

Gemeentelijk Geluidbeleid 2008



GEMEENTELIJK GELUIDBELEID 2008

ZEVENAAR

versie 2.0 februari 2009

ontwerp gemeentelijk geluidbeleid 2008 vastgesteld op 21 oktober 2008
door het college van burgemeester en wethouders (Z08.6651)

gemeentelijk geluidbeleid 2008 vastgesteld op 1 juli 2009
door de gemeenteraad van gemeente Zevenaar

Samenvatting

Deze nota bevat het gemeentelijke geluidbeleid. De uitwerking van dit beleid is gebaseerd op een aantal uitgangspunten. In de hoofdnota is het beleid op basis van deze uitgangspunten nader uitgewerkt. Verder zijn in de nota diverse onderwerpen zijn uitgewerkt.

De doelstelling van het beleid is het behouden van de goede kwaliteit van de leefomgeving en het benutten van kansen om, daar waar het noodzakelijk is, de kwaliteit van de leefomgeving te verbeteren. Een belangrijke subdoelstelling is het realiseren een passende geluidskwaliteit in elk gebied.

Voor verschillende gebieden binnen de gemeente is de geambieerde geluidskwaliteit vastgesteld. Hiervoor is de gemeente ingedeeld in gebieden. Hiervoor is de landelijke Milieukwaliteit in de Leefomgeving systematiek (MILO-systematiek) als basis gebruikt. Voor elf deelgebieden is de geluidsambitie bepaald waarbij een grenswaarde is vastgesteld en is aangegeven tot welke bovengrens, bij hoge uitzondering, daarvan mag worden afgeweken.

Geluidhinder is daarbij lokaal van aard. De gemeente wordt daarom primair verantwoordelijk voor het geluidbeleid. De gemeente heeft daarvoor in 2007 meer verantwoordelijkheden en bevoegdheden gekregen binnen de kaders van de Wet geluidhinder. Dit biedt de gemeente meer gelegenheid om naar eigen inzicht te werken en maatwerk te leveren. Hiervoor geldt de voorwaarde dat het gemeentelijke geluidbeleid is vastgesteld. De verschuiving van verantwoordelijkheden en bevoegdheden biedt de gemeente de mogelijkheid om eigen keuzes te maken en eigen prioriteiten te stellen. Op het raakvlak tussen milieu en ruimtelijke ontwikkeling kan de gemeente flexibeler en slagvaardiger opereren.

In het geluidbeleid zijn ambities vastgesteld. Dit leidt tot de consequentie dat er woningen in de gemeente zijn waar niet aan de grenswaarden wordt voldaan. Voor wat betreft het wegverkeer zijn deze woningen geïnventariseerd. Het wegnemen van deze geluidsbelasting vindt zo veel mogelijk plaats op momenten dat reconstructie- of onderhoudswerkzaamheden plaatsvinden. Door het daarbij toepassen van bronmaatregelen (bijvoorbeeld stiller asfalt) is het mogelijk de geluidsbelasting tot het ambitieniveau terug te brengen. Naast de wettelijke beschermde objecten en functies (bijvoorbeeld woningen) worden peuterspeelzalen, kinderdagverblijven en godsdiensthuizen (tj-dens godsdienst uitoefeningen) eveneens beschermd.

Het geluidbeleid heeft vooral betrekking op nieuwe situaties zoals de aanleg van nieuwe wegen en woonwijken. Ook voor deze ontwikkelingen gelden de vastgestelde ambities. In de ontwikkelingsfase kan daarmee rekening worden gehouden. Om deze ambities te realiseren worden ter beperking van de geluidshinder maatregelen genomen. Hierbij wordt een voorkeursvolgorde gehanteerd: eerst de maatregelen bij de bron van het geluid, dan in de overdracht en als laatste maatregelen bij de ontvanger. Bij het nemen van maatregelen wordt naast de kostenefficiëntie ook de duurzaamheid van de maatregel beoordeeld.

Het geluidbeleid wordt om de vier jaar geëvalueerd en zo nodig bijgesteld. Hiervoor is het noodzakelijk dat de uitvoering wordt gemonitord. De huidige geluidssituatie van de gebieden wordt daarvoor vastgelegd in een geluidsprofiel. Door de geluidsprofielen regelmatig te actualiseren kan worden vastgesteld of de doelstellingen van het geluidbeleid wordt gehaald.

oud beleid

- technisch en juridisch
- geen expliciete ambities
- brongericht
- sectoraal
- beperkte bescherming objecten
- beperkt rekening houden met cumulatie
- standaardeisen isolatie woningen
- geen inspraak
- ad hoc
- reactief

nieuw beleid

- in gewoon Nederlands
- expliciete ambities
- gebiedsgericht
- opmaat tot integrale aanpak
- ruimere bescherming objecten
- rekening houden met cumulatie
- extra eisen isolatie woningen
- inspraak belanghebbenden
- systematisch
- pro-actief

~~~~

|            |                                                                 |           |
|------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b>  | <b>INLEIDING.....</b>                                           | <b>6</b>  |
| 1.1        | AANLEIDING                                                      | 6         |
| 1.2        | VOORDELEN VAN EEN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID .....               | 6         |
| 1.3        | ACTOREN BINNEN HET BELEIDSVELD .....                            | 7         |
| 1.4        | DOELSTELLING .....                                              | 7         |
| 1.5        | OPBOUW VAN DE NOTA .....                                        | 8         |
| <b>2.</b>  | <b>GELUID IN DE LEEFOMGEVING.....</b>                           | <b>8</b>  |
| 2.1        | ALGEMEEN                                                        | 8         |
| 2.2        | HINDER                                                          | 8         |
| 2.3        | SLAAPVERSTORING.....                                            | 9         |
| 3.1        | ALGEMEEN                                                        | 10        |
| 3.2        | EUROPEES- EN RIJKSNIVEAU .....                                  | 10        |
| 3.3        | PROVINCIAAL NIVEAU .....                                        | 12        |
| 3.4        | GEMEENTELIJK NIVEAU .....                                       | 12        |
| <b>4.</b>  | <b>ALGEMENE UITGANGSPUNTEN.....</b>                             | <b>13</b> |
| 4.1        | AFBAKENING GELUIDTHEMA'S .....                                  | 13        |
| 4.2        | GELUIDSGEVOELIGE BESTEMMINGEN .....                             | 13        |
| 4.3        | AANPAK BELASTE OBJECTEN EN FUNCTIES .....                       | 14        |
| 4.4        | MAATREGELLEN .....                                              | 14        |
| 4.5        | OVERLAST VAN MEERDERE GELUIDBRONNEN.....                        | 16        |
| 4.6        | DE AKOESTISCHE KWALITEIT.....                                   | 16        |
|            | <b>FFIGUUR 4.4: AKOESTISCHE KWALITEIT BESTAAND GEBIED .....</b> | <b>16</b> |
| <b>5.</b>  | <b>GEBIEDSTYPERINGEN EN GEBIEDSGERICHTE AMBITIES.....</b>       | <b>17</b> |
| 5.1        | DE GEBIEDSTYPERING.....                                         | 17        |
| 5.2        | DE SYSTEMATIEK .....                                            | 17        |
| 5.3        | DE GEBIEDEN EN AMBITIES .....                                   | 19        |
| <b>6.</b>  | <b>DE HUIDIGE GELUIDSSITUATIE.....</b>                          | <b>23</b> |
| 6.1        | ALGEMEEN                                                        | 23        |
| 6.2        | KARAKTERISERING VAN DE GEMEENTE .....                           | 23        |
| 6.3        | AKOESTISCHE KWALITEIT .....                                     | 24        |
| 6.4        | HINDERBELEVING.....                                             | 24        |
| 6.5        | RUIMTELIJKE ONTWIKKELINGEN .....                                | 25        |
| <b>7.</b>  | <b>VERKEERSLAWAAI.....</b>                                      | <b>25</b> |
| 7.2        | DE PROBLEMATIEK.....                                            | 25        |
| 7.3        | DE AANPAK                                                       | 26        |
| <b>8.</b>  | <b>INDUSTRIELAWAAI.....</b>                                     | <b>28</b> |
| 8.1        | INLEIDING                                                       | 28        |
| 8.2        | DE PROBLEMATIEK.....                                            | 28        |
| 8.3        | DE AANPAK                                                       | 29        |
| 8.4        | INDUSTRIELAWAAI EN WONINGEN .....                               | 31        |
| 8.5        | HORECABEDRIJVEN EN GELUID .....                                 | 32        |
| 9.2        | DE PROBLEMATIEK.....                                            | 33        |
| <b>10.</b> | <b>EVENEMENTENLAWAAI.....</b>                                   | <b>39</b> |
| 10.1       | INLEIDING                                                       | 39        |
| 10.2       | GELUIDSASPECT .....                                             | 39        |
| 10.3       | DE AANPAK                                                       | 40        |
| <b>11</b>  | <b>UITVOERING GELUIDBELEID.....</b>                             | <b>40</b> |
| <b>12</b>  | <b>OVERZICHT BELEIDSUITSPRAKEN .....</b>                        | <b>41</b> |
|            | BIJLAGE 1                                                       |           |
|            | VERKLARENDE WOORDENLIJST .....                                  | 45        |

|                                                                                                    |                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| BIJLAGE 2: OVERZICHT GEBIEDEN EN AMBITIES .....                                                    | 48                                                                              |
| BIJLAGE 3: FORMULIER VERZOEK HOGERE GRENSWAARDE VERKEERSLAWAAI (P. 76) .....                       | 52                                                                              |
| <b>1. INLEIDING.....</b>                                                                           | <b>53</b>                                                                       |
| 1.2 DE HOOFDLIJNEN VAN HET ZEVENAARSE GELUIDBELEID .....                                           | 53                                                                              |
| 1.3 WAAROM EEN HOGERE GRENSWAARDENBELEID? .....                                                    | 54                                                                              |
| 1.4 OPBOUW VAN DE NOTA .....                                                                       | 54                                                                              |
| <b>2. GEBIEDSGERICHTE AMBITIES EN ONTHEFFINGSCRITERIA HOGERE WAARDE.....</b>                       | <b>54</b>                                                                       |
| 2.2 GEBIEDSGERICHTE AANPAK.....                                                                    | 55                                                                              |
| 3.4 <i>Voorkeurswaarde en de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting railverkeerslawaaï</i> .....   | 58                                                                              |
| 3.5 <i>Voorkeurswaarde en de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting voor industrielawaaï</i> ..... | 59                                                                              |
| <b>4. ONTHEFFINGSCRITERIA VOOR HET VERLENEN VAN HOGERE WAARDEN.....</b>                            | <b>60</b>                                                                       |
| <b>5. AANDACHTSPUNTEN VOOR DE ZEVENAARSE PRAKTIJK .....</b>                                        | <b>62</b>                                                                       |
| 5.3 EISEN AAN VERZOEK OM HOGERE WAARDE.....                                                        | 63                                                                              |
| <b>6. PROCESMATIGE INBEDDING .....</b>                                                             | <b>66</b>                                                                       |
| BIJLAGE 5: MOGELIJKE MAATREGELEN TER BESTRIJDING VAN GELUIDSOVERLAST BIJ.....                      | 86                                                                              |
| WEGVERKEERSLAWAAI.....                                                                             | 86                                                                              |
| BIJLAGE 6: BESLISNETWERK MARKOV 'DAG-VERSUS AVOND- EN/OF NACHTWERK BOUWLAWAAI .....                | 88                                                                              |
| BIJLAGE 7: BESLISBOOM REGULERING GELUIDHINDER BOUWLAWAAI .....                                     | 91                                                                              |
| BIJLAGE 8: PROCESMATIGE INBEDDING BOUWLAWAAI .....                                                 | 94                                                                              |
| BIJLAGE 10 AANDACHTSPUNTEN BIJ HET OPSTELLEN VAN EEN CONVENANT .....                               | 98                                                                              |
| Bijlage 1                                                                                          | Verklarende woordenlijst                                                        |
| Bijlage 2                                                                                          | Overzicht gebieden en ambities                                                  |
| Bijlage 3                                                                                          | Grafische weergave gebieden                                                     |
| Bijlage 4                                                                                          | Nota Hogere grenswaarde 2008                                                    |
| Bijlage 5                                                                                          | Mogelijke maatregelen ter bestrijding van geluidsoverlast bij wegverkeerslawaaï |
| Bijlage 6                                                                                          | Beslisnetwerk Markow                                                            |
| Bijlage 7                                                                                          | Beslisboom regulering                                                           |
| Bijlage 8                                                                                          | Procesmatige inbedding bouwlawaai                                               |
| Bijlage 9                                                                                          | Werkzaamheden en geluidniveaus                                                  |
| Bijlage 10                                                                                         | aandachtspunten convenant                                                       |

## **1. Inleiding**

### **1.1 Aanleiding**

Voor u ligt het Geluidbeleidsplan van de gemeente Zevenaar. Met dit plan wordt gevolg gegeven aan de voornemens uit het gemeentelijke milieubeleidsplan om de geluidssituatie binnen de gemeente te inventariseren, geluidskaarten op te stellen en het opstellen van een gemeentebreed geluidbeleid.

Daarnaast vormen wettelijke veranderingen en maatschappelijke ontwikkelingen, zoals investeringen in bijvoorbeeld stille wegdekken en andere geluidsmaatregelen, aanleiding voor het ontwikkelen van een gemeentelijk geluidbeleidsplan. Met dit plan geeft de gemeente op een begrijpelijke wijze aan hoe zij met geluid omgaat.

Geluidhinder is lokaal van aard. De gemeente is daarom primair verantwoordelijk voor het geluidbeleid. De gemeente heeft daarvoor in 2007 meer verantwoordelijkheden en bevoegdheden binnen het kader van de Wet geluidhinder. Dit biedt de gemeente meer gelegenheid om naar eigen inzicht te werk te gaan en beter maatwerk te leveren. Deze verschuiving biedt de gemeente de mogelijkheid om eigen keuzes te maken en eigen prioriteiten te stellen. Vooral op de raakvlakken van Milieu en Ruimtelijke Ontwikkeling kan de gemeente flexibeler en slagvaardiger opereren. Dit sluit aan bij de integrale, gebiedsgerichte benadering van de milieukwaliteit in de leefomgeving.

Geluidbeleid heeft raakvlakken met een veelheid aan andere gemeentelijke beleidsterreinen zoals Economische Zaken, Verkeer en Vervoer en Ruimtelijke Ordening en Ontwikkeling. De gemeente wil een aanpak die goed aansluit bij de processen die daaraan gerelateerd zijn. Op gebiedsniveau kunnen geluidskwaliteit en andere aspecten van de leefomgeving zoals sociale, ruimtelijke en economische kwaliteiten, afgestemd worden.

Zevenaar maakt onderdeel uit van de milieusamenwerking regio Arnhem (MRA). De gemeenten in deze regio hebben besloten om gezamenlijk te anticiperen op de nieuwe ontwikkelingen in het geluidbeleid. Hiervoor is een regionaal project opgestart. Dit regionale project maakte het mogelijk voor de deelnemende gemeenten om tijdig en eenvoudig te kunnen inspelen op komende wetswijzigingen en optimaal gebruik te kunnen maken van de mogelijkheden die hier uit voortvloeien. Daarnaast maakt het de onderlinge afstemming tussen aangrenzende gemeenten goed mogelijk. De provincie Gelderland heeft de MRA subsidie verstrekt om de gemeentelijke beleidsplannen vorm te geven.

In de eerste fase heeft het regionale project geresulteerd in een inventarisatie van de huidige geluidssituatie van de gemeenten en een beschrijving van het (on)geschreven beleid en de vaste bestuurspraktijk. Deze inventarisatie is voor de gemeente Zevenaar en de voormalige gemeente Angerlo vastgelegd in de rapportages S2076-80.001 (augustus 2003). Vervolgens is in de tweede projectfase een systematiek opgezet en zijn tools ontwikkeld, met als resultaat een handreiking en een modelgeluidplan. Op basis van dit model heeft de gemeente haar eigen geluidbeleid ontwikkeld en vastgelegd in het onderhavige plan.

### **1.2 Voordelen van een gemeentelijk geluidbeleid**

Het formuleren van een eigen geluidbeleid levert de volgende voordelen op:

1. Het stimuleert een systematische werkwijze van het vaststellen van ambities voor de geluidskwaliteit voor de verschillende delen van de gemeente en bevordert op deze wijze de verbetering en de versterking van deze kwaliteiten. Daarmee kan voorkomen worden dat deze geleidelijk aan verslechteren. Wanneer ambities voor een gebied zijn bepaald, dan kunnen deze al in een vroegtijdig stadium van een ruimtelijk planproces worden meegenomen en gewogen.
2. Het levert, in samenwerking met andere beleidsterreinen, ambities en beleid op voor geluid op als onderdeel van de leefomgevingskwaliteit. Dit bevordert een goede afstemming en maakt een transparante afweging mogelijk tussen de verschillende visies op kwaliteiten en belangen in een gebied. Het beleid krijgt, door de wensen van de betrokken actoren serieus mee te wegen, een breder draagvlak met meer kans van slagen.
3. Geluid krijgt een steviger positie in de lastige, integrale afwegingsprocessen die spelen bij de stedelijke herstructureringsprogramma's. Wanneer gebiedsgerichte visies en ambities

beschikbaar zijn vòòr het stadium van planvorming dan kunnen andere spelers en partijen hiermee beter rekening houden.

### 1.3 Actoren binnen het beleidsveld

Geluidbeleid is relevant voor diverse actoren binnen de gemeente Zevenaar, zoals:

#### *a. Gemeentelijke organisatie en de politiek*

Het beleidsplan bevat het gemeentelijke beleid en is vastgesteld door de gemeenteraad. De ambities en de doelstellingen in dit plan sluiten aan bij de gangbare praktijk in de gemeente. Er is gebruik gemaakt van en heeft afstemming plaatsgevonden met relevante beleidsplannen en heersende beleidsuitgangspunten.

Het plan geeft voor alle betrokken afdelingen en beleidsterreinen de geluidskaders die gehanteerd worden voor de uitvoering van gemeentelijk beleid. Het gaat dan vooral om de afdelingen Handhaving, Ontwikkeling en Beheer.

#### *b. Burgers, bedrijven en maatschappelijke organisaties*

Het geluidbeleidplan is bedoeld voor burgers, bedrijven en maatschappelijke groeperingen van allerlei aard. Het beleidsplan geeft inzicht in de ambities van de gemeente en de initiatieven die de gemeente de komende jaren gaat ontplooiën om de huidige geluidskwaliteiten te behouden of te verbeteren.

#### *c. Overige belanghebbenden en externe partijen*

Het beleidsplan is tenslotte een belangrijk document voor andere overheden, intermediairs en belangenorganisaties. Voor deze organisaties vervult het plan een belangrijke doorwerkende of afstemmende (informatieve) functie.

### 1.4 Doelstelling

De gemeente Zevenaar streeft niet overal dezelfde geluidniveaus 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 (centrum van Zevenaar) of een gebied met een mengvorm van wonen en werken (bijvoorbeeld de historische invalswegen van en naar de dorpskernen) kunnen en mogen afwijken van die voor een landelijk gebied of die voor natuurgebieden.

#### **Beleidsuitspraak**

Het doel van het gemeentelijke geluidbeleid is het behouden van de goede kwaliteiten (het stand-still principe) 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 zoals die zijn vastgelegd in het plan.

Het NMP4 geeft aan dat in 2010 een geluidbelasting van 70 dB op woningen niet meer mag worden overschreden en dat de situatie in 2010 ten opzichte van die van 2000 niet is verslechterd. Deze twee doelstellingen uit het NMP geven richting aan de inhoud en de uitvoering van het gemeentelijke geluidbeleid.

Daarnaast zegt het NMP dat de 'akoestische kwaliteit' in het stedelijke en landelijke gebied in 2030 gerealiseerd moet zijn, onder andere door de aanpak van de rijksinfrastructuur (lees; autowegen en spoorwegen) en dient de 'akoestische kwaliteit' in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) in 2030 gerealiseerd te zijn. Deze twee doelstellingen uit het NMP hebben minder invloed op het gemeentelijke beleid omdat beiden nagenoeg geheel buiten de invloedssfeer van de gemeente staan.

#### **Beleidsuitspraak**

Het gemeentelijke geluidbeleid wordt elke vier jaar geëvalueerd.

## 1.5 Opbouw van de nota

Het geluidbeleidsplan bestaat uit een nota waarin de uitgangspunten, het huidige beleid en het nieuwe gebiedsgerichte geluidsambities aan bod komen. In de nota komen daarnaast de volgende deelonderwerpen aan de orde: Verkeerslawaaï, Industrielawaai, Bouwlawaai en Evenementenlawaaï. In een afzonderlijke nota wordt het *beleid vaststelling hogere grenswaarden* (bijlage 4) opgenomen.

### Leeswijzer

In deze nota wordt in hoofdstuk 1 het belang van het gemeentelijke geluidbeleid beschreven en wordt de doelstelling van het plan aangegeven. In hoofdstuk 2 wordt beschreven wat geluid betekent in de leefomgeving. In hoofdstuk 3 volgt een beschrijving van het huidige en wettelijke kader. Hoofdstuk 4 beschrijft de algemene uitgangspunten. Hoofdstuk 5 geeft de gebiedstypering en bijhorende ambities. In hoofdstuk 6 wordt de huidige geluidssituatie van de gemeente beschreven. In hoofdstuk 7, 8, 9 en 10 komen respectievelijk Verkeerslawaaï, Industrielawaai, Bouwlawaai en Evenementenlawaaï aan de orde. In hoofdstuk 11 wordt beschreven op welke wijze uitvoering wordt gegeven aan het beleid. In hoofdstuk 12 worden de beleidsuitspraken nog eens op een rij gezet.

## 2. Geluid in de leefomgeving

### 2.1 Algemeen

Geluid hoort bij het leven en is zelfs onmisbaar bij de communicatie tussen mensen. De acceptatie van geluid is vaak subjectief; de één geniet van een metalconcert en de ander ervaart het als een aanslag op het gehoor. Door wetenschappelijk onderzoek is de laatste jaren meer bekend geworden over de gevolgen van geluid voor de gezondheid. Geluidsoverlast kan slaapverstoring, stress en ergernis veroorzaken, kan het vegetatieve zenuwstelsel aantasten en het gehoororgaan beschadigen. De Gezondheidsraad heeft in 1994 vijf categorieën effecten onderscheiden waarbij de relatie tussen blootstelling aan geluid en nadelige gezondheidseffecten wetenschappelijk is aangetoond. De vijf categorieën zijn:

- hinder (uitgewerkt in paragraaf 2.1)
- slaapverstoring (uitgewerkt in paragraaf 2.2)
- aan stress gerelateerde ziekten
- functionele effecten
- gehoorschade

De verschillende geluidbronnen en -effecten zijn in figuur 2.1 te zien.



figuur 2.1: geluidsbronnen en effect

### 2.2 Hinder

Wanneer geluid hinderlijk is noemen we dit meestal lawaai. Lawaai werkt verstorend, is ongewenst en is daarom een probleem. De belangrijkste factoren daarbij zijn:

### *Het geluidniveau.*

Hoe hoger het geluidniveau hoe meer verstoring van onze gesprekken en hoe meer irritatie en stress. Het geluid eist te veel aandacht op en dat gaat ten koste van andere taken .

### *Het soort geluid.*

Ruisende bomen of een bulderende branding zijn natuurlijk en niemand kan er iets aan veranderen de acceptatie is daarom groot ondanks de hoge geluidsniveaus. Een zeer laag geluidniveau housemuziek, afkomstig van walkman van een andere passagier, in een rustige treincoupé kan echter als zeer hinderlijk worden ervaren.

### *De voorspelbaarheid.*

Onvoorspelbare en onregelmatige geluiden zijn vaak hinderlijker dan voorspelbare en constante geluiden. Hoe meer onvoorspelbaar een geluid is hoe meer irritatie en stress er kan ontstaan.

### *Het gevoel van beheersbaarheid.*

Als er geen gevoel van beheersbaarheid is dan ontstaat er steeds meer prikkeling en stress.

Daarnaast neemt de geluidhinderbeleving toe als er sprake is van één of meer van de volgende meer subjectieve factoren:

- het geluid wordt als onnodig en/of niet nuttig ervaren;
- de geluidveroorzakers schijnen zich niets aantrekken van anderen;
- de gedachte dat het geluid schadelijk is voor de gezondheid;
- de associatie van het geluid met gevaar;
- de ontevredenheid over andere aspecten uit de omgeving.

Strikt genomen heeft alleen het geluidniveau direct met het geluid zelf te maken; de andere zijn zogenaamde “niet akoestische” factoren. Communicatie speelt een belangrijke rol bij de beheersing van het geluidklimaat. Als geluidveroorzakers aan hun omgeving duidelijk maken wat ze doen en waarom, dan draagt dit bij tot acceptatie en het kunnen verdragen van geluid.

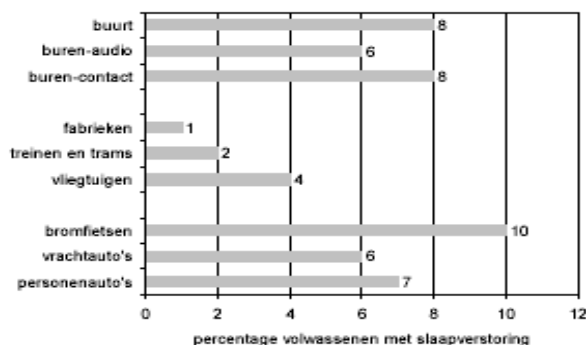
## **2.3 Slaapverstoring**

Mensen kunnen door geluid moeilijker in slaap vallen en ‘s nachts vaker wakker worden. De Gezondheidsraad heeft in 2004 onderzoek gedaan naar de effecten van geluid op slaap en gezondheid. Deze effecten zijn niet bij ieder mens gelijk en hangen af van persoonlijke en omgevingsfactoren. De belangrijke effecten van omgevingsgeluiden tijdens de slaap zijn:

- verminderde slaapkwaliteit;
- verminderd algemeen welbevinden;
- hogere prikkelbaarheid;
- verminderde concentratie en prestatie;
- voortijdige sterfte door hartziekten en verhoogde bloeddruk.

In figuur 2.2 zijn de geluidsbronnen weergegeven die slaapverstoring veroorzaken (in %).

figuur 2.2: geluidsbronnen die slaapverstoring veroorzaken



### 3. Wet- en regelgeving

#### 3.1 Algemeen

De Nederlandse wet- en regelgeving op het gebied van geluid is aan verandering onderhevig. Aanvankelijk was de mogelijke nieuwe wet MIG (Modernisering Instrumentarium Geluidbeleid) een belangrijke aanleiding voor het opstellen van geluidbeleid. Deze nieuwe wet zou de gemeente (binnen randvoorwaarden) beleidsruimte bieden om af te wijken van de wettelijke geluidsnormen. Het wetsvoorstel heeft het echter niet gehaald.

Dit betekende echter niet dat het gedachtegoed van MIG volledig van tafel is. Met de op 18 juli 2002 gepubliceerde Europese Richtlijn Omgevingslawaaai wordt het principe overeind gehouden. Deze richtlijn is bepalend voor ondermeer het gemeentelijke geluidbeleid. Per 18 juli 2004 is de richtlijn in de Nederlandse wetgeving opgenomen<sup>1</sup>. Als gevolg hiervan heeft de gemeente verplichtingen tot het maken van geluidskaarten, het opstellen van actieplannen<sup>2</sup> en het geven van voorlichting aan het publiek en het geven van inspraak.

De gemeente geeft met het geluidbeleidsplan tevens duidelijkheid over de wijze waarop zij omgaat met de bevoegdheid om hogere geluidswaarden vast te stellen. Deze bevoegdheid heeft de gemeente met de wijziging van de Wet geluidhinder gekregen (1 januari 2007).

Het beperken en voorkomen van geluidsoverlast is grotendeels een gemeentelijke taak. De gemeente beschikt hiervoor over een complex juridisch- en beleidskader op verschillende bestuursniveaus:

- Rijksniveau: beleid, wetten, algemene maatregelen van bestuur (AMvB's) en circulaires
- Provinciaal niveau: Provinciale Milieuverordening Gelderland (PmG)
- Gemeentelijk niveau: Algemene Plaatselijke Verordening (APV), Geluidnota

#### 3.2 Europees- en rijksniveau

##### Europese richtlijn omgevingslawaaai

De Europese richtlijn omgevingslawaaai is voor de Nederlandse situatie omgezet in de Richtlijn omgevingslawaaai. Voor Zevenaar (als onderdeel van de agglomeratie Arnhem-Nijmegen) betekent dit dat in 2012 geluidbelastingkaarten gemaakt moeten zijn voor alle gebieden met een geluidsbelasting groter dan 55 dB. Vervolgens moet er een actieplan gemaakt worden. In het actieplan moeten concrete maatregelen opgenomen worden om omgevingslawaaai bij woningen te beperken.

##### Nationaal Milieubeleidsplan

In het NMP4 wordt de 'aantasting van de leefomgeving' als één van de zeven hardnekkige milieuproblemen genoemd. Al deze milieuproblemen hebben een relatie met de volksgezondheid. Het NMP4 geeft aan dat:

- in 2010 een geluidbelasting van 70 dB op woningen niet meer wordt overschreden;
- de 'akoestische kwaliteit' in het stedelijke en landelijke gebied in 2030 gerealiseerd moet zijn, onder andere door de aanpak van de rijksinfrastructuur (lees; autowegen en spoorwegen);
- de 'akoestische kwaliteit' in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) in 2030 is gerealiseerd;
- de situatie in 2010 ten opzichte van die van 2000 niet is verslechterd.

##### 'Vaste waarden, nieuwe vormen: Milieubeleid 2002-2006'

Deze notitie van VROM gaat alleen in op die onderwerpen van het NMP4, waaronder geluid, waarvoor gezien de gewijzigde economische en politieke omstandigheden aanpassing noodzakelijk is. Het gaat daarbij vooral om het Innovatieprogramma Geluid. De beoogde doelstellingen worden, zonder extra financiële middelen, niet allemaal in 2010 gehaald. Burgers worden dus langer aan meer geluid blootgesteld. Het kabinet werkt echter aan alternatieve maatregelen. In het 'Nati-

---

<sup>1</sup> Door het opnemen van een nieuw hoofdstuk IX in de Wet geluidhinder en aanpassingen van de Spoorwegwet en de Luchtvaartwet.

<sup>2</sup> Voor een aantal agglomeraties (meer dan 250.000 inwoners) en een deel van de betrokken verkeersinfrastructuur moeten de eerste geluidbelastingkaarten gereed zijn in 2007 en de eerste actieplannen in 2008. Voor de overige agglomeraties (meer dan 100.000 inwoners) en de overige betrokken verkeersinfrastructuur moeten de eerste geluidbelastingkaarten gereed zijn in 2012 en de eerste actieplannen in 2013.

onaal Verkeers- en Vervoersplan' (NVVP) en in de 'Nota Verkeer en emissies' zal daarom een pakket aan alternatieve maatregelen en acties worden gepresenteerd. Door VROM wordt een aangescherpt handhavingsbeleid nagestreefd ter beperking van geluidhinder in de woonomgeving.

#### Wet geluidhinder (Wgh)

De Wet geluidhinder heeft tot doel de mens te beschermen tegen geluidhinder. In de wet staan regels voor weg- en railverkeerslawaaï en voor gezoneerde industrieterreinen (zware bedrijven). Een belangrijk principe uit de wet is dat maatregelen zo dicht mogelijk bij de geluidbron moeten worden genomen. De wet werkt verder met zones. Dit zijn gebieden rond geluidbronnen waarbinnen regels en normen gelden om de negatieve gevolgen van geluidhinder te beperken.

#### Besluit geluidhinder

Dit besluit is gebaseerd op de Wet geluidhinder en is op 1 januari 2007 in werking getreden. Met dit besluit is onder meer het vaststellen van de hogere grenswaarden overgegaan van de provincie naar de gemeente. Tevens bevat het nieuwe regelgeving over industrielawaai en over lawaai van weg- en railverkeer.

#### EU regelgeving voor Materieel voor gebruik buitenshuis

De Europese regeling "Materieel voor gebruik buitenshuis" van 8 mei 2000 (2000/14), gewijzigd op 14 december 2005, stelt eisen aan de bronsterkte (geluidvermogen) van bouwmachines zoals sloophamers, torenkranen, motorcompressoren en diverse grondverzetmachines. Deze eisen hebben betrekking op de toelating van het materieel. Een bouwmachine moet voldoen aan deze eisen anders mag ze niet verhandeld worden of worden gebruikt. De keuring geeft geen garantie tot het voorkomen van hinder bij omwonenden, want:

- na de typegoedkeuring kunnen modificaties aan het materieel zijn aangebracht
- de tijdsfactor speelt bij het ervaren van hinder een belangrijke rol. Deze factor wordt bij de typekeuring niet meegenomen

De eisen uit de regeling kunnen gebruikt worden bij de beoordeling van het akoestisch onderzoek. Daarbij wordt onderzocht of het in te zetten materieel in principe voldoet aan de wettelijke eisen. Het voorkomt of beperkt echter geen hinder.

#### **Circulaire Bouwlawaaï**

De eerste Circulaire Bouwlawaaï werd in 1981 opgesteld toen bleek dat bouwlawaaï een ernstige vorm van geluidoverlast veroorzaakte. Doel van deze circulaire was om duidelijke grenzen aan bouwlawaaï te kunnen stellen zodat de hinder door bouwlawaaï voorkomen of beperkt kon worden. In 1991 kwam de tweede Circulaire uit waarin de ontwikkelingen over de afgelopen 10 jaar in beeld zijn gebracht en bovendien de Europese regelgeving ten aanzien van bouwmachines is opgenomen. De circulaire uit 1991 wordt nog steeds gebruikt.

In de circulaire is vermeld dat bij grote en dus veelal langdurige werken de geluidbelasting in de dagperiode op de nabij gelegen woningen niet meer dan 60 dB(A) mag bedragen. Voor kortdurende werkzaamheden (tot 1 maand) is eventueel 65 dB(A) vergunbaar en voor speciale geluidgevoelige objecten zoals ziekenhuizen en scholen kan een lagere norm dan 60 of 65 dB(A) worden opgelegd.

De circulaire is speciaal voor bouwlawaaï is opgesteld en geldt als richtlijn voor de vergunningverlener. De omschrijvingen en eisen zijn beperkt en algemeen. Met de circulaire kan gemotiveerd een eis van 60 dB(A) worden opgelegd in een ontheffing of een vergunning.

Alleen van 's morgens 07.00 uur tot 's avonds 19.00 uur is een bepaalde geluidsbelasting toegestaan. In verband met slaapverstoring wordt er in de circulaire vanuit gegaan dat geen lawaaiige bouwactiviteiten in de avond en nacht worden uitgevoerd. Voor deze perioden zijn dan ook geen toetsingswaarden opgenomen.

Voor zover het om het uitvoeren van normale bouwwerkzaamheden gaat, is de begrenzing in de tijd nauwelijks een probleem. Immers, de standaard werktijd in de bouw is van 's morgens 07.00 uur tot 's middags 16.00 uur. Problematisch wordt het als de werkzaamheden in principe niet gedurende de dag kunnen worden uitgevoerd. Dit komt voor bij werkzaamheden waarbij er een directe relatie ligt met spoor- of wegverkeer. Maar ook daar waar voor de uitvoering van werkzaam-

heden tijdelijk sporen of wegen moeten worden afgesloten, bijvoorbeeld bij het plaatsen van grote elementen. Voor deze situaties kan het bevoegd gezag de circulaire niet van toepassing verklaren.

#### Wet op de ruimtelijke ordening (Wro)

De Wro bepaalt dat de ruimtelijke inrichting van Zevenaar moet voldoen aan de eis van een "goede ruimtelijke ordening". Verschillende functies mogen elkaar niet onaanvaardbaar negatief beïnvloeden en moeten op elkaar worden afgestemd. Door onder andere milieuzonering worden milieubelastende en milieugevoelige functies gescheiden. De Wro bepaalt verder dat de gemeente de geluidszonering uit de Wet geluidhinder in acht moet nemen. Als de gemeente via een bestemmingsplanwijziging, een geluidsgevoelige bestemming in de zone van een weg mogelijk wil maken dan kan dit alleen als de geluidsbelasting, bepaald door middel van een akoestisch onderzoek, wordt getoetst aan de geluidnormen uit de Wet geluidhinder.

#### Wet milieubeheer (Wm)

Bijna alle bedrijven vallen onder de regels van de Wet milieubeheer. Dit betekent dat er geluidnormen op de bedrijven van toepassing zijn om de woonomgeving te beschermen tegen geluidhinder. Vergunningplichtige bedrijven hebben te maken met op maat gesneden geluidvoorschriften en de geluidnormen (grenswaarden) die gebaseerd zijn op de Circulaire Industrielawaai (1981) of de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening (1989) van VROM. Voor het grootste gedeelte van de bedrijven is het *Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer* (Barim) van toepassing, met geluidvoorschriften en standaardgrenswaarden. De gemeente heeft als taak om bij overtredingen van de geluidvoorschriften te handhaven.

#### Woningwet

Op basis van de Woningwet worden bouwvergunningen verleend. De geluidprestatie-eisen waar aan een bouwwerk moet voldoen zijn opgenomen in het Bouwbesluit. Bij de toetsing van de bouwaanvraag en het toezicht tijdens de bouw ziet de gemeente er op toe dat de prestatie-eisen worden gerealiseerd. Het gaat hierbij om:

- de geluidisolerende eigenschappen van de gevel voor geluid van buiten;
- het beperken van geluidsoverlast tussen woningen;
- het geluid dat veroorzaakt wordt door installaties zoals ventilatie en de CV.

#### **Bouwverordening**

Bij de aanvraag van een bouwvergunning, wordt het bouwplan getoetst aan verschillende voorschriften uit het bestemmingsplan, het Bouwbesluit, de Bouwverordening en stedenbouwkundige voorschriften. In veel gemeenten is de model-bouwverordening 1992 van kracht. Door toepassing van deze regels in de bouwverordening zijn in de *bouwvergunning* geluidzaken ter voorkoming van hinder te regelen. Aan elke bouwvergunning kunnen, op basis van deze regel in de bouwverordening, specifieke geluidvoorwaarden worden gesteld.

### **3.3 Provinciaal niveau**

De provincie Gelderland heeft een aantal taken die relevant zijn voor dit geluidsplan:

- beheer, aanleg en onderhoud van provinciale wegen
- verlening en handhaving milieuvergunningen voor enkele grote bedrijven binnen de gemeente
- vaststelling van streekplannen; het ruimtelijke kader van de Wro
- goedkeuring van bestemmingsplannen

In het Gelderse Milieuplan (GMP-3, 2004) is een visie opgenomen hoe de provincie Gelderland met deze taken om gaat. Het behoud of herstel van de kwaliteit van de leefomgeving staat daarbij centraal. De sectorale aanpak van individuele bronnen wordt niet langer toereikend geacht. De maatregelen in het GMP-3 zijn gericht op het bereiken van een bepaalde basiskwaliteit in 2010.

### **3.4 Gemeentelijk niveau**

De gemeente heeft een aantal taken die relevant zijn voor deze geluidnota:

- beheer, aanleg en onderhoud van gemeentelijke wegen
- verlenen en handhaving Wm- milieuvergunningen voor bedrijven
- vaststellen van het ruimtelijke beleid en de bestemmingsplannen
- verlenen en handhaving van bouwvergunningen

- verlenen en handhaven van evenementenontheffingen

#### *Algemene Plaatselijke Verordening (APV)*

In de APV van Zevenaar zijn voor een aantal situaties regels opgenomen om overlast te beperken. Het gaat hierbij om het verbod om overlast te veroorzaken zonder ontheffing en de regeling op grond van het Barim waarbij bijvoorbeeld horecabedrijven twaalf maal per jaar individueel en tijdens collectief aangewezen festiviteiten, niet gehouden zijn aan de reguliere geluidnormen.

Op basis hiervan worden er evenementenvergunningen verleend en moet er bij bouw- en slooppactiviteiten rekening worden gehouden met de effecten op de omgeving. Ook wordt de APV als vangnet gebruikt indien er overlast optreedt waarin andere regelingen niet voorzien (bijvoorbeeld burenlawaai).

In artikel 4.6 van de APV 2009 is een verbodsbepaling voor geluidhinder opgenomen. Dit artikel is een vangnet om hinder en schade tengevolge van geluid te voorkomen. Om eisen aan het geluid te kunnen stellen, dient een ontheffing te worden aangevraagd en verleend. Het college van burgemeester en wethouders is het bevoegde gezag om de zogenaamde APV-ontheffing te verlenen. In de ontheffing kunnen voorschriften worden opgenomen ter voorkoming van hinder of schade. Bij het toepassen van de APV moet de uitvoerder, dat wil zeggen diegene die het geluid werkelijk produceert, de ontheffing aanvragen. Bij projecten met veel (onder)aannemers kan dit heel verwarrend worden en kan het aanvragen en verlenen van ontheffingen erg arbeidsintensief zijn.

## **4. Algemene uitgangspunten**

In dit hoofdstuk worden de algemene principes en uitgangspunten beschreven die worden gehanteerd in het gemeentelijke geluidbeleid.

### **4.1 Afbakening geluidthema's**

De keuze voor geluidsonderwerpen hangt samen met de vraag of het noodzakelijk is om voor een bepaald geluidsonderwerp beleid te ontwikkelen. Een thema is opgenomen wanneer het een belangrijk probleemveld betreft en de investering voor het ontwikkelen van het thematische beleid in verhouding staat tot de winst die met het ontwikkelde beleid kan worden gehaald (bijvoorbeeld verkorting van procedures, het ontwikkelen van een goede leefomgevingskwaliteit, duidelijkheid voor alle betrokkenen). De gemeente heeft beleid opgesteld voor de volgende onderwerpen: wegverkeer, railverkeer, bedrijven (inclusief horeca), evenementen en bouwen.

### **4.2 Geluidsgevoelige bestemmingen**

Onderstaande objecten en functies worden vanuit de Wet geluidhinder en de Wet milieubeheer beschermd:

- woningen, woonboten en overige woongebouwen (zoals verzorgingstehuizen)
- gebouwen voor onderwijs
- ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen (zoals medische centra)
- terreinen voor woonwagens
- natuurbeschermingsgebieden

#### **Beleidsuitspraak**

Naast de objecten die door de Wet geluidhinder en Wet milieubeheer worden beschermd, beschermt de gemeente met het geluidbeleid de volgende objecten en functies:

- peuterspeelzalen en kinderdagverblijven
- godsdiensthuizen tijdens godsdienst uitoefeningen

De gemeente is van oordeel dat peuterspeelzalen en kinderdagverblijven dezelfde bescherming nodig hebben als de onderwijsgebouwen die in de Wet geluidhinder als beschermd object zijn aangeduid. Om verstoring van godsdienstoefeningen tegen te gaan, bijvoorbeeld ten gevolge van evenementen, is het eveneens noodzakelijk om deze objecten bescherming te bieden.

#### 4.3 Aanpak belaste objecten en functies

Het ministerie van VROM hanteert 1986 als peildatum om te bepalen of een hoogbelaste woning wel of niet gesaneerd moet worden. Onderdeel van het geluidplan is de inventarisatie van deze wettelijke saneringswoningen ten behoeve van de zogenaamde eindmelding aan het ministerie van VROM. Deze inventarisatie staat los van het nieuwe beleid.

Het gevolg van het nieuwe beleid is dat er geluidsgevoelige bestemmingen, waaronder woningen en functies, in gebieden liggen waarbij de geluidbelasting van deze bestemmingen niet overeenkomt met de ambitie die voor het betrokken gebied is vastgesteld (zie subparagraaf 5.3.3). Aan de hand van de te actualiseren geluidskaarten en de geformuleerde ambities voor de verschillende gebiedstypen wordt een scenario opgesteld voor de aanpak van deze situaties worden gemaakt. In hoofdstuk 11 is de werkwijze op hoofdlijnen beschreven.

#### 4.4. Maatregelen

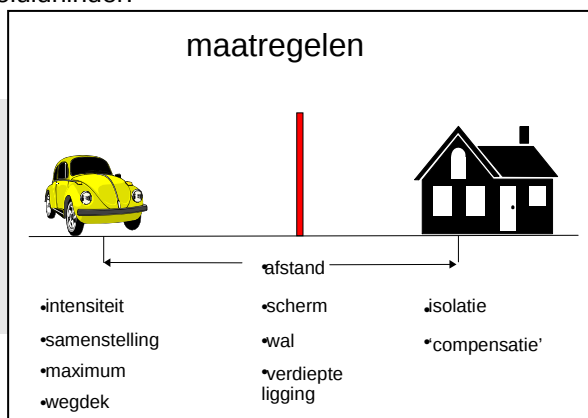
Bij het nemen van maatregelen ter beperking van geluidhinder<sup>3</sup> wordt al van oudsher de prioriteit gelegd bij maatregelen aan de bron. Als daarmee onvoldoende effect wordt bereikt, komen maatregelen in de overdrachtssfeer (wallen of schermen) in aanmerking. Als laatste worden maatregelen bij de ontvanger (bijvoorbeeld gevelisolatie) overwogen.

De achtergrondgedachte van deze volgorde is een zo klein mogelijk gebied aan een hoog geluidsniveau bloot te stellen. Dit leidt tot een efficiënt gebruik van de ruimte. De aandacht voor dit leidende principe is een wezenlijk element van de Wet geluidhinder.

##### Beleidsuitspraak

De gemeente hanteert bij het nemen van maatregelen ter beperking van geluidhinder de voorkeursvolgorde:

1. maatregelen bij de bron
2. maatregelen in de overdracht
3. maatregelen bij de ontvanger



figuur 4.1: maatregelen (bron, overdrachtsgebied, ontvanger)

##### Maatregelen bij de bron

Als het gaat om de geluidemissie van auto's en treinen kan de gemeente deze moeilijk in directe zin beïnvloeden. Hiervoor is het rijk (en op een hoger niveau de Europese Unie) verantwoordelijk. Het rijk bepaalt de eisen voor de typekeuring en is daarin op zijn beurt weer afhankelijk van de afspraken op Europees niveau. Er zijn echter vier bronmaatregelen die ook tot de "maatregelen bij de bron" behoren en waarop een gemeente, voor zover het gemeentelijke wegen betreft, wel de- gelijk invloed heeft. Dit zijn:

- de verkeersintensiteit;
- de maximumsnelheid;
- de samenstelling van het verkeer (het percentage vrachtwagens);
- de uitvoering van het wegdek.

<sup>3</sup> In dit stuk is het gebruik van vaktermen zoveel mogelijk beperkt. Ze kunnen echter niet altijd worden vermeden. Vaktermen worden verklaard in bijlage 1. De eerste keer dat een term in de tekst voorkomt, is hij cursief ge- drukt.

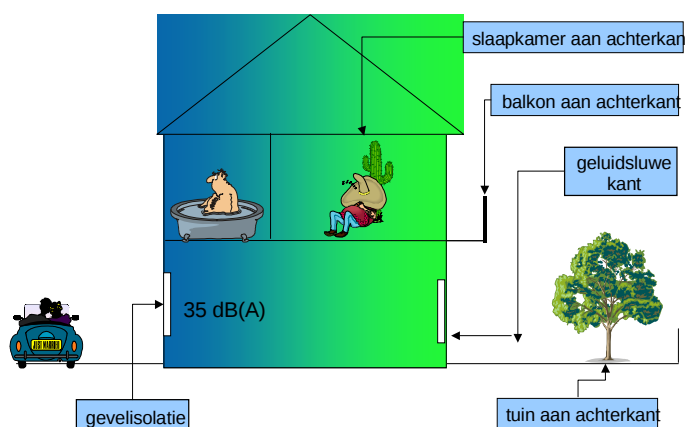
Als het gaat om geluidemissie bij bedrijven wordt de verplichting om maatregelen bij de bron te nemen door vergunningvoorschriften of algemene regels (de Algemene Maatregelen van Bestuur) bij het bedrijf neergelegd. De gemeente controleert de naleving van de vergunningvoorschriften en de algemene regels.

#### *Maatregelen in de overdracht*

Geluidschermen en geluidwallen hebben het voordeel dat de buitenruimte van geluidsgevoelige bestemmingen ook wordt beschermd. Een evident probleem van deze voorzieningen is de inpasbaarheid in een stedelijke omgeving vanwege de beperkte ruimte. Ook indien er wel ruimte is voor afscherming bestaat vaak weerstand tegen het idee van een scherm of een wal. Met de conventionele uitvoeringen hiervan krijgen zowel de wijk als de weg een afgesloten karakter. Bovendien hebben veel mensen het beeld bij een geluidsscherm van een saai scherm van ongeveer twintig jaar geleden, al dan niet voorzien van graffiti. Er zijn echter inmiddels oplossingen bedacht die ook visueel aantrekkelijk kunnen zijn, bijvoorbeeld in de vorm van een wallenstelsel als een fraai parklandschap<sup>4</sup>. Ook kan in sommige gevallen een verdiepte ligging van de weg uitkomst bieden.

#### *Maatregelen bij de ontvanger*

Met gevelisolatie wordt in ieder geval in de woning een goed woonklimaat gewaarborgd. Speciale geluidsisolerende beglazing is het meest toegepaste middel om de gevelisolatie te verbeteren. Uitgangspunt voor voldoende geluidswering is de aanname dat de ramen gesloten worden gehouden. Ventilatie wordt bereikt met suskasten nabij de ramen. Wil de bewoner een raam openzetten, dan heeft dit tot gevolg dat geluid de woning binnendringt. Dit is een minpunt van een dergelijke oplossing. Maatregelen bij de ontvanger kunnen ook bij andere geluidsgevoelige bestemmingen worden getroffen zodat een goed binnenklimaat wordt bereikt.



figuur 4.2: akoestische maatregelen bij ontvanger

Een hoge geluidbelasting kan worden gecompenseerd door akoestische maatregelen zoals:

- een geluidsluwe gevel aan de andere zijde van de woning;
- een "privé-gebied" als een tuin, balkon of park aan de rustige kant van de woning;
- een aangepaste indeling van de woning en gevelisolatie met ventilatievoorzieningen.

Daarnaast kan een hoge geluidbelasting ook worden gecompenseerd door niet-akoestische maatregelen zoals veel groen in de omgeving, goed openbaar vervoer, kinderspeelplaatsen en goede communicatie door de gemeente (zie figuur 4.2).

<sup>4</sup> Bijvoorbeeld Leidscheveen, zie 'Afscherming met uitzicht', Geluid 1999/1, p. 23 e.v., ir., E. Hofschreuder

#### Beleidsuitspraak

De gemeente beoordeelt bij nieuwe situaties naast de kostenefficiëntie ook de duurzaamheid van de maatregel(en).

De keuze van de te nemen maatregelen is niet zo eenduidig. De voorkeursvolgorde van de maatregelen hoeft ook niet in alle gevallen te worden gevolgd. Ter verduidelijking wordt de situatie aangehaald dat een eenmaal geplaatst geluidsscherm in een later stadium slechts tegen zeer hoge kosten kan worden opgehoogd. De gemeente hecht daarom ook belang aan de duurzaamheid van de maatregelen (het behouden van 'wisselgeld'). Met andere woorden er kan eerst worden gekozen voor maatregelen bij de ontvanger en/of de bron. Zolang deze afdoende zijn is het plaatsen van een geluidsscherm niet noodzakelijk. Deze mogelijkheid blijft daarna wel over om de effecten van de toegenomen mobiliteit eventueel later te compenseren. In specifieke gevallen zal dat aanleiding kunnen zijn bij het ontwerp van een nieuwe wijk duurzamere maatregelen bij de woningen te treffen.

#### 4.5 Overlast van meerdere geluidbronnen

Soms wordt een object, bijvoorbeeld een woning, door meerdere bronnen belast, bijvoorbeeld door wegverkeer én het railverkeer. De Wet geluidhinder en de Wet milieubeheer bepalen dat de gemeente rekening kan houden met deze zogenaamde cumulatie.

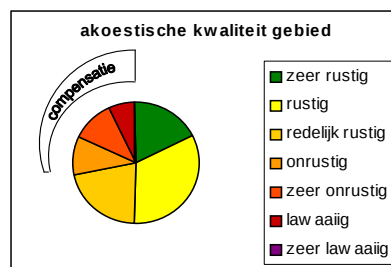
Wanneer als gevolg van cumulatie een hogere geluidsbelasting optreedt wordt bij het "akoestisch" ontwerpen van nieuwe wijken en bij het dimensioneren van de gevelisolatie, met deze gecumuleerde geluidsbelasting rekening gehouden. Op deze manier blijft de geluidskwaliteit van (nieuwe) woonwijken en het binnenklimaat in bijvoorbeeld woningen gewaarborgd.

#### Beleidsuitspraak

De gemeente houdt rekening met cumulatie van geluid.

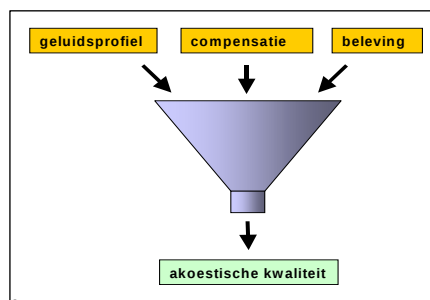
#### 4.6 De akoestische kwaliteit

Voor **nieuwe nog te ontwerpen gebieden** wordt de akoestische kwaliteit bepaald door het geluidsprofiel van het gebied en de te realiseren compensatie. Het geluidsprofiel van een gebied is een grafische weergave van de aantallen bewoners en gebruikers in dat gebied die aan de verschillende geluidsklassen worden blootgesteld. Hoe hoger de geluidsklassen, hoe meer compensatie moet worden gerealiseerd (figuur 4.3).



figuur 4.3: akoestische kwaliteit 'nieuw' gebied

Voor **bestaande gebieden** liggen de zaken iets gecompliceerder. Daar speelt immers ook de beleving van de bewoners en gebruikers een rol. De acceptatie van het geluid daarbij een belangrijke rol. De akoestische kwaliteit wordt dus bepaald door het geluidsprofiel van het gebied, de al dan niet aanwezige compensatie en de beleving. In de nog te ontwerpen gebieden speelt de acceptatie een minder belangrijke rol (figuur 4.4).



figuur 4.4: akoestische kwaliteit bestaand gebied

## 5. Gebiedstyperingen en gebiedsgerichte ambities

### 5.1 De gebiedstypering

Er zijn verschillende gebiedstype-indelingen mogelijk. Er is gekozen voor een gebiedstype-indeling die is gebaseerd op de zogenoemde Milieukwaliteit in de Leefomgeving (MILO)-systematiek<sup>5</sup>, zoals deze door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), het Inter Provinciaal Overleg (IPO), de Unie van Waterschappen (UvW) en het ministerie van VROM is ontwikkeld in het kader van het MILO-project. Deze systematiek wordt naar alle waarschijnlijkheid een landelijk gangbare systematiek voor gebiedsgericht beleid.

#### Beleidsuitspraak

De gemeente baseert de hoofdindeling van de gebiedstypen op de MILO-systematiek (*Milieukwaliteit in de Leefomgeving*).

Bij gemeentelijke gebiedsindeling is verder rekening gehouden met de functioneel -ruimtelijke kenmerken. Daarbij is aangesloten op de systematiek zoals die is opgenomen in de Welstandsnota uit 2004. Het functioneel -ruimtelijke gebruik van de betreffende gebieden is bepalend voor de indeling van de gebiedstypen. De functioneel -ruimtelijke kenmerken bieden een breed gedragen handvat voor het onderscheiden en typeren van de verschillende gebieden en voor het benoemen van algemeen geformuleerde geluidskwaliteiten. Op de figuren 1 tot en met 6 van bijlage 3 zijn kaarten met daarop de geografische afbakening van de gebiedstypen weergegeven.

### 5.2 De systematiek

#### 5.2.1 Algemeen

Normaliter worden op een geluidskaat de geluidsniveaus van de bronnen wegverkeer, railverkeer en industrie weergegeven. Aan technici geeft een dergelijke kaart met getallen veel inzicht. Een samenhangende beoordeling is echter niet mogelijk.

In het schema van figuur 5.1 zijn geluidsniveaus vertaald in geluidsklassen, die zijn weergegeven met een getal, een woord en een kleur. Per geluidsklasse staan bij iedere geluidsoort verschillende getallen. Dit heeft te maken met het feit dat bijvoorbeeld het geluid van wegverkeer en railverkeer verschillend wordt ervaren. Het geluid van een trein wordt als minder hinderlijk ervaren dan van wegverkeer. In de normering en in de klassenindeling is hiermee rekening gehouden. Op deze wijze is voor een breder publiek een eenvoudiger weergave mogelijk. De geluidsklassen kunnen op een kaart worden weergegeven. Door de gebruikte bandbreedte hebben deze kaarten een indicatieve status.

#### Toelichting

Voor verkeerslawaaï (VL) geldt bijvoorbeeld dat het tot 38 dB als "zeer rustig" wordt ervaren terwijl voor raillawaaï (RL) dit tot 45 dB het geval is. Verkeerslawaaï wordt bij 63dB als zeer lawaaiig ervaren en raillawaaï bij 68 dB.

VL: verkeerslawaaï RL: railverkeerslawaaï IL: industrielawaai

| geluidsklasse     | VL | RL | IL |
|-------------------|----|----|----|
| 2 zeer rustig     | 38 | 45 | 40 |
| 1 rustig          | 43 | 50 | 45 |
| 0 redelijk rustig | 48 | 55 | 50 |
| -1 onrustig       | 53 | 58 | 55 |
| -2 zeer onrustig  | 58 | 63 | 60 |
| -3 lawaaiig       | 63 | 68 | 65 |
| -4 zeer lawaaiig  |    |    |    |

figuur 5.1: indeling geluidsklassen

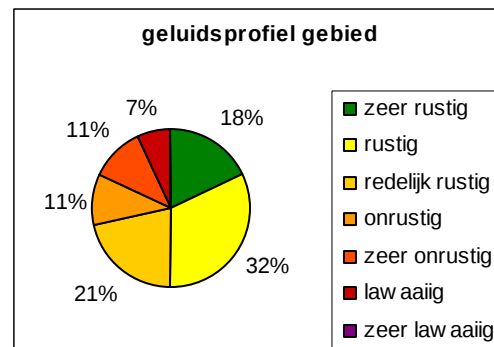
Als dosismaat is in de figuur de  $L_{den}$ <sup>6</sup> gekozen. De keuze van de klassen stemt overeen met wat landelijk gebruikelijk is en sluit bovendien aan op het systeem van de Wet geluidhinder.

#### 5.2.2 Het geluidsprofiel

<sup>5</sup> Het doel van MILO is het versterken van de bijdrage van het milieubeleid aan de leefomgevingkwaliteit in een gebiedsgerichte benadering.

<sup>6</sup>  $L_{den}$ : dosismaat voor dag-avond-nacht (day-evening-night)

De in de vorige paragraaf beschreven geluidsklassen kunnen op een plattegrond worden weergegeven. Wil men echter iets over de akoestische kwaliteit van een gebied zeggen, dan zijn ook de aantallen geluidsgevoelige bestemmingen (waaronder woningen) in de verschillende geluidsklassen van belang. De percentages worden uitgezet in figuur 5.2. Dit noemen we het geluidsprofiel van het gebied. Behalve dat het geluidsprofiel een indruk geeft van de kwaliteit van het gebied zelf, maakt het geluidsprofiel het mogelijk verschillende gebieden te vergelijken en een geluidsprofiel van de hele gemeente te maken.



figuur 5. 2: geluidsprofiel

#### Beleidsuitspraak

Op het moment dat de benodigde gegevens beschikbaar zijn worden de geluidsprofielen van de gebieden opgesteld.

#### 5.2.3 De ambitie

Het doel van het gemeentelijke geluidbeleid 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 (zie paragraaf 1.4). Mede hiervoor zijn in de gemeente negen gebiedstypen geïdentificeerd. De aan de gebieden gekoppelde ambities zijn eveneens weergegeven. Het karakter van het gebiedstype is bepalend voor de ambitie. Het is echter uitdrukkelijk van belang dat hiermee de huidige situatie en de nu bekende ruimtelijke ontwikkelingen zijn gedefinieerd en getypeerd.

Voor de bronnen weg-, railverkeer zijn de ambities en de daaraan gekoppelde ontheffingswaarden bepaald. Deze ontheffingswaarden zijn opgenomen in de deelnota Hogere grenswaardenbeleid. In deze nota wordt tevens ingegaan op de ontheffingscriteria en de procedure. Voor industrielawaai wordt in hoofdstuk 8 hier verder op ingegaan.

Het is niet mogelijk om te volstaan met het vastleggen van enkel de ambitie per gebiedstype. Dit heeft te maken met het feit dat in een gebied activiteiten kunnen voorkomen die ten opzichte van de ambitie relatief veel geluid veroorzaken. Zo kan langs en door een woonwijk wegen met veel verkeer lopen en kan in een 'stille' woonwijk hogere geluidsniveaus langs de rand voorkomen. Hierdoor is het noodzakelijk de maximaal mogelijke afwijking van het ambitieniveau per gebiedstype aan te geven. Bij woongebieden, centrumgebieden en werkgebieden gaat het om de bescherming van geluidsgevoelige bestemmingen (waaronder woningen). Bij de natuurfuncties gaat het om het gebied zelf.

#### Beleidsuitspraak

In het geval het gaat om situaties waarbij cumulatie van het geluid van verschillende bronnen (zoals twee wegen of een weg en een spoorlijn) een rol speelt dan geldt de ambitie voor de gecumuleerde waarde.

Voor nieuwe situaties wordt in de volgende paragraaf per gebied de geluidsklassen aan die de gemeente wil realiseren. Voor bestaande situaties geeft tabel het lange termijnbeeld voor het desbetreffende gebied. In het laatste geval dient de tabel als referentiekader voor de vraag of er al dan niet maatregelen moeten worden genomen.

Met nieuwe situaties worden bedoeld:

- de aanleg van een nieuwe weg of spoorlijn bij bestaande woningen
- de bouw van woningen bij een bestaande weg of spoorlijn
- de vestiging van een bedrijf bij bestaande woningen
- de bouw van woningen bij een bestaand bedrijf

Hieronder vallen veel ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente. Daarnaast is het mogelijk dat er 'nieuwe gebieden' worden ontwikkeld. Dan ontstaat de situatie dat zowel de woningen als de weg

nieuw zijn. In dat geval legt de Wet geluidhinder meer beperkingen op: maximaal is dan de klasse “zeer onrustig” toelaatbaar.

Op schematische wijze is in de volgende paragraaf per gebied weergegeven hoe ambities en de mogelijke afwijkingen hiervan zich binnen een gebiedstype kunnen voordoen. In de bijlage 2 is een overzichtstabel opgenomen van de gebieden en de ambities. In de gehanteerde systematiek wordt onderscheid gemaakt tussen incidentele afwijkingen en absolute plafonds. Voor de Zevenaarse situatie is hierin geen onderscheid gemaakt. De maximale afwijking is in aantal klassen per gebiedstype aangegeven. Bij het toekennen van een hogere waarde dan de ambitiewaarde zal op basis van de criteria een afweging worden gemaakt (zie bijlage 4: nota Hogere Grenswaarde).

Ter bescherming van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen is in de Wet geluidhinder, voor de verschillende geluidsbronnen (wegverkeer, railverkeer en industrie) een voorkeurswaarde opgenomen en een maximale toelaatbare geluidsbelasting. In het gebied tussen de voorkeurswaarden en de bovengrens kan een zogenaamde hogere waarde worden vastgesteld. De voorkeurswaarden mogen alleen overschreden worden indien daarvoor de procedure vaststelling hogere grenswaarde is gevolgd.

Voor elk gebiedstype is vastgelegd wat de ambitiewaarden zijn voor weg- en railverkeer en bedrijven. De voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder komt overeen met de klasse “redelijk rustig”. In de figuur hierboven is dit aangegeven. Er is aangegeven tot welke geluidsklasse geluidhinder incidenteel een hogere geluidswaarde is toegestaan. Bij de maximale afwijking per gebiedstype blijft de geluidsbelasting binnen maximale toelaatbare geluidsbelasting die in de Wet geluidhinder zijn vastgesteld voor respectievelijk het verkeerslawaai en industrielawaai.

### 5.3 De gebieden en ambities

#### Centrum Zevenaar



figuur 5.3: centrum Zevenaar (zie ook bijlage 3 figuur 6)

Het centrumgebied (oranje gekleurd in figuur 5.3) biedt allerlei voorzieningen zoals koopcentra en uitgaansgelegenheden, maar ook kantoren en zorgcentra.

Er is dus een hoge functiemenging. Het ruimtegebruik is vaak meervoudig. De identiteit van deze gebieden wordt bepaald door de stedenbouwkundige kwaliteit en de kwaliteit van de architectuur. Als de fysieke leefomgeving voor iemand herkenbaar is, zal deze persoon de omgeving zich ook herinneren.

Er zijn duidelijke oriëntatiepunten en een duidelijke structuur. De aanwezigheid van een oude historische kern geeft een positieve bijdrage aan een hoge ruimtelijke kwaliteit van het gebied. De hoge dichtheid en gebruiksinintensiteit zorgen ervoor dat er een relatief lage omgevingskwaliteit aanwezig is.

Dit betekent dat vooral de geluidsniveaus hoger zijn dan in andere gebiedstypen. De algemene kwalificatie voor de geluidsambitie in het centrum van Zevenaar is “onrustig” (zie tabel 5.1). Ook het geluid van bedrijven is van belang omdat op een aantal plaatsen horecabedrijven bepalend zijn voor de geluidskwaliteit.

Wie met de auto door het centrum rijdt of op zaterdagavond door het gebied loopt denkt al snel dat hier alleen lawaai heerst. Toch kent het centrum ook relatief rustige plekken. Niet alle wegen in het centrum zijn drukke, doorgaande wegen en de horeca is niet overal. Bovendien worden door de compacte bouw binnenterreinen afgeschermd, zodat daar een aangename rust heerst. Al met al is

het centrum een gebied van uitersten: aan de ene kant drukke wegen, horeca en bedrijven aan de andere kant redelijk rustige binnengebieden.

tabel 5.1: geluidambities centrum

| gebiedstyperingen Zevenaar                                                                               | geluidsklasse (ambitie) | geluidsklasse (bovengrens) | geluidsklasse (ambitie) | geluidsklasse (bovengrens) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|
|                                                                                                          | weg- en railverkeer     |                            | bedrijven               |                            |
| Centrum Zevenaar                                                                                         | onrustig                | lawaaig                    | onrustig 1)             | onrustig                   |
| 1) geluidsluwe zijde of geluidsluwe binnenterreinen 1 of 2 geluidsklassen stiller                        |                         |                            |                         |                            |
| De ambitiewaarden zijn niet lager dan 40, 35 en 30 dB in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode |                         |                            |                         |                            |

#### Historische lintbebouwing in dorpen

Bij historische linten in dorpen gaat het om de kleine historische kernen met een drukke weg. Deze kernen hebben vaak een functie voor het omliggende woon- en landelijke gebied. Net zoals bij het gebiedstype centrum Zevenaar biedt dit gebied allerlei voorzieningen zoals winkels, kantoren en zorgcentra echter met een lagere bebouwingsdichtheid en functiemenging. Vanwege deze functiemenging en het karakter van het gebied geldt een gelijkwaardig geluidsniveau met dat in het gebiedstype centrum Zevenaar. De algemene kwalificatie voor de geluidsambitie in de historische linten in dorpen is “onrustig” (zie tabel 5.2).

Ook voor dit gebiedstype is het geluid van bedrijven van belang omdat op een aantal plaatsen bedrijven bepalend zijn voor de geluidskwaliteit. De belangrijkste weg door dorpen is meteen ook de drukste weg door het gebied. Buiten de dorpskernen liggen de landbouwgebieden waardoor tijdens de oogstseizoenen meer zwaar verkeer door het centrum zal rijden. Door de open structuur van het gebied is minder sprake van afgeschermd binnenterreinen. Het geluid afkomstig van het centrum heeft daardoor ook meer invloed op het omliggende gebied. Al met al is het centrum binnen een dergelijk gebied een van compromissen: aan de ene kant de centrale drukke weg en de voorzieningen, aan de andere kant biedt het centrum ook de sfeer en mogelijkheden die ‘het centrumgebied van Zevenaar’ ook biedt.

tabel 5.2: geluidambities lintbebouwing in dorpen

| gebiedstyperingen Zevenaar                                                                               | geluidsklasse (ambitie) | geluidsklasse (bovengrens) | geluidsklasse (ambitie) | geluidsklasse (bovengrens) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|
|                                                                                                          | weg- en railverkeer     |                            | Bedrijven               |                            |
| Historische lintbebouwing in dorpen                                                                      | onrustig                | Lawaaig                    | redelijk rustig 1)      | redelijk rustig            |
| 1) geluidsluwe zijde of geluidsluwe binnenterreinen 1 of 2 geluidsklassen stiller                        |                         |                            |                         |                            |
| De ambitiewaarden zijn niet lager dan 40, 35 en 30 dB in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode |                         |                            |                         |                            |

#### De woonwijken in Zevenaar en in de dorpen

De woonwijken liggen tussen de centrumgebieden, de historische linten en het buitengebied. Deze zijn in diverse soorten te vinden, zo is er hoogstedelijk, groenstedelijk en surburbaangebied. Elk van deze gebieden heeft als hoofdfunctie wonen, maar daarnaast zijn nevenfuncties zoals werken en recreëren mogelijk. Voorzieningen zijn gericht op het wijk- en buurtniveau. Kleinschalige bedrijvigheid is onder bepaalde voorwaarden mogelijk.

Het grootste verschil tussen de verschillende woongebieden is de bevolkingsdichtheid. Zo zullen er in een hoogstedelijk gebied meer inwoners per kilometer wonen dan in een groenstedelijk. De reden hiervoor is de bebouwingsdichtheid. De grote van de bebouwingsdichtheid heeft ook invloed op de aanwezige geluidsniveaus.

In het groenstedelijke gebied is de afwisseling in bebouwing en openbaar groen en/of water groot in tegenstelling tot een hoogstedelijk gebied. De identiteit van de woongebieden wordt net als in de andere delen van de stad in belangrijke mate bepaald door de stedenbouwkundige kwaliteit van het gebied en architectuur. Het beschikken over voldoende woonruimte en voldoende voorzieningen in een veilige wijk blijken een belangrijke bijdrage te leveren aan de omgevingskwaliteit.

De algemene kwalificatie voor de geluidsambitie in het gebiedstype woonwijken is “redelijk rustig” (zie tabel 5.3). Het verkeerslawaaï als gevolg van de ontsluiting van deze gebieden is dominant.

Verkeer in het gebied is ondergeschikt, hierdoor kan in de kernen van deze gebieden een rustiger ambitieniveau gehanteerd worden.

tabel 5.3: geluidambities woonwijken Zevenaar en in dorpen

| gebiedstyperingen Zevenaar                                                                               | geluidsklasse (ambitie) | geluidsklasse (bovengrens) | geluidsklasse (ambitie) | geluidsklasse (bovengrens) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|
|                                                                                                          | weg- en railverkeer     |                            | bedrijven               |                            |
| Woonwijken in Zevenaar en in de dorpen                                                                   | redelijk rustig         | zeer onrustig              | redelijk rustig 2)      | redelijk rustig            |
|                                                                                                          |                         | Lawaaiig 1)                |                         |                            |
| 1) bij vervangende nieuwbouw                                                                             |                         |                            |                         |                            |
| 2) geluidsluwe zijde of geluidsluwe binnenterreinen 1 of 2 geluidsklassen stiller                        |                         |                            |                         |                            |
| De ambitiewaarden zijn niet lager dan 40, 35 en 30 dB in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode |                         |                            |                         |                            |

### Historische lintbebouwing in buitengebied

De lintbebouwing is gelegen langs de van oudsher belangrijke wegen. De bebouwing langs deze wegen bestaat veelal uit enkel een eerste lijnsbebouwing. Hieronder vallen buurtschappen en woonkernen in het buitengebied. Wonen is slechts een van de voorkomende functies, vaak zijn er bij de woningen kleinschalige bedrijven gelegen. De milieukwaliteitwaarde van de lintbebouwing is voornamelijk afhankelijk van de gevestigde bedrijven en/of de wegen waarlangs de lintbebouwing gelegen is.

De algemene kwalificatie voor de geluidsambitie in de lintbebouwing is “onrustig” (zie tabel 5.4). De enige weg door het gebied is meteen ook de drukste weg door het gebied. Buiten de kernen liggen de landbouwgebieden. Tijdens de oogstseizoenen zal meer zwaar verkeer door het gebied rijden. De drukke wegen in het gebied kunnen een belangrijke invloed hebben op de geluidniveaus in het gebied.

tabel 5.4: geluidambities lintbebouwing in buitengebied

| gebiedstyperingen Zevenaar                                                                               | geluidsklasse (ambitie) | geluidsklasse (bovengrens) | geluidsklasse (ambitie) | geluidsklasse (bovengrens) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|
|                                                                                                          | weg- en railverkeer     |                            | Bedrijven               |                            |
| Historische lintbebouwing in buitengebied                                                                | onrustig                | onrustig                   | redelijk rustig         | redelijk rustig            |
| De ambitiewaarden zijn niet lager dan 40, 35 en 30 dB in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode |                         |                            |                         |                            |

### Bedrijventerreinen

#### definities

In de Wgh en het Barim worden definities gegeven van wat een bedrijventerrein, een industrieterrein en een gezoneerd industrieterrein zijn, namelijk:

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| art. 1 Wgh: <i>industrieterrein</i>               | 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 |
| art. 1.1 Barim: <i>bedrijventerrein</i>           | cluster aaneengesloten percelen met overwegend bedrijfsbestemmingen, binnen een in een bestemmingsplan als bedrijventerrein aangewezen gebied, daaronder niet begrepen een gezoneerd industrieterrein                                                        |
| art. 1.1 Barim: <i>gezoneerd industrieterrein</i> | industrieterrein als bedoeld in artikel 1 van de Wet geluidhinder                                                                                                                                                                                            |

In deze notitie zal term ‘bedrijventerrein’ gebruikt worden waarmee zowel een ‘industrieterrein’ volgens de Wgh als een ‘bedrijventerrein’ volgens Barim wordt bedoeld.

Aan de rand van de kernen met de woon- en centrumgebieden en langs de A12 liggen de bedrijventerreinen. Het gaat hier om monofunctionele gebieden met relatief weinig woningen en weinig bezoekers. Deze bedrijventerreinen kenmerken zich door de aanwezigheid van bedrijvigheid zoals opslag- en distributiecentra en lichte industrie.

Verder kent gemeente Zevenaar bedrijventerreinen met bedrijven die potentieel meer hinder voor de omgeving veroorzaken. De activiteiten binnen dit gebiedstype stellen weinig eisen aan de milieukwaliteit van het gebied zelf maar kunnen wel belangrijke negatieve effecten op de milieukwaliteit in de omgeving van het gebied hebben.

De algemene kwalificatie voor de geluidambities op de bedrijventerreinen is “zeer onrustig” (zie tabel 5.5). In tegenstelling tot de centrum- en de woongebieden bevinden zich op bedrijventerreinen nauwelijks geluidsgevoelige objecten. De woningen op deze terreinen zijn vaak bedrijfswoningen. Door de drukke wegen en het zware verkeer kan er sprake van hoge geluidniveaus.

tabel 5.5: geluidambities bedrijventerreinen

| gebiedstyperingen Zevenaar                                                                               | geluidsklasse<br>(ambitie) | geluidsklasse<br>(bovengrens) | geluidsklasse<br>(ambitie) | geluidsklasse<br>(bovengrens) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
|                                                                                                          | Weg- en railverkeer        |                               | Bedrijven                  |                               |
| Bedrijventerreinen (monofunctioneel)                                                                     | onrustig                   | lawaaig                       | onrustig                   | Lawaaig                       |
| Bedrijventerreinen (meer hinder)                                                                         | onrustig                   | lawaaig                       | separaat toetsingskader    |                               |
| De ambitiewaarden zijn niet lager dan 40, 35 en 30 dB in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode |                            |                               |                            |                               |

### Buitengebied

Een kenmerk van dit gebied, die agrarische activiteiten als hoofdfunctie hebben, is de lage dichtheid en lage gebruiksintensiteit. In deze gebieden komt menging met andere functies voor, zoals onder andere wonen, natuur en kleinschalige recreatie. De grondgebonden landbouw is dominant. Daarbij gaat het om akkerbouw en groenteteelt van de koude grond en veehouderij met beweiding. De hoofdfunctie landbouw stelt weinig specifieke eisen aan milieukwaliteiten. De algemene kwalificatie voor de geluidsambities in het buitengebied is “rustig” (zie tabel 5.6). Wanneer er voor de agrarische sector een drukke periode is, bijvoorbeeld oogstseizoen, dan kunnen ook hogere geluidniveaus optreden, de geluidskwaliteit wordt dan ook beïnvloed door het wegverkeer.

### Uiterwaarden

De uiterwaarden is vaak uitloopgebied voor diverse gebruikers. Vaak zijn passantenhavens, steenfabrieken en dergelijke in de uiterwaarden gerealiseerd. Dit geeft meteen de bijzondere situatie van de uiterwaarden aan.

Voor de milieukwaliteitwaarde heeft het gebruik van de uiterwaarden voornamelijk zijn invloed op het geluid. De algemene kwalificatie voor de geluidsambitie in de uiterwaarden is “rustig” (zie tabel 5.6). In tegenstelling tot de vorige gebiedstype wordt in het gebiedstype uiterwaarden niet de woonfunctie beschermd maar de gebruiker.

Voor het grootste deel is sprake van een rustig gebied, waar incidenteel als gevolg van diverse activiteiten wat lawaai kan ontstaan. De wet- en regelgeving is grotendeels gericht op het beschermen van de woonomgeving. Dit beperkt de mogelijkheden om maatregelen te treffen.

tabel 5.6: geluidambities buitengebied / uiterwaarden

| gebiedstyperingen Zevenaar                                                                               | geluidsklasse (ambitie) | geluidsklasse (bovengrens) | geluidsklasse (ambitie) | geluidsklasse (bovengrens) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|
|                                                                                                          | weg- en railverkeer     |                            | Bedrijven               |                            |
| Buitengebied/ uiterwaarden                                                                               | rustig                  | onrustig                   | rustig                  | rustig                     |
| De ambitiewaarden zijn niet lager dan 40, 35 en 30 dB in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode |                         |                            |                         |                            |

### Uiterwaarden en buitengebied met recreatiefunctie

In delen van de gemeente is intensieve recreatie de hoofdfunctie van het gebied. Hier zijn dagrecreatie en verblijfsrecreatie overwegend aanwezig. Voor dagrecreatie kan worden gedacht aan o.a. zeilen, zwemmen, tokkelbanen, kleinschalige evenementen. Bij de verblijfsrecreatie zijn de campings met overwegend stacaravanplaatsen vertegenwoordigd. De mogelijkheid om hier activiteiten te organiseren hebben tot gevolg dat het ambitieniveau hier redelijk rustig is in tegenstelling tot de gebiedstyperingen uiterwaarden en buitengebied waar het niveau rustig wordt geambieerd (tabel 5.7).

tabel 5.7: geluidambities uiterwaarden / buitengebied met recreatiefunctie

| gebiedstyperingen Zevenaar                     | geluidsklasse (ambitie) | geluidsklasse (bovengrens) | geluidsklasse (ambitie) | geluidsklasse (bovengrens) |
|------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|
|                                                | weg- en railverkeer     |                            | Bedrijven               |                            |
| Uiterwaarden/buitengebied met recreatiefunctie | redelijk rustig         | redelijk rustig            | rustig                  | rustig                     |

De ambitiewaarden zijn niet lager dan 40, 35 en 30 dB in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode

#### Uiterwaarden met natuurfunctie (Vogelrichtlijn- en stiltegebieden)

Onder vogelrichtlijngebieden worden de vastgestelde vogelrichtlijngebieden verstaan. Deze gebieden hebben een speciale status. De typering kan verder uiteenlopen van natuurgebied met een hoge ecologische waarde zonder nevenfuncties tot meer robuustere natuurgebieden met een sterkere functiemenging met bijvoorbeeld recreatie en waterwinning.

De milieukwaliteitwaarde is voornamelijk afhankelijk van de menselijke (mede)gebruiker met betrekking tot extensieve recreatie. Voor natuur zelf zijn deze aspecten minder relevant, de referentie aan voor geluid geeft de behoefte aan het in stilte kunnen genieten van de natuur.

De algemene kwalificatie voor de geluidsambitie in de vogelrichtlijngebieden is rustig (tabel 5.8). Vogelrichtlijngebieden zijn de rustigste gebieden van de gemeente. In deze gebieden, aan de noordrand van de gemeente (en aan de zuidkant net buiten de gemeentegrens), wordt voornamelijk scheepvaartgeluid waargenomen. In de vogelrichtlijngebieden wordt niet de woonfunctie maar de functie van het gebied beschermd.

tabel 5.8: geluidambities uiterwaarden met natuurfunctie

| gebiedstyperingen Zevenaar     | geluidsklasse (ambitie) | geluidsklasse (bovengrens) | geluidsklasse (ambitie) | geluidsklasse (bovengrens) |
|--------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|
|                                | weg- en railverkeer     |                            | bedrijven               |                            |
| Uiterwaarden met natuurfunctie | rustig                  | redelijk rustig            | rustig                  | redelijk rustig 1)         |
| 1)buiten het broedseizoen      |                         |                            |                         |                            |

De ambitiewaarden zijn niet lager dan 40, 35 en 30 dB in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode

## 6. De huidige geluidssituatie

### 6.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt aangegeven hoe het er daadwerkelijk voor staat met geluid in de gemeente. Eerst wordt er een ruimtelijk beeld van Zevenaar geschetst. Het algemene karakter van de gemeente wordt beschreven, waarbij voor geluid relevante elementen als bedrijventerreinen, wegen en spoorwegen in beeld worden gebracht. Daarnaast volgt een beschrijving waarbij de heersende geluidsniveaus worden aangegeven. Naast deze wat technische component wordt ook een meer belevingscomponent beschreven. Ten slotte komen de toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen aan bod.

### 6.2 Karakterisering van de gemeente

Zevenaar ligt in een verstedelijkt gebied ten oosten van Arnhem en bestaat uit de voormalige gemeenten Zevenaar en Angerlo en ligt in de landstreek De Liemers. De gemeente grenst aan de westzijde aan de gemeenten Duiven en aan de oostzijde aan de gemeenten Montferland en Doesburg. Het zuiden van de gemeente wordt begrensd door de gemeente Rijnwaarden en de Rijnstrangegebied. De noordzijde van de gemeente wordt begrensd door de IJssel en de gemeente Rheden. De gemeente bestaat uit een zestal kernen; Zevenaar, Oud Zevenaar, Babberich, Angerlo, Giesbeek en Lathum. Zevenaar is de grootste kern.

Door provincie Gelderland werd de voormalige gemeente Zevenaar na de Tweede Wereldoorlog aangewezen om een regionale groeifunctie te gaan vervullen. In het kader van de wederopbouw nam het inwoneraantal spectaculair toe van 10.000 in 1958 tot 25.000 in 1973. Deze groei vond vooral plaats in de kern Zevenaar. In 1987 werd door de provincie vastgesteld dat er een matiging in de groei moest komen, waardoor een einde aan grote uitbreidingen kwam. Na samenvoeging van de voormalige gemeenten Angerlo en Zevenaar is een gemeente ontstaan met een oppervlak van 58,13 km<sup>2</sup> groot en 31.680 inwoners.

Gemeente Zevenaar heeft een stedelijk karakter met belangrijke toeristisch-recreatieve en agrarische functies. Naast de recreatieve gebieden in de uiterwaarden van de IJssel is het grootste deel van de gemeente landbouwgrond. Het noord- westelijke deel van de gemeente heeft voornamelijk een open karakter. Het betreft een weidevogelgebied. Vanaf het landgoed *Bingerden* (Angerlo),

richting het oosten, is het karakter meer kleinschalig. Hier is een ecologische verbindingszone gelegen, ten behoeve van de kamsalamander en de das.

#### *Infrastructuur*

De gemeente wordt doorsneden door een aantal drukke infrastructuren. Zo zijn daar de snelweg A12 en de spoorlijnen Arnhem – Emmerich, Arnhem – Winterswijk en de Betuweroute. Een deel van de Betuweroute, het traject tussen De Methen en de Oud Zevenaarseweg, loopt door een 1.500 meter lange spoortunnel.

Op termijn is nog een eventuele doortrekking van de A15 te verwachten. De daarmee samenhangende startnotitie is in het voorjaar 2008 verschenen. Verder loopt door de gemeente de regionale wegen N336, N338, N810, N812 en N813.

#### *Bedrijvigheid*

De gemeente heeft diverse bedrijventerreinen binnen haar grenzen. Het betreft twee gezoneerde bedrijventerreinen (*Hengelder* en terrein *Gasunie Zweekhorst*) en zeven niet-gezoneerde bedrijventerreinen (*Mercurion*, *Tatelaar*, *Zuidspoor*, *7Poort* (Zevenaar), *Transportcentrum Zevenaar* (Babberich), *De Koppeling* (Angerlo) en in Giesbeek). Dit zijn bedrijventerreinen waar meer bedrijven op zijn gesitueerd. Daarnaast zijn er nog twee bedrijventerreinen waar de geluidemissie ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten in het kader van de milieuvergunning is vastgelegd (*stortplaats Zweekhorst* en het *British American Tobacco terrein*). Opgemerkt wordt dat van dit laatste bedrijf de bedrijfsactiviteiten zijn geëindigd.

Aan de noordkant van de gemeente bevindt zich de IJssel met het recreatiegebied *Rhederlaag*, waar onder andere watersportactiviteiten plaatsvinden. Rond dit gebied zijn drie campings en een recreatiewoningenpark (het Riverparc) gevestigd.

### **6.3 Akoestische kwaliteit**

De gemeente heeft voor verschillende geluidsbronnen binnen de gemeente de geluidsbelasting voor haar omgeving in beeld gebracht. Het gaat dan met name om de geluidszones van de verschillende wegen en spoorwegen binnen de gemeente (bijlage 3, figuur 10a en 10b). Binnen de gemeente liggen twee gezoneerde bedrijventerreinen (*Hengelder I* en de *Gasunie*, bijlage 3, figuur 9). De akoestische kwaliteit van de gemeente wordt aan de grens beïnvloedt door het gezoneerde bedrijventerrein "Roelofshoeve" te Duiven.

### **6.4 Hinderbeleving**

Klachten worden gemeld bij de centrale *balie publieke dienstverlening*. Deze worden vervolgens doorgegeven aan de functionele afdeling. Veel klachten hebben betrekking op laden en lossen voor 07.00 's ochttens of na 19.00 's avonds. Ook wordt er regelmatig melding gemaakt van overlast door de plaatselijke horeca. De afgelopen jaren werd er ook regelmatig geklaagd met betrekking tot bouwlawaai veroorzaakt door de aanleg van de Betuweroute. Vooral bij het trillen van damwanden en heien van palen ontstond regelmatig overlast. Vanwege bouwwerkzaamheden in het centrum van Zevenaar, is het mogelijk dat dit ook nog aanleiding tot klachten oplevert.

Als gevolg van de zandwinning in de uiterwaarden zijn in het verleden klachten geuit die betrekking hadden op geluids- en trillinghinder.

Uit signalen blijkt dat het vasthouden van het rustige karakter van de voormalige gemeente Angerlo van groot belang wordt geacht.

In 2005 is in opdracht van de Politie Regio Gelderland- Midden een onderzoek uitgevoerd naar Leefbaarheid en Veiligheid in de regio Gelderland- Midden (Veiligheidsmonitor Gelderland- Midden 2005). De gemeente maakt deel uit van deze regio. Het onderwerp geluid komt hierin ter sprake bij Sociale overlast (geluidsoverlast door groepen jongeren) en Verkeersoverlast (geluidsoverlast ten gevolge van te hard rijden). De helft van de inwoners van Zevenaar heeft last van geluidsoverlast door het verkeer: 19% heeft hier vaak last van en bijna eenderde (31%) heeft hier soms last van.

## 6.5 Ruimtelijke ontwikkelingen

### *Zevenaar*

De bebouwing van de kern Zevenaar is in hoofdzaak geconcentreerd tussen de A12 en de spoorlijnen aan de zuidzijde. Op dit moment worden diverse in- en uitbreidingsplannen voorbereid of uitgevoerd met een omvang van 2.000 woningen (*Groot Holthuizen* en *Reisenakker*) en een bedrijventerrein ten zuiden van de A12, "7Poort".

Op termijn wordt de A15 doorgetrokken waarbij wordt uitgegaan van een aantal alternatieven. De doortrekking tussen Duiven en Zevenaar is er één van.

Bedrijventerrein *Zuidspoor* is vlak na de tweede wereldoorlog opgericht en bevindt zich langs het spoor nabij het station en centrum van Zevenaar. Een revitaliseringsplan voor dit bedrijventerrein wordt na verwachting in 2009 uitgevoerd.

### *Babberich*

Naast enige afrondende bebouwing zijn twee uitbreidingen gepland in de open ruimten tussen de wijk Middag en 's-Herenhof (*Middag Oost*) en tussen Babberich-zuid en de Zwanenwaay (*Zwanenwaay*).

### *Oud Zevenaar*

Na realisering van het woongebied *Poelwijk* lijken de ruimtelijke uitbreidingen voor deze kern voorlopig afgerond. Nieuwe ontwikkelingen voor de nabije toekomst zijn beperkt tot de incidentele inbreidingsplannen.

### *Angerlo, Giesbeek en Lathum*

Angerlo kent de uitbreiding *Kolkwijk* en Giesbeek de uitbreiding *Riesweerd II*. Verder loopt de ontwikkeling van mogelijke legalisering van permanente bewoning voor *River Parc* en *Giese Pan*. De verdere ontwikkeling van het bedrijventerrein *Roelofshoeve* in Duiven kan leiden tot verhoging van de geluidsbelasting binnen de gemeente. Het betreft dan vooral de woonkern Lathum.

## 7. Verkeerslawaaï

### 7.1 Inleiding

Verkeer veroorzaakt geluid en dit kan leiden tot ongewenste effecten bij mensen. Dit hoofdstuk gaat in op wegverkeerslawaaï en railverkeerslawaaï. In hoofdstuk 5 zijn de ambitiewaarden voor weg- en railverkeerslawaaï in de onderscheiden gebieden binnen de gemeente vastgelegd. Daaruit blijkt dat afhankelijk van het gebied de ambities verschillen en ook de bovengrenzen kunnen verschillen.

De ambities hebben vooral betrekking op de nieuwe situaties zoals de aanleg van een nieuwe weg of spoorlijn bij bestaande woningen of de bouw van woningen bij een bestaande weg of spoorlijn. Verkeerslawaaï doet zich uiteraard niet alleen voor bij nieuwe situaties. Binnen de gemeente liggen tal van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen die overlast ondervinden van verkeerslawaaï. Het gemeentelijke geluidbeleid biedt ook voor deze gevallen het kader waarbinnen de oplossing voor deze geluidsoverlast gezocht moet worden.

### 7.2 De problematiek

Verkeerslawaaï heeft betrekking op alle verkeerswegen in de gemeente. Het betreft zowel de autosnelweg die de gemeente doorsnijdt als de lokale weg langs het huis. De geluidsbelasting van de geluidsgevoelige bestemmingen binnen de gebieden waar deze wegen zijn gelegen, is geen statisch gegeven. De algemene lijn is dat de verkeersintensiteit in de tijd - zonder het treffen van maatregelen - toeneemt. Wanneer niet met deze autonome ontwikkelingen rekening wordt gehouden, overschrijdt de geluidsbelasting als gevolg van verkeerswegen, die nu nog wel aan de geluidsnormen voldoen, op termijn de geluidsnormen.

Om een beeld te krijgen van de autonome verkeersontwikkelingen in de gemeente wordt er gemonitord door periodiek op bepaalde punten in de gemeente verkeerstellingen te houden. Het gaat dan zowel om de samenstelling van het verkeer als de intensiteit. Deze gegevens worden vastgelegd op de regionale verkeersmilieukaart (de RVMK).

In de bijlage 3 (figuur 10a en 10b) zijn kaarten opgenomen waarop de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer in beeld is gebracht. Deze kaart wordt halfjaarlijks geactualiseerd op basis van nieuwe gegevens.

Railverkeerslawaaï heeft betrekking op de spoorlijnen die de gemeente doorkruisen (Arnhem – Emmerich en Arnhem – Winterswijk en de Betuweroute). Deze spoorlijnen gaan door dicht bevolkt gebied en zorgen in enkele gevallen voor geluidsknelpunten. De Betuweroute is in 2007 in gebruik genomen.

De in deze nota vastgelegde ambities verplicht tegelijk tot het maken van een knelpuntenanalyse. Deze analyse wordt uitgevoerd als het gaat om de hoogbelaste woningen ten gevolge van het wegverkeer. In de bijlage 3 (figuur 11a en 11b) zijn kaarten opgenomen waarop deze hoogbelaste woningen zijn aangegeven.

### 7.3 De aanpak

#### 7.3.1. Wegverkeerslawaaï

De gemeente beschouwt het stand-still principe als richtinggevend bij de aanpak van het wegverkeerslawaaï (zie paragraaf 1.4). Dit houdt in dat er naar gestreefd wordt om de huidige geluidssituatie te behouden en waar nodig en mogelijk te verbeteren. Hierbij wordt rekening gehouden met autonome groei van het verkeer. Per gebiedstype zijn de algemene ambities voor verkeerslawaaï vastgelegd.

De resultaten van de in de vorige paragraaf genoemde verkeerstellingen fungeren als indicator voor de autonome verkeersontwikkelingen in de gemeente (als signaalfunctie). Op basis van de gegevens wordt een keer per twee jaar nagegaan of zich in een gebied hogere geluidsniveaus dan de ambitiewaarde zich voordoen en waar dus eventueel geluidsreducerende maatregelen moeten worden getroffen.

#### **Beleidsuitspraak**

Op basis van de RVMK wordt vierjaarlijks onderzoek gedaan naar de ligging van hoge geluidsniveaus langs verkeerswegen en worden zo nodig geluidsreducerende (bron)maatregelen getroffen.

#### *Bestaande situaties*

Reconstructie of onderhoud van bestaande wegen kan leiden tot een toename in de geluidbelasting. Voorbeelden van reconstructie zijn een wegverbreding, vervangen van asfalt door klinkers of het verhogen van de maximum snelheid. Formeel is er sprake van een reconstructie wanneer een fysieke wijziging van een weg leidt tot een verhoging van de geluidsbelasting van geluidgevoelige bestemmingen van 2 dB of meer. De grondgedachte bij reconstructie is ook het stand-still principe: de situatie mag in principe ten gevolge van de reconstructie niet slechter worden.

#### **Beleidsuitspraak**

Waar het nodig en mogelijk is, worden bij reconstructie en onderhoud aan wegen maatregelen toegepast die leiden tot een vermindering van de geluidbelasting wanneer er een te hoge geluidsbelasting optreedt naar geluidsgevoelige bestemmingen.

#### *Nieuwe situaties*

Onder nieuwe situaties wordt verstaan de aanleg van nieuwe wegen, spoorlijnen en de aanleg van woonwijken, bouwen van woningen bij bestaande wegen en/ of spoorlijnen. Met tal van maatregelen kunnen bij dergelijke situaties de gebiedsambities gerealiseerd worden. Hieronder wordt een tweetal maatregelen nader uitgewerkt die binnen de gemeente worden toegepast. Andere mogelijke maatregelen die (deels) eveneens worden uitgevoerd binnen het kader van het gemeentelijke verkeersbeleid zijn opgenomen in de bijlage 5

### Stille wegdekken

Als gouden regel geldt dat geluidshinderbestrijding bij de bron begint (zie paragraaf 4.4). Stille wegdekken kunnen hieraan een belangrijke bijdrage leveren. Hoewel de aanleg en het onderhoud van stille wegdekken duurder zijn dan een 'standaard' wegdek, kan deze optie toch de meest kostenefficiënte zijn. Extra voorzieningen ter voorkoming of vermindering van geluid (zoals geluidsschermen en isolatie van woningen) kunnen immers met de aanleg van een stil wegdek gedeeltelijk of volledig worden uitgespaard. Ook kan een stil wegdek uitkomst bieden in situaties waar de overige maatregelen niet toepasbaar zijn. Zo zijn in een stedelijke omgeving geluidsschermen vaak lastig in te passen.

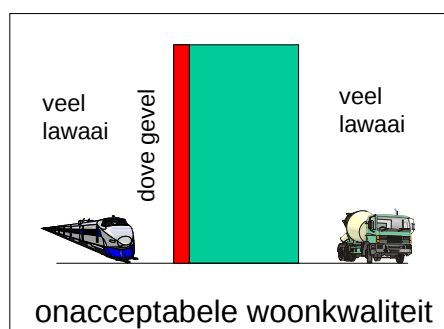
Naast de financiële winst is natuurlijk ook de leefomgeving gebaat bij stillere wegdekken, zeker in het relatief drukke stedelijke gebied. Het aantal gehinderde en het totale geluidsbelaste oppervlak nemen hiermee af. Een ander milieuvoordeel van stille wegdekken is dat zij de omgeving niet visueel vervuilen. Het is niet noodzakelijk aanpassingen uit te voeren gedaan te worden aan de bestaande omgeving van de weg.

### Dove gevel

In het kader van de Wet geluidhinder is de dove gevel een 'erkend' begrip.

Op een dove gevel mogen geluidsbelastingen voorkomen die hoger zijn dan op basis van een hogere waarde kan worden verleend. Aan dove gevels worden de hier onderstaande eisen gesteld:

- de constructie van de geluidswering moet zodanig zijn dat het binnenniveau 35 dB bedraagt, ongeacht de hoogte van het buitenniveau. Dit vereist soms een forse geluidsisolatie
- het bouwbesluit stelt eisen aan de ventilatie
- de andere kant van de woning moet geluidsluw zijn (zie ook figuur 7.1)
- geen buitenruimten (tuin of balkon) aan de kant van de dove gevel (ligt ook niet voor de hand; geen wettelijke eis).



figuur 7.1: onacceptabele situatie bij een dove gevel

Zolang het gaat om toepassing van de Wet geluidhinder, kan een dove gevel een oplossing bieden in gevallen waarin de maximaal toelaatbare hogere waarde zal worden overschreden. De gemeente beschouwt het plaatsen van dove gevels als een vermindering van de woonkwaliteit. Zoals hiervoor aangegeven, kunnen wellicht bronmaatregelen en maatregelen in de overdracht ervoor zorgen dat zo weinig mogelijk woningen van een dove gevel moeten worden voorzien.

### **Beleidsuitspraak**

Het toepassen van dove gevels is alleen toegestaan wanneer bron- en overdrachtmaatregelen onvoldoende werken of niet mogelijk zijn om uit te voeren.

### 7.3.2 30 km / uur wegen

In het kader van de landelijke actie 'Duurzaam veilig' zijn in de gemeente in de bebouwde kom zones ingesteld waarbinnen de maximum snelheid 30 km/uur bedraagt. Naast verbetering van de veiligheid wordt hiermee ook de geluidsemissie verminderd.

De huidige Wet geluidhinder gaat ervan uit dat woningen langs wegen in een 30 km gebied een lagere geluidsbelasting ondervinden dan de voorkeurswaarde van 50 dB. Daarom zijn de procedures van de Wet geluidhinder niet op deze wegen van toepassing.

Het is echter gebleken dat in sommige gevallen wel dergelijk hoge geluidsbelastingen kunnen optreden, bijvoorbeeld wanneer er sprake is van een hoge verkeersintensiteit, in combinatie met klinkerbestrating en woningen die dicht op de as van de weg staan.

### **Beleidsuitspraak**

De gemeente beschouwt 30 km/uur- wegen voor wat betreft het aspect geluid als "gewone" wegen. Dit betekent dat bij verandering van bijvoorbeeld de weg of het realiseren van geluid-

gevoelige bestemmingen waarbij wordt vermoed <sup>a</sup> dat de geluidsbelasting hoger wordt dan de voorkeurswaarde van 48 dB, onderzoek wordt gedaan naar de akoestische gevolgen van die verandering en naar de oplossingsmogelijkheden (aanpassen verkeersstructuur, geluidgevoelige bestemming of overdrachtsgebied).

<sup>a</sup> in ieder geval bij de meest belangrijke 30 km wegen (zoals opgenomen in het RVMK-model) en op basis van ervaring

### 7.3.3 *Railverkeerslawaaï*

In de subparagraaf 5.3 zijn de ambities met betrekking tot railverkeerslawaaï voor de verschillende gebiedstypen aangegeven. Het aantal geluidsbelaste woningen wordt zo laag mogelijk gehouden door geluidwerende schermen.

#### **Beleidsuitspraak**

Op basis van het akoestische spoorboekje wordt op regionaal niveau gemonitord op te verwachten geluidsniveaus als gevolg van het railverkeer.

Op basis van de monitoringsuitkomsten wordt - in geval van knelpunten – bepaald of al dan niet gezamenlijk (met de desbetreffende gemeenten) het knelpunt aan de orde wordt gesteld bij de railbeheerder. Deze is verantwoordelijk voor de uitvoering van de sanering van de hoogbelaste geluidgevoelige bestemmingen.

## **8. Industrielawaai**

### **8.1 Inleiding**

Ondernemers die zich in de gemeente willen vestigen, willen vooraf duidelijkheid over de geluidssituatie en de normen die van belang zijn. De geluidssituatie en de norm zijn daarbij afhankelijk van het gebied waarin de ondernemer zich wil vestigen. In het stedelijke gebied is de norm anders dan in het landelijke gebied. Hinder als gevolg van bedrijfsactiviteiten moet zoveel mogelijk voorkomen worden. Door goede ruimtelijke ordening waarin afstanden worden vastgelegd tussen bron (bedrijven) en de ontvanger (geluidsgevoelige bestemmingen) kan hinder worden voorkomen. Het instrumentarium van de Wet milieubeheer kan hiervoor worden ingezet. In dit hoofdstuk wordt het beleid beschreven wat de basis vormt voor het stellen van voorschriften ter voorkoming of beperking van geluidhinder door bedrijven en het geeft uitsluitel over de ambitiewaarden met betrekking tot bedrijfsvestigingen.

Dit geluidbeleid biedt een beleid- en toetsingskader voor het aspect geluid bij vergunningverlening en meldingen Wet milieubeheer. Met behulp van het geluidbeleidsplan is het mogelijk snel te beoordelen of een inrichting zich kan vestigen of uitbreiden op de voorgestelde locatie.

In paragraaf 8.2 wordt ingegaan op de problematiek en in 8.3 op de aanpak. In de paragraaf 8.4 wordt aandacht besteed aan woningen en in 8.5 aan horecabedrijven.

### **8.2 De problematiek**

Bedrijven hebben te maken met voorschriften die beperkingen opleggen voor wat betreft het produceren van geluid (vanuit de vergunning, Barim of Besluit landbouw milieubeheer).

Industriële bronnen zijn daarbij zo verschillend dat niet voor iedere inrichting gelijke vergunningvoorschriften kunnen worden opgesteld en is er, als het gaat om vergunningplichtige bedrijven, sprake van maatwerk.

Als het gaat om de bedrijfssituatie is ook de vestigingslocatie van het bedrijf van belang. Zo kent de gemeente twee gezoneerde bedrijventerreinen, *Hengelder* en het terrein van de *Gasunie Zweekhorst*. Op basis van de Wet geluidhinder geldt voor deze bedrijventerreinen een afwijkend toetsingskader. De vergunning wordt daarbij getoetst aan de zonegrens.

Een bedrijventerrein heeft tot doel binnen een begrenzing bedrijvigheid mogelijk te maken. Onnodige belemmeringen voor deze bedrijvigheid moeten worden voorkomen.

Bedrijven produceren geluidsniveaus waarbij de geluidswaarden in gemiddelden worden aangegeven. Echter hebben bedrijven ook werkzaamheden die voor een korte tijd een piek kunnen veroor-

zaken in het geluidsniveau. Deze werkzaamheden zijn mogelijk maar moeten wel worden geregeld. Woningen worden in het algemeen beschouwd als een geluidgevoelige bestemming waar rekening meegehouden moet worden. Bedrijfswoningen hebben in het kader industrielawaai echter een bijzondere status.

Geluidsniveaus die worden veroorzaakt door horecabedrijven maken worden behandeld in dit hoofdstuk. Het merendeel van de horecabedrijven valt onder Barim. De bedrijven moeten in principe voldoen aan de voorschriften die in dit besluit zijn opgenomen. In verband met het houden van grootschalige evenementen hebben de horecabedrijven een aparte positie binnen het geluidbeleid.

### 8.3 De aanpak

#### 8.3.1 De ambitiewaarden

Het geluidbeleid is gebiedsgericht. Voor elk gebied is het ambitieniveau vastgesteld en in hoeverre onder bepaalde voorwaarden de gemeente afwijking van deze ambities accepteert. Op basis van de gebiedsgerichte ambitietabel (tabel 8.1) is eenvoudig vast te stellen wat de maximale geluidbelasting is. Het is daarbij mogelijk om keuzes te maken ten aanzien van het situeren van de geluidsbron ten opzichte van een geluidgevoelige bestemming. Bij vergunningverlening moet de afwijking van het ambitieniveau goed onderbouwd worden

tabel 8.1: geluidambities bedrijventerreinen

| gebiedstyperingen Zevenaar | geluidsklasse (ambitie) | geluidsklasse (bovengrens) | geluidsklasse (ambitie) | geluidsklasse (bovengrens) |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|
|                            | weg- en railverkeer     |                            | Bedrijven               |                            |
| Bedrijventerreinen         | onrustig                | lawaaig                    | onrustig                | lawaaig                    |

De ambitiewaarde voor geluid bij bedrijven wordt voor elke etmaalperiode aan de hand van de gebiedsgerichte kaarten bepaald. Hierbij worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- de ambitiewaarden hebben betrekking op het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,T,LT}$ );
- voor stille "binnenterreinen" achter woningen in het centrumgebied van Zevenaar en aan de geluidluwe zijde van woningen in de woongebieden van Zevenaar en de kerkdorpen waar de gebiedstypenkaart zelf niet in voorziet, geldt een strengere ambitiewaarde. Afhankelijk van de mate van afscherming is deze ambitiewaarde bij gedeeltelijke afscherming één geluidsklasse (i.c. 5 dB) en bij (bijna) volledige afscherming twee geluidsklassen (10 dB) lager;
- scholen en andere geluidgevoelige bestemmingen die in bepaalde etmaalperiode (bijvoorbeeld de avond- en de nachtperiode) niet in gebruik zijn, worden voor die etmaalperiode niet beschermd.

In uitzonderingsgevallen kan worden afgeweken van de bovengenoemde ambitiewaarden. Voor het buitengebied geldt dat aansluiting wordt gezocht bij het referentieniveau van het omgevingsgeluid dat wordt veroorzaakt door het wegverkeer. In figuur 12 van bijlage 3 zijn de equivalente geluidniveaus vanwege wegverkeer minus 10 dB weergegeven.

#### 8.3.2 Bestaande en nieuwe bedrijven

Deze nota bevat de ambitiewaarden waarmee bij de vergunningverlening en beoordeling van het geluidsaspect in het kader van Barim rekening gehouden moet worden. Deze ambitiewaarden gelden in ieder geval voor nieuw te vestigen bedrijven.

Bij uitbreidingen of wijzigingen van bestaande bedrijven (met een Wm-vergunning), moeten de akoestische gevolgen daarvan in principe ook getoetst worden aan de ambitiewaarden uit de nota. Daarbij moet echter bedacht worden dat er soms sprake is van een moeilijk aanpasbare feitelijke situatie, waardoor de mogelijkheden om de uitbreiding of wijziging akoestisch gezien te optimaliseren, beperkt is. In dergelijke gevallen zou, na een bestuurlijke afweging, afgeweken kunnen worden van de ambitiewaarde en meer aansluiting kunnen worden gezocht bij de normstelling uit de vigerende vergunning(en).

Met behulp van vergunningverlening wordt er voor gezorgd dat de geluidbelasting veroorzaakt door bedrijven op of onder de ambitiewaarde van het betreffende gebied is (voor zover dat redelijkerwijs door het bedrijf uitvoerbaar is (het BBT-beginsel)).

Ingeval er sprake is van bestaande bedrijven, waarvoor een vergunning mede strekt ter vervanging van de eerder verleende vergunningen kan het bedrijf vanzelfsprekend rechten uit die eerder verleende vergunning(en) ontlelen. Het zal dan niet zonder meer mogelijk zijn om strengere geluidsnormen op te leggen.

Vooraf bij oudere vergunningen doet zich de situatie voor, dat de toenmalige aanvraag en de destijds verleende vergunning de werkzaamheden slechts summier hebben beschreven. Uit jurisprudentie volgt dat voor de vaststelling van de "bestaande rechten" (en de daarbij behorende geluidruimte) moet worden uitgegaan van de feitelijke bedrijfsvoering op basis van de eerder verleende vergunning(en). Daarbij moet het vanzelfsprekend gaan om activiteiten die redelijkerwijs (expliciet of impliciet) in de aanvraag om vergunning van destijds zijn genoemd en niet om uitbreidingen die in een later stadium - zonder vergunning - hebben plaatsgevonden

*Artikel 8.4, derde lid juncto art. 8.22, tweede lid van de Wm bepaalt dat het bevoegde gezag de rechten die een vergunninghouder aan eerder verleende vergunningen ontleende, uitsluitend kan wijzigen voor zover blijkt dat de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu veroorzaakt, gezien de ontwikkeling van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu verder kunnen, of, gezien de ontwikkeling van de kwaliteit van het milieu, verder moeten worden beperkt.*

### 8.3.3 Bedrijven in het buitengebied

Voor wat betreft het buitengebied sluit de gemeente aan bij de etmaalindeling zoals die is opgenomen in het Besluit landbouw milieubeheer. Hierin is vastgelegd dat de dagperiode om 06.00 uur begint en eindigt om 19.00 uur; de avondperiode duurt van 19.00 tot 22.00 uur en de nachtperiode van 22.00 tot 06.00 uur. Daarnaast hanteert de gemeente bij bedrijven in het buitengebied de hier onderstaande uitgangspunten.

#### **Beleidsuitspraak**

Voor alle bedrijven in het buitengebied geldt de ambitiewaarde van het gebied op 50 m van de inrichtingsgrens. Dit is alleen van toepassing op situaties waarbij op een kortere afstand geen geluidgevoelige bestemmingen van derden zijn gelegen.

#### **Beleidsuitspraak**

Voor het buitengebied geldt dat de gemeente aansluiting zoekt bij het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Als het wegverkeerslawaai bepalend is voor het omgevingslawaai en minus 10 dB hoger is dan de ambitiewaarde van het gebied, geldt het referentieniveau als bovengrens.

### 8.3.4 De toegestane maximale geluidsniveaus bij bedrijven

In subparagraaf 8.3.1 zijn de geluidsniveaus aan de orde geweest die gemiddeld per periode kunnen optreden. Geluiden die kortstondig optreden (de maximale geluidsniveaus,  $L_{Amax}$ ), worden in het algemeen als hinderlijker ervaren naarmate die verder boven het tijdgemiddelde geluidsbeeld uitkomen. In de Circulaire Industrielawaai 1979 en in de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening (1991) is aanbevolen bij het opstellen van voorschriften voor  $L_{max}$ ; 10 dB verhoging toe te passen op het langtijd gemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{Aeq}$ ).

In lijn met de algemene zorgplicht, zoals geformuleerd in art. 8.8 van de Wet milieubeheer, moeten maximale geluidsniveaus zoveel mogelijk worden beperkt. Treden maximale geluidsniveaus op, dan kunnen deze maximale geluidsniveaus aan grenswaarden worden gebonden. Uitgangspunt is de bedrijfssituatie zoals die in de vergunningaanvraag wordt beschreven. Het maximale geluidsniveau mag daarbij niet meer dan 10 dB boven het referentieniveau van het gebiedstype uitkomen.

#### **Beleidsuitspraak**

In die gevallen waarin niet aan de grenswaarden kan worden voldaan, kunnen op basis van de afwijkingsbevoegdheid wegens bijzondere omstandigheden hogere maximale geluidsniveaus worden vergund.

Op basis van de beschikbare kennis over hinder door maximale geluidsniveaus en de vaste jurisprudentie hieromtrent mogen de maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) niet hoger zijn dan:

- 70 dB voor de dagperiode (7.00 uur – 19.00 uur);
- 65 dB voor de avondperiode (19.00 uur – 23.00 uur);
- 60 dB voor de nachtperiode (23.00 uur – 7.00 uur).

Het vergunnen van maximale geluidsniveaus hoger dan de grenswaarden dient in de considerans van de vergunning of in een maatwerkvoorschrift te worden gemotiveerd. Ten minste moet worden aangegeven welke technische en/of organisatorische maatregelen zijn getroffen om de nadelige gevolgen voor het milieu te beperken, voor zover zij niet kunnen worden voorkomen.

Ook kunnen andere maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ), indien deze niet worden veroorzaakt door de hoofdactiviteit van het bedrijf, na bestuurlijke afweging worden uitgezonderd van voorschriften. Hiervoor dient het bedrijf een melding te doen bij de gemeente. Voorwaarde is wel dat er in redelijkheid geen mogelijkheden zijn om de maximale geluidsniveaus te beperken. Het gebruik van een ontheffingsmogelijkheid moet in de considerans van de vergunning vermeld worden en de handelingen waarbij de maximale geluidsniveaus overschreden worden moeten expliciet in een voorschrift worden genoemd met een bijbehorend geluidsniveau.

#### **8.3.5 De maximale geluidsniveaus anders dan bij bedrijven**

In bijzondere gevallen waarin sprake is van het algemene belang worden de maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) niet aan voorschriften gebonden. Voorbeelden zijn het uitrukken van sociaal/medische hulpdiensten zoals gladheidbestrijdingsvoertuigen en brandweer-, politie- en ziekenwagens.

### **8.4 Industrielawaai en woningen**

In Barim worden zowel eisen gesteld aan de geluidsbelasting op de gevel van een woning als voor de binnenwaarde in de woning. Een uitzondering geldt voor die gevallen waarin de bewoners van de in- of aanpandige woningen geen toestemming verlenen om (controle)metingen uit te voeren. Deze uitzonderingssituatie dient vastgelegd te worden. Bij vergunningplichtige bedrijven wordt alleen een voorschrift opgenomen voor de gevelbelasting. Voor bedrijven geldt dat de gemeente met behulp van een maatwerkvoorschrift (Barim) of een vergunningeis een andere grenswaarde aan een bedrijf kan opleggen.

In het verleden was het regel dat bij bedrijven de zogeheten gevelreflectie in de beoordeling werd betrokken. Dat betekende dat zowel het zogeheten invallende geluid werd gemeten, alsook het teruggekaatste geluid. Het doel hiervan was om buitenruimten (tuinen, balkons) voldoende te beschermen. Het toepassen van de gevelreflectie heeft tot gevolg dat de berekende geluidsbelasting maximaal 3 dB hoger uitvalt. Dit geldt niet voor bedrijven op (geluid) gezoneerde bedrijventerreinen. Deze rechtsongelijkheid werd als inconsequent ervaren. Bij de komst van het Barim is hier duidelijkheid over gegeven, er wordt zonder gevelreflectie gerekend.

Bij woningen op een bedrijventerrein is het bestemmingsplan primair bepalend voor de vraag om welk soort woning het gaat, bedrijfswoning (dienstwoning) of burgerwoning. Vaak is er sprake van een niet duidelijk planologisch geregelde woonvorm. Soms betreft het een woning bij een bedrijf welke wordt bewoond door de eigenaar van het bedrijf, soms betreft het een woning waarin bijvoorbeeld een portier of bedrijfsleider woont. In deze gevallen is sprake van een zogeheten bedrijfswoning. Ook is het mogelijk dat in de nabijheid van een bedrijf woningen staan waarvan de bewoners geen functionele relatie hebben met het bedrijf. In dat geval is er sprake van een burgerwoning. In het kader van de vergunningverlening en voor de meldingsplichtige bedrijven doet zich dan de vraag voor of en zo ja welke ambitiewaarde voor deze woningen wordt gehanteerd. Als ambitiewaarde voor woningen op bedrijventerreinen geldt 55 dB etmaalwaarde; de geluidsklasse “onrustig”. Voor dergelijke woningen wordt echter als maximale grenswaarde 65 dB gehanteerd (geluidsklasse “lawaaiig”). Wellicht ten overvloede zij hierbij nog opgemerkt dat er geen geluidgrenswaarden worden gesteld voor eigen (bedrijfs-)woningen, gelegen binnen de grenzen van de inrichting.

Uit bovenstaande blijkt dat woningen op bedrijventerreinen leidt tot beperkingen voor bedrijven in ruimtelijke zin en tevens in bedrijfsmatige zin. Dit effect is ongewenst.

**Beleidsuitspraak**

De gemeente staat geen (bedrijfs)woningen meer toe op bedrijventerreinen

**8.5 Horecabedrijven en geluid**

Het merendeel van de horecabedrijven valt onder het Barim. Een horeca- ondernemer moet alvorens met de onderneming te beginnen of te wijzigen een melding doen. De bedrijven moeten in principe voldoen aan de voorschriften die in dit besluit zijn opgenomen (voor wat betreft geluid de standaard grenswaarde van 50 dB etmaalwaarde ter plaatse van woningen).

In bijzondere gevallen kan het echter voorkomen dat een bedrijf niet aan de standaardnormen uit het besluit kan voldoen. Het besluit<sup>7</sup> biedt dan de mogelijkheid om gedurende een aantal malen per jaar de normale geluidsnormen niet van toepassing te verklaren (de zogenaamde twaalfdagen regeling). Hierbij maakt het besluit onderscheid tussen collectieve dagen, die gelden voor alle bedrijven in een bepaald gebied, en individuele dagen, die alleen gelden voor één bepaald bedrijf. Het besluit geeft verder aan dat de twaalf dagen door burgemeester en wethouders worden aangewezen.

Individuele bedrijven kunnen dus, mede op grond van de *Algemene plaatselijke verordening*, in principe twaalf maal per jaar ontheffing krijgen van de geluidsvoorschriften. Voor de gemeente geldt het beleid dat het jaarlijks maximaal zes incidentele festiviteiten (dag of dagdelen) vrij invulbaar zijn voor de ondernemer. Door middel van de APV-ontheffingsvoorschriften worden daarbij de door de gemeente maximaal toelaatbare geluidsniveaus vastgelegd.

Indien Barim van toepassing is, zijn ook de hierin genoemde grenswaarden voor bestaande en nieuwe inrichtingen van toepassing. Voor bijzondere situaties kan ontheffing verleend worden (zie hierboven). Indien muziek buiten de inrichting aanleiding is tot te hoge geluidsbelastingen op de gevels van omwonenden, zal in geval van klachten normaliter daartegen moeten worden opgetreden. Het moet echter niet onmogelijk zijn om eens in de maand een bijzonder gebeuren (bijvoorbeeld levende muziek) buiten de normale bedrijfsvoering te laten plaats vinden.

**Beleidsuitspraak**

De gemeente kiest ervoor om voor alle nieuw op te richten horeca- bedrijven als maatwerkvoorschrift op te nemen dat de betreffende bedrijven moeten voldoen aan de ambitiewaarde voor het gebied waarin de te beschermen woningen zijn gelegen.

Indirecte hinder ten gevolge van komende en gaande bezoekers wordt door de gemeente in het kader van openbare orde geregeld. Daarnaast geldt dat op grond van de Wet milieubeheer bij de vestiging van een horeca-inrichting ook gekeken moet worden naar de geluidsbelasting veroorzaakt door komende en gaande bezoekers.

Bij het beoordelen van vergunningaanvragen of meldingen van horecabedrijven, maar ook bij toezicht en handhaving van de geluidvoorschriften, speelt het binnenniveau een grote rol. Er wordt immers vaak aan de hand van een verondersteld binnenniveau in de inrichting prognoseberekningen gemaakt naar aanpandige of omliggende woningen of andere gevoelige bestemmingen. Het karakter van de horecagelegenheid bepaalt grotendeels het binnenniveau. Zo zal het geluidniveau in een restaurant aanmerkelijk lager zijn dan in een café met dansgelegenheid. Uit de literatuur is aan de hand van ervaringscijfers een goede indicatie geven naar het binnenniveau bij verschillende activiteiten, welke staan weergegeven in tabel 8.2.

Bij beoordeling van meldingen wordt deze tabel gebruikt om te beoordelen of een melding vergezeld moet gaan van een akoestisch onderzoek. Zo is het bij aanpandige situaties alleen bij een melding van een restaurant met achtergrondmuziek aannemelijk dat de ten gehore gebrachte muziek in de inrichting niet meer bedraagt dan 70 dB.

tabel 8.2: binnengeluidsniveaus van verschillende typen horeca

<sup>7</sup> door de komst van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Barim) geldt deze mogelijkheid voor alle inrichtingen die onder Barim vallen (bijvoorbeeld ook voor een bedrijfsfeest in een tent naast het betreffende bedrijf)

| type horecabedrijf                               | gemiddeld $L_{Aeq}$ [dB] |
|--------------------------------------------------|--------------------------|
| Restaurant met achtergrondmuziek                 | 65 – 75                  |
| Rustige bar/(bruin) café zonder muziek           | 75 – 80                  |
| Drukke bar/café met muziekinstallatie            | 80 – 95                  |
| bar/café met dansen                              | 90 – 100                 |
| Dansschool                                       | 80 – 90                  |
| Discotheek (discodancing voor ouderen)           | 85 – 95                  |
| Discotheek (discodancing voor jongeren)          | 90 – 105                 |
| Discotheek met live muziek (pop, punk, hardrock) | 95 – 115                 |
| Discotheek met housemuziek/houseparty            | 95 – 130                 |

## 9. Bouwlawaai

### 9.1 Inleiding

Bouwlawaai (en communicatie over bouwlawaai) is een onderwerp dat bij de voorbereiding van een bouwproject (of bij de voorbereiding van grootschalig onderhoud aan infrastructuur) vaak weinig aandacht krijgt. In de meeste gevallen wordt door de werkvoorbereiders op voorhand ingeschat dat het geluid van werkzaamheden door omwonenden niet direct als ernstige overlast zal worden ervaren en krijgt dit bij de verdere uitwerking vaak minder aandacht. Uit eigen ervaring, zoals de bouw van de Betuweroute, de realisatie van de woonwijk Ooy en de bouwactiviteiten in het centrum, weten we inmiddels dat bouwwerkzaamheden wel degelijk kunnen leiden tot (ernstige) overlast. Door echter al bij de voorbereiding van het werk rekening te houden met de omgeving waarin de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd, kan veel overlast worden voorkomen. De gemeente heeft een duidelijke rol als het gaat om grote bouwprojecten waarvan veel inwoners hinder kunnen ondervinden. Juist nu bouwen en slopen steeds meer plaats vinden in en nabij woongebieden en een toenemende aantal werkzaamheden gedurende de avond- en nacht periode wordt uitgevoerd, vraagt dit onderwerp om een meer samenhangende aanpak. De reikwijdte van dit hoofdstuk is beperkt tot grote bouw-, sloop- en civiele projecten.

### 9.2 De problematiek

In de gemeente wordt jaarlijks een groot aantal bouwwerkzaamheden uitgevoerd. In de meeste gevallen wordt het geluid van deze werkzaamheden niet direct als ernstige overlast ervaren. Dit komt omdat het vaak om kortdurende werkzaamheden in de dagperiode (07.00 - 19:00 uur) gaat. Het aanwezige omgevingsgeluid zal het bouwlawaai vanwege werkzaamheden grotendeels maskeren. Anders is dit wanneer de werkzaamheden in de dagperiode zeer veel lawaai maken of als de werkzaamheden tijdens de avond- of nachtperiode plaatsvinden. Lawaaiige bouwwerkzaamheden in deze perioden kunnen geluidsoverlast veroorzaken voor omwonenden waardoor het woon- en leefklimaat in meer of mindere mate wordt geschaad. Daarbij vinden regelmatig werkzaamheden plaats die hoge geluidsniveaus veroorzaken. Dit gebeurt niet alleen overdag, maar ook 's avonds en 's nachts.

Bouwlawaai is niet geregeld in algemene wetgeving zoals de Wet geluidhinder, de Wet milieubeheer of de Woningwet. Er bestaat geen eenduidig wettelijk kader zoals een Wet bouwlawaai. Het stellen van eisen aan bouwlawaai is echter wel een taak van de gemeente. De gemeente heeft echter wel keus uit verschillende andere mogelijkheden die zij kan gebruiken bij het opstellen van regels. De basis hiervoor is gelegd in de Bouwverordening waarin is gesteld dat op basis van artikel 7.3.2 het verboden is hinderlijke overlast naar de omgeving te veroorzaken. Verder is in artikel 4.6 van de APV (2009) een verbodsbepaling voor geluidhinder opgenomen.

Door het ontbreken van eenduidige richtlijnen in een Bouwverordening of APV zal elke gemeente voor zich moeten bepalen welke voorwaarden gesteld worden. In sommige gevallen zijn de activiteiten aan te merken als een inrichting in het kader van de Wet milieubeheer. Deze gevallen vallen buiten het kader van dit hoofdstuk. Kortheidshalve wordt voor die gevallen verwezen naar hoofdstuk 8 Industrielawaai.

Het lawaai vanwege de bouwwerkzaamheden valt in de meeste gevallen onder de werkingssfeer van gemeentelijke regelgeving, de APV (2009). Om burgers te beschermen tegen deze geluids-overlast is het artikel 4.6 opgenomen in de APV<sup>8</sup>.

Het college van burgemeester en wethouders verleent de ontheffing die nodig is om luidruchtige werkzaamheden te mogen uitvoeren. Volledigheidshalve wordt nog opgemerkt dat voor werkzaamheden op zon- en feestdagen ook nog de Zondagswet geldt. Deze wet bevat artikelen inzake voorkoming van verstoring van godsdienstige activiteiten. Voor de invulling van deze voorschriften en het verlenen van een ontheffing op grond van de Zondagswet vallen eveneens onder het bevoegd gezag van het college. In de praktijk wordt hiervan nagenoeg geen gebruik gemaakt. De meeste ontheffingen voor het uitvoeren van lawaaiige werkzaamheden worden verleend op basis van de APV. Op 20 oktober 2000 (gewijzigd d.d. 20 februari 2002; d.d. 4 maart 2003; d.d. 10 juli 2007) hebben burgemeester en wethouders van Zevenaar de beleidsnotitie getiteld "Plan van aanpak en beleidsregels inzake het beperken van geluidsoverlast van werkzaamheden vanwege de NS aan en rond de spoorlijn Zevenaar" vastgesteld.

Op basis van de APV is het aan de gemeente om te beoordelen of het geluid vanwege bouw-, sloop- en infrastructurele werkzaamheden hinderlijk is. In 1991 heeft het ministerie van VROM de Circulaire Bouwlawaai opgesteld. Aan de hand van de circulaire Bouwlawaai kan het optreden van bouwlawaai door de gemeente worden beoordeeld. Door Senternovem is een brochure opgesteld, te weten Bouwlawaai, Handvatten voor de gemeente van mei 2007. Deze brochure is te downloaden op de site van Infomil, [www.infomil.nl](http://www.infomil.nl).

De problematiek van geluidhinder door bouwwerkzaamheden kan niet worden vergeleken met geluidhinder vanwege andere bronnen zoals verkeer of bedrijven. Bij grote bouwprojecten is het vaak onmogelijk om te voldoen aan de criteria van de Circulaire Bouwlawaai bij de beoordeling van geluidhinder. Dit geldt voor de bouwwerkzaamheden overdag, maar het geldt in nog sterkere mate voor activiteiten in de avond- en/of nachtperiode. Soms is het onmogelijk om de werkzaamheden overdag uit te voeren en moeten de werkzaamheden in de avond- en nachtperiode worden uitgevoerd. De motivatie hiervoor is veelal gebaseerd op onderstaande argumenten:

1. in verband met de praktische uitvoering;
2. ten behoeve van de plaatselijke verkeersafwikkeling;
3. voor de veiligheid van de werkers.

#### *Ad 1. de praktische uitvoering*

Het werken overdag moet soms 'tussen de bedrijven door'. Een weg kan bijvoorbeeld 's nachts worden afgezet en het werk aan de weg kan dan zonder veel beperkingen worden uitgevoerd. Om dezelfde werkzaamheden uit te voeren overdag zijn tal van tijdelijke maatregelen nodig en de voortgang is maar matig.

#### *Ad 2. de plaatselijke verkeersafwikkeling*

Werkzaamheden aan de infrastructuur in het stedelijke gebied, kunnen een goede plaatselijke verkeersafwikkeling ernstig belemmeren. 's Nachts, als er minder verkeersdruk is, dan is dat acceptabel. Maar in het spitsuur is dat vanuit verkeerskundig perspectief doorgaans niet gewenst. In meer perifeer gelegen delen van het stedelijke gebied waar minder verkeersdruk is, speelt het belang van de verkeersafwikkeling logischerwijs een minder grote rol.

#### *Ad 3. de veiligheid voor de werkers*

Als er overdag 'tussen de bedrijven door' wordt gewerkt, dan is dat extra risicovol voor de werkers. Daarom zijn er verschillende veiligheidsmaatregelen verplicht. Vergeleken met nachtwerk kleven er desondanks toch meer en grotere risico's aan.

---

<sup>8</sup> Artikel 4:6 Overige geluidhinder

1. het is verboden buiten een inrichting in de zin van de Wet milieubeheer of het Besluit machines, toestellen of (geluids)apparaten in werking te hebben of handelingen te verrichten op een zodanige wijze dat voor een omwonende of voor de omgeving geluidhinder wordt veroorzaakt
2. het college kan van het verbod ontheffing verlenen
3. het verbod geldt niet voorzover in het daarin geregelde onderwerp wordt voorzien door de Wet geluidhinder, de Zondagswet, de Wet openbare manifestaties, het Vuurwerkbesluit of de Provinciale milieuverordening.

Veelvuldig avond- en nachtwerk met hoge geluidsniveaus bij omliggende woonbebouwing kan alleen als het noodzakelijk is en van beperkte van duur. Als het wel langdurig is, dan zouden omwonenden in de gelegenheid moeten worden gesteld om zich aan de ernstige hinder te kunnen onttrekken.

In de onderstaande matrix (tabel 9.1) is een zeer globale, kwalitatieve beschouwing opgenomen van het dag- en avond- en nachtwerk vanuit de bovengenoemde perspectieven en het perspectief van de geluidhinder. Het uitvoerende aannemingsbedrijf kiest om haar moverende redenen voor de 'insteek' om werkzaamheden in de avond en/of nacht uit te voeren. Het is aan de gemeente om hiervoor al dan niet toestemming te verlenen.

tabel 9.1: matrix kwalitatieve beschouwing kans op hinder

| werk/ perspectief                    | dagwerk | avond- en nachtwerk |
|--------------------------------------|---------|---------------------|
| de praktische uitvoering             | -       | +                   |
| de plaatselijke verkeersafwikkeling  | -       | +                   |
| de veiligheid voor de werkers        | -       | +                   |
| de geluidhinder (gezondheid burgers) | +       | -                   |

#### Het dilemma

Het belang van de ondernemer versus het belang om de geluidhinder zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken is vaak conflicterend. Ter illustratie; uit praktische overwegingen (minder verkeer) wil de aannemer 's nachts de werkzaamheden uitvoeren terwijl dit meer geluidhinder (kwalitatieve beschouwing) oplevert. In tabel 9.2 worden conflicterende belangen genoemd.

tabel 9.2: dilemma's bij afweging van conflicterende belangen (geluidhinder ⇔ ander belang)

| conflicterende belangen              | mogelijk dilemma,<br>geluidhinder als dominant belang → werkzaamheden in de dagperiode                                                                                               |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| geluidhinder ⇔ praktische uitvoering | sommige werkzaamheden kunnen alleen worden uitgevoerd zonder onderbreking (zie boven). Bij een aantal werkzaamheden is bij 'werken tussen de bedrijven door' de voortgang veel lager |
| geluidhinder ⇔ verkeersafwikkeling   | bij werkzaamheden overdag kan de verkeersafwikkeling ernstig worden belemmerd. Dit heeft grote economische consequenties voor een gebied                                             |
| geluidhinder ⇔ veiligheid            | als 'tussen de bedrijven door' wordt gewerkt is de kans op ongevallen voor de werkers veel groter, ondanks veiligheidsmaatregelen                                                    |

#### Beleid ...

Om geluidhinder vanwege bouwwerkzaamheden te voorkomen, te beperken of te verzachten, is het gemeentelijke beleid ontwikkeld en beschreven in het onderhavige hoofdstuk. Bij iedere aanvraag om bouwvergunning of aanvraag om ontheffing op basis van de APV kunnen op basis van dit beleid standaardvoorschriften worden opgenomen. Daarnaast is een kader aangegeven waarbinnen van deze standaardvoorschriften kan worden afgeweken. Daarmee wordt in het juiste stadium van het bouwproces 'grip' gekregen op geluidhinder door bouwwerkzaamheden en wordt op de juiste hinderfactoren ingespeeld. Het beleid biedt bovendien een handvat om actief te kunnen sturen op het toepassen van stille technieken en dwingt de bouwer bij de voorbereiding hiermee rekening te houden.

### 9.3 De aanpak

Voor de beoordeling van bouwwerkzaamheden hanteert de gemeente voor de **dagperiode** de *Circulaire Bouwlawaaai (1991)* als beoordelingskader. Deze door het ministerie van VROM opge-

stelde circulaire heeft op zich geen juridische status. Door de toepassingsverklaring in deze beleidsnota is deze status verkregen.

Voor de beoordeling van bouwwerkzaamheden in de **nacht- en avondperiode** maakt de gemeente gebruik van het *Beslisnetwerk Markov* (zie bijlage 6). Omdat de gemeente als een publieke organisatie meer belangen dient af te wegen is een enkele of een gewone beslisboom hiervoor niet op te stellen. Het perspectief (ook wel belang) bepaalt de volgorde van beslissingen en bij elk perspectief hoort een eigen beslisboom. De uitkomsten van iedere beslisboom is de motivatie van de uiteindelijke uitkomst.

**Beleidsuitspraak**

De gemeente hanteert voor de beoordeling van bouwlawaai in de dagperiode de Circulaire Bouwlawaai.

**Beleidsuitspraak**

De gemeente hanteert voor de beoordeling van bouwlawaai in de avond en nachtperiode het Beslisnetwerk van Markov.

**Circulaire Bouwlawaai 1991**

Kortweg komt de beoordeling volgens de circulaire Bouwlawaai op het volgende neer:

- werkzaamheden bij voorkeur in de dagperiode (07.00 - 19.00 uur) uitvoeren
- voor activiteiten korter dan 1 maand: een toetsingsnorm van 65 dB voor equivalent geluidsniveau in de dagperiode
- voor activiteiten langer dan 1 maand: een toetsingsnorm van 60 dB voor het equivalente geluidsniveau in de dagperiode

**Beleidsuitspraak**

De gemeente is van mening dat voor bouwactiviteiten in de dagperiode die niet voldoen aan de toetsingsnorm uit de Circulaire Bouwlawaai een ontheffing moet worden aangevraagd.

Voor de avond- en nachtperiode zou op basis van een etmaalwaarde een (tenminste) 5, respectievelijk 10 dB lagere norm kunnen worden aangehouden ten opzichte van de dagperiode. Het verdient echter de voorkeur om in de avond- en nachtperiode het geluidniveau ten alle tijde zo laag als mogelijk te laten zijn en de norm in ieder geval te baseren op de kans op slaapverstoring. Uitgaande van een gemiddelde gevelreductie van 20 dB is de norm voor de avond en de nacht gesteld op 50 respectievelijk 45 dB. Wanneer deze norm wordt overschreden dient een ontheffing aangevraagd te worden.

**Beleidsuitspraak**

Wanneer de geluidbelasting op de gevel van de dichtst bijgelegen woning in de avond- of nachtperiode hoger is dan 50 respectievelijk 45 dB dan dient voor het uitvoeren van deze werkzaamheden een ontheffing te worden aangevraagd.

Om slaapverstoring te voorkomen, wordt voor het maximale geluidsniveau  $L_{Amax}$  op de gevel eveneens een richtwaarde aangehouden van 70 dB (avondperiode) en 65 dB (nachtperiode). Bij overschrijding van deze waarde moeten de bewoners in de gelegenheid worden gesteld om zich aan de ernstige overlast te onttrekken (bijvoorbeeld het aanbieden van hotelovernachtingen op kosten van de initiatiefnemer).

Maximale geluidsniveaus (piekgeluiden) zijn voor de beoordeling van geluidhinder relevant, met name in verband met slaapverstoring in de nachtperiode. Ondanks veelvuldig onderzoek is nog geen eenduidig oordeel ontstaan over een aan te houden geluidsnorm.

Om pragmatische redenen wordt uitgegaan van een norm van 75 dB etmaalwaarde (is 5 dB hoger dan de geluidsnormering van 70 dB die maximaal kan worden gehanteerd in milieuvergunningen). Een etmaalwaarde van 75 dB impliceert een waarde van 65 dB in de nachtperiode. Overigens wordt hiermee niet gesteld dat bij deze waarde geen slaapverstoring kan optreden (slaapverstoring kan al optreden vanaf ongeveer 55 dB op de gevel). Gelet op de aard van de werk-

zaamheden is 55 dB geen realistische norm. De voorgestelde richtwaarden zijn opgenomen in tabel 9.3.

tabel 9.3: richtwaarden ( $L_{Ar,LT}$  /  $L_{Amax}$  in dB)

| toetsingspunt voor al dan niet aanvragen ontheffing                   | dagperiode<br>07.00-19.00            | avondperiode<br>19.00-23.00          | nachtperiode<br>23.00-07.00          |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| $L_{Ar,LT}$ op de gevel van woningen, activiteiten korter dan 1 maand | > 65 dB, aanvragen ontheffing        | > 50 dB, aanvragen ontheffing        | > 45 dB, aanvragen ontheffing        |
| $L_{Ar,LT}$ op de gevel van woningen, activiteiten langer dan 1 maand | > 60 dB, aanvragen ontheffing        | > 50 dB, aanvragen ontheffing        | > 45 dB, aanvragen ontheffing        |
| toetsingspunt voor al dan niet overleg over compensatie               |                                      |                                      |                                      |
| $L_{Amax}$ op de gevel van woningen                                   | Max. 75 dB, overleg over compensatie | Max. 70 dB, overleg over compensatie | Max. 65 dB, overleg over compensatie |

#### Beleidsuitspraak

Wanneer de geluidbelasting  $L_{Amax}$  op de gevel van de dichtst bijgelegen woning in de avond- of nachtperiode hoger is dan 70 respectievelijk 65 dB dan is de aanvrager verplicht om de bewoners van de betrokken woningen in de gelegenheid te stellen zich aan de ernstige hinder te onttrekken.

Lawaaiige werkzaamheden worden bij voorkeur in de dagperiode uitgevoerd. Dit is voor de burgers vanuit het perspectief van het voorkomen of het beperken van geluidhinder de beste oplossing. Het is echter onvermijdelijk om bepaalde werkzaamheden in de avond- en nachtperiode uit te voeren. De bovengenoemde waarden moeten beschouwd worden als richtwaarden. In veel gevallen kan er niet aan worden voldaan en/of moet er toch in de avond- en nachtperiode worden gewerkt. Kortom: in veel gevallen is (ernstige) geluidhinder onontkoombaar. De werkzaamheden moeten nu eenmaal plaatsvinden en bepaalde bouwwerkzaamheden gaan met een hoge geluidsproductie gepaard.

#### Het stappenplan

De aanpak is gebaseerd op vijf stappen:

##### 1. Motivering voor avond- en nachtwerk, kortom moet het echt in de avond of nacht?

Hiermee wordt de keuze voor avond- en/of nachtwerk ten opzichte van dagwerk expliciet ter discussie gesteld. De motivering moet onderdeel uitmaken van de onderbouwing van de aanvraag. Voor de afweging kan gebruik worden gemaakt van een 'beslisboom', zie bijlage 7 *Beslisboom regulering geluidhinder bouwlawaai*. Dit onderdeel van het beleid grijpt aan op het belangrijkste criterium van de Circulaire Bouwlawaai, namelijk de voorkeur om lawaaiige werkzaamheden over-  
dag te laten plaatsvinden.

##### 2. het toepassen van stil materieel en stil(lere) technieken

Het belangrijkste criterium voor het reguleren van geluidhinder is het geluidsniveau. Dat er hoge geluidsniveaus optreden is onvermijdelijk. Toch kan er door gebruik te maken van stil materieel en stil(lere) technieken nog enige winst worden behaald. De kantekening moet gemaakt worden dat de technische mogelijkheden hiervoor beperkt zijn en dat aangedragen oplossingen draagvlak moet vinden bij de werkers. Bij het laatste aspect zal de 'werkbaarheid' zeker een rol spelen. Het gebruik maken van stil materieel en stil(lere) technieken kan verplicht worden gesteld door dit op te nemen in de ontheffing APV. Het Stappenplan Bouwlawaai op de site van Infomil geeft enig inzicht in de reductie in dB van de mogelijk maatregelen. In de ontheffing wordt standaard verwezen naar de EU regelgeving voor toepassing van materieel buitens huis.

##### 3. Bepaal de mate van geluidhinder

Als de geluidhinder niet verder kan worden beperkt, is het toch goed om inzicht te verschaffen in de mate van de hinder. Als duidelijk is dat er ernstige geluidhinder optreedt en dit goed wordt gecommuniceerd aan de omwonenden, dan kunnen zij hiermee rekening houden. Dit onderdeel van het beleid grijpt aan op de sociaal- psychologische hinderfactoren voorspelbaarheid en beheersbaarheid. De hinder komt in ieder geval niet onverwacht en er kan zekerheid worden geboden

over de duur (bijvoorbeeld: 'het is maar voor één nacht'). Verder kan de bewoner het 'lawaaï ontvluchten', bijvoorbeeld door eenmalig aan de achterzijde van de woning te gaan slapen of uit logeren te gaan. Hiervoor zal van de initiatiefnemer of het aannemingsbedrijf een akoestisch onderzoek worden gevraagd. Het onderzoek Het inzicht moet tevens opgenomen worden in de aanvraag voor de ontheffing APV.

#### 4. communicatie met omwonenden in brede zin

Een goede communicatie met omwonenden grijpt aan op de sociaal-psychologische hinderfactoren in algemene zin. Naast de eerdergenoemde voorspelbaarheid en beheersbaarheid zijn ook de andere factoren van belang. Als duidelijk wordt gemaakt dat het nodig is om het werk in de nacht uit te voeren, dan wordt de geluidhinder niet als onnodig ervaren. Verder is dan ook duidelijk dat het aannemingsbedrijf zich bekommert om het welzijn van omwonenden, maar dat de nachtelijke geluidhinder onvermijdelijk is. Een goede klachtenregistratie en –afhandeling is onderdeel van de communicatie met omwonenden.

#### 5. controle op de uitvoering

Het gebruik van stil materieel en stil(lere) technieken kan weliswaar contractueel worden opgelegd (in het bestek), maar dan is het nog niet zeker of het wordt toegepast. Verder kan een 'rustige' manier van werken ('geen gooi- en smijtwerk') moeilijk in richtlijnen worden vastgelegd. Een goede controle op de uitvoering van het werk is daarom noodzakelijk. Deze controle zal steekproefsgevijs worden uitgevoerd. Controle zal ook worden uitgevoerd naar aanleiding van klachten.

#### **Beleidsuitspraak**

Het vooroverleg en het verlenen van een ontheffing en het houden van toezicht vindt plaats conform het 5-stappenplan.

In tabel 9.4 wordt een overzicht gegeven van de hoofdlijnen, de hinderfactoren en de uitwerking.

tabel 9.4: overzicht

| hoofdlijn                                                       | hinderfactor                                                                                                                                        | doel                                                                                                      | uitwerking en acties                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| duidelijke afweging maken voor de keuze van avond- en nachtwerk | lawaaïge werkzaamheden bij voorkeur overdag                                                                                                         | onderbouwing voor aanvraag ontheffing                                                                     | beslisboom 'dag- versus avond- en/of nachtwerk' (zie bijlage 7)                                                                                                                                               |
| gebruik van stil materieel en stil(lere) technieken             | geluidsniveau                                                                                                                                       | 1. het geluidsniveau zoveel als redelijkerwijs mogelijk is te beperken<br>2. onderbouwing van de aanvraag | 1. beslisboom 'hoe de geluidhinder te reguleren'<br>2 gebruik van een matrix van werkzaamheden en geluidsniveaus <sup>1</sup><br>3. gebruik van stil materieel en stil(lere) technieken opnemen in ontheffing |
| inzicht in de mate van geluidhinder                             | 1. voorspelbaarheid<br>2. beheersbaarheid                                                                                                           | 1. onderbouwing van de aanvraag<br>2. draagvlak bij omwonenden                                            | prognoseonderzoek vragen bij aanvraag om ontheffing                                                                                                                                                           |
| communicatie met omwonenden in brede zin                        | zie boven en tevens:<br>1. geluidhinder wordt niet als onnodig ervaren<br>2. 'veroorzaker' (aannemingsbedrijf) bekommert zich om welzijn omwonenden | draagvlak bij omwonenden                                                                                  | voorschriften opnemen in ontheffing, inzake bewonersinformatie klachtenregistratie en –afhandeling                                                                                                            |
| controle op de uitvoering                                       | geluidsniveau                                                                                                                                       | correcte implementatie van de maatregelen                                                                 | nader te bepalen                                                                                                                                                                                              |

<sup>1</sup> een opzet voor een matrix 'werkzaamheden en geluidsniveaus' is opgenomen in bijlage 9

De aanpak is verder uitgewerkt in twee delen. Ten eerste is dat een set van inhoudelijke afwegingen en ten tweede is het de procesmatige inbedding van het beleid. Bij de inhoudelijke afwegingen gaat het om:

- de noodzaak van avond- en nachtwerk
- de mogelijkheden om hinder te voorkomen, te beperken of te verzachten

De afweging 'dag- versus avond- en/of nachtwerk', is in de vorm van een *Markov-beslisnetwerk* uitgewerkt (bijlage 6) en de afweging 'hoe de geluidhinder te reguleren' is in de vorm van een *beslisboom regulering geluidhinder bouwlawaai* (bijlage 7) uitgewerkt.

Voor de procesmatige inbedding van het beleid zijn organisatorische maatregelen genomen. Om optimaal resultaat te realiseren is het noodzakelijk om in een vroeg stadium van het bouwproces aan te grijpen. Hiervoor is een protocol opgesteld. Het protocol is opgenomen in de bijlage 8. Overigens sluit hetgeen vermeld in dit hoofdstuk al grotendeels aan bij de praktijk die we op dit moment hanteren bij het verlenen van ontheffing voor avond en nachtelijke werkzaamheden aan het spoor.

### Convenant

Wanneer sprake is van een grootschalig werk kan met de gemeente met de uitvoerenden een convenant opstellen, zoals bijvoorbeeld bij de aanleg van de Betuweroute ook is gebeurd. In convenanten of Publiek Private Samenwerkingsovereenkomsten (PPS) maken een gemeentelijke overheid en de opdrachtgever vroegtijdig afspraken die de uitvoering van het gehele project of grote delen van het project omvatten. Deze afspraken kunnen betrekking hebben op het gebruik van stille technieken. De gemeente moet er dus voor waken dat de afspraken uit de convenant worden nagekomen, dan wel worden vertaald in voorschriften van een vergunning of ontheffing. In bijlage 10 zijn enkele aandachtspunten opgenomen die bij het opstellen van een convenant van belang zijn.

#### Beleidsuitspraak

De gemeente zal zich inspannen om ten behoeve van grote bouwprojecten, zoals bijvoorbeeld aanleg rijksweg A15, verbreding rijksweg A12 en de aanleg van gastransportleidingen met de uitvoerende te komen tot een convenant.

## 10. Evenementenlawaai

### 10.1 Inleiding

In de gemeente vindt met enige regelmaat evenementen plaats die qua omvang, doelstelling en locatie van elkaar verschillen. De gemeente heeft een *nota Evenementenbeleid* in voorbereiding. Hierin wordt beleid omschreven voor het verlenen van evenementenvergunningen. Het nog op te stellen beleidskader zal aan de betrokken belanghebbenden duidelijkheid verschaffen over de richtlijnen die voor evenementen gelden.

Het doel van dit hoofdstuk *Evenementenlawaai* is om enerzijds te komen tot normeringen om geluidsoverlast veroorzaakt door evenementen in te kaderen en anderzijds de mogelijkheden voor evenementen naar de omgeving duidelijk te maken of vast te leggen. Alleen het aspect geluid (en in overtreffende trap geluidhinder) in relatie met evenementen wordt in deze nota behandeld.

### 10.2 Geluidsaspect

Geluidsoverlast bij evenementen is niet te voorkomen. Aangezien evenementen qua tijdsduur meestal beperkt zijn, vindt men deze vorm van overlast in het algemeen acceptabel. Door de geluidsoverlast te spreiden in locatie, tijd en grootte van het evenement kan ook grotendeels tegemoet gekomen worden aan de bezwaren van geluidsoverlast. Daarmee is het echter nog niet op-

gelost. Immers, niet alle locaties zijn geschikt voor het houden van luidruchtige evenementen zonder dat er sprake is van geluidhinder.

### 10.3 De aanpak

#### *Het juridische kader*

Voor het reguleren van evenementen is de Wet milieubeheer en/of de Algemene Plaatselijke Verordening van toepassing. Op evenementen die plaatsvinden buiten de grenzen van een inrichting is doorgaans de APV van toepassing. Hiervoor moet een vergunning worden aangevraagd waarin voorschriften worden opgenomen over het maximale geluidniveau.

Evenementen die door bedrijven worden georganiseerd vinden plaats binnen de grenzen van het bedrijf. Hierop is de Wet milieubeheer (Barim) van toepassing. Het Besluit bevat voorschriften en een mogelijkheid voor het bedrijf om een ontheffing te krijgen van de geluidsvoorschriften.

Zowel binnen het kader van de APV als de Wet milieubeheer is het mogelijk om middels voorschriften normen te stellen aan de maximale geluidniveaus bij evenementen.

#### *Normen voor geluidsoverlast*

Aanvullend op de algemene normstelling (50 dB als etmaalwaarde) ter plaatse van gevels van woningen wordt in de Wet geluidhinder gesteld dat, door geluid dat van buiten een woning komt, het geluidsniveau in geluidgevoelige ruimten niet hoger mag zijn dan 35 dB etmaalwaarde.

Voor evenementen is deze normstelling binnen de woning niet bruikbaar. Het gaat immers om uitzonderingssituaties en niet om een "dagelijkse" geluidbelasting. Daarbij is een waarde binnen woningen ook moeilijk handhaafbaar. Een maximaal toelaatbare waarde buiten woningen is eenvoudiger te controleren.

In tabel 10.1 zijn de te hanteren geluidsniveaus bij ontheffing- en vergunningverlening opgenomen. De tabel vormt de basis voor het opstellen van voorschriften. De volgende uitgangspunten zijn daarbij genomen:

- bij gesloten deuren en ramen moet een normaal gesprek mogelijk zijn;
- de nachtperiode mag bij evenementen later ingaan dan gebruikelijk (23.00 uur)

Gedurende de dag- en avondperiode mag daarom het geluidsniveau ten gevolge van het evenement binnen woningen niet hoger te zijn dan 50 dB. Gezien de aard van het geluid (herkenbaarheid van teksten bij muziek en/of het ritme) ondervinden veel mensen al bij een geringe verstaanbaarheid van het geluid slaapproblemen. Het is wel verdedigbaar de nachtperiode bij evenementen later te laten ingaan dan gebruikelijk (23.00 uur).

Tabel 10.1 is bepalend voor de vaststelling van de maximale buitenniveau op de gevels en het binnenniveau in woningen. Op basis van de tabel is tijdens evenementen een maximale geluidsniveaus van 80 dB toelaatbaar.

tabel 10.1: maximale geluidswaarden bij evenementen

| periode                 | basisnorm<br>binnenniveau | maximaal<br>binnenniveau     | gevelisolatie<br>(gemiddeld) <sup>2)</sup> | maximaal<br>geluidsniveau <sup>3)</sup> |
|-------------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------|
| dag (07.00-19.00 uur)   | 35 dB                     | 50 dB                        | 25-30 dB                                   | 75-80 dB                                |
| avond (19.00-23.00 uur) | 30 dB                     | 50 dB                        | 25-30 dB                                   | 75-80 dB                                |
| nacht (23.00-07.00 uur) | 25 dB                     | 50 dB <sup>1)</sup><br>25 dB | 25-30 dB                                   | 75-80 dB <sup>1)</sup><br>50-55 dB      |

<sup>1)</sup> Afhankelijk van het evenement is, gedurende 1 à 2 uur langer (dus tot maximaal 01.00 uur) een hoog binnenniveau acceptabel;

<sup>2)</sup> Er is uitgegaan van een goede geluidsisolatie van de gevel. Oudere huizen zullen veelal een lager gevelisolatie hebben, nieuwe huizen met extra geluidsisolatie (bijvoorbeeld nieuwbouw langs drukke wegen) kunnen een hogere isolatiewaarde hebben. Een spreiding van 5 dB lagere of hogere waarde is mogelijk, maar zal zo nodig locatiespecifiek moeten worden nagegaan;

<sup>3)</sup> Invallend geluidsniveau op de gevel.

## 11 Uitvoering geluidbeleid

Doel van dit hoofdstuk is een opsomming te geven van de uitvoeringsacties die volgen uit het gemeentelijke geluidbeleid.

### Woningsanering

Het ministerie van VROM hanteert 1986 als peildatum om te bepalen of een hoogbelaste woning wel of niet gesaneerd moet worden. Onderdeel van het geluidplan is de inventarisatie van deze wettelijke saneringswoningen ten behoeve van de zogenaamde eindmelding aan het ministerie van VROM. Deze inventarisaties staan los van het nieuwe beleid.

### Aanpak hoogbelaste geluidsgevoelige bestemmingen

Het gevolg van het nieuwe beleid is dat er geluidsgevoelige bestemmingen, waaronder woningen en functies, in gebieden liggen waarbij de geluidbelasting van deze bestemmingen niet overeenkomt met de ambitie die voor het betrokken gebied is vastgesteld (zie subparagraaf 5.3.3). Aan de hand van de geluidskaarten en de geformuleerde ambities voor de verschillende gebiedstypen zullen knelpunten geïnventariseerd worden (planning 2009) waarna prioriteiten/kosten (bestuurlijk) moeten worden vastgesteld. Dit zal resulteren in een plan van aanpak en/of een uitvoeringsprogramma (planning 2010 - 2011).

### Grensgeschillen

Daar waar met de aangrenzende gemeenten grensgeschillen (verschil van twee of meer geluidsklassen) zijn ontstaan wordt nog overleg gevoerd over de wijze waarop het stillere gebied kan worden beschermd.

### Opstellen geluidprofielen en evaluatie

Voor de uitvoering en het monitoren van het beleid zal in 2008/2009 geluidprofielen van de gebieden worden opgesteld. Hierbij wordt per gebied het aantal woningen en de overige geluidsgevoelige bestemmingen binnen de verschillende geluidsklassen in beeld gebracht. Deze geluidprofielen worden vervolgens elk vier jaar geactualiseerd. Hiermee wordt nagegaan of met de beleidsuitvoering de geformuleerde ambities en kwaliteitsverbeteringen worden gerealiseerd. Dit biedt de mogelijkheid om het geluidbeleid op basis van de profielen gericht te evalueren en bij te sturen.

### Verkeerstellingen

De resultaten van de verkeerstellingen fungeren als indicator voor de autonome verkeersontwikkelingen in de gemeente. Op basis van deze gegevens wordt een keer per vier jaar (start in 2009) nagegaan of zich in een gebied hoge geluidsniveaus voordoen en waar eventueel geluidsreducerende (bron)maatregelen moeten worden getroffen.

### Monitoring raillawaaier

Op basis van de uitkomsten van het monitoren wordt - in geval van knelpunten – bepaald of al dan niet gezamenlijk met andere gemeenten de knelpunten aan de orde wordt gesteld bij de railbeheerder.

## 12 Overzicht beleidsuitspraken

| Beleidsuitspraak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (sub)paragraaf |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Het doel van het gemeentelijke geluidbeleid is het behouden van de goede kwaliteiten (het stand-still principe) en het benutten van kansen om voor de gebieden de geluidskwaliteit te verbeteren.<br>Een belangrijke subdoelstelling is het realiseren van een per gebied passende geluidskwaliteit zoals die zijn vastgelegd in het plan. | 1.4            |
| Het gemeentelijke geluidbeleid wordt elke vier jaar geëvalueerd.                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1.4            |
| Naast de objecten die door de Wet geluidhinder en Wet milieubeheer worden beschermd, beschermt de gemeente met het geluidbeleid de volgende objecten en functies:<br>- peuterspeelzalen en kinderdagverblijven<br>- godsdiensthuizen tijdens godsdienst uitoefeningen                                                                      | 4.2            |
| De gemeente hanteert bij het nemen van maatregelen ter beperking van geluidhinder de voorkeursvolgorde:<br>1. maatregelen bij de bron<br>2. maatregelen in de overdracht                                                                                                                                                                   | 4.4            |

### 3. maatregelen bij de ontvanger

|                                                                                                                                                                                                                                                  |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| De gemeente beoordeelt bij nieuwe situaties naast de kostenefficiëntie ook de duurzaamheid van de maatregel(en).                                                                                                                                 | 4.4   |
| De gemeente houdt rekening met cumulatie van geluid                                                                                                                                                                                              | 4.5   |
| De gemeente baseert de hoofdindeling van de gebiedstypen op de MILO-systematiek.                                                                                                                                                                 | 5.1   |
| Op het moment dat de benodigde gegevens beschikbaar zijn worden de geluidsprofielen van de gebieden opgesteld                                                                                                                                    | 5.2.2 |
| In het geval het gaat om situaties waarbij cumulatie van het geluid van verschillende bronnen (zoals twee wegen of een weg en een spoorlijn) een rol speelt dan geldt de ambitie voor de gecumuleerde waarde.                                    | 5.2.3 |
| Op basis van de RVMK wordt vierjaarlijks onderzoek gedaan naar de ligging van hoge geluidsniveaus langs verkeerswegen en worden zo nodig geluidsreducerende (bron)maatregelen getroffen.                                                         | 7.3.1 |
| Waar het nodig en mogelijk is, worden bij reconstructie en onderhoud aan wegen maatregelen toegepast die leiden tot een vermindering van de geluidbelasting wanneer er een te hoge geluidsbelasting optreedt naar geluidsgevoelige bestemmingen. | 7.3.1 |
| Het toepassen van dove gevels is alleen toegestaan wanneer bron- en overdrachtsmaatregelen onvoldoende werken of niet mogelijk zijn om uit te voeren.                                                                                            | 7.3.1 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| De gemeente beschouwt 30 km/uur- wegen voor wat betreft het aspect geluid als “gewone” wegen. Dit betekent dat bij verandering van bijvoorbeeld de weg of het realiseren van geluidgevoelige bestemmingen waarbij wordt vermoed <sup>a</sup> dat de geluidsbelasting hoger wordt dan de voorkeurswaarde van 48 dB, onderzoek wordt gedaan naar de akoestische gevolgen van die verandering en naar de oplossingsmogelijkheden (aanpassen verkeersstructuur, geluidgevoelige bestemming of overdrachtsgebied). | 7.3.2 |
| <sup>a</sup> in ieder geval bij de meest belangrijke 30 km wegen (zoals opgenomen in het RVMK-model) en op basis van ervaring                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |
| Op basis van het akoestische spoorboekje wordt op regionaal niveau gemonitord op te verwachten geluidsniveaus als gevolg van het railverkeer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 7.3.3 |
| Met behulp van vergunningverlening wordt er voor gezorgd dat de geluidbelasting veroorzaakt door bedrijven op of onder de ambitiewaarde van het betreffende gebied is (voor zover dat redelijkerwijs door het bedrijf uitvoerbaar is (BBT-beginsel).                                                                                                                                                                                                                                                          | 8.3.2 |
| Voor alle bedrijven in het buitengebied geldt de ambitiewaarden van het gebied op 50 m van de inrichtingsgrens. Dit is alleen van toepassing op situaties waarbij op een kortere afstand geen geluidgevoelige bestemmingen van derden zijn gelegen.                                                                                                                                                                                                                                                           | 8.3.3 |
| Voor het buitengebied geldt dat de gemeente aansluiting zoekt bij het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Als het wegverkeerslawaai bepalend is voor het omgevingslawaai en minus 10 dB hoger is dan de ambitiewaarde van het gebied, geldt het referentieniveau als bovengrens.                                                                                                                                                                                                                        | 8.3.3 |
| In die gevallen waarin niet aan de grenswaarden kan worden voldaan, kunnen op basis van de afwijkingsbevoegdheid wegens bijzondere omstandigheden hogere maximale geluidsniveaus worden vergund.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8.3.4 |
| De gemeente staat geen (bedrijfs)woningen meer toe op bedrijventerreinen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8.4   |
| De gemeente kiest ervoor om voor alle nieuw op te richten horeca- bedrijven als nadere geluidseis op te nemen dat de betreffende bedrijven moeten voldoen aan de ambitiewaarde voor het gebied waarin de te beschermen woningen zijn gelegen.                                                                                                                                                                                                                                                                 | 8.5   |
| De gemeente hanteert voor de beoordeling van bouwlawaai in de dagperiode de Circulaire Bouwlawaai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9.3   |
| De gemeente hanteert voor de beoordeling van bouwlawaai in de avond en nachtperiode het Beslisnetwerk van Markov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 9.3   |
| De gemeente is van mening dat voor bouwactiviteiten in de dagperiode die niet voldoen aan de toetsingsnorm uit de Circulaire Bouwlawaai een ontheffing moet worden aangevraagd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 9.3   |
| Wanneer de geluidbelasting (door bouwlawaai) op de gevel van de dichtst bijgelegen woning in de avond- of nachtperiode hoger is dan 50 respectievelijk 45 dB dan dient voor het uitvoeren van deze werkzaamheden een ontheffing te worden aangevraagd.                                                                                                                                                                                                                                                        | 9.3   |
| Wanneer de geluidbelasting $L_{Amax}$ (door bouwlawaai) op de gevel van de dichtst bijgelegen woning in de avond- of nachtperiode hoger is dan 70 respectievelijk 65 dB dan is de aanvrager verplicht om de bewoners van de betrokken woningen in de gelegenheid te stellen zich aan de ernstige hinder te onttrekken                                                                                                                                                                                         | 9.3   |
| Het vooroverleg en het verlenen van een ontheffing en het houden van toezicht vindt plaats conform het 5-stappenplan (bouwlawaai)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9.3   |
| De gemeente zal zich inspannen om ten behoeve van grote bouwprojecten, zoals bijvoorbeeld aanleg rijksweg A15, verbreding rijksweg A12 en de aanleg van gastransportleidingen met de uitvoerende te komen tot een convenant.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 9.3   |

## **Bijlage 1: verklarende woordenlijst**

## Bijlage 1 Verklarende woordenlijst

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| akoestische compensatie            | het nadeel van de hoge geluidsbelasting wordt gecompenseerd met maatregelen die ook in de akoestische sfeer liggen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ambitie                            | de na te streven geluidskwaliteit, geluidsprofiel of geluidsklasse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| AMvB                               | Algemene Maatregel van Bestuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| APV                                | Algemene Plaatselijke Verordening                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| bandbreedte                        | Het gebied tussen de voorkeurswaarde en de grenswaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Barim                              | Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| cumulatie                          | het optellen van geluidsniveaus van verschillende bronnen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| dB                                 | Geluidssterkte wordt uitgedrukt in dB (decibels). De decibel is een logaritmische grootheid. Dit betekent dat een verdubbeling van het geluidsniveau niet leidt tot een verdubbeling van het aantal decibels, maar tot een toename van 3 dB (bij een puntbron).                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| dB(A)                              | A-gewogen decibel (correctiefactor voor het menselijke oor).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| dosismaat                          | de maat voor het ontvangen geluid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| etmaalwaarde                       | zie $L_{etmaal}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| geluidsbelasting                   | de etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB op een bepaalde plaats, veroorzaakt door de gezamenlijke geluidsbronnen in een bepaald gebied                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| geluidhinder                       | overlast ten gevolge van geluid die leidt tot gevoelens van irritatie, wrevel, afkeer, boosheid, ergernis en dergelijke.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| geluidsklasse                      | een geluidsniveaubandbreedte, weergegeven in gewoon Nederlands, met een getal en een kleur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| geluidsprofiel                     | een diagram waarin per gebied de percentages woningen in de verschillende geluidsklassen zijn weergegeven                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| grenswaarde                        | een waarde die niet mag worden overschreden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| $L_{den}$<br>day – evening – night | <p>geluidsbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00–19.00 uur, van 19.00–23.00 uur en van 23.00–07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (PbEG L 189).</p> $L_{den} = 10 \lg \frac{1}{24} \left( 12 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{evening} + 5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night} + 10}{10}} \right)$ |
| $L_{etmaal}$                       | <p><math>L_{etmaal}</math> etmaalwaarde is de hoogste van de volgende drie waarden:</p> <p>a. de waarde van het equivalente geluidsniveau over de periode 07.00-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | 19.00 uur (dag)<br>b. de met 5 dB verhoogde waarde van het equivalente geluidsniveau over de periode 19.00-23.00 uur (avond);<br>c. de met 10 dB verhoogde waarde van het equivalente geluidsniveau over de periode 23.00-07.00 uur (nacht)                                                                  |
| niet-akoestische compensatie | alle factoren die niet de geluidsniveaus beïnvloeden, maar wel als positief element kunnen worden gezien in een omgeving                                                                                                                                                                                     |
| stand-still principe         | het principe dat de bestaande milieubelasting niet wordt verhoogd                                                                                                                                                                                                                                            |
| voorkeurswaarde              | Het geluidsniveau dat in de Wet geluidhinder acceptabel wordt gevonden; bij niveaus boven de voorkeurswaarde moeten bijzondere maatregelen worden getroffen. De voorkeurswaarde voor verkeerslawaaï bedraagt 50 dB; voor railverkeerslawaaï 57 dB. Men ziet ook wel de (onjuiste) term voorkeursgrenswaarde. |
| Wro                          | Wet Ruimtelijke Ordening                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## **Bijlage 2: overzicht gebieden en ambities**

## Bijlage 2: Overzicht gebieden en ambities

| gebiedstyperingen Zevenaar                      | geluidsklasse<br>(ambitie) | geluidsklasse<br>(bovengrens) | geluidsklasse<br>(ambitie) | geluidsklasse (bo-<br>vengrens) |
|-------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------------------------|
|                                                 | weg- en railverkeer        |                               | bedrijven                  |                                 |
| Uiterwaarden/natuurfuncties                     | rustig                     | redelijk rustig               | rustig                     | redelijk rustig 2)              |
| Buitengebied                                    | rustig                     | onrustig                      | rustig                     | rustig                          |
| Buitengebied/uiterwaarden met recreatie-functie | redelijk rustig            | redelijk rustig               | rustig                     | rustig                          |
| Woonwijken in Zevenaar en in de kerkdorpen      | redelijk rustig            | zeer onrustig                 | redelijk rustig 3)         | redelijk rustig                 |
|                                                 |                            | lawaaig 1)                    |                            |                                 |
| Historische lintbebouwing in buitengebied       | onrustig                   | onrustig                      | redelijk rustig            | redelijk rustig                 |
| Historische lintbebouwing in dorpen             | onrustig                   | lawaaig                       | redelijk rustig 3)         | redelijk rustig                 |
| Centrum Zevenaar                                | onrustig                   | lawaaig                       | onrustig 3)                | onrustig                        |
| Bedrijventerreinen                              | onrustig                   | lawaaig                       | onrustig                   | lawaaig                         |
| Industrieterreinen                              | onrustig                   | lawaaig                       | (separaat toetsingskader)  |                                 |

1) bij vervangende nieuwbouw

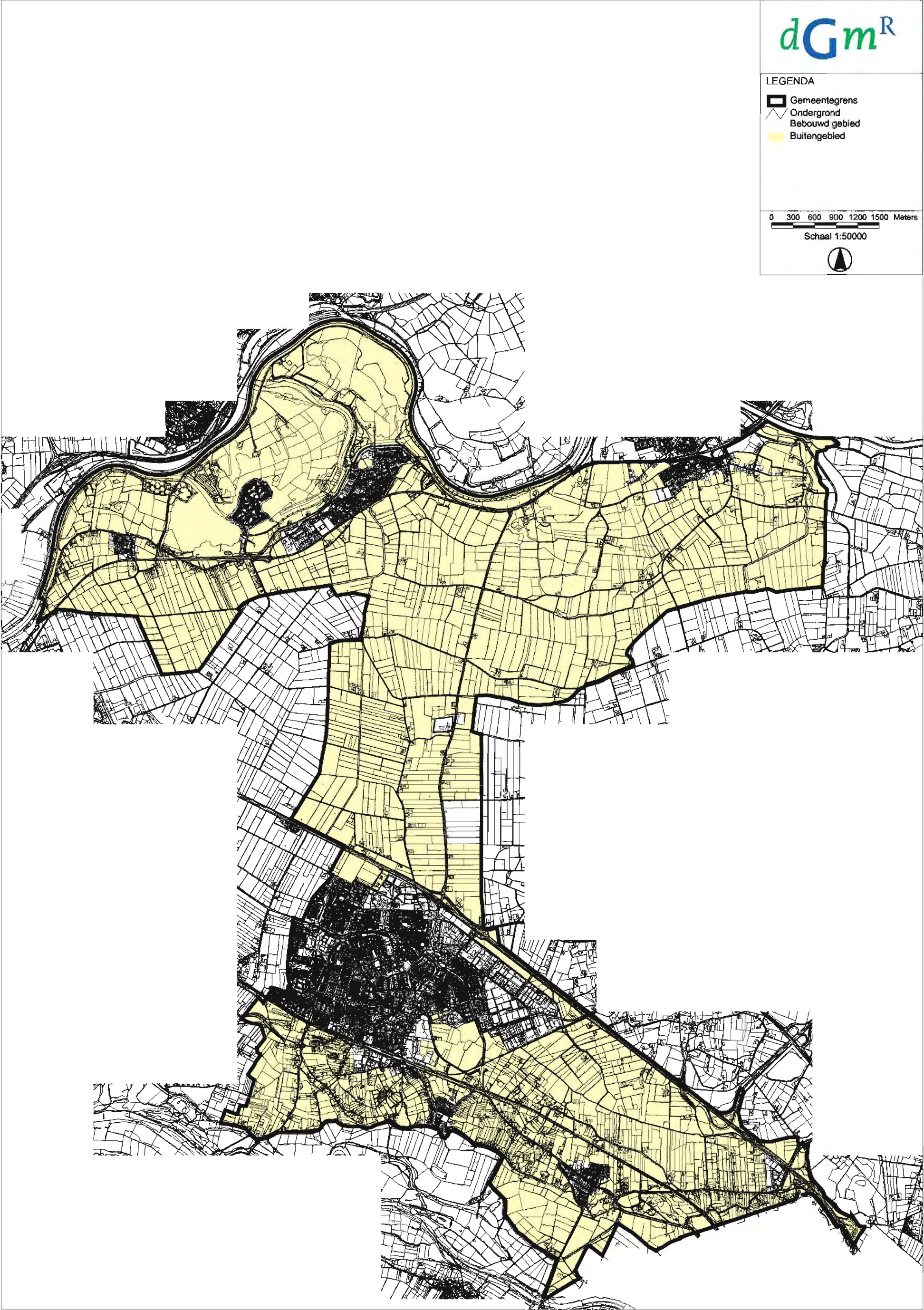
2) buiten het broedseizoen

3) geluidsluwe zijde of geluidsluwe binnenterreinen 1 of 2 geluidsklassen stiller

De ambitiewaarden zijn niet lager dan 40, 35 en 30 dB in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode

## Bijlage 3: figuren

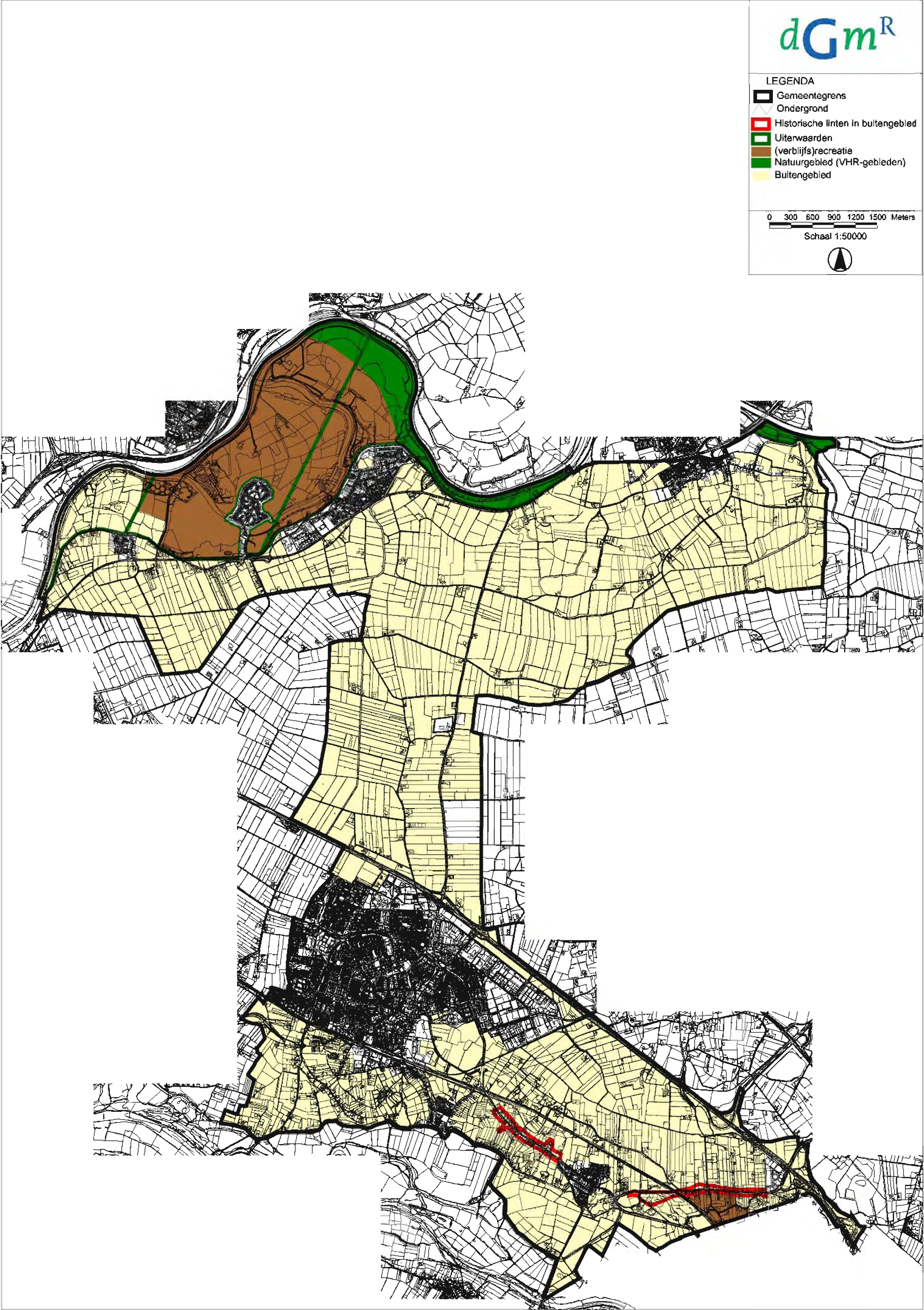




Buitengebied & bebouwing

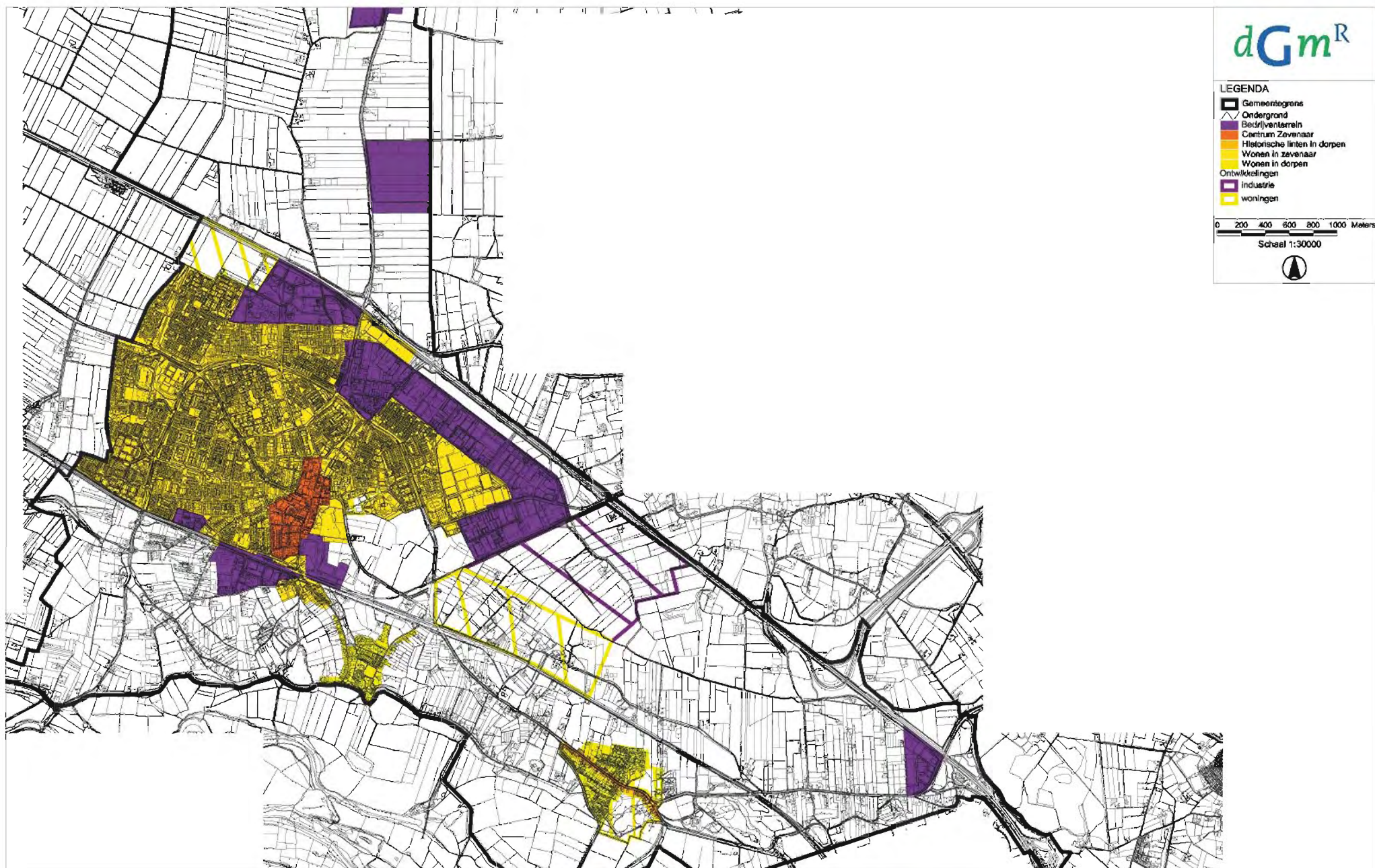
26-09-2006

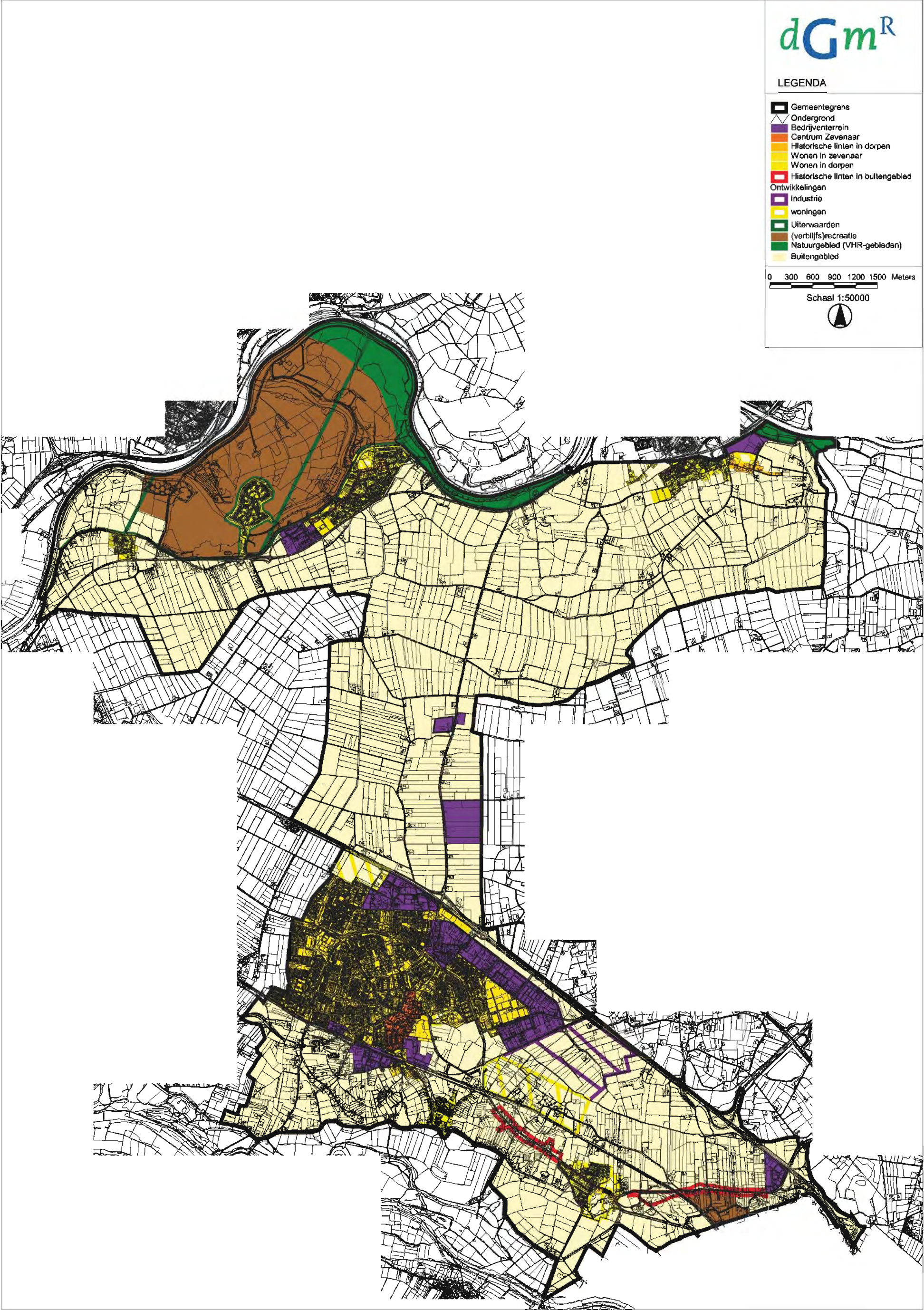
Figuur 2



Funcities buitengebied





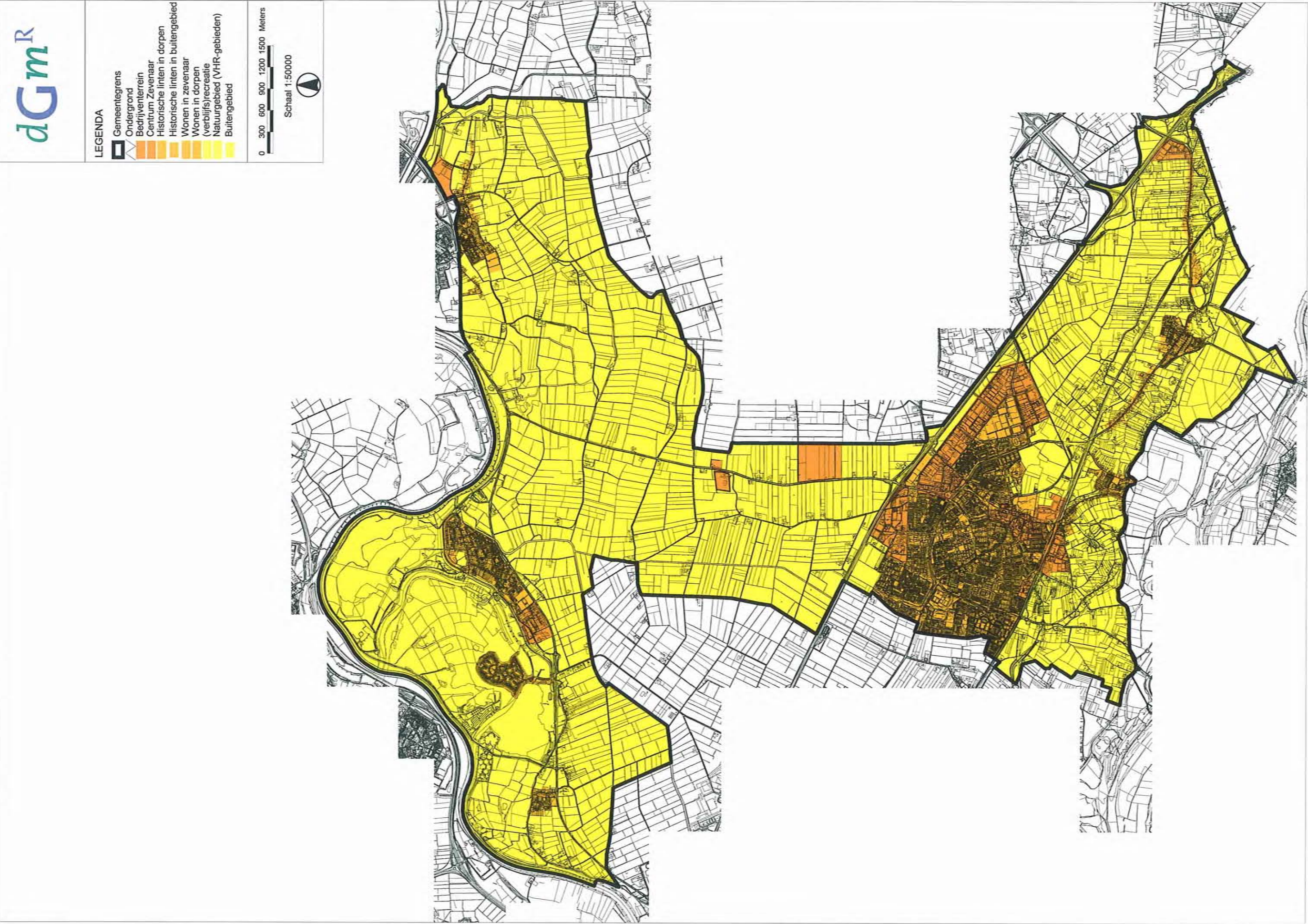


Totale gebiedstypering

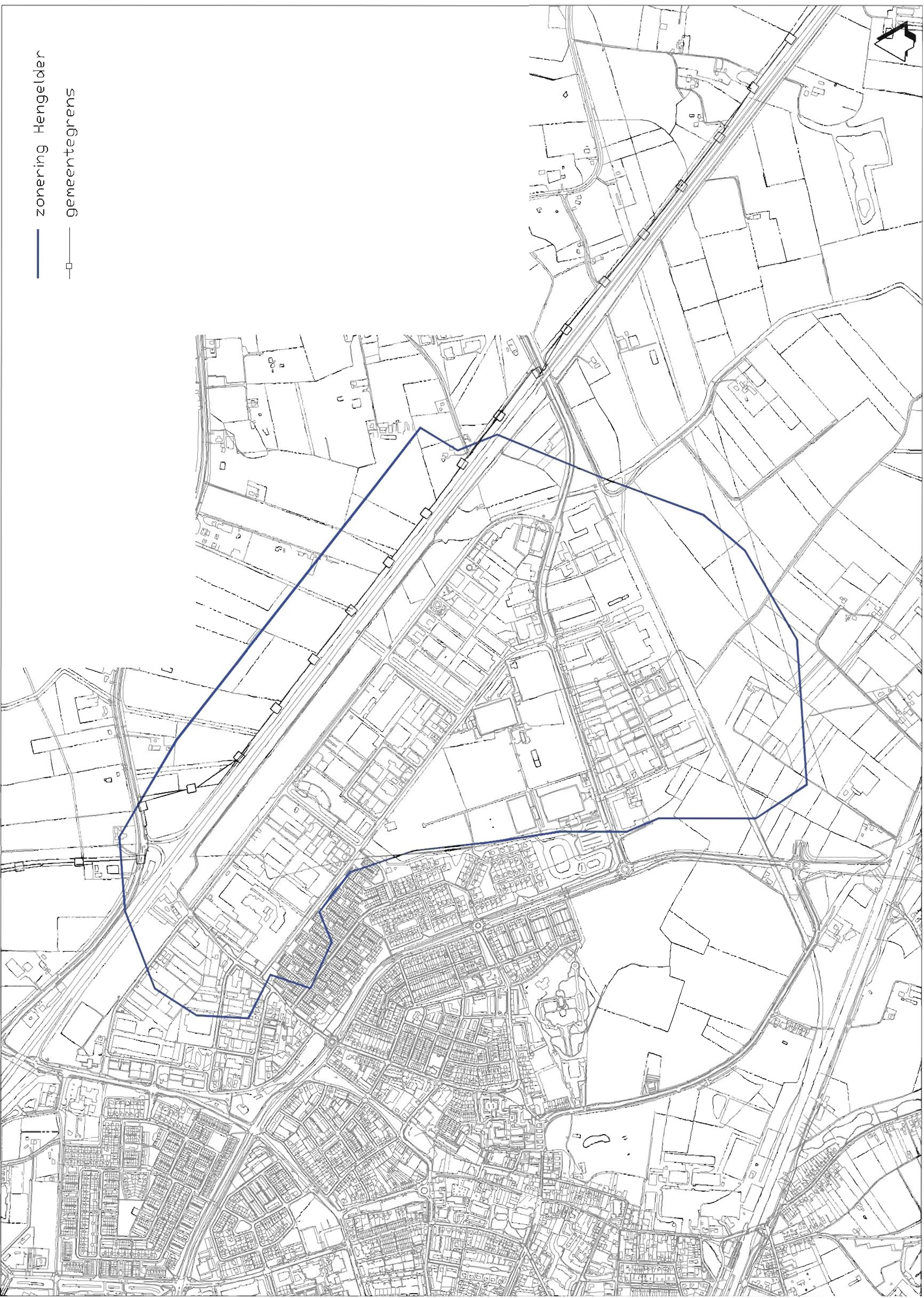
26-09-2006

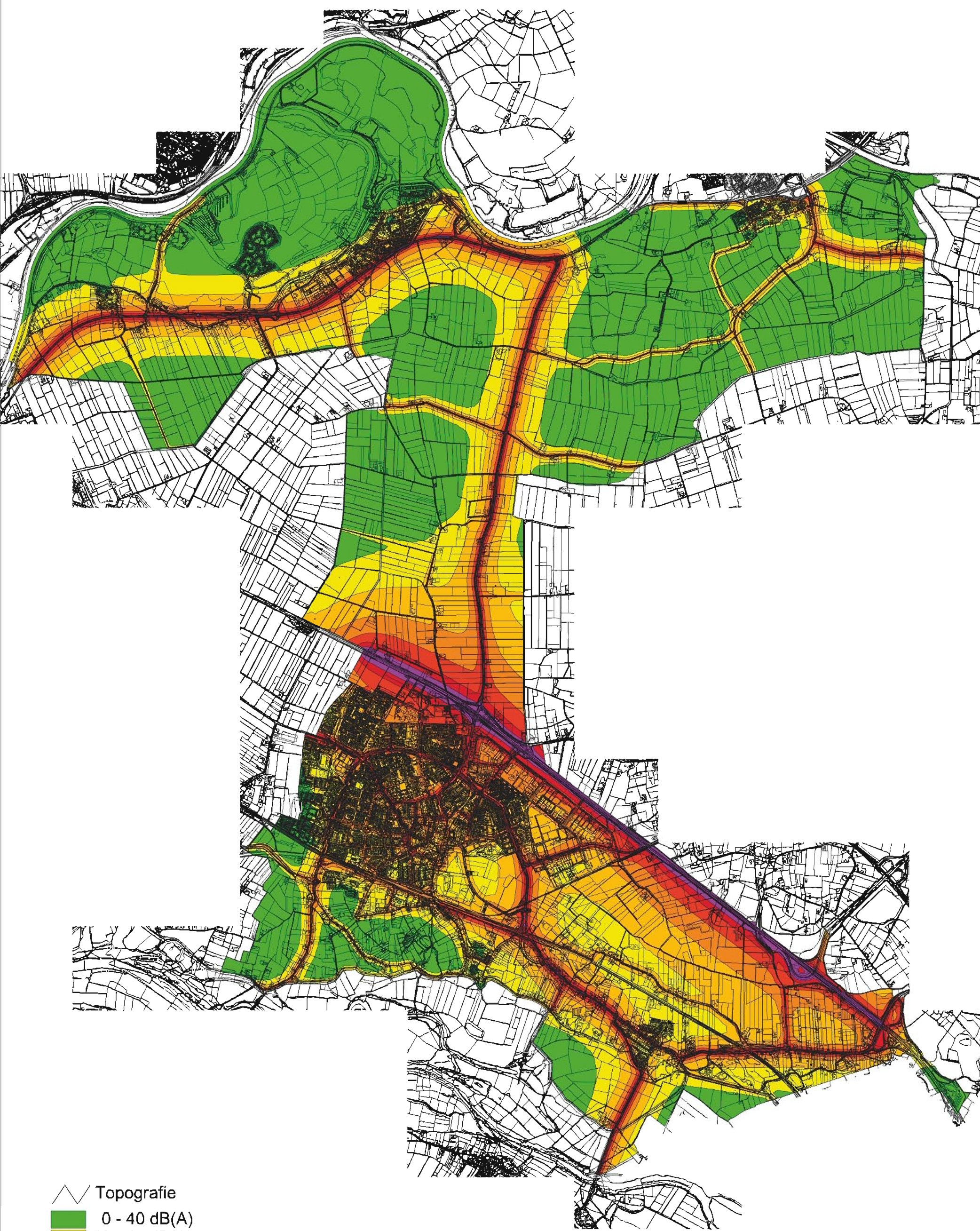
Figuur 6





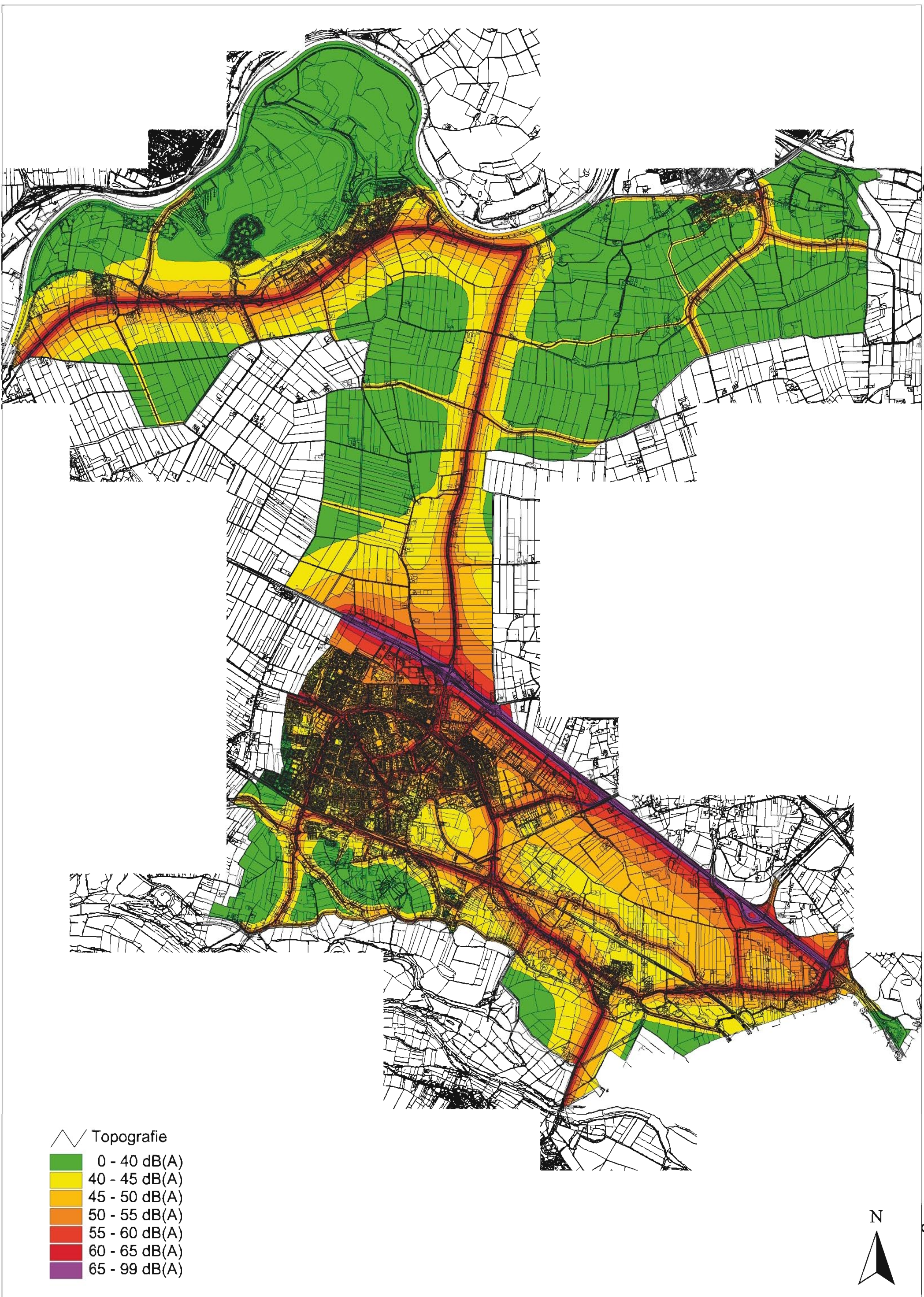
figuur 9a Zonering industrieterrein Hengelder

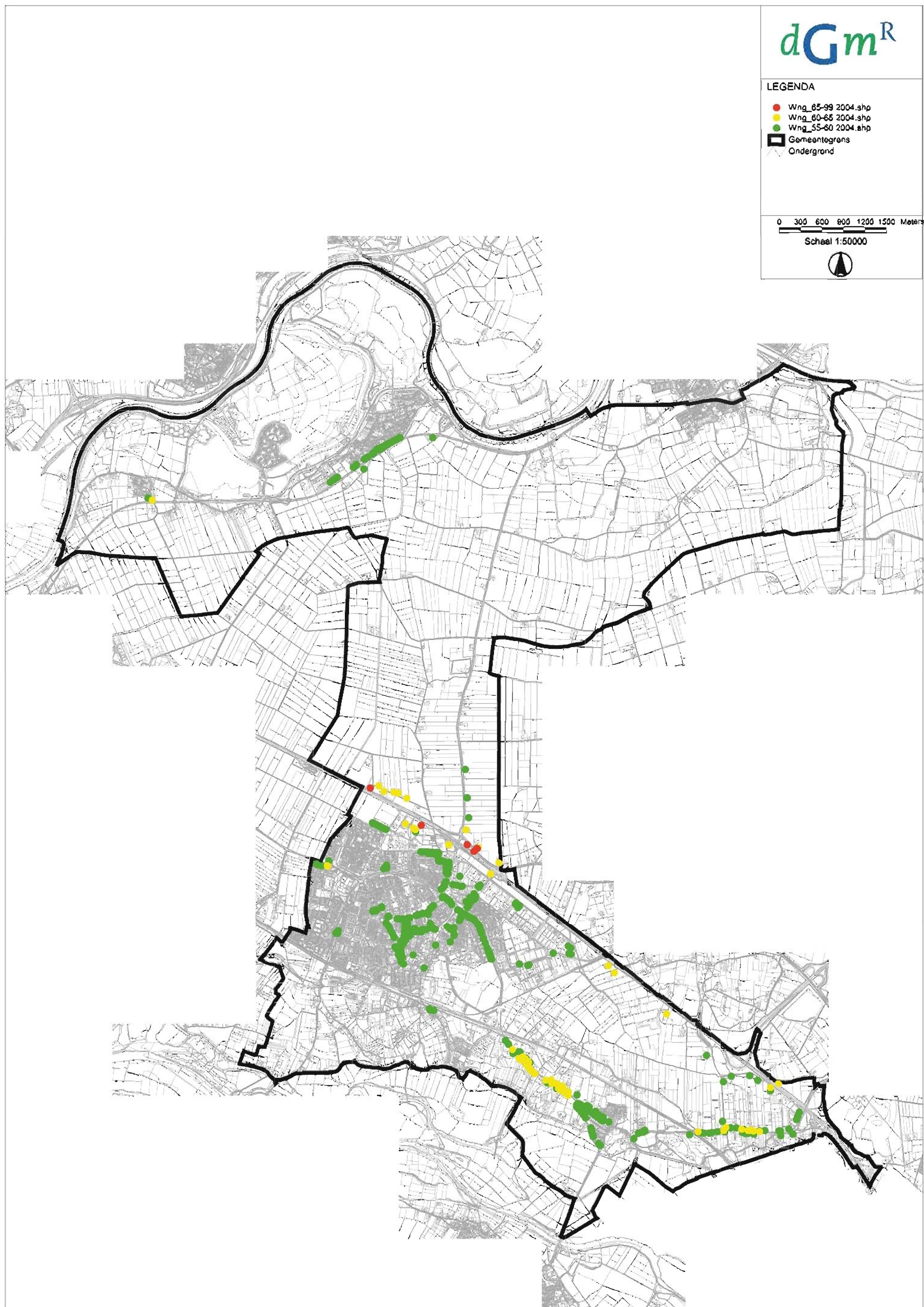


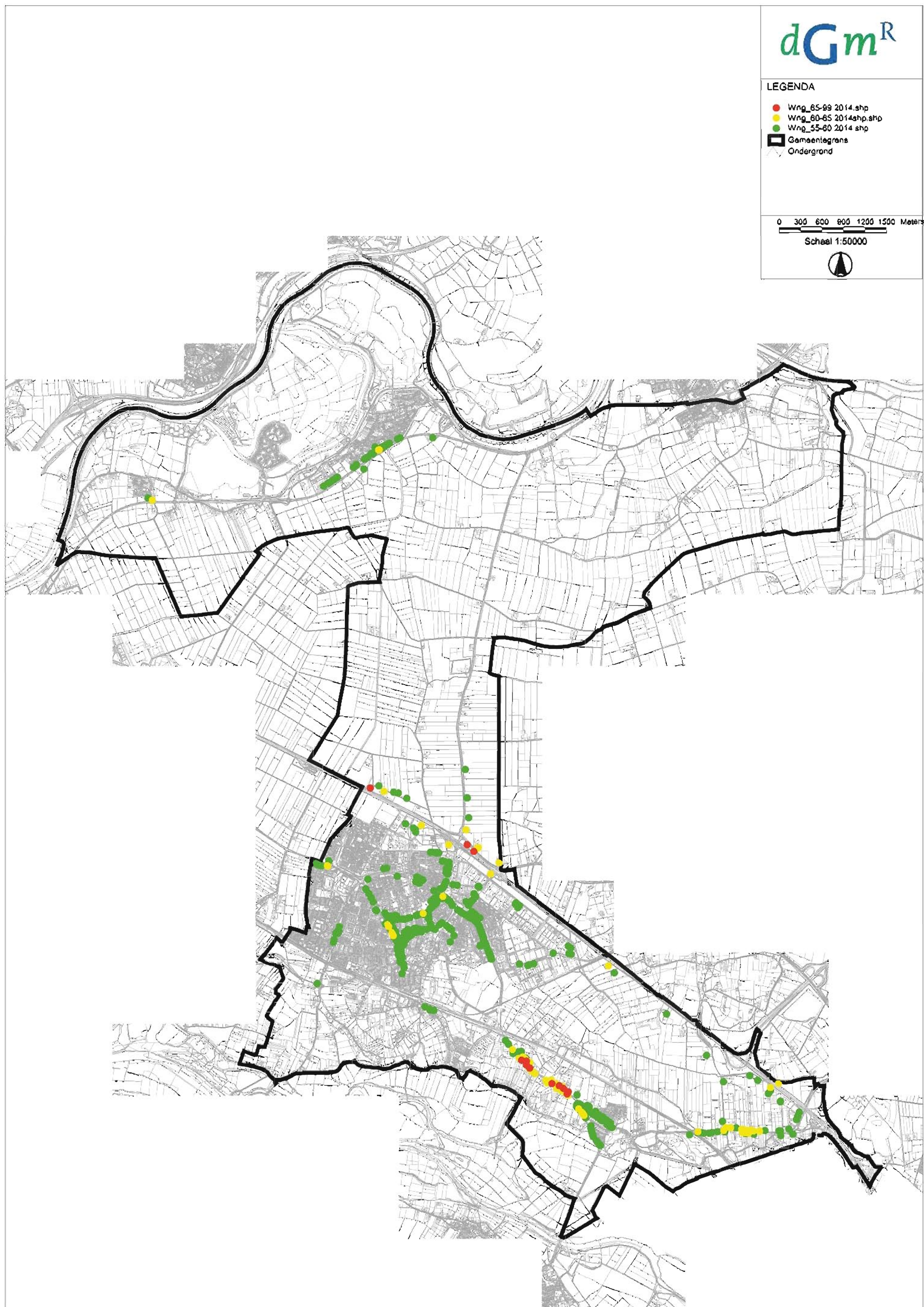


- Topografie
- 0 - 40 dB(A)
  - 40 - 45 dB(A)
  - 45 - 50 dB(A)
  - 50 - 55 dB(A)
  - 55 - 60 dB(A)
  - 60 - 65 dB(A)
  - 65 - 99 dB(A)











## **Bijlage 4: nota Hogere grenswaarden 2008**

# Nota Hogere grenswaarde 2008

## ZEVENAAR

versie 1.2 oktober 2008

## Inhoudsopgave

|                                                                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>1. Inleiding</b>                                                                                                           |    |
| 1.1 inleiding                                                                                                                 | 53 |
| 1.2 de hoofdlijnen van het Zevenaars geluidbeleid                                                                             | 53 |
| 1.3 waarom een hogere grenswaardenbeleid?                                                                                     | 54 |
| 1.4 opbouw van de nota                                                                                                        | 54 |
| <b>2. Gebiedsgerichte ambities en ontheffingscriteria hogere waarde</b>                                                       |    |
| 2.1 inleiding                                                                                                                 | 54 |
| 2.2 gebiedsgerichte aanpak                                                                                                    | 55 |
| <b>3. Nadere toelichting procedure hogere grenswaarde</b>                                                                     |    |
| 3.1 inleiding                                                                                                                 | 56 |
| 3.2 wettelijk kader                                                                                                           | 57 |
| 3.3 voorkeurswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting wegverkeerslawaaï                                                   | 57 |
| 3.4 voorkeurswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting railverkeerslawaaï                                                  | 58 |
| 3.5 voorkeurswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting industrielawaaï                                                     | 59 |
| <b>4. Ontheffingscriteria voor het verlenen van hogere waarden</b>                                                            |    |
| 4.1 hoofdcriteria                                                                                                             | 60 |
| 4.2 locatie specifieke criteria                                                                                               | 60 |
| 4.3 criteria op basis van de geluidklassen                                                                                    | 60 |
| 4.4 niet akoestische compensatie                                                                                              | 61 |
| 4.5 overige criteria                                                                                                          | 61 |
| <b>5. Aandachtspunten voor de Zevenbaarse praktijk</b>                                                                        |    |
| 5.1 algemeen                                                                                                                  | 62 |
| 5.2 wat verstaan we onder bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijk, verkeer-<br>of vervoerskundige of financiële aard? | 62 |
| 5.3 eisen aan verzoek om hogere waarde                                                                                        | 63 |
| 5.4 gevoelige bestemmingen                                                                                                    | 64 |
| 5.5 cumulatie van geluid                                                                                                      | 64 |
| 5.6 dove gevels                                                                                                               | 65 |
| 5.7 30 km/ uur- wegen                                                                                                         | 66 |
| 5.8 binnenniveaus                                                                                                             | 66 |
| <b>6. Procesmatige inbedding</b>                                                                                              |    |
| 6.1 planvormingsproces                                                                                                        | 66 |
| 6.2 intern werkproces vaststellen hogere grenswaarde                                                                          | 68 |
| <b>7. De beleidsuitspraken en afspraken</b>                                                                                   | 72 |

|            |                                                                      |
|------------|----------------------------------------------------------------------|
| bijlage 1: | verklarende woordenlijst (p. 74)                                     |
| bijlage 2: | schematische weergave ambities en maximale ontheffingswaarde (p. 75) |
| bijlage 3: | formulier verzoek hogere grenswaarde verkeerslawaaï (p. 76)          |
| bijlage 4: | schema besluitvorming hogere grenswaarde (p. 83)                     |
| bijlage 5: | standaard verklaring kadastrale registratie (p. 84)                  |

## 1. Inleiding

### 1.1 Inleiding

Voor u ligt de *Nota hogere grenswaarden* van de gemeente Zevenaar. Deze nota maakt onderdeel uit van het Zevenaarse geluidbeleid.

Eén van de pijlers van het geluidbeleid (regionaal en door de provincie gestimuleerd) is het nadenken over en invoeren van een hoger grenswaardenbeleid. Door de wijzigingen van Wet geluidhinder (1 januari 2007) is in de meeste gevallen de gemeente het bevoegd gezag geworden voor het verlenen van een hogere grenswaarde.

Met deze wijziging van de wet is ook de *dosismaat* voor *wegverkeerslawaa*i en *spoorwegverkeerslawaa*i gewijzigd. De oude dosismaat  $L_{etm}$  (uitgedrukt in dB(A)) is gewijzigd in de Europese dosismaat  $L_{den}$  (uitgedrukt in dB)<sup>9</sup>.

In deze nota zijn de gebiedsafhankelijke ambities, de ontheffingscriteria en de visie van de provincie Gelderland met betrekking tot het verlenen van hogere waarden verwerkt. Verder wordt ingegaan op locatiespecifieke afwegingen (speelruimte). Het gemeentelijke beleid mag immers geen te strak keurslijf worden.

De provincie heeft in een overleg met de MRA-gemeenten aangegeven dat indien een gemeente beschikt over een vastgesteld hogere grenswaardenbeleid de provinciale toetsing van (bestemmings)plannen ook voordat de gewijzigde Wet geluidhinder in werking treedt een terughoudend karakter zal hebben.

Verder beschrijft deze nota hoe de gemeente de bevoegdheid tot het vaststellen van hogere grenswaarden wil gaan invullen en wordt het werkproces geschetst.

### 1.2 De hoofdlijnen van het Zevenaarse geluidbeleid

Het doel van het geformuleerde beleid is het zoveel mogelijk beperken van het aantal gehinderden en het aantal hinderlijke situaties. Daarnaast staat bij nieuwe ontwikkelingen de geluidskwaliteit centraal. Geluidskwaliteit is hierbij een breder begrip dan het slechts toetsen aan de geluidsnormering in de Wet geluidhinder.

Uiteraard is er bij het opstellen van het gemeentelijke geluidbeleid uitvoering geven aan de wet- en regelgeving en al geformuleerd beleid. Dit is vastgelegd in de Wet geluidhinder. In deze wet is een voorkeurswaarde en een maximale grenswaarde opgenomen. Zevenaar kiest er niet automatisch voor 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'<sup>10</sup>.

Aanpak bij de bron staat dus voorop. Indien bronmaatregelen onvoldoende effect hebben, kunnen overdrachtsmaatregelen worden overwogen. Als laatste komen maatregelen aan geluidsgevoelige bestemmingen aan de orde, zoals het isoleren van woningen. De gemeente Zevenaar kiest er echter uitdrukkelijk voor om bij nieuwe situaties naast de kostenefficiëntie ook de duurzaamheid van de maatregel(en) te beoordelen.

---

<sup>9</sup>  $L_{etm}$  is gebaseerd op de hoogste geluidbelasting tijdens de drie (bij wegverkeerslawaa*i* twee) etmaalperioden. De geluidbelasting in  $L_{den}$  wordt bepaald als gemiddelde op jaarbasis over de dag-, avond- en nachtperiode. Uit onderzoek blijkt dat de nieuwe dosismaat in dB in getalswaarde gemiddeld 2 dB lager is dan voorheen in dB(A). Daarom is in de nieuwe Wet geluidhinder alle normen (voor verkeerslawaa*i*) met 2 dB verlaagd wat (over het algemeen) geen verscherping van de norm is.

<sup>10</sup> Voorbeelden zijn:

bron: beïnvloeden van de vervoersstromen, het toepassen van geluidsarm asfalt op de hoofdwegen en 'fluisterklinkers' op 30 km/uur-wegen met een grote verkeersintensiteit

overdracht: afscherming door aarden wallen, schermen en/of niet-geluidsgevoelige gebouwen. In speciale gevallen afschermende bebouwing door middel van woningen; dit is alleen mogelijk indien de hogere geluidbelasting van deze woningen wordt gecompenseerd door de bouw van een groot aantal woningen met een lagere geluidbelasting

ontvanger: naast de klassieke gevelisolatie wordt ook de indeling van de woningen en een geluidsluwe zijde hierbij betrokken.

De gemeente Zevenaar heeft het geluidbeleid gebiedsgericht ontwikkeld. Binnen het grondgebied van de gemeente Zevenaar worden verschillende gebiedstypen onderscheiden (zie tabel 2.1 en § 5.3 van de nota *Gemeentelijk geluidbeleid 2008*). De ruimtelijke- en functionele kenmerken zijn hierbij bepalend geweest.

Per gebied is voor geluid een ambitie vastgesteld. Bij ontwikkelen binnen deze gebieden vormt deze ambitie naast de wettelijke voorkeurswaarde dan ook het toetsingskader. Uiteraard moet afwijking van de ambitie voor het gebied tot de maximale grenswaarde mogelijk blijven. In die gevallen moet, evenals nu het geval is, wel een hogere grenswaarde worden aangevraagd. Deze nota gaat in onder welke voorwaarden afwijking van de voorkeurswaarde van de Wet geluidhinder c.q. onze ambitie mogelijk moet zijn.

### **1.3 Waarom een hogere grenswaardenbeleid?**

De Wet geluidhinder kent een stelsel van normen ter voorkoming van hinder. Ter bescherming van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen zijn in dit stelsel voor verschillende geluidsbronnen (wegverkeer, railverkeer en industrie) grenswaarden opgenomen, waarbij een ondergrens (de voorkeurswaarde) en een bovengrens (de maximaal toelaatbare geluidsbelasting) gelden. In het gebied tussen de ondergrens en de bovengrens kan voor woningen (en andere gevoelige bestemmingen) een zogenaamde hogere waarde worden vastgesteld. De hogere waarde-procedure is de procedure die gevolgd moet worden voor het vaststellen van een geluidsbelasting waar deze, in een specifieke situatie, hoger is dan de voorkeurswaarde.

Tot 1 januari 2007 moesten gemeenten deze hogere waarde aanvragen bij de provincie; de provincie was bevoegd deze hoger waarden vast te stellen. In de gewijzigde Wet geluidhinder (Staatsblad 350, 2006) hebben gemeenten een grotere beleidsvrijheid gekregen dan voorheen. Zij kunnen die gebruiken om een geluidbeleid te ontwikkelen dat is toegespitst op de plaatselijke omstandigheden. De gewijzigde Wet geluidhinder is op 1 januari 2007 in werking getreden. Het vaststellen van hogere grenswaarden (op enkele uitzonderingen na) is nu gedecentraliseerd. De gemeente zal het vaststellen van hogere grenswaarden zelf moeten motiveren.

In deze nota en de daaraan verbonden bijlagen, is een invulling gegeven van de verkregen beleidsruimte en biedt de gevraagde motivatie bij het vaststellen van hogere grenswaarden. Per gebied wordt beschreven welke ambitie de gemeente Zevenaar heeft voor geluid en onder welke voorwaarden hiervan mag worden afgeweken (ontheffingscriteria).

### **1.4 Opbouw van de nota**

Hoofdstuk 2 Gebiedsgerichte ambities en ontheffingscriteria hogere waarde  
Hoofdstuk 3 Nadere toelichting procedure Hogere grenswaarde  
Hoofdstuk 4 Ontheffingscriteria voor verlenen hogere grenswaarde  
Hoofdstuk 5 Aandachtspunten voor de Zevenaarse praktijk  
Hoofdstuk 6 Procesmatige inbedding

## **2. Gebiedsgerichte ambities en ontheffingscriteria hogere waarde**

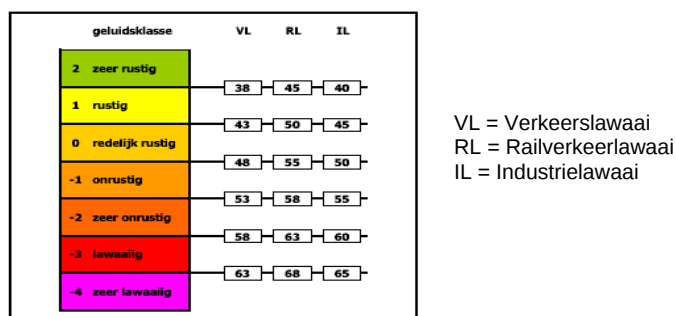
### **2.1 Inleiding**

Gemeente Zevenaar heeft een gebiedsgericht geluidbeleid ontwikkeld. Binnen het grondgebied van de gemeente worden een aantal gebiedstypen onderscheiden. Per gebied is voor geluid een ambitie vastgesteld die in de plaats komt voor de voorkeurswaarde (figuur 2.1).

In § 2.2 worden de ambities die per gebiedstype zijn vastgesteld beschreven en in hoeverre wij afwijking van de ambities willen accepteren.

## 2.2 Gebiedsgerichte aanpak

De gemeente hanteert een gebiedsgerichte aanpak. Immers, het ene gebied is het andere niet en de ambities voor de verschillende gebieden zijn dan ook gedifferentieerd geformuleerd.



figuur 2.1: geluidsklasse (ambities)

Het grondgebied van de gemeente is aan de hand van functioneel-ruimtelijke kenmerken onderverdeeld in gebieden. Daarbij is zoveel als mogelijk aangesloten bij de onderscheiden gebieden, zoals die zijn weergegeven in de *Welstandsnota Zevenaar* en *Welstandnota Angerlo*.

Om de communicatie rondom ambities makkelijker te maken is ervoor gekozen om de ambities van de gebiedstype aan te geven in een geluidsklasse en niet met normen c.q. getallen. Uiteraard is de geluidsklasse wel gekoppeld aan traditionele geluidnormen die we kennen uit de Wet geluidhinder. De voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder komt dus overeen met redelijk rustig. In de figuur hierboven is dit aangegeven.

De binnen gemeente Zevenaar te onderscheiden gebiedstypen met de daaraan gekoppelde ambities zijn in tabel 2.1 weergegeven.

tabel 2.1: ambities per gebiedstype

| gebiedstyperingen Zevenaar                     | geluidsklasse (ambitie) | geluidsklasse (boven-grens) | geluidsklasse (ambitie)   | geluidsklasse (boven-grens) |
|------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
|                                                | weg- en railverkeer     |                             | bedrijven                 |                             |
| uiterwaarden/natuurfuncties                    | rustig                  | redelijk rustig             | rustig                    | redelijk rustig 2)          |
| buitengebied                                   | rustig                  | onrustig                    | rustig                    | rustig                      |
| buitengebied/uiterwaarden met recreatiefunctie | redelijk rustig         | redelijk rustig             | rustig                    | rustig                      |
| woonwijken in Zevenaar en in de kerkdorpen     | redelijk rustig         | zeer onrustig               | redelijk rustig 3)        | redelijk rustig             |
|                                                |                         | lawaaiig 1)                 |                           |                             |
| historische lintbebouwing in buitengebied      | onrustig                | onrustig                    | redelijk rustig           | redelijk rustig             |
| historische lintbebouwing in dorpen            | onrustig                | lawaaiig                    | redelijk rustig 3)        | redelijk rustig             |
| centrum Zevenaar                               | onrustig                | lawaaiig                    | onrustig 3)               | onrustig                    |
| bedrijventerreinen                             | onrustig                | lawaaiig                    | onrustig                  | lawaaiig                    |
| industrieterreinen                             | onrustig                | lawaaiig                    | (separaat toetsingskader) |                             |

1) bij vervangende nieuwbouw

2) buiten het broedseizoen

3) geluidsluwe zijde of geluidsluwe binnenterreinen 1 of 2 geluidsklassen stiller

De ambitiewaarden zijn niet lager dan 40, 35 en 30 dB in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode

De aanpassing van de ambitietabel houdt in dat per gebiedstype één ambitie geldt. De afwijking van deze ambitie is dan afhankelijk van de geluidsbron verschillend. Dus voor verkeer en rail een andere (lees: grotere) afwijking toestaan dan voor bedrijven.

De ambitie ten aanzien van geluid is gekoppeld aan de onderscheiden gebiedstype. Hierbij is het karakter van het gebiedstypen bepalend is voor de ambitie. Bij de hoogdynamische gebieden,

zoals woonwijken en industriegebieden gaat het om de bescherming van woningen. In de laagdynamische functies (natuur en agrarisch) gaat het niet om specifiek om de woningen maar om het gebied zelf. De aangegeven geluidsklassen hebben door de gehanteerde bandbreedte een indicatieve status. Op de figuren 1 tot en met 6 van bijlage 3 van het gemeentelijke geluidsplan zijn kaarten met daarop de geografische afbakening van de gebiedstypen weergegeven. De geografische afbakening wekt de schijn van nauwkeurigheid. Het is echter uitdrukkelijk van belang dat de huidige situatie en de nu bekende ruimtelijke ontwikkelingen zijn gedefinieerd en getypeerd.

In bijlage 2 is op schematische wijze weergegeven hoe ambities en de mogelijke afwijkingen hiervan zich binnen een gebiedstype kunnen voordoen. In de gehanteerde systematiek wordt onderscheid gemaakt tussen incidentele afwijkingen en absolute plafonds. Voor de Zevenaarse situatie is hierin geen onderscheid gemaakt. De maximale afwijking is in aantal klassen per gebiedstype aangegeven. Bij het toekennen van een hogere waarde zal op basis van de criteria in hoofdstuk 4 een afweging gemaakt moeten worden.

Het toetsen aan de ambities zijn overigens alleen van toepassing voor de nieuwe situaties. Hiermee wordt bedoeld:

- de aanleg van een nieuwe weg of spoorlijn bij bestaande woningen
- de bouw van woningen bij een bestaande weg of spoorlijn
- de vestiging van een bedrijf bij bestaande woningen
- de bouw van woningen bij een bestaand bedrijf

In deze situaties is het immers mogelijk om keuzes te maken ten aanzien van het situeren van een geluidgevoelige bestemming ten opzichte van een geluidsbron. Dit zijn overigens veel voorkomende situaties. Daarnaast komt het natuurlijk ook voor dat er geheel nieuwe woongebieden worden ontwikkeld. Op dat moment ontstaat de situatie dat zowel de woningen als de weg nieuw zijn. In dat geval legt de Wet geluidhinder meer beperkingen op. Om dit inzichtelijk te maken zijn in hoofdstuk 3 de voorkeurswaarde en de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting van de nieuwe wet geluidhinder opgenomen. In de tabellen zijn naast de getalsmatige norm uit de wet, ook de geluidsklasse overgenomen, zoals we die gebruiken om onze ambities voor de gebieden duidelijk te maken.

### **3. Nadere toelichting Procedure Hogere grenswaarde**

#### **3.1 Inleiding**

In de Wet geluidhinder zijn normen en grenswaarden opgenomen voor de toelaatbare geluidbelasting (op de gevel) van onder meer industrielawaai en weg- en railverkeerslawaaï. Een geluidbelasting onder de voorkeurswaarde is in het algemeen zonder meer toelaatbaar. De effecten van geluid worden dan aanvaardbaar geacht. Een geluidbelasting hoger dan de grenswaarde is niet toelaatbaar. In het gebied tussen de voorkeurswaarde en de grenswaarde is de geluidbelasting alleen toelaatbaar na een bestuurlijk afwegingsproces. Dit afwegingsproces heeft vorm gekregen in de zogenoemde hogere grenswaarde-procedure. In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de huidige normstellingen en procedures rond het verlenen van hogere grenswaarden.

Procedures voor hogere grenswaarde zijn mogelijk aan de orde wanneer de gemeente een bestemmingsplan vaststelt of wijzigt, waarbij (een gedeelte van) van het plan ligt binnen de zone van een weg, een spoorlijn en/of een gezondeerd industrieterrein. Dit kan zowel een bestaande als een geprojecteerde weg, spoorlijn of industrieterrein zijn. Ook bij de aanleg of wijziging van een weg of spoorweg en bij de aanleg of wijziging van een zoneringsplichtig industrieterrein kan een procedure hogere grenswaarde aan de orde zijn.

#### Relatie met Wet ruimtelijke ordening

Indien een nieuw bestemmingsplan geluidgevoelige bestemmingen worden vastgesteld, of een bestaand bestemmingsplan wordt gewijzigd binnen de geluidzones langs wegen, spoor of industrieterreinen dan moet een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd. Dit is vastgelegd in de *Wet ruimtelijke ordening* (Wro) en in het *Besluit ruimtelijke ordening* (Bro).

Artikel 3.1 Wro geeft aan dat de overheid moet zorgen voor een goede ruimtelijke ordening. Dit houdt in dat in het kader van een bestemmingsplan bekeken moet worden of het vanuit het aspect geluid mogelijk is om een bepaalde functie op een bepaalde plek te bestemmen. In de meeste gevallen dient een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd. Het akoestisch onderzoek voor het bestemmingsplan wordt dan gebruikt voor de hogere waarden-afweging.

In artikel 3.3.1, 5.1.3 en 5.1.4 van het Bro wordt de koppeling met de Wet geluidhinder en de uitvoeringsbesluiten gelegd.

Artikel 3.3.1 schrijft voor dat in het bestemmingsplan wordt aangegeven de ligging en de afmetingen van woningen en andere geluidsgevoelige terreinen, die gelegen zijn binnen de zone van een weg, spoorweg of industrieterrein als bedoeld in de Wet geluidhinder. Op basis van deze gegevens kan worden bepaald of en voor welke woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen een hogere waarden aangevraagd moeten worden.

In artikel 5.1.3 van het Bro wordt gesteld dat een projectbesluit een goede ruimtelijke onderbouwing moet bevatten. In artikel 5.1.4 van het Bro is geregeld wat nodig is als de uitvoering van de Wet geluidhinder dit vereist.

#### De geluidzones van de Wet geluidhinder

Wegen, spoorwegen en zoneringsplichtige industrieterreinen kennen een geluidzone (lees *aandachtsgebied*) waarbinnen de normen en grenswaarden van de Wet geluidhinder (en het daarbij behorende uitvoeringsbesluit *Besluit geluidhinder*) van toepassing zijn.

De breedte van de zone langs wegen is afhankelijk van het aantal rijstroken. De breedte van de zones zijn wettelijk vastgesteld in de Wet geluidhinder. Bij railverkeer zijn de zonebreedtes eveneens vastgesteld per traject. De geluidzones voor gezoneerde industrieterreinen zijn voor ieder afzonderlijk industrieterrein vastgelegd door middel van zonebesluiten met zonekaarten of door middel van bestemmingsplannen of bestemmingsplankaarten. Niet ieder industrieterrein is zoneringsplichtig. Zoneringsplichtig zijn alleen die industrieterreinen waarop bepaalde soorten bedrijven aanwezig zijn of zich kunnen vestigen (deze categorieën zijn aangewezen in artikel 2.4 van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer).

### **3.2 Wettelijk kader voor de procedure hogere grenswaarde**

Het wettelijk kader voor de procedure hogere grenswaarde is de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder.

Het vaststellen of herzien van een hogere grenswaarde gaat altijd vooraf aan een vast te stellen of te wijzigen bestemmingsplan (of bij een reconstructie van een weg).

tabel 3.1: samenvatting wettelijke kaders Wet geluidhinder

| geluidbron               | relevante artikelen Wgh                                             | uitvoeringsbesluit   |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Wegverkeerslawaaai (VL)  | art. 81-87, art. 100 Wgh                                            | Besluit geluidhinder |
| Railverkeerslawaaai (RL) | art. 105, 106 en 129 Wgh                                            | Besluit geluidhinder |
| Industrielawaaai (IL)    | art. 47, 49, 65, 66 en 68 Wgh<br>art. 59 Wgh (zones van rechtswege) | Besluit geluidhinder |

### **3.3 Voorkeurswaarde en maximale grenswaarde voor wegverkeerslawaaai**

De voorkeurswaarde voor woningen bedraagt 48 dB etmaalwaarde. Onder deze waarde wordt aan verkeerslawaaai in feite geen aandacht besteed. Voor het toestaan van hogere waarden dan de voorkeurswaarde bestaan bepaalde bandbreedtes. Hierbij geldt als hoofdregel:

- bij nieuwe situaties gelden strengere eisen dan bij bestaande
- in buitenstedelijke situaties gelden strengere eisen dan in stedelijke situaties
- indien de voorkeurswaarde wordt overschreden, kunnen eisen worden gesteld aan de indeling van de woningen

In tabel 3.2 zijn de voorkeurswaarden en ten hoogst toelaatbare geluidbelasting voor wegverkeerslawaaï opgenomen bij nieuwe woningbouw binnen de geluidzone van een bestaande weg en bij de aanleg van een nieuwe weg langs bestaande woningen.

tabel 3.2: voorkeurswaarde en de hoogst toelaatbare geluidbelasting (op de gevel) wegverkeerslawaaï nieuwe situaties

| situatie        | geluidgevoelige bestemming               | voorkeurswaarde | hoogst toelaatbare geluidbelasting                    | hoogst toelaatbaar binnenniveau |
|-----------------|------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| stedelijk       | woningen                                 | 48              | 63                                                    | 33                              |
|                 | scholen en ziekenhuizen / verpleeghuizen | 48              | 63                                                    | 28                              |
|                 | andere gezondheidszorggebouwen           | 48              | 53                                                    | 33                              |
|                 | woonwagenstandplaatsen                   | 48              | 53                                                    | 28                              |
|                 | andere geluidgevoelige terreinen         | 53              | 58                                                    |                                 |
| buitenstedelijk | woningen                                 | 48              | 53 bij nieuwe bestemming                              | 33                              |
|                 | scholen en ziekenhuizen / verpleeghuizen | 48              | 53 bij nieuwe bestemming<br>58 bij aanleg/wijzig. weg | 28                              |
|                 | andere gezondheidszorggebouwen           | 48              | 53                                                    | 33                              |
|                 | woonwagenstandplaatsen                   | 48              | 53                                                    | 28                              |
|                 | andere geluidgevoelige terreinen         | 53              | 58                                                    |                                 |

Daarnaast kent de wet een afzonderlijke beoordelingssystematiek voor de reconstructie van wegen. Er 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 daarbij gebaseerd op akoestisch onderzoek, waarbij de akoestische situatie 10 jaar na reconstructie wordt vergeleken met de akoestische situatie vóór reconstructie. In tabel 3.3 is een verkorte weergave gegeven van de voorkeurswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting na ontheffing.

tabel 3.3: voorkeurswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting wegverkeerslawaaï bestaande situatie (sanering) en reconstructies

| situatie                                                                                                                                                                                             | voorkeurswaarde                                                                       | hoogst toelaatbare geluidbelasting |                      | hoogst toelaatbaar binnenniveau |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------|---------------------------------|
| heersende geluidsbelasting < 48                                                                                                                                                                      | 48                                                                                    | 53                                 |                      | 33                              |
| eerder is een hogere waarde vastgesteld                                                                                                                                                              | laagste van:<br>- heersende waarde voor reconstructie<br>- hogere vastgestelde waarde | 63 (stedelijk)                     | 58 (buitenstedelijk) |                                 |
| niet eerder hogere waarde vastgesteld en geluidsbelasting < 53                                                                                                                                       | heersende waarde vóór reconstructie                                                   | 63 (stedelijk)                     | 58 (buitenstedelijk) |                                 |
| eerder is een hogere waarde vastgesteld in het kader van sanering geluidsreductie elders, ten minste gelijk aantal woningen een vermindering met dezelfde waarde als de toename t.p.v. reconstructie | hogere vastgestelde waarde door minister VROM                                         | 68                                 |                      |                                 |
|                                                                                                                                                                                                      |                                                                                       | 68                                 |                      |                                 |
| niet eerder hogere waarde vastgesteld en geluidsbelasting > 53                                                                                                                                       | 53 dB                                                                                 | 68                                 |                      | 43                              |

### 3.4 Voorkeurswaarde en de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting railverkeerslawaaï

De voorkeurswaarde voor woningen ten gevolge van railverkeerslawaaï bedraagt 55 dB etmaalwaarde. Onder deze waarde wordt aan railverkeerslawaaï in feite geen aandacht besteed. Voor het toestaan van hogere waarden dan de voorkeurswaarde bestaan bepaalde bandbreedtes.

Hierbij wordt in vergelijking met wegverkeerslawaaï geen onderscheid gemaakt tussen nieuwe en bestaande situaties en stedelijke en buitenstedelijke situaties. Indien de voorkeurswaarde wordt overschreden, kunnen eisen worden gesteld aan de indeling van de woningen.

In tabel 3.4 zijn de voorkeurswaarden en ten hoogst toelaatbare geluidbelastingen voor railverkeerslawaaï opgenomen voor nieuwe woningbouw binnen de geluidzone van een spoorlijn en bij de aanleg van een nieuwe spoorlijn langs bestaande woningen.

tabel 3.4: voorkeurswaarde en de hoogst toelaatbare geluidbelasting (op de gevel) railverkeerslawaaï

| situatie                                                                                                        | voorkeurs-waarde | hoogst toelaatbare geluidbelasting | hoogst toelaatbaar binnenniveau |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| nieuwe woningen langs bestaand spoor<br>nieuwe spoorwegen langs bestaande woningen<br>wijziging aan de spoorweg | 55               | 68                                 | 35                              |

### 3.5 Voorkeurswaarde en de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting voor industrielawaai

Sinds september 1982 dient op grond van de Wet geluidhinder<sup>11</sup> (Wgh) een zone te worden vastgesteld rondom industrieterreinen waarop de zogenaamde "grote lawaaimakers" zijn of mogen worden gevestigd. Ook terreinen met andersoortige lawaaimakers kunnen worden gezoneerd. In tabel 3.5 zijn de voorkeurswaarden en ten hoogst toelaatbare geluidbelastingen voor Industrielawaai opgenomen.

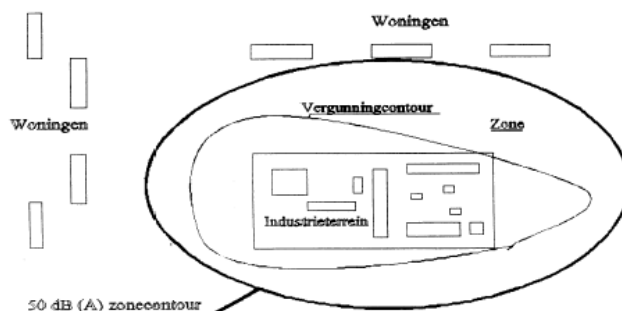
tabel 3.5: voorkeurswaarde en de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting Industrielawaai

| situatie woning op moment zonevaststelling        | voorkeurswaarde | hoogst toelaatbare geluidbelasting | hoogst toelaatbaar binnenniveau |
|---------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------|---------------------------------|
| woningen/woonwagendplaatsen                       | 50              | 55                                 | 30                              |
| onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en verpleeghuizen | 50              | 60                                 | 35                              |
| andere gezondheidsgebouwen                        | 50              | 55                                 | 30                              |
| geluidsgevoelige terreinen                        | 50              | 55                                 |                                 |

In de gemeente Zevenaar liggen twee geluidgezoneerde bedrijventerreinen (*Hengelder* en het *terrein van de Gasunie*).

De zone is een aandachtsgebied rondom een bedrijventerrein tot de 50 dB-contour. Buiten de 50 dB-contour mag door de bedrijven op het bedrijventerrein gezamenlijk geen hogere geluidsbelasting dan 50 dB worden veroorzaakt.

De ruimte tussen de vergunningcontour en de 50 dB-contour (beleidsmatig) is de beleidsruimte die de betrokken overheden hebben ten aanzien van de vestiging van nieuwe bedrijven of uitbreiding van bestaande bedrijven (zie figuur 3.1).



figuur 3.1: gezoneerde bedrijventerrein

<sup>11</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.

Met het vaststellen van de geluidszone rond een bedrijventerrein, is ook de in totaal beschikbare geluidsruimte voor dat bedrijventerrein vastgelegd. Immers, buiten de zone mag de geluidsbelasting niet hoger worden dan 50 dB.

Samengevat: de zone werkt twee kanten op. In de eerste plaats in de richting van de bedrijven.

Op grond van de Wet milieubeheer moeten bij het beschikken op een aanvraag voor het verlenen van een milieuvergunning de uit de zonering voortvloeiende grenswaarden in acht worden genomen. We noemen dit het toetsen aan de geluidszone.

In de tweede plaats gelden binnen de zone beperkingen voor woningbouw, immers hoe dicht bij het bedrijventerrein, des te hoger de geluidsbelasting. Als hoofdregel geldt hier:

- buiten de zone zijn er geen belemmeringen voor woningbouw
- bij nieuwe situaties gelden strengere eisen dan bij bestaande
- binnen de zone (daar wordt de voorkeurswaarde van 50 dB overschreden), worden eisen gesteld aan het binnenniveau in de woningen.

## **4. Ontheffingscriteria voor het verlenen van hogere waarden**

### **4.1 Hoofdcriteria**

Op dit moment is het zeker dat de ontheffingscriteria waaraan momenteel getoetst wordt, ook na wijziging van de Wet geluidhinder het toetsingkader biedt. Dit houdt in dat ook in de toekomst een hogere waarde alleen kan worden verleend als *de toepassing van maatregelen* gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting vanwege het bedrijventerrein, de weg of de spoorweg tot de hoogst toelaatbare geluidsbelasting op de gevels van de betrokken woningen of andere geluidgevoelige gebouwen onderscheidenlijk aan de grens van de betrokken geluidgevoelige terreinen *onvoldoende doeltreffend zijn en/of er overwegende bezwaren zijn van stedenbouwkundige, verkeer- en vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.* (art. 110a)

Naast deze harde ontheffingscriteria heeft de gemeente een ontheffingenbeleid opgesteld die dit voor het Zevenaarse grondgebied meer concreet invult.

### **4.2 Locatie specifieke criteria**

Ieder verzoek om hogere grenswaarde wordt in ieder geval aan de voornoemde criteria getoetst. Daarnaast wordt bij de afweging over het toekennen van een verzoek om grenswaarde ook de locatie specifieke kenmerken betrokken. De gemeente Zevenaar kiest ervoor om de onderstaande locatie-specifieke kenmerken in de overwegingen als positief aspect mee te nemen dan wel als zwaarwegend argument mee te nemen.

- de locatie bevindt zich in de nabijheid van een trein- of busstation
- de nieuwbouw ter plaatse dient ter vervanging van bestaande bebouwing
- de locatie is opgenomen in herstructureringsplannen
- de locatie is opgenomen in woonconcessie contour van de Stadsregio Arnhem Nijmegen
- de nieuwbouw vult een open plaats op tussen aanwezige bebouwing
- met de ontwikkeling van de betreffende locatie worden één of meerdere andere milieuknelpunten (bijv. luchtkwaliteit, bodemsanering) elders opgelost

Wanneer voldoende duidelijk wordt dat de toepassing van de maatregel niet doeltreffend is of de uitvoering om redenen van stedenbouwkundige, landschappelijk of financiële aard niet aan de voornoemde criteria kan worden voldaan, kan een hogere waarde worden toegekend.

### **4.3 Criteria op basis van de geluidklassen**

Criteria voor het toekennen van een hogere waarde tot geluidsklasse “onrustig”

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

- indien mogelijk bronmaatregelen (bijvoorbeeld stillere asfalttypen) te treffen
- indien mogelijk de afstand tussen de geluidsbron en de nieuwe woning(en) te vergroten
- in ieder geval bij woningen/appartementen de buitenruimte (tuin/balkon) te voldoen aan de ambitiewaarde van het betreffende gebied

- het stedenbouwkundige ontwerp vorm te geven waarbij zoveel mogelijk afscherming voor het achterliggende gebied ontstaat
- vanaf de geluidklasse “onrustig” dient bij een aanvraag om bouwvergunning voor een woning en scholen een akoestisch onderzoek te worden gevoegd en wordt getoetst of wordt voldaan aan de binnenwaarde van het Bouwbesluit

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

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

- het geluidsaspecten vanaf eerste ontwerpstadium te betrekken
- bij appartementen en seniorenwoningen minimaal 1 verblijfsruimte<sup>12</sup> aan de geluidsluwe zijde en bij eengezinswoningen minimaal 3 verblijfsruimten aan de geluidsluwe zijde
- bij een aanvraag om bouwvergunning een akoestisch onderzoek te worden gevoegd en wordt getoetst of wordt voldaan aan de binnenniveau van het Bouwbesluit

#### Criteria voor het toekennen van een hogere waarde 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 aanvullend de volgende criteria bij de afweging betrokken:

- al het mogelijke moet gedaan om de geluidsbron stiller te maken danwel de afstand te vergroten zodat slechts in het geval van het opvullen van een open plaats tussen bestaande bebouwing en/of ter plaatse van vervangende nieuwbouw, nieuwe gevoelige bestemmingen worden gebouwd in de geluidsklasse “lawaaig”
- de lucht- en contactgeluidsisolatie tussen woningen/appartementen wordt met één geluidsklasse aangescherpt

#### **4.4 Niet akoestische compensatie**

Daarnaast zal de gemeente bij de realisatie van woningen vanaf de geluidsklasse “onrustig” *niet-akoestische compensatie* positief betrekken bij de overwegingen om een hogere waarde toe te staan.

Bij *niet-akoestische compensatie* kan gedacht worden aan de volgende zaken:

- grotere woningen / appartementen
- meer dan gemiddeld aantal parkeerplaatsen, liefst door middel van parkeren uit het zicht
- de nieuwe locatie “groen” in te richten
- de woningen / appartementen te voorzien van een hoger afwerkingsniveau
- de hoogstbelaste woningen / appartementen te situeren op een locatie met uitzicht
- de hoogstbelaste woningen / appartementen te situeren in de nabijheid van “uitloopgebieden” / natuurgebieden / OV-knooppunten

#### **4.5 Overige criteria**

##### Grote woningbouwprojecten

Bij *grote bouwplannen* (meer dan 200 woningen) geldt aanvullend een specifiek nader criterium:

- voor maximum 10% van de te realiseren woningen wordt een hogere waarde dan de ambitie voor het betreffende gebied vastgesteld

<sup>12</sup> In artikel 1.1 van Bouwbesluit 2003 is ‘verblijfsruimte’ als volgt gedefinieerd:

‘ruimte voor het verblijven van mensen, dan wel een ruimte waarin de voor een gebruiksfunctie kenmerkende activiteiten plaats vinden’.

### Reconstructie wegen

Bij *reconstructies* van wegen (of bij wijziging van de verkeersstructuur) worden stille wegdektypen toegepast mits deze kosteneffectief en duurzaam kunnen worden toegepast.

#### **Beleidsuitspraak**

Bij de afweging voor het verlenen van een hogere waarde worden de wettelijke vastgelegde hoofdcriteria (§ 4.1), de locatiespecifieke criteria (§ 4.2), de criteria op basis van de geluidsklassen (§ 4.3), de niet akoestische compensatie (§ 4.4) en de overige criteria (§ 4.5) betrokken.

## **5. Aandachtspunten voor de Zevenaarse praktijk**

### **5.1 Algemeen**

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.

- wat verstaan we onder bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijk of financiële aard? (§ 5.2)
- aan welke eisen een verzoek om hogere grenswaarde moet voldoen (§ 5.3)
- welke functies we willen beschermen (§ 5.4)
- hoe gaan we om met cumulatie van verschillende geluidsbronnen (§ 5.5)
- hoe willen we omgaan met dove gevels (§ 5.6)
- 30 km/uur gebieden (§ 5.7)
- binnenniveaus (§ 5.8)

### **5.2 Wat verstaan we onder bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijk, verkeer- of vervoerskundige of financiële aard?**

In de praktijk is al veel ervaring opgedaan met de afwegingen die ten aanzien van bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard zijn gemaakt. Onderstaand enkele voorbeelden die kunnen leiden tot het verlenen van een hogere grenswaarde.

- *stedenbouwkundige overwegingen*: de aanvrager moet aantonen dat woningbouw ter plaatse noodzakelijk is (bijvoorbeeld vervanging of invulling lege plek) en de bebouwing kan ten opzichte van een geluidbron om stedenbouwkundige of locatiespecifieke kenmerken niet anders gesitueerd
- *landschappelijke overwegingen*: het voorkomen dat een open landschap door geluidafschermende voorzieningen (schermen) doorsneden wordt. Dit is altijd een locatiespecifieke afweging, die gemotiveerd dient te worden in het besluit hogere waarde
- *verkeer- of vervoerskundige overwegingen*: het voorkomen van verkeersonveilige situaties (bijvoorbeeld dat door het plaatsen van schermen het overzicht op een kruising negatief wordt beïnvloed)
- *financiële overwegingen*: in dit kader is het van belang dat de meerkosten van maatregelen (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).

Door in de hogere waarden-afweging rekening te houden met eventuele bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke, verkeer- of vervoerskundige en financiële aard wordt een integrale afweging gemaakt.

Maatregelen die bij het vaststellen van een hogere grenswaarde getroffen kunnen worden zijn bijvoorbeeld stiller wegdek, andere indeling bouwplan, dove of geluidluwe gevel.

Bij de financiële overwegingen is de centrale vraag hierbij hoe wordt bepaald of de kosten en baten van de maatregelen tegen elkaar opwegen. Om de meest kosteneffectieve maatregelen te kunnen bepalen, moeten de mogelijke maatregelen worden doorgerekend. Daarbij worden eerst

de bron- en overdrachtsmaatregelen bekeken en pas daarna de gevelmaatregelen. Op basis van de doorrekening wordt bepaald welke maatregelen het meest doelmatig zijn. Op deze wijze is sprake van een financieel - akoestische afweging.

Bij de besluitvorming over een pakket van maatregelen spelen ook andere factoren een rol (bijvoorbeeld stedenbouwkundige inpassing en veiligheid). Het kan dan ook zijn dat de uiteindelijke keuze valt op een andere maatregel dan de meest doelmatige maatregel.

Bij verkeer- of vervoerskundige overwegingen wordt in ieder geval gekeken naar de essentiële wegkenmerken. Hierbij worden de uitgangspunten van het programma "Duurzaam Veilig" -ook al zijn deze akoestisch contraproductief- in ogenschouw genomen.

In het kader van het hogere waarden-beleid moet immers een belangenafweging plaatsvinden. Hierbij prevaleert verkeersveiligheid boven geluid. Daarnaast heeft de gemeente de afgelopen jaren de verkeersstructuur geoptimaliseerd door hoofdstructuurwegen (gebiedsontsluitingswegen) in de gemeentelijke verkeersbeleidsvisie aan te wijzen. Het is niet gewenst om in het kader van individuele bouwplannen hiervan af te wijken; concentratie van het wegverkeer op deze hoofdstructuur heeft prioriteit.

### 5.3 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 geluidbelasting voor de relevante peiljaren in kaart gebracht. Ook worden mogelijke en haalbare bron- en/of overdrachtsmaatregelen die de toekomstige geluidbelasting beperken in kaart gebracht. Indien dat niet mogelijk is dient dat voldoende te worden gemotiveerd.

Als maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, landschappelijke, verkeer- of vervoerskundige 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 geluidbelasting te verminderen (inclusief een schatting van de extra kosten)
- een schatting van de kosten die verwacht worden om te voldoen aan het wettelijke binnenniveau (gevelmaatregelen)
- tekeningen met daarop de lokale situatie

In bijlage 3 is het *formulier verzoek hogere grenswaarde verkeerslawaaï* te vinden. Dit formulier is ook op de gemeentesite te vinden.

Bij een ontheffingsaanvraag boven de 53 dB voor de te projecteren woningen (wegverkeerslawaaï) kan als aanvullende eis de ligging van de woon- en slaapkamers, balkons, tuinen en andere bij de woning behorende verblijfsruimten bij de overwegingen worden betrokken<sup>13</sup>. De geluidgevoelige ruimten mogen dan niet zonder meer aan de hoogst belaste gevel gesitueerd worden. Hiervan kan alleen om redenen van volkshuisvesting of stedenbouw worden afgeweken.

#### Beleidsuitspraak

Bij een aanvraag om hogere waarden groter dan 53 dB (wegverkeerslawaaï) worden de zogenaamde inrichtingseisen betrokken bij de overwegingen tot het vaststellen van die hogere waarden. Alleen om redenen van volkshuisvesting of stedenbouw kan hier van worden afgeweken.

<sup>13</sup> Voor de wijziging van 1 januari 2007 waren de zogenaamde "inrichtingseisen" opgenomen in het *Besluit grenswaarden binnen zones van wegen*. Deze regel is na de wijziging niet meer opgenomen in een besluit, met als achterliggende gedachte dat juist dit een lokale afweging betreft en is het aan de beleidsvrijheid van de gemeente overgelaten.

#### 5.4 Gevoelige bestemmingen

In het Zevenaars Geluidbeleidplan zijn keuzes gemaakt welke objecten en functies worden beschermd.

De volgende objecten en functies zijn wettelijk aangewezen en worden in ieder geval beschermd:

- woningen, woonboten en overige woongebouwen (zoals verzorgingstehuizen)
- gebouwen voor onderwijs
- ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen (zoals medische centra)
- terreinen voor woonwagens
- natuurbeschermingsgebieden

Naast de wettelijk aangewezen objecten heeft de gemeente ervoor gekozen dat ook voor *kinderdagverblijven, peuterspeelzalen en godsdiensthuisen (tijdens godsdienst uitoefeningen)* beschermd worden waarvoor bepaalde grenswaarden gelden. De grenswaarden voor kinderdagverblijven, peuterspeelzalen en godsdiensthuisen (tijdens godsdienst uitoefening) zijn gelijkgesteld met de grenswaarden voor woningen (zie tabel 3.2).

Voor deze functies wordt hetzelfde afwegingsprincipe gehanteerd dan voor de wettelijk aangewezen objecten en functies. Formeel hoeven er geen hogere waarden worden vastgesteld.

##### **Beleidsuitspraak**

De grenswaarden voor de functies kinderdagverblijven, peuterspeelzalen en godsdiensthuisen (tijdens godsdienst uitoefening) zijn gelijkgesteld met de grenswaarden voor woningen.

#### 5.5 Cumulatie van geluid

In 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 eventuele optreden van cumulatie van geluid. Dit is overigens in lijn met de vaste bestuurspraktijk van de provincie Gelderland en jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Gemeente Zevenaar is ook van mening dat bij een hogere waarden-afweging de gecumuleerde geluidbelasting in beeld gebracht dient te worden als sprake is van meer relevante geluidbronnen en houdt daarom rekening houden met cumulatie van geluid. Dit is immers de situatie waar een bewoner mee te maken heeft.

Daar waar als gevolg van cumulatie een hogere geluidsbelasting optreedt, zowel bij het “akoestisch” ontwerpen van nieuwe wijken als bij het dimensioneren van de gevelisolatie moet met deze gecumuleerde geluidsbelasting rekening worden gehouden. Op deze manier blijft de geluidskwaliteit van (nieuwe) woonwijken en het binnenklimaat in woningen (bijvoorbeeld belangrijk voor een goede nachtrust) gewaarborgd. Op grond van het Bouwbesluit moet bij het ontwerp van woningen voldaan worden aan de wettelijke binnenniveaus.

Indien een hogere grenswaarde wordt vastgesteld, dan geldt immers voor de geluidgevoelige bestemming nog wel een limiet aan het wettelijk toelaatbare binnenniveau in geluidgevoelige vertrekken. Op basis van bouwakoestisch onderzoek dient aangetoond te worden dat het wettelijk toelaatbare binnenniveau niet wordt overschreden. Het gaat dan bijvoorbeeld om een situatie waar een woonwijk is gesitueerd nabij een weg en een spoorbaan (weg- of railverkeerslawaaï) of nabij een (al dan niet gezoneerd) industrieterrein (industrielawaai) ligt. In onderstaand kader wordt toegelicht op welke wijze met cumulatie in de procedure hogere grenswaarde moet worden omgegaan.

De vereiste geluidswering wordt berekend op basis van de energetische sommatie van de isolatiewaarde per geluidbron. Bij de bepaling van de noodzakelijke isolatiewaarden van de gevels wordt voor wegverkeerslawaaï geen aftrek op basis van art. 103 Wgh toegepast. Bij de bepaling van de vereiste gevelwering worden de volgende stappen doorlopen:

- bepaal per bron het wettelijke binnenniveau
- bepaal de minimaal noodzakelijke geluidswering per bron
- sommeer energetisch de minimaal noodzakelijke geluidsweringen
- de aldus berekende geluidswering dient minimaal gerealiseerd te worden

- hanteer het meest ongunstige frequentiespectrum van de optredende lawaaisoorten voor de berekende geluidwering van de gevel(s) om maatregelen te bepalen

#### **Beleidsuitspraak**

De gecumuleerde geluidbelasting (indien zich dit voordoet) moet bij de afweging voor het verlenen van een hogere waarde in beeld worden gebracht.

#### **Beleidsuitspraak**

Bij het ontwerpen van nieuwe wijken en bij het dimensioneren van de gevelisolatie wordt met deze gecumuleerde geluidbelasting rekening gehouden.

#### **Beleidsuitspraak**

De vereiste geluidwering wordt berekend op basis van de energetische sommatie van de benodigde isolatiewaarde per geluidbron waarbij de volgende stappen worden doorlopen: 1) bepaal per bron het wettelijke binnenniveau; 2) bepaal de minimaal noodzakelijke geluidwering per bron; 3) sommeer energetisch de minimaal noodzakelijke geluidweringen; 4) de aldus berekende geluidwering dient minimaal gerealiseerd te worden; 5) hanteer het meest ongunstige frequentiespectrum van de optredende lawaaisoorten voor de berekende geluidwering van de gevel(s) om maatregelen te bepalen

## **5.6 Dove gevels**

In het kader van de Wet geluidhinder is de dove gevel sinds begin jaren negentig een 'erkend' begrip. Op een dove gevel mogen geluidsbelastingen voorkomen die hoger dan de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting. Het begrip dove gevel is ontleend aan de begripsbepaling van een gevel, zoals opgenomen in artikel 1.1 Wgh. Een gevel is daarin gedefinieerd zijnde:

*De bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 35 dB.*

De definitie van de dove gevel is in de gewijzigde Wet geluidhinder aangepast. Van een dove gevel is voortaan ook sprake als een gevel delen bevat die in bijzondere omstandigheden moeten kunnen worden geopend, mits achter deze delen geen geluidsgevoelige ruimte is gelegen. Wat betreft de te openen delen, valt te denken aan een nooduitgang.

De andere kant van de woning moet echter wel geluidluw zijn; op basis van jurisprudentie geldt dat hierbij alle overige geluidsbronnen in beschouwing moeten worden genomen bij een dergelijke afweging. Daarnaast ligt het voor de hand, hoewel dit geen wettelijke eis is, dat geen buitenruimten (tuin of balkon) aan de kant van de dove gevel worden gesitueerd.

Zolang het gaat om toepassing van de Wet geluidhinder, kan een dove gevel een oplossing bieden in gevallen waarin de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting zal worden overschreden. Door velen wordt een dove gevel toch als een mindere woonkwaliteit gezien. De gemeente weegt dan ook specifiek af of zij dit wil toepassen.

#### **Beleidsuitspraak**

Het toepassen van een dove gevel wordt specifiek afgewogen; er mag niet meer dan één dove gevel per geluidgevoelige bestemming worden gerealiseerd en de andere kant van de geluidgevoelige bestemming moet geluid luw zijn.

## 5.7 30 km/uur - wegen

In het kader van het project “Duurzaam veilig” zijn diverse verkeersmaatregelen bedacht, waaronder de inrichting van gebieden met een maximum snelheid van 30 km/uur.

Volgens de Wet geluidhinder hebben 30 km/uur-wegen geen zone of akoestisch aandachtsgebied. Er hoeft geen akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd. Terwijl in de praktijk blijkt dat bij 30 km/uur-wegen ook grenswaarden overschreden kunnen worden en geluidhinder aanwezig kan zijn.

In navolging van een aantal recente uitspraken van de Raad van State kiest Zevenaar ervoor bij planontwikkeling hieraan uitdrukkelijk wel aandacht te besteden. Een nadere motivering en onderzoek is nodig waaruit blijkt dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Bij het verlenen van vrijstellingen of het vaststellen van bestemmingsplannen zal de gemeente zich uitspreken over de aanvaardbaarheid van dit niet-zoneringsplichtig wegverkeerslawaaï (30 km/uur wegen). De overwegingen zullen zich vooral richten op de gevelbelasting vanwege het wegverkeer en het binnenniveau binnen geluidsgevoelige vertrekken. Het zal met name betrekking hebben op de meest belangrijke 30 km wegen zoals opgenomen in het RVMK-model. Bij nieuwe ontwikkelingen zal altijd naar deze aspecten gekeken worden. Hierbij moet gedacht worden aan geluidbelastingen veroorzaakt door nieuwe 30 km/uur wegen of wijzigingen van bestaande 30 km/uur wegen (bijvoorbeeld het wijzigen van de wegverharding).

### Beleidsuitspraak

Bij ontwikkelingen rondom de meest belangrijke 30 km/uur-wegen zoals opgenomen in het RVMK-model (bestaande wegen) en bij ontwikkelingen waarbij nieuwe 30 km/uur-wegen ontstaan zal de geluidbelasting onderzocht en gemotiveerd worden in het kader van een goede ruimtelijke ordening

## 5.8 Binnenniveaus

Bij de beleidskeuzen voor de hogere waarden-afweging heeft de gemeente ervoor gekozen om bij de behandeling van bouwvergunningaanvragen bouwakoestisch onderzoek te verlangen en de deze te toetsen. Dit om actief te zorgen voor het naleven van wettelijke grenswaarden binnen woningen. Naast het beoordelen van deze onderzoeken bij bouwvergunningverlening, kiest de gemeente Zevenaar ervoor om bij het houden van toezicht op de bouwplaats aandacht te besteden aan de realisatie van het noodzakelijke voorzieningenniveau.

Bij nieuwe woningen in de geluidsklasse “lawaaïig” verlangt de gemeente van ontwikkelende partijen dat deze voor de oplevering door middel van metingen wordt aangetoond dat de binnenniveaus in deze woningen voldoen aan de gestelde eisen.

## 6. Procesmatige inbedding

### 6.1 Planvormingsproces

In een proces (initiatie-, programma-, ontwerp-, ontwikkel- en realisatiefase) is het van belang dat de inhoudelijke afwegingen op het juiste moment plaatsvinden en op het juiste abstractieniveau. Dit geldt ook voor het aspect geluid en de afwegingen hierover, zeker als er sprake is van het wel of niet vaststellen van een hogere waarde.

In het planvormingsproces wordt van grof naar fijn gewerkt. Om te zorgen dat de timing juist is, dat op het juiste moment de juiste keuzen worden gemaakt, is het van belang dat in elke fase zowel terug (naar de geformuleerde doelstellingen) als vooruit (naar de mogelijkheden) te kijken.

In tabel 6.1 (en in bijlage 4) zijn de verschillende fasen in het planvormingsproces weergegeven.

tabel 6.1: fasen in het planvormingsproces

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1. Initiatiefase</b></p> <p>De eerste fase van het planproces betreft het afbakenen van het plangebied en de opgave. Naast de stedenbouwkundige opgave, worden ook de ambities voor relevante onderwerpen expliciet gemaakt. Geluid is één van deze relevante onderwerpen, 'geluidshindervrij wonen' de ambitie op hoofdlijnen die erbij hoort.</p> <p>Acties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opvoeren van het onderwerp 'geluid als agendapunt in projectoverleg met initiatiefnemer</li> <li>• verstrekt informatie over het gemeentelijke geluidbeleid</li> <li>• gemeentelijke ambities kenbaar maken (ambitieklasse, plafond, % "ontheffingswoningen", akoestische en niet-akoestische compensatie)</li> <li>• presenteren van de geluidssituatie (contouren ambitie en plafond)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>2. Programmafase</b></p> <p>In de programmafase worden de ambities en opgaven geconcretiseerd in een programma van eisen. Duidelijk moet zijn wat moet worden bereikt per fase op welk onderwerp. Ook voor geluid worden de doelstellingen specifiek gemaakt, bijvoorbeeld welk geluidsniveau toelaatbaar is, bij welke functie en op welke locatie.</p> <p>Belangrijk is te realiseren dat bepaalde wijkelijke geluiden wel gewenst zijn. Veelal kunnen de geluidsdoelstellingen goed samengaan met doelstellingen voor andere "milieu"aspecten, zoals energie, duurzaamheid, veiligheid. Soms kunnen al een aantal concrete maatregelen worden opgenomen in het programma van eisen.</p> <p>De haalbaarheid van de eisen is in grote mate afhankelijk van het onderliggend (stads)landschap. Ook een eerste toets op financiële haalbaarheid kan aanleiding vormen tot bijstelling van de eisen.</p> <p>Acties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• selecteren mogelijke maatregelen, effecten en kosten</li> <li>• inventariseren eventuele bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en vervoerskundige aard</li> <li>• toetsen maatregelen op financiële haalbaarheid/doelmatigheid</li> <li>• vastleggen maatregelkeuze</li> <li>• expliciteren en concretiseren overige ambities in programma van eisen</li> <li>• vastleggen ontheffingscriteria</li> </ul> |
| <p><b>3. Ontwerpfase</b></p> <p>In de derde fase wordt het programma vertaald in een ruimtelijk plan (een eerste stedenbouwkundig plan met een globale opzet). Bij het ontwerpen kunnen verschillende bouwstenen daadwerkelijk worden ingezet. Ook hier vindt een laatste terugkoppeling plaats vanuit maatregelen en kosten: "Is het haalbaar?"</p> <p>Acties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• akoestisch doorrekenen 1e versie stedenbouwkundig plan</li> <li>• (indien gewenst) opstellen geluidsprofiel van de woonwijk</li> <li>• toetsen ambities (let naast de hoogst belaste gevels ook op de gewenste geluidluwe zijden)</li> <li>• aanpassen en doorrekenen 2e versie stedenbouwkundig plan)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>4. Ontwikkelfase</b></p> <p>Het plan krijgt in de ontwikkelingsfase met een stedenbouwkundig plan zijn definitieve gestalte. Inrichting en kosten worden in nauwe samenwerking bepaald. Daarnaast moet worden aangegeven in hoeverre wordt voldaan aan het programma van eisen, en dus aan de geluidseisen.</p> <p>Acties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uitvoeren laatste toets op realisatie ambities</li> <li>• afronden financiële/landschappelijke/stedenbouwkundige afwegingen</li> <li>• (indien gewenst) opstellen geluidsprofiel v.d. woonwijk</li> <li>• gemaakte afwegingen en keuzes vastleggen in onderbouwing besluit hogere waarde</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>5. Realisatie- en beheersfase</b></p> <p>Na deze vier fasen volgen de fasen van realisatie, beheer (en beëindiging). Ongeveer tegelijkertijd met de ontwikkelingsfase en parallel aan de realisatiefase, lopen de fasen van voorlichting en verkoop. De koppeling tussen de planvorming, realisatie &amp; beheer en voorlichting &amp; verkoop is van cruciaal belang voor het verwezenlijken van een stille woonwijk.</p> <p>Acties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vaststellen hgw-besluit</li> <li>• leggen van de koppeling met bestemmingsplan/ vrijstellingsbesluit/ reconstructiebesluit;</li> <li>• bij bouwkundige ambities uitwerken in bouwvergunningverlening en toezicht;</li> <li>• registreren vastgestelde hgw bij Kadaster.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## 6.2 Intern werkproces vaststellen hogere grenswaarde

### Initiatief

Op een moment komt iemand met een initiatief waarvoor planologische medewerking nodig is. Om antwoord te kunnen geven is een afweging op grond van *informatie* nodig.

Dat een initiatief 'bekend' wordt kan via 3 manieren:

- voor overleg (VO); planologische beoordeling
- principe verzoek (PV); ruimtelijke en architectonische (welstand) beoordeling
- bouwaanvraag/vergunning (BV); ruimtelijke, architectonische, technische en planologische beoordeling

Afhankelijk van de ingang (concreetheid van het plan) is de vraag wanneer het acceptabel is om aan de initiatiefnemer bepaalde informatie te vragen (kostenaspect (uitvoer onderzoek) ⇔ noodzakelijk informatie voor afweging).

### Afspraak 1: wanneer welke informatie nodig:

Geluid is een aspect dat meeweegt bij de beoordeling van wel of geen planologische medewerking verlenen. Dan is bij de onderstaande fasen informatie nodig dat inzicht geeft in ...:

- **VO**; duidelijk aangeven wat de status is van een "ja" in deze fase. Inzicht nodig in de indicatie of de gevelbelasting de voorkeursgrenswaarde zal overschrijden (Mapguide, gezond boeren verstand e.d.) (actie: RU-han)
- **PV**;  
stap 1: op basis van ruimtelijke/architectonische beoordeling vallen "kans-arme" initiatieven af (actie: RU-ont)  
stap 2: **akoestisch informatie nodig** (van initiatiefnemer) om te beoordelen of het plan kan voldoen aan de uitgangspunten van het geluidbeleid van de gemeente (actie: RU-han)
- **BV**: **akoestisch informatie nodig** (van initiatiefnemer) om te beoordelen of het plan kan voldoen aan de uitgangspunten van het geluidbeleid van de gemeente (actie: RU-han)

### Bouwplanoverleg

Bij bouwplannen waarbij een ruimtelijke procedure voor doorlopen moet worden is vroegtijdig inzicht krijgen in de eventuele consequenties op het gebied van geluid wenselijk. Binnen de organisatie bestaat een wekelijks 'bouwplanoverleg' over plannen die niet in een bestemmingsplan passen (niet te verwarren met het wekelijkse bouwplanoverleg *bouwen – milieu – brandweer*).

### Afspraak 2: vroeg stadium inzicht

RU-han milieu sluit zich aan bij het bouwplanoverleg (eventueel op uitnodiging, afhankelijk van de te bespreken plannen) voor een eerste inschatting op het gebied van geluid (HGW).

### Hogere grenswaardeprocedure<sup>14</sup>

De *hogere grenswaarde procedure* staat niet op zich. Het vaststellen van een hogere grenswaarde is mogelijk bij bestemmingsplannen, projectbesluiten (artikel 3.10 Wro) en bij reconstructie van een weg<sup>15</sup>.

Met andere woorden een bestemmingsplan, een projectbesluit of een reconstructie van een weg is de "trigger" voor het doorlopen van de *hogere grenswaarde procedure*. In tabel 6.2 is een overzicht gegeven waarbij de eerst betrokken afdeling is genoemd (primaat houder).

tabel 6.2: overzicht 'trigger' ⇔ primaathouder

| "trigger" voor HGW-procedure | eerst betrokken afdeling |
|------------------------------|--------------------------|
| bestemmingsplan              | RU-ont                   |
| projectbesluit               | RU-ont                   |
| reconstructie weg            | RU-beh                   |

<sup>14</sup> Het vaststellen van hogere grenswaarden rond industrieterreinen is complex, de werkwijze hiervan wordt in deze nota buiten beschouwing gelaten.

<sup>15</sup> bij projecten van andere afdelingen waarbij een vrijstelling bestemmingsplan nodig is, is het van belang dat in een vroeg stadium ook gekeken wordt naar het geluid (wel/geen HGW nodig)

De initiatiefnemer van een ontwikkeling waarvoor een hogere grenswaarde nodig is kan de gemeente zelf zijn (reconstructie van een weg) of een derde.  
De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het aanleveren van de benodigde gegevens die nodig zijn voor een goede beoordeling.

#### Het werkproces

In het interne werkproces *hogere grenswaarde* zijn een aantal stappen te onderscheiden. De constatering dat een *hogere grenswaarde procedure* doorlopen moet worden (stap 0), het indienen van gegevens (stap 1), de beoordeling van de gegevens en de afweging van verschillende belangen (stap 2) en advisering en besluitvorming (stap 3, 4 en 5). Deze stappen staan beschreven in tabel 6.3. In deze tabel staat ook beschreven 'door wie' de actie wordt uitgevoerd.

Vanwege de koppeling van de twee procedures (Wro en hogere grenswaarde) is het in het kader van de termijnbewaking van het proces, de inhoudelijke integrale advisering/besluitvorming (de ruimtelijke onderbouwing en de afwegingen hogere waarde) en de publicatie handig dit bij dezelfde persoon te leggen; de projecttrekker.

#### Afspraak 3: wie voert uit (stap 3<sup>†</sup>/m 5)

Om praktische redenen gaat de voorkeur in eerste instantie uit naar RU-ont (de projecttrekker: degene die verantwoordelijk is voor de RO-procedure).

Opgemerkt wordt dat de kadastrale registratie (onderdeel van stap 5) € 24,50 kost (prijs van 2008). Deze kosten zouden doorberekend worden aan de initiatiefnemer. De legesverordening voorziet hier nog niet in.

#### Afspraak 4: kosten registratie kadaster

Om de kosten (€ 24,50) voor de kadastrale registratie op de initiatiefnemer te kunnen verhalen wordt de legesverordening 2009 hierop aangepast.

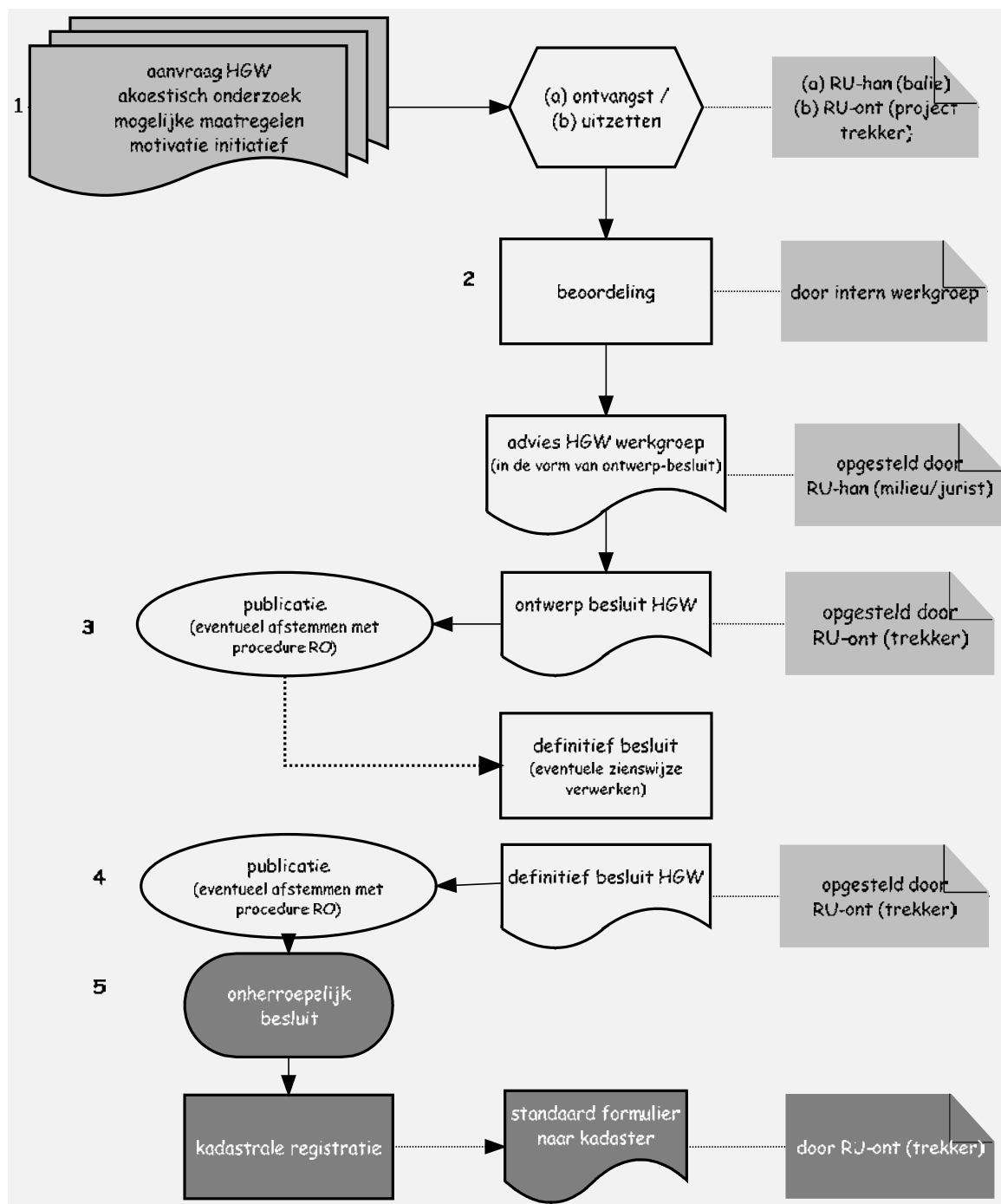
tabel 6.3: de 5 stappen in het werkproces

| stap | wat                                                                                                                                                                                         | door wie                                                                                                                                               | bij wie (intern)                                    |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 0.   | in het projectbesluit/bestemmingsplan/reconstructie-traject blijkt de geluidbelasting > voorkeursgrenswaarde<br><u>conclusie</u> : HGW-procedure nodig                                      |                                                                                                                                                        |                                                     |
| 1a.  | indienen gegevens:<br>- formulier HGW<br>- akoestisch onderzoek<br>- mogelijke maatregelen (in effect (dB) + kosten)<br>- motivatie initiatiefnemer (waarom in belastgebied het initiatief) | initiatiefnemer van de ontwikkeling                                                                                                                    | RU-han (balie) (inboeken stukken behorende bij ROB) |
| 1b.  | vervolg ingediende gegevens:<br>- voor inhoudelijke beoordeling                                                                                                                             | RU-ont (projecttrekker) <sup>a</sup>                                                                                                                   | intern werkgroep                                    |
| 2.   | beoordeling gegevens:<br>- geluidbelasting ⇔ wettelijk kader ⇔ geluidbeleid <sup>b</sup><br>- afweging criteria <sup>c</sup> in "intern werkgroep" <sup>d</sup>                             | - RU-han (milieu)<br>- intern werkgroep = RU-ont (stedenbouw/verkeer/landschap)<br>RU-han (milieu/jurist) (RU-beh bij reconstructie) + project trekker | project trekker                                     |
|      | resultaat: intern advies vd werkgroep                                                                                                                                                       | <... naar ...>                                                                                                                                         |                                                     |
| 3.   | op basis van het intern advies wordt een ontwerpbesluit HGW <sup>e</sup> opgesteld (positief of negatief)                                                                                   | RU-han (jurist)                                                                                                                                        |                                                     |
|      | publicatie van het verzoek en het ontwerpbesluit (liefst koppelen aan inzage traject "trigger")                                                                                             | RU-han (jurist)                                                                                                                                        | ter inzage bij balie Ru                             |
| 4.   | opstellen definitief besluit (zienswijzen worden erbij betrokken) en met een standaard advies voor besluitvorming voorgelegd aan het college <sup>f</sup>                                   | RU-han (jurist)                                                                                                                                        |                                                     |

Vervolg tabel 6.3

| stap    | wat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | door wie        | bij wie (intern)                                       |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------|
| 5.      | na besluitvorming wordt het definitieve besluit gepubliceerd (verzending + leges door RU-han (jurist))                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | RU-han (jurist) | ter inzage bij balie Ru                                |
|         | na onherroepelijk worden van het besluit vindt de kadastrale registratie plaats door een "standaard verklaring" <sup>g</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | RU-han (jurist) | naar Kadaster (cc. naar Petra Spijkerman) <sup>h</sup> |
| noot a. | projecttrekker is degene die ook verantwoordelijk is voor de betreffende Wro-procedure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |                                                        |
| noot b. | opmerkingen vanuit het PV of BV ("het kunnen voldoen aan de uitgangspunten van het geluidbeleid", zie het voorstel in de paragraaf <i>Intern werkproces</i> ... )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |                                                        |
| noot c. | <u>hoofdcriteria</u> (overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerkundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard)<br><u>locatie specifieke criteria</u> (vervangende nieuwbouw, herstructureringsplannen, woonconcessie contour e.d. (p.12 nota <i>Hogere grenswaarde</i> ))<br><u>criteria ...tot geluidklasse "onrustig", "zeer onrustig" en "lawaaig"</u> (aanvullende beperkingen uit gemeentelijk geluidbeleid (p. 12-13 nota <i>Hogere grenswaarde</i> ))<br><u>criteria "niet akoestische compensatie", "grote woningbouwprojecten" en "reconstructie wegen"</u> (p.13 nota <i>Hogere grenswaarde</i> ) |                 |                                                        |
| noot d. | afhankelijk van de aard en omvang van het plan/de ontwikkeling komt de werkgroep wel/niet fysiek bij elkaar (kan ook afzonderlijk de bevindingen vergaren)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                                                        |
| noot e. | voor het (ontwerp)besluit HGW is een standaard sjabloon gemaakt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                                                        |
| noot f. | geen zienswijze, besluit mandateren aan afdelingshoofd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |                                                        |
| noot g. | standaard verklaring kadastrale registratie is in bijlage 5 toegevoegd (afgestemd met het kadaster)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |                                                        |
| noot h. | in Mapguide worden de vastgestelde hogere grenswaarden aangegeven                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |                                                        |

In figuur 6.1 is het *interne werkproces hogere grenswaarde* schematisch weergegeven.



figuur 1: intern proces hogere grenswaarde

## 7. De beleidsuitspraken en afspraken

### De beleidsuitspraken

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Bij de afweging voor het verlenen van een hogere waarde worden de wettelijke vastgelegde hoofdcriteria (§ 4.1), de locatiespecifieke criteria (§ 4.2), de criteria op basis van de geluidklassen (§ 4.3), de niet akoestische compensatie (§ 4.4) en de overige criteria (§ 4.5) betrokken                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | § 4.5 |
| Bij een aanvraag om hogere waarden groter dan 53 dB (wegverkeerslawaaï) worden de zogenaamde inrichtingseisen betrokken bij de overwegingen tot het vaststellen van die hogere waarden. Alleen om redenen van volkshuisvesting of stedenbouw kan hier van worden afgeweken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | § 5.3 |
| De grenswaarden voor de functies kinderdagverblijven, peuterspeelzalen en godsdiensthuisen (tijdens godsdienst uitoefening) zijn gelijkgesteld met de grenswaarden voor woningen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | § 5.4 |
| De gecumuleerde geluidbelasting (indien zich dit voordoet) moet bij de afweging voor het verlenen van een hogere waarde in beeld worden gebracht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | § 5.5 |
| Bij het ontwerpen van nieuwe wijken en bij het dimensioneren van de gevelisolatie wordt met deze gecumuleerde geluidbelasting rekening gehouden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | § 5.5 |
| De vereiste geluidwering wordt berekend op basis van de energetische sommatie van de benodigde isolatiewaarde per geluidbron waarbij de volgende stappen worden doorlopen:<br>1) bepaal per bron het wettelijke binnenniveau<br>2) bepaal de minimaal noodzakelijke geluidwering per bron<br>3) sommeer energetisch de minimaal noodzakelijke geluidweringen<br>4) de aldus berekende geluidwering dient minimaal gerealiseerd te worden<br>5) hanteer het meest ongunstige frequentiespectrum van de optredende lawaaisoorten voor de berekende geluidwering van de gevel(s) om maatregelen te bepalen | § 5.5 |
| Het toepassen van een dove gevel wordt specifiek afgewogen; er mag niet meer dan één dove gevel per geluidgevoelige bestemming worden gerealiseerd en de andere kant van de geluidgevoelige bestemming moet geluid luw zijn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | § 5.6 |
| Bij ontwikkelingen rondom de meest belangrijke 30 km/uur-wegen zoals opgenomen in het RVMK-model (bestaande wegen) en bij ontwikkelingen waarbij nieuwe 30 km/uur-wegen ontstaan zal de geluidbelasting onderzocht en gemotiveerd worden in het kader van een goede ruimtelijke ordening                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | § 5.7 |

---

Afspraak 1: wanneer welke informatie nodig:

§ 6.2

Geluid is een aspect dat meeweegt bij de beoordeling van wel of geen planologische medewerking verlenen. Dan is bij de onderstaande fasen informatie nodig dat inzicht geeft in ...:

- **Voor Overleg**; duidelijk aangeven wat de status is van een "ja" in deze fase. Inzicht nodig in de indicatie of de gevelbelasting de voorkeursgrenswaarde zal overschrijden (Mapguide, gezond boeren verstand e.d.) (actie: RU-han)
- **Principe Verzoek**;  
stap 1; op basis van ruimtelijke/architectonische beoordeling vallen "kans-arme" initiatieven af (actie: RU-ont)  
stap 2; akoestisch informatie nodig (van initiatiefnemer) om te beoordelen of het plan kan voldoen aan de uitgangspunten van het geluidbeleid van de gemeente (actie: RU-han)
- **Bouw(aanvraag)Vergunning**; akoestisch informatie nodig (van initiatiefnemer) om te beoordelen of het plan kan voldoen aan de uitgangspunten van het geluidbeleid van de gemeente (actie: RU-han)

Afspraak 2: vroeg stadium inzicht

§ 6.2

RU-han milieu sluit zich aan bij het bouwplanoverleg (eventueel op uitnodiging, afhankelijk van de te bespreken plannen) voor een eerste inschatting op het gebied van geluid (HGW)

Afspraak 3: wie voert uit (stap 3 <sup>t</sup>/<sub>m</sub> 5)

§ 6.2

Om praktische redenen gaat de voorkeur in eerste instantie uit naar RU-ont (de projecttrekker: degene die verantwoordelijk is voor de RO-procedure)

Afspraak 4: kosten registratie kadaster

§ 6.2

Om de kosten (€ 24,50) voor de kadastrale registratie op de initiatiefnemer te kunnen verhalen wordt de legesverordening 2009 hierop aangepast

---

**verklarende woordenlijst**

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| akoestische compensatie      | het nadeel van de hoge geluidsbelasting wordt gecompenseerd met maatregelen die ook in de akoestische sfeer liggen                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ambitie                      | de na te streven geluidskwaliteit, geluidsprofiel of geluidsklasse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| AMvB                         | Algemene Maatregel van Bestuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| APV                          | Algemene Plaatselijke Verordening                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| bandbreedte                  | Het gebied tussen de voorkeurswaarde en de grenswaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| cumulatie                    | het optellen van geluidsniveaus van verschillende bronnen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| dB                           | Geluidssterkte wordt uitgedrukt in dB (decibels). De decibel is een logaritmische grootheid. Dit betekent dat een verdubbeling van het geluidsniveau niet leidt tot een verdubbeling van het aantal decibels, maar tot een toename van 3 dB.                                                                                                                                              |
| dosismaat                    | de maat voor het ontvangen geluid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| etmaalwaarde                 | zie $L_{etmaal}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| geluidsbelasting             | de etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB op een bepaalde plaats, veroorzaakt door de gezamenlijke geluidsbronnen in een bepaald gebied                                                                                                                                                                                                                                     |
| geluidhinder                 | overlast ten gevolge van geluid die leidt tot gevoelens van irritatie, wreevel, afkeer, boosheid, ergernis en dergelijke.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| geluidsklasse                | een geluidsniveaubandbreedte, weergegeven in gewoon Nederlands, met een getal en een kleur                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| geluidsprofiel               | een diagram waarin per gebied de percentages woningen in de verschillende geluidsklassen zijn weergegeven                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| grenswaarde                  | een waarde die niet mag worden overschreden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| $L_{etmaal}$                 | $L_{etmaal}$ etmaalwaarde is de hoogste van de volgende drie waarden:<br>a. de waarde van het equivalente geluidsniveau over de periode 07.00-19.00 uur (dag)<br>b. de met 5 dB verhoogde waarde van het equivalente geluidsniveau over de periode 19.00-23.00 uur (avond);<br>c. de met 10 dB verhoogde waarde van het equivalente geluidsniveau over de periode 23.00-07.00 uur (nacht) |
| niet-akoestische compensatie | alle factoren die niet de geluidsniveaus beïnvloeden, maar wel als positief element kunnen worden gezien in een omgeving                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| stand-still principe         | het principe dat de bestaande milieubelasting niet wordt verhoogd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| voorkeurswaarde              | Het geluidsniveau dat in de Wet geluidhinder acceptabel wordt gevonden; bij niveaus boven de voorkeurswaarde moeten bijzondere maatregelen worden getroffen. De voorkeurswaarde voor verkeerslawaaï bedraagt 50 dB; voor railverkeerslawaaï 57 dB. Men ziet ook wel de (onjuiste) term voorkeurswaarde.                                                                                   |
| Wro                          | Wet op de ruimtelijke ordening                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

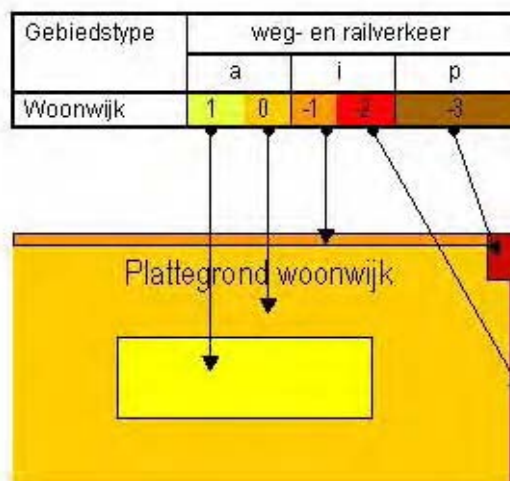
## schematische weergave ambities en ten hoogst toelaatbare geluidbelasting

Per gebiedstype zijn er drie mogelijkheden: **a**, **i** en **p**. Deze staan voor:

- **ambitie** die de gemeente voorstaat. Dit staat voor de basiskwaliteit in een gebied. Deze omvat de na te streven geluidsklasse voor de te beschermen objecten in een bepaald gebied. In het voorbeeld is dit 'rustig' tot 'redelijk rustig'. In de meeste blokjes is slechts één geluidsklasse aangegeven. Sommige blokjes, waaronder deze, omvatten meer geluidsklassen. Hiermee wordt bedoeld dat binnen dit blokje de laagste klasse de voorkeur heeft, maar dat zo nodig de hogere klasse ook acceptabel is.
- **incidenteel**: deze geluidsklasse wordt *bij uitzondering* toegepast. Toepassing is alleen mogelijk met daarbij de vereiste akoestische compensatie. Hierbij kan worden gedacht aan woningen aan de rand van een gebied die langs een drukke weg liggen. In het voorbeeld gaat het om de klassen 'onrustig' tot 'zeer onrustig'.

**Plafond**: deze geluidsklasse wordt *bij hoge uitzondering* toegepast; deze mag niet worden overschreden. Er wordt nog juist aan de toepasselijke norm van de Wet geluidhinder voldaan. Verdergaande akoestische compensatie is hier vereist. Hierbij

kan worden gedacht aan bijzondere plekken, zoals een torenflat bij een knooppunt, een kruispunt of een inbreiding langs een drukke weg<sup>16</sup>. In het voorbeeld gaat het om de klasse 'lawaaig'. Het gaat veelal om situaties waarbij cumulatie van het geluid van verschillende bronnen (zoals twee wegen of een weg en een spoorlijn) een rol speelt. In een dergelijk geval wordt uitdrukkelijk met cumulatie rekening gehouden; de ambitie geldt dus voor de gecumuleerde waarde.



<sup>16</sup> In het bijzondere geval van 'vervangende nieuwbouw' kan de klasse 'zeer lawaaig (-4)' worden toegestaan. In geval van een 'buitenstedelijke situatie' (bijvoorbeeld rijksweg langs een woonwijk) geldt op grond van de Wet geluidhinder een beperking: maximaal is de klasse zeer onrustig (-2) toelaatbaar.

**formulier verzoek hogere grenswaarde verkeerslawaa**

## FORMULIER VERZOEK HOGERE GRENSWAARDE VERKEERSLAWAAI

locatie: ...

### 1. ALGEMENE GEGEVENS

|    |                                    |     |
|----|------------------------------------|-----|
| a. | aanleiding verzoek                 | ... |
| b. | initiatiefnemer ontwikkeling       | ... |
| c. | intern contactpersoon RO-procedure | ... |

### 2. SITUATIES

Voor welke situatie(s), genoemd in de Wet geluidhinder (Wgh) of Besluit geluidhinder (Bg), wordt een hogere waarde aangevraagd?

#### Wegverkeerslawaaai en woningen

|                                        |                       |                                                                                                    |                    |
|----------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| nieuwe woningen, aanwezige weg         | <input type="radio"/> | woningen in buitenstedelijk gebied                                                                 | art 83, lid 1 Wgh  |
|                                        | <input type="radio"/> | woningen in stedelijk gebied                                                                       | art 83, lid 2 Wgh  |
|                                        | <input type="radio"/> | agrarische bedrijfswoningen (in buitenstedelijk gebied)                                            | art 83, lid 4 Wgh  |
| vervangende nieuwbouw, aanwezige weg   | <input type="radio"/> | woningen in stedelijk gebied (binnen bebouwde kom, niet gelegen binnen zone van een auto(snel)weg) | art 83, lid 5 Wgh  |
|                                        | <input type="radio"/> | woningen binnen bebouwde kom, binnen zone auto(snel)weg                                            | art 83, lid 6 Wgh  |
|                                        | <input type="radio"/> | woningen in buitenstedelijk gebied (buiten bebouwde kom)                                           | art 83, lid 7 Wgh  |
| nieuwe woningen, nieuwe weg            | <input type="radio"/> | woningen (in stedelijk of buitenstedelijk gebied)                                                  | art 83, lid 1 Wgh  |
| aanwezige/aanbouw woningen, nieuwe weg | <input type="radio"/> | woningen in stedelijk gebied                                                                       | art 83, lid 3a Wgh |
|                                        | <input type="radio"/> | woningen in buitenstedelijk gebied                                                                 | art 83, lid 3b Wgh |

#### Wegverkeerslawaaai en andere geluidsgevoelige bestemmingen

|               |                       |                                                                           |                    |
|---------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| nieuwe weg    | <input type="radio"/> | onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verpleeghuizen in buitenstedelijk gebied | art 3.2, lid 1a Bg |
|               | <input type="radio"/> | onderwijsgebouwen, ziekenhuizen of verpleeghuizen in stedelijk gebied     | art 3.2, lid 1b Bg |
|               | <input type="radio"/> | andere gezondheidszorggebouwen                                            | art 3.2, lid 1c Bg |
|               | <input type="radio"/> | woonwagenstandplaatsen                                                    | art 3.2, lid 1d Bg |
|               | <input type="radio"/> | andere geluidsgevoelige terreinen (dan woonwagenstandplaatsen)            | art 3.2, lid 1e Bg |
| aanwezige weg | <input type="radio"/> | andere geluidsgevoelige bestemmingen (gebouwen en terreinen)              | art 3.2, lid 2 Bg  |

#### Reconstructie van een weg

|  |                       |                                                                |              |
|--|-----------------------|----------------------------------------------------------------|--------------|
|  | <input type="radio"/> | woningen                                                       | art 100a Wgh |
|  | <input type="radio"/> | andere geluidsgevoelige bestemmingen (zie ook artikel 3.4. Bg) | art 100b Wgh |

#### Railverkeerslawaaai

|  |                       |                                  |                 |
|--|-----------------------|----------------------------------|-----------------|
|  | <input type="radio"/> | woningen                         | artikel 4.10 Bg |
|  | <input type="radio"/> | andere geluidsgevoelige gebouwen | artikel 4.11 Bg |
|  | <input type="radio"/> | geluidsgevoelige terreinen       | artikel 4.12 Bg |

### 3. OVERIGE GEGEVENS

|                                                             |                       |                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| in welk kader vindt het verzoek om hogere waarde(n) plaats? | <input type="radio"/> | wijziging bestemmingsplan                                                                                                                      |
|                                                             | <input type="radio"/> | projectbesluit (art. 3.10 Wro)                                                                                                                 |
|                                                             | <input type="radio"/> | reconstructie buiten bestemmingsplan                                                                                                           |
|                                                             | <input type="radio"/> | anders ...                                                                                                                                     |
| naam van (bestemmings)plan                                  |                       | ...                                                                                                                                            |
| plan betreft                                                | <input type="radio"/> | realisatie van woningen, aantal:<br>aantal waarvoor hogere waarde nodig is:                                                                    |
|                                                             | <input type="radio"/> | realisatie van andere geluidsgevoelige bestemmingen<br>aantal waarvoor hogere waarde nodig is:<br>aantal waarvoor geen hogere waarde nodig is: |
|                                                             | <input type="radio"/> | aanleg nieuwe weg                                                                                                                              |
|                                                             | <input type="radio"/> | reconstructie van bestaande weg                                                                                                                |

**4. GEGEVENS VAN WONINGEN EN ANDERE GELUIDSGEVOELIGE BESTEMMINGEN**

Betreft een in te vullen tabel (tabel 1).

**5. GEGEVENS VAN GELUIDSRONNEN**

Betreft een in te vullen tabel (tabel 2).

**6. GEGEVENS MOGELIJKE MAATREGELEN**

Geef in de bijlage aan de mogelijke maatregelen (bron, overdrachtsgebied, ontvanger) met de aantallen reducties dB en de daarbij behorende kosten.

**DEFINITIES**

Definities van termen uit de Wet geluidhinder (Wgh) en Bg (Besluit geluidhinder) die in dit formulier gebruikt worden zijn weergegeven.

**ONDERTEKENING**

naam :

datum :

**BIJGEVOEGDE BIJLAGEN**

- X akoestisch onderzoek
- X gegevens mogelijke maatregelen (ad 6)
- O tekeningen met woningen en geluidsbronnen  
aantal tekeningen:
- O motivaties behorende bij beoordelingskader  
aantal:
- O openbare bekendmaking
- O verslag van ingebrachte bedenkingen
- O behandeling van ingebrachte bedenkingen

[illegible]

Plaatsnaam invullen boven tabel, zodat deze niet steeds in de eerste kolom hoeft te worden ingevuld.

- l  
l  
l

5. GEGEVENS VAN GELUIDSBRONNEN / Tabel 2

Plaatsnaam + straat: ...

| 12<br>nummer<br>geluidsbron<br>(uit tabel 1) | 13<br>naam geluidsbron | 14<br>geluidsbron<br>aanwezig of<br>anders<br>(code) | 15<br>soort ge-<br>luidsbron<br>(code) | 16<br>rijsnelheid<br>(km/uur) |          | 17<br>wegdektype |          | 18<br>verkeersintensiteit<br>(mvt./etmaal) |          | 19<br>jaartal |          |
|----------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|----------|------------------|----------|--------------------------------------------|----------|---------------|----------|
|                                              |                        |                                                      |                                        | huidig                        | toekomst | huidig           | toekomst | huidig                                     | toekomst | huidig        | toekomst |
|                                              |                        |                                                      |                                        |                               |          |                  |          |                                            |          |               |          |
|                                              |                        |                                                      |                                        |                               |          |                  |          |                                            |          |               |          |
|                                              |                        |                                                      |                                        |                               |          |                  |          |                                            |          |               |          |
|                                              |                        |                                                      |                                        |                               |          |                  |          |                                            |          |               |          |

**Toelichting:**

Plaatsnaam invullen boven tabel, zodat deze niet steeds in de tweede kolom hoeft te worden ingevuld.

12: invullen nummer geluidsbron (moet corresponderen met nummers die zijn ingevuld in kolom 9 en 10 van tabel 1)

13: invullen straatnaam (wegverkeer) of trajectnummer met kilometering (railverkeer)

14: invullen **AA** (aanwezig) ; **IA** (in aanleg) ; **RE** (wordt gereconstrueerd) ; **GE** (geprojecteerd) of **NP** (nog niet geprojecteerd c.q. in voorbereiding zijnd bestemmingsplan voorziet in bouwmogelijkheid).

15: invullen **AW** (auto(snel)weg) ; **GW** ("gewone" weg) of **RL** (spoorweg)

16: rijsnelheid in km/uur in huidige situatie en over 10 jaar (zie ook punt 19).

17: wegdektype in huidige situatie en over 10 jaar (zie ook punt 19).

18: verkeersintensiteit in motorvoertuigen per etmaal in gemiddelde weekdag in huidige situatie en over 10 jaar (zie ook punt 19).

19: jaartal waarop de bij de punten 16 t/m 18 ingevulde gegevens betrekking hebben.



## DEFINITIES

Stedelijk gebied<sup>17</sup> (artikel 1 Wgh):

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.

Buitenstedelijk gebied<sup>1</sup> (artikel 1 Wgh):

- gebied buiten de bebouwde kom
- gebied binnen de bebouwde kom voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg.

Andere geluidsgevoelige gebouwen (dan woningen) zijn (artikel 1 Wgh):

- onderwijsgebouwen (m.u.v. gymnastieklokaal).
- ziekenhuizen en verpleeghuizen.
- andere gezondheidszorggebouwen dan ziekenhuizen/verpleeghuizen, zoals aangewezen in een algemene maatregel van bestuur. In artikel 1.2 Bg. zijn aangewezen: verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, medische centra, poliklinieken en medische kleuterdagverblijven.

Geluidsgevoelige terreinen zijn (artikel 1 Wgh):

- terreinen die behoren bij andere gezondheidszorggebouwen dan ziekenhuizen/verpleeghuizen, voor zover die bestemd zijn voor de in die gebouwen verleende zorg.
- woonwagenstandplaatsen.

Geluidsgevoelige bestemmingen:

- woningen
- andere geluidsgevoelige gebouwen (dan woningen)
- geluidsgevoelige terreinen

Reconstructie van een weg (artikel 1 en 1b lid 6 Wgh):

Eén of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg ten gevolge waarvan in het toekomstige maatgevende jaar zonder het treffen van maatregelen ten opzichte van de toetsingswaarde met 2 dB of meer wordt verhoogd. Het toekomstige maatgevende jaar is 10 jaar na realisatie van de wijzigingen. De toetsingswaarde is de laagste waarde van de "heersende waarde" (geluidsniveau in jaar voor wijziging) en de mogelijk in het verleden vastgestelde hogere grenswaarde. Indien de heersende waarde beneden de voorkeursgrenswaarde ligt wordt de verhoging berekend vanaf de voorkeursgrenswaarde. Indien de toename minder is dan 2 dB is er dus geen sprake van een "reconstructie".

Gevel (artikel 1 Wgh):

Bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak.

Volgens artikel 1b lid 5 Wgh wordt onder een gevel in de zin van de Wgh niet verstaan:

- een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een bepaalde geluidwering (die afhankelijk is van geluidsbelasting en binnengrenswaarde)
- een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

Dit betreft een zogenaamde "dove gevel".

Geluidsgevoelige ruimte (artikel 1 Wgh):

Voor woningen:

- Ruimte binnen een woning voor zover die kennelijk als slaap-, woon- of eetkamer wordt gebruikt of als zodanig gebruik is bestemd, alsmede een keuken van tenminste 11 m<sup>2</sup>.

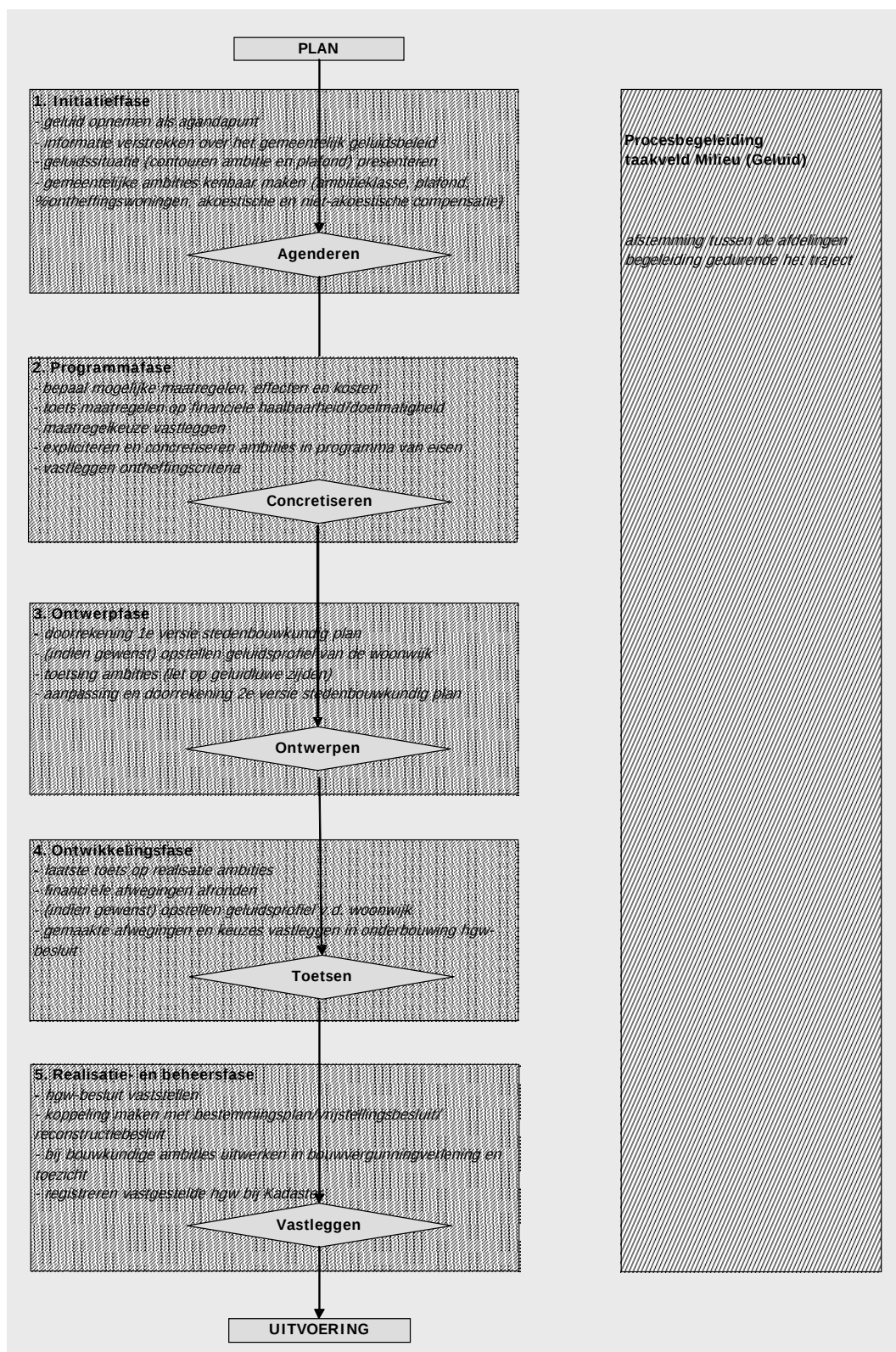
Voor andere geluidsgevoelige gebouwen (betreft verblijfsruimten volgens artikel 1.1 Bg):

- leslokalen en theorie(vak)lokalen van onderwijsgebouwen.
- onderzoeks-, behandelings-, recreatie- en conversatieruimten, alsmede ruimten voor patiënten-huisvesting van ziekenhuizen en verpleeghuizen.
- onderzoeks-, behandelings-, recreatie en conversatieruimten, alsmede woon- en slaapruidten van andere gezondheidszorggebouwen dan ziekenhuizen en verpleeghuizen.

---

<sup>17</sup> Hierbij wordt geredeneerd vanuit de bron: hierdoor kunnen woningen binnen de bebouwde kom in de ene situatie als binnenstedelijk worden aangemerkt (namelijk geredeneerd vanuit de staat waaraan de woning ligt) en in de andere situatie als buitenstedelijk (namelijk als de woning ligt binnen de zone van de auto(snel)weg).

schema besluitvorming hogere grenswaarde



**standaard verklaring kadastrale registratie**

Ten aanzien van het perceel, kadastraal bekend XXX, oppervlakte XXX m<sup>2</sup>, eigendom van XXX, (adres XXX) is een hogere grenswaarde door het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Zevenaar vastgesteld.

De hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting op de gevel van XXX (tekst uit het besluit) wordt als volgt vastgesteld.

XXX tabel uit besluit (met daarin aangegeven de locatie, waarneempunt, hogere waarde op welke hoogte)

**Aldus vastgesteld in de vergadering d.d. XXX**

Burgemeester en wethouders van Zevenaar,  
De secretaris,                      De burgemeester,

**Verklaring van eensluidendheid**

Ondergetekenden, Jan Antonius de Ruiters, burgemeester van de gemeente Zevenaar, Raadhuisplein 1, 6901 GN Zevenaar en Adrianus Wilhelm Gertrudis Johannes van Kessel, secretaris van de gemeente Zevenaar, Raadhuisplein 1, 6901 GN Zevenaar, verklaren dat bovenstaand afschrift eensluidend is met het ter inschrijving aangeboden stuk.

Burgemeester en wethouders van Zevenaar,  
De secretaris,                      De burgemeester,

**Bijlage 5: mogelijke maatregelen ter bestrijding van geluidoverlast bij wegverkeerslawaa**

**Bijlage 5: Mogelijke maatregelen ter bestrijding van geluidsoverlast bij wegverkeerslawaaï**

Naast de bovenstaande maatregelen zijn er een tal van maatregelen mogelijk waarmee hoge geluidsbelasting kan worden voorkomen of kan worden gesaneerd.

- o Bij nieuw te bouwen woningen moet er vanaf de klasse 'zeer onrustig' in principe ten minste één geluidsluwe gevel zijn; de buitenruimte (tuin of balkon) moet in principe aan de geluidsluwe kant liggen. Indien een woning echter als enige buitenruimte een balkon aan de voorzijde heeft, moet dit afsluitbaar zijn.
- o gebruik langzaam verkeer stimuleren<sup>18</sup>;
- o scheiding verkeersgebieden en verblijfsgebieden<sup>19</sup>. In verblijfsgebieden is zoveel mogelijk een snelheid van 30 km per uur ingevoerd;
- o onnodig vrachtverkeer in woonwijken tegengaan;
- o verkeer zoveel mogelijk concentreren op hoofdroutes stad/stedelijk gebied.
- o Reductie verkeersintensiteit
- o Veranderen verkeerssamenstelling (vrachtwagens)
- o Verlagen van de maximum snelheid
- o Aanleggen van schermen
- o Aanleggen van stille wegdekken
- o Veranderen van het wegprofiel
- o Verdiept aanleggen van wegen
- o Dosering van verkeersstromen (bijvoorbeeld instellen van 'venstertijden')
- o Flankerend beleid (parkeerbeleid, stimuleren openbaar vervoer, locatiebeleid)

---

<sup>18</sup> Het stimuleren van langzaam verkeer moet gezien worden als flankerend beleid .

<sup>19</sup> Een verblijfsgebied is dat gedeelte van de openbare ruimte waar de verkeersfunctie ondergeschikt is aan het verblijven.

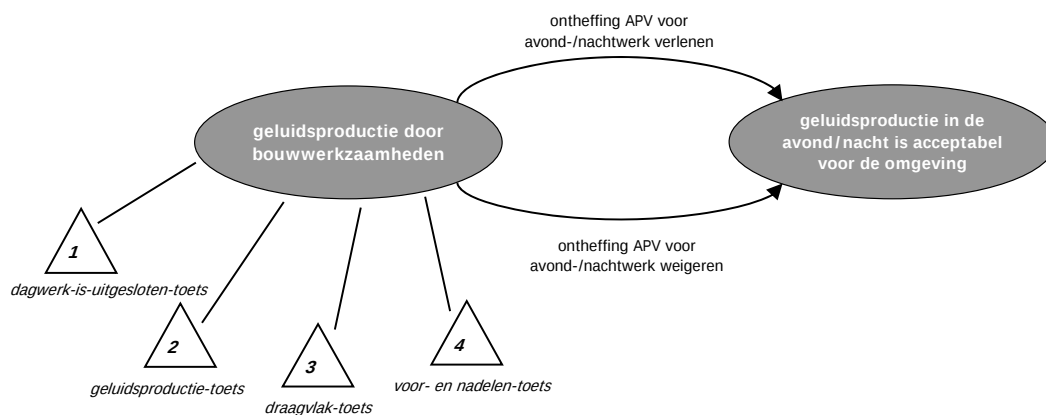
## **Bijlage 6: beslisnetwerk Markov**

## Bijlage 6: Beslisnetwerk Markov 'dag-versus avond- en/of nachtwerk bouwlawaai

Bij de afweging om avond- en/of nachtwerk toe te staan, spelen een aantal elementen een rol. Als het werk niet anders dan in de avond- of nachtperiode kan worden gedaan, dan is dat een harde randvoorwaarde. In dat geval kan niet overdag worden gewerkt. Andere elementen die een rol spelen, zijn de volgende vragen:

- Om welke mate van geluidhinder gaat het eigenlijk?
- Wat zouden de omwonenden ervan vinden, ofwel is er (enig) draagvlak aanwezig?
- Zijn er voordelen aan het uitvoeren in de avond- en/of nachtperiode en wegen zij op tegen de nadelen van geluidhinder in de genoemde periode(n)?

De bovenstaande opsomming is overigens niet bedoeld als zijnde limitatief. De afweging om de bouwwerkzaamheden al dan niet in de avond- en/of nachtperiode toe te staan is methodisch uitgewerkt in onderstaande opzet voor een Markov beslisnetwerk.



Figuur 1. Opzet voor een Markov beslisnetwerk 'dag- versus avond- en/of nachtwerk'

Toelichting bij het Markov beslisnetwerk. De gemeente, als publieke organisatie dient meerdere belangen af te wegen. Daarom is het niet mogelijk een 'gewone beslisboom' op te stellen. Het perspectief bepaalt de volgorde van beslissingen en bij elk perspectief (ook wel belang) hoort een eigen beslisboom. De toetsen ofwel criteria vormen samen de motivering van het besluit om al dan niet ontheffing voor avond-/nachtwerk te verlenen.

### Toelichting bij de toetsen/criteria

#### 1. dagwerk-is-uitgesloten-toets

Als vanaf het eerste moment duidelijk is dat de mogelijkheid om de bouwwerkzaamheden in de dagperiode uit te voeren, uitgesloten is, dan is logischerwijs het gevolg dat deze in de avond- en/of nachtperiode moeten worden uitgevoerd. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn bij werkzaamheden aan het spoor op belangrijke en drukke trajecten. Het (algemeen) belang van de spoorexploitatie is dan zo groot dat een lokale overheid daar niet in kan treden met een weigering. De veiligheid van de werkers kan hierin ook een belangrijke rol spelen, als werken in de dagperiode impliceert dat het 'tussen de bedrijven door' moet en daardoor zeer risicovol is.

#### 2. geluidsproductie-toets

Een belangrijk element is uiteraard de te verwachten geluidhinder van de bouwwerkzaamheden. Is de geluidsproductie hoog en zijn er veel woningen of andere gevoelige bestemmingen aanwezig, dan is men eerder geneigd om de bouwwerkzaamheden niet toe te staan in de avond- en nachtperiode. In deze toets is ook inbegrepen de lengte van de blootstellingsduur.

### *3. draagvlak-toets*

Dit is een belangrijk element dat ook wordt bepaald door de plaatselijke omstandigheden. Is de omgeving al eerder zwaar belast en waren er toen veel klachten? Of het project plaatselijk van belang is (bijvoorbeeld: het eigen winkelcentrum) of een ander, meer algemeen belang dient (bijvoorbeeld: autosnelweg) speelt een rol.

### *4. voor- en nadelen-toets*

De uitslag van deze toets wordt gevormd door de afweging of het werken in de avond en/of nacht meer voordelen biedt dan nadelen. Als de luidruchtige werkzaamheden veel sneller kunnen worden afgerond in de nachtperiode dan bij werken overdag en andere vormen van hinder (stof, 'gedoe', verkeersomleidingen overdag) dan (veel) minder prominent aanwezig zijn, zal de balans kunnen doorslaan naar de optie van nachtwerk.

## **Bijlage 7: beslisboom regulering**

## Bijlage 7: Beslisboom Regulering geluidhinder bouwlawaai

Voor de afweging 'hoe de geluidhinder te reguleren' kan worden aangesloten op de handelwijze die vanuit het milieuperspectief breed wordt gedragen in het vakgebied en waarbij rekening wordt gehouden met de juridische mogelijkheden. In de circulaire Bouwlawaai is bijvoorbeeld opgenomen dat zoveel mogelijk dient te worden gewerkt met stil materieel (bronmaatregel) en dat dit de voorkeur heeft boven overdrachtsmaatregelen en/of maatregelen bij de ontvanger. Verder is bij een korte blootstellingduur meer geluidhinder acceptabel dan bij een lange blootstellingduur.

De afweging 'hoe de geluidhinder te reguleren' is methodisch uitgewerkt in een opzet voor een beslisboom, zie figuur .

### Toelichting bij de keuzes

#### Circulaire Bouwlawaai

Kan worden voldaan aan de richtwaarden uit de Circulaire Bouwlawaai?

Voor de bouwwerkzaamheden zijn dan de belangrijkste vragen:

1. Wordt het werk in de dagperiode uitgevoerd?
2. Is het geluidsniveau lager of gelijk aan 65 dB *etmaalwaarde* (duur korter dan één maand) of 60 dB *etmaalwaarde* (duur langer dan één maand)?

Als het werk voldoet aan de richtwaarden uit de circulaire, dan kunnen deze als grenswaarde worden opgenomen in de ontheffing. Belangrijk is dan dat –als het werk in de nacht wordt uitgevoerd, voldoet aan de geluidseis van 65 dB *etmaalwaarde*. Voor nachtwerk komt dit neer op 55 dB. Dit zal overigens bijna nooit het geval zijn.

#### Toelichting bij het begrip etmaalwaarde

Een geluidsniveau van 65 dB *etmaalwaarde*, houdt in:

- 65 dB in de dagperiode, van 07.00 tot 19.00 uur;
- 60 dB in de avondperiode, van 19.00 tot 23.00 uur;
- 55 dB in de nachtperiode, van 23.00 tot 07.00 uur.

#### Motiveren

'Motiveren' dient mede ter onderbouwing van de aanvraag voor een ontheffing. In de beslisboom is het methodisch gezien natuurlijk geen keuze, maar een verantwoording ervan.

#### Check

Door gebruik te maken van de matrix 'werkzaamheden en geluidsniveaus' kan worden gecheckt of ook wel op de stilste manier (stil materieel, stil(lere) technieken) wordt gewerkt. Is dat niet het geval dan wordt gekozen voor de stilste werkwijze en teruggekoppeld naar 'Circulaire Bouwlawaai'.

#### Andere mogelijkheden

Hierbij wordt gekeken of – als er geen bronmaatregelen mogelijk zijn - in de overdracht of bij de ontvanger maatregelen mogelijk zijn.

Voorbeelden:

- overdrachtsmaatregelen: het plaatsen van een tijdelijk scherm;
- tijdelijk ontruimen (maatregel bij de ontvanger): als de omwonende de mogelijkheid wordt gegeven elders de nacht door te brengen, dan kan deze geen geluidhinder vanwege het nachtwerk ondervinden.
- gevelisolatie (eigenlijk geen reële optie in dit verband en daarom tussen haakjes geplaatst in de beslisboom): door de gevel beter voor geluid te isoleren, wordt het geluidsniveau binnen de woning draaglijker.

Overdrachtsmaatregelen, zoals het plaatsen van een tijdelijk scherm, liggen in de invloedssfeer van de initiatiefnemer en kunnen dus worden afgedwongen door het bevoegd gezag. Dit kan door het als eis op te nemen in de ontheffing.

Voor 'tijdelijk ontruimen' en 'gevelisolatie' geldt dat niet, hiervoor moet de initiatiefnemer overeenstemming bereiken met de omwonenden.

### **Hinder beperken en/of verzachten**

Hinder kan beperkt en/of verzacht worden op een aantal manieren. Hiervoor zijn een aantal factoren van belang, zoals:

- het aantal woningen en de woonomgeving;
- het geluidsniveau en het soort geluid;
- tijdstip en duur;
- verwachtingspatroon.

Maatregelen zoals het goed informeren van bewoners kunnen worden opgenomen in de aanvraag voor een ontheffing. Voor andere maatregelen, zoals het voor de bewoners compenseren van geluidhinder, geldt dat niet.

## **Bijlage 8: procesmatige inbedding bouwlawaai**

## **Bijlage 8: Procesmatige inbedding bouwlawaai**

De inhoudelijke afwegingen moeten in het proces van het verlenen of weigeren van de ontheffing op het juiste moment aan bod komen. Dit is de procesmatige inbedding van het beleid. Hiervoor is een aanzet voor een protocol uitgewerkt.

### **1. Vooroverleg**

Betrokken afdelingen/diensten: taakvelden Publiekszaken en Milieu- en Bouwtoezicht.

*Acties*

- het opvoeren van het onderwerp 'bouwlawaai' als agendapunt van het vooroverleg;
- het aanreiken van (algemene) informatie over het gemeentelijk beleid inzake 'bouwlawaai' aan de initiatiefnemer (opdrachtgever/bouwbedrijf);
- screenen of het bouwproject valt onder het protocol:
  - grootschalige bouw- en civiele projecten vallen onder het protocol;
  - kleinschalige bouwprojecten (zoals verbouwing van een huis) vallen er niet onder.

### **2. Geluidsoverleg**

Betrokken afdeling: taakveld Handhaving.

*Acties*

- het toetsen van het (akoestisch onderzoek van het) bouwproject aan de Circulaire Bouwlawaai;
- als het bouwproject kan voldoen aan de voorschriften die zijn opgenomen in de circulaire, dan de ontheffing verlenen met verwijzing naar de circulaire;
- als het bovenstaande niet het geval is, dan in overleg met de initiatiefnemer het gemeentelijk beleid toepassen (inhoudelijke afwegingen). en vervolgens overeenkomstig handelen (ontheffing verlenen onder voorschriften, al dan niet met maatregelen, of ontheffing weigeren).

### **3. Ontheffing verlenen**

Betrokken afdeling: taakveld Handhaving.

*Acties*

- overeenkomstig het gemeentelijk beleid handelen:
  - óf ontheffing verlenen onder voorschriften, al dan niet met maatregelen;
  - óf ontheffing weigeren.
- als het bouwproject kan voldoen aan de voorschriften van de circulaire Bouwlawaai (zie onder punt 2), dan deze van toepassing verklaren en de voorschriften opnemen in de ontheffing;
- is dat niet het geval, dan de maatregelen die voortvloeien uit het gemeentelijke beleid opnemen in de ontheffing en deze onder voorschriften verlenen.

### **4. Handhaven en Klachtenregistratie**

Betrokken afdelingen: taakveld Handhaving.

*Acties*

- nagaan of de werkzaamheden/bouwmaterieel conform het akoestisch onderzoek worden ingezet (duur, tijdstip, soort materieel)
- nagaan of de bronvermogens van de maatgevende geluidsbronnen kloppen;
- indien de ontheffing wordt nageleefd: bevindingen kort en bondig rapporteren voor het dossier;
- is dat niet het geval, dan rapporteren en actie ondernemen;
- afhandelen en registreren van klachten.

## **Bijlage 9: werkzaamheden en geluidniveaus**

## Bijlage 9: Werkzaamheden en geluidniveaus

Als er geen akoestisch onderzoek voorhanden is, kan ter indicatie de onderstaande tabel worden gebruikt. Dit kan nooit ter vervanging van een akoestisch onderzoek worden gebruikt, omdat alle lokale en specifieke kenmerken en activiteiten in deze tabel buiten beschouwing wordt gelaten. Als in voorschriften specifieke geluidgrenswaarden worden genoemd, is een akoestisch onderzoek noodzakelijk.

Bij het gebruik van deze afstandstabel is kennis over geluid een vereiste!

In de afstandstabel wordt voor veel voorkomende bouwwerkzaamheden de afstand gegeven waarop het gemiddeld geluidniveau in de dag 50, 55, 60 en 65 dB(A) bedraagt. De gekozen bronsterkten ( $L_{wr}$ ) zijn gebaseerd op gemiddelde waarden op basis van praktijkmetingen. Grote variaties in bronsterkte zijn in de praktijk mogelijk. De gegeven afstanden zijn dan ook niet meer dan indicatief en kunnen niet als harde grenswaarden worden gehanteerd.

| Activiteit                          | $L_{wr}$<br>[dB(A)] | Afstand woning tot bouwlocatie [m] |          |          |          |
|-------------------------------------|---------------------|------------------------------------|----------|----------|----------|
|                                     |                     | 50 dB(A)                           | 55 dB(A) | 60 dB(A) | 65 dB(A) |
| Heien betonpalen                    | 126                 | 840                                | 510      | 295      | 195      |
| Heien stalen buispalen              | 140                 | > 2000                             | 1820     | 1220     | 775      |
| Heien damwanden                     | 130                 | 1200                               | 760      | 450      | 270      |
| Intrillen buispalen                 | 121                 | 510                                | 295      | 190      | 130      |
| Intrillen damwanden                 | 125                 | 770                                | 470      | 280      | 185      |
| Geluidarm aggregaat                 | 93                  | 50                                 | 28       | 15       | 8        |
| Geluidarme pomp (elektrisch)        | 90                  | 34                                 | 19       | 10       | 5        |
| Compressor                          | 100                 | 92                                 | 62       | 35       | 20       |
| Pneumatisch beitelen/hameren        | 119                 | 430                                | 250      | 160      | 110      |
| Ontgraven met 1 graafmachine        | 107                 | 123                                | 86       | 56       | 33       |
| 12 vrachtw. per uur (24 bewegingen) | 106                 | 10                                 | < 2      | -        | -        |
| 30 vrachtw. per uur (60 bewegingen) | 106                 | 25                                 | 8        | < 2      | -        |

Als uit de tabel volgt dat de werkelijke afstanden kleiner zijn dan de gegeven afstanden, dan is de kans groot dat bouwlawaai voor hinder zal zorgen.

Bij de berekeningen van de verschillende afstanden is uitgegaan van worst case:

- gemiddelde bronsterkte volgens de tabel op basis van ervaringscijfers
- volledig harde bodem
- geen afscherming van gebouwen en dergelijke
- ontvangerhoogte 5 meter boven maaiveld
- effectieve bedrijfsduur heien/trillen 6 uur in de dagperiode
- effectieve bedrijfsduur graven, beitelen, hameren 8 uur in de dagperiode
- effectieve bedrijfsduur aggregaat, pomp 12 uur in de dagperiode.

Voor de keuze van de verschillende geluidbelastingen (daggemiddelden) is uitgegaan van:

- 50 dB(A) zijnde de maximale waarde voor nieuwe inrichtingen Wet milieubeheer. Deze waarde is algemeen geaccepteerd en leidt in veel omstandigheden niet tot hinder.
- 55 dB(A) zijnde de maximale waarde voor bestaande inrichtingen Wet milieubeheer. Het geluidniveau kan tot hinder leiden maar is in specifieke situaties toelaatbaar.
- 60 dB(A) zijnde de toetsingswaarde vanuit de Circulaire bouwlawaai. Deze waarde wordt vaak als hinderlijk ervaren maar is ten behoeve van bouwlawaai toelaatbaar.
- 65 dB(A) zijnde de maximale toetsingswaarde vanuit de Circulaire bouwlawaai. Deze waarde is hinderlijk en kan alleen voor een periode korter dan 1 maand worden toegestaan.

## **Bijlage 10: aandachtspunten convenant**

## **Bijlage 10 Aandachtpunten bij het opstellen van een Convenant**

In convenanten of Publiek Private Samenwerkingsovereenkomsten (PPS) maken een gemeentelijke overheid en de opdrachtgever vroegtijdig afspraken die de uitvoering van het gehele project of grote delen van het project omvatten. Deze afspraken kunnen betrekking hebben op het gebruik van stille technieken. De gemeente moet er dus voor waken dat de afspraken uit de convenant worden nagekomen, dan wel worden vertaald in voorschriften van een vergunning of ontheffing.

De uitvoerende aannemers worden meestal later in het proces betrokken. Vaak wordt een convenant als onderdeel van het bestek aan aannemers aangeboden op basis waarvan een prijs wordt gemaakt. Er dient extra aandacht te zijn bij de volgende situaties:

- Een bestek is een dik boekwerk waardoor de inhoud van het convenant ondergeschikt raakt en veelal door de aannemers wordt vergeten.
- Door de getraptheid van de uitvoering kan de waarde van een convenant devalueren. Wat blijft er over van afspraken gemaakt door een opdrachtgever, doorgegeven aan een aanneemcombinatie, die het werk laat uitvoeren door een van de bij de combinatie behorende aannemers die elk verscheidene onderaannemers aan het werk zet?

Een convenant is voor de beheersing van geluidshindersituaties een goed instrument mits aan de volgende zaken aandacht is besteed:

- Er is een bouwheer benoemd die de verplichting heeft om de inhoud van het convenant door te geven aan alle in te zetten uitvoerenden.
- De overheidsinstanties die betrokken kunnen zijn bij de projectuitvoering, politie en alle klachtontvangende instanties zijn van de inhoud van het convenant op de hoogte gesteld.
- De afspraken mogen niet conflicteren met de Tracéwet, Spoorwet of andere wettelijke regelingen die van toepassing zijn.
- De gehanteerde begrippen zijn eenduidig vastgesteld, bij voorkeur op basis van de regelgeving rond industrielawaai.
- Er wordt specifiek aan het weekend en allerlei feestdagen aandacht besteed.
- Er wordt een 'grof-fijnregeling' in het convenant opgenomen bij projecten waar een 'design & construct'-principe wordt toegepast.
- De omwonenden worden vooraf goed ingelicht over de mogelijke overlastsituaties. Hierbij zijn starttijd en eindtijd van groot belang, ongeacht er sprake is van een tijdelijke overlastsituatie.

De omwonenden weten waar ze met hun klachten naar toe kunnen en deze persoon is goed bereikbaar



