

Zeldenrust VROM-advies & Projectmanagement
T.a.v. de heer C. Zeldenrust
Fûgelleane 18
8702 CD BOLSWARD

Datum : 09 december 2020.
Betreft : Wegverkeerslawaaï planlocatie Kraenlânswei 18 in De Veenhoop.
Kenmerk : 2020-FR-017.

Geachte heer Zeldenrust,

Zoals u bekend, is uw opdrachtgever momenteel bezig met de planvoorbereidingen om te komen tot de realisatie van een nieuw te bouwen woning met bijgebouw binnen de planlocatie aan de Kraenlânswei 18 in De Veenhoop'. Daarvoor zal de bestaande schuur, annex paardenstal in het kader van de 'Ruimte voor Ruimte'-regeling worden gesloopt en vervangen (zie bijgevoegde figuur 1).

Het perceel is gelegen in het landelijk gebied ten zuiden van De Veenhoop. Op het perceel rust de enkelbestemming 'Bedrijf - Paardenbedrijf'. Een beoogde realisatie van een woning (al dan niet met bijgebouw(en)), als woning zonder agrarische bedrijfsactiviteiten, is in strijd met deze geldende bestemming. Om de woonfunctie mogelijk te kunnen maken kan in het kader van voornoemde regeling, in afwijking van het bestemmingsplan een omgevingsvergunning worden verleend. Een dergelijke aanvraag moet voorzien zijn van een goede motivering. Omdat de bestaande agrarische bestemming wordt gewijzigd in wonen is sprake van een nieuwe situatie.

In het kader van die planontwikkeling is door de gemeente Smallingerland aangegeven dat de aanvraag van een omgevingsvergunning vergezeld dient te gaan van een akoestisch onderzoek. Dit omdat de planlocatie is gelegen binnen de invloedssfeer c.q. binnen de van rechtswege (lees: Wet geluidhinder dan wel het Besluit geluidhinder) geldende geluidszones van de Kraenlânswei.

Op grond van dat onderzoek dient vervolgens te worden vastgesteld of met de te berekenen gevelbelasting vanwege wegverkeerslawaaï, kan worden voldaan aan de daarvoor op grond van de Wet geluidhinder (Wgh.) dan wel het Besluit geluidhinder (Bgh) geldende (voorkeur-)grenswaarden. Afhankelijk van de hoogte (waarde) van de berekende gevelbelasting moet blijken of een akoestisch (vervolg)onderzoek noodzakelijk is. Wanneer de gevelbelasting namelijk hoger is dan de geldende (voorkeur)grenswaarde, dient op grond van een vervolgonderzoek te worden vastgesteld of de (karakteristieke) geluidswering van de uitwendige scheidingsconstructie van de woning toereikend is om aan de geluids- en ventilatie-eisen van het Bouwbesluit 2012 te kunnen voldoen. Daarbij dient te worden bepaald of een binnenniveau van 33 dB binnen de relevante geluidsgevoelige vertrekken kan worden gegarandeerd.

Adviesbureau dB(A) is gevraagd om inzage te geven in de akoestische aspecten met betrekking tot het wegverkeerslawaaï. In de thans voorliggende brief wordt hierop nader ingegaan.

Ten aanzien van de invulling van de, door het slopen van de bestaande schuur annex paardenstal, vrijkomende planlocatie is (nog) geen concreet bouwplan opgesteld. Er is daarom voor gekozen om de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer ter hoogte van dan wel binnen de planlocatie inzichtelijk te maken in de vorm van geluidscontouren.

Wegverkeerslawaaï Kraenlânswei

Wettelijk kader

Voor onderhavige planlocatie is ten aanzien van de weg Kraenlânswei sprake van een wegvak dat is gelegen, buiten de bebouwde kom. Er is sprake van een buitenstedelijk gebied. Gelet op het feit dat deze weg uit een of twee rijstroken bestaat, bedraagt de wettelijke zonebreedte 250 meter.

De wettelijke toegestane rijnsnelheid op deze weg bedraagt 60 km/uur.

Te berekenen geluidsniveaus en aftrek ex. art. 110g Wgh

In geval van wegverkeerslawaai wordt bij het berekenen, de geluidsbelasting (lees: dosismaat) L_{den} (in dB) vanwege ieder weg afzonderlijk bepaald. Een en ander als beschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (PbEG L 189).

Artikel 110g van de Wgh biedt de mogelijkheid om het resultaat van de berekende en/of gemeten geluidsbelasting vanwege wegverkeer met maximaal 5 dB te verlagen, voordat deze wordt getoetst aan de (voorkeurs-)grenswaarde(n) als opgenomen in de Wet geluidhinder. Met de correctie wordt geanticipeerd op het naar verwachting in de toekomst stiller worden van het verkeer. De werkelijk toe te passen aftrek wordt door de Minister van VROM bepaald. Deze bepaling geldt telkens voor een bepaalde periode. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 . lid 1 en 2, van het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012'. De aftrek bedraagt 5 dB voor wegen waarop de rijsnelheid minder dan 70 km/uur bedraagt.

Voorkeurgrenswaarde

De wettelijke voorkeurgrenswaarde vanwege wegverkeerslawaai bedraagt voor geluidsgevoelige gebouwen 48 dB (Wgh. art. 82, lid 1). Op grond van de Wgh kan een hogere waarde worden vastgesteld tot (ten hoogste) 58 dB, geldende voor woningen in buitenstedelijk gebied (Wgh. art. 83).

Burgemeester en wethouders zijn binnen de grenzen van de gemeente bevoegd gezag tot het vaststellen van een hoger waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (Wgh. art. 110a). Wanneer een hogere waarde dan de voorkeurgrenswaarde van 48 dB als toelaatbaar wordt aangemerkt, treffen burgemeester en wethouders, met betrekking tot de geluidswering van de uitwendige scheidingsconstructie maatregelen om te bevorderen dat de geluidsbelasting vanwege de betreffende weg, binnen de geluidsgevoelige bestemming (bij gesloten ramen en deuren), de waarde van 33 dB niet te boven gaat (Wgh. art. 111. lid 2). Deze wettelijke binnenwaarde vormt het uitgangspunt bij de verdere ontwikkeling van het bouwplan.

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 net worden voldaan als blijkt dat de (ongecorrigeerde) 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 onderhavige situatie is de hoogste toekomstige geluidsbelasting op de voorgevel van de woning zonder aftrek, lager dan wel hooguit gelijk aan L_{den} 53 dB. Dit betekent dat geen aanvullende eisen aan de karakteristieke gevelwering van de toekomstige woning gesteld dient te worden, deze moet namelijk minimaal $G_{A,k} = 20$ dB bedragen. Bij toepassing van de normale gangbare bouwvoorschriften kan daar ruim aan worden voldaan.

Nadere beschouwing geluidsbelasting wegverkeerslawaai.

Gehanteerde rekenmethode

Om de geluidsbelasting (lees: de geluidscontouren) vanwege het wegverkeer binnen het plangebied inzichtelijk te maken is een akoestisch rekenmodel opgesteld. Daarbij is gebruik gemaakt van de rekenmodule 'Wegverkeerslawaai' van het softwarepakket Geomilieu 9versie V2020.0) van DGMR Raadgevende Ingenieursbureau. De berekeningen zijn uit te voeren met 'Standaard rekenmethode II' (SRM-II) als opgenomen in bijlage III van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'.

De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een sectorhoek van twee graden. Voor het gehele onderzoeksgebied is uitgegaan van een akoestisch gezien absorberende (lees: zachte) bodem ($B_f = 0,0$). Hierbij is een uitzondering gemaakt voor de afzonderlijk ingevoerde en vanuit akoestisch oogpunt gezien 'harde' (lees: geluidsreflecterende) terreingedeelten, zoals wegen en terreinverhardingen ($B_f = 1,00$).

Bij de berekeningen is voor alle voertuigen uitgegaan van de wettelijk toegestane maximum rijsnelheid van 60 km/uur. Het type wegdek is dicht asfaltbeton (= referentiewegdek).

Verkeersgegevens

De gegevens betreffende de intensiteit en procentuele samenstelling van het verkeer op de Kraenlânswei zijn ontleend aan een in 2017 door de Fryske Utfieringstsjinst Miljeu en Omjouwing (FUMO), in opdracht van de gemeente Smallingerland, opgestelde memo inzake de 'Geluidsbelasting Eijzengapaed 4, De Veenhoop' (referentie RK/2017-FUMO-0022272/2017/0024, gedateerd 9 mei 2017).

Voor onderhavig onderzoek is het jaar 2030 als zijnde het maatgevende prognosejaar aan te merken. In aansluiting op voornoemde memo is ten aanzien van de autonome groei van het wegverkeer rekening gehouden met ene groei van 1% per jaar. In tabel 1 is een overzicht gegeven van de intensiteit en samenstelling van het verkeer op het voor onderhavig onderzoek relevante wegvak van de Kraenlânswei.

Tabel 1: Overzicht intensiteit en samenstelling verkeer Kraenlânswei geldend voor het prognosejaar 2030

Kraenlânswei		Volgens memo FUMO : jaargemiddelde (weekdag) etmaalintensiteit 2017 = 710 mvt. Jaargemiddelde etmaalintensiteit prognosejaar 2030 = $710 \times 1,01^{13} = 810$ mvt.					
		Daguur		Avonduur		Nachtuur	
Uurintensiteit in %:		7,080%		2,955%		0,400%	
Uurintensiteit in mvt./uur:		57,348		23,936		3,240	
Verdeling per voertuigcategorie:		Aantal		Aantal		Aantal	
Cat. 1 + 2	Lichte mvt.	56,11	(98,66%)	23,65	(98,66%)	3,13	(96,48%)
Cat. 3	Middelzware mvt	1,10	(0,96%)	0,23	(0,96%)	0,11	(3,52%)
Cat. 4	Zware mvt.	0,14	(0,38%)	0,09	(0,38%)	0,00	(0,00%)

Ligging geluidscontouren ter hoogte van de planlocatie

Uit berekening blijkt dat de geluidscontour van $L_{den} = 53$ dB is gelegen op een afstand van circa 13,00 meter tot de weg van de Kraenlânswei (zie bijgevoegde figuur 2).

Die contour komt dus:

- Rekening houdend met eerder genoemde aftrek ex. art. 110g Wgh van 5 dB overeen met de voorkeurgrenswaarde van 48 dB.
- Overeen met eerder genoemde en voor de karakteristieke geluidswering te hanteren richtwaarde van 53 dB

Consequenties ten aanzien van de planlocatie

Het voorgaande samenvattend, kan worden geconcludeerd dat ter hoogte van onderhavige planlocatie en de daarbinnen beoogde realisatie van een (woon)bestemming aan de Kraenlânswei 18:

- De geluidsbelasting L_{den} vanwege het wegverkeer op het maatgevende wegvak van de Kraenlânswei in het maatgevende prognosejaar 2030 niet hoger zal zijn dan wettelijke voorkeurgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB. Het wegverkeerslawaai vormt daarmee geen belemmering voor de beoogde realisatie.
- Indien een beoogde realisatie van een (woon)bestemming wordt overwogen **buiten** het op figuur 1 (oranje) aangegeven vlak, dient ten aanzien van de afstand van de (woon)bestemming tot de Kraenlânswei, een afstand van tenminste 13 meter in acht te worden genomen. Immers in dat geval kan (blijvend) worden voldaan aan de wettelijke voorkeurgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB.
- In voornoemde gevallen zal de geldende voorkeurgrenswaarden niet worden overschreden en bestaat er geen noodzaak voor het doorlopen van een procedure voor het vaststellen van hoger waarde.
- Indien de beoogde (woon)bestemming wordt gerealiseerd op een afstand van méér dan 13 meter tot de weg van de Kraenlânswei, vervalt tevens de noodzaak voor het uitvoeren van een (vervolg)onderzoek voor het vaststellen van de (karakteristieke) geluidswering van de uitwendige scheidingsconstructie van de woning ten behoeve van de toetsing van het plan aan de geluids- en ventilatie-eisen van het

Bouwbesluit 2012. In dat geval kan worden gesteld dat een binnenniveau van 33 dB binnen de relevante geluidsgevoelige vertrekken, op voorhand, kan worden gegarandeerd.

- Een goed woon- en leefklimaat ter plaatse gewaarborgd is.

Ik vertrouw erop dat ik u hiermee voldoende heb geïnformeerd.

Mocht u naar aanleiding van deze brief nog vragen en/of opmerkingen hebben dan wel een nadere toelichting wensen, neem dan gerust contact met mij op. Ik sta u graag te woord.

Met vriendelijke groet,

Adviesbureau dB(A)
'de Burgumer Akoesticus'



Pieter Norbruis

Figuur 1: Situering planlocatie



Figuur 2: Ligging geluidscontour van $L_{den} = 53 (= 48 (+5))$ dB

