

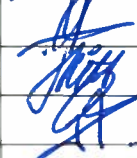
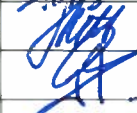
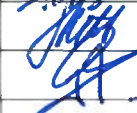


Opdrachtnemer: Boskalis Nederland Infra BV**Project:** Buitenring Parkstad Limburg**Projectnummer:** CAS201100003683**Opdrachtgever:**Provincie Limburg
Limburglaan 10
6229 GA Randwyck-Maastricht**Titel:**

VERKEERSMAATREGELENPLAN

AFSLUITING N299

Documentnummer:
O-BPLxxx-03.12-VMP-4300**Versie:** 1.0**Status:** definitief**Werkpakket:**
K31**Aantal pag.:** 9**Fase TP:** Uitvoering

Authorisatie	Naam	Functie	Datum	Paraaf
Opgesteld	R. van Gemert	Coördinator Verkeersmaatregelen	10-06-2015	
Getoetst	L. de Loo	Coördinator Communicatie	10-06-2015	
Vrijgegeven	A. Keur	Omgevingsmanager	10-06-2015	
Vrijgegeven	T. Ritt	Hoofduitvoerder Wegen	10-06-2015	
Vrijgegeven	G. van Tintelen	Hoofduitvoerder Beton	10-06-2015	
Omschrijving				

Wijzigingen ten opzichte van versies

Opsteller	Wijziging t.o.v. vorige versie	Versie	Datum
R. van Gemert	Eerste versie	0.1	09-04-2015
R. van Gemert	Interne opmerkingen verwerkt	0.2	19-05-2015
R. van Gemert	Opmerkingen wegbeheerders verwerkt	1.0	10-06-2015

Distributielijst

Organisatie	Functionaris	Medium
Provinciale Wegen	G. van Knippenberg	
Provinciale Wegen	J. van Tilburg	
Gemeente Landgraaf	I. Brabants	
Gemeente Landgraaf	R. Smolenaers	
Gemeente Heerlen	R. Schmeitz	
Gemeente Heerlen	F. Nijholt	
Gemeente Kerkrade	G. Griffioen	
Gemeente Kerkrade	E. Komen	
Gemeente Kerkrade	W. Bosten	
Gemeente Brunssum	G. Veltrop	
Politie	J. Pouls	
Brandweer	H. Peters	
GGD	J. Deriks	
Veolia	A. Pellegrum	
Provincie Limburg	N. Bouchiba	
Provincie Limburg	M. Henfling	
Boskalis	L. de Loo	
Boskalis	A. Keur	
Boskalis	R. Klep	
Boskalis	F. Hartman	
Boskalis	T. Ritt	
Boskalis	G. van Tintelen	
Boskalis	M. Becht	
Boskalis	R. van Gemert	
Boskalis	Documentbeheer	

Dit document is voor herziening vatbaar. Alleen de hierboven vermelde functionarissen worden automatisch op de hoogte gebracht van de vrijgave van een nieuwe versie.

INHOUD

1.	Algemene informatie	4
1.1.	Locatie werkzaamheden	4
1.2.	Tijdsplanning	4
1.3.	Soort werkzaamheden/toelichting	4
1.4.	Bijgevoegde tekeningen	4
1.5.	Communicatie.....	5
2.	Verkeersmaatregelen en bereikbaarheid	6
2.1.	Toelichting op de getroffen verkeersmaatregelen	6
2.2.	Transportroutes werkverkeer	7
2.3.	Hulpdiensten en openbaar vervoersdiensten	7
2.4.	Bereikbaarheid woningen, openbare gebouwen en bedrijven.....	7
2.5.	Evenementen	8
2.6.	Calamiteiten- en regelscenario's.....	8
	Bijlage 1 Tekeningen.....	9

1. ALGEMENE INFORMATIE

1.1. LOCATIE WERKZAAMHEDEN

De N299 is een provinciale weg, gelegen tussen de Ganzepool (gemeente Brunssum) en de St. Pietersstraat (gemeente Kerkrade). Het gedeelte van deze weg tussen de Rimburgerweg (gemeente Brunssum) en Dentgenbachweg (gemeente Kerkrade) wordt omgebouwd naar Buitenring.

1.2. TIJDSPLANNING

De werkzaamheden aan de N299 vinden plaats tussen 4 januari 2016 en eind 2017. De werkzaamheden vangen aan met een algehele afsluiting van de N299. Na ca. 1½ jaar wordt de omgebouwde N299 (Buitenring) gefaseerd opengesteld. De afsluiting van de N299 heeft een direct raakvlak met de afsluiting Rötischerweg (O-BPLxxx-03.12-VMP-4600) en gefaseerde ombouw Hoogstraat (O-BPLxxx-03.12-VMP-4500).

1.3. SOORT WERKZAAMHEDEN/TOELICHTING

Tussen de Rimburgerweg en de Gravenweg wordt de N299 omgebouwd naar Buitenring. De weg wordt verbreed naar 2x2 rijstroken en het horizontaal en verticaal alignement wordt aangepast. De kruising met de Reeweg wordt ongelijkvloers en de viaducten over de Hoogstraat en Rötischerweg worden vervangen. Bij de Reeweg en Hoogstraat komen volwaardige aansluitingen op de Buitenring. Daarnaast vinden voorbereidende werkzaamheden plaats, het betreft daarbij met name het verleggen van kabels en leidingen door derden. Het belangrijkste aspect daarbij is het verleggen van de gasleiding. Dit wordt pas in 2016 in uitvoering genomen en bepaald in belangrijke mate de afsluitduur van de N299.

1.4. BIJGEVOEGDE TEKENINGEN

In onderstaande tabel zijn de tekeningen weergegeven die betrekking hebben op de afsluiting en omleiding van de N299.

Verkeersmaatregel	Tekeningnummer
Afsluiting N299	O-BPLxxx-03.12-VKM-4300 (2 bladen)
Omleiding bij afsluiting N299	O-BPLxxx-03.12-VKM-4301
Verbod vrachtverkeer Heigank	O-BPLxxx-03.12-VKM-4302

2. VERKEERSMAATREGELEN EN BEREIKBAARHEID

2.1. TOELICHTING OP DE GETROFFEN VERKEERSMAATREGELEN

De N299 wordt afgesloten tussen de Rimbürgerweg en Gravenweg. De N299 is een gebiedsontsluitingweg met een maximum snelheid van 80 km/uur op het wegvak tussen de Rimbürgerweg en Röttscherweg en 100 km/uur vanaf de Röttscherweg richting Kerkrade. De afsluiting van de N299 heeft een direct raakvlak met de onderliggende kruisende wegen. Tijdens deze afsluiting dienen deze namelijk ook gereconstrueerd te worden. Het betreft de Rimbürgerweg, de Reeweg, Hoogstraat, Röttscherweg en Gravenweg. Als deze wegen gelijktijdig met de N299 afgesloten worden, dan wordt de regio onbereikbaar. Om deze reden houdt Boskalis altijd 4 van de 5 kruisende wegen open voor het verkeer. Dit kan in tijdelijke vorm zijn, door het gebruik van een by-pass. De spits- en etmaalintensiteiten op de N299 zijn in onderstaande tabel weergegeven.

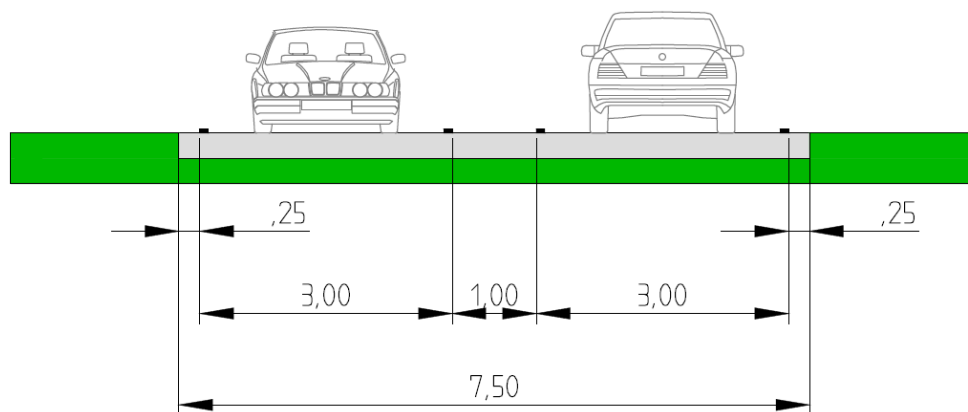
Locatie	Etmaalintensiteit	Ochtendspits (mvt/uur)	Avondspits (mvt/uur)
N299 Rimbürgerweg- Reeweg	13.510	595	745
N299 Reeweg – Hoogstraat	7.050	340	405
N299 Hoogstraat – Gravenweg	12.700	615	735

Tabel 2.1

Om deze hoeveelheden verkeer op adequate wijze te kunnen omleiden wordt waar mogelijk gekozen voor omleidingen via wegen van gelijkwaardig niveau. Binnen de regio zijn dat twee route's. Enerzijds de route via de Noordzijde (route Rimbürgerweg, Europaweg Noord, Europaweg Zuid en Gravenweg v.v.) en anderzijds de route via de Zuidzijde (route Akerstraat, Heerenweg, Euregioweg, Heerlenseweg en Op de Heugden).

Op basis van de verkeerskundige doorrekening van de afsluiting N299 (i.c.m. de afsluiting Röttscherweg en de by-pass Hoogstraat) blijkt een grote verkeerstoename op de parallele route via de Brunssummerweg, Heigank en Schanserweg. Omdat met name de Heigank niet geschikt is om deze hoeveelheden verkeer te verwerken wordt op deze weg een inrijverbod voor vrachtwagens ingesteld. Daarnaast wordt ten tijde van de afsluiting Röttscherweg tevens éénrichtingsverkeer ingesteld op het wegvak Spjaans Kentje – Röttscherweg (rijrichting vanaf de Heigank richting Schanserweg). De maatregelen zijn opgenomen in het VMP Röttscherweg.

Vervolgens vindt een gefaseerde openstelling van de N299 plaats. In eerste instantie wordt alleen de zuidbaan van de N299 geopend, omdat aan de noordbaan de werkzaamheden in het kader van de verlegging van de gasleiding nog in volle gang zijn. Deze zuidbaan wordt opengesteld voor verkeer in twee richtingen. Daarvoor wordt op dit wegvak met een tijdelijk wegprofiel ingericht. In figuur 2.1 is dat weergegeven. Verkeer vanuit Brunssum richting Kerkrade kan vanaf dat moment gebruik maken van de toe- en afritten bij de Reeweg en Hoogstraat. Voor verkeer van Kerkrade richting Brunssum is alleen de toe- en afrit Reeweg ng afgesloten. De toe- en afrit Hoogstraat wordt tijdelijk ontsloten d.m.v. een doorsteek in de middenberm. T.h.v. de Rimbürgerweg wordt de bestaande N299 d.m.v. een by-pass tijdelijk aangesloten op de Buitening. Eind 2017 is ook de noordbaan gereed en kan dit wegvak volledig opengesteld worden.



Figuur 2.1

2.2. TRANSPORTROUTES WERKVERKEER

Met de verbreding van het weglichaam van de N299 zijn veel grondtransporten gemoeid. Zand wordt aangevoerd vanuit het depot Mensheggerweg en maakt zoveel mogelijk gebruik van het afgesloten wegvak N299 en de nieuw gebouwde viaducten over de Rötischerweg en Hoogstraat. Op deze wijze ondervindt de omgeving geen overlast van grondtransporten via het onderliggende wegennet. De bevoorrading voor de bouw van de viaducten over de Reeweg, Hoogstraat en Rötischerweg vindt plaats via het onderliggend wegennet, maar zijn qua intensiteit vele malen lager.

2.3. HULPDIENSTEN EN OPENBAAR VERVOERSDIENSTEN

Hulpdiensten kunnen tijdens de afsluiting N299 geen doorgang vinden door het werkvak en maken gebruik van de aangegeven omleidingsroutes. Op het afgesloten wegvak van de N299 bevindt zich geen lijnvoering van Veolia.

2.4. BEREIKBAARHEID WONINGEN, OPENBARE GEBOUWEN EN BEDRIJVEN

Doordat tijdens de afsluiting van de N299 altijd 4 van de 5 onderliggende kruisende wegen open zijn voor het verkeer, is de bereikbaarheid voor woningen, openbare gebouwen en bedrijven gewaarborgd. Aan de N299 zelf zijn geen woningen gelegen.

2.5. EVENEMENTEN

Er is één evenement bekend dat een direct raakvlak heeft met de afsluiting van de N299 en dat is Pinkpop van 10 t/m 12 juni 2016. Vanaf het noorden wordt verkeer dan vanaf de A2, N297, Bundesbahn 56 en N274 over de N299 geleid die op dat moment is afgesloten voor al het verkeer. Op 23 juni 2015 is in het evaluatiegesprek van Pinkpop deze afsluiting van de N299 met de betrokken wegbeheerders besproken. Er is door betrokkenen aangegeven dat de afsluiting van de N299 weinig impact zal hebben op de routing van Pinkpop. Aanpassingen in de route worden door de wegbeheerders zelf doorgevoerd. In de overleggen voor Pinkpop 2016 zal BPL-Combinatie aanschuiven om dit mee te begeleiden.

In verband met de werkzaamheden die gemeente Landgraaf nog aan haar lokale wegennet wil uitvoeren en de geplande werkzaamheden van gemeente Kerkrade aan de Euregioweg (beide in 2015), heeft Boskalis ervoor gekozen om de afsluiting van de N299 pas na deze werkzaamheden te plannen.

2.6. CALAMITEITEN- EN REGELSCENARIO'S

Op het af te sluiten wegvak van de N299 is het strooiergime en incidentmanagement van Provinciale Wegen van toepassing. Met de afsluiting van de N299 wordt zowel het strooiergime als incidentmanagement omgezet naar de omleidingsroute Rimbürgerweg, Europaweg, Gravenweg. Dit is d.d.19 mei 2015 afgesproken met G.H.M.J. Steinbusch van de Provincie Limburg.

In overleg met R. Smolenaers van de gemeente Landgraaf zijn d.d. 5 juni 2015 de onderstaande regelscenario's besproken. Tijdens de afsluiting van de N299 (en de Hoogstraat) vanaf 4 juni 2015 wordt een gewenningsperiode ingelast van ca. 2 weken. Na deze periode wordt een evaluatieoverleg gepland met alle betrokken wegbeheerders en de opdrachtgever en wordt besproken of er na deze gewenningsperiode nog structurele knelpunten zijn. Voor een aantal van deze mogelijke knelpunten zijn al scenario's uitgewerkt die daardoor indien noodzakelijk snel geïmplementeerd kunnen worden. Onderstaand zijn deze scenario's weergegeven:

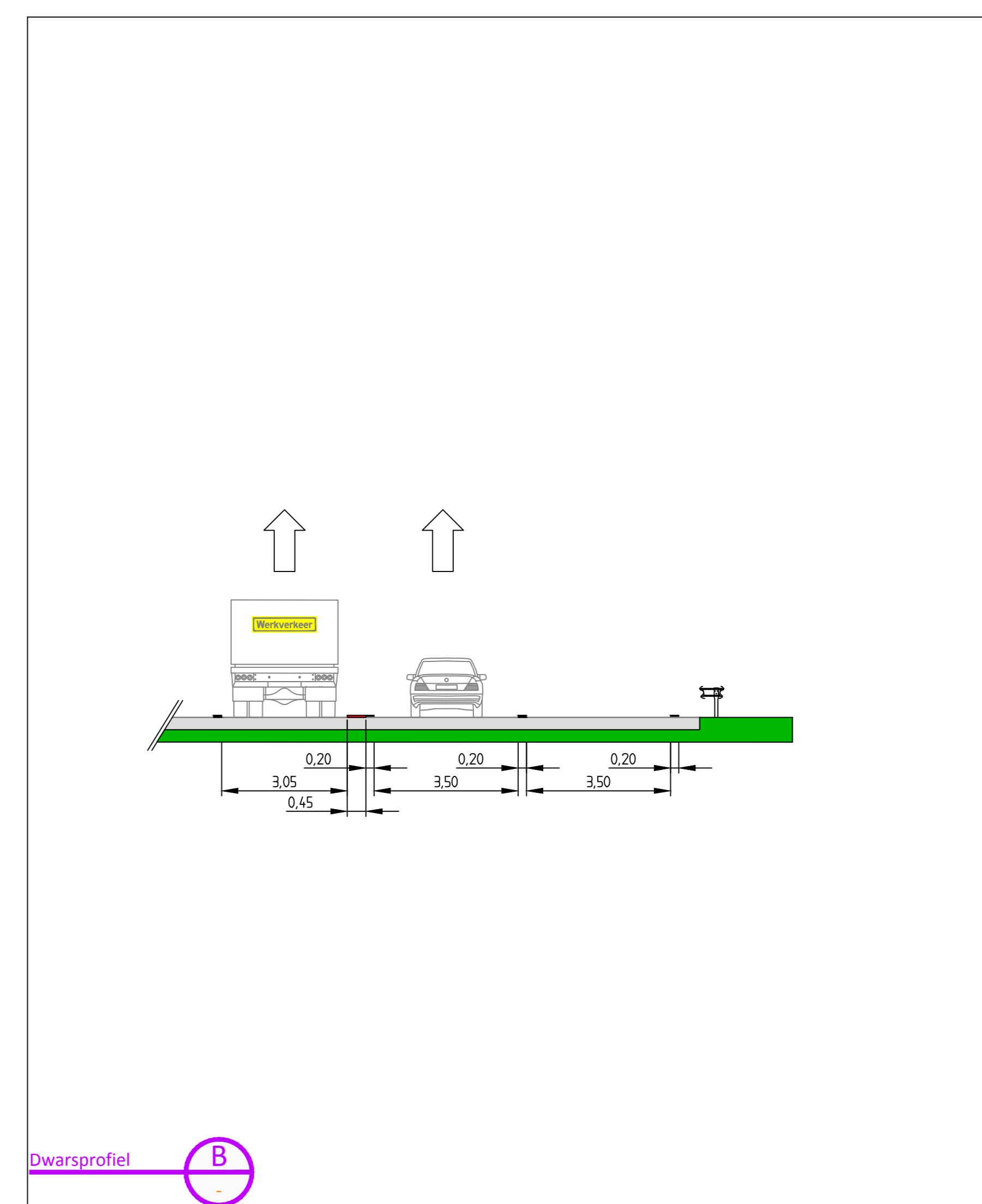
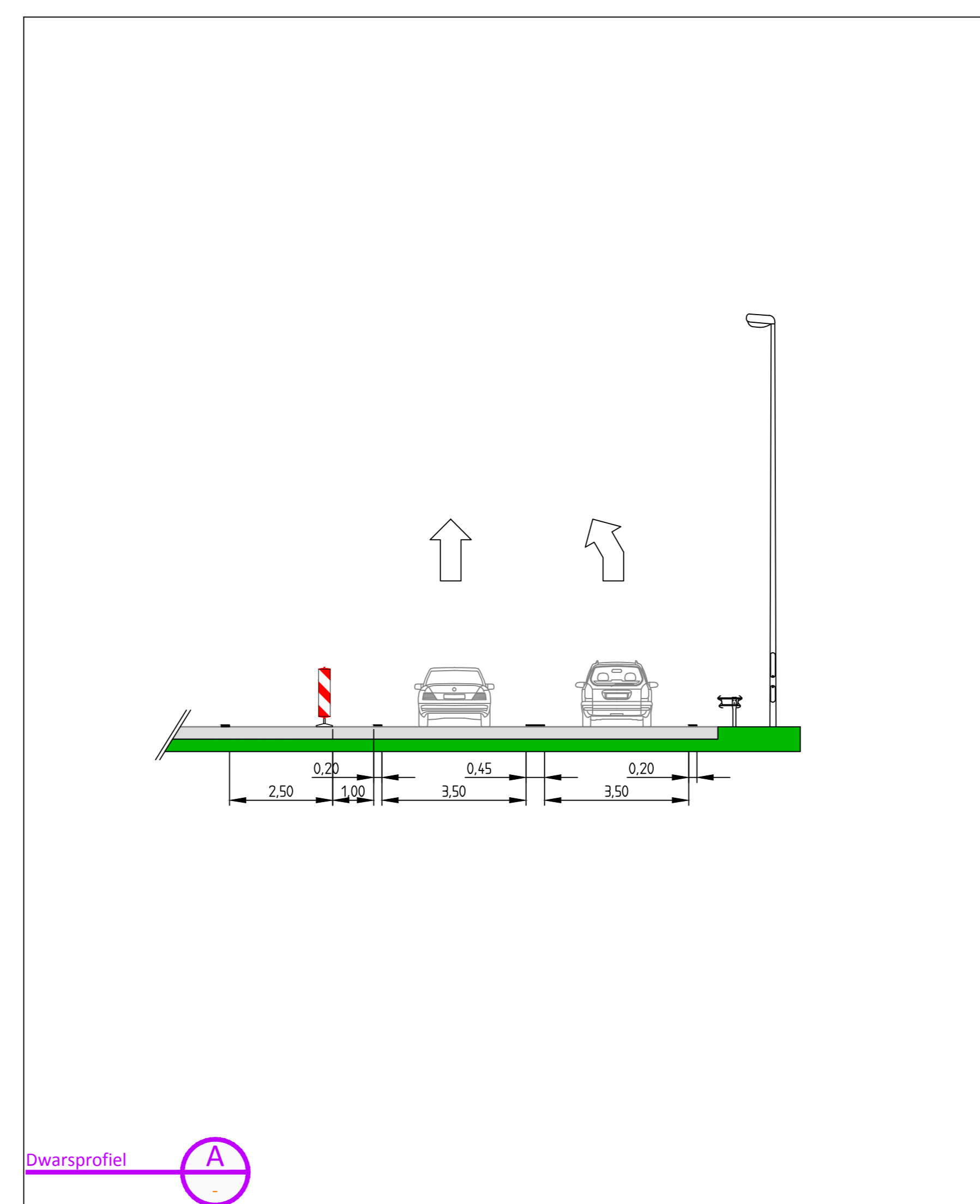
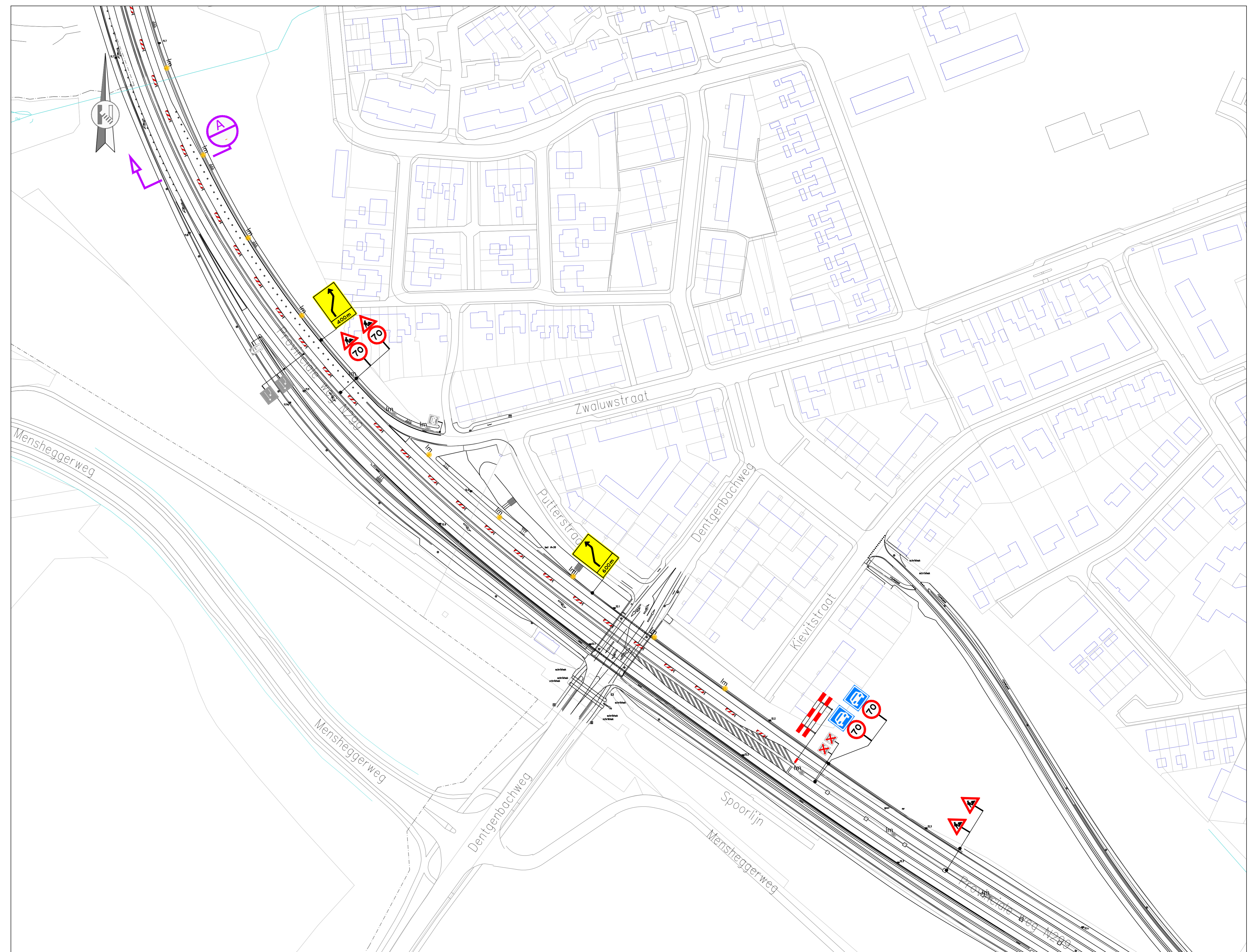
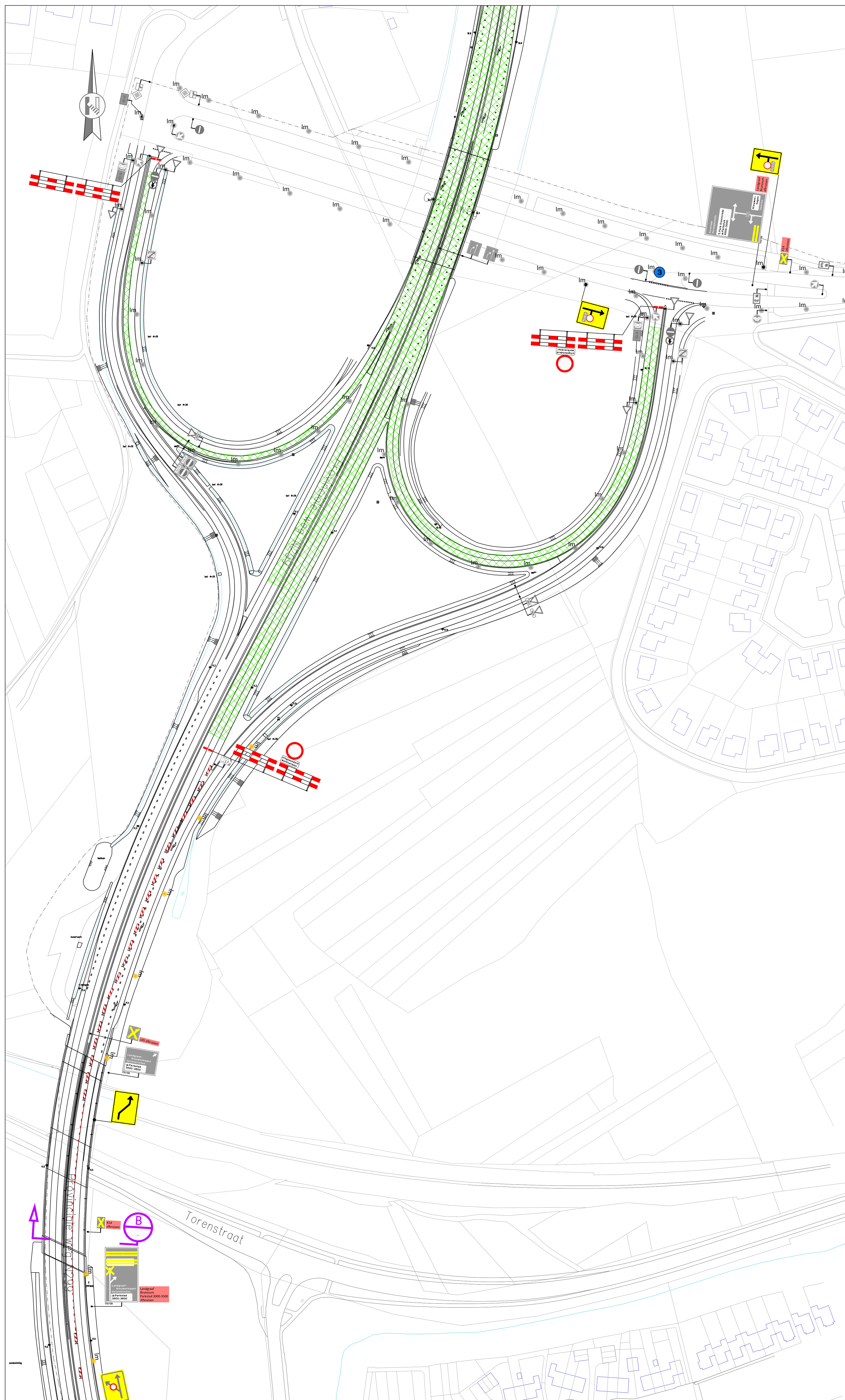
1. Het instellen van éénrichtingsverkeer op de Heigank vanaf de Hereweg richting Hoogstraat. Deze maatregel wordt ingezet op het moment dat uit de evaluatie blijkt dat ondanks het vrachtwagenverbod te veel motorvoertuigen van de Heigank gebruik maken. Als scenario is in de tekeningen O-BPLxxx-03.12-VKM-4303 en -4306 het instellen van dit éénrichtingsverkeer incl. de bijbehorende omleidingsroute uitgewerkt;
2. Op de omleidingsroute via de Rimbürgerweg bestaat de kans dat de kruising van de Rimbürgerweg met de Grensweg het verkeer tijdens de spitsuren niet goed kan verwerken. Uit een verkeerskundige doorrekening o.b.v. het model Slop-Harders blijkt dat verkeersafwikkeling op deze kruising met een snelheidsreductie naar 50km/h op de Rimbürgerweg is geborgt. Voor dit scenario zijn 2 varianten uitgewerkt:
 - a. Toepassen van snelheidsremmende maatregelen op de Rimbürgerweg (naar 50 km/uur). E.e.a. is uitgewerkt in tekeningnummer O-BPLxxx-03.12-VKM-4305;
 - b. Toepassen van een 4-fasen VRI op de kruising die het gemotoriseerd verkeer en de (brom-)fietsers regelt. E.e.a. is uitgewerkt in tekeningnummer O-BPLxxx-03.12-VKM-4304.

Combinatie BPL gaat uit van toepassing van variant 1 op het moment dat congestie optreedt. Dit vanuit het oogpunt dat met een VRI het verkeer 24 uur/dag gehinderd wordt en vanuit het kostenaspect.

BIJLAGE 1 TEKENINGEN

Tekeningnummer O-BPLxxx-03.12-VKM-4300 (2 bladen)	Afsluiting N299
Tekeningnummer O-BPLxxx-03.12-VKM-4301	Omleiding bij afsluiting N299
Tekeningnummer O-BPLxxx-03.12-VKM-4302	Vrachtwagenverbod Heigank
Tekeningnummer O-BPLxxx-03.12-VKM-4303	Scenario: Omleiding éénrichtingsverkeer t.b.v. Heigank
Tekeningnummer O-BPLxxx-03.12-VKM-4304	Scenario: VRI kruising Rimbürgerweg/Grensweg
Tekeningnummer O-BPLxxx-03.12-VKM-4305	Scenario: Verkeersremmende maatregelen Rimbürgerweg
Tekeningnummer O-BPLxxx-03.12-VKM-4306	Scenario: Eénrichtingsverkeer Heigank

BIJLAGE 2 VERKEERSKUNDIGE BEREKENING RIMBURGERWEG/GRENSWEG



Opmerkingen

1. Landgraaf Brunsum afplakken

Xrefs
 Attached xref: X-OGR-GBKN-FGH_v003
 Attached xref: X-OGR-GBKN-LJK_v003
 Attached xref: X-nel bestaande N299
 Attached xref: Xref bestaande bebording GRUIS N299
 Attached xref: Xref afzethekken hoogstraat GRUIS

Legenda

- Werkvak
- Aanwezige verkeersmaatregelen
- Te plaatsen verkeersmaatregelen
- Aanwezige lichtmast
- Bakens
- Voor aankondiging
- Te verwijderen verkeersmaatregelen
- Af te kruisen verkeersmaatregelen
- Te plaatsen lichtmast
- Tijdelijke markering thermo

- Minimaal 2 weken voor aanvang werkzaamheden plaatsen
 - Voor aankondiging bij start werkzaamheden verwijderen

1.0 Opmerkingen provincie wegen, Landgraaf en NBO verwerk	9-6-15	RBN
0.2 Interne opmerkingen verwerk	20-5-15	RBN
0.1 Start ontwerp	1-4-15	RBN

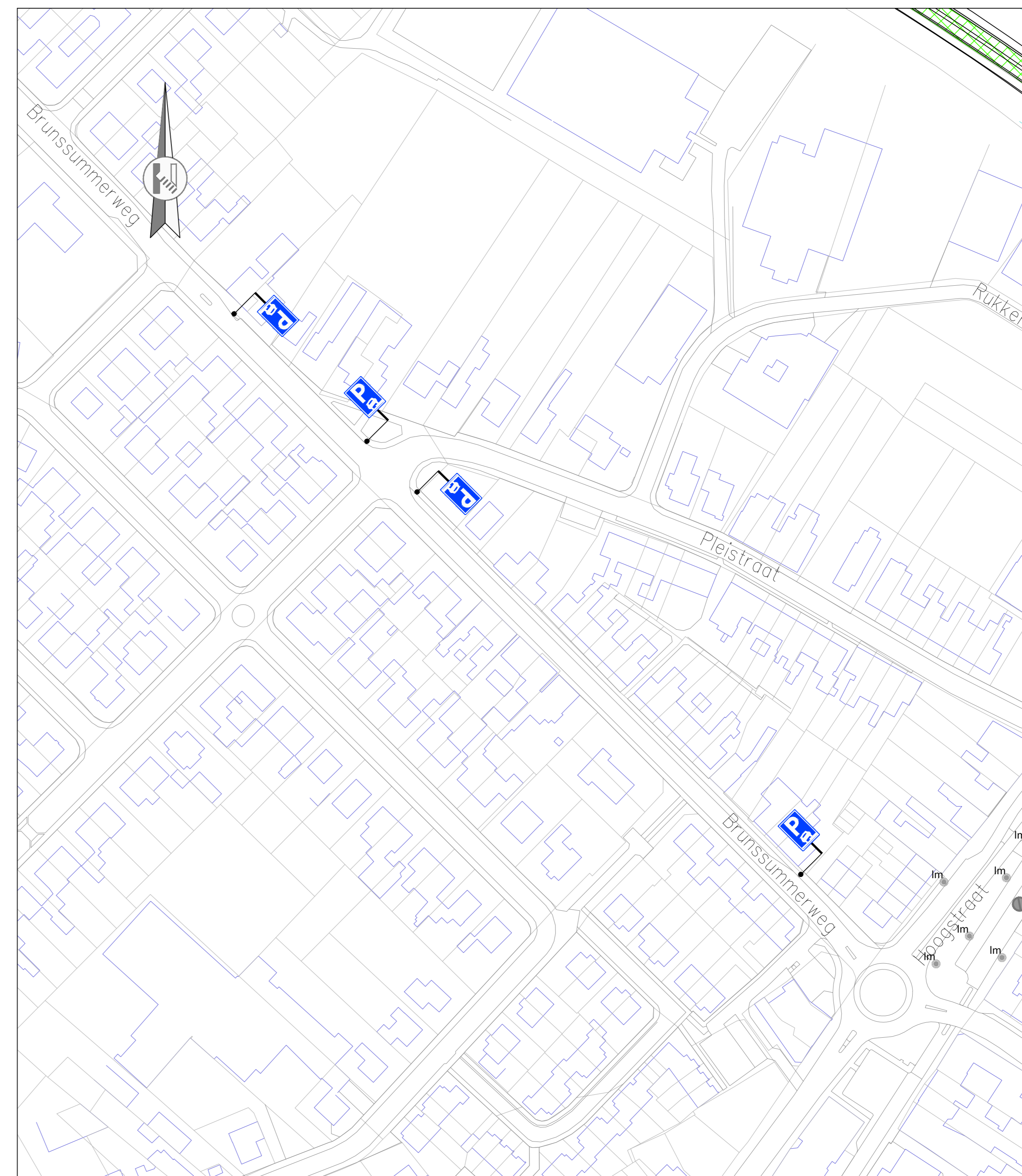
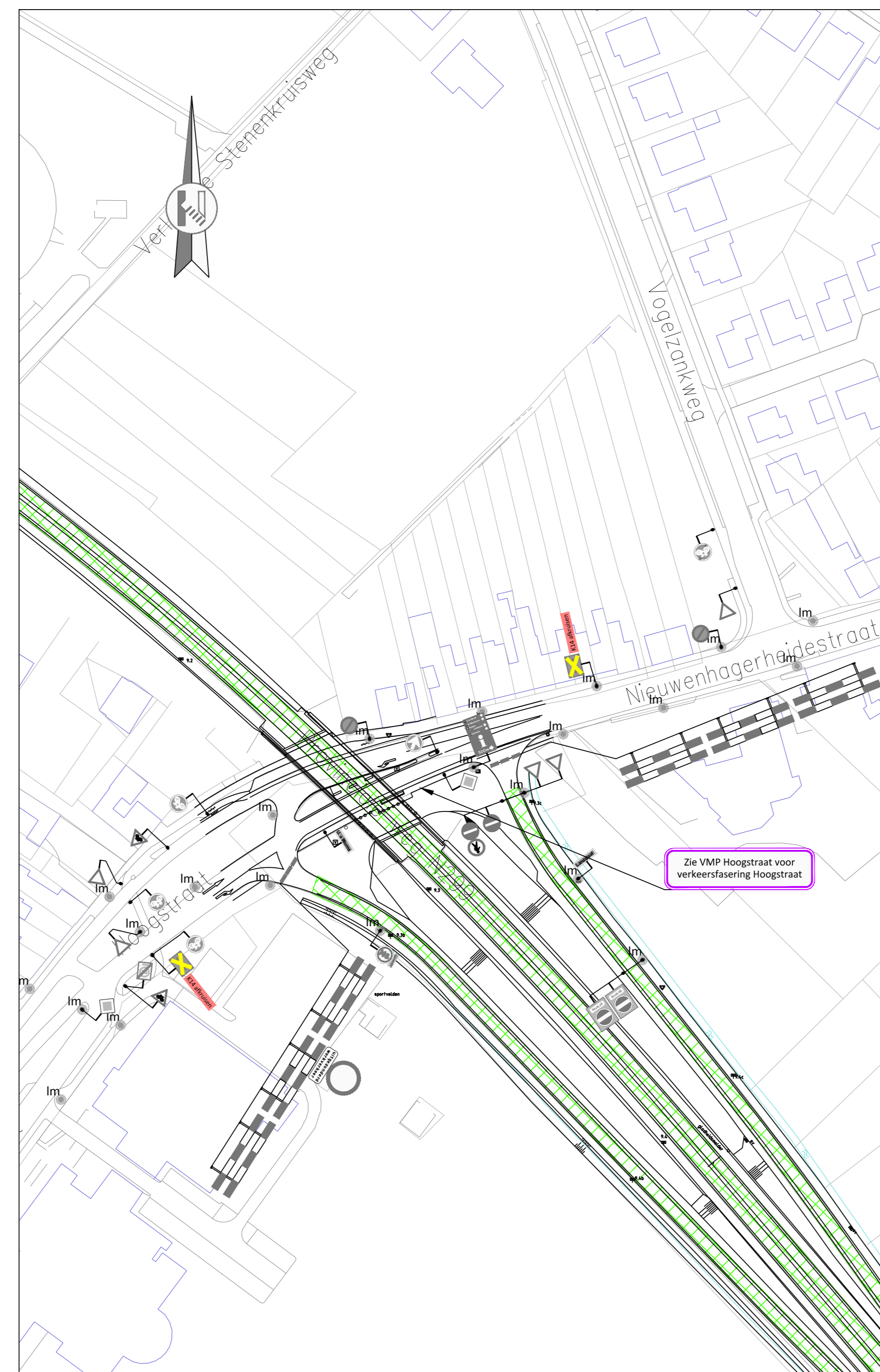
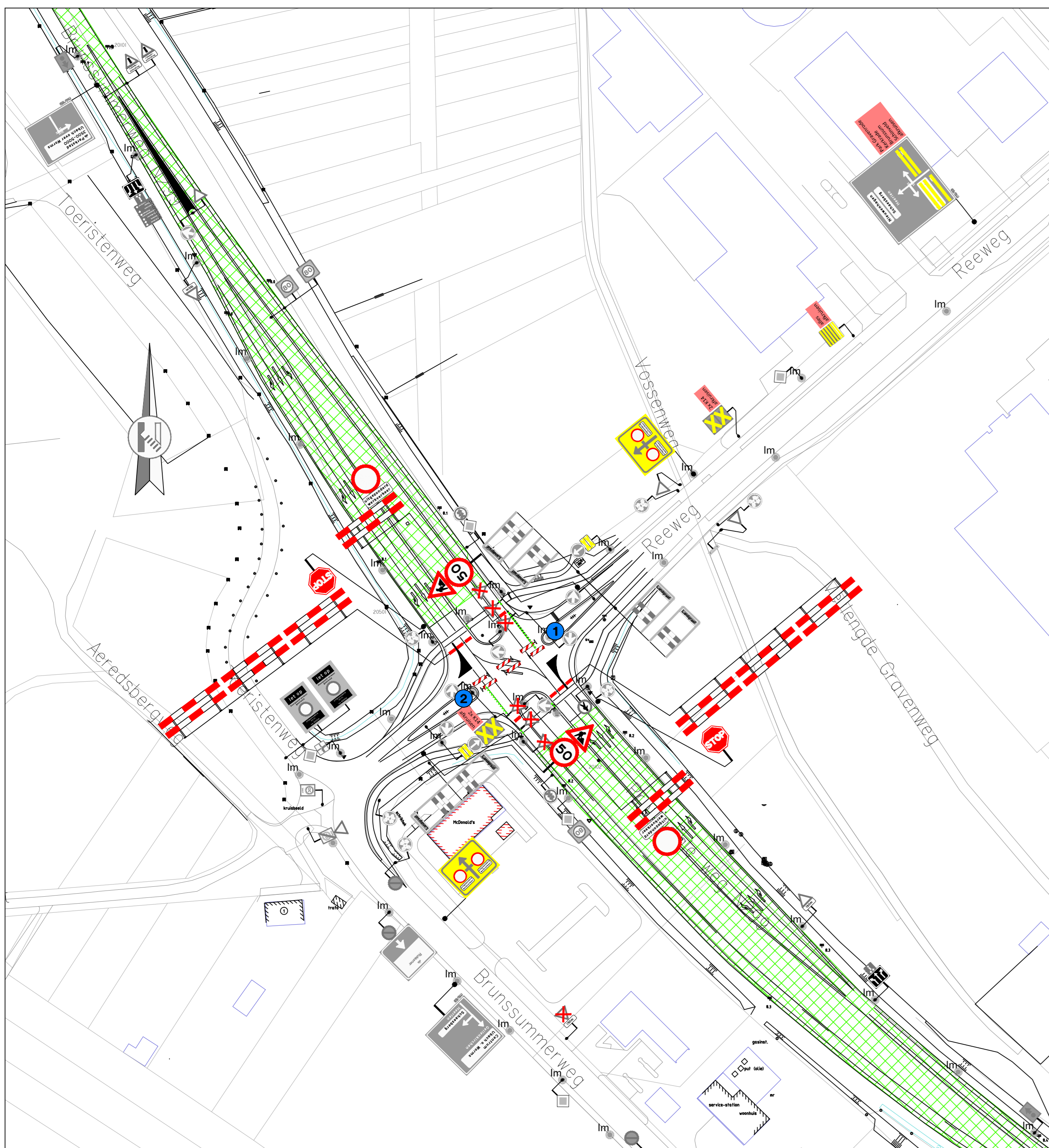
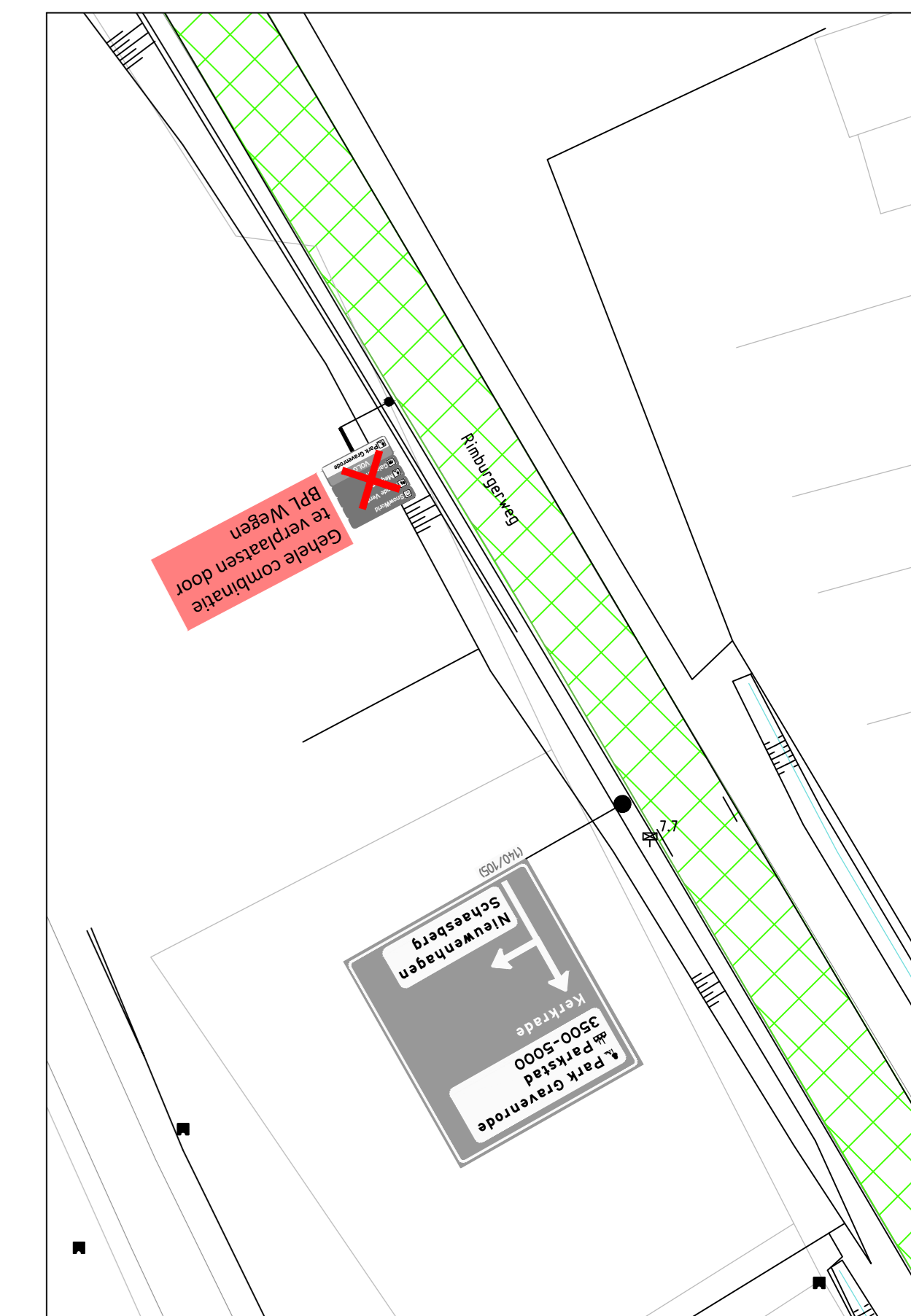
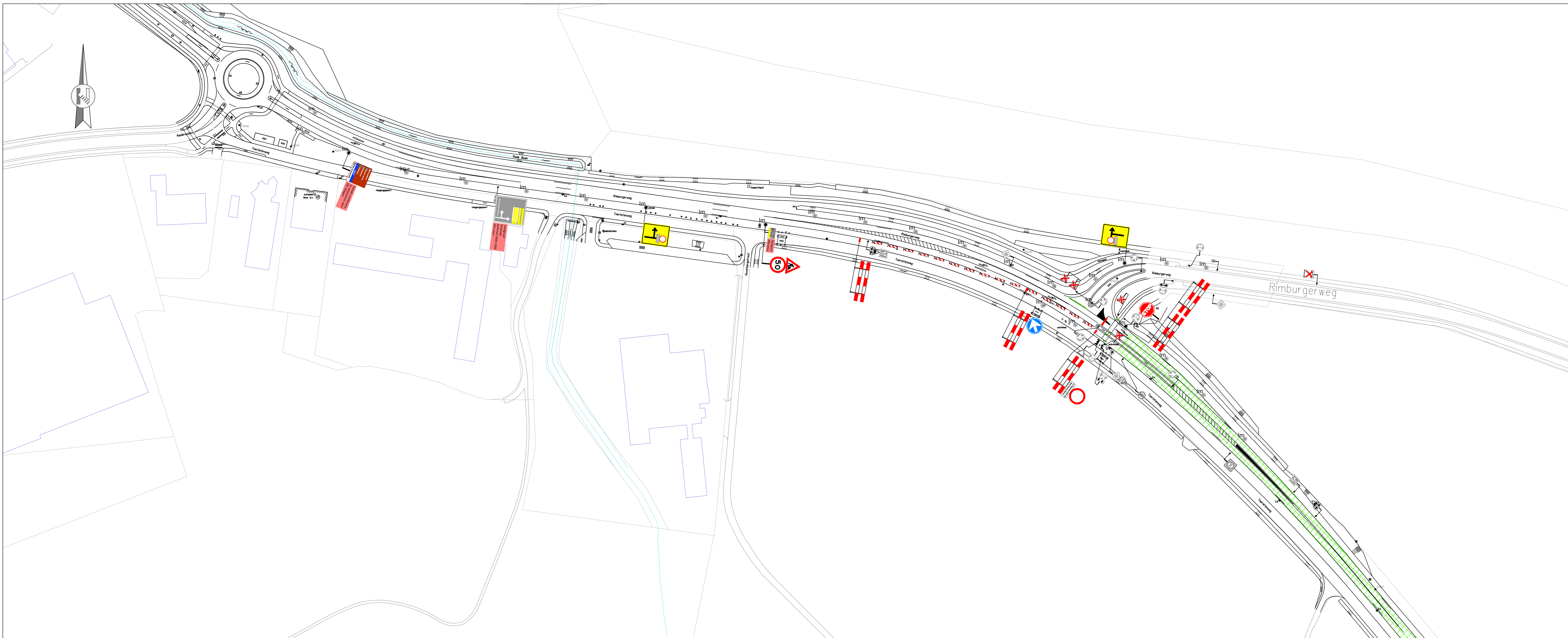
Provincie Limburg
 Boskalis Nederland Infra B.V.

Buiteming Parkstad Limburg
 VKM-tekening
Afsluiting N299 BLAD 2
 afzetting Gravenweg - N299 (Eygelshoven)
 Afsluiting van ke 5,350 l/m km 11,250

naam	functie	start	datum	status
R. Steen	Ontwerper VKM	TS	09-06-2015	
R. v. Gemert	Ontwerpleider		09-06-2015	
R. Klep	Projectl. Wegen		09-06-2015	
A. Keur	Ontg. Manager		09-06-2015	

status: Definitief
 versie: 1.0
 registratie: 0-BPLxxx-03.12-VKM-4300

BPL WEGEN



Opmerkingen

1		Brunsum Schinveld afplakken
2		Park Gravenrode Kerkrade afplakken
		Parkstad 3500-5000 afplakken

Xrefs
 Attached xref: X-OGR-GBKN-FGH_v003
 Attached xref: X-OGR-GBKN-LJK_v003
 Attached xref: X-nel bestaande N299
 Attached xref: Xref bestaande bebouwing GRUS N299
 Attached xref: Xref afzethakken hoogstraat GRUS

Legenda

	Werkvak		Te verwijderen verkeersmaatregelen
	Aanwezige verkeersmaatregelen		Al te plaatsen verkeersmaatregelen
	Te plaatsen verkeersmaatregelen		Te plaatsen lichtmast
	Aanwezige lichtmast		Demarkeering
	Bakens		N299 van de straat tijdelijk afzetten
	Voor aankondiging		

Opmerkingen

2.0	Theoretische infoborden verwijderen	7-7-15	RBN
1.0	Opmerkingen provinciale wegen, Landgraaf en NBO verwerkt	9-6-15	RBN
0.2	Interne opmerkingen verwerkt	20-5-15	RBN
0.1	Start ontwerp	1-4-15	RBN

Buitening Parkstad Limburg Provincie Limburg
 Boskalis Nederland Infra B.V.

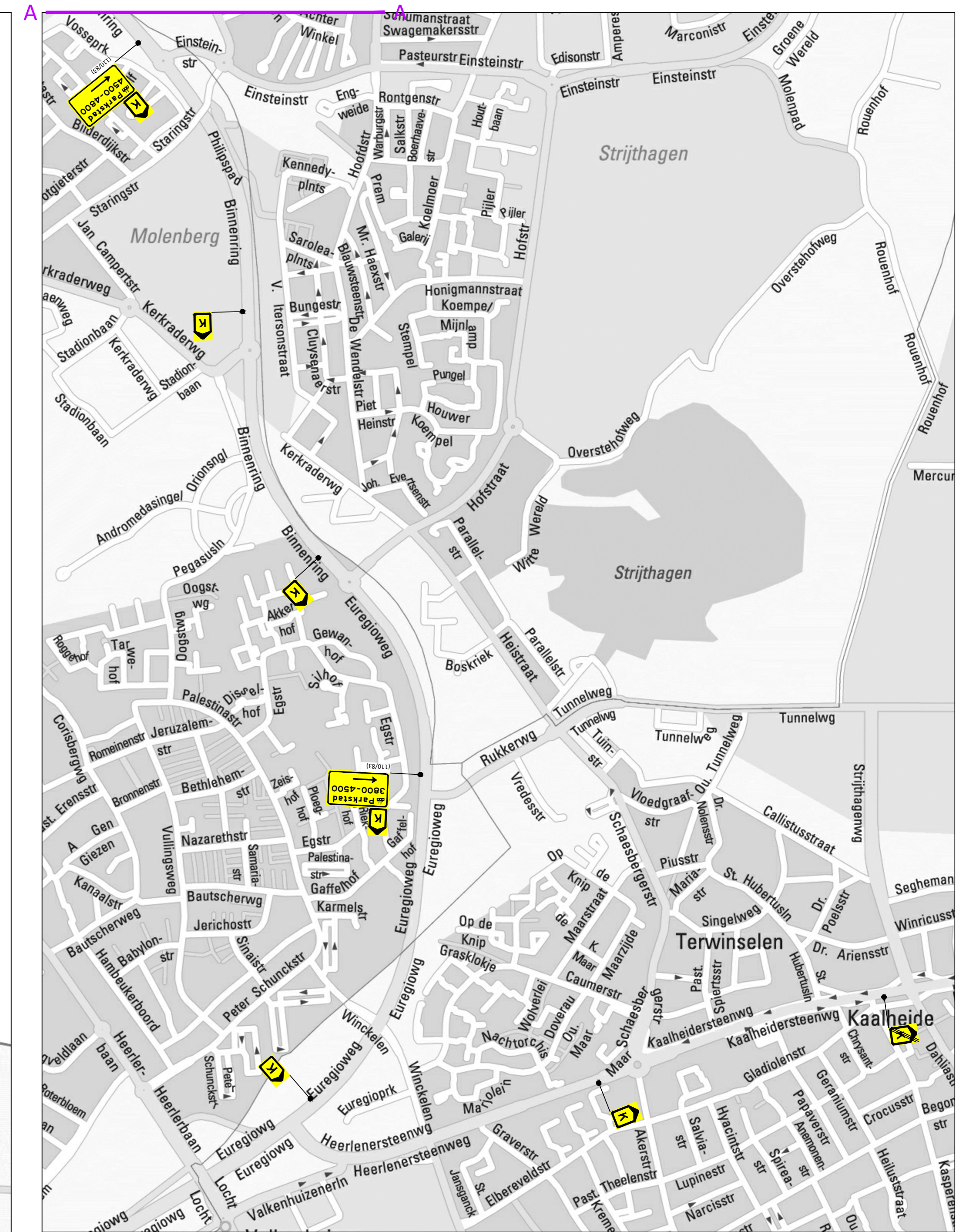
VKM-tekening
Afsluiting N299 BLAD 1
 Afzetting Rimburcherweg - Reeuweg - Hoogstraat
 Afsluiting van kn 5,350 t/m kn 11,250

format: A0
 schaal: 1:1000

opgesteld	R. Steeren	Ontwerper VKM	07-07-2015	versie	2.0
gecheckt	R. v. Gemert	Ontwerpleider	07-07-2015	type	K31
vergevoerd	R. Klep	Projectl. Wegen	07-07-2015	in 2	Realisatie
vergevoerd	A. Keur	Ong. Manager	07-07-2015	in 2	in 2

status: Definitief
 versie: 2.0
 regnr: 0-BPLxxx-03.12-VKM-4300

BPL WEGEN



Afplakken ANWB

Heerlen
Kortkrade

Xrefs

Attached xref: X-Overgrond wegen

Legenda

- Te plaatsen tekstbord met letteraansetting
- Te plaatsen routebord

2.0	Park Gravenrode extra vermeld op omlingsborden	7-7-15	RBN
1.0	Opmerkingen provinciale wegen, Landgraaf en NBO werker	9-6-15	RBN
0.2	Interne opmerkingen verwerk	20-5-15	RBN
0.2	Start ontwerp	2-4-15	RBN

Buitering Parkstad Limburg Provincie Limburg
Boskalis Nederland Infra B.V.

Omleiding afsluiting N299

naam	functie	paraf	datum
opgesteld	R. Boeren	Ontwerper VKR	07-07-2015
aanvullend	R. van Gennip	Ontwerper	07-07-2015
opgesteld	R. Klep	Project Manager	07-07-2015
opgesteld	A. Keur	Ong. Manager	07-07-2015

Definitief versie 2.0 project 0-BPLxxx-03.12-VKM-4301

BPL WEGEN



Opmerkingen

Xrefs
 Attached xref: X-GR-GBKN-FGH_v003
 Attached xref: Xref bestaande bebording Heigank GRUS
 Attached xref: Xref bestaande bebording Rotscherweg GRUS

Legenda

- Aanwezige verkeersmaatregelen
- Te plaatsen verkeersmaatregelen
- Aanwezige lichtmast

2.0	Verbod vrachtwagen ipv 1-richtingsverkeer	16-6-15	RBN
1.0	Definitief, Opmerking wegbeheerder en NBO verwerkt	9-6-15	RBN
0.2	Interne opmerkingen verwerkt	23-5-15	RBN
0.1	Start ontwerp	28-4-15	RBN
nr.	omschrijving wijziging	datum	status

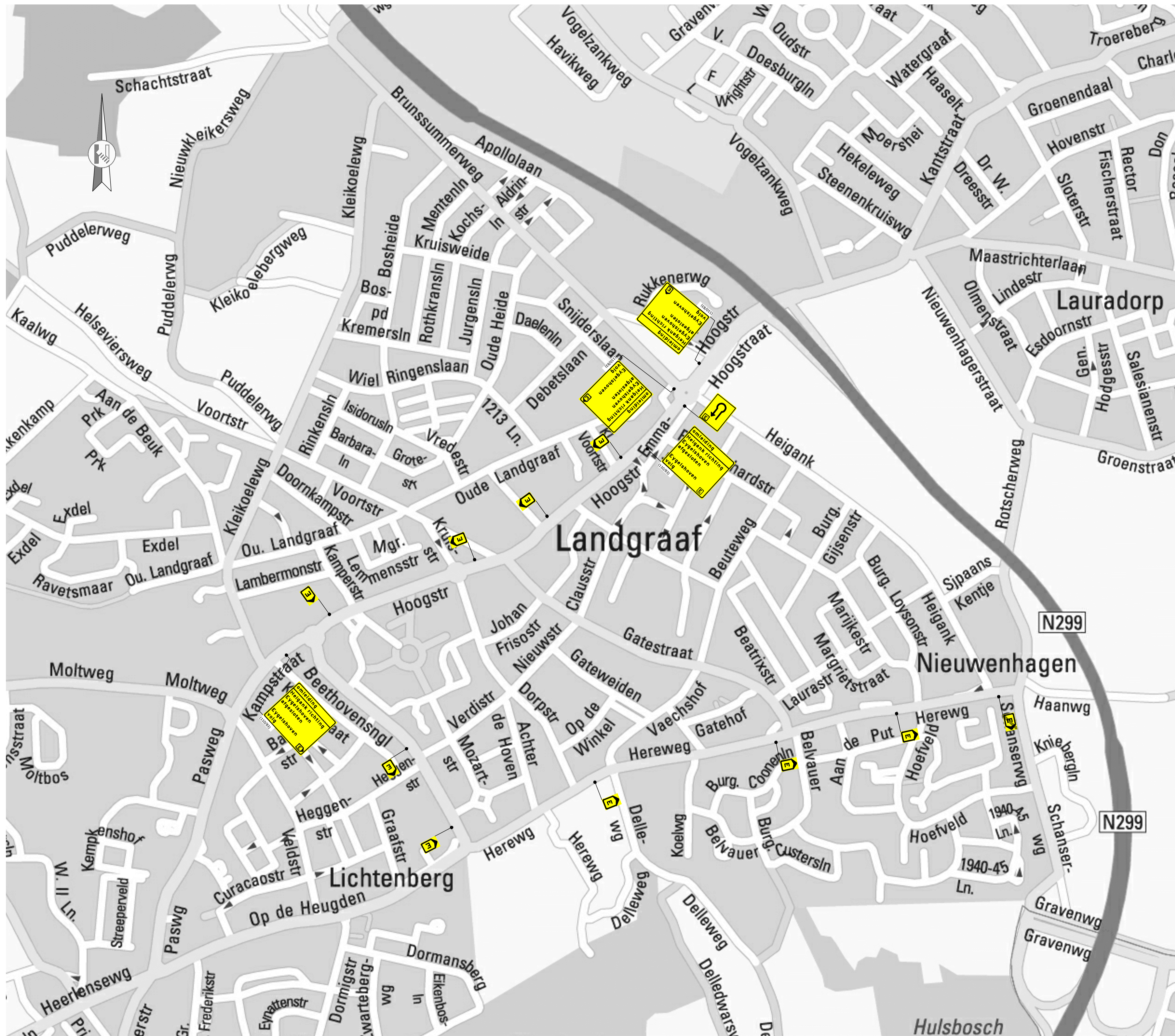
Buitering Parkstad Limburg Provincie Limburg
 Boskalis Nederland Infra B.V.

Buitering Parkstad Limburg
 VKM-tekening
Verbod vrachtwagen Heigank

naam	functie	paraaf	datum
opgesteld	R. Boeren	Ontwerper VKM	16-06-2015
aanvullend	R. v. Gennep	Ontwerpplanner	16-06-2015
uitgegeven	R. Klep	Projectl. Weges	16-06-2015
uitgegeven	A. Keur	Omg. Manager	16-06-2015

status: Definitief versie: 2.0 registratie: 0-BPLxxx-03.12-VKM-4302

BPL WEGEN



Opmerkingen

Xrefs
Attached xref: X-Ondergrond wegen

Legenda

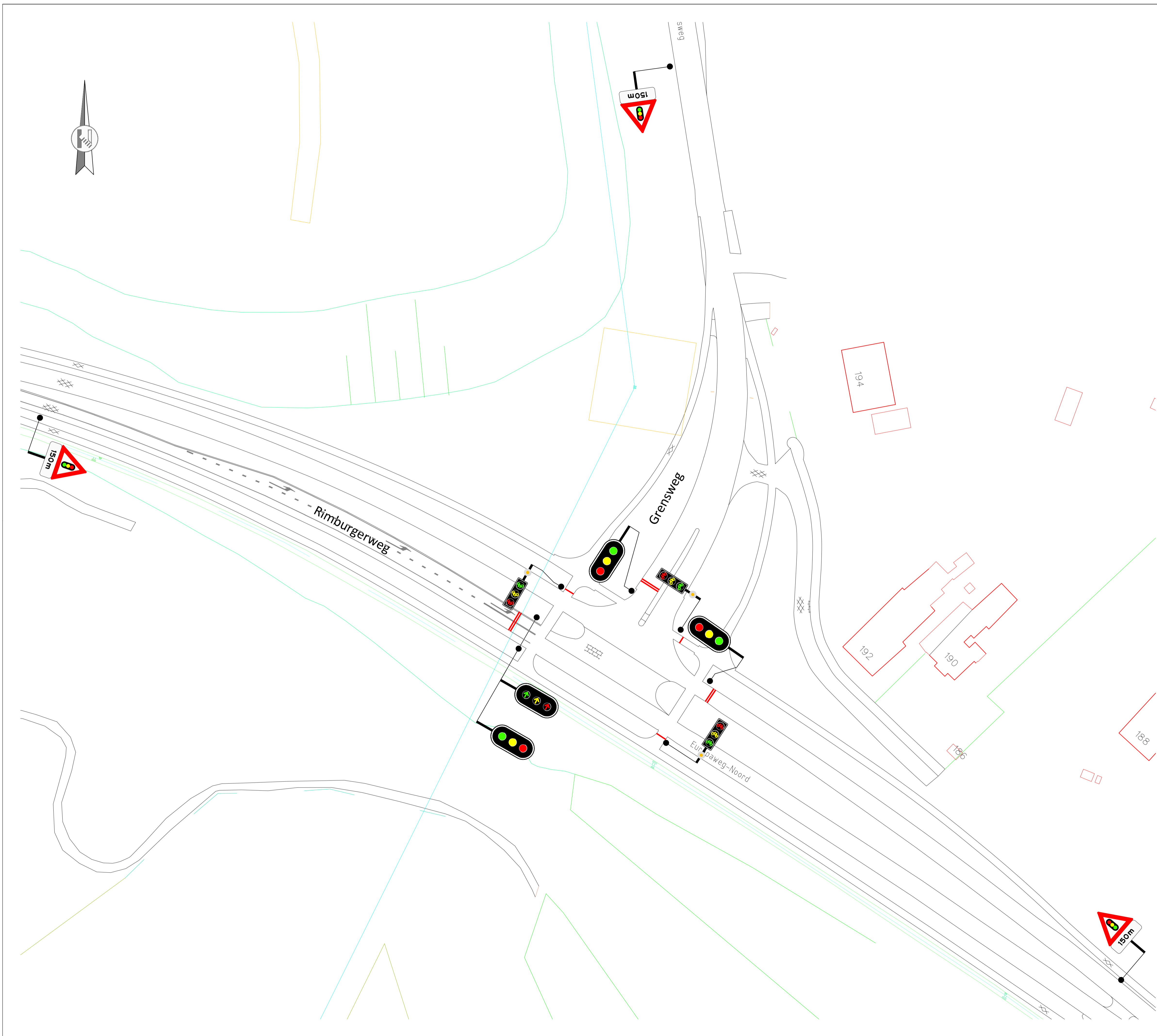
- Te plaatsen tekstbord met letterafmeting
- Te plaatsen routebord

1.0	Definitief. Opmerking wegbeheerder verwerkt	9-6-15	RBN
0.2	Interne opmerkingen verwerkt	20-5-15	RBN
0.1	Start ontwerp	28-4-15	RBN
nr.	Omschrijving wijziging	Datum	Getekend

Provincie Limburg
Boskalis Nederland Infra B.V.

Buitenring Parkstad Limburg
VKM-tekening
Scenario 1-richtingsverkeer Heigank
 geplaatst
in
verkeersontwerp
formaat A1
schaal NVT

naam	functie	paraaf	datum	wp.	in 1 bladen, blad nr. 1
opgesteld	R. Boeren	Ontwerper VKM	09-06-2015		
gemaakt	R. v. Gemert	Ontwerpleider	09-06-2015	K31	
vrijgegeven	R. Klep	Projectl. Wegen	09-06-2015	Realisatie	
vrijgegeven	A. Keur	Omg. Manager	09-06-2015		



Opmerkingen


Xrefs

Attached xref: grensweg-EuropawegN


Legenda





-  Te plaatsen verkeersmaatregelen
-  Aanwezige markering
-  Tijdelijke markering thermo
-  Drukknoppaaltje

1.0	Definitief	23-6-15	RBN
0.1	Start ontwerp	9-6-15	RBN
nr.	Omschrijving wijziging	Datum	Getekend

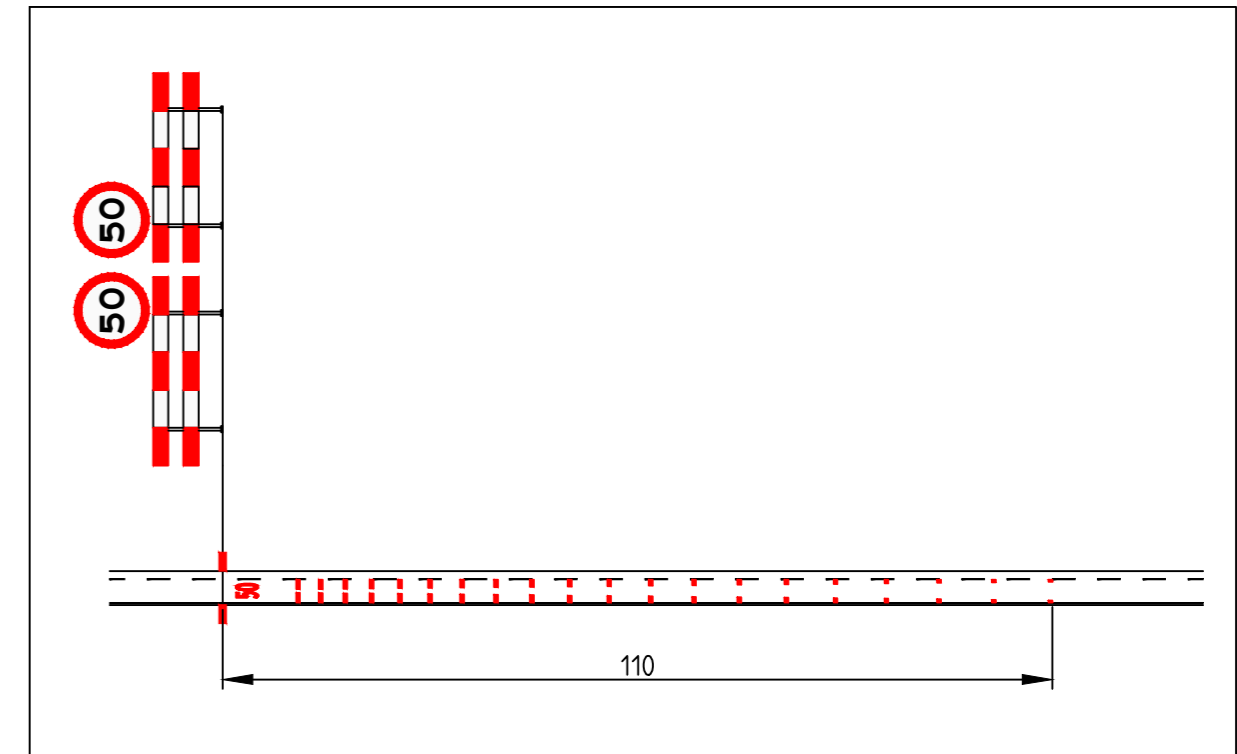
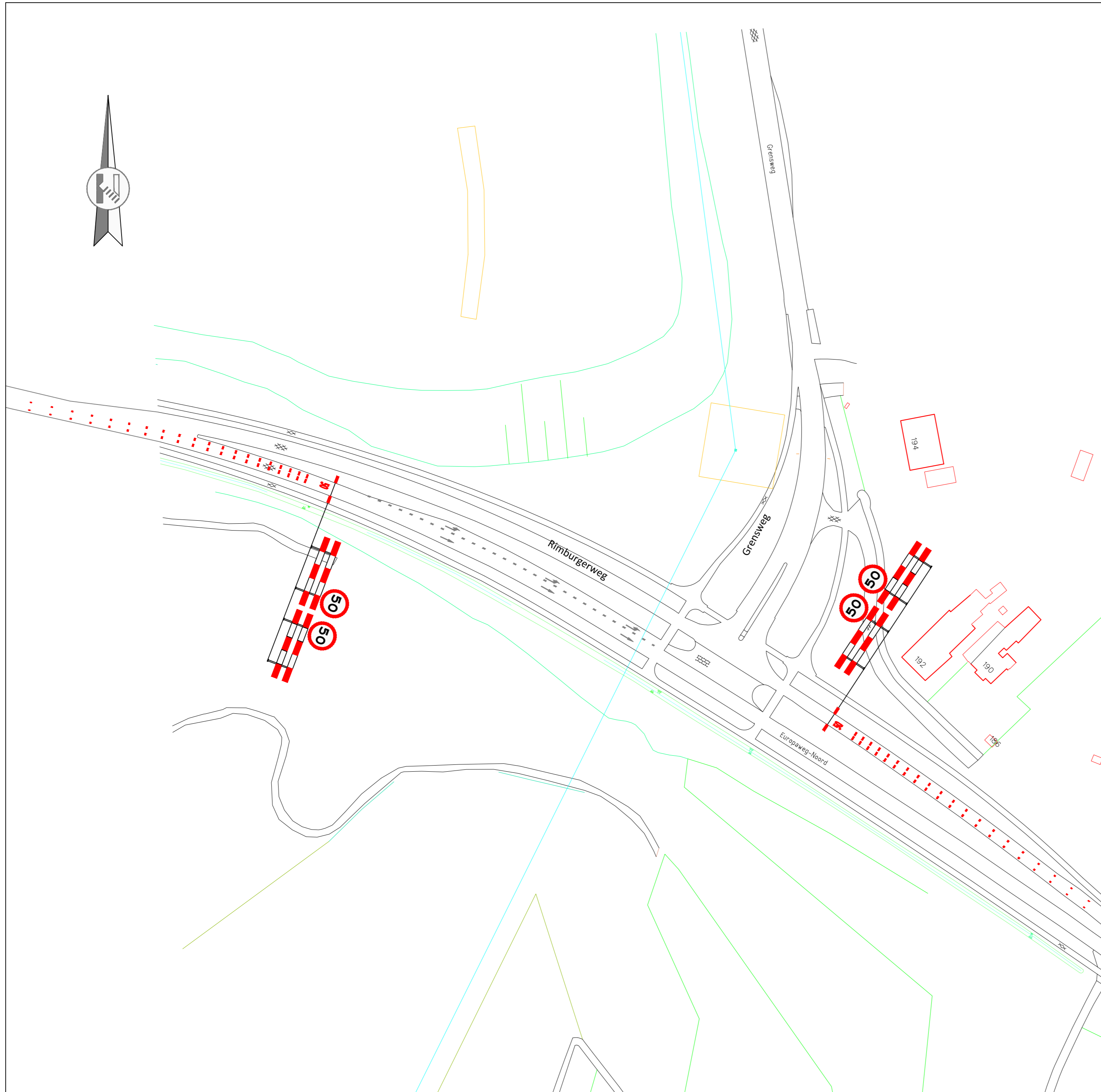
 Provincie Limburg
 Boskalis Nederland Infra B.V.

Buitenring Parkstad Limburg
 VKM-tekening
Scenario Rimburcherweg/Grensweg 2
 Toepassing VRI


 formaat A1
 schaal 1:500

opgesteld	naam	functie	paraaf	datum	WP:
opgesteld	R. Boeren	Ontwerper VKM		23-06-2015	K31
getoetst	R. v. Gemert	Ontwerpleider		23-06-2015	Fase TP: Realisatie
wijgegeven	R. Klep	Projectl. Wegen		23-06-2015	in 1 bladen, blad nr. 1
wijgegeven	A. Keur	Omg. Manager		23-06-2015	

status **Definitief** versie **1.0** reg.nr. **0-BPLxxx-03.12-VKM-4304**





Opmerkingen

- Markering toepassen op basis van Provinciaal Handboek Markeringen versie 4.0 blz 53

Xrefs

Attached xref: grensweg-EuropawegN

Legenda

-  Te plaatsen verkeersmaatregelen
-  Tijdelijke markering thermo

1.0	Definitief	23-6-15	RBN
0.1	Start ontwerp	9-6-15	RBN
nr.	Omschrijving wijziging	Datum	Getekend

Buitenring Parkstad Limburg Provincie Limburg
Boskalis Nederland Infra B.V.

Buitenring Parkstad Limburg
VKM-tekening
Scenario Rimbürgerweg/Grensweg 1
Toepassing snelheidsbeperking incl snelheidsremmende maatregelen

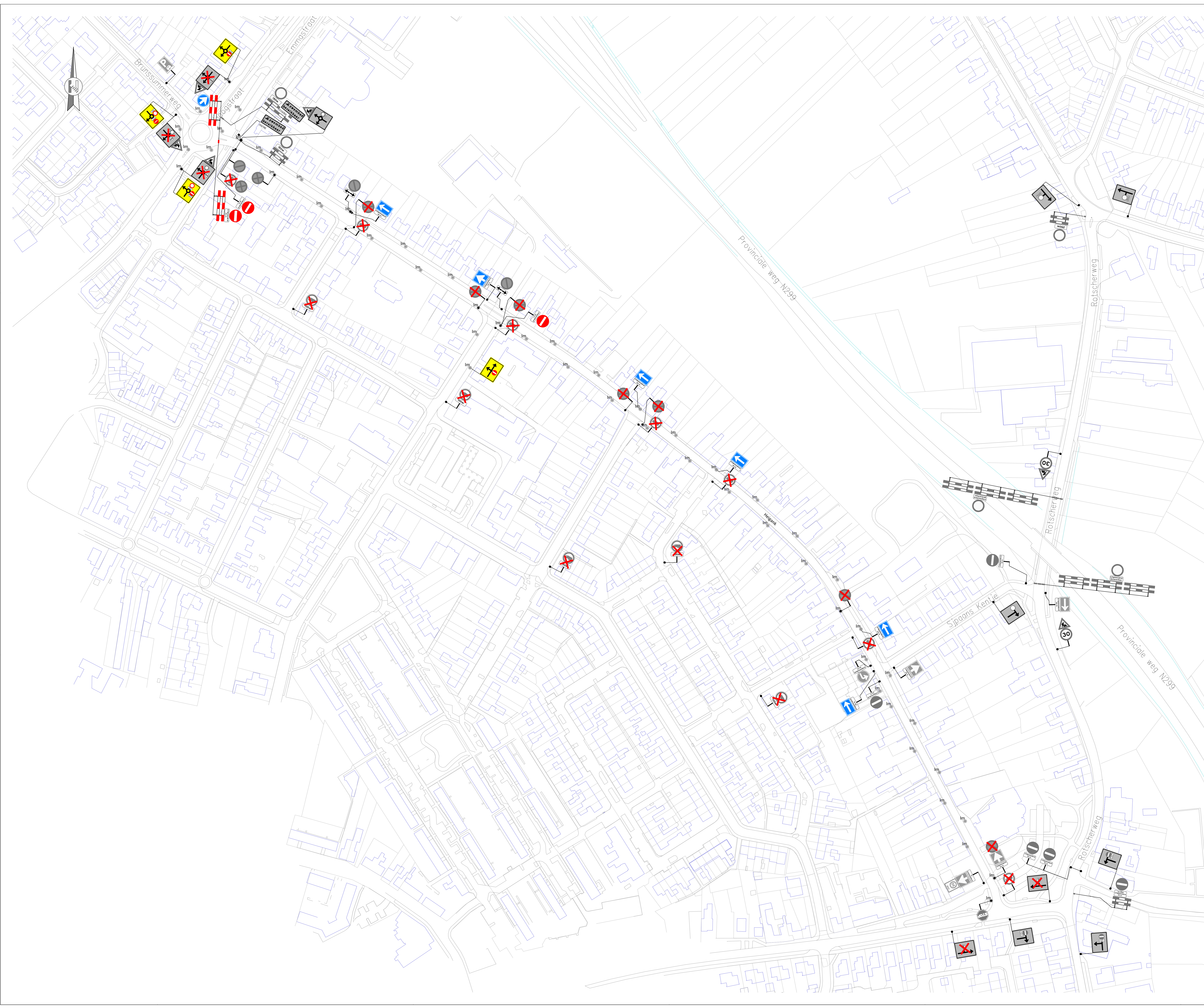
vanRens geleidraad
mobilitiekt
infatechniek
wegmarkering
verkeersmaatregelen

formaat A2
schaal 1:500

opgesteld	R. Boeren	functie	Ontwerper VKM	paraaf	FB	datum	23-06-2015	WP: K31 fase TP: Realisatie in 1 bladen, blad nr. 1
getoetst	R. v Gemert		Ontwerpleider			23-06-2015		
vrijgegeven	R. Klep		Projectl. Wegen			23-06-2015		
vrijgegeven	A. Keur		Omg. Manager			23-06-2015		

status **Definitief** versie **1.0** reg.nr. **0-BPLxxx-03.12-VKM-4305**





Opmerkingen

Xrefs
 Attached xref: X-GR-GBKN-FGH_v003
 Attached xref: Xref bestaande bebording Heigank Hoogstraat Rotscherweg GRUS

Legenda

- Aanwezige verkeersmaatregelen
- Te plaatsen verkeersmaatregelen
- Te verwijderen verkeersmaatregelen
- Aanwezige lichtmast

1.0 Definitief	16-6-15	RBN
0.1 Start ontwerp	16-6-15	RBN
nr.	omschrijving wijziging	datum

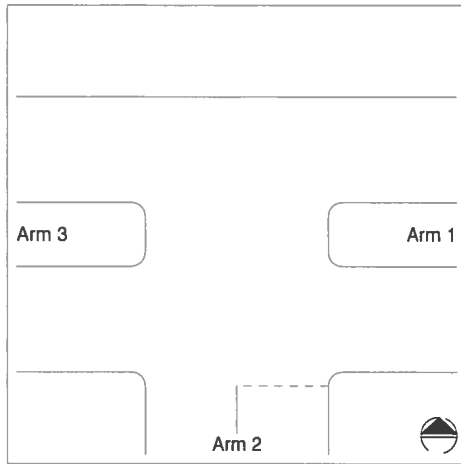
Buitering Parkstad Limburg Provincie Limburg
 Boskalis Nederland Infra B.V.

Buitering Parkstad Limburg
 VKM-tekening
Scenario 1-richting Heigank

naam	functie	paraaf	datum
opgesteld	R. Boeren	Ontwerper VKM	16-06-2015
gecorrigeerd	R. v. Gennep	Ontwerpplanner	16-06-2015
uitgegeven	R. Klip	Projectl. Weges	16-06-2015
status	A. Keur	Omg. Manager	16-06-2015

status: Definitief versie: 1.0 registratie: 0-BPLxxx-03.12-VKM-4306

BPL WEGEN



Intensiteitscriterium van Slop

Omschrijving kruispunt:
Rimburgerweg/Waubacherweg Landgraaf

Arm 1: Rimburgerweg
Arm 2: Waubacherweg
Arm 3: Rimburgerweg

INTENSITEITEN

Verkeersmodel versie Heigank 1-richting
8e drukste uur is 6,30% van etmaalintensiteit
Arm 1: 5223 pae/etmaal
Arm 2: 4091 pae/etmaal
Arm 3: 9338 pae/etmaal

DIMENSIE

Deelkruispunten afzonderlijk beschouwen
Aantal rechtdoorgaande rijstroken op de
hoofdweg over grotere afstand:
- Van arm 1 naar arm 3: 1
- Van arm 3 naar arm 1: 1
Aantal opstelvakken op de zijweg(en):
- Arm 2: 1

Snelheid op de hoofdweg (arm 1-3): > 50 km/u

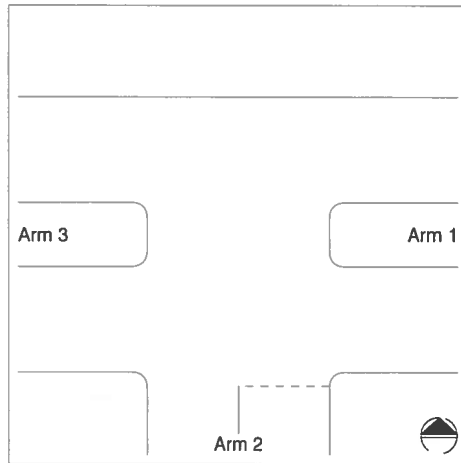
BEREKENING

Op basis van de snelheid, de intensiteiten en de vormgeving wordt een waarde voor a berekend.
Deze waarde bepaald of verkeerskundige maatregelen noodzakelijk zijn om het verkeer te kunnen afwickelen.

$a = 1,90$: Maatregel noodzakelijk

GRENSWAARDEN voor a

$a < 1,33$	Geen maatregel noodzakelijk
$1,33 \leq a \leq 1,67$	Noodzaak maatregel twijfelachtig
$a > 1,67$	Maatregel noodzakelijk



Intensiteitscriterium van Slop

Omschrijving kruispunt:
Rimburgerweg/Waubacherweg Landgraaf

- Arm 1: Rimburgerweg
- Arm 2: Waubacherweg
- Arm 3: Rimburgerweg

INTENSITEITEN

Verkeersmodel versie Heigank 1-richting
8e drukste uur is 6,30% van etmaalintensiteit
Arm 1: 5223 pae/etmaal
Arm 2: 4091 pae/etmaal
Arm 3: 9338 pae/etmaal

DIMENSIE

Deelkruispunten afzonderlijk beschouwen
Aantal rechtdoorgaande rijstroken op de
hoofdweg over grotere afstand:
- Van arm 1 naar arm 3: 1
- Van arm 3 naar arm 1: 1
Aantal opstelvakken op de zijweg(en):
- Arm 2: 1

Snelheid op de hoofdweg (arm 1-3): ≤ 50 km/u

BEREKENING

Op basis van de snelheid, de intensiteiten en de vormgeving wordt een waarde voor a berekend.
Deze waarde bepaald of verkeerskundige maatregelen noodzakelijk zijn om het verkeer te kunnen afwikkelen.

$a = 1,33$: Geen maatregel noodzakelijk

GRENSWAARDEN voor a

$a < 1,33$	Geen maatregel noodzakelijk
$1,33 \leq a \leq 1,67$	Noodzaak maatregel twijfelachtig
$a > 1,67$	Maatregel noodzakelijk