

Retouradres Postbus 556 3000 AN Rotterdam

RWS INFORMATIE -

De Staatsecretaris van Infrastructuur en Milieu
p/a Bureau Sanering Verkeerslawaaï
Postbus 97
3440 AB WOERDEN

Bureau Sanering Verkeerslawaaï	
Project	55.026.00
Datum	14-12-2017
Briefnr. lenM/BSK	2017/310953
Actie	Vjo
Kopie	(N)

**Rijkswaterstaat
West-Nederland Zuid**

Boompjes 200
3011 XD Rotterdam
Postbus 556
3000 AN Rotterdam
T 088 797 05 00
www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon

P.F. Havermans /
mw. mr. F.S. de Waal
T 06 215 85 418 /
T 06 270 73 120

Ons kenmerk

RWS-2017/47140

Bijlage(n)

3

Datum **12 DEC. 2017**

Onderwerp Ontheffingsverzoek naleving geluidproductieplafonds N14

Geachte mevrouw Van Veldhoven,

Hierbij vraag ik u om op grond van artikel 11.24 van de Wet milieubeheer een tijdelijke ontheffing te verlenen van de verplichting tot de naleving van de geluidproductieplafonds langs de Rijksweg N14 tussen km 10,0 en 11,3 voor de kalenderjaren 2017 en 2018.

Aanleiding

In het nalevingsverslag voor het kalenderjaar 2013 is op de N14 tussen de Wittenburgerweg en de Bezuidenhoutseweg over een lengte van 1,2 km sprake van een nalevingsknelpunt.

Voor deze knelpuntlocatie is gebleken dat er onjuistheden met betrekking tot de verkeersintensiteiten in het register zitten. Een procedure tot herstel van het register is in 2014 gestart. Omdat het registerherstel pas in 2015 werd afgerond, was er ook over 2014 nog sprake van een nalevingsknelpunt. Het registerherstel heeft er niet toe geleid dat het nalevingsknelpunt geheel werd opgelost.

In 2016 bleek dat er over het nalevingsjaar 2015 nog steeds sprake was van een dreigende overschrijding van geluidproductieplafonds. Er is daarna een onderzoek naar mogelijke maatregelen gestart.

Ook over het nalevingsjaar 2016 was er sprake van een dreigende overschrijding van het geluidproductieplafond op veertien referentiepunten. De geluidruimte bij deze referentiepunten varieert van 0,0 tot 0,5 dB tussen km 10,0 en 11,3. Bij één referentiepunt is er sprake van een overschrijding. De maximale overschrijding is 0,1 dB.

Aanpak knelpunt

Om overschrijding van de geluidproductieplafonds te voorkomen, zou Rijkswaterstaat maatregelen moeten treffen of een plafondwijzigingsprocedure moeten doorlopen.

Omdat er voldoende geluidsgevoelige objecten aanwezig zijn, is het aanbrengen van het stillere wegdek tweelaags ZOAB de doelmatige maatregel. Op het traject wordt tussen km 10,0 en 12,3 gelijktijdig met het groot onderhoud van de weg in

Datum 12 DEC. 2017

Ons kenmerk
RWS-2017/47140

2019 tweelaags ZOAB aangebracht. Met deze maatregel zullen de (dreigende) overschrijdingen van geluidproductieplafonds op de N14 worden opgelost. Er is op dit traject dus geen sprake van een permanent knelpunt.

In 2014 is voor het eerst een overschrijding geconstateerd, die niet kon worden voorzien. Het wegdek op het betreffende traject is aangelegd voor inwerkingtreding van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer. De overschrijding is ontstaan op een wegvak waarvoor de geluidproductieplafonds zijn vastgesteld op grond van artikel 11.45, eerste lid, van de Wet milieubeheer. Het wegdek is voor 1 juli 2014 aangelegd. Bij het groot onderhoud in 2019 zal het wegdek door tweelaags ZOAB worden vervangen, derhalve binnen het maximum van vijf jaar voor het einde van de levensduur.

Gezien de vervanging van het wegdek door tweelaags ZOAB in 2019 en de bijzondere omstandigheid dat bij eerdere vervanging van het wegdek sprake is van kapitaalvernietiging, is Rijkswaterstaat van mening dat het in deze situatie niet redelijk zou zijn om eerder kosten te maken voor het treffen van maatregelen om aan de geluidproductieplafonds te kunnen blijven voldoen.

Volgens de Wet milieubeheer kunt u in geval van bijzondere omstandigheden een ontheffing van de nalevingsplicht verlenen. Gezien het voorgaande is wat Rijkswaterstaat betreft sprake van een bijzondere omstandigheid. Om die reden wordt er om ontheffing van de plicht tot naleving voor de kalenderjaren 2017 en 2018 verzocht om de periode tot de aanleg van tweelaags ZOAB te overbruggen.

De ontheffing wordt voor 15 referentiepunten aangevraagd. Op deze referentiepunten wordt in het zichtjaar 2018 een overschrijding van het geluidproductieplafond verwacht, rekening houdend met een onzekerheidsmarge van 0,5 dB. De mate van overschrijding van het geluidproductieplafond op deze referentiepunten bedraagt inclusief marge maximaal 0,7 dB. In het Beleidskader ontheffingen geluidproductieplafonds rijks- en spoorwegen is aangegeven dat wanneer de overschrijding gering is (< 2,5 dB) in het algemeen de baten van de maatregelen in termen van hinderreductie niet opwegen tegen de kosten daarvan. Gelet hierop is geen akoestisch onderzoek op woningniveau uitgevoerd.

Informatie bij het verzoek

Artikel 30 van het Besluit geluid milieubeheer stelt eisen aan de informatie die een verzoek om ontheffing tenminste moet bevatten. In het Aanvraagformulier voor ontheffing naleving geluidproductieplafonds met twee bijlagen bij deze brief is de benodigde informatie opgenomen.

Hoogachtend,
directeur Netwerkmanagement
Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid

mw. ir. W. Dekker

Aanvraagformulier voor ontheffing naleving geluidproductieplafonds

1. Gegevens van de aanvrager

Naam	Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid
Postbus	Postbus 556
Postcode en plaats	3000 AN Rotterdam
Contactpersoon	Peter Havermans / Sandra de Waal
Telefoonnummer	06 – 215 85 418 / 06 – 270 73 120
E-mail	peter.havermans@rws.nl / sandra.de.waal@rws.nl
Kenmerk	RWS-2017/47140 I

2. Vooroverleg

Is het verzoek voorbesproken met het bevoegd gezag?	
2.1. Nee	De aanvraag voor ontheffing is in concept voorgelegd aan Bureau Sanering Verkeerslawaaï. Opmerkingen zijn in de definitieve aanvraag verwerkt.
2.2. Ja, met	Niet van toepassing
2.3. Datum	Niet van toepassing
2.4. Verslag vooroverleg	Niet van toepassing

3. Locatie

3.1. (Spoor)weg	N14, gelegen tussen km 10,0 en 12,3
3.2. Referentiepunt (en) (nummering)	De vijftien referentiepunten waarvoor ontheffing wordt gevraagd zijn opgenomen in tabel 2 op p. 5 van bijlage 1. Dit betreft het memo Resultaten akoestisch onderzoek op referentiepunten van 13 oktober 2017. De waarde waarvoor ontheffing wordt aangevraagd is opgenomen in de kolom Gevraagde ontheffingswaarde (dB). Een situatietekening van de ligging van de referentiepunten is in figuur GPP_TO_2 van bijlage 1 bij de aanvraag opgenomen.

3.3. Betrokken gemeenten	Gemeente Den Haag, Postbus 12600, 2500 DJ Den Haag Gemeente Wassenaar, Postbus 499, 2240 AL Wassenaar
---------------------------------	--

4. Bijzondere omstandigheid en duur

4.1. Situatiesbeschrijving	Op de N14 tussen de Wittenburgerweg en de Bezuidenhoutseweg is over een lengte van 1,3 km sprake van een nalevingsknelpunt. Voor 14 referentiepunten is in 2016 sprake van een dreigende overschrijding. De geluidruimte bij deze referentiepunten was 0,0 tot 0,5 dB. Voor 1 referentiepunt is sprake van een overschrijding van 0,1 dB. Een situatietekening van de locatie met weergave van de (dreigende) overschrijdingen is als bijlage 2 bij de aanvraag opgenomen.
4.2. Criterium op grond waarvan sprake is van een bijzondere omstandigheid	De bijzondere omstandigheid voor ontheffing op grond van artikel 11.24, eerste lid, van de Wet milieubeheer is gelegen in kapitaalvernietiging. Op de N14 was in 2013 reeds sprake van een nalevingsknelpunt. Het herstel van het register in 2015 heeft het knelpunt niet volledig opgelost. In 2019 is op dit traject van de N14 van km 10,00 – 12,3 de aanleg van tweelaags ZOAB geprogrammeerd. Na uitvoering daarvan zal er niet langer sprake zijn van (dreigende) overschrijdingen.
4.3. Onderbouwing	Het wegdek op het betreffende traject is aangelegd voor inwerkingtreding van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer (Wm). De overschrijding is ontstaan op een wegvak waarvoor de geluidproductieplafonds zijn vastgesteld op grond van artikel 11.45, eerste lid, van de Wm. Het wegdek is voor 1 juli 2014 aangelegd. Bij het groot onderhoud in 2019 zal het wegdek door tweelaags ZOAB worden vervangen, derhalve binnen het maximum van vijf jaar voor het einde van de levensduur. Bij eerdere vervanging van het wegdek is er sprake van kapitaalvernietiging. Met het aanbrengen van tweelaags ZOAB op het betreffende gedeelte van de N14 zal er niet langer sprake zijn van (dreigende) overschrijdingen.
4.4. (Werkelijke) duur bijzondere omstandigheid	De bijzondere omstandigheid doet zich voor in de jaren 2017 en 2018.
Onderbouwing	Het aanbrengen van tweelaags ZOAB op de N14 wordt uitgevoerd in 2019. Er wordt derhalve ontheffing aangevraagd voor de jaren 2017 en 2018.

5. Zoveel mogelijk beperken mate en duur overschrijding

5.1. Op welke manier wordt de mate van de overschrijding zoveel mogelijk beperkt?

Er worden geen maatregelen getroffen om de mate van overschrijding zoveel mogelijk te beperken vanwege de beperkte overschrijding van geluidproductieplafonds van 0,7 dB (inclusief marge van 0,5 dB). Bij een geringe overschrijding (< 2,5 dB) wegen in het algemeen de baten van de maatregelen in termen van hinderreductie niet op tegen de kosten daarvan.

5.2. Op welke manier wordt de duur van de overschrijding zoveel mogelijk beperkt?

Voor de duur van de overschrijding wordt aangesloten bij de aanleg van tweelaags ZOAB in 2019.

6. Gevelmaatregelen

6.1. Hoeveel woningen zijn aanwezig in de volgende zones:

<i>binnen een zone van 600 meter</i>	Tot een afstand van 600 m vanaf de weg zijn 877 geluidsgevoelige objecten aanwezig.
--------------------------------------	---

<i>in de zone tussen de bron en de referentiepunten</i>	In deze zone zijn 42 geluidsgevoelige objecten aanwezig.
---	--

<i>in de zone van 50 meter achter de referentiepunten</i>	In deze zone zijn 74 geluidsgevoelige objecten aanwezig.
---	--

6.2. Worden gevelmaatregelen nodig geacht?

Er is geen onderzoek naar de geluidbelasting op de gevels van de geluidsgevoelige objecten en geen onderzoek naar het binnenniveau uitgevoerd. Gezien de geringe overschrijding van de geluidproductieplafonds (inclusief marge maximaal 0,5 dB) wegen maatregelen niet op tegen de kosten daarvan.

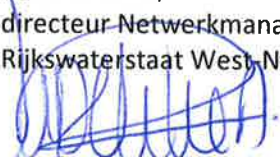
7. Overige inhoudelijke aspecten

7.1. Duur van de ontheffing	De ontheffing wordt aangevraagd voor twee kalenderjaren, voor de jaren 2017 en 2018.
------------------------------------	--

7.2. Mate overschrijding geluidproductieplafond	Voor de wegligging wordt verwezen naar de bronbestanden in het geluidregister. De snelheden, wegverharding en verkeersintensiteiten zijn opgenomen in bijlage 1. De geluidproductieplafonds worden met maximaal 0,7 dB overschreden (inclusief marge van 0,5 dB). In tabel 2 van bijlage 1 zijn de geldende geluidproductieplafonds, de berekende overschrijding inclusief marge en het verschil hiertussen opgenomen.
--	--

7.3. Eerdere ontheffingen voor (een deel van) het traject	Er zijn geen eerdere ontheffingen op (een deel van) het traject verleend.
7.4. Bijlagen	- Memo Resultaten akoestisch onderzoek op referentiepunten van 13 oktober 2017: bijlage 1 - Situatietekening knelpunt N14 Wittenburgerweg – Bezuidenhoutseweg met (dreigende) overschrijdingen: bijlage 2

8. Ondertekening

Plaats	Rotterdam	Datum	
Handtekening	de directeur-generaal Rijkswaterstaat, namens deze, directeur Netwerkmanagement Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid  mw. ir. W. Dekker		



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

West Nederland Zuid
Peter Havermans

**Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving**

Lange Kleiweg 34
2288 GK Rijswijk
Postbus 7007
2280 KA Rijswijk
T 088 7970733
www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon
Geluidloket
geluid@rws.nl

memo

Resultaten akoestisch onderzoek op referentiepunten

N14 Wittenburg – Bezuidenhout WNZ-04

Datum
13 oktober 2017

Uitgevoerd onderzoek toets geluidproductieplafonds

Type onderzoek	Tijdelijke ontheffing
Zichtjaar	2018
Brongegevens	Projectgebied aangeleverd door Peter Havermans, 4 augustus 2017. Intensiteiten 2016 op basis van INWEVA2016 en de meest recente beschikbare korte en middellange termijn prognose van het CPB en het KiM ¹
Registerdataset	15 augustus 2017
Software	Silence 4, versie 4.3
Uitgevoerd onderzoek	- Berekening van de geluidproductie in 2016 met de vigerende snelhede en wegvakken - Toepassen van het groeicijfer voor 2018 op de geluidproductie in 2016 conform de Middellange Termijn prognose - Toepassen van de onzekerheidsmarge van 0,5 dB - Bepalen van de ontheffingswaarde en de referentiepunten waarvoor een ontheffing moet worden aangevraagd
Uitgevoerd door	A. Otten
Vrijgegeven door	W. Kooring

Bijlagen onderzoek toets geluidproductieplafonds

Invoergegevens wegen binnen het projectgebied	
Tabel invoergegevens wegen	
Figuren register en project algemeen	
GPP_RPA_1	Register, wegdektypes en ligging referentiepunten
GPP_RPA_2	Register, ligging schermen
GPP_RPA_3	Project, ligging wegen met nummer en projectgebied
GPP_RPA_4	Project, rekensnelheden wegvakken

^[1] <https://www.kimnet.nl/publicaties/rapporten/2017/04/25/trendprognose-wegverkeer-2017-2022-voor-rws>

Bijlagen onderzoek toets geluidproductieplafonds

Figuren Tijdelijke ontheffing (TO)	
GPP_TO_1	Resultaten toets geluidproductieplafonds
GPP_TO_2	Referentiepunten voor aanvraag tijdelijke ontheffing

Datum
13 oktober 2017

Opgeleverde bestanden onderzoek toets geluidproductieplafonds

Shapebestanden	
Tijdelijke ontheffing (TO)	20171011_vershil_N14_Wittenburg_Bezuidenhout
	20171011_tijdelijk te ontheffen_gpps
	20171011_wegen_N14_Wittenburg_Bezuidenhout_TO
	20171011_projectgebied_N14_Wittenburg_Bezuidenhout

Algemene gegevens

Voor het verkennend akoestisch onderzoek op referentiepunten zijn een aantal invoergegevens voor de verschillende Stappen gelijk. Deze gegevens zijn weergegeven in de volgende figuren:

"GPP_RPA_1", weergave van de wegdektypes en referentiepunten in het register.

"GPP_RPA_2", weergave van de ligging van de schermen in het register.

"GPP_RPA_3", weergave van het projectgebied en de wegen binnen dit gebied met nummering conform de invoergegevens uit de bijlage.

"GPP_RPA_4", weergave van de rekensnelheden binnen het projectgebied conform invoergegevens bijlage.

Rekenresultaten 2018

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
13 oktober 2017

Tabel 1 bevat het huidige GPP, de geluidproductie in 2016, de vanuit 2016 geïnterpoleerde waarde voor 2018 (inclusief onzekerheidsmarge). Daarnaast is de verschilwaarde weergegeven tussen de geïnterpoleerde waarde voor 2018 en het huidige GPP. De verschilwaarden behorende bij deze berekening zijn opgenomen in figuur 'GPP_TO_1'.

De resultaten van 2018 zijn gebaseerd op de resultaten van de geluidberekening voor de nalevingsrapportage over 2016. De brongegevens van de weg die gebruikt zijn voor de berekening over jaar 2016 zijn in bijlage 1 opgenomen.

De geluidproductie in het jaar 2016 is berekend met behulp van de intensiteiten afkomstig uit INWEVA 2016. Op basis van de geluidproductie in het jaar 2016 is vervolgens een berekening uitgevoerd om de geluidproductie voor het jaar 2018 te bepalen. Daarvoor is uitgegaan van de vigerende korte termijn prognose voor de landelijke groei van het wegverkeer tot 2018. Deze prognose is gebaseerd op de trendprognose wegverkeer 2017-2022 voor RWS, bepaald door het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) in april 2017). In 2018 is volgens deze rapportage de omvang van het wegverkeer per jaar 1,3% hoger dan in 2016.

De toename van het verkeer van 2018 ten opzichte van 2016 komt overeen met een toename van de geluidproductie met 0,1 dB. Door de berekende geluidbelasting voor het jaar 2016 uit de nalevingsrapportage 2016 te verhogen met 0,1 dB wordt het eindresultaat voor 2018 verkregen. Waarna nog een onzekerheidsmarge van 0,5 dB gehanteerd wordt om tot de aan te vragen ontheffingswaarde te komen.

Tabel 1: Rekenresultaten projectsituatie 2018

Referentie- punt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie 2016 [dB]	Geluid- productie 2018 (GP ^{Naleving2018} incl onzekerheids- marge)	Verschil 2018 (incl marge) - GPP [dB]
	X	Y				
3753	84302.30	458275.06	59,1	59,1	59,7	0,6
3754	84233.15	458347.29	59,3	59,4	60,0	0,7
3755	84163.43	458418.97	54,5	54,1	54,7	0,2
3756	84091.30	458488.23	57,3	56,4	57,0	-0,3
3757	84019.17	458557.49	51,4	51,0	51,6	0,2
3759	83949.74	458462.62	59,7	59,3	59,9	0,2
3760	84001.47	458380.15	59,1	58,3	58,9	-0,2
3761	84061.50	458304.72	58,2	57,2	57,8	-0,4
3762	84146.64	458252.59	59,7	58,6	59,2	-0,5
3763	84216.12	458180.66	59,2	58,0	58,6	-0,6
3770	84820.74	457514.28	61,3	60,7	61,3	0,0
14897	84906.75	457691.54	58,8	58,3	58,9	0,1
28903	84519.56	458078.43	63,2	62,3	62,9	-0,3
28904	84439.55	458131.56	61,9	61,6	62,2	0,3
28905	84370.16	458204.94	60,1	60,0	60,6	0,5
28906	84292.87	458098.93	60,4	59,5	60,1	-0,3
28907	84350.50	458016.43	61,1	60,3	60,9	-0,2
28908	84373.16	457930.99	61,3	60,1	60,7	-0,6

Referentie- punt	Coördinaten		Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Geluid- productie 2016 [dB]	Geluid- productie 2018 (GP _{Naleving2018} incl onzekerheids- marge)	Verschil 2018 (incl marge) - GPP [dB]
	X	Y				
28912	84505,26	457856,38	57,5	57,0	57,6	0,1
28913	84584,66	457805,91	60,9	60,9	61,5	0,6
28914	84648,90	457728,01	61,4	61,4	62,0	0,6
28915	84709,64	457647,35	61,1	61,1	61,7	0,6
28916	84836,44	457724,74	61,1	60,9	61,5	0,4
28917	84770,22	457799,66	61,7	61,5	62,1	0,4
28918	84710,15	457880,84	61,8	61,6	62,2	0,4
28919	84646,91	457958,82	62,8	62,2	62,8	0,0

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
13 oktober 2017

Op het traject tussen km 10,0 en 12,3 staat voor 2019 het aanbrengen van 2L ZOAB geprogrammeerd. Het dienstonderdeel West Nederland Zuid van Rijkswaterstaat heeft aangegeven dat er een tijdelijke ontheffing aangevraagd wordt voor de referentiepunten met een overschrijding van het huidige GPP tot en met 2018.

Tijdelijke ontheffing

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Tabel 2 bevat de gevraagde ontheffingswaarde (vanuit 2016 geïnterpoleerde waarde voor 2018 inclusief onzekerheidsmarge) op de referentiepunten waar sprake is van een overschrijding.

Datum
13 oktober 2017

De referentiepunten voor de aanvraag van een tijdelijke ontheffing zijn opgenomen in figuur 'GPP_TO_2'.

Tabel 2 Referentiepunten voor aanvraag tijdelijke ontheffing.

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Gevraagde ontheffingswaarde (2018 incl marge) [dB]	Verskil [dB]
	X	Y			
3753	84302,30	458275,06	59,1	59,7	0,6
3754	84233,15	458347,29	59,3	60,0	0,7
3755	84163,43	458418,97	54,5	54,7	0,2
3757	84019,17	458557,49	51,4	51,6	0,2
3759	83949,74	458462,62	59,7	59,9	0,2
14897	84906,75	457691,54	58,8	58,9	0,1
28904	84439,55	458131,56	61,9	62,2	0,3
28905	84370,16	458204,94	60,1	60,6	0,5
28912	84505,26	457856,38	57,5	57,6	0,1
28913	84584,66	457805,91	60,9	61,5	0,6
28914	84648,90	457728,01	61,4	62,0	0,6
28915	84709,64	457647,35	61,1	61,7	0,6
28916	84836,44	457724,74	61,1	61,5	0,4
28917	84770,22	457799,66	61,7	62,1	0,4
28918	84710,15	457880,84	61,8	62,2	0,4

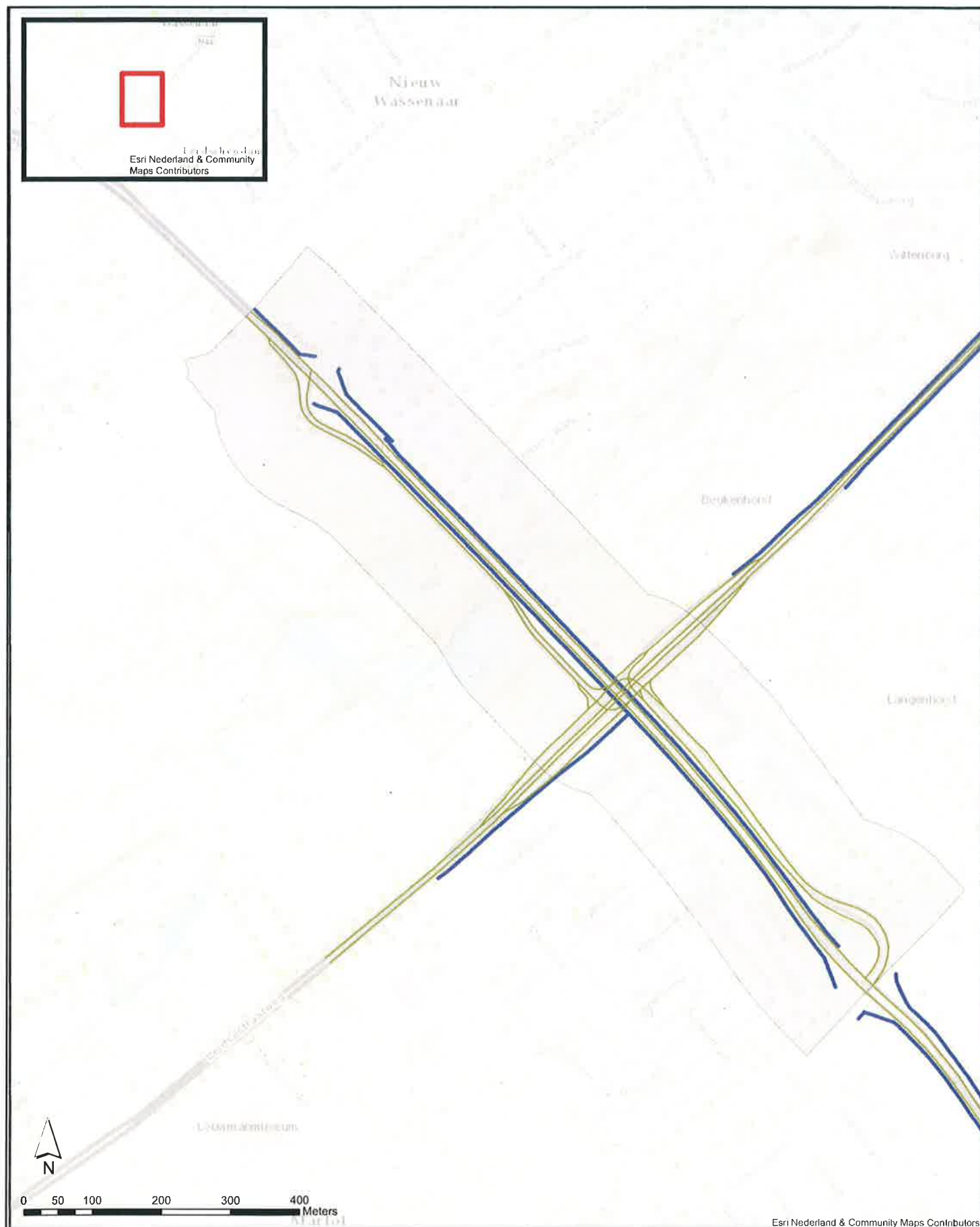
Bijlage 1:
Invoergegevens

OBJECT_ID	SPEED2	SPEED3	SPEED4	RD_SURF	INT_D_CAT2	INT_D_CAT3	INT_D_CAT4	INT_A_CAT2	INT_A_CAT3	INT_A_CAT4	INT_N_CAT2	INT_N_CAT3	INT_N_CAT4
1	50	50	50	1	81	1	0	2	0	0	2	0	0
2	50	50	50	1	320	11	5	239	3	2	75	3	2
3	50	50	50	1	811	36	16	475	10	5	172	9	5
4	50	50	50	1	1100	28	5	516	8	2	128	5	4
5	50	50	50	1	1079	23	4	473	8	4	92	4	3
6	70	70	70	213	1079	23	4	473	8	4	92	4	3
7	50	50	50	1	486	10	4	300	2	1	84	2	2
8	70	70	70	213	1000	8	2	366	1	1	72	2	1
9	50	50	50	1	725	22	2	99	8	2	40	3	2
10	50	50	50	1	640	23	10	477	7	4	149	6	4
11	50	50	50	1	938	42	13	633	7	4	203	8	4
12	50	50	50	1	535	12	4	319	7	2	91	3	2
13	50	50	50	1	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9
14	50	50	50	1	469	21	6	316	3	2	102	4	2
15	70	70	70	201	1186	43	5	258	8	2	96	4	2
16	50	50	50	1	762	22	2	45	5	2	14	4	1
17	70	70	70	201	1209	31	10	511	5	2	167	6	3
18	50	50	50	1	1186	43	5	258	8	2	96	4	2
19	50	50	50	113	811	36	16	475	10	5	172	9	5
20	50	50	50	1	1000	8	2	366	1	1	72	2	1
21	70	70	70	201	725	22	2	99	8	2	40	3	2
22	50	50	50	1	387	17	2	131	1	1	46	1	1
23	50	50	50	1	486	10	4	300	2	1	84	2	2
24	50	50	50	1	873	27	6	431	2	2	130	3	3
25	50	50	50	113	1079	23	4	473	8	4	92	4	3
26	70	70	70	201	1100	28	5	516	8	2	128	5	4
27	50	50	50	1	387	17	2	131	1	1	46	1	1
28	50	50	50	113	48	0	0	1	0	0	1	0	0
29	50	50	50	1	440	19	3	150	1	1	53	1	1
30	50	50	50	1	1209	31	10	511	5	2	167	6	3
31	50	50	50	1	1092	14	6	384	1	1	86	2	2
32	50	50	50	123	387	17	2	131	1	1	46	1	1
33	50	50	50	1	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9
34	70	70	70	201	1079	23	4	473	8	4	92	4	3
35	70	70	70	201	1000	8	2	366	1	1	72	2	1

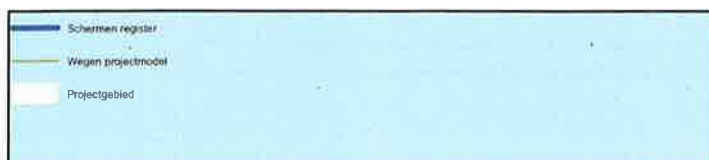
GPP_RPA_1 : Register, wegdektypes en ligging referentiepunten



**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
N14 Wittenburg - Bezuidenhout**



Esri Nederland & Community Maps Contributors



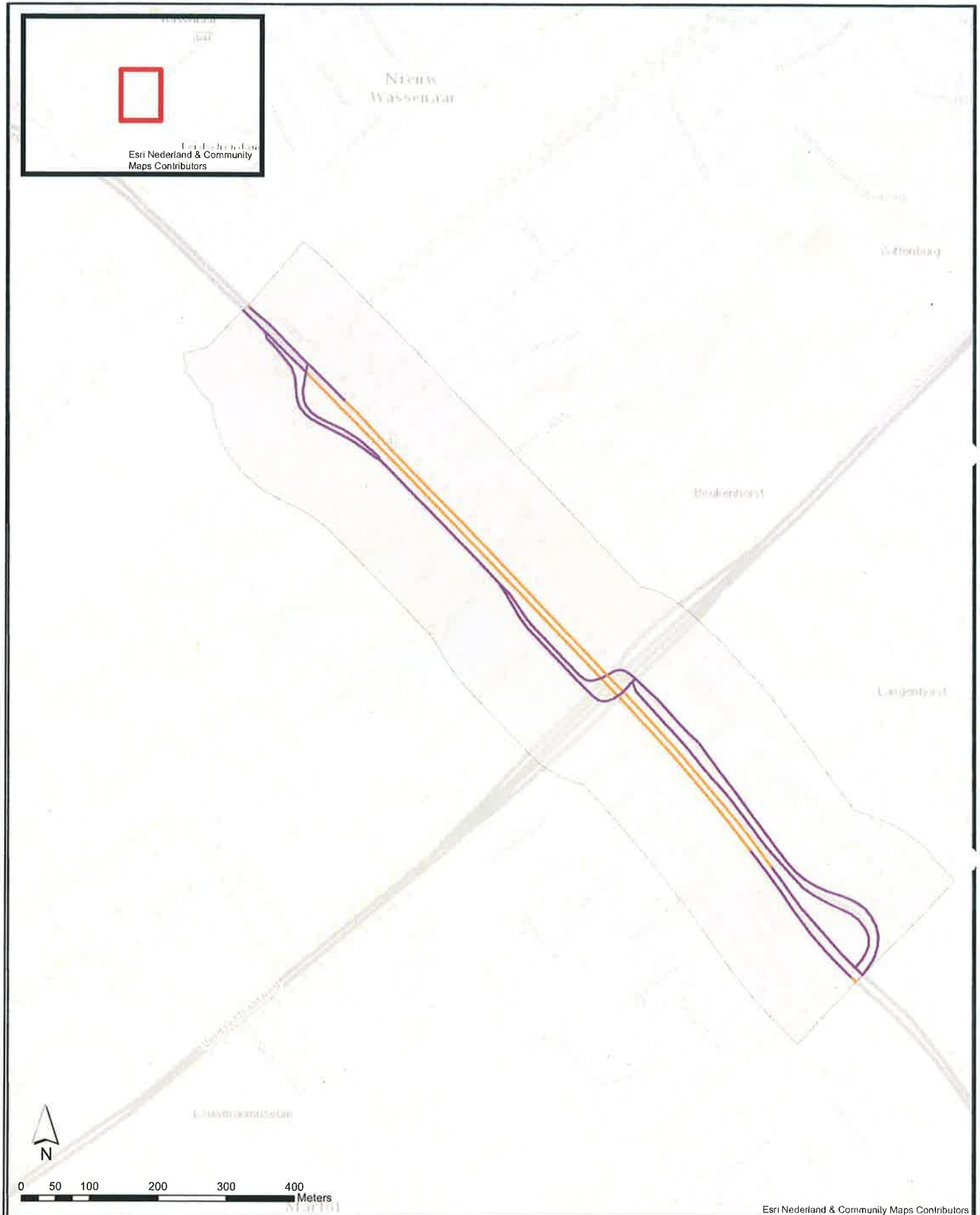
Akoestisch onderzoek op referentiepunten
N14 Wittenburg - Bezuidenhout



Esri Nederland & Community Maps Contributors

Projectgebied

**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
N14 Wittenburg - Bezuidenhout**

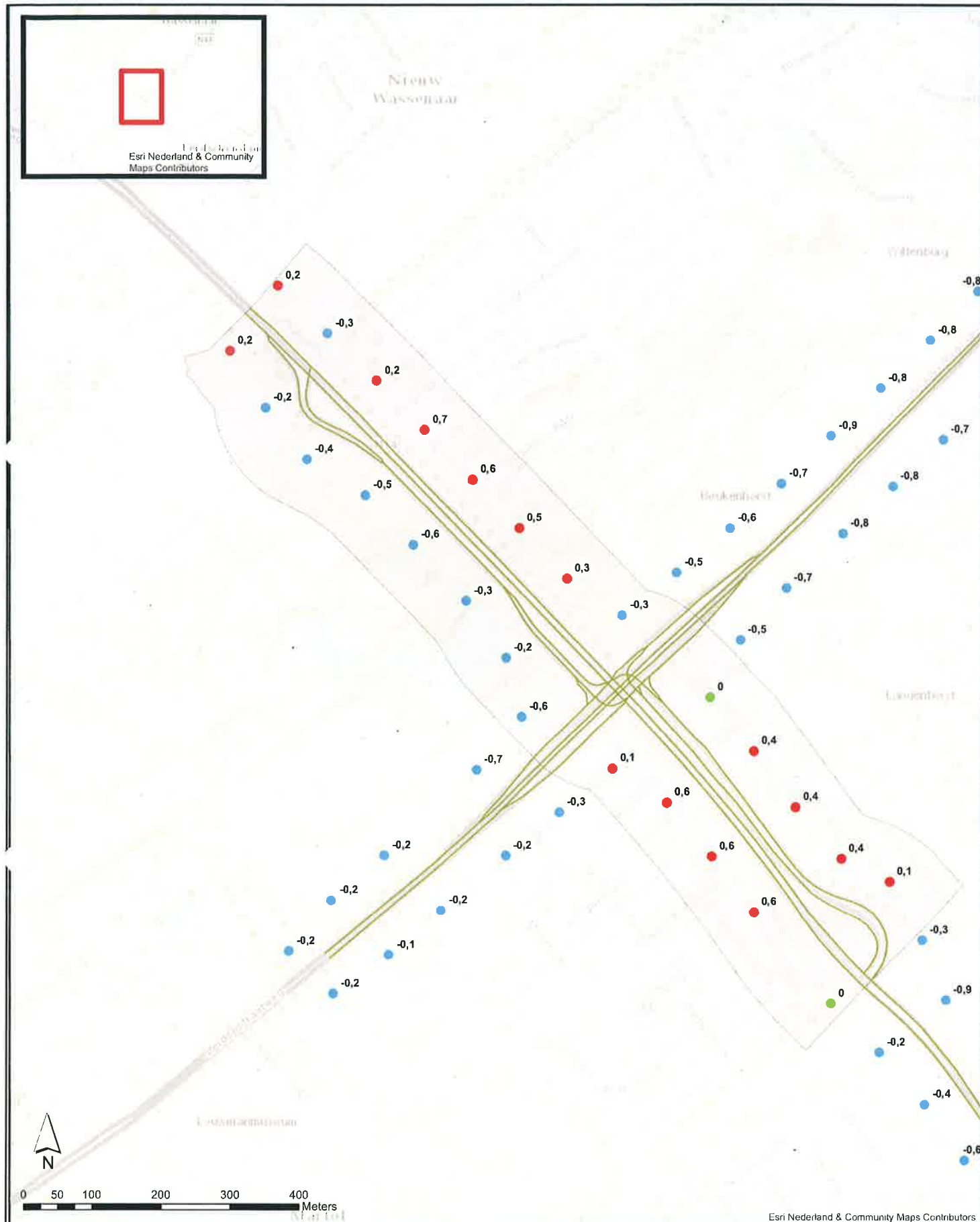


Rekensnelheden

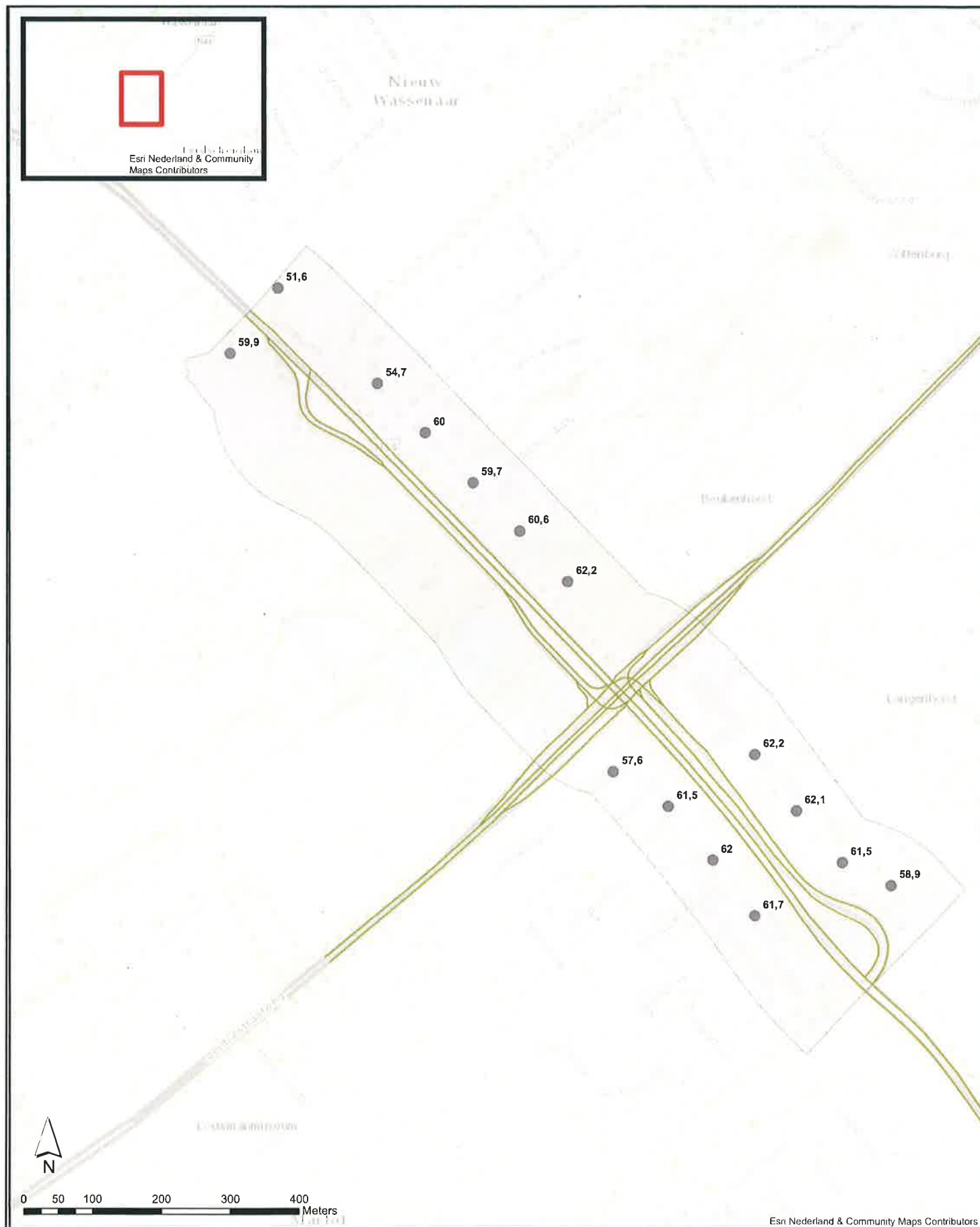
50/50/50
70/70/70

Projectgebied

**Akoestisch onderzoek op referentiepunten
N14 Wittenburg - Bezuidenhout**



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
N14 Wittenburg - Bezuidenhout



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
N14 Wittenburg - Bezuidenhout

