



Rapportnummer 11/25637/B/M/JZ

Dossiernummer M16959.07

**Aelmans Ruimtelijke
Ontwikkeling en Milieu**

Aelmans Ruimtelijke Ontwikkeling
en Milieu
is een handelsnaam van
Triple A adviseurs B.V.

Kerkstraat 4, Ubachsberg
6367 JE Voerendaal
T (045) 575 32 55
F (045) 575 15 09

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260
F (0475) 459 282

info@aelmans.com
www.aelmans.com

KvK 14048217
BTW 8116.94.811.B.01
Bankrekening 15.18.99.444
BIC RABONL2U
IBAN NL75 RABO 0151 8994 44

BEREKENING GEVELBELASTING

**Schey 11
te Noorbeek**



Op onze dienstverlening zijn de
algemene voorwaarden van Triple-A
Adviseurs B.V. van toepassing die u
vindt op www.aelmans.com.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
2. DE WET GELUIDHINDER EN HET PLANGEBIED	2
3. AFTREK VOLGENS ARTIKEL 3.6 VAN HET REKEN- EN MEETVOORSCHRIFT GELUIDHINDER 2006.....	4
4. VERKEERSGEGEVENS	5
4.1 TELGEGEVENS	5
4.2 WEGDEKTYPE	5
4.3 OMGEVINGSKENMERKEN	5
4.4 WAARNEEMHOOGTE	5
5. BEREKENDE GELUIDSBELASTING ALS GEVOLG VAN HET WEGVERKEER	7
6. RESULTATEN.....	9
7. CONCLUSIE	10

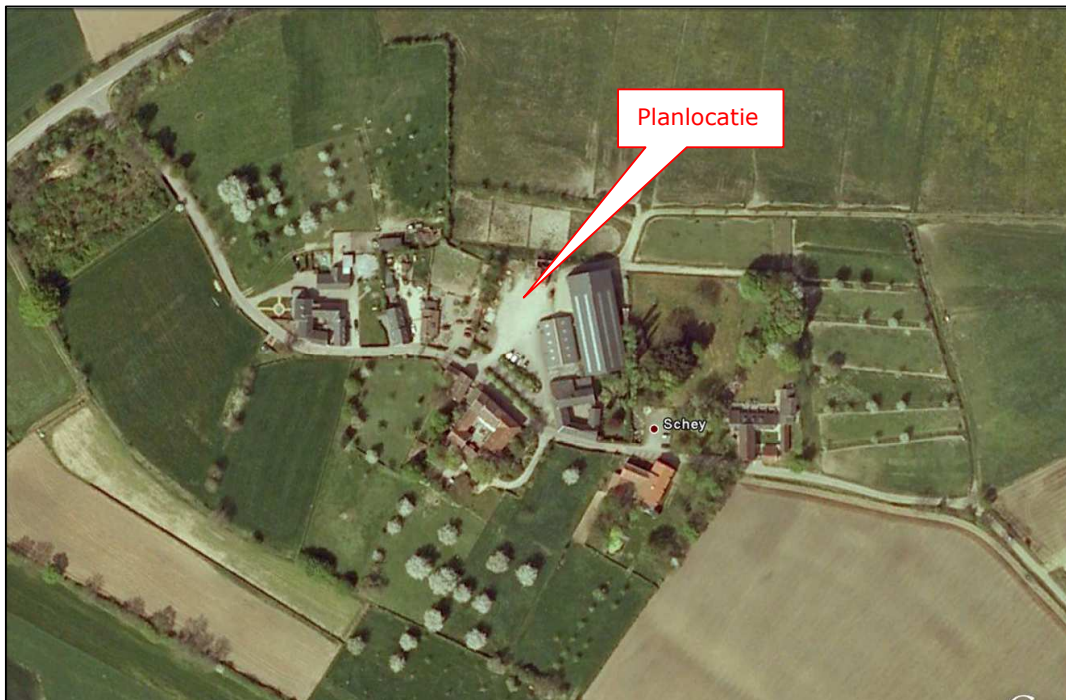
1. INLEIDING

In opdracht van de heer Higgs is een berekening gevelbelasting uitgevoerd in het kader van de realisatie van het Ruimte voor Ruimteplan.

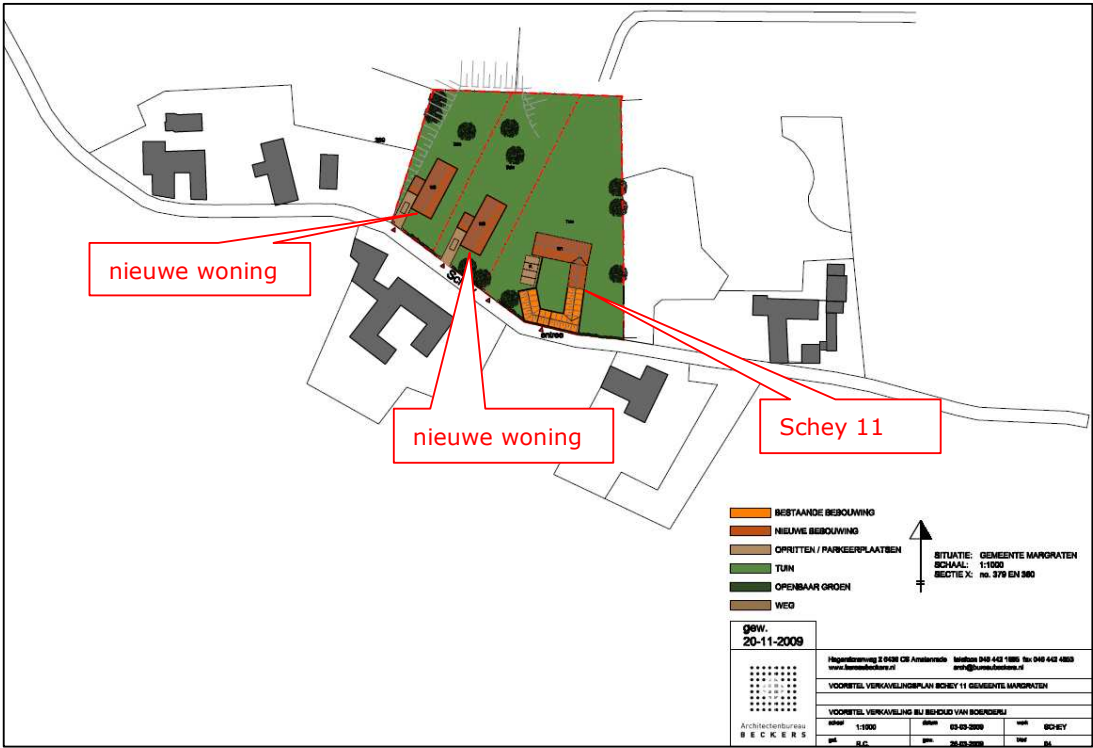
De onderhavige berekening is benodigd om aan te tonen dat zowel voor de bestaande woning Schey 11 alsook ter plekke van de nieuw te realiseren woningen voldaan wordt aan het conform de Wet geluidhinder vereiste binnenniveau. De berekeningen van de gevelbelasting zijn uitgevoerd door middel van de Standaard Rekenmethode 1 volgens het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006.

De gevelwering van de te realiseren woningen is niet berekend; het betreft momenteel een bestemmingsplanprocedure waarvoor in eerste instantie een berekening gevelbelasting aan de orde is. De berekening van de gevelwering zal deel uitmaken van de later te volgen vergunningprocedure.

Onderstaande luchtfoto geeft de ligging van de te onderzoeken locatie weer. De planlocatie is gelegen in een conform de Wet geluidhinder buiten stedelijk gebied.



Figuur 1: Luchtfoto



Figuur 2: Plangebied

2. DE WET GELUIDHINDER EN HET PLANGEBIED

De locatie dient getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

Industrielawaai

De locatie ligt niet binnen een zone voor industrielawaai.

Spoorweglawaai

De locatie ligt niet binnen een zone voor railverkeerslawaai.

In de gewijzigde Wet geluidhinder die op 1 januari 2007 in werking is getreden wordt de geluidsbelasting als L_{den} waarde gepresenteerd. De voorkeursgrenswaarden en te realiseren binnenwaarde zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Omschrijving	Wegverkeers- lawaai
Voorkeursgrenswaarde	48 dB
Maximaal toelaatbare waarde nieuw te bouwen woning binnenstedelijk	63 dB
Maximaal toelaatbare waarde nieuw te bouwen woning buiten stedelijk	58 dB
Maximaal toelaatbare waarde nieuw te bouwen agrarische bedrijfswoning buitenstedelijk	53 dB
Maximaal toelaatbare waarde vervangende nieuwbouw binnenstedelijk gebied	68 dB
Maximaal toelaatbare waarden in geluidsgevoelige ruimten	33 dB

Tabel 1: Voorkeursgrenswaarden en te realiseren binnenwaarde

Een hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde wordt per 1 januari 2007 door het college van B & W vastgesteld. Wanneer het college van B & W een hogere waarde vaststelt, zullen er in de vergunning zodanige maatregelen moeten worden opgenomen dat de geluidsbelasting in de geluidsgevoelige ruimten niet meer bedraagt dan 33 dB.

3. AFTREK VOLGENS ARTIKEL 3.6 VAN HET REKEN- EN MEETVOORSCHRIFT GELUIDHINDER 2006

Krachtens artikel 3.6 van het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006 mag het berekende resultaat met een waarde worden verminderd alvorens de toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. Op Schey geldt een maximale snelheid van 60 km/uur. De toegestane aftrek bedraagt derhalve 5 dB.

4. VERKEERSGEGEVENS

4.1 Telgegevens

De verkeersgegevens van Noorbeek zijn aangeleverd door de gemeente Eijsden-Margraten. Volgens de gemeente Eijsden-Margraten is op Schey sprake van minder dan 500 motorvoertuigen per etmaal. Deze weg wordt dan ook op de geluidskaart van de gemeente Eijsden-Margraten aangemerkt als 'zonder zone'. Zodoende is er geen gemiddelde uur verdeling per categorie per periode bekend.

Volgens het verkeersmodel van de bovengenoemde gemeente kent Schey in het jaar 2020 een intensiteit van 345 motorvoertuigen per etmaal. Aangezien er geen uur verdeling per categorie bekend is, is in overleg met het bevoegd gezag een verdeling van de lichte, middelzware en zware voertuigen per etmaalperiode bepaald. Deze gegevens zijn in tabel 2 weergegeven.

Op Schey geldt momenteel nog een ETW type 2 waar momenteel nog een snelheidsregime geldt van 80 km/h. Het is overigens de vraag of deze snelheid ter plaatse gereden kan worden. In het kader van "Duurzaam Veilig" volgt voor deze weg spoedig een nieuwe ETW type 2 met een snelheidsregime van 60 km/h. Een collegebesluit hiertoe is reeds genomen en de uitvoering zal spoedig volgen. In overleg met het bevoegd gezag is in de berekeningen uitgegaan van een snelheid van 60 km/h.

4.2 Wegdektype

Het wegdektype op Schey is van een gewoon Dicht Asphalt Beton (DAB). Dit is een verharding die niet geluidreducerend is.

4.3 Omgevingskenmerken

De omgevingskenmerken zijn ontleend aan de luchtfoto (figuur 1).

4.4 Waarneemhoogte

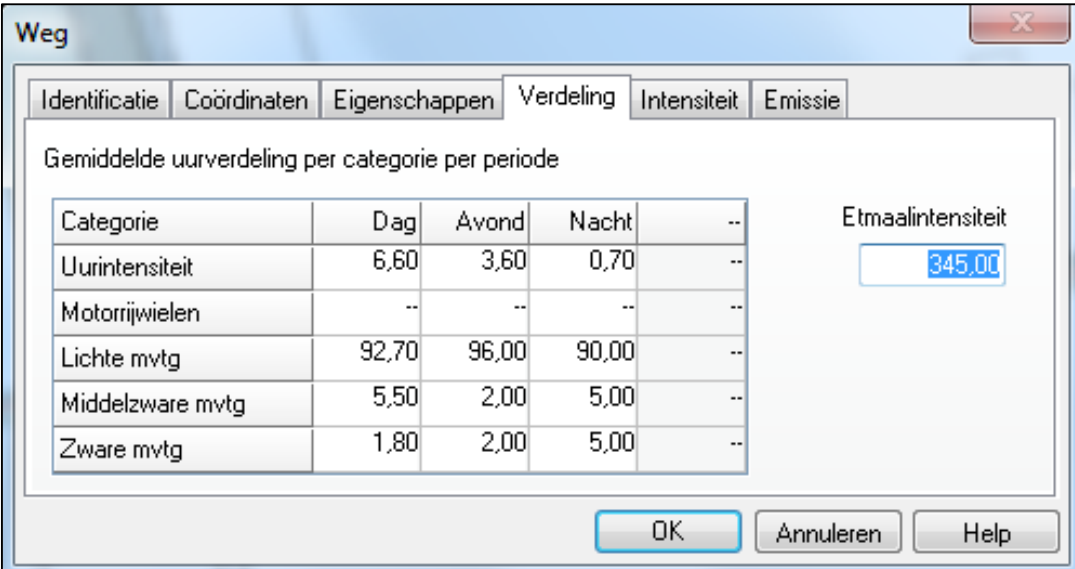
De berekening gevelbelasting is uitgevoerd op een waarneemhoogte van 4,5 meter.

In 2020 is op Schey sprake van aantal motorvoertuigen per etmaal					
	Totaal	345			
		dag	avond	nacht	
aantal		275	50	20	
Op Schey is de verdeling in de dagperiode, avondperiode en nachtperiode					
	Totaal	345			
		dag	avond	nacht	
lichte		255	48	18	
middelzware		15	1	1	
zware		5	1	1	
Op Schey is het percentage lichte, middelzware en zware mvt in de dag-, avond- en nachtperiode					
	Totaal	345			
		dag	avond	nacht	
lichte		92,7	96,0	90,0	
middelzware		5,5	2,0	5,0	
zware		1,8	2,0	5,0	
Op Schey is de uurintensiteit in de dag- avond- en nachtperiode					
	Totaal	345			
		dag	avond	nacht	
aantal		275	50	20	
uurintensiteit		6,6	3,6	0,7	
percentage		79,71	14,49	5,80	100%

Tabel 2: Uitgangspunten

5. BEREKENDE GELUIDSBELASTING ALS GEVOLG VAN HET WEGVERKEER

Onderstaand zijn de invoergegevens van het rekenmodel weergegeven.



Weg

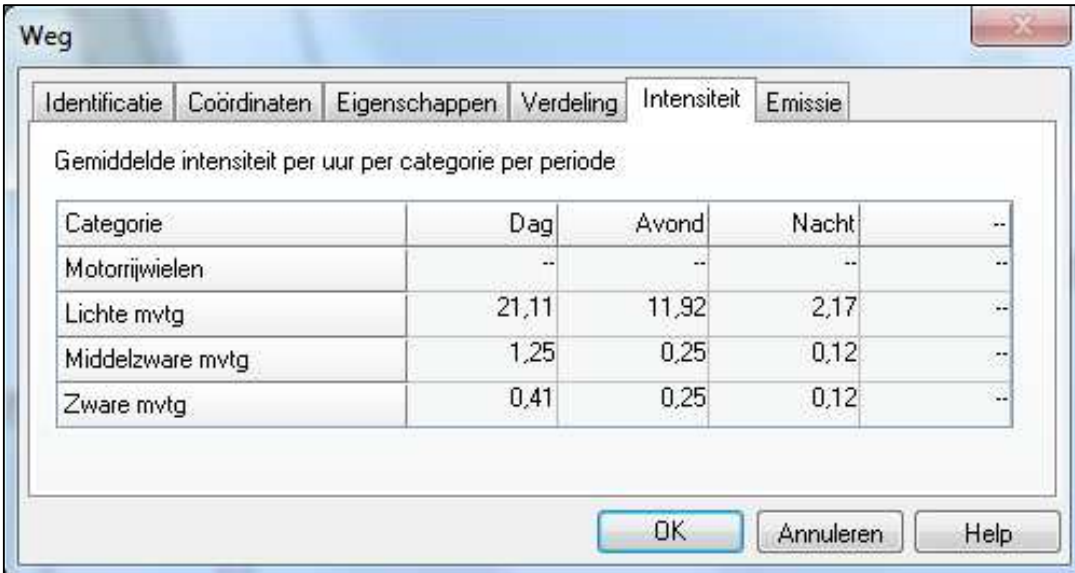
Identificatie | Coördinaten | Eigenschappen | **Verdeling** | Intensiteit | Emissie

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht	--	Etmaalintensiteit
Uurintensiteit	6,60	3,60	0,70	--	345.00
Motorrijwielen	--	--	--	--	
Lichte mvtg	92,70	96,00	90,00	--	
Middelzware mvtg	5,50	2,00	5,00	--	
Zware mvtg	1,80	2,00	5,00	--	

OK | Annuleren | Help

Tabel 3: Etmaalintensiteit met de gemiddelde uur verdeling per categorie per periode



Weg

Identificatie | Coördinaten | Eigenschappen | **Verdeling** | **Intensiteit** | Emissie

Gemiddelde intensiteit per uur per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht	--
Motorrijwielen	--	--	--	--
Lichte mvtg	21,11	11,92	2,17	--
Middelzware mvtg	1,25	0,25	0,12	--
Zware mvtg	0,41	0,25	0,12	--

OK | Annuleren | Help

Tabel 4: Intensiteiten per uur van lichte, middelzware en zware voertuigen

SRMI in het RMV Geluidhinder 2006

Verkeersgegevens:	Dag:	Avond:	Nacht:
Personenwagens per uur	21.11	11.92	2.17
Snelheid personenwagens	60	60	60
Lichte vrachtwagens per uur	1.25	0.25	0.12
Zware vrachtwagens per uur	0.41	0.25	0.12
Snelheid zwaar verkeer	60	60	60
Wegdektype	DAB 11/16 (referentie) ▼		

Tabel 5: Verkeersgegevens SRM 1 methode

Omgevingskenmerken:	
Hoogte weg	0
Horizontale afstand tot midden van weg	19.0
Hoogte van waarnemer	4.5
Zichthoek (127 graden = volledig)	127
Fractie absorberend oppervlak (0=hard; 1=zacht)	0.4
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

Tabel 6: Omgevingskenmerken voor de woning Schey 11

Omgevingskenmerken:	
Hoogte weg	0
Horizontale afstand tot midden van weg	10
Hoogte van waarnemer	4.5
Zichthoek (127 graden = volledig)	127
Fractie absorberend oppervlak (0=hard; 1=zacht)	0.4
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

Tabel 7: Omgevingskenmerken voor de nieuwe woningen

6. RESULTATEN

De berekeningsresultaten exclusief de toepassing van artikel 3.6 van het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006 zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Resultaten:	
Berekende geluidniveau in Letm	49
Berekende geluidniveau in Lden	49
Berekende geluidniveau in Lnight	39

Tabel 8: Resultaten op woning Schey 11 te Noorbeek

Resultaten:	
Berekende geluidniveau in Letm	52
Berekende geluidniveau in Lden	52
Berekende geluidniveau in Lnight	42

Tabel 9: Resultaten op nieuwe woningen

7. CONCLUSIE

Uit tabel 8 blijkt dat in het prognosejaar op Schey 11 te Noorbeek de L_{den} 49 dB bedraagt. Dit resultaat is exclusief de correctie die conform artikel 110g van de Wet geluidhinder (Wgh) toegepast mag worden. Uit artikel 3.6 van het Reken- en meetvoorschrift 2006 blijkt dat de aftrek op grond van artikel 110g Wgh in onderhavig geval 5 dB bedraagt. Dit betekent dat na aftrek van de correctie de L_{den} op deze woning 44 dB bedraagt (49-5). In deze berekening is de afscherming van de bijgebouwen die zich aan de straatkant bevinden buiten beschouwing gelaten. Derhalve kan aangenomen worden dat de L_{den} op deze woning zelfs lager is dan 44 dB.

Uit tabel 9 blijkt dat in het prognosejaar de L_{den} op de nieuwe woningen 52 dB bedraagt. Dit resultaat is exclusief de correctie die conform artikel 110g van de Wet geluidhinder (Wgh) toegepast mag worden. Dit betekent dat na aftrek van de correctie de L_{den} op de nieuwe woningen 47 dB bedraagt (52-5).

Op de nieuwe woningen en op Schey 11 wordt ruimschoots voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Aldus gedaan te goeder trouw, naar beste kennis en wetenschap en met in acht name van alle aan ondergetekende bekende omstandigheden.

Opgemaakt te Baexem op 4 mei 2011

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'J.A.M. Goertz-Habets', written over a horizontal line.

J.A.M. Goertz-Habets BBA