

## INDICATIEVE GELUIDBEREKENING SCHAALBERGERWEG

### Regelgeving en toetsingskader

- Omvang zone:** Art. 74 Wgh: bij één of twee rijstroken in buitenstedelijk gebied heeft de weg een zone van 250 meter aan weerszijden van de weg. De geplande bouwlocatie zal daarmee in de zone liggen.
- Normering:** Art. 82 Wgh: de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting als etmaalwaarde is 48 dB(A).  
Art. 83 Wgh: een hogere waarde is mogelijk tot 53 dB(A) in buitenstedelijk gebied.
- Correctie:** Aftrek van de berekende waarde is geregeld in art 110 Wgh, resp. "Reken en meetvoorschrift geluidhinder 2006" art 3.6. De aftrek bedraagt voor wegen met een toegestane snelheid van lichte motorvoertuigen van meer dan 70 km/uur 2 dB(A).
- Conclusie:** Bij een etmaalwaarde van 50 dB(A) is geen hogere waarde nodig. Indien een hogere waarde nodig is, kan deze maximaal 55 dB(A) als etmaalwaarde bedragen.

### Verkeersgegevens en berekeningen

De gebruikte verkeersgegevens zijn gebaseerd op tellingen, uitgevoerd aan de Schaalbergerweg tussen de Hogeweg en de Achterbeetserweg in 2011. Het aantal motorvoertuigen per etmaal bedroeg in 2011 807 met een avondspitsintensiteit van 73 motorvoertuigen in het drukste uur. Uit de tellingen kan ook de verdeling tussen licht verkeer, middelzwaar en zwaar vrachtverkeer worden gehaald. Voor het plan een bouwlocatie te realiseren, moet met het maatgevend jaar 2022 gerekend worden.

Volgens het gemeentelijk verkeersmodel, waarin de ruimtelijke en demografische ontwikkelingen zijn meegenomen, zal de avondspitsintensiteit in 2020 op het beschouwde traject 65 motorvoertuigen in het drukste uur bedragen. Er is derhalve sprake van een afname van 11% in de periode van 2011 tot en met 2020.

In de uitgevoerde berekeningen is voorzichtigheidshalve uitgegaan van een afname van de verkeersintensiteit met 10% in 2022 ten opzichte van 2011. De maatgevende etmaalintensiteit is dan 726 motorvoertuigen. Voor de verdeling in de verschillende klassen van voertuigen en de verdeling over de dag- en nachtperiode zijn de gegevens van de tellingen uit 2011 gebruikt.

### Rekenresultaten en conclusie

Uit de bijgevoegde rekenbladen blijkt dat een afstand tussen de woonbebouwing en het midden van de weg van 35 meter moet worden aangehouden om aan de voorkeurswaarde van 48 d(A) overeenkomstig art. 82 van de Wet geluidhinder te kunnen voldoen. Indien gekozen wordt van de maximaal mogelijke hogere waarde voldoet een afstand van 17 meter tussen het hart van de weg en de woonbebouwing.

**Berekening wegverkeerslawaai****SCHAALBERGERWEG  
zonder verhoging**

726 mvt/etm

INVOERGEDEVENS steven

	aantal dag periode	aantal nacht periode	snelheid in km/uur
lichte voertuigen	495	35	80
middelzware voertuigen	54	4	80
zware voertuigen	54	9	80

Afstand van rijlijn tot waarneempunt in m.	35
Bodemfactor	0,8
weghoogte in m.	0
hoogte waarnemer dagperiode in m.	1,5

BEREKENINGEN

	dagperiode	nachtperiode
emissie lichte voertuigen	65,12	55,38
emissie middelzware voertuigen	63,10	53,56
emissie zware voertuigen	66,10	60,08
Totale emissie	69,72	62,02

afstandsterm	15,44
luchtdemping	0,50
bodemeffect	3,99
meteo-effect	1,62

Het Laeq vanwege het verkeerslawaai bedraagt in de dagperiode	48,16	dB(A)
Het Laeq vanwege het verkeerslawaai bedraagt in de nachtperiode	40,46	dB(A)

*In deze berekening is rekening gehouden met asfaltbestrating (C-wegdek = 0)  
In deze berekening is geen rekening gehouden met kruispunten met stoplichten  
In deze berekening is geen rekening gehouden met reflecterende vlakken*

**Berekening wegverkeerslawaai****SCHAALBERGERWEG  
maximale verhoging**

726 mvt/etm

INVOERGEGEVENS steven

	aantal dag periode	aantal nacht periode	snelheid in km/uur
lichte voertuigen	495	35	80
middelzware voertuigen	54	4	80
zware voertuigen	54	9	80

Afstand van rijlijn tot waarneempunt in m.	17
Bodemfactor	0,8
weghoogte in m.	0
hoogte waarnemer dagperiode in m.	1,5

BEREKENINGEN

	dagperiode	nachtperiode
emissie lichte voertuigen	65,12	55,38
emissie middelzware voertuigen	63,10	53,56
emissie zware voertuigen	66,10	60,08
Totale emissie	69,72	62,02

afstandsterm	12,30
luchtdemping	0,29
bodemeffect	3,17
meteo-effect	0,91

Het Laeq vanwege het verkeerslawaai bedraagt in de dagperiode	53,04	dB(A)
Het Laeq vanwege het verkeerslawaai bedraagt in de nachtperiode	45,34	dB(A)

*In deze berekening is rekening gehouden met asfaltbestrating (C-wegdek = 0)  
 In deze berekening is geen rekening gehouden met kruispunten met stoplichten  
 In deze berekening is geen rekening gehouden met reflecterende vlakken*