

De heer Van Vliet  
Blekemeer 26  
3888 LE Uddel

Datum: 31 mei 2011  
Ons kenmerk: 20113390.PC4161  
Project: 5 woningen aan de Blekemeer 26 te Uddel  
Betreft: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Geachte heer van Vliet,

In uw opdracht heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor een rood voor rood project voor vijf nieuwe woningen aan de Blekemeer 26 te Uddel (gemeente Apeldoorn).

Uitgangspunten voor het geluidsonderzoek zijn de door u toegestuurde gegevens van de woningen en de door de gemeente Apeldoorn aangeleverde verkeersgegevens voor peiljaar 2021. De situering van het plangebied is weergegeven in de bijlage achter deze brief.

In dit onderzoek wordt de geluidsbelasting gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de Blekemeer.

### 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 woningen liggen in buitenstedelijk gebied. De zonebreedte van de Blekeweg bedraagt 250 meter. De woningen liggen 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 2006. De rekenhoogte bedraagt 1,5 en 4,5 meter. 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 zoals opgegeven door de gemeente Apeldoorn weergegeven in tabel 2. De wegdekverharding voor de weg bestaat uit dicht asfalt beton (DAB).

Tabel 2 Verkeersgegevens voor prognosejaar 2021

Straatnaam	Snelheid/ wegdek	Etmaal intensiteit [mvt/etm]	Periode	Uurintensiteit [% van de etmaal- intensiteit]	Lichte motor voertuigen [%]	Middelzware motor voertuigen [%]	Zware motor voertuigen [%]
Blekemeer	80 km/uur DAB	500	Dag	6,8	94	2	4
			Avond	3,5	94	2	4
			Nacht	0,6	94	2	4

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 situering van de woningen en beoordelingspunten wordt in bijlage 1 weergegeven.

Tabel 3 Optredende geluidsniveau  $L_{den}$  voor prognosejaar 2021

Identificatie	Omschrijving	Hoogte	$L_{den}$ [dB] incl. art. 110g Wgh
			Blekemeer
001_A	woning 1	1,50	38
001_B	woning 1	4,50	39
002_A	woning 1	1,50	37
002_B	woning 1	4,50	39
003_A	woning 2	1,50	37
003_B	woning 2	4,50	38
004_A	woning 3	1,50	32
004_B	woning 3	4,50	33
005_A	woning 3	1,50	28
005_B	woning 3	4,50	30
006_A	woning 4	1,50	33
006_B	woning 4	4,50	34
007_A	woning 4	1,50	35
007_B	woning 4	4,50	36
008_A	woning 5	1,50	37
008_B	woning 5	4,50	38
009_A	woning 5	1,50	34
009_B	woning 5	4,50	36

## Conclusie

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ten gevolge van wegverkeerslawaai bij de woningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden. De hoogst optredende geluidsbelasting voor woning 1 bedraagt 39 dB inclusief correctie conform artikel 110 Wgh. Aanvullend akoestisch onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

Met vriendelijke groet,



Ing. P. Colijn

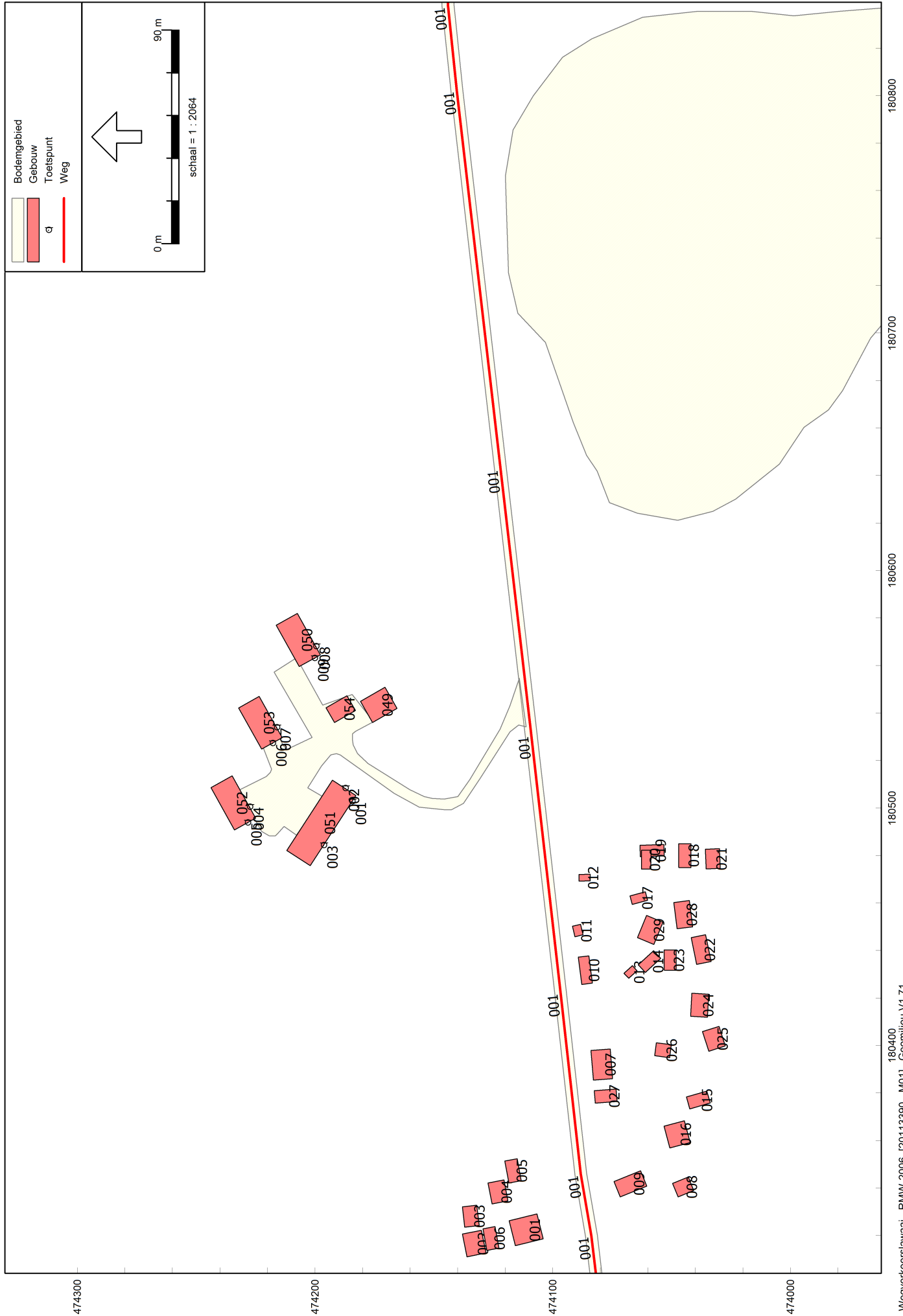
Bijlage(n): als genoemd

## **BIJLAGE 1 FIGUREN EN VERKEERSGEGEVENS**



bureau poortvliet & partners tuin- en landschapsarchitecten bnt ©  
postbus 16 7360 aa beekbergen  
+31(0)55-506 2981 info@poortvlietpartners.nl

31 mei 2011



Wegverkeerslawazi - RMW-2006, [20113390 - M01], Geomilieu V1.71

Bijlage 1: Figuren

## **BIJLAGE 2    REKENRESULTATEN SRM2**

Bijlage 2: Rekenresultaten  
Wegverkeerslawaai Lden inclusief 2 dB correctie conform art. 110g Wgh

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: M01  
LAgc totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Blekemeer  
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	001_A	woning 1	1,50	37,59	34,70	27,04	37,86
	001_B	woning 1	4,50	39,06	36,17	28,51	39,33
	002_A	woning 1	1,50	36,81	33,92	26,26	37,08
	002_B	woning 1	4,50	38,30	35,41	27,75	38,57
	003_A	woning 2	1,50	36,70	33,81	26,15	36,97
	003_B	woning 2	4,50	37,92	35,03	27,37	38,19
	004_A	woning 3	1,50	31,23	28,34	20,68	31,50
	004_B	woning 3	4,50	32,30	29,41	21,75	32,57
	005_A	woning 3	1,50	27,75	24,86	17,20	28,02
	005_B	woning 3	4,50	29,32	26,43	18,77	29,59
	006_A	woning 4	1,50	32,41	29,52	21,86	32,68
	006_B	woning 4	4,50	33,54	30,65	22,99	33,81
	007_A	woning 4	1,50	34,49	31,60	23,94	34,76
	007_B	woning 4	4,50	35,69	32,80	25,14	35,96
	008_A	woning 5	1,50	36,31	33,42	25,76	36,58
	008_B	woning 5	4,50	37,66	34,77	27,11	37,93
	009_A	woning 5	1,50	34,02	31,13	23,47	34,29
	009_B	woning 5	4,50	35,49	32,60	24,94	35,76

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen