijn beslag te krijgen in een Provinciaal inpassingsplan (PIP).

Voor een Provinciaal inpassingsplan moet worden vastgesteld dat de milieukundige bodemkwaliteit zodanig is dat hiermee de haalbaarheid van het project niet in het geding komt. Onderdeel van de procedure voor het PIP is de motivatie dat de bestemming (functie) die in het inpassingsplan wordt toegelaten, passend wordt geacht in relatie tot de bodemkwaliteit. Indien blijkt dat de bodemkwaliteit niet direct geschikt is voor de gewenste bestemming dan zal hiertoe een afweging gemaakt moeten worden. Hierbij speelt het kostenaspect een belangrijke rol. In het kader van het inpassingsplan moet namelijk ook de economische uitvoerbaarheid aangetoond worden. Deze verplichting vloeit voort uit artikel 3.1.6 Besluit ruimtelijke ordening (Bro). In dit artikel staat een verwijzing naar artikel 3.2 Algemene wet bestuursrecht. Hierin is geregeld dat het gemeentebestuur bij haar besluitvorming de nodige kennis over de relevante feiten en de af te wegen belangen vergaart. Er vindt geen directe vertaling plaats van het aspect bodem in de juridische regeling van het inpassingsplan (verbeelding en regels).

De milieukundige bodemkwaliteit is nog niet voldoende in beeld om de economische haalbaarheid in het kader van de bestemmingswijziging te toetsen. Derhalve dient de milieukundige bodemkwaliteit in beeld gebracht te worden. De resultaten van deze inventarisatie dienen tevens voor het maken van een afweging of er een milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd dient te worden en in welke fase dit gedaan wordt en door wie. Het criterium hierbij is de eenvoud en het te realiseren doel van het onderzoek. Een eenvoudige (deel)sanering of onderzoek in het kader van het Besluit bodemkwaliteit kan prima bij een aannemer gelegd worden die het grondwerk voor aanpassing van de N831 gaat realiseren.

1.2 Onderzoeksopzet

De stappen die worden doorlopen om vast te stellen of er sprake is van een geschikte bodemkwaliteit in relatie tot de toelaatbare bestemming (functie) zijn te vinden in de publicatie Bodemtoets bestemmingsplan en bouwvergunning. Deze werkwijze behelst de inventarisatie van historische informatie, beschikbare bodemonderzoeken en eventueel de bodemkwaliteitskaart. Op basis van de resultaten wordt een inschatting gemaakt of de bodem geschikt is voor het gewenste gebruik/functie en/of dat dit mogelijk wordt gemaakt doormiddel van het nemen van maatregelen.

Voor de inventarisatie is de methodiek gebruikt van de NEN 5725 "strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek". Deze methodiek is niet voorgeschreven vanuit het kader van de WRO omdat veelal kan worden volstaan met onderzoek dat in andere kaders is uitgevoerd of bodeminformatie die reeds beschikbaar is binnen de gemeente. Toch geeft deze methode van inventarisatie voor dit specifieke project een meerwaarde door op gestructureerde wijze de gegevens te krijgen om een inschatting te maken.

Het vooronderzoek richt zich op de ontwerpcondities, zoals de kwaliteit van de vrijkomende materialen met de inventarisatie van de puntbronnen die effect hebben op de kosten en planning van het project. Met deze gegevens leiden wij de economische haalbaarheid af.

1.3 Samenvatting

Het huidige bodemgebruik is te classificeren als buitengebied, met uitzondering van het meest zuidelijk deel (Wonen voor 1950 II) en enkele kruisingen (gemeentelijke wegbermen), zoals gedefinieerd in de Nota Bodembeheer. Dit gebruik zal na de aanpassing aan de N831 ook niet veranderen,

Op basis van de Bodemkwaliteitskaart en de Nota bodembeheer is de verwachte bodemkwaliteit Achtergrondwaarde. Ter plaatse van het zuidelijk gelegen bebouwde deel klasse Wonen en ter plaatse van de kruisingen klasse Industrie. Voor het hele gebied is een gebied specifiek beleid voor bestrijdingsmiddelen opgesteld, welke vanuit historische toepassing verhoogd voorkomen in het gebied. De bodembedreigende activiteiten in de omgeving vinden op een dusdanige afstand van het projectgebied plaats dat deze geen negatieve invloed op de bodemkwaliteit hebben.

Asbestverontreiniging wordt niet verwacht op de onderzoeklocatie. De locaties waar een verhoogde trefkans wordt aangegeven, betreffen de aanwezige bebouwing op die percelen.

Wij concluderen dat de bestemming (functie) die in het inpassingsplan wordt toegelaten passend wordt geacht in relatie tot de bodemkwaliteit, omdat de aanwezige bodemkwaliteit voldoet en zelfs schoner is dan de toekomstige bestemming. De aanwezige bodemkwaliteit is niet van dien aard dat de kosten voor de te treffen maatregelen de (economische) uitvoerbaarheid in gevaar brengt.

2 Vooronderzoek NEN 5720

2.1 Onderzoeksopzet

De inventarisatie van de milieukundige bodemgegevens is uitgevoerd op basis van de NEN 5725 “strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek”. Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van relevante informatie over de locatie van het bodemonderzoek, door het opvragen van informatie bij de opdrachtgever, de eigenaar en de gemeente, uitvoeren van terreininspectie en archiefonderzoek. De verzamelde informatie leidt tot een beeld van de milieukundige bodemkwaliteit. Daarnaast zijn de resultaten de basis voor de verantwoording van de keuze van de onderzoeksstrategie en de te hanteren onderzoeksinspanning (per deellocatie) van het verkennend of nader bodemonderzoek, indien van toepassing.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de standaardwijze zoals is beschreven en uitgewerkt in de NEN 5725. Hierbij zijn de beschikbare gegevens verzameld over:

- het huidige, vroegere en toekomstige gebruik van de locatie en directe omgeving;
- de milieukundige bodemgesteldheid, regionaal en lokaal;
- bodemopbouw en geohydrologische situatie.

De geraadpleegde bronnen zijn:

- Bodemloket (www.bodemloket.nl/kaart);
- Wat was waar (www.watwaswaar.nl);
- Bodemarchief gemeente Maasdriel (via Omgevingsdienst Rivierenland);
- Bodematlas van de provincie Gelderland ([http://ags.prvgld.nl/GLD.Atlas/\(S\(pduoxe35f123sl55moiknx45\)\)/Default.aspx?applicatie=Bodemverontreinigingen](http://ags.prvgld.nl/GLD.Atlas/(S(pduoxe35f123sl55moiknx45))/Default.aspx?applicatie=Bodemverontreinigingen)).

2.2 Verzamelde informatie

2.2.1 Locatiegegevens en afbakening onderzoeksgebied

Afbakening onderzoeksgebied

In bijlage 1 is de scope van het onderzoeksgebied aangegeven met bollen-lijn. De NEN 5725 werkt met een scope afbakening van het onderzoeksgebied of een contour van 10 of 25 meter daaromheen. In dit geval bakenen wij het onderzoeksgebied af als het gebied binnen de bollen-lijn valt, hetgeen het projectgebied betreft.

Locatiegegevens

Het onderzoeksgebied bevindt zich in de gemeente Maasdriel, tussen de bebouwde kom van Velddriel (rotonde Wordenseweg) en de rotonde Alemse Stoep, waar de N831 kruist met de N322. Het onderzoekgebied betreft een provinciale weg, met aanliggende gronden en watergangen. Langs de provinciale weg bevinden zich, naast een aantal woningen, met name agrarische bedrijven.

In navolgende tabel zijn de kenmerken van het plangebied weergegeven.

Tabel 1 Kenmerken plangebied

N831 (Velddriel – Alemse Stoop)	Kenmerken
Oppervlakte plangebied	110.000 m ²
Gebruik	Provinciale weg, met aanliggende fietspaden
Omgeving	Agrarische percelen en een aantal woningen
Maaiveld	Asfalt, watergangen en akkers/weilanden

Toekomstige inrichting

Voor de bestemmingswijziging in het kader van de ruimtelijke ordening wordt een vrijliggend fietspad aangelegd om onveilige situaties op de N831 op te lossen.

Daarnaast dienen enkele oversteekplaatsen gerealiseerd te worden. Ten behoeve van een veilige verkeersafwikkeling wordt ter plaatse van de afslag met de Hoorzik een rotonde aangelegd.

Het schetsontwerp van de toekomstige situatie is opgenomen in bijlage 2.

2.2.2 Bodembedreigende activiteiten

Grenzend aan het onderzoeksgebied bevinden zich meerdere agrarische percelen. In de regio vindt veel fruitteelt plaats. In onderstaande tabel zijn de bekende gegevens weergegeven.

Tabel 2 Overzicht bodembedreigende activiteiten

Adres	Activiteit	UBI-code	UBI-klasse
Burgermeester van Randwijckstraat 90	Hbo-tank (ondergronds)	631242	4
	Bestrijdingsmiddelenopslagplaats	631298	5
	Champignon-/paddenstoelenkwekerij	011212	5
Grote Inghweg 2	Hbo-tank (bovengronds)	631302	4
	Bestrijdingsmiddelenopslagplaats	631298	5
	Petroleum- of kerosinetank (bovengronds)	631304	4
	Sierplanten- en siertuinenkwekerij	011215	1
	Hbo-tank (ondergronds)	631242	4
Hoorzik 45	Bestrijdingsmiddelenopslagplaats	631298	5
	Champignon-/paddenstoelenkwekerij	011212	5
Koestraat 4	Bestrijdingsmiddelenopslagplaats	631298	5
	Koelpakhuis	631221	2
Oude Weistraat 2	Bestrijdingsmiddelenopslagplaats	631298	5
	Champignon-/paddenstoelenkwekerij	011212	5
Provincialeweg 6	Hbo-tank (ondergronds)	631242	4
	Bestrijdingsmiddelenopslagplaats	631298	5
	Champignon-/paddenstoelenkwekerij	011212	5
Provincialeweg 8	Hbo-tank (bovengronds)	631302	4
	Bestrijdingsmiddelenopslagplaats	631298	5
	Champignon-/paddenstoelenkwekerij	011212	5
	Dieseltank (bovengronds)	631301	4
	Transportbedrijf	6024	5
Provincialeweg 9	Hbo-tank (ondergronds)	631242	4
Provinciale weg 10	Fruitkwekerij/boomgaard	0113	5

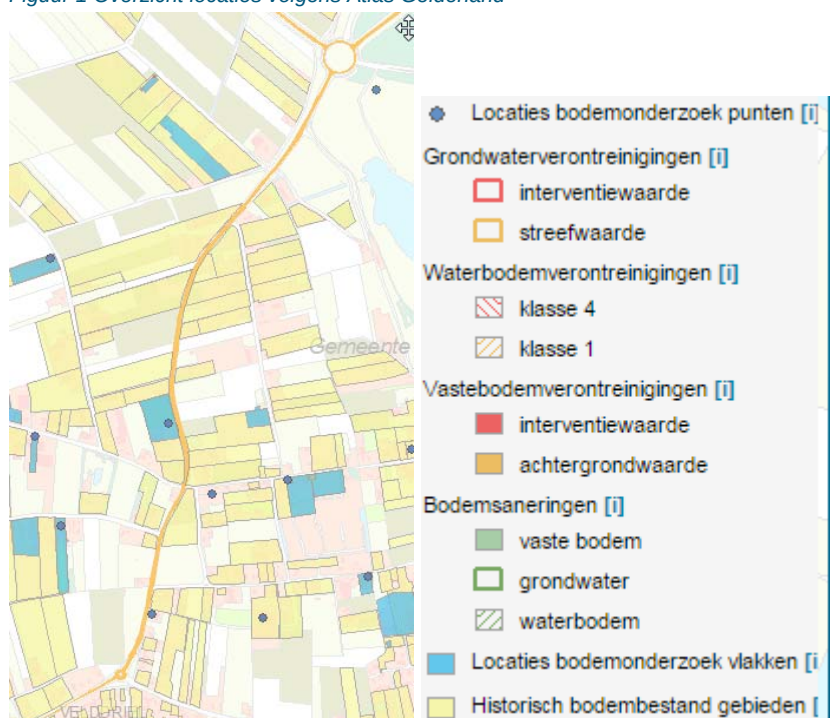
Adres	Activiteit	UBI-code	UBI-klasse
Provincialeweg 15	Hbo-tank (ondergronds)	631242	4
	Champignon-/paddenstoelenkwekerij	011212	5
Provincialeweg 21	Hbo-tank (ondergronds)	631242	4
	Fruitkwekerij/boomgaard	0113	5
	Afgewerkte olietank (bovengronds)	631307	4
Provincialeweg 36	Dieseltank (bovengronds)	631301	4
	Dieseltank (ondergronds)	631241	6
	Champignon-/paddenstoelenkwekerij	011212	5
	Hbo-tank (ondergronds)	631242	4
	Fruitkwekerij/boomgaard	0113	5
Provincialeweg 40	Champignon-/paddenstoelenkwekerij	011212	5
	Hbo-tank (ondergronds)	631242	4
	Hbo-tank (bovengronds)	631302	4
Provincialeweg 47	Timmerwerkplaats	4542	1
Provincialeweg 50	Hbo-tank (ondergronds)	631242	4
Provincialeweg 53	Landbouwmachinefabriek	293201	7
	Dieseltank (bovengronds)	631301	4
Provincialeweg 59	Wolbewerking en -spinnerij	1712	5
Wiekerseweg 5	Bestrijdingsmiddelenopslagplaats	631298	5
	Champignon-/paddenstoelenkwekerij	011212	5

Klasse 1-4: potentieel verontreinigd

Klasse 5-7: potentieel ernstig verontreinigd

Ondanks dat bovenstaande activiteiten bekend zijn, zullen deze niet van invloed zijn op de bodemkwaliteit in het projectgebied, aangezien dit grotendeels het bestaande wegtracé betreft. Deze bodembedreigende activiteiten vinden plaats bij de bebouwing, welke op ruime afstand van het projectgebied zijn gesitueerd.

Figuur 1 Overzicht locaties volgens Atlas Gelderland



2.2.3 Bodemkwaliteitskaart en Nota bodembeheer

De gemeente Maasdriel heeft, met de gezamenlijke gemeenten regio Rivierenland een bodemkwaliteitskaart opgesteld, welke in te zien is via <http://46.51.174.69/sites/rivierenland/>. Het onderzoeksgebied valt in een aantal bodemkwaliteitszones.

Tabel 3 Overzicht bodemkwaliteitszones en -klassen

Zone	Gebied	Bodemfunctieklasse	Kwaliteitsklasse
Wonen voor 1950 II	Vanaf rotonde Wordenseweg tot Provinciale weg 45	Wonen	Wonen
Wegbermen buitengebied	Aansluiting Hoorzik Aansluiting Oude Weistraat Kruising Koestraat / Veersteeg Aansluiting Grote Inghweg Kruising Meiweg / Steenbeemdweg	Industrie	Industrie
Boomgaarden/kas Landelijk gebied*	Hoorzik 45, Koestraat 4, Provincialeweg 3, 5, 21 en 40	Geen functie	Landbouw/natuur
Boomgaarden/kas beschermingsgebieden*	Provincialeweg 6 en 36	Geen functie	Landbouw/natuur
Water*	Zuidoostzijde van "Berm" tot aan rotonde	Geen functie	Landbouw/natuur
Grondwaterbeschermingsgebied*	Percelen aan westzijde tussen Provinciale weg 36 en Rtonde Alemse stoep	Geen functie	Landbouw/natuur
Buitengebied	Overige terreinen*	Geen functie	Landbouw/natuur

* deze zones zijn in de Nota Bodembeheer gelijk gesteld aan de zone buitengebied.

Uit de bodemkwaliteitskaart blijkt dat de grond in het gebied grotendeels als schoon kan worden beschouwd (voldoet aan Achtergrondwaarde).

De gemeente Maasdriel heeft, met de gezamenlijke gemeenten regio Rivierenland, een bodembeheernota opgesteld waarin de wijze voor grondverzet is geregeld binnen de regio (Nota bodembeheer regio Rivierenland, d.d. 10 juli 2012). De bodembeheernota is in te zien via de site van de Omgevingsdienst Rivierenland (http://www.odrivierenland.nl/fileadmin/bestanden_odrl/documenten/bodemkwaliteit_en_grondverzet/nota_bodembeheer_rivierenland_definitief_201207010.pdf).

Uit de bodembeheernota blijkt dat het onderzoeksgebied gezoneerd is in landbouw/natuur, met uitzondering van het meest zuidelijk deel van het gebied (Wonen) en de gemeentelijke wegbermen (Industrie).

In de Nota bodembeheer is, gezien het wijdverspreid voorkomen van (voormalige) boomgaarden in de Betuwe, specifiek beleid opgenomen ten aanzien van bestrijdingsmiddelen. Daar waar (voormalige) boomgaarden grondverzet plaatsvindt, zal onderzoek plaats moeten vinden om vast te stellen of er sprake is van een geval van bodemverontreiniging.

In principe is grondverzet op basis van de bodemkwaliteitskaart toegestaan. Er zijn echter uitzonderingen, waaronder de provinciale wegen, inclusief de wegbermen. Ten behoeve van het grondverzet in het plangebied is derhalve onderzoek noodzakelijk.

2.2.4 Milieukundige bodemkwaliteit

Chemische bodemkwaliteit

De te verwachten milieukundige bodemkwaliteit van het onderzoeksgebied is afgeleid uit de informatie die is verstrekt door de Omgevingsdienst Rivierenland.

De ODR heeft aangegeven dat er binnen het projectgebied van twee locaties onderzoeksgegevens bekend zijn, namelijk aan de Provinciale weg 54 en Hoornzik 45.

Verder is er bij de ODR geen relevante informatie bekend, noch calamiteiten, noch ondergrondse tanks (register BOOT) binnen de projectgrenzen.

Op basis van de Bodematlas van de provincie Gelderland is er eveneens een onderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Provinciale weg 40.

In de uitgevoerde onderzoeken worden plaatselijk licht verhoogde gehalten aan barium, kobalt, minerale olie en/of EOX gemeten. In het grondwater wordt een licht verhoogde concentratie aan barium gemeten.

Geen van de resultaten geven aanleiding om te verwachten dat er sprake is van een (ernstig) geval van bodemverontreiniging.

Asbest

Uit de asbestkaart van de provincie Gelderland blijkt dat er meerdere percelen langs de onderzoekslocatie liggen waarvoor een grote kans op het aantreffen van asbest geldt. De trefkans is gerelateerd aan de bebouwing. Daarnaast zijn er twee stuwen, die mogelijk asbestverdacht zijn. Voor de start van de werkzaamheden dient derhalve onderzoek gedaan te worden naar de aanwezigheid van asbest.

Figuur 2 Overzicht asbestverwachting volgens Atlas Gelderland



2.2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodemopbouw en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de Grondwaterkaart van Nederland van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO ('s Hertogenbosch, Kaartbladen 45 West en 45 Oost). Hierin zijn de volgende regionale gegevens samengevat. De onderzoekslocatie ligt in de gemeente Maasdriel. De gemiddelde maaiveldhoogte is circa 3 meter +NAP. Plaatselijk kan de bodemopbouw afwijken van onderstaande gegevens.

Tabel 4 Bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Samenstelling	Formatie	Geohydrologische eenheid
0-25	klei, veen en lemig zand	Nuenen	Slecht doorlatende deklaag
25-85	grof zand	Sterksel	1e watervoerende pakket
85-125	klei	Kedrichem	Scheidende laag
>125	grof zand en grind	Tegelen en Maasluis	2e watervoerende pakket

De grondwaterstand bevindt zich op circa 1,5 m-mv. Onder invloed van de Maas kan de grondwaterstand sterk fluctueren.

De algemene stromingsrichting van het grondwater is noordwestelijk. Dit stromingspatroon wordt bepaald door de ondergrondse afstroming van de hoger gelegen gebieden in Noord-Brabant. De stromingsrichting van het freatisch grondwater wordt hoogstwaarschijnlijk beïnvloed door de stand van de nabijgelegen Maas.

Ten westen van het onderzoeksgebied is een grondwaterbeschermingsgebied gelegen. Dit gebied is overigens niet van invloed op dit plan.

2.3 Interpretatie en conclusie verzamelde informatie

Het huidig bodemgebruik is te classificeren buitengebied, met uitzondering van het meest zuidelijk deel (Wonen voor 1950 II) en enkele kruisingen (gemeentelijke wegbermen), zoals gedefinieerd in de Nota Bodembeheer. Dit gebruik zal na de aanpassing aan de N831 ook niet veranderen,

Op basis van de Bodemkwaliteitskaart en de Nota bodembeheer is de verwachte bodemkwaliteit Achtergrondwaarde. Ter plaatse van het meest zuidelijk deel Wonen en ter plaatse van de kruisingen Industrie. Voor het hele gebied is gebied specifiek beleid voor bestrijdingsmiddelen opgesteld, welke vanuit historische toepassing verhoogd voorkomen in het gebied.

De bodembedreigende activiteiten in de omgeving vinden op een dusdanige afstand van het projectgebied plaats dat deze geen negatieve invloed op de bodemkwaliteit hebben.

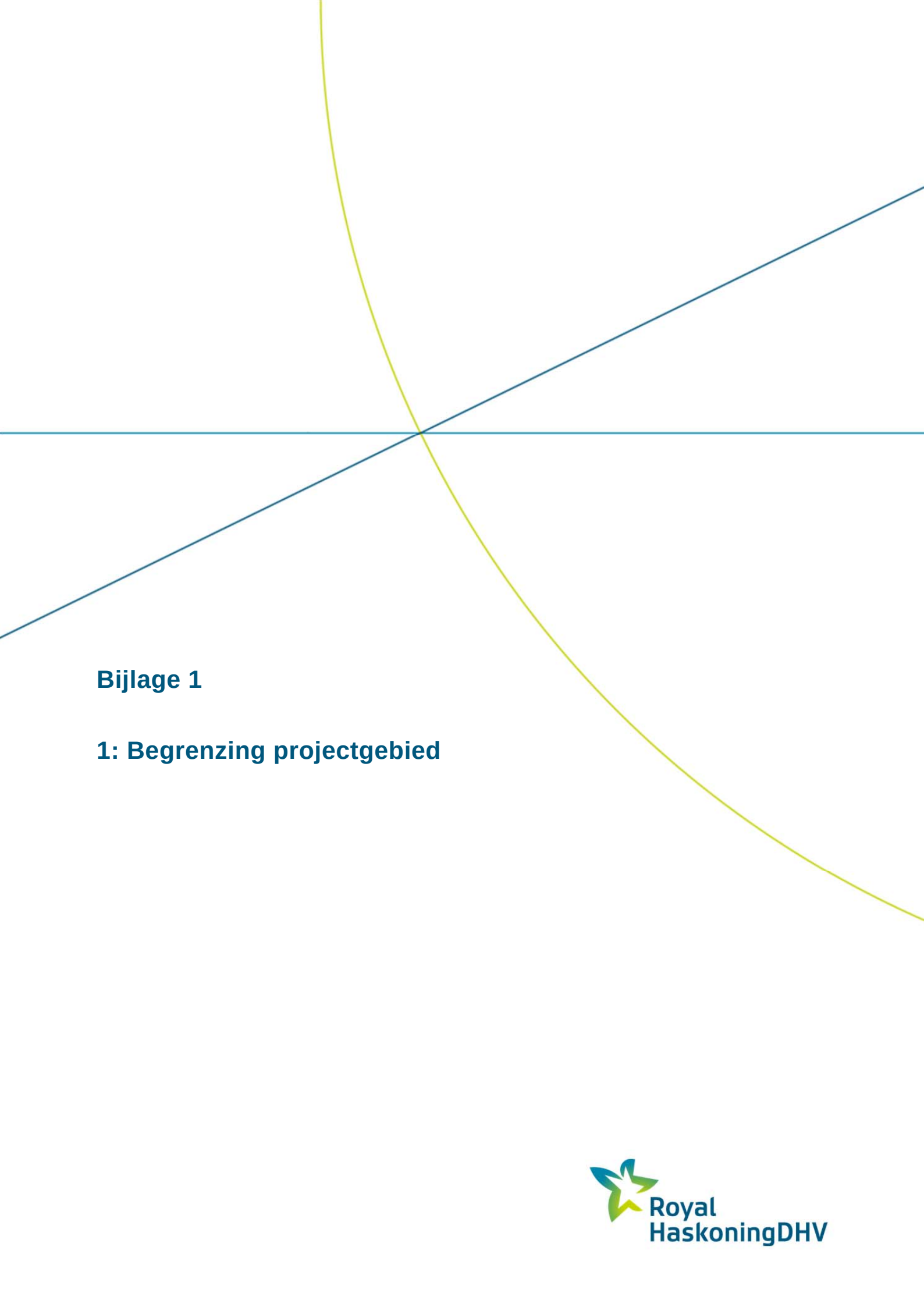
Asbestverontreiniging wordt niet verwacht op de onderzoeklocatie. De locaties waar een verhoogde trefkans wordt aangegeven, betreffen de aanwezige bebouwing op die percelen.

3 Bodemkwaliteit voor het inpassingsplan

Uit het vooronderzoek blijkt dat de bodem van het hele onderzoeksgebied geclassificeerd is als bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde en plaatselijk Wonen of Industrie. De bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde is schoner dan de bodemfunctie Industrie waardoor er geen maatregelen nodig zijn om de functie en gebruik op elkaar af te stemmen.

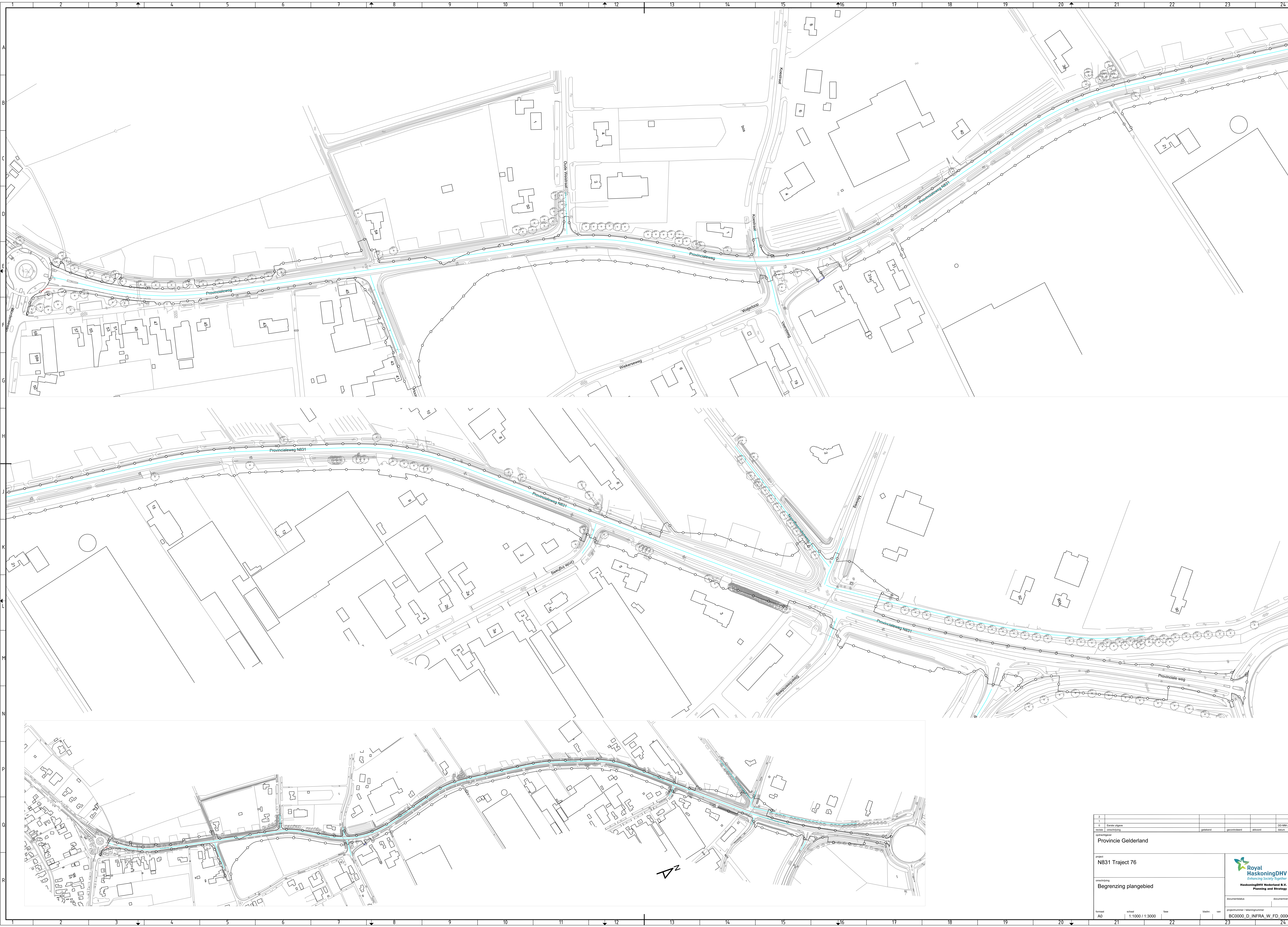
Verder zijn er geen sterke verontreinigingen (> interventiewaarde) te verwachten en dus ook geen geval van ernstige bodemverontreiniging zoals de Wet bodembescherming deze definieert. Omdat er geen bodemverontreiniging is op de onderzoekslocatie is er ook geen belemmering voor de economische uitvoerbaarheid.

Wij concluderen dat de bestemming (functie) die in het inpassingsplan wordt toegelaten passend wordt geacht in relatie tot de bodemkwaliteit, omdat de aanwezige bodemkwaliteit voldoet en zelfs schoner is dan de toekomstige bestemming. De aanwezige bodemkwaliteit is niet van dien aard dat de kosten voor de te treffen maatregelen de (economische) uitvoerbaarheid in gevaar brengt.



Bijlage 1

1: Begrenzing projectgebied



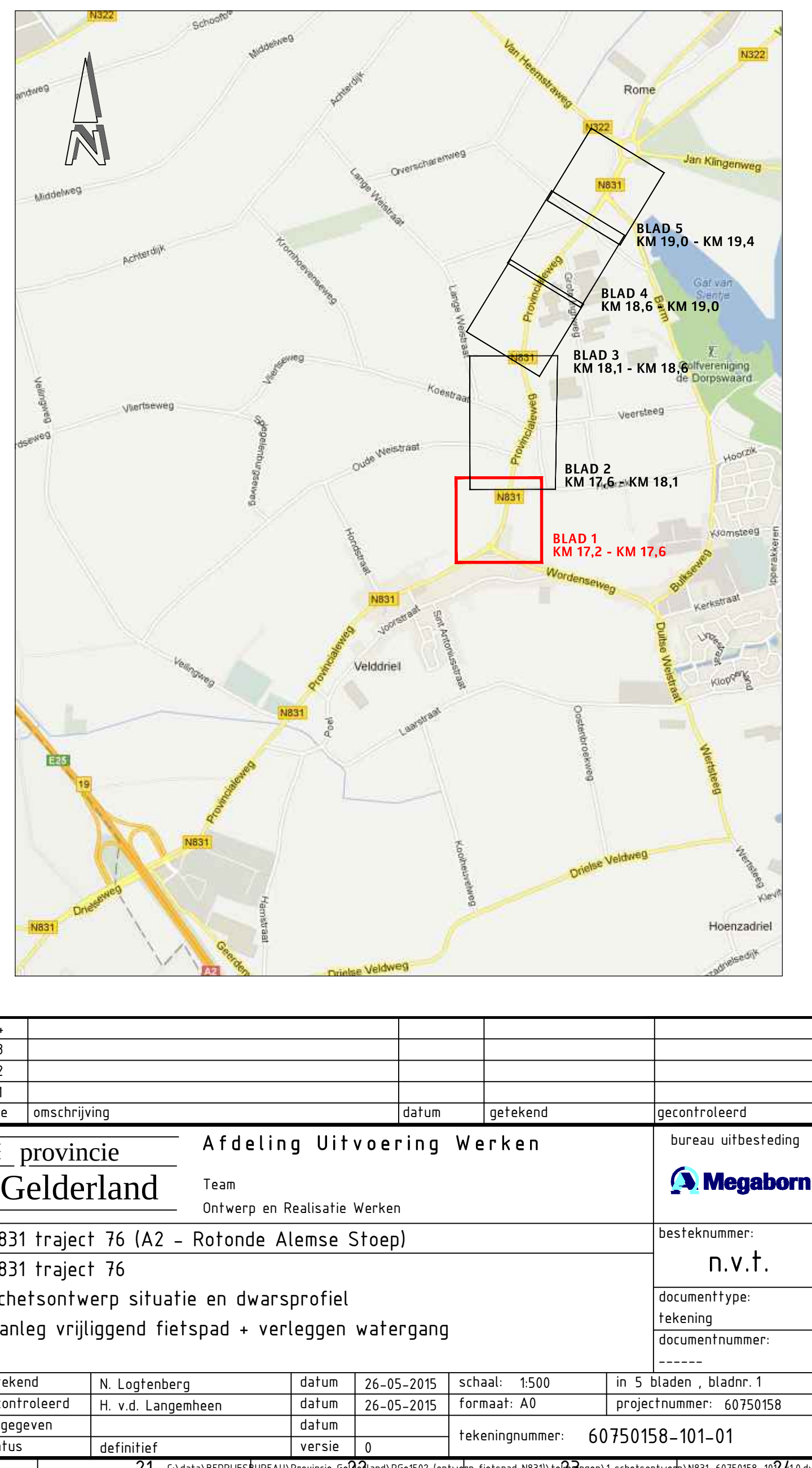
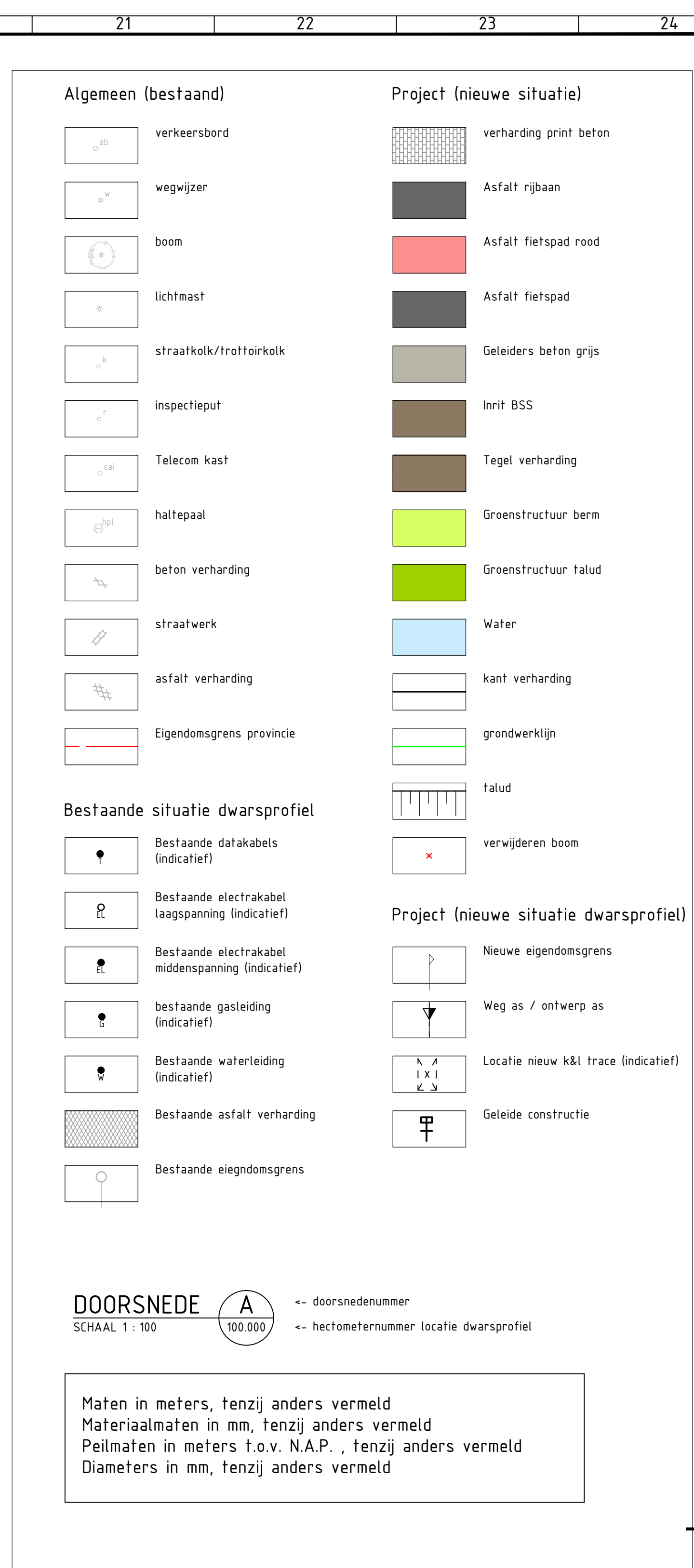
2					
1					
0	Eerste uitgave				00-MMLJJJ
0	Verandering	gepland	geautoriseerd	afgekeurd	datum
0	Verandering				
Provincie Gelderland					
project	N831 Traject 76				
omschrijving	Begrenzing plangebied				
documentstatus	documentnummer				
formaat	schaal	1:1000 / 1:3000	1:1000 / 1:3000	1:1000 / 1:3000	1:1000 / 1:3000
A0					
BC0000_D_INFRA_W_FD_0000					

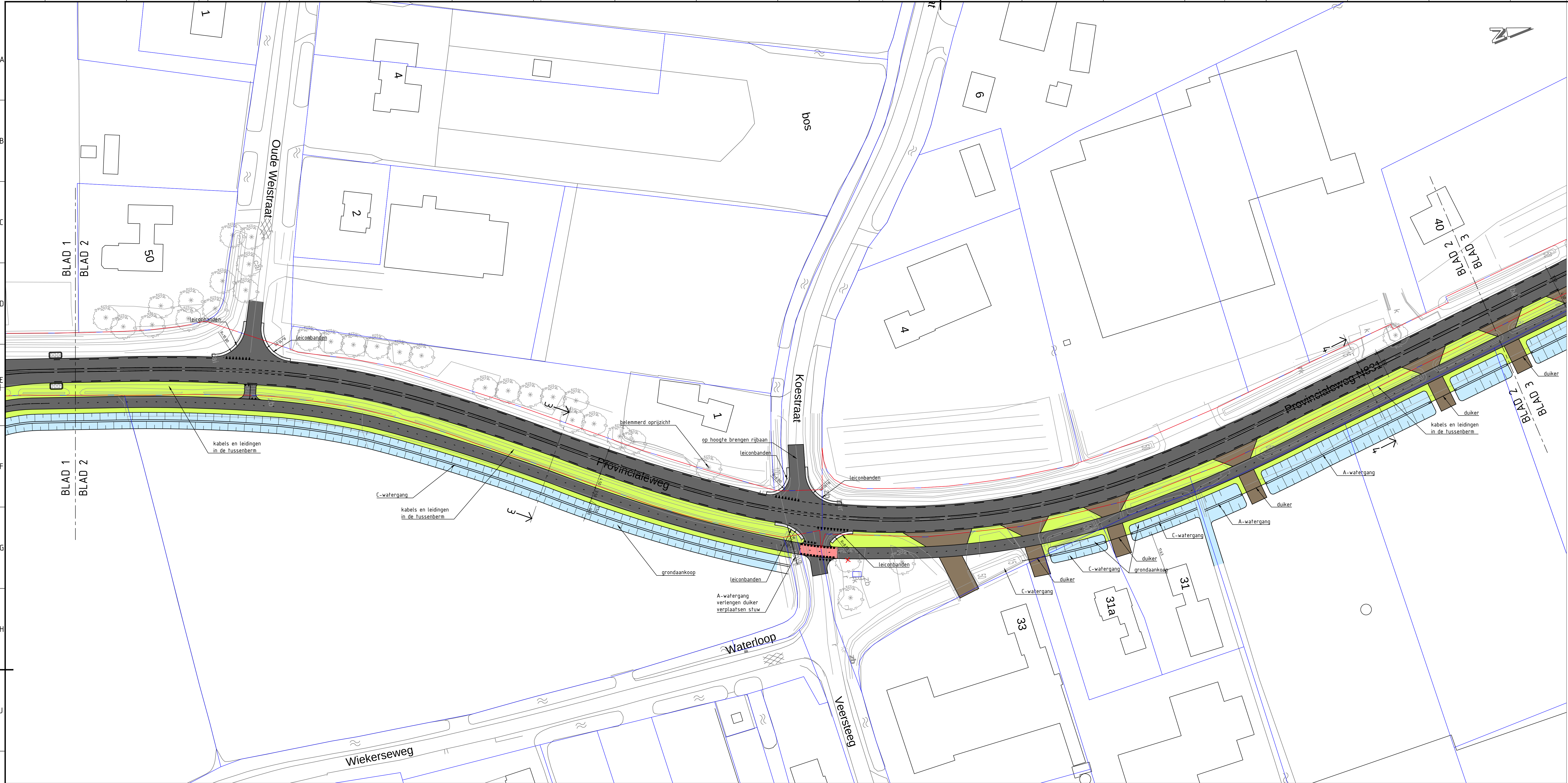




Bijlage 2

2: Schetsontwerp toekomstige situatie





Algemeen (bestaand)

- verkeersbord
- wegwijzer
- boom
- lichtmast
- straatkoek/trottoirkoek
- inspectieput
- Telecom kast
- haltepaal
- beton verharding
- straatwerk
- asfalt verharding
- Eigendomsgrans provincie

Project (nieuwe situatie)

- verharding print beton
- Asfalt rijbaan
- Asfalt fietspad rood
- Asfalt fietspad
- Geluiders berm grijs
- Inrit BSS
- Tegel verharding
- Groenstructuur berm
- Groenstructuur talud
- Water
- kant verharding
- grondwerkleijn
- talud
- verwijderen boom

Bestaande situatie dwarsprofiel

- Bestaande datakabels (indicatief)
- Bestaande elektrakabel laagspanning (indicatief)
- Bestaande elektrakabel middenspanning (indicatief)
- bestaande gasleiding (indicatief)
- Bestaande waterleiding (indicatief)
- Bestaande asfalt verharding
- Bestaande eigndomsgrans

Project (nieuwe situatie dwarsprofiel)

- Nieuwe eigendomsgrans
- Weg as / ontwerp as
- Locatie nieuw k&l trace (indicatief)
- Geleide constructie

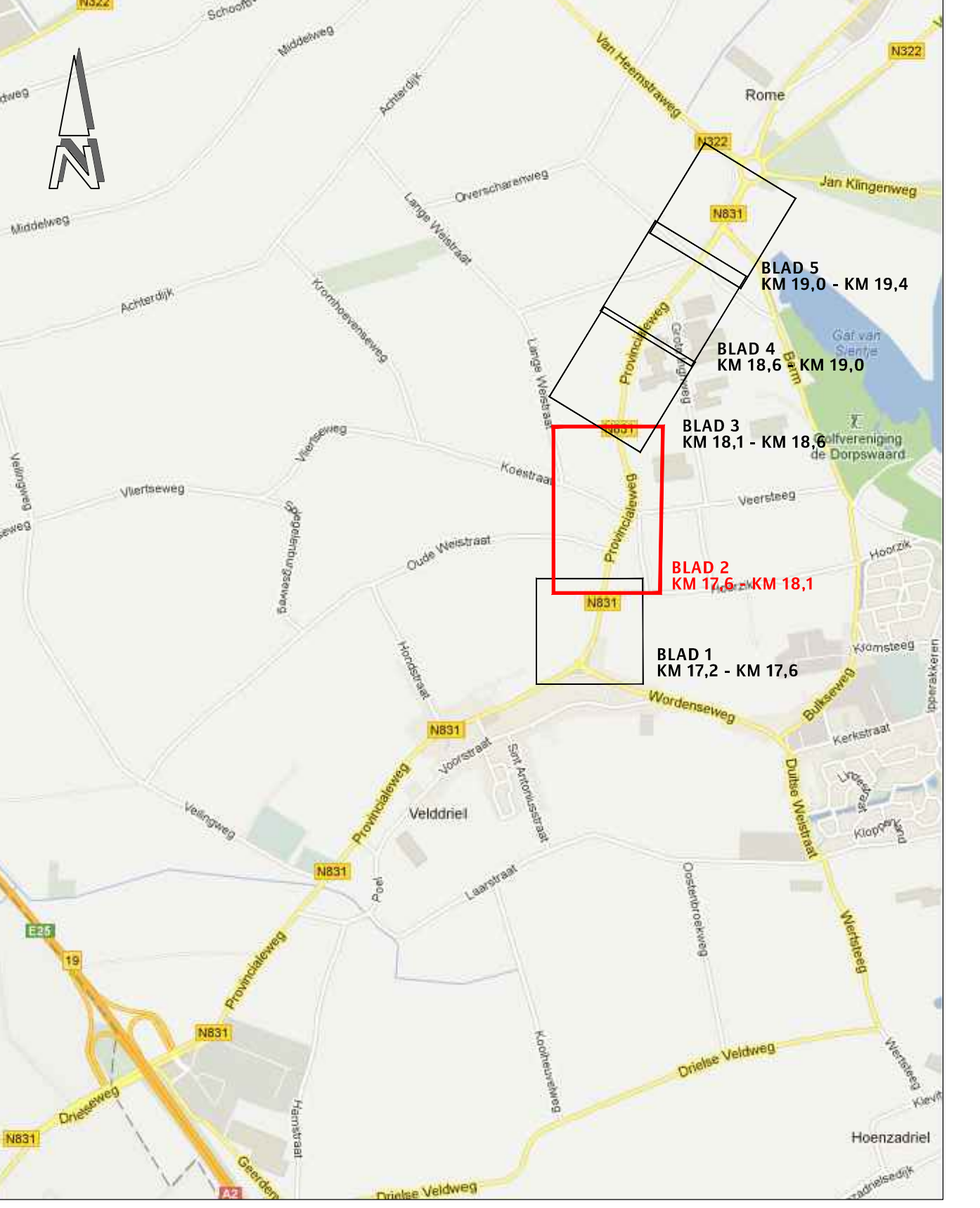
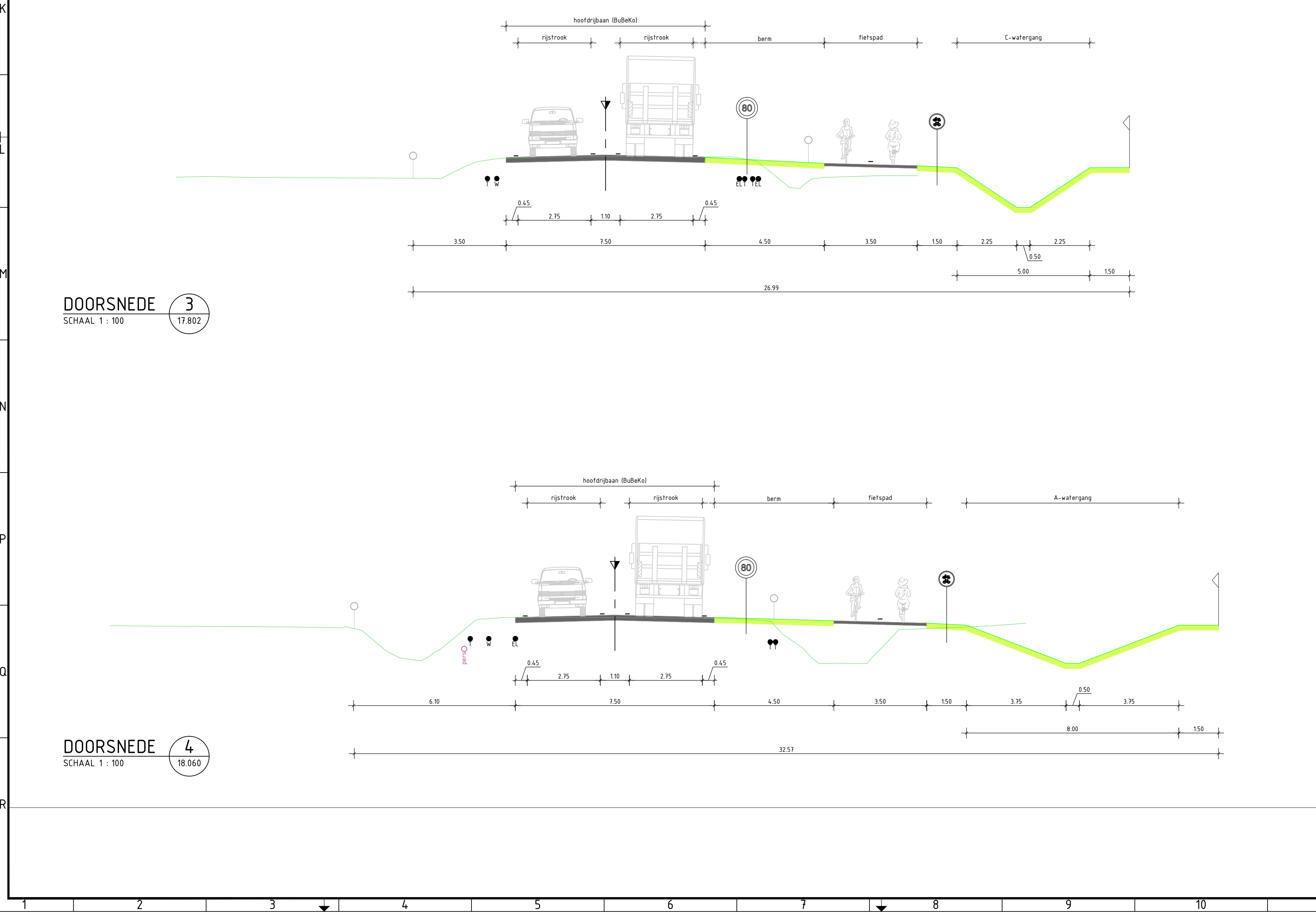
DOORSNEDE -- doorsnedenummer
SCHAAL 1 : 100 -- hectometernummer locatie dwarsprofiel

Maten in meters, tenzij anders vermeld

Materialmaten in mm, tenzij anders vermeld

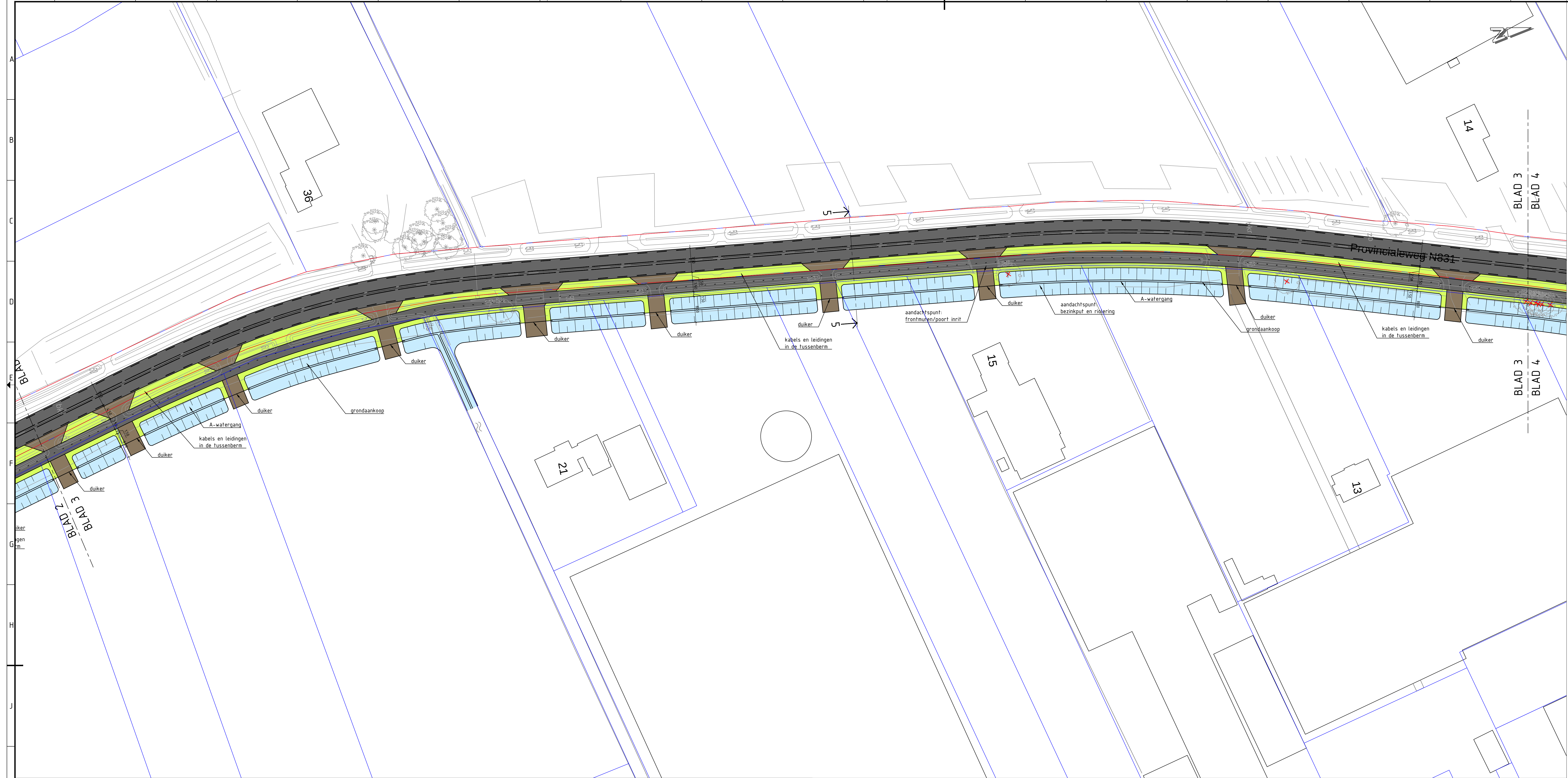
Peilmaten in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld

Diameters in mm, tenzij anders vermeld



4				
3				
2				
1				
code	omschrijving	datum	getekend	gecontroleerd
	provincie		Afdeling Uitvoering Werken	bureau uitbesteding
	Gelderland		Team Ontwerp en Realisatie Werken	
	N831 traject 76 (A2 - Ronde Aleme Stoe)			besteknummer:
	N831 traject 76			n.v.t.
	Schetsonwerp situatie en dwarsprofiel			documenttype:
	Aanleg vrijliggend fietspad + verleggen watergang			documentnummer:

getekend	N. Logtenberg	datum	26-05-2015	schaal: 1500
gecontroleerd	H. v.d. Langenheer	datum	26-05-2015	formaat: A0
status	definitief	versie	0	rekeningnummer: 60750158-101-02
				in 5 bladen - bladnr: 2
				projectnummer: 60750158



Algemeen (bestaand)

verkeersbord

wegwijzer

boom

lichtmast

straatkolk/truifkolk

inspectieput

Telecom kast

haltepaal

beton verharding

straatwerk

asfalt verharding

Eigendomsgrs provincie

Bestaande situatie dwarsprofiel

Bestaande datakabels (indicatief)

Bestaande elektrakabel laagspanning (indicatief)

Bestaande elektrakabel middenspanning (indicatief)

bestaande gasleiding (indicatief)

Bestaande waterleiding (indicatief)

Bestaande asfalt verharding

Bestaande eigendomsgrs

Project (nieuwe situatie)

verharding print beton

Asfalt rijbaan

Asfalt fietspad rood

Asfalt fietspad

Geluiders grijs

Inrit BSS

Tegel verharding

Groenstructuur berm

Groenstructuur talud

Water

kant verharding

grondwerkleijn

talud

verwijderen boom

Project (nieuwe situatie dwarsprofiel)

Nieuwe eigendomsgrs

Weg as / ontwerp as

Locatie nieuw k&l trace (indicatief)

Geluide constructie

DOORSNEDE

A

100 000

-- doorsnedenummer

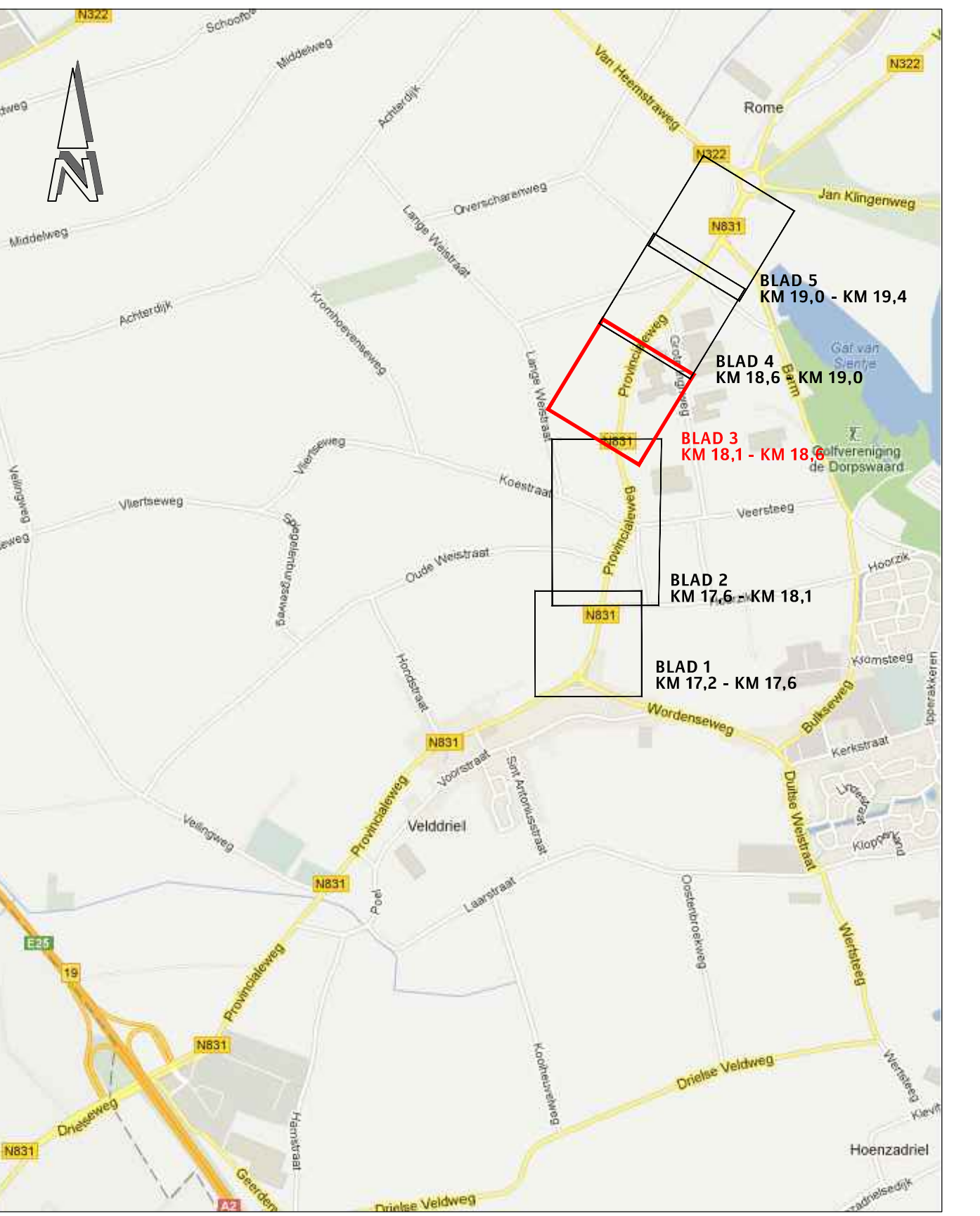
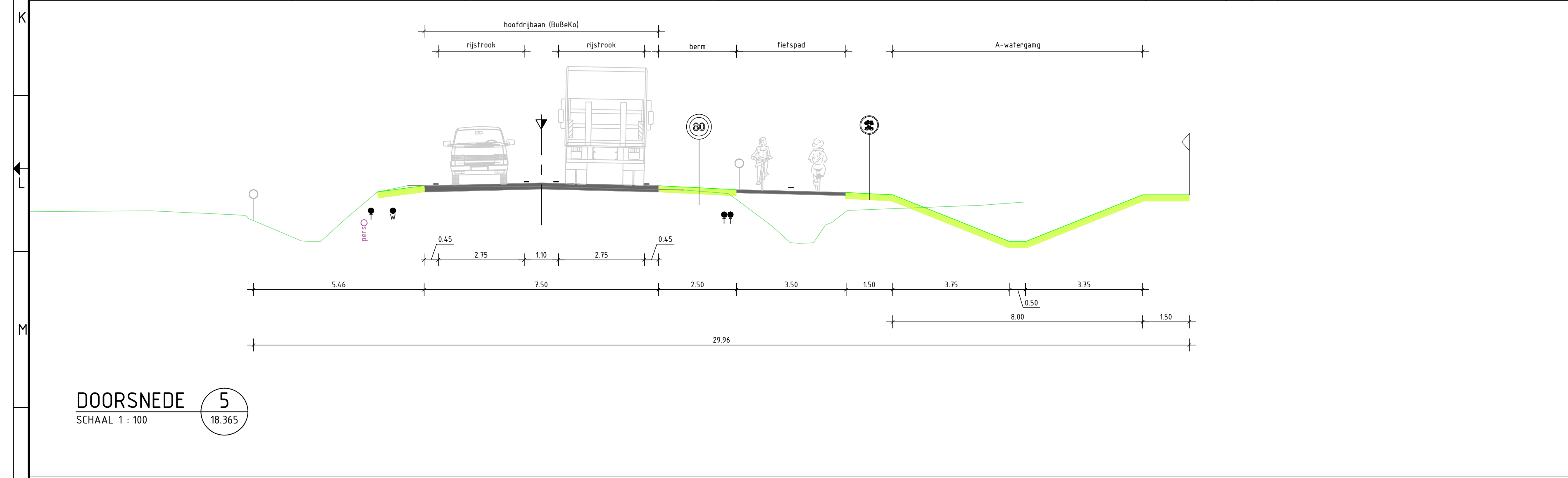
-- hectometernummer locatie dwarsprofiel

Maten in meters, tenzij anders vermeld

Materiaalmaten in mm, tenzij anders vermeld

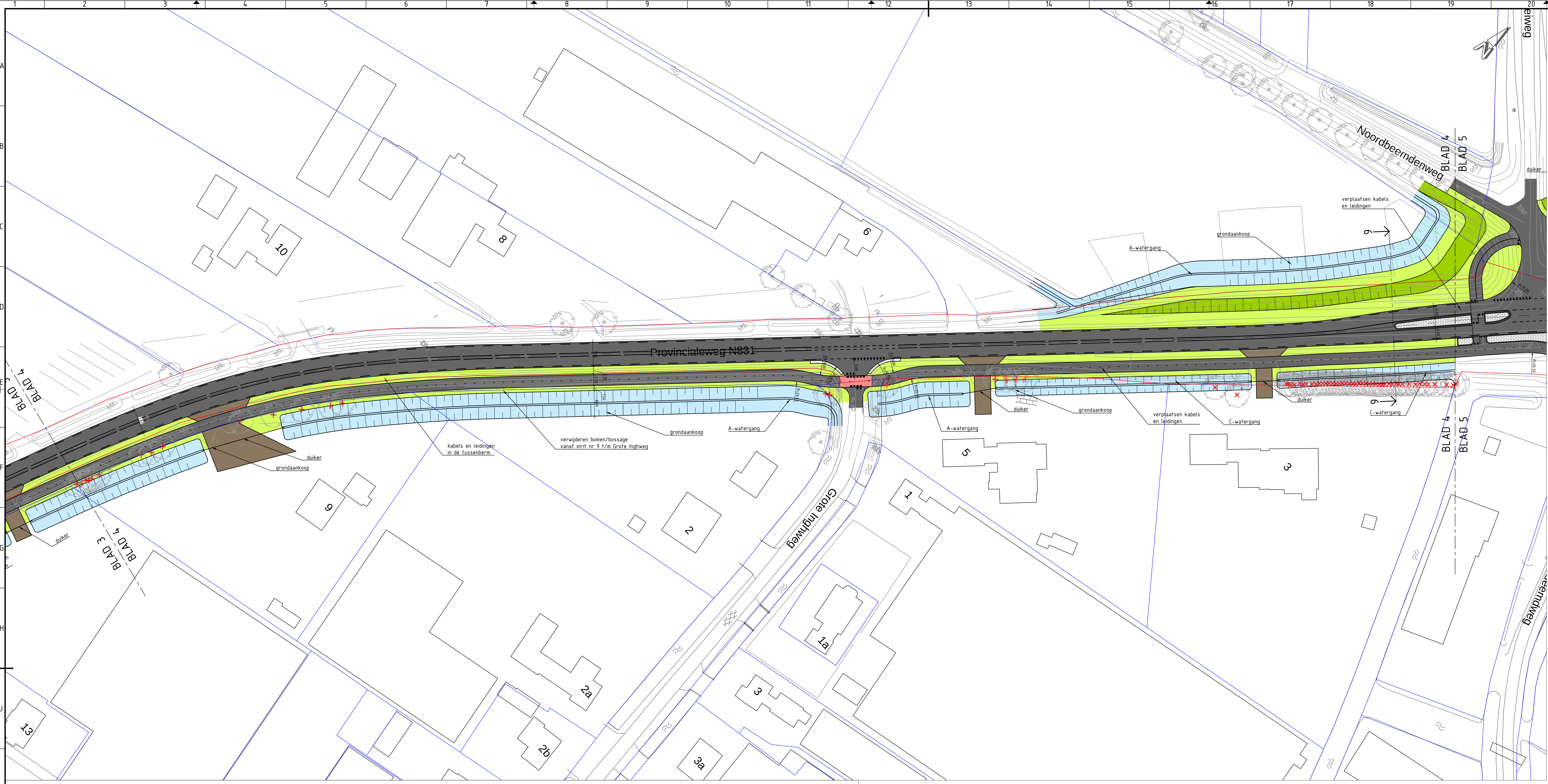
Peilmaten in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld

Diameters in mm, tenzij anders vermeld



4				
3				
2				
1				
code	omschrijving	datum	getekend	gecontroleerd
	provincie		Afdeling Uitvoering Werken	bureau uitbesteding
	Gelderland		Team	
	N831 traject 76 (A2 - Ronde Aleense Stoep)		Ontwerp en Realisatie Werken	besteknummer:
	N831 traject 76			n.v.t.
	Schetsontwerp situatie en dwarsprofiel			documenttype:
	Aanleg vrijliggend fietspad + verleggen watergang			documentnummer:

getekend	N. Logtenberg	datum	26-05-2015	schaal: 1500
gecontroleerd	H. v.d. Langenheer	datum	26-05-2015	formaat: A0
status	definitief	versie	0	in 5 bladen - bladnr: 3
				projectnummer: 60750158
				tekeningsnummer: 60750158-101-03



Algemeen (bestaand)

verkeersbord

wegwijzer

boom

lichtmast

straatkoek/truotoirkoek

inspectieput

Telecom kast

haltepaal

beton verharding

straatwerk

asfalt verharding

Eigendomsgrans provincie

Project (nieuwe situatie)

verharding print beton

Asfalt rijbaan

Asfalt fietspad rood

Asfalt fietspad

Geleiders beton grijs

Inrit BSS

Tegel verharding

Groenstructuur berm

Groenstructuur talud

Water

kant verharding

grondwerkleijn

talud

verwijderen boom

Bestaande situatie dwarsprofielBestaande datakabels (indicatief)Bestaande elektrakabel laagspanning (indicatief)Bestaande elektrakabel middenspanning (indicatief)bestaande gasleiding (indicatief)Bestaande waterleiding (indicatief)Bestaande asfalt verhardingBestaande eigendomsgrans**Project (nieuwe situatie dwarsprofiel)**Nieuwe eigendomsgransWeg as / ontwerp asLocatie nieuw k&l trace (indicatief)Geleide constructie

DOORSNEDE

A

100 000

-- doorsnedenummer

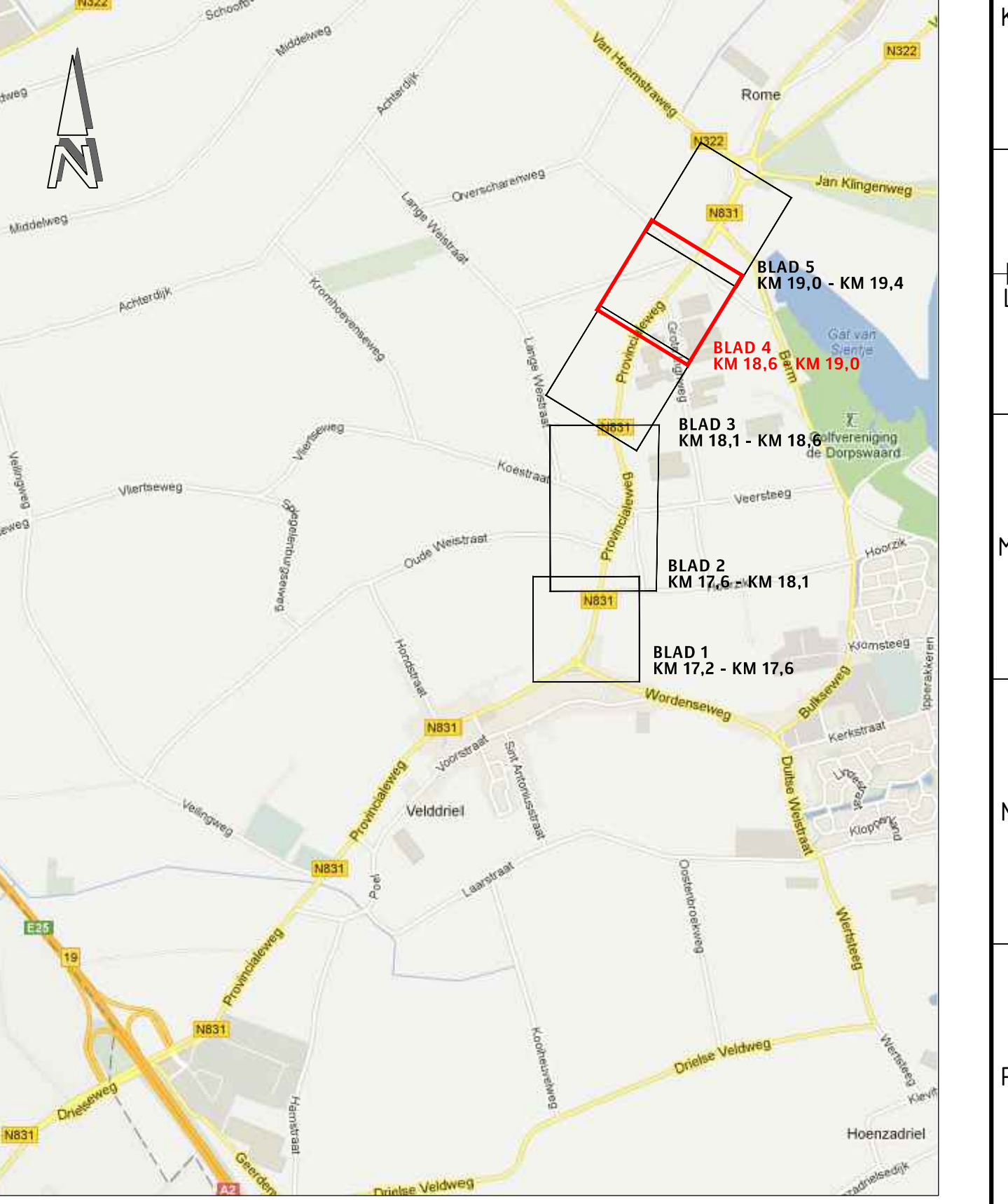
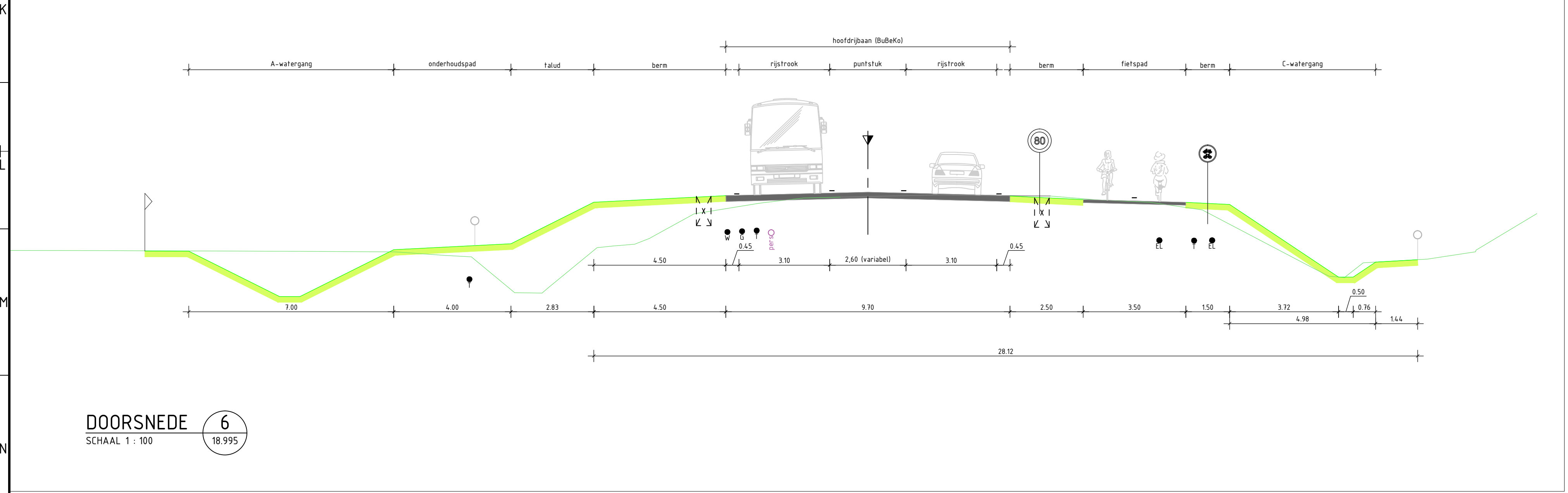
-- hectomerenummer locatie dwarsprofiel

Maten in meters, tenzij anders vermeld

Materialmaten in mm, tenzij anders vermeld

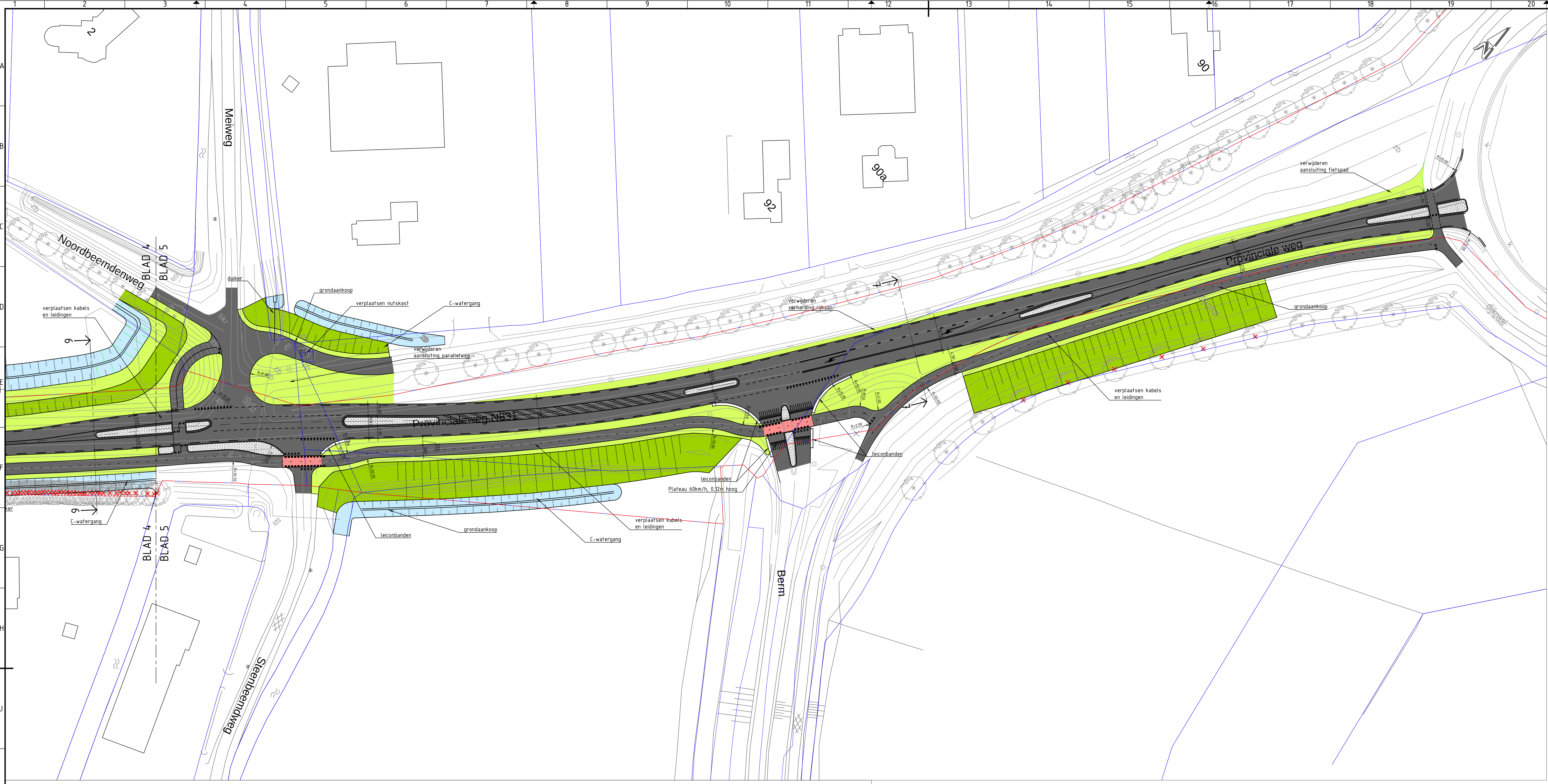
Peilmaten in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld

Diameters in mm, tenzij anders vermeld



4				
2				
1				
code	omschrijving	datum	getekend	gecontroleerd
	provincie		Afdeling Uitvoering Werken	bureau uitbesteding
	Gelderland		Team	
	N831 traject 76 (A2 - Ronde Aleense Stoep)		Ontwerp en Realisatie Werken	besteknummer:
	N831 traject 76			n.v.t.
	Schetsontwerp situatie en dwarsprofiel			documenttype:
	Aanleg vrijliggend fietspad + verleggen watergang			tekening
				documentnummer:

getekend	N. Logtenberg	datum	26-05-2015	schalen: 1:500
gecontroleerd	H. v.d. Langenheer	datum	26-05-2015	formaat: A0
versie	0	datum		in 5 bladen: bladnr: 4
status	definitief	rekeningnummer:	60750158-101-04	projectnummer: 60750158



Algemeen (bestaand)

- verkeersbord
- wegwijzer
- boom
- lichtmast
- straatkoek/truotoirkoek
- inspectieput
- Telecom kast
- haltepaal
- beton verharding
- straatwerk
- asfalt verharding
- Eigendomsgrs provincie

Project (nieuwe situatie)

- verharding print beton
- Asfalt rijbaan
- Asfalt fietspad rood
- Asfalt fietspad
- Geleiders beton grijs
- Inrit BSS
- Tegel verharding
- Groenstructuur berm
- Groenstructuur talud
- Water
- kant verharding
- grondwerkleijn
- talud
- verwijderen boom

Bestaande situatie dwarsprofiel

- Bestaande datakabels (indicatief)
- Bestaande elektrakabel laagspanning (indicatief)
- Bestaande elektrakabel middenspanning (indicatief)
- bestaande gasleiding (indicatief)
- Bestaande waterleiding (indicatief)
- Bestaande asfalt verharding
- Bestaande eigndomsgrs

Project (nieuwe situatie dwarsprofiel)

- Nieuwe eigendomsgrs
- Weg as / ontwerp as
- Locatie nieuw k&l trace (indicatief)
- Geleide constructie

DOORSNEDE

A

100 000

-- doorsnedenummer

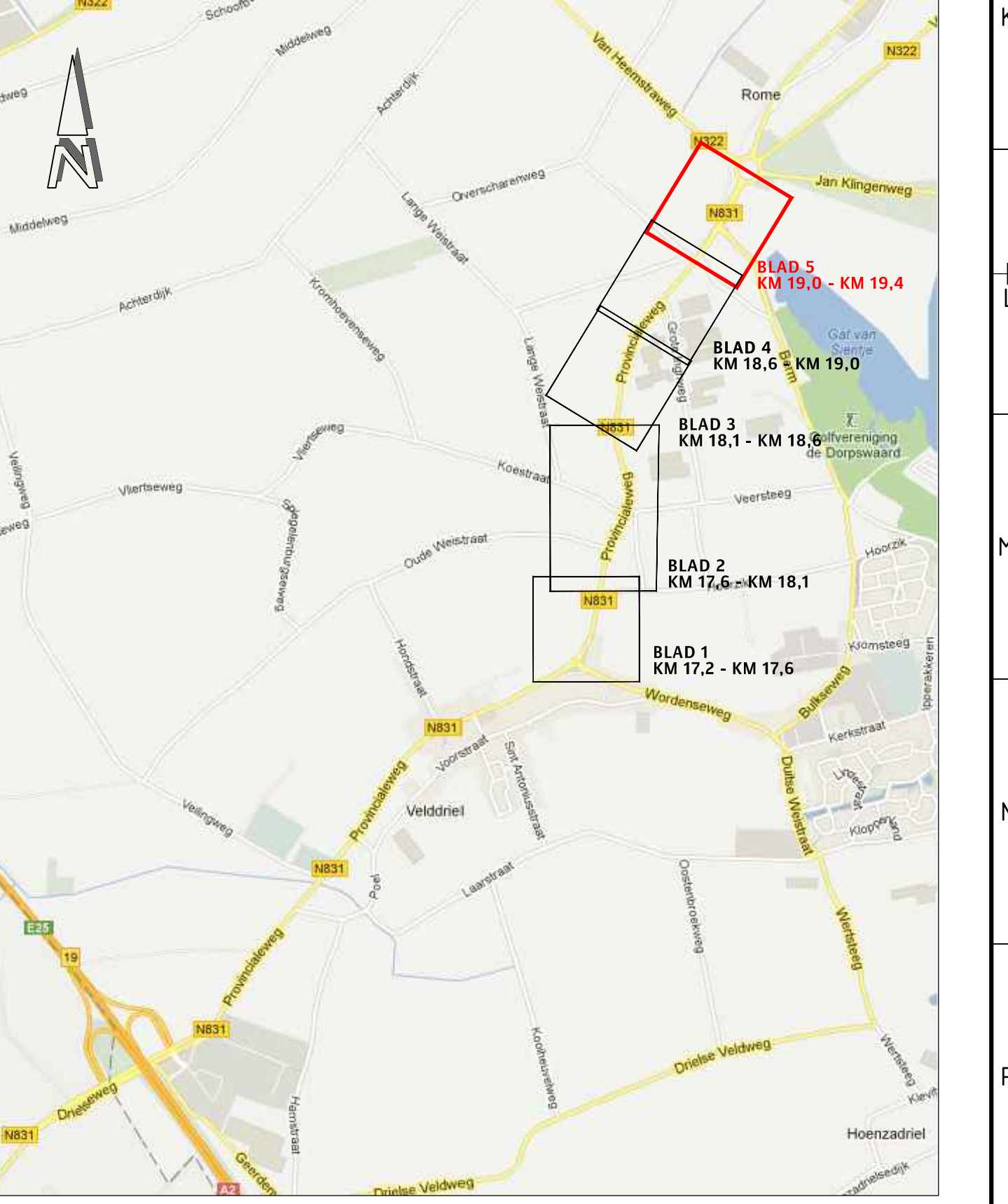
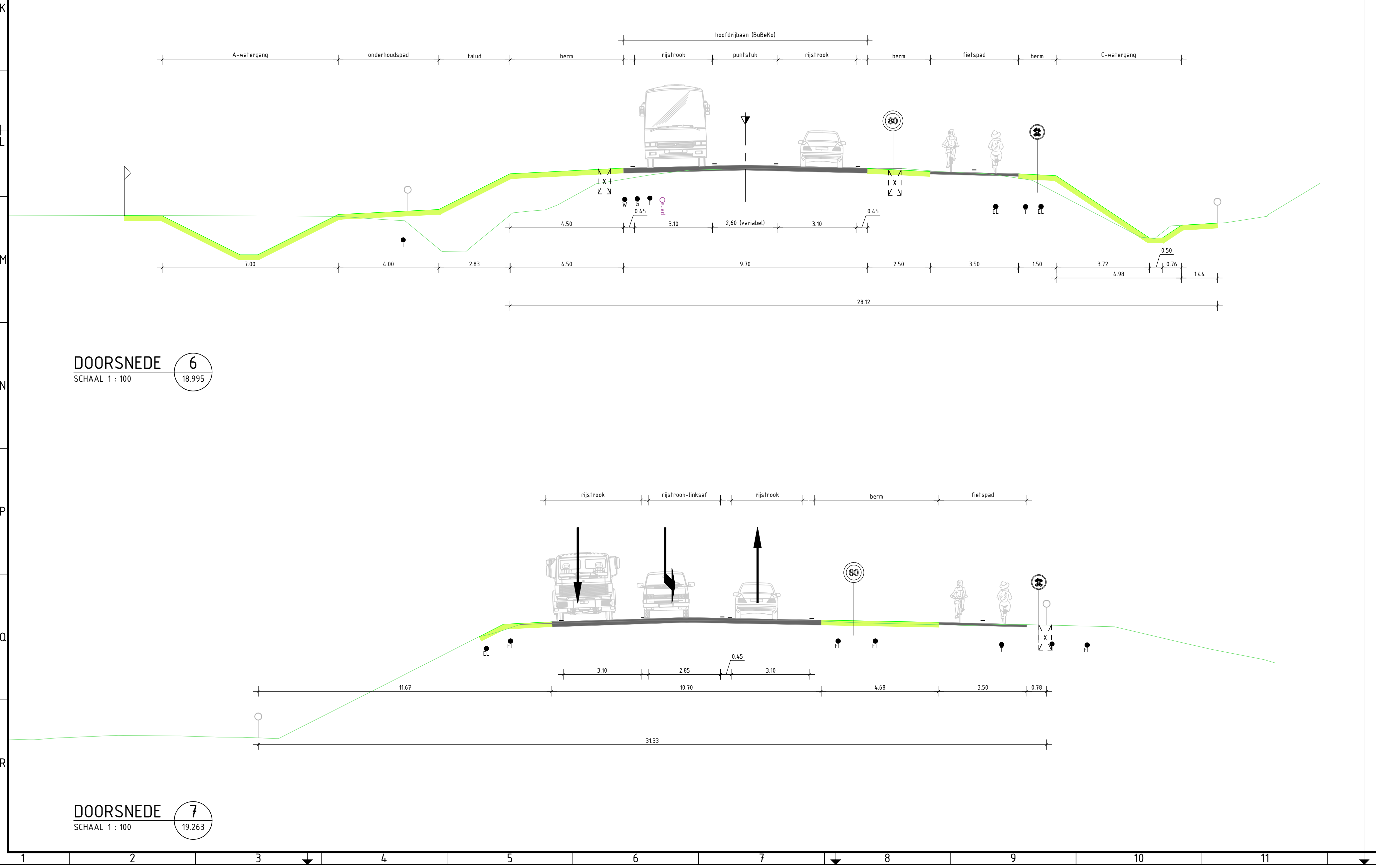
-- hectometernummer locatie dwarsprofiel

Maten in meters, tenzij anders vermeld

Materialmaten in mm, tenzij anders vermeld

Peilmaten in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld

Diameters in mm, tenzij anders vermeld



4				
3				
2				
1				
code	omschrijving	datum	getekend	gecontroleerd
	provincie		Afdeling Uitvoering Werken	bureau uitbesteding
	Gelderland		Team Ontwerp en Realisatie Werken	Megaborn
	N831 traject 76 (A2 - Ronde Aleense Stoep)			besteknummer:
	N831 traject 76			n.v.t.
	Schetsontwerp situatie en dwarsprofiel			documenttype:
	Aanleg vrijliggend fietspad + verleggen watergang			tekening
				documentnummer:

getekend	N. Logtenberg	datum	26-05-2015	schaal: 1500
gecontroleerd	H. v.d. Langenheer	datum	26-05-2015	formaat: A0
status	definitief	versie	0	in 5 bladen - bladnr: 5
				projectnummer: 60750158
				tekeningsnummer: 60750158-101-05