
Regiegroep Geluid Limburg

Handreiking procedure hogere grenswaarden Wgh door gemeenten



Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd volgens ISO 9001 : 2000

Witteveen+Bos
van Twickelostraat 2
postbus 233
7400 AE Deventer
telefoon 0570 69 79 11
telefax 0570 69 73 44

© Witteveen+Bos

Niets uit dit bestek/drukwerk mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs b.v., noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

INHOUDSOPGAVE

blz.

1.	INLEIDING	1
1.1.	Aanleiding	1
1.2.	Reikwijdte en doel van de handreiking	1
1.3.	Leeswijzer	2
2.	WETTELIJKE KADERS EN BEVOEGDHEDEN	3
2.1.	Inleiding	3
2.2.	Wettelijke kaders	3
2.3.	Bevoegdheden	4
3.	DE PROCEDURE	8
3.1.	Inleiding	8
3.2.	De aanvraag	9
3.3.	Beoordeling	9
3.4.	Inspraak	10
3.5.	Besluit	11
3.6.	Kadaster	11
3.7.	Wettelijke termijnen	11
4.	AANVRAAG VAN DE ONTHEFFING	13
4.1.	Vooroverleg	13
4.2.	Geluidgevoelige bestemmingen	16
4.3.	30-kilometer wegen	17
4.4.	Cumulatie van geluid	18
4.5.	Financiële onderbouwing	18
5.	BEOORDELING VAN HET ONTHEFFINGSVERZOEK	20
5.1.	Inleiding	20
5.2.	Algemene ontheffingscriteria	22
5.3.	Gebiedsgerichte ontheffingscriteria	23
5.4.	Afwijkingsmogelijkheden	24
6.	REFERENTIES	25
7.	VERKLARENDE WOORDENLIJST	26
	laatste bladzijde	26
bijlagen		aantal bladzijden
I	Voorkeursgrenswaarden en maximaal toelaatbare grenswaarden	3
II	Aanvraagformulier	2
III	30-km wegen	4
IV	Financiële onderbouwing	11

INLEIDING

1.1. Aanleiding

Een tiental grote en kleinere gemeenten en de Kamer van Koophandel hebben onder voorzitterschap van de provincie zich verenigd in de Regiegroep Geluid Limburg. De Regiegroep Geluid Limburg wil gemeenten ondersteunen bij vragen over geluid en geluidbeleid. Dit wil zij doen door relevante onderwerpen op het vlak van geluid(beleid) verder uit te diepen. Dit resulteert in beknopte handreikingen.

De onderhavige handreiking gaat in op de inhoudelijke en procedurele aandachtspunten bij het vaststellen van een hogere grenswaarde door gemeenten conform de nieuwe Wet geluidhinder.

De Wet geluidhinder kent een systeem van voorkeursgrenswaarden en hogere grenswaarden (zie bijlage I). Volgens de nieuwe Wet geluidhinder is voor de volgende situaties het college van B&W bevoegd tot het vaststellen van hogere grenswaarden:

- de aanleg en reconstructie van een lokale weg;
- de aanleg en het wijzigen van een spoorweg, niet zijnde een hoofdspoorweg;
- de aanleg en het wijzigen van een geluidszone van een niet-regionale bedrijventerrein;
- het bouwen van woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen binnen zones van (spoor)wegen en industrieterreinen binnen het gemeentelijk grondgebied.

Voor alle overige gevallen blijven Gedeputeerde Staten of de Minister bevoegd gezag. Tegelijkertijd vervallen de huidige ontheffingscriteria en zijn de Besluiten geluidhinder industrielawaai, wegverkeerslawaaï en railverkeerslawaaï samengevoegd tot een nieuw Besluit Geluidhinder. Voortaan dienen gemeenten zelf de ontheffing te onderbouwen en te motiveren.

1.2. Reikwijdte en doel van de handreiking

Het doel van de handreiking is gemeenten te informeren over de verantwoordelijkheden, bevoegdheden en procedures voor het vaststellen van hogere grenswaarden, onder de gewijzigde Wet geluidhinder (per 1 januari 2007). Ook biedt deze handreiking handvatten voor het formuleren van ontheffingsbeleid door gemeenten binnen de kaders van de nieuwe procedure hogere grenswaarde. Elke gemeente is echter vrij om af te wijken van de handreiking.

Van 1 januari tot 1 april 2007 is een overgangsregeling van toepassing. Procedures op grond van de oude Wet geluidhinder en de daarop gebaseerde regelgeving, die lopen op het tijdstip waarop de nieuwe Wet geluidhinder in werking is getreden, worden afgemaakt conform het oude recht. Facultatief kan ook binnen drie maanden na inwerkingtreding van de gewijzigde Wet geluidhinder nog een keuze worden gemaakt om de oude wet of de gewijzigde wet toe te passen bij het nemen van hogere grenswaarde besluiten.

Deze handreiking geeft een samenvatting van hetgeen in de gewijzigde Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder is opgenomen met betrekking tot de hogere waarde procedures. Voor de uitgebreide wetstekst wordt verwezen naar de oorspronkelijke wetsteksten en toelichtingen bij deze wetsteksten.

1.3. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de wettelijke kaders en bevoegdheden voor het aanvragen en vaststellen van een hogere grenswaarde. Hoofdstuk 3 behandelt de procedure hogere grenswaarde op basis van de nieuwe Wet geluidhinder. In hoofdstuk 4 staan centraal de inhoudelijke en procesmatige aandachtspunten van het aanvragen van een ontheffing. Onderwerpen die aan de orde komen, zijn de financiële onderbouwing, geluidgevoelige bestemmingen, 30-kilometer wegen en cumulatie van geluid. In hoofdstuk 5 staat centraal de beoordeling van het ontheffingsverzoek door de gemeente, waarbij nader wordt ingegaan op het hanteren van ontheffingscriteria en ontheffingsbeleid.

missie Regiegroep Geluid Limburg

De Regiegroep Geluid Limburg wil gemeenten ondersteunen bij het ontwikkelen van gebiedsgericht geluidbeleid. De regiegroep wil aansluiten bij aanverwante ontwikkelingen waarmee gemeenten de komende jaren te maken zullen krijgen. Genoemd kunnen worden de geleidelijke aanpassing van de Wet geluidhinder, Milieukwaliteit in de leefomgeving (MILO), vernieuwing Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO), de Interimwet Stad- en milieubenadering en het Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing (ISV2). De werkzaamheden van de Regiegroep Geluid Limburg moeten uiteindelijk resulteren in beknopte en praktische handleidingen die toegankelijk en bruikbaar zijn voor zowel grote als kleinere gemeenten. Daarnaast zal de regiegroep voorbeeldprojecten initiëren. Voor het vaststellen van relevante onderwerpen wordt zoveel mogelijk aangesloten bij lokale vragen. De regiegroep wil één keer per jaar een platform organiseren voor alle gemeenten. Het platform kan dan dienen als middel om bestaande ervaringen te delen en uit te wisselen.

WETTELIJKE KADERS EN BEVOEGDHEDEN

2.1. Inleiding

De belangrijkste wijzigingen in de procedure hogere grenswaarden zijn:

- burgemeester en wethouders worden bevoegd gezag voor het vaststellen van hogere grenswaarden bij de aanleg of wijziging van een geluidszone van niet-regionale industrieterreinen, de aanleg of reconstructie van lokale wegen en bij het bouwen van geluidgevoelige bestemmingen binnen zones van (spoor)wegen en industrieterreinen;
- afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht is van toepassing op het vaststellen van hogere grenswaarden;
- de procedures voor het vaststellen van een bestemmingsplan, artikel 19 WRO en van hogere grenswaarden worden aan elkaar gekoppeld;
- de hogere grenswaarde moet door de gemeente worden vastgelegd bij het Kadaster;
- in het nieuwe Besluit geluidhinder zijn geen ontheffingscriteria geformuleerd.

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de nieuwe geluidnormen (zie bijlage I), de wettelijke kaders en de wijze waarop bevoegdheden zijn geregeld voor het aanvragen en vaststellen van hogere grenswaarden. De procedure komt aan de orde in hoofdstuk 3.

2.1. Wettelijke kaders

In deze paragraaf wordt ingegaan op de wettelijke kaders die van toepassing zijn bij het vaststellen van een hogere grenswaarde. De belangrijkste wettelijke kaders zijn de Wet op de Ruimtelijke Ordening, de Wet geluidhinder en bijbehorende besluiten, het Bouwbesluit en de Interimwet Stad- en milieubenadering.

Wet op de Ruimtelijke Ordening

Volgens artikel 10 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) dient de overheid zorg te dragen voor een goede ruimtelijke ordening. Bij het vaststellen van een nieuw bestemmingsplan of wijziging van een bestaand bestemmingsplan (inclusief een wijziging op basis van artikel 19 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening), moet daarom worden onderbouwd dat het bestemmen van een functie (activiteit) op een bepaalde plek mogelijk is binnen de voorkeursgrenswaarden van de Wet geluidhinder. In de meeste gevallen is voor de ruimtelijke onderbouwing een akoestisch onderzoek nodig. Als uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van geluidgevoelige bestemmingen wordt overschreden, dient een hogere grenswaarde te worden aangevraagd. Dit is vastgelegd in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) en in het Besluit op de Ruimtelijke Ordening (BRO). Het akoestisch onderzoek kan eventueel worden gebruikt voor de onderbouwing van de aanvraag voor een hogere grenswaarde.

Artikel 15 van het BRO legt expliciet een koppeling met de Wet geluidhinder en uitvoeringsbesluiten. In het bestemmingsplan moet worden aangegeven hoeveel woningen en gebouwen (komen te) liggen binnen zones langs wegen, spoorwegen of industrieterreinen. Dan kan worden bepaald of en voor welke woningen hogere waarden moeten worden aangevraagd. Tevens moet de hoogste toelaatbare geluidbelasting worden aangegeven. Bij een bestemmingsplanwijziging kan worden volstaan met de hoogste toelaatbare geluidbelasting voor woningen en gebouwen, die vallen onder de wijziging van het bestemmingsplan.

Wet geluidhinder

De procedure hogere grenswaarde is vastgelegd in de Wet geluidhinder en de daarbij behorende wijzigings- en uitvoeringsbesluiten (zie tabel 2.1.). Het nieuwe Besluit geluidhinder vervangt de oude Besluiten geluidhinder industrielawaai, wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai.

De procedure voor het vaststellen van een hogere grenswaarde wordt apart, maar wel gelijktijdig met de procedure voor de vaststelling of herziening van een

bestemmingsplan c.q. de vaststelling van een artikel 19 WRO uitgevoerd. Beide ontwerpbesluiten moeten gelijktijdig ter inzage worden gelegd. Dit geldt niet voor een art. 19 procedure. Voor de reconstructie van bestaande wegen en bestaande spoorwegen kan in sommige situaties ook een procedure hogere grenswaarde noodzakelijk zijn, zonder dat sprake is van een wijziging van het bestemmingsplan.

In het nieuwe Besluit geluidhinder zijn geen ontheffingscriteria opgenomen voor de hogere grenswaarden. Het vaststellen van hogere grenswaarden dient echter nog steeds goed gemotiveerd te worden. In hoofdstuk 5 zal hieraan meer aandacht worden besteed.

Tabel 2.1. Samenvatting wettelijke kaders

geluidbron	relevante artikelen Wgh	uitvoeringsbesluit
Industrielawaai	artikel 44, 45, 55, 57, 59, 60-63 Wgh artikel 59 Wgh (zones van rechtswege)	- Besluit geluidhinder
Wegverkeerslawaai	art. 81 – 83, artikel 100 Wgh	- Besluit geluidhinder
Railverkeerslawaai	art. 106, 129 Wgh	- Besluit geluidhinder
Luchtvaart (Limburg)	art. 108 Wgh	- Besluit zonering buitenlandse luchtvaartterreinen Noord- en midden Limburg - Besluit zonering buitenlands luchtvaartterrein Zuid-Limburg

Voor elke lawaaisoort geldt een voorkeursgrenswaarde en een maximaal toelaatbare waarde na ontheffing (grenswaarde). Daarbij is ook nog een differentiatie mogelijk naar het type geluidgevoelige bestemming (woningen, scholen, ziekenhuizen). In bijlage I zijn de voorkeursgrenswaarden en maximaal toelaatbare waarden na ontheffing weergegeven (in beknopte vorm). Voor een uitgebreidere differentiatie wordt verwezen naar de Wet geluidhinder en aanvullende besluiten.

Bouwbesluit

Het vaststellen van een hogere grenswaarde is alleen mogelijk als wordt voldaan aan het Bouwbesluit. Volgens het Bouwbesluit dient een minimum geluidniveau in woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen altijd gegarandeerd te zijn. De hoogst toelaatbare binnenniveaus kunnen verschillen naar het type bron en naar bestaande of nieuwe situatie (zie bijlage I). Bouwakoestisch onderzoek dient aan te tonen dat het wettelijk toelaatbare binnenniveau niet wordt overschreden. Zonodig moeten aanvullende geluidwerende voorzieningen worden getroffen.

Interimwet Stad- en milieubenadering

De Interimwet Stad- en milieubenadering biedt de mogelijkheid in bepaalde gevallen en onder strikte voorwaarden af te wijken van de maximale grenswaarden. Hiervoor is een zogenoemd stap 3-besluit nodig. Dit is alleen van toepassing bij nieuwbouw van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen en in uitzonderlijke gevallen bij het verhogen van de geluidbelasting als gevolg van een gezoned industrieterrein (art. 66). Verder moet de gemeente altijd eerst de stappen 1 en 2 van de Interimwet uitvoeren voordat een stap 3-besluit kan worden genomen. Gedeputeerde Staten moeten dit besluit goedkeuren. Voor meer informatie wordt verwezen naar de Handreiking Stad en Milieu stap 3 voor geluid (zie website: www.geluidlimburg.nl).

2.3. Bevoegdheden

Door de nieuwe Wet geluidhinder ontstaat er voor gemeenten een nieuwe situatie. In het geval de hogere waarde wordt aangevraagd in verband met de aanleg c.q. reconstructie van een lokale weg of de aanleg van een niet-regionaal industrieterrein, dan is het college van B&W bevoegd gezag (zie tabel 2.2.). Ook in situaties waarin in het kader van een artikel 19 procedure woningen worden gebouwd binnen een zone van een (spoor)weg of industrieterrein, is het college van B&W in alle gevallen bevoegd gezag. Dus ook wanneer het hoofd(spoor)wegen en industrieterreinen van regionaal belang betreft. Naast de gemeente kunnen ook andere instanties c.q. personen bij het college van B&W een verzoek voor een hogere waarde indienen. Voor de aanleg of wijziging van provinciale wegen, hoofdspoorwegen en regionale industrieterreinen blijven Gedeputeerde Staten bevoegd gezag.

In bepaalde situaties (Tracéwet en gekoppelde sanering) is de Minister het bevoegd gezag.

Hierna is dit nader uitgewerkt voor situaties waarbij het college van B&W bevoegd gezag is c.q. Gedeputeerde Staten of de Minister bevoegd gezag zijn.

Burgemeester en wethouders

In het algemeen zijn Burgemeester en wethouders bevoegd gezag voor het vaststellen van hogere grenswaarden binnen de grenzen van de gemeente.

Met betrekking tot de geluidgevoelige bestemmingen binnen de gemeente kunnen de volgende instanties c.q. personen een hogere waarde aanvragen:

- de beheerder van een industrieterrein of het bestuur van de Kamer van Koophandel kunnen de hogere waarde aanvragen als deze betrekking heeft op een niet-regionaal industrieterrein;
- de wegaanlegger kan een hogere waarde aanvragen als deze betrekking heeft op een zone langs een weg;
- de wegbeheerder kan een hogere waarde aanvragen als deze betrekking heeft op de aanleg of reconstructie van een rijksweg;
- in het geval het een industrieterrein van regionaal belang (aangewezen bij provinciale milieuverordening) betreft kunnen Burgemeester en wethouders van de gemeente waarin de woningen of andere geluidgevoelige gebouwen c.q. terreinen zijn gesitueerd de hogere waarde aanvragen dan wel Burgemeester en wethouders waarin het industrieterrein is of wordt gesitueerd;
- een verzoek voor een hogere grenswaarde die betrekking heeft op de zone langs een spoorweg kan gedaan worden door Burgemeester en wethouders van de gemeente waarin de woningen of andere geluidgevoelige gebouwen c.q. terreinen zijn of worden gesitueerd dan wel Burgemeester en wethouders van de gemeente waarin de spoorweg is of wordt gesitueerd;
- de spoorwegexploitant kan een hogere waarde aanvragen als het de aanleg of wijziging van een spoorweg betreft.

De gemeente kan in bepaalde situaties aanvrager (bijvoorbeeld als wegbeheerder) zijn van een hogere waarde én bevoegd gezag. In dat geval kan het college van B&W een hogere grenswaarde ambtshalve vaststellen. De nieuwe Wet geluidhinder geeft geen duidelijkheid hoe de gemeente daarbij dient te handelen. Gelet op vergelijkbare situaties die zich kunnen voordoen bij de uitvoering van de Wet milieubeheer, ligt het voor de hand een functionele scheiding van de aanvraag en de beoordeling binnen de gemeentelijke organisatie vast te leggen. Duidelijke afspraken moeten worden gemaakt over welke afdeling de aanvraag behandelt en welke afdeling het verzoek beoordeelt.

Teneinde gemeentegrensoverschrijdende situaties te ondervangen kan bij de realisatie van nieuwe woningbouwlocaties, aanleg van gemeentelijke wegen en zoneringplichtige industrieterreinen in de directe omgeving van de gemeentegrens de aanvraag voor een hogere waarde worden ingediend door Burgemeester en wethouders van de gemeente waarin de woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen zijn of worden gesitueerd dan wel Burgemeester en wethouders waarin de betreffende activiteit is of wordt gerealiseerd.

Gedeputeerde Staten

Gedeputeerde Staten zijn bevoegd een hogere grenswaarde vast te stellen, indien deze betrekking heeft op de aanleg of de wijziging van een geluidszone van een regionaal industrieterrein, zoals aangewezen in de provinciale milieuverordening, de aanleg of wijziging van een hoofdspoorweg (buiten de invloedssfeer van de Tracéwet) en de aanleg of reconstructie van een weg in beheer bij de provincie of het Rijk.

Indien een hogere grenswaarde moet worden vastgesteld voor een gebouw dat ligt buiten de grenzen van de provincie, kan de hogere waarde pas worden vastgesteld nadat hierover overleg is gevoerd met Gedeputeerde Staten van de provincie waarin het gebouw, waarvoor de hogere grenswaarde wordt verleend, is gesitueerd.

Minister

De Minister is bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde in het geval van gekoppelde sanering en reconstructie van een weg of bij een wijziging van een spoorweg. Bij de wijziging van een spoorweg is de Minister zelfs bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor alle woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen langs het betreffende baanvak, ook als het geen saneringssituaties betreft. Ook voor projecten die vallen binnen het regime van de Tracéwet is de Minister het bevoegd gezag voor vaststelling van de hogere waarde.

Tabel 2.2. Overzicht situatie bij het aanvragen van een hogere grenswaarde

situatie	aanvrager hogere grenswaarde	bevoegd gezag
Aanleg van een niet-regionaal bedrijventerrein	Bestuur Kamer van Koophandel	Burgemeester en wethouders
Wijziging bestemmingsplan in verband met aanpassing van een zone bij een niet-regionaal industrieterrein	Beheerder industrieterrein Bestuur Kamer van koophandel	Burgemeester en wethouders
Aanleg van een regionaal bedrijventerrein	Burgemeester & wethouders van de gemeente waarbinnen de geluidgevoelige bestemmingen zijn of worden gesitueerd Burgemeester & wethouders van de gemeente waarbinnen het industrieterrein is of wordt gesitueerd	Gedeputeerde Staten
Wijziging bestemmingsplan in verband met aanpassing zone industrieterrein van regionaal belang	Beheerder industrieterrein Bestuur Kamer van koophandel	Gedeputeerde Staten
Aanleggen van een weg in beheer van de gemeente	Wegaanlegger Wegbeheerder Burgemeester & wethouders	Burgemeester en wethouders
Reconstructie van een weg in beheer van de gemeente	Wegaanlegger Wegbeheerder Burgemeester & wethouders	Burgemeester en wethouders
Aanleggen van een weg in beheer van het Rijk of de provincie	Wegbeheerder	Gedeputeerde staten
Reconstructie van een weg in beheer van het Rijk of de provincie	Wegbeheerder	Gedeputeerde staten
Aanleggen / wijzigen van een spoorweg, niet zijnde een hoofdspoorweg	Spoorwegexploitant	Burgemeester en wethouders
Aanleggen / wijzigen van een hoofdspoorweg	Spoorwegexploitant	Gedeputeerde staten
Bouwen van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone van een industrieterrein	Burgemeester & wethouders	Burgemeester en wethouders
Bouwen van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone van een industrieterrein van regionaal belang	Burgemeester & wethouders	Burgemeester en wethouders
Bouwen van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone van een weg in beheer van de gemeente	Burgemeester & wethouders	Burgemeester en wethouders
Bouwen van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone van een weg in beheer van het Rijk of de provincie	Burgemeester & wethouders	Burgemeester en wethouders
Bouwen van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone van een hoofdspoorweg	Burgemeester & wethouders	Burgemeester en wethouders
Bouwen van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone van een spoorweg, niet zijnde een hoofdspoorweg	Burgemeester & wethouders	Burgemeester en wethouders
Sanering en reconstructie van een bestaande gezoneerde (spoor)weg	Spoorwegexploitant Burgemeester & wethouders Gedeputeerde Staten	Minister
Aanleggen / wijzigen van een hoofdspoorweg binnen de kaders van de Tracéwet	Spoorweg- /wegbeheerder	Minister

DE PROCEDURE

3.1. Inleiding

In de meeste gevallen is de procedure voor het vaststellen van een hogere grenswaarde gekoppeld aan de vaststelling van een bestemmingsplan of een artikel 19 procedure. Initiatiefnemers kunnen ook geheel autonoom, dus niet gekoppeld aan een bestemmingsplanwijziging of artikel 19 procedure, een verzoek om een hogere waarde indienen. Dit kan uiteraard alleen indien de reden voor het verzoek niet in strijd is met het bestemmingsplan. Bijvoorbeeld bij de reconstructie van een weg.

Door of namens de initiatiefnemer van het bestemmingsplan, bouwplan, de aanleg van een niet-regionaal industrieterrein of de aanleg c.q. reconstructie van een weg, wordt in de voorbereidingsfase een akoestisch onderzoek uitgevoerd. In het akoestisch onderzoek dient de geluidbelasting voor de relevante peiljaren in kaart te worden gebracht. Ook dient onderzocht te worden of bronmaatregelen en/of overdrachtsmaatregelen mogelijk en haalbaar zijn om de toekomstige geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde te beperken. Indien maatregelen niet mogelijk zijn of onvoldoende doeltreffend zijn, kan een verzoek tot vaststelling van een hogere waarde worden opgesteld.

Afbeelding 3.1. De hogere grenswaarde procedure

1. Aanvraag

Vooroverleg

Uitvoeren akoestisch onderzoek

Indienen aanvraag

2. Ambtelijke beoordeling

Beoordelen verzoek

Verzoek voor aanvullende informatie

Toetsen verzoek aan beleid

Overleg met buurgemeente

Opstellen en motiveren ontwerp collegebesluit

3. Inspraak

Inspraak

4. Vaststellen besluit

College van B&W

5. Vastst. bestemmingsplan

Gemeenteraad

Inschrijven bij kadaster

In afbeelding 3.1. is de procedure op hoofdlijnen weergegeven. In deze procedure kunnen vijf fasen worden onderscheiden, namelijk de aanvraag, de beoordeling van de aanvraag door de gemeente, mogelijkheden voor inspraak, het besluit over de hogere waarde en eventueel bezwaar en beroep en de inschrijving van de hogere waarde in het register van Kadaster. Deze vijf fasen zullen hierna beknopt worden toegelicht.

3.2. De aanvraag

De aanvraag voor een hogere grenswaarde kan nu door verschillende partijen worden ingediend, waaronder door de gemeente zelf. In een vooroverleg is er tussen gemeente en aanvrager contact geweest over de uitvoering van het akoestisch onderzoek en over de informatie die moet worden aangeleverd.

Aan het verzoek om vaststelling van een hogere grenswaarde zijn eisen gesteld. Het verzoek dient minimaal de volgende informatie te bevatten:

- de verzochte hogere waarde;
- de redenen die aan het verzoek ten grondslag liggen;
- de resultaten van het akoestisch onderzoek; in dit onderzoek moeten de volgende onderwerpen behandeld zijn:
 - de geluidbelasting op de woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen, indien geen geluidreducerende maatregelen worden getroffen;
 - de doeltreffendheid van maatregelen om te voorkomen dat de geluidbelasting in de toekomst boven de voorkeursgrenswaarde uitkomt;
 - de doeltreffendheid van de maatregelen om te voldoen aan de vast te stellen hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting;
 - de heersende geluidbelasting, indien het onderzoek betrekking heeft op reconstructie van een weg;
 - indien relevant een overzicht van de gecumuleerde geluidbelasting;
 - een verklaring dat maatregelen zullen worden getroffen om te voldoen aan het wettelijk binnenniveau (gevelmaatregelen). Het hoeft op het moment van het verzoek voor een hogere waarde nog niet gedetailleerd bekend te zijn welke maatregelen getroffen zullen worden.

Aangezien de doeltreffendheid van maatregelen moet worden aangetoond, zal ook inzicht moeten worden gegeven in de kosten van de maatregelen en de geluidreductie die daarmee kan worden bereikt.

3.3. Beoordeling

Na ontvangst van het verzoek voor vaststelling van een hogere grenswaarde, vindt de ambtelijke beoordeling plaats. Tijdens de beoordeling van het verzoek kan zonodig aanvullende informatie worden opgevraagd bij de aanvrager van de hogere grenswaarde.

In het geval de gemeente de aanvraag indient én beoordeelt (ambtshalve vaststellen hogere grenswaarde) is het aan te bevelen een functionele scheiding te organiseren tussen de opsteller en de beoordelaar van de aanvraag. Bijvoorbeeld door de aanvraag te laten opstellen door een medewerker van een andere afdeling dan de afdeling die verantwoordelijk is voor de beoordeling (doorgaans de afdeling waar de akoestisch medewerker werkzaam is). De gemeente heeft wel vaker met deze situatie te maken, bijvoorbeeld als de gemeente aanvrager en verlener is van een milieuvergunning.

Indien het verzoek hogere grenswaarden betrekking heeft op geluidgevoelige bestemmingen die gesitueerd zijn in een andere gemeente, zal afstemming over het verlenen van de hogere grenswaarde moeten plaatsvinden met deze gemeente. Deze afstemming kan worden uitgevoerd op ambtelijk niveau. Indien gemeenten op ambtelijk niveau niet tot overeenstemming kunnen komen, kan het overleg worden gevoerd op het niveau van Burgemeester en wethouders. Verder kan de provincie worden ingeschakeld bij aanzienlijke meningsverschillen. Bij de beoordeling spelen verschillende criteria een rol. In ieder geval dient de aanvraag goed onderbouwd en gemotiveerd te worden. De gemeente zal de aanvraag minimaal beoordelen op stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke en financiële overwegingen. Als de aanvrager kan aantonen dat woningbouw ter plaatse noodzakelijk is en dat de bebouwing niet anders gesitueerd kan worden, is het in beginsel mogelijk om op basis van stedenbouwkundige argumenten en locatiespecifieke kenmerken de ontheffing te verlenen. Daarbij dient aangegeven te worden of maatregelen de geluidbelasting kunnen beperken. Deze maatregelen kunnen stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. Bij landschappelijke overwegingen valt bijvoorbeeld te denken aan het voorkomen van doorsnijdingen met geluidafscher-

mende voorzieningen in een open landschap. Dit is altijd een locatiespecifieke afweging die goed gemotiveerd moet worden in de aanvraag.

In de nieuwe Wet geluidhinder wordt sterker de nadruk gelegd op de financiële afweging van bron- en overdrachtsmaatregelen om te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde en de kosten van gevelmaatregelen bij het verlenen van een hogere waarde. Pas als duidelijk is dat de bron- en overdrachtsmaatregelen om te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde onacceptabel hoog zijn, kan een hogere grenswaarde worden vastgesteld. Als eerste worden de bron- en overdrachtsmaatregelen doorgerekend en pas daarna de gevelmaatregelen. Op basis van deze doorrekening kan worden bepaald welke maatregelen het meest doelmatig zijn. Indien de kosten van maatregelen om kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde binnen een acceptabele bandbreedte hoger zijn dan de kosten voor gevelmaatregelen, wordt de motivatie voor een hogere grenswaarde moeilijker. Wat wel en niet meer acceptabel is, is wettelijk niet vastgelegd. Daarin dient elke gemeente haar eigen afweging te maken. Het inzichtelijk maken vraagt wel dat er een eenduidig maatregelen criterium wordt gehanteerd. Met name in het kader van bijvoorbeeld saneringsmaatregelen zijn op basis van het Besluit geluidhinder maatregelen criteria beschikbaar. Voor niet sanerings situaties zal in overleg een criterium moeten worden geformuleerd.

In het Besluit geluidhinder worden geen eisen meer gesteld aan de situering van geluidgevoelige ruimten, alsmede de tot de woning behorende buitenruimten, ten opzichte van de relevante geluidbron. De gemeente kan in haar beleid vastleggen in welke situaties zij daar toch een uitzondering op wil maken. Bijvoorbeeld als sprake is van cumulatie van geluid (geluidbron op de voor- en achtergevel van de woning) of als de geluidbelasting op de gevel meer bedraagt dan 58 of 63 dB.

3.4. Inspraak

Nadat het verzoek voor een hogere grenswaarde is beoordeeld en in aanmerking komt voor een Collegebesluit, dienen belanghebbenden hierover te worden geïnformeerd. Voor de inspraak van belanghebbenden bij de vaststelling van een hogere waarde wordt verwezen naar Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Deze procedure betekent onder meer dat:

- het voornemen tot vaststelling van een hogere waarde bekend wordt gemaakt in lokale bladen;
- een ieder in de gelegenheid wordt gesteld het ontwerpverzoek in te zien en schriftelijke opmerkingen te maken;
- een openbare zitting wordt gehouden, waarbij een ieder de gelegenheid wordt gegeven opmerkingen over het ontwerpverzoek te maken;
- een rapport wordt opgesteld van de wijze waarop de bevolking bij de totstandkoming van het hogere waarde verzoek is betrokken (inclusief verslag openbare zitting en schriftelijk gemaakte opmerkingen).

Wanneer een hogere grenswaarde procedure gerelateerd is aan een vaststelling of herziening van het bestemmingsplan moet het besluit hogere grenswaarden samen met de bestemmingsplanwijziging ter inzage worden gelegd. Hoewel in artikel 110c lid 2 niet expliciet vermeld staat dat deze gelijktijdige inzage ook geldt voor een artikel 19 procedure, moet ervan worden uitgegaan dat de wetgever dit wel als zodanig heeft bedoeld.

3.4. Besluit

Na inspraak wordt het verzoek voor een hogere grenswaarde door het college van B&W vastgesteld. De door het College vastgestelde hogere waarde moet in overeenstemming zijn met het bestemmingsplan. De gemeenteraad heeft in principe de mogelijkheid het bestemmingsplan niet vast te stellen of te herzien als zij niet akkoord wenst te gaan met de door het college van B&W vastgestelde hogere grenswaarde. Om dit soort situaties te voorkomen is het verstandig beleid voor het verlenen van hogere waarde formeel vast te leggen.

Ook is overleg tussen het college van B&W en Gedeputeerde Staten nodig bij hogere grenswaarden die door Gedeputeerde Staten worden vastgesteld en die betrekking hebben op een bestemmingsplan waarvoor de gemeenteraad bevoegd gezag is.

De inspectie hoeft geen advies uit te brengen bij het vaststellen van een hogere grenswaarde.

Op het besluit van het College (of de Raad) tot vaststelling van een hogere grenswaarde staat volgens artikel 146 van de Wet geluidhinder beroep open bij de administratieve rechter overeenkomstig hoofdstuk 20 van de Wet milieubeheer.

Indien de hogere grenswaarde is vastgesteld voor een gezoneerd industrieterrein, zal de zonebeheerder hierover zo spoedig mogelijk moeten worden geïnformeerd, zodat de hogere waarde ook kan worden vastgelegd in het zonebeheermodel.

3.6. Kadaster

Na het besluit of de afhandeling van een eventuele beroepsprocedure moet de vastgestelde hogere waarde worden opgenomen in het Kadaster, als informatie behorende bij de betreffende woning. Het Kadaster dient derhalve van de gemeente een afschrift te ontvangen van de verleende hogere waarde, zodat deze kan worden verwerkt. Daarnaast zal vrijwel direct nadat de hogere grenswaarde van kracht is geworden bij bestaande woningen een onderzoek moeten worden gestart naar de binnenniveaus in de woningen. In het Besluit geluidhinder is aangegeven binnen welke termijn bewoners/eigenaren van deze woningen een uitnodiging tot deelname aan een dergelijk onderzoek moeten ontvangen. Tevens is beschreven hoe moet worden gehandeld, indien bewoners/eigenaren niet mee willen werken aan een dergelijk onderzoek.

3.7. Wettelijke termijnen

Bij het vaststellen van een hogere grenswaarde moet Afdeling 3.4 van de Awb worden gevolgd. Hierin is opgenomen welke wettelijke termijnen in acht moeten worden genomen. In deze paragraaf worden de wettelijke termijnen weergegeven vanaf het moment dat de ontwerpbeschikking ter inzage wordt gelegd (zie tabel 3.1.).

De procedure voor het verzoek om een hogere waarde is voor industrielawaai, wegen spoorweglawaai nagenoeg gelijk. Meestal is een dergelijke procedure gekoppeld aan de vaststelling van een bestemmingsplan of een artikel 19 WRO-procedure (vaststelling bestemmingsplan).

Tabel 3.1. Overzicht procedure en termijnen

actie	termijn	nevenacties	grondslag
ontwerpbeschikking ter inzage	6 weken (2 weken in het geval van een artikel 19 WRO-procedure)	- kennisgeving ontwerpaanvraag - openbare zitting - indienen reacties	art 3.11 lid 1 Awb, art. 110c lid 2 Wgh
B&W nemen een besluit	indien geen zienswijzen naar voren zijn gebracht binnen 4 weken vanaf einde inspraaktermijn	- algemene bekendmaking - mededeling aan insprekers - inschrijving van de hogere grenswaarde bij het kadaster	art 3.18 lid 4 Awb
	binnen 6 maanden na ontvangst verzoek (tenzij aanvullende informatie is gevraagd → opschorten termijn)		art. 3.18 lid 1 en 2 Awb
Beroep bij RvS	binnen 6 weken na verzending heroverweging		art 6.7 Awb

Het college van B&W dient binnen 6 maanden na de ontvangst van het verzoek hogere grenswaarde een besluit te nemen. De termijn van de inspraakprocedure bedraagt minimaal 10 weken als er geen zienswijzen zijn ingebracht. Als er wel zienswijzen zijn ingebracht moet toch rekening worden gehouden met 4 tot 6 weken (redelijke termijn) tijd voor het verwerken van de inspraakreacties. Daarmee bedraagt de inspraaktermijn circa 4 maanden. Voor de beoordeling van het verzoek hogere grenswaarden heeft de gemeente derhalve circa 2 maanden tijd. Bij het ambtshalve vaststellen van een hogere waarde (als de gemeente initiatiefnemer is en dus aanvrager van de hogere waarde) staat niet vast wanneer de procedure start. Er is immers geen formele aanvraag. Dan gelden slechts de wettelijke termijnen voor de inspraakprocedure. De gemeente is immers zelf belanghebbende bij het tijdig nemen van het besluit met het oog op de vaststelling van het bestemmingsplan.

AANVRAAG VAN DE ONTHEFFING

4.1. Vooroverleg

Voordat een formele aanvraag voor een hogere waarde wordt ingediend, vindt doorgaans een vooroverleg plaats. In dit vooroverleg kan de gemeente op basis van de concrete situatie de aanvrager adviseren over enkele essentiële vereisten waaraan de aanvraag moet voldoen. Bijvoorbeeld welke informatie moet worden aangeleverd en welke onderwerpen in het akoestisch onderzoek moeten worden behandeld (zie tekstkader). Voorts is het van belang aan de volgende inhoudelijke punten aandacht te besteden tijdens het vooroverleg:

- geluidgevoelige bestemmingen;
- 30-kilometer wegen;
- cumulatie van geluid;
- de financiële onderbouwing.

Deze inhoudelijke punten zullen in de volgende paragrafen verder worden toegelicht. Aan de aanvrager kan een aanvraagformulier worden meegegeven na afloop van het vooroverleg (zie bijlage II).

Met de aanvrager zullen ook afspraken worden gemaakt over de afbakening van het akoestisch relevante gebied. Hierbij gaat het vooral om het meenemen van alle relevante wegen, waaronder 30-kilometer wegen. In bijlage III is een instrument opgenomen waarmee de gemeente op eenvoudige wijze kan vaststellen of een 30-kilometer weg akoestisch relevant is of niet.

Daarnaast is van belang dat een gevalideerd akoestisch model wordt gebruikt voor het akoestisch onderzoek. Indien adviseurs gebruik maken van rekenprogramma's die niet zijn gevalideerd (eigen gemaakte spreadsheetprogramma's) dan dient men extra alert te zijn. Deze programma's kunnen het beste gevalideerd worden met eenvoudig beschikbare rekenprogramma's van diverse softwareleveranciers of met behulp van beschikbare programma's op internet, bijvoorbeeld de SRM1 berekening voor wegverkeer (zie www.stillerverkeer.nl). Als het een gezonde industriezone betreft, zal de zonebeheerder (in veel gevallen de gemeente) het akoestisch model controleren en hierover advies uitbrengen.

checklist aanvraag hogere grenswaarde

1. Opstellen ruimtelijke onderbouwing op basis van akoestisch onderzoek;
2. Opstellen financiële onderbouwing (zie bijlage IV);
3. Opstellen aanvraag (voor aanvraagformulier zie bijlage II);
4. Indienen aanvraag.

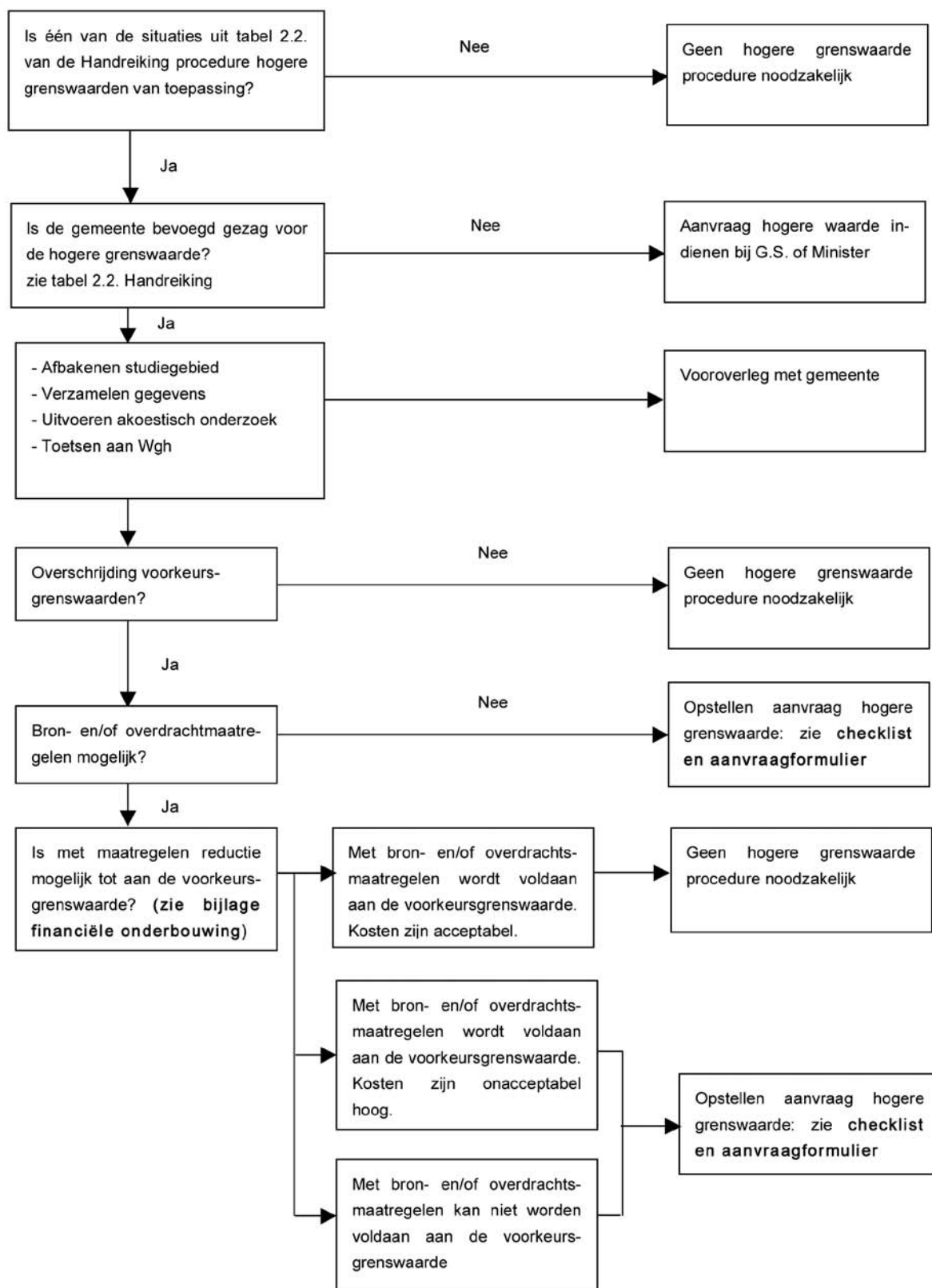
Het verzoek bestaat uit:

- verzochte hogere waarden;
- reden voor het verzoek;
- rapportage van het akoestisch onderzoek (inclusief onderzochte maatregelen);
- ruimtelijke onderbouwing;
- financiële onderbouwing;
- verklaring dat maatregelen getroffen worden om aan het binnenniveau te kunnen voldoen;
- een beschrijving, schetstekening en uitvoeringsplan van de geluidafschermende voorzieningen tussen geluidbron en geluidgevoelige bestemming, indien deze voorziening noodzakelijk is om de in het verzoek aangevraagde waarden te kunnen waarborgen;
- situatietekening van de onderzoekslocatie met inbegrip van de omgeving waarop alle geluidbronnen zijn weergegeven met een wettelijk vastgestelde zone die de onderzoekslocatie overlappen;
- een kaart van het bestemmingsplan met bijbehorende verklaring (niet bij artikel 19 WRO-procedure).

Afbeelding 4.1. bevat een stroomschema om te bepalen of een aanvraag voor een hogere grenswaarde aan de orde is en welke stappen moeten worden genomen door de aanvrager. De aanvrager moet nagaan of één van de situaties die staan vermeld in tabel 2.2. van toepassing is en of het college van Burgemeester en wethouders

bevoegd gezag is. In een vooroverleg met de gemeente moet nader worden afgebakend aan welke vereisten het akoestisch onderzoek moet voldoen. Als uit het akoestische onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, zal de initiatiefnemer moeten nagaan of met bron- en/of overdrachtsmaatregelen alsnog kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Doorslaggevend is daarbij de vraag of de kosten van bron- en/of overdrachtsmaatregelen acceptabel zijn of niet. Via dit stroomschema kan de initiatiefnemer bepalen of een ontheffingsverzoek moet worden aangevraagd. Met behulp van de checklist (zie tekstkader) en het aanvraagformulier (zie bijlage II) kan de initiatiefnemer ervoor zorgen dat aan alle formaliteiten voor een goede aanvraag wordt voldaan.

Afbeelding 4.1. Stroomschema aanvraag van een hogere grenswaarde.



4.2. Geluidgevoelige bestemmingen

Geluidgevoelige bestemmingen zijn op basis van de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder:

- woningen (Wgh);
- onderwijsgebouwen exclusief de gymzaal (Wgh art. 1);
- ziekenhuizen en verpleeghuizen (Wgh art. 1);
- verzorgingstehuizen (Bg art. 1.2);
- psychiatrische inrichtingen (Bg art 1.2);
- medisch centra (Bg art. 1.2);
- poliklinieken (Bg art 1.2);
- medische kleuterdagverblijven (Bg art. 1.2).

Onder woningen wordt op basis van jurisprudentie alles verstaan dat bedoeld is voor permanente bewoning. Dus ook woonboten en vakantiehuisjes indien hier permanent in gewoond wordt, ook indien dit op basis van het bestemmingsplan niet is toegestaan.

De geluidgevoelige bestemmingen behoeven vrijwel geen nadere toelichting. In de Wet geluidhinder worden ziekenhuizen genoemd en in het Besluit geluidhinder worden medische centra aangewezen als een aparte geluidgevoelige bestemming. Navraag bij het ministerie van VROM heeft opgeleverd dat in een medisch centrum behandelingen plaatsvinden waarvoor rust nodig is. Hierbij wordt gedacht aan grotere ziekenhuizen of plaatsen waar operaties plaats vinden. Nadrukkelijk wordt niet gedacht aan huisartsenposten, en fysiotherapeuten die veelal in woonhuizen gevestigd zijn.

Geluidgevoelige terreinen zijn op basis van de Wet geluidhinder:

- terreinen die behoren bij andere gezondheidszorggebouwen dan algemene, categorale en academische ziekenhuizen, alsmede verpleeghuizen, voor zover deze bestemd zijn of worden gebruikt voor de in die gebouwen verleende zorg;
- woonwagenstandplaatsen.

Op basis van de lijst met geluidgevoelige bestemmingen kan geconcludeerd worden dat geluidgevoelige terreinen de terreinen zijn behorende bij verpleeghuizen, verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, medisch centra, poliklinieken en medische kleuterdagverblijven. Het terrein van een woonwagenstandplaats wordt beschermd in de Wet geluidhinder. Door de geluidbelasting op de grens van de woonwagenstandplaats te beperken wordt de geluidbelasting op de woonwagen zelf ook beperkt. Daarom wordt in de Wet geluidhinder een woonwagen niet afzonderlijk aangewezen als een geluidgevoelige bestemming.

Geluidgevoelige ruimten zijn op basis van de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder :

- ruimten binnen een woning voor zover deze gebruikt worden als slaap- woon of eetkamer of voor een zodanig gebruik bestemd zijn, alsmede keukens met een oppervlakte van ten minste 11 m²;
- leslokalen, theorielokalen en theorievaklokalen van onderwijsgebouwen;
- onderzoeks- en behandelingsruimten, recreatie- en conversatieruimten alsmede ruimten voor patiëntenhuisvesting van ziekenhuizen en verpleeghuizen;
- onderzoeks-, behandelings-, recreatie- en conversatieruimten, alsmede woon- en slaapruiden van gezondheidszorggebouwen als bedoeld in artikel 1.2 van het Bg.

Bij het verzoek voor een hogere waarde moet tevens aan aanvullende eisen worden voldaan. Bij een ontheffingsaanvraag boven de 53 dB, voor te projecteren woningen binnen de zone van een weg, is bijvoorbeeld de ligging van de woon- en slaapkamers, balkons, tuinen en andere bij de woning behorende verblijfsruimten van belang. Deze geluidgevoelige ruimten moeten akoestisch gunstig worden gesitueerd. Hierdoor mogen ze dan niet zonder meer aan de hoogst belaste gevel worden gesitueerd. Hiervan kan alleen om redenen van volkshuisvesting of stedenbouw worden afgeweken.

Bij nieuwbouw zal voldaan moeten worden aan de eisen uit het Bouwbesluit (te weten een binnenniveau van 33 dB Lden (weg- en railverkeerslawaai) of 35 dB(A) etmaalwaarde (industrielawaai)). Naar verwachting zal het Bouwbesluit worden aangepast op de nieuwe normstelling Lden voor weg- en railverkeer. In art. 111 van de nieuwe Wgh wordt in ieder geval uitgegaan van de gewijzigde normstelling voor het binnenniveau. De noodzakelijke gevelwering om aan deze eis te voldoen zal bepaald worden door middel van een akoestisch onderzoek op basis van de bouwtekeningen en informatie van de architect.

4.3. 30-kilometer wegen

Bij nieuwbouw van woningen en reconstructie van wegen zal altijd getoetst moeten worden aan de wettelijke eisen voor het binnenniveau, te weten 33 dB (in een enkel geval geldt een eis van 43 dB voor het binnenniveau, zie bijlage I). Dit betekent dat ook voor 30-kilometer wegen een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd, indien de geluidbelasting mogelijk meer dan 53 dB zal bedragen.

Uit jurisprudentie blijkt dat een 30-kilometer weg in de beoordeling moet worden meegenomen, indien vooraf aangenomen had kunnen worden dat deze weg een geluidbelasting veroorzaakt die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde (zie tekstkader). De toetsing moet worden uitgevoerd in verband met een belangenafweging in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Deze belangenafweging moet altijd worden gemaakt bij het volgen van een artikel 19 procedure of het wijzigen van het bestemmingsplan. Bij 30-kilometer wegen moet vooraf duidelijk aannemelijk kunnen worden gemaakt dat de geluidsbelasting niet hoger zal zijn dan 50 dB(A). Indien geen twijfel bestaat over het beperkte aantal voertuigbewegingen over de weg (en als gevolg daarvan de lage geluidbelasting), is een akoestisch onderzoek niet noodzakelijk.

ABRvS 3 september 2003, nr. 200203751/1

Het betreft de wijziging van het bestemmingsplan waarmee in hoofdzaak wordt beoogd de bouw van een appartementengebouw mogelijk te maken op het voormalige buitenterrein van het zwembad 'Het Meerbad'. Appellant voert aan dat de geluidssituatie in en nabij het plangebied een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in het appartementengebouw in de weg staat. Hij wijst in dit verband op geluidshinder als gevolg van de Nieuwe Amsterdamseweg. Uit de stukken blijkt dat burgemeester en wethouders van Abcoude bij besluit van 31 januari 2001 een besluit hebben genomen, waarbij de snelheid op de Nieuwe Amsterdamseweg is vastgesteld op 30 km/uur. Van de zijde van de gemeente is onweersproken gesteld dat dit besluit inmiddels rechtens onaantastbaar is. Verweerder kon daarom bij zijn toetsing terecht het standpunt innemen dat het plan in zoverre niet in strijd is met het bepaalde uit de Wet geluidshinder. Uit een akoestisch onderzoek van 30 november 2001, dat is verricht om vast te kunnen stellen of ten aanzien van de appartementen voldaan kan worden aan de binnenwaarde uit het Bouwbesluit, blijkt dat binnen de planperiode de geluidsbelasting op de gevel van het appartementengebouw, ook bij een maximum snelheid van 30 km/uur meer dan 55 dB(A) zal bedragen. Dit is beduidend meer dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) die in de Wet geluidshinder is bepaald ten aanzien van nieuwbouw van woningen langs wegen in stedelijk gebied, waarvoor een hogere maximumsnelheid dan 30 km/uur geldt. Niet valt in te zien dat aan dit gegeven bij de belangenafweging in het kader van een goede ruimtelijke ordening voorbij gegaan kan worden. Gelet hierop moet worden geoordeeld dat het bestreden besluit in zoverre niet berust op een deugdelijke motivering en derhalve in zoverre in strijd is met artikel 3:46 van de Algemene wet bestuursrecht.

In de oude Wet geluidshinder was het mogelijk, met behulp van een verkeersmilieukaart, aan te geven welke wegen akoestisch niet relevant waren (geluidbelasting op 10 meter uit de as van de weg 50 dB(A) of minder). In de nieuwe Wet geluidshinder zijn deze bepalingen niet meer opgenomen. In bijlage III is een instrument opgenomen, waarmee op eenvoudige wijze kan worden vastgesteld of een 30-kilometer weg akoestisch relevant is. Met behulp van SRM1 berekeningen zijn curves bepaald voor verschillende intensiteiten, wegprofielen en wegverhardingen.

4.4. Cumulatie van geluid

In artikel 110f van de Wgh is opgenomen dat de geluidbelasting als gevolg van verschillende zones gecumuleerd moet worden, indien het gebouw waarvoor een hogere grenswaarde wordt aangevraagd, is gesitueerd in twee of meerdere zones. In de Wet geluidhinder is vastgelegd welke cumulatiemethode daarbij moet worden gehanteerd. Alleen kent de wet geen maximale ontheffingswaarden voor de gecumuleerde geluidbelasting.

Wanneer op een locatie inderdaad sprake is van cumulatie zal in de meeste situaties de gecumuleerde geluidbelasting enkele dB's hoger zijn dan de geluidbelasting als gevolg van de afzonderlijke geluidbronnen. Omdat de Wet geluidhinder geen grenswaarden hanteert voor gecumuleerde geluidbelasting, is dit toegestaan. Een gemeente kan in gemeentelijk geluidbeleid wel vastleggen welke gecumuleerde geluidbelasting niet meer acceptabel is. Hierbij kan gedacht worden aan een gecumuleerde geluidbelasting van meer dan 65 dB, welke bij de methode Miedema de kwaliteitsmaat 'slecht' krijgt.

4.5. Financiële onderbouwing

In de nieuwe Wet geluidhinder wordt sterker de nadruk gelegd op de doelmatigheid van maatregelen. Pas nadat duidelijk is dat bron- of overdrachtsmaatregelen onacceptabel hoog zijn, kan een hogere grenswaarde worden vastgesteld. In deze paragraaf wordt toegelicht welke stappen moeten worden genomen, zodat een juiste afweging kan worden gemaakt. Daarnaast wordt dieper ingegaan op de overwegingen die ten grondslag liggen aan het vaststellen van een hogere grenswaarde.

Teneinde de meest kosteneffectieve maatregelen te kunnen bepalen, moeten de maatregelen worden doorgerekend. Hierbij moeten twee maatregelenvarianten worden beoordeeld op doeltreffendheid:

- de in aanmerking komende maatregelen om te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde;
- de in aanmerking komende maatregelen om te kunnen voldoen aan de aangevraagde hogere grenswaarde.

Eerst worden de bron- en overdrachtsmaatregelen bekeken en pas daarna de gevelmaatregelen (zie bijlage IV). Op basis van de doorrekening kan worden bepaald welke maatregelen het meest doelmatig zijn (hoe wordt met de minste kosten het binnenniveau gehaald?). Op deze wijze is sprake van een financieel akoestische afweging. Door beide varianten inzichtelijk te maken, kan een goed gemotiveerde afweging worden gemaakt voor het verlenen van een hogere grenswaarde. Immers indien de kosten voor maatregelen om te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde slechts marginaal hoger zijn dan de kosten voor gevelmaatregelen bij de aangevraagde hogere grenswaarde, wordt de motivatie voor een hogere grenswaarde moeilijker.

In het kader van de financiële onderbouwing moeten de meerkosten veroorzaakt door bron- of overdrachtsmaatregelen inzichtelijk worden gemaakt. Bij kleine bouwplannen of een beperkte overschrijding van de voorkeursgrenswaarde is vaak al duidelijk dat een hogere grenswaarde in combinatie met gevelmaatregelen het financieel meest doelmatige alternatief vormt.

Wettelijk is vastgelegd dat een financiële afweging noodzakelijk is. Ook bij situaties met een duidelijke voorkeur voor gevelmaatregelen moet een financiële afweging gemaakt worden. Het is echter mogelijk deze afweging te maken op basis van kengetallen. Hierbij kunnen voor een eerste inschatting de volgende kengetallen gehanteerd worden (zie tabel 4.1).

Tabel 4.1. Kentallen voor een financiële onderbouwing (ten behoeve van eerste indicatie, prijspeil 2006)

situatie	meerkosten [EUR]
Vervangen asfalt (reconstructie)	50 per m ² (ervaringsgegevens Witteveen+Bos)
Toepassen stiller asfalt (aanleg nieuwe weg)	10 per m ² (ervaringsgegevens Witteveen+Bos)
Schermen (reflecterend beton, staal, hout)	500 per m ² (bron: BAM infra)
Schermen (reflecterend acrylaat)	800 per m ² (bron: BAM infra)
Schermen (absorberend beton, hout, staal)	625 per m ² (bron: BAM infra)
Raildempers	450 tot 635 per m enkel spoor (bron Prorail)
Reduceren industriebronnen	zeer afhankelijk van de situatie

In kritische situaties moeten de kosten meer gedetailleerd in beeld worden gebracht. Soms kunnen ook uitsluitend de meerkosten als uitgangspunt worden genomen.

Naast de kosten moeten ook de 'baten' in beeld worden gebracht. Als baten wordt soms het aantal 'decibelwoningen' gehanteerd, wat een maat is voor de totale afname die bij een cluster woningen kan optreden. Soms wordt ook extra gewicht gegeven aan de geluidreductie van de woningen met een (zeer) hoge geluidbelasting. Binnen de gewijzigde Wet geluidhinder en het Besluit Geluidhinder is (met uitzondering van saneringssituaties) geen rechtstreeks toepasbaar maatcriterium opgenomen. Het maatregelencriterium voor sanering is niet rechtstreeks toepasbaar voor nieuwe situaties (waarbij de geluidbelasting wel hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, maar lager dan de saneringswaarde). Een nieuwe situatie kan verder per definitie geen saneringssituatie opleveren.

Bij de besluitvorming over een pakket van maatregelen spelen ook andere factoren een rol (bijvoorbeeld stedenbouwkundige inpassing, veiligheid). Hierdoor kan de uiteindelijke keuze vallen op een andere maatregel dan de meest doelmatige maatregel. Een dergelijke afwijking moet in de aanvraag goed worden gemotiveerd. Door in de procedure hogere grenswaarde ook rekening te houden met eventuele bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard, wordt een redelijk integrale afweging gemaakt.

In de nieuwe Wgh wordt aangegeven dat een hogere waarde kan worden verleend als 'de toepassing van maatregelen overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard'. Nadere uitwerking van deze overwegingen levert het volgende op:

- stedenbouwkundige overwegingen: als de aanvrager kan aantonen dat woningbouw ter plaatse noodzakelijk is en dat de bebouwing niet anders gesitueerd kan worden, is het mogelijk om op basis van stedenbouwkundige argumenten en locatiespecifieke kenmerken de ontheffing te verlenen;
- landschappelijke overwegingen: te denken valt aan het verlenen van een hogere waarde, om te voorkomen dat een open landschap door geluidafschermende voorzieningen worden doorsneden. Dit is altijd een locatiespecifieke afweging, die goed gemotiveerd dient te worden in de aanvraag;
- financiële overwegingen: in het kader van de aanvraag is het van belang dat de meerkosten (getalsmatig) worden aangetoond. Daarnaast moet in de bestemmingsplanexploitatie rekening worden gehouden met de kosten van geluidafschermende voorzieningen (daardoor wordt voorkomen dat in een latere planfase deze kosten als onvoorzien, danwel onredelijk worden beschouwd);
- verkeerskundige overwegingen: soms laat een ontsluiting van percelen, toe- en afritten en dergelijke niet toe dat er geluidschermen langs een weg worden gerealiseerd. Ook kunnen er vanuit verkeersveiligheid nadere eisen worden gesteld aan de afstand van schermen ten opzichte van een weg.

BEOORDELING VAN HET ONTHEFFINGSVERZOEK

5.1. Inleiding

Als de aanvraag voor een ontheffing bij de gemeente binnenkomt zal de akoestisch medewerker die verantwoordelijk is voor de beoordeling als eerste controleren of de aanvraag volledig is (zie checklist). Bij onvolledigheid van de aanvraag zal de akoestisch medewerker met de aanvrager contact opnemen (hetzij schriftelijk dan wel telefonisch) en vragen om aanvullende informatie. Indien de gemeente beschikt over een checklist voor aan te leveren stukken, is het voor beide partijen duidelijk welke stukken nog ontbreken bij de aanvraag.

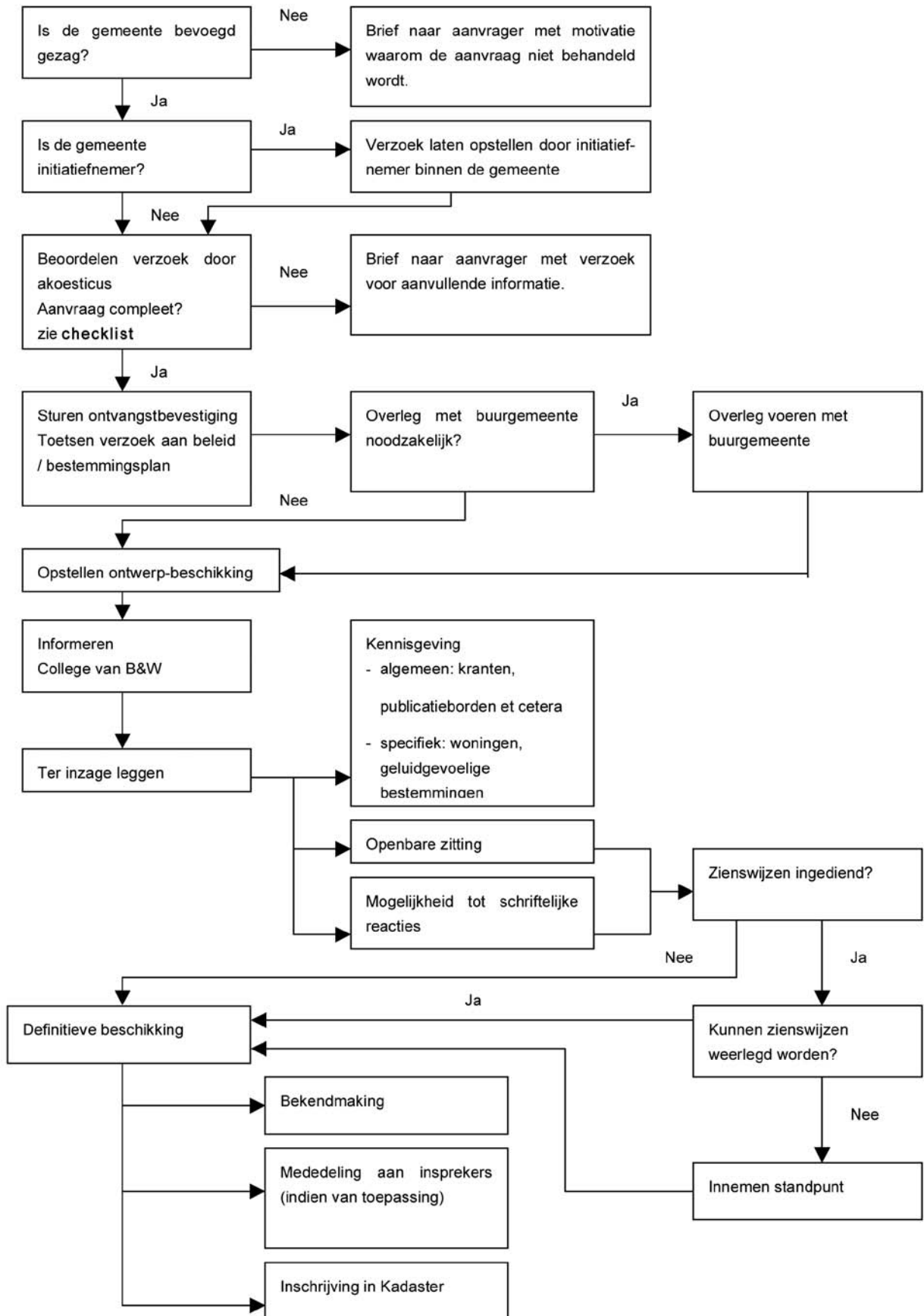
checklist beoordeling verzoek (is de aanvraag compleet)

- aangevraagde hogere grenswaarden;
- rapportage van akoestisch onderzoek;
- een verklaring dat maatregelen ter bescherming van het binnenniveau zullen worden getroffen;
- een schetstekening van de wijze waarop invulling wordt gegeven aan een akoestisch gunstige indeling van de verblijfsruimten (indien van toepassing);
- een beschrijving, schetstekening en uitvoeringsplan van de geluidsafschermende voorziening tussen geluidsbron en geluidsgevoelige bestemmingen, indien deze voorziening vereist is om de in het verzoek begrepen waarden te waarborgen;
- een situatietekening van de onderzoekslocatie met inbegrip van de omgeving in een straal van tenminste X meter rondom de onderzoekslocatie, waarop alle geluidbronnen (wegen, spoorwegen, industrieterreinen en luchtvaartterreinen, stiltegebieden) zijn weergegeven waarvoor geldt dat de wettelijke geluidzones de onderzoekslocatie overlappen;
- een kaart van het bestemmingsplan met bijbehorende verklaring (niet bij artikel 19 WRO-procedure);
- financiële onderbouwing voor het wel of niet treffen van geluidreducerende maatregelen;
- ruimtelijke onderbouwing.

Nadat de aanvraag ontvankelijk is verklaard, krijgt de aanvrager zo spoedig mogelijk een ontvangstbevestiging. Vervolgens vindt de beoordeling plaats. Daarbij kan de gemeente terugvallen op de oude ontheffingscriteria of zelf ontheffingscriteria (beleid) formuleren. Beide mogelijkheden zijn hierna uitgewerkt. Het verlenen van een hogere grenswaarde is altijd mogelijk, mits het besluit maar goed onderbouwd is.

Afbeelding 5.1. bevat een stroomschema voor de beoordeling van het ontheffingsverzoek. De gemeente zal als eerste checken of zij wel bevoegd gezag is voor de specifieke situatie en of de aanvraag compleet is. Als dat het geval is dient de aanvrager een ontvangstbevestiging te krijgen, waarmee de hogere waarde procedure formeel van start gaat. Binnen een termijn van 6 maanden dient het college van Burgemeester en wethouders een besluit te nemen. Bij de beoordeling wordt het ontheffingsverzoek getoetst aan het beleid en aan het bestemmingsplan. Voor zover van toepassing vindt overleg plaats met de buurgemeente. Na het opstellen van de ontwerp-beschikking treedt de Awb-procedure in werking. Daarbij gelden zowel enkele inhoudelijke vereisten als de wettelijke termijnen. Hieraan dient de gemeente aandacht te besteden.

Afbeelding 5.1. Stroomschema beoordeling van het verzoek voor een hogere grenswaarde.



5.2. Algemene ontheffingscriteria

Het besluit hogere grenswaarde moet goed worden onderbouwd. In de oude Besluiten geluidhinder zijn criteria opgenomen waaraan een hogere grenswaarde verzoek kan worden getoetst. Deze criteria komen in het nieuwe Besluit geluidhin-

der volledig te vervallen. Elke gemeente kan zelf bepalen of een hogere waarde alleen in uitzonderlijke gevallen of altijd verleend kan worden. Het verlenen van een hogere grenswaarde moet wel goed worden gemotiveerd. De oude ontheffingscriteria bieden aanknopingspunten voor het onderbouwen van een ontheffingsbesluit. Het opnemen van ontheffingscriteria in gemeentelijk beleid kan de procedure voor het vaststellen van een hogere grenswaarde eenvoudiger maken.

Voor het goed onderbouwen van de hogere grenswaarde moet duidelijk zijn welke afwegingen zijn gemaakt. Daarbij zijn name de volgende twee zaken van belang:

- uit het bestemmingsplan moet blijken dat alleen op de gekozen plaats nog kan worden gebouwd en dat er binnen de gemeente in de komende periode een bepaald aantal woningen moet worden gerealiseerd;
- vervolgens moet uit het akoestisch onderzoek blijken dat er overwegende bezwaren zijn de geluidbelasting te reduceren tot de voorkeursgrenswaarde. Deze bezwaren moeten goed worden onderbouwd (zie ook paragraaf 4.2.)
- verder moet worden bekeken of het vaststellen van hogere grenswaarden past binnen eerder genomen besluiten of nog te nemen besluiten, zoals het (vastgestelde) bestemmingsplan.

ontheffingscriteria	aanvullende vereisten
Nog niet geprojecteerde woningen buiten de bebouwde kom die verspreid gesitueerd zijn.	Het betreft solitaire woningen met een onderlinge afstand van minimaal .. meter.
Nog niet geprojecteerde woningen buiten of binnen de bebouwde kom die ter plaatse noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid.	De woningen moeten een directe relatie hebben met het op hetzelfde perceel gelegen bedrijf c.q. met de op hetzelfde perceel plaatsvindende activiteiten. Hierbij moet dus ook gedacht worden aan aanleunwoningen bij een verzorgingstehuis of studentenwoningen bij een school.
Nog niet geprojecteerde woningen buiten of binnen de bebouwde kom die door de gekozen situering een open plaats tussen de aanwezige bebouwing opvullen.	Een open plaats in de bebouwing is een gebied dat aan minimaal twee zijden begrensd wordt door bestaande woningen of een ander ruimtelijk beeldbepalend element (bijvoorbeeld een park). De open plaats moet geheel gevuld worden waarbij de dichtheid tussen bebouwing en open ruimte overeen moet komen met de dichtheid bij de bestaande bebouwing.
Nog niet geprojecteerde woningen buiten of binnen de bebouwde kom die ter plaatse gesitueerd zijn als vervanging van bestaande bebouwing.	Hiervoor moet bestaande bebouwing verbouwd worden (eventueel in combinatie met een wijziging van de bestemming) of moet een gebouw op nagenoeg dezelfde locatie worden teruggebouwd.
Nog niet geprojecteerde woningen binnen de bebouwde kom die in een dorps- of stadsvernieuwingsplan worden opgenomen.	Hiertoe kunnen woningen gerekend worden die onder een stadsvernieuwingssubsidieregeling vallen of in een expliciet aangewezen stads- en/of dorpsvernieuwingsplan geprojecteerd worden.
Nog niet geprojecteerde woningen binnen de bebouwde kom die door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestische afscherming vormen voor andere woningen.	De afscherming kan alleen gerealiseerd worden met een aaneengesloten bouwvorm van voldoende hoogte. Woningen die zonder afscherming kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde behoren niet tot de afgeschermden woningen. Het aantal afgeschermden woningen moet minimaal de helft bedragen van het aantal ontheffingswoningen. Op de afgeschermden woningen moet als gevolg van deze afscherming de geluidbelasting afnemen met minimaal 5 dB.
Een nog niet geprojecteerde weg die een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie zal vervullen.	De noodzaak voor de weg moet aangetoond worden met behulp van recente gegevens (structuurschema verkeer en vervoer, meerjarenplan personenvervoer, streek- of structuurplan, de toelichting bij een bestemmingsplan, tracénota of iets dergelijks).
Een nog niet geprojecteerde weg die een zodanige verkeersverzamel functie zal hebben, dat de aanleg van de weg zal leiden tot aanmerkelijk lagere geluidbelastingen van woningen binnen de zone van een andere weg.	Het effect van de weg moet aangetoond worden met behulp van recente gegevens (structuurschema verkeer en vervoer, meerjarenplan personenvervoer, streek- of structuurplan, de toelichting bij een bestemmingsplan, tracénota of iets dergelijks). Het aantal woningen waarop de geluidbelasting af neemt is minimaal gelijk aan het aantal woningen waarop de geluidbelasting toe neemt. Netto moet er sprake zijn van een verbetering. Dit betekent dat de totale afname (aantal woningen x afname per woning) groter moet zijn dan de totale toename (aantal woningen x toename per woning).

Wanneer binnen een gemeente veel ontwikkelingen spelen waarvoor een hogere grenswaarde aangevraagd moet worden, kan het opstellen van geluidbeleid zinvol zijn. Dit beleid kan dan dienen als basis voor de besluitvorming met betrekking tot de hogere grenswaarden. Een gemeente is hierbij uiteraard vrij om gebruik te maken van de 'oude' ontheffingscriteria. Deze ontheffingscriteria zullen in het beleid goed gemotiveerd moeten worden en waar nodig verduidelijkt. Het is belangrijk de ontheffingscriteria zo te formuleren dat er slechts één interpretatie mogelijk is. Hieronder worden de oude criteria genoemd en waar nodig verduidelijkt.

5.3. Gebiedsgerichte ontheffingscriteria

Lokaal maatwerk is mogelijk als de gemeente een integrale geluidniveaukaart opstelt in combinatie met gebiedsgerichte ontheffingscriteria. De gemeente kan dan aangeven voor welke gebieden zij een 'stand still' beleid voorstaat en dus geen hogere grenswaarde verzoeken in behandeling neemt. Daarnaast kunnen er gebieden worden aangewezen waar hogere geluidniveaus mogelijk zijn en waarbij de maximale grenswaarde kan variëren. Daarbij kan worden gedacht aan de volgende ontheffingscriteria die per gebied kunnen worden gespecificeerd:

- voor nog niet geprojecteerde woningen die gesitueerd zijn in gebieden die momenteel een geluidbelasting ondervinden van meer dan 48 dB Lden of 50 dB(A) Letmaal, kan een hogere waarde worden vastgesteld tot een niveau dat aansluit bij de vastgelegde geluidbelasting conform de geluidniveaukaart;
- voor nog niet geprojecteerde woningen die gesitueerd zijn in gebieden die momenteel een geluidbelasting ondervinden van meer dan 48 dB Lden of 50 dB(A) Letmaal, kan een hogere waarde worden vastgesteld tot een niveau dat maximaal .. dB hoger is dan de vastgelegde geluidbelasting conform de geluidniveaukaart.

Lokaal maatwerk met behulp van een integrale geluidniveaukaart heeft een aantal voordelen. In een vroeg stadium van de planontwikkeling kan hiermee een adequate ruimtelijke onderbouwing worden gegeven, zodat wellicht een hogere grenswaarde verzoek niet nodig is. Immers bij de start van de ontwerpfasen zijn er vaak meerdere mogelijkheden voor het invullen van een bepaald plan. Eventuele hogere grenswaarden kunnen dan wellicht nog worden beperkt door bron- of overdrachtsmaatregelen. Met het laten bekrachtigen van het ontheffingsbeleid (incl. geluidkaart) door de gemeenteraad wordt voorkomen dat de Raad goedkeuring onthoudt aan een hogere grenswaarde tijdens de vaststelling van het bestemmingsplan.

Ook biedt een dergelijke geluidkaart met ontheffingsbeleid een goed communicatiemiddel voor afstemming met Gedeputeerde Staten en buurgemeenten. De gemeente die besluit ontheffingsbeleid op te stellen, dient vooraf een afweging te maken tussen de voor- en nadelen van algemene ontheffingscriteria en gebiedspecifieke ontheffingscriteria.

5.4. Afwijkingsmogelijkheden

Beleid voor het verlenen van hogere grenswaarden is gericht op het oplossen van knelpunten. In veel gevallen zal de hogere grenswaarde kunnen worden verleend op basis van het vastgestelde beleid. Er zullen echter altijd situaties zijn waarin moet worden afgeweken van het vastgestelde beleid. Hierbij moet met name worden gedacht aan situaties die de gemeentegrens overschrijden en waarbij het beleid van beiden gemeenten op relevante punten conflicteert.

Naast de gebruikelijke aandachtspunten voor de onderbouwing en motivatie zal ook aangegeven moeten worden waarom in een bepaald specifiek geval wordt afgeweken van het vastgestelde beleid.

Indien vaak wordt afgeweken van het vastgestelde beleid, zal het beleid geëvalueerd moeten worden.

6. REFERENTIES

1. Wet geluidhinder (1979) en latere wijzigings- en uitvoeringsbesluiten.
2. Besluit grenswaarden binnen zones rond industrieterreinen (Stb. 1982, 465) en latere wijzigingsbesluiten.
3. Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen (Stb. 1981, 688) en latere wijzigingsbesluiten.
4. Besluit geluidhinder spoorwegen (Stb. 1987, 122) en latere wijzigingsbesluiten.
5. Besluit zonering buitenlandse luchtvaartterreinen Noord- en Midden-Limburg (Stb. 1983, 657) en latere wijzigingsbesluiten.
6. Besluit zonering buitenlands luchtvaartterrein Zuid-Limburg (Stb. 1994, 38) en latere wijzigingsbesluiten.
7. Wijzigingen Wet geluidhinder (modernisering instrumentarium geluidbeleid, eerste fase), (Stb. 2006, 350).
8. W. Drost, 'Hoe om te gaan met 30 km/h-zones', Stichting Advisering Bestuursrechtspraak, Congres Geluid en trillingen, 2004.
9. Handreiking Stad en Milieu stap 3 voor geluid, opgesteld door Witteveen+Bos in opdracht van de Regiegroep Limburg. Zie www.geluidlimburg.nl.
10. Decentralisatie procedures hogere waarden, ministerie van VROM, augustus 2005.
11. Handreiking aanpak gemeentelijk geluidbeleid, opgesteld door Witteveen+Bos in opdracht van de Regiegroep Limburg. Zie www.geluidlimburg.nl.
12. Besluit Geluidhinder (Stb 2006, 532).
13. Handreiking cumulatie en saldobenadering geluid, opgesteld door Witteveen+Bos in opdracht van de Regiegroep Limburg. Zie www.geluidlimburg.nl.

7. VERKLARENDE WOORDENLIJST

Awb	Algemene wet bestuursrecht
Bgs	Besluit geluidhinder spoorwegen
BRO	Besluit op de Ruimtelijke Ordening
College van B&W	College van Burgemeester en Wethouders
cumulatie	het bij elkaar optellen van verschillende geluidbronnen
Geluidgevoelige bestemmingen	Gebouwen en terreinen die in de Wet geluidhinder zijn aangewezen als geluidgevoelig, zoals woningen, scholen en ziekenhuizen
Geluidzone	Afgebakend gebied waarbinnen de normen en grenswaarden van de Wet geluidhinder en bijbehorende uitvoeringsbesluiten van toepassing zijn
Hogere grenswaarde	Grenswaarde die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, maar nog voldoet aan de maximaal toelaatbare grenswaarde
Methode Miedema	Methode waarbij geluid met behulp van weegfactoren bij elkaar wordt opgeteld om te komen tot een ééngetalswaarde
Ontheffingsaanvraag	Verzoek voor ontheffing van de voorkeursgrenswaarde, ook wel verzoek hogere grenswaarden genoemd
Ontheffingscriteria	Criteria op basis waarvan een hogere grenswaarde verleend kan worden
SRM1	Standaard Rekenmethode 1 (eenvoudige rekenmethode) conform het reken- en meetvoorschrift wegverkeerslawaaai (2002)
Te projecteren woningen	Woningen die op een bepaalde plaats voorzien zijn, maar waarvoor nog geen concrete bouwplannen bestaan
Voorkeursgrenswaarde	Grenswaarde die bij voorkeur niet wordt overschreden
Wgh	Wet geluidhinder
WRO	Wet op de Ruimtelijke Ordening

BIJLAGE I

Voorkeursgrenswaarden en maximaal toelaatbare grenswaarden

voorkeursgrenswaarde en maximale grenswaarde industriellawaai

In tabel I.1. is aangegeven wat de voorkeursgrenswaarde is en wat de maximaal vast te stellen hogere waarde is (de grenswaarde) voor woningen (bestaand en nieuwbouw) binnen de geluidzone van een bestaand industrieterrein en bij de aanleg van een nieuw zoneringplichtig industrieterrein.

Tabel I.1. Voorkeursgrenswaarde en maximale grenswaarde industriellawaai

situatie	voorkeursgrenswaarde	hoogst toelaatbare gevelbelasting met ontheffing	hoogst toelaatbaar binnenniveau
bestaand industrieterrein			
woning geprojecteerd* huidige geluidbelasting < 50 dB(A)	50 dB(A)	55 dB(A)	35 dB(A)
woning geprojecteerd huidige geluidbelasting > 50 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)	35 dB(A)
woning in aanbouw of aanwezig** huidige geluidbelasting < 50 dB(A)	50 dB(A)	60 dB(A)	35 dB(A)
woning in aanbouw of aanwezig huidige geluidbelasting > 50 dB(A)	55 dB(A)	60 dB(A)	35 dB(A)
woning in aanbouw of aanwezig huidige geluidbelasting > 55 dB(A)	55 dB(A)	65 dB(A)	40 dB(A)
woning nieuw te projecteren***	50 dB(A)	55 dB(A)	35 dB(A)
woning nieuw te projecteren (zeehavenontheffing)	50 dB(A)	60 dB(A)	35 dB(A)
woning nieuw te projecteren (vervangende nieuwbouw)	50 dB(A)	65 dB(A)	35 dB(A)
nieuw industrieterrein			
geprojecteerd of nieuw te projecteren (ook met besluit tot vrijstelling ex. art. 19 WRO)	50 dB(A)	55 dB(A)	35 dB(A)
in aanbouw of aanwezig	50 dB(A)	60 dB(A)	35 dB(A)

* Geprojecteerde woning: een nog niet aanwezige woning waarvoor het geldende bestemmingsplan verlening van de bouwvergunning toelaat, maar deze nog niet is afgegeven.

** Woning in aanbouw: een nog niet aanwezige woning waarvoor een bouwvergunning is verleend.

*** Nieuw te projecteren woning: een nog niet aanwezige woning ten behoeve waarvan het geldende bestemmingsplan moet worden gewijzigd.

voorkeursgrenswaarde en maximale grenswaarde wegverkeerslawaai

In tabel I.2. is aangegeven wat de voorkeursgrenswaarde is en wat de maximaal vast te stellen hogere waarde is (de grenswaarde) bij nieuwe woningbouw binnen de geluidzone van een bestaande weg en bij de aanleg van een nieuwe weg langs bestaande woningen.

Tabel I.2. Voorkeursgrenswaarde en maximale grenswaarde wegverkeerslawaai

situatie	voorkeursgrenswaarde	hoogst toelaatbare gevelbelasting met ontheffing	hoogst toelaatbaar binnenniveau
nieuwe woning/bestaande weg			
nieuw te bouwen woning	48 dB	stedelijk: 63 dB buitenstedelijk: 53 dB	33 dB
nieuw te bouwen agrarische bedrijfswoning	48 dB	stedelijk: n.v.t. buitenstedelijk 58 dB	33 dB
vervangende nieuwbouw	48 dB	stedelijk: 68 dB buitenstedelijk: n.v.t.	33 dB
bestaande woning/nieuwe weg			
bestaande woning	48 dB	stedelijk: 63 dB buitenstedelijk: 58 dB	33 dB
gelijktijdig met de wegaanleg te bouwen woning	48 dB	stedelijk: 58 dB buitenstedelijk: 53 dB	33 dB

Daarnaast kent de wet een afzonderlijke beoordelingssystematiek voor de reconstructie van wegen. Volgens de Wet geluidhinder is sprake van een reconstructie van een weg, indien:

- een bestaande weg wordt gewijzigd en;
- aanliggende woningen een verhoging van de geluidbelasting ondervinden van 2 dB of meer tengevolge van deze wijziging.

Het effect van de wijziging wordt gebaseerd op akoestisch onderzoek, waarbij de akoestische situatie 10 jaar na reconstructie wordt vergeleken met de akoestische situatie vóór reconstructie. In tabel I.3. is een verkorte weergave gegeven van de voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare gevelbelasting na ontheffing.

Tabel I.3. Voorkeursgrenswaarde en maximale grenswaarde wegverkeerslawaai (reconstructie)

situatie	voorkeursgrenswaarde	hoogst toelaatbare gevelbelasting met ontheffing	hoogst toelaatbaar binnenniveau
reconstructie van de weg			
heersende geluidbelasting < 48 dB	48 dB	-	33 dB
eerder een hogere waarde vastgesteld o.g.v. art. 83 Wgh	laagste van de heersende waarde vóór reconstructie; vastgestelde waarde	stedelijk: 63 dB buitenstedelijk 58 dB	33 dB
niet eerder is een hogere waarde vastgesteld en heersende geluidbelasting < 53 dB	heersende waarde vóór reconstructie	stedelijk: 63 dB buitenstedelijk: 58 dB	33 dB
eerder is een hogere waarde vastgesteld in het kader van sanering (art. 90 Wgh)	vastgestelde hogere waarde	stedelijk: 68 dB buitenstedelijk: 68 dB	33 dB
niet eerder is een hogere waarde vastgesteld een heersende geluidbelasting > 53 dB (=saneringssituatie)	53 dB	stedelijk: 68 dB buitenstedelijk: 68 dB	43 dB

De combinatie van sanering en reconstructie levert een vrij complexe situatie op. Geadviseerd wordt in een dergelijke situatie een akoestisch deskundige in te schakelen.

voorkeursgrenswaarde en maximale grenswaarde railverkeerslawaai

In tabel I.4. is aangegeven wat de voorkeursgrenswaarde is en wat de maximaal vast te stellen hogere waarde is (de grenswaarde) voor nieuwe woningbouw binnen de geluidzone van een spoorlijn en bij de aanleg van een nieuwe spoorlijn langs bestaande woningen.

Tabel I.4. Voorkeursgrenswaarde en maximale grenswaarde railverkeerslawaai

situatie	voorkeursgrenswaarde	hoogst toelaatbare geluidbelasting met ontheffing	hoogst toelaatbaar binnenniveau
nieuw te bouwen woning langs bestaande spoorlijn	55 dB	68 dB	33 dB
nieuw te bouwen spoorlijn langs bestaande woningen	55 dB	71 dB	35 dB

De combinatie van sanering en reconstructie (bij een bestaande spoorlijn) levert een vrij complexe situatie op. Geadviseerd wordt in een dergelijke situatie een akoestisch deskundige in te schakelen. Voor de aanleg en reconstructie van Rijkswegen en landelijke spoorwegen kan soms ook de Tracéwet van toepassing zijn.

voorkeursgrenswaarde en maximale grenswaarde luchtvaartterreinen

De Wet geluidhinder heeft geen betrekking op Nederlandse luchtvaartterreinen. Dit is geregeld in de Wet Luchtvaartwet (2006). De Wet Luchtvaartwet stelt geen regels aan de toelaatbare geluidbelasting van buitenlandse luchtvaartterreinen op Nederlands grondgebied. Daarvoor zijn op basis van de Wet geluidhinder afzonderlijke Besluiten van toepassing. Voor een aantal Limburgse gemeenten is het Besluit zonering buitenlandse luchtvaartterreinen Noord- en Midden-Limburg of het Besluit zonering buitenlandse luchtvaartterreinen van toepassing. In deze handreiking wordt daar verder niet specifiek op ingegaan.

BIJLAGE II Aanvraagformulier

Aanvraagformulier voor hogere waarde(n) ingevolge de Wet geluidhinder

(gelieve in X-voud in te dienen bij .. van de gemeente ..)

1. Algemene gegevens

Naam aanvrager :
Adres :
Postcode + plaats :
Postbus + postcode :
Telefoonnummer :
Telefaxnummer :
E-mailadres :
Uw kenmerk :
Datum :
Ondertekening :

naam :

handtekening :

2. Procedurele aspecten

2.1. In welk kader vindt het verzoek om hogere waarde(n) plaats?

(Bestemmingsplan- artikel 19 WRO-procedure, of anders. Vermeld de naam van het bestemmingsplan.)

2.2. Op grond van welk artikel van de Wet geluidhinder - en voor welk type geluidbron - wordt een hogere waarde (worden hogere waarden) aangevraagd?

(Wegverkeer VL, railverkeer RL of industrie IL. S.v.p. het corresponderende artikelnummer van de Wet geluidhinder vermelden.)

2.3. In welke categorie kan (kunnen) de geluidgevoelige bestemming(en), waarop het verzoek om hogere waarde(n) betrekking heeft, worden ingedeeld?

(Bestaand, in aanbouw, geprojecteerd, of niet geprojecteerd/nieuw.)

2.4. Tot welke categorie behoort de geluidbron binnen wiens geluidzone de betreffende geluidgevoelige bestemming(en) wordt (worden) gesitueerd?

(Aanwezig, te reconstrueren, in aanleg, geprojecteerd, niet geprojecteerd/nieuw.)

2.5. Is sprake van een binnen- of buitenstedelijke situatie? (Zie ook artikel 1 Wet geluidhinder.)

2.6. Wat is de wettelijke maximale ontheffingswaarde, en op grond van welk artikel van de Wet geluidhinder/uitvoeringsbesluit?

(Verwijs naar het juiste artikel- en lidnummer, en geef aan welke regeling van toepassing is.)

2.7. Is er voor een of meerdere van de betrokken geluidgevoelige bestemmingen al eerder een MTG (Maximaal Toelaatbare Geluidbelasting) en/of hogere waarde vastgesteld? Zo ja, geef dan hierna een overzicht van de betreffende geluidgevoelige bestemmingen met de vastgestelde MTG en/of hogere waarde.

3. Technisch-inhoudelijke aspecten

3.1. Wat is (zijn) de verzochte hogere waarde(n)?

(Hogere waarde aangeven per woning - inclusief adressering met plaatsnaam -, en per weg. Bij een globaal bouwplan per hogere waarde, verwijzende naar het desbetreffende rekenpunt van het akoestisch onderzoek, het maximaal aantal geluidgevoelige bestemmingen aangeven)

naam geluidgevoelige bestemming	aantal woningen	adres & plaats	hogere waarde [dB of dB(A)]	geluidbron-naam

3.2 Wat is de wettelijke maximaal toegestane snelheid op de betrokken verkeersweg(en), en hoeveel dB is in mindering gebracht op de geprognosticeerde geluidbelasting ingevolge artikel 103 van de Wet geluidhinder?

3.3 Geef een beschrijving van de mogelijkheden om de geluidbelasting van de geluidgevoelige bestemmingen te verminderen door maatregelen aan de bron en/of geluidoverdracht, en geef een schatting van de hieraan verbonden extra kosten. Geef hierbij concreet aan hoeveel geluidreductie per maatregel valt te behalen, en voor hoeveel geluidgevoelige bestemmingen.

3.4 Voeg een verklaring toe dat maatregelen als bedoeld in artikel 111, tweede of derde lid, van de Wet geluidhinder, zullen worden getroffen.

3.5 Beschrijf - indien de geluidbelasting meer bedraagt dan 53 dB (wegverkeerslawai) dan wel 55 dB(A) (industrielawaai) dan wel meer dan 58 dB (railverkeerslawai) - op welke wijze invulling wordt gegeven aan een akoestisch gunstige indeling van de verblijfsruimten, dan wel, indien hieraan niet voldaan kan worden de redenen daarvan.

3.6 Er dient een beschrijving, schetstekening en uitvoeringsplan te worden toegevoegd van de geluidafschermende voorziening tussen weg en geluidgevoelige bestemmingen, indien deze voorziening vereist is om de in het verzoek begrepen hogere waarde(n) te waarborgen.

BIJLAGE III 30-km wegen

De 30 kilometer wegen zijn een afwijkende categorie binnen de Wgh. Formeel kan voor deze wegen geen hogere grenswaarde aangevraagd of verleend worden, omdat ze geen zone hebben. Vanuit de ruimtelijke ordening moet echter wel beoordeeld worden of de geluidbelasting op woningen nabij een 30 kilometer weg voldoet aan de voorkeursgrenswaarde. Als hulpmiddel bij deze beoordeling zijn grafieken opgesteld waarmee de ligging van de 48 dB contour vastgesteld kan worden op basis van voertuigintensiteit, wegdektype en bodemfactor. De berekeningen zijn uitgevoerd op basis van een SRM1 berekening met behulp van een standaardverdeling voor woonwijkwegen.

Tabel III.1. Uitgangspunten voertuigverdeling

voertuigverdeling	percentage uren	percentage licht	percentage middel-zwaar	percentage zwaar
dag	7	93,5	5,1	0,9
avond	2,7	96,6	2,5	0,3
nacht	0,6	95,5	3,4	0,6

Bron: wegcategorie overzicht RBOI, verkeersproductie wijkverzamelweg

toelichting:

In de onderstaande afbeeldingen wordt de afstand vanuit de as van de weg tot aan de 48 dB contour weergegeven, inclusief aftrek artikel 6 RWM 2002 (53 dB exclusief aftrek). Indien de afstand tussen de as van de weg en de woning groter is dan de afstand die afgelezen kan worden op basis van deze afbeeldingen, is de geluidbelasting lager dan 48 dB en hoeft geen akoestisch onderzoek ingesteld te worden. Indien de afstand kleiner is moet zeker een akoestisch onderzoek ingesteld worden. Bij twijfel (afstand tussen de weg en woning is nagenoeg gelijk aan de berekende contourafstand) wordt geadviseerd altijd een akoestisch onderzoek in te stellen.

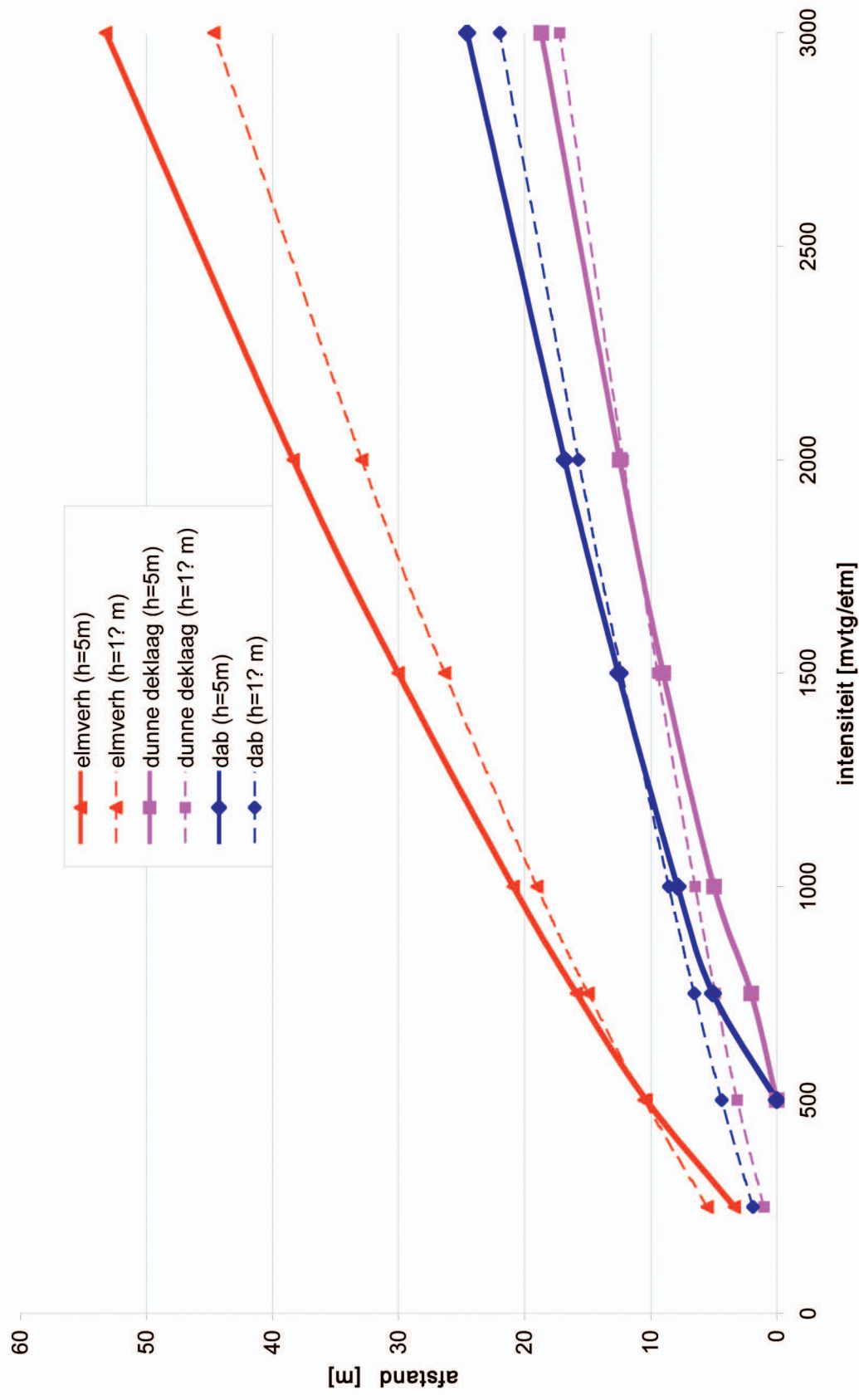
De tabellen zijn gebaseerd op een aantal standaardsituaties. Het aantal variabelen voor de berekening van een contourafstand is zo groot dat nooit voor elke denkbare combinatie van variabelen een grafiek of tabel opgesteld kan worden. De tabellen moeten dan ook gebruikt worden als richtlijn. Voor de getoonde combinatie van variabelen zijn de genoemde contourafstanden tot op 0,5 meter nauwkeurig.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor 3 standaard wegdektypen, te weten een elementenverharding (elmverh), enkellaags zoab (1l zoab) en dicht asfalt beton (dab). Bij afwijkende wegdektypen wordt geadviseerd op basis van de spreadsheet met wegdekcorrectiefactoren (www.stillerverkeer.nl/stillewegdekken) te bepalen met welk type wegdek het afwijkende type wegdek het meest overeen komt op basis van de factoren delta L en b.

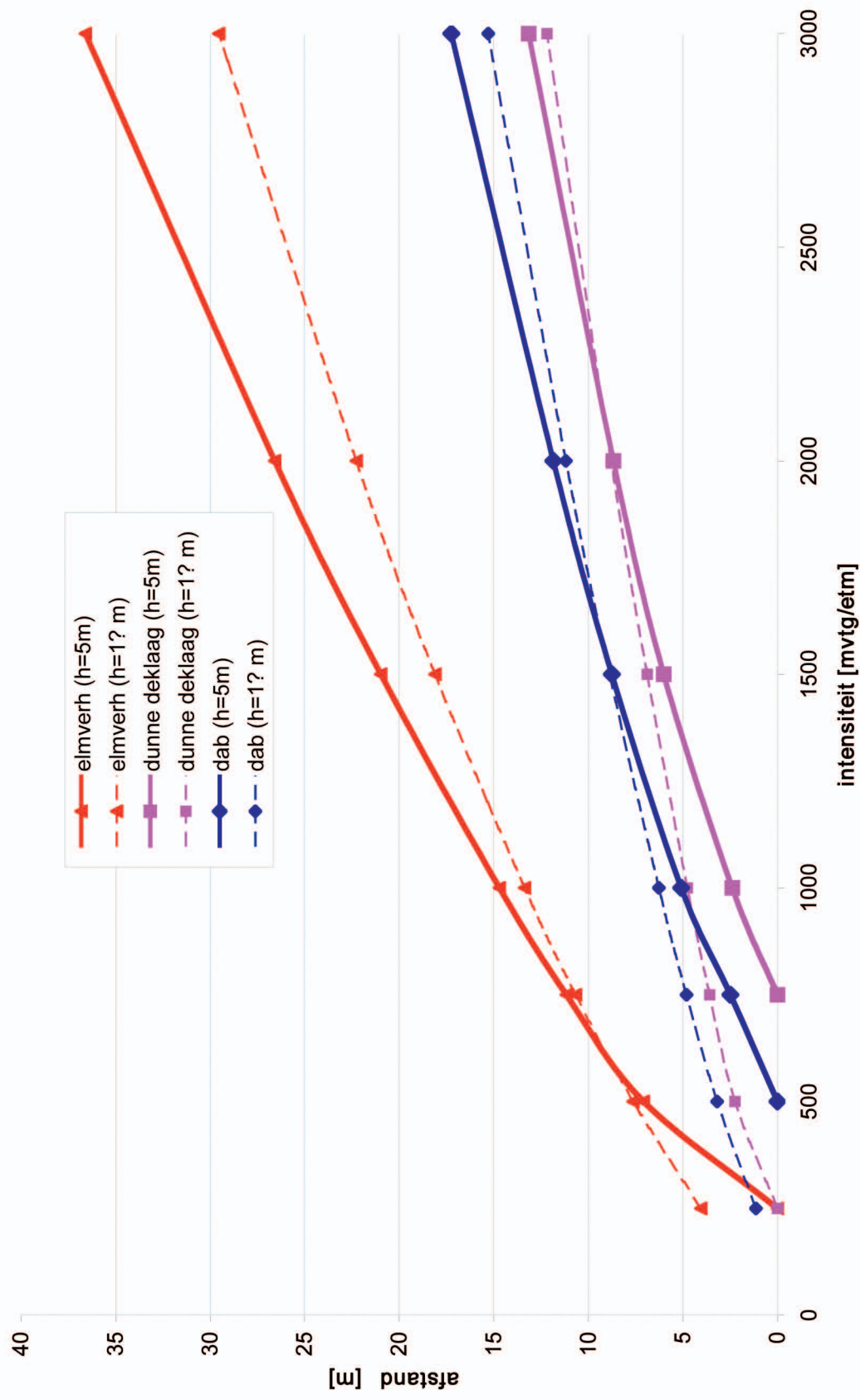
Voor bodemfactor 0,2 wordt geadviseerd gebruik te maken van de grafiek met bodemfactor 0 en bij bodemfactor 0,8 wordt geadviseerd gebruik te maken van de grafiek met bodemfactor 0,5. Op basis van deze worstcase benadering worden de contourafstanden te ruim ingeschat.

Bij overige afwijkingen van de variabelen wordt geadviseerd een marge van 20 % aan te houden ten opzichte van de berekende contourafstand. Indien meerdere variabelen afwijken van de gehanteerde uitgangspunten, moet men zich er van bewust zijn dat de onnauwkeurigheid ten opzichte van de berekende contourafstand toeneemt. Bij berekeningen met veel afwijkingen of grote afwijkingen moet daarom altijd kritisch overwogen worden of de afbeeldingen toegepast kunnen worden.

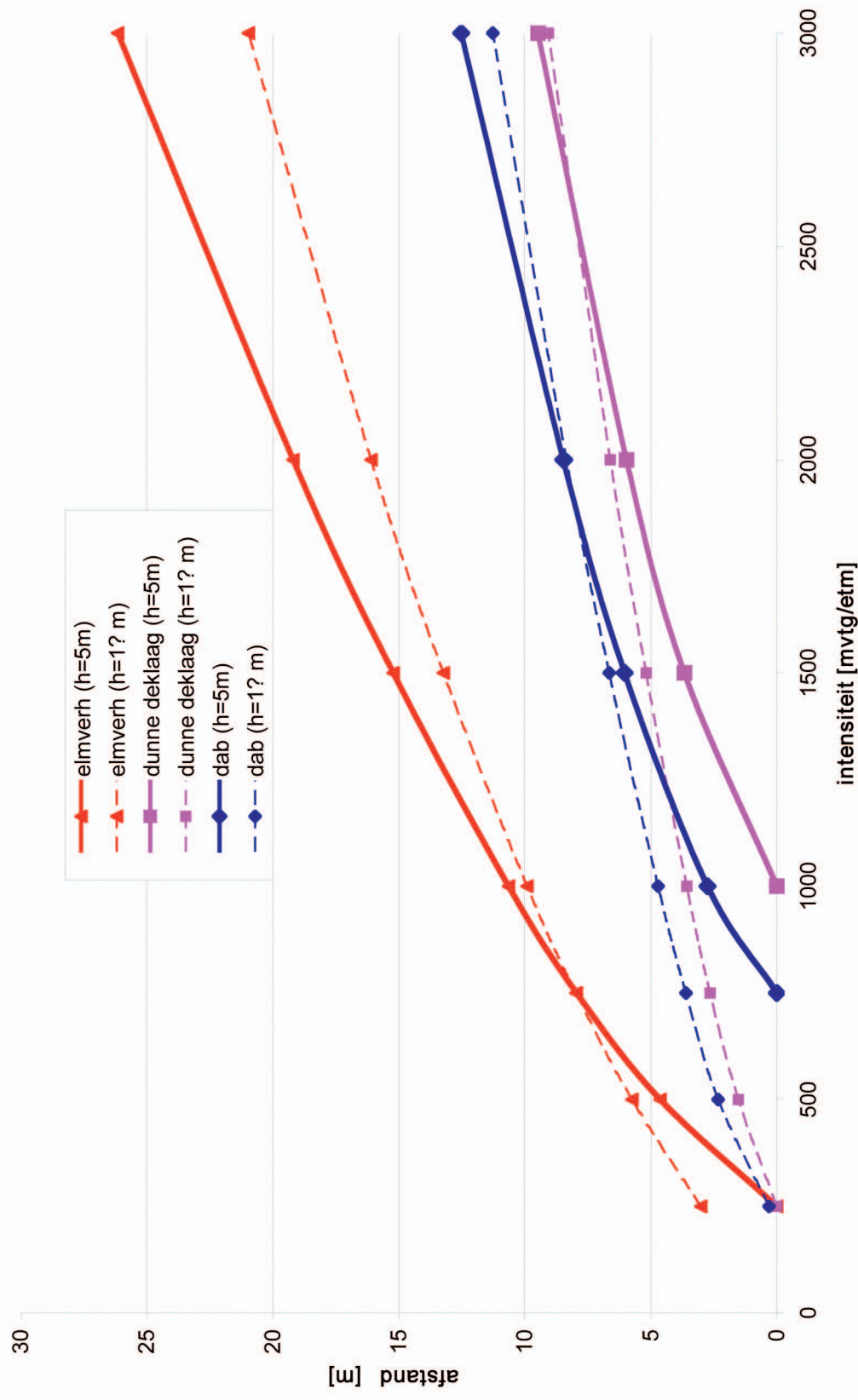
Afstand 53 dB-contour exclusief aftrek artikel 110g tot wegfactor 0 (hard)



Afstand 53 dB-contour exclusief aftrek artikel 110g tot weg bij bodemfactor ? (gemiddeld)



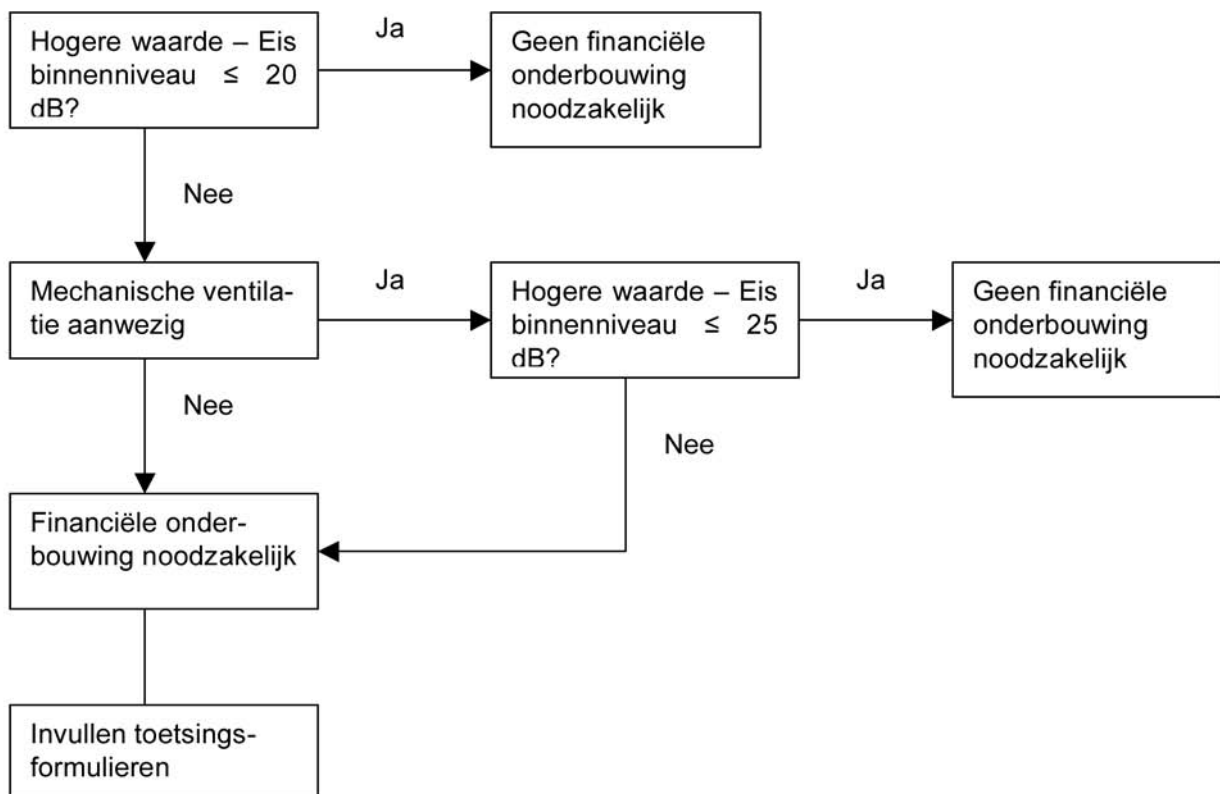
Afstand 53 dB-contour exclusief aftrek artikel 110g tot wegas bij bodemfactor 1 (zacht)



BIJLAGE IV Financiële onderbouwing

Als onderdeel van de aanvraag moet een financiële afweging worden gemaakt voor het meest effectieve maatregelenpakket. De aanvrager moet deze afweging effectief kunnen maken op basis van kentallen. Daarnaast is het handig om een systeem op te stellen waarbij deze afweging eenvoudig gecontroleerd kan worden door de verlener van de hogere grenswaarden. Op basis van de USV-formulieren van het Bureau Sanering Verkeerslawaaï zijn formulieren opgesteld, waarmee de kosten voor bronmaatregelen, schermen en gevelmaatregelen eenvoudig kunnen worden bepaald. De effectiviteit van de maatregelen kan niet alleen worden bepaald door de kosten voor verschillende maatregelvarianten tegen elkaar af te wegen, maar tevens door de werkelijke kosten te vergelijken met de maximale kosten.

Afbeelding IV.1. Financiële onderbouwing



Op basis van het Bouwbesluit moet de karakteristieke geluidwering van een gevel minimaal 20 dB bedragen. Indien het verschil tussen de aan te vragen hogere waarde en de eis voor het binnenniveau kleiner of gelijk is aan 20 dB, zal de woning op basis van het Bouwbesluit voldoen aan de eisen met betrekking tot het binnenniveau en is geen financiële onderbouwing noodzakelijk.

Bij toepassing van een mechanisch ventilatiesysteem bedraagt de geluidwering van een gevel 25 tot 27 dB. Daarom is er bij toepassing van een mechanisch ventilatiesysteem geen financiële onderbouwing noodzakelijk indien het verschil tussen de aan te vragen hogere waarde en de eis voor het binnenniveau kleiner of gelijk is aan 25 dB. Indien bijvoorbeeld bij het vaststellen van een bestemmingsplan nog niet bekend is of een mechanisch ventilatiesysteem zal worden toegepast, moet worden uitgegaan van natuurlijke ventilatie.

Bepaling kosten bronmaatregelen
(gebaseerd op formulier Rba)

Tabel IV.1. Maximaal rekenbedrag bronmaatregelen

geluidbelasting voor maatregelen [dB]		aantal woningen x factor bij afname van:						totaal
weg	rail	1 dB	2 dB	3 dB	4 dB	5 dB	>5 dB	
≤ 53	≤ 55	.. x 0	.. x 0	.. x 0	.. x 0	.. x 0	.. x 0	
54	56	.. x 1	.. x 3	.. x 4	.. x 5	.. x 7	.. x 8	
55	57	.. x 1	.. x 3	.. x 4	.. x 5	.. x 7	.. x 8	
56	58	.. x 1	.. x 3	.. x 4	.. x 5	.. x 8	.. x 9	
57	59	.. x 2	.. x 4	.. x 5	.. x 6	.. x 8	.. x 10	
58	60	.. x 2	.. x 4	.. x 5	.. x 7	.. x 9	.. x 11	
59	61	.. x 2	.. x 4	.. x 6	.. x 8	.. x 9	.. x 12	
60	62	.. x 3	.. x 5	.. x 7	.. x 9	.. x 10	.. x 13	
61	63	.. x 3	.. x 6	.. x 8	.. x 10	.. x 11	.. x 14	
62	64	.. x 4	.. x 7	.. x 9	.. x 11	.. x 12	.. x 15	
63	65	.. x 4	.. x 8	.. x 10	.. x 12	.. x 13	.. x 17	
64	66	.. x 8	.. x 10	.. x 11	.. x 13	.. x 14	.. x 19	
65	67	.. x 8	.. x 13	.. x 13	.. x 14	.. x 16	.. x 20	
66	68	.. x 8	.. x 13	.. x 16	.. x 16	.. x 20	.. x 23	
67	69	.. x 8	.. x 13	.. x 16	.. x 20	.. x 20	.. x 24	
68	70	.. x 8	.. x 13	.. x 16	.. x 20	.. x 24	.. x 24	
	71	.. x 8	.. x 13	.. x 16	.. x 20	.. x 24	.. x 28	
Totaal x EUR 550,-- ¹								

1 bedrag gebaseerd op rekenbedrag Rba gecorrigeerd voor de factor. Bij een geluidbelasting van 71 dB en een afname van 6 dB is de factor in het Rba formulier 10. In de tabel is de factor 28, daarom is het oorspronkelijke normbedrag van EUR 1.500,-- gecorrigeerd.

Tabel IV.2. Werkelijke kosten bronmaatregelen

maatregel	eenheid	kosten	totaal
Vervangen bestaand asfalt	m ²	.. x EUR 50,--	
Aanleg nieuw (stil) asfalt	m ²	.. x EUR 10,--	
Aanbrengen raildempers	m enkel spoor	.. x EUR 635,--	
Totaal			

toelichting:

Op deze pagina wordt de doelmatigheid van maatregelen bepaald door de maximale kosten voor bronmaatregelen te bezien in relatie tot de werkelijke kosten voor bronmaatregelen. Een maatregel is doelmatig indien de werkelijke kosten lager zijn dan de maximale kosten.

De maximale kosten worden bepaald op basis van de geluidbelasting (Lden in dB) zonder maatregelen en de bereikte geluidreductie. Woningen met een lage geluidbelasting en een beperkte reductie tellen minder zwaar mee dan woningen met een hoge geluidbelasting en/of een hoge reductie.

Bepaling kosten schermmaatregelen
(gebaseerd op formulier WBb en RBb)

Tabel IV.3. Maximale schermkosten wegverkeer

geluidsbelas- tingklasse (dB na af- trek)	woningen				
	meergezinswoningen met balkon < 4 m ²		overige woningen		
	totaal aantal per klasse	aantal met aanv. gevel- maatregelen	totaal aantal per klasse	aantal met aanv. gevelmaatregelen	
49 t/m 58	x 1 =	x 1 =	x 2 =	x 2 =	
59 t/m 63	x 3 =	x 1 =	x 10 =	x 3 =	
64 t/m 68	x 5 =	x 2 =	x 12 =	x 4 =	
boven 68	x 13=	x 2 =	x 18 =	x 4 =	
subtotalen eenheden	A:	B:	C:	D:	
Totaal aantal eenheden				A-B+C-D	E:
Maximale schermkosten				E x EUR 4.150	F:
Maximum bijz. situatie				F + 30 %	

Tabel IV.4. Maximale schermkosten railverkeer

geluidsbelas- tingklasse (dB na af- trek)	woningen				
	meergezinswoningen met balkon < 4 m ²		overige woningen		
	totaal aantal per klasse	aantal met aanv. gevel- maatregelen	totaal aantal per klasse	aantal met aanv. gevelmaatregelen	
64 t/m 68	... x 2 = ...	... x 2 = ...	... x 4 = ...	... x 4 = ...	
69 t/m 71	... x 3 = ...	... x 2 = ...	... x 6 = ...	... x 4 = ...	
boven 71	... x 6 = ...	... x 3 = ...	... x16= ...	... x 6 = ...	
subtotalen eenheden	A:	B:	C:	D:	
Totaal aantal eenheden				A-B+C-D	E:
Maximale schermkosten				E x EUR 4.150	F:
Maximum bijz. situatie				F + 30 %	

toelichting:

Met behulp van de tabellen 'maximale schermkosten wegverkeer' en 'maximale schermkosten railverkeer' wordt bepaald welke maximale schermkosten nog in overweging kunnen worden genomen in situaties waarbij een afweging mogelijk is tussen afschermende maatregelen en andere geluidreducerende maatregelen. De doelmatigheid van afschermende maatregelen wordt bepaald door de maximale kosten voor schermen te bezien in relatie tot de werkelijke kosten voor schermen.

Een onderscheid wordt gemaakt tussen twee typen woningen, te weten meergezinswoningen (flats en dergelijke met een balkon van minder dan 4 m² aan de wegzijde) en overige woningen (eengezinswoningen en woningen met een groter balkon aan de wegzijde).

Voor woningen in de hoogste geluidbelastingklasse zijn altijd maatregelen noodzakelijk. Hiermee wordt rekening gehouden door de hoge toeslagfactor. Tevens worden woningen waarbij gevelmaatregelen getroffen moeten worden, lichter gewogen.

Berekening normkosten geluidsschermen

Legenda

	zelf invullen
	berekening
	kengetal

- 1 welk type scherm is er nodig?
absorberend of reflecterend

- 2 Wat zijn de hoofddimensies?
totale benodigde schermoppervlakte
totale lengte waarover schermen geplaatst worden
de gemiddelde hoogte $[opp_{totaal} / l_{totaal}]$:

m² 1 [opp totaal]
m¹ 1 [l totaal]

1,00 m¹

<<kies>>

<<kies>>

gem. hoogte	per vierkante meter	
	absorberend	reflecterend
1,0 - 2,5 m1	€ 300,00	€ 274,00
2,5 - 4,0 m1	€ 268,00	€ 237,00
4,0 - 6,0 m1	€ 252,00	€ 222,00

Kale basisprijs geluidsscherm

bouwkosten per vierkante meter

resultaat

- 3 welke lengte wordt er geplaatst op kunstwerk

m¹

de lengte "op kunstwerk ratio" is de lengte op kunstwerk gedeeld door de totale lengte:

-

scherm inpasbaar op het bestaande kunstwerk?

bereken de correctiefactor (lengte ratio KW x factor)

-

X

36%

=

0,00%

Uitgangspunt bij scherm op kunstwerk is dat deze uitgevoerd wordt als volledig transparant (of translucient) uitgevoerd in kunststof (PMMA).

LET OP! In geval het scherm niet inpasbaar is op het kunstwerk zal deze aangepast of vervangen moeten worden. DIT MOET SEPARAAT WORDEN GERAAMD. ZIT NIET IN DE NORM!

- 4 lengte scherm aardebaan (lengte totaal - "op kunstwerk")
"in aardebaan ratio" (= lengte "in aardebaan" / totaal)

1 m¹
1,000

welk percentage van deze lengte is transparant?

bereken correctie: "in aardebaan ratio" x pct "transparant" x factor:

1,000 X

0%

X 84%

=

0,00%

(PMMA)

- 5 bepaal de correctie voor de omvang van het werk

karakterisering van de werkomvang	klein	gemiddeld	zeer groot
orde van groote	<500m2	500-5000 m2	>5000m2
correctiefactor	10%	0%	-5%

<<kies>>

0%

- 6 maak een inschatting van de verschijningsvorm

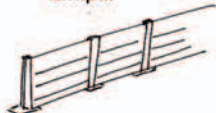
type gewenste uitstraling	sober	franje	allure
opslag percentage	0%	9%	20%

<<kies>>

0%

figuratieve toelichting "uitstralingsklasse"

simpel



voorbeeld van "franje"



voorbeeld van "allure"



Bouwkosten geluidsschermkosten zonder locale bijstellingen, maar afgestemd op verschijningsvorm (€/m²)

€ -

€/m²

7 maak een inschatting van de ondergrond (grondgesteldheid en funderingsdiepte)

	aproximatieve diepte funderingslaag	meerprijs per meter	
standaard (of goed)	< 5m	0	€/ m ¹
slecht	10m	36	€/ m ¹
erg slecht	20 m	90	€/ m ¹

<<kies>>

€/ m¹

bereken het gevolg per m2 (door te delen door de gemiddelde hoogte) x "in aardebaan ratio"

€

8 maak een inschatting of de locatie een trillingsarm funderingssysteem vraagt

	aproximatieve diepte funderingslaag	meerprijs per meter	
geen trillingsarm funderingssysteem		0	€/ m ¹
wel trillingsarme fundering. Type ondergrond: standaard	< 5m	22	€/ m ¹
wel trillingsarme fundering. Type ondergrond: slecht	10m	61	€/ m ¹
wel trillingsarme fundering. Type ondergrond: erg slecht	20 m	118	€/ m ¹

<<kies>>

€/ m¹

bereken het gevolg per m2 (door te delen door de gemiddelde hoogte) x "in aardebaan ratio"

€

9 maak een inschatting of het scherm in het talud moet worden geplaatst

nee	0	€/ m ¹	
ja, het baan lichaam moet worden verbreed	125	€/ m ¹	*)
ja, het talud moet worden opgevangen door een keerwand	194	€/ m ¹	
ja, het geluidsscherm wordt in het talud geplaatst en wordt 1,5m ¹ hoger	-	€/ m ¹	**)

<<kies>>

€/ m¹

bereken het gevolg per m2 (door te delen door de gemiddelde hoogte) x "in aardebaan ratio"

€

*) Uitgangspunt bij de bepaling van de correctiefactor is dat het baanlichaam op 3,5 meter boven maaiveld ligt.

**) Dit bedrag wordt uitgerekend als 1,5 x de bouwkosten zonder locale bijstellingen

10 maak een inschatting of afwateringsvoorzieningen nodig zijn

nee	0	€/ m ¹
ja, er is additioneel infiltratie middels grindkoffers nodig	8	€/ m ¹
ja, er wordt een afwateringsgoot voorzien aangesloten op best.riolering	39	€/ m ¹
ja, de bestaande infra behoeft compleet RWA (met goot + kolken)	47	€/ m ¹

<<kies>>

€/ m¹

bereken het gevolg per m2 (door te delen door de gemiddelde hoogte) x "in aardebaan ratio"

€

11 maak een inschatting of na plaatsing van het scherm beplanting voor en/of tegen het scherm wenselijk is

nee	0	€/ m ¹
ja, aan één zijde	39	€/ m ¹
ja, aan twee zijden	78	€/ m ¹

<<kies>>

€/ m¹

bereken het gevolg per m2 (door te delen door de gemiddelde hoogte) x "in aardebaan ratio"

€

12 in geval van spoorinfrastructuur, schat in onder welke omstandigheden de uitvoering zal plaats vinden?

Het betreft GEEN spoorinfra	0	€/ m ¹
Spoor vraagt een licht veiligheidsregiem. Werk volledig buiten PVR	40	€/ m ¹
Spoor vraagt een middelzwaar veiligheidsregiem. Enkele werken binnen PVR	93	€/ m ¹

12 in geval van spoorinfrastructuur, schat in onder welke omstandigheden de uitvoering zal plaats vinden?

Het betreft GEEN spoorinfra	0	€ / m ¹
Spoor vraagt een licht veiligheidsregiem. Werk volledig buiten PVR	40	€ / m ¹
Spoor vraagt een middelzwaar veiligheidsregiem. Enkele werken binnen PVR	93	€ / m ¹
Spoor vraagt een zwaar veiligheidsregiem. Veel werk binnen PVR	285	€ / m ¹

(PVR = profiel van vrije ruimte)

<<kies>>

€ / m¹

bereken het gevolg per m2 (door te delen door de gemiddelde hoogte)

€

-

LET OP!

Bij vraag 12 zijn opgenomen de kosten betrokken bij de bouw (bouwkosten).

Eventuele kosten (niet zijnde bouwkosten) voor buitendienststelling worden separaat als bijkomende kosten ingevuld. Zie vraag 16.

13 in geval van weginfrastructuur, schat in onder welke omstandigheden de uitvoering zal plaats vinden

er kan zondermeer gebouwd worden geen voorzieningen nodig	0	€ / m ¹
alleen tijdelijke omleidingsroutes moeten worden aangegeven	6	€ / m ¹
tijdens uitvoering worden rijstroken versmald en (tijdelijke) barrier geplaatst	60	€ / m ¹
tijdens uitvoering wordt verkeer omgeleid (4-0 systeem op snelweg)	70	€ / m ¹

<<kies>>

€ / m¹

bereken het gevolg per m2 (door te delen door de gemiddelde hoogte)

€

-

14 welke aanvullende voorzieningen zijn er verder noodzakelijk voor de bouw van het scherm?

geleiderail	66	€ / m ¹
permanente barrier	253	€ / m ¹
grond aanvulling	21	€ / m ¹
vluchtdeuren	*) st X 5.000,00 = -	€ / m ¹ **)
		€ / m ¹
		€ / m ¹

<<kies en/of tel op!>>

€ / m¹

bereken het gevolg per m2 (door te delen door de gemiddelde hoogte)

€

-

*) vluchtdeuren worden h.o.h. 400m geplaatst. Aantal uitrekenen of inschatten.

**) De correctiefactor (totaal per m¹) = aantal deuren x vast bedrag € 5.000,- / [I totaal]

Totale bouwkosten geluidsscherm

€

-

Overige kosten

Engineering

te berekenen als vast percentage van de totale bouwkosten
(dit percentage is standaard 15%)

15,0%

<< vul in! >>

€ -

Grondverwerving

aankoop van grond en andere schadeloosstellingen en compensaties worden niet mee gerekend in de norm

Bijkomende kosten

leges en vergunningen: te berekenen als vast percentage van de totale bouwkosten
(reken op gemiddeld 1%)

1,0%

<< vul in! >>

€ -

15

kabels en leidingen

maak een inschatting van de mogelijke maatregelen aan "kabels en leidingen" ten gevolge van werkzaamheden

geen verleggingen van K&L voorzien	0	€/ m ¹
beperkte beschermingsmaatregelen nodig voor enkele kruisende K&L	3	€/ m ¹
in langsrichting maximaal 4 kabels verwijderen en vernieuwen	90	€/ m ¹
in langsrichting 4 kabels en 2 leidingen (water/gas/riool max 300mm) verw. en vern.	361	€/ m ¹

<<kies en/of tel op!>>

€/ m¹

bereken het gevolg per m2 (door te delen door de gemiddelde hoogte) x "in aardebaan ratio"

€ -

Het betreft hier een grove inschatting. Indien keuze uit een van de mogelijkheden tot een onaanvaardbare onnauwkeurigheid leidt, dient nader onderzoek plaats te vinden.

16

Bij spoor: kosten voor buitendienststelling

maak een inschatting van de mogelijke kosten voor buitendienststelling

geen voorzieningen of extra maatregelen	0	€/ m ¹
minimaal aantal noodzakelijk (voor aanbrengen fysieke afschijding)	9	€/ m ¹
extra buitendienststelling nodig voor werken binnen PVR	27	€/ m ¹
overige NS kosten (bedrijfsschade, vervangend vervoer, langzaam rijden)	UITGESLOTEN!	

<<kies>>

€/ m¹

bereken het gevolg per m2 (door te delen door de gemiddelde hoogte) x "in aardebaan ratio"

€ -

Totale basisraming

€ -

Projectonvoorzien

laag risico profiel, voldoende bouwruimte, weinig omgevingsinteractie	5%
hoog risicoprofiel, beperkingen op de bouwplaats + veel omgevingsinteracties	10%

<<kies>>

bereken projectonvoorzien als percentage van de basisraming

€ -

Totale investeringskosten exclusief BTW

€ -

BTW

19%

€ -

Totale investeringskosten inclusief BTW

€ -

prijsspeil 2001

toelichting

Voor de berekening van de normkosten voor geluidschermen is enige voorbereiding nodig en dienen enkele rekenstappen te worden uitgevoerd. De voorbereiding bestaat voornamelijk uit het inschatten van de hoogte en lengte van de voorziening en de situatie waarin het scherm geplaatst zal worden.

In de stappen 1 en 2 wordt de basis voor de normkosten gelegd. Daarbij wordt uitgegaan van een 'kale basisprijs' per m² scherm. In deze fase wordt (nog) geen onderscheid gemaakt tussen schermen langs weg- of spoorinfrastructuur.

In de stappen 3, 4, 5 en 6 wordt de situatie waarin het scherm wordt geplaatst nader bepaald. De '**kale basisprijs**' wordt met procentuele correctiefactoren opgewaardeerd tot '**bouwkosten in de juiste verschijningsvorm, zonder locale bijstelling**'.

In stap 3 wordt de lengte, waarover het geluidscherm op een kunstwerk dient te worden geplaatst ingevuld. Een kunstwerk zal in de meeste gevallen een viaduct of een (vaste) brug zijn. Verondersteld wordt dat het scherm op het kunstwerk als transparant of translucient in kunststof wordt uitgevoerd. Uitgangspunt is dat er een bestaand kunstwerk aanwezig is, waar ruimte is om een geluidscherm te plaatsen. De eventuele aanpassing of vervanging van het aanwezige kunstwerk kan niet in de norm worden berekend. Evenzo voorziet de norm niet in het toepassen van geluidschermen op beweegbare bruggen.

Afgeleid van stap 3 wordt in stap 4 bepaald welke lengte van het scherm in een aardebaan geplaatst zal worden. Daarbij kan ook nog worden aangegeven welk deel van het scherm 'in aardebaan' ook transparant zal worden uitgevoerd (alleen van toepassing bij railverkeer).

In stap 5 wordt de omvang van het werk gevraagd. Dit is uit de gegevens, zoals ook gevraagd bij stap 2, eenvoudig te herleiden. Uit de praktijk is gebleken dat voor de plaatsing van kleine schermen de benodigde eenmalige kosten zwaarder doortellen in de uiteindelijke werkelijke kosten. Bij grote geluidschermprojecten dalen de relatieve overheadkosten, is er een hogere productie mogelijk door repeterend effect en zijn er kwantumkortingen mogelijk.

De inschattingen van de verschijningsvorm, stap 6, dient te worden onderbouwd door een Visueel Ruimtelijke Analyse (VRA), waarbij ook de uitkomsten van inspraak worden meegewogen. Bij de aanvraag voor voorbereidingskosten dient, indien de VRA nog niet is uitgevoerd, zoveel mogelijk van een simpele verschijningsvorm te worden uitgegaan. Alleen in aanwijsbare bijzondere stedenbouwkundige situaties kan hiervan, onderbouwd, worden afgeweken.

Bij de **aanvraag voor voorbereidingskosten** is het doorlopen van deze eerste zes rekenstappen voldoende om te komen tot een eerste beoordeling van de doelmatigheid van het voorgestelde scherm. Indien in deze fase de berekende normkosten reeds de maximale schermkosten, zonder toeslag voor een mogelijke bijzondere situatie, overschrijden, is het dus duidelijk dat er sprake is van een niet doelmatig scherm. In dat geval dient een heroverweging met betrekking tot de gekozen saneringsmaatregelen plaats te vinden.

De voorbereidingskosten, 15 % van de geraamde werkelijke kosten, worden in eerste instantie op basis van het berekende normbedrag na deze eerste zes rekenstappen bepaald.

In de stappen 7 t/m 14 worden de locale correctiefactoren bepaald. Gaandeweg de voorbereiding van een geluidscherm kunnen de locale omstandigheden beter worden ingeschat, omdat meer specifieke informatie beschikbaar komt. De berekende normkosten dienen dan als handvat voor de kostenontwikkeling en als toets voor de soberheid van het geluidscherm. De voorziene kosten per strekkende meter worden omgerekend naar een prijs per m². Zolang plaatselijke omstandigheden niet bekend zijn, dienen deze bij de berekening van de normkosten conservatief te worden ingeschat. De invulling van de diverse stappen spreekt voor zich.

Voor schermen langs spoorinfrastructuur kan in stap 12 worden aangegeven of het werk binnen of buiten het profiel van vrije ruimte (PVR) kan worden uitgevoerd. Bij een licht veiligheidsregime moet worden gedacht aan een hekwerk dat eenmalig wordt geplaatst en waarbij ongestoord gewerkt kan worden. Een middelzwaar veiligheidsregime houdt in dat er naast fysieke afscherming ook enige buitendienststellingen noodzakelijk zijn. Bij een zwaar veiligheidsregime worden substantiële delen van het scherm gedurende een buitendienststelling gerealiseerd. Deze buitendienststellingen vinden vooral 's nachts plaats. Er kan dan maar circa 5 uur worden gewerkt.

Voor schermen langs weginfrastructuur kan in stap 13 worden aangegeven of kan worden volstaan met het versmallen van de rijstrook of dat een 4-0 of 3-1 systeem noodzakelijk is, waarbij op autosnelwegen het verkeer of een gedeelte van het verkeer door middel van tijdelijke doorsteken op de tegenoverliggende rijstroken wordt verdeeld.

In de situatie dat het scherm binnen de obstakelvrije zone moet worden geplaatst, waarbij nog geen geleiderail aanwezig is, zal tussen het scherm en de weg een geleiderail (staal) of een permanente barrier (beton) moeten worden geplaatst. In stap 14 kan uit beide oplossingen een keuze worden gemaakt. Indien het scherm op een permanente barrier wordt geplaatst, dient de barrierhoogte in mindering op de schermhoogte te worden gebracht.

In deze stap kan tevens worden aangegeven of grondaanvulling c.q. ophoging van de berm / talud noodzakelijk is en of in verband met de lengte van het scherm vluchtdeuren moeten worden aangebracht. Vluchtdeuren worden h.o.h. om de 400 meter geplaatst.

De overige kosten kunnen bestaan uit grondverwerving en andere bijzonder bijkomende kosten, zoals het verplaatsen, beschermen en of overkluizen van kabels en leidingen. Vaak zijn de kosten van dit soort maatregelen niet op voorhand in te schatten en zal een gedetailleerde kostenraming moeten worden gemaakt.

De 15 % opslag voor engineering kan bij sanering buiten beschouwing blijven, omdat standaard een opslagpercentage van 15 % over de uiteindelijke toegezegde uitvoeringskosten wordt gehanteerd ter dekking van de kosten voor de voorbereiding en begeleiding van en het toezicht op het schermproject.

Bepaling kosten gevelmaatregelen

(gebaseerd op formulier Wba)

Tabel IV.5. Maximale kosten gevelmaatregelen

geluidsbelasting (dB)		aantal eenheden en normbedragen		totaal
weg	rail	nieuwbouw	bestaand	
≤ 53	≤ 55	... x EUR 0,-	... x EUR 0,-	EUR
54	56	... x EUR 1.000,-	... x EUR 1.500,-	EUR
55	57	... x EUR 1.000,-	... x EUR 1.500,-	EUR
56	58	... x EUR 1.000,-	... x EUR 1.500,-	EUR
57	59	... x EUR 1.000,-	... x EUR 1.500,-	EUR
58	60	... x EUR 1.000,-	... x EUR 1.500,-	EUR
59	61	... x EUR 1.000,-	... x EUR 2.000,-	EUR
60	62	... x EUR 1.000,-	... x EUR 2.000,-	EUR
61	63	... x EUR 1.500,-	... x EUR 3.000,-	EUR
62	64	... x EUR 1.500,-	... x EUR 3.000,-	EUR
63	65	... x EUR 1.500,-	... x EUR 3.000,-	EUR
64	66	... x EUR 2.000,-	... x EUR 3.500,-	EUR
65	67	... x EUR 2.000,-	... x EUR 3.500,-	EUR
66	68	... x EUR 2.000,-	... x EUR 3.500,-	EUR
67	69	... x EUR 2.000,-	... x EUR 3.500,-	EUR
68	70	... x EUR 2.000,-	... x EUR 3.500,-	EUR
	71	... x EUR 7.000,-	... x EUR 12.000,-	EUR
Totaal				EUR

toelichting:

In tabel IV.5. wordt een inschatting gemaakt van de kosten voor gevelmaatregelen. De kosten zijn gebaseerd op een sobere en doelmatige uitvoering. Bij wegverkeer wordt bij de geluidsbelasting uitgegaan van de geluidsbelasting exclusief aftrek conform artikel 6 RMW2002

Kostenafweging

Variant 1: Maatregelen om te voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit

	maximale kosten	werkelijke kosten	doelmatigheid ²
Gevelmaatregelen	EUR	nvt	nvt
Totaal	EUR	EUR	

²Een maatregel is doelmatig indien de werkelijke kosten lager zijn dan de maximale kosten

Variant 2: Maatregelen om te voldoen aan voorkeursgrenswaarde

	maximale kosten	werkelijke kosten	doelmatigheid ²
Bronmaatregelen	EUR	EUR	
Overdrachtsmaatregelen	EUR	EUR	
Totaal	EUR	EUR	

²Een maatregel is doelmatig indien de werkelijke kosten lager zijn dan de maximale kosten

Variant 3: Combinatie van maatregelen

	maximale kosten	werkelijke kosten	doelmatigheid ²
Bronmaatregelen	EUR	EUR	
Overdrachtsmaatregelen	EUR	EUR	
Gevelmaatregelen	EUR	nvt	nvt
Totaal	EUR	EUR	

²Een maatregel is doelmatig indien de werkelijke kosten lager zijn dan de maximale kosten

Variant 4: Combinatie van maatregelen

	maximale kosten	werkelijke kosten	doelmatigheid ²
Bronmaatregelen	EUR	EUR	
Overdrachtsmaatregelen	EUR	EUR	
Gevelmaatregelen	EUR	nvt	nvt
Totaal	EUR	EUR	

²Een maatregel is doelmatig indien de werkelijke kosten lager zijn dan de maximale kosten

Kostenafweging

variant	aantal woningen in klasse (na maatregelen) en weeg-factor			werkelijke kosten ³
	Weg: 54–58 dB Rail: 56-61 dB	Weg: 59-63 dB Rail: 62-66 dB	Weg: 64-68 dB Rail: 67-71 dB	
1. Bouwbesluit	.. x 1 = ..	.. x 2 = ..	.. x 3 = ..	EUR
2. Voorkeursgrenswaarde	0 x 1 = 0	0 x 2 = 0	0 x 3 = 0	EUR
3. Combinatie	.. x 1 = ..	.. x 2 = ..	.. x 3 = ..	EUR
4. Combinatie	.. x 1 = ..	.. x 2 = ..	.. x 3 = ..	EUR

³Bij variant 1 worden de maximale kosten ingevuld

toelichting:

De bovenstaande tabellen zijn bedoeld als overzicht. Als eerste worden per variant de maximale kosten en de werkelijke kosten bepaald (zie formulier bronmaatregelen, schermmaatregelen en gevelmaatregelen). Daarnaast wordt gekeken of de bron- en/of overdrachtsmaatregelen doelmatig zijn. Voor gevelmaatregelen is dat niet van toepassing, immers de werkelijke kosten kunnen niet worden bepaald. Vervolgens worden de verschillende varianten met elkaar vergeleken op basis van het aantal woningen in een bepaalde geluidklasse en de werkelijke kosten. Bij wegverkeer wordt bij de geluidbelasting uitgegaan van de geluidbelasting inclusief aftrek conform artikel 6 RMW2002. Bij de financiële onderbouwing zal goed gemotiveerd moeten worden waarom een bepaalde variant gekozen is (vergelijk aantal woningen in een geluidsklasse versus kosten).