



**NOTA HOGERE GRENSWAARDEN GELUID  
VOOR GEMEENTE 'S-HERTOGENBOSCH**

**Het beleid inzake het vaststellen van hogere waarden voor wegverkeerslawaai,  
spoorwegverkeerslawaai en industrielawaai**

**Definitieve versie  
augustus 2010**

<b>INHOUDSOPGAVE</b>	<b>PAGINA</b>	
1	INLEIDING	2
1.1	Algemeen	2
1.2	De hoofdlijnen van het geluidbeleid voor 's-Hertogenbosch	2
1.3	Waarom een hogere grenswaarden-beleid	3
1.4	Leeswijzer	4
2	WETTELIJK KADER - GRENSWAARDEN	5
2.1	Wegverkeerslawaaai	5
2.2	Railverkeerslawaaai	7
2.3	Industrielawaaai	8
3	GEBIEDSGERICHTE AMBITIES EN ONTHEFFINGSCITERIA	9
3.1	Algemeen	9
3.2	Ontheffingscriteria bij ontheffing hogere waarden binnen ambitiewaarden	11
3.2.1	Hoofdcriteria	11
3.2.2	Criteria voor het toekennen van een hogere waarde tot en met de geluidsklasse "onrustig"	12
3.2.3	Criteria voor het toekennen van een hogere waarde tot en met de geluidsklasse "zeer onrustig"	12
3.2.4	Criteria tot en met de geluidsklasse "lawaaig"	12
3.3	Ontheffingscriteria hogere waarden boven bovengrens uit de ambitietabel 5 doch binnen de grenswaarden van de Wet geluidhinder	13
3.4	Voorwaarden voor wegverkeerslawaaai ingeval bij aanleg van een nieuwe weg of reconstructie van een weg:	13
4	TOELICHTING CRITERIA PLUS BIJZONDERE ASPECTEN	14
4.1	Hoofdcriteria (overwegende bezwaren)	14
4.1.1	Overwegende bezwaren van verkeers- of vervoerskundige aard	14
4.1.2	Overwegende bezwaren van stedenbouwkundige aard	14
4.1.3	Overwegende bezwaren van landschappelijke aard	14
4.1.4	Overwegende bezwaren van financiële aard	14
4.2	Eisen aan verzoek om hogere waarde	15
4.3	Uitbreidingsgebieden aan randen bebouwde kom	15
4.4	Ontwikkelingen aan 30 km/uur wegen en op woonerven	16
4.5	Cumulatie van geluid	16
4.6	Dove gevel	16
4.7	Binnenterreinen en hofjes	16
4.8	Geluidsluwe gevel	17
4.9	Wintertuinen	17
4.10	Doelmatige afscherming	17
4.11	Opvullen open plaats	18
4.12	Vervanging van bestaande bebouwing	18
5	TENSLOTTE	19
	BIJLAGE 1: DEFINITIES	
	BIJLAGE 2: WETTELIJK KADER	
	BIJLAGE 3: GRAFIEK VOORKEURSGRENSWAARDE 30 KM/UR WEGEN EN WOONERVEN	

## **1 INLEIDING**

### **1.1 Algemeen**

Voor u ligt de Nota Hogere Grenswaarden van de gemeente 's-Hertogenbosch. Deze nota is een uitwerking van de eerder vastgestelde Nota Gebiedsgericht Geluidsbeleid. De gemeente 's-Hertogenbosch streeft niet overal dezelfde geluidskwaliteiten na. De ambities zijn afhankelijk van de eigenheden van de lokale situatie. Het functionele gebruik speelt een belangrijke rol bij het toekennen van de geluidskwaliteiten en -ambities voor een gebied. Geluidsbelastingniveaus die passen bij een verstedelijkt centrum (centrumgebied van 's-Hertogenbosch) of een gebied met een mengvorm van wonen en werken kunnen en mogen afwijken van die voor woonwijken of voor een landelijk gebied en/of natuurgebieden.

Deze Nota Hogere Grenswaarden beschrijft onder welke voorwaarden afgeweken kan worden van de gekozen ambitie en hoe de bevoegdheid tot het vaststellen van hogere grenswaarden wordt ingevuld. Op deze wijze geeft het college vorm aan de beleidsuitgangspunten uit de Nota Gebiedsgericht Geluidbeleid. Deze Nota Gebiedsgericht Geluidbeleid is eerder vastgesteld door de gemeenteraad.

Naast deze Nota Hogere Grenswaarden en de Nota Gebiedsgericht Geluidbeleid zijn er ook nog de Nota Bedrijven en Geluid, de Beleidsregel Muziekgeluid en de Nota Bouwlawaaai. Met deze nota's geeft de gemeente een samenhangende visie op geluid.

### **1.2 De hoofdlijnen van het geluidbeleid voor 's-Hertogenbosch**

Het doel van het gemeentelijke geluidsbeleid is het behouden van de goede kwaliteiten en het benutten van kansen om voor de gebieden de geluidskwaliteit te verbeteren. Een belangrijke subdoelstelling is het realiseren van een per gebied passende geluidskwaliteit. Daarnaast dient bij nieuwe ontwikkelingen de geluidskwaliteit vroeg in het afwegingsproces te worden meegenomen om de problemen in de toekomst te voorkomen. Geluidskwaliteit is hierbij een breder begrip dan het slechts toetsen aan de geluidsnormen uit de Wet geluidhinder. Uiteraard is er bij het opstellen van het gemeentelijk geluidsbeleid uitvoering gegeven aan de wetten, regelgeving en reeds geformuleerd beleid. Dit is vastgelegd in de Wet geluidhinder. In deze wet is een voorkeurswaarde en een maximale grenswaarde opgenomen. Er wordt niet voor gekozen altijd gebruik te maken van het wettelijke toegestane maximum geluidniveau. Bij het invullen van de bandbreedtes die de Wet geluidhinder biedt, wordt getracht, daar waar mogelijk, de voorkeurswaarden aan te houden. Ook bij het treffen van geluidreducerende maatregelen wordt in eerste instantie uitgegaan van de voorkeursvolgorde bron, overdracht, ontvanger.

Het geluidsbeleid voor gemeente 's-Hertogenbosch is gebiedsgericht ontwikkeld. Binnen het grondgebied worden negen gebiedstypen onderscheiden (Nota gebiedsgericht geluidbeleid) te weten:

- Centrum stedelijk;
- Buiten centrum;
- Groen stedelijk;
- Dorps landelijk;
- Agrarisch gebied;
- Natuurgebied;
- Stromingszone;
- Bedrijventerrein (licht);
- Gezoneerde industrieterreinen.

De ruimtelijke- en functionele kenmerken zijn voor typering bepalend geweest. Daarnaast is deze gebiedstype indeling mede gebaseerd op de zogenaamde MILO-systematiek, zoals deze door de VNG, het IPO, de UvW en het ministerie van VROM is ontwikkeld in het kader van het MILO-project (milieukwaliteiten in de leefomgeving). Deze systematiek is een landelijk gangbare systematiek voor gebiedsgericht beleid.

Per gebiedstype is voor geluid een ambitie vastgesteld. Bij ontwikkelingen binnen deze gebieden vormt deze ambitie, overigens naast de wettelijke voorkeurswaarde, dan ook het toetsingskader. Uiteraard moet afwijking van de ambitie tot de gekozen bovengrenzen mogelijk blijven. In die gevallen moet, na afweging, een hogere grenswaarde worden vastgesteld. Deze nota gaat in onder welke voorwaarden afwijking van de voorkeurswaarde van de Wet geluidhinder c.q. onze ambitie mogelijk moet zijn.

### **1.3 Waaron een hogere grenswaarden-beleid**

De Wet geluidhinder (verder: Wgh) welke vanaf 1979 gefaseerd in werking is getreden, heeft tot doel het voorkomen en beperken van geluidhinder. In de Wgh zijn normen opgenomen. Verder is het begrip zone in de Wgh geïntroduceerd om de kans op geluidsoverlast zoveel mogelijk te voorkomen. Een zone is een aandachtsgebied voor geluid langs of rond een geluidsbron, waarbinnen gestreefd moet worden naar een akoestisch optimale situatie. Bij industrielawaai wordt de geluidzone bepaald door de 50 dB(A)-contour. Langs wegen schrijft de Wgh afstanden voor gebaseerd op een gemiddeld te verwachten geluidsbelasting van 48 dB op de zonegrens. Met de zonering wordt een koppeling gelegd tussen de geluidhinderbestrijding en de ruimtelijke ordening. Vooral bij het maken van bestemmingsplannen moet de aandacht dan worden gericht op geluidsgevoelige bestemmingen en dienen daarvoor geldende grenswaarden in acht te worden.

Ter bescherming van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen is voor de verschillende geluidsbronnen (wegverkeer, railverkeer en industrie) een voorkeurswaarde opgenomen en een maximaal toelaatbare geluidsbelasting als bovengrens. In het gebied tussen de voorkeurswaarde en de bovengrens kan voor woningen (en andere gevoelige bestemmingen) een zogenaamde hogere waarde worden vastgesteld. De gemeente moest deze hogere grenswaarden voorheen aanvragen bij de provincie.

Met ingang van 1 januari 2007 is het college van Burgemeester en Wethouders bevoegd tot het vaststellen van hogere waarden bij wijzigingen in de zone, i.c. voor woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen in de zone. Er zijn enkele uitzonderingen.

- Gedeputeerde Staten stellen, bij wijziging van de bron, hogere waarden vast voor hoofdspoorwegen, alsmede rijks- en provinciale wegen;
- Gedeputeerde Staten stellen, bij wijziging van de bron, hogere waarden vast voor industrieterreinen die in het streekplan als van regionaal belang zijn aangemerkt.

De gemeente zal die werkzaamheden uitvoeren die nodig zijn ter voorbereiding van het te nemen hogere waarden besluit. Hieronder wordt in ieder geval inbegrepen het begeleiden, laten uitvoeren dan wel in eigen beheer uitvoeren van alle benodigde akoestische onderzoeken, alsmede het opstellen van het te nemen besluit. De gemeente zal het vaststellen van hogere grenswaarden zelf moeten motiveren. Met de voorliggende nota en de daaraan verbonden bijlagen, is de uitwerking gemaakt van het gemeentebreed, gebiedsgerichte ontheffingenbeleid voor hogere grenswaarden. Per gebiedstype is in de Nota Gebiedsgericht Geluidbeleid geformuleerd welke ambitie de gemeente 's-Hertogenbosch heeft voor geluid. Voor het vaststellen van die ambities heeft de gemeente zich ook laten leiden door de meest recente inzichten in de geluidhinderbeleving.

De Algemene rekenkamer heeft onderzoek gedaan naar het gevoerde beleid om negatieve milieueffecten van het wegverkeer tegen te gaan. In het rapport 'Milieueffecten wegverkeer' dat op 26 maart 2009 is gepubliceerd wordt ten aanzien van geluidhinder onder andere geconcludeerd dat burgers onvoldoende beschermd worden tegen geluidhinder van wegverkeer. In de belangenafweging die gemeenten moeten maken blijkt volgens het rapport dat gezondheidsaspecten het in de lokale afweging vaak moeten afleggen tegen andere belangen en dat er meestal wordt getoetst aan de hoogst toelaatbare waarden. Deze constatering onderstrepen de noodzaak van helder hogere grenswaarde beleid waarin in een zekere ambitie niet mag ontbreken.

#### **1.4 Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 van deze nota is in hoofdlijnen het wettelijk kader aangegeven op grond waarvan de gemeente 's-Hertogenbosch deze nota vaststelt en welke grenswaarden als gevolg daarvan moeten worden gehanteerd, hoofdstuk 3 gaat in op het principe van een gebiedsgericht geluidsbeleid. In hoofdstuk 4 is een toelichting gegeven op verschillende afwegingsfactoren en bijzondere aspecten. Bijlage 1 bevat een omschrijving van de gehanteerde begrippen, terwijl in bijlage 2 het wettelijk kader meer in detail is beschreven.

## 2 WETTELIJK KADER - GRENSWAARDEN

### 2.1 Wegverkeerslawaai

Op grond van de Wet geluidhinder kan worden gesteld dat bij het vaststellen of herzien van een bestemmingsplan (dan wel bij toepassing van een projectbesluit) voor het aspect wegverkeerslawaai voor geluidsgevoelige bestemmingen een voorkeursgrenswaarde van 48 dB in acht moet worden genomen doch waarbij de maximale grenswaarde als volgt bedraagt:

Tabel 1: Ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting wegverkeerslawaai nieuwe situaties

situatie	Nieuwe geluidgevoelige bestemming / bestaande weg	Voorkeurs-waarde* (in dB)	ten hoogst toelaatbare geluidbelasting (maximum) (in dB)	hoogst toelaatbaar binnenniveau (in dB)
Stedelijk gebied (gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg)	Nieuw te bouwen woningen	48	63	33
			58 (aanleg nieuwe weg)	
	vervangende nieuwbouw	48	68	33
	scholen, ziekenhuizen en verpleeghuizen	48	63	28 – 33 afh. van type ruimten
			58 (aanleg nieuwe weg)	
	overige gezondheidsgebouwen	48	53	28
	Woonwagenstandplaatsen	48	53	33
	andere geluidgevoelige terreinen <sup>1</sup>	53	58	n.v.t.
<b>Nieuwe weg / bestaande woningen</b>	48	63	33	
Buitenstedelijk gebied (gebied buiten de bebouwde en het gebied binnen de bebouwde kom voor zover gelegen in de zone van een autoweg of autosnelweg)	Nieuw te bouwen woningen	48	53	33
			53 (aanleg nieuwe weg)	
	vervangende nieuwbouw	48	58	33
	Agrarische bedrijfswoning	48	58	33
			58	
	scholen, ziekenhuizen en verpleeghuizen	48	58	28 – 33 afh. van type ruimten
			53 (aanleg nieuwe weg)	
	overige gezondheidsgebouwen	48	53	28
	woonwagenstandplaatsen	48	53	33
	andere geluidgevoelige terreinen <sup>1</sup>	53	58	n.v.t.
<b>Nieuwe weg / bestaande woningen</b>	48	58	33	

\* Formele omschrijving Wet geluidhinder: de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting waarvoor een hogere waarden kan worden vastgesteld.

<sup>1</sup> 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 (definitie Wgh).

In geval van reconstructies van wegen gelden de volgende waarden bij woningen en geluidsgevoelige gebouwen waarbij geldt dat de verhoging maximaal 5 dB mag bedragen. Indien de verhoging meer dan 5 dB is geldt dat er een geluidsreductie elders moet optreden waarbij ten minste een gelijk aantal woningen een vermindering krijgt met dezelfde waarde als de toename t.g.v. de reconstructie. Bij andere geluidsgevoelige gebouwen, onderwijsgebouwen, ziekenhuizen of verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen kan een eventuele ontheffing nooit hoger zijn dan 5dB. Voor terreinen is geen ontheffing mogelijk:

Tabel 2: Ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting wegverkeerslawaai bij reconstructies.

situatie	voorkeurswaarde (in dB)	ten hoogst toelaatbare geluidbelasting (in dB)		hoogst toelaatbaar binnenniveau (in dB)
heersende geluidbelasting ≤ 48 dB	48	53		Woningen 33 Geluidsgevoelig gebouw 28 – 33 afh. van type ruimte
eerder is een hogere waarde vastgesteld	laagste van: <ul style="list-style-type: none"> <li>heersende waarde vóór reconstructie</li> <li>hogere vastgestelde waarde</li> </ul>	stedelijk 63	buiten stedelijk 58	
		overige gezondheidszorg gebouwen 53	overige gezondheidszorg gebouwen 53	
niet eerder hogere waarde vastgesteld en heersende geluidsbelasting ≤ 53 dB	heersende waarde vóór reconstructie met uitzondering van	stedelijk 63	buiten stedelijk 58	
	weg na 1 jan. 2007 aangelegd of het bestemmingsplan na 1 jan 2007 is vastgesteld 48	overige gezondheidszorg gebouwen 53	overige gezondheidszorg gebouwen 53	
niet eerder hogere waarde vastgesteld en heersende geluidbelasting > 53 dB	heersende waarde vóór reconstructie met uitzondering van	68		Woningen geluidbelasting in 1986 ≤ 55 dB(A) 33 Geluidbelasting in 1986 > 55 dB(A) 43 Geluidsgevoelig gebouw 28 – 33 afh. van type ruimte
	weg na 1 jan. 2007 aangelegd of het bestemmingsplan na 1 jan 2007 is vastgesteld 48	overige gezondheidszorg gebouwen 58		
eerder is een hogere waarde vastgesteld in het kader van sanering	hogere vastgestelde waarde door minister VROM	68		Woningen geluidbelasting in 1986 > 55 dB(A) 43
		overige gezondheidszorg gebouwen 58		Geluidsgevoelig gebouw 38 – 43 afh. van type ruimte
Eerder is op grond van Experimentenwet (Stad en Milieu) een hogere waarden vastgesteld die meer bedraagt dan de ten hoogst toelaatbare	Vastgestelde waarde	Vastgestelde waarde		Woningen 33 Geluidsgevoelig gebouw 28 – 33 afh. van type ruimte

## 2.2 Railverkeerslawaai

Voor het aspect railverkeerslawaai kan worden gesteld dat bij het vaststellen of herzien van een bestemmingsplan (dan wel bij toepassing van een projectbesluit) akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd waarbij de volgende systematiek van voorkeursgrenswaarden en maximale grenswaarden in acht moet worden genomen:

Tabel 3: voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde railverkeerslawaai

<b>situatie</b>	<b>voorkeurswaarde (in dB)</b>	<b>ten hoogst toelaatbare geluidbelasting (in dB)</b>	<b>hoogst toelaatbaar binnenniveau (in dB)</b>
woningen	55	68	35
overige gezondheidsgebouwen	53	68	35
geluidgevoelige terreinen	53	63	n.v.t.
Wijziging spoorlijn bestaande woningen	55	71	35



### 2.3 Industrielawaai

Op grond van de Wet geluidhinder dient een zone te worden vastgesteld rondom industrieterreinen waarop de zogenaamde 'grote lawaaimakers'<sup>2</sup> zijn of mogen worden gevestigd. In de onderstaande tabel zijn de voorkeurswaarden en maximale ontheffingswaarden voor geluidgevoelige bebouwing in de zone opgenomen.

Tabel 4: Industrielawaai

Bestaand industrieterrein situatie woning op moment zonevaststelling	voorkeurswaarde (in dB(A))	ten hoogst toelaatbare geluidbelasting (in dB(A))		hoogst toelaatbaar binnenniveau (in dB(A))	
woningen geprojecteerd heersend ≤ 50 dB(A)	50	55		35	
woningen geprojecteerd heersend > 50 dB(A)	55	55		35	
woningen in aanbouw / aanwezig heersend ≤ 50 dB(A)	50	60		35	
woningen in aanbouw / aanwezig heersend > 50 dB(A)	55	60		35	
woningen te projecteren	50	55		35	
vervangende nieuwbouw	50	60 (niet eerder hogere waarde vastgesteld)		35	
		65 (overige gevallen)			
scholen, ziekenhuizen en verpleeghuizen	50	60		35	
overige gezondheidsgebouwen	50	55		30	
woonwagendstandplaatsen	50	55		n.v.t	
andere geluidgevoelige terreinen	50	55		n.v.t.	
bij wijziging zone, in geval van reeds eerder vastgestelde hogere waarde	de eerder vastgestelde hogere waarde	55 geprojecteerde woning	60 bestaande woning	35	40
bij wijziging zone, in geval niet reeds eerder een hogere waarde was vastgesteld	50	55 geprojecteerde woning	60 bestaande woning	35	40

Bij eerste zonevaststelling (nieuwe situaties) geldt het volgende overzicht:

Tabel 5: Industrielawaai

situatie woning op moment van 1 <sup>e</sup> zonevaststelling	voorkeurswaarde (in dB(A))	ten hoogst toelaatbare geluidbelasting (in dB(A))		hoogst toelaatbaar binnenniveau (in dB(A))	
geprojecteerde woningen	50	55		35	
woningen aanwezig of in aanbouw	50	60		35	
scholen, ziekenhuizen en verpleeghuizen	50	60		35	
overige gezondheidsgebouwen	50	55		30	

<sup>2</sup> De officiële benaming hiervoor luidt: 'inrichtingen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken', zoals is opgenomen in artikel 2.4 van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer. Daarnaast worden ook termen als 'Wgh-bedrijven' of 'A-inrichtingen' gebruikt.

### 3 GEBIEDSGERICHTE AMBITIES EN ONTHEFFINGSCITERIA

#### 3.1 Algemeen

De gemeente 's-Hertogenbosch heeft het geluidsbeleid gebiedsgericht ontwikkeld. Binnen het grondgebied van de gemeente worden negen gebiedstypen onderscheiden, te weten: Centrum stedelijk, Buiten centrum, Groen stedelijk, Dorps landelijk, Agrarisch gebied, Natuurgebied, Stromingszone, Bedrijventerrein (licht), Gezoneerde industrieterreinen. De ruimtelijke- en functionele kenmerken zijn voor typering bepalend geweest.

De gebiedsgerichte benadering biedt een mogelijkheid om milieubeleid beter aan te laten sluiten bij de dynamiek van de ruimtelijke ontwikkelingen in de stad. Voor diegenen die zich bezig houden met de ruimtelijke en economische plannen in de stad worden milieudoelstellingen inzichtelijker. Daardoor wordt het gemakkelijker om milieudoelstellingen in een vroeg stadium te betrekken bij en af te wegen tegen andere plandoelen. Zeker in een steeds veranderende stad is dat een noodzakelijke voorwaarde voor een effectief milieubeleid dat niet achter de feiten aanloopt.

In het geluidsbeleid worden onder andere geluidsambities voor verschillende gebieden vastgelegd; zo wordt bijvoorbeeld een lager geluidsniveau nagestreeft voor woonwijken dan voor het centrumgebied.

Voor ieder gebied is het geluidsbeleid voor de thema's verkeer en bedrijven een passende geluidskwaliteit opgenomen. De geluidskwaliteit (zie naastgelegen beeld) geeft aan wat de ambitie is van een gebied.

Geluidsklasse*	VL (dB)	RL (dB)	IL (dB(A))
Zeer rustig	≤ 38	≤ 45	≤ 40
Rustig	43	50	45
Redelijk rustig	<b>48</b>	<b>55</b>	<b>50</b>
Onrustig	53	58	55
Zeer onrustig	58	63	60
Lawaaiig	63	68	65
Zeer lawaaiig	> 63	> 68	> 65

VL: Verkeerslawaaai, RL: railverkeerslawaaai

\*geluidsklasse heeft een bandbreedte van "van tot en met"

In de Nota Gebiedsgericht Geluidbeleid van 3 juni 2009 zijn de 9 gebieden beschreven. Als aanvulling op deze beschrijvingen is een nadere toelichting voor de stromingszone opgenomen:

*De stromingszone is een gebied langs wegen met een belangrijke verkeersfunctie. De verkeersfunctie kan naast een erftoegansfunctie onderverdeeld worden in een stroomfunctie en een wijkontsluitingsfunctie. De stroomfunctie zorgt dat je van herkomst naar bestemming kan komen en een wijkontsluitingsfunctie zorgt dat je een wijk kan binnengaan en weer kan verlaten.*

*De algemene kwalificatie voor de geluidambitie langs wegen met een stroomfunctie of wijkontsluiting is "onrustig" en met een erftoegangsfunctie redelijk rustig.*

*Op de Falk Stadsplattegrond (29<sup>e</sup> editie) van 's-Hertogenbosch zijn de doorgaande wegen (geel) en de wijkontsluitingswegen (licht geel) weergegeven die in het kader van deze nota als stromingszone worden beschouwd. Daarnaast behoren de Rijkswegen en spoorwegen ook tot de stromingszone. Het gebied van de stromingszone is gelegen tussen de rand van de (spoor)weg en de eerstelijnsbebouwing.*

De ambitietabel (tabel 5) geeft aan, indien dit noodzakelijk is, waar de ruimte zit voor mogelijke afwijkingen van de ambities tot een bovengrens. Deze tabel is vastgesteld in het 'Gebiedsgericht geluidbeleid gemeente 's-Hertogenbosch' zoals vastgesteld op 16 juni 2009. Hierin zijn de verschillende gebiedstyperingen en de bijbehorende ambities en bovenklassen verder toegelicht. Ook wordt hierin toegelicht dat de gebiedstypering 'centrum' een bandbreedte heeft van 'redelijk rustig' tot 'zeer onrustig'. Hiervoor is gekozen omdat het centrum relatief rustige plekken kent, onder andere doordat compacte bouw veel binnenterreinen afschermt die hierdoor als 'redelijk rustig' kunnen worden aangemerkt. Daarnaast kent het centrum ook gebieden met drukke wegen en horeca waar sprake is van aanzienlijk hogere geluidbelastingen en die daarom kunnen worden aangemerkt als 'zeer onrustig'.

Tabel 5: ambitietabel weg- en railverkeer

Gebiedstyperingen	Geluidsklasse (ambitie)	Geluidsklasse* (bovengrens)
	Weg- en railverkeer	
centrum	Redelijk rustig	Zeer onrustig
Buiten centrum	Redelijk rustig	Onrustig
Groen stedelijk	Redelijk rustig	Onrustig
Dorps landelijk	Rustig	Redelijk rustig
Agrarisch	Rustig	Onrustig Zeer onrustig <sup>1)</sup>
Natuurgebied	Zeer rustig	Rustig
Stromingszone	Onrustig	Lawaaiig
Bedrijventerreinen	Onrustig	Lawaaiig
Gezoneerde industrieterreinen	Onrustig	Lawaaiig

\* Geldt in geval van nieuwbouw van een geluidsgevoelige bestemming. Ingeval bij reconstructie van een weg / spoor of de aanleg van een nieuwe weg geldt de maximale ontheffingswaarde van de Wet geldhinder als bovengrens

<sup>1)</sup> Alleen mogelijk bij agrarische bedrijfswoning

Voor de twee gezoneerde industrieterreinen binnen de gemeente (Rietvelden Ertveld en Zuid 66) geldt dat bij het projecteren van een geluidsgevoelige bestemming binnen de zone van deze terreinen er geen nadere ambitiewaarden zijn geformuleerd ten aanzien van de geluidsbelasting op de gevels van die geluidsgevoelige bestemming. Dit omdat de geluidzone bepalend is voor de hoeveelheid geluid die op het industrieterrein geproduceerd mag worden. Het reduceren van de geluidsbelasting van het gezoneerde industrieterrein binnen een planontwikkeling behoort nauwelijks tot de mogelijkheden en het projecteren van een geluidsgevoelige bestemming binnen die zone is een planologische keuze waarbij het planologische instrument richtinggevend is.

Op gezoneerde industrieterreinen geldt de ambitiewaarde (zie tabel 4) die is te kwantificeren als "onrustig" en als bovengrens geldt de ten hoogst toelaatbaar geluidsbelasting die is te kwantificeren als "lawaaig".

### **3.2 Ontheffingscriteria bij ontheffing hogere waarden binnen ambitiewaarden**

In deze paragraaf worden de criteria (maatstaf bij beoordeling) beschreven, waaraan een hogere grenswaarden-afweging wordt getoetst en wat de overwegingen zijn om een verzoek al dan niet toe te kennen.

#### **3.2.1 Hoofdcriteria**

In artikel 110a lid 5 van de Wet geluidhinder is bepaald dat een hogere waarde alleen kan worden verleend als de toepassing van maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend zijn en/of er overwegende bezwaren zijn van:

- stedenbouwkundige aard
- verkeerskundige aard
- vervoerskundige aard
- landschappelijke aard, of
- financiële aard.

In paragraaf 4.1 is vastgelegd wat hieronder wordt verstaan.

Ieder verzoek om hogere grenswaarde wordt in ieder geval aan de voornoemde criteria getoetst. Daarnaast worden bij de afweging over het toekennen van een verzoek om een hogere grenswaarde ook de hierna te noemen criteria (maatstaf bij de beoordeling) betrokken.

Woningbouw binnen het gebied met als definitie tot en met de geluidklasse redelijk rustig voldoet aan de voorkeursgrenswaarde conform de Wet geluidhinder. Er hoeft geen wettelijke procedure te worden gevolgd.

### **3.2.2 Criteria voor het toekennen van een hogere waarde tot en met de geluidsklasse “onrustig”**

Bij het toekennen van een verzoek om een hogere grenswaarde voor geluidgevoelige bestemmingen tot en met de geluidsklasse “onrustig” worden de volgende criteria bij de afweging betrokken:

- indien mogelijk moet de afstand tussen de geluidsbron en de nieuwe geluidsgevoelige bestemming worden vergroot;
- indien mogelijk moeten bronmaatregelen (bijvoorbeeld stillere wegdektypen) getroffen worden;’
- indien mogelijk moeten overdrachtsmaatregelen worden getroffen;
- het stedenbouwkundig ontwerp dient zodanig vorm te worden gegeven dat zoveel mogelijk afscherming voor het achterliggende gebied ontstaat;
- in ieder geval bij woningen/appartementen dient de buitenruimte (tuin/balkon) te voldoen aan de ambitiewaarde van het betreffende gebied;
- de woning dient tenminste één geluidsluwe gevel te bezitten;
- bij nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen in de geluidsklasse “onrustig” dient bij een aanvraag om bouwvergunning een bouwakoestisch onderzoek te worden gevoegd en wordt getoetst of wordt voldaan aan de binnenwaarde van het Bouwbesluit waarbij voor de geluidsbelasting wordt uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting indien daar sprake van is.

### **3.2.3 Criteria voor het toekennen van een hogere waarde tot en met de geluidsklasse “zeer onrustig”**

Bij het toekennen van een verzoek om een hogere grenswaarde voor geluidgevoelige bestemmingen tot en met de geluidsklasse “zeer onrustig” worden ook de volgende criteria bij de afweging betrokken:

- de criteria zoals genoemd onder criteria tot geluidsklasse “onrustig”;
- het geluidsaspect dient vanaf het eerste ontwerp-stadium te worden betrokken;
- bij appartementen en seniorenwoningen dient minimaal 1 verblijfsruimte aan de geluidsluwe zijde (gevel met een geluidsbelasting kleiner of gelijk aan de voorkeursgrenswaarde Wgh) te worden gesitueerd; bij éénsgezinswoningen minimaal 3 verblijfsruimten aan de geluidsluwe zijde of tenminste de woon- en hoofdslaapkamer aan de geluidsluwe zijde;
- het stedenbouwkundig ontwerp dient zodanig vorm te worden gegeven dat zoveel mogelijk afscherming voor het achterliggende gebied ontstaat.

### **3.2.4 Criteria tot en met de geluidsklasse “lawaaig”**

Bij het toekennen van een verzoek om hogere grenswaarde voor geluidgevoelige bestemmingen tot en met de geluidsklasse “lawaaig” worden ook de volgende criteria bij de afweging betrokken:

- de criteria zoals genoemd onder criteria tot geluidsklasse “zeer onrustig”;
- al het mogelijke moet worden gedaan om de geluidsbron stiller te maken danwel de afstand te vergroten zodat slechts nieuwe gevoelige bestemmingen in de geluidsklasse “lawaaig” worden gebouwd wanneer:
  - er sprake is van het opvullen van een open plaats tussen bestaande bebouwing en/of
  - dit gebeurt ter plaatse van vervangende nieuwbouw en/of
  - de beoogde ontwikkeling een markant punt of een markante lijn vormt, dat dient ter versterking van de stedenbouwkundige structuur en /of
  - de bebouwing in de directe omgeving van een station of halte gesitueerd wordt.

### **3.3 Ontheffingscriteria hogere waarden boven bovengrens uit de ambitietabel 5 doch binnen de grenswaarden van de Wet geluidhinder**

Indien woningen gerealiseerd worden waarbij de ambitiewaarden niet kunnen worden gerealiseerd zal niet akoestische compensatie positief worden betrokken bij de overwegingen om een hogere waarde toe te staan. Bij niet akoestische compensatie kan gedacht worden aan de volgende zaken:

- de omgeving van de locatie extra groen inrichten;
- woningen en appartementen voorzien van een significant hoger afwerkingsniveau;
- meer dan gemiddeld aantal parkeerplaatsen realiseren;
- versterken van gebiedspecifieke kenmerken.

### **3.4 Voorwaarden voor wegverkeerslawaaï ingeval bij aanleg van een nieuwe weg of reconstructie van een weg:**

Bij het toekennen van een verzoek om hogere grenswaarde ingeval bij aanleg van een nieuwe weg of reconstructie van een weg zullen de volgende criteria bij de afweging betrokken:

- de weg een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie zal vervullen, of
- een zodanige verkeersverzamel functie zal vervullen, dat de aanleg of reconstructie van die weg zal leiden tot aanmerkelijk lagere geluidsbelastingen van woningen binnen de zone van een andere weg.
- indien mogelijk moeten bronmaatregelen (bijvoorbeeld stillere wegdektypen) getroffen worden;
- indien mogelijk moet de afstand tussen de weg en de bestaande woningen/appartementen en onderwijsgebouwen worden vergroot;
- indien mogelijk moeten overdrachtsmaatregelen worden genomen.

## **4 TOELICHTING CRITERIA PLUS BIJZONDERE ASPECTEN**

De ervaring leert dat niet alle aspecten die zich in de praktijk voordoen op eenduidige wijze in de wetgeving zijn beschreven. In veel gevallen moet op lokaal niveau een keuze gemaakt worden hoe de wet- en regelgeving op dit punt geïnterpreteerd wordt. In dit hoofdstuk wordt daar waar mogelijk een aantal van deze aspecten met betrekking tot de hogere grenswaarden nader toegelicht.

### **4.1 Hoofdcriteria (overwegende bezwaren)**

In artikel 110a lid 5 van de Wet geluidhinder is bepaald dat een hogere waarde alleen kan worden verleend als de toepassing van maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend zijn en/of er overwegende bezwaren zijn van verkeers- of vervoerskundige aard, stedenbouwkundige aard, landschappelijke aard of financiële aard. In deze paragraaf wordt toegelicht wat hier onder wordt verstaan.

#### **4.1.1 Overwegende bezwaren van verkeers- of vervoerskundige aard**

Dit criterium is van toepassing wanneer het gaat om te projecteren, in aanbouw zijnde of aanwezige woningen en een nog niet geprojecteerde weg. Voor het vaststellen van hogere grenswaarden dient te worden bezien of er redelijkerwijs maatregelen op verkeerskundig gebied getroffen kunnen worden die een verlaging van de geluidbelasting tot gevolg hebben. Denk hierbij aan het toepassen van andere verkeersmaatregelen die getroffen kunnen worden zoals:

- verlaging van de verkeersintensiteiten;
- wijziging van de samenstelling van het verkeer;
- wijziging van de route voor zwaar vrachtverkeer.

Hulpmiddel om aan te kunnen tonen dat aan dit criterium wordt voldaan is een Verkeersmilieukaart (Vmk) en wellicht in de toekomst ook een Geluidniveaukaart (Gnk) of een Gemeentelijke maatregelenkaart (GMK).

#### **4.1.2 Overwegende bezwaren van stedenbouwkundige aard**

Stedenbouwkundige argumenten kunnen een reden zijn voor het verlenen van ontheffing wanneer de aanvrager gemotiveerd kan aantonen dat woningbouw ter plaatse dringend noodzakelijk is én dat de bebouwing niet anders gesitueerd kan worden. Hierbij vragen locatiespecifieke kenmerken bijzondere aandacht.

Voorbeelden van gebieden waar locatiespecifieke kenmerken bijzondere aandacht verkrijgen, zijn uitbreidingssituaties aan de randen van de bebouwde kom. Hier wordt verder op in gegaan in paragraaf 4.3.

#### **4.1.3 Overwegende bezwaren van landschappelijke aard**

Landschappelijke bezwaren bij het treffen van geluidafschermdende voorzieningen zijn denkbaar wanneer de voorzieningen een doorsnijding van een open landschap veroorzaken. Evenals bij het aspect stedenbouwkundige overwegingen spelen hier de locatiespecifieke omstandigheden een belangrijke rol. Beoordeling dient per situatie te geschieden.

#### **4.1.4 Overwegende bezwaren van financiële aard**

Het integreren van geluidaspecten in de planvorming brengt veelal kosten met zich mee. Op zich is dit geen argument om af te wijken van de voorkeursgrenswaarde. Veel meer dient het bovenmatige van die kosten getalsmatig te worden aangegeven, alsmede het ontbreken van alternatieven.

In het verzoek om hogere waarde zal aangegeven moeten worden of het verschil in kosten bij het voldoen aan de voorkeursgrenswaarde enerzijds en bij de vaststelling van een hogere grenswaarde anderzijds getalsmatig zodanig bovenmatig is dat dit verschil absoluut niet acceptabel is. De beoordeling hiervan dient per situatie te geschieden.

#### **4.2 Eisen aan verzoek om hogere waarde**

In de regel wordt door of namens de initiatiefnemer van het bestemmingsplan, bouwplan of de aanleg/reconstructie van een weg of spoorweg in de voorbereidende fase een akoestisch onderzoek uitgevoerd. In het akoestisch onderzoek wordt de geluidsbelasting voor de relevante peiljaren in kaart gebracht. Ook wordt duidelijk of bronmaatregelen en/of overdrachtsmaatregelen mogelijk en haalbaar zijn om de toekomstige geluidsbelasting tot de voorkeurswaarde te beperken. Indien dat niet mogelijk is dient dat voldoende te worden gemotiveerd. Als maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard, kan een verzoek tot vaststelling tot een hogere waarde worden opgesteld.

Aan een verzoek om vaststelling hogere grenswaarden worden inhoudelijke 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;
- een beschrijving van de mogelijkheden om de geluidsbelasting te verminderen.

#### **4.3 Uitbreidingsgebieden aan randen bebouwde kom**

Speciale aandacht wordt gevraagd voor uitbreidingssituaties aan de randen van de bebouwde kommen van 's-Hertogenbosch, Rosmalen, Empel, Engelen, Bokhoven, Gewande, Maliskamp en Kruisstraat. Ons beleid is om in die uitbreidingsgebieden in principe geen ontheffing toe te staan. Immers, het gaat om de planning van nieuwe woningen in een nieuw te ontwikkelen gebied. Daar zijn in beginsel alle mogelijkheden aanwezig om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen.

Uitzonderingen hierop kunnen zich voordoen, voornamelijk als er sprake is van een duidelijke relatie tussen de weg en de ontheffingswoningen of een gat tussen aanwezige bebouwing wordt opgevuld, en tevens in alle redelijkheid niet kan worden geveerd dat er bron- of overdrachtmaatregelen getroffen worden.

Is er geen feitelijke binding met de woonomgeving (bijvoorbeeld wijkverbindingswegen, stadsautowegen, snelwegen) dan is ontheffing in uitleggebieden niet aan de orde. Rekening houdend met de stedenbouwkundige uitgangspunten dient naar een juiste integratie van het akoestisch aspect gezocht te worden. In de oplossingen dienen locatiespecifieke kenmerken nadrukkelijk tot uiting te komen. Dit betekent dat er niet of nauwelijks sprake kan zijn van universele oplossingen. De beoordeling van dit aspect dient per situatie te geschieden.



#### **4.4 Ontwikkelingen aan 30 km/uur wegen en op woonerven**

De Wet geluidhinder geeft aan dat aan 30 km/uur wegen en op woonerven geen geluidbelasting op de gevel bepaald hoeft te worden. Formeel hoeft er dan ook niet getoetst te worden aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder. Uitgangspunt voor deze keuze is destijds geweest dat de verkeersintensiteit op deze wegen meestal zodanig laag dat de geluidsbelasting gering zal zijn. In de praktijk is gebleken dat in een aantal gevallen een 30 km/uur weg toch voor een hoge geluidsbelasting kan zorgen. Op basis van jurisprudentie is inmiddels gebleken dat een dergelijke weg dan bij de beoordeling van een goed woon- en leefklimaat wel degelijk beschouwd moet worden.

Bij het opstellen van geluidbeleid ontstond er behoefte aan duidelijkheid wanneer een 30 km/uur weg relevant is in de ruimtelijke plannen/afwegingen. Dit om te voorkomen dat onnodig vaak onderzoek moet worden gedaan naar de bijdrage van deze wegen op de ruimtelijke kwaliteit. Om hier meer duidelijkheid in te geven, is op basis van berekening vastgesteld op welke afstand voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Dit bij verschillende voertuigintensiteiten en wegdekverhardingen. In een grafiek is op eenvoudige wijze duidelijk gemaakt in welke situaties voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde. Deze grafiek is opgenomen in bijlage 3.

#### **4.5 Cumulatie van geluid**

In het concept van de Handreiking Ruimtelijke Ordening en Milieu van het ministerie van VROM is vastgelegd dat bij de ontwikkeling van bestemmingsplannen rekening moet worden gehouden met het eventueel optreden van cumulatie van geluid. Dit is in lijn met de jurisprudentie van de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. In de Wet geluidhinder (art. 110a) en in het Besluit geluidhinder is deze aanpak vertaald. Ter bescherming van (toekomstige) bewoners mag de gecumuleerde geluidsbelasting niet onaanvaardbaar hoog worden. Daarom dient bij een hogere waarden-afweging de gecumuleerde geluidsbelasting in beeld gebracht te worden als sprake is van meerdere relevante geluidbronnen. Dit is immers de situatie waar een bewoner mee te maken heeft. In bijlage 1 is de rekenmethodiek ten aanzien van de wijze van de cumulatie weergegeven. Daarnaast geldt dat bij het ontwerpen van de gevels rekening moet worden gehouden met de gecumuleerde geluidbelasting.

#### **4.6 Dove gevel**

Een dove gevel is een gevel zonder te openen delen en met een zekere geluidwering. Een dove gevel mag ook te openen delen hebben, mits die delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

Het gebruik van de zogenaamde "dove gevel" dient zoveel als mogelijk te worden vermeden. Dit omdat dove gevels in de praktijk door bewoners vaak als niet praktisch worden ervaren. Daar waar dit niet anders kan dient het aantal "dove gevels" per woning tot maximaal één te worden beperkt. Bij toepassing van een dove gevel dient tenminste één gevel van die woning geluidsluw te zijn.

#### **4.7 Binnenterreinen en hofjes**

Met name in de gebiedstypen centrumgebied, gemengd gebied en groen stedelijk kan er sprake zijn van achter woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen gelegen binnenterreinen en hofjes, waar de geluidskwaliteit als gevolg van de afschermdende werking van de aanwezige bebouwing aanzienlijk beter is dan voor deze gebiedstypen in het algemeen geldt. De geluidskwaliteit in deze binnenterreinen en hofjes wordt nadrukkelijk beschermd. Daartoe worden dan ook de volgende ambitieniveaus en grenswaarden vastgesteld:

- wegverkeer 43 – 48 dB;
- railverkeer 48 – 55 dB;
- industrielawaai 40 – 50 dB(A).

#### **4.8 Geluidsluwe gevel**

In de ontheffingscriteria in paragraaf 3.2 is aangegeven in welke gevallen een woning dient te zijn voorzien van een geluidsluwe gevel. Onder een geluidsluwe gevel wordt verstaan een gevel met een gecumuleerde geluidsbelasting, berekend overeenkomstig de methode uit hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken en meetvoorschrift geluidhinder 2006, die kleiner of gelijk is aan de voorkeursgrenswaarden uit de Wet geluidhinder die geldt voor de bronsoort waarvoor de hogere waarde benodigd is.

Bij eengezinswoningen kan per verdieping worden beoordeeld of er sprake is van tenminste één geluidsluwe gevel.

#### **4.9 Wintertuinen**

Een "gesloten" balkon, dan wel een wintertuin is geen geluidgevoelige ruimte en derhalve niet maatgevend. De gevel tussen dit balkon en de woning is maatgevend.

Voor wat betreft situaties waarin niet of zeer moeilijk een geluidsluwe zijde te realiseren is, is een dergelijke oplossing te accepteren. Denk hierbij aan de hoekwoningen van een appartementencomplex. Indien mogelijk (door aanpassing van de indeling) moet echter gestreefd worden naar een indeling die een geluidsluwe zijde kent. Een luwe zijde voor de hoofslaapkamer en (indien mogelijk) de woonkamer verdient in alle gevallen de voorkeur boven een "gesloten" balkon/wintertuin.

Indien gekozen wordt voor een wintertuinoplossing, waarbij ook het uitgangspunt is dat de hoofslaapkamer en (indien mogelijk) de woonkamer een geluidsluwe zijde kent, zullen bij een gevelbelasting hoger dan 5 dB boven de voorkeursgrenswaarde aanvullende eisen worden gesteld aan de binnenniveaus (van 33 naar 30 dB).

Aandachtspunt bij een oplossing van een "gesloten" balkon/wintertuin is de wettelijk voorgeschreven ventilatie, waar aan voldaan moet worden bij de situatie waarin de gevel tussen "gesloten" balkon/wintertuin geluidsluw is.

#### **4.10 Doelmatige afscherming**

De ontheffingswoningen kunnen door hun situering of bouwvorm een akoestisch afschermende functie voor andere woningen vervullen. De afschermende functie dient expliciet te worden aangegeven. Dit betekent dat de behoefte tot afscherming, alsmede het effect van de afscherming, aangetoond dient te worden, c q aannemelijk moet zijn. De behoefte tot afscherming is in principe niet aanwezig wanneer de af te schermen woningen, indien ze niet afgeschermd worden, een geluidbelasting van 48 dB of minder zullen ondervinden. Er kunnen echter zwaarwegende argumenten zijn, die het projecteren van een woonbestemming met een geringe overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB noodzakelijk maken. In deze situatie kan op basis van een overtuigende motivering overwogen worden om het criterium "doelmatige akoestische afscherming" van toepassing te verklaren op situaties waarin de afgeschermden woningen in een vrije veld situatie reeds een geluidbelasting van 48 dB of minder ondervinden.

Het effect van afscherming is aannemelijk wanneer de woningen, die voor de afscherming moeten zorgen, in een (nagenoeg) aaneengesloten bouwvorm en voldoende hoog worden gerealiseerd. Dit criterium is bovendien alleen van toepassing, indien voldaan wordt aan de eis dat het aantal ontheffingswoningen in redelijke verhouding staat tot het aantal af te schermen woningen. Aan deze eis van proportionaliteit wordt voldaan indien het aantal afgeschermden woningen minstens de helft bedraagt van het aantal ontheffingswoningen. De geluidreductie bij elk van de afgeschermden woningen dient 5 dB of meer te bedragen.

#### **4.11 Opvullen open plaats**

Dit criterium kan zowel van toepassing zijn bij het sluitend maken van een gevelrij als bij het planmatig verdichten van de (woon)bebouwing ter verbetering van de bestaande stedenbouwkundige structuur. Met name laatstgenoemde uitleg biedt ruimte voor verschillende interpretaties van het begrip "opvullen".

Om te kunnen praten over "opvullen" is het in principe noodzakelijk dat aan weerszijden van de bouwplaats reeds bebouwing aanwezig is. Bij uitzondering kan dit criterium ook van toepassing zijn wanneer het bouwperceel aan één zijde wordt begrensd door bebouwing en aan de andere zijde door een ander ruimtelijk beeldbepalend element, bijvoorbeeld een bosperceel of park. Het is onduidelijk of bij het opvullen van een open plaats sprake moet zijn van een geheel of gedeeltelijk opvullen van de bouwplaats.

Alleen het geheel opvullen van de open plaats kan bedoeld zijn. Probleem daarbij kan echter wel zijn wat onder geheel opvullen verstaan moet worden. Voor de afweging hierover zal voor ons de evenredigheid qua bebouwd en onbebouwd oppervlak een maatstaf kunnen zijn. Daarnaast kan ook de mate van bebouwingsdichtheid van de open plaats in verhouding tot de mate van dichtheid van de reeds aanwezige bebouwing voor ons bepalend zijn. Aangezien voor deze afwegingen eveneens op voorhand geen eenduidige maatstaven te geven zijn, is het goed om bij dergelijke gevallen van te voren met ons overleg te plegen.

#### **4.12 Vervanging van bestaande bebouwing**

Hiervan kan sprake zijn wanneer een wijziging mogelijk wordt in het gebruik of de bestemming van een gebouw. Dit kan geschieden door zowel een verbouwing als door volledige nieuwbouw. In het laatste geval dient het gebouw op (nagenoeg) dezelfde locatie te worden teruggebouwd.

## **5 TENSLOTTE**

In deze nota is aangegeven welke beleidslijnen gehanteerd zullen worden bij het vaststellen van eventuele hogere grenswaarden voor wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en/of industrielawaai. De nota is vastgesteld in de overtuiging, dat de toepassing voor het bestemmingsplan geen onoverkomelijke moeilijkheden hoeft op te leveren, mits vroegtijdig het geluidsaspect in de bestemmings- en bouwplanopstelling wordt geïntegreerd. Verwacht wordt dat deze nota een positieve bijdrage zal leveren bij het voorkomen en oplossen van geluidhinder.

## **BIJLAGE 1: GEHANTEERDE BEGRIPPEN**

**In de Wet geluidhinder en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:**

*andere geluidsgevoelige gebouwen:*

- 1° onderwijsgebouwen;
- 2° ziekenhuizen en verpleeghuizen;
- 3° bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen andere gezondheidszorggebouwen dan bedoeld onder 2°;

een gymnastieklokaal maakt voor de toepassing van deze wet geen deel uit van een onderwijsgebouw;

*geluidsgevoelige terreinen:*

- 1° 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, of
- 2° woonwagendplaatsen;

*woonwagendplaats:* standplaats als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder h, van de Woningwet.

**In het Besluit geluidhinder is hierop aanvullend aangegeven:**

Als andere gezondheidszorggebouwen als hiervoor bedoeld onder 3°, van de wet worden aangewezen:

- a. verzorgingstehuizen;
- b. psychiatrische inrichtingen;
- c. medisch centra;
- d. poliklinieken, en
- e. medische kleuterdagverblijven.

**In de Wgh zijn verder de volgende definities opgenomen:**

*industrieterrein:*

terrein waaraan een bestemming is gegeven die de mogelijkheid van vestiging van inrichtingen, behorende tot een bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen categorie van inrichtingen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken, insluit.

*inrichting:*

inrichting als aangewezen krachtens artikel 1.1, derde lid, van de Wet milieubeheer.

*gevel:*

In artikel 1 van de Wet geluidhinder is het begrip gevel als volgt gedefinieerd:

*gevel:* bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak.

### *Dove gevel*

Artikel 1b onder 5 van de Wet geluidhinder luidt als volgt:

In afwijking van artikel 1 wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen niet verstaan:

- a. een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede
- b. een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

De in dit artikellid genoemde uitzondering op het begrip gevel, wordt ook wel “dove gevel” genoemd.

### **In hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken en Meetvoorschrift is aangegeven dat de gecumuleerde geluidsbelasting als volgt wordt berekend.**

Deze rekenmethode wordt toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidsbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door verschillende geluidsbronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden. In dit geval berekent de methode de gecumuleerde geluidsbelasting rekening houdend met de verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidsbronnen. Ten behoeve van deze rekenmethode dient de geluidsbelasting bekend te zijn van ieder van de bronnen, berekend volgens het voorschrift dat voor die bronsoort geldt. De verschillende geluidsbronnen worden hieronder aangeduid als  $L_{RL}$ ,  $L_{LL}$ ,  $L_{IL}$ ,  $L_{VL}$  waarbij de indices respectievelijk staan voor spoorwegverkeer, luchtvaart, industrie en (weg)verkeer. De ingevolge artikel 110g van de wet bij wegverkeerslawaai toe te passen aftrek wordt bij deze rekenmethode pas toegepast bij het berekenen van de gecumuleerde waarde ( $L_{VL,CUM}$ ). Al deze grootheden moeten zijn uitgedrukt in  $L_{den}$ , met uitzondering van industrielawaai waarbij de geluidsbelasting volgens de geldende wettelijke definitie wordt bepaald.

$L^*_{RL}$  is de geluidsbelasting vanwege wegverkeer die evenveel hinder veroorzaakt als een geluidsbelasting  $L_{RL}$  vanwege spoorwegverkeer.  $L^*_{RL}$  wordt als volgt berekend:

$$L^*_{RL} = 0,95 L_{RL} - 1,40$$

Bovenstaande geldt mutatis mutandis voor de bronnen luchtvaart (index LL), industrie (index IL) en wegverkeer (index VL). De rekenregels hiervoor zijn:

$$L^*_{LL} = 0,98 L_{LL} + 7,03$$

$$L^*_{IL} = 1,00 L_{IL} + 1,00$$

$$L^*_{VL} = 1,00 L_{VL} + 0,00$$

Als alle betrokken bronnen op deze wijze zijn omgerekend in  $L^*$ -waarden, dan kan de gecumuleerde waarde worden berekend door middel van de zogenoemde energetische sommatie. De rekenregel hiervoor is:

$$L_{CUM} = 10 \log [ \sum_{n=1}^N 10^{\uparrow (L^*_n / 10)} ]$$

waarbij gesommeerd wordt over alle N betrokken bronnen en de index n kan staan voor RL, LL, IL en VL.

$L_{CUM}$  kan als volgt worden omgerekend naar de bronsoort waarvoor een wettelijke beoordeling plaatsvindt:

$$L_{RL,CUM} = 1,05 LCUM + 1,47$$

$$L_{LL,CUM} = 1,02 LCUM - 7,17$$

$$L_{IL,CUM} = 1,00 LCUM - 1,00$$

$$L_{VL,CUM} = 1,00 LCUM + 0,00$$

Alleen op deze laatste waarde wordt de aftrek ingevolge art 110g toegepast.

Een op deze wijze gecumuleerde belasting kan worden vergeleken met de voor die bronsoort van toepassing zijnde normering om een indruk te krijgen van de aanvaardbaarheid van de totale geluidssituatie. De normen zijn echter gesteld voor toetsing van een bron afzonderlijk en daarom kan er slechts een vergelijking met de genoemde normering plaatsvinden. Letterlijke toepassing van de normen is daarbij niet aan de orde.

## **BIJLAGE 2: WETTELIJK KADER**

### **ALGEMEEN**

Onderstaand worden relevante wetteksten nader beschreven op grond waarvan de gemeente 's-Hertogenbosch deze nota heeft opgesteld. Daarbij wordt onderscheid gemaakt naar wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en industrielawaai.

### **WEGVERKEERSLAWAAI**

#### **Algemeen**

De omvang van de zones langs wegen is beschreven in artikel 74 van de (gewijzigde) Wgh. Artikel 76 geeft vervolgens aan dat:

- a. bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op gronden, behorende tot een zone als bedoeld in artikel 74, ter zake van de geluidsbelasting, vanwege de weg waarlangs die zone ligt, van de gevel van woningen, van andere geluidsgevoelige gebouwen en van geluidsgevoelige terreinen binnen die zone de waarden in acht worden genomen, die ingevolge artikel 82 en 100 als de ten hoogste toelaatbare worden aangemerkt, dan wel
- b. in afwijking hiervan bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan als in dat lid bedoeld hogere waarden in acht worden genomen, voor zover met toepassing van artikel 83, 85 of 100a voor de vaststelling of herziening van het bestemmingsplan zodanige waarden zijn vastgesteld.

Artikel 76a stelt daarnaast dat ook bij het nemen van een besluit tot vrijstelling als bedoeld in artikel 19 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op gronden, behorende tot een zone als bedoeld in artikel 74, ter zake van de geluidsbelasting, vanwege de weg waarlangs die zone ligt, van de gevel van woningen, van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen binnen die zone de waarden in acht worden genomen, die ingevolge de artikelen 82, 83, 85, 100 en 100a als de ten hoogste toelaatbare worden aangemerkt.

Artikel 77 schrijft vervolgens voor dat bij het voorbereiden van de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op gronden, behorende tot een zone als bedoeld in artikel 74, of bij het voorbereiden van een besluit tot vrijstelling als bedoeld in artikel 76a, vanwege burgemeester en wethouders een akoestisch onderzoek wordt ingesteld naar:

- a. de geluidsbelasting die door woningen binnen de zone, alsmede door andere geluidsgevoelige gebouwen of door geluidsgevoelige terreinen, vanwege de weg zou worden ondervonden zonder de invloed van maatregelen die de geluidsbelasting beperken;
- b. de doeltreffendheid van de in aanmerking komende verkeersmaatregelen en andere maatregelen om te voorkomen dat de in de toekomst vanwege de weg optredende geluidsbelasting van de onder a bedoelde objecten de waarden die ingevolge artikel 82 of artikel 100 als ten hoogste toelaatbare worden aangemerkt, te boven zou gaan.

#### **Grenswaarden**

In artikel 82 van de Wgh is dan geregeld dat, behoudens het in de artikelen 83, 100 en 100a bepaalde, voor woningen binnen een zone de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de gevel, vanwege de weg, 48 dB is. Bij algemene maatregel van bestuur worden waarden vastgesteld voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege een weg, van de gevel van andere geluidsgevoelige gebouwen, alsmede aan de grens van geluidsgevoelige terreinen binnen een zone.

Artikel 83 stelt vervolgens dat voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting als bedoeld in artikel 82, eerste lid, een hogere dan de in dat artikel genoemde waarde kan worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde, buiten de in de volgende leden bedoelde gevallen, voor woningen in buitenstedelijk gebied 53 dB en voor woningen in stedelijk gebied 58 dB niet te boven mag gaan.



Bij toepassing hiervan met betrekking tot in stedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd, kan voor de aanwezige of te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 63 dB niet te boven mag gaan.

Ook kan bij toepassing hiervan met betrekking tot woningen die reeds aanwezig of in aanbouw zijn, voor de toekomstige geluidsbelasting vanwege een weg die nog niet geprojecteerd is:

- a. voor zover het woningen in stedelijk gebied betreft, een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 63 dB niet te boven mag gaan;
- b. voor zover het woningen in buitenstedelijk gebied betreft, een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 58 dB niet te boven mag gaan.

Verder kan bij toepassing hiervan met betrekking tot in buitenstedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die ter plaatse noodzakelijk zijn vanwege de uitoefening van een agrarisch bedrijf, een hogere waarde worden vastgesteld die de waarde van 58 dB niet te boven mag gaan.

Ook kan bij toepassing hiervan met betrekking tot in het stedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 68 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

- a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

Daarnaast kan bij toepassing hiervan met betrekking tot binnen de bebouwde kom nog te bouwen woningen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 63 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

- a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

Tenslotte kan bij toepassing hiervan met betrekking tot buiten de bebouwde kom nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 58 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

- a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

In artikel 85 is geregeld dat voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting als bedoeld in artikel 82, tweede lid, hogere dan de krachtens dat lid bepaalde waarden kunnen worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarden bij algemene maatregel van bestuur te stellen grenzen niet te boven mogen gaan. Bij deze maatregel kan worden bepaald dat de bevoegdheid, bedoeld in het eerste lid, enkel in bij die maatregel aan te geven gevallen kan worden toegepast.

In het Besluit geluidhinder (de algemene maatregel van bestuur zoals in de hiervoor genoemde wetteksten is bedoeld) is in artikel 3.1 ten aanzien van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege een weg, in geval van aanleg van deze weg of nog niet geprojecteerde andere geluidsgevoelige gebouwen of nog niet geprojecteerde geluidsgevoelige terreinen, van de gevel van andere geluidsgevoelige gebouwen en aan de grens van woonwagendplaatsen binnen de zone van die weg, 48 dB en aan de grens van andere geluidsgevoelige terreinen dan woonwagendplaatsen geldt een waarde van 53 dB.

Verder stelt artikel 3.2 dat een krachtens artikel 85 van de wet vast te stellen hogere waarde dan de in artikel 3.1 genoemde waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting, vanwege een weg, niet hoger mag worden vastgesteld dan:

- a. 58 dB, indien het betreft onderwijsgebouwen, ziekenhuizen of verpleeghuizen in buitenstedelijk gebied;
- b. 63 dB, indien het betreft onderwijsgebouwen, ziekenhuizen of verpleeghuizen in stedelijk gebied;
- c. 53 dB, indien het betreft andere gezondheidszorggebouwen als bedoeld in artikel 1.2;
- d. 53 dB, indien het betreft woonwagendplaatsen;
- e. 58 dB, indien het betreft andere geluidsgevoelige terreinen dan woonwagendplaatsen.

### **Reconstructies**

In artikel 99 van de Wgh is ten aanzien van de reconstructie van wegen gesteld dat tot reconstructie van een weg, indien binnen de aanwezige of toekomstige zone van die weg woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen of geluidsgevoelige terreinen aanwezig, in aanbouw of geprojecteerd zijn, niet wordt overgegaan dan in overeenstemming met een bestemmingsplan of een besluit tot vrijstelling als bedoeld in artikel 19 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening dat in de reconstructie voorziet dan wel met een besluit van burgemeester en wethouders, met overeenkomstige toepassing van artikel 81 genomen naar aanleiding van een door de wegbeheerder aan burgemeester en wethouders gedane mededeling van zijn voornemen en na een met overeenkomstige toepassing van artikel 80 ingesteld onderzoek. Daarbij worden de waarden die ingevolge de artikelen 100, 100a en 100b als de ten hoogste toelaatbare worden aangemerkt, in acht genomen.

In artikel 100 van de Wgh is vervolgens aangegeven welke grenswaarden bij de reconstructie in acht moeten worden genomen: De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege een te reconstrueren weg, van de gevel van woningen binnen de zone is 48 dB, tenzij eerder bij of krachtens deze wet, de Experimentenwet Stad en Milieu, de Interimwet stad-en-milieubenadering, of de Spoedwet wegverbreding een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege de te reconstrueren weg, van de gevel van woningen binnen de zone is vastgesteld dan 48 dB, en de heersende waarde hoger is dan 48 dB, dan geldt de laagste van de volgende twee waarden als de ten hoogste toelaatbare:

- a. de heersende waarde;
- b. de eerder vastgestelde waarde.

Verder geldt dat ingeval de weg op (...) aanwezig, in aanleg of geprojecteerd was en niet eerder een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege de te reconstrueren weg is vastgesteld dan 48 dB, en de heersende waarde hoger is dan 48 dB, als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege de te reconstrueren weg, van de gevel van woningen binnen de zone die op (...) aanwezig, in aanbouw of geprojecteerd waren de heersende waarde.

In het Besluit geluidhinder is ten aanzien van de reconstructie van een weg in artikel 3.3 het volgende geregeld:

Behoudens het tweede en derde lid en artikel 3.4 is de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting vanwege een te reconstrueren weg, van de gevel van andere geluidsgevoelige gebouwen binnen de zone van die weg 48 dB.

In geval eerder bij of krachtens de wet, de Experimentenwet Stad en Milieu, de Interimwet stad-en-milieubenadering, of de Spoedwet wegverbreding een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege de te reconstrueren weg, van de gevel van andere geluidsgevoelige gebouwen binnen de zone van die weg, is vastgesteld dan 48 dB en de heersende waarde hoger is dan 48 dB, geldt de laagste van de volgende twee waarden als de ten hoogste toelaatbare:

- a. de heersende waarde;
- b. de eerder vastgestelde waarde.

Ingeval de te reconstrueren weg op 1 januari 2007 aanwezig, in aanleg of geprojecteerd was en niet eerder een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting vanwege die weg is vastgesteld dan 48 dB, en de heersende geluidsbelasting hoger is dan 48 dB, geldt als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege de te reconstrueren weg, van de gevel van andere geluidsgevoelige gebouwen die op 1 januari 2007 aanwezig, in aanbouw of geprojecteerd waren binnen de zone van die weg, de heersende waarde.

Het eerste tot en met het derde lid is van overeenkomstige toepassing aan de grens van geluidsgevoelige terreinen, met dien verstande dat voor andere geluidsgevoelige terreinen dan woonwagenstandplaatsen in die leden in plaats van "48 dB" telkens wordt gelezen: 53 dB.

Artikel 3.4 van het Besluit stelt verder:

1. Voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de gevel van andere geluidsgevoelige gebouwen, kan een hogere waarde dan de ingevolge artikel 3.3, eerste tot en met derde lid, geldende worden vastgesteld, met dien verstande dat:
  - a. de verhoging 5 dB niet te boven mag gaan en
  - b. ingeval voor het betrokken gebouw eerder bij of krachtens de wet een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting is vastgesteld of, indien geen hogere waarde is vastgesteld en de heersende waarde 53 dB niet te boven gaat, de waarde niet hoger mag worden gesteld dan:
    - 1°. 58 dB, indien het betreft onderwijsgebouwen, zi ekenhuizen of verpleeghuizen in buitenstedelijk gebied;
    - 2°. 63 dB, indien het onderwijsgebouwen, ziekenhuiz en of verpleeghuizen in stedelijk gebied;
    - 3°. 53 dB, indien het betreft andere gezondheidszor ggebouwen als bedoeld in artikel 1.2.
2. De krachtens het eerste lid, onder a, te stellen hogere waarde mag niet hoger worden gesteld dan:
  - a. 68 dB indien het betreft onderwijsgebouwen, ziekenhuizen of verpleeghuizen, en
  - b. 58 dB indien het betreft andere gezondheidszorggebouwen als bedoeld in artikel 1.2.
3. In geval eerder bij of krachtens de wet, de Experimentenwet Stad en Milieu of de Interimwet stad-en-milieubenadering een hogere waarde dan de in het eerste en tweede lid genoemde waarden is vastgesteld, mag de krachtens het eerste lid vast te stellen hogere waarde niet hoger worden vastgesteld dan de eerder vastgestelde waarde.
4. Voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de grens van geluidsgevoelige terreinen, kan een hogere waarde dan de ingevolge artikel 3.3, vierde lid, juncto eerste tot en met derde lid, geldende worden vastgesteld, met dien verstande dat:
  - a. de verhoging 5dB niet te boven mag gaan, en
  - b. de waarde niet hoger mag worden gesteld dan:
    - 1°. 53 dB, indien het betreft woonwagenstandplaats en;
    - 2°. 68 dB, indien het betreft andere geluidsgevoel ige terreinen dan woonwagenstandplaatsen.

## **RAILVERKEERSLAWAAI**

### **Algemeen**

De Wgh kent een groot aantal artikelen met betrekking tot de aanleg of wijziging van een landelijke spoorweg en de daarbij door de rijksoverheid aan te houden grenswaarden. Daarnaast is in artikel 107 gesteld dat in het belang van het voorkomen of beperken van geluidhinder vanwege spoorwegen bij of krachtens algemene maatregel van bestuur, voor gevallen waarin geen toepassing wordt gegeven aan hoofdstuk VI, afdeling 2a, of hoofdstuk VII, afdeling 2, omtrent de onderwerpen die ter beperking van de geluidsbelasting vanwege wegen geregeld zijn in hoofdstuk VI, regels kunnen worden gesteld. Daarbij kunnen bepalingen van dat hoofdstuk van overeenkomstige toepassing worden verklaard. Deze regels zijn opgenomen in het Besluit geluidhinder.

Zo is in artikel 4.1 van dit Besluit aangegeven dat bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op gronden, behorende tot een zone als bedoeld in artikel 1.4, ter zake van de geluidsbelasting, vanwege de spoorweg waarlangs de zone ligt, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen binnen die zone, de waarden in acht worden genomen die ingevolge de artikelen 4.9 tot en met 4.14 als de ten hoogste toelaatbare worden aangemerkt.

In afwijking hiervan worden bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan hogere waarden in acht genomen, voor zover:

- a. met toepassing van de artikelen 4.9 tot en met 4.14, voor de vaststelling of herziening van het bestemmingsplan zodanige waarden zijn vastgesteld, dan wel
- b. zodanige waarden noodzakelijk zijn als gevolg van een vaststelling of herziening van het plan in afwijking van het ontwerp, zoals dit ter inzage heeft gelegen, welke waarden redelijkerwijs met toepassing van de artikelen 4.9 tot en met 4.14 zullen worden vastgesteld.

Verder is aangegeven dat, tenzij bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid wordt voorzien in de wijziging van een spoorweg, het voorgaande niet geldt, indien op het tijdstip van die vaststelling of herziening de spoorweg reeds aanwezig of in aanleg is, met betrekking tot de daarbij in het plan opgenomen woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen die op dat tijdstip reeds aanwezig of in aanbouw zijn.

In artikel 4.2 is daarnaast gesteld dat bij het nemen van een besluit tot vrijstelling als bedoeld in artikel 19 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op gronden behorende tot een zone als bedoeld in artikel 1.4 ter zake van de geluidsbelasting, vanwege de spoorweg waarlangs die zone ligt, van de gevel van woningen en van andere geluidsgevoelige gebouwen, alsmede aan de grens van geluidsgevoelige terreinen binnen die zone de waarden in acht worden genomen, die ingevolge de artikelen 4.9 tot en met 4.14 als de ten hoogste toelaatbare worden aangemerkt.

Artikel 4.3 schrijft voor dat bij het voorbereiden van de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op gronden behorende tot een zone als bedoeld in artikel 1.4 of bij de voorbereiding van een besluit tot vrijstelling als bedoeld in artikel 4.2, vanwege burgemeester en wethouders een akoestisch onderzoek wordt ingesteld naar:

- a. de geluidsbelasting die door woningen, door andere geluidsgevoelige gebouwen of geluidsgevoelige terreinen binnen de toekomstige zone vanwege de spoorweg zou worden ondervonden, zonder de invloed van maatregelen die de geluidsbelasting beperken;
- b. de doeltreffendheid van de in aanmerking komende maatregelen om te voorkomen dat de in de toekomst vanwege de spoorweg optredende geluidsbelasting van de onder a bedoelde objecten de waarden die ingevolge de artikelen 4.8 en 4.12 als de ten hoogste toelaatbaar worden aangemerkt, te boven zou gaan.

Verder is aangegeven dat Indien wordt overwogen toepassing te geven aan de artikelen 4.9 tot en met 4.11 en 4.13 en 4.14 het akoestisch onderzoek tevens betrekking heeft op de doeltreffendheid van de maatregelen om te voldoen aan de vast te stellen hogere waarden voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. Indien de vaststelling of herziening van het bestemmingsplan of het besluit tot vrijstelling, daarbij betrekking heeft op een wijziging van een spoorweg, wordt tevens akoestisch onderzoek ingesteld naar de heersende waarde.

### **Grenswaarden**

In artikel 4.8 van het Besluit geluidhinder is met betrekking tot de voorkeursgrenswaarden voor spoorweglawaai het volgende gesteld:

1. Behoudens de artikelen 4.9, 4.12 en 4.13 is de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege een spoorweg, van de gevel van woningen binnen de zone van die spoorweg 55 dB.
2. Behoudens de artikelen 4.10, 4.12 en 4.14 is de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege een spoorweg, van de gevel van de andere geluidsgevoelige gebouwen binnen de zone van die spoorweg 53dB.
3. Behoudens de artikelen 4.11, 4.12 en 4.14 is de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege een spoorweg, aan de grens van binnen de zone van die spoorweg gelegen geluidsgevoelige terreinen 55 dB.

In de artikelen 4.9 tot en met 4.11 is aangegeven welke grenswaarden er gelden voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege een spoorweg: voor woningen 68 dB, voor andere geluidsgevoelige gebouwen 68 dB en voor geluidsgevoelige terreinen 63 dB.

## **INDUSTRIELAWAAI**

### **Algemeen**

In artikel 40 e.v. is de regelgeving ten aanzien van nieuwe industrieterreinen opgenomen. Zo stelt artikel 40 dat, indien bij de vaststelling of een herziening van een bestemmingsplan aan gronden een zodanige bestemming wordt gegeven dat daardoor een industrieterrein ontstaat, daarbij tevens een rond het betrokken terrein gelegen zone wordt vastgesteld, waarbuiten de geluidsbelasting vanwege dat terrein de waarde van 50 dB(A) niet te boven mag gaan.

In artikel 42 is geregeld dat bij het voorbereiden van de vaststelling of wijziging van een zone, vanwege burgemeester en wethouders een akoestisch onderzoek wordt ingesteld naar:

- a. de geluidsbelasting die door woningen binnen de ontworpen zone, alsmede door andere geluidsgevoelige gebouwen of door geluidsgevoelige terreinen, vanwege het industrieterrein ten hoogste zou kunnen worden ondervonden zonder de invloed van maatregelen die de geluidsbelasting beperken;
- b. de doeltreffendheid van de in aanmerking komende maatregelen om te voorkomen dat de in de toekomst vanwege het industrieterrein optredende geluidsbelasting van de onder a bedoelde objecten de waarden die ingevolge de artikelen 44 en 47, eerste lid, als ten hoogste toelaatbare worden aangemerkt, te boven zou gaan.

Indien daarnaast wordt overwogen toepassing te geven aan artikel 45, 46 of 47, tweede lid, heeft het akoestisch onderzoek tevens betrekking op de doeltreffendheid van de maatregelen om te voldoen aan de vast te stellen hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting.

### **Grenswaarden**

In artikel 44 is de voorkeursgrenswaarde bij de eerste zonevaststelling opgenomen: De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege het betrokken industrieterrein, van de gevel van woningen binnen een krachtens artikel 40 vast te stellen zone is, behoudens artikel 45, 50 dB(A).

In artikel 45 is de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde voor geprojecteerde woningen 55 dB(A) en voor aanwezige of in aanbouw zijnde woningen 60 dB(A) niet te boven mag gaan. Verder is aangegeven dat bij algemene maatregel van bestuur kan worden bepaald dat de bevoegdheid, bedoeld in het eerste lid, enkel in bij die maatregel aan te geven gevallen kan worden toegepast.

In artikel 46 is geregeld dat bij wijziging van een zone de ingevolge artikel 44 of 45 geldende waarde voor woningen in dat gebied kan worden gewijzigd. Daarbij is aangegeven dat een verhoging van deze waarde ten hoogste 5 dB(A) mag bedragen, met dien verstande dat:

- a. degene ten behoeve van wie de waarde wordt verhoogd heeft verklaard dat hij uiterlijk gelijktijdig met de verhoging financiële middelen ter beschikking stelt ten behoeve van de uitvoering van maatregelen om de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein, van de gevels van woningen die door de wijziging van de zone dan wel herziening van het bestemmingsplan een hogere geluidsbelasting ondervinden te beperken en te voldoen aan artikel 111, eerste lid, onder b, en
- b. de waarde van wat ten tijde van de eerste zonevaststelling geprojecteerde woningen betreft 55 dB(A) en wat ten tijde van de eerste zonevaststelling aanwezige of in aanbouw zijnde woningen betreft 60 dB(A) niet te boven mag gaan.

Verder is gesteld dat bij algemene maatregel van bestuur kan worden bepaald dat de bevoegdheid als hiervoor bedoeld, enkel in bij die maatregel aan te geven gevallen kan worden toegepast.

Artikel 47 ziet op andere geluidsgevoelige bestemmingen dan woningen, waarbij is aangegeven dat daarvoor bij algemene maatregel van bestuur nadere regelgeving kan worden vastgesteld.

In artikel 48 is aangegeven wanneer grenswaarden in acht moeten worden genomen:

1. Bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op gronden die krachtens die vaststelling of herziening gaan of blijven behoren tot een zone, worden ter zake van de geluidsbelasting, vanwege het industrieterrein, van de gevel van woningen, van andere geluidsgevoelige gebouwen en aan de grens van geluidsgevoelige terreinen binnen de zone de waarden in acht genomen, die ingevolge artikel 44, onderscheidenlijk 47, eerste lid, als de ten hoogste toelaatbare worden aangemerkt.
2. In afwijking van het eerste lid worden bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan als in dat lid bedoeld hogere waarden in acht genomen, voor zover:
  - a. eerder bij of krachtens artikel 45, 46, 47, tweede lid, de Experimentenwet Stad en Milieu of de Interimwet stad-en-milieubenadering voor de vaststelling of herziening van het bestemmingsplan zodanige waarden zijn vastgesteld;
  - b. zodanige waarden noodzakelijk zijn als gevolg van een vaststelling of herziening van het plan in afwijking van het ontwerp, zoals dit ter inzage heeft gelegen, welke waarden door gedeputeerde staten redelijkerwijs met toepassing van de artikelen 45, 46 of 47, tweede lid, zullen worden vastgesteld.
3. De artikelen 42 en 43 zijn van overeenkomstige toepassing in geval van vaststelling of herziening van een bestemmingsplan dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op gronden, reeds behorende tot een krachtens artikel 40 vastgestelde zone.

In artikel 49 is aangegeven dat dit ook geldt bij de toepassing van artikel 19 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening:

1. Bij het nemen van een besluit tot vrijstelling als bedoeld in artikel 19 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening, dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op gronden die behoren tot een zone, worden ter zake van de geluidsbelasting, vanwege het industrieterrein, van de gevel van woningen, van andere geluidsgevoelige gebouwen en aan de grens van geluidsgevoelige terreinen binnen de zone de waarden in acht genomen, die bij of krachtens de artikelen 44 tot en met 47, de Experimentenwet Stad en Milieu alsmede de Interimwet stad-en-milieubenadering als de ten hoogste toelaatbare worden aangemerkt.

2. Gedeputeerde staten nemen bij hun beslissing over het verlenen van een verklaring van geen bezwaar ten behoeve van het nemen van een besluit als bedoeld in het eerste lid, dat lid in acht.

Artikel 51 handelt specifiek over vervanging van bestaande geluidsgevoelige bebouwing: Met betrekking tot nieuw te bouwen woningen, die dienen ter vervanging van bestaande woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen waarvoor toepassing is gegeven aan artikel 47, eerste lid, kan in afwijking van artikel 48 een waarde worden vastgesteld van ten hoogste 60 dB(A), met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

- a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

In Artikel 53 wordt nader ingegaan op reeds bestaande geluidszones rond industrieterreinen:

1. Buiten een bestaande zone mag de geluidbelasting vanwege het industrieterrein de waarde van 50 dB(A) niet te boven gaan.
2. De op (...) geldende ten hoogste toelaatbare geluidsbelastingen voor woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen blijven gelden.

In artikel 51 worden de artikelen 41 tot en met 43 en 47 van overeenkomstige toepassing op het wijzigen of opheffen van een bestaande zone verklaard.

Artikel 55 ziet dan op de grenswaarden bij de wijziging van bestaande zones:

1. Bij wijziging van een bestaande zone of bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan voor gronden die krachtens die vaststelling of herziening deel blijven uitmaken van de bestaande zone kan met betrekking tot de woningen in dat gebied, de waarde van de op grond van artikel 53, tweede lid, geldende ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting worden gewijzigd.
2. Bij algemene maatregel van bestuur kan worden bepaald dat de bevoegdheid, bedoeld in het eerste lid, enkel in bij die maatregel aan te geven gevallen kan worden toegepast.
3. Een verhoging van de in het eerste lid bedoelde waarde mag ten hoogste 5 dB(A) bedragen, met dien verstande dat:
  - a. degene ten behoeve van wie de waarde wordt verhoogd heeft verklaard dat hij uiterlijk gelijktijdig met de verhoging financiële middelen ter beschikking stelt ten behoeve van de uitvoering van maatregelen om de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein, van de gevels van woningen die door de wijziging van de bestaande zone dan wel herziening of vaststelling van het bestemmingsplan een hogere geluidsbelasting ondervinden te beperken en te voldoen aan artikel 111, eerste lid, onder a of b, en
  - b. de waarde wat ten tijde van de eerste zonevaststelling geprojecteerde woningen betreft 55 dB(A) en wat ten tijde van de eerste zonevaststelling aanwezige of in aanbouw zijnde woningen betreft 60 dB(A) niet te boven mag gaan.
4. Bij wijziging van een bestaande zone, bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan voor gronden die krachtens die vaststelling of herziening deel gaan uitmaken van de bestaande zone, kan in bij algemene maatregel van bestuur aan te geven gevallen met betrekking tot geprojecteerde, aanwezige of in aanbouw zijnde woningen in dat gebied, een hogere waarde dan 50 dB(A) worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde voor geprojecteerde woningen de waarde 55 dB(A) en voor wat aanwezige of in aanbouw zijnde woningen betreft 60 dB(A) niet te boven mag gaan.

In artikel 56 ziet op de grenswaarden bij andere geluidsgevoelige bestemmingen dan woningen, waarbij is aangegeven dat er bij algemene maatregel van bestuur nadere regelgeving kan worden gegeven.

Verder is hierin geregeld dat een verhoging van een eerder vastgestelde waarde ten hoogste 5 dB(A) mag bedragen, met dien verstande dat:

- a. degene ten behoeve van wie de waarde wordt verhoogd heeft verklaard dat hij uiterlijk gelijktijdig met de verhoging financiële middelen ter beschikking stelt ten behoeve van de uitvoering van maatregelen als bedoeld in artikel 113, met betrekking tot de andere geluidsgevoelige gebouwen of geluidsgevoelige terreinen die door de wijziging van de bestaande zone of herziening van het bestemmingsplan een hogere geluidsbelasting ondervinden, en
- b. de waarde wat ten tijde van de eerste zonevaststelling geprojecteerde andere geluidsgevoelige gebouwen of geluidsgevoelige terrein betreft 55 dB(A) en wat ten tijde van de eerste zonevaststelling aanwezig of in aanbouw zijnde andere geluidsgevoelige gebouwen of geluidsgevoelige terreinen betreft 60 dB(A) niet te boven mag gaan.

In artikel 57 is vervolgens geregeld wanneer de grenswaarde in acht moeten worden genomen:

Bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op gronden die krachtens die vaststelling of herziening gaan of blijven behoren tot een bestaande zone worden ter zake van de geluidsbelasting, vanwege het industrieterrein

- a. van de gevel van woningen, binnen de bestaande zone de waarden in acht genomen die op het tijdstip van de vaststelling van de bestaande zone golden. Voor ten tijde van de vaststelling van de bestaande zone binnen de zone aanwezige, in aanbouw of geprojecteerde woningen is dit de waarde 55 dB(A), tenzij op dat tijdstip de geluidsbelasting van bedoelde woningen lager of gelijk was aan 50 dB(A), in welke geval de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting 50 dB(A) is. De vorige volzin geldt niet met betrekking tot ten tijde van de vaststelling van de bestaande zone binnen de zone aanwezige of in aanbouw zijnde woningen die op het bedoelde tijdstip reeds een hogere geluidsbelasting, vanwege het industrieterrein, ondervinden dan 55 dB(A).
- b. van de gevel van andere geluidsgevoelige gebouwen en aan de grens van geluidsgevoelige terreinen binnen de zone de waarden in acht genomen die op het tijdstip van de vaststelling van de bestaande zone bij algemene maatregel van bestuur als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting werden aangemerkt.

In afwijking van het bovenstaande worden bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan als in dat lid bedoeld hogere waarden in acht genomen, voor zover:

- a. deze gelden of zijn vastgesteld;
- b. zodanige waarden noodzakelijk zijn als gevolg van een vaststelling of herziening van het plan in afwijking van het ontwerp, zoals dit ter inzage heeft gelegen, welke waarden door gedeputeerde staten redelijkerwijs met toepassing van artikel 55, eerste en tweede lid, zullen worden vastgesteld.

Verder is aangegeven dat de artikelen 42 en 43 van overeenkomstige toepassing zijn in geval van vaststelling of herziening van het bestemmingsplan dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op gronden, reeds behorende tot een bestaande zone.

Artikel 58 ziet op een procedure als bedoeld in artikel 19 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening:

1. Bij het nemen van een besluit tot vrijstelling als bedoeld in artikel 19 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening, dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op gronden die behoren tot een bestaande zone, worden ter zake van de geluidsbelasting, vanwege het industrieterrein, van de gevel van woningen, van andere geluidsgevoelige gebouwen en aan de grens van geluidsgevoelige terreinen binnen de zone, de waarden in acht genomen, die op het tijdstip van de vaststelling van de bestaande zone als de ten hoogste toelaatbare werden aangemerkt.
2. Gedeputeerde staten nemen bij hun beslissing over het verlenen van een verklaring van geen bezwaar ten behoeve van het nemen van een besluit als bedoeld in het eerste lid, dat lid in acht.



Artikel 59 regelt specifiek de in acht te nemen grenswaarden voor nieuwbouw van geluidsgevoelige bestemmingen in zones:

1. Met betrekking tot de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege een industrieterrein, van de gevel van binnen de zone nieuw te bouwen en nog niet geprojecteerde woningen, zijn de artikelen 44 en 45 van overeenkomstige toepassing met dien verstande dat de vast te stellen waarde 55 dB(A) niet te boven mag gaan.
2. Met betrekking tot de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege een industrieterrein, van de gevel van binnen de zone nieuw te bouwen andere geluidsgevoelige gebouwen en aan de grens van binnen de zone nieuw aan te leggen geluidsgevoelige terreinen, is artikel 47 van overeenkomstige toepassing.

Artikel 61 handelt specifiek over vervangende nieuwbouw:

Bij toepassing van artikel 59 met betrekking tot nieuw te bouwen woningen, die dienen ter vervanging van bestaande woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen waarvoor een hogere waarde dan de ten hoogste toelaatbare waarde is vastgesteld, kan een waarde worden vastgesteld van ten hoogste 65 dB(A), met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

- a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

In aanvulling op bovenstaande wetsartikelen is in het Besluit geluidhinder ten aanzien van industrielawaai het volgende opgenomen:

artikel 2.1

Behoudens artikel 2.2 is de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege het industrieterrein, van de gevel van andere geluidsgevoelige gebouwen binnen de zone van dat industrieterrein en aan de grens van binnen de zone van dat industrieterrein gelegen geluidsgevoelige terreinen 50 dB(A).

artikel 2.2

Een krachtens de artikelen 47, tweede lid, 54 of 59 van de wet vast te stellen hogere waarde dan de in artikel 2.1 genoemde waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting vanwege het industrieterrein, mag niet hoger worden vastgesteld dan:

- a. 60 dB(A), indien het betreft onderwijsgebouwen, ziekenhuizen of verpleeghuizen;
- b. 55 dB(A), indien het betreft andere gezondheidszorggebouwen als bedoeld in artikel 1.2;
- c. 55 dB(A) indien het geluidsgevoelige terreinen betreft.

### BIJLAGE 3: GRAFIEK VOORKEURSGRENSWAARDE 30 KM/UR WEGEN EN WOONERVEN

De lijnen in de grafiek zijn die situaties (voor de wegdekverhardingen SMA 06 en klinkers) waarbij het aantal motorvoertuigen per etmaal en de afstand tot de gevel precies de voorkeursgrenswaarde is. Is de afstand korter dan aangegeven in de grafiek dan mag je ervan uit gaan dat de voorkeursgrenswaarde niet gehaald wordt. In het kader van een goed woon- en leefklimaat dient dan een nadere afweging gemaakt te worden.

