



Rapport WG2017-12-07HWS
Akoestisch onderzoek Nieuwe woning
nabij Perceel Halerweg 11 Schagen

Inhoud:

1. Inleiding.
2. Uitgangspunten.
3. Berekeningen.
4. Verkeersgegevens.
5. Berekeningsresultaten.
6. Grenswaarden Wet geluidhinder.
7. Karakteristieke gevelwering $G_{A,k}$.
8. Plangebied en omliggende bedrijven/terreinen.
9. Samenvatting.

- Figuur 1: Geluidsoverdracht model, woning met berekeningspunten en omgeving
- Figuur 2: Berekende geluidsbelasting L_{den} vanwege de Halerweg, met aftrek art. 110g Wgh. beoordelingshoogte 1,7 / 4,7 meter
- Bijlage I: Invoergegevens geluidberekeningsmodel RMW-2012
- Bijlage II: Wettelijk kader, Grenswaarden Wet geluidhinder

Status rapport: definitief

Heerhugowaard 7 december 2017

1. Inleiding.

In opdracht van AMB Advies, zijn geluidsberekeningen uitgevoerd ter bepaling van de geluidsbelasting L_{den} wegverkeerslawaaï t.b.v. de bouw van een woning op het perceel Halerweg 11 in de gemeente Schagen. Op het perceel wordt in het kader van de ruimte voor ruimte regeling, alle bedrijfsbebouwing gesloopt. Achter de bestaande bedrijfsgebonden stolpwoning die blijft bestaan, wordt een nieuwe woning gebouwd. De vigerende bedrijfsbestemming wordt middels een ruimtelijke procedure omgezet naar wonen. Het wegverkeer over de Halerweg is bepalend voor de geluidbelasting.

In de zin van de Wet geluidhinder is dus sprake van een nieuwe situatie.

Aan de hand van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï moet worden onderzocht of de voorkeurswaarde uit de wet, L_{den} 48 dB (inclusief aftrek art. 110g Wet geluidhinder) en de maximaal toelaatbare grenswaarden uit de wet niet wordt overschreden.

Tevens moet worden nagegaan of de komst van de woning geen belemmering van bedrijfsuitvoering van omliggende bedrijven of bedrijfsterreinen oplevert.

Figuur met ruimtelijke bestemming Bedrijf (links) en de nieuwe bestemming wonen(rechts)



Te slopen bedrijfspanden

Bij overschrijding van de voorkeurswaarde kunnen Burgemeester en wethouders van de gemeente Hollands Kroon in het kader van een ruimtelijke procedure een hogere waarde vaststellen tot maximaal L_{den} 63 dB (stedelijke situatie), artikel 83 lid 2 Wet geluidhinder.

Bij vaststelling van een hogere waarde moet wel sprake zijn van een ontheffingsgrond.

Dat wil zeggen, dat maatregelen aan de bron of in de overdracht (Geluidwerend scherm e.d.) niet doelmatig of niet kosteneffectief zijn, om de geluidbelasting te kunnen verlagen tot of onder de voorkeursgrenswaarde.

Ook zal bij een hogere waarde verlening de geluidwering van de gevels van de woningen voldoende moeten zijn opdat een binnen niveau in de geluidgevoelige ruimten van de woning de waarde L_{den} 33 dB niet zal worden overschreden (bouwbesluit 2012).

2. Uitgangspunten

De geluidbelasting op de nieuwe woning langs de Halerweg 11 wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door het wegverkeer over deze weg.

Hiervan zijn verkeers intensiteit gegevens beschikbaar. In de geluidbelastingkaarten van de gemeente Hollands Kroon zijn deze gegevens opgenomen voor het peiljaar 2025. Voor de geluidsberoeeningen zijn deze gegevens opgeschaald naar het prognosejaar 2027.

1. Toegezonden schetsplankaartjes, met bestaande en nieuwe situatie;
2. Verkeersgegevens Halerweg (intensiteiten, snelheid en wegdek), uit de geluidbelastingkaart Hollands Kroon.
3. DATA Pdok, met bebouwing, wegen en objecten, t.b.v. opbouw rekenmodel.

3. Berekeningen.

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van een akoestisch geluidoverdrachtsmodel Geomilieu, dat voldoet aan de voorgeschreven Rekenmethode wegverkeerslawaa (RMW-2012).

Uit de gegevens van de PDOK en NWB wegbestanden is het model opgesteld, welke bestaat uit de wegverkeersbron van de Halerweg en de bebouwing, met bodemfunctie, representatief voor de geluidsoverdracht van de weg naar de omgeving. Op de toekomstige gevels van de te bouwen woning, zijn berekenings, c.q. beoordelingspunten geplaatst, op 1,7 en 4,7 meter beoordelingshoogte.

In het model wordt rekening gehouden met afscherming en reflecties van geluid door de omliggende bebouwing. In figuur 1 is het overdrachtsmodel met de reken/beoordelingspunten op de gevels weergegeven. Voor het gehele onderzoeksgebied is een akoestische bodemfactor op 0,8 gesteld (overwegend absorberend). Het wegdek van de van de Halerweg is als akoestisch hard ingevoerd (factor 0, referentiewegdek). Bijlage I bevat de invoergegevens van het overdrachtsmodel.

4. Verkeersgegevens.

De verkeersgegevens van de Halerweg zijn afkomstig uit de geluidbelastingkaart van de gemeente Hollands Kroon, deze zijn opgeschaald naar het prognosejaar 2027, met 1% cumulatief/jaar.

(bij 1,0% groei per jaar)

Berekening	Halerweg			
huidig 2016	n jaar	toekomstprognose	%/jaar	factor
1707	2	1741	1	1,01

2016 naar 2027

Onderstaand de intensiteit en verdeling.

Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit	Emissie
Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode					
Categorie		Dag	Avond	Nacht	Etmalaalintensiteit
Uurintensiteit		6,50	3,69	0,90	1741,00
Motorrijwielen		--	--	--	
Lichte mvgt		84,68	92,06	84,42	
Middelzware mvgt		10,81	6,35	11,04	
Zware mvgt		4,50	1,59	4,55	

Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit	Emissie
Gemiddelde intensiteit per uur per categorie per periode					
Categorie		Dag	Avond	Nacht	
Motorrijwielen		--	--	--	
Lichte mvgt		95,83	59,14	13,23	
Middelzware mvgt		12,23	4,08	1,73	
Zware mvgt		5,09	1,02	0,71	

Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit	Emissie
Invoertype					
Plafondcorrectie van toepassing			Bronhoogte [m]	0,75	
Plafondcorrectie waarde			1,5	Hellingcorrectie	0,00
Wegdektype					
W0 - Referentiewegdek					
Snelheid per categorie					
Motorrijwielen		--	--	--	
Lichte mvgt		50	50	50	
Middelzware mvgt		50	50	50	
Zware mvgt		50	50	50	

Het wegdekken bestaat uit een DAB toplaag, in het model als referentie wegdek. De wettelijke snelheid is en blijft 50 km/uur.

5. Berekeningsresultaten.

Onderstaande tabel 1 bevat de berekende geluidsbelastingen in L_{den} op de beoordelingspunten op de gevels van de te bouwen woning, vanwege de Halerweg, inclusief de 5 dB aftrek art. 110g Wgh. Tabel 2 de geluidbelasting, zonder aftrek, deze is van belang voor de minimale eisen te stellen aan de geluidwering van de gevels.

Tabel 1: Geluidbelasting vanwege de Halerweg, met aftrek art. 110g Wgh.

Akoestisch onderzoek Halerweg 11 Schagen resultaten			
Rapport:	Resultatentabel		
Model:	eerste model		
Groep:	L _{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten		
Groepsreductie:	Halerweg		
	Ja		
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	L _{den}
1_A	Nw woning	1,70	44,9
1_B	Nw woning	4,70	46,1
2_A	Nw woning	1,70	42,2
2_B	Nw woning	4,70	43,8
3_A	Nw woning	1,70	34,7
3_B	Nw woning	4,70	36,7
4_A	Nw woning	4,00	40,8
4_B	Nw woning	4,70	41,1
5_A	Nw woning	4,00	--
5_B	Nw woning	4,70	--
6_A	Nw woning	1,70	35,0
6_B	Nw woning	4,70	36,7

Tabel 2: geluidbelasting, zonder aftrek(Bouwbesluit toets)

Akoestisch onderzoek Halerweg 11 Schagen resultaten			
Rapport:	Resultatentabel		
Model:	eerste model		
Groep:	L _{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten		
Groepsreductie:	Halerweg		
	Nee		
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	L _{den}
1_A	Nw woning	1,70	49,9
1_B	Nw woning	4,70	51,1
2_A	Nw woning	1,70	47,2
2_B	Nw woning	4,70	48,8
3_A	Nw woning	1,70	39,7
3_B	Nw woning	4,70	41,7
4_A	Nw woning	4,00	45,8
4_B	Nw woning	4,70	46,1
5_A	Nw woning	4,00	--
5_B	Nw woning	4,70	--
6_A	Nw woning	1,70	40,0
6_B	Nw woning	4,70	41,7

Uit tabel 1 blijkt dat de toekomstige geluidbelasting op de gevel van de te bouwen woning langs de Halerweg, met de aftrek 5 dB art. 110g Wgh., vanwege het wegverkeer over de Halerweg, voor het peiljaar 2027, ten hoogste een waarde van $L_{den} = 46$ dB gaat bedragen(voorgevel). De geluidbelasting zonder de 5 dB aftrek bedraagt 51 dB(tabel 2).

6. Grenswaarden Wet geluidhinder

In bijlage II is het wettelijk kader opgenomen.

De Wet geluidhinder stelt eisen aan de hoogst toelaatbare geluidbelasting voor woningen in de zone van een weg. Voor wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt geen geluidszone.

In de onderhavige situatie wordt een woonbestemming geprojecteerd binnen de zone van de Halerweg, de voorkeurswaarde bedraagt $L_{den} 48$ dB (art. 82 Wgh.).

De nieuwe woonbestemming bevindt zich binnen de bebouwde kom. Gelet hierop is sprake van een stedelijke situatie conform de Wet geluidhinder en bedraagt de maximaal toelaatbare grenswaarde $L_{den} 63$ dB, artikel 83 lid 2 Wgh.

Zoals uit tabel 1 blijkt, bedraagt de hoogste toekomstige geluidbelasting op de voorgevel, vanwege de wegverkeersbron Halerweg, $L_{den} = 46$ dB en blijft daarmee onder de voorkeurswaarde van 48 dB. Een hogere waarde procedure is dus niet aan de orde.

7. Karakteristieke gevelwering $G_{A,k}$

Het Bouwbesluit 2012 stelt in afdeling 3.1 eisen aan de geluidwering voor geluid van buiten naar binnen. Op basis van artikel 3.2 geldt een minimale geluidwering van 20 dB voor een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied (gebruiksgebied of een gedeelte daarvan voor het verblijven van personen). Aan deze minimum eis kan bij toepassing van de normale bouwvoorschriften niet worden voldaan als blijkt dat de geluidsbelasting buiten op de gevel niet hoger is van $L_{den} 53$ dB; de binnenwaarde in de woning van $L_{den} 33$ dB wordt dan niet overschreden.

In de onderhavige situatie is de hoogste toekomstige geluidsbelasting op de voorgevel van de woning zonder aftrek, $L_{den} 51$ dB. Dit betekent dat geen aanvullende eisen aan de karakteristieke gevelwering van de toekomstige woning gesteld dient te worden, deze moet nl. minimaal $G_{A,k} = 18$ dB bedragen. Bij toepassing van de normale gangbare bouwvoorschriften kan daar ruim aan worden voldaan.

8. Plangebied en omliggende bedrijven/terreinen

De komst van de nieuwe woning, kan invloed hebben op de bedrijfsuitvoering/vergunningen als in de directe nabijheid bedrijven/inrichtingen zijn gevestigd.

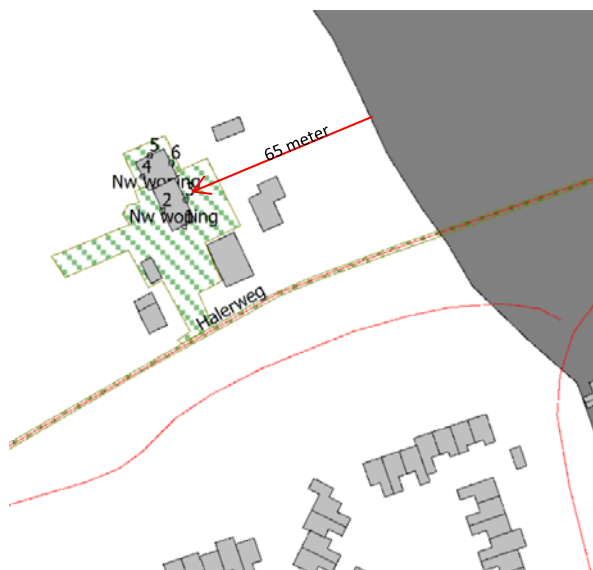
Binnen 30 meter bevinden zich geen bedrijven die met de komst van de woning in hun bedrijfsuitvoering worden belemmerd.

Geluidzone Industrierrein Lagedijk

De nieuwe woning wordt geprojecteerd op ca. 65 meter afstand van de zone vanwege het industrierrein Lagedijk Schagen. Buiten de zone mag de geluidbelasting vanwege het gehele industrierrein niet hoger zijn dan 50 dB(A). De zonegrens is de afbakening van 50 dB(A).

Aangezien de woning op 65 meter afstand van de zonegrens wordt geprojecteerd, zal de geluidbelasting op de gevels vanwege het Industrierrein lager zijn dan 50 dB(A), de voorkeurswaarde van 50 dB(A) wordt dan niet overschreden.

Te projecteren woning buiten de geluidzone



9. Samenvatting.

In opdracht van AMB Advies, zijn geluidsberekeningen uitgevoerd ter bepaling van de geluidbelasting L_{den} wegverkeerslawaaï t.b.v. de bouw van een woning langs de Halerweg in de gemeente Schagen. Het onderzoek is er op gericht om de toekomstige geluidbelasting (met aftrek 5 dB art. 110 Wgh.) als gevolg van de het wegverkeerslawaaï Halerweg, op de gevels van de te bouwen woning vast te stellen en te toetsen aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

- De hoogste (toekomstige) geluidbelasting (incl. aftrek art. 110g Wgh) op de voorgevel van de nieuw te bouwen woning nabij Halerweg 11 bedraagt $L_{den} = 46$ dB. De voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder van 48 dB wordt niet overschreden;
- Gelet op het voldoen aan de voorkeurswaarde is geen hogere waarde procedure Wet geluidhinder noodzakelijk voor de te volgen RO procedure;
- Aan een geluidwering van tenminste 18 dB kan bij toepassing van normale bouwvoorschriften conform het bouwbesluit 2012 ruim worden voldaan.

Heerhugowaard,
7 december 2017

Verklaring Dosismaat geluidsbelasting L_{den}

De wettelijke maat om de hoeveelheid geluid (=geluidsbelasting) uit te drukken is de L_{den} . L_{den} staat voor 'Level day-evening-night'.

Voor de bepaling van de geluidsbelasting, uitgedrukt als L_{den} -waarde, wordt het etmaal in drie perioden verdeeld:

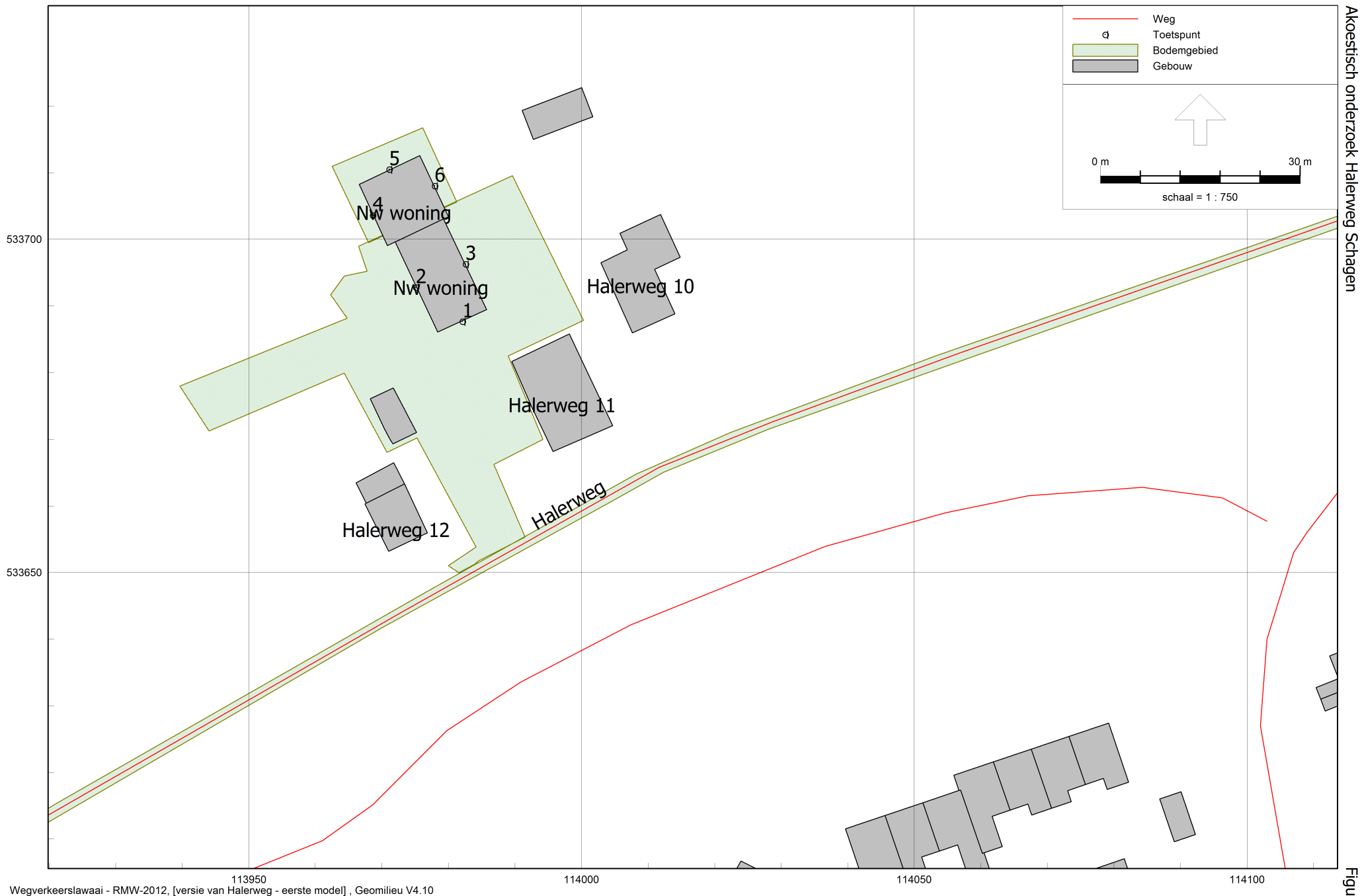
Dagperiode (07.00-19.00 uur)

Avondperiode (19.00-23.00 uur)

Nachtperiode (23.00-07.00 uur)

Vervolgens wordt per periode het jaargemiddelde geluidniveau bepaald. Geluidniveaus in de avond- en de nachtperiode worden als hinderlijker ervaren dan het geluid in de dagperiode. Daarom worden de gemiddelde geluidniveaus in de avond- en nachtperiode bij de berekening van L_{den} verhoogd met een straffactor van respectievelijk 5 en 10 dB.

Nadat de geluidniveaus per periode bekend zijn, worden deze (inclusief straffactoren) energetisch gemiddeld. Dit betekent dat de duur van elke periode ook wordt meegewogen bij de bepaling van de geluidsbelasting.





Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [versie van Halerweg - eerste model] , Geomilieu V4.10

Berekening geluidsbelasting Lden vanwege de Halerweg, met aftrek art. 110g Wgh.
beoordelingshoogte 1,7 / 4,7 meter

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	Wegdek	Totaal aantal	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
1	Halerweg	W0	Referentiewegdek	1741,00	50	50	50
	overig	W0	Referentiewegdek	0,00	--	--	--
	overig	W0	Referentiewegdek	0,00	--	--	--
	overig	W0	Referentiewegdek	0,00	--	--	--
	overig	W0	Referentiewegdek	0,00	--	--	--
	overig	W0	Referentiewegdek	0,00	--	--	--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
6	Nw woning	0,00	1,70	4,70	--	--	--	--	Ja
4	Nw woning	0,00	4,00	4,70	--	--	--	--	Ja
5	Nw woning	0,00	4,00	4,70	--	--	--	--	Ja
3	Nw woning	0,00	1,70	4,70	--	--	--	--	Ja
1	Nw woning	0,00	1,70	4,70	--	--	--	--	Ja
2	Nw woning	0,00	1,70	4,70	--	--	--	--	Ja

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	wegdek	0,00
	erf	0,00
1	erf	0,00

[illegible]

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
5	0,80	0,80
4	0,80	0,80
3	0,80	0,80
2	0,80	0,80
1	0,80	0,80

Geomilieu V4.10

[illegible]

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
overig		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
overig		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
overig		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
overig		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
overig		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
overig		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
overig		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
overig		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
overig		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
overig		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
overig		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
overig		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
overig		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
overig		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
overig		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
overig		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
overig		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
overig		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
overig		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
overig		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80

Wettelijk kader Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder stelt eisen aan de hoogste toelaatbare geluidbelasting voor woningen binnen de zone van een weg. Voor wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt geen geluidszone. Als de realisatie van een bouwplan niet past binnen een vigerend bestemmingsplan, dient een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd naar de geluidsbelasting op de gevels van woningen. De geluidsbelasting dient dan te worden getoetst aan de voorkeurs/grenswaarden Wet geluidhinder.

Geluidsbelasting van de gevel

In de Wet geluidhinder wordt aangegeven wat de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting in zones langs wegen is.

Artikel 74

- 1 Een weg heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van de weg:
 - a. in stedelijk gebied:
 - 1°. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken of een of twee sporen: 200 meter;
 - 2°. voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken of drie of meer sporen: 350 meter;
 - b. in buitenstedelijk gebied:
 - 1°. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken of een of twee sporen: 250 meter;
 - 2°. voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken of drie of meer sporen: 400 meter;
 - 3°. voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter.
- 2 Het eerste lid geldt niet met betrekking tot een weg:
 - a. die gelegen is binnen een als woonerf aangeduid gebied, of
 - b. waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.
- 3 Voor de toepassing van [artikel 76](#) wordt, indien het een nog aan te leggen weg als bedoeld in het eerste of derde lid van dat artikel betreft, de daarbij behorende zone geacht aanwezig te zijn, zodra die weg in een ontwerp-bestemmingsplan is opgenomen.
- 4 De ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone.

Artikel 82

- 1 Behoudens het in de [artikelen 83, 100 en 100a](#) bepaalde is de voor woningen binnen een zone ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de gevel, vanwege de weg, 48 dB.
- 2 Bij algemene maatregel van bestuur worden waarden vastgesteld voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege een weg, van de gevel van andere geluidsgevoelige gebouwen, alsmede aan de grens van geluidsgevoelige terreinen binnen een zone.

Artikel 83

- 1** Voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting als bedoeld in artikel 82, eerste lid, kan een hogere dan de in dat artikel genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde, buiten de in de volgende leden bedoelde gevallen, voor woningen in buitenstedelijk gebied 53 dB en voor woningen in stedelijk gebied 58 dB niet te boven mag gaan.
- 2** Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in stedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd, kan voor de aanwezige of te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 63 dB niet te boven mag gaan.
- 3** Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot woningen die reeds aanwezig of in aanbouw zijn, kan voor de toekomstige geluidsbelasting vanwege een weg die nog niet geprojecteerd is:
 - a.** voor zover het woningen in stedelijk gebied betreft, een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 63 dB niet te boven mag gaan;
 - b.** voor zover het woningen in buitenstedelijk gebied betreft, een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 58 dB niet te boven mag gaan.
- 4** Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in buitenstedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die ter plaatse noodzakelijk zijn vanwege de uitoefening van een agrarisch bedrijf, kan een hogere waarde worden vastgesteld die de waarde van 58 dB niet te boven mag gaan.
- 5** Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in het stedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 68 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:
 - a.** een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
 - b.** een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.
- 6** Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot binnen de bebouwde kom nog te bouwen woningen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 63 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:
 - a.** een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
 - b.** een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.
- 7** Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot buiten de bebouwde kom nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 58 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:
 - a.** een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
 - b.** een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.
- 8** Bij algemene maatregel van bestuur kan worden bepaald dat de bevoegdheid, bedoeld in het eerste lid, enkel in bij die maatregel aan te geven gevallen kan worden toegepast.

Tabel 1: Ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting L_{den} [dB] volgens artikel 83 Wgh.

omschrijving van de situatie		max. geluid- belasting	art. en lid Wgh
woningen	weg		
in buitenstedelijk gebied	aanwezig	53 dB	art. 83 lid 1
in stedelijk gebied	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 1
nog niet geprojecteerd, in stedelijk gebied	aanwezig	63 dB	art. 83 lid 2
aanwezig of in aanbouw, in stedelijk gebied	nog niet geprojecteerd	63 dB	art. 83 lid 3a
aanwezig of in aanbouw, in buitenstedelijk gebied	nog niet geprojecteerd	58 dB	art. 83 lid 3b
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, in buitenstedelijk gebied, voor agrarisch bedrijf	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 4
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, in stedelijk gebied, ter vervanging van bestaande woningen	aanwezig	68 dB	art. 83 lid 5
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, binnen de bebouwde kom, ter vervanging van bestaande woningen. Binnen zone van autoweg / autosnelweg	aanwezig	63 dB	art. 83 lid 6
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, buiten de bebouwde kom, ter vervanging van bestaande woningen.	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 7

Wet geluidhinder artikel 110a lid 1

In situaties waarbij zowel de geluidsbron als de geluidsbelaste woning(en) geheel binnen de grenzen van één gemeente gelegen zijn, zijn Burgemeester en Wethouders bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. Voor andere situaties (bijvoorbeeld wanneer de geluidsbron en de geluidsbelaste woning in verschillende gemeenten liggen) wordt verwezen naar de artikelen 110a, 110b en 110c Wgh.

Wet geluidhinder artikel 110g

Onze Minister stelt regels op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, al naar gelang de geluidproductie van motorvoertuigen in de betrokken periode hoger ligt dan voor de toekomst redelijkerwijs is te verwachten, bij de berekening en meting van de geluidsbelasting van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 artikel 3.4 (gewijzigd Staatscourant jaargang 2014, nr. 10330)

De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen.

Aanpassing artikel 3.4

Voor wegen waar de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, wijzigt de aftrek op basis van artikel 110g Wgh (art. 3.4, lid 1) in:

4 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB is.

3 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB is;

2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.