

Eelerwoude

T.a.v. 

Postbus 53

7470 AB Goor

Datum: 13 juli 2012
Ons kenmerk: 20123843.PC6345
Project: Woningbouwlocatie Baarsweg 19a te Steenwijkerland
Betreft: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Geachte ,

In uw opdracht heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor een voor een nieuwe woonbestemming aan de Baarsweg 19a te Steenwijkerland.

Uitgangspunten voor het geluidsonderzoek zijn de door u toegestuurde gegevens van het kavel en het door de gemeente Steenwijkerland aangeleverde verkeersgegevens voor peiljaar 2022. De situering van het kavel is weergegeven in de bijlage achter deze brief.

In dit onderzoek wordt de geluidsbelasting gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de Baarsweg. Conform opgave van de gemeente Steenwijkerland is de intensiteit op de Baarseweg niet bekend maar naar verwachting niet hoger dan 500 mvt/etmaal. Deze worstcase aanname is uitgangspunt voor het onderzoek

1.1

Grenswaarden wegverkeerslawaaï

Ingevolge de Wet geluidhinder (Wgh) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijde van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk). In tabel 1 worden de zonebreedten weergegeven.

Tabel 1 Zonebreedten

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

De nieuwe woning ligt in buitenstedelijk gebied. De zonebreedte bedraagt 250 meter. De woning ligt binnen de zone. Akoestisch onderzoek is daarom noodzakelijk.

In de Wet geluidhinder worden eisen gesteld aan de toelaatbare geluidsbelasting op de gevels van nog niet geprojecteerde geluidsgevoelige gebouwen die liggen binnen de geluidszone van een weg.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting vanwege wegverkeer bedraagt 48 dB (per weg afzonderlijk beschouwd indien er sprake is van meerdere wegen). Indien de geluidsbelasting hoger is, kan door burgemeester en wethouders een hogere grenswaarde worden vastgesteld. Aan deze hogere grenswaarde is echter een plafond verbonden. De hoogte van dit plafond is afhankelijk van de situatie waarin zich de geluidsgevoelige bestemming bevindt.

De maximaal toelaatbare grenswaarde voor nieuwbouw van een woning in buitenstedelijk gebied bedraagt 53 dB.

De hogere grenswaarde kan alleen worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In dat verband zal ook worden afgewogen of de cumulatieve geluidsbelasting (het totaal van de geluidsbelasting vanwege alle wegen gezamenlijk) niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Op grond van de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen, mogen de berekende geluidsbelastingen conform artikel 110g van de Wet geluidhinder worden gereduceerd met 2 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/h en hoger en met 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van minder dan 70 km/h.

Geluidsbelasting

De overdrachtsberekening voor de weg is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. De rekenhoogte ter hoogte van de rooijlijn van de huidige bebouwing bedraagt 1,5 en 5,0 meter. Over het kavel is tevens een grid met een beoordelingshoogte van 5 meter toegevoegd.

De figuren met de bebouwing, de wegen en bodemgebieden worden in bijlage 1 achter deze brief weergegeven. De uitgangspunten voor de berekening van de geluidsbelastingen zijn de

verkeersgegevens weergegeven in tabel 2. De maximaal toelaatbare rijsnelheid ter hoogte van het plangebied bedraagt 80 km/uur. De wegdekverharding bestaat uit dicht asfalt beton (DAB).

Tabel 2 Verkeersgegevens voor prognosejaar 2022

Straatnaam	Etmaal intensiteit [mvt/etm]	Periode	Uurintensiteit [% van de etmaal-intensiteit]	Lichte motor voertuigen [%]	Middelzware motor voertuigen [%]	Zware motor voertuigen [%]
Baarsweg	500	Dag	7,00	93,00	4,00	3,00
		Avond	2,60	93,00	4,00	3,00
		Nacht	0,70	93,00	4,00	3,00

De geluidsbelasting van de gevel (invalend) is berekend inclusief 2 dB aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. De berekende geluidsniveaus zijn opgenomen in tabel 3 en in bijlage 2 achter deze brief. De geluidscontouren over het kavel worden in bijlage 3 gepresenteerd.

Tabel 3 Optredende geluidsniveau L_{den} voor prognosejaar 2022

Identificatie	Omschrijving	Hoogte	L_{den} [dB] incl. art. 110g Wgh	L_{den} [dB] excl. art. 110g Wgh
001_A	woning Baarsweg 19A	1,50	50	52
001_B	woning Baarsweg 19A	5,00	51	53

Uit de berekening blijkt dat wanneer de woning wordt gesitueerd ter hoogte van de rooilijn van de huidige bebouwing de geluidsbelasting op de voorgevel hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximaal toelaatbare waarde van 53 dB wordt echter niet overschreden. Om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen dient de afstand van de voorgevel van de woning tot aan de as van de Baarsweg minimaal 26 meter te bedragen.

Hogere grenswaarde

In situaties waar nieuw te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen een geluidsbelasting ondervinden boven de voorkeursgrenswaarde, dient allereerst onderzocht te worden of deze geluidsbelasting gereduceerd kan worden door het treffen van maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied. Voor wat betreft vermindering van het wegverkeerslawaai kan gedacht worden aan verbetering van het wegdektype en/of het toepassen van schermen. Verbetering van het wegdektype brengt echter hoge kosten met zich mee en de initiatiefnemer heeft geen zeggenschap over de weg. Het plaatsen van een geluidsscherm of wal zijn in voorliggende situatie stedenbouwkundig niet wenselijk.

Om aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB te voldoen dient de afstand van de voorgevel van de woning tot aan de as van de Baarsweg minimaal 26 meter te bedragen. Dan is een hogere waarde procedure niet noodzakelijk.

In de woning dichterbij de Baarsweg gesitueerd wordt bijvoorbeeld tot aan de rooilijn van de huidige bebouwing zal een hogere grenswaarde moeten worden aangevraagd van 52 dB (inclusief 2 dB correctie conform artikel 110 Wgh) ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Baarsweg.

Gevelmaatregelen

Wanneer de gevelbelasting dan hoger is dan de voorkeursgenswaarde dient de initiatiefnemer van het plan bij de aanvraag van de bouwvergunning aan te tonen dat het binnenniveau in de woning ten gevolge van wegverkeerslawaaï voldoet aan de gestelde wettelijke eisen.

Met vriendelijke groet,



 als genoemd

Bijlage 1: Situering en figuren





Bijlage 3: Geluidscontour over kavel op 5 meter
Lden incl. 2 dB correctie conform Wgh

Bijlage 2: Invoergegevens

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01 Baarsweg
versie van 20123843 - 20123843
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Bf
		Rechthoek	203241,66	537241,48	0,00
001	Baarsweg	Polygoon	203284,52	537277,05	0,00

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01 Baarsweg
versie van 20123843 - 20123843

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 1k
001	gebouw	203226,58	537208,47	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
002	gebouw	203241,25	537278,78	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
003	gebouw	202912,37	536922,11	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
004	gebouw	202918,22	536951,34	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01 Baarsweg
versie van 20123843 - 20123843

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
001	grid 5 meter	Polygoon	203148,96	537139,70	5,00	0,00	Relatief

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01 Baarsweg
versie van 20123843 - 20123843

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
001	woning Baarsweg 19A	203146,71	537122,39	0,00	1,50	5,00	--	Ja

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01 Baarsweg
versie van 20123843 - 20123843

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)	%IntN	%LV(D)	%LV(A)	%LVN	%MV(D)	%MV(A)	%MVN	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZVN
001	Baarsweg		500,00	7,00	2,60	0,70	93,00	93,00	93,00	4,00	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01 Baarsweg
versie van 20123843 - 20123843
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam Wegdek Wegdek
001 W0 Referentiewegdek

Bijlage 3: Rekenresultaten en geluidscontouren



Bijlage 3: Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 Baarsweg
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
001_A	woning Baarsweg 19A	1,50	50,24	45,94	40,24	50,36	
001_B	woning Baarsweg 19A	5,00	50,71	46,41	40,71	50,83	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen