



Retouradres Postbus 556 3000 AN Rotterdam

RWS BEDRIJFSINFORMATIE

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

Bureau Sanering Verkeerslawaaï
Project 555-010.00
Datum 14-12-2016
Briefnr. IenM/BSK 2016/305174
Actie VJD
Kopie (A)

**Rijkswaterstaat
West-Nederland Zuid**

Boompjes 200
3011 XD Rotterdam
Postbus 556
3000 AN Rotterdam
T 010 402 62 00
F 010 404 79 27
www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon

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

Ons kenmerk

RWS-2016/51978

Bijlage(n)

3

Datum **13 DEC. 2016**

Onderwerp Ontheffingsverzoek naleving geluidproductieplafonds
A4 Beatrixlaan – Plaspoelpolder

Geachte mevrouw Dijkma,

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 A4 tussen Beatrixlaan en Plaspoelpolder voor de kalenderjaren 2016 tot en met 2019.

Aanleiding

In het nalevingsverslag voor het kalenderjaar 2015 is op de A4 tussen Beatrixlaan en Plaspoelpolder over een lengte van 1,2 km sprake van een nalevingsknelpunt. Voor 21 referentiepunten is in 2015 sprake van een dreigende overschrijding van het geluidproductieplafond. De geluidruimte bij deze referentiepunten was 0,1 tot 0,5 dB. In 2013 en 2014 waren er op dit traject geen dreigende overschrijdingen.

Aanpak knelpunt

Om overschrijding van de geluidproductieplafonds te voorkomen, zou Rijkswaterstaat maatregelen moeten treffen of een plafondwijzigingsprocedure moeten doorlopen. Op dit traject heeft een heel sterke groei plaatsgevonden in 2015. Dit heeft te maken met de openstelling eind 2015 van de A4 Delft-Schiedam. Hierdoor kan er al in 2016 een overschrijding van de geluidproductieplafonds optreden.

Omdat er veel geluidgevoelige objecten aanwezig zijn, is tweelaags ZOAB de doelmatige maatregel. In 2019 wordt op dit weggedeelte tweelaags ZOAB aangelegd. Met deze maatregel zal de (dreigende) overschrijding van geluidproductieplafonds op de A4 worden opgelost. Er is op dit traject dus geen sprake van een permanent knelpunt.

De dreigende overschrijding van geluidproductieplafonds was niet eerder te voorzien. Bij de naleving over 2013 en over 2014 was er geen sprake van dreigende overschrijdingen. Gezien de bijzondere omstandigheid dat er sprake is van overmacht en in 2019 tweelaags ZOAB wordt aangelegd, is Rijkswaterstaat van mening dat het in deze situatie niet redelijk zou zijn en niet eerder mogelijk is om (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 een ontheffing van de plicht tot naleving voor de kalenderjaren 2016 tot en met 2019 verzocht om de periode tot aanleg van tweelaags ZOAB te overbruggen.

Datum
13 DEC. 2016
Ons kenmerk
RWS-2016/51978

De ontheffing wordt voor 47 referentiepunten aangevraagd. Op deze referentiepunten wordt in het zichtjaar 2019 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 1,9 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 vier bijlagen bij deze brief is de benodigde informatie voor dit verzoek opgenomen.

Hoogachtend,

de directeur-generaal Rijkswaterstaat,
namens deze,
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-2016/51978 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	A4, gelegen tussen km 49,0 – 51,4
3.2. Referentiepunt (en) (nummering)	De referentiepunten waarvoor ontheffing wordt gevraagd zijn opgenomen in tabel 2 in bijlage 1 . Dit betreft het memo Resultaten akoestisch onderzoek op referentiepunten van 27 oktober 2016. 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 2 van bijlage 2 bij de aanvraag opgenomen.
3.3. Betrokken gemeenten	Gemeente Rijswijk, Postbus 5305, 2280 HH Rijswijk

4. Bijzondere omstandigheid en duur

4.1. Situatiebeschrijving	<p>Op de A4 tussen Beatrixlaan en Plaspoelpolder is over een lengte van 1,2 km sprake van een nalevingsknelpunt. Voor 21 referentiepunten is in 2015 sprake van een dreigende overschrijding. De geluidruimte bij deze referentiepunten was 0,1 tot 0,5 dB.</p> <p>Een situatietekening van de locatie met weergave van de dreigende overschrijdingen is als bijlage 3 bij de aanvraag opgenomen.</p>
4.2. Criterium op grond waarvan sprake is van een bijzondere omstandigheid	<p>De bijzondere omstandigheid voor ontheffing op grond van artikel 11.24, eerste lid, van de Wet milieubeheer is gelegen in overmacht. Eind 2015 is de A4 Delft-Schiedam opengesteld. De dreigende overschrijdingen waren niet eerder voorzien. Bij de naleving over 2013 en over 2014 was er geen sprake van dreigende overschrijdingen. In 2019 is voor een stuk van de A4 van km 49,0 – 51,4 de aanleg van tweelaags ZOAB geprogrammeerd. Na uitvoering daarvan zal er niet langer sprake zijn van (dreigende) overschrijdingen.</p>
4.3. Onderbouwing	<p>De oorzaak van de (dreigende) overschrijding van geluidproductieplafonds is autonome verkeersgroei. Met het aanbrengen van tweelaags ZOAB op het betreffende gedeelte van de A4 zal er niet langer sprake zijn van (dreigende) overschrijdingen. Het realiseren van deze maatregel vergt voorbereidingstijd en moet worden afgestemd met de regio gelet op de bereikbaarheid van de regio. Onderhoud op het wegvak is gepland in 2019, waarbij het wegdek wordt vervangen. De aanleg van het tweelaags ZOAB vindt plaats aan het einde van de levensduur van het wegdek.</p>
4.4. (Werkelijke) duur bijzondere omstandigheid	<p>De bijzondere omstandigheid doet zich voor in de jaren 2016 tot en met 2019.</p>
Onderbouwing	<p>Het aanbrengen van tweelaags ZOAB op de A4 wordt uitgevoerd in 2019. Er wordt derhalve ontheffing aangevraagd voor de jaren 2016 tot en met 2019.</p>

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 1,9 dB (inclusief marge van 0,5 dB). In het Beleidskader ontheffingen 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.

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 5.211 woonfuncties. Verder is er in deze zone 1 aangewezen standplaats voor woonwagens, 1 aangewezen ligplaats voor woonboten en zijn er 4 resp. 12 overige niet geluidgevoelige functies (gezondheidszorg/ onderwijs).
<i>in de zone tussen de bron en de referentiepunten</i>	In deze zone zijn geen woningen of andere geluidsgevoelige objecten aanwezig.
<i>in de zone van 50 meter achter de referentiepunten</i>	In deze zone zijn 2 woonfuncties en geen andere geluidsgevoelige objecten aanwezig.
6.2. Worden gevelmaatregelen nodig geacht?	Er is geen onderzoek naar de geluidbelasting op de gevels van de geluidgevoelige objecten en geen onderzoek naar het binnenniveau uitgevoerd. Gezien de geringe overschrijding van de geluidproductieplafonds (inclusief marge maximaal 1,9 dB) wegen maatregelen niet op tegen de kosten daarvan. Hierbij is rekening gehouden met het feit dat 2 dB een akoestisch relevante grens is en dat de overschrijding maximaal 4 jaar duurt.

7. Overige inhoudelijke aspecten

7.1. Duur van de ontheffing	De ontheffing wordt aangevraagd voor vier kalenderjaren, voor de jaren 2016 tot en met 2019.
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 2 . Het register is na de versie van 11 mei 2016

	<p>op dit traject niet meer gewijzigd.</p> <p>De geluidproductieplafonds worden met maximaal 1,4 dB overschreden. Inclusief een marge van 0,5 dB is de overschrijding maximaal 1,9 dB. In tabel 1 in bijlage 1 zijn de geldende geluidproductieplafonds, de berekende overschrijding inclusief marge en het verschil hiertussen opgenomen.</p>
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	<ul style="list-style-type: none"> - Memo Resultaten akoestisch onderzoek op referentiepunten van 27 oktober 2016: bijlage 1 - Tabel invoergegevens en figuren (1) wegvaknummering, (2) referentiepunten, (3) wegdektypen, (4) resultaten GPP toets en (5) referentiepunten voor aanvraag tijdelijke ontheffing: bijlage 2 - Situatietekening knelpunt A4 Beatrixlaan-Plaspoelpolder met dreigende overschrijdingen: bijlage 3

8. Ondertekening

Plaats	Rotterdam	Datum	13 DEC. 2016
Handtekening	<p>de directeur-generaal Rijkswaterstaat, namens deze, directeur Netwerkmanagement Rijkswaterstaat West-Nederland Zuid</p>  <p>mw. ir. W. Dekker</p>		



West Nederland Zuid
Peter Havermans

**Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving**

Lange Kleiweg 34
2288 GK Rijswijk
Postbus 7007
2280 KA Rijswijk
T 088 7982222
www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon
Geluidloket
geluid@rws.nl

memo

Resultaten akoestisch onderzoek op referentiepunten

A4 Beatrixlaan - Plaspoelpolder

Datum

27 oktober 2016

Bijlage(n)

Shapes onderzoeksgebied
met referentiepunt ID's

Shapes resultaten
(verschilwaarden)

Tabel invoergegevens
SILENCE

Figuur 1 Wegvaknummering

Figuur 2 Referentiepunten

Figuur 3 Wegdektypen

Figuur 4 Resultaten GPP toets

Figuur 5 Referentiepunten
voor aanvraag tijdelijke
onthefing

Uitgangspunten berekening

Geluidrekenmodel: Silence 3, versie 3.9

Registerdataset: 11-05-2016

Brongegevens nalevingsberekening: naast bovengenoemde registerdataset zijn verkeerscijfers van de MLT 2021 prognose gebruikt. Voor 2019 zijn deze gecorrigeerd op basis van de KIM¹ prognose.

Zichtjaar: 2019

Uitgevoerd onderzoek:

- *Berekening van de geluidproductie in 2021*
- *Toepassen van het groeicijfer voor 2019 op de geluidproductie in 2021 conform de Middellange Termijn prognose*
- *Gerekend met een variabele snelheid van 130 km/u op de hoofdrijbanen*

Rekenresultaten 2019

Tabel 1 bevat het huidige GPP, de vanuit 2021 geïnterpoleerde waarde voor 2019 (inclusief onzekerheidsmarge) en de verschilwaarden tussen beiden.

De verschilwaarden behorende bij deze berekening zijn opgenomen in figuur 4.

De resultaten van 2019 zijn gebaseerd op de resultaten van de geluidberekening in Silence voor de het jaar 2021. Deze berekeningen hebben geresulteerd in een geluidbelasting. De brongegevens van de weg die gebruikt zijn voor de berekening over jaar 2021 zijn in bijlage 1 opgenomen.

Vervolgens is er een correctie uitgevoerd om de geluidbelasting voor het jaar 2019 te voorspellen. Daarvoor is uitgegaan van de vigerende korte termijn prognose voor de landelijke groei van het wegverkeer tot 2019. (Trendprognose wegverkeer 2016-2021 voor RWS, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, juni 2016).

In deze prognose is rekening gehouden met de trendgegevens die door het KIM zijn bepaald. In 2019 is volgens deze rapportage de omvang per jaar 1,7% lager dan in 2021. De afname van het verkeer van 2019 ten opzichte van 2021 komt overeen met een afname van de geluidproductie met 0,2 dB. Door de berekende

^[1] <http://www.kimnet.nl/publicaties/rapporten/2016/06/06/trendprognose-wegverkeer-2016-2021-voor-rws>

geluidbelasting voor het jaar 2021 te verlagen met 0,2 dB wordt het eindresultaat voor 2019 verkregen. Waarna nog een onzekerheidsmarge van 0,5 dB gehanteerd wordt om tot de aan te vragen ontheffingswaarde te komen.

Datum
27 oktober 2016

Tabel 1 Rekenresultaten geluidproductie in 2019.

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid-productie projectsituatie (GP ^{Naleving2019} incl onzekerheidsmarge)	Geluid- productie- plafond (GPP)	Verschil 2019 (Incl marge) - GPP
	X	Y			
3854	83557,98	451019,85	64,9	64,8	0,1
3855	83479,19	450958,26	69,0	68,4	0,6
3856	83404,65	450891,62	70,1	69,6	0,5
3857	83330,48	450824,55	65,7	65,3	0,4
3858	83256,31	450757,48	71,0	70,3	0,7
3859	83181,73	450690,88	71,3	70,5	0,8
3860	83104,76	450627,03	70,8	69,9	0,9
3861	83027,80	450563,17	70,3	69,1	1,2
3862	82944,45	450511,33	68,5	67,2	1,3
3863	82895,91	450436,84	69,6	68,1	1,5
3864	82836,21	450357,20	70,2	68,6	1,6
3865	82771,87	450280,66	70,0	68,3	1,7
3866	82706,61	450204,88	69,5	67,7	1,8
3867	82636,01	450134,10	68,7	66,9	1,8
3868	82565,65	450063,08	69,2	67,4	1,8
3869	82497,81	449989,61	69,6	67,8	1,8
3870	82429,97	449916,14	69,8	67,9	1,9
3871	82362,97	449841,93	69,3	67,5	1,8
3872	82298,27	449765,67	69,4	67,6	1,8
3873	82231,06	449682,72	69,8	68,0	1,8
3874	82285,24	449544,52	69,2	67,7	1,5
3875	82343,13	449623,09	70,1	68,2	1,9
3876	82404,52	449693,53	69,8	67,9	1,9
3877	82468,18	449759,30	68,7	66,9	1,8
3878	82534,35	449834,28	69,2	67,3	1,9
3879	82601,26	449908,57	68,8	66,9	1,9
3880	82671,10	449980,14	69,3	67,5	1,8
3881	82740,94	450051,72	69,1	67,3	1,8
3882	82810,77	450123,29	69,6	67,8	1,8
3883	82882,70	450192,69	71,2	69,7	1,5
3884	82957,24	450259,35	71,2	69,9	1,3
3885	83042,12	450294,96	69,9	68,7	1,2
3886	83135,79	450266,79	60,8	59,7	1,1
3887	83225,02	450306,28	63,2	62,1	1,1
3888	83260,18	450396,85	66,5	65,7	0,8
3889	83242,94	450494,75	65,3	64,8	0,5
3890	83295,87	450576,46	66,7	66,3	0,4
3891	83369,52	450644,10	67,4	67,0	0,4
3892	83443,17	450711,75	69,6	69,2	0,4
3893	83518,77	450777,20	67,0	67,1	-0,1
3894	83594,78	450842,18	67,8	67,6	0,2
3895	83684,33	450862,84	69,8	70,0	-0,2
28702	82147,87	449191,13	63,2	63,6	-0,4

Referentiepunt	Coördinaten		Geluid-productie projectsituatie (GP _{Naleving2019 incl onzekerheidsmarge}) [dB]	Geluid- productie- plafond (GPP) [dB]	Verschil 2019 (incl marge) - GPP [dB]
	X	Y			
28703	82170,96	449288,37	64,9	64,8	0,1
28704	82190,60	449380,33	67,1	66,3	0,8
28705	82229,15	449468,01	69,0	67,8	1,2
28706	82156,15	449598,57	68,7	67,4	1,3
28707	82077,12	449520,86	66,6	65,3	1,3
28708	81993,79	449454,08	64,7	63,9	0,8
28709	81913,76	449393,63	63,1	62,8	0,3

Uit de GPP-toets blijkt dat het project niet binnen de geldende GPP's past. Het project heeft aangegeven dat er een tijdelijke ontheffing aangevraagd zal worden voor de referentiepunten met een overschrijding van het huidige GPP.

Tabel 2 bevat de gevraagde ontheffingswaarde (vanuit 2021 geïnterpoleerde waarde voor 2019 inclusief onzekerheidsmarge) op de referentiepunten waar sprake is van een overschrijding.

Ten zuiden van het projectgebied is sprake van een ambtshalve vrijstelling, om die reden wordt voor die referentiepunten (welke in de berekening wel een overschrijding van het huidige GPP kennen) geen ontheffing aangevraagd.

De referentiepunten voor de aanvraag van een tijdelijke ontheffing zijn opgenomen in figuur 5.

Tabel 2 Referentiepunten voor aanvraag tijdelijke ontheffing.

Referentiepunt	Coördinaten		Gevraagde ontheffingswaarde (2019 incl marge) [dB]
	X	Y	
3854	83557,98	451019,85	64,9
3855	83479,19	450958,26	69,0
3856	83404,65	450891,62	70,1
3857	83330,48	450824,55	65,7
3858	83256,31	450757,48	71,0
3859	83181,73	450690,88	71,3
3860	83104,76	450627,03	70,8
3861	83027,80	450563,17	70,3
3862	82944,45	450511,33	68,5
3863	82895,91	450436,84	69,6
3864	82836,21	450357,20	70,2
3865	82771,87	450280,66	70,0
3866	82706,61	450204,88	69,5
3867	82636,01	450134,10	68,7
3868	82565,65	450063,08	69,2
3869	82497,81	449989,61	69,6
3870	82429,97	449916,14	69,8
3871	82362,97	449841,93	69,3
3872	82296,27	449765,67	69,4
3873	82231,06	449682,72	69,8
3874	82285,24	449544,52	69,2

Datum
27 oktober 2016

Referentiepunt	Coördinaten		Gevraagde ontheffingswaarde (2019 incl marge) [dB]
	X	Y	
3875	82343,13	449623,09	70,1
3876	82404,52	449693,53	69,8
3877	82468,18	449759,30	68,7
3878	82534,35	449834,28	69,2
3879	82601,26	449908,57	68,8
3880	82671,10	449980,14	69,3
3881	82740,94	450051,72	69,1
3882	82810,77	450123,29	69,6
3883	82882,70	450192,69	71,2
3884	82957,24	450259,35	71,2
3885	83042,12	450294,96	69,9
3886	83135,79	450266,79	60,8
3887	83225,02	450306,28	63,2
3888	83260,18	450396,85	66,5
3889	83242,94	450494,75	65,3
3890	83295,87	450576,46	66,7
3891	83369,52	450644,10	67,4
3892	83443,17	450711,75	69,6
3894	83594,78	450842,18	67,8
28703	82170,96	449288,37	64,9
28704	82190,60	449380,33	67,1
28705	82229,15	449468,01	69,0
28706	82156,15	449598,57	68,7
28707	82077,12	449520,86	66,6
28708	81993,79	449454,08	64,7
28709	81913,76	449393,63	63,1

Bijlage 1:
Invoergegevens

OBJECTID	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	676	12	11	340	3	4	130	3	4
2	50	50	50	1	775	12	9	344	3	4	128	3	3
3	80	80	75	213	1005	23	15	604	3	4	159	3	3
4	80	80	75	213	387	9	9	209	3	4	93	3	3
5	80	80	75	213	346	11	9	244	3	3	95	2	3
6	100	90	85	213	3848	259	181	0	0	0	0	0	0
7	100	90	85	213	3286	244	170	2200	66	65	778	57	62
8	100	90	85	213	3224	248	183	1783	57	73	845	62	60
9	80	80	75	213	1027	39	34	489	9	13	182	9	10
10	100	90	85	213	3848	259	181	0	0	0	0	0	0
11	65	65	65	1	775	12	9	344	3	4	128	3	3
12	50	50	50	1	775	12	9	344	3	4	128	3	3
13	100	90	85	213	1248	40	37	0	0	0	0	0	0
14	80	80	75	201	1206	22	17	606	2	2	241	2	2
15	100	90	85	213	3286	244	170	0	0	0	0	0	0
16	100	90	85	213	1585	45	37	715	10	14	278	10	11
17	50	50	50	1	1005	23	15	604	3	4	159	3	3
18	80	80	75	201	1005	23	15	604	3	4	159	3	3
19	100	90	85	213	1585	45	37	715	10	14	278	10	11
20	80	80	75	213	1206	22	17	606	2	2	241	2	2
21	100	90	85	213	1338	27	20	646	7	8	229	6	8
22	100	90	85	201	3224	248	183	0	0	0	0	0	0
23	80	80	75	201	1005	23	15	604	3	4	159	3	3
24	100	90	85	201	3286	244	170	0	0	0	0	0	0
25	100	90	85	213	1338	27	20	646	7	8	229	6	8
26	80	80	75	213	724	13	8	314	2	3	132	2	2
27	100	90	85	213	1338	27	20	646	7	8	229	6	8
28	80	80	75	213	387	9	9	209	3	4	93	3	3
29	50	50	50	1	724	13	8	314	2	3	132	2	2
30	100	90	85	213	558	6	3	226	1	1	96	1	1
31	100	90	85	213	3267	266	203	0	0	0	0	0	0
32	100	90	85	213	3224	248	183	0	0	0	0	0	0
33	100	90	85	213	509	7	5	190	2	2	82	2	2
34	100	90	85	213	1585	45	37	715	10	14	278	10	11
35	100	90	85	213	3190	247	175	0	0	0	0	0	0
36	100	90	85	201	1585	45	37	715	10	14	278	10	11
37	100	90	85	213	3224	248	183	0	0	0	0	0	0
38	100	90	85	213	3224	248	183	0	0	0	0	0	0
39	100	90	85	213	3267	266	203	0	0	0	0	0	0
40	100	90	85	213	4195	271	190	0	0	0	0	0	0
41	100	90	85	213	1585	45	37	715	10	14	278	10	11
42	65	65	65	1	1206	22	17	606	2	2	241	2	2
43	50	50	50	1	1206	22	17	606	2	2	241	2	2
44	80	80	75	213	724	13	8	314	2	3	132	2	2
45	100	90	85	213	1585	45	37	715	10	14	278	10	11
46	80	80	75	213	387	9	9	209	3	4	93	3	3

Bijlage 1:
Invoergegevens

OBJECTID	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
47	100	90	85	213	3267	266	203	0	0	0	0	0	0
48	100	90	85	213	3224	248	183	0	0	0	0	0	0
49	80	80	75	213	724	13	8	314	2	3	132	2	2
50	65	65	65	113	724	13	8	314	2	3	132	2	2
51	65	65	65	113	1027	39	34	489	9	13	182	9	10
52	80	80	75	213	1027	39	34	489	9	13	182	9	10
53	100	90	85	213	3848	259	181	0	0	0	0	0	0
54	50	50	50	113	387	9	9	209	3	4	93	3	3
55	100	90	85	213	861	31	28	401	8	11	146	8	8
56	65	65	65	1	346	11	9	244	3	3	95	2	3
57	80	80	75	201	346	11	9	244	3	3	95	2	3
58	80	80	75	213	1206	22	17	606	2	2	241	2	2
59	100	90	85	213	563	15	11	302	4	4	101	3	5
60	100	90	85	213	3848	259	181	0	0	0	0	0	0
61	80	80	75	213	346	11	9	244	3	3	95	2	3
62	100	90	85	213	4472	288	220	0	0	0	0	0	0
63	100	90	85	213	861	31	28	401	8	11	146	8	8
64	65	65	65	1	346	11	9	244	3	3	95	2	3
65	100	90	85	213	3286	244	170	0	0	0	0	0	0
66	65	65	65	113	724	13	8	314	2	3	132	2	2
67	50	50	50	113	724	13	8	314	2	3	132	2	2
68	100	90	85	201	1338	27	20	646	7	8	229	6	8
69	100	90	85	213	563	15	11	302	4	4	101	3	5
70	100	90	85	213	1248	40	37	610	10	15	240	11	11
71	100	90	85	213	558	6	3	226	1	1	96	1	1
72	80	80	75	201	1027	39	34	489	9	13	182	9	10
73	80	80	75	213	775	12	9	344	3	4	128	3	3
74	65	65	65	1	775	12	9	344	3	4	128	3	3
75	100	90	85	213	3224	248	183	1783	57	73	845	62	60
76	100	90	85	213	1248	40	37	610	10	15	240	11	11
77	65	65	65	1	1005	23	15	604	3	4	159	3	3
78	100	90	85	213	4195	271	190	0	0	0	0	0	0
79	80	80	75	213	1027	39	34	489	9	13	182	9	10
80	80	80	75	213	1027	39	34	489	9	13	182	9	10
81	80	80	75	201	775	12	9	344	3	4	128	3	3
82	80	80	75	213	775	12	9	344	3	4	128	3	3
83	80	80	75	201	1206	22	17	606	2	2	241	2	2
84	65	65	65	1	1206	22	17	606	2	2	241	2	2
85	50	50	50	113	387	9	9	209	3	4	93	3	3
86	65	65	65	113	387	9	9	209	3	4	93	3	3
87	100	90	85	213	3190	247	175	0	0	0	0	0	0
88	80	80	75	213	1027	39	34	489	9	13	182	9	10
89	80	80	75	213	724	13	8	314	2	3	132	2	2
90	80	80	75	213	724	13	8	314	2	3	132	2	2
91	50	50	50	1	775	12	9	344	3	4	128	3	3
92	50	50	50	1	346	11	9	244	3	3	95	2	3

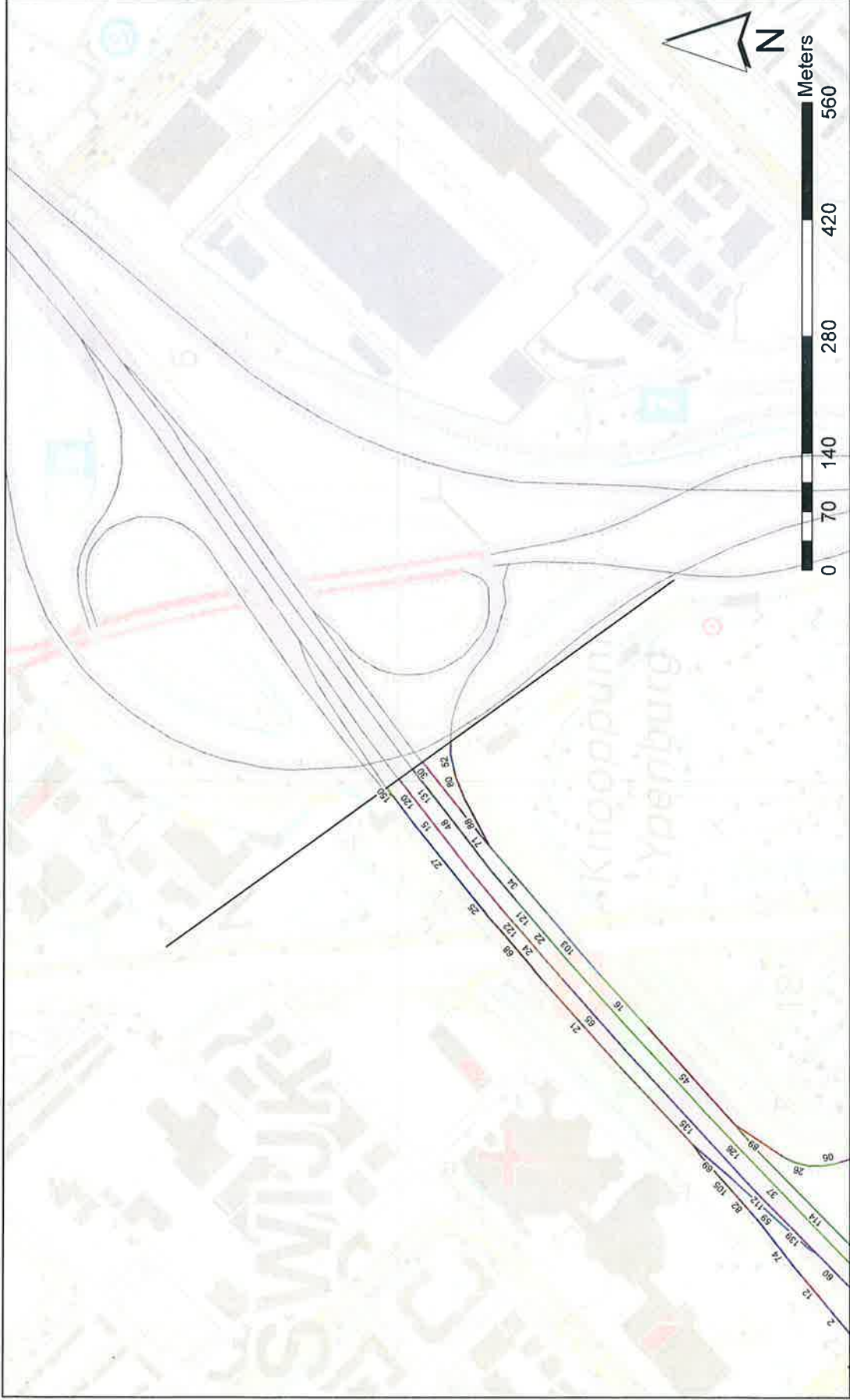
Bijlage 1:
Invoergegevens

OBJECTID	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	INT_N_CAT4
93	65	65	65	1	1005	23	23	15	604	3	4	159	3	3	3
94	50	50	50	1	1005	23	23	15	604	3	4	159	3	3	3
95	100	90	85	201	3286	244	244	170	2200	66	65	778	57	62	62
96	100	90	85	213	1585	45	45	37	715	10	14	278	10	11	11
97	80	80	75	213	1005	23	23	15	604	3	4	159	3	3	3
98	80	80	75	213	346	11	11	9	244	3	3	95	2	3	3
99	50	50	50	1	346	11	11	9	244	3	3	95	2	3	3
100	65	65	65	1	346	11	11	9	244	3	3	95	2	3	3
101	65	65	65	113	387	9	9	9	209	3	4	93	3	3	3
102	80	80	75	213	387	9	9	9	209	3	4	93	3	3	3
103	100	90	85	201	1585	45	45	37	715	10	14	278	10	11	11
104	100	90	85	213	1585	45	45	37	715	10	14	278	10	11	11
105	80	80	75	213	775	12	12	9	344	3	4	128	3	3	3
106	80	80	75	201	1005	23	23	15	604	3	4	159	3	3	3
107	65	65	65	1	1005	23	23	15	604	3	4	159	3	3	3
108	100	90	85	213	861	31	31	28	401	8	11	146	8	8	8
109	100	90	85	213	3224	248	248	183	0	0	0	0	0	0	0
110	65	65	65	1	1005	23	23	15	604	3	4	159	3	3	3
111	65	65	65	113	724	13	13	8	314	2	3	132	2	2	2
112	100	90	85	213	3286	244	244	170	0	0	0	0	0	0	0
113	80	80	75	213	346	11	11	9	244	3	3	95	2	3	3
114	100	90	85	213	861	31	31	28	401	8	11	146	8	8	8
115	65	65	65	113	387	9	9	9	209	3	4	93	3	3	3
116	100	90	85	213	3190	247	247	175	0	0	0	0	0	0	0
117	121	100	90	213	0	0	0	0	2502	70	69	879	60	67	67
118	121	100	90	213	0	0	0	0	2502	70	69	879	60	67	67
119	121	100	90	213	0	0	0	0	610	10	15	240	11	11	11
120	121	100	90	213	0	0	0	0	2200	66	65	778	57	62	62
121	121	100	90	201	0	0	0	0	1783	57	73	845	62	60	60
122	121	100	90	201	0	0	0	0	2200	66	65	778	57	62	62
123	121	100	90	213	0	0	0	0	1787	65	86	844	71	69	69
124	121	100	90	213	0	0	0	0	1783	57	73	845	62	60	60
125	121	100	90	213	0	0	0	0	2142	70	69	814	60	67	67
126	121	100	90	213	0	0	0	0	1783	57	73	845	62	60	60
127	121	100	90	213	0	0	0	0	1783	57	73	845	62	60	60
128	121	100	90	213	0	0	0	0	1787	65	86	844	71	69	69
129	121	100	90	213	0	0	0	0	2746	74	72	974	63	70	70
130	121	100	90	213	0	0	0	0	1787	65	86	844	71	69	69
131	121	100	90	213	0	0	0	0	1783	57	73	845	62	60	60
132	121	100	90	213	0	0	0	0	2502	70	69	879	60	67	67
133	121	100	90	213	0	0	0	0	2502	70	69	879	60	67	67
134	121	100	90	213	0	0	0	0	2393	67	88	1085	73	71	71
135	121	100	90	213	0	0	0	0	2200	66	65	778	57	62	62
136	121	100	90	213	0	0	0	0	2746	74	72	974	63	70	70
137	121	100	90	213	0	0	0	0	2142	70	69	814	60	67	67
138	121	100	90	213	0	0	0	0	1783	57	73	845	62	60	60

Bijlage 1:
Invoergegevens

OBJECTID	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
139	121	100	90	213	0	0	0	2200	66	65	778	57	62
140	121	100	90	213	0	0	0	2142	70	69	814	60	67
141	100	90	85	214	1595	247	175	0	0	0	0	0	0
142	121	100	90	214	0	0	0	1071	70	69	407	60	67
143	100	90	85	214	1595	0	0	0	0	0	0	0	0
144	121	100	90	214	0	0	0	1071	0	0	407	0	0
145	100	90	85	214	1633	0	0	0	0	0	0	0	0
146	121	100	90	214	0	0	0	893	0	0	422	0	0
147	100	90	85	214	1633	266	203	0	0	0	0	0	0
148	121	100	90	214	0	0	0	893	65	86	422	71	69
149	80	80	75	213	829	20	15	456	5	6	147	4	6
150	100	90	85	213	509	7	5	190	2	2	82	2	2

Figuur 1a: Nummering wegvakken



— Projectgrenzen

Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A4 Beatrixlaan - Plaspoelpolder

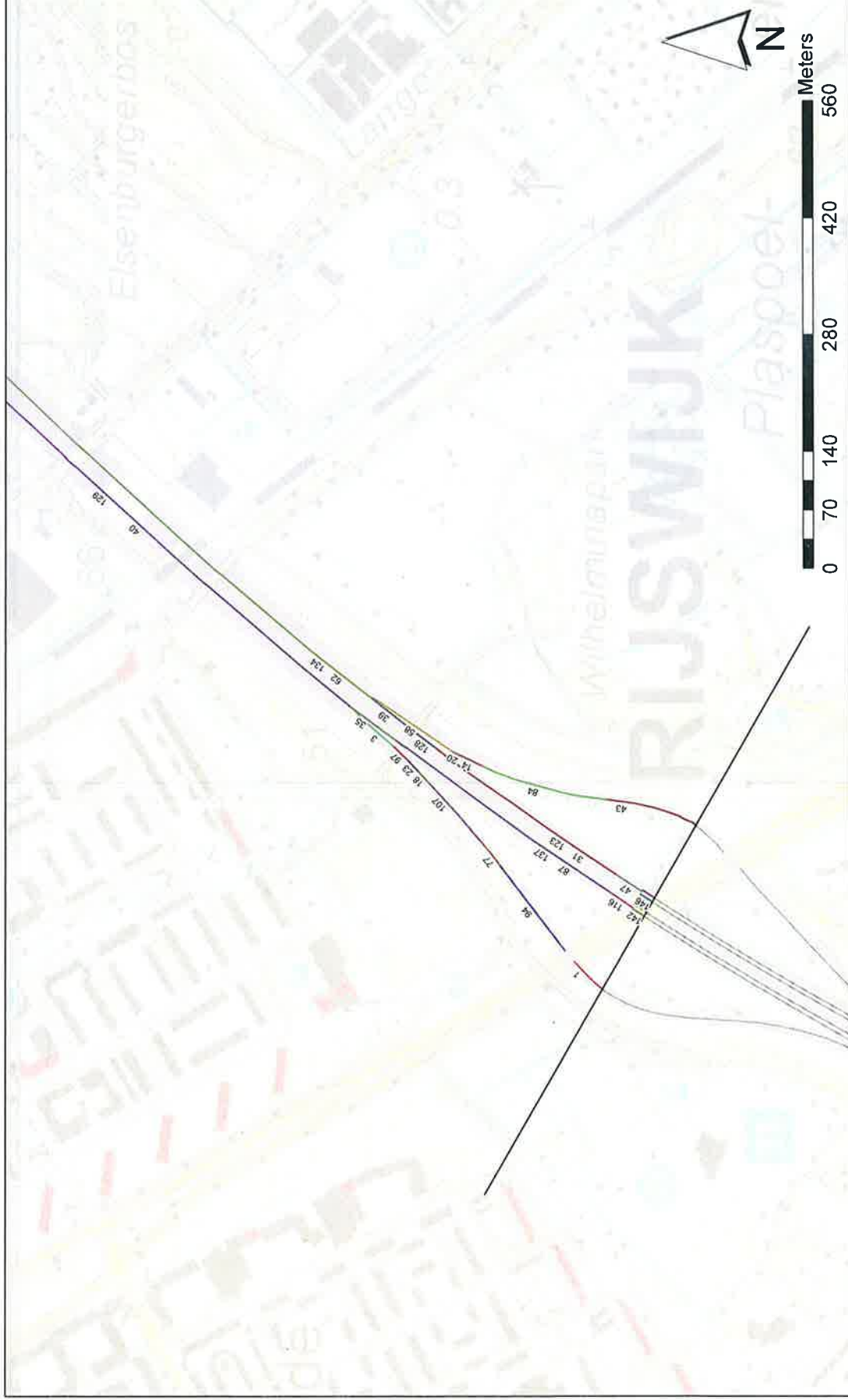
Figuur 1b: Nummering wegvakken



— Projectgrenzen

Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A4 Beatrixlaan - Plaspolder

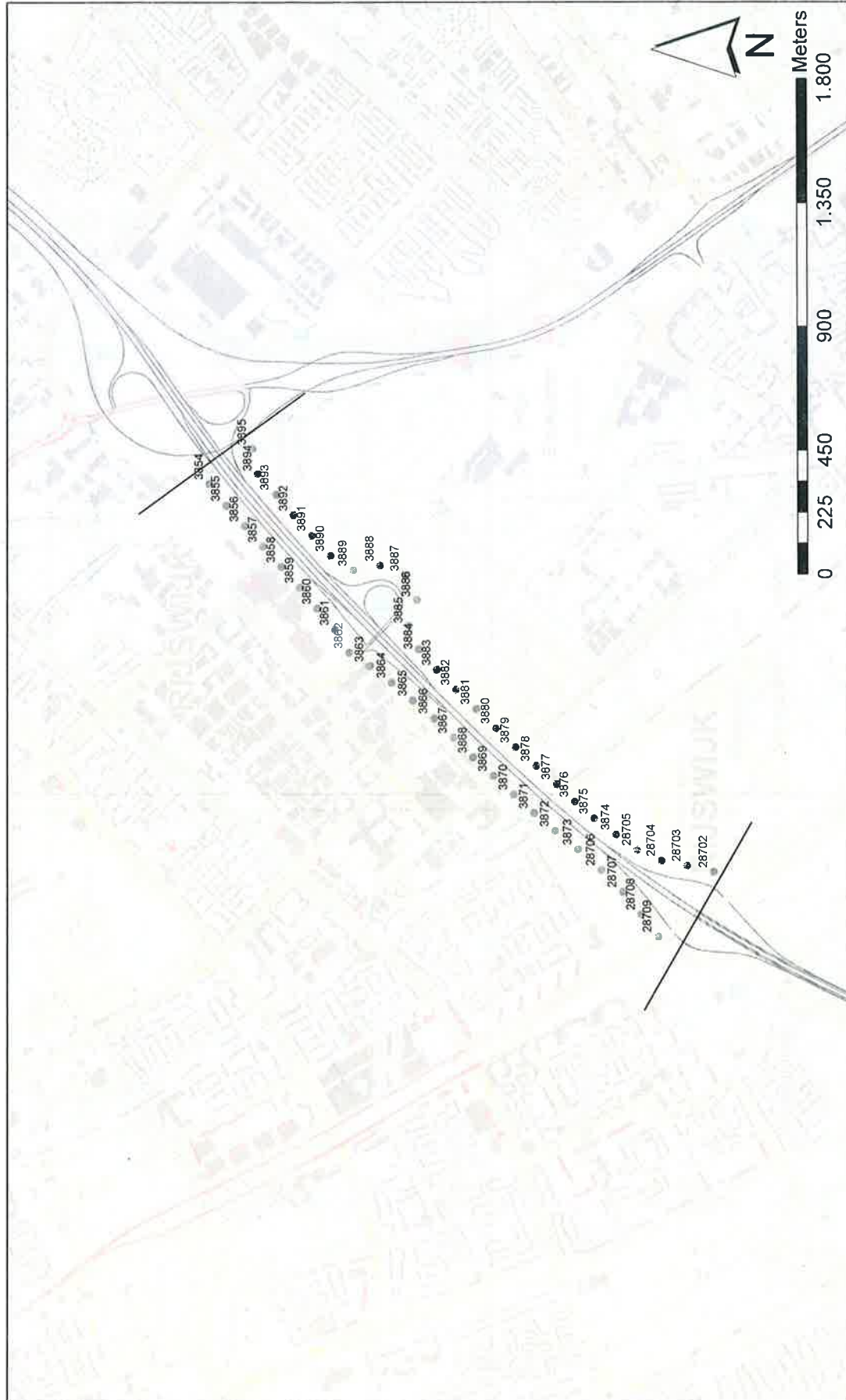
Figuur 1c: Nummering wegvakken




----- Projectgrenzen

Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A4 Beatrixlaan - Plaspoel polder

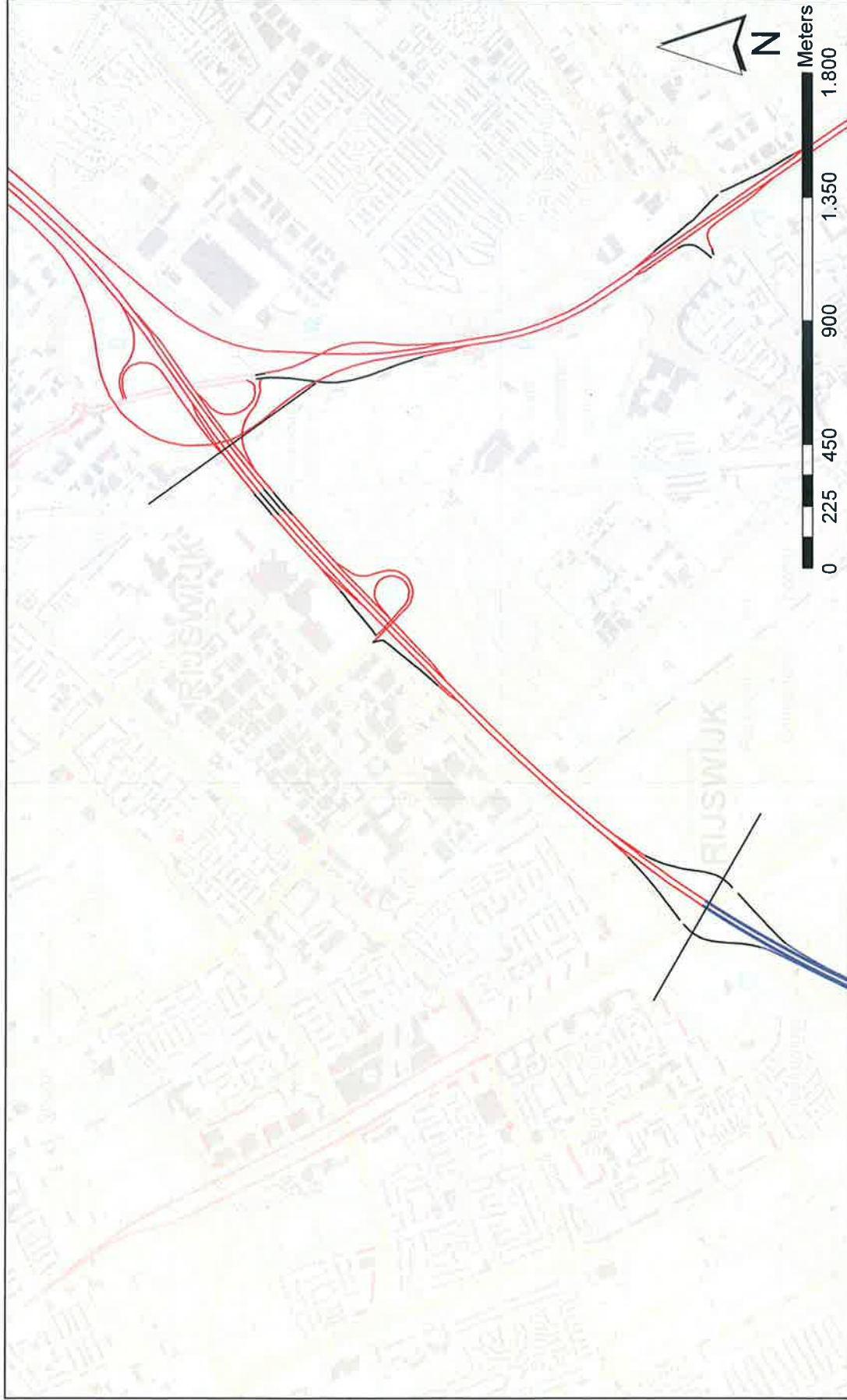
Figuur 2: Ligging referentiepunten



-  Projectgrenzen
-  Referentiepunten

Akoestisch onderzoek op referentiepunten
 A4 Beatrixlaan - Plaspoelpolder

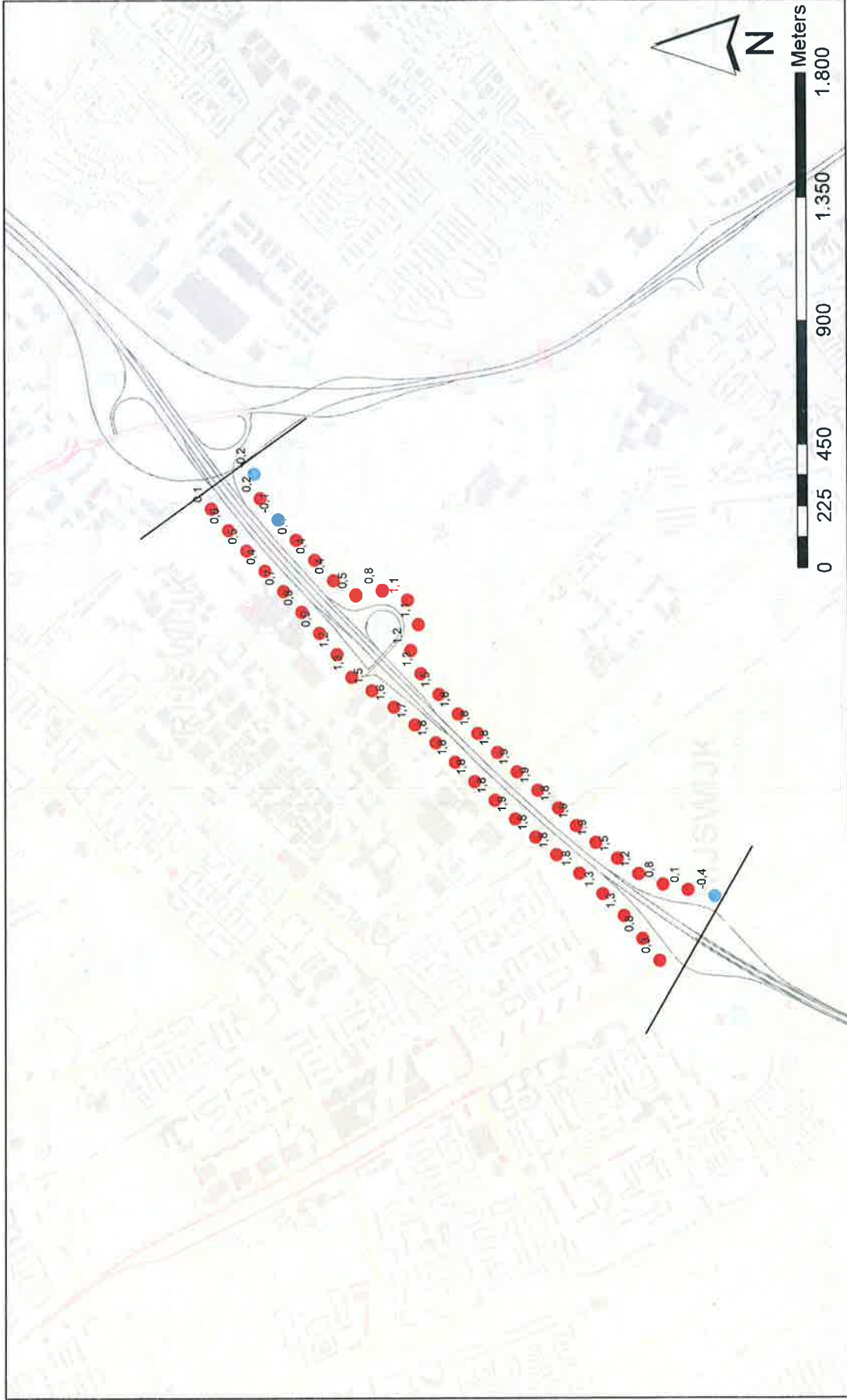
Figuur 3: Wegdektypen



Wegdektypen
— Projectgrenzen
— DAB
— ZOAB
— 2LZOAB

Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A4 Beatrixlaan - Plaspoelpolder

Figuur 4: Resultaten GPP toets



Akoestisch onderzoek op referentiepunten
A4 Beatrixlaan - Plaspoelpolder

