Nota van bevindingen over de nalevingsverslagen geluidproductieplafonds wegen en spoorwegen in 2014

Datum	11 december 2015
Status	Definitief

IenM/BSK-2015/245364

1 Naleving geluidproductieplafonds wegen—3
1.1 Bevindingen—3
1.2 Uitkomst nalevingsverslag—4
1.3 Overschrijdingen en oplossingen—5
1.4 Validatieberekeningen—6

2 Naleving geluidproductieplafonds spoorwegen—7
2.1 Bevindingen—7
2.2 Uitkomst nalevingsverslag—8
2.3 Overschrijdingen en oplossingen—8
2.3 Dreigende overschrijdingen—9
2.4 Validatieberekeningen—9
2.5 Aandachtspunt—10

Bijlage A Nalevingsverslag geluidproductieplafonds rijkswegen 2014, Rijkswaterstaat, 2015—11

Bijlage B Nalevingsverslag geluidproductieplafonds 2013, ProRail, 29 september 2014, kenmerk P909215—12

1 Naleving geluidproductieplafonds wegen

Op 1 juli 2012 is de nieuwe geluidwetgeving SWUNG (hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer) in werking getreden. Met deze wet zijn geluidproductieplafonds ingevoerd op referentiepunten langs rijkswegen. De wegbeheerder heeft de plicht zorg te dragen voor de naleving van deze geluidproductieplafonds. Om aan deze plicht te voldoen, moet de wegbeheerder jaarlijks in een verslag hierover rapporteren. Vanaf 2014 bestaat de plicht een nalevingsverslag op te stellen. Met het nalevingsverslag wordt niet alleen teruggekeken, maar ook vooruit. De bedoeling hiervan is dat op den duur tijdig (dreigende) overschrijdingen worden gesignaleerd en maatregelen worden getroffen, zodat de geluidproductie beheersbaar wordt gemaakt en gehouden.

Naast het opstellen van een nalevingsverslag door de beheerder, is in de Wet milieubeheer ook een verplichting opgenomen voor de minister om dit verslag te publiceren en hieraan zijn bevindingen toe te voegen. Met de publicatie van deze nota van bevindingen wordt hier invulling aan gegeven.

Het nalevingsverslag waar deze nota van bevindingen op ziet betreft de periode 1 januari 2014 tot en met 31 december 2014. Hieronder worden de bevindingen naar aanleiding van het nalevingsverslag gegeven. Deze worden vervolgens toegelicht aan de hand van een samenvatting van de uitkomsten van het nalevingsverslag. Verdere informatie is te vinden in de bijgesloten nalevingsverslagen.

1.1 Bevindingen

Met de SWUNG-systematiek wordt de toename van geluid beheerst, zoals blijkt uit het onderstaande:

- Ook buiten infrastructuurprojecten worden locaties aangepakt waar het geluid toeneemt, terwijl die onder de oude wet vrijwel onbeheerst hadden kunnen doorgroeien.

- Het nalevingsverslag maakt inzichtelijk dat het aantal locaties, waar een overschrijding van de geluidproductieplafonds voorkomt, beperkt is.

- Alle locaties van overschrijdingen en dreigende overschrijdingen zijn transparant in kaart gebracht. Er is beschreven welke stappen worden gezet om overschrijdingen ongedaan te maken en te voorkomen dat op wegvakken met dreigende overschrijdingen daadwerkelijk overschrijdingen ontstaan.

In het kader van de Omgevingswet wordt het werken met geluidproductieplafonds voortgezet, zoals aangegeven in de kamerbrief van 7 oktober 2015[1]. Bij de verdere uitwerking worden daarbij enkele (beleidsneutrale) verbeterpunten doorgevoerd die uit de praktijk naar voren zijn gekomen en die het werken met de geluidproductieplafonds kunnen vergemakkelijken.

Rijkswaterstaat geeft met dit verslag en de daaraan gerelateerde acties op correcte wijze invulling aan de in de wet gedefinieerde zorgplicht tot naleving van geluidproductieplafonds.

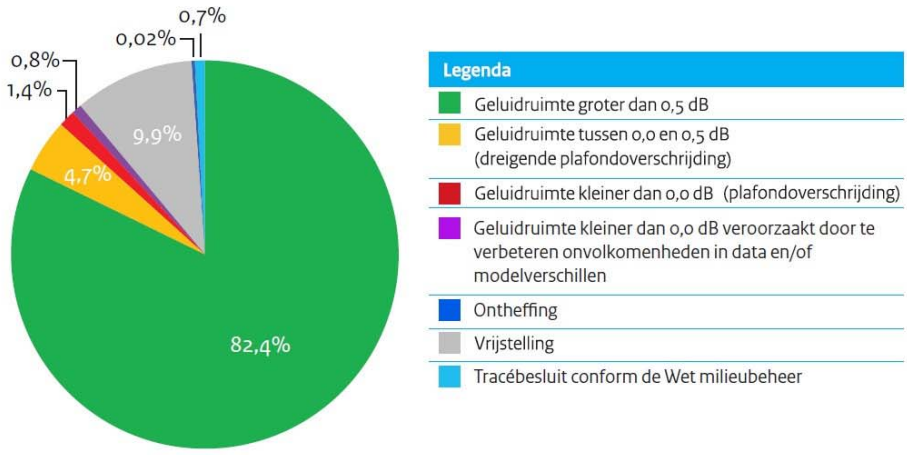
[1] Tweede Kamer, vergaderjaar 2015–2016, 28 663, nr. 64

1.2 Uitkomst nalevingsverslag

Eind 2014 waren er 59.842 referentiepunten langs het rijkswegennet. Op 1,4% van de referentiepunten heeft overschrijding van het geluidplafond plaatsgevonden (na correctie van 0,8% overschrijdingen door onjuiste data). De overige 98,6% zonder overschrijding bestaat uit de volgende categorieën:

Voor 92,3 % van de referentiepunten geldt dat er voldoende geluidruimte beschikbaar is (meer dan 0,5dB of vrijstelling vanwege infraprojecten met bijbehorende geluidmaatregelen in uitvoering). Voor 4,7% was de geluidruimte onder het plafond 0,5 dB of minder, en is sprake van een dreigende overschrijding. De resterende 1,6% bestaat uit referentiepunten op locaties waar een recent tracébesluit is genomen, waar een ontheffing geldt en de eerder genoemde 0,8% referentiepunten met te corrigeren overschrijdingen vanwege onjuiste data.

Voor slechts 1,4% is het plafond daadwerkelijk overschreden. Dit betreft 28 verschillende locaties. Een locatie kan meerdere referentiepunten bevatten (er liggen 2 referentiepunten langs elke 100 meter van een wegvak). Het aantal overschrijdingen in 2014 op 28 locaties is na correctie van onjuiste data (0,8% van het totale aantal referentiepunten) en rekening houdend met ontheffingen (0,02%). De systematiek en de genoemde categorieën worden in het nalevingsverslag verder toegelicht.



Figuur A Diagram naleving geluidproductieplafonds 2014

Ten opzichte van het nalevingsverslag over 2013 is het aantal overschrijdingen 0,8 procentpunt hoger. Het percentage dreigende overschrijdingen is ten opzichte van 2013 vrijwel gelijk gebleven.

Het ontstaan van nieuwe overschrijdingen is het met name het gevolg van de combinatie van groei van het verkeer en beperkte ruimte onder een aantal plafonds vorig jaar. Dreigende overschrijdingen die in 2013 naar voren zijn gekomen, hebben op enkele trajecten daardoor inmiddels geleid tot een overschrijding. Het aanleggen van fysieke geluidbeperkende maatregelen (het aanleggen van stiller asfalt en geluidschermen) kent een doorlooptijd van een aantal jaren, waardoor maatregelen die in het nalevingsverslag over 2013 aangekondigd zijn, nog niet gerealiseerd zijn. Ook de uitgebreide procedures voor het wijzigen van geluidproductieplafonds met te

publiceren ontwerpbesluiten en de daarvoor benodigde akoestische onderzoeken vergen doorgaans meerdere verslagjaren. Daardoor zal het effect hiervan pas in volgende jaren resulteren in het oplossen en voorkomen van overschrijdingen en daarmee in een afname van het aantal overschrijdingen.

In bijlage B van het nalevingsverslag is per referentiepunt de (dreigende) overschrijding terug te vinden met de maatregel om de overschrijding op te lossen.

1.3 Overschrijdingen en oplossingen

Voor naleving van de geluidproductieplafonds kan het nemen van geluidbeperkende maatregelen nodig zijn. Rijkswaterstaat onderzoekt bij overschrijdingen eerst of het mogelijk is om de overschrijding van het geluidproductieplafond op te heffen door het treffen van een bronmaatregel, dat wil zeggen het aanbrengen van stiller asfalt.

Indien een stiller wegdek technisch niet mogelijk is, onderzoekt Rijkswaterstaat of overdrachtsmaatregelen (geluidschermen) toepasbaar zijn.

Wanneer geluidsmaatregelen niet mogelijk of doelmatig blijken te zijn, bijvoorbeeld omdat weinig of geen woningen in de buurt van de weg staan, zal - conform de wet - worden overgaan tot een procedure om het geluidproductieplafond te wijzigen. Het wijzigen van het geluidproductieplafond geldt verder ook bij het plaatsen van schermen, als tegen maatregelen overwegende bezwaren van bijvoorbeeld technische aard bestaan, of als na het aanbrengen van stil asfalt de overschrijding niet geheel ongedaan is gemaakt.

Van de 28 wegvakken met daadwerkelijke overschrijdingen worden op twee locaties Tracébesluiten met de bijbehorende geluidmaatregelen genomen, waarmee de overschrijding van de geluidproductieplafonds binnen vijf jaar wordt opgelost.

Voor de overige 26 wegvakken (locaties) zullen geluidbeperkende maatregelen worden afgewogen volgens het wettelijke doelmatigheidscriterium. Naar verwachting zal dit op 17 van de 26 wegvakken leiden tot de aanleg van stiller asfalt of andere geluidbeperkende maatregelen.

Voor de overige 9 locaties zijn naar verwachting geen doelmatige maatregelen beschikbaar. In die gevallen zal een procedure moeten worden doorlopen tot verhoging van het geluidproductieplafond. In het volgende nalevingsverslag zal hierover worden gerapporteerd op basis van een meer gedetailleerde afweging.

Door een verhoging van een geluidproductieplafond is het mogelijk dat de hieraan gekoppelde geluidbelasting op de gevels toeneemt. Voor het besluit tot verhoging van het plafond wordt daarom getoetst op de normen voor de geluidbelasting *in* de woning. Indien deze binnenwaarde wordt overschreden, zullen geluidwerende maatregelen aan de gevel worden getroffen (gevelisolatie). Zo blijft een geluidgevoelige bestemming beschermd en zullen altijd maatregelen genomen worden om deze normwaarden te blijven halen.

De uitvoering van geluidsmaatregelen wordt zoveel mogelijk gecombineerd met andere werkzaamheden, zoals groot onderhoud en infrastructuurprojecten. Door bijvoorbeeld zo veel mogelijk aan te sluiten bij de planning van het reguliere beheer en onderhoud wordt extra verkeershinder en versnelde afschrijving door voortijdige vervanging van het wegdek geminimaliseerd.

Het treffen van de maatregelen vergt daarnaast enige voorbereidingstijd en

proceduretijd. Omdat het pas over enige jaren mogelijk is voldoende te anticiperen en tijdig maatregelen te realiseren, zal het in voorkomende gevallen nodig zijn om een tijdelijke ontheffing aan te vragen. De aanwezigheid van overschrijdingen hangt naast de bovengenoemde duur van het treffen van maatregelen ook samen met de omstandigheid dat overschrijdingen, met name vanwege invoeringseffecten, niet altijd kunnen worden voorzien. Aangezien het niet de bedoeling is dat plafondoverschrijdingen plaatsvinden, wordt er binnen deze beperkingen gestreefd om overschrijdingen zo veel als redelijkerwijs mogelijk ongedaan te maken en te zorgen dat deze zich niet herhalen of zich elders voordoen.

1.4 Validatieberekeningen

Bij de Kamerbehandeling in juni 2011 van het wetsvoorstel voor de nieuwe geluidwetgeving SWUNG is het amendement van het lid Paulus Jansen aangenomen[2]. Het amendement voorziet in het valideren van de berekende waarden door metingen. De validatiemetingen, nader omschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, dienen uitgevoerd te worden door een onafhankelijke partij.Het RIVM heeft hiervoor een validatieprogramma opgesteld. Dit programma omvat:

1. De uitvoering van steekproefsgewijze metingen en de vertaling naar jaargemiddelde meetwaarden met een onzekerheidsmarge op de referentiepunten voor een kalenderjaar.
2. De analyse van verschillen tussen rekenen en meten voor dat kalenderjaar.

Het RIVM[3] heeft de voor het vorige verslagjaar (2013) berekende geluidproductie gevalideerd. Het verschil tussen de gemeten en berekende geluidproductie voor rijkswegen bedraagt over 2013 gemiddeld 2,4 dB (hoger gemeten). Het verschil wordt niet aantoonbaar veroorzaakt door verkeerde toepassing van de rekenvoorschriften, maar is inherent aan het rekenvoorschrift. Het betreft een aftrek in verband met het stiller wegverkeer in de komende jaren en de invloed van neerslag en temperatuur op de geluidemissie. Deze factoren geven op veel locaties een bijdrage in de orde van 1 tot 2 dB in de verschillen tussen meten en rekenen.

Het RIVM beheert het reken- en meetvoorschrift, en beoordeelt wanneer er aanleiding is om het reken- en meetvoorschrift te wijzigen. Vooralsnog ziet het RIVM geen aanleiding om dit te adviseren. Het RIVM neemt hierbij meerdere jaren in ogenschouw. Zo zullen de in 2014 gemeten waarden door het RIVM worden vergeleken met de berekende waarden over 2014. De resultaten hiervan zullen in de Geluidmonitor 2015, die in 2016 verschijnt, zijn terug te vinden.

[2] Wijziging van de Wet milieubeheer in verband met de invoering van geluidproductieplafonds en de overheveling van hoofdstuk IX van de Wet geluidhinder naar de Wet milieubeheer (modernisering instrumentarium geluidbeleid, geluidproductieplafonds), Kamerstuk 32 252, Nr. 36, Vergaderjaar 2010-2011.
[3] Geluidmonitor 2014, september 2015.

2 Naleving geluidproductieplafonds spoorwegen

Het "Nalevingsverslag geluidproductieplafonds 2014" ten aanzien van de spoorwegen, is opgesteld door ProRail[4] en informeert onder andere over de geconstateerde overschrijdingen en dreigende overschrijdingen van geluidproductieplafonds (verder: GPP's).
Met het nalevingsverslag wordt niet alleen teruggekeken, maar ook vooruit gekeken. De bedoeling hiervan is dat op den duur tijdig (dreigende) overschrijdingen worden gesignaleerd en maatregelen worden getroffen, zodat de geluidproductie beheersbaar wordt gemaakt en gehouden.

Naast het opstellen van een nalevingsverslag door de beheerder, is in de Wet milieubeheer ook een verplichting opgenomen voor de minister om dit verslag te publiceren en hieraan zijn bevindingen toe te voegen. Met de publicatie van deze nota van bevindingen wordt hier invulling aan gegeven.

Het nalevingsverslag waar deze nota van bevindingen op ziet betreft de periode 1 januari 2014 tot en met 31 december 2014. Hieronder worden de bevindingen naar aanleiding van het nalevingsverslag gegeven. Deze worden vervolgens toegelicht aan de hand van een samenvatting van de uitkomsten van het nalevingsverslag. Verdere informatie is te vinden in de bijgesloten nalevingsverslagen.

2.1 Bevindingen

Met de SWUNG-systematiek wordt de toename van geluid beheerst, zoals blijkt uit het onderstaande:

- Ook buiten infrastructuurprojecten worden locaties aangepakt waar het geluid toeneemt, terwijl die onder de oude wet vrijwel onbeheerst hadden kunnen doorgroeien.

- Het nalevingsverslag maakt inzichtelijk dat het aantal locaties, waar een overschrijding van de geluidproductieplafonds voorkomt, beperkt is.

- Alle locaties van overschrijdingen en dreigende overschrijdingen zijn transparant in kaart gebracht. Er is beschreven welke stappen worden gezet om overschrijdingen ongedaan te maken en te voorkomen dat op spoortrajecten met dreigende overschrijdingen daadwerkelijk overschrijdingen ontstaan.

- ProRail bouwt voort op de eerdere resultaten en bevindingen opgedaan vanuit het nalevingsverslag over 2013. En laat zien dat het werkt aan verbetering van kennis en beheersing van de nog resterende knelpunten.

In het kader van de Omgevingswet wordt het werken met geluidproductieplafonds voortgezet. Bij de verdere uitwerking worden daarbij enkele (beleidsneutrale)

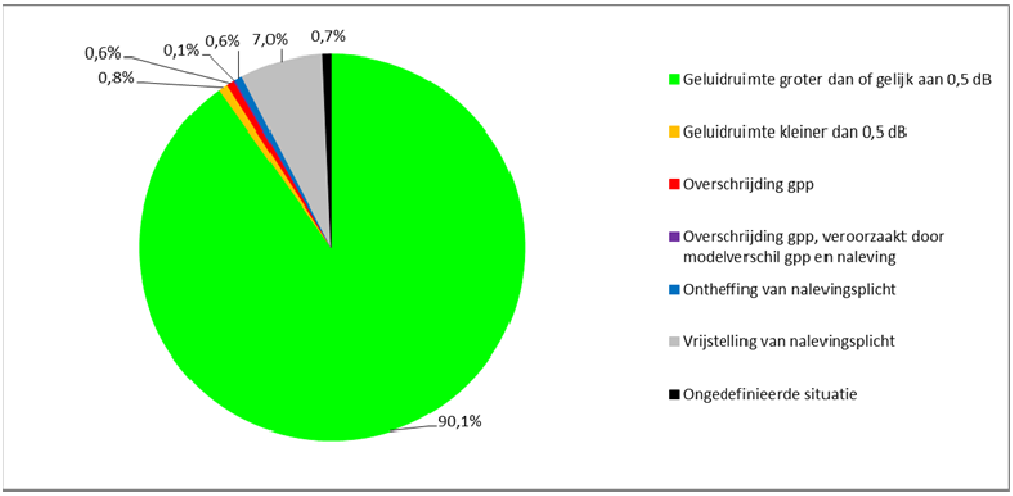
[4] ProRail heeft als beheerder van het hoofdspoorwegennet op grond van artikel 11.20 van de Wet milieubeheer (Wm) de plicht de geluidproductieplafonds (gpp's) na te leven. Als verantwoording voor deze zorgplicht ProRail dient zij op grond van artikel 11.22 van de Wet milieubeheer jaarlijks een verslag uit te brengen met betrekking tot de naleving van de geluidproductieplafonds in het voorafgaande kalenderjaar. Dit nalevingsverslag, het tweede dat is opgesteld sinds de systematiek op 1 juli 2012 in werking is getreden, beschrijft de naleving van de geluidproductieplafonds in het kalenderjaar 2014.

verbeterpunten doorgevoerd die uit de praktijk naar voren zijn gekomen en die het werken met de geluidproductieplafonds kunnen vergemakkelijken.

ProRail geeft met dit verslag en de daaraan gerelateerde acties op correcte wijze invulling aan de in de Wet milieubeheer, hoofdstuk 11 gedefinieerde zorgplicht tot naleving van geluidproductieplafonds.

Het beeld over de naleving is positief. Niettemin zijn er op enkele plaatsen (dreigende) overschrijdingen zichtbaar.

2.2 Uitkomst nalevingsverslag



Figuur B: Diagram naleving geluidproductieplafonds Spoor 2014

In 2014 lagen in totaal 57.050 referentiepunten om de 100 meter aan weerszijden langs de hoofdspoorwegen, op 50 meter van het spoor. Bij 0,8 % van dat totaal aantal punten was in 2014 sprake van een GPP-overschrijding. Een deel van deze overschrijdingen is o.a. het gevolg van verschillen tussen het rekenmodel van de gpp's en die voor de naleving, zonder dat er daadwerkelijk sprake is van meer geluid. Overschrijdingen als gevolg van meer/ander verkeer –met meer geluid ter plaatste- komen beperkt voor (op 0.6 % van het totaal). Deze zijn weergegeven in onderstaand figuur en op kaartbeelden in het nalevingsverslag (bijlage B).

Dat aantal ligt iets hoger dan over het vorige jaar 2013 (0.5%).
In de totale reeks van punten met overschrijdingen vanwege reken- dan wel modelverschillen, vrijstellingen en ook waar nog maar een beperkte geluidruimte is, is een verbetering te zien ten opzichte van de cijfers uit het verslag over 2013. Dat aantal is substantieel gedaald, blijkt duidelijk uit het nalevingsverslag.

2.3 Overschrijdingen en oplossingen

Op de locaties met een overschrijding zullen er geluidbeperkende maatregelen worden afgewogen volgens het wettelijke doelmatigheidscriterium. Waar fysieke maatregelen niet doelmatig blijken te zijn, zal een procedure tot het wijzigen van geluidproductieplafonds worden voorbereid.
In het algemeen vindt er onderzoek plaats naar te treffen maatregelen als aanleg van raildempers, geluidschermen en het minder ruw maken van de spoorstaaf (zgn. 'akoestisch slijpen'). Er wordt tevens gekeken naar (de inzet van) het materieeltype.

Voor de overschrijdingen op de onderstaande trajecten zijn de volgende maatregelen en opmerkingen beschreven in het nalevingsverslag:

- Leeuwarden- Mantgum. De overschrijding op dit baanvak is reeds in het nalevingsverslag van 2013 gesignaleerd. Een procedure voor wijziging van de gpp's is opgestart.
- Zutphen – Winterswijk. De overschrijding op dit baanvak is reeds in het nalevingsverslag van 2013 gesignaleerd en beschreven. De procedure voor de wijziging van de gpp's is nog niet afgerond. Een aanvraag voor een tijdelijke ontheffing is in eerste instantie door het Ministerie afgewezen. De aanvraag voor een dergelijke ontheffing over het jaar 2015 wordt nu aangevuld door ProRail.
- Deventer – Zwolle. Door de grotere inzet van een bepaald type reizigersmaterieel is hier een nieuwe overschrijding ontstaan. ProRail zal voor dit baanvak bezien of een gpp-wijzigingsprocedure nodig is.

In het nalevingsverslag zijn deze overschrijdingen en hun locatie meer specifiek uitgewerkt.

De aanwezigheid van overschrijdingen hangt –naast de duur van het treffen van maatregelen- samen met zowel invoeringseffecten van de nieuwe systematiek als met een bepaalde mate van onvoorspelbaarheid van de uitkomsten. Aangezien plafondoverschrijdingen niet gewenst zijn, wordt er binnen deze beperkingen gestreefd om overschrijdingen zo veel als redelijkerwijs mogelijk is te voorkomen.

Het gehele nalevingsverslag inclusief de weergave van berekende geluidwaarden per referentiepunt wordt vanwege de omvang alleen digitaal verzonden.

2.3 Dreigende overschrijdingen

Naast de overschrijdingen heeft ProRail conform de wetgeving, en indachtig de systematiek van SWUNG, in kaart gebracht waar de berekende geluidproductie 0,5 dB of minder onder het geldende geluidproductieplafond ligt.
Bij 0.8 % van het totale aantal referentiepunten is dat het geval. Dit geldt met name voor de baanvakken:

- Arnhem – Zutphen
- Deventer – Zwolle
- Zwolle – Almelo
- Almelo - Mariënberg

Dit betreft deels andere locaties dan waarover in het nalevingsverslag over 2013 melding werd gedaan. Er kon voor dit nalevingsverslag over 2014 nog niet beoordeeld worden of de ruimte hier inderdaad te beperkt is, er zijn daarom nog geen maatregelen beschreven om een (dreigende) overschrijding van het GPP op deze punten tegen te gaan.

Voor het deel van de dreigende overschrijdingen, die in het nalevingsverslag over 2013 werden gemeld ten aanzien van Zutphen-Winterswijk, zal ProRail zoals gemeld onder 2.2 een gpp-wijziging aanvragen.

2.4 Validatieberekeningen

Het RIVM heeft het wettelijke validatieprogramma– in het kader van artikel 11.22,

lid 4c van de Wet milieubeheer- uitgevoerd en gepubliceerd[5]. Er is daarbij ook een vergelijking gemaakt tussen gemeten en berekende waarden.
Ten aanzien van het spoor is duidelijk geworden dat de gpp-berekeningen –zoals ten behoeve van het nalevingsverslag- een goede basis hebben in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Er is vanuit de validatie van het RIVM, en de metingen die zijn uitgevoerd, dan ook geen aanleiding om dit reken- en meetvoorschrift aan te passen.

Aandachtspunten voor het RIVM zijn wel de geluidemissies van het Materieel 64 (MAT64) uit categorie 1, de geluidemissies van SGM2/3 uit categorie 3 en de geluidemissies van ICMIII en ICMIV uit categorie 8. Voor deze treintypen is op enkele locaties in 2013 een hogere emissie gemeten dan volgens RMV2012. In het vervolg van het validatie-programma van het RIVM zal worden beoordeeld of deze verschillen ook op andere locaties voorkomen en in generieke zin bijdragen aan de verschillen tussen rekenen en meten.

2.5 Aandachtspunt

Vanwege het nalevingsverslag komt het volgende aandachtspunt naar voren:

- In het nalevingsverslag is enkele malen beschreven dat ProRail zal beoordelen of een gpp-wijzigingsprocedure , of uitbreiding van een ontheffing van naleving nodig is. Het is goed om te benadrukken dat ProRail zich hierover 'een beeld moet vormen', maar dat een eventueel 'oordeel' daarover berust bij het bevoegd gezag (de Staatssecretaris van IenM).

[5] Geluidmonitor 2014, RIVM Briefrapport

Bijlage A Nalevingsverslag geluidproductieplafonds rijkswegen 2014, Rijkswaterstaat, 2015

Zie separate bijlage.

Bijlage B Nalevingsverslag geluidproductieplafonds 2013, ProRail, 29 september 2014, kenmerk P909215

Zie separate bijlage.