

Akoestisch onderzoek d.m.v. SRM 1 t.b.v. nieuwbouw woning St. Janstraat Kapellebrug

Inleiding

Initiatiefnemer mevrouw Ferket – van Broeck wenst een nieuwe woning te bouwen aan de Sint Janstraat naast nummers 2 te Kapellebrug. De nieuwe woning is gesitueerd binnen de bebouwde kom aan een weg waar een maximumsnelheid geldt van 50 km/uur.

In het kader van het maken van de juiste afwegingen moet op grond van de Wet Geluidhinder (Wgh) voor het onderdeel wegverkeerslawaaï een akoestisch onderzoek zijn uitgevoerd waaruit blijkt wat de gevelbelasting zal zijn van de nieuwe woning als gevolg van het wegverkeer over de Sint Janstraat.

De berekening is met behulp van de Standaard Reken Methode 1 (SRM 1) 2012 uitgevoerd en geeft voldoende inzicht in de hoogte van de gevelbelasting. In bijlage III van het reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 is beschreven dat deze methode, in het geval van eenvoudige situaties, mag worden toegepast. De situatie aan de Sint Janstraat voldoet aan de criteria voor eenvoudige situaties.

Uitwerking en resultaten

In de bijgevoegde tabel zijn de gegevens ingevuld die bij benadering zijn vastgesteld. Aangenomen wordt dat het aantal bewegingen van motorvoertuigen overdag maximaal 50 stuks per uur, 's avonds 30 per uur en 's nachts maximaal 2 per uur bedragen, dit voor wat betreft de personenauto's. Voor lichte vrachtwagens is uitgegaan van 5 stuks per uur overdag, 2 per uur 's avond en 1 per uur 's nachts en voor zware vrachtwagens 2 overdag en 2 's avonds, 's nachts geen. Voor de Sint Janstraat is uitgegaan van een referentiewegdek DAB 11/16.

In de tabel is het mogelijk eenvoudig volgens de Standaard Rekenmethode I, het equivalente geluidniveau op de gevel van een woning te berekenen. De reikwijdte van de methode wordt omschreven in de bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

Het berekeningsprogramma is op deze plaats bedoeld om de effecten van stille wegdekken te kunnen bepalen. In het programma wordt geen rekening gehouden met de snelheidsintervallen waarin de wegdekcorrectietermen statistisch verantwoord gebruikt mogen worden; hiertoe kan deze actuele lijst als verificatie voor de geldigheid benut worden.

Niet voor alle wegdekken zijn gegevens voor vrachtwagens bekend; het programma gebruikt dan een reductie van 0 dB(A). Decimale waarden dienen met een punt te worden ingevoerd (dus 0.7 en geen 0,7). Tevens dient te worden opgemerkt dat de correctie conform artikel 110 van de Wet geluidhinder nog niet is toegepast op het eindresultaat van de rekenmodule .

Uit de berekening blijkt dat er geen hogere waarden procedure moet worden doorlopen.

SRMI in het RMG 2012

Verkeersgegevens:	Dag:	Avond:	Nacht:
Personenwagens per uur	50	20	2
Snelheid personenwagens	50	50	50
Lichte vrachtwagens per uur	5	2	1
Zware vrachtwagens per uur	2	2	0
Snelheid zwaar verkeer	50	50	50
Wegdektype	DAB 11/16 (referentie) ▼		

Omgevingskenmerken:	
Hoogte weg	0
Horizontale afstand tot midden van weg	32
Hoogte van waarnemer	5
Zichthoek (127 graden = volledig)	127
Fractie absorberend oppervlak (0=hard; 1=zacht)	0
Percentage reflectie van overzijde (0=geen; 1=volledig)	0
Afstand tot reflecterend oppervlak overzijde	0
Hoogte van reflecterend oppervlak (minstens 5m)	0
Afstand tot kruispunt (0=geen kruispunt)	0
Afstand tot minirotonde (0=geen minirotonde)	0
Afstand tot drempel (0=geen drempel)	0

Resultaten:	
Berekende geluidniveau in Letm	50.452
Berekende geluidniveau in Lden	50.506
Berekende geluidniveau in Lnight	39.019

Als laatste is de met behulp van de tabel berekende geluidbelasting gecorrigeerd in verband met het in de toekomst stiller worden van voertuigen. Dit is de aftrek in het kader van artikel 110 Wet geluidhinder (Wgh). Deze aftrek bedraagt voor wegen waar de snelheid lager is dan 70 km/uur 5 dB. Het berekende geluidniveau L_{den} bedraagt dan $51 - 5 = 46$ dB.

De berekende geluidbelasting moet vervolgens worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van de Wgh voor nieuwe woningen die in een geluidcontour van een weg worden gebouwd. De voorkeursgrenswaarde voor L_{den} bedraagt 48 dB. Uit de SRM 1 berekening blijkt dat met aftrek van de correctie artikel 110 Wgh aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan.

Conclusie

Het uitvoeren van een uitgebreid akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï is dus niet nodig.