



Retouradres Postbus 2232 3500GE Utrecht

RWS INFORMATIE

De staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat
p/a Bureau Sanering Verkeerslawaaï
Postbus 97
3440 AB WOERDEN

Bureau Sanering Verkeerslawaaï	Rijkswaterstaat Zuid-Nederland
Project 555.007.00	Rijkswaterstaat Zuid-Nederland
Datum 4-10-2018	Avenue Ceramique 125 6221 KV MAASTRICHT Postbus 2232 3500 GE Utrecht T 088 7974150 F 088 7974151 www.rijkswaterstaat.nl
Briefnr. IenM/BSK 2018/215157	
Actie SVE	
Kopie	
	Contactpersoon Marcel Pannekoek adviseur geluid T 06 154 790 14 marcel.pannekoek@rws.nl

Datum

Onderwerp Ontheffingsverzoek naleving geluidproductieplafonds
A2 Zaltbommel - Maasbrug

Oms kenmerk
RWS-2018/37301

Bijlage(n)
1

Geachte mevrouw van Veldhoven,

Hierbij verzoek 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 A2 voor het kalenderjaar 2018. Het verzoek heeft betrekking op het weggedeelte van km. 103,2 tot km. 109,0 tussen de aansluiting Zaltbommel en de Maasbrug bij Empel. Dit weggedeelte is gelegen in de gemeenten Zaltbommel en Maasdriel.

Achtergrond en motivatie bij dit verzoek

In het nalevingsverslag over 2013 is geconstateerd dat de geluidproductie van de A2 tussen kilometer 106,0 en 109,0 zodanig was dat de beschikbare ruimte ten opzichte van de geluidproductieplafonds maximaal 0,5 dB was, terwijl er op een aantal referentiepunten al sprake was van een overschrijding van het geluidproductieplafond. Tussen de aansluitingen Zaltbommel en Kerkdriel werden overschrijdingen van de geluidproductieplafonds vanaf 2021 verwacht.

Bij het bepalen van de ontheffingswaarden werd geconstateerd dat binnen het gebied waarvoor nu een tijdelijke ontheffing wordt aangevraagd, in het geluidregister een geluidscherm aanwezig was tussen km. 104,8 - km. 105,1, dat nooit gerealiseerd was. Alvorens de juiste ontheffingswaarden konden worden bepaald, moesten de geluidproductieplafonds vanwege het niet-gerealiseerde scherm gewijzigd zijn. Dit leidde tot een vertraging in de aanvraag van de tijdelijke ontheffing, waardoor deze niet eerder kon worden ingediend.

Op basis van een doelmatigheidsafweging heeft de regio Zuid-Nederland besloten om het ná 2025 geplande Groot Onderhoud minimaal 6 jaar naar voren te halen en in 2019 een stiller wegdek te programmeren in de vorm van tweelaags ZOAB tussen kilometer 102,3 en 109,4 op de oostelijke hoofdrijbaan en tussen km. 106,7 en 109,4 op de westelijke hoofdrijbaan.

De uitgaven voor deze geluidmaatregelen (landschap en milieu) als gevolg van naleving van geluidproductieplafonds zijn tot 2030 gereserveerd in de Rijksbegroting 2018, Infrastructuurfonds, in de post 12.02.01, Beheer en Onderhoud.

Aanpak

Naar verwachting zal de geluidemissie op het betreffende wegvak in 2018 verder toenemen. De aanleiding hiertoe is gelegen in een autonome verkeersgroei op het betreffende wegvak.

In het kader van het wegnemen van deze overschrijding is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de situatie in het zichtjaar 2018. Dit omdat Groot Asfaltonderhoud is voorzien in 2019. In het akoestische onderzoek is vastgesteld dat op deze locatie een doelmatige geluidmaatregel in de vorm van een verharding van tweelaags ZOAB mogelijk is tussen de aansluitingen Zaltbommel en Kerkdriel op de oostelijke hoofdrijbaan. Tussen de aansluiting Kerkdriel en de Maasbrug is op beide hoofdrijbanen tweelaags ZOAB mogelijk.

In het akoestisch onderzoek is de verwachte overschrijding van de geluidproductieplafonds in 2018 berekend, ten behoeve van het verkrijgen van een tijdelijke ontheffing van de naleving van de geluidproductieplafonds. De gevraagde ontheffingsruimte is zodanig dat er geen noodzaak is tot het doen van gedetailleerd akoestisch onderzoek en/of het treffen van geluidbeperkende maatregelen aan de gevels van woningen.

Zoals onderbouwd in het bijgevoegde aanvraagformulier is er sprake van een bijzondere omstandigheid, waarvoor een dergelijke ontheffing verleend kan worden. Kort gezegd zal de overschrijding van de geluidproductieplafonds ontstaan door overmacht en kan deze niet eerder dan 2019 worden weggenomen, vanwege de planning van groot onderhoud en vanwege kapitaalvernietiging.

Informatie bij dit verzoek

Artikel 30 van het Besluit geluid milieubeheer stelt eisen aan de informatie die een verzoek om ontheffing van de naleving van geluidproductieplafonds tenminste moet bevatten. In het aanvraagformulier en het bijbehorende akoestisch onderzoek is de benodigde informatie voor dit verzoek opgenomen.

Hoogachtend,

de directeur-generaal Rijkswaterstaat,
namens deze,

waarnemend Directeur Netwerk Management Rijkswaterstaat Zuid-Nederland,


Ing. G.A. Hoogenboom

1. Gegevens van de aanvrager

Naam/Dienst	Rijkswaterstaat Zuid-Nederland
Postbus	Postbus 2232
Postcode + Plaats	3500 GE UTRECHT
Contactpersoon	M.L.E. Pannekoek
Telefoonnummer	06 154 790 14
E-mail	marcel.pannekoek@rws.nl


2. Vooroverleg

Is het verzoek voorbesproken met het bevoegd gezag?	
2.1 Ja, met	BSV
2.2 Datum	18-04-2018
2.3 Verslag vooroverleg	In de aanvraag moet aangegeven worden of er sprake is geweest van een snelheidsverhoging in het verleden, welke GPP's al in het nalevingsverslag 2013 waren overschreden, op welke wijze de GPP-wijziging rondom het scherm bij de Lucht van invloed is op de aanvraag voor de tijdelijke ontheffing en waarom de bronmaatregel niet al in 2018 kon worden gerealiseerd. De aanvraag is op deze punten aangevuld.

3. Locatie

3.1 Weg	De aanvraag betreft rijksweg A2 tussen de aansluiting Zaltbommel en de Maasbrug, tussen km 103,2 en 109,0.
3.2 Referentiepunten (nummering)	De referentiepunten waar het verzoek voor wordt gedaan zijn: <ul style="list-style-type: none">• 25804 t/m 25861 ten westen van de A2• 27465 t/m 27523 ten oosten van de A2 De ligging van deze referentiepunten is opgenomen in bijlage 1.
3.3 Betrokken gemeenten	Zaltbommel en Maasdriel

4. Bijzondere omstandigheid en duur

<p>4.1 Situatiebeschrijving</p>	<p>Het wegvak waarvoor een tijdelijke ontheffing wordt aangevraagd is geleden in een open polderlandschap met verspreid gelegen woningen, die over het algemeen op enkele honderden meters afstand vanaf de weg gelegen zijn. Incidenteel liggen er woningen op korte afstand.</p> <p>Ter hoogte van de aansluiting Kerkdriel liggen de kernen Kerkdriel en Hedel.</p> 
<p>4.2 Criterium op grond waarvan sprake is van een bijzondere omstandigheid</p>	<p>De bijzondere omstandigheden voor ontheffing op grond van artikel 11.24, eerste lid, van de Wet milieubeheer zijn gelegen in kapitaalvernietiging en overmacht. Voor het jaar 2019 is de aanleg van tweelaags ZOAB op de volgende wegvakken van de A2 geprogrammeerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Op oostelijke hoofdrijbaan van km. 102,3 tot km. 109,4; • Op de westelijke hoofdrijbaan van km. 106,7 tot km. 109,4. <p>Na realisatie van deze bronmaatregel zal er niet langer sprake zijn van (dreigende) overschrijdingen.</p>
<p>4.3 Onderbouwing</p>	<p>Direct bij het opstellen van het eerste nalevingsverslag geluidproductieplafonds in 2014 bleek dat de geluidproductieplafonds op 9 referentiepunten langs de A2 tussen kilometer 107,4 en 108,2 werden overschreden. De overschrijding wordt veroorzaakt door een grotere verkeersgroei dan was voorzien ten tijde van het vaststellen van het Tracébesluit A2 Zaltbommel - Empel in 2000 dat is gebaseerd op een prognose voor het jaar 2020. Ter hoogte van verzorgingsplaats de Lucht was in het eerste nalevingsverslag feitelijk op nog eens 3 referentiepunten sprake van een</p>

	<p>overschrijding van de geluidproductieplafonds. De aanleiding daarvoor was dat het effect van het ontbrekende geluidscherm nog niet was verwerkt in de nalevingsberekeningen.</p> <p>De verbreding tussen Zaltbommel en de Maasbrug bij Empel is opengesteld in 2010, maar in het nalevingsverslag over het jaar 2013 bleek de prognose in het Tracébesluit al te zijn overschreden. Omdat Rijkswaterstaat direct bij het eerste Nalevingsverslag dat is opgesteld geconfronteerd werd met deze overschrijding, kon deze niet worden voorkomen. De maximumsnelheid op het wegvak bedraagt sinds de invoering van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer 120 km/h.</p> <p>Nader onderzoek op het betreffende wegvak heeft aangetoond dat er zonder aanvullende maatregelen sprake zal zijn van een overschrijding van de geluidproductieplafonds die zich uitstrekt vanaf de aansluiting Zaltbommel tot de zuidzijde van de Maasbrug en een blijvend karakter heeft. Een bronmaatregel in de vorm van tweelaags ZOAB blijkt - behoudens ter hoogte van de Maasbrug - een doelmatige maatregel om deze overschrijding weg te nemen. Op de Maasbrug kan vanwege technische beperkingen geen stiller wegdek worden aangelegd. Voor dit deel van dit traject is op 17 november 2017 een besluit tot wijziging van de geluidproductieplafonds vastgesteld (kenmerk: IenM/BSK-2017/280066).</p> <p>Tijdens het onderzoek naar de doelmatigheid van maatregelen en het bepalen van de ontheffingswaarden werd geconstateerd dat binnen het gebied waarvoor nu een tijdelijke ontheffing wordt aangevraagd, in het geluidregister een geluidscherm aanwezig was tussen km. 104,8 - km. 105,1, dat nooit gerealiseerd was. Alvorens de juiste ontheffingswaarden konden worden bepaald, moesten de geluidproductieplafonds vanwege het niet-gerealiseerde scherm gewijzigd zijn. Dit leidde tot een vertraging in de aanvraag van de tijdelijke ontheffing, waardoor deze niet eerder kon worden ingediend. De betreffende geluidproductieplafonds voor dit deel van dit traject zijn op 17 november 2017 gewijzigd met het besluit met kenmerk IenM/BSK-2017/280092. Omdat de geluidproductieplafonds in het betreffende besluit mede gebaseerd zijn op een nog aan te leggen bronmaatregel, is de werking van dit besluit opgeschort tot het moment dat de bronmaatregel in 2019 wordt gerealiseerd. In bijlage 3 zijn de betreffende referentiepunten waarop het opgeschorte besluit van toepassing is, gemarkeerd.</p> <p>Omdat groot asfaltonderhoud op het wegvak ten noorden van de Maasbrug pas ná 2025 is voorzien, zou een directe vervanging van de huidige verharding leiden tot aanzienlijke extra kosten omdat de bestaande verharding nog niet aan het einde van de levensduur is. Om de duur van de overschrijdingen te beperken is de vervanging van het asfalt naar voren gehaald. In plaats van ná 2025 het stille wegdek aan te brengen is de</p>
--	---

	<p>vervanging ingepland in 2019. Daarmee is de duur van de overschrijding beperkt tot en met het jaar 2018.</p> <p>In het nalevingsverslag over het jaar 2013 dat verscheen in 2014 werden op 9 referentiepunten over een afstand van 0,8 kilometer overschrijdingen van geluidproductieplafonds berekend. Indien het effect van het ontbrekende geluidsscherf al in de nalevingsberekeningen voor het nalevingsverslag over 2013 was meegenomen, zou er in 2014 op nog eens 3 referentiepunten extra een overschrijding zijn geconstateerd.</p> <p>Om de verkeershinder vanwege de realisatie van de bronmaatregel te beperken, wil Rijkswaterstaat het betreffende traject waarvoor een tijdelijke ontheffing wordt aangevraagd in één keer overlagen. Omdat Rijkswaterstaat inzicht wilde hebben in de ontwikkeling van de nalevingsresultaten op dit traject, heeft Rijkswaterstaat de programmering van deze maatregel aangehouden. In 2016 (ten tijde van het opstellen van het nalevingsverslag over het jaar 2015) werd duidelijk dat een bronmaatregel nodig was tussen de aansluiting Zaltbommel en de Maasbrug en kon deze niet eerder dan in 2019 worden geprogrammeerd.</p> <p>Rijkswaterstaat vraagt een tijdelijke ontheffing aan tot en met het jaar 2018 om deze periode te overbruggen. Hiermee heeft Rijkswaterstaat tevens voldoende mogelijkheden om de benodigde werkzaamheden (contractvorming, asfaltonderzoeken en daadwerkelijke aanleg) in te passen in de reeds voorziene asfaltingswerkzaamheden voor 2019 elders op het netwerk.</p>
4.4 (Werkelijke) duur bijzondere omstandigheid	De bijzondere omstandigheid is voor het eerst geconstateerd in 2014 bij het opstellen van het nalevingsverslag over het jaar 2013 en duurt tot en met het jaar 2018. In 2019 wordt de bronmaatregel aangebracht: op beide rijbanen in en ten zuiden van de aansluiting Kerkdriel en op de oostelijke rijbaan ten noorden van de aansluiting. Vanwege de lagere verkeersprognose kan daar volstaan worden met een bronmaatregel op alleen de oostelijke rijbaan.
4.5 Onderbouwing	Vanwege de optredende overschrijding van de plafonds, zal Rijkswaterstaat het onderhoud op de A2 tussen Zaltbommel en de Maasbrug zeker 6 jaar eerder uitvoeren, in 2019. Vanwege het effect van tweelaags ZOAB zal er bij de naleving van de geluidproductieplafonds over het jaar 2019 geen sprake meer zijn van een overschrijding van GPP's ter plaatse.

5. Overige inhoudelijke aspecten

5.1 Duur van de ontheffing	De ontheffing wordt aangevraagd voor 1 kalenderjaar, namelijk 2018.
5.2 Mate overschrijding geluidproductieplafonds	In de tabel in bijlage 3 is aangegeven welke overschrijding van de momenteel in het geluidregister opgenomen GPP's is berekend op het betreffende wegvak in de aanvraag in het

	<p>jaar 2018. Omdat de geluidproductieplafonds in het besluit 17 november 2017 (kenmerk IenM/BSK-2017/280092) mede gebaseerd zijn op een nog aan te leggen bronmaatregel, is de werking van dit besluit opgeschort tot het moment dat de bronmaatregel in 2019 wordt gerealiseerd. In bijlage 3 zijn de betreffende referentiepunten waarop het opgeschorte besluit van toepassing is, gemarkeerd.</p> <p>De onderliggende berekening is gebaseerd op de resultaten van de geluidberekeningen voor de nalevingsrapportage over het jaar 2016. Deze berekeningen hebben geresulteerd in een geluidbelasting in het jaar 2016 op elk registerpunt en zijn de meest nauwkeurige gegevens die momenteel beschikbaar zijn.</p> <p>Vervolgens is een berekening uitgevoerd om de geluidbelasting voor het jaar 2018 te bepalen. Voor de periode 2017 - 2018 is uitgegaan van de trendgegevens die door het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KIM) ¹ zijn bepaald. Uit deze trendgegevens blijkt dat de verkeersgroei over de periode 2017 - 2018 2,8% bedraagt, wat overeenkomt met een toename van 0,1 dB. De gehanteerde brongegevens van de weg die voor de geluidberekeningen op de referentiepunten over het jaar 2018 zijn gebruikt, zijn opgenomen in bijlage 2.</p> <p>Ter plaatse van de Parallelweg zijn de geluidproductieplafonds in de procedure GPP Wijziging A2 Parallelweg op 17 november 2017 gewijzigd (kenmerk: IenM/BSK-2017/280092). Vanwege de opschortende werking die voor dit besluit geldt, is in deze aanvraag rekening gehouden met de geluidproductieplafonds voorafgaand aan het genoemde wijzigingsbesluit. Bij het bepalen van de mate van overschrijding van de geluidproductieplafonds is derhalve gebruik gemaakt van het geluidregister van 16 november 2017 en de daarin opgenomen geluidproductieplafonds. Hoewel het ontbreken van het scherm nog niet in de resultaten van de nalevingsberekeningen zichtbaar is, is dit effect wel in de aan te vragen ontheffingswaarden verwerkt. Dit is effect kan worden afgelezen uit afbeelding 1.1 van het akoestisch onderzoek bij de GPP Wijziging A2 Parallelweg op 17 november 2017 (kenmerk: IenM/BSK-2017/280092). Zie bijlage 3.</p> <p>Bij de berekeningen is uitgegaan van een landelijke prognose voor de veranderingen van de toekomstige verkeersintensiteiten. Voor het opstellen van het nalevingsverslag over het jaar waarvoor deze ontheffing wordt</p>
--	---

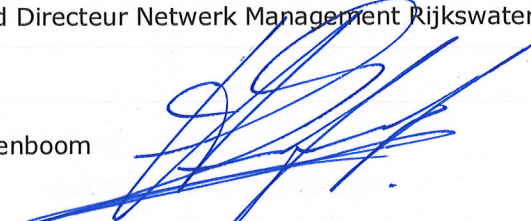
¹ <https://www.kimnet.nl/publicaties/rapporten/2017/04/25/trendprognose-wegverkeer-2017-2022-voor-rws>

	<p>gevraagd wordt uitgegaan van verrijkte telgegevens. Hoewel beide soorten gegevens zorgvuldig worden samengesteld, is niet uit te sluiten dat de voor deze ontheffingsaanvraag gebruikte prognose voor het kalenderjaar waarvoor ontheffing wordt gevraagd, te laag blijkt te zijn geweest.</p> <p>Hierdoor kan er tijdens de duur van de ontheffing sprake zijn van een grotere overschrijding dan aangevraagd en waarop niet tijdig met een nieuwe aanvraag en/of (bron)maatregelen gereageerd kan worden.</p> <p>Vandaar dat Rijkswaterstaat verzoekt om een ontheffing voor meer referentiepunten dan de punten waarop een overschrijding wordt verwacht op grond van de prognose.</p> <p>Rekening houdend met een onzekerheidsmarge van 0,5 dB vraagt Rijkswaterstaat daarom voor de referentiepunten in bijlage 3 een tijdelijke ontheffing van de nalevingsplicht aan.</p>
5.3 Eerdere ontheffingen voor (een deel van) het traject	Er zijn voor deze referentiepunten geen eerdere ontheffingen aangevraagd dan wel verleend.

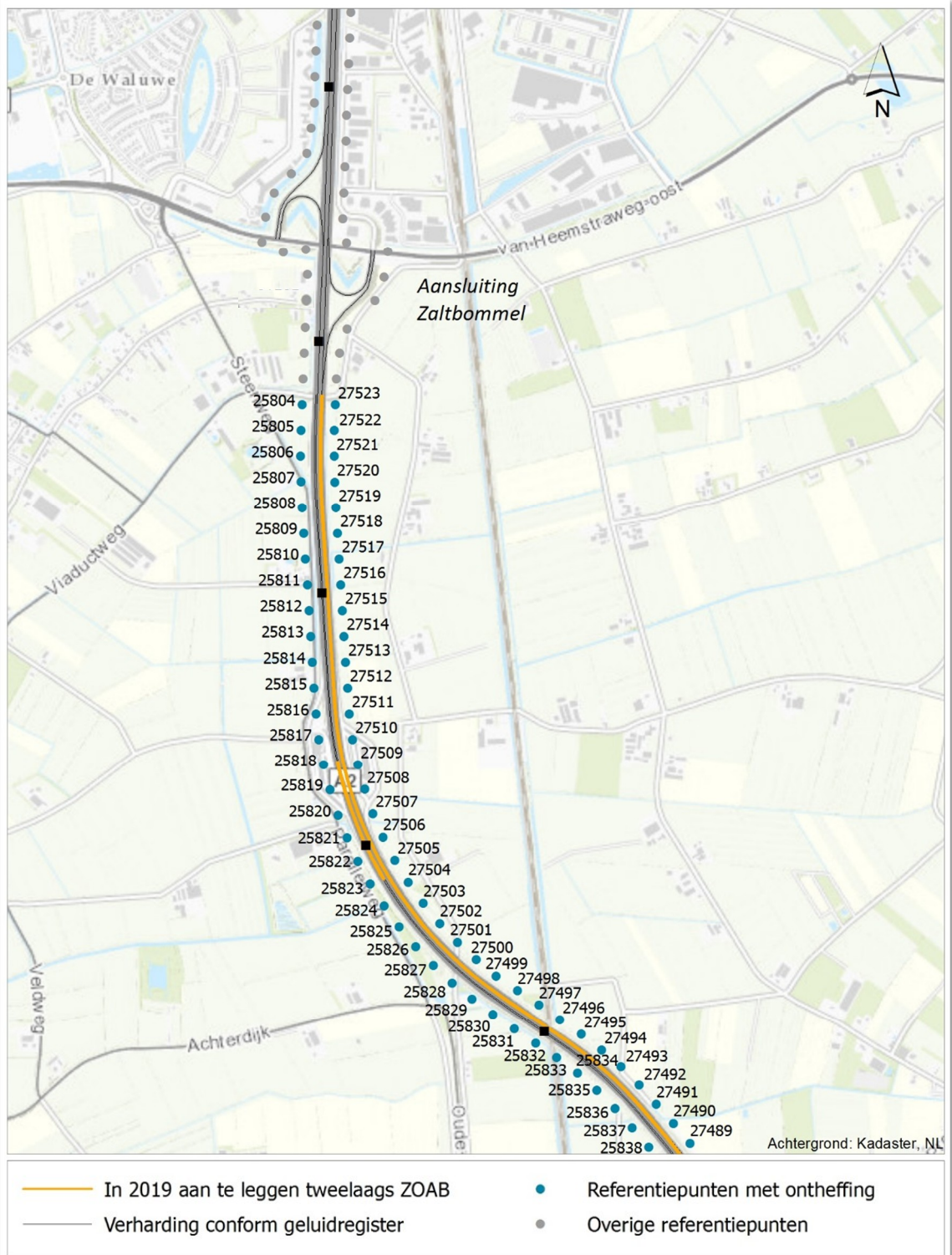
6. Gevelmaatregelen

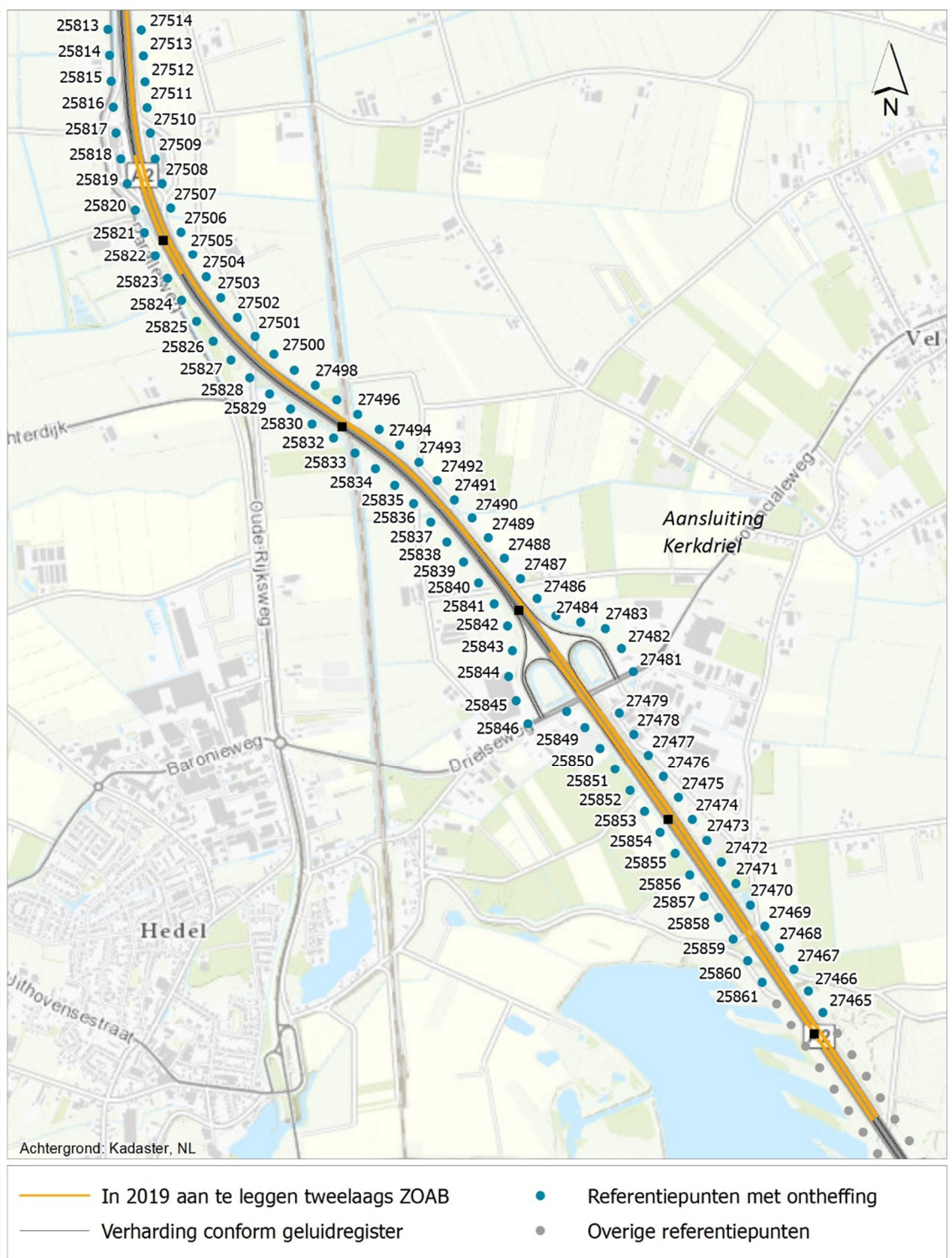
6.1 Aanduiding van de woningen die aanwezig zijn in de volgende zones:	
<i>binnen een zone van 600 meter van de weg</i>	Ter hoogte van de aansluiting Kerkdriel ligt aan de westzijde de bebouwde kom van Hedel en aan de oostzijde de bebouwing van Kerkdriel. In het buitengebied zijn verspreid gelegen woningen aanwezig.
<i>in de zone tussen de weg en de referentiepunten</i>	Ter hoogte van de Parallelweg (km 103,9) zijn twee woningen gelegen tussen de weg en de referentiepunten. Op het dichtstbijzijnde referentiepunt (25811) is in het nalevingsverslag over 2016 een overschrijding berekend van 0,1 dB.
<i>in de zone van 50 meter achter de referentiepunten</i>	<p>In de zone van 50 meter achter de referentiepunten zijn woningen aanwezig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parallelweg 6, ter hoogte van km. 104,3. Op het dichtstbijzijnde referentiepunt (25815) is in het nalevingsverslag over 2016 een overschrijding berekend van 0,1 dB • Geerdenweg 5, ter hoogte van km. 108,0. Op het dichtstbijzijnde referentiepunt (27475) is in het nalevingsverslag over 2016 een overschrijding berekend van 0,2 dB.

<p>6.2 Worden gevelmaatregelen nodig geacht?</p>	<p>De overschrijding van de geluidproductieplafonds bedraagt inclusief de eerdergenoemde marge van 0,5 dB maximaal 9,1 dB in 2018. Deze overschrijding wordt veroorzaakt door het niet aanwezig zijn van het geluidsscherm ter hoogte van de Lucht. Op grond van het akoestisch onderzoek bij de GPP Wijziging A2 Parallelweg van 17 november 2017 (kenmerk: IenM/BSK-2017/280092, blijkt dat het niet aanwezig zijn van het geluidsscherm op één woning (Zeedijk 4, Hedel) leidt tot een toename van de geluidbelasting. Zonder het scherm ondervindt deze woning een geluidbelasting van maximaal 53 dB. Gelet op deze geluidbelasting, de vanaf de buitenzijde visueel vastgestelde bouwkundige staat van deze woning en de geldende binnenwaarde van 36 dB voor deze woning is een overschrijding van de binnenwaarde met meer dan 5 dB in deze situatie niet te verwachten.</p> <p>Voor de referentiepunten die buiten de invloedssfeer van het niet aanwezige geluidsscherm liggen, bedraagt de overschrijding van de geluidproductieplafonds inclusief de marge van 0,5 dB maximaal 1,3 dB in 2018.</p> <p>Gelet op de beperkte periode waarvoor de tijdelijke ontheffing wordt aangevraagd, het geringe effect op de woning ter hoogte van het ontbrekende geluidsscherm en de aangevraagde maximale overschrijding elders worden gevelmaatregelen niet nodig geacht.</p>
---	---

<p>7. Ondertekening</p>			
<p>Plaats</p>	<p>'s-Hertogenbosch</p>	<p>Datum</p>	<p><i>d-10-</i> 2018</p>
<p>Handtekening</p>	<p>de directeur-generaal Rijkswaterstaat, namens deze, de waarnemend Directeur Netwerk Management Rijkswaterstaat Zuid-Nederland, Ing. G.A. Hoogenboom</p> 		

BIJLAGE 1 Referentiepunten waarvoor ontheffing aangevraagd wordt

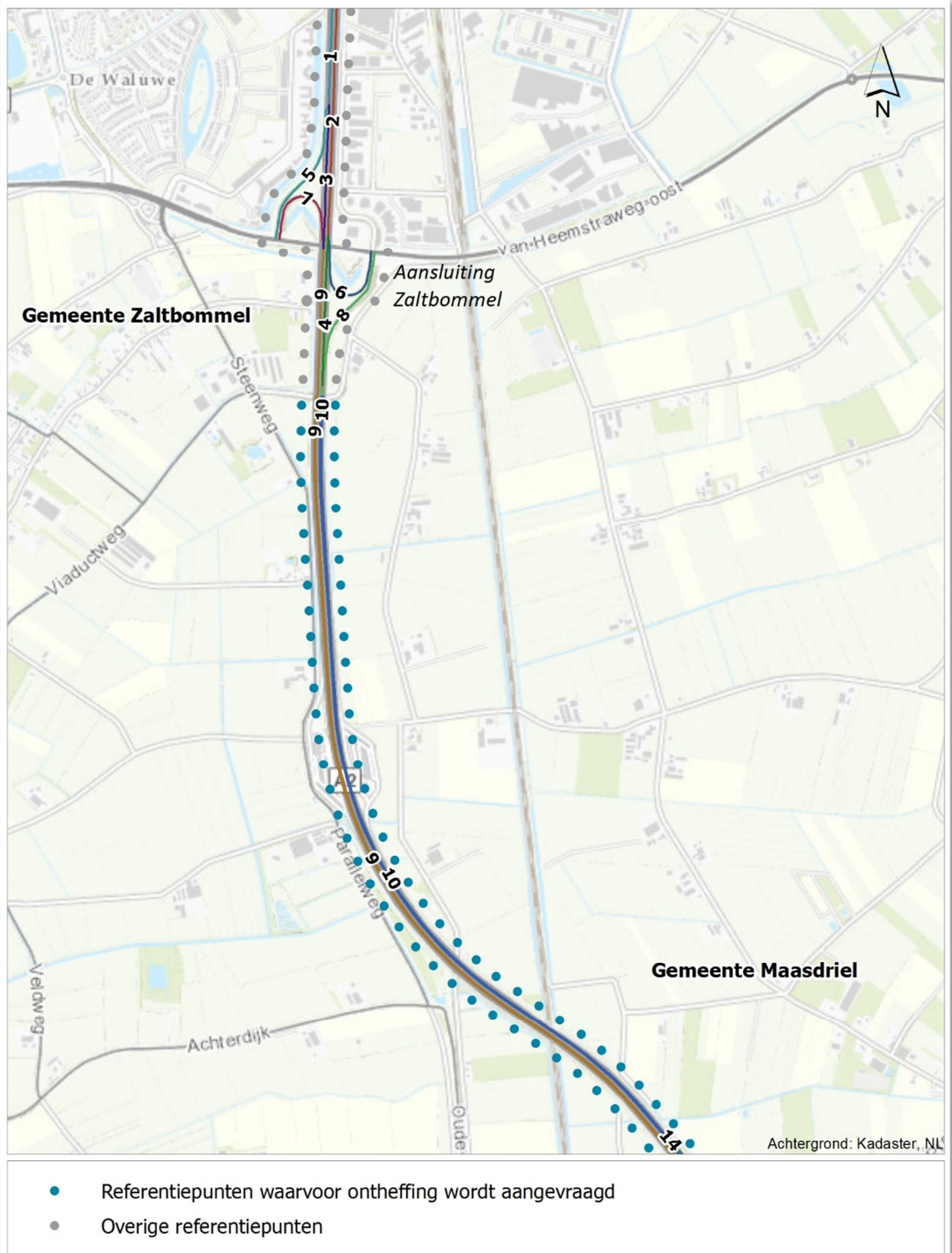


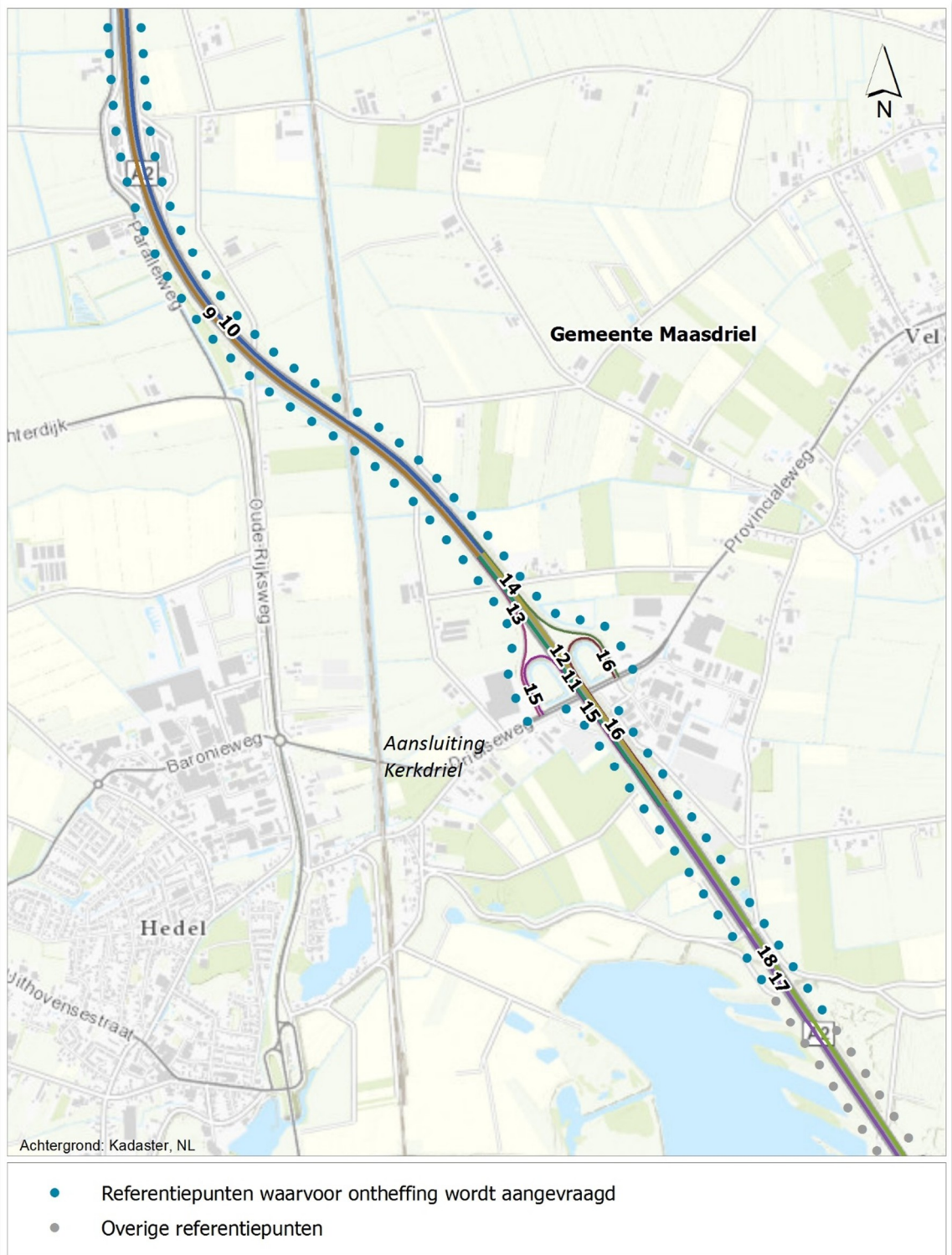


BIJLAGE 2 Gehanteerde invoergegevens situatie 2018

Bijlage 2a - Verkeersgegevens toetsituatie 2018

Op de kaart op de volgende bladzijden is de nummering van de wegvakken in het plangebied opgenomen. In de tabel op de bladzijde daarna zijn de gehanteerde uurintensiteiten per wegvak opgenomen.





Invoergegevens wegvakken toetssituatie 2018

In onderstaande tabel zijn per wegvak per categorie en per periode de gemiddelde uurintensiteiten opgenomen.

De intensiteiten zijn gebaseerd op de gegevens van Inweva 2016 en verhoogd met een groeipercentage van 2,8% voor de verwachte groei in de periode 2017 - 2018.

Nr.	Wegvak	Zijde	Licht verkeer			Middelzwaar verkeer			Zwaar verkeer		
			Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
1	Hoofdrijbaan A2 Deil-Zaltbommel	West	3765	2045	582	244	72	58	245	101	104
2	Hoofdrijbaan A2 Zaltbommel-Deil	Oost	3617	1732	823	228	69	103	228	83	125
3	Hoofdrijbaan A2 aansluiting Zaltbommel	West	3228	1799	508	218	64	47	224	95	99
4	Hoofdrijbaan A2 aansluiting Zaltbommel	Oost	3177	1561	726	198	61	88	219	84	118
5	Afrit Zaltbommel	West	785	385	156	64	20	13	83	33	27
6	Toerit Zaltbommel	Oost	265	156	50	31	16	7	26	19	8
7	Toerit Zaltbommel	West	279	169	57	17	9	3	25	16	7
8	Afrit Zaltbommel	Oost	232	112	61	14	5	3	22	13	7
9	Hoofdrijbaan A2 Zaltbommel-Kerkdriel	West	3612	1994	556	226	66	52	244	105	110
10	Hoofdrijbaan A2 Zaltbommel-Kerkdriel	oost	3413	1657	777	216	64	92	241	93	123
11	Hoofdrijbaan A2 aansluiting Kerkdriel	West	3449	1897	523	200	60	47	225	97	105
12	Hoofdrijbaan A2 aansluiting Kerkdriel	Oost	3229	1570	726	198	60	84	227	90	116
13	Afrit Zaltbommel	West	42	24	7	11	2	2	0	0	0
14	Toerit Zaltbommel	Oost	34	17	10	4	1	2	3	1	2
15	Toerit Zaltbommel	West	503	237	91	52	11	13	23	4	9
16	Afrit Zaltbommel	Oost	421	203	59	39	17	5	37	20	8
17	Hoofdrijbaan A2 Kerkdriel-Empel	West	3879	2105	607	234	66	56	247	100	113
18	Hoofdrijbaan A2 Kerkdriel-Empel	Oost	3622	1803	796	230	66	88	249	96	122

Bijlage 2b - Wegdekverhardingen toetsituatie 2018



Bijlage 2c - Snelheden licht verkeer toetsituatie 2018



BIJLAGE 3 Verwachte overschrijdingen in 2018 (excl. marge) en ontheffingsruimte

Referentie-punt	X coördinaat	Y coördinaat	GPP cf. geluidregister (dB)	Verwachting naleving 2018 (dB)	Ontheffingsruimte (dB)	Overschrijding in NV2013?
25804	146008,63	422191,11	68,4	0,0	0,5	-
25805	146005,13	422091,16	68,8	0,1	0,6	-
25806	146003,71	421991,18	69,4	0,2	0,7	-
25807	146005,80	421891,20	70,2	0,1	0,6	-
25808	146010,57	421791,31	69,9	0,2	0,7	-
25809	146016,72	421691,49	70,1	0,2	0,7	-
25810	146023,03	421591,68	68,5	0,2	0,7	-
25811	146029,48	421491,88	65,9	0,2	0,7	-
25812	146035,92	421392,08	70,1	0,2	0,7	-
25813 *)	146042,34	421292,27	69,8	0,2	0,7	-
25814 *)	146048,76	421192,47	66,3	0,1	0,6	-
25815 *)	146055,19	421092,66	66,2	0,2	0,7	-
25816 *)	146063,00	420992,96	69,4	0,3	0,8	-
25817 *)	146074,32	420893,61	69,3	0,2	0,7	-
25818 *)	146092,57	420795,30	69,2	0,2	0,7	-
25819 *)	146116,76	420698,29	69,7	0,2	0,7	-
25820 *)	146147,95	420598,14	61,3	8,6 **)	9,1	Ja
25821 *)	146183,47	420509,90	67,1	4,0 **)	4,5	Ja
25822 *)	146225,57	420419,21	68,9	2,4 **)	2,9	Ja
25823 *)	146273,48	420331,46	71,0	0,2 **)	0,7	-
25824 *)	146327,05	420247,03	71,2	0,1	0,6	-
25825 *)	146385,57	420165,95	71,2	0,1	0,6	-
25826 *)	146449,46	420089,04	71,1	0,1	0,6	-
25827	146518,07	420016,32	71,0	0,2	0,7	-
25828	146590,88	419947,79	71,1	0,2	0,7	-
25829	146668,41	419884,65	71,9	0,1	0,6	-
25830	146749,37	419825,97	70,7	0,2	0,7	-
25831	146831,82	419769,36	70,8	0,2	0,7	-
25832	146914,69	419713,38	70,6	0,1	0,6	-
25833	146997,03	419656,61	71,1	0,2	0,7	-
25834	147076,95	419596,52	70,5	0,1	0,6	-
25835	147152,43	419530,95	70,6	0,2	0,7	-
25836	147223,45	419460,58	70,7	0,2	0,7	-
25837	147289,81	419385,77	70,7	0,2	0,7	-
25838	147354,19	419309,24	70,6	0,2	0,7	-
25839	147417,74	419232,02	70,5	0,3	0,8	-
25840	147476,64	419151,47	70,0	0,5	1,0	-
25841	147535,30	419070,57	69,9	0,6	1,1	-
25842	147587,97	418985,64	69,3	0,6	1,1	-
25843	147607,36	418888,86	66,4	0,5	1,0	-
25844	147591,81	418790,26	64,2	0,4	0,9	-
25845	147621,52	418695,88	63,5	0,4	0,9	-
25846	147666,23	418606,41	62,8	0,4	0,9	-
25848	147815,80	418654,46	68,8	0,5	1,0	ja
25849	147887,67	418593,16	71,0	0,4	0,9	ja
25850	147945,69	418511,70	70,9	0,4	0,9	ja
25851	148003,41	418430,02	71,0	0,4	0,9	ja
25852	148061,00	418348,26	71,0	0,3	0,8	ja
25853	148118,31	418266,30	70,9	0,4	0,9	ja
25854	148178,30	418186,54	71,1	0,6	1,1	-

*) Werking van het GPP opgeschort. GPP in tabel is GPP voorafgaand aan GPP-wijziging 'de Lucht'

***) Effect van niet aanwezig zijn scherm verdisconteerd in waarde 'Verwachting naleving 2018'

Referentie-punt	X coördinaat	Y coördinaat	GPP cf. geluidregister (dB)	Verwachting naleving 2018 (dB)	Ontheffingsruimte (dB)	Over-schrijding in NV2013?
25855	148235,13	418104,25	71,0	0,6	1,1	-
25856	148291,90	418021,91	70,4	0,8	1,3	ja
25857	148348,24	417939,28	71,0	0,6	1,1	-
25858	148404,53	417856,62	70,9	0,7	1,2	-
25859	148460,51	417773,74	70,5	0,7	1,2	-
25860	148516,45	417690,84	71,6	0,6	1,1	-
25861	148572,31	417607,89	71,6	0,6	1,1	-
27465	148806,93	417491,47	71,2	0,5	1,0	-
27466	148751,05	417574,41	71,3	0,4	0,9	-
27467	148695,16	417657,35	68,8	0,5	1,0	-
27468	148639,30	417740,31	67,7	0,3	0,8	-
27469	148583,44	417823,27	62,7	0,3	0,8	-
27470	148527,40	417906,10	61,3	0,4	0,9	-
27471	148471,31	417988,90	61,0	0,4	0,9	-
27472	148414,85	418071,46	60,2	0,4	0,9	-
27473	148358,32	418153,96	61,3	0,3	0,8	-
27474	148301,50	418236,25	62,1	0,3	0,8	-
27475	148247,71	418320,31	65,9	0,3	0,8	-
27476	148190,44	418402,29	70,6	0,3	0,8	ja
27477	148133,08	418484,22	69,5	0,3	0,8	ja
27478	148075,50	418566,00	71,2	0,3	0,8	-
27479	148020,08	418649,20	71,0	0,3	0,8	-
27481	148073,75	418809,49	63,7	0,1	0,6	-
27482	148028,61	418898,74	63,5	0,0	0,5	-
27483	147966,41	418975,04	63,6	0,0	0,5	-
27484	147870,78	418999,37	64,9	0,4	0,9	-
27485	147775,06	419023,93	67,5	0,5	1,0	-
27486	147702,02	419091,50	64,2	0,4	0,9	-
27487	147638,55	419168,79	63,5	0,4	0,9	-
27488	147576,02	419246,84	67,1	0,3	0,8	-
27489	147513,90	419325,22	69,7	0,3	0,8	-
27490	147449,81	419401,94	70,5	0,3	0,8	-
27491	147382,97	419475,97	70,8	0,3	0,8	-
27492	147316,46	419550,65	69,7	0,3	0,8	-
27493	147245,80	419621,38	70,8	0,2	0,7	-
27494	147170,55	419687,21	70,6	0,2	0,7	-
27495	147091,45	419748,38	70,4	0,2	0,7	-
27496	147009,35	419805,47	70,5	0,2	0,7	-
27497	146926,70	419861,78	70,5	0,2	0,7	-
27498	146843,91	419917,88	70,8	0,2	0,7	-
27499	146762,35	419975,75	71,0	0,2	0,7	-
27500	146684,59	420038,60	69,7	0,3	0,8	-
27501	146611,04	420106,32	71,6	0,2	0,7	-
27502	146542,75	420179,35	71,2	0,2	0,7	-
27503	146479,35	420256,66	71,5	0,2	0,7	-
27504 *)	146421,80	420338,42	71,2	0,2	0,7	-
27505 *)	146369,80	420423,82	70,6	0,3	0,8	-
27506 *)	146324,20	420512,79	71,1	0,2	0,7	-
27507 *)	146284,55	420604,58	70,6	0,3	0,8	-
27508 *)	146251,76	420699,02	69,9	0,3	0,8	-
27509 *)	146225,47	420795,48	69,4	0,3	0,8	-
27510 *)	146205,77	420893,50	69,3	0,3	0,8	-
27511 *)	146193,20	420992,69	69,4	0,3	0,8	-
27512	146185,36	421092,38	69,8	0,3	0,8	-
27513	146178,75	421192,17	70,0	0,3	0,8	-

*) Werking van het GPP opgeschort. GPP in tabel is GPP voorafgaand aan GPP-wijziging 'de Lucht'

Referentie-punt	X cöördinaat	Y cöördinaat	GPP cf. geluidregister (dB)	Verwachting naleving 2018 (dB)	Ontheffingsruimte (dB)	Over-schrijding in NV2013?
27514	146172,24	421291,97	70,4	0,2	0,7	-
27515	146165,79	421391,77	70,5	0,2	0,7	-
27516	146159,34	421491,57	70,4	0,3	0,8	-
27517	146152,88	421591,38	70,4	0,3	0,8	-
27518	146146,58	421691,19	70,3	0,2	0,7	-
27519	146140,37	421791,00	70,1	0,2	0,7	-
27520	146135,58	421890,89	69,8	0,2	0,7	-
27521	146133,31	421990,86	69,4	0,2	0,7	-
27522	146134,79	422090,85	68,9	0,2	0,7	-
27523	146138,25	422190,80	68,6	-0,1	0,4	-