

MEMO - Ontheffing GPP's N48 Ommen-Balkbrug

Onderwerp

Ontheffing GPP's N48 Ommen-Balkbrug

Opdrachtgever

Ministerie van Infrastructuur en Milieu
Rijkswaterstaat Oost-Nederland

contactpersoon: Noël Elsinghorst

Datum

20 oktober 2016

Kenmerk

RWS033-01-10rm

Behandeld door

Ruben van Moppes

Doorkiesnummer

06 15896349

E-mail

ruben.vanmoppes@dbvision.nl

1 Aanleiding en samenvatting

In het verslag over de naleving van geluidproductieplafonds in 2014 is binnen het beheergebied van Rijkswaterstaat Oost Nederland voor één locatie een overschrijding van geluidproductieplafonds gerapporteerd. Het betreft de N48 tussen de aansluiting met de N36 en de aansluiting met de N377. Ook in 2015 zal er naar verwachting een (dreigende) overschrijding van de geluidproductieplafonds zijn. In Figuur 1 staat dit knelpunt met de overschrijdingen uit het nalevingsverslag 2014 weergegeven op kaart.



Figuur 1 Overschrijding geluidproductieplafonds bij de naleving 2014 tussen de N36 aan de zuidzijde (nabij Ommen, het deel van de rijksweg zonder overschrijdingen) en de N377 aan de noordzijde (nabij Balkbrug).

Rijkswaterstaat heeft op grond van artikel 11.20 van de Wet milieubeheer de plicht zorg te dragen voor de naleving van geluidproductieplafonds. Uit het door dBvision uitgevoerde akoestisch onderzoek blijkt het doelmatig geluidbeperkende maatregelen te treffen om deze overschrijdingen te voorkomen¹. Rijkswaterstaat zal daarom op de N48 tussen de rotonde bij de N36 en de afslag naar de N377 stil asfalt aanleggen, voor zover dat niet stuit op technische bezwaren.

Het voorbereiden en inplannen van het vervangen van het wegdek kost tijd en het is wenselijk dat de vervanging wordt afgestemd op de onderhoudsplanning, waarbij het wegdek toch al wordt vervangen. Dit voorkomt kapitaalvernietiging vanwege het vervangen van een wegdek dat nog niet aan vervanging toe is. Het groot onderhoud aan dit deel van de N48 heeft Rijkswaterstaat gepland voor het jaar 2021. Om daarbij aan te sluiten wordt het stille wegdek ook in 2021 aangelegd. Er is daarom voor de referentiepunten langs de N48 tot en met 2020 een tijdelijke ontheffing nodig van de nalevingsplicht. Deze memo bevat de akoestische onderbouwing bij deze ontheffingsaanvraag².

Uit de rekenresultaten volgt dat er ontheffing wordt aangevraagd voor 107 referentiepunten tussen de N36 en de N377. De maximale ontheffingswaarde is 0,8 dB hoger dan het geldende geluidproductieplafond (inclusief 0,5 dB werkruimte om fluctuaties op te vangen). Rondom de rotonde wordt voor een 13-tal referentiepunten een GPP verhoging aangevraagd, omdat bij deze punten de geluidproductie structureel toeneemt. Dit komt omdat rondom de rotonde geen stil asfalt aangelegd kan worden. Voor deze punten wordt geen ontheffing aangevraagd.

¹ Akoestisch onderzoek voor nalevingsknelpunt geluidproductieplafonds N48 Ommen - Balkbrug, dBvision, kenmerk RWS033-01-07rm

² Deze aanvraag gaat om een ontheffing op basis van de thans vigerende geluidproductieplafonds. Er is geen rekening gehouden met of vooruitgelopen op een verhoging van de geluidproductieplafonds nabij de locatie waar stil asfalt technisch niet mogelijk is.



2 Beknopte wetgeving

2.1 De algemene systematiek van geluidproductieplafonds

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 geluidruimte die tevens het belang van mobiliteit dient. Het verkeer kan zich ontwikkelen zolang de geluidproductie daarvan onder het geldende plafond blijft.

Het geluidproductieplafond garandeert een bepaalde geluidsbelasting bij de woning. Door de vaststelling van geluidproductieplafonds voor wegen, heeft de burger een waarborg dat die geluidsbelasting op zijn woning niet overschreden zal worden. De vaststelling leidt ertoe dat over lange tijd bezien 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.

Wettelijke basis in vogelvlucht

De volgende Wet en regelgeving is van toepassing:

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

Daarnaast is sprake van jurisprudentie (rechterlijke uitspraken) waarmee rekening gehouden wordt bij de uitvoering van een akoestisch onderzoek.

2.2 Geluidproductieplafonds

Het geluidproductieplafond (GPP) is de toegestane geluidproductie van een weg of spoorweg op een referentiepunt op ca 50 meter vanaf de weg.

Geluidproductieplafonds zijn van toepassing op de wegen en de hoofdspoorwegen die staan aangegeven op de geluidplafondkaart. Deze wegen en hoofdspoorwegen zijn in beheer bij het Rijk en bij ProRail. Op de geluidplafondkaart kunnen door de minister bovendien andere, al dan niet nog aan te leggen, wegen en spoorwegen worden aangegeven waarop geluidproductieplafonds eveneens van toepassing zijn.

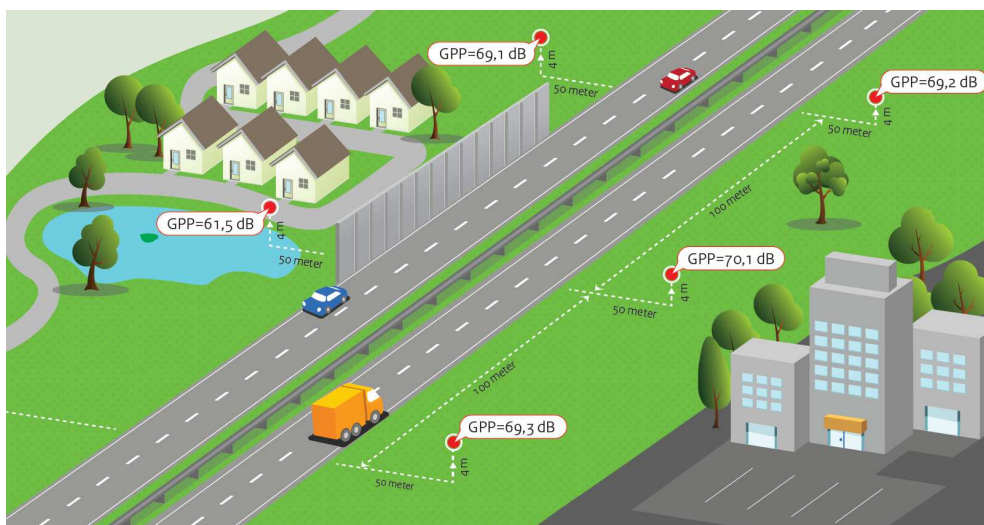
Geluidproductieplafonds zijn door de minister vastgesteld bij de inwerkingtreding van de wet. De hoogte van het geluidproductieplafond is gelijk aan de heersende geluidproductie zoals deze was in 2008, vermeerderd met een 'werkruimte' van 1,5 dB. Of daar waar sprake is van recente besluiten is de 2008-informatie vervangen door de informatie uit deze besluiten, waarbij de werkruimte is



verdisconteerd in de gehanteerde verkeersprognoses. Door deze werkruimte is het voor de beheerder van de weg of spoorweg mogelijk om in een situatie met structurele groei tijdig geluidbeperkende maatregelen te kunnen voorbereiden, voordat een plafond wordt overschreden. Daarnaast is deze 'werkruimte' noodzakelijk om normale fluctuaties die van jaar tot jaar optreden toe te laten.

Voor wegen die zijn aangegeven in bijlage 2 van 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.

Aan weerszijden van de weg bevinden zich referentiepunten, waarop 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. De hoogte van de referentiepunten bedraagt 4 m boven het maaiveld. De Minister van Infrastructuur en Milieu geeft de ligging van de referentiepunten aan en de ligging ervan is opgenomen in het openbare geluidregister waarin ook de geluidproductieplafonds zijn opgenomen. Dit register is te bekijken op de site www.rijkswaterstaat.nl/geluidregister.



Figuur 2 Schematische weergave referentiepunten

2.3 Naleving geluidproductieplafonds

De beheerder van de weg, Rijkswaterstaat, draagt zorg voor de naleving van de geluidproductieplafonds. Dat houdt in dat Rijkswaterstaat erop toeziet dat de geluidproductieplafonds niet overschreden 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. Dit wordt het nalevingsverslag genoemd.

2.4 Geluidbeperkende maatregelen

Bij een dreigende overschrijding van een plafond zal Rijkswaterstaat er naar streven om door het treffen van geluidbeperkende maatregelen er tijdig voor zorg te dragen dat zich geen overschrijding voordoet. Doordat er een bovengrens gesteld wordt aan de geluidproductie vanwege een weg, ligt er ook een bovengrens vast voor de geluidsbelasting op alle geluidsgevoelige objecten die zich bevinden in de omgeving van de referentiepunten.

2.5 Aanvraag ontheffing

Op grond van artikel 11.24 Wm kan de Rijkswaterstaat als wegbeheerder een ontheffing aanvragen van de verplichting tot naleving van geluidproductieplafonds. Een ontheffing wordt slechts verleend in geval sprake is van een bijzondere omstandigheid die maximaal 5 jaar duurt. De beheerder dient de bijzonderheid van de omstandigheden te onderbouwen bij het ministerie van I&M. Dit is bijvoorbeeld het geval als er geluidsbeperkende maatregelen zijn voorzien, maar de aanleg of bouw hiervan niet direct ingepland kan worden.

Als de aangevraagde maximale overschrijding van de geluidproductieplafonds groter is dan 2 dB, is tevens nader onderzoek naar geluidbelastingen op geluidgevoelige objecten nodig. Op grond daarvan kan overwogen worden of extra geluidisolerende maatregelen aan de gevels van woningen benodigd is.

3 Werkwijze

3.1 Nadere analyses op basis van simulatieberekeningen

Om inzicht te verkrijgen in effecten van andere verkeersintensiteiten en verschillen in geluidniveaus bij de referentiepunten zijn diverse analyses uitgevoerd. Onderzoek voor de referentiepunten wordt normaliter uitgevoerd met het landelijke geluidmodel van Rijkswaterstaat, op basis van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, Bijlage V. Deze berekeningen worden verricht met het softwarepakket Silence van DGMR. Voor de nadere analyses in voorliggend onderzoek is echter geen gebruik gemaakt van dit softwarepakket. Inzicht in de effecten bij de referentiepunten is verkregen via een simulatie op basis van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, Bijlage III. Deze simulatie is verricht met het softwarepakket Geomilieu versie 2.62 van DGMR.

3.2 IJking simulatieberekeningen

Voorwaarde voor verantwoord gebruik van simulatieberekeningen is dat de simulatie-resultaten goed aansluiten bij de resultaten die verkregen zouden



worden op basis van gebruik van het landelijke geluidmodel. Om dit te bereiken zijn de simulatieberekeningen geïjkt. De ijkingresultaten staan in Figuur 3 en Figuur 4. Op basis van dit figuur wordt geconcludeerd dat berekeningen met het landelijke geluidmodel voor deze locatie goed gesimuleerd kunnen worden. De nauwkeurigheid van de simulatie bedraagt 0,1dB. In de berekening van de ontheffingswaarde van de GPP's zijn deze ijkingresultaten verwerkt.





Projectnummer: RWS033-01
Kaartnummer:
Datum: 7 juni 2016
Opdrachtnemer: dBvision BV



© Copyright 2016 dBvision

0 125 250 500
meter

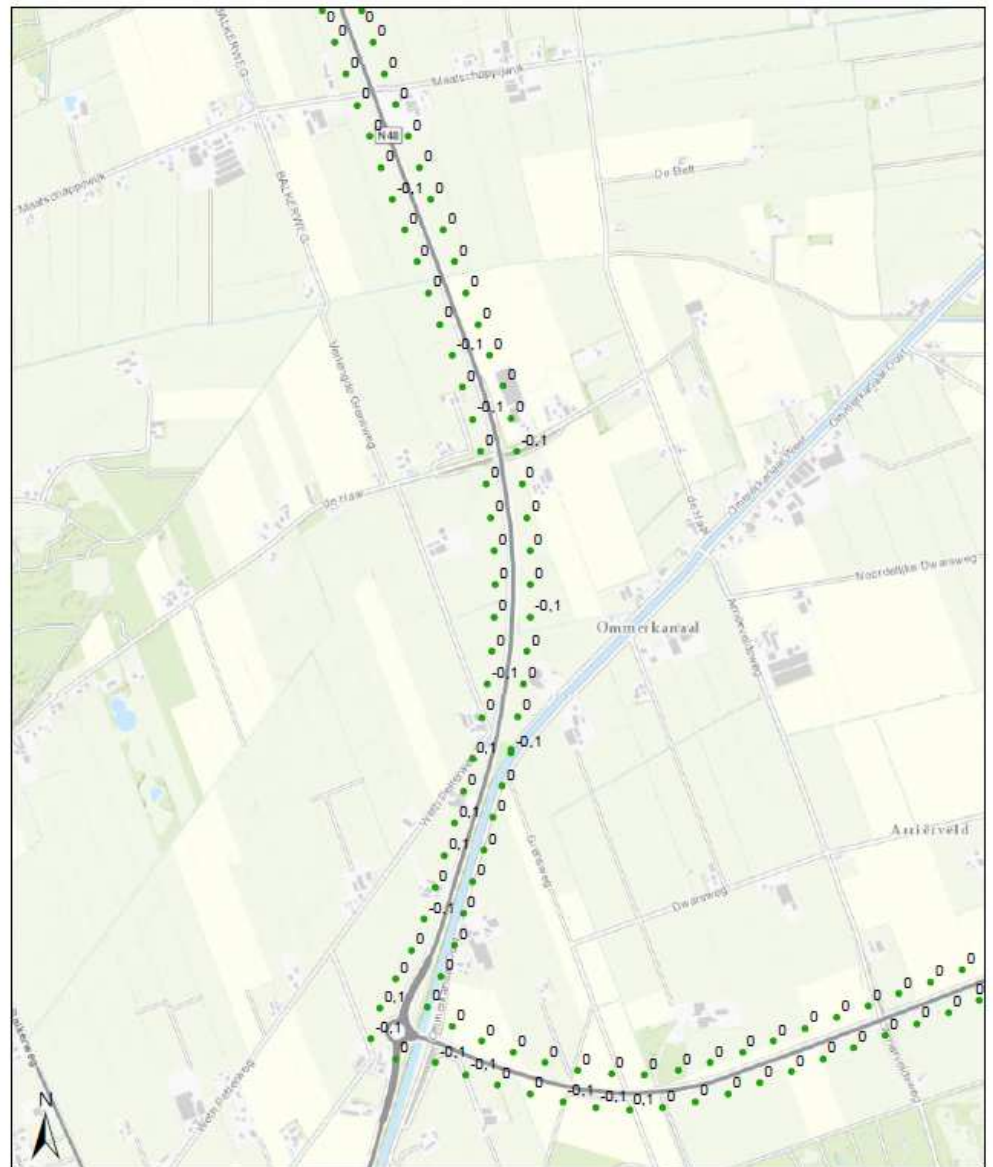


Legenda

● IJking GPP-waarde (GM berekening vs Register)

Figuur 3 IJking SRM-2 model geluidregister met vastgestelde GPP's (noordzijde)





Projectnummer: RWS033-01
Kaartnummer:
Datum: 7 juni 2016
Opdrachtnemer: dBvision BV



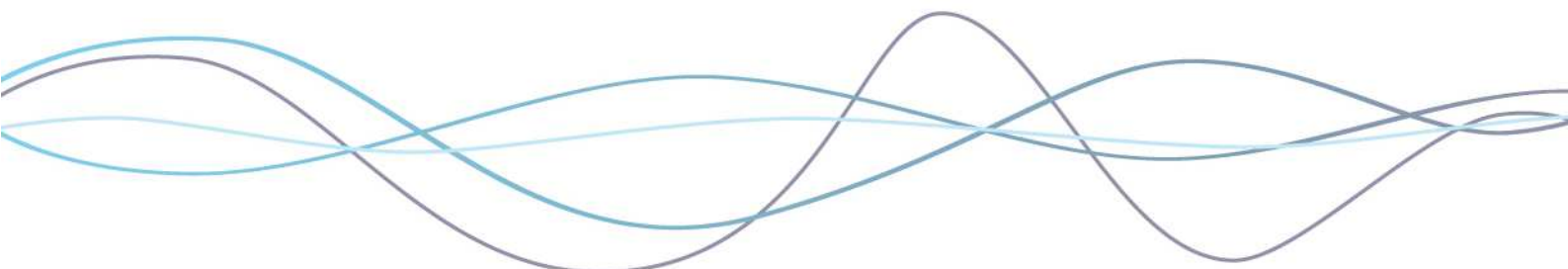
0 125 250 500
meter



Legenda

- IJking GPP-waarde (GM berekening vs Register)

Figuur 4 IJking SRM-2 model geluidregister met vastgestelde GPP's (zuidzijde)



3.3 Brongegevens

Er zijn in het akoestisch onderzoek twee situaties doorgerekend en met elkaar vergeleken:

1. De situatie met een volledig gevuld geluidproductieplafond. Daartoe zijn de brongegevens uit het geluidregister gebruikt, versie september 2015. Het Geomilieu-registermodel is hiervoor aangeleverd door Rijkswaterstaat³.
2. De situatie met de geprognosticeerde verkeersintensiteiten in 2020. Daartoe is hetzelfde geluidmodel gebruikt als onder 1), maar zijn in de rijlijnen de verkeersintensiteiten vervangen. De gebruikte verkeersintensiteiten zijn gebaseerd op een combinatie van visuele tellingen en het NRM 2015 (basisjaar 2010). Voor 2020 is door Rijkswaterstaat gerekend met een groeiprognoze van 1% per jaar. In Figuur 5 zijn de intensiteiten weergegeven. Op verzoek kunnen de modellen ter beschikking worden gesteld.

Gegevens 2020					dag (7-19)			avond (19-23)			nacht (23-7)			ETMAAL			TOT
weg	van	naar	richting	rijlijn	LV	MZV	ZV	LV	MZV	ZV	LV	MZV	ZV	LV	MZV	ZV	TOT
N348	Balkerweg	rotonde	noord	totaal	6.808	698	625	1.069	52	47	657	91	135	8.533	840	807	10.180
				buiten	3.007	308	276	472	23	21	290	40	60	3.770	371	357	4.497
				binnen	3.800	389	349	596	29	26	367	51	76	4.763	469	450	5.683
N348	rotonde	Balkerweg	zuid	totaal	6.796	778	747	1.049	61	61	824	127	164	8.669	967	972	10.608
				buiten	3.307	379	363	510	30	30	401	62	80	4.218	470	473	5.162
				binnen	3.489	400	383	538	32	32	423	65	84	4.451	496	499	5.446
N36	Witte Paal	N48	west	totaal	4.414	798	564	686	81	44	547	192	129	5.647	1.071	737	7.455
				buiten	1.810	327	231	281	33	18	224	79	53	2.315	439	302	3.057
				binnen	2.604	471	333	405	48	26	323	113	76	3.332	632	435	4.398
N36	N48	Witte Paal	oost	totaal	4.506	774	546	755	77	44	342	92	109	5.603	943	699	7.245
				buiten	3.423	355	284	542	34	16	249	50	58	4.214	439	358	5.011
				binnen	1.082	419	262	213	43	28	93	43	51	1.389	504	341	2.234
rotonde	N36	N48-noord	noord	totaal	7.474	1.132	894	1.132	107	77	799	248	213	9.405	1.487	1.183	12.075
rotonde	N48-nrd	(tussen rijbanen)	west	totaal	4.603	934	623	714	98	56	469	235	155	5.786	1.267	834	7.887
rotonde	N48-noord	N48-zuid	zuid	totaal	7.567	1.164	910	1.188	112	83	714	232	209	9.469	1.509	1.202	12.180
rotonde	N48-zd	(tussen rijbanen)	oost	totaal	3.784	582	455	594	56	41	357	116	104	4.734	754	601	6.090
rotonde	N48-zuid	N36	oost	totaal	8.254	442	869	1.212	39	76	709	63	202	10.175	544	1.147	11.865
rotonde	N36	(tussen rijbanen)	noord	totaal	4.870	661	561	727	59	51	476	134	137	6.073	855	749	7.677
N48	rotonde	afrit N377	doorsnede	totaal	9.394	1.092	1.029	1.421	92	84	989	170	218	11.804	1.355	1.331	14.490
N48	rotonde	afrit N377	noord	totaal	4.681	525	502	699	42	39	554	91	111	5.935	658	652	7.245
				buiten	1.810	327	231	281	33	18	224	79	53	2.315	439	302	3.057
				binnen	2.871	198	271	418	9	21	330	13	58	3.619	219	350	4.188
N48	afrit N377	rotonde	zuid	totaal	4.713	567	527	721	50	45	435	79	107	5.869	696	679	7.245
N48	afrit N377	N377	noord	totaal	5.784	959	784	983	81	65	714	133	169	7.481	1.173	1.018	9.673
N377	afrit N48	N377	noord	totaal	263	57	68	40	8	13	45	7	11	348	73	92	513
N377	toerit N377	N48-zuid	zuid	totaal	3.036	244	237	446	14	18	379	26	36	3.861	283	291	4.435

Figuur 5 Verkeersgegevens N36 en N48 Ommen - Balkbrug voor 2020

3.4 Onvoorziene fluctuaties in verkeersintensiteiten

Het is mogelijk dat door onvoorziene omstandigheden de prognose van de verkeersintensiteiten wordt onderschat. Om die reden is er in deze ontheffingsaanvraag rekening mee gehouden dat het geluidniveau 0,5 dB hoger kan zijn, dan op basis van de verkeersgegevens is te verwachten. Dit komt neer op een jaargemiddelde verhoging van 12% van de geprognosticeerde verkeersintensiteit in 2020.

³ Per email en WeTransfer van Noël Elsinghorst op 8 april 2016



4 Rekenresultaten

In het aanvraagformulier voor de ontheffing van de naleving van de geluidproductieplafonds (waar dit akoestisch onderzoek een bijlage van is) zijn o.a. de volgende gegevens bijgevoegd, zowel in een tabel als in kaarten:

- o nummering referentiepunten;
- o geldende geluidproductieplafonds;
- o verwachte mate van overschrijding (inclusief 0,5 dB werkruimte om fluctuaties op te vangen);
- o aangevraagde maximale geluidproductie (inclusief 0,5 dB werkruimte om fluctuaties op te vangen).

De kaarten met de verwachte mate van overschrijding en de maximale geluidproductie zijn eveneens in de hiernavolgende figuren opgenomen (Figuur 6 tot en met Figuur 9). Daaruit blijkt dat de maximale ontheffingswaarde 0,8 dB hoger is dan het geldende geluidproductieplafond (inclusief 0,5 dB werkruimte om fluctuaties op te vangen).

Ook blijkt uit de kaarten dat tot ca. 400 meter nabij de rotonde bij de N36 de aan te vragen ontheffing veelal kleiner is dan 0,5 dB, zie **Figuur 9**. In het weggedeelte tot ca. 400 meter ten noorden van de rotonde is er dus, zonder rekening te houden met mogelijk hogere verkeersintensiteiten, geen overschrijding te verwachten. Dit verschil komt omdat de brongegevens op en direct ten noorden van de rotonde in het register zijn vastgesteld volgens een 'recent besluit', terwijl de brongegevens verder dan 400 meter van de rotonde zijn vastgesteld op basis van de in 2008 heersende geluidproductie vermeerderd met 1,5 dB werkruimte.

Er is wel nog altijd een dreigende overschrijding van de geluidproductieplafonds op de referentiepunten nabij de rotonde. Vanwege de mogelijke onvoorziene verkeerstoename wordt ook voor deze referentiepunten een ontheffing aangevraagd.

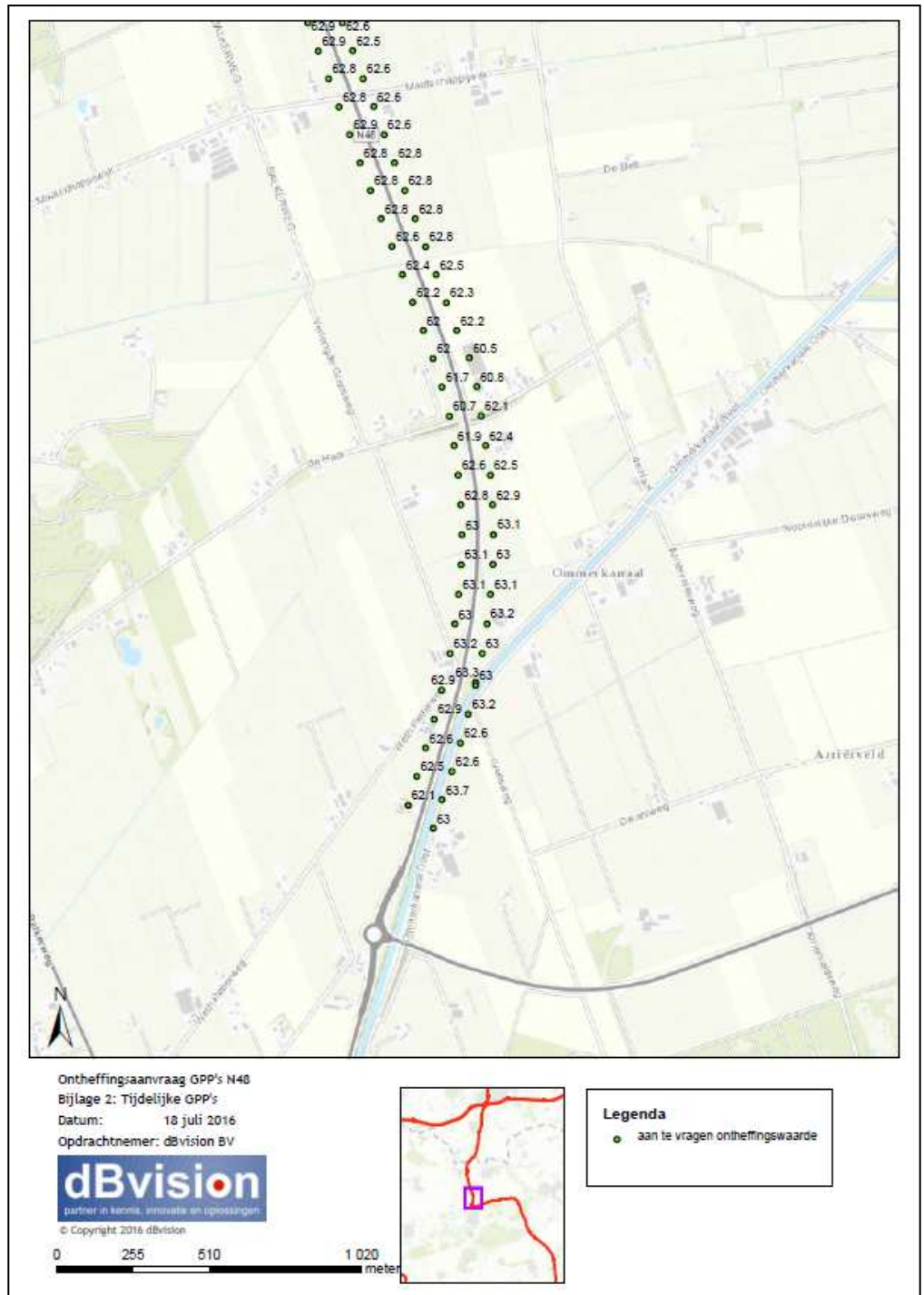
De maximaal aan te vragen ontheffing bij de N48 is niet groter dan 2 dB. Een onderzoek naar gevelisolatie bij woningen vanwege de ontheffing is daarom voor de N48 niet nodig.





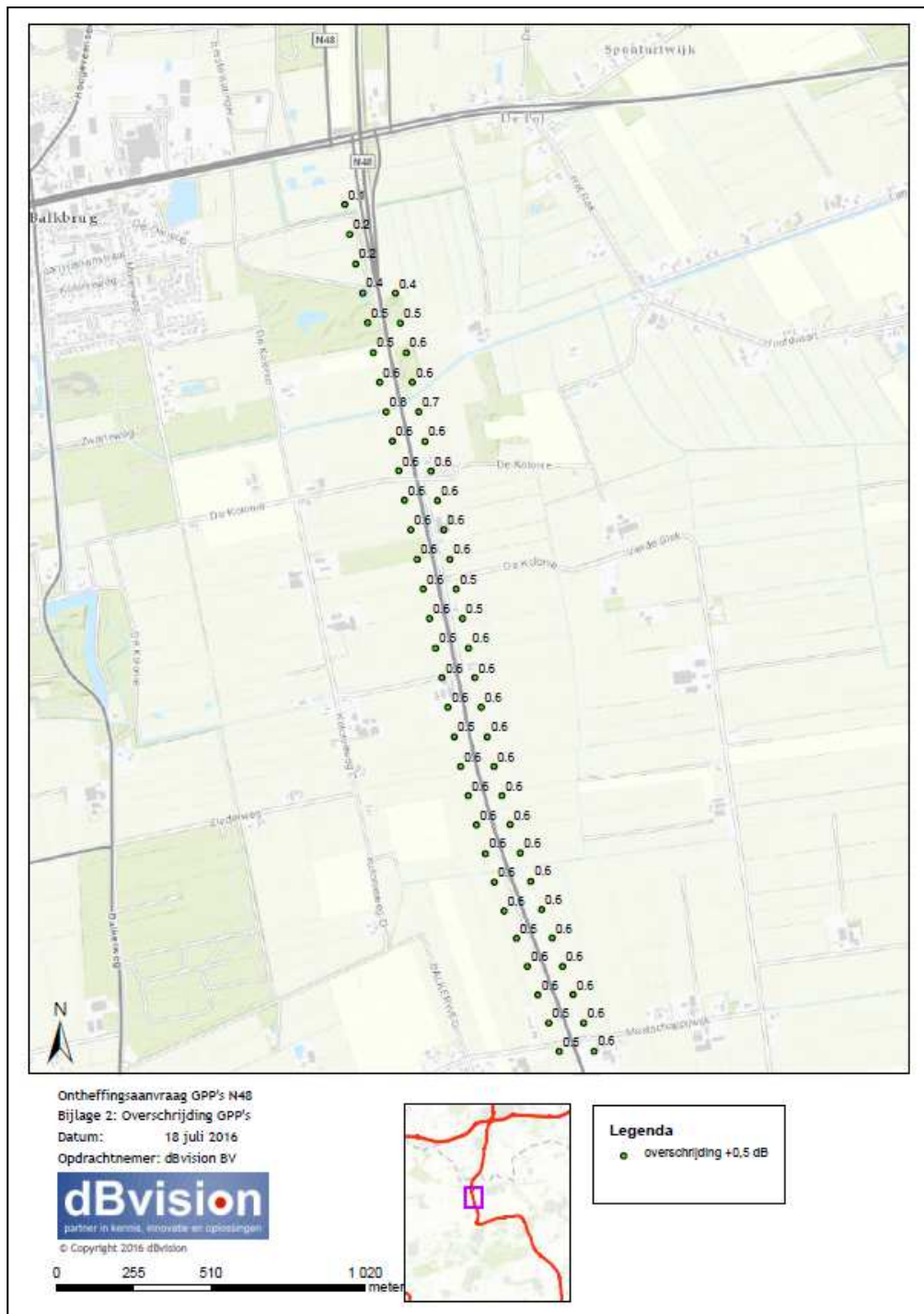
Figuur 6 Ontheffingswaarde N48 (noordzijde)





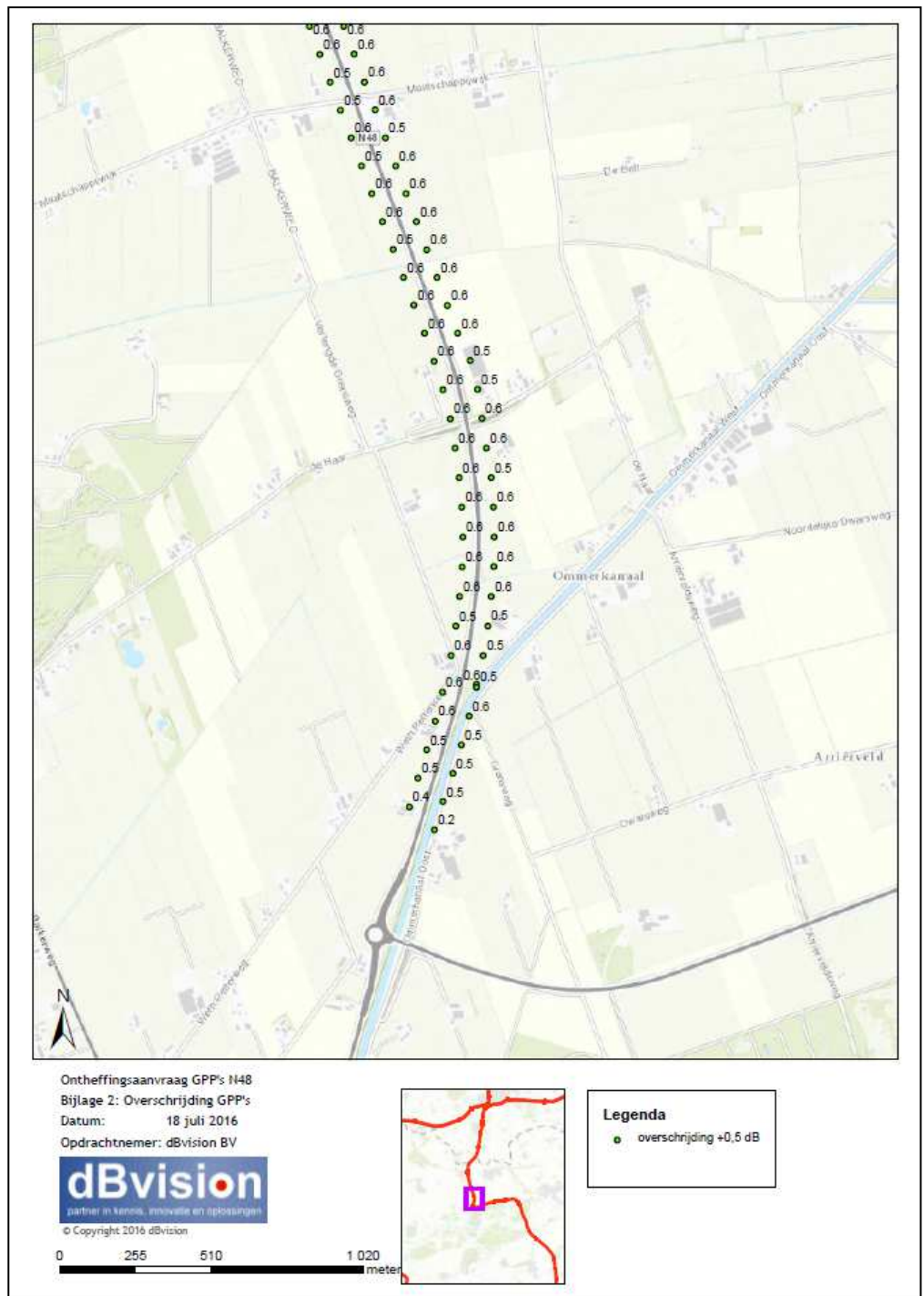
Figuur 7 Ontheffingswaarde N48 (zuidzijde)





Figuur 8 Maximale overschrijding vigerende geluidproductieplafonds N48 op basis van de aangevraagde ontheffing (noordzijde)





Figuur 9 Maximale overschrijding vigerende geluidproductieplafonds N48 op basis van de aangevraagde ontheffing (zuidzijde)

