

Geluid en ruimte

Geluid en ruimte

HET BEHEERSEN VAN GELUIDHINDER
IN HET RUIMTELIJK SPOOR

Ir. J. H. Granneman

Mr. T.H.H.A. van der Schoot (eindredactie)



GELUID EN RUIMTE

Berghauser Pont Publishing
Postbus 14580
1001 LB Amsterdam
www.berghauserpont.nl



Grafisch vormgeving: Zedline
Druk: Scan Laser BV, Zaandam

Tweede druk 2013
ISBN: 978-94-91073-76-2
NUR: 823

© 2013 Berghauser Pont Publishing

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden veeveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van reprografische veeveelvoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16h Auteurswet 1912 dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan Stichting Reprorecht (Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.reprorecht.nl). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten Organisatie, Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.cedar.nl/pro).

Hoewel aan de totstandkoming van deze uitgave de uiterste zorg besteed is, aanvaarden de auteur(s), redacteur(en) en uitgever geen enkele aansprakelijkheid voor eventuele (druk) fouten en onvolledigheden, noch voor gevolgen hiervan.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photo print, microfilm or any other means, without the publishers prior written permission.

Voorwoord

In dit deel van de serie Ruimtelijk Relevant staat de relatie tussen geluid en ruimtelijke ordening centraal.

Geluid naar de omgeving ten gevolge van allerlei geluidsoorten geniet een continue belangstelling. Deze vorm van lokale verstoring raakt namelijk vrijwel allen. Met name door een goede ruimtelijke ordening kunnen geluidbronnen en potentieel gehinderden op gepaste afstand van elkaar worden gehouden.

Door middel van de Wet geluidhinder is met het instrument geluidzoning een wettelijk vastgelegd planologisch aandachtsgebied rond bepaalde bronnen van geluid voorgeschreven. Dit betreft rail- en wegverkeerslawaaï en industrielawaaï. Geluidzoning voor industrielawaaï betreft echter alleen specifieke industrieterreinen die specifiek zijn bestemd voor ‘grote lawaaimakers’. Zoning voor luchtvaartlawaaï is geregeld in de Luchtvaartwet.

Door geluidzoning zijn randvoorwaarden verbonden aan de locaties waar en met welke bouwtechnische eisen woningbouw e.d. nabij deze geluidbronnen toelaatbaar is.

Wet- en regelgeving inzake omgevingsgeluid is de laatste jaren sterk aan veranderingen onderhevig. Daarvoor bestaan diverse oorzaken die in dit boek worden behandeld. Een belangrijke reden was dat de wetgeving onvoldoende garantie bood voor bewoners naast wegen dat eenmaal vastgestelde geluidgrenswaarden ook daadwerkelijk werden gerespecteerd in relatie tot de autonome groei van de intensiteit van het wegverkeer. Een andere reden is dat de bestaande wetgeving te veel beperkingen oplegt aan gewenste stedelijke ontwikkelingen. Ook jurisprudentie van de Raad van State met onbedoelde en ongewenste effecten noopte tot wetwijziging.

Daarnaast hebben Europese richtlijnen inzake omgevingsgeluid hun weerslag gekregen in de Nederlandse wetgeving.

De invoering van de Crisis- en herstelwet in 2010 heeft ook geluid-wetgeving, waaronder de Wet geluidhinder, gewijzigd teneinde een aantal urgente knelpunten op te lossen. Deze uitgave is gebaseerd op de stand van zaken in juni 2011. Diverse andere van rijkswege beoogde ontwikkelingen zijn dan op hoofdlijnen bekend. Nog ongewis is in hoeverre die veranderingen – al of niet in aangepaste vorm – ook door het parlement worden aanvaard.

ze druk

Sinds de uitgave van juli 2011 is een aantal belangrijke wetswijzigingen ingevoerd die invloed hebben op de ruimtelijke ordening in relatie tot het aspect geluid.

- Per 1 juli 2012 is de wijziging Wet geluidhinder (Swung-1) van kracht geworden. Dit betreft een wezenlijke verandering in de wijze waarop met weg- en railverkeerslawaai wordt omgegaan. Daarnaast is de omschrijving van geluidsgevoelige objecten uitgebreid met ligplaatsen voor woonboten en kinderdagverblijven, met – ondanks het overgangsrecht - wezenlijke consequenties.
- De volgende wijziging van de Wet geluidhinder in het kader van Swung-2 is nog in ontwikkeling. De brief van de staatssecretaris over de stand van zaken rondom Swung-2 is in bijlage III opgenomen.
- Ook de per 1 januari 2013 ingevoerde Wet Plattelandswoningen is van belang voor de ruimtelijke ordening en wordt om die reden in deze uitgave behandeld.
- Actuele jurisprudentie inzake geluid en ruimtelijke ordening is toegevoegd.
- In hoofdstuk 11, betreffende toekomstige ontwikkelingen, wordt ingegaan op de Omgevingswet waaraan thans druk wordt gewerkt.

Jan Granneman

Mei 2013

De auteur is zijn collega's de heren Ir D. Suverkropp, Ir P. Bouter, Ir J. Oostdijk en de eindredacteur van deze serie mevrouw Mr T.H.H.A. van der Schoot erkentelijk voor hun gewaardeerde bijdragen aan dit boek.

Inhoud

Voorwoord	v
Lijst met afkortingen en begrippen	xiii
1 Inleiding	1
1.1 Algemeen	1
1.2 Leeswijzer	2
2 Karakteristieken van geluid	3
2.1 Geluid als fysisch verschijnsel	3
2.2 Geluid en horen	6
2.3 Geluid en milieu	9
2.4 Geluid en beleving	10
2.5 Geluid en hinder	11
2.6 Geluid en ruimtelijke ordening	16
3 Ruimtelijk relevante wet- en regelgeving in relatie tot geluid	19
3.1 Algemeen	19
3.2 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)	21
3.2.1 Algemeen	21
3.2.2 Twee besluitvormingsprocedures	23
3.2.3 Deelvergunningen; gefaseerde vergunningverlening	23
3.3 Wet ruimtelijke ordening	24
3.4 Interim-wet Stad en milieubenadering	26
3.5 Wet geluidhinder; recente wijzigingen	27
3.5.1 Algemeen	27
3.5.2 Wijziging Wgh fase 0 (implementatie EU-richtlijn 'omgevingsgeluid')	28
3.5.3 Wijziging Wgh fase 1	28
3.5.4 Introductie L_{den}	32
3.5.5 Besluit geluidhinder 2006	33
3.5.6 Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006	33
3.5.7 Wijzigingen Wgh door Crisis- en herstelwet	34

3.5.8	Swung-1; geluidproductieplafonds Rijksinfrastructuur	37
3.6	Definitie van geluidsgevoelige objecten	46
3.6.1	Algemeen	46
3.6.2	Ligplaatsen voor woonschepen	50
3.6.3	Kinderdagverblijf	54
3.6.4	Activiteitenbesluit	55
3.7	Stiltegebieden	56
3.8	Crisis- en herstelwet	56
3.8.1	Algemeen	56
3.8.2	Tijdelijke mogelijkheden	57
3.8.3	Bestemmingsplan voor een ontwikkelingsgebied	58
3.8.4	Experimenten	60
3.8.5	Versnelde uitvoering van projecten	61
3.8.6	Projecten van nationale betekenis	62
3.9	Wet plattelandswoningen	63
3.10	Bouwbesluit	64
4	Wegverkeerslawaai	65
4.1	Geluidzones ex Wet geluidhinder	65
4.2	Grenswaarden binnen zones langs wegen	67
4.3	Geluidberekeningen	71
5	Railverkeerslawaai	73
5.1	Geluidzones ex Wet geluidhinder	73
5.2	Sanering spoorweglawaai	78
5.3	Geluidberekeningen	78
6	Industrielawaai	81
6.1	Algemeen	81
6.2	Typen inrichtingen	82
6.3	Grenswaarden op basis van de ‘Handreiking industriellawaai en vergunningverlening’	83
6.3.1	Algemeen	83
6.3.2	Definities en begrippen	85
6.3.3	Streefwaarden	86

6.4	Zonering industrielawaai ex Wet geluidhinder	89
6.4.1	Zonering	89
6.4.2	Zonebeheer	90
6.4.3	Sanering Wgh; kosten van maatregelen	93
6.4.4	Wijziging zone	95
6.4.5	Gezoneerde industrieterreinen op slot	95
6.4.6	Redelijke sommatie	96
6.5	Windturbines	98
7	Luchtvaartlawaai	101
7.1	Algemeen	101
7.2	Geluidgrootheden	102
7.3	Schiphol	105
7.4	Overige luchthavens	105
8	Woningwet	107
9	Cumulatie van geluid	109
9.1	Doelstelling	109
9.2	Rekenmethode voor cumulatie van geluidsbronnen	111
9.3	Aanvaardbaarheid van de gecumuleerde geluidsbelasting	112
10	Jurisprudentie	115
10.1	Algemeen	115
10.2	Jurisprudentie – inleiding	118
10.3	Algeheel woon- en leefklimaat	120
10.4	Cumulatie	129
10.5	Hogere waarde	135
10.6	Bedrijven en milieuzonering	140
10.7	Geluid – gezoneerde industrieterreinen	146
10.7.1	Algemeen	146
10.7.2	Zonering, diverse onderwerpen	146
10.7.3	Zonering: overschrijding van de zonegrens	155
10.7.4	Inwaartse zonering	158
10.8	Voorzieningen/dove gevel	161

10.9	Menselijk stemgeluid	171
10.10	Crisis- en herstelwet	176
10.10.1	Het relativiteitsvereiste	176
10.10.2	Permanente maatregelen.	178
10.11	Flexibiliteit	179
10.12	Diversen	182
11	Toekomstige ontwikkelingen	193
11.1	Swung-2	193
11.1.1	Provinciale en gemeentelijke wegen	193
11.1.2	Industrielawaai	194
11.2	Luchtvaartlawaai	198
11.3	Omgevingswet	199
12	Epiloog	201
	Literatuur	203
	Bijlage I	207
	Brief van de minister van (voorheen) VROM d.d. 14 december 2009, betreffende het 'Wetsvoorstel Modernisering instrumentarium geluidbeleid, geluidproductieplafonds'.	
	Bijlage II	217
	Swung-2: Wijziging Wet geluidhinder (industrielawaai) / Wet milieubeheer	
	Bijlage III	243
	Brief van de minister van I&M d.d. 20 december 2012, betreffende stand van zaken Swung-2.	
	Bijlage IV	245
	Brief van de minister van I&M d.d. 9 maart 2012, betreffende Stelselwijziging Omgevingsrecht.	

Bijlage V	275
Brief van de minister van I&M d.d. 28 juni 2011, betreffende vaststelling van overgangsrecht en diverse wetten t.b.v. de invoering van de invoering van de Wabo.	
Trefwoordenregister	287