



TOELICHTING

Algemeen

1. Inleiding

De bepalingen in deze regeling strekken ter uitvoering van de Wet geluidhinder, van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer en van de Invoeringswet geluidproductieplafonds.¹ In hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer is het systeem van geluidproductieplafonds voor rijksinfrastructuur neergelegd. Daarnaast wordt met de bepalingen in deze regeling uitvoering gegeven aan de implementatie van de Europese richtlijn omgevingslawaai.²

Deze regeling bevat regels over het akoestisch onderzoek en rekenregels voor de uitvoering van de Wet geluidhinder en hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer. De regels zien op het berekenen van het equivalent geluidsniveau en de geluidsbelasting vanwege industrierterreinen, wegen en spoorwegen die onder de Wet geluidhinder vallen en op het berekenen van het equivalent geluidsniveau en de geluidproductie van wegen en spoorwegen die onder de Wet milieubeheer vallen.

2. Aanleiding en achtergrond

Hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer maakt deel uit van de gefaseerde herziening van de Wet geluidhinder. De eerste stap in deze gefaseerde herziening was de implementatie van de Europese richtlijn omgevingslawaai in de Wet geluidhinder (Stb. 2004, 338). Daarna is met de wet houdende wijziging van de Wet geluidhinder (modernisering instrumentarium geluidbeleid, eerste fase, Stb. 2006, 350) een aantal wijzigingen doorgevoerd in de Wet geluidhinder. De invoering van hoofdstuk 11 in de Wet milieubeheer³ maakt deel uit van een volgende fase en behelst een meer fundamentele herziening van het geluidbeleid. Bovendien wordt in deze fase de eerste stap gezet in de integratie van de Wet geluidhinder in de Wet milieubeheer. Met de inwerkingtreding van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer worden de geluidproductieplafonds als instrument voor de rijksinfrastructuur ingevoerd. De zogenoemde plafondsysteematiek houdt globaal in dat er aan weerszijden van de betrokken wegen en spoorwegen een keten van referentiepunten komt te liggen, waarop geluidproductieplafonds worden vastgesteld. Op een referentiepunt mag de geluidproductie vanwege een weg niet hoger zijn dan het vastgesteld geluidproductieplafond. Deze bovengrens aan de geluidproductie van de weg heeft tevens een bovengrens tot gevolg op geluidsgevoelige objecten in de omgeving. De plafonds moeten worden nageleefd door de beheerder van de weg of spoorweg. De hoogte van een geluidproductieplafond kan alleen worden gewijzigd na het doorlopen van een met waarborgen omklede procedure.

Tot de inwerkingtreding van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer waren de rekenregels voor de uitvoering van de Wet geluidhinder opgenomen in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 (hierna: RMV 2006). Hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer bevat echter nieuwe elementen waarvoor het RMV 2006 geen rekenregels bevatte. Het gaat dan met name om het berekenen van de geluidproductie vanwege een weg of spoorweg die onder de plafondsysteematiek valt. Voor de uitvoering van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer zijn dus nieuwe voorschriften nodig. De Wet geluidhinder blijft naast hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer in werking voor onder meer de wegen en spoorwegen die niet onder de plafondsysteematiek vallen. Door integratie van de rekenregels voor wegverkeerslawaai, spoorverkeerslawaai en industriellawaai in deze regeling, zijn deze regels makkelijk vindbaar en wordt mogelijke verwarring over de van toepassing zijnde regels voorkomen. Daarnaast worden bij de berekening in het kader van de Wet geluidhinder voor de projectie van geluidsgevoelige objecten ook de wegen en spoorwegen betrokken die onder de plafondsysteematiek vallen. De voorschriften inzake de geluidsbelasting binnen gebouwen en inzake de kartering zijn van toepassing op zowel wegen en spoorwegen die onder de plafondsysteematiek vallen als op wegen en spoorwegen die nog onder de zogenoemde zonesysteematiek van de Wet geluidhinder vallen.

Het is gebruikelijk de rekenvoorschriften periodiek te actualiseren opdat de berekende waarden goed blijven overeenstemmen met de werkelijkheid. Een dergelijke actualisatie bestaat meestal uit het op basis van metingen bijstellen van de kentallen in de geluidemissieformules voor bestaande voertuigen en spoorconstructies. Daarnaast kan de actualisatie ook bestaan uit het toevoegen van kentallen voor nieuwe voertuigsoorten en spoorconstructies. In het verleden is het voorschrift onder meer in 1996,

¹ Kamerstukken I 2010/11, 32 625, A.

² Richtlijn 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (PbEG L 189).

³ Kamerstukken I 2010/11, 32 252, A.



2002 en 2007 geactualiseerd. De onderhavige regeling is ook gebaseerd op de actuele stand van zaken.

3. Hoofdlijnen

De regeling volgt dezelfde structuur als het RMV 2006, met aparte hoofdstukken voor de verschillende onderwerpen. Hoofdstuk 1 bevat enkele algemene bepalingen. Het gaat onder meer om de wijze van rapportage van een akoestisch onderzoek, de afrondingsregels en de berekeningswijze van cumulatie van verschillende bronnen. De hoofdstukken 2, 3 en 4 bevatten de regels voor het bepalen van het equivalent geluidsniveau en de geluidsbelasting vanwege industrieterreinen, wegen en spoorwegen binnen het kader van de Wet geluidhinder. In hoofdstuk 5 zijn de nieuwe regels opgenomen voor het bepalen van het equivalent geluidsniveau, de geluidproductie en de geluidsbelasting vanwege wegen en spoorwegen binnen het kader van de Wet milieubeheer. Hoofdstuk 6 bevat de regels voor het bepalen van de geluidsbelasting binnen gebouwen, zowel in het kader van de Wet geluidhinder als van de Wet milieubeheer. Hoofdstuk 7 bevat de karteringsvoorschriften voor het opstellen van de geluidsbelastingkaarten.

Ten algemene gebeurt de bepaling van de geluidsbelasting of de geluidproductie met een tussenstap. Die tussenstap betreft de bepaling van de zogenoemde equivalente geluidsniveaus. Daarin wordt voor de dag, de avond en de nachtperiode afzonderlijk het equivalent geluidsniveau bepaald. Op basis hiervan kan met een eenvoudige rekensom de geluidsbelasting of geluidproductie worden vastgesteld. Als het een geluidsbelasting of geluidproductie in L_{den} of L_{night} betreft, dan is deze rekensom beschreven in de Richtlijn omgevingslawaai. Daarbij geldt voor de dag-, avond en nachtperiode dat deze lopen van respectievelijk 7 tot 19, 19 tot 23 en van 23 tot 7 uur. Voor de overige geluidsbelastingen, zoals bijvoorbeeld de etmaalwaarde, wordt in de betreffende wet de rekensom beschreven.

Aangezien de regeling op twee wetten berust, is in de eerste artikelen van de hoofdstukken 3, 4, 5 en 7 aangegeven waarop de hoofdstukken van toepassing zijn. Vooral bij de hoofdstukken 3, 4 en 5 zou anders onduidelijkheid kunnen ontstaan welke rekenregels van toepassing zijn. Zowel de Wet geluidhinder als de Wet milieubeheer zien immers op wegverkeerslawaai en op spoorverkeerslawaai. Daarnaast zijn de begripsbepalingen van de Wet geluidhinder en de Wet milieubeheer zijn niet op alle punten gelijk. De in artikel 1 van de Wet geluidhinder en in artikel 11.1 van de Wet milieubeheer opgenomen begripsbepalingen werken door in de onderliggende regelgeving. In onderhavige regeling is in ieder hoofdstuk nog een aantal begrippen gedefinieerd, mede dus afhankelijk van de grondslag van het hoofdstuk.

Hoofdstuk 1 bevat de algemene bepalingen en is op alle onderwerpen van toepassing. Het onderwerp van hoofdstuk 2, industrielawaai, is enkel in de Wet geluidhinder geregeld. Met de invoering van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer zijn de regels van de Wet geluidhinder voor spoorwegen enkel nog van toepassing op spoorwegen, geplaatst op de kaart, bedoeld in artikel 106, eerste lid, onderdeel a, van de Wet geluidhinder (hierna: de zonekaart). Het gaat om spoorwegen die geen hoofdspoorweg zijn, maar wel het karakter van een afzonderlijke (niet aan een weg verbonden) spoorweg hebben. Het toepassingsbereik van hoofdstuk 4 is beperkt tot deze spoorwegen. De meeste spoorwegen zijn geplaatst op de geluidplafondkaart en vallen onder hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer. De rekenregels voor deze spoorwegen zijn opgenomen in hoofdstuk 5 van deze regeling. De spoorwegen die niet op de geluidplafondkaart staan en niet op de zonekaart, worden in het kader van de Wet geluidhinder aangemerkt als weg of een deel van een weg. Hoofdstuk 3 bevat een aparte bepaling hoe het equivalent geluidsniveau van een dergelijke weg moet worden berekend.

Ten opzichte van het RMV 2006 zijn in de hoofdstukken 2, 3 en 4 enkele inhoudelijke bepalingen vervallen, omdat deze ook in de bijbehorende bijlagen zijn opgenomen. Dit waren in feite overbodige bepalingen. Het gaat om de artikelen 2.2, eerste lid, 3.3, 3.5, 3.6, 4.2 en 4.5 van het RMV 2006.

De karteringsvoorschriften ten behoeve van het opstellen van geluidsbelastingkaarten waren voor de inwerkingtreding van deze regeling opgenomen in de Regeling omgevingslawaai. De voorschriften die betrekking hebben op de rekenmethode zijn opgenomen in hoofdstuk 7 van deze regeling. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen de wegen en spoorwegen die onder de plafondsysteem vallen en wegen en spoorwegen die daar niet onder vallen. De overige bepalingen van de Regeling omgevingslawaai zijn opgenomen in de Regeling geluid milieubeheer.

Bij de regeling is een aantal bijlagen opgenomen. De onderwerpen van de bijlagen I, II, III en IV zijn in beginsel hetzelfde als van de bijlagen bij het RMV 2006: inhoud akoestisch rapport en cumulatie, geluidsbelasting vanwege industrielawaai, voorschriften voor wegverkeerslawaai in het kader van de Wet geluidhinder en voorschriften voor spoorverkeerslawaai in het kader van de Wet geluidhinder. De inhoud van bijlage V bij het RMV 2006 is verwerkt in hoofdstuk 6 van de onderhavige regeling.



Bijlage V bij deze regeling ziet op het bepalen van de geluidproductie van een weg of spoorweg die onder de plafondsysteem valt.

Bijlage VI bij de regeling bevat nadere voorschriften voor het akoestisch onderzoek in het kader van een saneringsplan. Bijlage VII bevat de standaardkarteringsmethoden 1 en 2. Deze karteringsmethoden waren voor de inwerkingtreding van deze regeling opgenomen in bijlage 3 bij de Regeling omgevingslawaaï.

In de bijlagen III en IV is een actualisatie doorgevoerd op basis van metingen. De actualisatie betreft een aanpassing van de geluidemissie van lichte motorvoertuigen en hogesnelheidstreinen. Daarnaast is de wegdekcorrectiemethode verbeterd waardoor de verandering van de geluideigenschappen gedurende de levensduur beter wordt meegenomen. Tevens zijn de spoorvoertuigcategorieën geactualiseerd op basis van nieuwe treintypen en zijn kentallen voor nieuwe spoorconstructies opgenomen. De actualisatie zal er toe leiden dat berekende waarden beter overeenstemmen met de werkelijkheid.

4. Verhouding tot bestaande regelgeving

De regeling vervangt het RMV 2006 en vervangt ten dele de Regeling omgevingslawaaï. Deze regelingen worden dan ook ingetrokken. Voor de volledigheid is de artikelsgewijze toelichting bij de artikelen in deze regeling die nog overeenkomen met de artikelen in het RMV 2006, in deze toelichting overgenomen. Op relevante punten is de toelichting geactualiseerd of aangevuld.

5. Uitvoering en handhaving

De regeling wordt toegepast door weg- en spoorwegbeheerders en door gemeenten bij procedures om een industrieterrein, een weg of spoorweg of het gebruik daarvan te wijzigen of in geval van woningbouw bij deze bronnen. Het resultaat van de berekeningen wordt vastgelegd in een akoestisch rapport dat doorgaans onderdeel wordt van een besluit. Belanghebbenden kunnen in de procedure tot vaststelling van het besluit ook de juistheid van het akoestisch onderzoek aanvechten. Zij hebben de mogelijkheid om dit ook in een beroepsprocedure aan te voeren. Het is derhalve niet noodzakelijk dat er een apart handhavingsmechanisme op de naleving van deze regeling wordt gezet.

6. Financiële gevolgen voor rijksoverheid, burgers, bedrijven en andere overheden

De financiële gevolgen van deze regeling zijn voor de rijksoverheid, overige overheden en ProRail naar verwachting niet groter dan de financiële gevolgen van het RMV 2006.

Voor de uitvoering van de Wet geluidhinder moeten immers nog steeds berekeningen worden uitgevoerd, alleen deze kunnen inhoudelijk iets anders zijn. Voor een groot deel van de gebruikers, namelijk de gemeenten en provincies, zijn de voorschriften en de rekenmethoden overigens grotendeels gelijk gebleven.

Voor de beheerders van de wegen en spoorwegen die onder de plafondsysteem vallen, zijn nieuwe rekenmethoden opgenomen. Dit is echter onvermijdelijk, gelet op de invoering van de plafondsysteem die voortvloeit uit hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer. De lasten die voortvloeien uit de invoering van de plafondsysteem hebben betrekking op het bevoegd gezag en de beheerders van de betrokken wegen en spoorwegen, dus de Minister van Infrastructuur en Milieu, Rijkswaterstaat en ProRail. Deze lasten zijn berekend in het kader van een onderzoek naar de bestuurslasten en de administratieve lasten ten gevolge van de invoering van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer.⁴ In paragraaf 6.1 van de memorie van toelichting behorende bij de wet van 24 november 2011 houdende 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 zijn de lasten reeds toegelicht.⁵

In dat onderzoek is nog niet voorzien in het gegeven dat de beheerders van een spoorweg, die onder de zonesysteem van de Wet geluidhinder valt, een emissieregister moeten bijhouden (artikel 4.3 van deze regeling). Dit leidt echter niet tot een wezenlijke toename van administratieve lasten. Voorheen moesten de betrokken beheerders immers deze gegevens ook verzamelen en aanleveren bij de Minister.

De regeling heeft geen financiële gevolgen voor burgers en andere bedrijven dan ProRail.

⁴ Onderzoek, getiteld *Swung – fase 1, Kosten en administratieve lasten*, uitgevoerd door Sight.

⁵ Kamerstukken II 2009/10, 32 252, nr. 3, blz. 79.



7. Advisering en consultatie

Bij het opstellen van de regeling is advies gevraagd van deskundigen van Rijkswaterstaat en ProRail. Ten opzichte van het RMV 2006 zit de grote vernieuwing immers in de regels voor wegen en spoorwegen die onder de plafondsysteem vallen: de rijkswegen en hoofdspoorwegen. Rijkswaterstaat en ProRail zijn de beheerders van deze infrastructuur en zullen dus met name de geluidberekeningen in het kader van de Wet milieubeheer uitvoeren. Het concept van de regeling is tevens afgestemd met de VNG.

8. Evaluatie

Hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer wordt tien jaar na inwerkingtreding van dat hoofdstuk geëvalueerd. Daarbij zal ook worden gekeken naar de werking van de onderliggende regelgeving. In dat kader wordt dus ook deze regeling betrokken in de evaluatie.

9. Inwerkingtreding/overgangsrecht

De inwerkingtreding van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is gekoppeld aan de inwerkingtreding van de plafondsysteem: dat zal naar verwachting op een van de vaste verandermomenten zijn.

Een aantal besluiten dat op dat moment nog in procedure is, en waarbij gebruik is gemaakt van het RMV 2006, kunnen op grond van het overgangsrecht in de Invoeringswet geluidproductieplafonds onder het oude recht worden afgerond. Tevens kunnen besluiten waarvan het ontwerp binnen 3 maanden na het in werking treden van de plafondsysteem ter inzage is gelegd, onder het oude recht worden afgerond. Voor het vaststellen en goedkeuren van een bestemming met toepassing van de Wet geluidhinder geldt een langere termijn, namelijk 12 maanden.

Artikelsgewijs

Artikel 1.1

Dit artikel bevat begripsomschrijvingen voor het geluidregister, de gevel, de Minister en de plafondcorrectiewaarde. Daarbij wordt zowel naar de Wet geluidhinder als de Wet milieubeheer verwezen.

Wat betreft het begrip plafondcorrectiewaarde wordt het volgende opgemerkt. In de memorie van toelichting behorende bij de wet van 24 november 2011 houdende 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 milieubeheer⁶ wordt gesproken over 'een werkruimte'. Bij de inwerkingtreding van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer bedraagt de werkruimte voor wegen en spoorwegen waarvoor de geluidproductieplafonds zijn bepaald op basis van artikel 11.45, eerste lid, van de Wet milieubeheer: 1,5 dB.

Om deze werkruimte te verwerken in een rekenmethode wordt het begrip plafondcorrectiewaarde geïntroduceerd. Er is bewust gekozen voor de meer neutrale term 'plafondcorrectiewaarde', omdat het ook mogelijk is deze een andere waarde dan 1,5 dB te geven. Dat is onder meer wenselijk voor een goede vaststelling van de geluidproductieplafonds op grond van artikel 11.45, tweede lid van de Wet milieubeheer. Voor deze vaststelling vindt een vertaling van de gegevens uit de betreffende besluiten naar een geluidproductieplafond plaats.

De plafondcorrectiewaarde kan ook een negatieve waarde hebben, bijvoorbeeld -1 dB. Op deze manier kan succesvol bronbeleid doorwerken in de geluidproductieplafonds.

In de artikelen 3.8, 4.9, 5.3, 5.7 en 5.8 van deze regeling is bepaald hoe de plafondcorrectiewaarde in rekentechnische zin moet worden meegenomen in berekeningen van de geluidproductie en de geluidsbelasting.

De plafondcorrectiewaarde is onderdeel van de brongegevens van de geluidproductieplafonds. Dat is geregeld in de Regeling geluid milieubeheer. Het geluidregister bevat de brongegevens en dus ook alle plafondcorrectiewaarden.

⁶ Kamerstukken II 2009/10, 32 252, nr. 3.



Artikel 1.2

In dit artikel wordt bepaald aan welke eisen een rapport naar aanleiding van een akoestisch onderzoek ten minste moet voldoen. In hoofdstuk 1 van bijlage I is aangegeven welke informatie het akoestisch rapport in ieder geval dient te bevatten.

Als het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens een meet- of rekenmethode op grond van onderhavige regeling, geeft dat over het algemeen goed inzicht in de invoergegevens, de tijdstippen, meteorologische omstandigheden en de resultaten van de berekeningen of metingen, alsmede de toegepaste methodiek en dergelijke. Deze inzichten worden neergelegd in een akoestisch rapport, waarin in ieder geval aandacht moet worden besteed aan zaken als welke meet- of rekenmethode is toegepast, welke invoergegevens zijn gebruikt en op welke wijze de resultaten zijn verkregen.

De verantwoordelijkheid voor het akoestisch rapport berust bij het bevoegd gezag en wordt gevoegd bij de stukken over de zaak waarvoor het akoestisch onderzoek is uitgevoerd.

Het toepassingsgebied van de standaardreken- of meetmethoden voor de bepaling van de geluidsbelasting in deze regeling is niet zodanig, dat alle in de praktijk voorkomende situaties er binnen vallen. In de situaties die buiten het toepassingsgebied vallen, wordt de standaardreken- of meetmethode op onderdelen aangevuld met zogenoemd nader onderzoek. Ook is het mogelijk dat de reken- of meetmethoden uit deze regeling leiden tot een onvoldoende representatief geluidsniveau. In dergelijke situaties kan een alternatieve methode in die bijzondere situaties een meer representatieve meting of berekening opleveren. Aangezien het dan situaties betreft waarvoor geen standaardoplossingen beschikbaar zijn, is het – wegens de reproduceerbaarheid en controleerbaarheid van de resultaten – nodig dat extra aandacht wordt geschonken aan de rapportage. Dit houdt in dat in het akoestisch rapport duidelijk wordt aangegeven welke methode is gehanteerd en dat wordt gemotiveerd waarom in de onderhavige situatie juist voor die bepaalde methode is gekozen. Het bevoegd gezag is dus zelf geheel verantwoordelijk voor de keuze van de methode voor nader onderzoek.

Artikel 1.3

Het eerste lid bepaalt de wijze waarop een geluidsbelasting, berekend in het kader van de Wet geluidhinder of van de Wet milieubeheer, wordt afgerond naar een geheel getal. Het bepaalt dat niet het equivalent geluidniveau wordt afgerond, maar de geluidsbelasting. Hiermee wordt nog duidelijker dat de afronding pas wordt toegepast op het eindresultaat van een bepaling van de geluidsbelasting. Als het gaat om een geluidsbelasting in L_{den} , wordt de waarde in L_{den} dus eerst berekend op basis van de niet afgeronde equivalente geluidniveaus voor de dag, de avond en de nacht. Daarna wordt pas de afronding toegepast. Een waarde in L_{den} van 63,45 dB wordt afgerond naar 63 dB, een waarde van 63,50 dB naar 64 dB en een waarde van 62,50 dB naar 62 dB.

Het tweede lid geeft aan dat bij uitvoering van de Wet geluidhinder een verschil tussen twee geluidsbelastingen wordt bepaald op basis van de niet afgeronde waarden van de geluidsbelasting, waarna de afronding van het resultaat plaatsvindt volgens het eerste lid. Het verschil tussen bijvoorbeeld een geluidsbelasting van 65,45 dB (afgerond 65 dB) en 64,60 dB (afgerond 65 dB) is 1 dB. Anderzijds is het verschil tussen geluidsbelasting van 64,60 dB (afgerond 65 dB) en 64,40 dB (afgerond 64 dB), 0 dB.

Bij uitvoering van de Wet milieubeheer is het tweede lid niet van toepassing. Een verschilberekening tussen twee geluidsbelastingen is onder die wet niet nodig. Bij onder meer de uitvoering van artikel 11.30, tweede lid, van de Wet milieubeheer wordt wel berekend of er een hogere geluidsbelasting optreedt. Het bepalen of met een nieuw vast te stellen geluidproductieplafond een hogere geluidsbelasting optreedt, gebeurt dan dus met de volgens het eerste lid op hele decibellen afgeronde waarden. Dit heeft weliswaar tot gevolg dat een toename van bijvoorbeeld 0,8 dB bij het ene object wel een hogere geluidbelasting geeft en bij het andere niet. Hetzelfde geldt voor een toename van 0,1 dB. Maar het gevolg is wel dat geluidsbelastingen niet onbeheerst kunnen groeien, zoals dat voorheen (onder de Wet geluidhinder) met de afrondingsregels wel mogelijk was. Die regels (beschreven in het tweede lid van dit artikel) beoordelen een toename van 0,4 dB als een toename van 0 dB, waardoor bij verschillende wijzigingen na elkaar die steeds kleiner zijn dan 0,5 dB, de geluidbelasting onbeperkt kan toenemen. In hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer zijn de geluidproductieplafonds nu juist ingevoerd om de onbeheerste groei van geluidsbelasting te voorkomen. In het kader van de Wet geluidhinder zijn deze afrondingsregels niet bezwaarlijk, omdat de toets op geluidsbelasting niet continue plaatsvindt, maar enkel bij een ruimtelijke ontwikkeling of bij reconstructie.

Artikel 1.4

In dit artikel wordt de methode aangewezen om de gecumuleerde geluidsbelasting te berekenen. Deze rekenmethode wordt gebruikt om de effecten van de samenloop van verschillende geluidsbronnen



aan te tonen. Op grond van artikel 110f van de Wet geluidhinder dient te worden aangegeven op welke wijze rekening wordt gehouden met deze samenloop bij het treffen van maatregelen om de geluidsbelasting te beperken. Op grond van het Besluit geluidhinder dient het bevoegd gezag te beoordelen of het vaststellen van een hogere waarde in geval van cumulatie niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting. Het bevoegd gezag kan in die gevallen besluiten de hogere waarde niet te verlenen of een lagere waarde dan de gevraagde vast te stellen (en daarmee impliciet zwaardere maatregelen te verlangen).

Op grond van artikel 11.33, zevende lid, onderdeel c, van de Wet milieubeheer en de artikelen 15 en 16 van de Regeling geluid milieubeheer wordt in het akoestisch onderzoek in bepaalde situaties ook gekeken naar de effecten van samenloop van de geluidsbelasting van een weg of spoorweg die op de geluidplafondkaart staat en een andere bron. Op grond van artikel 11.30 van de Wet milieubeheer kan bij het wijzigen van een geluidproductieplafond besloten worden om rekening te houden met de effecten van samenloop. In dat geval is het mogelijk om af te wijken van artikel 11.30, eerste en tweede lid, van de Wet milieubeheer.

Artikel 1.5

In dit artikel is bepaald dat alleen rekening wordt gehouden met het invallend geluid. Dit betekent dat de geluidsbelasting van (een deel van) de gevel van een gebouw wordt bepaald zonder rekening te houden met de reflectie van het geluid door het betreffende gedeelte van de gevel.

Artikel 1.6

Dit artikel bevat een wederzijdse erkenningsregeling voor gelijkwaardige reken- en meetmethoden uit andere EU-lidstaten. Daarmee wordt de regeling in overeenstemming gebracht met de Dienstenrichtlijn.

Artikel 2.1

In dit artikel is een aantal begripsbepalingen opgenomen.

De immissierelevante bronsterkte is gerelateerd aan de richting waarin vanuit de bron gezien het immissiepunt ligt. Dat houdt in dat het geluidsniveau in het immissiepunt niet door het totale in alle richtingen uitgestraald geluid wordt bepaald, maar slechts door het in de richting van het immissiepunt uitgestraalde geluid.

Onder representatieve bedrijfssituatie wordt verstaan de toestand van de inrichtingen op een industrieterrein die relevant is voor de beoordeling van de geluidssituatie en gericht is op het vaststellen van de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting vanwege het betreffende industrieterrein waarbij uitgegaan wordt van bedrijfsvoering bij volledige capaciteit. Overigens kan de representatieve bedrijfssituatie zijn onderverdeeld in verschillende, gedefinieerde, bedrijfstoestanden.

Onder het in de omschrijving van het begrip representatieve bedrijfssituatie gebruikte begrip 'voor de geluidproductie relevante omstandigheden' worden zowel de in bedrijfstechnische parameters uit te drukken omstandigheden, als de andere voor de geluidafstraling naar het immissiepunt van belang zijnde omstandigheden, begrepen. Een en ander betekent dat de resultaten van berekening of meting kenmerkend moeten zijn voor de geluidssituatie in de beoordelingsperiode. In de begripsomschrijving wordt gesproken over de 'geluidproductie van de inrichting'. Deze verduidelijking is aangebracht om kenbaar te maken dat het niet gaat om de geluidproductie van een weg of spoorweg. Het is niet de bedoeling geweest om een inhoudelijke verandering aan te brengen in de begripsomschrijving. Bij zonering, sanering en verlening van hogere waarden dient te worden uitgegaan van de in de vergunningen van de op het industrieterrein gevestigde of te vestigen inrichtingen, maximaal toegestane capaciteit. Indien de capaciteit niet is aangegeven dient deze alsnog in een wijzigingsvergunning te worden opgenomen of dient op grond van de Wet milieubeheer te worden uitgegaan van de maximale ontwerpcapaciteit van betreffende inrichting.

Artikel 2.2

In dit artikel zijn de voorwaarden opgenomen waaraan bij de bepaling van het equivalent geluidsniveau vanwege een industrieterrein in ieder geval moet worden voldaan. In de Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999 zijn deze voorwaarden uitgewerkt. De handleiding is te vinden op de website: www.rijksoverheid.nl.

In het tweede lid is sprake van het punt van de gevel waar de hoogste geluidsbelasting optreedt. In het algemeen wordt een hoogte van vijf meter boven het maaiveld aangehouden; bij de bepaling van de zonegrens, bedoeld in het eerste lid, is deze hoogte voorgeschreven. Het equivalent geluidsniveau wordt echter op een andere hoogte bepaald, indien redelijkerwijs mag worden verwacht dat op die



andere hoogte de geluidsbelasting hoger is dan de geluidsbelasting op vijf meter boven maaiveld.

Artikel 2.3

In dit artikel wordt toepassing van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999 voorgeschreven als methode om het equivalente geluidsniveau vanwege een industrieterrein te bepalen. In de Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999 is het toepassingsgebied van de beschreven meet- en rekenmethoden gegeven. De handleiding is te vinden op de website: www.rijksoverheid.nl.

In het tweede tot en met vierde lid van dit artikel is de toepassing van het concept van de redelijke sommatie geregeld. Op een gezonde industrieterrein met meerdere inrichtingen zal het zelden voorkomen dat de volledig vergunde geluidsruimte ook daadwerkelijk elke dag wordt benut. In andere woorden: de feitelijke geluidsbelasting vanwege een industrieterrein ligt lager dan de vergunde geluidsbelasting vanwege een industrieterrein. Dit verschil tussen de feitelijke en de vergunde geluidsbelasting vanwege een industrieterrein is het gevolg van het begrip 'representatieve bedrijfssituatie'. In de praktijk van de vergunningverlening gaat men bij de bepaling van de 'representatieve bedrijfssituatie' uit van de geluidsbelasting bij volledige capaciteit op de 12 na meest lawaaiige dag. Echter, gezien over de tijdspanne van een jaar, zal deze volledige capaciteit van een inrichting, afhankelijk van de bedrijfsoort, lang niet elke dag worden benut. De kans dat niet alle inrichtingen op het industrieterrein alle tegelijkertijd hun volledige capaciteit benutten, wordt niet meegenomen bij de bepaling van de geluidsbelasting vanwege een industrieterrein doordat het voorschrift in eerste aanleg bepaalde dat het L_{Aeq} van een industrieterrein moet worden bepaald op basis van de representatieve bedrijfssituatie. De bedoeling van de redelijke sommatie is dat bij de bepaling van de geluidsbelasting vanwege een industrieterrein rekening kan worden gehouden met dit feit dat de feitelijke geluidsbelasting lager ligt dan de vergunde geluidsbelasting. Op deze manier kan de beschikbare geluidsruimte beter worden benut.

Bij de toepassing van de redelijke sommatie wordt in het tweede lid van dit artikel uitgegaan van een uniforme aftrek bij de berekening van het equivalent geluidsniveau vanwege het industrieterrein in zijn geheel. De voorwaarden voor de toepassing van deze aftrek zijn opgenomen in bijlage II. Hiervoor is onder meer van belang hoeveel inrichtingen bepalend zijn voor de geluidsbelasting en of deze inrichtingen een jaargemiddelde continue uitstraling hebben. Bij de bepaling van de differentiatie in aftrek is enerzijds de nauwkeurigheid van de methode meegewogen en is anderzijds de werkbaarheid van de methode bezien. De aftrek kan slechts gehele waarden bedragen, aldus 0, 1, 2 of 3 dB(A).

De extra geluidsruimte die door het redelijk sommeren ontstaat, kan gebruikt worden om nieuwe ontwikkelingen op het industrieterrein mogelijk te maken of om de woningbouwmogelijkheden binnen de zone te vergroten. De extra geluidsruimte kan echter slechts éénmaal worden toegepast. Als bij toetsing van een vergunningaanvraag de aftrek wordt toegepast, kan hij later niet meer bij een woningbouwplan worden gehanteerd, en omgekeerd. Het bevoegd gezag kan daarom besluiten de aftrek – ook als de aanvrager van de vergunning die aftrek wel heeft toegepast – niet (of slechts gedeeltelijk) toe te passen als het van oordeel is dat de ruimte aan een latere ontwikkeling zou moeten worden besteed. Het gebruik van deze beoordelingsvrijheid moet uiteraard wel worden gemotiveerd. Het verdient de voorkeur dat deze motivering afkomstig is uit een eerder vastgesteld beleidsdocument. Artikel 2.3 geeft een aantal plannen en besluiten die daarvoor in aanmerking komen. Het lijstje met plannen en besluiten is niet bedoeld uitputtend te zijn. Is eenmaal een aftrek toegepast, dan kan naderhand worden besloten om alsnog een hogere aftrek toe te passen, uiteraard voor zover die niet groter is dan in bijlage II als maximaal is aangegeven. Het bevoegd gezag dat in een concreet geval een omgevingsvergunning verleent, een hogere waarde vaststelt, een bestemmingsplan vaststelt of een vrijstelling verleent, beslist of de aftrek wordt toegepast en in welke mate. Indien meerdere bestuursorganen bevoegd zijn tot de vaststelling van hogere waarden dan wel om omgevingsvergunningen te verlenen met betrekking tot hetzelfde industrieterrein, dan kan ingevolge het derde lid, de aftrek slechts worden toegepast na overleg met die bestuursorganen. Dit om te voorkomen dat het eerste bevoegde gezag dat bepaalt of de aftrek wordt toegepast in feite de lijn bepaalt voor het gehele industrieterrein. Een beslissing om bijvoorbeeld de maximaal toegestane aftrek toe te passen, is in de praktijk namelijk doorslaggevend voor het gebruik van de vrijkomende ruimte. De uitkomst van het overleg tussen de bevoegde bestuursorganen zou kunnen worden opgenomen in een zonebeheerplan, zoals bedoeld in artikel 164 van de Wet geluidhinder. Immers, een zonebeheerplan kan worden opgesteld ter invulling van de taak om er voor te zorgen dat voldoende informatie beschikbaar is over de geluidsruimte en dus ook over de aftrek in een zone.

Om de inzichtelijkheid met betrekking tot de beschikbare geluidsruimte en de toegepaste aftrek te bevorderen, is in het vierde lid de verplichting voor het bevoegd gezag opgenomen om tegelijkertijd met, of zo spoedig mogelijk na de bekendmaking, van het besluit waarin een aftrek is toegepast een mededeling te doen aan de bestuursorganen die bevoegd zijn tot de vaststelling van hogere waarden dan wel om omgevingsvergunningen te verlenen met betrekking tot hetzelfde industrieterrein. In artikel 65 van de Wet geluidhinder wordt de mogelijkheid geboden om bij de toetsing van omgevings-



vergunningen aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder, een tijdelijke verhoging van 2 dB(A) van die grenswaarden toe te staan. Deze tijdelijke ruimte van 2 dB(A) kan, mits wordt voldaan aan de voorwaarden uit dat artikel, worden toegepast naast de aftrek op grond van dit artikel. Waarbij wordt opgemerkt dat de aftrek op grond van dit artikel uitsluitend betrekking heeft op het industrieterrein in het geheel en dat de tijdelijke verhoging op grond van artikel 65 van de Wet geluidhinder betrekking kan hebben op een specifiek gebied binnen de zone alwaar aan de voorwaarden uit dat artikel wordt voldaan en enkel van toepassing is bij de verlening van omgevingsvergunningen.

Artikel 2.4

Artikel 2.4 biedt ruimte voor het afwijken van de voorgeschreven methode mits dit niet leidt tot een grotere onnauwkeurigheid.

Artikel 3.1

In dit artikel is tot uitdrukking gebracht in welke gevallen de bepalingen van hoofdstuk 3 van toepassing zijn. Het gaat om het berekenen van het equivalent geluidniveau en de geluidsbelasting vanwege een weg in het kader van de Wet geluidhinder. De tekst van het artikel is gebaseerd op artikel 73 van de Wet geluidhinder. De onderdelen a en b zien enkel op wegen die niet op de geluidplafondkaart staan. Onderdeel c ziet op zowel op wegen die niet op de geluidplafondkaart staan als op de wegen die daar wel op staan.

Artikel 3.2

De bepaling van het equivalent geluidsniveau vindt in het algemeen plaats met de Standaardrekenmethode 2 uit hoofdstuk 2 van bijlage III. Deze methode is zodanig dat voor vrijwel alle situaties een betrouwbaar resultaat verkregen wordt. Alleen voor heel bijzondere situaties kan een andere of aanvullende methode noodzakelijk zijn voor een juiste bepaling van het geluidsniveau.

Het tweede lid biedt de mogelijkheid voor eenvoudige situaties Standaardrekenmethode I uit hoofdstuk 1 van bijlage III toe te passen. Bij de situaties die binnen het toepassingsbereik vallen, is het voordeel van deze methode dat er met een geringere inspanning ook een betrouwbaar resultaat verkregen kan worden. Zeker in veel voorkomende buitenstedelijke situaties kan met toepassing van Standaardrekenmethode 1 de hoeveelheid werk sterk beperkt worden. Daarnaast leent de methode zich ook voor een snelle schatting van de hoogte van het equivalent geluidsniveau in het algemeen.

Op basis van het derde lid is het toegestaan om met de methode die in hoofdstuk 3 van bijlage III is opgenomen, het geluidsniveau te meten. In het algemeen zal deze methode, in tegenstelling tot beide rekenmethodes, weinig worden toegepast. Het meten van het equivalent geluidsniveau heeft, anders dan vaak door omwonenden van infrastructuurprojecten wordt gedacht, meestal meer nadelen dan voordelen. Zoals uit de beschreven meetmethode blijkt, bestaat het meten van het equivalent geluidsniveau niet uit het louter aflezen van een geluidmeter langs een weg. Aan het meten dienen de nodige eisen gesteld te worden om een betrouwbare en reproduceerbare waarde te kunnen bepalen. Als daar al aan voldaan wordt, dient vervolgens toch nog het gemeten resultaat gecorrigeerd te worden. Belangrijk is immers dat wordt uitgegaan van de juiste omvang en samenstelling van het verkeer, veelal het verkeer overeenkomstig een prognose of een vastgesteld geluidproductieplafond. Daarom zullen ook tijdens de meting verkeerstellingen gedaan moeten worden. Zeker in drukke gebieden zal ook gewaakt moeten worden voor het niet meenemen van andere bronnen in het meetresultaat. Dit alles maakt dat een snelle en eenvoudige controle van het equivalent geluidsniveau ter plaatse niet mogelijk is. Een belangrijkere beperking voor het toepassen van geluidmetingen is gelegen in het kader waarbinnen in het algemeen geluidsniveaus worden bepaald. Veelal gebeurt dit bij de beoordeling van de gevolgen van toekomstige wijzigingen, zoals de aanleg of wijziging van een weg. Aangezien de toekomstige situatie er (nog) niet is, behoort het meten dan niet tot de mogelijkheden. Ook de bepaling en dimensionering van noodzakelijke maatregelen kan alleen door middel van berekening plaatsvinden.

Er is geen hiërarchie aangebracht tussen de verschillende bepalingmethoden. Binnen hun toepassingsgebied zijn alle methoden toegestaan. De keuze tussen de verschillende methoden, mits gehanteerd binnen het toepassingsgebied, is aan het bevoegd gezag. Op grond van de Wet geluidhinder is immers aan het bevoegd gezag opgedragen om het akoestisch onderzoek te verrichten. Mocht een belanghebbende met een andere, eveneens krachtens artikel 3.3 toepasbare, methode tot een ander resultaat (contra-expertise) komen dan het bevoegd gezag, dan beslist het bevoegd gezag welk resultaat maatgevend is.



Artikel 3.3

Dit artikel regelt dat geluid van tram- en metropoelen die min of meer geïntegreerd zijn in een weg, worden meegenomen in de berekening van het geluid van het verkeer op die weg. De aldus bepaalde geluidsbelasting wordt getoetst aan de normen voor wegverkeerslawaai. Die normen zijn strenger dan de normen voor spoorverkeer. Toch wordt het spoorverkeer op sporen die onderdeel van een weg niet aan strengere normen getoetst. Dat komt doordat ook de in artikel 3.4 beschreven toe te passen aftrek doorwerkt in de berekening van het spoorgeluid. De volgorde is namelijk als volgt. Allereerst worden de equivalente geluidsniveaus van het wegverkeer en het spoorverkeer afzonderlijk berekend. Het equivalent geluidsniveau van het spoorverkeer wordt berekend volgens de regels van hoofdstuk 4. De resultaten van deze berekeningen worden bij elkaar opgeteld en de uitkomst wordt omgerekend naar een geluidsbelasting. Vervolgens wordt de aftrek uit artikel 3.4 toegepast. Deze aftrek werkt zo dus ook door op het spoorgeluid, hetgeen de strengere normstelling voor wegverkeer in het algemeen zal compenseren.

Artikel 3.4

Naar verwachting zullen auto's en vrachtauto's in de toekomst stiller worden. Enerzijds komt dit door aanscherping van Europese geluideisen aan voertuigen en aan banden. Anderzijds groeit het aandeel hybride en elektrisch aangedreven auto's. Deze auto's zijn met name in het stadverkeer extra stil door het ontbreken van geluidafstraling door de motor en het uitlaatsysteem. Het is wenselijk te voorkomen dat nu moet worden geïnvesteerd in kostbare geluidreducerende maatregelen aan de infrastructuur of aan woningen die later niet meer nodig zijn. Daarom wordt in deze regeling de verwachting omtrent het stiller worden van voertuigen meegenomen. Artikel 3.4 en 3.5 hebben beide betrekking op het verwerken van het stiller worden van voertuigen in de bepalingsmethoden voor geluidsbelastingen.

Artikel 3.4 betreft een voorzetting van de regels uit het RMV 2006 en is verbonden met artikel 110g van de Wet geluidhinder. Het artikel 3.4 regelt een 'aftrek' in de vorm van een generieke vermindering van de geluidsbelasting van 5 dB voor snelheden lager 70 km/uur en 2 dB voor hogere snelheden. Deze generieke aftrek is gebaseerd op een ruwe schatting van de effecten van het Europese bronbeleid uit 2002. Het karakter van deze aftrek en de onderbouwing ervan, hebben een directe relatie met de normstelling.

Bij de invoering van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer is geen aftrek vergelijkbaar met de aftrek, bedoeld in artikel 110g van de Wet geluidhinder, opgenomen. In hoofdstuk 5 van deze regeling is daarom geen aftrek als bedoeld in artikel 3.4 opgenomen. Het afschaffen van deze aftrek heeft plaatsgevonden in samenhang met een herziening en vereenvoudiging van de normen in hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer. Bij de toekomstige verdere modernisering van de overige delen van de Wet geluidhinder en de overheveling ervan naar de Wet milieubeheer ligt voor de hand dat eenzelfde stap gezet zal worden, en deze aftrek dus zal vervallen.

Artikel 3.5

Bij artikel 3.4 is reeds toegelicht dat bij de invoering van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer geen aftrek vergelijkbaar met de aftrek van artikel 110g van de Wet geluidhinder is opgenomen. Wel is het wenselijk gebleken om rekening te houden met de toekomstige effecten van Europees bronbeleid. In artikel 5.11 is dit vormgegeven als een aanpassing van de wegdekcorrectie. De overwegingen daarbij zijn beschreven in de toelichting op artikel 5.11. Artikel 3.5 regelt eenzelfde aanpassing van de wegdekcorrectie bij bepaling van de geluidsbelasting bij uitvoering van de Wet geluidhinder. Dit is gedaan om verschillen in de bepalingswijzen volgens de Wet geluidhinder en volgens de Wet milieubeheer zo veel mogelijk te voorkomen. De in het artikel gebruikte namen voor wegdektypen komen overeen met de op de in paragraaf 7.5 van bijlage III genoemde website (www.stillerverkeer.nl) gehanteerde namen.

Artikel 3.6

Met behulp van dit artikel wordt bereikt dat de afrondingsregels, vooral indien het gaat om de vaststelling of er sprake is van een reconstructie van een weg in relatie tot de aftrekregeling ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder, op de juiste wijze worden uitgelegd. In artikel 1.3, eerste lid, staat de hoofdregel die bij het afronden wordt gehanteerd. Bij de bepaling van de geluidsbelasting in het maatgevende jaar bij bijvoorbeeld de aanleg van een weg of het opnemen van een woonbestemming, wordt voor de toetsing aan de normen van de Wet geluidhinder na deze afronding nog de, in artikel 3.4 opgenomen, aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toegepast. Hetzelfde geldt ook voor de toetsing aan de saneringsdrempel in 1986. In dit artikel wordt aangegeven op welke wijze de uitgangspunten voor de bepaling van het verschil in geluidsbelasting ten gevolge van een wijziging op of aan een aanwezige weg moeten worden bepaald.



In onderdeel a is voorgeschreven dat, indien in het verleden al een hogere waarde is vastgesteld, gerekend moet worden met deze hogere waarde zonder verdere aanpassingen. Het betreft dus een in het verleden afgeronde waarde waarin de toenmalige aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder is verwerkt. Bij hogere waarden die bepaald zijn op basis van het RMG 2012 is in de afgeronde waarde ook de aanpassing van de wegdekcorrectie op grond van artikel 3.5 meegenomen. Deze hogere waarde is in de betreffende gevallen de uitgangswaarde van de situatie vóór de wijziging op of aan de aanwezige weg.

Onderdeel b heeft betrekking op de gevallen waarin, ingevolge artikel 100 van de Wet geluidhinder, de heersende geluidsbelasting gehanteerd dient te worden als de uitgangswaarde van de situatie vóór de wijziging op of aan de aanwezige weg. In een dergelijk geval wordt de aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder, afgetrokken van de onafgeronde waarde van de bepaalde geluidsbelasting en wordt de aanpassing van de wegdekcorrectie op grond van artikel 3.5 toegepast op deze onafgeronde waarde. Deze verlaagde en niet afgeronde waarde dient in de betreffende gevallen als uitgangspunt voor de verdere berekening gehanteerd te worden.

Onderdeel c heeft betrekking op bepaling van de geluidsbelasting in het maatgevende jaar, dat wil zeggen de geluidsbelastingwaarde in het tiende jaar volgend op het jaar waarin de wijziging op of aan de aanwezige weg is gerealiseerd. Ook hierbij moet worden gerekend met het onafgeronde getal, met inachtneming van de ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek en van de aanpassing van de wegdekcorrectie op grond van artikel 3.5. Van belang is bij onderdeel c dat het alleen de waarde betreft voor de berekening van het akoestisch effect van een wijziging. De berekening van de situatie in het maatgevende jaar voor het vaststellen van eventuele hogere waarden van de geluidsbelasting gebeurt op basis van de hoofdregel in artikel 1.3, eerste lid: eerst afronden en dan de aftrek toepassen. In gevallen met een aftrek van 2 dB leiden beide werkwijzen tot een zelfde resultaat. Echter, bij een aftrek van 5 dB zal de uitkomst in een aantal situaties 1 dB verschillen. Dit laatste kan worden toegelicht aan de hand van de volgende rekenvoorbeelden.

Als uit de berekening de waarde 67,5 dB(A) wordt verkregen, zal dit bij een aftrek van 2 dB in alle gevallen leiden tot een waarde van 66 dB(A). De onafgeronde waarde 67,5 dB(A) min 2 dB is immers 65,5 dB(A) en afgerond 66 dB (A). Als de waarde 67,5 dB(A), zoals is voorgeschreven, eerst wordt afgerond tot 68 dB(A) en hiervan 2 dB aftrekt, komt hier ook een waarde van 66 dB(A) uit.

Een aftrek van 5 dB van de onafgeronde waarde van 67,5 dB(A) resulteert in een waarde van 62,5 dB(A) en afgerond dus in een waarde van 62 dB(A). Als de waarde 67,5 dB(A), zoals is voorgeschreven, eerst wordt afgerond tot 68 dB (A) en vervolgens hiervan 5 dB wordt afgetrokken, resulteert dit in een waarde van 63 dB(A).

De toe te passen aftrek bij onderdeel b kan verschillen van de toe te passen aftrek bij onderdeel c. Door de wijziging op of aan de aanwezige weg kan deze weg bijvoorbeeld van een weg, waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen lager is dan 70 km/uur (aftrek 5 dB), veranderen in een weg waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt (aftrek 2 dB).

De eventuele aanpassing van de wegdekcorrectie conform artikel 3.5 vindt plaats bij de bepaling van de heersende waarde en de geluidsbelasting in het toekomstig maatgevende jaar.

Artikel 3.7

In dit artikel wordt de wijze bepaald waarop een eerder vastgestelde hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting in dB(A) vanwege een weg wordt omgerekend naar de geluidsbelasting in dB, oftewel de geluidsbelasting in L_{den} . Ter bepaling van het verschil tussen de dB(A)-waarde en de dB-waarde wordt uitgegaan van de heersende geluidsbelasting en niet van de ten tijde van het vaststellen van de hogere waarde geldende geluidsbelasting. Dit omdat deze gegevens vaak moeilijk te achterhalen zijn en daarnaast omdat de oude akoestische onderzoeken vrijwel nooit gegevens bevatten omtrent de avondperiode. Bij de bepaling van het verschil tussen de twee dosismaten worden overeenkomstig artikel 1.3, tweede lid, waarden gebruikt welke niet zijn afgerond.

In de praktijk gaat het als volgt:

1. Bepaal het verschil tussen de heersende geluidsbelasting in dB(A) (niet afgerond) en dB (niet afgerond).
2. Trek dit verschil (niet afgerond) af van de eerder vastgestelde hogere waarde (in dB(A) destijds afgerond naar een geheel getal).

De eerder verleende hogere waarde is zo omgerekend naar een waarde in dB, die voor de toepassing van het tweede lid van artikel 1.3, net als een heersende waarde, een of meer decimalen zal bevatten (niet afgerond is naar een geheel getal).



Artikel 3.8

Dit artikel bevat een aanvulling op de overige regels uit hoofdstuk 3. Het artikel is van toepassing op de bepaling van de geluidsbelasting vanwege de wegen met geluidproductieplafonds bij uitvoering van de Wet geluidhinder. In de praktijk gaat het dan om bepaling van de geluidsbelasting ten behoeve van procedures (bestemmingsplannen) om woningbouw mogelijk te maken in de buurt van wegen die zijn aangegeven op de geluidplafondkaart. Onderdeel daarvan is dat het geldende geluidproductieplafond de basis is voor het akoestisch onderzoek. Deze plafonds zijn een goede maat voor de geluidproductie in het maatgevende toekomstige jaar. De beheerder dient immers de geluidproductieplafonds na te leven. Ook is geborgd dat bij een wijziging van een plafond, de eventuele gerealiseerde of geprojecteerde nieuwbouwplannen beschermd worden op het niveau van het geldende plafond.

Het gestelde in het eerste lid is een nadere uitwerking van het begrip de 'geluidsbelasting vanwege een weg' en 'geluidbelasting vanwege een bron' voor wegen die zijn aangegeven op de geluidplafondkaart. Deze uitwerking komt er op neer dat alle delen van wegen die in het beheer zijn van dezelfde beheerder, als één bron beschouwd dienen te worden. In de praktijk betekent dit dat in de omgeving van knooppunten in het netwerk van bijvoorbeeld rijkswegen, slechts één geluidbelasting wordt berekend. Dit is dan de geluidbelasting vanwege het verkeer op alle delen van rijkswegen in de omgeving van het betreffende punt. Ook de op- en afritten en verbindingbogen zijn onderdeel van de rijksweg en worden dus aangemerkt als de op geluidplafondkaart aangegeven delen van wegen. Dit komt overeen met de beleving van hinder door omwonenden. Een omwonende zal immers bij rijkswegen de hele infrastructuurbundel als één bron ervaren: de rijksweg. Het is daarom onwenselijk dat bij toetsing aan wettelijke geluidnormen die bron in twee of meer delen wordt gesplitst en voor elk deel afzonderlijk getoetst wordt. Ook vanuit het streven geluidhinder te beperken en schade aan de gezondheid te voorkomen ligt de hier gekozen uitwerking voor de hand. In hoofdstuk 5 van de onderhavige regeling is deze werkwijze ook het uitgangspunt bij het bepalen van de geluidsbelasting en de geluidproductie. Zo wordt geborgd dat de wegbeheerder en de gemeente op analoge wijze geluidsbelastingen bepalen.

Het tweede lid verplicht tot het hanteren van de brongegevens zoals vastgelegd in het geluidregister. Deze brongegevens zijn de basis voor de geldende geluidproductieplafonds en bevatten onder andere de ligging van de infrastructuur, verkeersgegevens, gegevens over het type wegdek, de plafondcorrectiewaarde en gegevens over afscherpende objecten. De brongegevens zijn dan de basis van de beschrijving van de bron bij toepassing van de methoden uit bijlage III. Daarmee wordt bereikt dat alle ruimtelijke plannen rekening houden met de vastgestelde geluidproductieplafonds met inbegrip van de plafondcorrectiewaarde. Zo legt dit artikel een harde relatie tussen geluidproductieplafond en de te hanteren geluidsbelastingen bij besluiten over ruimtelijke ontwikkelingen zoals de bouw van woningen. Dit artikel draagt bij aan een heldere scheiding tussen verantwoordelijkheden van de gemeente en van de wegbeheerder. Het tweede lid regelt ook dat de plafondcorrectiewaarde, die onderdeel is van de brongegevens, op juiste wijze doorwerkt in de geluidbelasting. In de toelichting op artikel 5.3 is dit verder beschreven.

De brongegevens kunnen betrekking hebben op een situatie die in werkelijkheid niet (meer) aanwezig is. Ook dan dient te worden uitgegaan van deze brongegevens bij de bepaling van de geluidsbelasting. Het geluidproductieplafond is immers maatgevend voor de geluidproductie die de betreffende wegen mogen veroorzaken. De brongegevens bevatten niet meer dan de wegen in een verder lege omgeving. Dit betekent dat voor het akoestisch onderzoek deze gegevens aangevuld moeten worden. Daarbij gaat het om het toevoegen van hard-zacht gebieden, hoogten in het landschap, objecten zoals gebouwen en de geometrie rondom de bron zoals het talud. Daarnaast kan het nodig zijn geluidschermen en wallen toe te voegen bijvoorbeeld als bestaande afscherming niet in het register is opgenomen of als de gemeente een nieuw geluidscherm overweegt voor het bouwplan. Tot slot kan het ook nodig zijn de bronregisterlijn te splitsen in verschillende rijlijnen.

Dit artikel draagt bij aan een heldere scheiding van verantwoordelijkheden van de gemeente en van de wegbeheerder. De gemeente gaat uit van het geluidproductieplafond en vult overige gegevens aan. De beheerder leeft het geluidproductieplafond na.

Artikel 4.1

In dit artikel is tot uitdrukking gebracht in welke gevallen de bepalingen van hoofdstuk 4 van toepassing zijn. Het gaat om het berekenen van het equivalent geluidniveau en de geluidsbelasting vanwege een spoorweg in het kader van de Wet geluidhinder. De tekst van het artikel is gebaseerd op artikel 106 van de Wet geluidhinder. De onderdelen a en b zien enkel op spoorwegen die op de kaart, bedoeld in artikel 106 van de Wet geluidhinder, staan en niet op de geluidplafondkaart. Onderdeel c ziet op zowel op spoorwegen die op de kaart, bedoeld in artikel 106 van de Wet geluidhinder, staan als op de spoorwegen die op de geluidplafondkaart staan.



Artikel 4.2

De toevoeging 'zonodig gespecificeerd per oktaafband en per onderscheiden bronhoogte' bij het begrip emissiegetal heeft betrekking op het mogelijke gebruik van Standaardrekenmethode 2. Deze methode vereist namelijk als invoergegeven de emissiecijfers per oktaafband en, omdat de geluidafstraling op twee bronhoogten is gemodelleerd, bovendien per bronhoogte. Om de geluidemissie ten behoeve van Standaardrekenmethode 2 goed te karakteriseren, zijn derhalve 16 emissiegetallen per emissietraject benodigd; voor de Standaardrekenmethode 1 en de Standaardmeetmethode kan volstaan worden met één getal per emissietraject.

In het artikel zijn definities van spoorvoertuigtype en spoorvoertuigcategorie opgenomen. Een spoorvoertuigtype heeft betrekking op treinen die technisch en uiterlijk grote overeenkomsten bezitten. De geluidemissie van treinen van eenzelfde spoorvoertuigtype is uiteraard ook gelijk. Het komt ook voor dat treinen die er verschillend uit zien en ook technisch verschillen, toch een zelfde geluidemissie veroorzaken. Dan zijn twee spoorvoertuigtypen in akoestische zin gelijk. Deze spoorvoertuigtypen behoren dan tot dezelfde spoorvoertuigcategorie. Een spoorvoertuigcategorie bestaat uit spoorvoertuigtypen die een gelijksoortige geluidemissie veroorzaken. Voor elke spoorvoertuigcategorie zijn in bijlage IV geluidemissieformules opgenomen. Voor veel voorkomende spoorvoertuigtypen is in bijlage IV aangegeven in welke spoorvoertuigcategorie die zijn ingedeeld. Daaruit blijkt dat het aandrijfsysteem en het remsysteem in belangrijke mate bepalen in welke categorie een treintype thuishoort. Deze eigenschappen gezamenlijk bepalen een groot deel van de geluidproductie. Hierdoor is het ook mogelijk om bijvoorbeeld vooruitlopend op een nauwkeurige emissiemeting voertuigen in te delen die nog niet bekend waren ten tijde van het opstellen van dit voorschrift. Uit het tweede lid van artikel 4.2 blijkt ook duidelijk dat elk voertuig dat van het spoor gebruik maakt, meegenomen moet worden bij de berekening van de geluidsbelasting. Wanneer in bijlage IV niet genoemde types spoorwegmateriaal worden geïntroduceerd op een dusdanige schaal dat een significante invloed op de bestaande emissiegetallen te verwachten is, zullen deze worden toegevoegd aan de in hoofdstuk 1 van bijlage IV gegeven opsomming. Een dergelijke herziening van deze regeling vindt plaats na overleg met de betrokken instanties zoals spoorbeheerders en vervoerders. Ook aanpassingen aan de bestaande materieelsoorten die een relevante wijziging van de geluidemissie veroorzaken, kunnen op de bovenomschreven wijze tot herzieningen van deze regeling leiden.

Het kan voorkomen dat verschillende spoorvoertuigtypen die binnen eenzelfde spoorvoertuigcategorie zijn ingedeeld een andere maximale rijnsnelheid bezitten. In dat geval zal elk spoorvoertuigtype dus een andere representatieve snelheid hebben op een bepaald spoorgedeelte. In dat geval zal bij toepassing van de formules uit bijlage IV daar rekening mee moeten worden gehouden. Dat gebeurt door binnen één categorie een tussenstap in te bouwen. In die stap worden eerst de emissiegetallen van de treintypen afzonderlijk berekend en vervolgens worden deze energetisch bij elkaar opgeteld.

Artikel 4.3

Dit artikel bepaalt dat de beheerder van een spoorweg gegevens moet bijhouden over de geluidemissie door het verkeer op die spoorweg. Deze gegevens zijn nodig voor de bepaling van het equivalent geluidsniveau. Indien verschillende organisaties betrokken zijn bij het beheer van een spoorweg, wordt in dit artikel de organisatie bedoeld die belast is met de capaciteitstoedeling op die spoorweg. Dat is immers de organisatie die zowel de kenmerken van de infrastructuur als de gegevens over het gebruik ervan bezit en kan beïnvloeden.

Artikel 4.4

De in hoofdstuk 1 tot en met 3 van bijlage IV gegeven methode voor de berekening van het emissiegetal kan in bijzondere gevallen (zoals bijv. stalen viaducten en bruggen) niet worden gehanteerd omdat de benodigde kengetallen ontbreken. Voor de bepaling van het emissiegetal in deze situaties zal een (emissie)meting noodzakelijk zijn.

Artikel 4.5

In dit artikel is bepaald dat bij de berekening van het equivalent geluidsniveau vanwege een spoorweg (eventueel bestaande uit meer dan een emissietraject) de gegevens van het emissieregister dienen te worden gebruikt (eerste lid). Slechts indien aannemelijk kan worden gemaakt dat dit in een bepaalde situatie tot onjuiste uitkomsten kan leiden, kunnen andere (betere) gegevens worden gebruikt (tweede lid). Om te voorkomen dat in dezelfde situatie door verschillende partijen met andere invoergegevens wordt gewerkt, dient dit via de beheerder van het emissieregister te lopen.

Als de berekening het toekomstig maatgevende jaar betreft, kan het tiende jaar na openstelling of wijziging van de spoorweg of, in bestaande situaties, het tiende jaar na het akoestisch onderzoek, worden aangehouden. In bijzondere situaties kan het nodig zijn een andere toekomstig maatgevend



jaar te kiezen als dat meer representatief is voor de toekomstige situatie.

Artikel 4.6

In de praktijk kan in een groot aantal gevallen een betrouwbaar en representatief resultaat worden bereikt met een betrekkelijk eenvoudige rekenmethode. Bij het toepassen van de verschillende methoden heeft Standaardrekenmethode 2 de voorkeur. Vervolgens is aangegeven dat in situaties die vallen binnen het bij die methode aangegeven toepassingsgebied de Standaardrekenmethode 1 of de Standaardmeetmethode toegepast mogen worden.

De meetmethode ter bepaling van het equivalente geluidsniveau is een hybride methode. De methode gaat uit van een berekende emissie op een punt vlak bij de baan en een meting van de overdrachtsverzwakking tussen dit (referentie) punt en het werkelijke immissiepunt. De Standaardmeetmethode geeft een representatief resultaat wanneer een voldoende aantal metingen is uitgevoerd. Het is op voorhand moeilijk aan te geven wanneer dat het geval zal zijn. Dit zal ook afhangen van het doel van de meting: gaat het om het rechtstreeks vaststellen via meting van het equivalent geluidsniveau, of gaat het om het vaststellen van een overdrachtscorrectie of brugtoeslag. Waar het gaat om de vaststelling van een brugtoeslag, is het voldoende om in een betrekkelijk korte periode een aantal van de kenmerkende typen spoorwegvoertuigen te meten op een punt nabij de vrije baan en gelijktijdig bij het kunstwerk; het gaat immers om het vaststellen van een kenmerk van de constructie. Dit is ook het geval bij het vaststellen van de overdrachtsverzwakking middels het meten van verschillen aan hetzelfde treinstel op twee posities langs de baan. Indien de meetmethode gebruikt zou worden om rechtstreeks een equivalent geluidsniveau vast te stellen, dient echter ook rekening gehouden te worden met de in de tijd variërende onderhoudstoestand van treinen en bovenbouw. Voor een dergelijke meting zijn a priori geen voorschriften te geven. Overleg met een akoestisch deskundige én met de spoorwegbeheerder is dan noodzakelijk.

Artikel 4.7

Dit artikel bepaalt op welke wijze een zogenoemd driejaargemiddelde van de emissie wordt berekend. Een dergelijke berekening kan nodig zijn bij de uitvoering van de Wet geluidhinder om te toetsen of er sprake is van een wijziging van een spoorweg.

Artikel 4.8

In dit artikel wordt de wijze bepaald waarop een eerder vastgestelde hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting in dB(A) vanwege een spoorweg wordt omgerekend naar de geluidsbelasting in dB, oftewel de geluidsbelasting in L_{den} . Van de vastgestelde waarde in dB(A) wordt 2 afgetrokken.

Artikel 4.9

Dit artikel bevat een aanvulling op de overige regels uit hoofdstuk 4. Het artikel is van toepassing op de bepaling van de geluidsbelasting vanwege spoorwegen die op de geluidplafondkaart staat bij uitvoering van de Wet geluidhinder. In de praktijk gaat het dan om bepaling van de geluidbelasting ten behoeve van procedures (bestemmingsplannen) om woningbouw mogelijk te maken in de buurt van deze spoorwegen.

Onderdeel daarvan is dat de geldende geluidproductieplafonds de basis zijn voor het akoestisch onderzoek. Deze plafonds zijn immers een goede maat voor de geluidproductie in het maatgevende toekomstige jaar. De beheerder dient de plafonds na te leven. Ook is geborgd dat bij een wijziging van een plafond, de eventuele gerealiseerde of geprojecteerde nieuwbouwplannen beschermd worden op het niveau van het geldende plafond.

Het gestelde in het eerste lid is een nadere uitwerking van het begrip de 'geluidsbelasting vanwege een spoorweg' en 'geluidbelasting vanwege een bron' voor spoorwegen die zijn aangegeven op de geluidplafondkaart. Deze uitwerking komt er op neer dat alle delen van spoorwegen die in het beheer zijn van dezelfde beheerder, als één bron beschouwd dienen te worden. In de praktijk betekent dit dat in de omgeving van knooppunten in het netwerk van hoofdspoorwegen, slechts één geluidbelasting wordt berekend. Dit is dan de geluidbelasting vanwege het verkeer op alle delen van hoofdspoorwegen in de omgeving van het betreffende punt. Dit komt overeen met de beleving van hinder door omwonenden. Een omwonende zal immers bij hoofdspoorwegen de hele infrastructuurbundel als één bron ervaren namelijk: de spoorweg. Het is daarom onwenselijk dat bij toetsing aan wettelijke geluidnormen die bron in twee of meer delen zou worden gesplitst en voor elk deel afzonderlijk getoetst zou worden. Ook vanuit het streven geluidhinder te beperken en schade aan de gezondheid te voorkomen ligt de hier gekozen uitwerking voor de hand. In hoofdstuk 5 van deze regeling is deze



werkwijze ook het uitgangspunt bij het bepalen van de geluidsbelasting en de geluidproductie. Zo wordt geborgd dat de spoorwegbeheerder en de gemeente op analoge wijze geluidsbelastingen bepalen.

Het tweede lid verplicht tot het hanteren van de brongegevens zoals vastgelegd in het geluidregister. Deze brongegevens zijn de basis voor de geldende geluidproductieplafonds en bevatten onder andere de ligging van de infrastructuur, verkeersgegevens, gegevens over de bovenbouwconstructie, de plafondcorrectiewaarde en gegevens over afscherpende objecten. De brongegevens zijn dan de basis van de beschrijving van de bron bij toepassing van de methoden uit bijlage IV. Daarmee wordt bereikt dat alle ruimtelijke plannen rekening houden met de vastgestelde geluidproductieplafonds met inbegrip van de plafondcorrectiewaarde. Zo legt dit artikel een harde relatie tussen geluidproductieplafond en de te hanteren geluidsbelastingen bij besluiten over ruimtelijke ontwikkelingen zoals de bouw van woningen. Dit artikel draagt bij aan een heldere scheiding tussen verantwoordelijkheden van de gemeente en van de spoorwegbeheerder. Het tweede lid regelt ook dat de plafondcorrectiewaarde, die onderdeel is van de brongegevens, op juiste wijze doorwerkt in de geluidbelasting. In de toelichting op artikel 5.3 is dit verder beschreven.

De brongegevens kunnen betrekking hebben op een situatie die in werkelijkheid niet (meer) aanwezig is. Ook dan dient uitgegaan te worden van deze brongegevens bij de bepaling van de geluidsbelasting. Het geluidproductieplafond is immers maatgevend voor de geluidproductie die de betreffende spoorwegen mogen veroorzaken. De brongegevens bevatten niet meer dan de spoorwegen in een verder lege omgeving. Dit betekent dat voor het akoestisch onderzoek deze gegevens aangevuld moeten worden. Daarbij gaat het om het toevoegen van hard-zacht gebieden, hoogten in het landschap, objecten zoals gebouwen en de geometrie rondom de bron zoals het talud. Daarnaast kan het nodig zijn geluidschermen en wallen toe te voegen bijvoorbeeld als bestaande afscherming niet in het register is opgenomen of als de gemeente een nieuw geluidscherm overweegt voor het bouwplan.

Dit artikel draagt bij aan een heldere scheiding tussen verantwoordelijkheden van de gemeente en van de spoorwegbeheerder. De gemeente gaat uit van het geluidproductieplafond en vult overige gegevens aan. De beheerder leeft het geluidproductieplafond na.

Artikel 5.1

Dit artikel bepaalt dat dit hoofdstuk alleen van toepassing is bij uitvoering van titel 11.3 van de Wet milieubeheer. Het gaat dus over wegen en spoorwegen met een geluidproductieplafond.

Artikel 5.2

In dit artikel is een aantal definities opgenomen.

Bronregisterlijn

Een bronregisterlijn is een lijn die schematisch de geografische ligging van een deel van de weg of spoorweg aangeeft. De lijn wordt beschreven door de punten waartussen zij een verbinding vormen. Deze punten zijn net als referentiepunten vastgelegd met rijksdriehoekskoördinaten. Bij elke bronregisterlijn horen bepaalde eigenschappen van het gedeelte van de bron dat de lijn representeert. Het gaat daarbij om de omvang en samenstelling van het verkeer, de snelheid van het verkeer, de spoorconstructie of het soort wegdek, de plafondcorrectiewaarde en voor spoor ook een aanduiding omtrent het al dan niet remmen van de trein. Er is hier gekozen voor een nieuwe term omdat de termen 'rijlijn' en 'bronlijn' al gebruikt worden in respectievelijk bijlage III voor wegen en bijlage IV voor spoorwegen. De bronregisterlijn is een vereenvoudigde vorm van de in deze bijlagen beschreven rijlijn dan wel bronlijn. Bij het berekenen van de geluidproductie krijgt de bronregisterlijn de functie van rijlijn of bronlijn. De vereenvoudiging werkt dus door in de berekening van de geluidproductie.

Equivalent geluidsniveau

Het begrip equivalent geluidsniveau is weliswaar gedefinieerd in de Wet geluidhinder, maar juist niet in hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer. Daarom is in dit hoofdstuk een begripsomschrijving opgenomen. De omschrijving is iets afwijkend van die in de Wet geluidhinder om direct een verband te leggen met de bepaling van L_{den} volgens de Europese richtlijn omgevingslawaai. In de werking in de praktijk zal deze definitie echter gelijk zijn aan die van de Wet geluidhinder.

Afscherpende objecten

De definitie voor afscherpende objecten is gelijk aan de voor dit begrip gebruikte definitie in de Regeling geluid milieubeheer.



De overige definities zijn verwijzingen naar beschrijvingen van de begrippen in andere delen van de regelgeving.

Artikel 5.3

In dit artikel wordt bepaald op welke manier de equivalente geluidsniveaus ten behoeve van de berekening van de geluidproductie worden berekend. Uit de Wet milieubeheer volgt dat de geluidproductie wordt berekend en niet wordt gemeten. Er wordt onderscheid gemaakt in drie situaties: het berekenen van de geluidproductie in algemene zin, bijvoorbeeld voor het vaststellen of wijzigen van een geluidproductieplafond (eerste lid), het berekenen van de geluidproductie voor de eerste vaststelling van geluidproductieplafonds conform artikel 11.45, eerste en tweede lid, van de Wet milieubeheer (tweede lid) en het berekenen van de geluidproductie voor het verslag over de naleving van geluidproductieplafonds (derde lid). Steeds wordt de Standaardrekenmethode 2 uit bijlage III en bijlage IV als basis voorgeschreven voor het berekenen van het equivalent geluidsniveau. Daarnaast worden, afhankelijk van de situatie, ook de voorschriften uit bijlage V toegepast. Deze voorschriften gelden in aanvulling op dan wel in afwijking van de voorschriften van de Standaardrekenmethode 2. De technische bepalingen uit bijlage V zijn van toepassing om een zo groot mogelijke eenduidigheid te bereiken en de benodigde inspanningen binnen redelijke omvang te houden. Voor het omrekenen van de equivalent geluidsniveaus van de te onderscheiden etmaalperiode naar de geluidproductie in L_{den} wordt gebruik gemaakt van de definitie (rekenformule) die is opgenomen in de Richtlijn omgevingslawaai.

Het eerste lid bepaalt ook dat voor het bepalen van het equivalent geluidsniveau alle op de geluidplafondkaart aangegeven delen van wegen en spoorwegen, voor zover ze in het beheer zijn bij dezelfde beheerder, worden meegenomen. In de toelichting bij de artikelen 3.8 en 4.9 is hier al op ingegaan.

Het vierde lid geeft aan op welke manier rekentechnisch de plafondcorrectiewaarde in de berekening is opgenomen. Daarbij is van belang dat deze plafondcorrectiewaarde weliswaar van toepassing is op de geluidproductie in een referentiepunt, maar slechts betrekking heeft op een gedeelte van een weg of spoorweg. Als één referentiepunt wordt beïnvloed door delen van wegen of spoorwegen met een verschillende plafondcorrectiewaarde is er sprake van een zogenoemd 'combinatie-referentiepunt' zoals beschreven in de artikelsgewijze toelichting bij artikel 11.45 in de memorie van toelichting bij de wet van 24 november 2011 houdende 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.⁷ Dit treedt bijvoorbeeld op als een weggedeelte met een geluidproductieplafond op basis van het eerste lid van artikel 11.45 van de Wet milieubeheer en een weggedeelte met een geluidproductieplafond op basis van het tweede lid van artikel 11.45 beide een bijdrage leveren aan de geluidproductie op het referentiepunt. In dat geval liggen beide weggedeelten binnen de zogenaamde zichthoek van dat referentiepunt. In dit geval wordt de berekende waarde van de geluidproductie een soort gewogen optelsom van de geluidproductie van het eerste weggedeelte en die van het tweede weggedeelte. Bij deze optelling wordt ook rekening gehouden met het gedeelte van de zichthoek dat beïnvloed wordt door het betreffende weggedeelte. Rekentechnisch is voorgaande ingevuld door de plafondcorrectiewaarde voor de berekening te koppelen aan de bronregisterlijn. De plafondcorrectiewaarde wordt opgeteld bij de berekende geluidemissie van de betreffende bronregisterlijn. Vervolgens wordt de geluidproductie berekend in het referentiepunt. Als er verschillende bronregisterlijnen in de zichthoek van één referentiepunt liggen, ontstaat zo een op correcte wijze gewogen gemiddelde waarde van de afzonderlijke bijdragen van elke bronregisterlijn aan de geluidproductie in het referentiepunt.

Het vierde lid geldt niet als de geluidproductie wordt bepaald voor de jaarlijkse verslaglegging over de naleving (derde lid). In dat geval wordt er geen rekening gehouden met de plafondcorrectiewaarde, omdat dan getoetst moet worden of de werkelijke geluidproductie onder het vastgelegde geluidproductieplafond is gebleven.

Bij een wijziging van een geluidproductieplafond zal de plafondcorrectiewaarde behorende bij de brongegevens van het plafond na de wijziging, veelal nul zijn. Er is dan immers geen sprake meer van een werkruimte van 1,5 dB zoals die gold bij de eerste vaststelling. Als echter alleen een saneringsscherm wordt toegevoegd conform artikel 5.5, zal de plafondcorrectiewaarde zijn waarde behouden (meestal 1,5 dB). Maar ook als bijvoorbeeld het effect van toekomstig bronbeleid een rol speelt, kan de plafondcorrectiewaarde hiervoor benut worden bij een procedure tot wijziging van het plafond.

Artikel 5.4

Dit artikel bepaalt op welke plek de geluidsbelasting wordt bepaald. Bij een geluidsgevoelig object is

⁷ Kamerstukken II 2009/10, 32 252, nr. 3.



dat aan de hoogst belaste gevel. Bij woonbootligplaatsen en woonwagenstandplaatsen die in een bestemmingsplan zijn vastgelegd, is dat de hoogst belaste grens van de ligplaats dan wel standplaats, waarbij op de in het artikel aangegeven hoogte boven lokaal maaiveld wordt gerekend. Bij een woonbootligplaats kan voor het maaiveld worden uitgegaan van de hoogte van het maaiveld dat direct aan de ligplaats grenst. Daarbij is een kleinere hoogte boven lokaal maaiveld genomen dan bij een woonwagenstandplaats. Het niveau van het water waarin een woonschip ligt, is namelijk doorgaans lager is dan de vaste wal waar de ligplaats aan grenst.

Artikel 5.5

Dit artikel is van toepassing op het verlagen van geluidproductieplafonds bij sanering op grond van artikel 11.63 van de Wet milieubeheer. Hier wordt bepaald dat de saneringsmaatregelen aan de brongegevens worden toegevoegd en op basis daarvan het nieuwe plafond wordt berekend. De waarde van de plafondcorrectiewaarde blijft dus ongewijzigd.

Artikel 5.6

Dit artikel bepaalt hoe geluidproductieplafonds worden bepaald voor besluiten die nog onder het oude recht worden genomen, maar toch verwerkt moeten worden in een geluidproductieplafond. Voor besluiten met betrekking tot de infrastructuur, zoals tracébesluiten, geldt dat alle brongegevens uit dat besluit (en eventueel aanvullende overeenkomsten) worden afgeleid en op basis daarvan de nieuwe geluidproductieplafonds worden berekend. Dat is geregeld in het eerste lid. Voor besluiten in het kader van sanering of woningbouw is in het tweede lid geregeld dat artikel 5.6 geldt. Dit betekent dat de geluidmaatregelen worden toegevoegd aan de bestaande brongegevens en op basis daarvan opnieuw het geluidproductieplafond wordt berekend.

Artikel 5.7

Dit artikel bepaalt op welke wijze de geluidsbelasting van geluidsgevoelige objecten wordt bepaald bij vaststelling of wijziging van geluidproductieplafonds vanwege een weg.

Het gestelde in het eerste lid is een nadere uitwerking van 'geluidsbelasting vanwege de betrokken weg' en 'geluidsbelasting vanwege een bron'. Deze uitwerking komt er op neer dat alle delen van wegen die in het beheer zijn van dezelfde beheerder, als één bron worden beschouwd. In de praktijk betekent dit dat in de omgeving van knooppunten in het netwerk van rijkswegen, slechts één geluidsbelasting wordt berekend. Dit is dan de geluidsbelasting vanwege het verkeer op alle delen van rijkswegen in de omgeving van het betreffende punt. De achtergrond van deze benadering is toegelicht bij artikel 3.8.

Het tweede lid van dit artikel verplicht tot het hanteren van de brongegevens zoals vastgelegd in het geluidregister. Daarmee wordt bereikt dat rekening gehouden wordt met de vastgestelde geluidproductieplafonds met inbegrip van de plafondcorrectiewaarde. Zo legt dit artikel een harde relatie tussen geluidproductieplafond en geluidsbelastingen in de omgeving. Daarnaast wordt op grond van het derde lid ook rekening gehouden met de nieuwe brongegevens behorende bij de voorgenomen vaststelling of wijziging van een nieuw geluidproductieplafond. Op deze wijze kan uitvoering worden gegeven aan artikel 11.30 van de Wet milieubeheer. Dat artikel bepaalt immers dat geluidsbelastingen die voortvloeien uit het geluidproductieplafond zoals dat geldt na de vaststelling of wijziging, moeten worden vergeleken met de geluidnormen uit artikel 11.2 van de Wet milieubeheer en indien van toepassing met de geluidsbelastingen die voortvloeien uit het (bestaande) geldende geluidproductieplafond.

Het vierde lid van het artikel geeft aan dat voor het opstellen van saneringsplannen ook bijlage VI van toepassing is. In die bijlage worden onder andere enkele vereenvoudigingen in de berekeningen toegestaan.

Artikel 5.8

Dit artikel bepaalt op welke wijze de geluidsbelasting wordt bepaald bij wijziging of vaststelling van geluidproductieplafonds van een spoorweg. Het artikel is gelijk aan 5.7 dat voor een weg geldt.

Artikel 5.9

In het eerste lid is geregeld dat voor de bepaling van de hoogst belaste gevel of het hoogst belaste punt op de grens van een woonwagenstandplaats of ligplaats voor een woonschip, niet gewerkt wordt met opgetelde geluidsniveaus van verschillende wegen of spoorwegen. Er wordt dus alleen naar de belasting vanwege één weg of spoorweg gekeken. Dat is gedaan om met name bij aanleg van een



nieuwe weg of spoorweg in de buurt van een bestaande weg of spoorweg op de juiste plaats te toetsen. Het gaat dan immers om de plek waar vanwege die nieuwe aanleg de geluidbelasting het meest zal toenemen. Dit kan bijvoorbeeld de achterkant van een object zijn, dat aan de voorkant hoger belast is door een bestaande weg of spoorweg. In dat geval is dus de achterkant toch de gevel waar getoetst wordt bij vaststelling van het geluidproductieplafond voor de nieuwe weg of spoorweg.

In het tweede lid is bepaald dat gevels die als zogenaamde 'dove gevel' zijn gebouwd buiten beschouwing worden gelaten bij het bepalen van de hoogst belaste gevel, bedoeld in het eerste lid. Op deze gevels is immers bij de procedure voor de bouw van dat object ook niet getoetst aan grenswaarden uit de Wet geluidhinder. De geluidbelasting van dat object wordt dus bepaald door de geluidbelastingen op de andere gevels.

In het derde lid is vervolgens bepaald dat ook geen rekening hoeft te worden gehouden met gevels waarvan uit het bestemmingsplan blijkt dat zij voldoen aan de definitie van een 'dove gevel' in de zin van de Wet geluidhinder.

Artikel 5.10

Dit artikel bepaalt welke geluidsgevoelige objecten en welke referentiepunten ten minste moeten worden meegenomen in een akoestisch onderzoek naar het voldoen aan de normen van artikel 11.30 van de Wet milieubeheer dat behoort bij een verzoek tot vaststelling of wijziging van een geluidplafond. Belangrijk is dat dit artikel slechts betrekking heeft op het onderzoeksgebied behorende bij een concreet verzoek tot vaststelling of wijziging van geluidproductieplafonds en op de geluidsgevoelige objecten waarvoor een toets aan de normen van artikel 11.30 van de Wet milieubeheer moet plaatsvinden. Bij de voorbereiding van een dergelijk verzoek kan de aanvrager, bijvoorbeeld de beheerder, een groter gebied, met meer referentiepunten en geluidsgevoelige objecten, in beschouwing nemen, bijvoorbeeld om een goede doelmatigheidsafweging van maatregelen te kunnen maken. Hierop ziet dit artikel niet, dit is een verantwoordelijkheid van de aanvrager (beheerder) zelf.

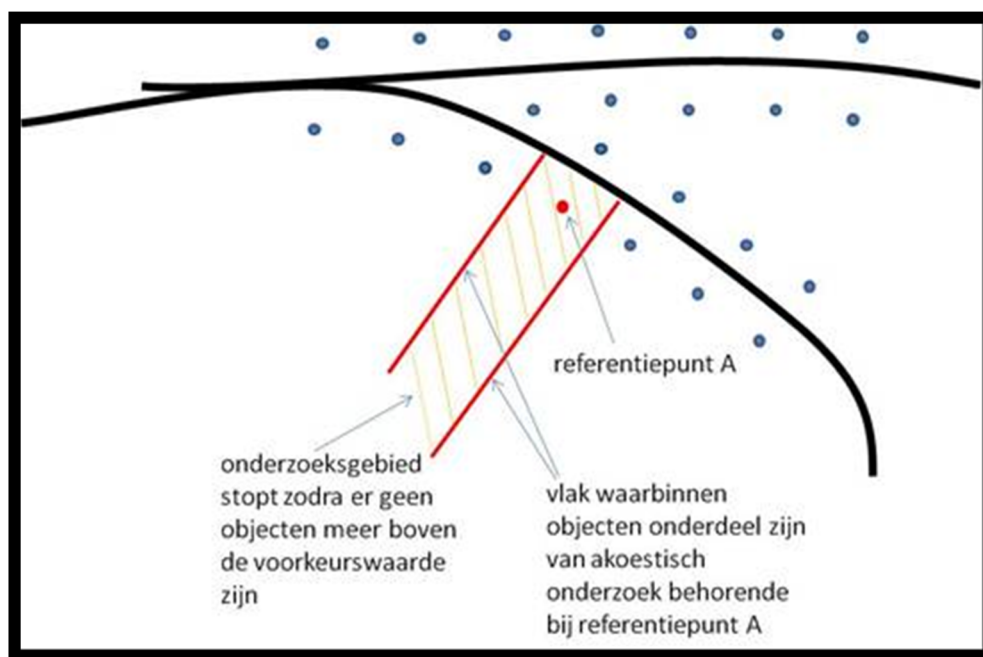
Het eerste lid bepaalt welke referentiepunten in ieder geval in beschouwing worden genomen. Op grond van onderdeel a zijn dat nieuwe referentiepunten of referentiepunten die worden verschoven.

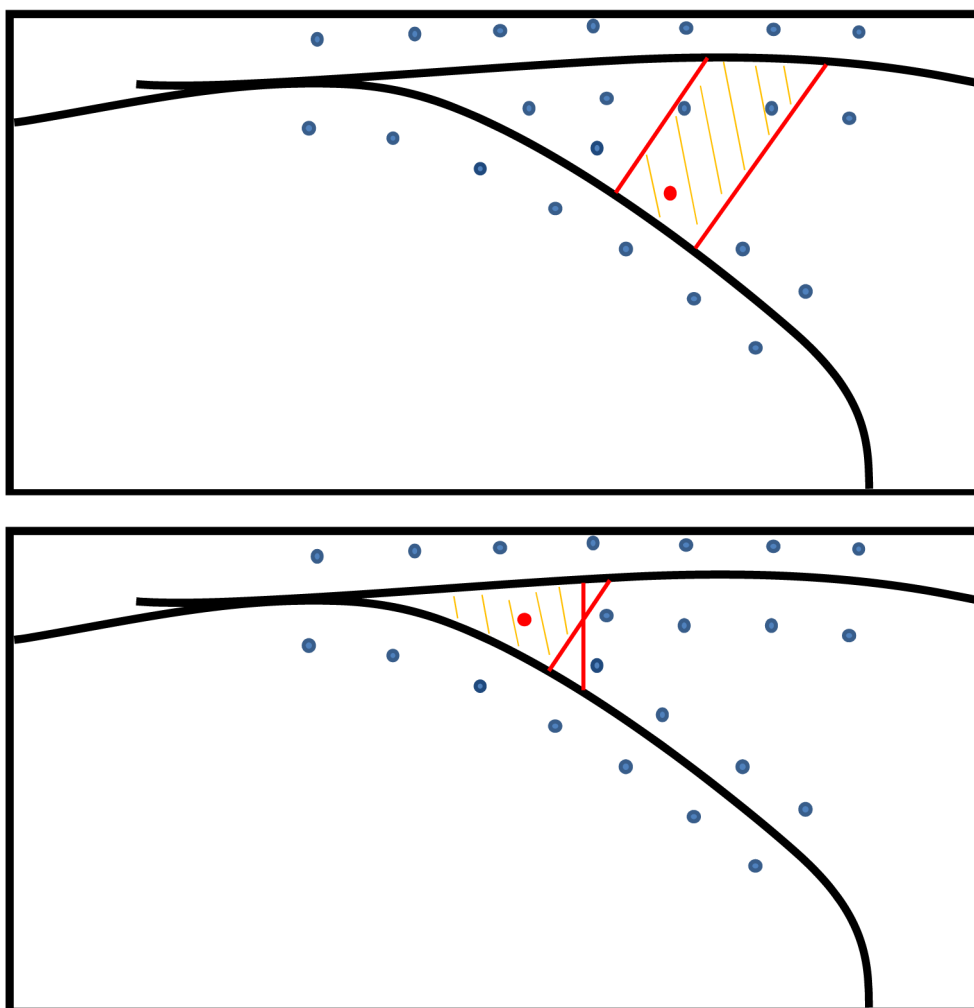
Op grond van onderdeel b zijn dat de referentiepunten waarop de geluidproductie in de nieuwe situatie, maar nog exclusief nieuwe geluidbeperkende maatregelen, 0,1 of meer dB hoger is dan het geldende geluidproductieplafond. In dat geval wordt dus de geluidproductie berekend op basis van de nieuwe brongegevens, waarbij de nieuwe geluidbeperkende maatregelen nog niet zijn meegenomen. Op de geluidsgevoelige objecten behorende bij deze punten dient namelijk een toets van de geluidbelasting plaats te vinden aan de norm van artikel 11.30 van de Wet milieubeheer. Op basis van de uitkomst van deze toets moet de beheerder vervolgens, op grond van artikel 11.29 van de Wet milieubeheer, een doelmatigheidsafweging maken. Bij die doelmatigheidsafweging kan de beheerder ook extra geluidsgevoelige objecten moeten meenemen, bijv. woningen die bij meerdere naastgelegen referentiepunten horen, wanneer de dimensionering van de doorgerekende maatregelen ook tot aan die referentiepunten doorloopt. Op die geluidsgevoelige objecten hoeft dan echter niet een toets aan de normen van artikel 11.30 van de Wet milieubeheer plaats te vinden. Dat is expliciet ook zo bepaald in het vijfde lid, en daarom zijn die referentiepunten onder onderdeel b ook niet genoemd. De doelmatigheidsafweging kan leiden tot nieuwe geluidbeperkende maatregelen die onderdeel zijn van de brongegevens behorende bij het verzoek tot vaststelling of wijziging van geluidproductieplafonds. Evenzo kunnen deze brongegevens nieuwe verkeersgegevens bevatten en een andere ligging van de bron. De aanpassing van al deze brongegevens in het register kan op zich ook effect hebben op andere referentiepunten dan de onder b genoemde punten. Onderdeel c regelt daarom dat ten minste ook die referentiepunten onderdeel zijn van het akoestisch onderzoek wanneer de geluidproductie in die referentiepunten 0,1 dB of meer afwijkt van het geldende geluidproductieplafond in de situatie met de nieuwe brongegevens, waaronder dus ook de nieuwe geluidbeperkende maatregelen. Voor deze punten zullen namelijk ook geluidproductieplafonds moeten worden gewijzigd om de brongegevens en geluidproductieplafonds consistent te houden. In de praktijk zal de geluidproductie hierdoor altijd ook voor een aantal verder gelegen referentiepunten worden berekend, om er zeker van te zijn dat de geluidproductie op die referentiepunten minder dan 0,1 dB afwijkt van het geldende geluidproductieplafond.

Het tweede tot en met vierde lid bepalen per referentiepunt welke objecten onderdeel van het onderzoek naar het voldoen aan de normen van artikel 11.30 van de wet zijn. In de richting loodrecht op de bron wordt dit begrensd doordat objecten met een geluidsbelasting op of onder de voorkeerswaarde niet hoeven te worden meegenomen, omdat een geluidsbelasting tot en met de voorkeerswaarde altijd toelaatbaar is. In de richting van het referentiepunt naar de bron toe geldt dat objecten aan de andere kant van de bron niet hoeven te worden meegenomen. Daar liggen immers andere referentiepunten die de geluidsbelastingen op die objecten bewaken. In de lengterichting wordt het

aandachtsgebied beperkt door de lijnen loodrecht op de bron, aan weerszijden van het referentiepunt, halverwege de afstand naar het naastgelegen referentiepunt. Bij knooppunten van infrastructuur pakt dit iets anders uit, maar is ook steeds met het in acht nemen van de regels uit dit artikel een logisch aandachtsgebied te bepalen. In onderstaande figuren zijn voorbeelden van het in dit artikel gedefiniëerde onderzoeksgebied weergegeven. In het geval de weg of spoorweg van de betreffende beheerder eindigt, regelt het derde lid dat het aandachtsgebied voorbij het einde van het beheergebied van de betreffende beheerder doorloopt totdat redelijkerwijs de geluidsbelasting lager is dan de voorkeurswaarde. Bij een weg kan het bijvoorbeeld gaan om een rijksweg die overgaat in een provinciale weg of gemeentelijke weg. Bij bepaling van de geluidsbelasting voor de toets aan de voorkeurswaarde wordt dan alleen het geluid van de rijksweg in beschouwing genomen.

Het vijfde lid bepaalt vervolgens dat de woningen die behoren bij referentiepunten waarop de geluidproductie niet toeneemt in de situatie zonder de nieuwe geluidbeperkende maatregelen (dit zijn de referentiepunten, bedoeld in het eerste lid onder c), geen onderdeel zijn van het akoestisch onderzoek naar het voldoen aan de normen van artikel 11.30 van de Wet milieubeheer. Dit is logisch, omdat de geluidsbelastingen op geluidgevoelige objecten, ook bij hoogbouw, dan ook niet zullen kunnen toenemen en dus een toets aan de normen overbodig is.





Figuren behorend bij de toelichting op artikel 5.10: Voorbeelden van het onderzoeksgebied behorende bij het referentiepunt dat is gelegen in het gearceerde gebied

Artikel 5.11

Artikel 5.11 betreft een aanpassing van de wegdekcorrectie vooruitlopend op de effecten van invoering van stillere banden en strengere geluideisen aan wegvoertuigen en heeft dezelfde werking als artikel 3.5 bij uitvoering van de Wet geluidhinder. Het artikel regelt een verlaging van de wegdekcorrectieterm met 1 dB of 2 dB. Dit betekent in de praktijk dat het een extra geluidreductie oplevert, omdat een lagere wegdekcorrectie een hogere geluidreductie oplevert.

Er is besloten dat de Europese geluideisen aan banden worden aangescherpt en over 5 tot 10 jaar zullen de effecten hiervan merkbaar zijn. Besluitvorming over aanscherping van de geluideisen aan wegvoertuigen is in voorbereiding. Hierdoor is het mogelijk een nauwkeurige voorspelling te doen van de effecten. Daarbij zijn zowel optimistische als pessimistische scenario's mogelijk. In dit artikel is gebaseerd op een midden-scenario, tussen optimistisch en pessimistisch in.

De in het artikel gebruikte namen voor wegdektypen komen overeen met de op de in paragraaf 7.5 van bijlage III genoemde website (www.stillerverkeer.nl) gehanteerde namen. Er is gekozen voor een aanpassing van de wegdekcorrectie, omdat de effecten afhankelijk zijn van het type wegdek. De stillere banden zijn extra stil op wegdeksoorten met een relatief gladde toplaag. Op wegdeksoorten met vrij grove steensoorten in de toplaag, zoals ZOAB en tweelaags ZOAB, is de geluidreductie minder. Datzelfde geldt voor uitgeborsteld beton en geoptimaliseerd uitgeborsteld beton en elementenverhardingen, zoals straatstenen, en oppervlaktbewerking. Om die reden is onderscheid gemaakt tussen wegdekken met een de in het tweede lid genoemde wegdekken en alle overige wegdekken. Tweelaags ZOAB fijn, dat is tweelaags ZOAB met een fijne toplaag, valt onder de overige wegdekken. Om verwarring met het normale tweelaags ZOAB te voorkomen, is voor deze wegdeksoort expliciet aangegeven dat het tweede lid van het artikel daar geen betrekking op heeft.



De effecten van de aanscherpingen van de geluideisen aan banden zullen met name merkbaar zijn bij relatief hoge snelheden. Vandaar dat de aanpassing van de wegdekcorrectie pas vanaf snelheden van 70 km/uur geldt.

Artikel 6.1

In afwijking van artikel 1 van de Wet geluidhinder en artikel 1 van het Besluit geluid milieubeheer wordt in hoofdstuk 6 van deze regeling voor het begrip gevel verwezen naar het begrip uitwendige scheidingsconstructie volgens het Bouwbesluit 2012. Ingevolge deze definitie worden mede tot de gevel gerekend constructiedelen, bevestigd aan het gebouw, die de geluidsbelasting binnen dat gebouw beïnvloeden door reflectie of afscherming van het geluid.

Artikel 6.2

Ingevolge de definitie van de gevel en het bepaalde in dit artikel kan het verschil tussen de geluidsbelasting buiten en de geluidsbelasting binnen geheel worden aangemerkt als de geluidwering van de gevel. De keuze voor het hanteren van een afgeleide grootheid is ingegeven door de wens, de meet- en rekenmethode zoveel mogelijk 'op één noemer te brengen' teneinde verschillen in resultaten tussen reken- en meetmethode te voorkomen of te beperken. Een bijkomend voordeel is dat met de in deze regeling aangewezen meetmethode onafhankelijk van de aanwezige geluidsbelasting van de gevel controlemetingen kunnen worden uitgevoerd.

Artikel 6.3

Of in de praktijk, ter bepaling van de geluidwering, moet worden gekozen voor meting of berekening is afhankelijk van de situatie. Vanzelf spreekt, dat slechts door middel van meting kan worden bepaald of een gevel na het treffen van geluidwerende voorzieningen voldoet aan de eisen. Of aan een aanwezige gevel geluidwerende voorzieningen moeten worden getroffen, zal in de meeste situaties door middel van berekening kunnen worden bepaald. Bij onduidelijkheid over in de gevel gebruikte materialen kan echter een meting noodzakelijk zijn.

Meting van de geluidsbelasting in de geluidsgevoelige ruimten kan in principe op vele wijzen plaatsvinden. In het onderhavige hoofdstuk wordt een meetmethode gegeven, die in vergelijking met andere methoden eenvoudig en in de meeste situaties toe te passen is. Bij deze methode wordt de geluidwering van de gevel bepaald met behulp van een kunstmatige geluidsbron, opgesteld onder een hoek van 45° ten opzichte van de gevel of de verschillende gevelvlakken, waarbij het resultaat voor de verschillende gevelvlakken wordt gecombineerd door rekening te houden met de verschillen in geluidbelasting door de feitelijke bron. Deze methode wordt in NEN 5077 beschreven op basis van NEN-EN-ISO 140-5. De toepassing wordt nader toegelicht in NPR 5097.

Teneinde een goede aansluiting te behouden met de wijze van berekenen die nu gebruikelijk is, kan niet worden volstaan met een verwijzing naar de norm NEN-EN 12354-3, maar moet ook gebruik worden gemaakt van de aanwijzingen in de informatieve annexen uit die norm. Daarin wordt de mogelijkheid geboden de geluidsisolatie van samengestelde gevelementen als ramen te berekenen op grond van gegevens over die samenstellende onderdelen (glas, kozijn, kierdichting), wordt de invloed van de gevelstructuur nader uitgewerkt en worden aanpassingen behandeld voor kleine gevelementen, als afmetingsextrapolatie en positiecorrecties. Zowel ten aanzien van de wijze van toepassen van deze rekenmethode, als ten aanzien van het hanteren van de meest adequate invoergegevens wordt een praktische toelichting gegeven in de NPR 5272:2003.

In het derde lid wordt aangegeven dat de berekening moet worden beschouwd als een simulatie van een meting, zodat alle relevante aanwijzingen uit de meetnorm expliciet ook van toepassing zijn op de interpretatie van de situatie voor de berekeningen.

Artikel 6.4

In het eerste lid zijn de uitgangspunten opgesomd waarmee bij de bepaling van geluidwering van de gevel, door meting of door berekening, rekening moet worden gehouden. De wijze waarop dat moet gebeuren, is in de in artikel 6.3 aangewezen meet- en rekenmethoden uitgewerkt.

De geluidoverdracht via kieren en naden wordt bepaald volgens NPR 5272:2003. Het gaat hierbij om de eigenschappen van het soort constructie en niet om de effecten van achterstallig onderhoud.

De bestaande geluidwering wordt bepaald zonder de invloed van kieren en naden. In geval van een meting moeten kieren en naden gedurende de meting worden afgedicht. Bij een berekening kan worden volstaan met een zogenoemde kierterm (K). Deze representeert de invloed van kieren en



naden per geheel gevelvlak. Vergelijking (3) uit NPR 5272:2003 wordt als volgt aangepast:

$$\tau_{e,j} = \sum_{j=1}^n \frac{S_j}{S} 10^{-R_j/10} + K$$

Dit leidt bij een gesloten gevel tot een kierterm van 45–50 dB. Alleen als de daadwerkelijke geluidwering van een constructiedeel lager wordt geacht, zoals kantel-, schuif-, stolp- en stalen ramen en/of deuren kan een lagere kierterm worden toegepast van bijvoorbeeld 25 of 30 dB. De daadwerkelijke geluidwering van een constructiedeel en de bijbehorende kierterm van een geheel gevelvlak is ter beoordeling aan een akoestisch deskundige.

Voor de rekenkundige bepaling van de benodigde geluidwerende voorzieningen, wordt de invloed van kieren en naden per gevelvlak bepaald volgens vergelijking (3) uit NPR 5272:2003. Na het aanbrengen van geluidwerende voorzieningen kan de geluidwering van de gevel worden gemeten. Het is dan niet toegestaan te meten met afgedichte kieren en naden.

In principe wordt de akoestische prestatie bij een geventileerde gevel bepaald met een geopende voorziening waarmee aan de eisen voor luchtverversing wordt voldaan. Deze eisen zijn opgenomen in het Bouwbesluit 2012 en volgens dat besluit bij verbouw te baseren op rechtens verkregen prestaties. In het tweede tot en met vierde lid is echter aangegeven dat voor dit besluit slechts met de helft van de voor nieuwe woongebouwen benodigde luchthoeveelheid rekening behoeft te worden gehouden, teneinde de ingrijpendheid van mogelijk te nemen maatregelen te beperken, en dat zowel bij metingen als berekeningen die ventilatieopening door een berekening wordt verwerkt. Bij metingen is hiervoor gekozen omdat daarbij het regelen van de luchthoeveelheid met daarvoor niet specifiek bedoelde voorzieningen niet betrouwbaar is uit te voeren.

Artikel 6.5

In dit artikel wordt aangegeven dat voor alle soorten geluidsbronnen in principe van het specifiek ter plaatse heersend geluidsspectrum wordt uitgegaan, maar dat voor weg- en spoorwegverkeer daarvoor praktisch gesproken vrijwel altijd het aangegeven standaard referentiespectrum kan worden gebruikt. Voor wegverkeer is daarvoor het spectrum aangewezen dat in NEN-EN-ISO 717-1 wordt gegeven, waarnaar ook NEN 5077:2006 verwijst; voor spoorwegverkeer is het spectrum aangewezen zoals dat bij eerdere regelgeving in Nederland is gehanteerd. In geval het spoorwegverkeer in belangrijke mate goederentreinen betreft wordt aangegeven dat dan het wegverkeersspectrum van toepassing is. Indien in die gevallen niet van het standaardspectrum gebruik wordt gemaakt, moet dat worden gemotiveerd.

Artikel 7.1

Hoofdstuk 7 wordt toegepast bij het opstellen van geluidsbelastingkaarten, naast de bepalingen over omgevingslawaai in de Wet milieubeheer, het Besluit geluid milieubeheer en de Regeling geluid milieubeheer.

Artikel 7.2

Voor de begripsomschrijving van equivalent geluidsniveau is aangesloten bij de Richtlijn omgevingslawaai.

Artikel 7.3

Dit artikel bepaalt welke methoden gebruikt kunnen worden voor het bepalen van het equivalent geluidsniveau ten behoeve van het opstellen van een geluidsbelastingkaart. Artikel 8 van de Regeling omgevingslawaai had dezelfde strekking als artikel 7.3. In artikel 7.3 is onderscheid gemaakt tussen de wegen en spoorwegen die niet op de geluidplafondkaart staan (eerste lid) en wegen en spoorwegen die daar wel op staan (tweede lid). De standaardkarteringsmethoden 1 en 2 zijn zelf opgenomen in bijlage VII. Deze methoden wijken niet af van de methoden die voorheen waren beschreven in bijlage 3 bij de Regeling omgevingslawaai.

Ten aanzien van de wegen die op de geluidplafondkaart staan, is bepaald dat met bepaalde omstandigheden geen rekening gehouden hoeft te worden. Het gaat om omstandigheden die voor de beheerder van de rijkswegen lastig te modelleren zijn.

Artikel 7.4

Om pragmatische redenen is in het kader van de geluidsbelastingkaarten en de actieplannen voor



industrielawaai gekozen voor een één-op-één conversie van de geluidsbelasting vanwege een industrieterrein als bedoeld in artikel 1 van de Wet geluidhinder naar de geluidsbelasting L_{den} en de geluidsbelasting L_{night} . De kosten en moeite die nodig zijn voor het berekenen van de geluidsbelasting L_{den} en de geluidsbelasting L_{night} voor dit doel staan namelijk in geen verhouding tot daarmee te verkrijgen beperkte winst in nauwkeurigheid. In formulevorm kan het eerste lid worden omschreven als: $L_{den} = L_{wgh}$ en het tweede lid als: $L_{night} = L_{den} - 10$ dB.

Artikel 8.2

De inwerkingtreding van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is gekoppeld aan de inwerkingtreding van de plafondsysteematiek: dat zal naar verwachting op een van de vaste verandermomenten zijn.

*De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,
J.J. Atsma.*