
MEMO

Van : R. Koster
Project : realisatie 2 woningen Barchjeblom 1 Koudum
Opdrachtgever : Huyckstaete B.V.

Datum : 19 november 2019

Aan :

CC :

Betreft : geluidbelasting wegverkeerslawaaï



Inleiding

Op een locatie aansluitend op het plan “De Morra” te Koudum, op de hoek van de Spoorleane en Wetterbies worden twee woningen gerealiseerd. Het perceel wordt aangeduid als Barchjeblom 1.

Deze ontwikkeling is niet mogelijk op basis van het geldend bestemmingsplan “Koudum-Epemastins/Morraplan”. De gemeente heeft laten weten in principe medewerking te willen verlenen aan de ontwikkeling. Om de ontwikkeling juridisch-planologisch te kunnen regelen, is het opstellen van een nieuw bestemmingsplan noodzakelijk.

Het plangebied ligt binnen de wettelijke (Wet geluidhinder) geluidzone van de Spoorleane. In het kader van een toetsing aan de Wet geluidhinder is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer op het plangebied/perceel. De uitgangspunten, berekeningen en resultaten zijn vastgelegd in voorliggend memo.

Toetsingskader Wet geluidhinder

Algemeen

Langs alle wegen, met uitzondering van 30 km-wegen en woonerven, bevinden zich op grond van de Wgh geluidzones waarbinnen de geluidhinder vanwege een weg aan bepaalde wettelijke normen dient te voldoen. De breedte van een geluidzone voor wegen is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de binnen- of buitenstedelijke ligging.

Voor de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidzone van een weg, gelden bepaalde voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden. In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk. Hogere grenswaarden kunnen alleen worden verleend, nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidbelasting op de gevel van geluidgevoelige bestemmingen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Deze hogere grenswaarde mag de maximaal toelaatbare hogere waarde niet te boven gaan. De maximale ontheffingswaarde voor wegen is op grond van artikel 83 Wgh afhankelijk van de ligging van de bestemmingen (binnen- of buitenstedelijk). Bestemmingen met een binnenstedelijke ligging, maar binnen de geluidzone van een

autosnelweg, worden bij het bepalen van de geluidzone voor die autosnelweg gerekend tot buitenstedelijk gebied.

Het plangebied Barchjeblom 1 ligt in binnenstedelijk gebied en binnen de zone van de Spoorleane. Dit is een 60 km-weg die vlak voor de Wetterbies overgaat in een 30 km-weg (komgrens). De zonebreedte van het gezoneerde deel van de Spoorleane bedraagt (buitenstedelijke ligging van de weg) 250 m. Het gezoneerde deel eindigt bij de komgrens; de zonebreedte aan het einde van de weg loopt door met een lengte gelijk aan de zonebreedte. Het plangebied ligt daarmee binnen de zone van de Spoorleane. Ter hoogte van het plangebied is de Spoorleane een 30 km-weg. De Wetterbies is een 30 km-weg.

De voorkeursgrenswaarde op basis van de Wet geluidhinder bedraagt $L_{den} = 48$ dB. De maximale ontheffingswaarde bedraagt $L_{den} = 63$ dB (binnenstedelijke ligging van de woning).

Aftrek op basis van artikel 110g Wgh

De in de Wgh genoemde grenswaarden gelden inclusief de standaard aftrek op basis van artikel 110g van de Wgh. Dit artikel houdt in dat een aftrek mag worden gehanteerd welke anticipeert op het stiller worden van het verkeer in de toekomst door innovatieve maatregelen aan de voertuigen. Voor wegen met een representatief te achten snelheid lager dan 70 km/u geldt een aftrek van 5 dB. Voor wegen met een representatief te achten snelheid van 70 km/u of hoger geldt de volgende aftrek:

- 4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 3.4 RMG 2012 57 dB bedraagt;
- 3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 3.4 RMG2012 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting.

Akoestisch rekenmodel

Op basis van de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012) is een overdrachtsmodel opgesteld in het softwareprogramma Geomilieu, versie 5.10 van dgmr-software, waarbij de omgevingskenmerken zijn gebaseerd op PDOK-gegevens (gebouwen en bodemvlakken).

Voor wat betreft de verkeersgegevens is uitgegaan van de door de gemeente Súdwest-Fryslân aangeleverde verkeersgegevens voor de Spoorleane en Wetterbies:

60 km-deel Spoorleane:

855 mvt/etmaal;
uur intensiteiten: 7,0%/2,6%/0,7% (dag/avond/nacht);
licht/middelzwaar/zwaar: 93,0%/5,0%/2,0%

30 km-deel Spoorleane:

942 mvt/etmaal;
uur intensiteiten: 7,0%/2,6%/0,7% (dag/avond/nacht);
licht/middelzwaar/zwaar: 93,0%/5,0%/2,0%

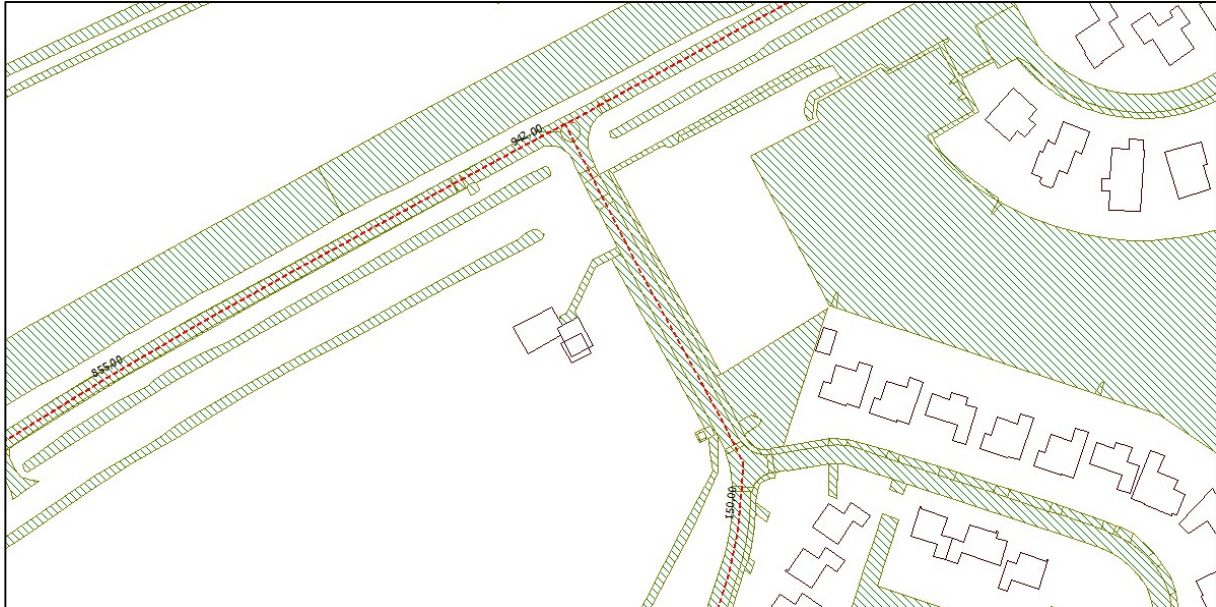
Wetterbies:

150 mvt/etmaal;
uur intensiteiten: 7,0%/2,6%/0,7% (dag/avond/nacht);
licht/middelzwaar/zwaar: 93,0%/5,0%/2,0%

De Spoarleane heeft een standaard asfaltverharding en de Wetterbies een klinkerverharding (inclusief de kruising met de Spoarleane).

Een overzicht van het akoestisch rekenmodel is gegeven in figuur 1. De ingevoerde wegen zijn gegeven in bijlage 1.

Figuur 1: overzicht akoestisch rekenmodel t.p.v. Barchjeblom 1, Koudum



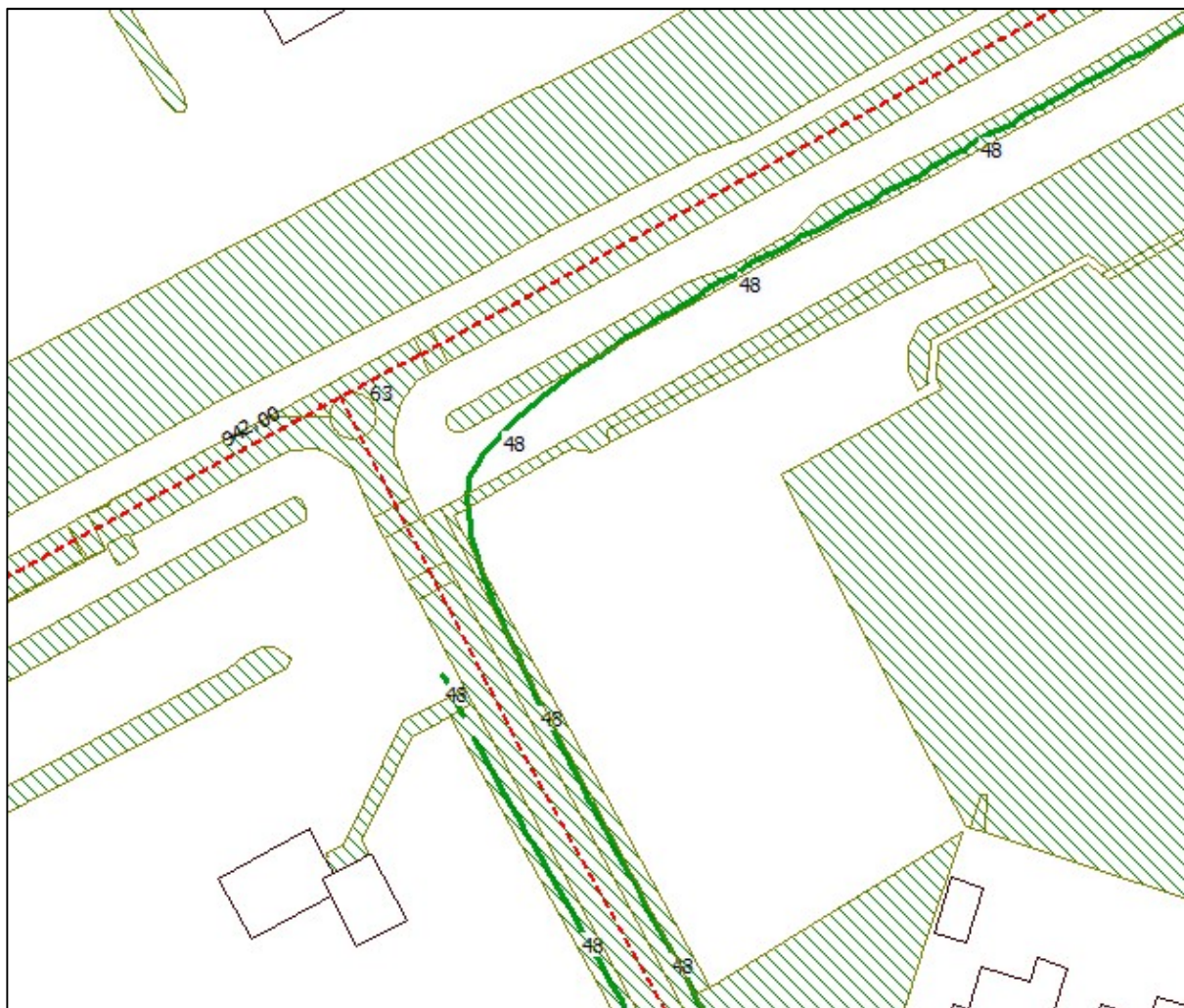
Omdat de exacte locatie van de nieuwe woningen nog niet bekend is, zijn met behulp van het akoestisch rekenmodel geluidcontouren berekend op een waarnemhoogte van $h_o = +1,5$ m en $h_o = +4,5$ m.

Berekende geluidcontouren en beoordeling

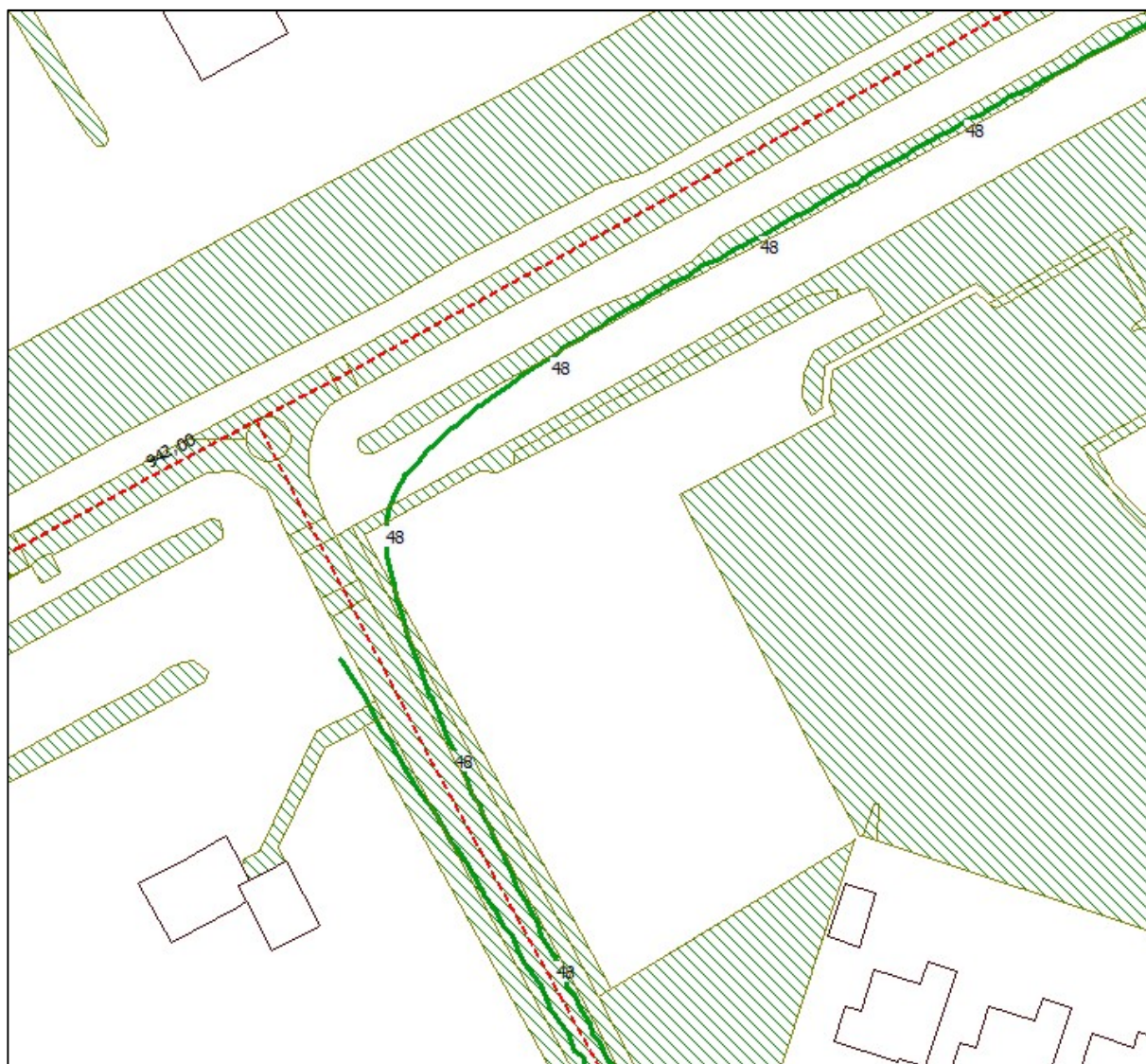
Uit eerste berekeningen blijkt dat de geluidbelastingen niet erg hoog zijn. Strikt formeel wordt alleen het zoneringsplichtige deel van de Spoarleane getoetst aan de Wgh. Vanwege de lage geluidbelastingen zijn in de figuren 2 en 3 de berekende $L_{den} = 48$ dB geluidcontouren gegeven vanwege de gehele Spoarleane en de Wetterbies.

Uit de figuren 2 blijkt dat de $L_{den} = 48$ dB-contour vanwege de Spoarleane/Wetterbies niet of nauwelijks over het plangebied loopt. Dit betekent dat het aspect wegverkeerslawaaai is derhalve geen belemmering. Een hogere waarde procedure is niet noodzakelijk.

Figuur 2: overzicht van de berekende $L_{den} = 48$ dB geluidcontour vanwege de Spoarleane/Wetterbies ter plaatse van het plangebied (inclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh) op een waarnemhoogte $h_o = +1,5$ m



Figuur 3: overzicht van de berekende $L_{den} = 48$ dB geluidcontour vanwege de Spoorleane/Wetterbies ter plaatse van het plangebied (inclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh) op een waarneemhoogte $h_o = +4,5$ m



Model: eerste model 4,5 m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	H-n	M-1	M-n	Hbron
1	Spoarleane 60 km	158137,91	547332,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
2	Spoarleane 30 km klinkers	158329,85	547450,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
3	Spoarleane 30 km	158369,01	547471,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
4	Wetterbies 30 km klinkers	158359,26	547466,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75

Model: eerste model 4,5 m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Wegdek	V(MR(D))	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)
1	Referentiewegdek	60	60	60	60	855,00	7,00	2,60	
2	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	942,00	7,00	2,60	
3	Referentiewegdek	30	30	30	30	942,00	7,00	2,60	
4	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	150,00	7,00	2,60	

Model: eerste model 4,5 m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
1	0,70	--	--	--	--	--	93,00	93,00	93,00	--	5,00	5,00	5,00
2	0,70	--	--	--	--	--	93,00	93,00	93,00	--	5,00	5,00	5,00
3	0,70	--	--	--	--	--	93,00	93,00	93,00	--	5,00	5,00	5,00
4	0,70	--	--	--	--	--	93,00	93,00	93,00	--	5,00	5,00	5,00

Model: eerste model 4,5 m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)
1	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	55,66	20,67	5,57	--
2	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	61,32	22,78	6,13	--
3	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	61,32	22,78	6,13	--
4	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	9,76	3,63	0,98	--

Model: eerste model 4,5 m
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	Wegdek
1	2,99	1,11	0,30	--	1,20	0,44	0,12	--	W0
2	3,30	1,22	0,33	--	1,32	0,49	0,13	--	W9a
3	3,30	1,22	0,33	--	1,32	0,49	0,13	--	W0
4	0,52	0,20	0,05	--	0,21	0,08	0,02	--	W9a