

11 mei 2011 • Congreszaal Juliana • Jaarbeurs • Utrecht
In samenwerking met de Stichting Innonoise

Nederlandse Stichting Geluidshinder

Wonen **zonder** geluidshinder



Voorwoord

Voor de ontwikkeling van woongebieden is geluid een zwaarwegend milieuaspect. De ruimtelijke ordenaar moet samen met de akoestisch deskundige zoeken naar oplossingen binnen de grenzen die de Wet geluidhinder stelt. Daarom dient geluid in een vroegtijdig stadium betrokken te worden in de planvorming.

Ondanks meer dan 30 jaar centrale regelgeving is de hinder ten gevolge van lawaai de laatste decennia gestaag gegroeid. De meer dan verwachte toename van de mobiliteit ten gevolge van de economische groei en het groter bebouwde oppervlak voor woningen zijn daar de mede oorzaak van. Gelukkig staat door diezelfde centrale regelgeving het onderwerp bij de gemeentelijke en provinciale overheid nu duidelijk op de kaart. Enerzijds is de omgevings- of gebieds-gerichte benadering voor het aspect geluid van belang, anderzijds moet er aandacht zijn voor de daaruit voortkomende praktische zaken en consequenties in relatie met de ruimtelijke ordening.



Inhoud

4

Openingswoord

drs. Chris Kuijpers, directeur-generaal Ruimte, namens staatssecretaris Atsma (Infrastructuur en Milieu).

6

Wonen met geluidshinder

prof. mr. Friso de Zeeuw, directeur Nieuwe markten bij Bouwfonds Nederland en praktijkhoogleraar TU Delft.

22

Hoe ongezond is geluidshinder?

dr. F. Woudenberg, GGD Amsterdam, hoofd Cluster Leefomgeving.

28

NSG geluidsprijs, oorkonde

29

Geluidswering van woningen

prof. ir. Renz van Luxemburg, Hoogleraar Faculteit Bouwkunde Technische Universiteit Eindhoven.

44

Help, we horen de burens

mr. Frank Visser, Kantonrechter arrondissement Zaanstad (ook bekend van de Rijdende Rechter).

47

Aanbevelingen van de NSG aan de overheid

mr. Erik van Heijningen, voorzitter NSG.

Sponsors geluidshinderdag

Deze NSG geluidshinderdag is mede mogelijk gemaakt door:



rail partner holland

hoofdsponsor

www.railpartnerholland.com

Sinds 1958
ISOGGLAS

VOORZETRAAMSYSTEMEN

co-sponsor www.isoglas.nl



Openingswoord

Openingswoord door drs. Chris Kuijpers, DG Ruimte, ministerie infrastructuur & milieu (namens staatssecretaris Atsma)

(Niet de letterlijk uitgesproken tekst.)

Dames en heren,

Voor de aardigheid tijdens de voorbereiding voor deze middag, tikte ik het woord geluid in bij Google. Ik kreeg 264 zoekresultaten. Het woord geluidshinder scoorde 19.700 hits.

Is het zo'n herrie in Nederland of klagen we graag? – daar kom ik op terug. Hoe dan ook, het eerste zoekresultaat van de ruim 19.000 is de Nederlandse Stichting Geluidshinder. Dat krijg je ervan als je dertig jaar lang geluidshinder bestrijdt.

Geluid is lastige materie.

We willen graag dat elke Nederlander prettig kan wonen en werken, zonder hinder van wat dan ook. Maar hinder is subjectief, dat weet u maar al te goed.

Het sissen en pruttellen van een espressomachine in een café is niet erg, terwijl een trillend mobieltje op de leestafel van een bibliotheek al storend kan zijn. Hinder gaat dan ook vaak niet om het geluidsniveau maar om de omgeving. Wie een industrieterrein bezoekt, verwacht geluid, wie in een park wandelt, verwacht rust.

Daarom is die ruimtelijke planning van belang.

We beschermen woningen tegen geluidshinder van industrie en spoor- en wegverkeer.

We richten Nederland zodanig in dat geluidsoverlast tot een minimum beperkt blijft. Dat is ook gelijk het voordeel dat het nieuwe ministerie Infrastructuur & Ruimte biedt. Tot voor kort hadden we twee ministeries die elk vanuit hun eigen belang bezigwaren met geluidshinder door verkeer. Nu is er één ministerie die zich bezighoudt met geluid en met bereikbaarheid, en dus verantwoordelijk is voor een goede inpassing in het ruimtelijk beleid dat ook onder dit ministerie valt. In mijn ogen een prima ontwikkeling!

Ik zet geluid bewust wat breder neer, omdat dat precies is waar het om gaat: geluid staat niet meer geïsoleerd, maar raakt vele andere beleidsterreinen. Ruimtelijke inpassing wordt steeds ingewikkelder.

Besluitvorming over geluidsvraagstukken is niet alleen onoverzichtelijk maar ook tijdrovend.

Daarom kiezen we voor een grote vernieuwing van de geluidregelgeving. Een vernieuwing die prima aansluit bij de prioriteiten van dit kabinet:

- decentralisatie van verantwoordelijkheden;
- transparantie en vereenvoudiging.

Het roer moet om in het ruimtelijk beleid, en dat heeft ook zijn consequenties voor geluidregelgeving. Er is behoefte aan meer ruimte voor nuancering in de normstelling. Minder normen vanuit het rijk, meer afweging op lokaal en regionaal niveau! Is het nog nodig een aparte bandbreedte te hebben voor woningbouw, een zeehavennorm voor de zeehavengebieden, een aparte norm voor de verschillende varianten vervangende woningbouw? Of kan het rijk volstaan met één norm waarbij gemeenten en provincies binnen een bandbreedte hun eigen afweging kunnen maken? Natuurlijk is dit makkelijker gezegd dan gedaan. In de uiteindelijke belangenafweging zal altijd deze behoefte tot rijks-nuancering terugkomen. Maar als rijk moeten we er ook op vertrouwen dat de regio's heel goed in staat zijn hun eigen afweging te maken.

Die lijn willen we neerleggen in de wijziging van de Wet geluidshinder.

Het eerste voorstel hiertoe – gericht op rijksinfrastructuur – ligt al bij de Tweede Kamer en kan hopelijk begin volgend jaar van kracht worden: Swung-1, bij u allen welbekend.

Wetgeving die gezondheid en bereikbaarheid combineert.

Met als derde doel: eenvoud.

Het kan namelijk echt eenvoudiger!

Want laten we eerlijk zijn: meer dan 60 geluidnormen voor de aanleg van nieuwe wegen is niet meer werkbaar.

We willen toe naar een stelsel van eenvoudige normen, gescheiden verantwoordelijkheden en ruimte voor flexibiliteit. Immers, een procedure van 2 à 3 jaar om een afrit van de snelweg te verlengen om een verkeersinfarct in de omliggende

gemeente te voorkomen, zonder enige toename van de geluidshinder, daar moeten we echt vanaf.

Dat moeten we aan de wegbeheerder kunnen overlaten.

Na de rijksinfrastructuur moet dit beleid ook vertaald worden naar provinciale en gemeentelijke infrastructuur en naar industrielawaai.

Dit zal uitgewerkt worden in een aanvullend wetsvoorstel: Swung-2.

Met opnieuw als belangrijkste doel: meer verantwoordelijkheden voor gemeenten en provincies en minder procedures.

Als een gemeente een woonwijk wil bouwen waarbij de geluidshinder van een provinciale weg een rol speelt, wie zijn wij dan als rijk om daarvoor de precieze regels vast te leggen?

Dat moeten we niet meer willen.

Wat verandert er nu met de nieuwe regelgeving?

Allereerst: we gaan terug van 60 naar 6 normen.

De moeite waard lijkt me.

Ten tweede: de bescherming voor de burger wordt beter geregeld, er wordt continue gemeten en gecontroleerd en elk jaar publiceren we een verslag met een actueel beeld van het geluidplafond.

Burgers kunnen zich hierop beroepen en een handhavingverzoek indienen.

Dat kunnen ze nu niet, en dat is vaak reden voor een machteloos gevoel.

Ten derde: de bereikbaarheid en verkeersveiligheid wordt verbeterd: voor kleine wijzigingen aan infrastructuur (zoals verlenging op- en afritten) zijn geen langlopende procedures meer nodig.

Ten vierde: gemeenten en provincies krijgen meer ruimte voor eigen afweging als het gaat om woningbouw, industrieterreinen.



Samen met provincies en gemeenten leggen we de kaders vast.

De uitvoering ligt bij de gemeenten en provincies zelf.

Of een gemeente wel of niet een woonwijk kan bouwen, hangt dan niet meer van het rijk af, maar van een goede inpassing door de gemeente zelf.

Helpt het om een dove gevel toe te passen?

Dat moet een gemeente straks zelf kunnen bepalen, mits binnen de gezamenlijk vastgelegde kaders natuurlijk.

Deze nieuwe regelgeving biedt veel meer mogelijkheden voor een integrale gebiedsontwikkeling.

Het gaat immers nooit alleen om geluid, het gaat om de totale ruimtelijke inpassing, met als doel: een veilige en gezonde leefomgeving.

Ik geloof niet dat we buitensporig veel klagen in Nederland over geluidshinder, ik geloof evenmin dat er nu zoveel geluidsoverlast is.

We zijn een nijver volkje en beweging maakt geluid.

Dat is niet erg, mits we altijd doordacht onze ruimte blijven inrichten.

Als je er goed over nadenkt is het al razend knap wat we tot nu toe hebben bewerkstelligd: een nationale luchthaven, één van 's werelds grootste havens, hoogwaardige infrastructuur en woningbouw op één van de drukste plekken op aarde, zonder dat massa's mensen horendol worden van geluidsoverlast.

Dat is een prestatie van formaat.

Een prestatie die wij niet in afzondering van elkaar hadden kunnen leveren.

Dit is de uitkomst van ons gezamenlijke inzet.

Swung zet de volgende stap: de inpassing in de totale leefomgeving, en kan hiermee wel eens de stille kracht worden van de nieuwe gebiedsontwikkeling.

Ik dank u wel.



Wonen met geluidhinder

Door prof. mr. Friso de Zeeuw.

NSG-Geluidhinderdag 2011

Wonen met geluidhinder

11 mei 2011

prof. mr. Friso de Zeeuw
praktijkhoogleraar gebiedsontwikkeling TU Delft
directeur Nieuwe Markten Bouwfonds Ontwikkeling



bouwfonds
ontwikkeling

Vormgeven aan vooruitgang

1

Trends in ruimtelijke ontwikkeling

- concentratie in stedelijke regio's
- binnenstedelijke woningbouw
- meer functiemenging (wonen en werken)
- woonvoorkeur van mensen beter honoreren

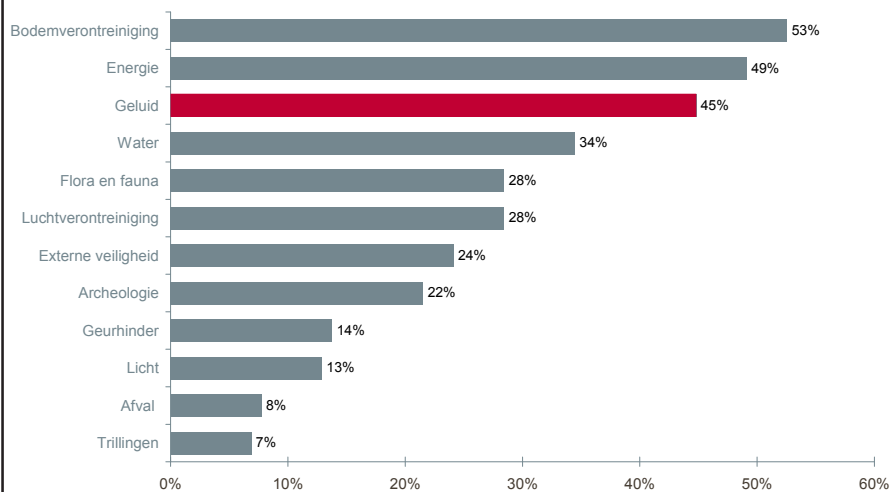
2



Amsterdam / Laan van Spartaan



Belangrijkste milieudossiers bij gebiedsontwikkeling



Bron: Van de Griendt (2010), Handboek Projectontwikkeling

Belang veiligheid, gezondheid & milieu

BURGERS

1. Geweld op straat
2. Luchtverontreiniging
3. Roken
4. Bodemverontreiniging
5. Kernenergie
6. Asbest
7. Externe veiligheid
8. Consumptie vlees
9. Genetisch gemanipuleerd voedsel
10. Drinkwaterverontreiniging
11. **Lawaai in de leefomgeving**
12. Electrisch magnetische velden
13. Bio-terrorisme
14. Mobiele telefonie

DESKUNDIGEN

1. Geweld op straat
2. Roken
3. Luchtverontreiniging
4. Externe veiligheid
5. **Lawaai in de leefomgeving**
6. Kernenergie
7. Consumptie van vlees
8. Genetisch gemanipuleerd voedsel
9. Asbest
10. Drinkwaterverontreiniging
11. Bioterrorisme
12. Electrisch magnetische velden
13. Bodemverontreiniging
14. Mobiele telefonie

Bron: Van de Griendt (2007), Grond voor zorg. Stof tot nadenken

5

Bron – Pad – Object benadering



bouwfonds
ontwikkeling

Vormgeven aan vooruitgang

6

Niet zo :

Stap 1: Gedetailleerd onderzoek

~~Bij dit ontwerp geeft de berekening geen belemmeringen.~~

~~Eventuele wijziging van het ontwerp betekent een nieuwe berekening.
Enz. enz. enz. enz.~~

Maar zo:

Stap 1: 'Slim' onderzoek. En echt advies!

Voor gevels en/of de enige geluidsruwe buitenruimten:

- na x m vanaf de bron dan geen belemmering;
- tot ca. x m vanaf de bron is een hogere waarde noodzakelijk;
- tot ca. x m vanaf de bron is een dove gevel noodzakelijk.

Maatregelen kunnen worden voorkomen door gebruik te maken van een bronaanpak of een scherm aanpak als volgt.....

Bij het toepassen van een dove gevel kun je denken aan de volgende x varianten aan bouwtechnische maatregelen en kosten....



En zo:

Stap 2: Zoek de verbinding

- Hoe zit dat juridisch, technisch en financieel?
- Wat voor bronaanpak is denkbaar?
- Groen, water of een gebouw als buffer?
- Een grondwal in plaats van een scherm?
- Wat betekent de geluidsmaatregel aan het gebouw voor de brandveiligheid en energieprestatie van het gebouw?
- Wat wil de consument:
voorbeeld: dichte galerij, vast scherm of open coulisse?

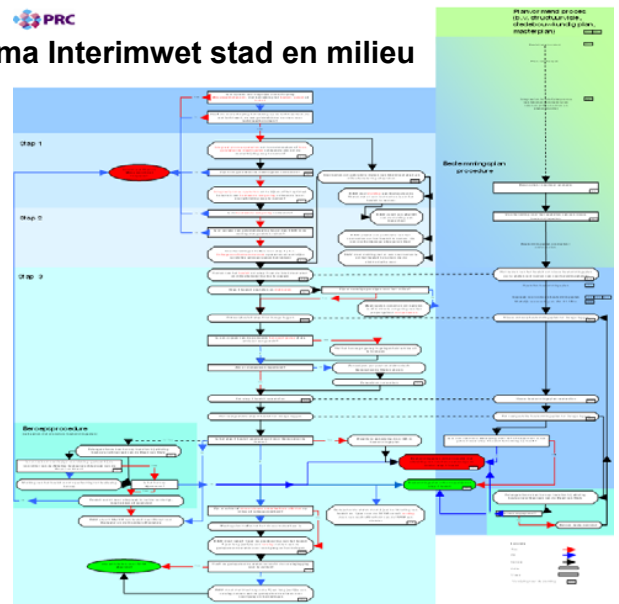
Werkwijzen onnodig gecompliceerd

- breng meer routine in omgang met ontheffingen
- vereenvoudig *Stad en Milieu-aanpak*
- vermijd de schijnprecisie van technocratisch-statisch onderzoek



Stroomschema Interimwet stad en milieu

Hier begin je dus niet aan...



Crisis- en herstelwet

- legt kloof bloot tussen schriftgeleerden en praktijkmensen
- katalysator in debat over omgevingsrecht
- ervaring opdoen met: milieuontwikkelingsgebieden
- "culturele revolutie" in regelgeving én mentaliteit





Levenscyclus milieuwetgeving

- milieuwetgeving aanvankelijk effectief
- na 35 jaar is stelsel (m.n. immissie-normen) aan einde levenscyclus
- we moeten gemotiveerd werken aan duurzame gebiedsontwikkeling
- en stoppen met chagrijnig figuurzagen met onbegrijpelijke sectorwetgeving



Politieke inzet op: vereenvoudiging omgevingsrecht

- Crisis- en herstelwet permanent
- vereenvoudiging omgevingsrecht met Kaderwet Omgevingsrecht
- Elverding-doctrine
- basis: Wet op de ruimtelijke ordening

Verschil van aanvliegroutes en werkwijzen

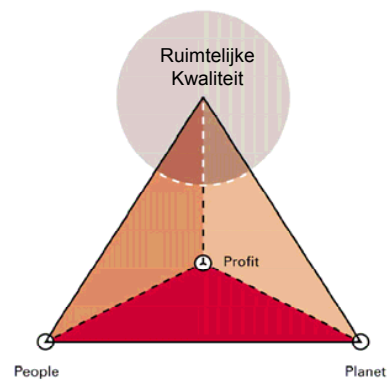
	Milieu	Gebiedsontwikkeling
Denkwijze	Defensief , denken in bedreigingen	Offensief , denken in kansen
Werkwijze	Monodisciplinair , sectoraal, uitsluiten van onzekerheid	Multidisciplinair , integraal, omgaan met onzekerheid
Kwaliteitsdoel	Maximalisatie van een specifieke kwaliteit	Optimalisatie van de totale kwaliteit
Niveau van besluitvorming	Centraal	Decentraal
Manier waarop doel wordt bereikt	Formulering toetsbare normen	Ontwerpen, inpassen en afwegen
Ruimtegebruik	Functionies scheiden (zonering)	Functionies mengen

Bron: 'Doorbreek de impasse ...' (2009)

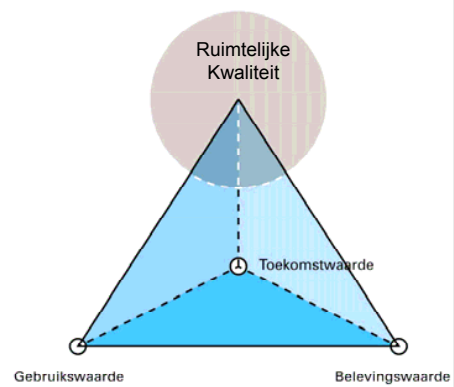


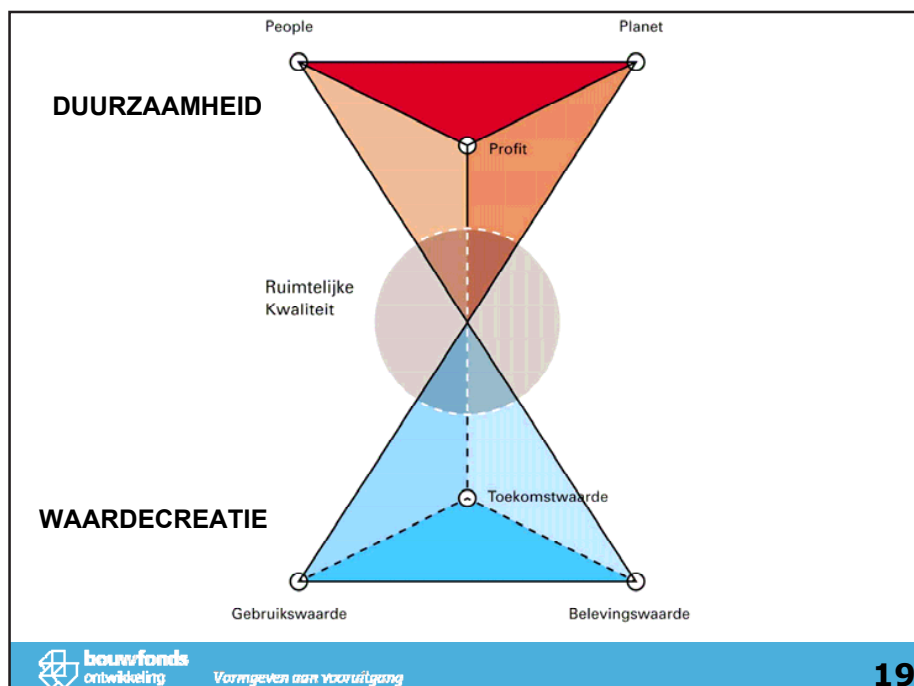
Nu in breder perspectief

DUURZAAMHEID



WAARDE





Geluidhinder en ruimtelijke kwaliteit

Aspect	Afgesloten galerij	Schermbaan woning	Coulissenscherm
Daglichttoetreding	0	0	-
Maximaal te realiseren afscherming t.b.v. de Wet geluidhinder	++	+	0 (1)
(Spui)ventilatievoorzieningen in scheiding woning - verkeersruimte	--	0 (2)	+
Branddoorslag tussen woning en verkeersruimte			+
Temperatuursbeheersing verkeersruimte			+
Geluidsisolatie tussen woningen via vluchten via verkeersruimte			0
Galm in verkeersruimte	--	-	++ (6)
Geluidsniveau t.g.v. verkeerslawaaier in de woning	++	+	+
Lichtreflectie	-	-- (7)	+
Geluidswering woning - verkeersruimte	-- (8)	++	+
Reflectie van geluid naar tegenovergelegen bebouwing	--	--	++ (9)

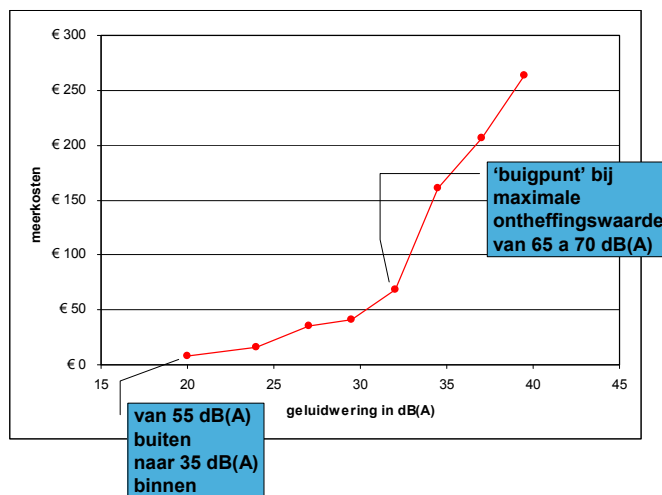
Ruimtelijke kwaliteit?

Bron: J. Hardlooper en H. Cauberg, Geluid, juli 2004



Geluidhinder en kosten

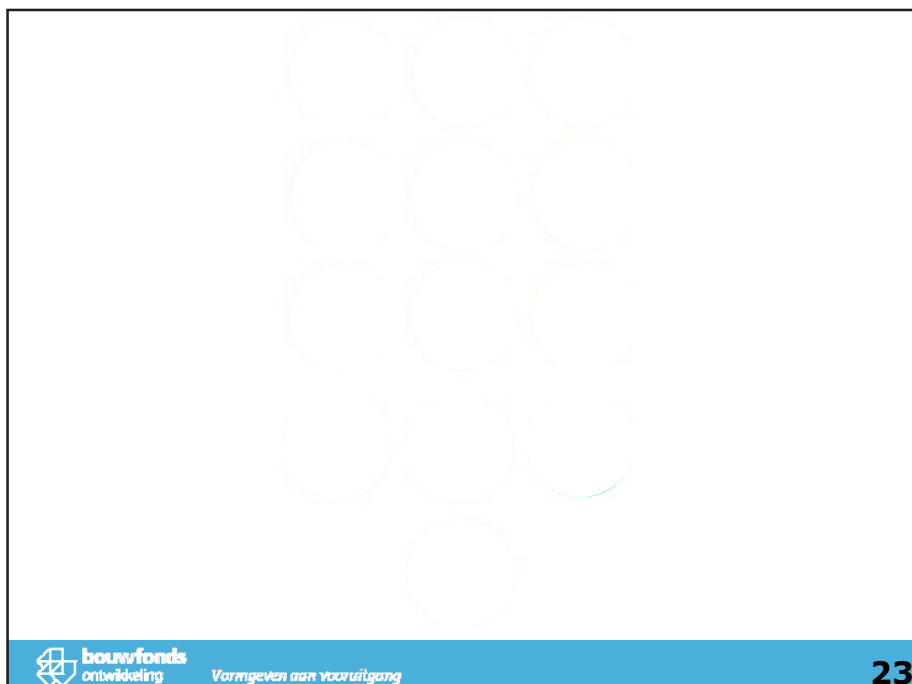
Meerkosten extra geluidwering aan de woning



Doe de Tienkamp:

- benut de volle breedte van het duurzaamheids-repertoire
- dus niet fixeren op een nòg scherpere EPC
- excelleer vooral in de potenties van het gebied
- wordt niet nerveus als er ook een vijfje tussen zit





Paleiskwartier Den Bosch



Amsterdam Connecting Trade



Stadsoevers Roosendaal



Doe de Tienkamp:

- ambities realiseren met:
- een ontspannen, toekomstgerichte aanpak,
- die begrijpelijk, hanteerbaar en betaalbaar is.



Wat blijft:

- voortzetting bestrijding aan de bron
- benutten technologische ontwikkeling

Wat moet minder:

- technocratische benadering
- figuurzagen met onderzoek en normen
- juridisering van milieuwetgeving



Wat moet meer?

- inspelen op:
 - beleving
 - maatwerk in oplossingen
 - kosten / baten verhouding
- meer gymnastieken
- vergt andere wetgeving, maar vooral cultuurverandering



Hoe ongezond is geluidshinder?

Door dr. F. Woudenberg,
GGD Amsterdam,
hoofd Cluster Leefomgeving.



NSG-Geluidshinderdag 2011

1

Ging je maar dood door geluid

Utrecht, 11 mei 2011

Fred Woudenberg
GGD Amsterdam



Twee kampen

2

Last
van
wet

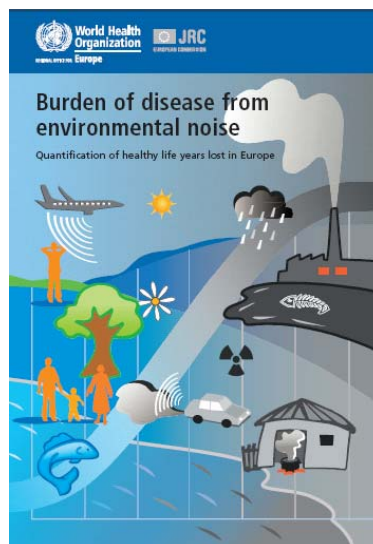


Last
van
geluid



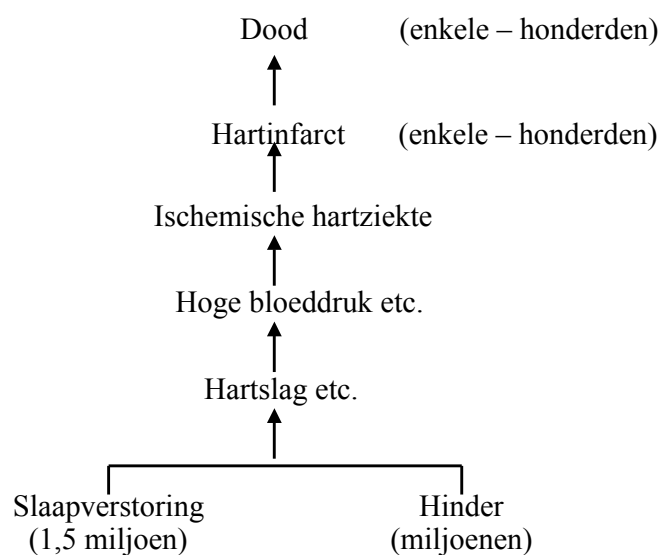
World Health Organization

3



31-3-2011

Hoe ga je dood door geluid? ⁴



5

XXXXX

- Het aantal mensen dat overlijdt of aan een ziekte lijdt
- Het aantal jaren dat mensen korter leven of de tijd die een ziekte duurt
- De ernst van de ziekte

= 2,5 jaar leven met gevolgen van hartinfarct (0,405)
 = 14 jaar leven met ernstige slaapverstoring (0,07)
 = 50 jaar leven met ernstige geluidshinder (0,02)

5

✕
✕
✕
25

Totaal	60.768
--------	--------



HinderDALYs in Nederland

7

**Aantal
mensen x Jaren x Factor = DALYs**

727.000 x 0,25 x 0,01 = 1.818

3.700.000 x 1 x 0,12 = 444.000



MilieuDALY's

8

Bijdrage aan de ziektelast ^a	Sterkte van de kennisbasis		
	hoog	medium	laag
Hoog	Deeltjesvormige luchtverontreiniging (6.000-10.000)		
Medium	Radon (600-800)	Geluid (1.000- 1.500)	Dioxine (0-400)
	Passief roken (300-700)	Lood Ozon (40-200)	
Laag	Benzeen (2-4)		Formaldehyde (0-2)

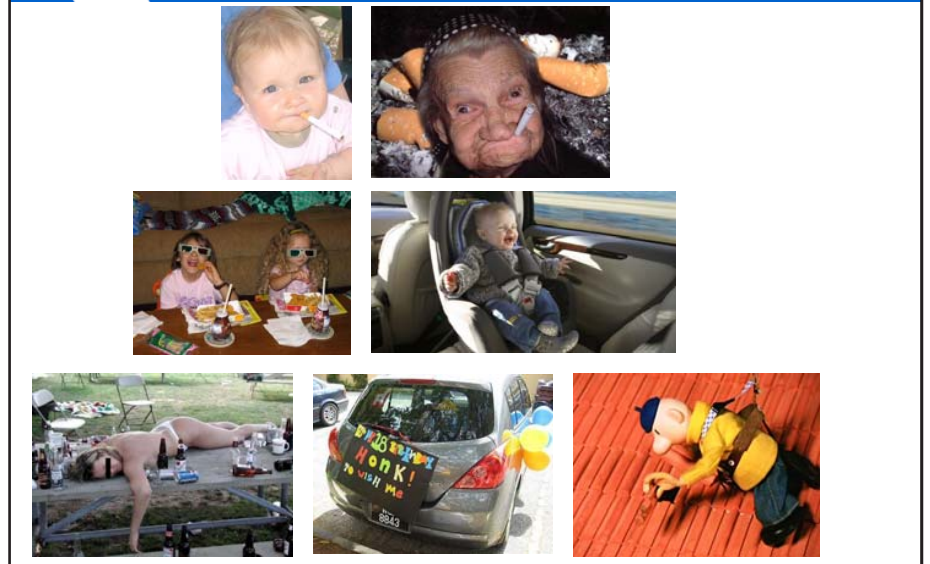
a. Ziektelast (tussen haakjes) uitgedrukt in DALY's per miljoen inwoners





Gezondheidsslopers

9



Geluidskunst¹⁰

Sarah van
Sonsbeek

U

Shamirah's
buurman



Er sterven elk jaar (enkele/honderden) mensen door geluid in Nederland

Een groot deel van de bevolking heeft ernstige hinder en slaapverstoring door geluid

Geluid is milieuprobleem nr. 2 en stijgt met stip

Mensen verschillen (en dat is maar goed ook)



Oorkonde

behorend bij de
NSG geluidsprijs 2011



geluidsprijs 2011

Geachte heer Louws,

Namens het Bestuur, Raad van Advies en het Bureau van de Nederlandse Stichting Geluidshinder feliciteren wij u met het 40 jarig jubileum van de ankerloze spouwmuur.

Als vader van opgroeiende kinderen, als bouwkundige verbonden aan de gemeente Middelburg en uit onderzoek kwam u ruim veertig jaar geleden tot de conclusie dat de geluidsisolatie tussen woningen in Nederland verbeterd moest worden. U kwam toen op de gedachte woningen in een rij zoveel als bouwkundig verantwoord is vrij van elkaar te bouwen.

Met veel inzet heeft u het voor elkaar gekregen dat de eerste proefwoningen in Middelburg werden gebouwd in 1971. Dat was een doorslaand succes. De ankerloze spouwmuur tussen eengezinswoningen veroverde de Nederlandse bouwpraktijk.

Voor de bestrijding van burenlawaai en voor de bouwwereld heeft deze unieke ontwikkeling veel betekend. Daarom heeft het bestuur van de NSG geluidsprijs 2011 toe te kennen aan:

ing. M.C. Louws

mr. Erik van Heijningen
Voorzitter

ing. Martin Tennekes
Secretaris

*Citaat uit een artikel in het blad Geluid nr. 4 december 2010,
geschreven door Ing. M.C. Louws*

*Een gelukkige vader vertelde mij onlangs bij een toevallige ontmoeting:
'Mijn zoon heeft in Nieuw Vennep een huis gekocht, in een rijtje, de woning is nog in aanbouw; je kan nu nog tussen de scheidingsmuren door kijken. Die twee muren en de luchtlaag daartussen is om geluid van de burens tegen te houden. Dat is veel beter dan in mijn eigen huis, want ik hoor nogal wat van mijn burens en dat is niet altijd leuk'.*

OORKONDE
behorend
bij de NSG
geluidsprijs
2011



Geluidswering van woningen

Door prof ir L.C.J. van Luxemburg

De kwaliteit van de gebouwde omgeving staat bij de overheid en overige bij de bouw betrokkenen hoog in het vaandel. Elk nieuw gebouw moet duurzaam zijn, een laag energieverbruik hebben en bovendien de gezondheid en het comfort van zijn gebruikers dienen. Op termijn is het zelfs verplicht de energetische kwaliteit van een woning bij de verkoop via een label kenbaar te maken. Maar hoe staat het met de akoestische kwaliteit? Sinds de invoering van de Wet geluidhinder in 1979 is geluidsoverlast een regelmatig terugkerend item. Maar heeft de wetgeving iets opgeleverd? Is ons denken veranderd? Het punt is dat we heel goed weten hoe we de akoestische kwaliteit in onze gebouwde omgeving moeten beheersen, maar dat we er vaak geen geld voor over hebben, dan wel denken dat het allemaal wel losloopt. Terugkijkend op ruim dertig jaar geluidbeleid moeten we constateren dat economische principes veelal bepalend zijn voor de uiteindelijke akoestische kwaliteit. Nog altijd is een ankerloze spouwmuur geen vanzelfsprekende zaak bij woningbouw.

Het onderkennen van het belang van de geluidswering van woningen dateert al van de periode van de herbouw van onze woningvoorraad vanaf 1945. Onderzoeken van de geluidmeetdienst, later TNO, getuigen daarvan. De vroegste (voor-)norm dateert van 1952 toen de eerste poging is ondernomen de eisen voor de geluidswering van woningen te normaliseren. In 1962 werd de norm 1070 definitief. Aardig is om te lezen dat, in het woord vooraf, de commissie, verantwoordelijk voor de norm vermeldt dat de wetenschappelijke bestudering van de problemen der geluidswering grote vorderingen heeft gemaakt doch dat men moet constateren dat naarmate men dieper in een onderwerp doordringt het probleem ingewikkelder blijkt dan aanvankelijk vermoed. Ook vermeldt de commissie dat het besef van de betekenis van de geluidswering sinds 1952 sterk is toegenomen. Twee constateringen die nu bijna 50 jaar later nog steeds relevant zijn. Men kan zich afvragen hoe het komt dat na zo'n lange periode de geluidswering van woningen nog steeds zo actueel is.

Uit belevingsonderzoeken (VROM/TNO/RIVM) blijkt dat het percentage van bewoners dat op enige wijze hinder ondervindt van de burens sinds jaar en dag schommelt tussen de 15% en 20%. In die zin scoort geluidsoverlast van burens al jaren een goede tweede plaats op de lijst van bronnen van geluidhinder.

Het moge evident zijn dat het al lang geen bouwtechnisch probleem meer is. We weten heden ten dagen heel goed wat bouwtechnisch mogelijk is en waar de grenzen liggen. Een leek zou zeggen als je elk risico van overlast van woongeluiden tussen aan elkaar grenzende woningen wil voorkomen dan bouw je toch gewoon huizen die vrij van elkaar staan. Wie wil er geen vrijstaand huis? Het aardige is dat dit bouwtechnisch gezien inderdaad de beste oplossing is. In Oostenrijk past men dit principe al sinds jaar en dag toe. In dit land zijn de geluideisen het hoogst van alle Europese landen. In Nederland heeft een proefproject in 1994 (Ecolonia, Alphen aan de Rijn) aangetoond dat een dergelijke benadering bouwtechnisch zeer goed mogelijk is. De resultaten zijn er ook naar. In dit project zijn waarden gemeten voor de karakteristieke luchtgeluidisolatie van +15 dB en hoger.

De eisen voor de geluidswering in woningen zijn een karakteristieke isolatie-index voor luchtgeluidisolatie van tenminste 0 dB of in termen van de grootte waarmee we met de inwerkingtreding van het nieuwe Bouwbesluit worden geconfronteerd: de geluidswering tussen woningen moet voldoen aan een A-gewogen karakteristiek geluidniveauverschil van 52 dB. Daarnaast moet de isolatie-index voor contactgeluidisolatie tussen woningen tenminste +5 dB bedragen. De nieuwe grootheid voor contactgeluid impliceert dat het A-gewogen genormeerd contactgeluidniveau niet meer mag bedragen dan 53 dB.

We moeten ons daarbij wel realiseren dat het voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit feitelijk minimum eisen zijn, geformuleerd uit het oogpunt van de volksgezondheid. Dit betekent dat bij dit akoestisch kwaliteitsniveau nog altijd zo'n 25% van de bewoners geluidhinder van burens kan ondervinden. Om dit percentage terug te brengen naar beneden de 10%, wat nog steeds een

hoog percentage is, zouden de eisen met tenminste 5 dB verzaamd moeten worden. In de Nederlandse norm NEN 1070 wordt een systematiek gegeven om de akoestische kwaliteit van de Nederlandse woningbouw expliciet te maken. Dit systeem zou een goed basis zijn voor een geluidlabel waarmee in navolging van het energielabel de akoestische kwaliteit van een woning meteen voor iedereen zichtbaar is. In Duitsland wordt al volop geëxperimenteerd met een dergelijk systeem.

De bouwwereld is zich terdege bewust van de problematiek rond de geluidshinder van woningen. Instellingen als de Stichting Bouwresearch, de Vereniging van Stapelbouwers en Gietbouwers doen er alles aan om de bouwers te informeren over de mogelijkheden om een geluidswering tussen woningen te realiseren van Geluidwerings kwaliteitsklasse II en hoger, een en ander conform de systematiek van NEN 1070. Men hanteert daarbij begrippen als comfort klasse, ook wel aangeduid als dubo kwaliteit (eisen 5 dB hoger) en comfort klasse-plus (10 dB hogere eisen).

Om aan de zogeheten comfort klasse-plus te kunnen voldoen ontkom je er niet aan om naast elkaar geplaatste woningen vrij van elkaar te houden. Hierbij is de ankerloze spouw het uitgesproken uitgangspunt. Vervolgens moet de detaillering afgestemd worden op de kwaliteit van de basisconstructie. Immers naast de veelal gemeenschappelijke fundering kan de werking van de ankerloze spouwmuur ook behoorlijk teniet worden gedaan door koppelingen via de vloeren, gevels en daken. Een zorgvuldige detaillering en uitvoering blijft geboden. Gedetailleerde informatie met betrekking tot goede oplossingen voor aansluitende constructies is te vinden in de standaard referentie



details van de Stichting Bouwresearch, de Nederlandse Bouwdocumentatie, de vereniging voor Gietbouwers en de Stapelbouwers.

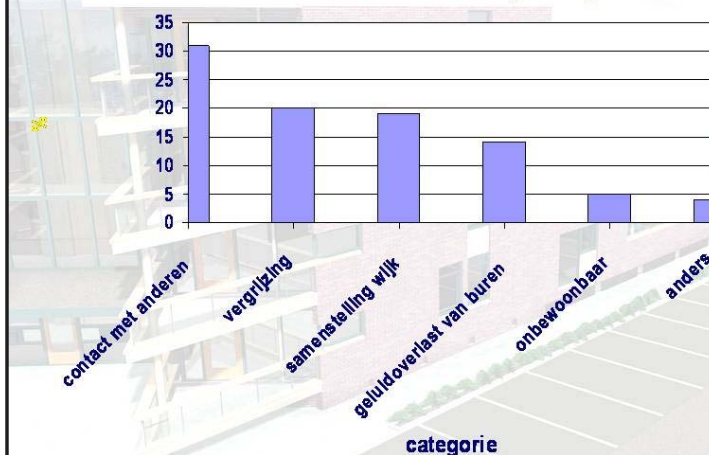
Ik zou willen afsluiten met een oproep aan bouwend Nederland om een trend in te zetten dat de particulier geen beroep meer hoeft te doen op de NSG als het gaat om de geluidswering van woningen.

Literatuur

- 1 NBD Bouwdetails, Sdu Uitgevers, Den Haag
- 2 SBR Referentiedetails Woningbouw, Rotterdam
- 3 VOBN Gietbouwdetails geluidswering, Veenendaal 2003
- 4 Nederlandse norm NEN 1070, Geluidswering in gebouwen – Specificatie en beoordeling van de Kwaliteit, Delft, 1999
- 5 sbr 181: Geluidisolatie: ankerloze spouwmuur of enkelvoudige muur, Rotterdam 1998
- 6 Geluidisolatie van Woningen, verslag NSG-studiedag 1994
- 7 Geluidswering in de woningbouw, SMD Educatieve Uitgevers | Waltman, 1993, isbn 90-212-9034
- 8 sbr 43: Van steensmuur tot ankerloze spouwmuur, Alphen aan de Rijn, 1974

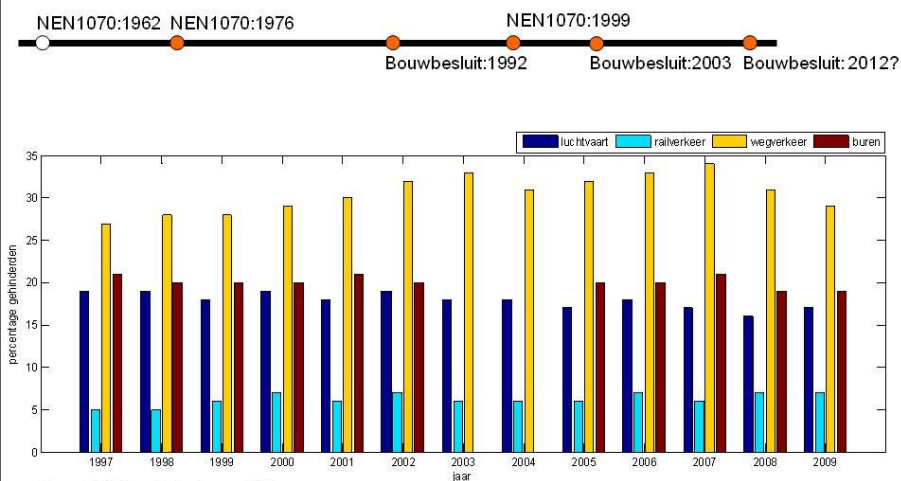


Sociale leefomgeving



3

Verloop percentage gehinderden

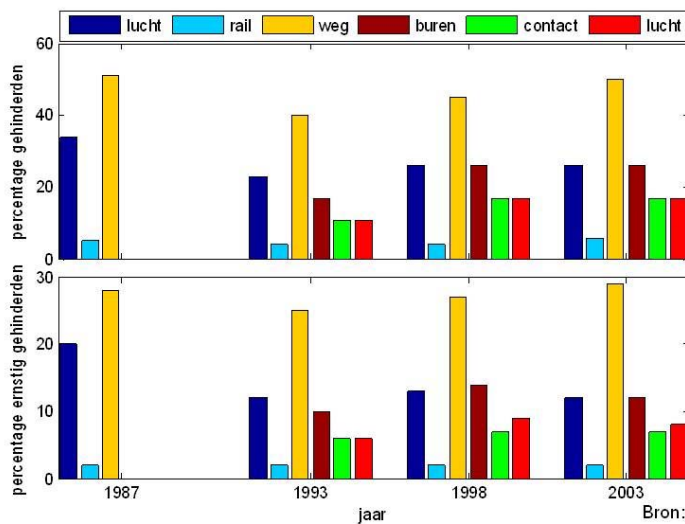


Bron: CBS, met dank aan TNO

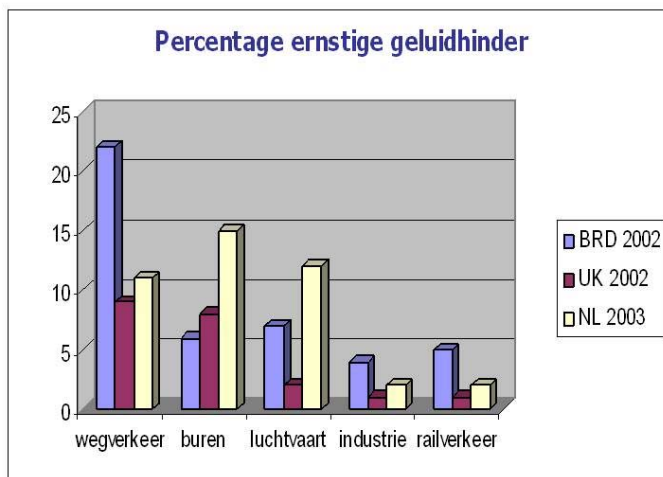
Level Acoustics | De Rondom 10 | 5612 AP Eindhoven | www.levelacoustics.nl | info@levelacoustics.nl

4





5



6



NEN1070:1962 NEN1070:1976

NEN1070:1999

Bouwbesluit:1992

Bouwbesluit:2003

Bouwbesluit:2012?



aan- duiding	omschrijving van de scheidingsmuur	totale massa per opper- vlakte-eenheid in kg/m²	isolatie-index voor luchtgeluid $I_{L,w}$
2.	spouwmuur met ankers		I_a
4.	zonder ankers of andere koppelingen over opper-		$I_a + 3$ dB (totaal maximaal)

**1 d zonder ankers
met gescheiden fundering
tot 0,5 m onder maaiveld
doorlopend in gevels
zonder enig contact tussen
spouwbladen**

**1lu 9 dB beter dan enkelvoudige muur
met zelfde massa per m².**

7

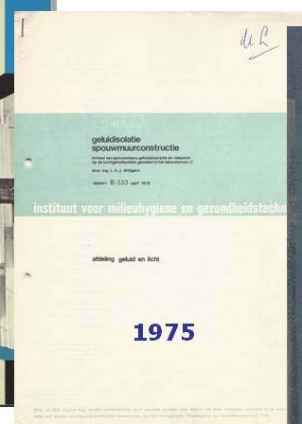
NEN1070:1962 NEN1070:1976

NEN1070:1999

Bouwbesluit:1992

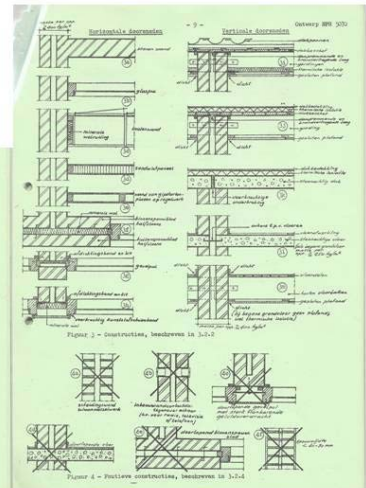
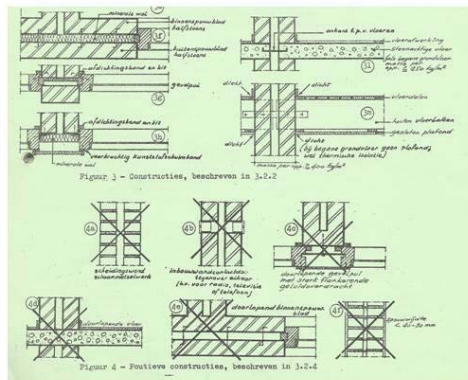
Bouwbesluit:2003

Bouwbesluit:2012?

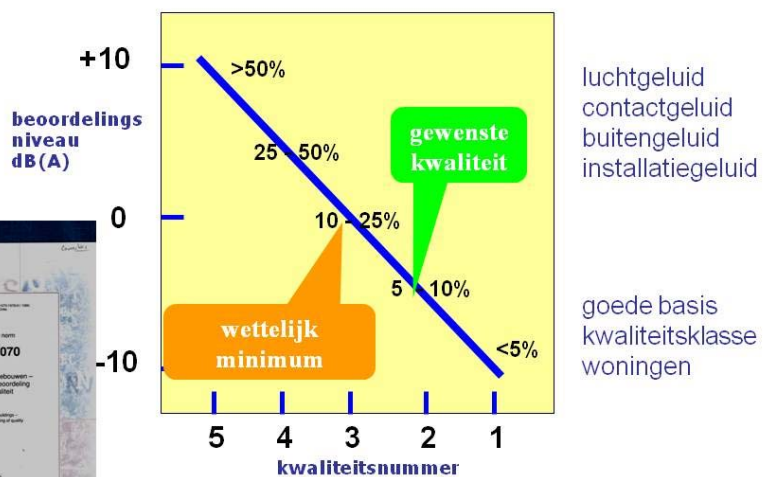


8

**Ontwerp NPR 5070
December 1974**



9



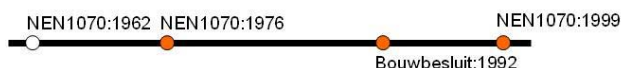
Bron: E. Gerretse

10



GWK	% hinder	
I	< 5 %	Een hoge mate van bescherming en rust. Geluiden van buiten zijn nauwelijks waarneembaar. Zeer luide spraak is in het algemeen niet verstaanbaar; gewone spraak en muziek niet hoorbaar; luide muziek en feestjes wel hoorbaar maar nauwelijks hinderlijk. Loopgeluiden zijn niet storend waarneembaar en installatiegeluid slechts zelden storend.
II	5 - 10 %	Onder normale omstandigheden een goede bescherming zonder al teveel beperkingen aan bewonersgedrag. Gewone spraak niet hoorbaar; hardere spraak en muziek soms hoorbaar maar niet verstaanbaar. Zeer luide spraak en muziek, feestjes duidelijk hoorbaar, maar spraak niet verstaanbaar. Loopgeluiden in het algemeen niet storend hoorbaar. Installatiegeluiden soms storend.
III	10 - 25 %	Bescherming tegen ontoelaatbare storing, uitgaande van een gedrags-/leefpatroon waarbij men rekening houdt met elkaar. Spraak soms waarneembaar, maar niet verstaanbaar. Zeer luide spraak verstaanbaar, harde muziek goed hoorbaar. Loopgeluiden e.d. soms storend. Ontoelaatbare storing door installatiegeluid wordt in het algemeen voorkomen.
IV	25 - 50 %	
V	> 50 %	

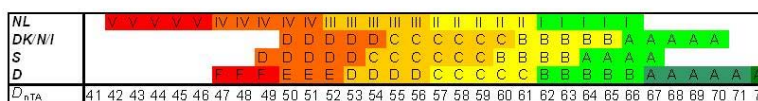
11



Geluidwerings klasse	globaal % gehinderden	D _{nTjA}	L _{nTjA}
I	< 5 %	62	43
II	5 - 10 %	57	48
III	10 - 25 %	52	53
IV	25 - 50 %	47	58
V	> 50 %	42	63

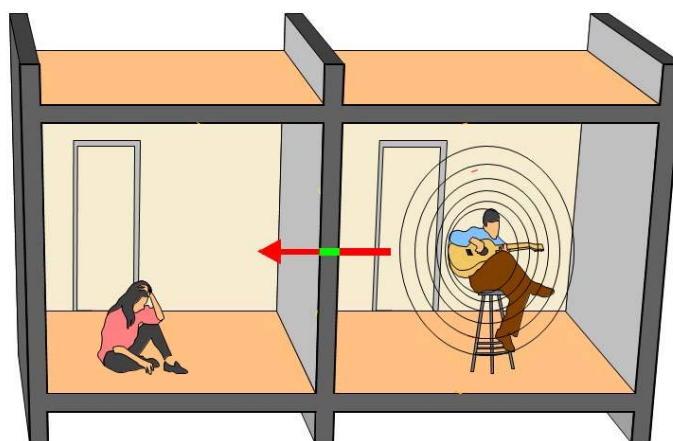
12





Bron: B. Rasmussen

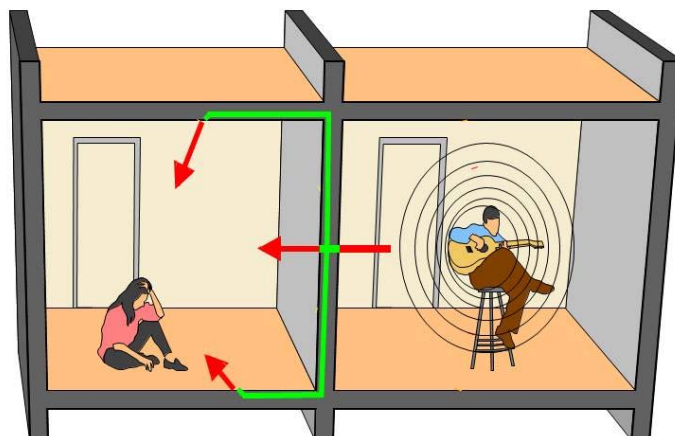
13



Luchtgeluidisolatie: directe scheidingsconstructie is de basis

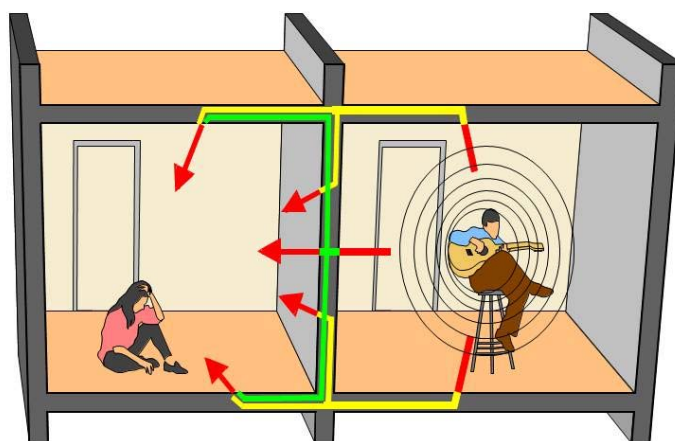
14





Detailering aansluitingen erg belangrijk

15

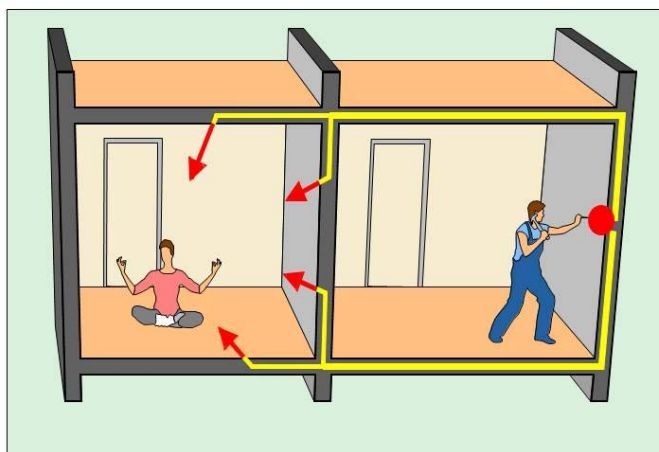


Detailering aansluitingen erg belangrijk

16

Level Acoustics | De Rondom 10 | 5612 AP Eindhoven | www.levelacoustics.nl | info@levelacoustics.nl





Denk ook aan contactgeluid transmissie

17

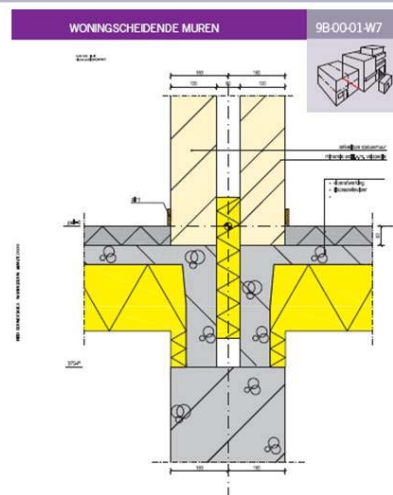
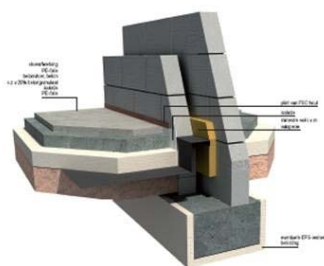


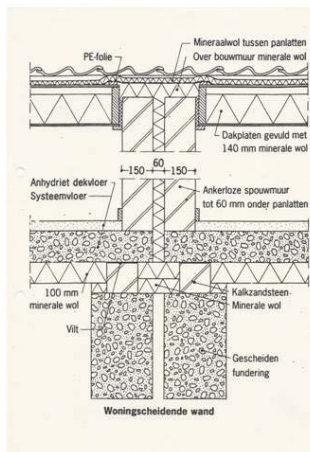
Te lichte star verbonden geveldeelen
leiden tot extra flankerende geluid
overdracht.

**Detaillering en aansluitingen
belangrijk voor de uiteindelijke
Kwaliteit.**

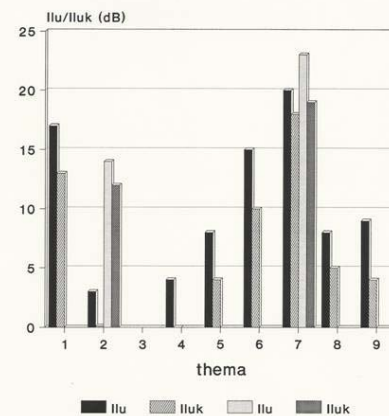
Level Acoustics | De Rondom 10 | 5612 AP Eindhoven | www.levelacoustics.nl | info@levelacoustics.nl

18



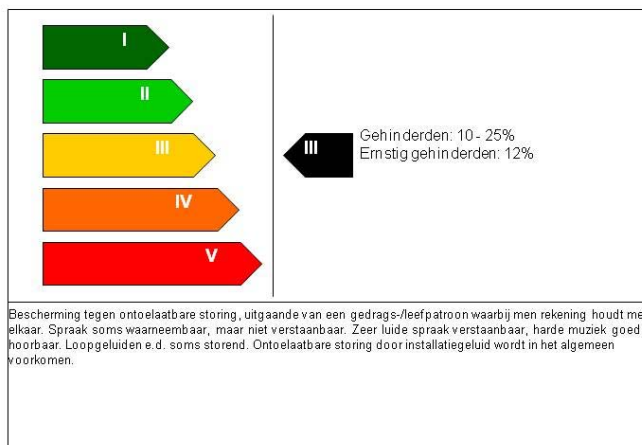


Ecolonia
Luchtgeluidisolatie



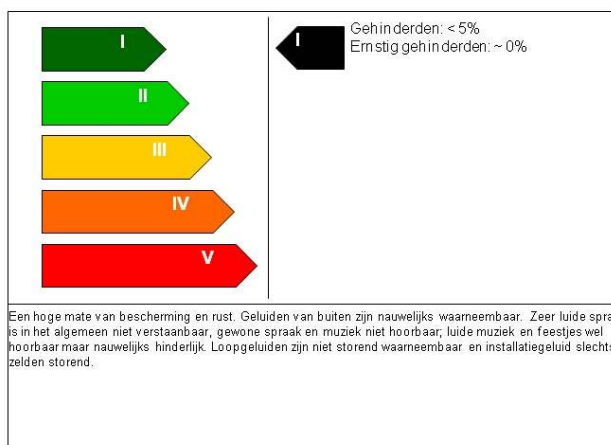
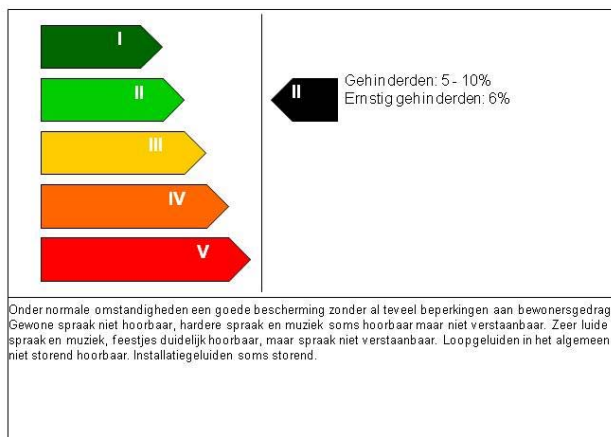
Begane grond

21



22





sound insulation certificate	
Antragsteller: Max Mustermann Musterbau GmbH	Gebäude: Musterstraße 15 70000 Musterhausen
Location and external Noise	
Punktzahl	Klasse
47 von mind. 45 in Stufe A	A
structural sound protection	
Punktzahl	Klasse
210 (incl. 10 Bonuspunkte) von mind. 150 in Stufe C	C

Akustikbüro Schwartzenberger und Burkhart

sound insulation certificate		
Antragsteller: Max Mustermann Musterbau GmbH	Antragsteller: Max Mustermann Musterbau GmbH	Antragsteller: Max Mustermann Musterbau GmbH
Location and external Noise		
45 von mind. 45 in Stufe A	45 von mind. 45 in Stufe A	45 von mind. 45 in Stufe A
structural sound protection		
Punktzahl	Punktzahl	Punktzahl
226 (incl. 10 Bonuspunkte) von mind. 225 in Stufe B	143 (incl. 10 Bonuspunkte) von mind. 140 in Stufe D	275 (incl. 10 Bonuspunkte) von mind. 270 in Stufe B
ex. 1 terraced house	ex. 2 apartment house	ex. 3 penthouse

Akustikbüro Schwartzenberger und Burkhart



Tenslotte

Onbegrijpelijk dat na een periode van bijna 60 jaar ervaring met geluidswering van woningen het percentage gehinderden nauwelijks is afgenomen.

Het principe van de ankerloze spouwmuur is genoegzaam bekend maar wordt lang niet altijd toegepast.

De ankerloze spouwmuur wordt pas echt interessant als de funderingen van de woningen ook worden gescheiden.

De invoering van een geluidlabel kan de akoestische kwaliteit van een woning op een eenvoudige manier expliciet maken en is zeker het overwegen waard.

27



Help, we horen de burenen!

Door mr. Frank Visser

Lawaai was vroeger heel gewoon.

In het programma van deze thema dag, georganiseerd door de Nederlandse Stichting geluidshinder, wordt als feit vermeld, dat de geluidshinder de laatste decennia gestaag is gegroeid. Is dat werkelijk waar? Voor zover het gaat om door burenen ondervonden geluidshinder betwijfel ik dat in elk geval ten eerste. Dat wil zeggen, objectief gezien is er volgens mij helemaal geen groei geweest. Integendeel, wat de burenen betreft is het nog nooit zo stil geweest!

Wij woonden vroeger met zeven kinderen plus een kostganger in een gehorig huis, waarin tegenwoordig een gezinnetje met twee kinderen en een hond zich krap gehuisvest weet. We renden voortdurend de trap op en af, speelden luidruchtig voor en achter de deur en trokken om de haverklap de WC door. Feestjes en partijtjes werden in de achtertuin gevierd, waarna wij in polonaise via de brandgang een rondje door de wijk maakten. Hadden onze burenen daar geen last van? Ik dacht het niet. Die deden gezellig mee! Bovendien, aan de ene kant waren ze ook met zijn achten en het oude vrouwtje, dat aan de andere kant woonde, was stokdoof. We woonden gewoon in een gezellige, kinderrijke buurt, waar niemand aanstoot nam aan wat herrie.

Waarmee ik maar wil zeggen. Lawaai was vroeger heel gewoon, maar werd niet als hinder ervaren.

Dat is tegenwoordig wel anders. Yuppen, die zich in de Amsterdamse binnenstad vestigen, ergeren zich aan de kroegangers en ondernemen actie om de Westertoren in elk geval 's nachts het zwijgen op te leggen. Jonge gezinnen in Vinexwijken klagen over hun luidruchtige burenen en bejaarden eisen volledige rust rondom hun seniorenflats. Hoewel er dus veel minder herrie is dan vroeger, klagen de mensen juist steeds meer!

Een losse greep uit de klachtenbox. Buurvrouw loopt op hakjes over het parket. Buurman plast 's nachts hoorbaar in de pot. De kat mauwt, de hond blaft en de kinderen schreeuwen. Moet de wasdroger nu echt 's nachts aan? Buurvrouw bedrijft de liefde wel erg luidruchtig de

laatste tijd, sinds ze die nieuwe vriend heeft. En kan buurman 's ochtends de deur niet wat zachter achter zich dichttrekken? Wat is toch dat ondefinieerbare geluid uit de keuken van dat homostel? Zou die dovige meneer niet beter een koptelefoon opzetten, als hij televisie kijkt? En ja, piano spelen is allemaal leuk en aardig, maar dan kan ik me niet concentreren op mijn thuiswerkdag. Zo kan ik nog wel even doorgaan. Iedereen hoort van alles. Zelfs dingen die er niet zijn, zoals door anderen niet hoorbare lage bromtonen.

Mijn stelling voor vandaag is daarom: burenen ondervinden helemaal niet meer geluidsoverlast dan vroeger, maar ze ervaren dat wel zo.

Een andere benadering.

Daarmee is het probleem niet opgelost. Want hoe je het ook draait of keert, burenen ervaren burengerucht wel degelijk als probleem. Dat probleem kun je niet negeren. Wat kun je daaraan nu doen?

De primaire en meest voor de hand liggende reactie is het aanpakken van de als hinderlijk ervaren geluidsbron. Minder geluid, is dan de gedachte, levert minder hinder op. Dan wordt iedereen gelukkiger! Gelet op wat hiervoor is opgemerkt, heb ik daar echter mijn twijfels over.

Natuurlijk, als buurman zijn TV zachter zet en buurvrouw slofjes gaat dragen, zal dat zeker helpen. Maar hoever kun en wil je daarmee gaan? Uiteindelijk zal alleen absolute stilte echt helpen en die is vrijwel niet te realiseren. Bovendien, als de ene geluidsbron onschadelijk wordt gemaakt, blijkt opeens een andere, minder sterke bron, hoorbaar. Dan blijft de wasdroger 's nachts wel uit, maar hoor je opeens de tramremise een paar straten verderop.

Een andere benadering is, een antwoord zien te vinden op de vraag, waaróm mensen zich tegenwoordig meer en sneller ergeren aan geluid van de burenen dan vroeger.

In het navolgende zal ik daartoe een poging ondernemen.

Het is de aanwezigheid van de burenen, die ons ergert. Niet het lawaai.

Een belangrijke verandering is, dat de samenstelling in de wijken tegenwoordig veel minder homogeen is dan voorheen. Vroeger had je weinig verschillen. De mensen woonden naar wat ze betalen konden. Vaders gingen 's ochtends vroeg naar hun werk, kinderen naar school en moeders deden het huishouden. Maandag was bij iedereen wasdag, woensdag gehaktdag, vrijdagavond ging vader naar de kroeg en op zaterdagavond werd - na het wekelijkse bad - de liefde bedreven. Iedereen keek naar hetzelfde televisieprogramma en lag er dus rond de klok van elfen in. Als er dus lawaai werd gemaakt - en dat gebeurde - dan deden we dat allemaal zo'n beetje tegelijkertijd.

Daar moet je nu niet om komen. We zijn individualisten geworden. We willen niet op de burenen lijken en gaan onze eigen gang. Een kwart van de mensen is vrijgesteld van werk en hoeft dus niet vroeg uit de veren, waardoor men ook laat naar bed kan. Anderen, vooral jonge ouders, zijn vrijwel continu overwerkt. Kinderen voeren al op zeer jeugdige leeftijd een soort van eigen huishouding, op hun eigen kamer, met hun eigen PC, audio en TV. Allemaal hebben we onze bijzondere hobby's. En als de zon even schijnt, spelen wij in de achtertuin het echte mediterrane leven na, met barbecue en veel drank. Het gaat alleen nog om onszelf en hoe wij ons het beste kunnen ontplooien. Burenen passen niet zomaar in dat plaatje. Ze doen hun best maar, als we maar niets van ze merken. Het is niet het geluid dat ze produceren, maar hun aanwezigheid, die ons ergert. De luid hoestende buurman pleegt een inbreuk op onze privacy. Zijn domme echtgenote, die zo luidruchtig mobiel in de achtertuin telefoneert, een aanslag op ons kosmopolitische, intellectuele zelfbeeld.



Als ik als televisierechter aan ruziënde burens vraag, wat volgens hen de beste oplossing is voor alle problemen, is het meest gegeven antwoord: 'dat de burens gaan verhuizen.' En dat is dan nog geïjkt, want eigenlijk wil men dat de burens dood gaan. Men is alleen te beschaaft om dat voor de camera toe te geven.

Maar goed. De burens zijn dus zelf het probleem, om de simpele reden dat ze niet onzichtbaar en onhoorbaar zijn. Dát ze er zijn!

Dit is allemaal op slag over, als we ons in de zomer naar de camping in Frankrijk begeven. Hutje mutje op elkaar, schreeuwende kinderen, luidruchtige Fransen, rokende barbecues en drankgebruik tot ver na zonsondergang. En de pubers gaan pas heel laat naar de dreunende disco! Hoezo geluidsoverlast? Nee, gezellig juist. Want dit is het ware leven. Als God in Frankrijk, als u begrijpt wat ik bedoel.

Liefde helpt tegen snurkende mannen.

Ik wil u niet in verlegenheid brengen, maar ik moet toch even een intieme inijk geven in het huwelijksleven van een goede vriend. Zoals zoveel mannen van zijn leeftijd schijnt hij te snurken. Zelf heeft hij daar geen last van, zodat hij heerlijk doorslaapt. Maar zijn vrouw ergerde zich daaraan zeer. Zij kon daar naar eigen zeggen niet van slapen, waardoor hij dus verantwoordelijk werd gesteld voor haar slapeloze nachten.

Haar ergenis was oprecht. Hij moest een list verzinnen, wilde hij niet op de logeerkamer eindigen. Dus zei hij haar de volgende morgen dat hij die nacht wakker was geworden en haar had horen snurken. Dat was gelogen, want ze snurkt niet. Maar nu komt het. Hij vertelde haar dat hij dat snurken zo schattig vond. Dat het zo lief was, zo vertrouwd, zo gezellig. Hij eindigde met een liefdesverklaring!

Sindsdien heeft hij nooit meer een snurkklacht vernomen. Ik vroeg er laatst naar. 'Oh, ze heeft er geen last meer van,' zei hij. 'Als het te gek wordt, geeft ze me gewoon een por. Dan is het over.'

Kortom: liefde schijnt te helpen, tegen snurkende mannen. Zou dat met burens ook zo werken?

Gemeenschapszin is maatschappelijke plicht.

Ik ben ervan overtuigd, dat een goede relatie met de burens een goede remedie is tegen geluidsoverlast.

Het mes snijdt van twee kanten.

Om te beginnen is men geneigd meer rekening te houden met burens die men kent en waardeert. Verder ergert men zich minder snel, als het om 'die aardige mensen van hiernaast' gaat.

Maar hoe krijg je dat voor elkaar, burens die elkaar aardig vinden? Liefde laat zich nog altijd niet dwingen. Dat is waar. Liefde is echter niet nodig. Integendeel, als burens echt van elkaar gaan houden krijg je andere problemen.

Waar het om gaat is een behoorlijke verstandhouding. Dat de mensen een beetje met elkaar overweg kunnen. Dat ze elkaar zien staan!

Wat we in de praktijk zien, is dat de relatie tussen burens aanmerkelijk verbetert, als ze een gezamenlijk doel hebben.

In net opgeleverde nieuwbouwwijken gaat dat – althans in het begin – eigenlijk vanzelf. De bewoners zijn allemaal nieuw, allemaal pioniers en stuiten allemaal op dezelfde problemen. Samen een schutting uitzoeken en plaatsen is vaak een goed begin. Buurvrouwen doen bij elkaar ideeën op voor de inrichting. Buurmannen helpen elkaar met klussen. Dan volgt vanzelf de eerste buurtbarbecue en maakt iedereen met iedereen kennis.

De keerzijde van deze medaille is, dat laatkomers minder gemakkelijk worden geaccepteerd. Die vallen licht buiten de boot. Breken ongewild de inmiddels stilzwijgend aanvaarde regels, zoals de verdeling van de schaarse parkeerplaats. Voor je het weet, word je als nieuwkomer als ware je een asociaal buitengesloten en ga je je daar vervolgens van lieverlee ook naar gedragen.

Maar goed. Het samen dingen doen, samen verantwoordelijkheid dragen voor de buurt, kortom: samen werken. Dat is het allerbeste.

Het bevorderen van die gezamenlijkheid, het socialiseren van de burens, daar komt het op aan als je de relatie tussen de burens wilt verbeteren. Ik pleit ervoor dat dit meer aandacht krijgt, bij de bestrijding van burengerucht. Daarmee wil ik niet gezegd hebben, dat de daadwerkelijke aanpak van hinder-

lijke geluidsbronnen geen aandacht verdient. Integendeel, zelfs de liefste burens gaan je tegenstaan, als de stereo de hele dag op 10 staat. Maar een louter technische aanpak, gericht op het terugdringen van het aantal decibels, voldoet evenmin.

Geluidsoverlast kan immers niet worden los gezien van de subjectieve beleving door de mens. En die mens leeft nu eenmaal niet in het spreekwoordelijke hutje op de hei, maar in een gemeenschap. En of men dat nu wil of niet, wonen in een gemeenschap vereist dat men zich sociaal opstelt, dat men deel heeft aan die gemeenschap, dat men de burens accepteert zoals men zichzelf geaccepteerd wil zien.

Als die gemeenschapszin in orde is, ergert men zich niet zo gauw aan de gewone, menselijke geluiden en is daarnaast ook de objectief meetbare, werkelijke geluidsoverlast oplosbaar.

De asociale buurman.

In het voorgaande ging ik ervan uit, dat we te maken hebben met normale mensen die bereid en in staat zijn om met hun burens in vrede te leven. De eerlijkheid gebiedt echter te erkennen, dat steeds meer mensen niet meer positief mee willen of kunnen doen. Enerzijds maken deze mensen al daarom objectief gemeten al meer lawaai dan anderen, omdat ze zich niets van hun medemens aantrekken. Anderzijds veroorzaken ze door hun afwijkende levensstijl sterke gevoelens van wrevel en onbegrip wat, zoals hiervoor al omstandig uiteengezet, de subjectieve ervaring van de overlast verergert.

Ook in deze gevallen blijkt de menselijke component de sleutel tot een oplossing. Uiteraard helpt het wel even als de politie de geluidsinstallatie van een asociale lawaaischopper in beslag neemt. Maar een definitieve oplossing biedt dat niet. De psychopaat, die bij nacht en ontij op verwarmingsbuizen klopt en slaat, laat zich niet zo makkelijk pakken. En de geestelijk gestoorde buurman, die schreeuwend over de galerijflat loopt, kun je alleen de mond snoeren door



hem gedwongen op te laten nemen.
Toch zie je in de praktijk dat het in die gevallen vaak verkeerd gaat.

Dan krijgt de asociale buurman - na een heuse geluidsmeting - de opdracht van de rechter om na 20.00 uur geen trompet meer te spelen, waarna hij zich natuurlijk te buiten gaat op zijn drumstel. En wat moet de geestelijk gestoorde met een vonnis, waarin staat dat hij geluidsisolatie moet aanbrengen. Of de crimineel, die bij het uitbaten van zijn autohandel meer geluid produceert dan volgens het Activiteitenbesluit is toegelaten, en daarom een dwangsom aan de broek krijgt. Dan wel de verslaafde buurvrouw, die zich door thuisprostitutie liggend staande houdt, maar van de rechter haar rumoerige klanten tot rust moet manen. In al die gevallen is de persoon in kwestie het probleem, niet de toevallige luidruchtige uiting daarvan. Dat dienen de geluidsdeskundigen, die in dergelijke zaken te hulp worden geroepen, zich terdege te realiseren. Een leuke, zingende buurvrouw.

Ik ga afsluiten.

Hoe belangrijk ook, de technische kant van de geluidsoverlast mag nooit verhullen, dat het mensen zijn die lawaai maken. En dat de beleving van geluidsoverlast voor een belangrijk deel subjectief is.

De treinenfanaat slaapt heerlijk naast het Centraal Station. De luchtvaartgek voelt zich heerlijk onder de aanvliegroute naar Schiphol. Als ik met buurman een avondje ben wezen sporten, lig ik niet wakker van zijn late douchen. En als die leuke buurvrouw op een zonnige ochtend in alle vroegte zingend de was staat op te hangen, met de deur van de bijkeuken op een kier en de radio aan, draai ik me nog eens heerlijk om. Zo wil iedereen wel ontwaken!

Werken aan het terugdringen van geluidsoverlast heeft altijd twee kanten. De technische en de sociale.

*Utrecht, 11 mei 2011
mr. Frank Visser*

© Frank Visser, mei 2011.



Aanbevelingen van de NSG aan de overheid.

Door mr. Erik van Heijningen, voorzitter van de NSG

Naar aanleiding van de lezingen van de dag heb ik de volgende analyse.

Ten eerste

Geluidsoverlast is er op veel plaatsen en in grote omvang. Het is een structureel milieuprobleem

Gezondheidsaspecten laten zien dat het niet alleen om hinder gaat. Deze dimensie geeft de ernst van de problematiek aan.

Wat speelt er?

- Verstedelijking
- Meer bedrijvigheid
- Meer transport
- Burengerucht, verschillen in leefstijl

Het probleem wordt erkend door de overheid. De heer Kuipers (DG Ruimte ministerie I&M) meldt dat verkeerslawaaï boven de 60 dB 20 % van de mensen hindert. Het RIVM omschrijft deze situatie als slecht (boven de 60 dB) tot zeer slecht (boven de 65 dB)). Voor een goed geluidklimaat moet gestreefd worden naar lagere geluidsbelastingen. De richtwaarde is 50 dB.

Ten tweede

Gebiedsgerichte ontwikkeling is een goede zaak. De rijksoverheid kan aangeven wat gewenst is voor een goed akoestisch klimaat (richtwaarde). Het stellen van een absolute bovengrens bergt het gevaar in zich dat bestuurders deze grens opzoeken, waarbij de burgers het nakijken hebben.

Ten derde

Hinder wordt bepaald door de betekenissen die worden gegeven aan ongewenste geluiden, waar mensen aan worden blootgesteld. Dat verschilt van persoon tot persoon. Daarmee wordt hinder subjectief.

Uiteraard is er een relatie tussen de luidheid en duur van het optredende geluidsfenomeen en de optredende hinder in termen van het aantal mensen dat desgevraagd aangeeft hinder te ervaren. Indien dat aantal een zekere grens overschrijdt is het de taak van de overheid daarop beleid aan te stellen.

- De ambitie moet blijven en streven naar zo min mogelijk gehinderden
- Technologische ontwikkelingen blijven inzetten
- Goede communicatie is essentieel:
 - Overheid naar de burger
 - Burgers onderling
 - Tolerantie

Ten vierde

Het beleid van de overheid moet oplossingsgericht zijn. Daarbij is een juridisch kader nodig dat voldoende ruimte laat voor creativiteit.

Er is geen standaardoplossing binnen de diversiteit van de voorkomende situatie. Verleen de plaatselijke bestuurder een zekere vrijheid van handelen. Vertrouw op de plaatselijke democratische processen. Geeft daarbij een belangrijke sturende rol aan de RUD's.

Ten vijfde

Hoe verder?

- de Crisis en Herstelwet inbrengen in het nieuwe Wet Omgevingsrecht
- SWUNG I en II ten uitvoer brengen.
- maatwerk door RUD vorming
- harde geluidgrenzen blijven hanteren
- rekening houden met transformatie en gebiedsontwikkeling

Ten zesde

Komt het vanzelf dan goed?

Hier ligt een taak voor de NSG!

Door het probleem zichtbaar / hoorbaar te maken, door gebruikmaking van:

- Statistiek / voorbeelden / leerstoel
- Geluidshinder binnen de RO integraal benaderen
- Een beter milieu (geluid) begint bij goede ruimtelijke ordening
- Milieubelevingsonderzoeken
- Geluidlabel voor woningen
- Opleveringsonderzoek

Ten zevende

De bestrijding van ongewenst geluid is vermoedelijk al zo oud als de mensheid zelf.

In het oude Rome ratelden karren over de met grote stenen geplaveide wegen. Mensen klaagden daarover. De uitvinding van de rubber luchtband, 2000 jaar later, heeft dat niet probleem opgelost. Omdat we ons massaal en veel sneller vervoeren dan de Romeinen is verkeerslawaaï een groot milieupro-

bleem in de Westerse samenleving. Verdere technische ontwikkelingen zijn nodig. Bij onpersoonlijk geluidsbronnen, zoals verkeerslawaaï hebben we verschillende rollen: als veroorzaker en als gehinderde. Uiteraard moeten woningen een goede geluidsisolatie hebben. Dat is geen garantie voor het ontbreken van hinder. Bij burenlawaai is gedrag veelal een doorslaggevend aspect. Normen en gedragingen veranderen. Inspelen op deze veranderingen is nodig.

Tenslotte

- Blijf ambities houden
- Kies grenzen die het aantal gehinderden doet afnemen
- Begin bij aanpak bij de bron
- Handhaving is vanzelfsprekend nodig
- Doe onderzoek
- Verzamel kennis
- Maak gebruik van de technologie
- Toon als overheid waar je mee bezig bent en waarom.



Sponsors NSG

De NSG dankt onderstaande organisaties voor hun respectievelijke bijdragen.

dg^mR

www.dgmr.nl



Geluidconsult

www.geluidconsult.nl

munisense

www.munisense.com

AcouTronics

Akoestiek & Trillingen

www.acoutronics.com

Geoplan

CURSUSSEN EN CONGRESSEN

www.geoplan.nl



www.geluidsnet.nl

