

## Programma Landelijke Snelheidsverhoging 130 km/h op rijkswegen

Akoestisch onderzoek op referentiepunten voor snelheidsverhoging  
naar 130 km/h  
A20 Prins Alexander (16) – Moordrecht (18)



# Inhoudsopgave

---

<b>1 Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>2 De algemene systematiek van geluidproductieplafonds</b>	<b>4</b>
2.1 Doel	4
2.2 Wettelijke basis in vogelvucht	4
2.3 Geluidproductieplafonds	4
2.4 Naleving	5
2.5 Vrijstelling van de nalevingsverplichting	6
2.6 Geluidproductieplafond wordt uitgedrukt in $L_{den}$	6
<b>3 Wijze van onderzoek</b>	<b>7</b>
<b>4 Uitgangspunten</b>	<b>8</b>
4.1 Afbakening	8
4.2 Rekenmethode	8
4.3 Gebruikte gegevens	8
4.4 Verkeersintensiteiten	9
4.5 Representatieve snelheden	9
4.6 Toets situatie 2015 aan geluidproductieplafonds	10
<b>5 Traject A20 Prins Alexander - Moordrecht</b>	<b>11</b>
5.1 Ligging traject en wijziging maximumsnelheid	11
5.2 Toets situatie 2015 met snelheidsverhoging aan geluidproductieplafond	11
5.3 Effect van alleen de snelheidsverhoging	12
<b>6 Conclusie</b>	<b>13</b>
<b>Bijlage 1 Groeifactoren HWN verkeer 2012 - 2017</b>	<b>14</b>
<b>Bijlage 2 Geluidregister - figuren en tabellen</b>	<b>15</b>
<b>Bijlage 3 2015 en 130 km/h - figuren en tabellen</b>	<b>16</b>
<b>Bijlage 4 Referentiepunten en plafondtoets</b>	<b>17</b>
<b>Colofon</b>	<b>18</b>



## Inleiding

Dit rapport vormt het verslag van het akoestisch onderzoek voor één traject op het hoofdwegennet in Nederland. De minister van Infrastructuur en Milieu heeft de intentie om hier de maximumsnelheid te verhogen naar 130 km/h.

Om de invoering van 130 km/h als nieuwe maximumsnelheid mogelijk te maken, is in de zomer van 2012 op landelijke schaal een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Daarbij is berekend of met de overstap naar 130 km/h de geluidproductieplafonds (GPP's) overschreden zouden worden. Op veel trajecten was dit niet het geval, maar op een aantal trajecten dreigde in 2012 een overschrijding van de GPP's op te treden. Langs deze trajecten lag de geluidproductie op de referentiepunten in de bandbreedte tussen het plafond en 0,2 dB onder het plafond. Er is toen de beleidsmatige afweging gemaakt om op deze trajecten de snelheid niet te verhogen naar 130 km/h.

Ook in 2015 wordt de harmonisatie van de maximumsnelheid verder ingevuld. Om met een verkeersbesluit deze uitbreiding van de wegvakken met 130 km/h mogelijk te maken, is akoestisch onderzoek op referentiepunten nodig. Daarin wordt onderzocht of er voldoende milieuruimte is om de maximumsnelheid te verhogen naar 130 km/h. Het betrokken traject staan in Tabel 1.

Tabel 1 Overzicht onderzocht traject met snelheidsverhoging.

Weg	Van hm	Van	Tot hm	Tot	Lengte [km]	Huidige snelheid [km/h]	Nieuwe snelheid [km/h]
A20	39,6 HRL	Prins Alexander (16)	45,4	Moordrecht (18)	5,8	120	130
A20	38,1 HRR	Prins Alexander (16)	45,4	Moordrecht (18)	7,3	120	130

Om de maximumsnelheid op een wegvak te verhogen is een verkeersbesluit nodig. Om tot een goede belangenafweging te komen voor het onderdeel geluid, is een akoestisch onderzoek op de referentiepunten nodig. Dit onderzoek is uitgevoerd conform het bepaalde in hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer en onderliggende regelgeving. In het akoestisch onderzoek moet worden nagegaan wat het effect van de snelheidswijziging is op de geluidproductie op de referentiepunten en wordt de geluidproductie getoetst aan het geldende geluidproductieplafond. Daarmee wordt gewaarborgd dat de geluidsbelasting in de omgeving van de weg niet hoger zal zijn dan wat op basis van het geluidproductieplafond maximaal toelaatbaar is.



## 2

# De algemene systematiek van geluidproductieplafonds

## 2.1 Doel

De Wet milieubeheer, hoofdstuk 11, beoogt de omgeving te beschermen maar tegelijkertijd niet de mobiliteit te belemmeren. Geluidproductieplafonds bieden de beheerder van de weg een gewaarborgde geluidsruimte die tevens het belang van de mobiliteit dient. Het verkeer kan zich ontwikkelen zolang de geluidproductie daarvan onder het geldende plafond blijft.

Door de vaststelling van geluidproductieplafonds voor wegen, heeft de burger een waarborg dat een bepaalde geluidsbelasting op zijn woning niet overschreden zal worden. De vaststelling leidt ertoe dat, over lange tijd bekeken, de geluidproductie in het referentiepunt gemiddeld genomen ongeveer gelijk blijft aan de heersende waarde bij invoering van de wet. Pas in geval van wijziging van een geluidproductieplafond kan ook de maximaal te ondervinden geluidsbelasting op de woning veranderen. Dit kan slechts in een met waarborgen omklede procedure plaatsvinden. Het uitvoeren van een akoestisch onderzoek op woningniveau is daarbij een vereiste.

## 2.2 Wettelijke basis in vogelvlucht

De volgende regelingen zijn van toepassing:

- Wet milieubeheer, hoofdstuk 11;
- Besluit geluid milieubeheer en Regeling geluid milieubeheer;
- Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (rekenregels voor het akoestisch onderzoek).

## 2.3 Geluidproductieplafonds

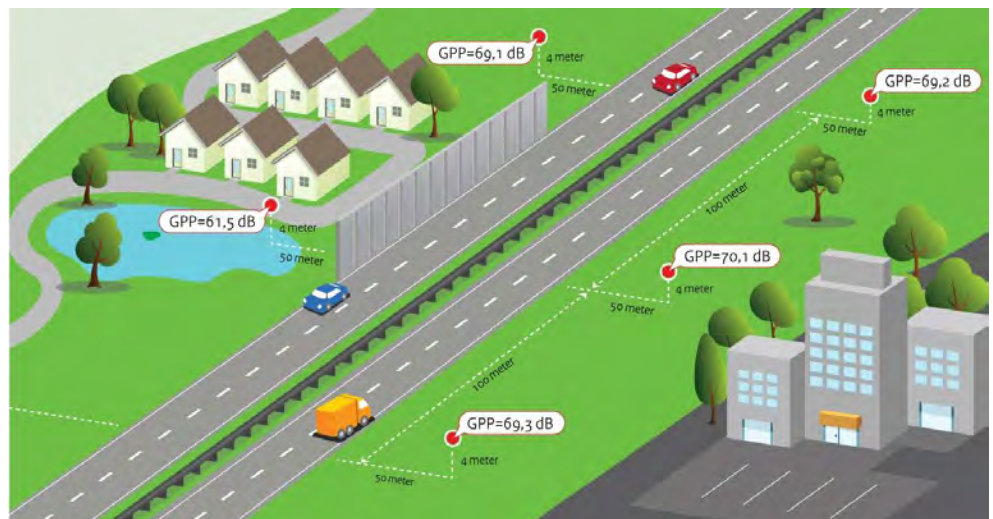
Het geluidproductieplafond (GPP) is de toegestane geluidproductie van een weg of spoorweg. Geluidproductieplafonds zijn van toepassing op de wegen in beheer van het Rijk en de hoofdspoorwegen die staan aangegeven op de geluidplafondkaart. Op de geluidplafondkaart kunnen door de minister van Infrastructuur en Milieu bovendien andere, al dan niet nog aan te leggen, wegen en spoorwegen worden aangegeven waarop geluidproductieplafonds eveneens van toepassing zijn.

Geluidproductieplafonds zijn door de minister van Infrastructuur en Milieu vastgesteld bij de inwerkingtreding van de wet. De hoogte van het geluidproductieplafond is normaal gesproken gelijk aan de heersende geluidproductie zoals deze was in 2008, vermeerderd met 1,5 dB. Door dit uitgangspunt is het voor de beheerder van de weg of spoorweg mogelijk om in een situatie met structurele groei tijdig geluidsbeperkende maatregelen te kunnen voorbereiden,



voordat een plafond zou worden overschreden. Daarnaast is de toeslag van 1,5 dB noodzakelijk om normale fluctuaties die van jaar tot jaar optreden toe te laten. Voor wegen, aangegeven in bijlage 2 bij het Besluit geluid milieubeheer, is voor de vaststelling van het geluidproductieplafond uitgegaan van de gegevens (inclusief de daarin gehanteerde prognose) van een in het verleden genomen besluit. Voor deze wegen is de toeslag van 1,5 dB niet van toepassing.

Aan weerszijden van de weg bevinden zich referentiepunten, waarvoor de geluidproductieplafonds gelden. Als vuistregel geldt dat de referentiepunten op circa 50 m van de buitenste rijstrook en op een onderlinge afstand van circa 100 m liggen (zie Figuur 1). De hoogte van de referentiepunten is 4 m boven het lokale maaiveld. De ligging ervan is opgenomen in het openbare geluidregister, waarin ook de geluidproductieplafonds zijn opgenomen.



Figuur 1 Schematische weergave referentiepunten.

## 2.4 Naleving

De beheerder van de weg, Rijkswaterstaat, draagt zorg voor de naleving van de geluidproductieplafonds. Dat houdt in dat de geluidproductieplafonds niet overschreden mogen worden. Hiertoe dient Rijkswaterstaat jaarlijks een verslag uit te brengen aan de minister van Infrastructuur en Milieu waarin verslag wordt gedaan van de naleving van de geluidproductieplafonds. Eind 2014 is het eerste nalevingsverslag voor de rijkswegen gepubliceerd. Daarin wordt de situatie in 2013 beschreven.



## 2.5 Vrijstelling van de nalegingsverplichting

Binnen het onderzochte traject bevinden zich geen referentiepunten waarvoor een vrijstelling van de plicht tot naleving van plafonds geldt (artikel 11.45, lid 6, Wet milieubeheer).

## 2.6 Geluidproductieplafond wordt uitgedrukt in $L_{den}$

Geluidproductieplafonds worden uitgedrukt in ' $L_{den}$ '. Dit is de 'grootheid' waarin de sterkte van het geluid wordt uitgedrukt. Deze dosismaat voor (verkeers)geluid, die in een geluidsonderzoek moet worden gehanteerd, wordt uitgedrukt in de eenheid decibel (afgekort tot dB). De letter 'L' staat hierin voor 'level' (niveau). De afkorting 'den' staat voor 'day, evening, night' (dag, avond, nacht). Hiermee wordt aangegeven dat het  $L_{den}$  een gewogen energetisch gemiddelde is van de optredende geluidsniveaus in de dag-, avond- en nachtperiode, respectievelijk de perioden van 07.00 tot 19.00 uur, van 19.00 tot 23.00 uur, en van 23.00 tot 07.00 uur. De weging die in de berekening van het  $L_{den}$  wordt toegepast bestaat uit twee onderdelen. Allereerst wordt er rekening mee gehouden dat de drie beoordelingsperioden (dag-, avond- en nachtperiode) niet even lang duren; dit wordt 'energetisch middelen' genoemd. Bovendien wordt voor de avond- en nachtperiode een toeslag gehanteerd omdat geluid in de avond- en nachtperioden extra hinderlijk is. Voor de avondperiode bedraagt deze toeslag 5 dB, voor de nachtperiode 10 dB.

De geluidproductieplafonds hebben een direct verband met de geluidsbelasting van geluidsgevoelige objecten, zoals woningen. Zolang de geluidproductieplafonds niet worden overschreden op de referentiepunten, waarborgen zij immers dat ook de corresponderende geluidsbelasting van de geluidsgevoelige objecten bij volledig benut geluidproductieplafond niet zal worden overschreden.

De geluidsbelasting van de objecten bij volledige benutting van het geluidproductieplafond, kortweg toetswaarde, wordt eveneens uitgedrukt in  $L_{den}$ . Toetswaarden worden berekend in een akoestisch onderzoek op woningniveau en behoren niet tot de reikwijdte van het onderhavige onderzoek.



## Wijze van onderzoek

---

In algemene zin wordt voor een onderzoek langs een te wijzigen rijksweg de onderstaande getrapte aanpak gevolgd:

1. Kan zonder maatregelen aan de geluidproductieplafonds worden voldaan?
2. Kan met bronmaatregelen aan de geluidproductieplafonds worden voldaan?
3. Indien het zonder maatregelen (stap 1) of met (doelmatige) bronmaatregelen (stap 2) niet mogelijk is om aan de geldende geluidproductieplafonds te voldoen, wordt een nader akoestisch onderzoek op woningniveau uitgevoerd, om te bepalen met welke andere (doelmatige) maatregelen het mogelijk is de geluidsbelasting op de geluidsgevoelige objecten langs de weg zoveel mogelijk terug te dringen tot de toetswaarde of - indien van toepassing - de saneringsdoelstelling voor deze objecten.

Het onderhavige onderzoek geeft alleen inzicht in de eerste stap. Het is door dBvision in opdracht van Rijkswaterstaat uitgevoerd met het landelijke geluidsmodel op basis van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De basis voor de berekening wordt gevormd door de brongegevens, die in het geluidregister zijn opgenomen. Deze brongegevens zijn in een geluidsmodel overgenomen en in dit model zijn de mutaties verwerkt die het voorgenomen verkeersbesluit met zich meebrengen, zoals de te wijzigen maximumsnelheid.

Bovendien is voor de betreffende wegvakken ook de verkeersintensiteit aangepast op basis van de prognoses voor het jaar 2015. De overige gegevens, zoals verhardingen en geluidsschermen, zijn ongewijzigd gebleven ten opzichte van de gegevens in het register. De geluidproductie, die als gevolg van de nieuwe brongegevens (snelheden en verkeersintensiteiten) in de referentiepunten heerst in het jaar 2015, is berekend en vergeleken met de geldende geluidproductieplafonds. Het doel van het onderzoek is te toetsen of de nieuwe brongegevens (de te wijzigen maximumsnelheid en de verkeersprognose voor 2015) een overschrijding van het geluidproductieplafond tot gevolg heeft. De toetsing vindt plaats voor het jaar 2015.

Wanneer blijkt dat er in 2015 sprake is van een dreigende plafondoverschrijding, dat wil zeggen dat de geluidruimte tot het GPP minder is dan 0,6 dB, wordt geconcludeerd dat de invoering van 130 km/h niet mogelijk is. De optie om na te gaan welke geluidsmaatregelen noodzakelijk zijn om in dergelijke gevallen een snelheidsverhoging voor 2015 alsnog mogelijk te maken, is niet onderzocht.



## Uitgangspunten

---

### 4.1 Afbakening

Het te onderzoeken traject is door Rijkswaterstaat afgebakend. Binnen de grenzen van dit traject wordt de geluidproductie op alle referentiepunten getoetst. Daar waar twijfel is of een referentiepunt net wel of net niet binnen de afbakening valt, zal deze wel worden meegenomen in de toetsing.

Voor het berekenen van de geluidproductie op de referentiepunten die dicht bij de begrenzing van het traject ligt, is het nodig om in het geluidsmodel ook het trajectdeel dat buiten de begrenzing ligt, in te voeren, de zogenaamde overlengte. Op deze overlengten zijn voor de situatie 2015 ook de intensiteiten voor 2015 ingevoerd en is de snelheid gebaseerd op de voor dat wegvak vigerende maximumsnelheid.

### 4.2 Rekenmethode

De geluidproductie op de referentiepunten is berekend met het rekenprogramma Silence 3.7. In dit programma is de standaard rekenmethode II geïmplementeerd, die in bijlage V van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is voorgeschreven. Het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is tegelijkertijd met hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer op 1 juli 2012 in werking getreden. Met het programma Silence zijn ook de geluidproductieplafonds berekend.

### 4.3 Gebruikte gegevens

Voor de modelberekeningen is uitgegaan van de gegevens die zijn gebruikt voor het maken van het Nalevingsverslag geluidproductieplafonds rijkswegen 2013. In de rekenmodellen met de snelheidsverhoging zijn alle gegevens gelijk gebleven, maar zijn alleen de snelheden en de intensiteiten veranderd, voor zover dit van toepassing is. De doorgevoerde wijzigingen zijn hieronder beschreven.

Als referentie zijn de geluidproductieplafonds gebruikt zoals deze is vastgelegd in het geluidregister van 31 december 2014<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Vooruitlopend op een wijziging in het geluidregister is bij de toerit vanaf Prins Alexander richting Moerdijk de rijsnelheid verlaagd en in overeenstemming gebracht met de te hanteren rijsnelheden voor toe- en afritten uit het Kader Akoestisch Onderzoek Wegverkeer. De GPP's waaraan getoetst wordt, zijn daardoor nabij deze toerit ook lager.





#### 4.4 Verkeersintensiteiten

Het peiljaar is 2015. De verkeersintensiteiten 2015 zijn afgeleid van verkeersgegevens die beschikbaar zijn voor het jaar 2013 met een groei 3,5% conform de KIM-trendcijfers (zie bijlage 1). De cijfers van 2013 zijn de intensiteiten die gebruikt zijn voor het Nalevingsverslag geluidproductieplafonds rijkswegen 2013. Deze verkeerscijfers 2013 zijn gebaseerd op INWEVA 2013.

#### 4.5 Representatieve snelheden

In de rekenmodellen zijn de geldende maximumsnelheden vertaald naar representatieve rekensnelheden voor de afzonderlijke voertuigcategorieën volgens onderstaand overzicht.

Tabel 2 Representatieve snelheden<sup>2</sup>.

Maximumsnelheid	Representatieve snelheden [km/h]		
	Lichte motorvoertuigen	Middelzware motorvoertuigen	Zware motorvoertuigen
70 km/h	70	70	70
80 km/h	80	80	75
100 km/h	100	90	85
120 km/h	115	100	90
130 km/h	121	100	90

Voor de toe- en afritten geldt dat de representatieve snelheden in drie stappen worden op/afgebouwd van respectievelijk 50, 65 en 80 km/h en vice versa. Behalve voor 80 km/h (zie Tabel 2) zijn dit ook de representatieve rekensnelheden in het geluidsmodel voor alle voertuigcategorieën. Een uitzondering geldt voor de aansluiting Prins Alexander waar de snelheid op de afrit vanuit de richting Moordrecht conform de bebording met snelheidsbeperking langs de afrit is. Bijlage 3.1 geeft de uitgangspunten van de snelheden voor het jaar 2015 met een snelheidsverhoging naar 130 km/h.

Voor de referentie (geluidproductieplafonds) is bij de aansluiting Prins Alexander de snelheid op de toerit richting Moordrecht aangepast. Door de aanpassing is de modellering van de snelheid volgens het Kader Akoestisch Onderzoek Wegverkeer (november 2014). Daarbij geldt voor de toerit dat de representatieve snelheid in drie stappen is opgebouwd van

<sup>2</sup> Deze representatieve snelheden zijn van toepassing op de situatie 2015 en op de wegvakken met plafonds gebaseerd op artikel 11.45 lid 1 Wm (situatie 2008 plus 1.5 dB). Voor de wegvakken met plafonds gebaseerd op artikel 11.45 lid 2 Wm (besluitinformatie) wordt uitgegaan van de snelheden zoals gehanteerd in het besluit en opgenomen in het geluidregister.







respectievelijk 50, 65 en 80 km/h Deze aanpassing wordt op termijn opgenomen in het geluidregister. Bijlage 2 geeft de uitgangspunten van de snelheden voor het geluidregister.

#### 4.6 Toets situatie 2015 aan geluidproductieplafonds

De toets hoe de geluidproductie<sup>3</sup> op de referentiepunten in 2015 zich verhoudt tot de plafonds (GPP) is in de bijlage 4.1 met kleuren aangegeven. De gebruikte kleuren hebben de betekenis zoals weergegeven in Tabel 3.

Tabel 3 Betekenis kleuren geluidproductie.

Kleur		Betekenis
Groen		Waarde geluidproductie is tot en met 0,6 dB onder het GPP
Geel		Waarde geluidproductie is van 0,5 dB tot en met 0,3 dB onder het GPP
Oranje		Waarde geluidproductie is van 0,2 onder het GPP tot en met het GPP
Rood		Waarde geluidproductie is hoger dan het GPP

Bij een groene kleur is de geluidproductie in 2015 minimaal 0,6 dB lager dan het geldende geluidproductieplafond. De geluidproductie is lager dan de signaleringgrens van 0,5 dB onder het geluidproductieplafond. In deze gevallen is het niet nodig om te onderzoeken of maatregelen nodig zijn om te voorkomen dat het geluidproductieplafond zal worden overschreden. In deze gevallen is de verhoging van de maximumsnelheid mogelijk.

Een gele kleur betekent dat de geluidproductie in 2015 ten minste 0,3 dB en maximaal 0,5 dB lager is dan het geldende geluidproductieplafond. De signaleringgrens is overschreden en Rijkswaterstaat heeft, afhankelijk van de mate van plafondoverschrijding en de toekomstige ontwikkeling van de verkeersintensiteit, de tijd om de dreigende overschrijding van het plafond te voorkomen met financieel doelmatige geluidbeperkende maatregelen of met een verzoek tot wijziging van plafonds. In deze gevallen is de verhoging van de maximumsnelheid niet mogelijk.

Bij een oranje kleur is de geluidproductie in 2015 tot 0,2 dB of minder genaderd tot het geldende geluidproductieplafond. Op (zeer) korte termijn dreigt plafondoverschrijding. Ook in deze gevallen wordt de snelheid niet verhoogd.

Als een referentiepunt een rode kleur heeft is er sprake van een overschrijding van het geluidproductieplafond. Ook in deze gevallen is de verhoging van de maximumsnelheid niet mogelijk.

<sup>3</sup> De geluidproductie wordt in het model berekend op 2 decimalen. De berekende geluidproductie wordt eerst afgerond naar 1 decimaal, voordat het verschil tussen de geluidproductie in 2015 en het GPP bepaald wordt.



## Traject A20 Prins Alexander - Moordrecht

---

### 5.1 Ligging traject en wijziging maximumsnelheid

Voor de A20 tussen de aansluitingen Prins Alexander (16) en Moordrecht (18) wordt de maximumsnelheid tussen km 38,1 en km 45,4 verhoogd naar 130 km/h gedurende het gehele etmaal. Op de linker hoofdrijbaan (vanuit Moordrecht richting Prins Alexander) loopt de verhoging tot km 39,6.

Op dit traject geldt voor beide rijbanen de huidige maximumsnelheid van 120 km/h (verkeersbesluit II van 1 oktober 2012).

In bijlage 3.1 is de ligging van het traject samen met de referentiepunten weergegeven. De snelheden op de toe- en afritten zijn hierbij ook weergegeven. Bijlage 2 en 3.1 geeft de uitgangspunten van de snelheden voor de referentiesituatie en het jaar 2015 met een snelheidsverhoging naar 130 km/h. Bijlage 3.2 geeft samen met bijlage 3.3 een overzicht van de gehanteerde verkeersintensiteiten per wegvak.

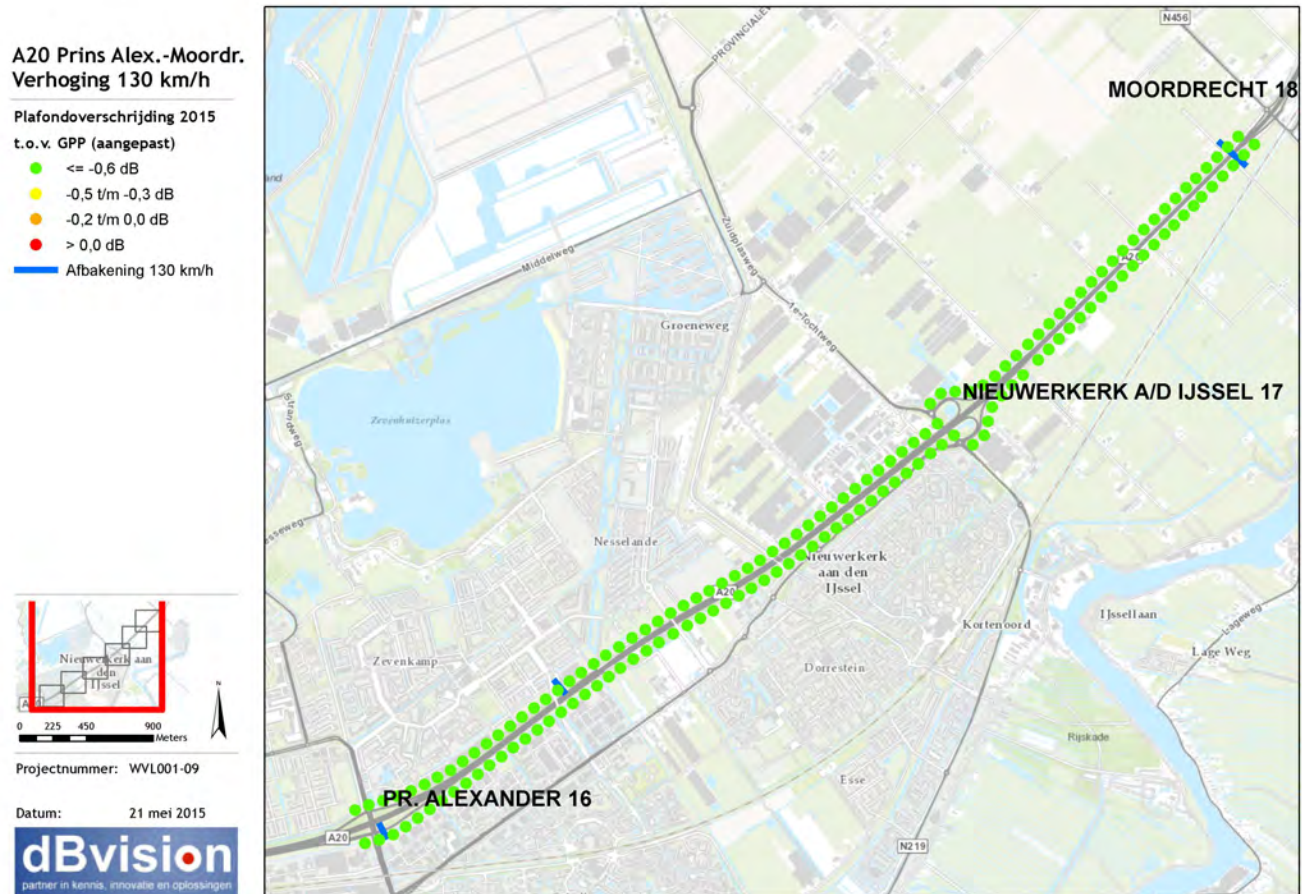
### 5.2 Toets situatie 2015 met snelheidsverhoging aan geluidproductieplafond

In Figuur 2 zijn de resultaten van de toets van de situatie 2015 aan het geluidproductieplafond weergegeven. In detail zijn in bijlage 4.1 en 4.2 de resultaten weergegeven. De gebruikte kleuren hebben de betekenis, zoals beschreven in paragraaf 4.6. Bij de referentiepunten is het verschil tussen de geluidproductie in 2015 en het GPP met getallen aangegeven. De grens van het gebied met een snelheidsverhoging is met blauwe lijnen loodrecht op de weg aangegeven.

Uit de resultaten op de kaarten blijkt dat voor alle referentiepunten langs dit traject met snelheidsverhoging de geluidproductie in 2015 beneden het geluidproductieplafond ligt. De geluidproductie is 0.6 tot 1.5 dB lager dan het plafond.

De waarden in de situatie 2015 op de referentiepunten en de toetsing aan de geluidproductieplafonds zijn opgenomen in bijlage 4.2.





Figuur 2 Resultaten toets 2015 aan geluidproductieplafonds bij een permanente snelheidsverhoging naar 130 km/h.

### 5.3 Effect van alleen de snelheidsverhoging

Het effect van alleen de snelheidsverhoging is niet afzonderlijk bepaald. Op de A20 betreft het een verhoging van de maximumsnelheid van 120 naar 130 km/h (permanent). Uit vergelijkbare studies blijkt dat zo'n verhoging leidt tot een toename van de geluidproductie van maximaal 0,2 dB. Het is er sprake van een overschrijding van het geluidproductieplafond. Ook in deze gevallen is de verhoging van de maximumsnelheid niet mogelijk.

## Conclusie

---

De minister van Infrastructuur en Milieu heeft de intentie om op het traject A20 Prins Alexander - Moordrecht een maximumsnelheid in te voeren van 130 km/h permanent.

Uit dit akoestisch onderzoek blijkt dat op dit traject de geluidproductie in 2015, inclusief de voorgenomen snelheidsverhoging, past binnen de geldende geluidproductieplafonds.

De conclusie is dat het mogelijk is om de maximumsnelheid op dit traject te verhogen naar 130 km/uur permanent.



## Bijlage 1 Groeifactoren HWN verkeer 2012 - 2017

Het KIM (Min IenM) heeft een trendprognose gepubliceerd voor de ontwikkeling van het Wegverkeer HWN voor de periode tot 2017. In het kader van NSL heeft DG-Mi in 2013 gekozen om voor de periode tot 2017 geen NRM/LMS prognoses meer te gebruiken maar deze trend. Omdat voor de milieu dossiers voor de toekomst met onzekerheid wordt gewerkt, is er een 'Worst Case' opslag van toepassing op de Trendprognose van het KIM. Deze opslag is gebaseerd op de bandbreedte tussen de verkeersontwikkeling tussen Scenario RC en GE en vastgesteld op ca. 1/2% per jaar. In dit overzicht wordt de verwachte groei van de trendprognose gecorrigeerd voor deze opslag weergegeven (vetgedrukt).

De trendprognose van het KIM wordt jaarlijks bijgesteld, onderstaand overzicht is aangepast aan de meest recente versie (sept 2013)

Jaar	HWN Vtg KM x mld Realisatie	Bron KiM 2013	Index	Onzekerheid Bron RWS WVL 0,53%		tbv NSL		tbv NSL		
				WC opslag	tov 2012 Groeifactor	tov 2012 groei %	tov 2013 Groeifactor	tov 2013 groei %	tov 2015 Groeifactor	tov 2015 groei %
2000	55,6									
2001	56,7									
2002	57,9									
2003	58,2									
2004	59,8									
2005	60,4									
2006	61,6									
2007	63,3									
2008	63,3									
2009	62,9									
2010	62,8									
2011	64,8									
2012	64,7	64,7	100,00%	1,000	1,000	0,0%				
2013		64,7	100,00%	1,005	1,005	0,5%	1,000	0,0%	0,966	-3,4%
2014		65,3	102,93%	1,011	1,020	2,0%	1,015	1,5%	0,980	-2,0%
2015		66,2	102,39%	1,016	1,040	4,0%	1,035	3,5%	1,000	0,0%
2016		67,0	103,62%	1,021	1,058	5,8%	1,053	5,3%	1,017	1,7%
2017		68,0	105,12%	1,027	1,079	7,9%	1,074	7,4%	1,038	3,8%

Contact en informatie: [steunpunt-verkeersprognoses@rws.nl](mailto:steunpunt-verkeersprognoses@rws.nl)



## Bijlage 2      Geluidregister - figuren en tabellen

---



## Bijlage 2

### A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

#### Snelheden geluidregister

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepoint

• Hectometer punt



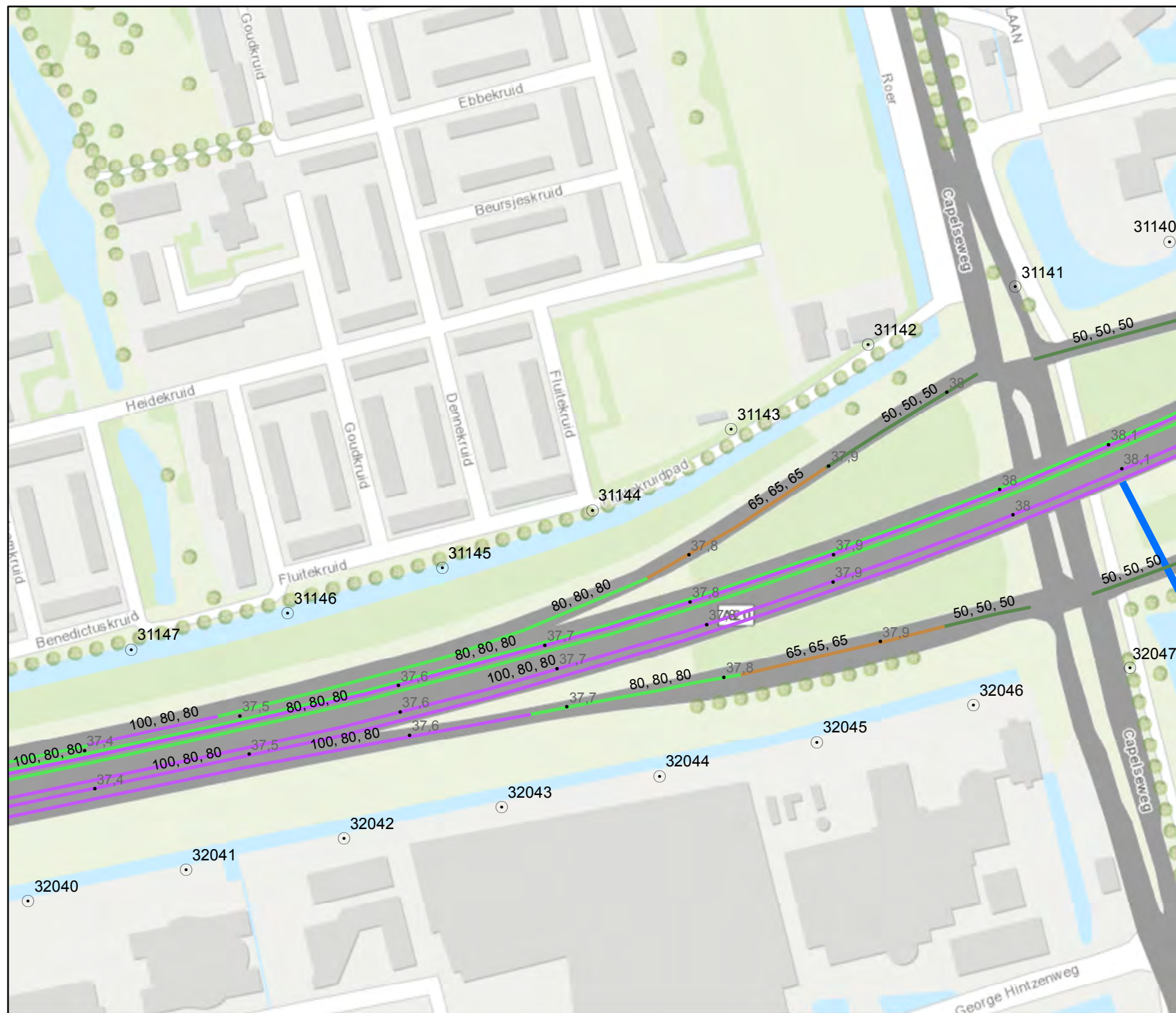
0 20 40 80 Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 1

Datum: 21 mei 2015





## Bijlage 2

### A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

#### Snelheden geluidregister

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



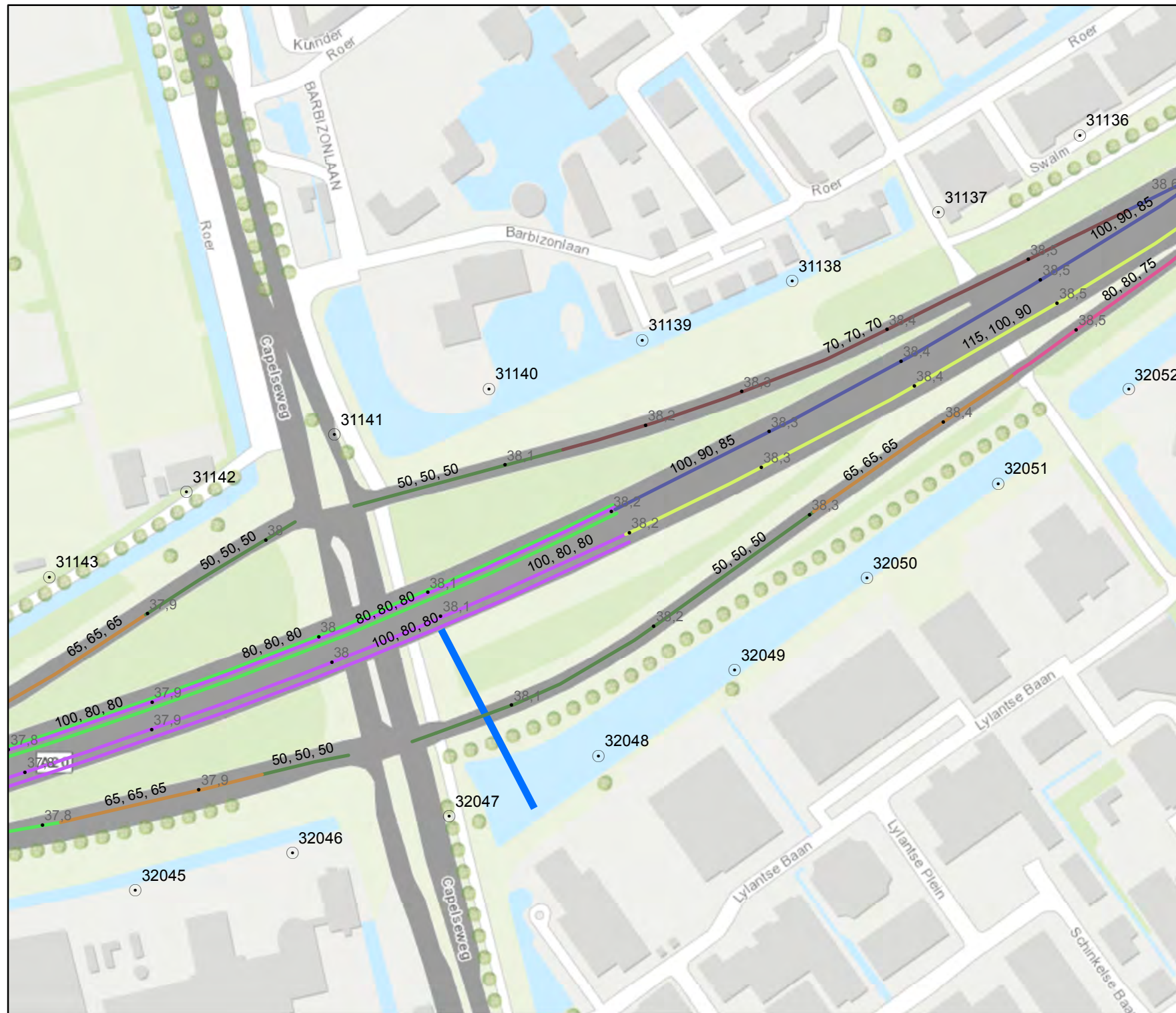
0 20 40 80  
Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 2

Datum: 21 mei 2015



## Bijlage 2

### A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

#### Snelheden geluidregister

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



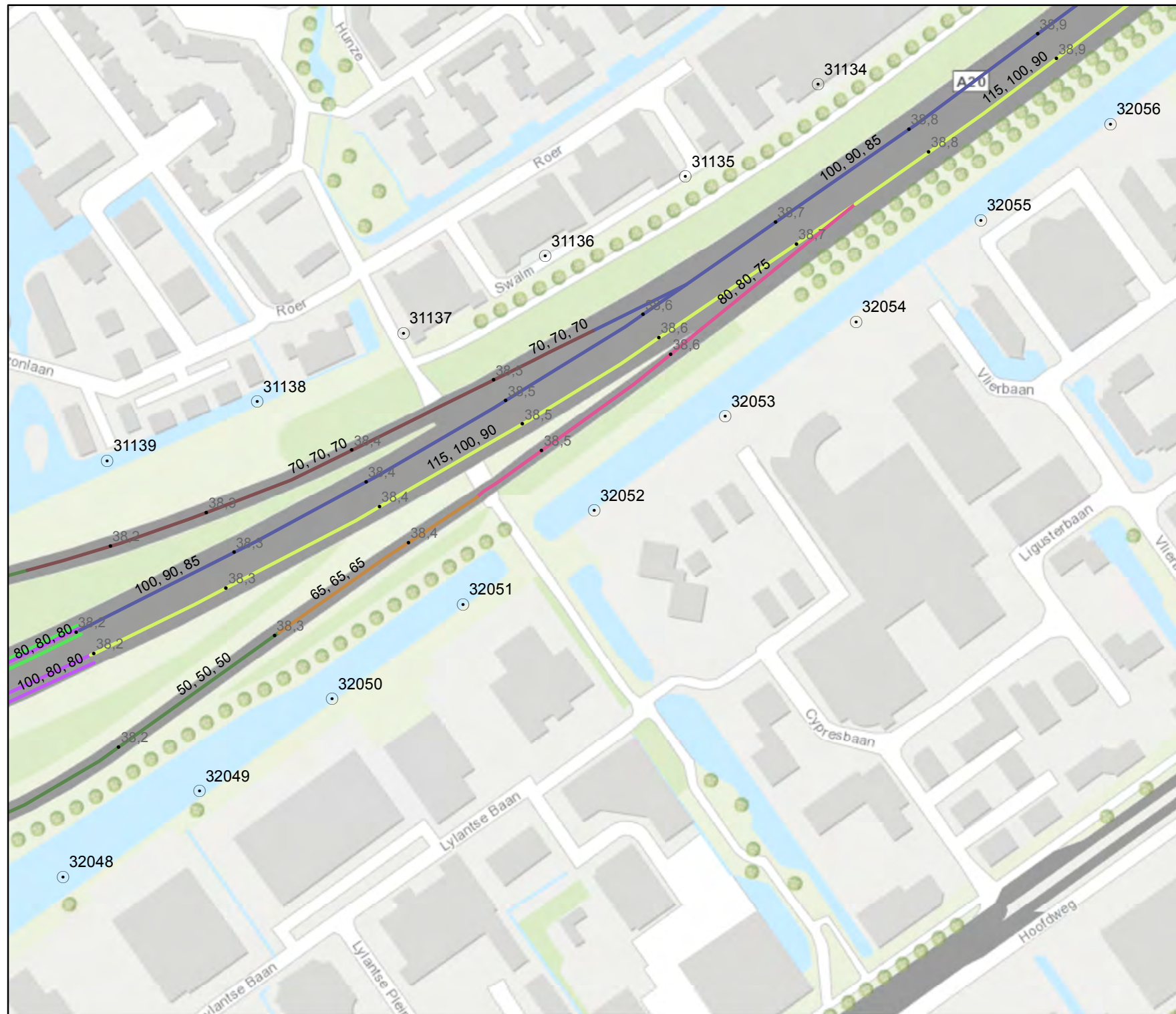
0 20 40 80  
Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 3

Datum: 21 mei 2015



## Bijlage 2

### A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

#### Snelheden geluidregister

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



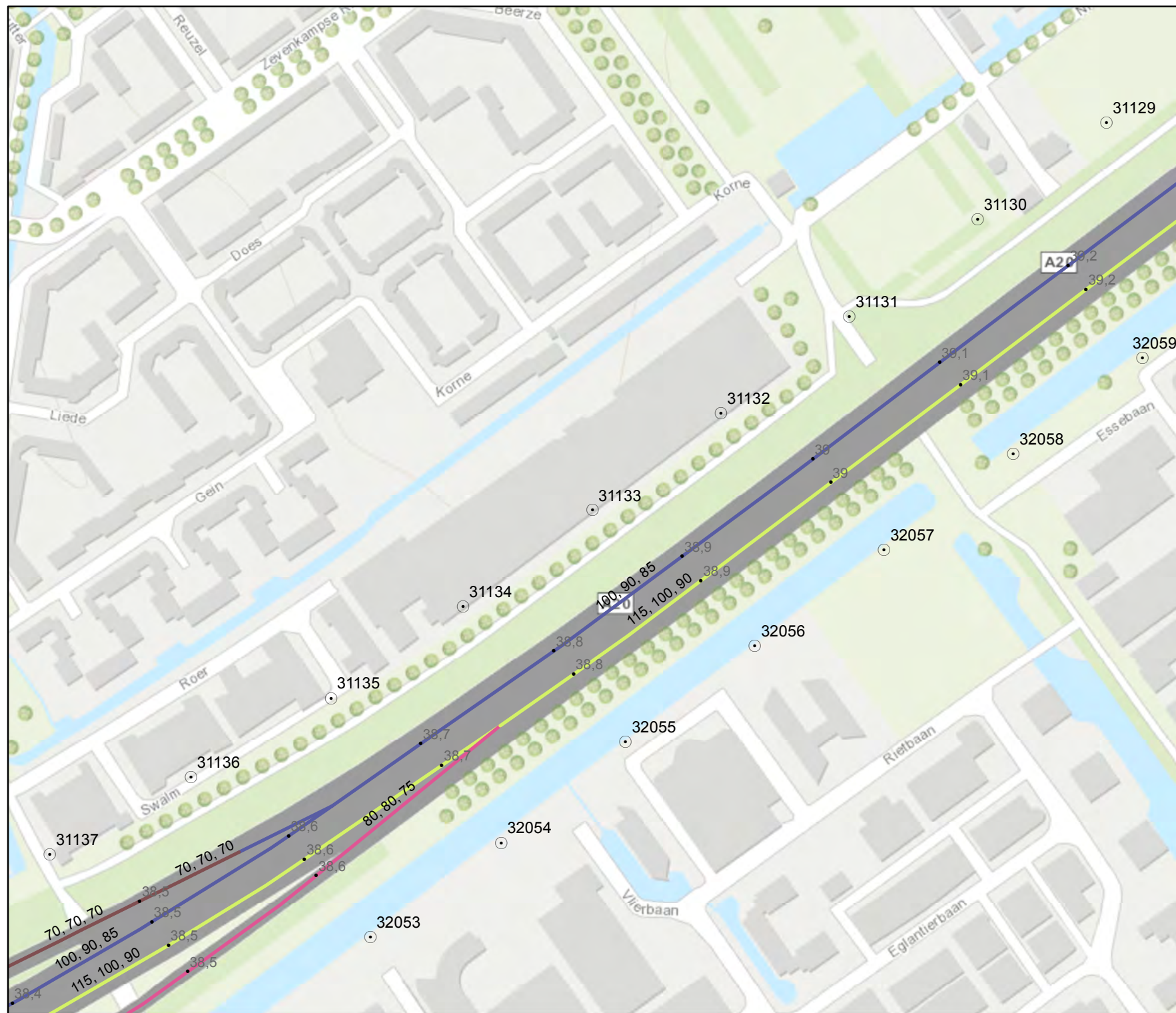
0 20 40 80  
Meters



Projectnummer: WV001-09

Kaartnummer: 4

Datum: 21 mei 2015



## Bijlage 2

### A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

#### Snelheden geluidregister

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



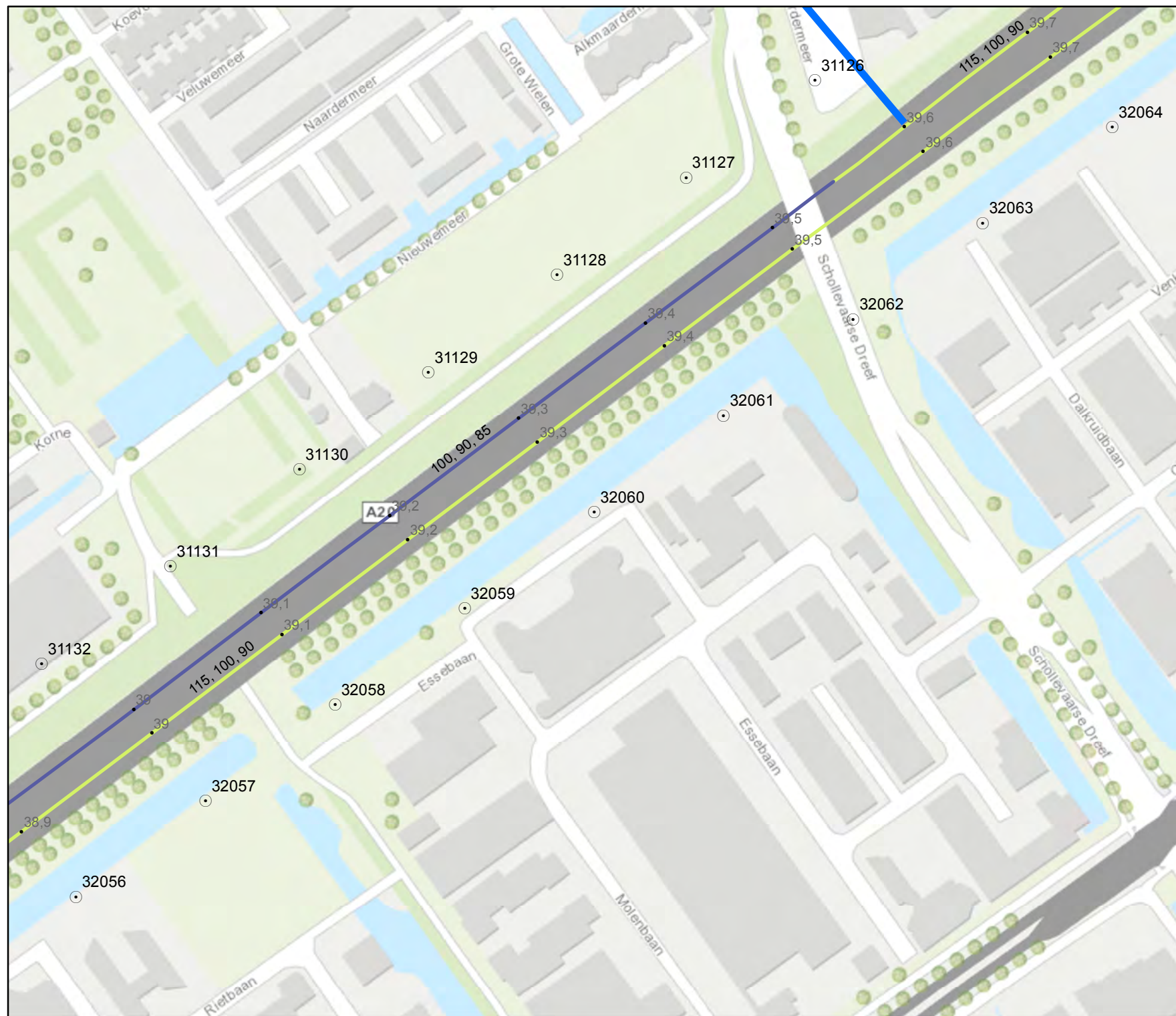
0 20 40 80 Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 5

Datum: 21 mei 2015



## Bijlage 2

### A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

#### Snelheden geluidregister

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



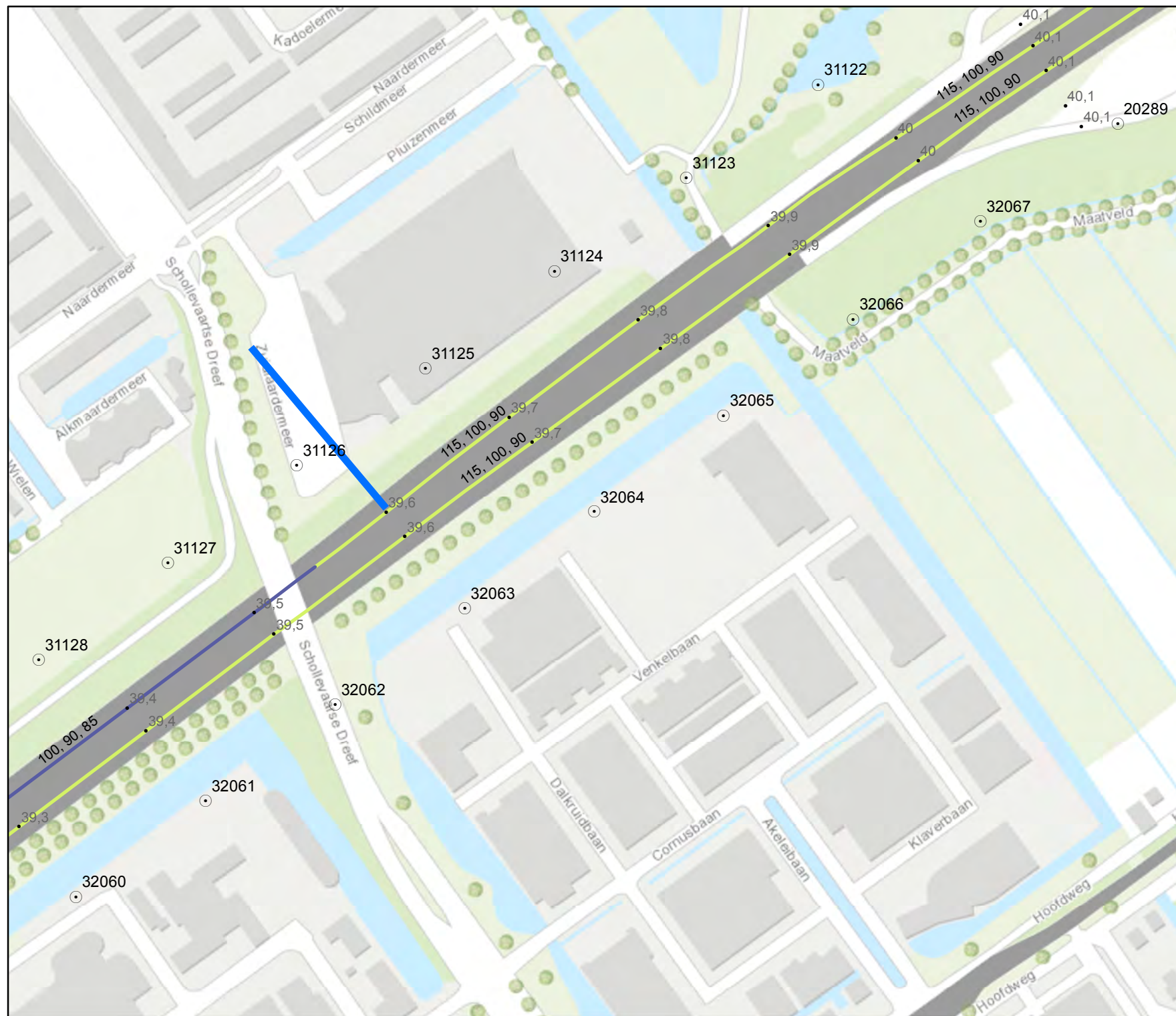
0 20 40 80 Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 6

Datum: 21 mei 2015



## Bijlage 2

### A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

#### Snelheden geluidregister

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

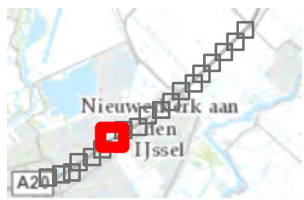
— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



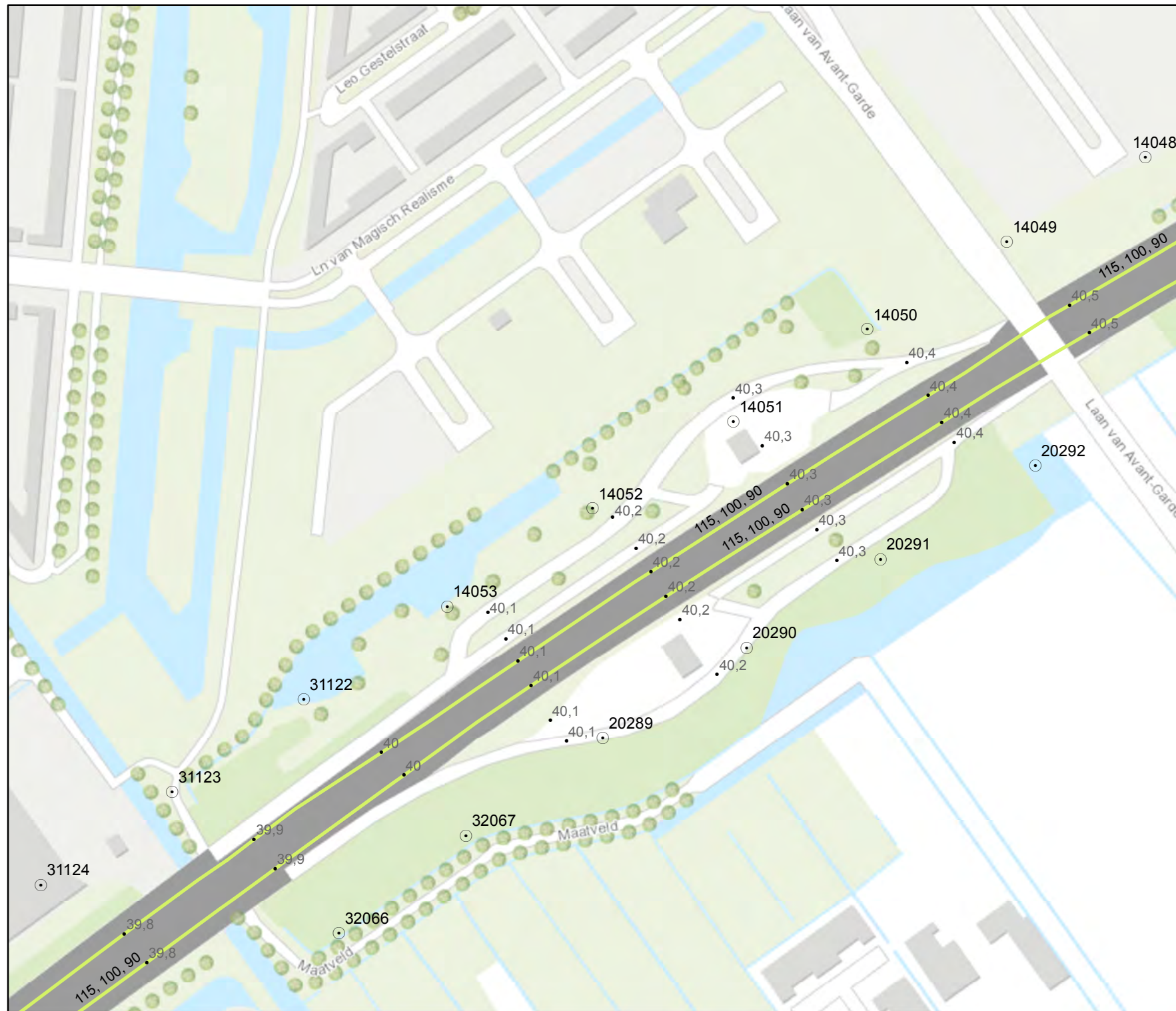
0 20 40 80  
Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 7

Datum: 21 mei 2015



## Bijlage 2

### A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

#### Snelheden geluidregister

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



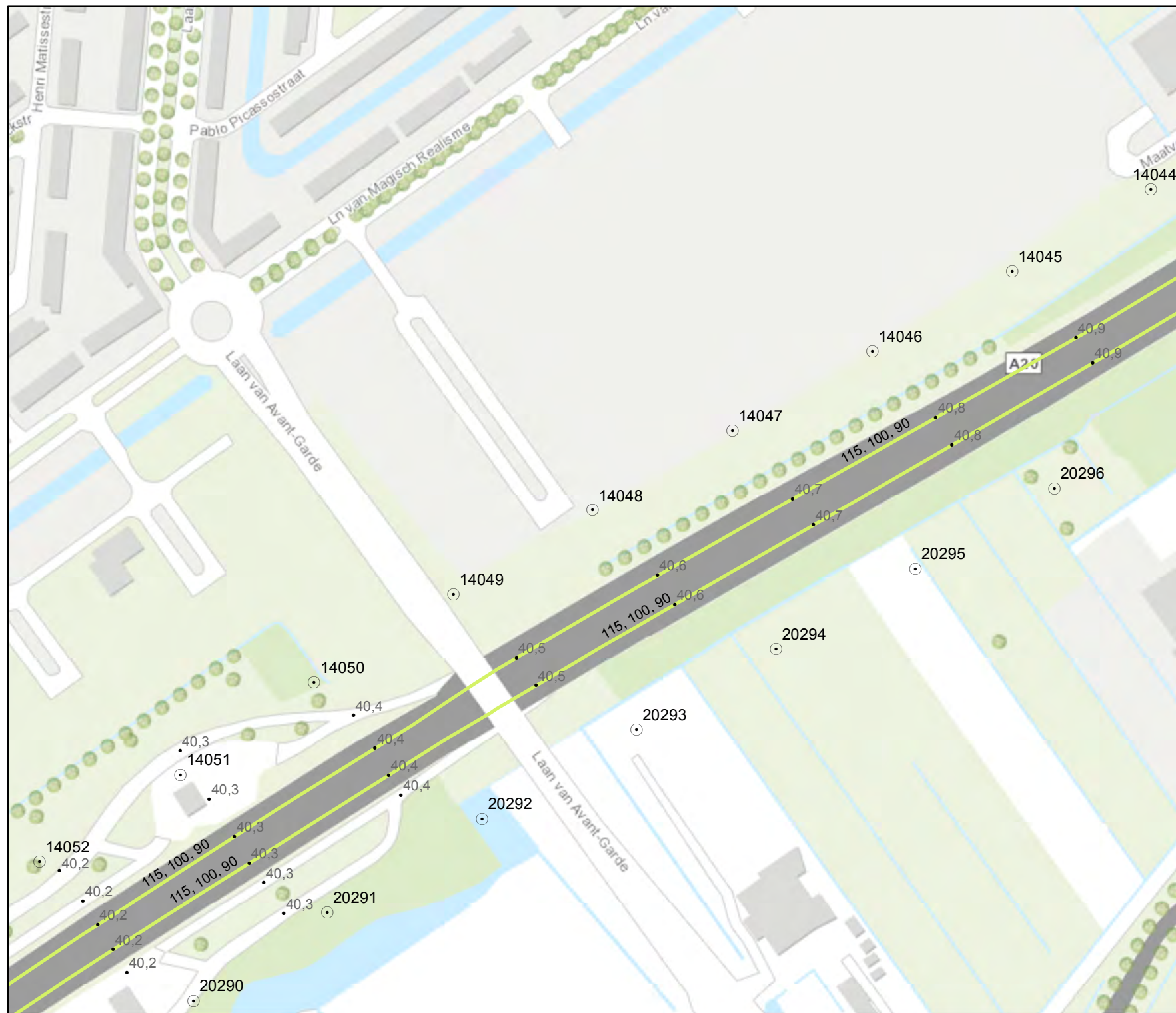
0 20 40 80  
Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 8

Datum: 21 mei 2015



## Bijlage 2

### A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

#### Snelheden geluidregister

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



0 20 40 80 Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 9

Datum: 21 mei 2015





## Bijlage 2

### A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

#### Snelheden geluidregister

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



0 20 40 80  
Meters

Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 10

Datum: 21 mei 2015

**dBvision**  
partner in kennis, innovatie en oplossingen



## Bijlage 2

### A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

#### Snelheden geluidregister

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



0 20 40 80 Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 11

Datum: 21 mei 2015



## Bijlage 2

### A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

#### Snelheden geluidregister

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

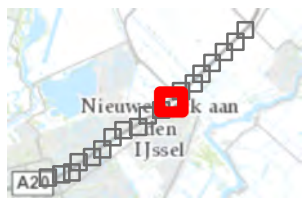
— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



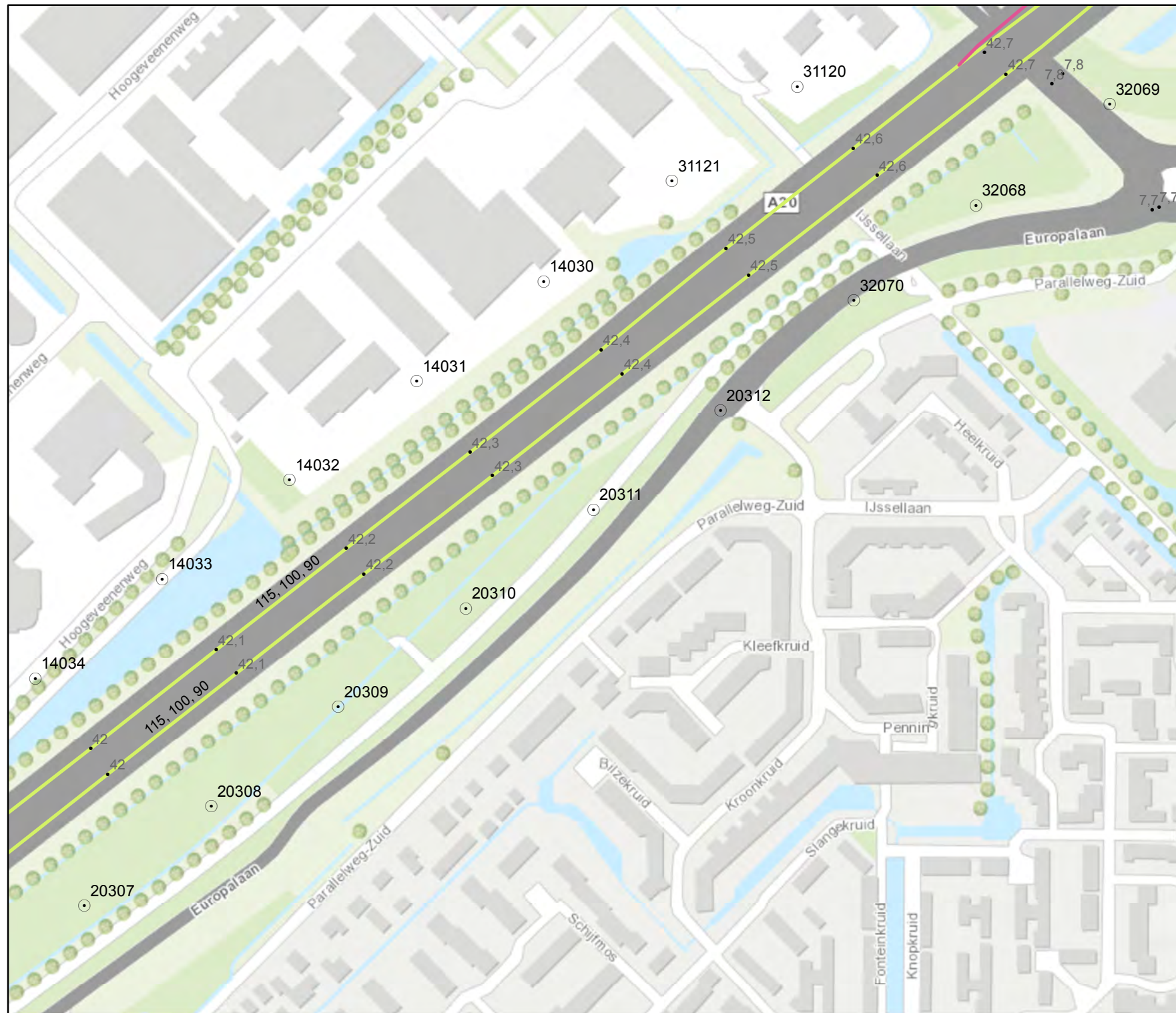
0 20 40 80  
Meters



Projectnummer: WVLU01-09

Kaartnummer: 12

Datum: 21 mei 2015



## Bijlage 2

### A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

#### Snelheden geluidregister

lv, mv, zv [km/h]

- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 70, 70, 70
- 80, 80, 80
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 100, 80, 80
- 115, 100, 90
- 120, 80, 80
- 121, 100, 90
- Afbakening 130 km/h
- Referentiepunt
- Hectometer punt



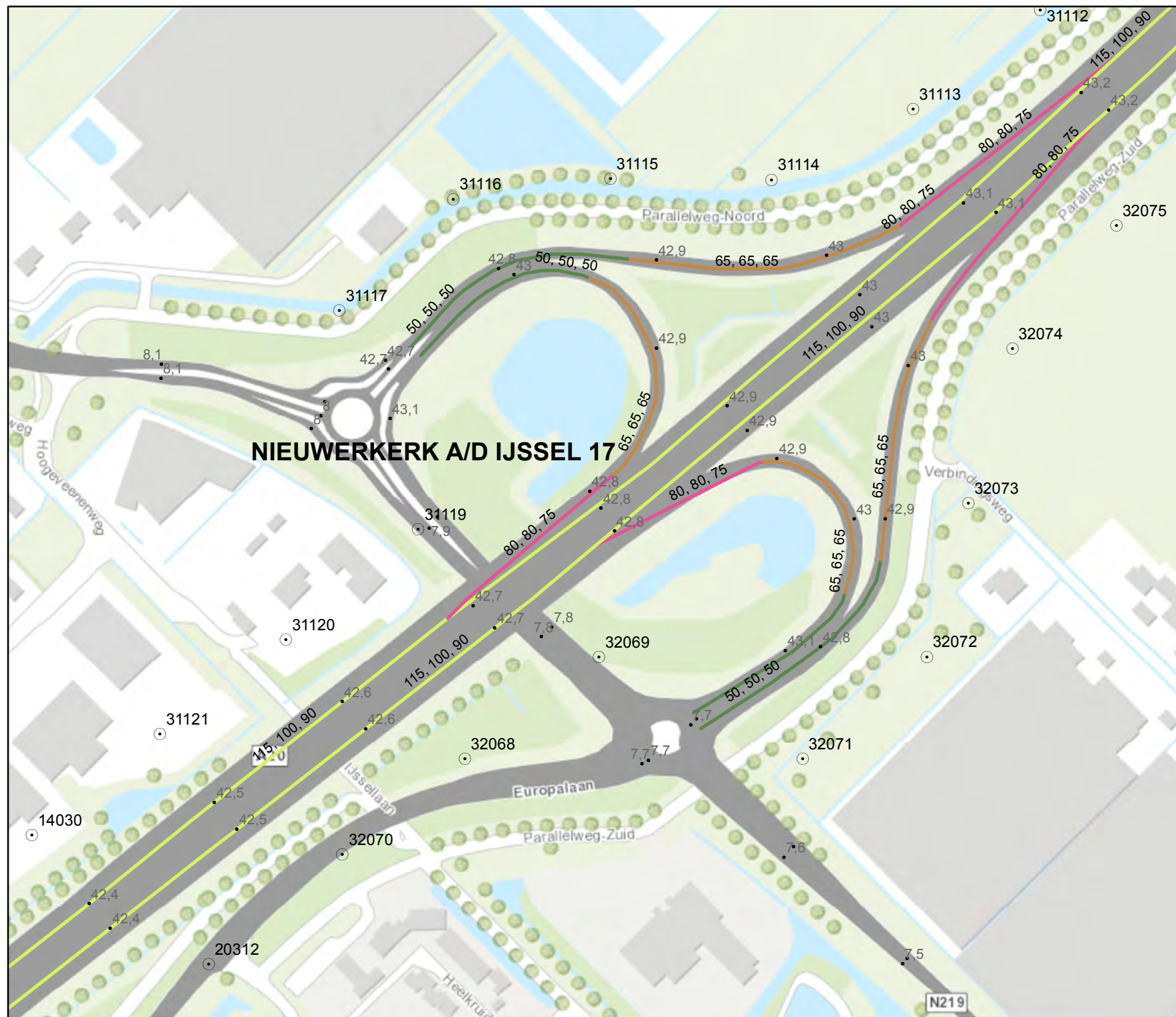
0 20 40 80  
Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 13

Datum: 21 mei 2015



## Bijlage 2

### A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

#### Snelheden geluidregister

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

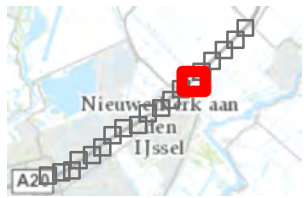
— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



0 20 40 80  
Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 14

Datum: 21 mei 2015



## Bijlage 2

### A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

#### Snelheden geluidregister

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



0 20 40 80  
Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 15

Datum: 21 mei 2015



## Bijlage 2

### A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

#### Snelheden geluidregister

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



0 20 40 80  
Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 16

Datum: 21 mei 2015



## Bijlage 2

### A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

#### Snelheden geluidregister

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



0 20 40 80 Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 17

Datum: 21 mei 2015





## Bijlage 2

### A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

#### Snelheden geluidregister

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



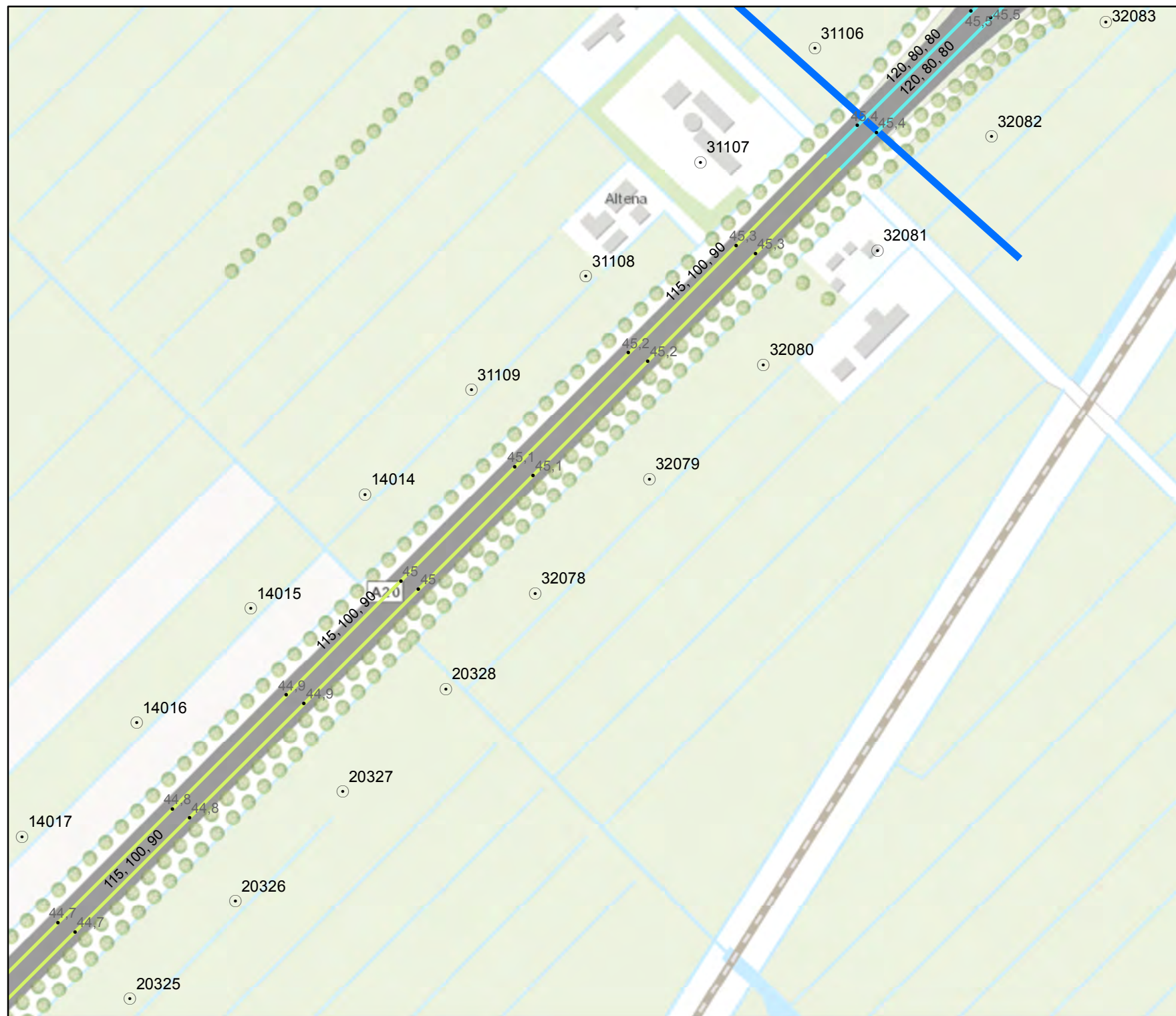
0 20 40 80  
Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 18

Datum: 21 mei 2015



## Bijlage 2

### A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

#### Snelheden geluidregister

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



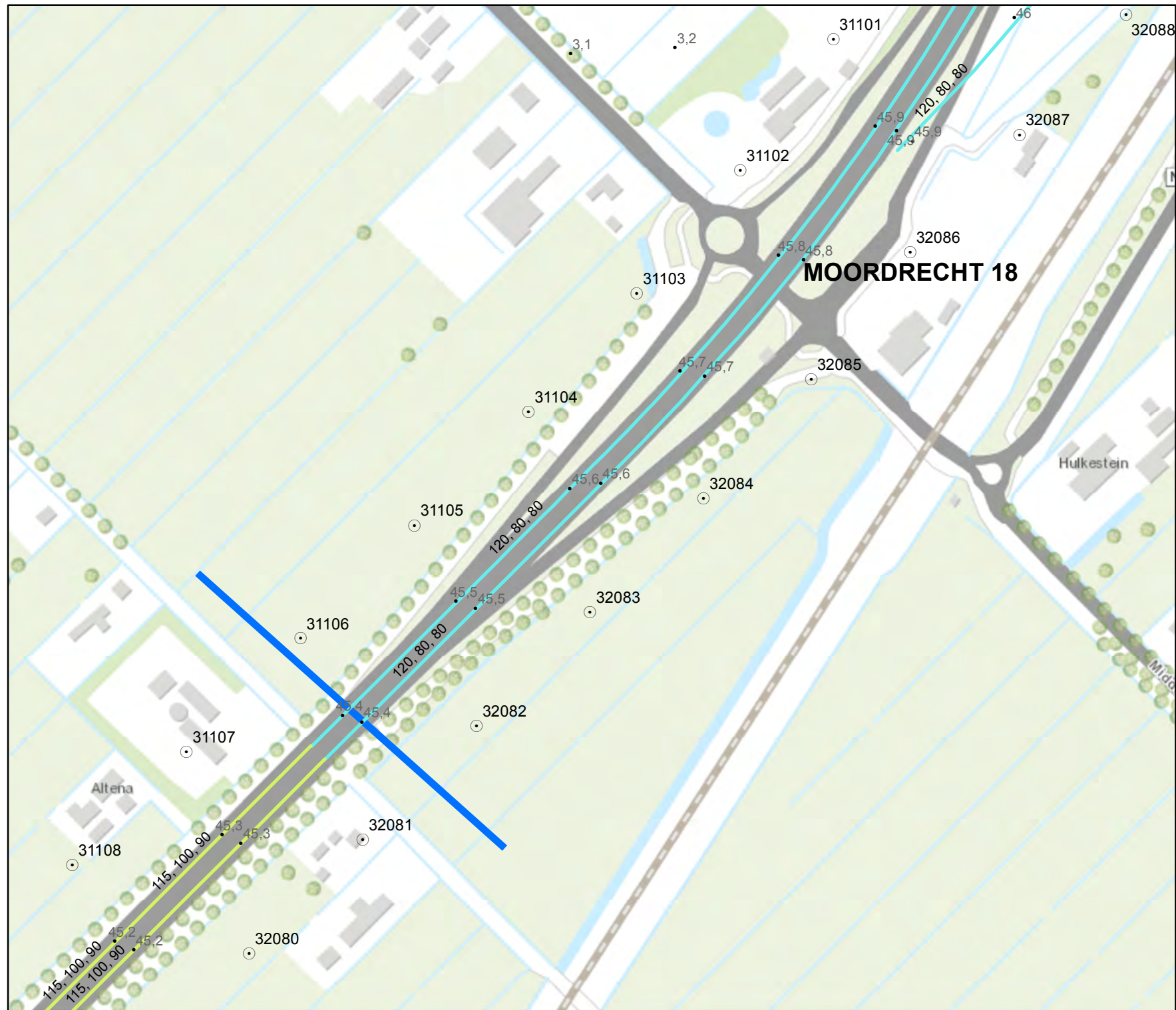
0 20 40 80  
Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 19

Datum: 21 mei 2015



## Bijlage 3 2015 en 130 km/h - figuren en tabellen

---



# Bijlage 3.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Snelheden 2015 met 130 km/h

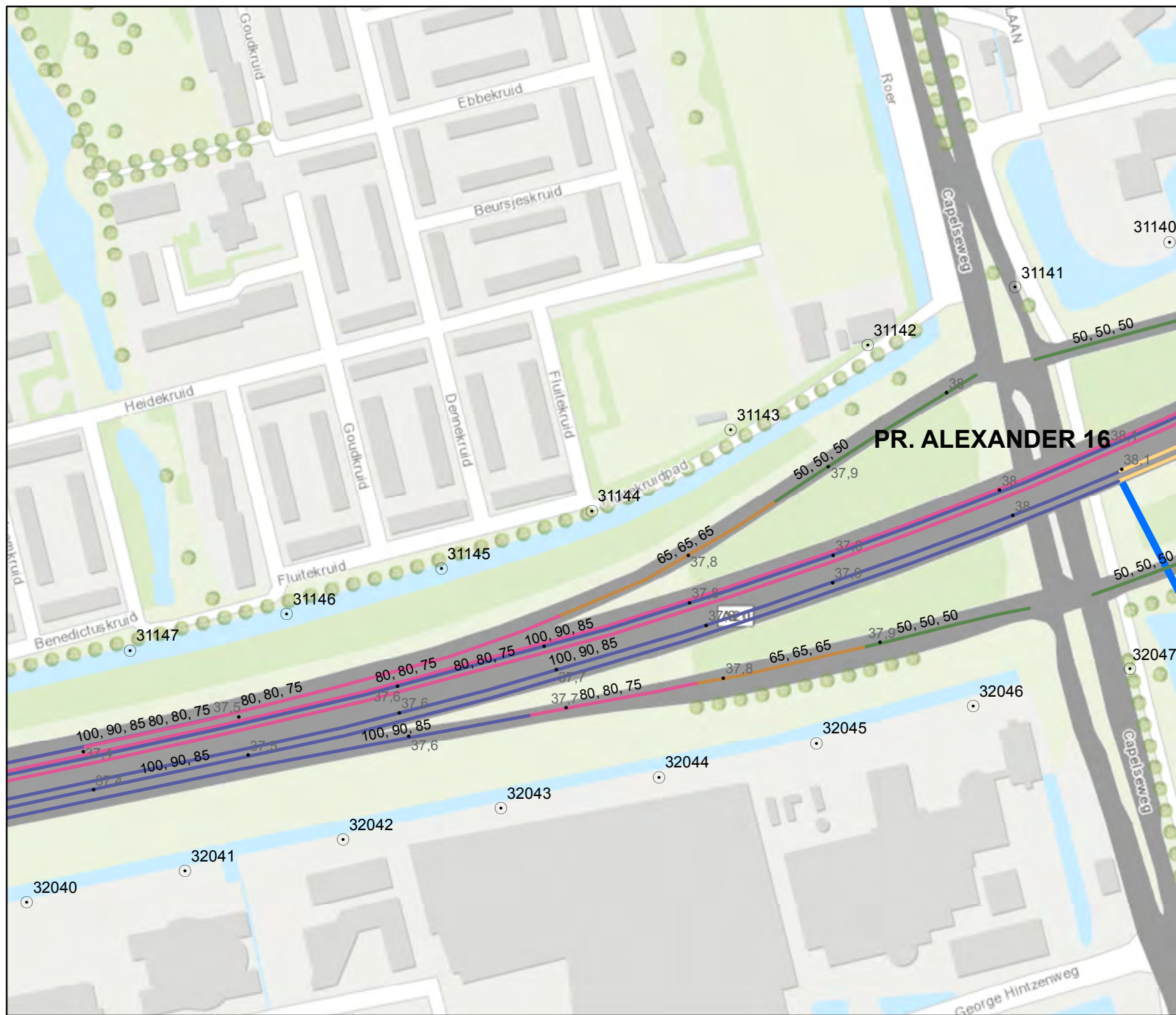
lv, mv, zv [km/h]

- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 70, 70, 70
- 80, 80, 80
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 100, 80, 80
- 115, 100, 90
- 120, 80, 80
- 121, 100, 90
- Afbakening 130 km/h
- Referentiepoint
- Hectometer punt



0 20 40 80 Meters

Projectnummer: WVL001-09  
 Kaartnummer: 1  
 Datum: 21 mei 2015



### Bijlage 3.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Snelheden 2015 met 130 km/h

lv, mv, zv [km/h]

- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 70, 70, 70
- 80, 80, 80
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 100, 80, 80
- 115, 100, 90
- 120, 80, 80
- 121, 100, 90
- Afbakening 130 km/h
- Referentiepunt
- Hectometer punt

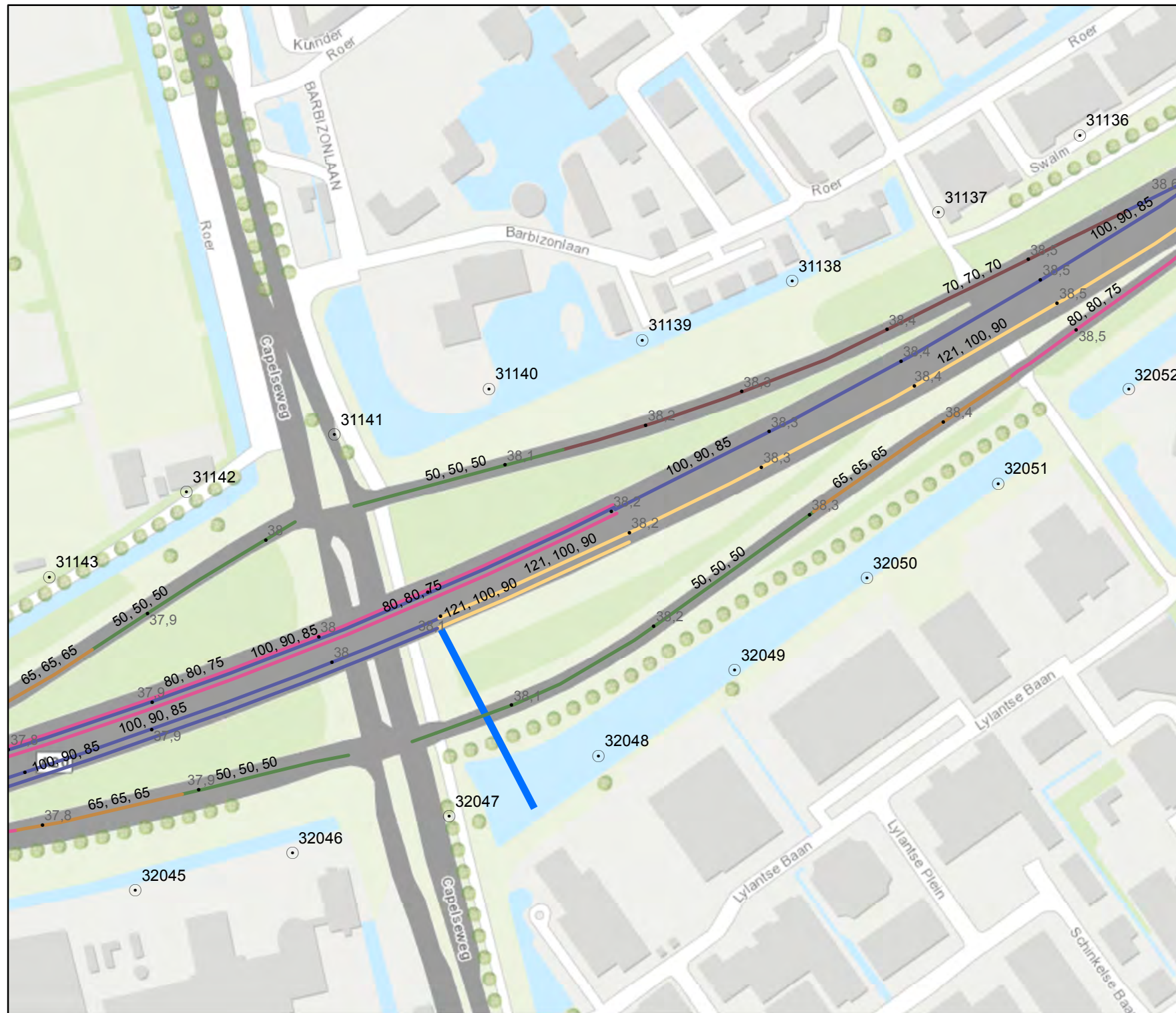


0 20 40 80 Meters

Projectnummer: WV001-09

Kaartnummer: 2

Datum: 21 mei 2015



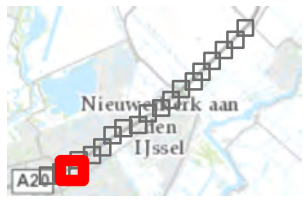
# Bijlage 3.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Snelheden 2015 met 130 km/h

lv, mv, zv [km/h]

- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 70, 70, 70
- 80, 80, 80
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 100, 80, 80
- 115, 100, 90
- 120, 80, 80
- 121, 100, 90
- Afbakening 130 km/h
- Referentiepunt
- Hectometer punt

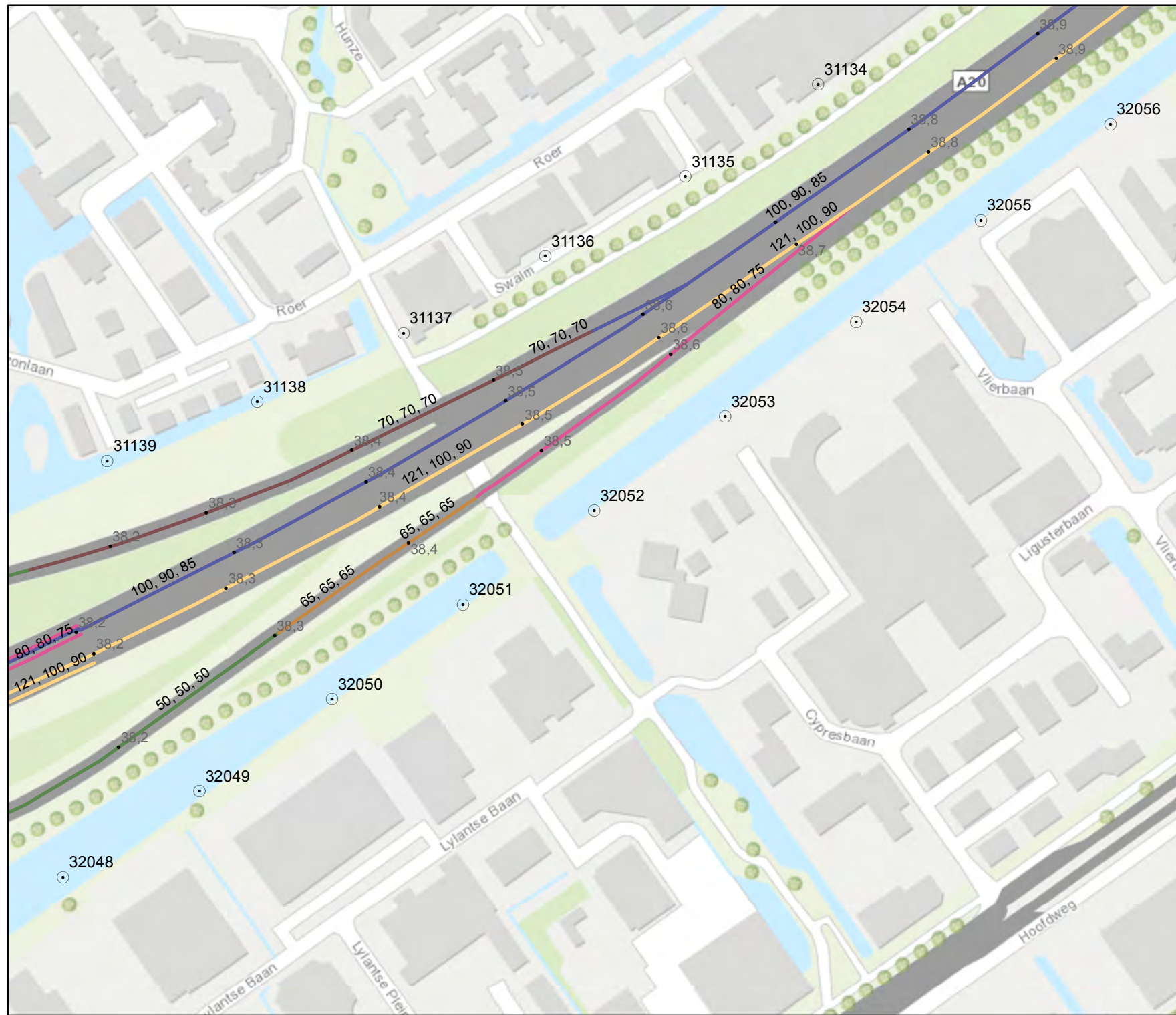


0 20 40 80 Meters

Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 3

Datum: 21 mei 2015



# Bijlage 3.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Snelheden 2015 met 130 km/h

lv, mv, zv [km/h]

- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 70, 70, 70
- 80, 80, 80
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 100, 80, 80
- 115, 100, 90
- 120, 80, 80
- 121, 100, 90
- Afbakening 130 km/h
- Referentiepunt
- Hectometer punt



0 20 40 80 Meters

Projectnummer: WV001-09

Kaartnummer: 4

Datum: 21 mei 2015



# Bijlage 3.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Snelheden 2015 met 130 km/h

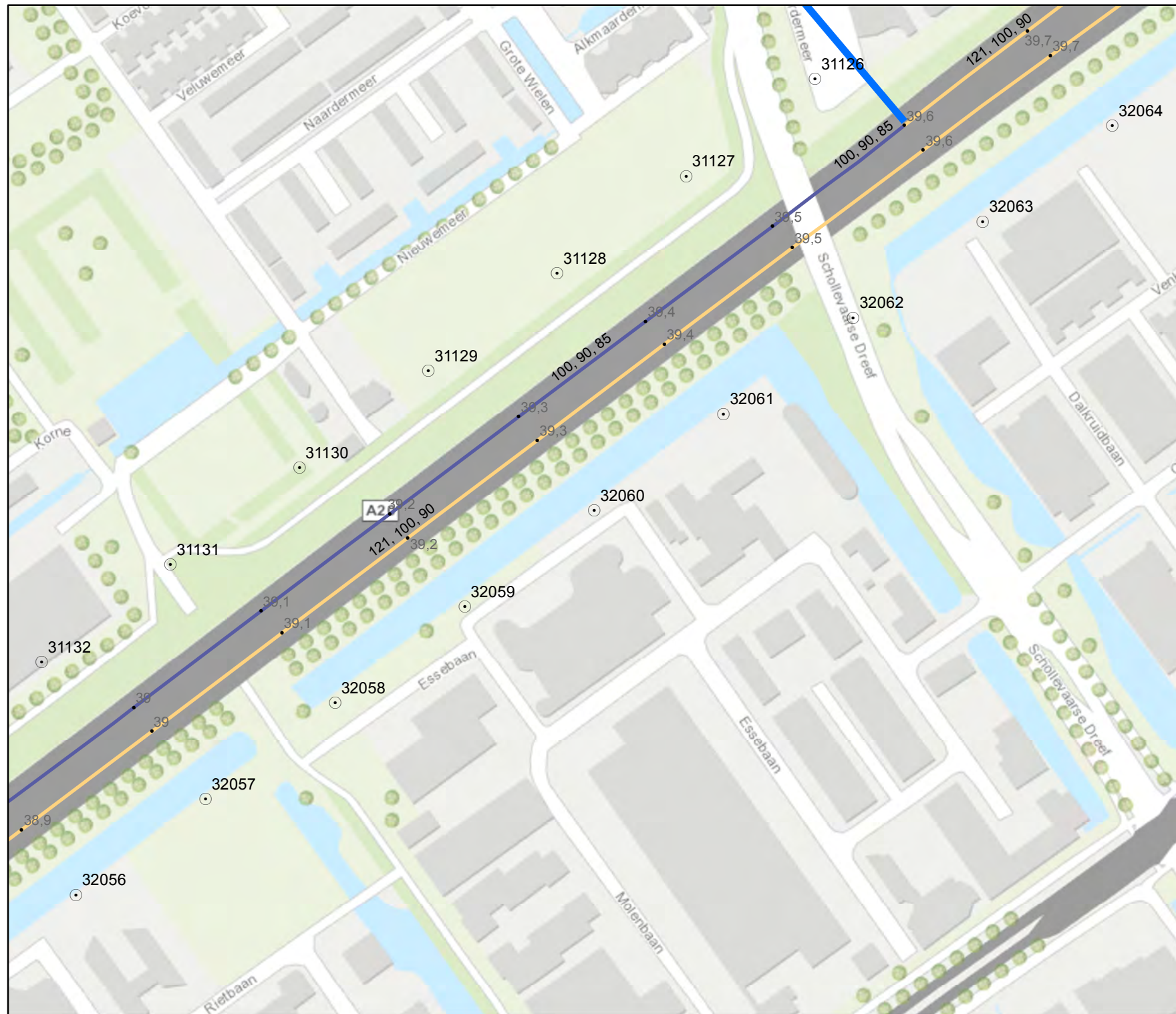
lv, mv, zv [km/h]

- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 70, 70, 70
- 80, 80, 80
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 100, 80, 80
- 115, 100, 90
- 120, 80, 80
- 121, 100, 90
- Afbakening 130 km/h
- Referentiepunt
- Hectometer punt



0 20 40 80 Meters

Projectnummer: WVL001-09  
Kaartnummer: 5  
Datum: 21 mei 2015





# Bijlage 3.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Snelheden 2015 met 130 km/h

lv, mv, zv [km/h]

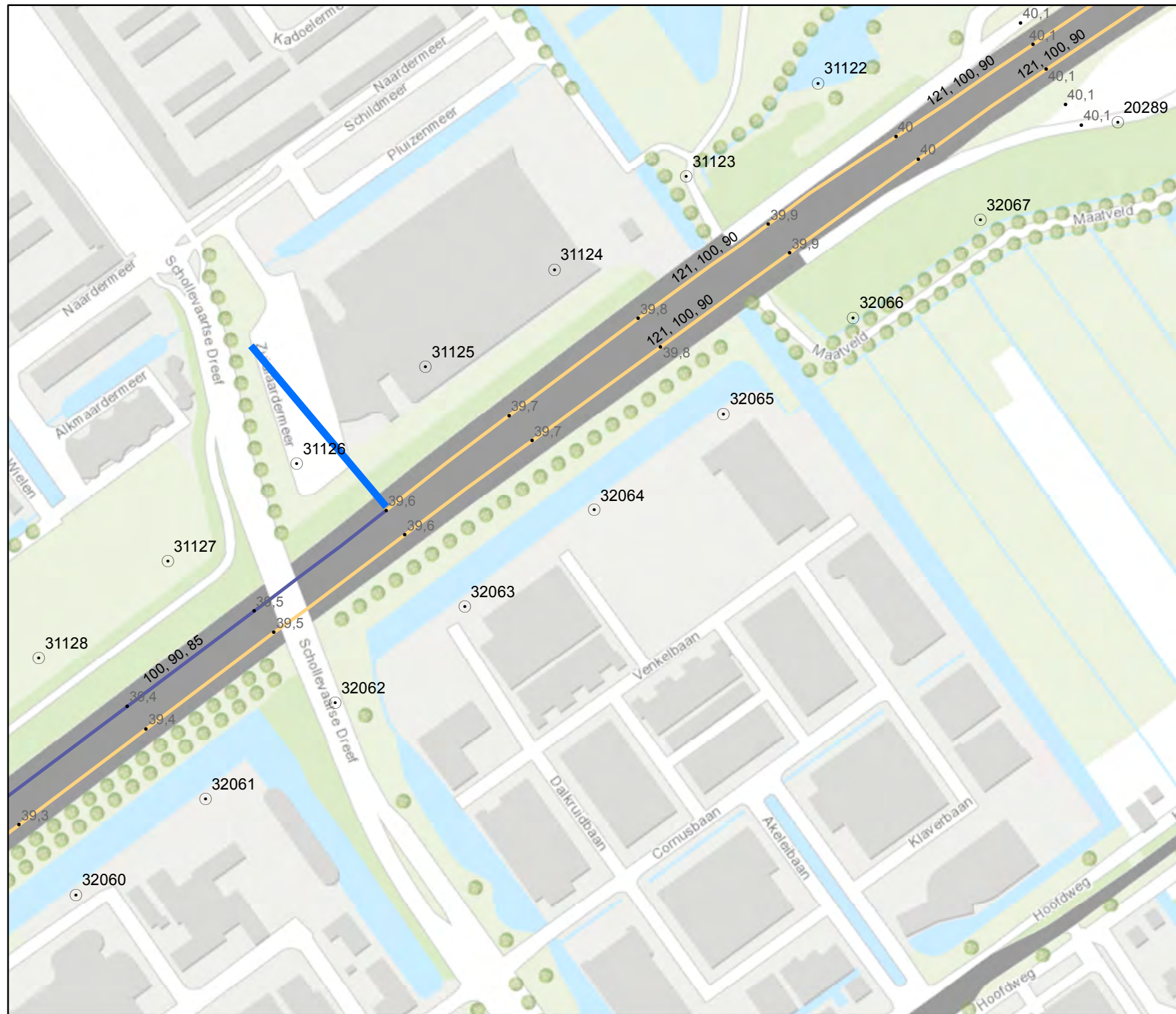
- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 70, 70, 70
- 80, 80, 80
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 100, 80, 80
- 115, 100, 90
- 120, 80, 80
- 121, 100, 90
- Afbakening 130 km/h
- Referentiepunt
- Hectometer punt



0 20 40 80 Meters



Projectnummer: WVL001-09  
 Kaartnummer: 6  
 Datum: 21 mei 2015



# Bijlage 3.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Snelheden 2015 met 130 km/h

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



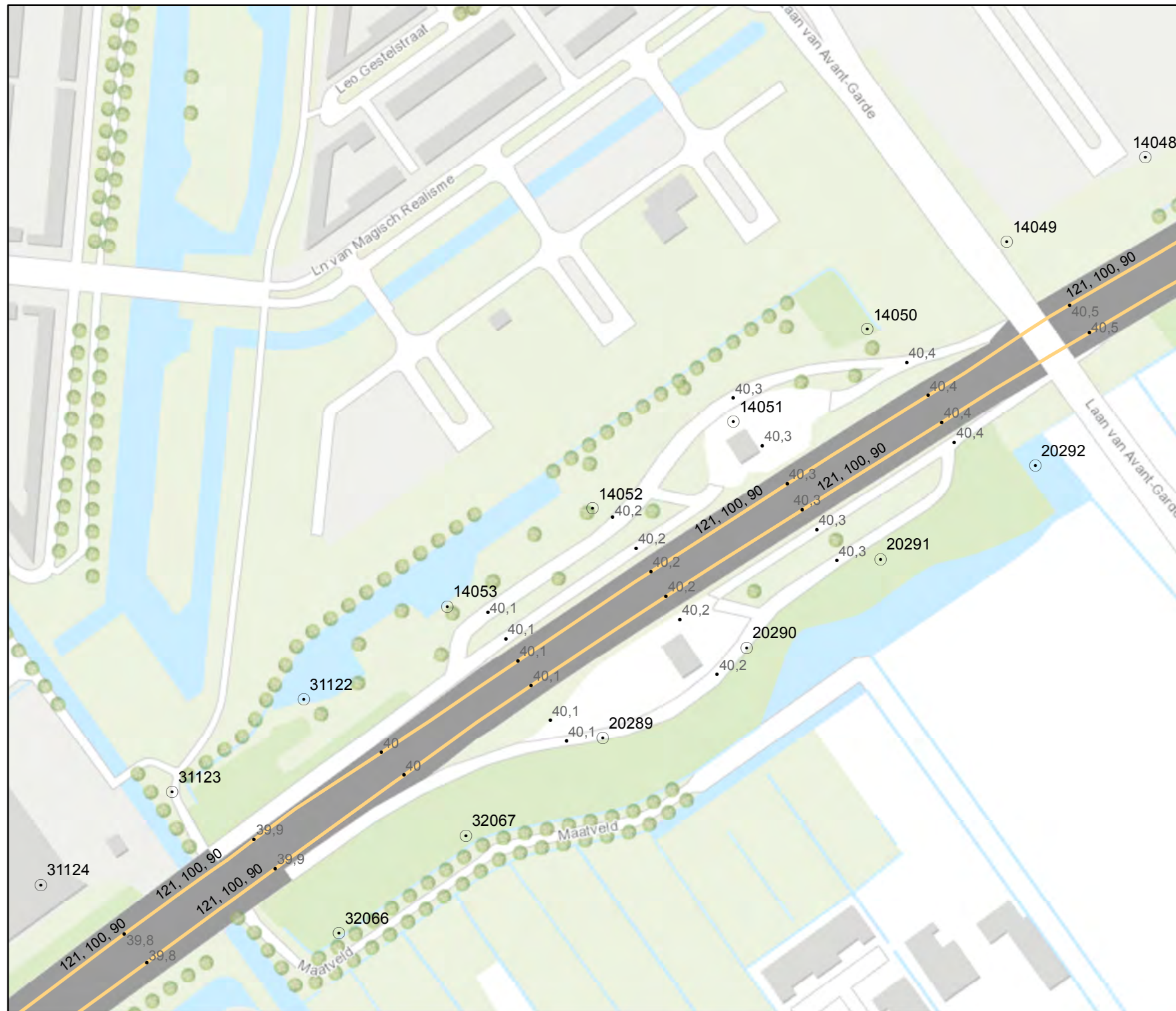
0 20 40 80 Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 7

Datum: 21 mei 2015



### Bijlage 3.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Snelheden 2015 met 130 km/h

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



0 20 40 80 Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 8

Datum: 21 mei 2015



# Bijlage 3.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Snelheden 2015 met 130 km/h

lv, mv, zv [km/h]

- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 70, 70, 70
- 80, 80, 80
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 100, 80, 80
- 115, 100, 90
- 120, 80, 80
- 121, 100, 90
- Afbakening 130 km/h
- Referentiepunt
- Hectometer punt



0 20 40 80 Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 9

Datum: 21 mei 2015



### Bijlage 3.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Snelheden 2015 met 130 km/h

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



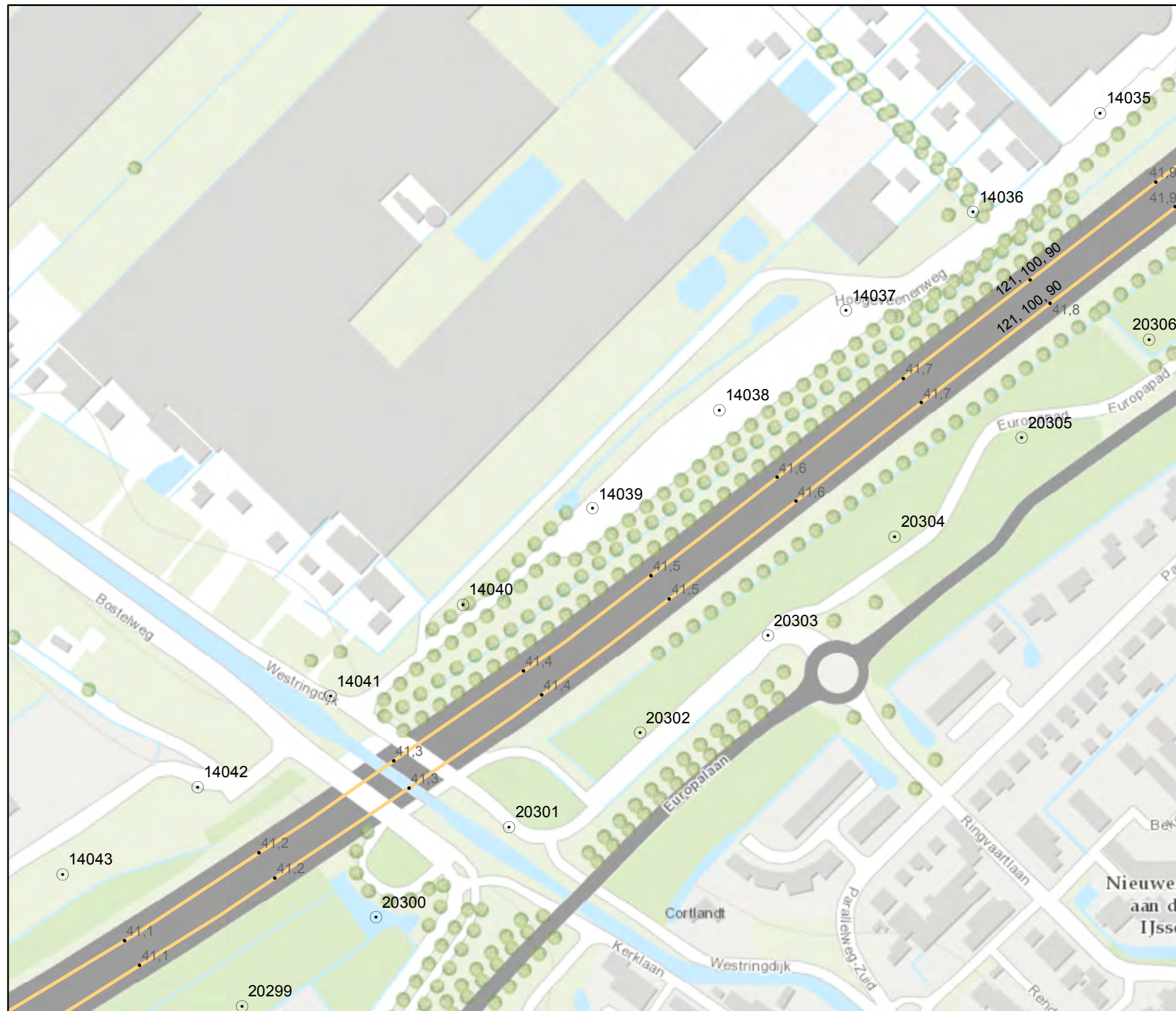
0 20 40 80 Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 10

Datum: 21 mei 2015



# Bijlage 3.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Snelheden 2015 met 130 km/h

lv, mv, zv [km/h]

- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 70, 70, 70
- 80, 80, 80
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 100, 80, 80
- 115, 100, 90
- 120, 80, 80
- 121, 100, 90
- Afbakening 130 km/h
- Referentiepunt
- Hectometer punt



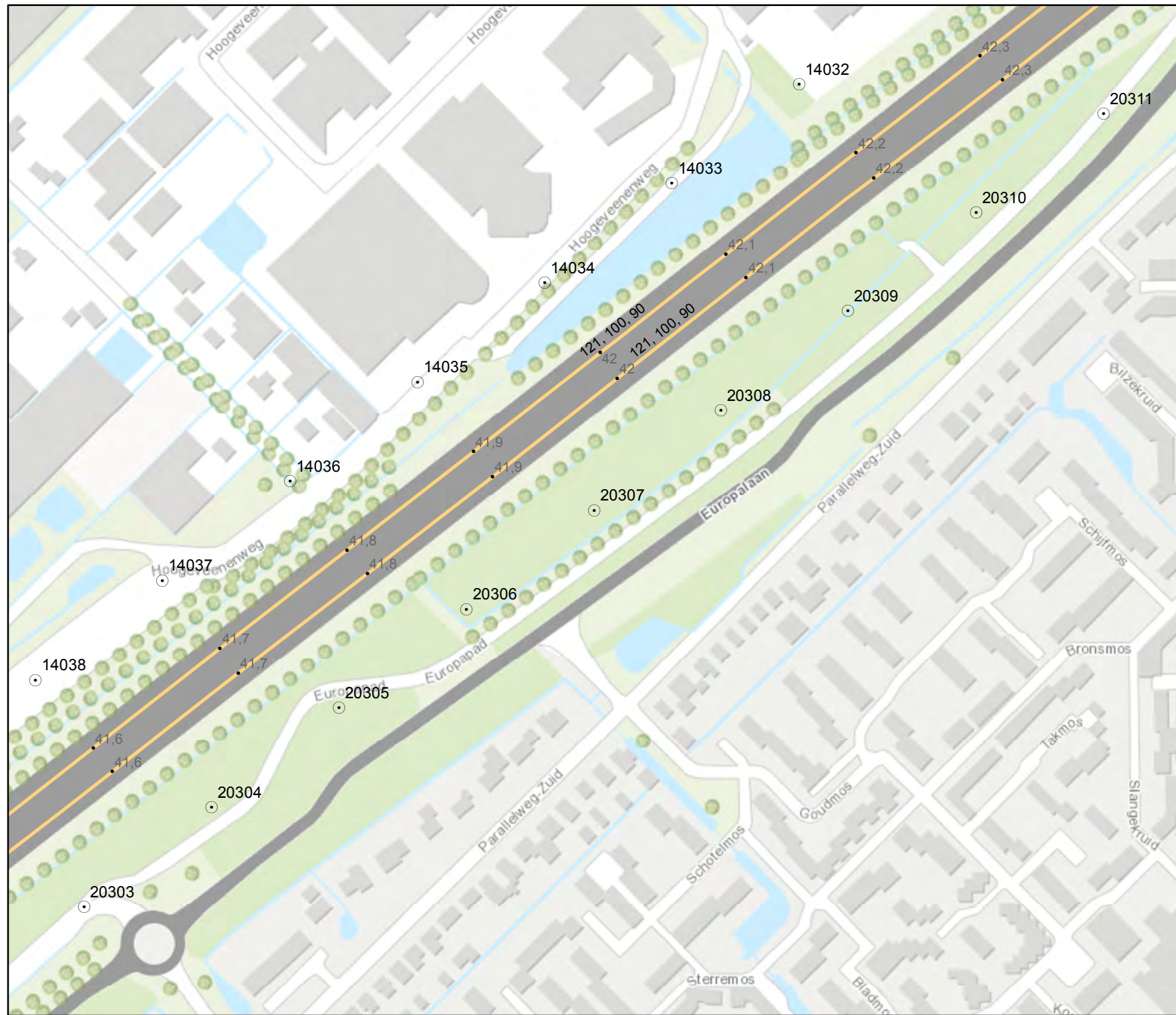
0 20 40 80 Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 11

Datum: 21 mei 2015



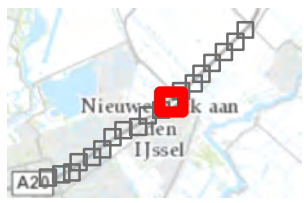
### Bijlage 3.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Snelheden 2015 met 130 km/h

lv, mv, zv [km/h]

- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 70, 70, 70
- 80, 80, 80
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 100, 80, 80
- 115, 100, 90
- 120, 80, 80
- 121, 100, 90
- Afbakening 130 km/h
- Referentiepunt
- Hectometer punt

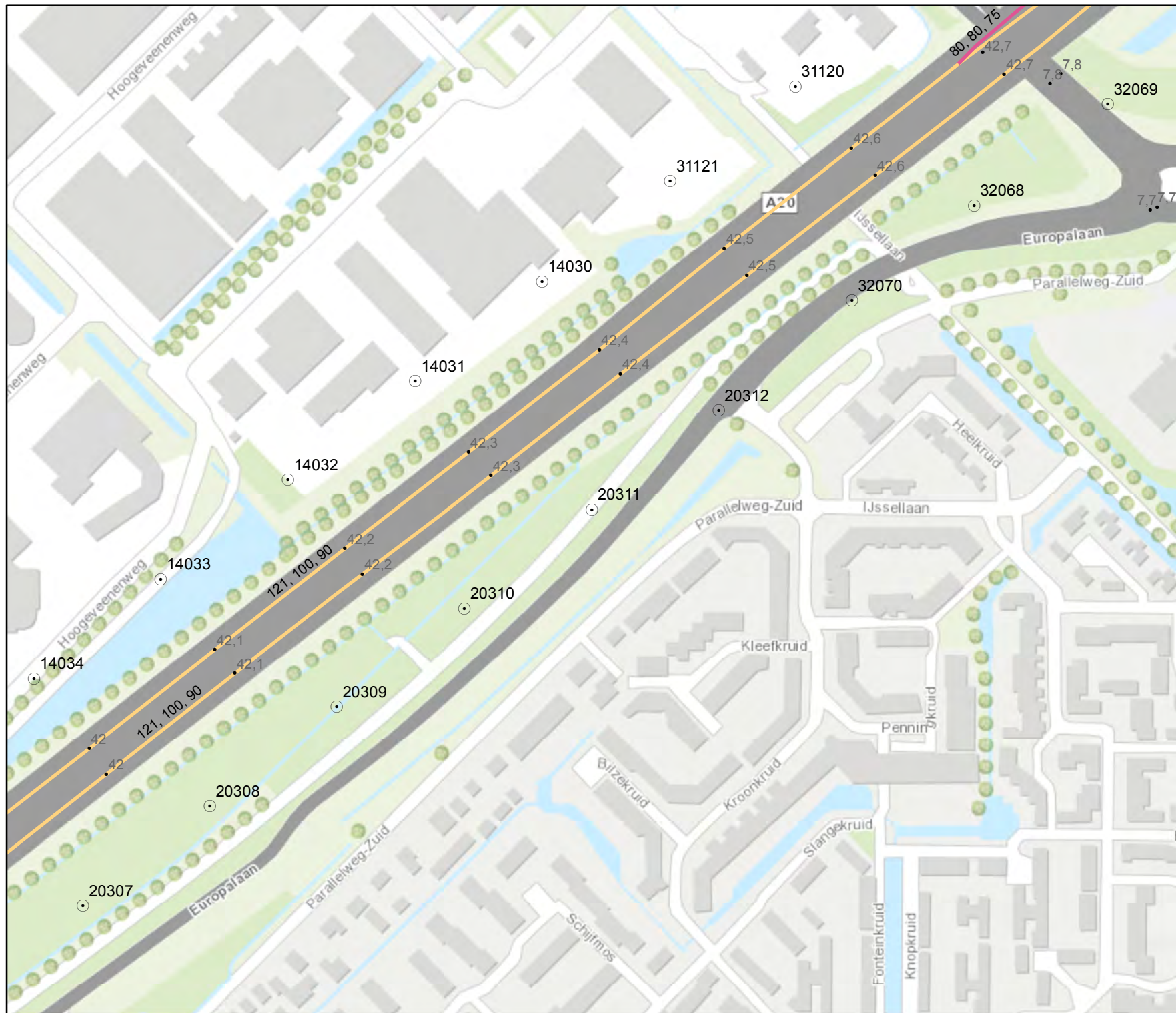


0 20 40 80 Meters

Projectnummer: WVLU01-09

Kaartnummer: 12

Datum: 21 mei 2015



### Bijlage 3.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Snelheden 2015 met 130 km/h

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



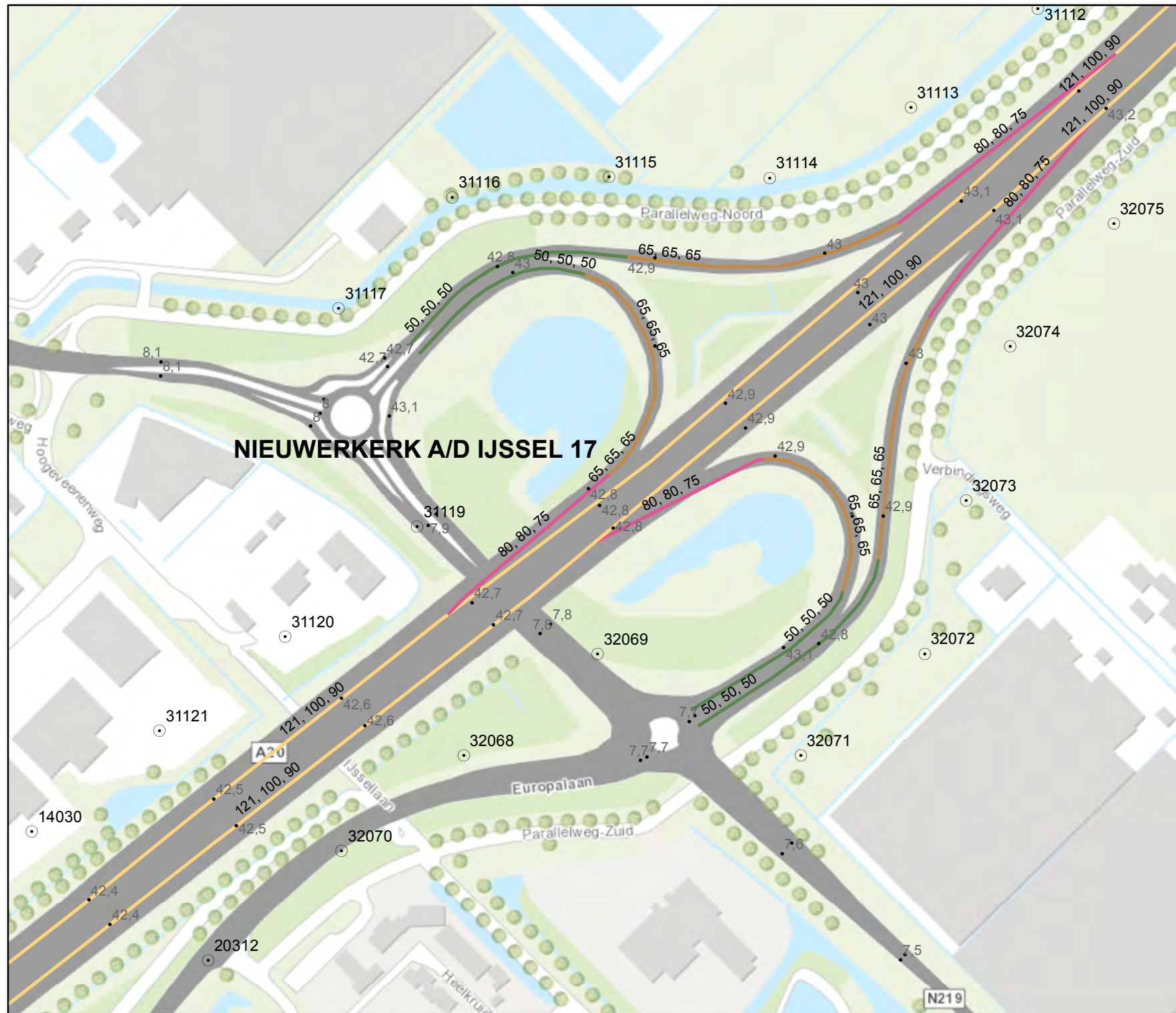
0 20 40 80 Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 13

Datum: 21 mei 2015





# Bijlage 3.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Snelheden 2015 met 130 km/h

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

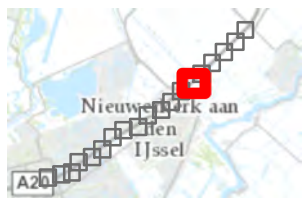
— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



0 20 40 80 Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 14

Datum: 21 mei 2015



# Bijlage 3.1

## A20 Prins Alex.-Moodr. Verhoging 130 km/h

Snelheden 2015 met 130 km/h

lv, mv, zv [km/h]

- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 70, 70, 70
- 80, 80, 80
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 100, 80, 80
- 115, 100, 90
- 120, 80, 80
- 121, 100, 90
- Afbakening 130 km/h
- Referentiepunt
- Hectometer punt



0 20 40 80 Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 15

Datum: 21 mei 2015



# Bijlage 3.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Snelheden 2015 met 130 km/h

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



0 20 40 80 Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 16

Datum: 21 mei 2015



# Bijlage 3.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Snelheden 2015 met 130 km/h

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



0 20 40 80 Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 17

Datum: 21 mei 2015



# Bijlage 3.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Snelheden 2015 met 130 km/h

lv, mv, zv [km/h]

— 50, 50, 50

— 65, 65, 65

— 70, 70, 70

— 80, 80, 80

— 80, 80, 75

— 100, 90, 85

— 100, 80, 80

— 115, 100, 90

— 120, 80, 80

— 121, 100, 90

— Afbakening 130 km/h

○ Referentiepunt

• Hectometer punt



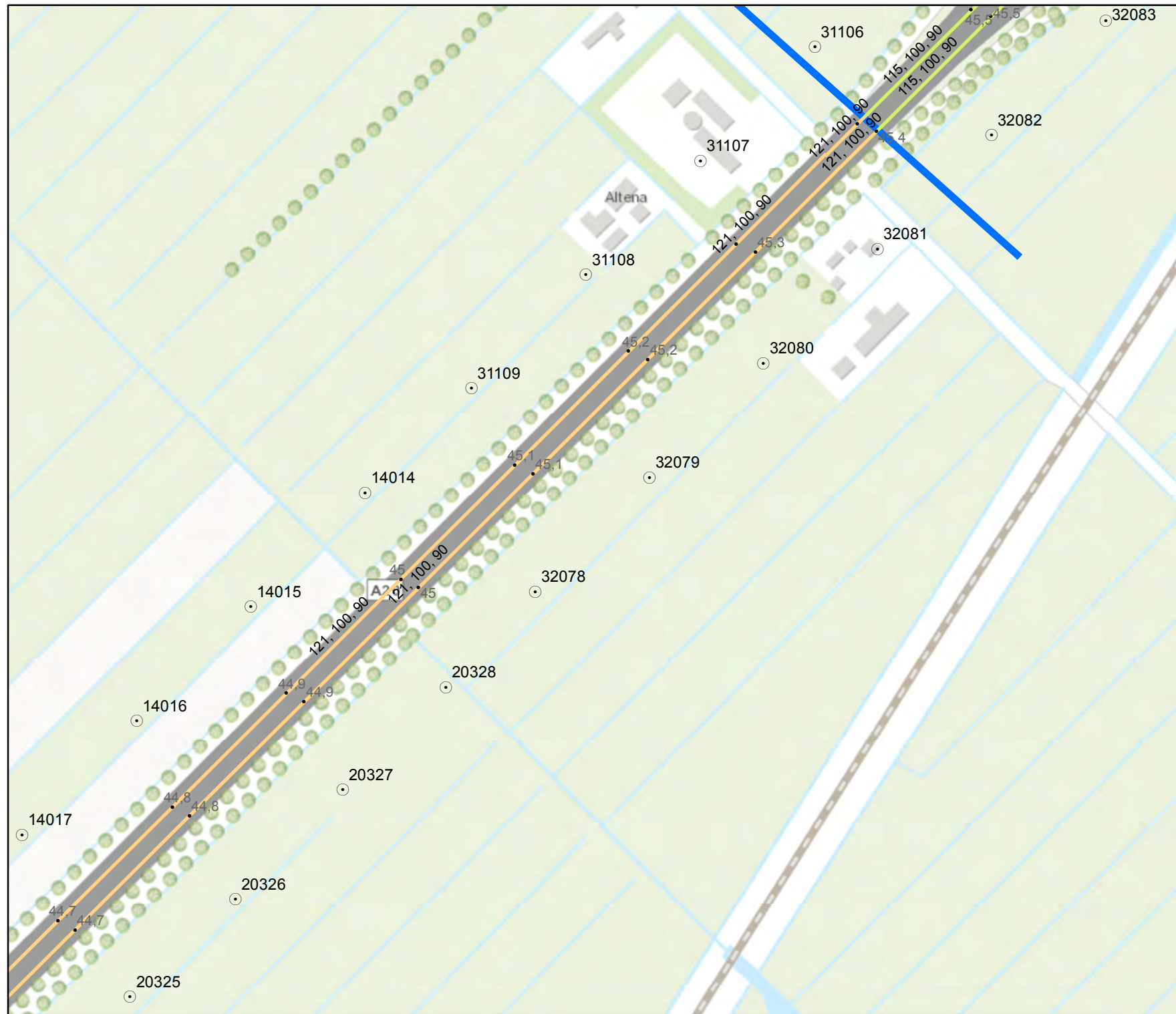
0 20 40 80 Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 18

Datum: 21 mei 2015



# Bijlage 3.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Snelheden 2015 met 130 km/h

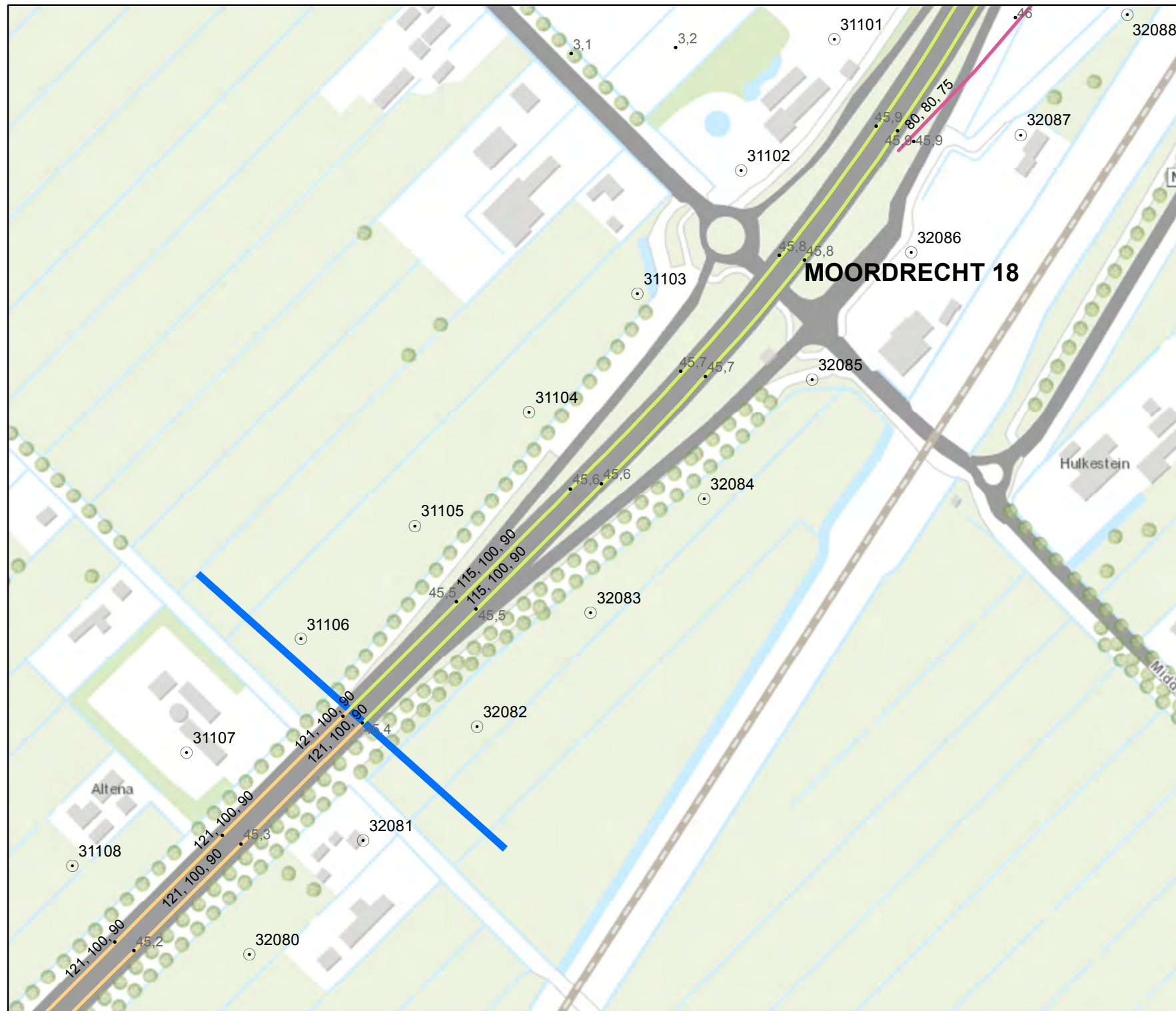
lv, mv, zv [km/h]

- 50, 50, 50
- 65, 65, 65
- 70, 70, 70
- 80, 80, 80
- 80, 80, 75
- 100, 90, 85
- 100, 80, 80
- 115, 100, 90
- 120, 80, 80
- 121, 100, 90
- Afbakening 130 km/h
- Referentiepunt
- Hectometer punt



0 20 40 80 Meters

Projectnummer: WVL001-09  
 Kaartnummer: 19  
 Datum: 21 mei 2015



## Bijlage 3.2 Tabel met intensiteiten wegvakken

Intensiteiten zijn jaargemiddeld. De dagperiode loopt van 07 - 19 uur, de avondperiode loopt van 19 - 23 uur en de nachtperiode loopt van 23 - 07 uur.

Wegvak Nummer	Dagperiode			Avondperiode			Nachtperiode		
	Lichte motorv.	Middel- zware motorv.	Zware motorv.	Lichte motorv.	Middel- zware motorv.	Zware motorv.	Lichte motorv.	Middel- zware motorv.	Zware motorv.
2	812,2	47,7	62,8	419,0	13,5	29,0	164,7	15,1	22,6
4	1.092,3	135,6	190,4	615,4	33,1	74,3	262,3	36,4	49,8
5	842,7	98,4	77,6	578,6	24,0	32,3	181,4	19,8	23,4
6	1.200,8	117,7	102,4	721,7	26,9	41,9	271,8	36,0	40,0
7	739,9	72,5	63,1	444,7	16,6	25,8	167,5	22,2	24,6
8	842,7	98,4	77,6	578,6	24,0	32,3	181,4	19,8	23,4
9	842,7	98,4	77,6	578,6	24,0	32,3	181,4	19,8	23,4
10	1.200,8	117,7	102,4	721,7	26,9	41,9	271,8	36,0	40,0
12	2.021,6	106,8	155,4	1.054,4	19,4	38,0	382,8	46,4	65,5
13	534,5	98,1	96,2	76,2	10,2	10,7	48,5	8,9	8,4
14	2.104,9	67,7	76,6	1.174,2	22,3	49,9	415,6	25,4	38,4
15	30,6	6,4	4,4	21,8	3,3	4,8	15,8	3,1	3,6
16	2.021,6	106,8	155,4	1.054,4	19,4	38,0	382,8	46,4	65,5
17	2.316,2	73,7	85,1	1.230,4	22,5	49,9	471,1	27,6	40,8
18	353,4	11,9	17,6	184,1	5,7	10,4	69,9	3,0	5,4
20	2.441,7	122,5	176,9	1.341,4	25,6	50,7	500,9	52,8	72,5
22	258,1	5,8	9,3	176,4	2,3	4,7	56,8	1,8	3,2
23	373,3	10,6	13,5	182,4	3,4	5,9	71,9	1,7	3,1
24	2.056,5	111,3	157,8	1.158,4	25,1	50,5	461,4	39,2	51,8
25	2.835,8	115,2	135,8	1.495,8	31,8	60,3	559,4	35,1	48,9
26	258,1	5,8	9,3	176,4	2,3	4,7	56,8	1,8	3,2
27	2.835,8	115,2	135,8	1.495,8	31,8	60,3	559,4	35,1	48,9
28	2.436,5	95,3	125,7	1.257,0	26,9	58,0	494,1	30,3	45,3
29	505,1	75,0	69,2	56,0	9,2	7,4	56,2	11,9	11,8
30	720,1	118,7	86,1	50,9	7,7	6,8	55,5	9,4	10,0
31	720,1	118,7	86,1	50,9	7,7	6,8	55,5	9,4	10,0
32	1.092,3	0,0	0,0	615,4	0,0	0,0	262,3	0,0	0,0
33	812,2	0,0	0,0	419,0	0,0	0,0	164,7	0,0	0,0
35	812,2	0,0	0,0	419,0	0,0	0,0	164,7	0,0	0,0
36	2.835,8	115,2	135,8	1.495,8	31,8	60,3	559,4	35,1	48,9
37	353,4	11,9	17,6	184,1	5,7	10,4	69,9	3,0	5,4
38	353,4	11,9	17,6	184,1	5,7	10,4	69,9	3,0	5,4
40	505,1	75,0	69,2	56,0	9,2	7,4	56,2	11,9	11,8
41	505,1	75,0	69,2	56,0	9,2	7,4	56,2	11,9	11,8
45	534,5	98,1	96,2	76,2	10,2	10,7	48,5	8,9	8,4
47	2.316,2	73,7	85,1	1.230,4	22,5	49,9	471,1	27,6	40,8
48	373,3	10,6	13,5	182,4	3,4	5,9	71,9	1,7	3,1
49	1.092,3	135,6	190,4	615,4	33,1	74,3	262,3	36,4	49,8
50	353,4	11,9	17,6	184,1	5,7	10,4	69,9	3,0	5,4
51	720,1	118,7	86,1	50,9	7,7	6,8	55,5	9,4	10,0
52	2.675,4	80,1	92,4	1.445,9	24,6	53,6	533,7	29,5	43,7
54	812,2	47,7	62,8	419,0	13,5	29,0	164,7	15,1	22,6

Wegvak Nummer	Dagperiode			Avondperiode			Nachtperiode		
	Lichte motorv.	Middel-zware motorv.	Zware motorv.	Lichte motorv.	Middel-zware motorv.	Zware motorv.	Lichte motorv.	Middel-zware motorv.	Zware motorv.
55	427,2	11,1	14,8	242,4	3,8	7,0	105,9	2,3	3,3
56	505,1	75,0	69,2	56,0	9,2	7,4	56,2	11,9	11,8
58	2.184,5	135,6	190,4	1.230,9	33,1	74,3	524,6	36,4	49,8
59	742,1	44,0	55,0	415,6	8,3	11,9	142,1	7,5	12,8
60	1.200,8	117,7	102,4	721,7	26,9	41,9	271,8	36,0	40,0
61	2.441,7	122,5	176,9	1.341,4	25,6	50,7	500,9	52,8	72,5
62	505,1	75,0	69,2	56,0	9,2	7,4	56,2	11,9	11,8
66	2.835,8	115,2	135,8	1.495,8	31,8	60,3	559,4	35,1	48,9
69	2.835,8	115,2	135,8	1.495,8	31,8	60,3	559,4	35,1	48,9
70	379,3	63,7	48,3	62,5	6,4	5,7	35,4	5,1	5,1
71	2.835,8	115,2	135,8	1.495,8	31,8	60,3	559,4	35,1	48,9
72	2.537,7	133,6	187,5	1.409,2	33,6	73,7	576,2	40,9	54,7
73	258,1	5,8	9,3	176,4	2,3	4,7	56,8	1,8	3,2
76	534,5	98,1	96,2	76,2	10,2	10,7	48,5	8,9	8,4
77	373,3	10,6	13,5	182,4	3,4	5,9	71,9	1,7	3,1
79	373,3	10,6	13,5	182,4	3,4	5,9	71,9	1,7	3,1
81	2.316,2	73,7	85,1	1.230,4	22,5	49,9	471,1	27,6	40,8
82	2.675,4	80,1	92,4	1.445,9	24,6	53,6	533,7	29,5	43,7
83	2.675,4	80,1	92,4	1.445,9	24,6	53,6	533,7	29,5	43,7
84	2.436,5	95,3	125,7	1.257,0	26,9	58,0	494,1	30,3	45,3
86	13,2	2,6	1,8	14,2	2,0	2,5	8,4	1,7	1,7
87	353,4	11,9	17,6	184,1	5,7	10,4	69,9	3,0	5,4
90	2.537,7	133,6	187,5	1.409,2	33,6	73,7	576,2	40,9	54,7
91	2.441,7	122,5	176,9	1.341,4	25,6	50,7	500,9	52,8	72,5
92	2.056,5	111,3	157,8	1.158,4	25,1	50,5	461,4	39,2	51,8
93	505,1	75,0	69,2	56,0	9,2	7,4	56,2	11,9	11,8
94	720,1	118,7	86,1	50,9	7,7	6,8	55,5	9,4	10,0
95	842,7	98,4	77,6	578,6	24,0	32,3	181,4	19,8	23,4
96	2.835,8	115,2	135,8	1.495,8	31,8	60,3	559,4	35,1	48,9
98	842,7	98,4	77,6	578,6	24,0	32,3	181,4	19,8	23,4
99	2.441,7	122,5	176,9	1.341,4	25,6	50,7	500,9	52,8	72,5
100	2.835,8	115,2	135,8	1.495,8	31,8	60,3	559,4	35,1	48,9
101	720,1	118,7	86,1	50,9	7,7	6,8	55,5	9,4	10,0
103	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	166,5	18,1	25,0
106	379,3	63,7	48,3	62,5	6,4	5,7	35,4	5,1	5,1
107	2.537,7	133,6	187,5	1.409,2	33,6	73,7	576,2	40,9	54,7
108	2.441,7	122,5	176,9	1.341,4	25,6	50,7	500,9	52,8	72,5
109	812,2	0,0	0,0	419,0	0,0	0,0	164,7	0,0	0,0
110	842,7	98,4	77,6	578,6	24,0	32,3	181,4	19,8	23,4
111	720,1	118,7	86,1	50,9	7,7	6,8	55,5	9,4	10,0
112	2.675,4	80,1	92,4	1.445,9	24,6	53,6	533,7	29,5	43,7
116	812,2	47,7	62,8	419,0	13,5	29,0	164,7	15,1	22,6
117	2.675,4	80,1	92,4	1.445,9	24,6	53,6	533,7	29,5	43,7
118	742,1	44,0	55,0	415,6	8,3	11,9	142,1	7,5	12,8
119	2.441,7	122,5	176,9	1.341,4	25,6	50,7	500,9	52,8	72,5
120	1.200,8	117,7	102,4	721,7	26,9	41,9	271,8	36,0	40,0



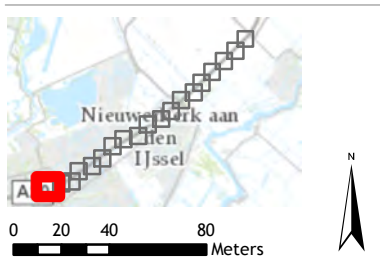
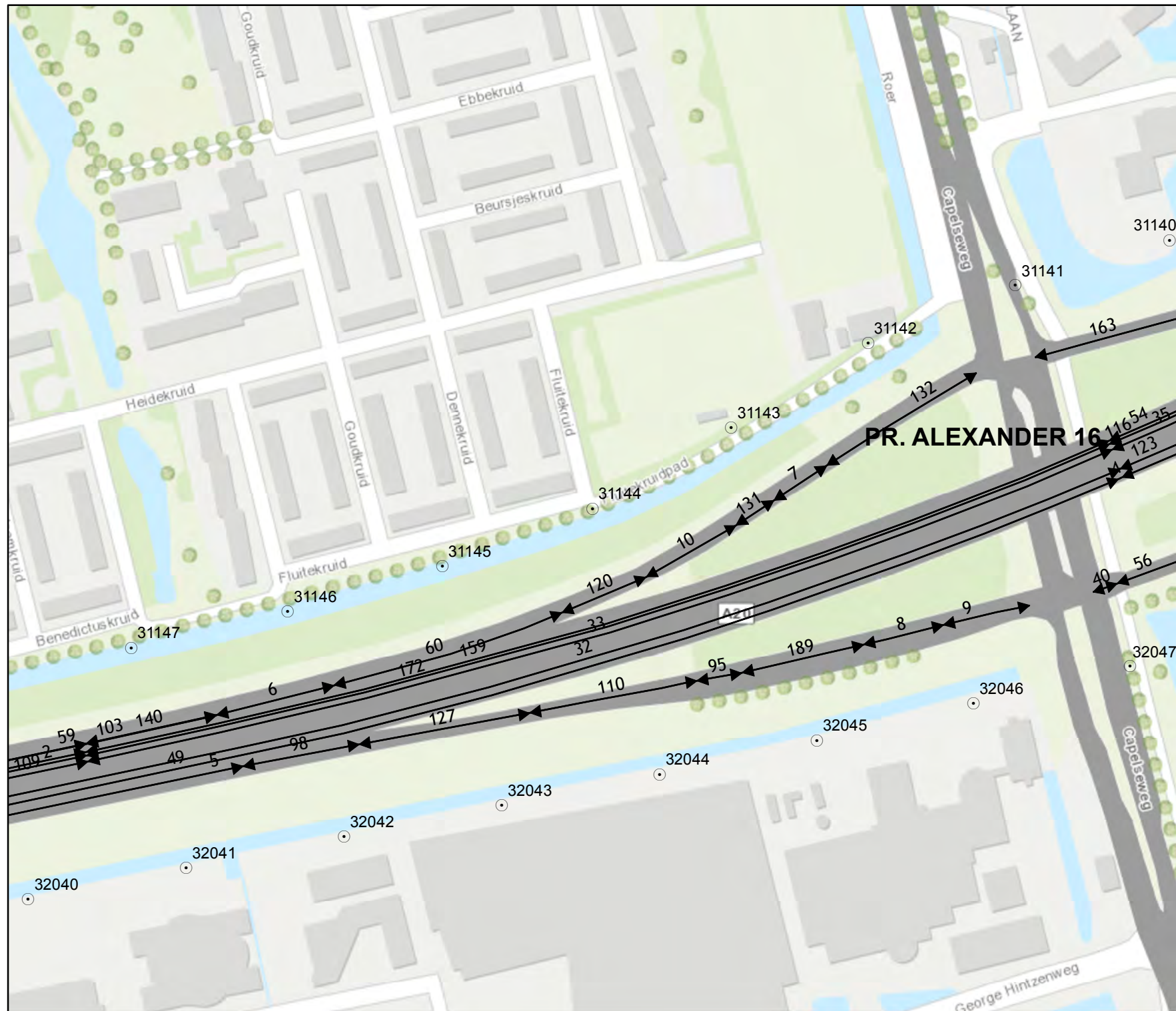
Wegvak Nummer	Dagperiode			Avondperiode			Nachtperiode		
	Lichte motorv.	Middel-zware motorv.	Zware motorv.	Lichte motorv.	Middel-zware motorv.	Zware motorv.	Lichte motorv.	Middel-zware motorv.	Zware motorv.
121	379,3	63,7	48,3	62,5	6,4	5,7	35,4	5,1	5,1
122	379,3	63,7	48,3	62,5	6,4	5,7	35,4	5,1	5,1
123	1.092,3	0,0	0,0	615,4	0,0	0,0	262,3	0,0	0,0
124	2.537,7	133,6	187,5	1.409,2	33,6	73,7	576,2	40,9	54,7
125	427,2	11,1	14,8	242,4	3,8	7,0	105,9	2,3	3,3
126	2.675,4	80,1	92,4	1.445,9	24,6	53,6	533,7	29,5	43,7
127	842,7	98,4	77,6	578,6	24,0	32,3	181,4	19,8	23,4
128	2.537,7	133,6	187,5	1.409,2	33,6	73,7	576,2	40,9	54,7
129	353,4	11,9	17,6	184,1	5,7	10,4	69,9	3,0	5,4
131	739,9	72,5	63,1	444,7	16,6	25,8	167,5	22,2	24,6
132	1.200,8	117,7	102,4	721,7	26,9	41,9	271,8	36,0	40,0
133	2.316,2	73,7	85,1	1.230,4	22,5	49,9	471,1	27,6	40,8
134	13,6	2,4	3,1	7,3	1,0	1,5	2,7	0,6	0,9
135	427,2	11,1	14,8	242,4	3,8	7,0	105,9	2,3	3,3
136	427,2	11,1	14,8	242,4	3,8	7,0	105,9	2,3	3,3
138	353,4	11,9	17,6	184,1	5,7	10,4	69,9	3,0	5,4
140	1.200,8	117,7	102,4	721,7	26,9	41,9	105,3	17,7	15,0
141	2.056,5	111,3	157,8	1.158,4	25,1	50,5	461,4	39,2	51,8
142	2.537,7	133,6	187,5	1.409,2	33,6	73,7	576,2	40,9	54,7
143	13,2	2,6	1,8	14,2	2,0	2,5	8,4	1,7	1,7
144	379,3	63,7	48,3	62,5	6,4	5,7	35,4	5,1	5,1
147	2.056,5	111,3	157,8	1.158,4	25,1	50,5	461,4	39,2	51,8
148	2.436,5	95,3	125,7	1.257,0	26,9	58,0	494,1	30,3	45,3
149	373,3	10,6	13,5	182,4	3,4	5,9	71,9	1,7	3,1
150	2.100,6	120,5	184,9	1.117,5	24,6	44,8	377,6	56,5	85,5
153	258,1	5,8	9,3	176,4	2,3	4,7	56,8	1,8	3,2
154	258,1	5,8	9,3	176,4	2,3	4,7	56,8	1,8	3,2
155	2.184,5	135,6	190,4	1.230,9	33,1	74,3	524,6	36,4	49,8
157	30,6	6,4	4,4	21,8	3,3	4,8	15,8	3,1	3,6
158	720,1	118,7	86,1	50,9	7,7	6,8	55,5	9,4	10,0
159	812,2	47,7	62,8	419,0	13,5	29,0	164,7	15,1	22,6
160	2.835,8	115,2	135,8	1.495,8	31,8	60,3	559,4	35,1	48,9
161	2.675,4	80,1	92,4	1.445,9	24,6	53,6	533,7	29,5	43,7
163	720,1	118,7	86,1	50,9	7,7	6,8	55,5	9,4	10,0
164	373,3	10,6	13,5	182,4	3,4	5,9	71,9	1,7	3,1
165	812,2	47,7	62,8	419,0	13,5	29,0	164,7	15,1	22,6
166	427,2	11,1	14,8	242,4	3,8	7,0	105,9	2,3	3,3
167	2.835,8	115,2	135,8	1.495,8	31,8	60,3	559,4	35,1	48,9
168	353,4	11,9	17,6	184,1	5,7	10,4	69,9	3,0	5,4
169	2.835,8	115,2	135,8	1.495,8	31,8	60,3	559,4	35,1	48,9
170	373,3	10,6	13,5	182,4	3,4	5,9	71,9	1,7	3,1
171	2.441,7	122,5	176,9	1.341,4	25,6	50,7	500,9	52,8	72,5
172	812,2	47,7	62,8	419,0	13,5	29,0	164,7	15,1	22,6
173	505,1	75,0	69,2	56,0	9,2	7,4	56,2	11,9	11,8
174	427,2	11,1	14,8	242,4	3,8	7,0	105,9	2,3	3,3
177	427,2	11,1	14,8	242,4	3,8	7,0	105,9	2,3	3,3

Wegvak Nummer	Dagperiode			Avondperiode			Nachtperiode		
	Lichte motorv.	Middel- zware motorv.	Zware motorv.	Lichte motorv.	Middel- zware motorv.	Zware motorv.	Lichte motorv.	Middel- zware motorv.	Zware motorv.
178	505,1	75,0	69,2	56,0	9,2	7,4	56,2	11,9	11,8
181	2.537,7	133,6	187,5	1.409,2	33,6	73,7	576,2	40,9	54,7
182	2.056,5	111,3	157,8	1.158,4	25,1	50,5	461,4	39,2	51,8
183	2.537,7	133,6	187,5	1.409,2	33,6	73,7	576,2	40,9	54,7
184	258,1	5,8	9,3	176,4	2,3	4,7	56,8	1,8	3,2
187	2.441,7	122,5	176,9	1.341,4	25,6	50,7	500,9	52,8	72,5
189	842,7	98,4	77,6	578,6	24,0	32,3	181,4	19,8	23,4
190	13,2	2,6	1,8	14,2	2,0	2,5	8,4	1,7	1,7
191	373,3	10,6	13,5	182,4	3,4	5,9	71,9	1,7	3,1
193	1.092,3	135,6	190,4	615,4	33,1	74,3	262,3	36,4	49,8
194	258,1	5,8	9,3	176,4	2,3	4,7	56,8	1,8	3,2

# Bijlage 3.3

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

- Nummering wegvakken
- ↔ Nummering wegvakken
  - ⊙ Referentiepunt



Projectnummer: WVL001-09  
 Kaartnummer: 1  
 Datum: 21 mei 2015



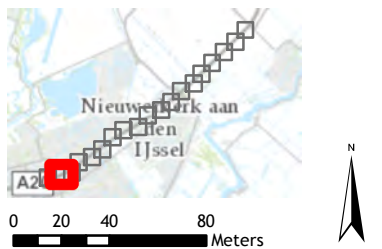
# Bijlage 3.3

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

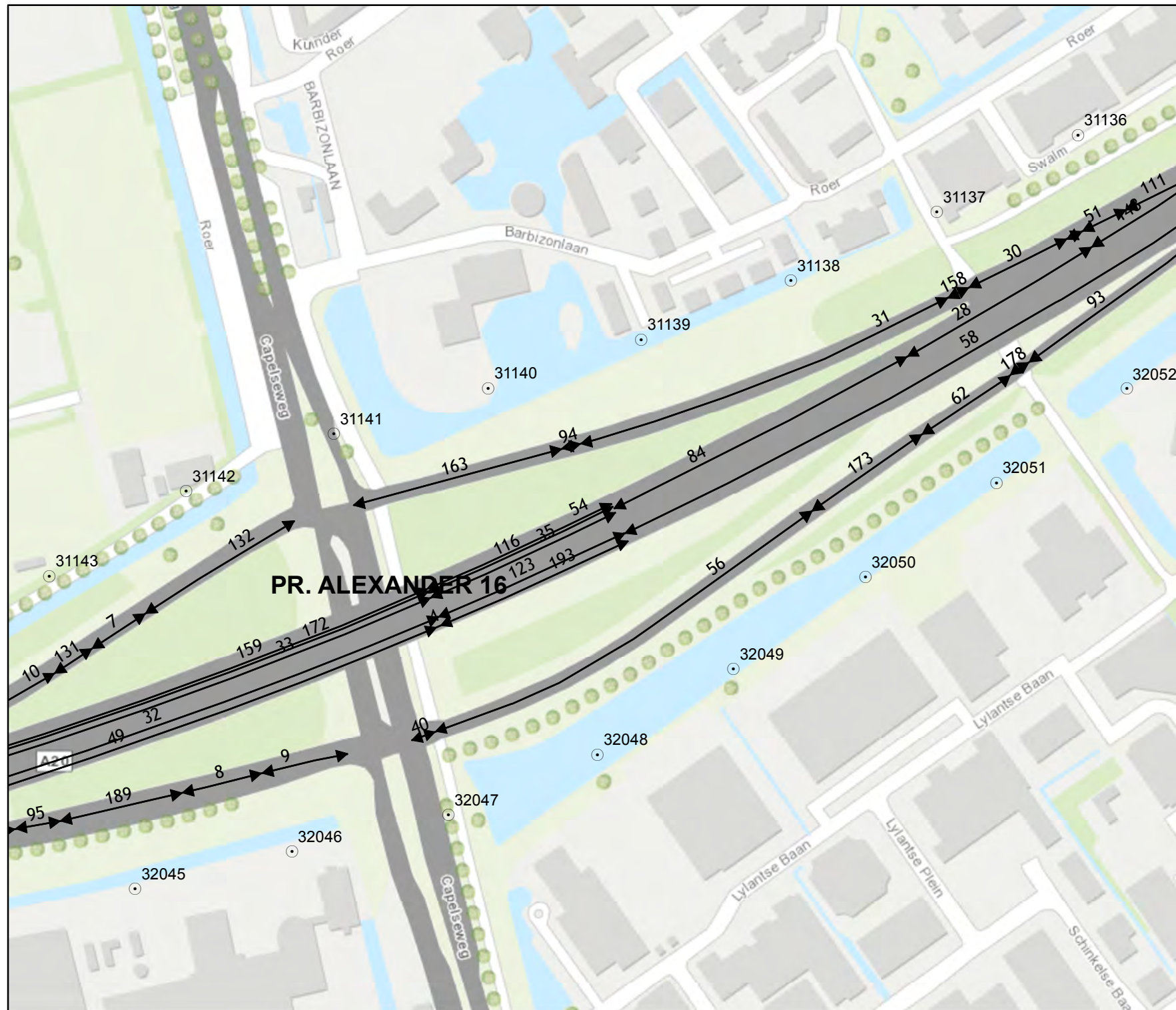
### Nummering wegvakken

↔ Nummering wegvakken

○ Referentiepunt



Projectnummer: WVL001-09  
 Kaartnummer: 2  
 Datum: 21 mei 2015



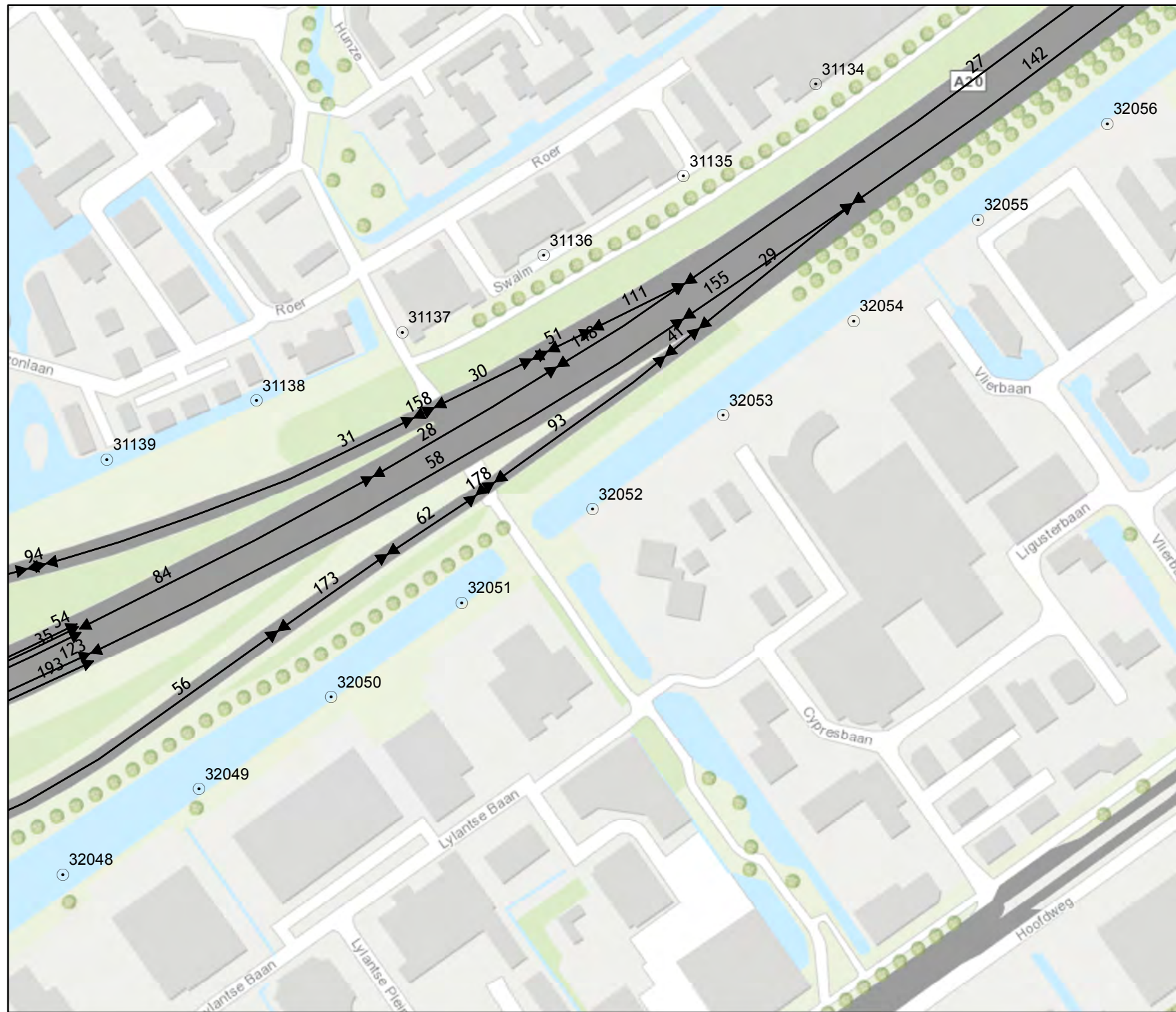
# Bijlage 3.3

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

### Nummering wegvakken

↔ Nummering wegvakken

○ Referentiepunt



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 3

Datum: 21 mei 2015



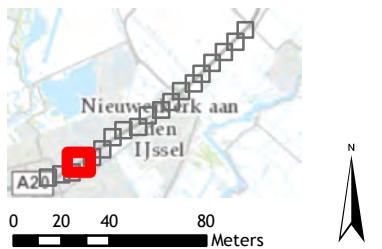
# Bijlage 3.3

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

### Nummering wegvakken

↔ Nummering wegvakken

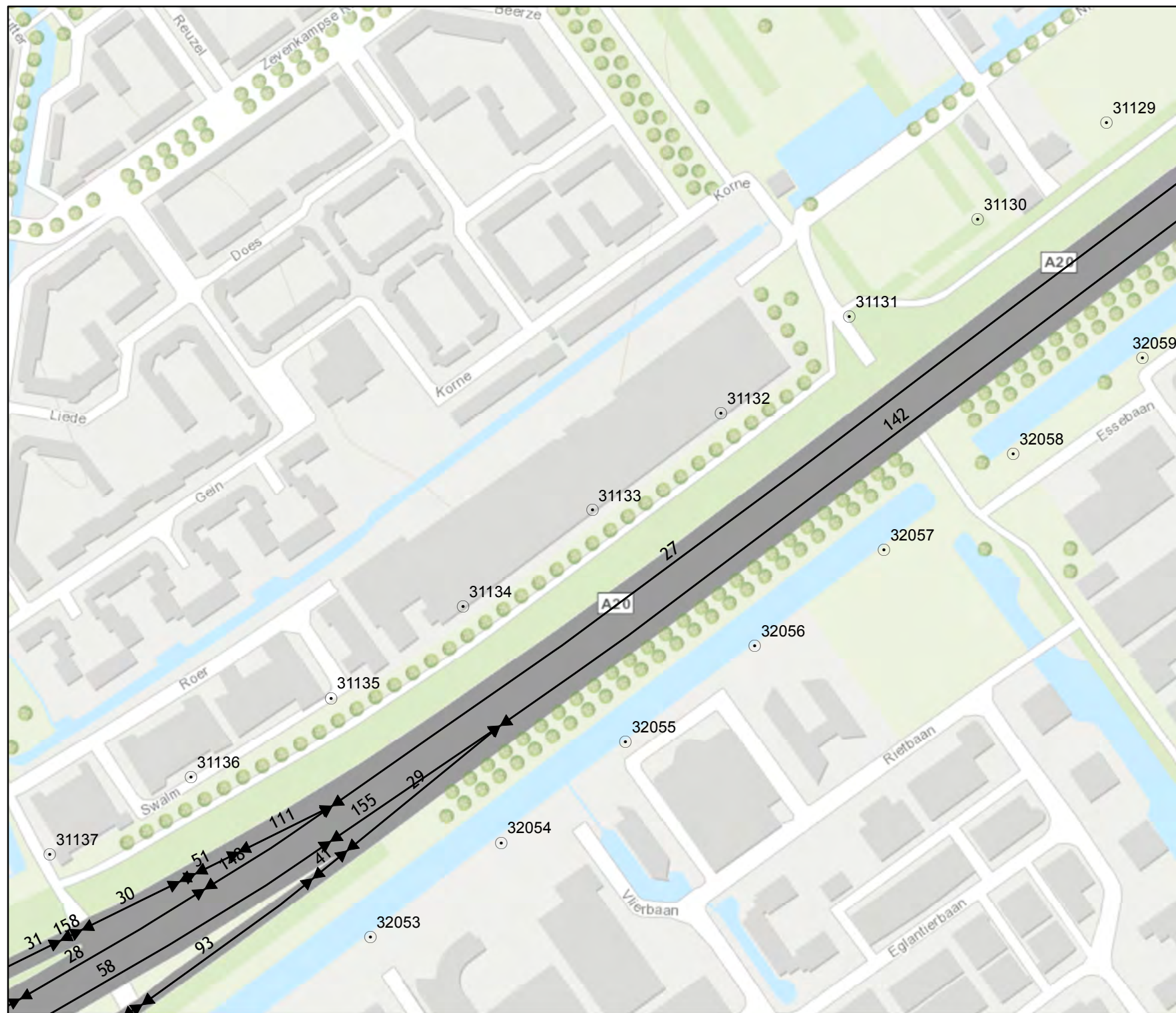
○ Referentiepunt



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 4

Datum: 21 mei 2015



# Bijlage 3.3

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Nummering wegvakken

↔ Nummering wegvakken

○ Referentiepunt



0 20 40 80 Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 5

Datum: 21 mei 2015



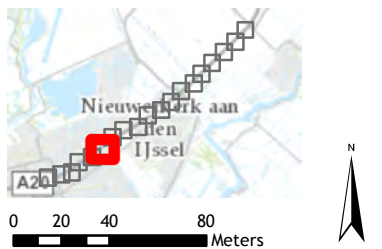
# Bijlage 3.3

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

### Nummering wegvakken

↔ Nummering wegvakken

○ Referentiepunt



Projectnummer: WVL001-09  
Kaartnummer: 6  
Datum: 21 mei 2015





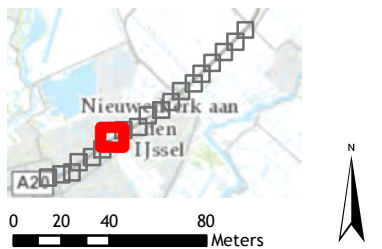
### Bijlage 3.3

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

### Nummering wegvakken

↔ Nummering wegvakken

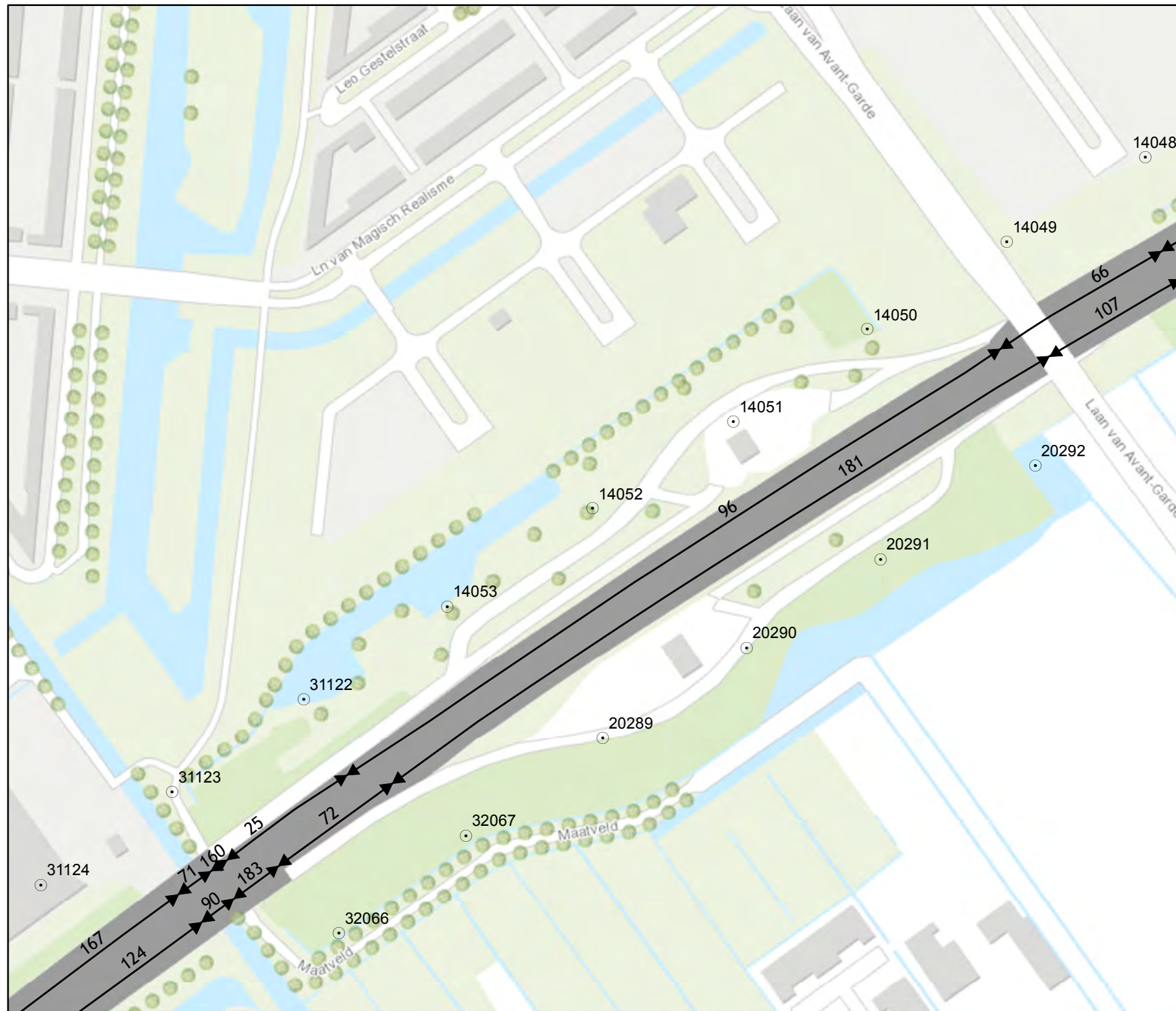
○ Referentiepunt



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 7

Datum: 21 mei 2015



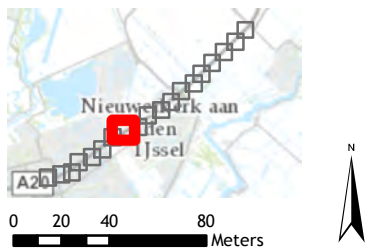
# Bijlage 3.3

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

### Nummering wegvakken

↔ Nummering wegvakken

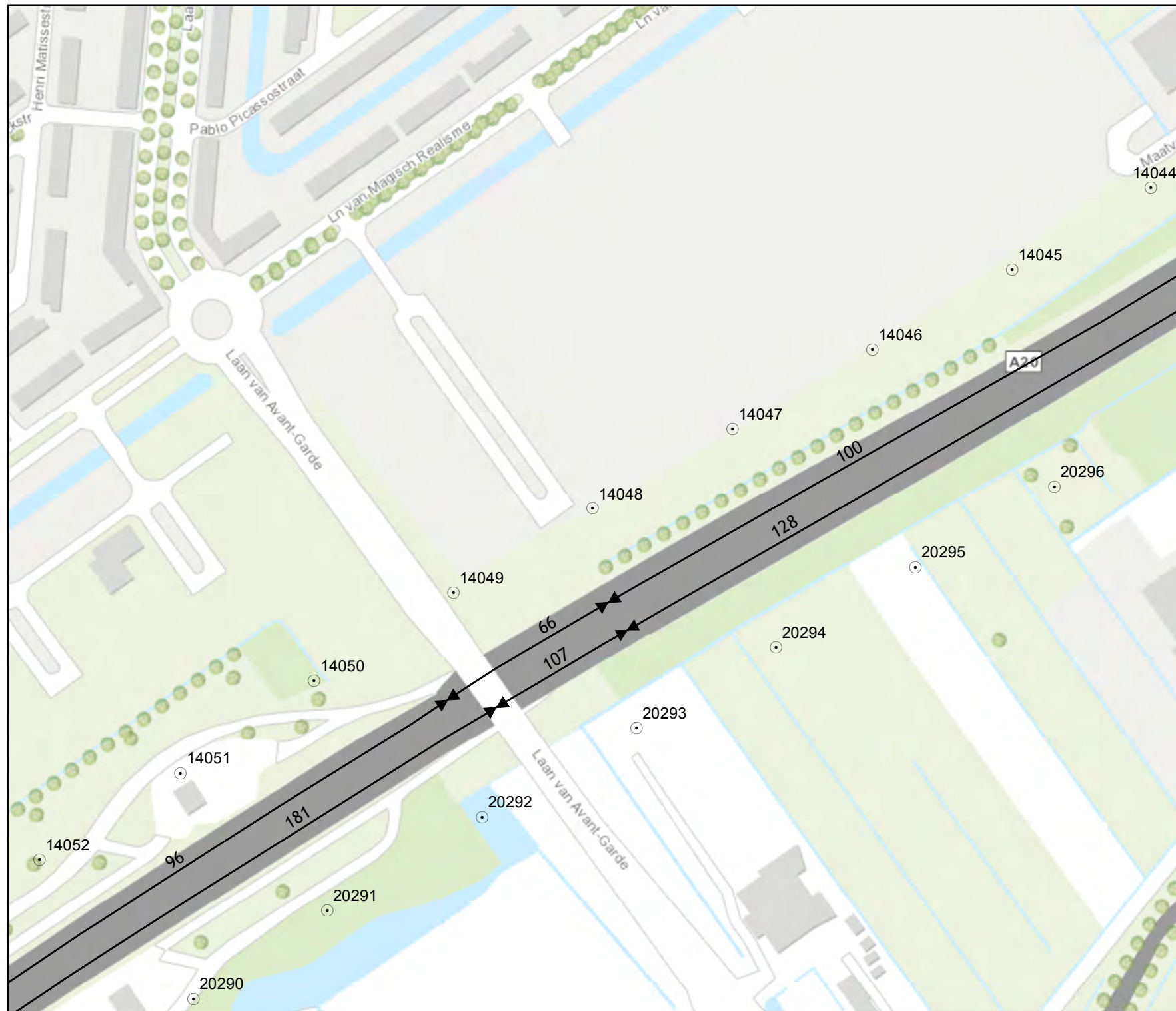
○ Referentiepunt



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 8

Datum: 21 mei 2015



# Bijlage 3.3

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Nummering wegvakken

↔ Nummering wegvakken

○ Referentiepunt



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 9

Datum: 21 mei 2015

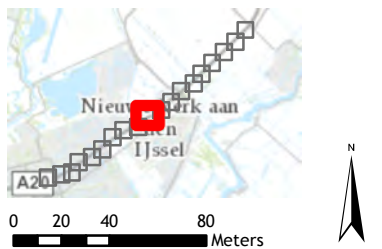
# Bijlage 3.3

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

### Nummering wegvakken

↔ Nummering wegvakken

○ Referentiepunt



Projectnummer: WVL001-09  
Kaartnummer: 10  
Datum: 21 mei 2015



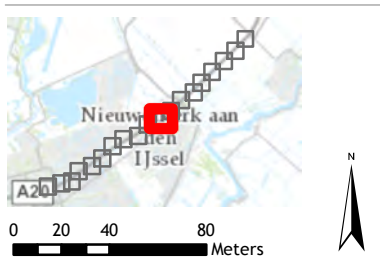
# Bijlage 3.3

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

### Nummering wegvakken

↔ Nummering wegvakken

○ Referentiepunt



Projectnummer: WVL001-09  
Kaartnummer: 11  
Datum: 21 mei 2015



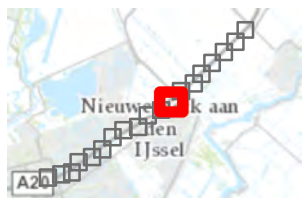
# Bijlage 3.3

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

### Nummering wegvakken

↔ Nummering wegvakken

○ Referentiepunt

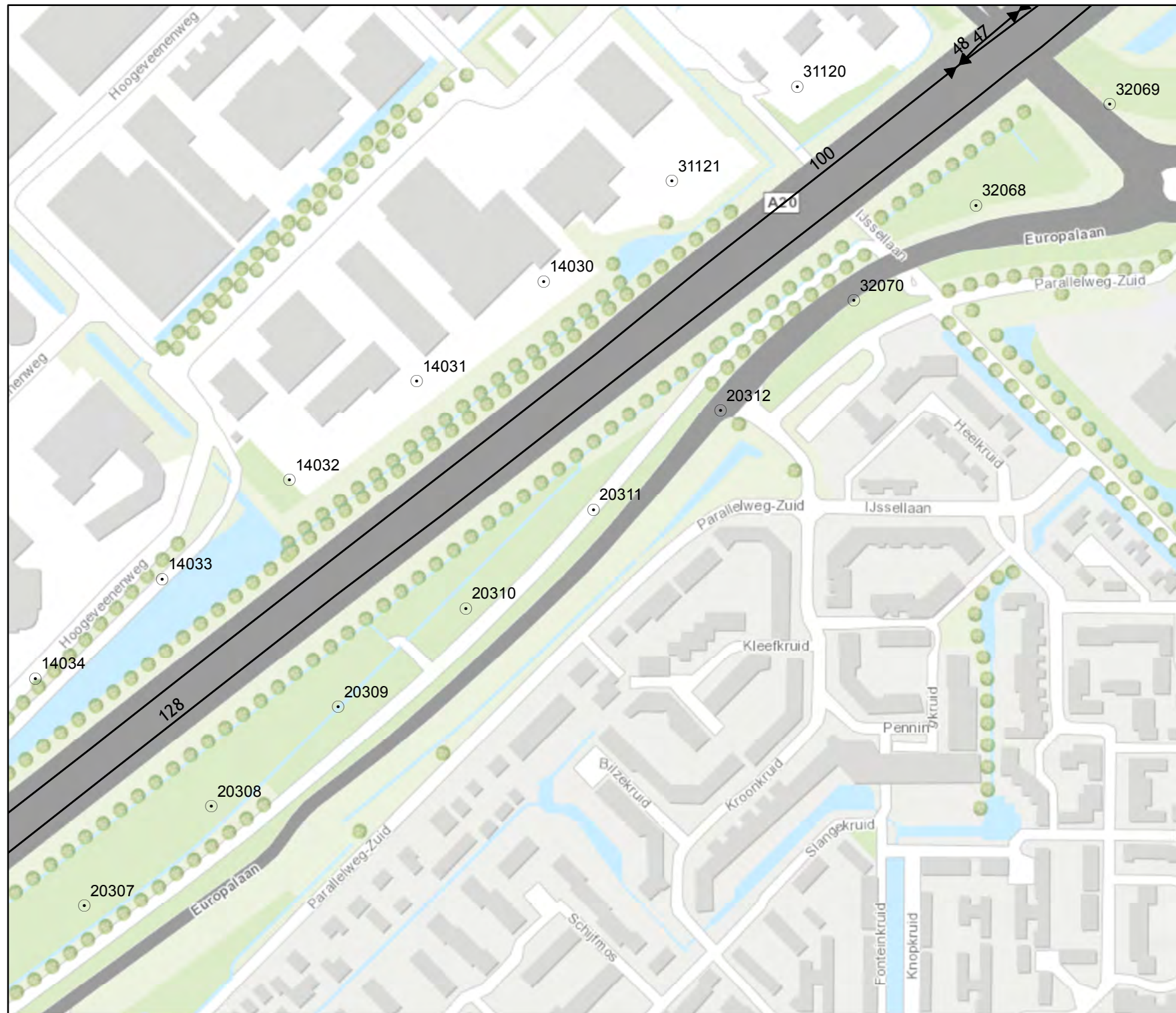


0 20 40 80 Meters

Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 12

Datum: 21 mei 2015

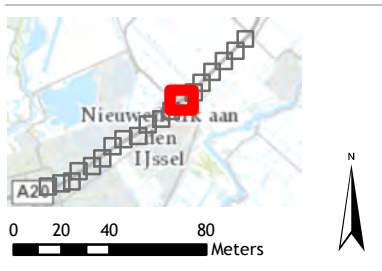
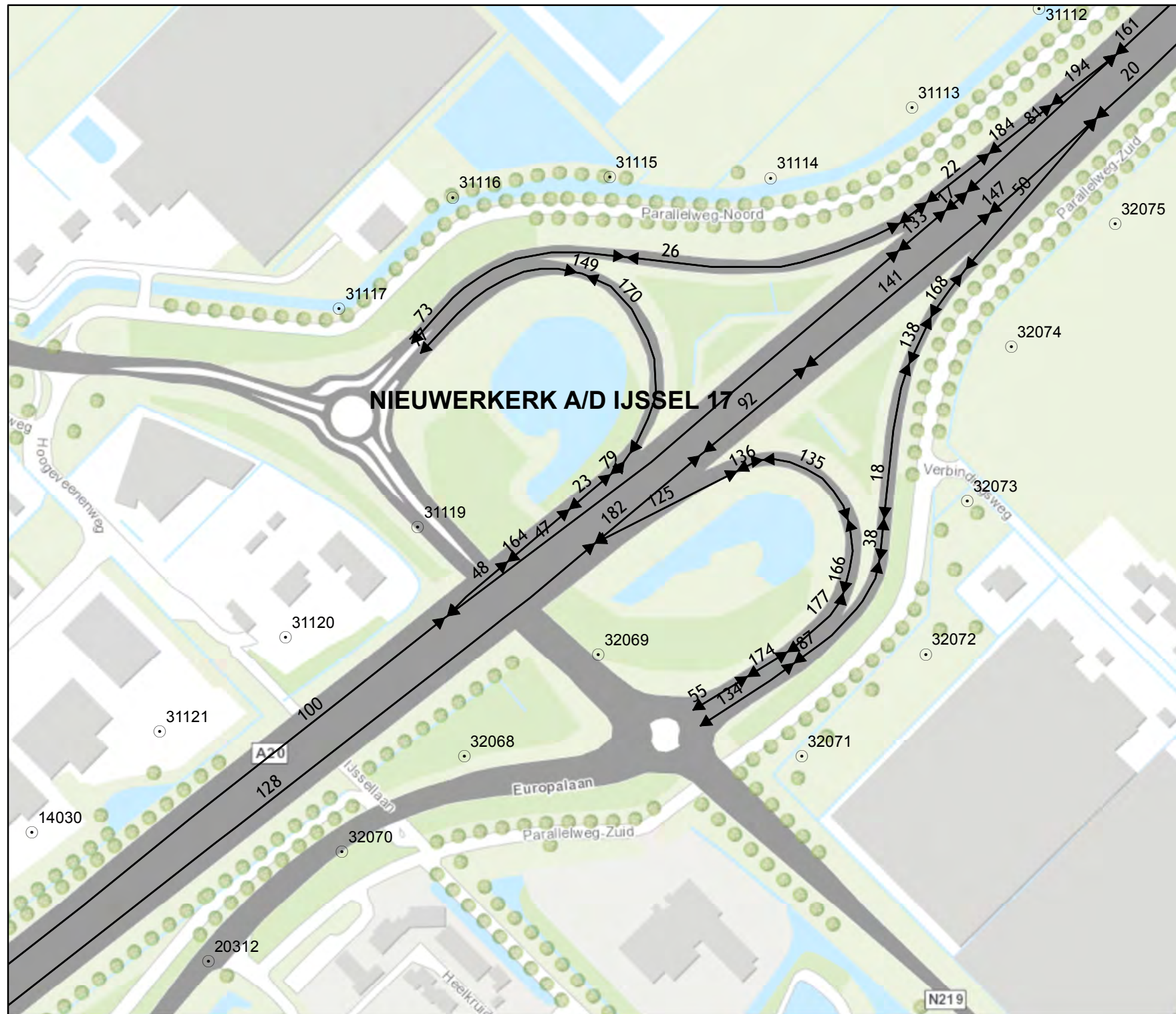


# Bijlage 3.3

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

### Nummering wegvakken

- ↔ Nummering wegvakken
- Referentiepunt



Projectnummer: WVL001-09  
 Kaartnummer: 13  
 Datum: 21 mei 2015



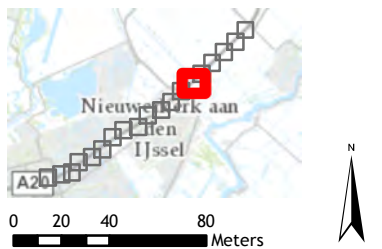
# Bijlage 3.3

## A20 Prins Alex.-Moodr. Verhoging 130 km/h

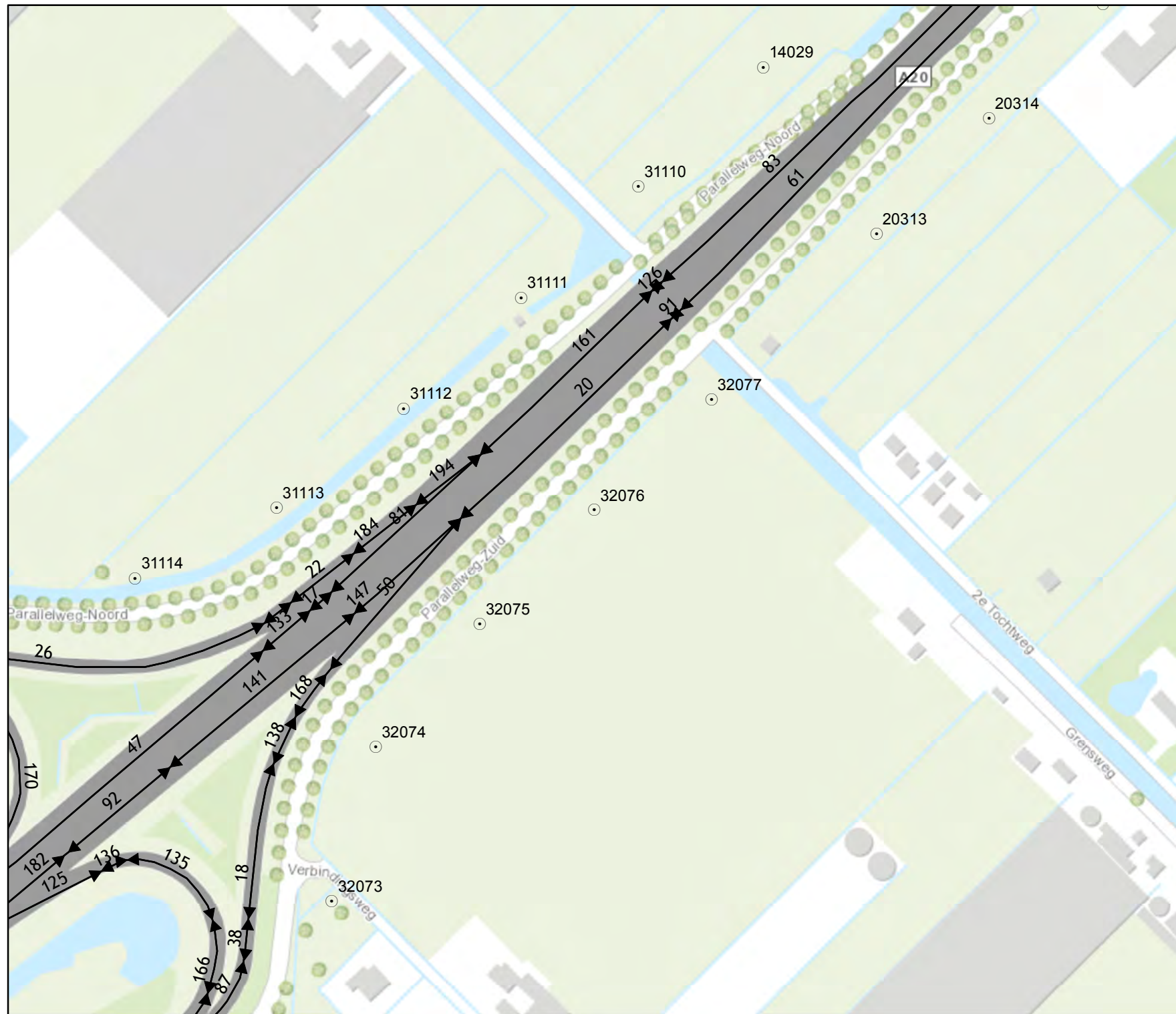
### Nummering wegvakken

↔ Nummering wegvakken

○ Referentiepunt



Projectnummer: WVL001-09  
 Kaartnummer: 14  
 Datum: 21 mei 2015





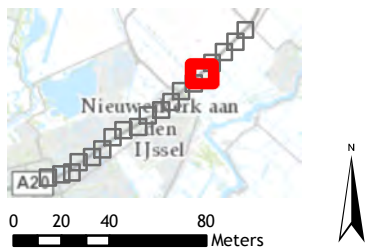
# Bijlage 3.3

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

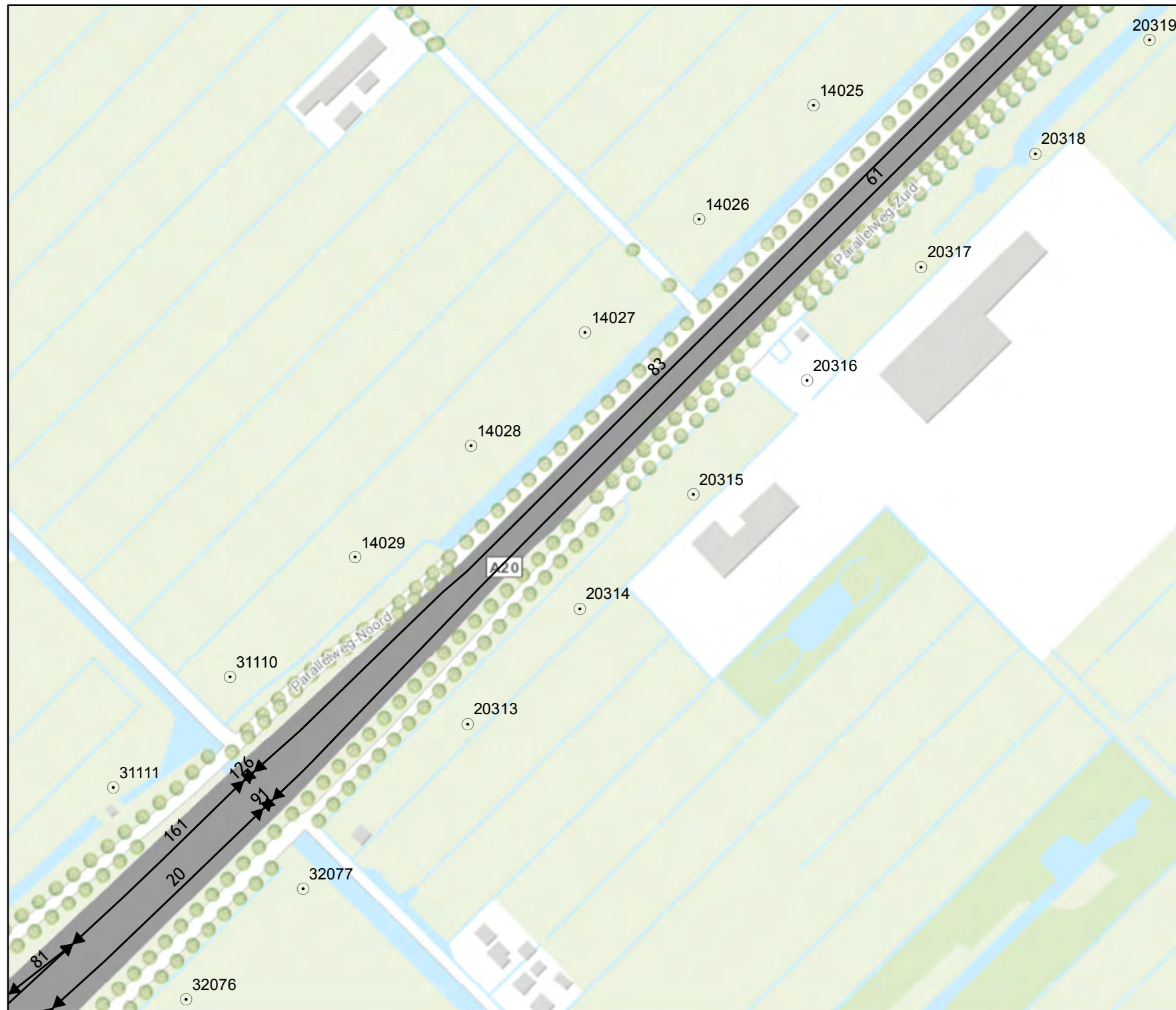
### Nummering wegvakken

↔ Nummering wegvakken

○ Referentiepunt



Projectnummer: WVL001-09  
 Kaartnummer: 15  
 Datum: 21 mei 2015



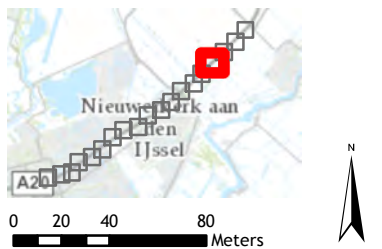
# Bijlage 3.3

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

### Nummering wegvakken

↔ Nummering wegvakken

○ Referentiepunt



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 16

Datum: 21 mei 2015



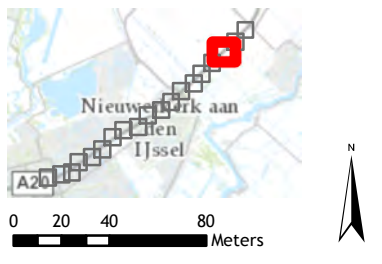
# Bijlage 3.3

## A20 Prins Alex.-Moodr. Verhoging 130 km/h

### Nummering wegvakken

↔ Nummering wegvakken

○ Referentiepunt



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 17

Datum: 21 mei 2015



# Bijlage 3.3

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

### Nummering wegvakken

↔ Nummering wegvakken

○ Referentiepunt



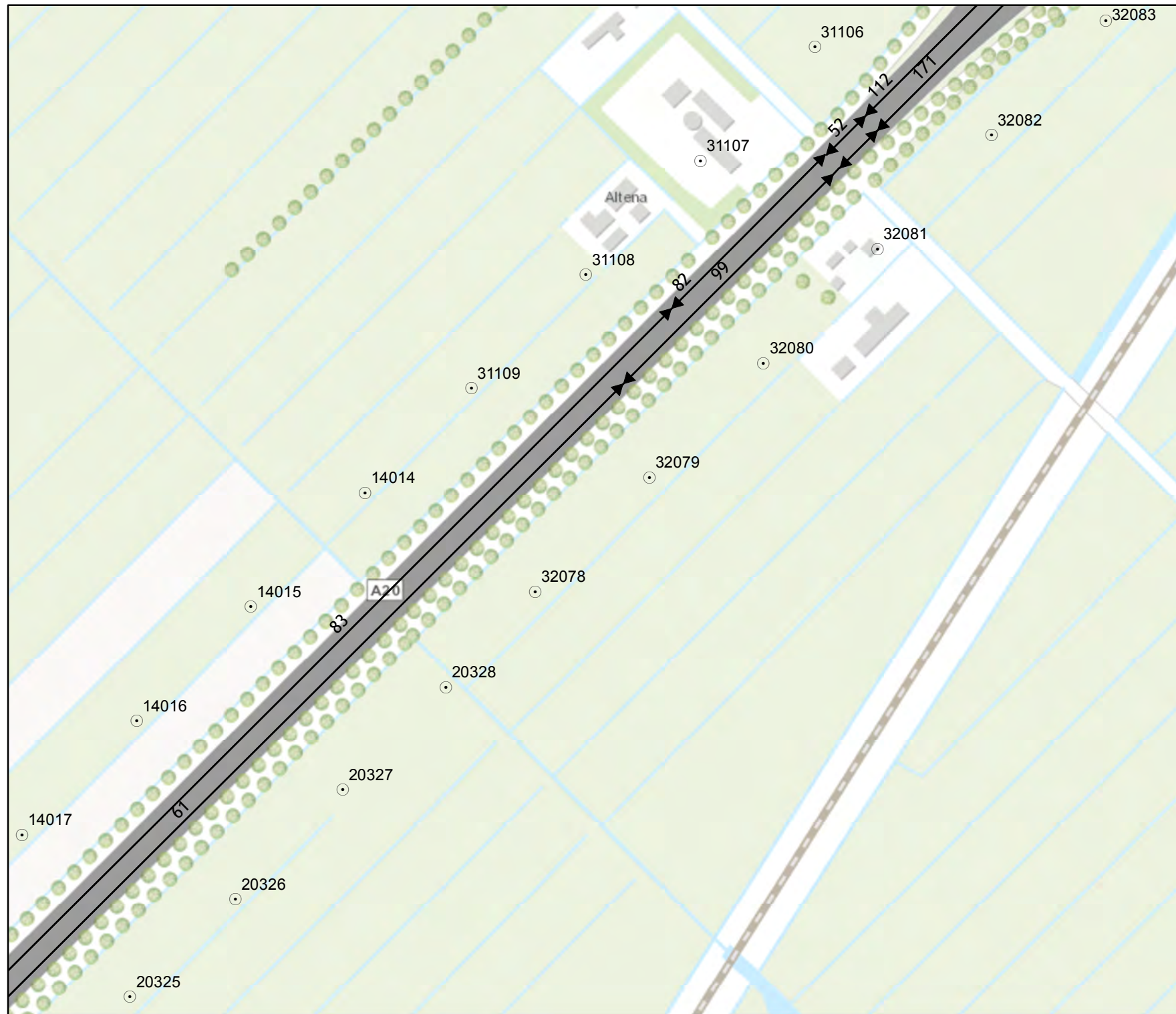
0 20 40 80 Meters



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 18

Datum: 21 mei 2015



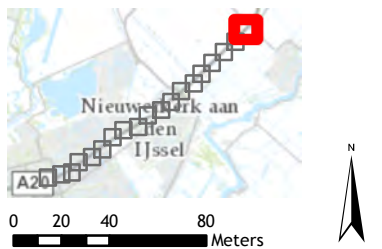
# Bijlage 3.3

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

### Nummering wegvakken

↔ Nummering wegvakken

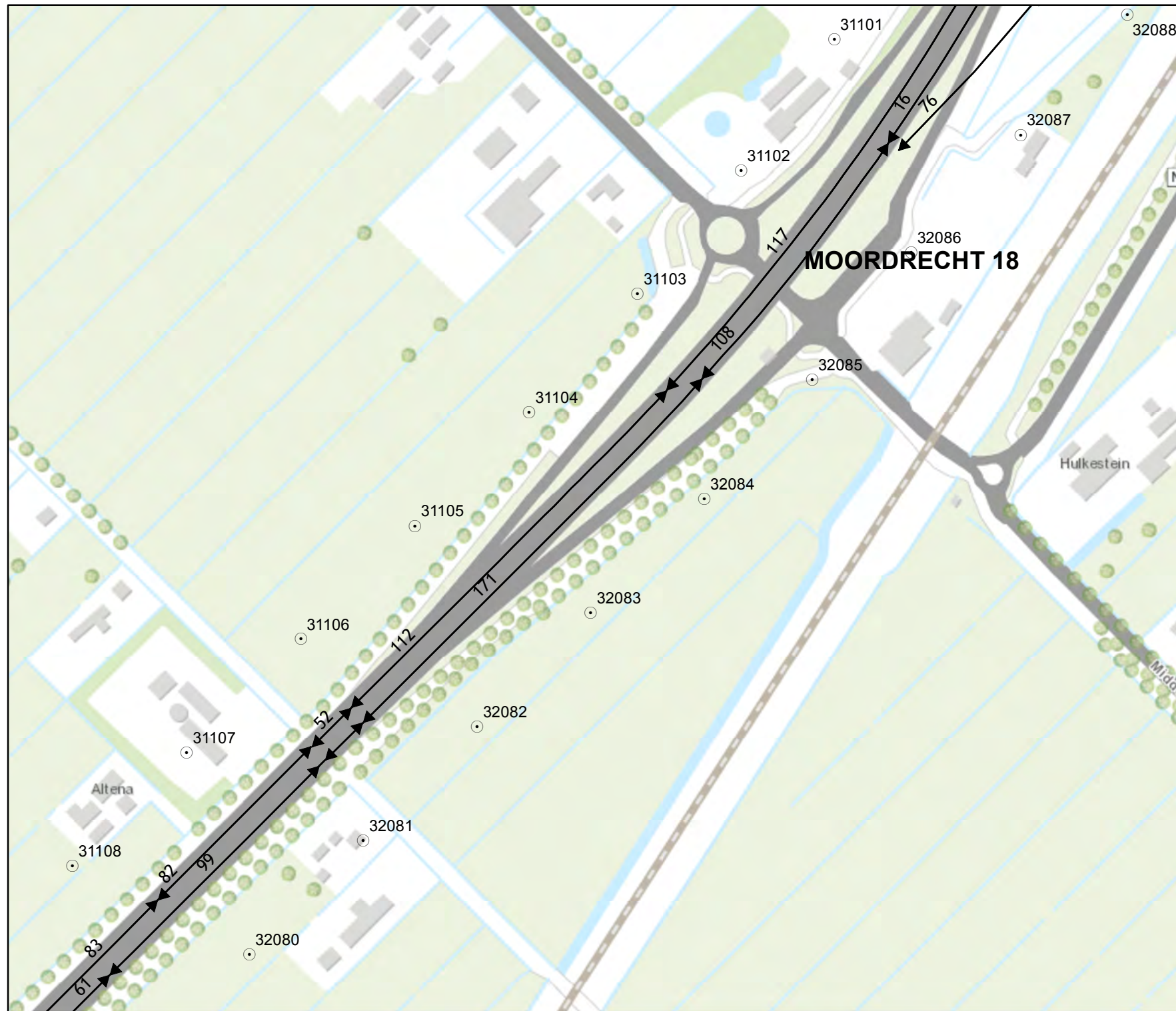
○ Referentiepunt



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 19

Datum: 21 mei 2015



## Bijlage 4      Referentiepunten en plafondtoets

---



# Bijlage 4.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

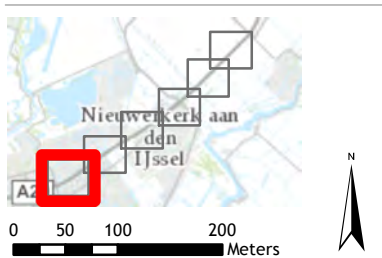
Plafondoverschrijding 2015

t.o.v. GPP (aangepast)

- ≤ -0,6 dB
- -0,5 t/m -0,3 dB
- -0,2 t/m 0,0 dB
- > 0,0 dB

• Hectometer punt

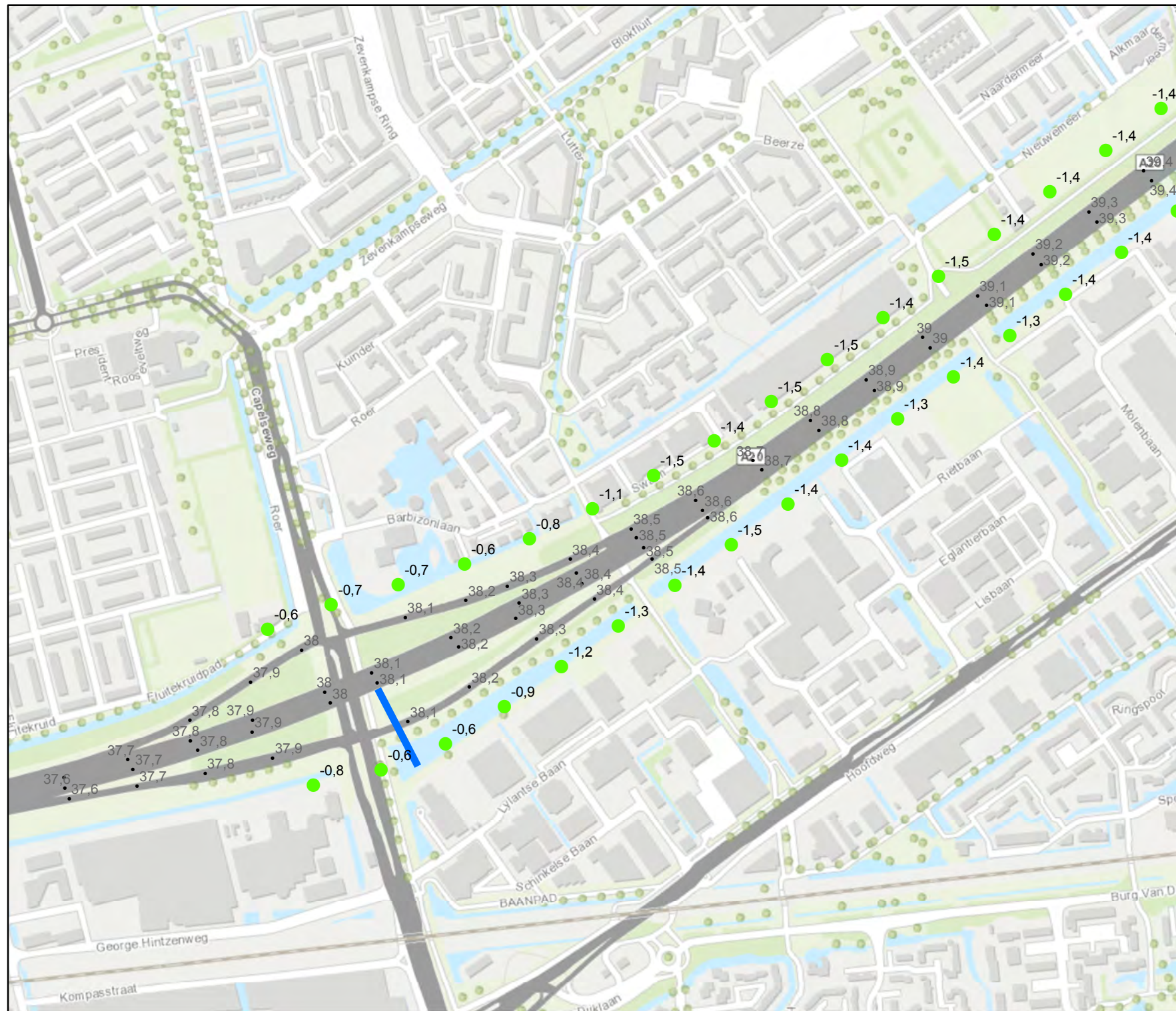
▬ Afbakening 130 km/h



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 1

Datum: 21 mei 2015



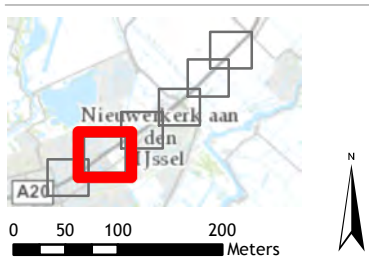
# Bijlage 4.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Plafondoverschrijding 2015

t.o.v. GPP (aangepast)

- <= -0,6 dB
- -0,5 t/m -0,3 dB
- -0,2 t/m 0,0 dB
- > 0,0 dB
- Hectometer punt
- Afbakening 130 km/h



Projectnummer: WVLO01-09  
 Kaartnummer: 2  
 Datum: 21 mei 2015



# Bijlage 4.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Plafondoverschrijding 2015

t.o.v. GPP (aangepast)

- ≤ -0,6 dB
- -0,5 t/m -0,3 dB
- -0,2 t/m 0,0 dB
- > 0,0 dB

• Hectometer punt

— Afbakening 130 km/h



0 50 100 200 Meters

Projectnummer: WVLU01-09

Kaartnummer: 3

Datum: 21 mei 2015



# Bijlage 4.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

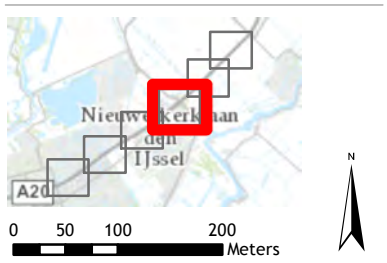
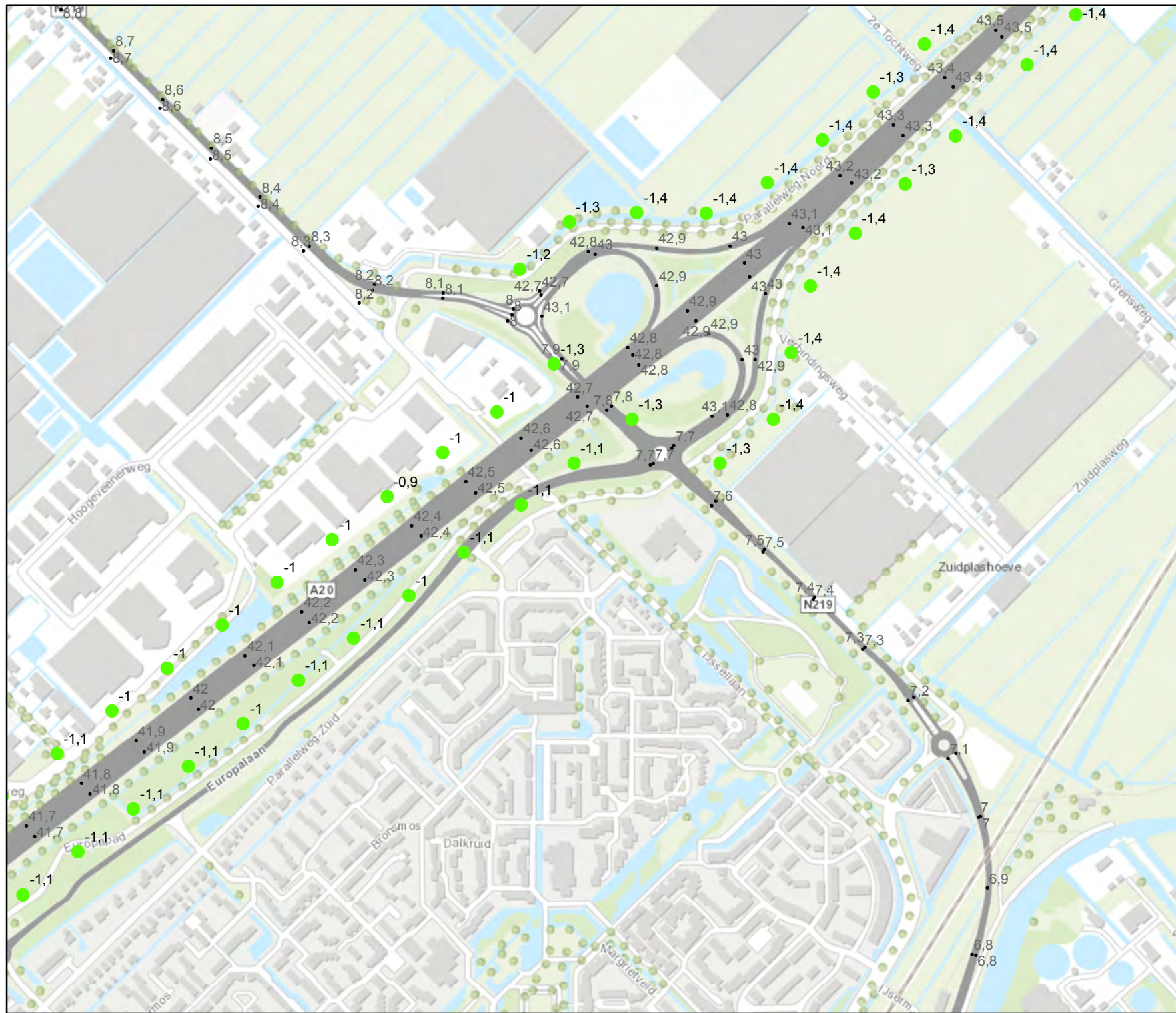
Plafondoverschrijding 2015

t.o.v. GPP (aangepast)

- ≤ -0,6 dB
- -0,5 t/m -0,3 dB
- -0,2 t/m 0,0 dB
- > 0,0 dB

• Hectometer punt

▬ Afbakening 130 km/h



Projectnummer: WV001-09

Kaartnummer: 4

Datum: 21 mei 2015

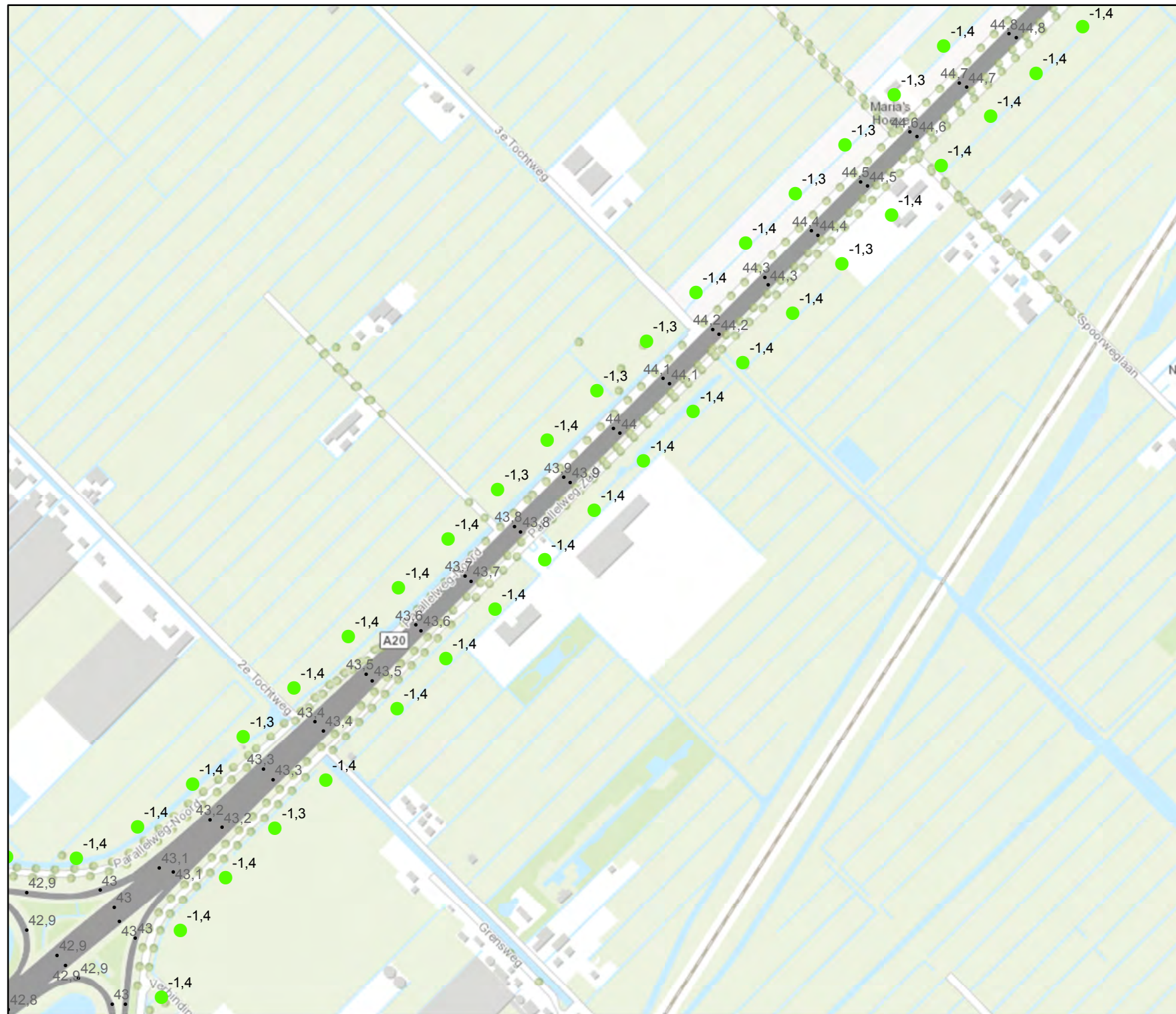
# Bijlage 4.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

Plafondoverschrijding 2015

t.o.v. GPP (aangepast)

- <= -0,6 dB
- -0,5 t/m -0,3 dB
- -0,2 t/m 0,0 dB
- > 0,0 dB
- Hectometer punt
- Afbakening 130 km/h



0 50 100 200 Meters

Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 5

Datum: 21 mei 2015

# Bijlage 4.1

## A20 Prins Alex.-Moordr. Verhoging 130 km/h

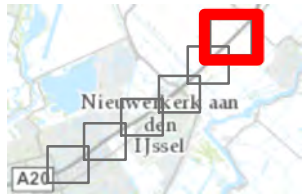
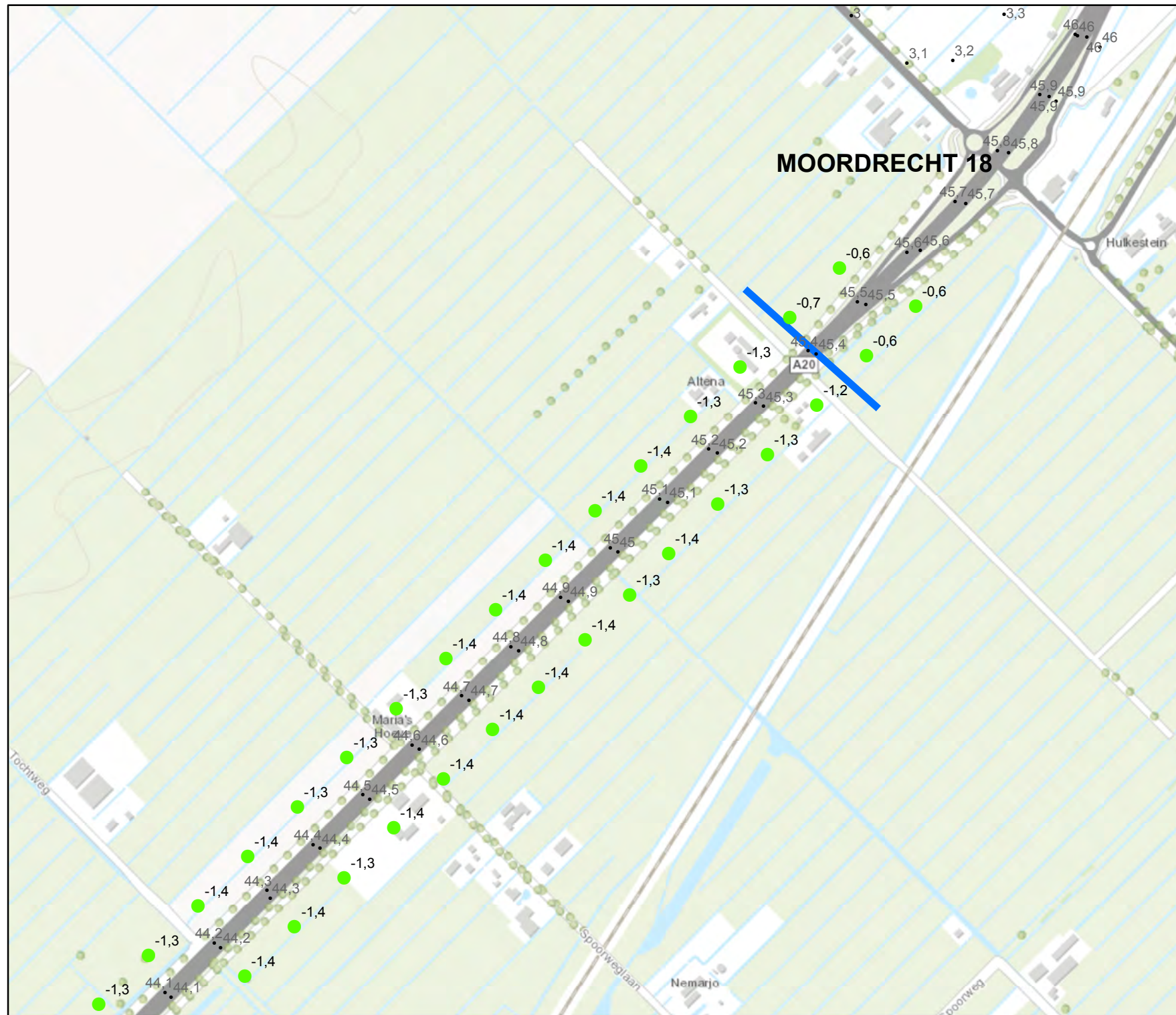
Plafondoverschrijding 2015

t.o.v. GPP (aangepast)

- ≤ -0,6 dB
- -0,5 t/m -0,3 dB
- -0,2 t/m 0,0 dB
- > 0,0 dB

• Hectometer punt

▬ Afbakening 130 km/h



Projectnummer: WVL001-09

Kaartnummer: 6

Datum: 21 mei 2015

## Bijlage 4.2 Referentiepunten en plafondtoets

ID is het nummer zoals dat is vastgelegd in het geluidregister.

Referentiepunten			Geluidproductie		
ID	X	Y	GPP	2015 130 km/h	Vershil t.o.v. GPP
14014	103800	445415	71,7	70,3	-1,4
14015	103729	445345	71,6	70,2	-1,4
14016	103658	445274	71,7	70,3	-1,4
14017	103587	445204	71,7	70,3	-1,4
14018	103516	445133	71,6	70,3	-1,3
14019	103445	445063	71,5	70,2	-1,3
14020	103374	444992	71,6	70,3	-1,3
14021	103303	444921	71,6	70,2	-1,4
14022	103232	444851	71,8	70,4	-1,4
14023	103162	444780	71,6	70,3	-1,3
14024	103091	444710	71,9	70,6	-1,3
14025	103020	444639	71,8	70,4	-1,4
14026	102949	444569	71,8	70,5	-1,3
14027	102878	444498	71,8	70,4	-1,4
14028	102807	444428	71,8	70,4	-1,4
14029	102734	444359	71,6	70,2	-1,4
14030	101887	443637	69,9	69,0	-0,9
14031	101808	443575	70,5	69,5	-1,0
14032	101729	443514	70,6	69,6	-1,0
14033	101650	443452	70,6	69,6	-1,0
14034	101572	443390	70,8	69,8	-1,0
14035	101493	443329	68,7	67,7	-1,0
14036	101414	443267	67,9	66,8	-1,1
14037	101335	443206	68,1	67,0	-1,1
14038	101256	443144	67,7	66,6	-1,1
14039	101177	443083	67,2	66,2	-1,0
14040	101097	443023	63,0	62,0	-1,0
14041	101015	442966	63,0	61,9	-1,1
14042	100932	442910	63,7	62,7	-1,0
14043	100848	442856	68,4	67,4	-1,0
14044	100762	442804	70,6	69,7	-0,9
14045	100676	442753	70,5	69,5	-1,0
14046	100589	442703	70,6	69,7	-0,9
14047	100502	442654	70,8	69,9	-0,9
14048	100415	442605	70,6	69,7	-0,9
14049	100329	442552	70,5	69,6	-0,9
14050	100242	442498	69,6	68,6	-1,0
14051	100159	442441	70,3	69,3	-1,0
14052	100072	442386	69,9	69,0	-0,9
14053	99981	442326	69,5	68,6	-0,9
20289	100078	442244	70,3	69,3	-1,0
20290	100167	442300	70,0	69,0	-1,0

Referentiepunten			Geluidproductie		
ID	X	Y	GPP	2015 130 km/h	Vershil t.o.v. GPP
20291	100251	442355	70,4	69,4	-1,0
20292	100347	442413	70,3	69,2	-1,1
20293	100443	442468	70,4	69,3	-1,1
20294	100529	442518	70,6	69,5	-1,1
20295	100616	442568	70,8	69,7	-1,1
20296	100703	442618	70,6	69,6	-1,0
20297	100789	442669	70,9	69,8	-1,1
20298	100875	442720	70,2	69,1	-1,1
20299	100959	442774	68,1	67,0	-1,1
20300	101043	442829	67,7	66,7	-1,0
20301	101125	442885	68,4	67,3	-1,1
20302	101207	442944	68,4	67,3	-1,1
20303	101286	443004	69,8	68,7	-1,1
20304	101365	443066	70,4	69,3	-1,1
20305	101444	443127	70,8	69,7	-1,1
20306	101523	443188	70,5	69,4	-1,1
20307	101602	443249	70,8	69,7	-1,1
20308	101681	443311	70,7	69,7	-1,0
20309	101760	443373	70,7	69,6	-1,1
20310	101839	443434	70,7	69,6	-1,1
20311	101918	443495	70,4	69,4	-1,0
20312	101997	443557	70,0	68,9	-1,1
20313	102805	444255	71,6	70,2	-1,4
20314	102874	444327	71,8	70,4	-1,4
20315	102945	444398	71,8	70,4	-1,4
20316	103015	444469	71,8	70,4	-1,4
20317	103086	444539	71,9	70,5	-1,4
20318	103157	444610	71,8	70,4	-1,4
20319	103228	444680	71,7	70,3	-1,4
20320	103299	444750	71,8	70,4	-1,4
20321	103371	444821	71,7	70,3	-1,4
20322	103441	444891	71,6	70,3	-1,3
20323	103512	444962	71,7	70,3	-1,4
20324	103583	445032	71,7	70,3	-1,4
20325	103654	445103	71,7	70,3	-1,4
20326	103719	445164	71,4	70,0	-1,4
20327	103786	445232	71,4	70,0	-1,4
20328	103850	445295	71,3	70,0	-1,3
31106	104078	445692	69,2	68,5	-0,7
31107	104008	445621	71,3	70,0	-1,3
31108	103937	445551	71,5	70,2	-1,3
31109	103866	445480	71,6	70,2	-1,4
31110	102657	444285	71,4	70,0	-1,4
31111	102584	444216	71,2	69,9	-1,3
31112	102512	444147	70,6	69,2	-1,4
31113	102433	444086	70,0	68,6	-1,4

Referentiepunten			Geluidproductie		
ID	X	Y	GPP	2015 130 km/h	Vershil t.o.v. GPP
31114	102345	444042	67,6	66,2	-1,4
31115	102245	444043	65,2	63,8	-1,4
31116	102148	444030	63,5	62,2	-1,3
31117	102078	443961	62,3	61,1	-1,2
31119	102126	443826	70,6	69,3	-1,3
31120	102044	443757	69,9	68,9	-1,0
31121	101967	443699	69,7	68,7	-1,0
31122	99892	442268	69,1	68,1	-1,0
31123	99810	442210	66,0	65,0	-1,0
31124	99729	442153	69,0	68,0	-1,0
31125	99649	442092	67,2	66,0	-1,2
31126	99569	442032	64,1	62,8	-1,3
31127	99489	441972	63,3	61,9	-1,4
31128	99409	441912	63,7	62,3	-1,4
31129	99329	441852	64,2	62,8	-1,4
31130	99249	441791	64,2	62,8	-1,4
31131	99170	441731	64,6	63,1	-1,5
31132	99090	441671	64,6	63,2	-1,4
31133	99010	441611	63,7	62,2	-1,5
31134	98930	441551	64,0	62,5	-1,5
31135	98847	441494	63,8	62,4	-1,4
31136	98760	441445	62,7	61,2	-1,5
31137	98673	441397	61,9	60,8	-1,1
31138	98582	441355	65,2	64,4	-0,8
31139	98489	441318	63,8	63,2	-0,6
31140	98394	441288	63,5	62,8	-0,7
31141	98298	441260	64,1	63,4	-0,7
32047	98369	441023	65,9	65,3	-0,6
32048	98462	441060	65,9	65,3	-0,6
32049	98546	441114	66,9	66,0	-0,9
32050	98628	441171	68,1	66,9	-1,2
32051	98710	441229	69,3	68,0	-1,3
32052	98791	441287	70,0	68,6	-1,4
32053	98872	441346	70,2	68,7	-1,5
32054	98953	441404	70,0	68,6	-1,4
32055	99031	441467	70,7	69,3	-1,4
32056	99111	441527	70,8	69,5	-1,3
32057	99191	441586	70,9	69,5	-1,4
32058	99271	441646	70,5	69,2	-1,3
32059	99352	441705	70,6	69,2	-1,4
32060	99432	441765	70,5	69,1	-1,4
32061	99512	441825	69,9	68,5	-1,4
32062	99593	441884	69,7	68,4	-1,3
32063	99673	441944	69,4	68,2	-1,2
32064	99753	442003	69,9	68,8	-1,1
32065	99834	442063	69,3	68,2	-1,1

Referentiepunten			Geluidproductie		
ID	X	Y	GPP	2015 130 km/h	Vershil t.o.v. GPP
32066	99914	442123	68,1	67,0	-1,1
32067	99993	442183	69,7	68,7	-1,0
32068	102155	443684	70,1	69,0	-1,1
32069	102238	443747	70,8	69,5	-1,3
32070	102080	443625	70,1	69,0	-1,1
32071	102364	443684	61,1	59,8	-1,3
32072	102441	443747	64,2	62,8	-1,4
32073	102467	443842	66,3	64,9	-1,4
32074	102494	443937	69,2	67,8	-1,4
32075	102559	444014	70,7	69,3	-1,4
32076	102630	444084	71,2	69,9	-1,3
32077	102702	444153	71,4	70,0	-1,4
32078	103905	445354	71,6	70,2	-1,4
32079	103976	445425	71,6	70,3	-1,3
32080	104047	445496	71,4	70,1	-1,3
32081	104117	445566	70,8	69,6	-1,2
32082	104188	445637	68,9	68,3	-0,6



## Colofon

---

### Korte titel

Akoestisch onderzoek 130 km/h - A20 Prins Alexander – Moordrecht

### Opdrachtgever

Rijkswaterstaat

Water, Verkeer en Leefomgeving

Contactpersoon: de heer W. Alberts

Bestelnummer: 4500234593 / zaaknummer: 31102638

### Opdrachtnemer

dBvision

Groenmarktstraat 39

3521 AV Utrecht

Tel: 030 2970391

E-mail: info@dBvision.nl

Website: www.dBvision.nl

### Datum

22 mei 2015

### Kenmerk

WVL001-09-09fe

### Status / versie

Definitief 1.0

### Onderzoek uitgevoerd door

Frank Elbers, Henk de Kluijver en Ruben van Moppes

### Autorisatie

Frank Elbers  
Auteur

Ruben van Moppes  
Referent

