

Heijpro BV

t.a.v. de heer E. Van der Heijden

Laar 31

5258 TJ Berlicum

Correspondentieadres:
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis
Rabobank, rek.nr. 13.85.76.610
IBAN: NL47 RABO 0138 5766 10
BIC: RABONL2U
BTW-nr. NL819094298B01
K.v.K Brabant, nr. 17220016

Bezoekadres:
Burg. Wijtvetlaan 1
De Rips
Tel. (0493) 59 75 05
Fax (0493) 59 75 09

Datum : woensdag 25 maart 2015
Uw kenmerk :
Ons kenmerk : 2908ao0516
O:\KLANTEN\H\HEIJPRO BV.BERICUM\AO05\ADVIES GELUID
Bestand : SPORTSCHOOL V1.DOCX
E-mail : jverhoeven@go-consult.nl
Behandeld door : J. Verhoeven
Bijlage(n) : diversen



Advies geluid sportstudio appartementen Akkerstraat - veldstraat te Nuland

Onderwerp : woensdag 25 maart 2015

Geachte heer Van der Heijden,

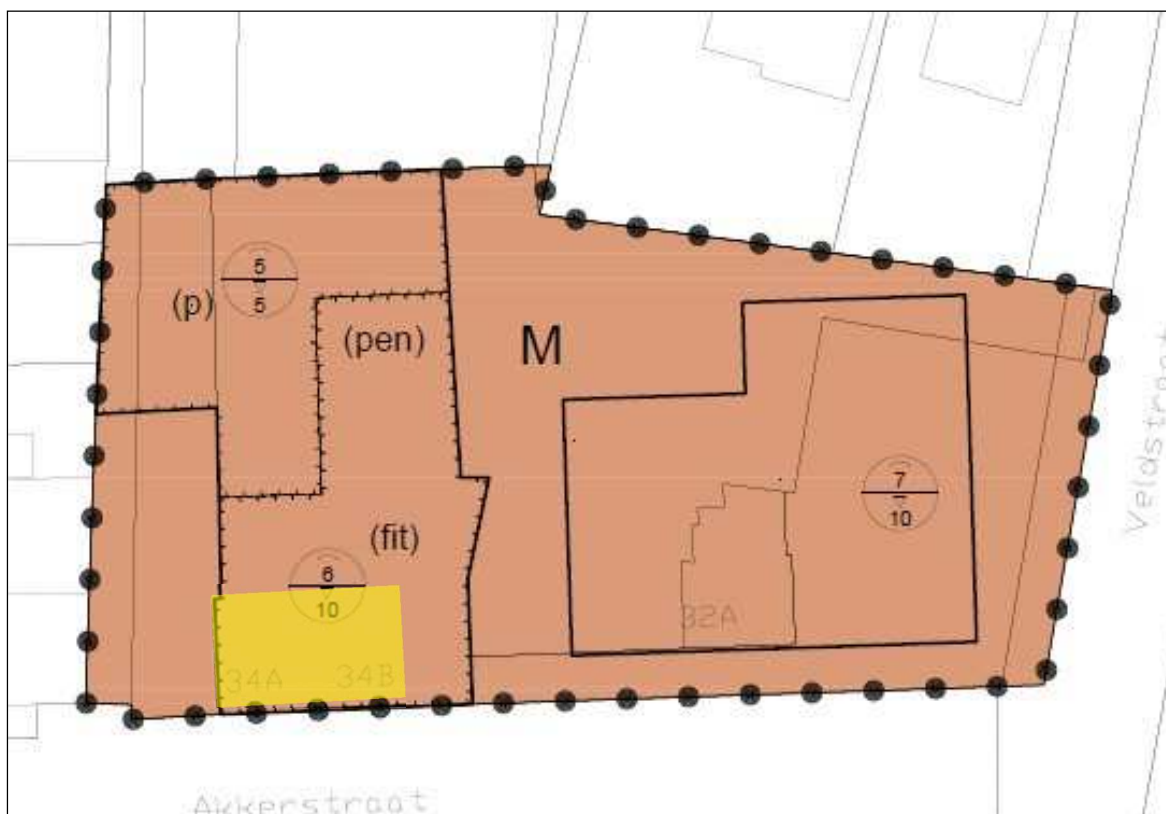
In antwoord op uw vraag heb ik onderstaand advies uitgebracht naar een op te richten woningcomplex gelegen aan de Akkerstraat - Veldstraat te Nuland. Ten westen van het te realiseren woningcomplex is een sportstudio gevestigd. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dienen hierbij de volgende vragen beantwoord te worden:

- Worden de activiteiten van de sportstudio gehinderd als gevolg van de komst van het woningcomplex?
- Heerst op de gevel van het woningcomplex een aanvaardbaar geluidsniveau als gevolg van de activiteiten binnen de sportstudio?

Beschrijving sportstudio

Sinds 2011 is op het adres Akkerstraat 34b te Nuland is Sportstudio “Enjoy 2 Move” gevestigd. De sportschool is tussen 8:30 en 22:00 uur geopend. In de nachtperiode vinden er geen activiteiten plaats. Binnen de sportstudio is een ruimte aanwezig waarin fitnessapparatuur staat opgesteld. Daarnaast worden er in de danszaal diverse lessen en workouts gegeven waarbij muziekgeluid ten gehore wordt gebracht. In de overige ruimtes wordt achtergrondmuziek ten gehore gebracht.

Figuur 1: situatie danszaal



Richtafstanden conform Bedrijven en milieuzonering.

Voor de bepaling of de op te richten woningcomplex belemmerend werkt ten aanzien van de omliggende bedrijven, zijn de richtafstanden geraadpleegd welke vermeld staan in de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering” en zijn de relevante bestemmingsplannen bij het onderzoek betrokken. In deze publicatie zijn de meest voorkomende bedrijfssoorten gecategoriseerd, alwaar voor de verschillende milieuaspecten zoals geur, stof, gevaar en geluid per categorie richtafstanden zijn opgenomen. Deze richtafstanden geven een eerste indicatie bij ruimtelijke ordening of een beoogde woonbestemming omliggende bedrijvigheid kan hinderen en/of sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

In de handreiking staat een uitgebreide lijst met bedrijfsactiviteiten opgenomen. Tevens staan hierbij vermeld de richtafstanden voor verschillende milieucategorieën zoals geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is maatgevend voor de indeling van een activiteit in een milieucategorie. De sportstudio heeft als SBI-code 9262, alwaar een richtafstand van 30 meter wordt aanbevolen.

In de notitie “Bedrijven en Milieuzonering” wordt een onderscheid gemaakt tussen omgevingstype rustige woonwijk (geldt ook voor een rustig buitengebied) en het omgevingstype gemengd gebied. Deze zijn als volgt omschreven:

“Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer.”

“Een gemend gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemening. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend een agrarische functie en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen beheren eveneens tot het omgevingstype gemend gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen.”

In een gemengd gebied liggen de referentiewaarden veelal hoger waardoor conform de publicatie de afstanden verkregen uit de lijst kunnen worden gehalveerd. In onderhavige situatie is er sprake van een rustige woonwijk, derhalve kan de aanbevolen afstandsnorm voor de sportstudio van 30 meter niet worden verkleind naar een bovenliggende categorie met een kortere afstand.

De afstand tussen het op te richten woningcomplexen de sportstudio bedraagt in deze 5,5 meter. Hieruit kan geconcludeerd worden dat er niet aan de aanbevolen afstandsnorm kan worden voldaan.

Geluidonderzoek G&O Consult november 2011

Medio november 2011 is door G&O Consult een akoestisch onderzoek verricht naar deze sportstudio in het kader van een melding Activiteitenbesluit. De bevindingen zijn beschreven in het rapport met als kenmerk 3403ao0111, d.d. 2 november 2011 en kan desgewenst opgevraagd worden bij ons bureau. Met het onderzoek is de geluiduitstraling van de danszaal gemeten op de dichtstbijzijnde en dus maatgevende woningen Akkerstraat 24, 32a en 40. Uitgangspunt was dat in de danszaal muziekgeluid van 85 dB(A) ten gehore werd gebracht. In de danszaal werd een ruisbron geplaatst, waarbij achtereenvolgend de geluiduitstralende geveldelen zijn gemeten, en het immis-sieniveau op voornoemde woningen. Uit deze metingen bleek dat er ter plaatse van de woning Akkerstraat 24 overschrijdingen werden gemeten in de dag- en avondperiode van 1 respectievelijk 6 dB(A)¹.

Met het onderzoek werd geadviseerd de aanwezige ramen aan de zuid- en westgevel te blinderen,

¹ Hierbij is rekening gehouden met de straffactor voor muziekgeluid en het niet toepassen van bedrijfsduurcorrectie voor muziekgeluid.

te voorzien van een spouw van 100mm, minerale wol van 30 mm, aftimmeren met gipsplaten en bezetten met spiegels. Inmiddels zijn deze maatregelen getroffen en kan aan de huidige geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit worden voldaan.

Op basis van interpolatie van de meetgegevens van het akoestisch onderzoek van november 2011 is de uitstraling van de zuidelijke gevel van de lesruimte berekenend. Deze bedraagt 74 dB(A) zonder de aanbevolen maatregelen (zie bijlage 1). Vervolgens is met de voorgestelde isolatiefactor gerekend, met de getroffen voorzieningen aan het betreffende geveldeel, alwaar de uitstraling met ten minste 10 dB wordt gedempt. Deze 10 dB is als reductie op het bronvermogen ingevoerd. Vervolgens is met het rekenmodel Geomilieu conform de methode industrielawaai (HMRI-1999) de geluidsniveaus berekend op het te ontwikkelen woningcomplex. De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 34 dB(A) op de maatgevende deel van het woningcomplex. Hierbij is gerekend zonder bedrijfsduurcorrectie en inclusief 10 dB strafcorrectie.

Derhalve kan verondersteld worden dat ten aanzien van de nabijgelegen sportstudio een goed woon- en leefklimaat heerst op het te realiseren woningcomplex.

Beantwoording vragen goede ruimtelijke ordening

Op de eerder gestelde vragen kunnen de volgende antwoorden gegeven worden:

- Worden de activiteiten van de sportstudio gehinderd als gevolg van de komst van het woningcomplex?
Nee, er wordt weliswaar niet voldaan aan de aanbevolen richtafstand van 30 meter vanuit de publicatie Bedrijven en milieuzonering. De woning Akkerstraat 24 is maatgevend ten aanzien van het aspect geluid, waardoor de woning Akkerstraat 24 beperkend werkt en niet het beoogde woningcomplex ten oosten van de sportstudio.
- Heerst op de gevel van het woningcomplex een aanvaardbaar geluidsniveau als gevolg van de activiteiten binnen de sportstudio?
Uit interpolatie van eerder uitgevoerde geluidmetingen kan geconcludeerd worden dat op de gevel van het te realiseren woningcomplex een geluidsniveau ten hoogste 34 dB(A) etmaalwaarde heerst. De milieukwaliteit bij deze geluidsniveaus is als goed te classificeren.

Hieruit kan geconcludeerd worden dat de komst van het woningcomplex een goede ruimtelijke ordening niet in de weg staat.

Indien er nog vragen of opmerkingen zijn over de inhoud van deze brief, dan verzoek ik u contact op te nemen met ons bureau.

Inmiddels verblijf ik,

met vriendelijke groet,



J. Verhoeven
Senior adviseur

Bijlage 1: berekening uitstraling geveldeel sportstudio (1 pagina)

Bijlage 2: invoer en resultaten rekenmodel industrielaawaai (14 pagina's)

Berekening geluidsniveau afstralende gevel bij muziekgeluid van 85 dB(A)

afstand	11							
Frequentie	63	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
Gemeten geluidsniveau in lesruimte	50,1	73,9	84,3	90,3	90,2	89,2	83,6	95,4 dB(A)
Gemeten geluidsniveau op 11 meter	24,7	36,2	43,5	45,0	40,9	46,2	37,3	dB(A)
Dgeo 11 meter	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	
Geluidsniveau op gevel bij 95 dB(A)	57,2	69,5	72,6	77,1	81,1	74,8	78,1	84,8 dB(A)
Geluidsniveau op gevel bij 85 dB(A)	47,2	59,5	62,6	67,1	71,1	64,8	68,1	74,8 dB(A)
Gemeten geluidsniveau in lesruimte	50,1	73,9	84,3	90,3	90,2	89,2	83,6	95,4 dB(A)
Geluidsdemping gemeten op 11 meter vanaf gevel		37,6	48,4	46,8	44,0	52,4	35,5	dB(A)
Dgeo 11 meter	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	
Geluidsniveau op gevel bij 95 dB(A)	81,9	68,1	67,7	75,3	78,0	68,6	79,9	85,7 dB(A)
Geluidsniveau op gevel bij 85 dB(A)	71,9	58,1	57,7	65,3	68,0	58,6	69,9	75,7 dB(A)
<i>Gemiddeld</i>	<i>59,6</i>	<i>58,8</i>	<i>60,2</i>	<i>66,2</i>	<i>69,6</i>	<i>61,7</i>	<i>69,0</i>	<i>74,1 dB(A)</i>



Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 2908ao0414 v1

Model eigenschap

Omschrijving	2908ao0414 v1
Verantwoordelijke	jeroen
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	jeroen op 11-12-2014
Laatst ingezien door	jeroen op 22-6-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.61
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

Heijpro BV

Model: 2908ao0516 v1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	Wegen	0,00

Model: 2908ao0516 v1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

Model: 2908ao0516 v1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

Model: 2908ao0516 v1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

Model: 2908ao0516 v1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

[illegible]

Model: 2908ao0516 v1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	GeenRef1.	GeenDemping	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
01	uitstraling muziek lesruimte	158517,11	415362,39	1,67	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	--	Ja	Nee	--	59,60	58,80	60,20

2908ao0516
Heijpro BV

G&O Consult

Model: 2908ao0516 v1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
01	66,20	69,60	61,70	69,00	--	74,05	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	0,00	64,05

Model: 2908ao0516 v1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Complex noordoost, noordgevel	158573,02	415396,56	1,50	4,15	7,34	--	--	--	Ja
02	Complex noordoost, oostgevel	158574,62	415378,79	1,50	4,15	7,34	--	--	--	Ja
03	Complex noordoost, zuidgevel	158563,32	415364,01	1,50	4,15	7,34	--	--	--	Ja
04	Complex noordoost, westgevel	158563,95	415380,90	1,50	4,15	7,34	--	--	--	Ja
06	Complex zuidwest, noordgevel	158544,93	415374,76	1,50	4,15	7,34	--	--	--	Ja
07	Complex zuidwest, oostgevel	158554,56	415369,48	1,50	4,15	7,34	--	--	--	Ja
08	Complex zuidwest, zuidgevel	158546,23	415363,43	1,50	4,15	7,34	--	--	--	Ja
09	Complex zuidwest, westgevel	158534,33	415370,03	1,50	4,15	7,34	--	--	--	Ja
10	Hoekpunt Appartementencomplex	158534,56	415363,86	4,00	--	--	--	--	--	Ja
11	Akkerstraat 22	158506,35	415344,37	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
12	Akkerstraat 24	158528,41	415345,60	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Rapport: Groepsreducties
Model: 2908ao0516 v1

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Muziekgeluid lesruimte	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00

Rapport: Resultatentabel
Model: 2908ao0516 v1
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
01_A	Complex noordoost, noordgevel	1,50	10	10	--	15	3	
01_B	Complex noordoost, noordgevel	4,15	12	12	--	17	2	
01_C	Complex noordoost, noordgevel	7,34	12	12	--	17	2	
02_A	Complex noordoost, oostgevel	1,50	13	13	--	18	5	
02_B	Complex noordoost, oostgevel	4,15	15	15	--	20	5	
02_C	Complex noordoost, oostgevel	7,34	14	14	--	19	4	
03_A	Complex noordoost, zuidgevel	1,50	35	35	--	40	27	
03_B	Complex noordoost, zuidgevel	4,15	37	37	--	42	27	
03_C	Complex noordoost, zuidgevel	7,34	37	37	--	42	27	
04_A	Complex noordoost, westgevel	1,50	18	18	--	23	9	
04_B	Complex noordoost, westgevel	4,15	20	20	--	25	10	
04_C	Complex noordoost, westgevel	7,34	21	21	--	26	11	
06_A	Complex zuidwest, noordgevel	1,50	16	16	--	21	6	
06_B	Complex zuidwest, noordgevel	4,15	16	16	--	21	6	
06_C	Complex zuidwest, noordgevel	7,34	16	16	--	21	6	
07_A	Complex zuidwest, oostgevel	1,50	17	17	--	22	8	
07_B	Complex zuidwest, oostgevel	4,15	18	18	--	23	8	
07_C	Complex zuidwest, oostgevel	7,34	19	19	--	24	9	
08_A	Complex zuidwest, zuidgevel	1,50	40	40	--	45	30	
08_B	Complex zuidwest, zuidgevel	4,15	40	40	--	45	30	
08_C	Complex zuidwest, zuidgevel	7,34	40	40	--	45	30	
09_A	Complex zuidwest, westgevel	1,50	23	23	--	28	13	
09_B	Complex zuidwest, westgevel	4,15	23	23	--	28	13	
09_C	Complex zuidwest, westgevel	7,34	23	23	--	28	13	
10_A	Hoekpunt Appartementencomplex	4,00	32	32	--	37	22	
11_A	Akkerstraat 22	1,50	42	42	--	47	32	
11_B	Akkerstraat 22	5,00	42	42	--	47	32	
12_A	Akkerstraat 24	1,50	42	42	--	47	32	
12_B	Akkerstraat 24	5,00	42	42	--	47	32	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen