



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai

Herontwikkeling Mgr. Schaepmanstraat 32 te Rijen

12 JULI 2022





**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Herontwikkeling Mgr. Schaepmanstraat 32 te Rijen**

In opdracht van:
Aannemersbedrijf J.A. Gisbergen B.V.

Opgesteld door:
Stantec

Projectnummer:
20220221

Documentnaam:
20220221 D01 2022-07-12 Ako VL Mgr Schaepmanstraat te Rijen

Datum:
12 juli 2022

Versie	Vrijgegeven door	Paraaf	Datum
D01	MSt		12 juli 2022

Bezoekadres
Hoevestein 20b
4903 SC OOSTERHOUT
www.stantec.com/nl

KVK Haaglanden 27 18 43 23
BNP Paribas 022 77 40 432
IBAN NL11BNPA0227740432 BIC BNPANL2A
Stantec BV is ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 en VCA** gecertificeerd

Het is niet toegestaan de inhoud en/of vorm van door Stantec opgestelde rapportages aan te passen

Inhoudsopgave

1.0 Inleiding	1
2.0 ruimtelijke Ontwikkeling	2
3.0 Wettelijk kader	4
3.1 Algemeen	4
3.2 Wet geluidhinder	4
3.3 Wet ruimtelijke ordening	7
3.4 Bouwbesluit 2012	7
3.5 Toetsing wettelijk kader plangebied	8
4.0 uitgangspunten onderzoek	9
1.1 Verkeersvariabelen	9
4.1 Rekenmethode	10
4.2 Modelinvoergegevens	10
4.3 Modelweergave	11
5.0 Rekenresultaten	12
5.1 Toetsing Wet geluidhinder	12
5.2 Beoordeling goede ruimtelijke ordening	13
5.3 Bouwbesluit 2012	14
2 Samenvatting en Conclusie	15

Bijlage 1: Figuren

Bijlage 2: Verkeersgegevens

Bijlage 3: Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 4: Rekenresultaten gezoneerde wegen

Bijlage 5: Rekenresultaten cumulatie

1.0 INLEIDING

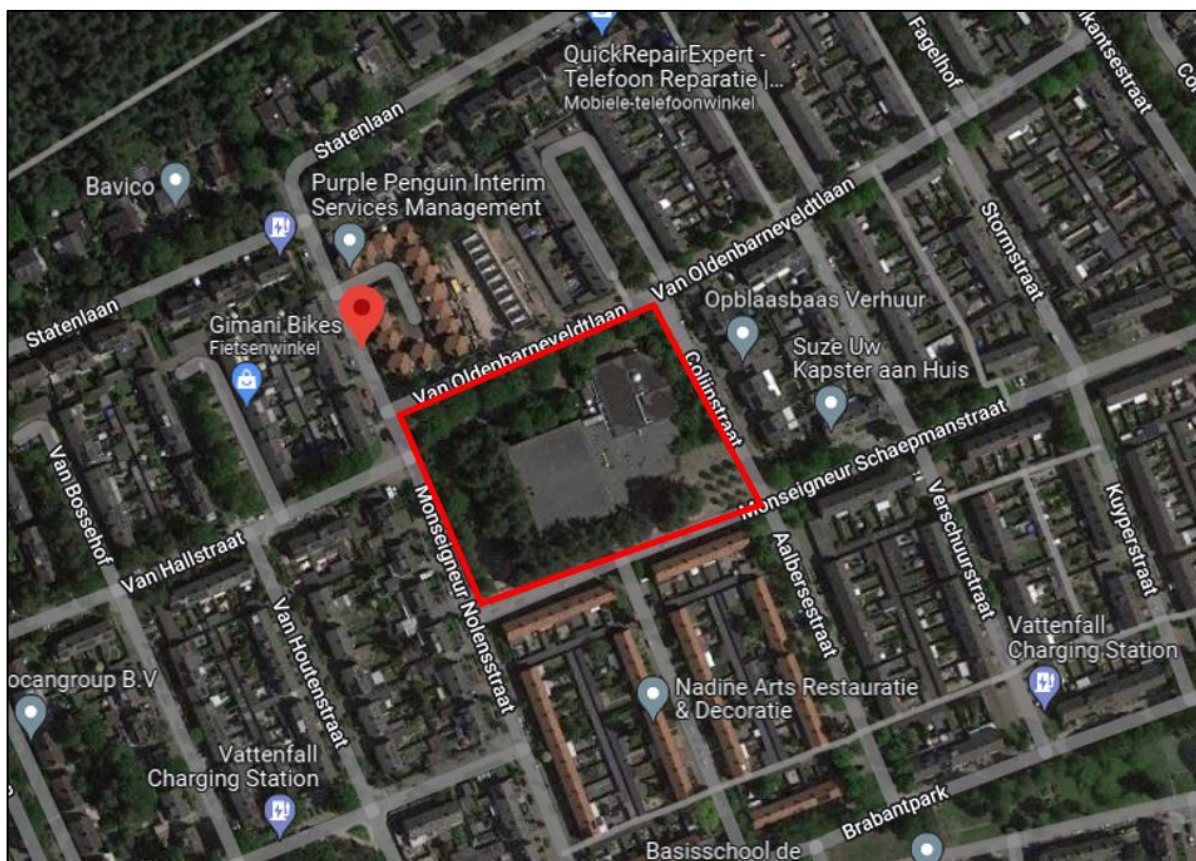
In verband met een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling dient een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai te worden uitgevoerd. De ruimtelijke ontwikkeling bestaat uit het slopen van een zwembad en een sporthal en de realisatie van een nieuwe sporthal een appartementengebouw (19 appartementen). Het plangebied bevindt zich aan de Mgr. Schaepmanstraat 32 te Rijen.

Aannemersbedrijf J.A. van Gisbergen B.V. heeft Stantec opdracht verstrekt om het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai uit te voeren.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting op de geluidgevoelige functies binnen de ruimtelijke ontwikkeling als gevolg van het wegverkeer en deze te toetsen aan het wettelijk kader van de Wet geluidhinder. Tevens kunnen de onderzoeksresultaten dienen voor de beoordeling of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening en of er een onderzoek geluidwering gevel in het kader van het Bouwbesluit 2012 uitgevoerd moet worden.

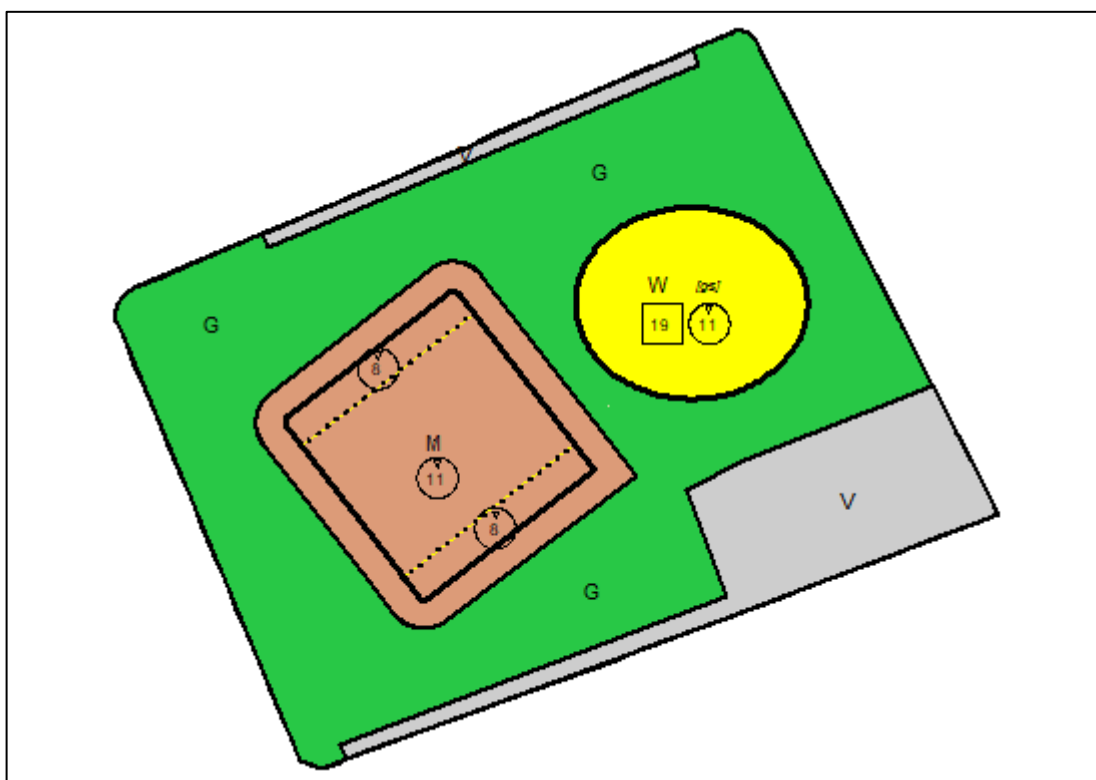
2.0 RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Het plangebied ligt in het gebied dat wordt omsloten door de Mgr. Schaepmanstraat, de Mgr. Nolenstraat, de Van Oldenbarneveldtlaan en de Colijnstraat te Rijen. In figuur 2.1 is de ligging van het plangebied en het busstation weergegeven.



Figuur 2.1: Situering plangebied met de planlocatie rood omlijnd (bron: PDOK-Geomilieu).

Figuur 2.2 geeft de verbeelding waarop het voorliggend onderzoek is gebaseerd.



Figuur 2.2: Verbeelding

3.0 WETTELIJK KADER

3.1 ALGEMEEN

Bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling met woningen, geluidgevoelige gebouwen, nieuwe wegen en de reconstructie van bestaande wegen dient te worden aangetoond dat voldaan wordt aan de Wet geluidhinder (Wgh) en dat er, op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Indien van toepassing dient aanvullend te worden aangetoond dat voldaan wordt aan het gemeentelijk geluidbeleid.

De Wgh is alleen van toepassing binnen de wettelijk vastgestelde zone van een weg. Een akoestisch onderzoek in het kader van de Wgh is daarom noodzakelijk wanneer de ontwikkeling plaatsvindt binnen een zone van een weg en waarbij sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling waarbij sprake is van geluidgevoelige bestemmingen. De geluidbelasting dient per gezoneerde weg te worden getoetst aan de wettelijke grenswaarden. Daarnaast is een akoestisch onderzoek noodzakelijk bij de reconstructie van wegen indien binnen het invloedsgebied van de reconstructie van de weg geluidgevoelige bestemmingen gelegen zijn.

Bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling dient op grond van de Wro, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, het akoestische klimaat inzichtelijk te worden gemaakt bij o.a.:

- nieuwe geluidgevoelige bestemmingen nabij bestaande wegen;
- bestaande geluidgevoelige bestemmingen nabij nieuwe wegen;
- bestaande geluidgevoelige bestemmingen als gevolg van de verkeersgeneratie van de ruimtelijke ontwikkeling.

Aangetoond dient te worden dat er geen sprake is van onaanvaardbare negatieve effecten op het woon- en leefklimaat als gevolg van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. Als toetsingskader kan hierbij aangesloten worden bij het normenstellen van de Wgh of wordt gebruik gemaakt van de classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving zoals hierna in deze rapportage wordt omschreven.

3.2 WET GELUIDHINDER

Zonering

Met betrekking tot wegverkeerslawaaï is hoofdstuk VI Wgh, 'Zones langs wegen' van toepassing. Artikel 74 Wgh geeft aan dat zich langs alle wegen geluidzones bevinden, met uitzondering van woonerven en wegen waarvoor een maximale snelheid geldt van 30 km/uur.

De breedte van een geluidzone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg (binnen- of buitenstedelijk). De afstand van de zone strekt zich uit vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook tot de vermelde breedte aan weerszijde van de weg. Aan de uiteinden van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de breedte van de zone ter hoogte van het einde van de weg. Bij een overgang tussen weggedeelten met een verschillende zonebreedte loopt de breedste zone door over een afstand van een derde van de breedte van de zone. De ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone. Tram- en bovengrondse metrospooren die geïntegreerd zijn in

een weg dienen meegenomen te worden in de berekening van het geluid van het verkeer op die weg.

Tabel 3.1: Zones langs wegen in stedelijk/buitenstedelijk gebied

Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]	
	Stedelijk	Buitenstedelijk
1 of 2	200	250
3 of meer	350	--
3 of 4	--	400
5 of meer	--	600

Voor wegen die zijn aangegeven op de geluidplafondkaart bij de uitvoering van de Wet geluidhinder geldt dat de geluidbelasting vanwege het verkeer op alle delen van de rijkswegen in de omgeving van het beoordelingspunt meegenomen moeten worden. Daarnaast dient gebruik gemaakt te worden van de brongegevens zoals deze zijn vastgelegd in het geluidregister.

Het stedelijk gebied wordt in de Wgh gedefinieerd als 'het gebied binnen de bebouwde kom, doch voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom voor zover gelegen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg. Dit laatste gebied valt onder het buitenstedelijk gebied.

Binnen een geluidzone dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de gevel van nieuw te realiseren woningen en andere geluidgevoelige gebouwen zoals o.a. scholen en verpleeg- en zorgcentra.

De geluidbelasting wordt uitgedrukt in dB en betreft het L_{den} . De L_{den} waarde is de energetisch en naar tijdsduur gemiddelde geluidbelasting van de volgende drie waarden:

- Het geluidniveau in de dagperiode tussen 07.00 en 19.00 uur (L_{dag});
- Het geluidniveau in de avondperiode tussen 19.00 en 23.00 uur (L_{avond}) + 5 dB;
- Het geluidniveau in de nachtperiode tussen 23.00 en 07.00 uur (L_{nacht}) + 10 dB.

Grenswaarden Wet geluidhinder

Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting

Wgh stelt in artikel 82 als ten hoogste toelaatbare geluidbelasting 48 dB voor nieuwe situaties binnen geluidzones voor wegverkeer.

Hogere waarde

Indien de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting wordt overschreden dient beoordeeld te worden of geluidbeperkende maatregelen mogelijk c.q. doelmatig zijn. Als maatregelen niet mogelijk c.q. doelmatig zijn, dient door het bevoegd gezag een hogere waarde te worden vastgesteld. In deze situatie zijn burgemeester en wethouders van de gemeente Gilze en Rijen het bevoegd gezag. Naast een in de Wgh voorgeschreven onderzoeksverplichting naar mogelijk toepasbare geluidbeperkende maatregelen kan het bevoegd gezag nadere maatregelen eisen in het kader van haar gemeentelijk geluidbeleid. In het kader van het verzoek hogere waarde zal hier uitvoering aan gegeven moeten worden.

Tabel 3.1 geeft een overzicht van de wettelijke grenswaarden bij nieuwbouw van bij de vaststelling van een bestemmingsplan.

Tabel 3.1: Grenswaarden Wgh voor woningen bij nieuwbouw in dB

Situatie	Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting	Maximale hogere waarde [dB]	
		Stedelijk	Buitenstedelijk
Nieuwbouw	48	63	53
Vervangende nieuwbouw binnen bebouwde kom	48	68	-
Vervangende nieuwbouw binnen bebouwde kom langs auto(snel)weg	48	63	-
Vervangende nieuwbouw buiten bebouwde kom	48	-	58

Cumulatie Wgh

Bij het vaststellen van een hogere waarde voor meerdere geluidbronnen met een situering binnen meerdere zones van weg-, rail- en/of industrielawaai is inzicht vereist in de geluidbelasting als gevolg van alle geluidbronnen samen. De gecumuleerde geluidbelasting mag daarbij niet leiden tot een onaanvaardbare geluidbelasting.

De vaststelling van de gecumuleerde geluidbelasting voor wegverkeersbronnen moet worden uitgevoerd volgens hoofdstuk 2 van Bijlage I van het Rmg 2012. Bij de bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting voor wegverkeersbronnen wordt de aftrek artikel 110g Wgh niet toegepast.

Aftrek artikel 110g Wgh

Voor de beoordeling aan de normstelling van de Wet geluidhinder wordt op grond van artikel 3.4 van het Reken en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg 2012) een aftrek toegepast. Deze aftrek is gebaseerd op artikel 110g Wgh en bedraagt:

- voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt:
 - 4 dB voor situatie waar de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 57 dB bedraagt;
 - 3 dB voor situaties waar de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 56 dB bedraagt;
 - 2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting.
- 5 dB voor de overige wegen.
- 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij de toepassing van de artikelen 111b tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

Indien sprake is van de algemeen geldende aftrekfactoren van 2 en/of 5 dB wordt deze in het rekenresultaten meegenomen door het toepassen van een groepsreductie van 2 of 5 dB voor de betreffende weg. Voor wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur voor lichte motorvoertuigen wordt de aftrek per beoordelingspunt in de rapportage aangegeven.

De aftrek voor het toekomstig stiller worden van banden is alleen van toepassing bij snelheden van 70 km/uur en meer. Het effect hiervan is afhankelijk van het type wegdek. In artikel 3.5 van het Rmg 2012 is bepaald dat een aftrek van 2 dB extra in mindering kan worden gebracht, m.u.v. als het

wegdek bestaat uit een elementenverharding, Zeer Open Asfalt, tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, uitgeborsteld beton, geoptimaliseerd uitgeborsteld beton en oppervlaktbewerking. Voor deze wegdektype geldt een aftrek van 1 dB. De wegdekcorrectie wordt automatisch in het rekenmodel meegenomen op basis van de invoergegevens voor het type wegdek en de snelheid.

Maatgevend berekeningsjaar

In gevallen waarin zich geen bijzondere omstandigheden voordoen kan als maatgevend jaar aangehouden worden het tiende jaar na realisatie van het plan of 10 jaar na dato van het akoestisch onderzoek. Voor dit akoestisch onderzoek is 2032 als maatgevend jaar aangehouden.

3.3 WET RUIMTELIJKE ORDENING

Bij een nieuwe ontwikkeling dient op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), in het kader van een goede ruimtelijke ordening, het akoestische klimaat inzichtelijk te worden gemaakt en te worden beoordeeld indien er sprake is van geluidgevoelige bestemmingen ter plaatse van of nabij de ruimtelijke ontwikkeling. Het akoestisch klimaat wordt bepaald door alle aanwezige geluidbronnen samen. In dat kader dienen ook de niet gezoneerde wegen bij de beoordeling te worden betrokken. Aangetoond dient te worden dat als gevolg van de gecumuleerde geluidbelasting geen sprake is van onaanvaardbare negatieve effecten op het woon- en leefklimaat. Een wettelijk grenswaarde is hierbij niet aan de orde.

Als toetsingskader voor een beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt uitgegaan van een toetsing aan de Milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}). De milieukwaliteitsmaat MKM L_{den} is een methode om de gecumuleerde geluidbelasting te beoordelen op hinderlijkheid. Hiertoe wordt de gewogen geluidbelasting (L_{den}) omgerekend naar de bijbehorende milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}). De omrekening geschiedt op identieke wijze als omschreven in hoofdstuk 2 van bijlage 1 van de Rmg 2012. Tabel 3.5 toont de classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in L_{den} .

Tabel 3.2: Classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in L_{den}

Gecumuleerde L_{den}	Classificering milieukwaliteit
≤ 50	goed
51 – 55	redelijk
56 – 60	matig
61 – 65	tamelijk slecht
66 – 70	slecht
> 70	zeer slecht

3.4 BOUWBESLUIT 2012

Indien er sprake is van het vaststellen van een hogere waarde dient op grond van artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 te worden onderzocht of de karakteristieke geluidwering van de woning of de geluidgevoelige bestemming bij de betreffende hogere waarde voldoet aan de wettelijke grenswaarde voor het binnenniveau. Toetsing van de karakteristieke geluidwering valt buiten het kader van dit onderzoek. De rekenresultaten van het onderzoek kunnen wel gebruikt worden voor de beoordeling of een onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de gevel noodzakelijk is.

3.5 TOETSING WETTELIJK KADER PLANGEBIED

Wet geluidhinder

De voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling voorziet in de realisatie van nieuwe appartementen binnen een geluidzone voor wegverkeer.

Het plangebied ligt binnen de geluidzone van de Mgr. Nolenstraat.

De geluidbelasting op de gevels van de nieuw te bouwen appartementen dient voor de gezoneerde wegen te worden getoetst aan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB uit de Wgh. De ruimtelijke ontwikkeling bevindt zich in stedelijk gebied en betreft nieuwbouw. De maximaal vast te stellen hogere waarde bedraagt 63 dB.

Voor de toetsing aan de grenswaarden geldt een aftrek van 5 dB.

Wet ruimtelijke ordening

Voor een beoordeling in het kader van een goede ruimtelijk ordening is naast de hiervoor genoemde gezoneerde weg tevens de volgende 30 km wegen:

- Mgr. Schaepmanstraat
- Van Oldenbarneveldtlaan
- Colijnstraat

Om de gecumuleerde geluidbelasting als gevolg van bovengenoemde bronnen te kunnen beoordelen wordt uitgegaan van de Milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}).

4.0 UITGANGSPUNTEN ONDERZOEK

1.1 VERKEERSVARIABLEN

Bron verkeersgegevens

Met betrekking tot de verkeersgegevens wordt uitgegaan van de gegevens zoals verstrekt door de ABG-gemeenten. De aangeleverde gegevens zijn als bijlage 2 toegevoegd.

Verkeersintensiteiten

In de onderstaande tabel 4.1 zijn de verkeersintensiteiten voor het maatgevende jaar 2032 samengevat. Voor de verkeersgeneratie van het plangebied is ervan uitgegaan dat het gebruik van de sporthal niet wijzigt en dus niet resulteert in een toename van het verkeer. De verkeersgegevens van de sporthal zitten reeds in de aangeleverde gegevens.

Voor de 19 appartementen wordt uitgegaan van de gegevens uit de CROW-publicatie 381 "Toekomstbestendig parkeren". De berekening van de verkeersgeneratie is opgenomen in bijlage 2. De verkeersgeneratie is vastgesteld op 149 mvt./etmaal. 80% ontsluit in oostelijke richting, de overige 20% in westelijke richting.

Tabel 4.1: Verkeersintensiteiten 2032 incl. verkeersgeneratie plangebied

	Mgr. Nolenstraat		Mgr. Schaepmanstraat		OldenBarn	Colijnstr.
	Noord	Zuid	Oost	West	eveltdln.	
Etmaalint. 2032	2470	2470	908	908	500	300
Plan	0	30	119	30	0	0
2032 totaal	2470	2500	1027	938	500	300
% gem. dag uur	6,65	6,65	6,08	6,08	6,08	6,08
% lv	97,5	97,5	95,6	95,6	95,6	95,6
% mv	1,6	1,6	3,6	3,6	3,6	3,6
% zv	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8
% gem. avond uur	3,59	3,59	5,34	5,34	5,34	5,34
% lv	97,5	97,5	95,6	95,6	95,6	95,6
% mv	1,6	1,6	3,6	3,6	3,6	3,6
% zv	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8
% gem. nacht uur	0,73	0,73	0,71	0,71	0,71	0,71
% lv	97,5	97,5	95,6	95,6	95,6	95,6
% mv	1,6	1,6	3,6	3,6	3,6	3,6
% zv	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8

Snelheid en type wegdek wegen

Voor de Mgr. Nolenstraat wegen is uitgegaan van een snelheid van 50 km/uur, voor alle overige wegen van 30 km/uur.

Voor de Mgr. Nolenstraat en de Colijnstraat is sprake van een asfalt verharding (referentieasfalt/DAB). Voor de overige wegen wordt uitgegaan van klinkers in keperverband.

4.1 REKENMETHODE

Op basis van de verkeers- en omgevingsvariabelen is voor het plangebied de geluidbelasting van het wegverkeer berekend conform Standaardrekenmethode 2 van bijlage III van het Rmg 2012. De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma Geomilieu 2022.2.

Het akoestisch model bestaat uit een objectenmodel (gebouwen, schermen, hoogtelijnen e.d.) en een wegenmodel. De berekeningsinvoer is opgenomen in de bijlage 1 (figuren) en 3 (invoergegevens).

4.2 MODELINVOERGEGEVENS

Bodemfactor

Als standaard bodemfactor is een factor 0,5, gedeeltelijke harde bodem, aangehouden. Wegen zijn ingevoerd als akoestisch reflecterend met een factor 0

Reflectiefactor objecten

Voor objecten wordt een reflectiefactor van 0.8 aangehouden als praktijkwaarde.

Beoordelingshoogte

Als beoordelingshoogte is uitgegaan van 1,50 meter voor de begane grond, 4,50 meter voor de 1^e verdieping en 7,50 meter voor de 2^e verdieping enz.

De toetspunten zijn gekoppeld aan de gevel ter bepaling van het invallend geluid.

Optrekcorrectie

De optrekcorrectie is een correctieterm ten gevolge van het afremmen en optrekken van het verkeer door de aanwezigheid van een kruispunt of een situatie die de gemiddelde snelheid van het verkeer sterk beperkt. De correctieterm geeft een toeslag weer ten opzichte van verkeer dat rijdt met een constante snelheid van 50 km/h.

Binnen het onderzoeksgebied zijn geen geregelde kruispunten en ingrijpende snelheidsbeperkende maatregelen aanwezig.

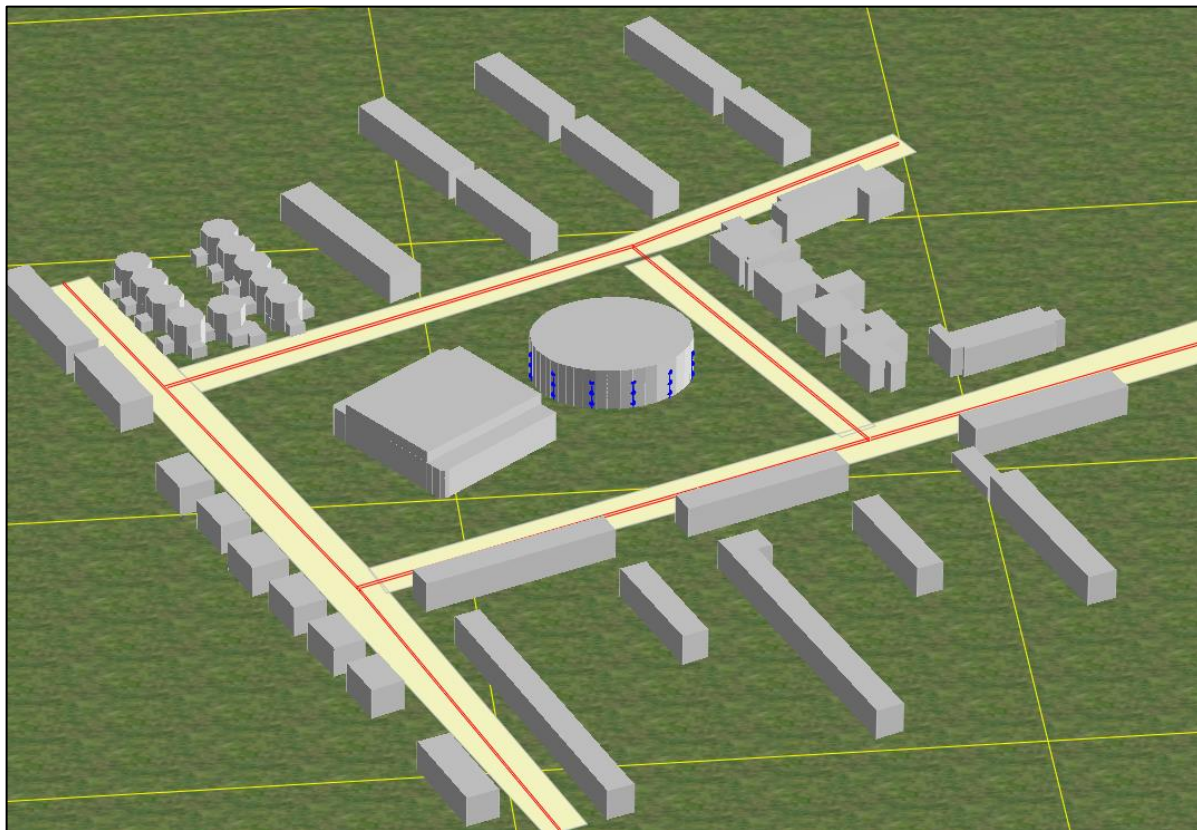
Hellingcorrectie

Indien het stijgend gedeelte van het verkeer een helling van ten minste 3% moet overwinnen over een hoogteverschil van minstens 6 m dan dient een hellingcorrectie C_H in rekening te worden gebracht.

Binnen het onderzoeksgebied zijn geen hoogteverschillen aanwezig van meer dan 6 meter.

4.3 MODELWEERGAVE

Figuur 4.1 toont een 3D weergave van het akoestisch rekenmodel.



Figuur 4.1: Akoestisch rekenmodel

5.0 REKENRESULTATEN

5.1 TOETSING WET GELUIDHINDER

In tabel 5.1 zijn de geluidbelastingen als gevolg van de Mgr. Nolenstraat weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 4. Bij de rekenresultaten is de aftrek conform artikel 3.4 en indien van toepassing artikel 3.5 van het Rmg 2012 meegenomen.

De etmaalwaarden zijn afgerond overeenkomstig het Rmg 2012.

Tabel 5.1: Geluidbelasting Mgr. Nolenstraat, incl. aftrek artikel 3.4 Rmg 2012 en cumulatie Wgh

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Nieuwbouw (W) N	1,50	25,7	23,1	16,1	26
01_B	Nieuwbouw (W) N	4,50	26,1	23,5	16,5	27
01_C	Nieuwbouw (W) N	7,50	27,2	24,5	17,6	28
02_A	Nieuwbouw (W) NO	1,50	25,0	22,3	15,4	26
02_B	Nieuwbouw (W) NO	4,50	25,2	22,5	15,6	26
02_C	Nieuwbouw (W) NO	7,50	25,7	23,1	16,2	26
03_A	Nieuwbouw (W) ON	1,50	21,7	19,0	12,1	22
03_B	Nieuwbouw (W) ON	4,50	22,0	19,3	12,4	23
03_C	Nieuwbouw (W) ON	7,50	22,7	20,1	13,1	23
04_A	Nieuwbouw (W) O	1,50	26,3	23,6	16,7	27
04_B	Nieuwbouw (W) O	4,50	26,4	23,7	16,8	27
04_C	Nieuwbouw (W) O	7,50	26,8	24,1	17,2	27
05_A	Nieuwbouw (W) OZ	1,50	25,6	22,9	16,0	26
05_B	Nieuwbouw (W) OZ	4,50	25,8	23,1	16,2	26
05_C	Nieuwbouw (W) OZ	7,50	26,3	23,6	16,7	27
06_A	Nieuwbouw (W) ZO	1,50	34,1	31,4	24,5	35
06_B	Nieuwbouw (W) ZO	4,50	35,0	32,3	25,4	36
06_C	Nieuwbouw (W) ZO	7,50	35,8	33,1	26,2	36
07_A	Nieuwbouw (W) Z	1,50	34,7	32,1	25,1	35
07_B	Nieuwbouw (W) Z	4,50	35,8	33,1	26,2	36
07_C	Nieuwbouw (W) Z	7,50	36,7	34,1	27,1	37
08_A	Nieuwbouw (W) ZW	1,50	33,4	30,8	23,8	34
08_B	Nieuwbouw (W) ZW	4,50	34,4	31,7	24,8	35
08_C	Nieuwbouw (W) ZW	7,50	35,4	32,8	25,9	36
09_A	Nieuwbouw (W) WZ	1,50	25,6	22,9	16,0	26
09_B	Nieuwbouw (W) WZ	4,50	27,9	25,2	18,3	28
09_C	Nieuwbouw (W) WZ	7,50	28,2	25,6	18,6	29
10_A	Nieuwbouw (W) W	1,50	29,6	27,0	20,1	30
10_B	Nieuwbouw (W) W	4,50	31,9	29,2	22,3	32
10_C	Nieuwbouw (W) W	7,50	31,8	29,2	22,3	32
11_A	Nieuwbouw (W) WN	1,50	33,3	30,6	23,7	34
11_B	Nieuwbouw (W) WN	4,50	35,0	32,3	25,4	36
11_C	Nieuwbouw (W) WN	7,50	35,9	33,2	26,3	36
12_A	Nieuwbouw (W) NW	1,50	33,3	30,6	23,7	34
12_B	Nieuwbouw (W) NW	4,50	34,6	31,9	25,0	35
12_C	Nieuwbouw (W) NW	7,50	35,6	33,0	26,0	36

Uit de rekenresultaten blijkt dat de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB als gevolg van de Mgr. Nolenstraat niet wordt overschreden. De geluidbelasting bedraagt maximaal 37 dB.

Het vaststellen van een hogere waarde is niet aan de orde evenals een beoordeling cumulatie Wgh.

5.2 BEOORDELING GOEDE RUIMTELIJKE ORDENING

In de onderstaande tabel 5.2 zijn de gecumuleerde geluidbelastingen als gevolg van alle gezoneerde geluidbronnen weergegeven alsmede de relevante 30 km weg. De volledige berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 5. Bij de rekenresultaten is de aftrek conform artikel 3.4 niet meegenomen. De etmaalwaarden zijn afgerond overeenkomstig het Rmg 2012.

In de tabel wordt getoetst aan de Milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}) zoals omschreven in paragraaf 3.3.

Tabel 5.2: Gecumuleerde geluidbelasting wegverkeer, zonder aftrek artikel 3.4 Rmg 2012

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	Classificatie
01_A	Nieuwbouw (W) N	1,50	46	Goed
01_B	Nieuwbouw (W) N	4,50	47	Goed
01_C	Nieuwbouw (W) N	7,50	47	Goed
02_A	Nieuwbouw (W) NO	1,50	46	Goed
02_B	Nieuwbouw (W) NO	4,50	47	Goed
02_C	Nieuwbouw (W) NO	7,50	47	Goed
03_A	Nieuwbouw (W) ON	1,50	47	Goed
03_B	Nieuwbouw (W) ON	4,50	48	Goed
03_C	Nieuwbouw (W) ON	7,50	48	Goed
04_A	Nieuwbouw (W) O	1,50	47	Goed
04_B	Nieuwbouw (W) O	4,50	48	Goed
04_C	Nieuwbouw (W) O	7,50	48	Goed
05_A	Nieuwbouw (W) OZ	1,50	47	Goed
05_B	Nieuwbouw (W) OZ	4,50	48	Goed
05_C	Nieuwbouw (W) OZ	7,50	49	Goed
06_A	Nieuwbouw (W) ZO	1,50	48	Goed
06_B	Nieuwbouw (W) ZO	4,50	50	Goed
06_C	Nieuwbouw (W) ZO	7,50	50	Goed
07_A	Nieuwbouw (W) Z	1,50	48	Goed
07_B	Nieuwbouw (W) Z	4,50	49	Goed
07_C	Nieuwbouw (W) Z	7,50	50	Goed
08_A	Nieuwbouw (W) ZW	1,50	46	Goed
08_B	Nieuwbouw (W) ZW	4,50	48	Goed
08_C	Nieuwbouw (W) ZW	7,50	48	Goed
09_A	Nieuwbouw (W) WZ	1,50	43	Goed
09_B	Nieuwbouw (W) WZ	4,50	45	Goed
09_C	Nieuwbouw (W) WZ	7,50	46	Goed
10_A	Nieuwbouw (W) W	1,50	43	Goed
10_B	Nieuwbouw (W) W	4,50	45	Goed
10_C	Nieuwbouw (W) W	7,50	45	Goed
11_A	Nieuwbouw (W) WN	1,50	45	Goed
11_B	Nieuwbouw (W) WN	4,50	47	Goed

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	Classificatie
11_C	Nieuwbouw (W) WN	7,50	47	Goed
12_A	Nieuwbouw (W) NW	1,50	46	Goed
12_B	Nieuwbouw (W) NW	4,50	48	Goed
12_C	Nieuwbouw (W) NW	7,50	48	Goed

Uit de beoordeling van de rekenresultaten blijkt dat de MKM L_{den} ter plaatse van het appartementencomplex “Goed” is, er is derhalve sprake van een goede ruimtelijke ordening.

5.3 BOUWBESLUIT 2012

Indien er sprake is van het vaststellen van een hogere waarde dient op grond van artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 te worden onderzocht of de karakteristieke geluidwering van de woning of het geluidgevoelig gebouw bij de betreffende hogere waarde voldoet aan de wettelijke grenswaarde voor het binnenniveau. In de voorliggende situatie is geen sprake van het vaststellen van een hogere waarde. De gevels van de appartementen moeten voldoen aan de minimale eis van 20 dB.

Bij een cumulatieve geluidbelasting van 50 dB (maximale waarde) resulteert dit in een binnenniveau van 30 dB. Uitgaande van de cumulatieve waarden kan worden voldaan aan de eis uit het Bouwbesluit ten aanzien van het binnenniveau.

2 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In verband met een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling dient een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai te worden uitgevoerd. De ruimtelijke ontwikkeling bestaat uit het slopen van een zwembad en een sporthal en de realisatie van een nieuwe sporthal een appartementengebouw (19 appartementen). Het plangebied bevindt zich aan de Mgr. Schaepmanstraat te Rijen. Aannemersbedrijf J.A. van Gisbergen B.V. heeft Stantec opdracht verstrekt om het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uit te voeren.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting op de geluidgevoelige functies binnen de ruimtelijke ontwikkeling als gevolg van het wegverkeer en deze te toetsen aan het wettelijk kader van de Wet geluidhinder. Tevens kunnen de onderzoeksresultaten dienen voor de beoordeling of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening en of er een onderzoek geluidwering gevel in het kader van het Bouwbesluit 2012 uitgevoerd moet worden.

Een akoestisch onderzoek is op grond van de Wet geluidhinder noodzakelijk wanneer een woning of een geluidgevoelig gebouw gelegen is binnen een door deze wet aangewezen geluidzone. De ruimtelijke ontwikkeling bevindt zich binnen de geluidzone van Mgr. Nolenstraat.

Daarnaast dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening ook de geluidbelasting te worden beoordeeld als gevolg van cumulatie van alle geluidbronnen. In dit verband zijn ook de niet gezoneerde wegen Mgr. Schaepmanstraat, Van Oldenbarneveldtlaan en Colijnstraat in het onderzoek betrokken.

De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de ABG-gemeenten.

De geluidbelastingen zijn berekend met de Standaardrekenmethode 2 van bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma Geomilieu versie 2022.2.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB als gevolg van de Mgr. Nolenstraat niet wordt overschreden. Het vaststellen van een hogere waarde is niet aan de orde. De karakteristieke geluidwering van de gevels moeten voldoen aan de minimale eis van 20 dB uit het Bouwbesluit 2012.

Uit een beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening blijkt dat voor het appartementencomplex sprake is van een "Goed" woon- en leefklimaat

Het milieuaspect wegverkeerslawaai vormt geen beperking voor de realisatie van het appartementencomplex.

Bijlagen

Bijlage 1: Figuren

Bijlage 2: Verkeersgegevens

Bijlage 3: Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 4: Rekenresultaten gezoneerde wegen

Bijlage 5: Rekenresultaten cumulatief

Bijlage 1: ^C

Bijlage 2: ^C