

**Akoestisch onderzoek nieuwbouw  
locatie Dr. Ackenshuis te Gulpen.**

Projectnr. M10 245.401

**Opdrachtgever** : BRO Tegelen  
Postbus 995 5900 AZ Venlo  
Tel: 077 – 373 06 01 Fax: 077 – 373 76 94  
  
Contactpersoon: mevrouw drs. G. Peeters

**Adviseur** : K+ Adviesgroep bv  
Wolfeynde 4a 6191 EB Beek  
Postbus 65 6190 AB Beek  
Tel: 046 – 43 60 260 Fax: 046 – 43 60 274  
E-mail: info@k-plus.nl  
  
Behandeld door: ing. Q.M.L.M. Roomans

**Datum** : 12 april 2012

**Referentie** : QR/SL/M10 245.401

## Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Titel	Blad
1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	6
2.1	Ruimtelijke gegevens	6
2.2	Verkeersgegevens	6
2.3	Toegepaste rekenmethode	6
3	Normstelling wegverkeerslawaaï	8
3.1	Algemeen	8
3.2	Omvang geluidzones langs wegen	8
3.3	Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	8
3.4	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	9
3.5	Nieuwe situaties	9
3.6	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	9
4	Berekeningsresultaten	10
4.1	Wet geluidhinder	10
4.1.1	Algemeen	10
4.1.2	N278	10
4.1.3	Oude Maastrichterweg	11
4.1.4	Kerkesleutel / Ingbergrachtweg	12
5	Evaluatie	13
5.1	Wet geluidhinder	13
5.1.1	Algemeen	13
5.1.2	Provinciale weg N278	13
5.1.3	Oude Maastrichterweg	13
5.1.4	Kerkesleutel	14
5.1.5	Oude Ingbergrachtweg	14
5.2	Bouwbesluit	14
6	Conclusie	15

### Bijlage(n):

Bijlage I: Figuren akoestisch rekenmodel

Bijlage II: Berekeningsgegevens en –resultaten wegverkeerslawaaï

Bijlage III: Gehanteerde verkeersgegevens

# 1 INLEIDING

In opdracht van BRO Tegelen is, in het kader van de opstelling van een bestemmingsplan voor de realisatie van 24 woningen ter plaatse van het voormalige Dr. Ackenshuis te Gulpen, door K+ Adviesgroep bv een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaaai ter plaatse van de nieuwe situaties in het kader van de Wet geluidhinder.

In figuur 1.1 is een impressie van het bouwplan opgenomen.



Figuur 1.1: Inrichtingsplan Dr. Ackenshuis te Gulpen.

Het onderzoek is noodzakelijk omdat de onderhavige bouwplan is gelegen binnen de geluidzone van de volgende geluidbronnen:

- Provinciale weg N278 (wegverkeerslawaaai);
- Oude Maastrichterweg (wegverkeerslawaaai);
- Ingbergrachtweg (wegverkeerslawaaai);
- Kerkesleutel (wegverkeerslawaaai).

De overige in de nabijheid van het bouwplan gelegen wegen zijn niet-zoneplichtig. Het betreft zogenaamde 30 km/h wegvakken. Daar hier alleen bestemmingsverkeer rijdt zal de verkeersintensiteit zodanig laag zijn dat vanuit akoestisch oogpunt deze wegvakken niet

relevant zijn, de voorkeursgrenswaarde van 48 dB zal niet worden overschreden, vandaar dat deze wegvakken verder buiten beschouwing zijn gelaten.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

- de “Wet geluidhinder”;
- het “Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006” d.d. 12 december 2006;
- het “Besluit Geluidhinder”.

In figuur 1 van bijlage I is een overzicht opgenomen van de onderzochte situatie. Voor nadere gegevens met betrekking tot de berekeningsgegevens en -resultaten wordt verwezen naar de in bijlage II opgenomen rekenbladen.

## 2 UITGANGSPUNTEN

### 2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever ter beschikking gesteld inrichtingplan. Daarnaast is gebruik gemaakt van een kadastrale situatietekening (GBKN) van het kadaster. De bebouwingshoogten van de aanwezige gebouwen, verhardingsovergangen en dergelijke zijn bepaald door een veldverkenning ter plaatse.

### 2.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de N278 zijn gebaseerd op de mobiliteitsmonitor van de Provincie Limburg en voor de overige wegen door de gemeente Gulpen. Om te komen tot een prognose voor 2014 is rekening gehouden met een autonoom groeipercentage van 2,5 % per jaar. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens.

Tabel 2.1: Overzicht gehanteerde prognose verkeersgegevens 2022.

Weg- vak	Straat	Etmaal- intensiteit		Periode- aandeel		Voertuigverdeling			Snelheid [km/h]	Wegdek- type
						Qlv	Qmv	Qzv		
Wv1	N278	12536 2008 17713 2022	D A N	6,91 2,97 0,65	88,0	11,0	2,0	80	1	
					91,9	6,6	1,5			
					83,9	11,8	4,3			
Wv2	Oude Maastrichterweg	500 2009 689 2022	D A N	7,0 2,6 0,7	94,0	5,1	0,9	50	1 / 69	
					95,0	4,3	0,8			
					96,0	3,4	0,6			
-	Kerkesleutel Ingbergrachtweg	500 2009 689 2022	D A N	7,0 2,6 0,7	94,0	5,1	0,9	50	1	
					95,0	4,3	0,8			
					96,0	3,4	0,6			

Hierbij is:

Periode aandeel: Gemiddeld uuraandeel voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten van de etmaalintensiteit;

Qlv: Gemiddelde uurintensiteit lichte motorvoertuigen in procenten voor betreffende periode;

Qmv: Gemiddelde uurintensiteit middelzware motorvoertuigen in procenten voor betreffende periode;

Qzv: Gemiddelde uurintensiteit zware motorvoertuigen in procenten voor betreffende periode;

Wegdek 1: Wegverharding bestaande uit glad asfalt;

59: Wegverharding bestaande uit elementenverharding (klinkers) (CROW200) tpv verkeersdrempel;

Snelheid: Ter plaatse toegestane maximum snelheid.

De maximum toegestane snelheid op de N278 bedraagt tot 100 m vanaf de kruising met de Ingbergrachtweg 80 km/h. Op de overige weggedeelten geldt een maximum toegestane snelheid van 50 km/h.

### 2.3 Toegepaste rekenmethode

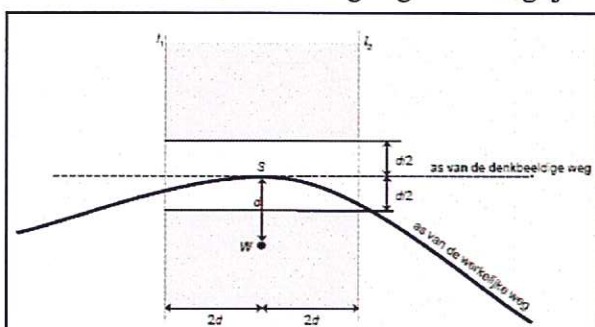
De geluidbelastingen zijn wat betreft de N278 en de Oude Maastrichterweg bepaald met behulp van "Standaard Rekenmethode II", zoals deze is beschreven in het "Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006".

Bij de modelring van het akoestisch rekenmodel is gebruik gemaakt van het pakket WinHavik als ontwikkeld door dirActivity. Dit pakket gebruikt de rekenharten als ontwikkeld door Royal Haskoning.

Voor de Kerksleutel en de Ingbergrachtweg is de ligging van de 48 dB geluidcontour bepaald. De ligging van de contour is bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode I”. Hiertoe is gebruik gemaakt van een in eigen beheer geschreven rekenmodule in Excel.

De Standaard Rekenmethode I mag worden toegepast indien:

1. de as van de werkelijke weg de in navolgende figuur 2.1 gearceerde gebieden niet doorsnijden;
2. de weg geen hoogteverschillen van meer dan 3 meter bevat te opzichte van de gemiddelde weghoogte;
3. het zicht vanuit het waarneempunt (woning) op de weg mag niet worden belemmerd over een hoek van meer dan 30 graden;
4. de wegverharding moet van hetzelfde type zijn;
5. de verkeersvariabelen mogen geen belangrijke variaties vertonen.



Figuur 2.1: horizontale projectie van het akoestisch aandachtsgebied. De onderbroken lijnen  $l_1$  en  $l_2$  zijn de begrenzinglijnen van het aandachtgebied.

In de voorliggende situatie is de vrije veldcontour bepaald. Er is geen rekening gehouden met de afschermende werking van de bestaande bebouwing, de bodemfactor is volledig hard verondersteld (bodemfactor = 0) en de reflectiefactor is 1 (overzijde is volledig bebouwd) een zogenaamde worst-case benadering.

### 3 NORMSTELLING WEGVERKEERSLAWAAI

#### 3.1 Algemeen

In de Wet geluidhinder dient met betrekking tot de geluidbelasting van een weg in nieuwe situaties de geluidbelasting in  $L_{den}$  in dB te worden bepaald. Dit is een gemiddeld geluidniveau over de dag-, avond- en nachtperiode en wordt bepaald met de volgende formule:

$$L_{den} = 10 \lg \frac{1}{24} \left( 12 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night}+10}{10}} \right)$$

#### 3.2 Omvang geluidzones langs wegen

Krachtens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied (art. 74 lid 2a. Wgh) of;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/h geldt (art. 74 lid 2b. Wgh).

De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Breedte geluidzones aan weerszijde van de weg in meters.

Gebied		Breedte (m) geluidzones (art. 74)
Stedelijk	1 of 2 rijstroken	200
	3 of meer rijstroken	350
Buitenstedelijk	1 of 2 rijstroken	250
	3 of 4 rijstroken	400
	5 of meer rijstroken	600

#### 3.3 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluid reducerende maatregelen aan de motorvoertuigen, is te verwachten, dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is.

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidsproductie in de geluidbelasting door te voeren.

Deze aftrek als bedoeld in artikel 110g bedraagt 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen. Deze aftrek mag alleen toegepast worden bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau (artikel 3.6 Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006).



### 3.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Gebieden binnen de bebouwde kom, met uitzondering van de gebieden binnen de bebouwde kom gelegen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens, worden als stedelijk aangemerkt.

Als buitenstedelijke gebieden worden gebieden buiten de bebouwde kom, alsmede de bovengenoemde uitgezonderde gebieden binnen de bebouwde kom aangemerkt.

### 3.5 Nieuwe situaties

In al die gevallen waar in de aanleg van een geluidgevoelig object en/of een zoneplichtige weg door vaststelling of herziening van een bestemmingsplan wordt voorzien, is er sprake van 'nieuwe situaties'.

### 3.6 Maximaal toelaatbare geluidbelasting

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwe situaties' zijn in artikel 82 t/m 87 van de Wet geluidhinder vermeld.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn dan wel stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard kunnen burgemeester en wethouders een hogere toelaatbare waarde vaststellen.

Indien het bouwplan ligt binnen meerdere geluidbronnen dan dient de gecumuleerde belasting naar het oordeel van burgemeester en wethouders niet leiden tot onaanvaardbare geluidbelastingen. Wanneer de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden is geen nieuwbouw mogelijk.

In de Wet geluidhinder worden in de voorliggende situatie voor nog niet geprojecteerde woningen de volgende eisen gesteld:

- voorkeursgrenswaarde: 48 dB (art. 82, lid 1);
- maximale ontheffingswaarde binnenstedelijk gebied: 63 dB (art. 83, lid 2).

Niet geprojecteerd betekent dat het vigerende bestemmingsplan geen woonbebouwing toestaat zodat het bestemmingsplan dient te worden herzien.

## 4 BEREKENINGSRESULTATEN

### 4.1 Wet geluidhinder

#### 4.1.1 Algemeen

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten zijn de te verwachten toekomstige optredende gevelbelastingen bepaald. Als waarneemhoogte is uitgegaan in het midden van de gevel, een en ander afhankelijk van het aantal bouwlagen en de gebouwhoogte. De ligging van de waarneempunten zijn aangeduid in figuur 2 van bijlage I.

Navolgend is per weg aangegeven het waarneempunt, de waarneemhoogte, de berekende geluidbelasting in Lden, de gehanteerde aftrek artikel 110g, de toetsingswaarde, de toekomstige bestemming, de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde. De bijbehorende rekenbladen zijn opgenomen in bijlage II.

De toetsingswaarden zijn tegen een gekleurde achtergrond weergegeven. De betekenis hiervan is als volgt:

- Groen: de voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden in het kader van de Wet geluidhinder worden geen restricties opgelegd.
- Geel: de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, de maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Aan de hand van door de gemeente vastgestelde beleidsregels kan onder bepaalde voorwaarden ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting.
- Oranje: de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden. Voor de betreffende gevel kan geen hogere toelaatbare grenswaarde worden vastgesteld. Woningbouw is niet toegestaan of het plan moet ter plaatse voorzien in een "dove" gevel.

#### 4.1.2 N278

Tabel 4.1: Resultaten N278 (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	36	2	34	wonen	48	63
1	4.5	39	2	37	wonen	48	63
1	7.5	41	2	39	wonen	48	63
2	1.5	42	2	40	wonen	48	63
2	4.5	44	2	42	wonen	48	63
2	7.5	47	2	45	wonen	48	63
3	1.5	39	2	37	wonen	48	63
3	4.5	41	2	39	wonen	48	63
3	7.5	44	2	42	wonen	48	63
4	1.5	42	2	40	wonen	48	63
4	4.5	43	2	41	wonen	48	63
4	7.5	47	2	45	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.1: Resultaten N278 (in dB).

Waarnem-punt	Waarnem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
5	1.5	42	2	40	wonen	48	63
5	4.5	43	2	41	wonen	48	63
5	7.5	46	2	44	wonen	48	63
6	1.5	42	2	40	wonen	48	63
6	4.5	44	2	42	wonen	48	63
6	7.5	46	2	44	wonen	48	63
7	1.5	40	2	38	wonen	48	63
7	4.5	43	2	41	wonen	48	63
7	7.5	46	2	44	wonen	48	63
8	1.5	38	2	36	wonen	48	63
8	4.5	41	2	39	wonen	48	63
8	7.5	43	2	41	wonen	48	63

#### 4.1.3 Oude Maastrichterweg

Tabel 4.2: Resultaten Oude Maastrichterweg (in dB).

Waarnem-punt	Waarnem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	50	5	45	wonen	48	63
1	4.5	50	5	45	wonen	48	63
1	7.5	49	5	44	wonen	48	63
2	1.5	56	5	51	wonen	48	63
2	4.5	56	5	51	wonen	48	63
2	7.5	56	5	51	wonen	48	63
3	1.5	50	5	45	wonen	48	63
3	4.5	50	5	45	wonen	48	63
3	7.5	49	5	44	wonen	48	63
4	1.5	56	5	51	wonen	48	63
4	4.5	56	5	51	wonen	48	63
4	7.5	55	5	50	wonen	48	63
5	1.5	55	5	50	wonen	48	63
5	4.5	55	5	50	wonen	48	63
5	7.5	55	5	50	wonen	48	63
6	1.5	55	5	50	wonen	48	63
6	4.5	55	5	50	wonen	48	63
6	7.5	55	5	50	wonen	48	63
7	1.5	55	5	50	wonen	48	63
7	4.5	56	5	51	wonen	48	63
7	7.5	55	5	50	wonen	48	63
8	1.5	52	5	47	wonen	48	63
8	4.5	52	5	47	wonen	48	63
8	7.5	52	5	47	wonen	48	63

#### 4.1.4 Kerkesleutel / Ingbergrachtweg

Voor het wegvak Ingbergrachtweg en de Kerkesleutel is een indicatief onderzoek verricht naar de ligging van de 50 dB(A) geluidcontour. Hierbij is uitgegaan van een zogenaamde vrije veld situatie, hetgeen betekent dat geen rekening is gehouden met geluidafschermdende bebouwing. Voorts is uitgegaan van 100 % reflectie en een volledig harde bodem. De resultaten zijn weergegeven in tabel 4.3. Voor nadere gegevens wordt verwezen naar de in bijlage II opgenomen rekenbladen.

Tabel 4.3: Resultaten geluidcontouren Kerksleutel / Ingbergrachtweg

Waarneemhoogte	Afstand tot 48 dB contour in m tov as weg
1.5	< 15,7 m
4.5	15,7 m
7.5	< 15,7 m

## 5 EVALUATIE

### 5.1 Wet geluidhinder

#### 5.1.1 Algemeen

De Wet geluidhinder geeft uitsluitend grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

Hierbij wordt opgemerkt dat geen grenswaarden gelden voor die gevels die op grond van artikel 1 van de Wgh niet als gevel worden aangemerkt (zogenaamde “dove” gevels). Dit betekent dat ter plaatse van verblijfsgebieden en –ruimten geen te openen delen (ramen, deuren en dergelijke) zijn toegestaan. Vast glas daarentegen is wel toegestaan. Ter plaatse van verkeersruimten en badkamer mogen wel te openen delen worden aangebracht.

Voor “dove”gevels geldt overigens wel een eis ten aanzien van de geluidwerende eigenschappen van een dergelijk gevelvlak.

#### 5.1.2 Provinciale weg N278

- De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt nergens overschreden.
- Aan het onderzochte bouwplan worden in het kader van de Wet geluidhinder geen restricties opgelegd.

#### 5.1.3 Oude Maastrichterweg

- In waarneempunt 2 en 4 t/m 7 zijn optredende gevelbelastingen bepaald hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden.
- De gevelbelasting bedraagt maximaal 51 dB.
- De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.
- Bij de gemeente Gulpen-Wittem dient een verzoek tot vaststelling van een hogere toelaatbare waarde te worden ingediend.
- In de voorliggende situatie zijn maatregelen aan de bron niet realistisch. Het verlagen van de verkeersintensiteit is niet haalbaar omdat de Oude Maastrichterweg een ontsluitingsweg is. De bestaande wegverharding bestaat glad asfaltbeton. Als de wegverharding zou worden vervangen door een geluidarme wegverharding dan kan daarmee de geluidbelasting wellicht worden teruggebracht tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB of lager. De kosten voor het vervangen van de bestaande wegverharding worden geraamd op  $120\text{m} \times 5\text{m} \times \text{€ } 50,-/\text{m}^2 = \text{€ } 30.000,-$  en stuit op overwegende bezwaren van financiële aard.
- In de voorliggende situatie kan als ontheffingscriterium worden aangedragen dat het bouwplan een open plaats opvult tussen aanwezige bebouwing en/of komt ter vervanging van bestaande bebouwing.
- Aan deze ontheffing kan de gemeente aanvullende voorwaarden stellen. Dit kan betekenen dat het bouwplan dient te beschikken over tenminste één geluidluwe gevel. Hieronder

wordt veelal verstaan dat de gevelbelasting niet hoger mag zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Het voorliggende bouwplan voldoet hieraan.

- Indien door de gemeente Gulpen-Wittem een hogere toelaatbare waarde wordt vastgesteld, worden eisen gesteld aan de optredende geluidbelasting binnenshuis. Ter plaatse van de verblijfsgebieden dient een binnenwaarde van 33 dB te worden gewaarborgd. Bij dit onderzoek mag geen rekening worden gehouden met de aftrek van artikel 110g Wgh. Op grond van afdeling 3.1 van het Bouwbesluit wordt plaatselijk er een strengere eis gesteld aan de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie.
- In een separaat onderzoek dienen de geluidwerende maatregelen bepaald te worden om te kunnen voldoen aan het binnenniveau van 33 dB. Uit tabel 4.2 blijkt dat in de voorliggende situatie de vereiste karakteristieke geluidwering ten hoogste  $56 - 33 = 23$  dB bedraagt.

#### **5.1.4 Kerkesleutel**

- Het bouwplan is gelegen buiten de 48 dB geluidcontour. Dit betekent dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden.
- Aan het onderzochte bouwplan worden in het kader van de Wet geluidhinder geen restricties opgelegd.

#### **5.1.5 Oude Ingbergrachtweg**

- Het bouwplan is gelegen buiten de 48 dB geluidcontour. Dit betekent dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden.
- Aan het onderzochte bouwplan worden in het kader van de Wet geluidhinder geen restricties opgelegd.

#### **5.2 Bouwbesluit**

- Op grond van afdeling 3.1 van het Bouwbesluit plaatselijk er een strengere eis wordt gesteld aan de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie.
- In een separaat onderzoek dienen de geluidwerende maatregelen bepaald te worden om te kunnen voldoen aan het binnenniveau van 33 dB. In de voorliggende situatie bedraagt de vereiste geluidwering ten hoogste 23 dB, zie hoofdstuk 5.1.3.

## 6 CONCLUSIE

In opdracht van BRO Tegelen is in het kader van de opstelling van het bestemmingsplan voor 24 woningen ter plaatse van het voormalige Dr. Ackenshuis te Gulpen een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaaï ter plaatse van de nieuwe situatie in het kader van de Wet geluidhinder.

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat vanwege wegverkeerslawaaï van de Oude Maastrichterweg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB zal worden overschreden.

Het treffen van maatregelen om de gevelbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde stuit op bezwaren van financiële aard.

De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden.

Bij de gemeente Gulpen-Wittem dient een verzoek tot vaststelling van een hogere toelaatbare waarde te worden ingediend. Aan dit verzoek kan door de gemeente aanvullende voorwaarden worden gesteld. In de voorliggende situatie is de achtergevel de geluidluwe gevel.

Gezien de bepaalde optredende gevelbelastingen worden eisen gesteld aan de geluidbelasting binnen de woning. In een aanvullend onderzoek dienen de te treffen geluidwerende gevelmaatregelen te worden bepaald. Hierbij dient te worden uitgegaan van de berekende gevelbelasting als weergegeven in tabel 4.2 zonder aftrek artikel 110g Wgh. De vereiste geluidwering bedraagt ten hoogste 23 dB.

**BIJLAGE I**

Figuren akoestisch rekenmodel



# K+ Adviesgroep b.v.

project M10 245 Akoestisch onderzoek Dr. Ackenshuis Gulpen  
opdrachtgever BRO Tegelen



- objecten**
- gebouw
  - rijlijn
  - hulplijn
  - hardzachtlijn
  - hoogtelijn met scherm
  - optrektoeslag
  - waarmeepunt gevel

omschrijving  
Figuur 1:  
Totaal overzicht akoestisch rekenmodel

# K+ Adviesgroep b.v.

project M10 245 Akoestisch onderzoek Dr. Ackershuis Gulpen  
opdrachtgever BRO Tegelen



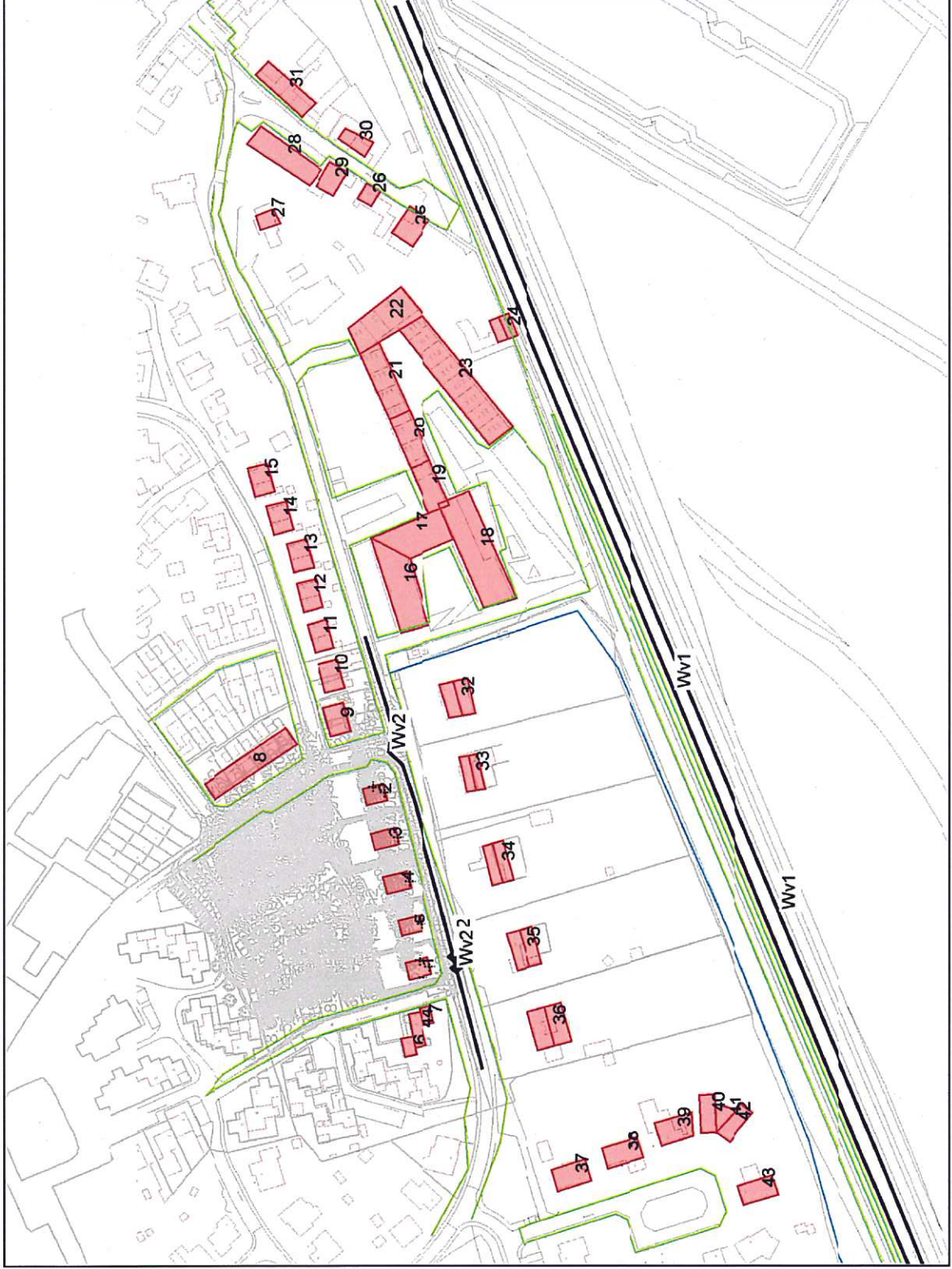
- objecten**
- gebouw
  - rijlijn
  - hardzachtlijn
  - hoogtelijn met scherm
  - optrektoeslag
  - waarneempunt gevel

**omschrijving**  
Figuur 2:  
Overzicht akoestisch rekenmodel  
situering waarneempunten

# K+ Adviesgroep b.v.

project M10 245 Akoestisch onderzoek Dr. Ackenhuis Gulpen  
opdrachtgever BRO Tegelen

- objecten**
- █ gebouw
  - █ rijlijn
  - █ hardzachtlijn
  - █ hoogtelijn met scherm
  - optrektoeslag
  - + waarneempunt gevel



**omschrijving**

Figuur 3:

Overzicht akoestisch rekenmodel  
nummering gebouwen

# K+ Adviesgroep b.v.

project M10 245 Akoestisch onderzoek Dr. Ackenshuis Gulpen  
opdrachtgever BRO Tegelen

- objecten**
- █ gebouw
  - █ rijlijn
  - █ hardzachtlijn
  - █ hoogtelijn met scherm
  - optrektoeslag
  - + waarnempunt gevel



## omschrijving

Figuur 4:

Overzicht akoestisch rekenmodel  
nummering bodemlijnen

**BIJLAGE II**

Berekeningsgegevens en –resultaten wegverkeerslawaaï

K+ Adviesgroep b.v.  
Echt

Berekening wegverkeerslawaai conform Rekenmethode 1 RMV 2006

Projectnr: M10 245  
Project: 24 woningen Dr. Ackenshuis te Gulpen  
Datum: 12-04.2012  
Situatie: Kerkesleutel

VERKEERSINTENSITEITEN:

Etmaalintensiteit:	500	motorvoertuigen per etmaal
Groeipercentage:	2.5	aanwinst in % per jaar
Aantal jaren groei:	13	aantal jaren
Prognose etmaalintensiteit:	689	motorvoertuigen per etmaal

Verdeling dag- avond- e.q. nachtperiode			Procentuele verdeling per voertuigcategorie				
				dag	avond	nacht	
Verdeling dag	7.00	totaal aandeel dagperiode 07.00-19.00 uur	Qlv	94.00	95.00	96.00	percentage lichte motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling dag		gemiddeld aandeel daguur	Qmv	5.10	4.30	3.40	percentage middelzware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond	2.60	totaal aandeel avondperiode 19.00-23.00 uur	Qzv	0.90	0.80	0.60	percentage zware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond		gemiddeld aandeel avonduur	Qmr				percentage motorfiets betreffende periode
Verdeling nacht		totaal aandeel nachtperiode 23.00-07.00 uur	Totaal	100.00	100.10	100.00	
Verdeling nacht	0.70	gemiddeld aandeel nachtuur					

Gemiddelde uurintensiteit per voertuigcategorie							
	handmatig			berekend			
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	
Qlv				45.35	17.02	4.63	uurintensiteit lichte motorvoertuigen
Qmv				2.46	0.77	0.16	uurintensiteit middelzware motorvoertuigen
Qzv				0.43	0.14	0.03	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Qmr				0.00	0.00	0.00	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Totaal				48.25	17.94	4.8	

Voertuigcategorie	dag		avond		nacht		snelheden (km/uur)
	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	
Lichte motorvoertuigen	544.2	45.35	68.1	17.02	37.1	4.63	50
Middelzware motorvoertuigen	29.5	2.46	3.1	0.77	1.3	0.16	50
Zware motorvoertuigen	5.2	0.43	0.6	0.14	0.2	0.03	50
Motorfietsen	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	50

OMGEVINGSPARAMETERS:

Hoogte waarnepunt	1.5	m
Hoogte wegdek	0.0	m
Wegdektype	1	referentiewegdek
Objectfractie	1.00	-
Zichthoek	127.0	graden
Bodemfactor	0.00	[bij negatieve bodemfactor hor. Afstand hard/zachlijn-rijlijn invullen]
Hor. afstand waarnp-rijlijn	15.7	m
Hor. afstand waarnp-kruispunt	150.0	m
Hor. afstand waarnp-obstakel	100.0	m
Hor. afstand hard/zachlijn-rijlijn	10.0	m

BEREKENINGSMETHODEN:

	dag				avond				nacht				
	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	
Emissiegetal	63.3	57.3	52.8	0.0	59.1	52.3	48.0	0.0	53.4	45.6	41.0	0.0	dB(A)
Wegdekkcorrectie	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	dB
Optrekcorrectie	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	dB
Reflectie-term	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	dB
Afstandscorrectie	-12.0	-12.0	-12.0	-12.0	-12.0	-12.0	-12.0	-12.0	-12.0	-12.0	-12.0	-12.0	dB
Extra verzwakkingsterm	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	dB
Zichthoekcorrectie	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	dB

LAeq	51.9	45.9	41.3	-11.5	47.6	40.9	36.5	-11.5	42.0	34.1	29.6	-11.5	dB(A)
Correctie periode	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	5.0	5.0	5.0	10.0	10.0	10.0	10.0	dB(A)
LAeq	51.9	45.9	41.3	-11.5	52.6	45.9	41.5	-6.5	52.0	44.1	39.6	-1.5	dB(A)
LAeq totaal	53.2				53.7				52.9				dB(A)

Geluidbelasting Lden	53.16	dB
----------------------	-------	----

Geluidbelasting Lnight	42.85	dB
------------------------	-------	----

Aftrek artikel 110 g Wgh.	5	dB	(artikel 3.6 Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006)
---------------------------	---	----	---

Toetsingswaarde geluidbelasting Lden	48	dB
--------------------------------------	----	----

K+ Adviesgroep b.v.  
Echt

Berekening wegverkeerslawaai conform Rekenmethode 1 RMV 2006

Projectnr: M10 245  
Project: 24 woningen Dr. Ackenshuis te Gulpen  
Datum: 12-04.2012  
Situatie: Kerkesleutel

VERKEERSINTENSITEITEN:

Etmaalintensiteit:	500	motortoerusting per etmaal
Groeipercentage:	2.5	toename in % per jaar
Aantal jaren groei:	13	aantal jaren
Prognose etmaalintensiteit:	689	motortoerusting per etmaal

Verdeling dag- avond- e.q. nachtperiode			Procentuele verdeling per voertuigcategorie				
				dag	avond	nacht	
Verdeling dag	7.00	totaal aandeel dagperiode 07.00-19.00 uur	Qlv	94.00	95.00	96.00	percentage lichte motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling dag		gemiddeld aandeel daguur	Qmv	5.10	4.30	3.40	percentage middelzware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond	2.60	totaal aandeel avondperiode 19.00-23.00 uur	Qzv	0.90	0.80	0.60	percentage zware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond		gemiddeld aandeel avonduur	Qmr				percentage motorfiets betreffende periode
Verdeling nacht	0.70	totaal aandeel nachtperiode 23.00-07.00 uur	Totaal	100.00	100.10	100.00	
Verdeling nacht		gemiddeld aandeel nachtuur					

Gemiddelde uurintensiteit per voertuigcategorie							
	handmatig			berekend			
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	
Qlv				45.35	17.02	4.63	uurintensiteit lichte motorvoertuigen
Qmv				2.46	0.77	0.16	uurintensiteit middelzware motorvoertuigen
Qzv				0.43	0.14	0.03	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Qmr				0.00	0.00	0.00	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Totaal				48.25	17.94	4.8	

Voertuigcategorie	dag		avond		nacht		snelheden (km/uur)
	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	
Lichte motorvoertuigen	544.2	45.35	68.1	17.02	37.1	4.63	50
Middelzware motorvoertuigen	29.5	2.46	3.1	0.77	1.3	0.16	50
Zware motorvoertuigen	5.2	0.43	0.6	0.14	0.2	0.03	50
Motorfietsen	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	50

OMGEVINGSPARAMETERS:

Hoogte waarnemingspunt	4.5	m
Hoogte wegdek	0.0	m
Wegdektype	1	referentiewegdek
Objectfractie	1.00	-
Zichthoek	127.0	graden
Bodemfactor	0.00	[bij negatieve bodemfactor hor. Afstand hard/zachtlijn-rijlijn invullen]
Hor. afstand waarn-rijlijn	15.7	m
Hor. afstand waarn-kruispunt	150.0	m
Hor. afstand waarn-obstakel	100.0	m
Hor. afstand hard/zachtlijn-rijlijn	10.0	m

BEREKENINGSRISULTATEN:

	dag				avond				nacht				
	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	
Emissiegetal	63.3	57.3	52.8	0.0	59.1	52.3	48.0	0.0	53.4	45.6	41.0	0.0	dB(A)
Wegdekkcorrectie	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	dB
Optrekkcorrectie	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	dB
Reflectie-term	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	dB
Afstandscorrectie	-12.1	-12.1	-12.1	-12.1	-12.1	-12.1	-12.1	-12.1	-12.1	-12.1	-12.1	-12.1	dB
Extra verzwakkingsterm	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	dB
Zichthoekcorrectie	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	dB
LAeq	52.2	46.2	41.7	-11.1	48.0	41.2	36.8	-11.1	42.3	34.5	29.9	-11.1	dB(A)
Correctie periode	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	5.0	5.0	5.0	10.0	10.0	10.0	10.0	dB(A)
LAeq	52.2	46.2	41.7	-11.1	53.0	46.2	41.8	-6.1	52.3	44.5	39.9	-1.1	dB(A)
LAeq totaal	53.5				54.1				53.2				dB(A)

Geluidbelasting Lden 53.49 dB

Geluidbelasting Lnight 43.18 dB

Aftrek artikel 110 g Wgh. 5 dB (artikel 3.6 Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006)

Toetsingswaarde geluidbelasting Lden 48 dB

K+ Adviesgroep b.v.  
Echt

Berekening wegverkeerslawaai conform Rekenmethode I RMV 2006

Projectnr: M10 245  
Project: 24 woningen Dr. Ackenshuis te Gulpen  
Datum: 12-04-2012  
Situatie: Kerkesleutel

VERKEERSINTENSITEITEN:

Etmaalintensiteit:	500	motorvoertuigen per etmaal
Groeipercentage:	2.5	autonoem in % per jaar
Aantal jaren groei:	13	aantal jaren
Prognose etmaalintensiteit:	689	motorvoertuigen per etmaal

Verdeling dag- avond- c.q. nachtperiode			Procentuele verdeling per voertuigcategorie				
				dag	avond	nacht	
Verdeling dag		totaal aandeel dagperiode 07.00-19.00 uur	Qlv	94.00	95.00	96.00	percentage lichte motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling dag	7.00	gemiddeld aandeel daguur	Qmv	5.10	4.30	3.40	percentage middelzware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond		totaal aandeel avondperiode 19.00-23.00 uur	Qzv	0.90	0.80	0.60	percentage zware motorvoertuigen betreffende periode
Verdeling avond	2.60	gemiddeld aandeel avonduur	Qmr				percentage motorfiets betreffende periode
Verdeling nacht		totaal aandeel nachtperiode 23.00-07.00 uur	Totaal	100.00	100.10	100.00	
Verdeling nacht	0.70	gemiddeld aandeel nachtuur					

Gemiddelde uurintensiteit per voertuigcategorie							
	handmatig			berekend			
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	
Qlv				45.35	17.02	4.63	uurintensiteit lichte motorvoertuigen
Qmv				2.46	0.77	0.16	uurintensiteit middelzware motorvoertuigen
Qzv				0.43	0.14	0.03	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Qmr				0.00	0.00	0.00	uurintensiteit zware motorvoertuigen
Totaal				48.25	17.94	4.8	

Voertuigcategorie	dag		avond		nacht		snelheden (km/uur)
	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	intensiteit (mvt/periode)	intensiteit (mvt/uur)	
Lichte motorvoertuigen	544.2	45.35	68.1	17.02	37.1	4.63	50
Middelzware motorvoertuigen	29.5	2.46	3.1	0.77	1.3	0.16	50
Zware motorvoertuigen	5.2	0.43	0.6	0.14	0.2	0.03	50
Motorfietsen	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	50

OMGEVINGSPARAMETERS:

Hoogte waarnepunt	7.5	m
Hoogte wegdek	0.0	m
Wegdektype	1	referentiewegdek
Objectfractie	1.00	-
Zichthoek	127.0	graden
Bodemfactor	0.00	[bij negatieve bodemfactor hor. Afstand hard/zachtlijn-rijlijn invullen]
Hor. afstand waarnp-rijlijn	15.7	m
Hor. afstand waarnp-kruispunt	150.0	m
Hor. afstand waarnp-obstakel	100.0	m
Hor. afstand hard/zachtlijn-rijlijn	10.0	m

BEREKENINGSRISULTATEN:

	dag				avond				nacht				
	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	Qlv	Qmv	Qzv	Qmr	
Emissiegetal	63.3	57.3	52.8	0.0	59.1	52.3	48.0	0.0	53.4	45.6	41.0	0.0	dB(A)
Wegdekkcorrectie	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	dB
Optrekkcorrectie	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	dB
Reflectie-term	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	dB
Afstandscorrectie	-12.3	-12.3	-12.3	-12.3	-12.3	-12.3	-12.3	-12.3	-12.3	-12.3	-12.3	-12.3	dB
Extra verzwakkingsterm	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	dB
Zichthoekcorrectie	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	dB

L <sub>Aeq</sub>	52.1	46.1	41.5	-11.2	47.8	41.1	36.7	-11.2	42.2	34.3	29.8	-11.2	dB(A)
Correctie periode	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	5.0	5.0	5.0	10.0	10.0	10.0	10.0	dB(A)
L <sub>Aeq</sub>	52.1	46.1	41.5	-11.2	52.8	46.1	41.7	-6.2	52.2	44.3	39.8	-1.2	dB(A)
L <sub>Aeq</sub> totaal	53.4				53.9				53.1				dB(A)

Geluidbelasting L<sub>den</sub> 53.37 dB

Geluidbelasting L<sub>night</sub> 43.06 dB

Aftrek artikel 110 g Wgh. 5 dB (artikel 3.6 Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006)

Toetsingswaarde geluidbelasting L<sub>den</sub> 48 dB



**Projectgegevens**

projectnaam: M10 245 Akoestisch onderzoek Dr. Ackenshuis Gulpen  
opdrachtgever: BRO Tagelen  
adviseur:  
databaseversie: 835  
situatie: Rekenmodel  
uitsnede: basismodel  
omschrijving verkeerslawaaï

rekenhart: 15.05 02.09.2011

aut. berekening gemiddeld maaiveld:

alleen absorptiegebieden( geen hz-lijnen):

standaard bodemabsorptie: 0%

rekenresultaat binnengelezen (datum): 12-04-2012

rekenresultaat binnengelezen (tijd): 15:29

maximum aantal reflecties: 1 graden

minimum zichthoek reflecties: 2 graden

maximum sectorhoek: 5 graden

vaste sectorhoek: nee

**Gebouwen**

nr	adres	z-gem	m-gem	noklijn	noksoort	nokhoogte 1	nokhoogte 2	reflectie gevel gekoppeld				soort geb.	kenmerk
								1	2	3	4		
1		128.0	119.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
2		123.8	114.8	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
3		124.8	115.8	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
4		126.0	117.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
5		127.0	118.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
6		126.0	120.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
7		126.0	120.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
8		121.0	115.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
9		121.0	115.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
10		120.0	114.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
11		119.0	113.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
12		118.0	112.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
13		117.0	111.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
14		116.0	110.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
15		115.0	109.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
16		124.5	111.5	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
17		124.5	110.8	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
18		117.5	108.5	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
19		124.5	110.5	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
20		124.5	107.5	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
21		116.5	107.5	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
22		113.5	107.5	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
23		113.5	104.5	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
24		109.5	103.5	1=noklijn op gevel 1		9.0	9.0	80	80	80	80		
25		105.0	99.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
26		105.0	99.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
27		110.0	104.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
28		103.0	99.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
29		105.0	99.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
30		105.0	99.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
31		105.0	99.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
32		118.0	115.0	2=noklijn op gevel 2		6.0	6.0	80	80	80	80		
33		119.8	116.0	2=noklijn op gevel 2		3.0	3.0	80	80	80	80		
34		120.5	117.5	2=noklijn op gevel 2		6.0	6.0	80	80	80	80		
35		122.0	119.0	2=noklijn op gevel 2		6.0	6.0	80	80	80	80		
36		123.0	120.0	2=noklijn op gevel 2		6.0	6.0	80	80	80	80		
37		129.0	123.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
38		129.0	123.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
39		129.0	123.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
40		129.0	123.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
41		129.0	123.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
42		129.0	123.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
43		129.0	123.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
44		31.5	30.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		

**Bodemlijnen**

nr	z.gem	lengte	type	kenmerk
9	116.0	1045	hardzachtovergang + hoogtelijn	
20	111.2	702	hardzachtovergang + hoogtelijn	
65	105.4	1369	hardzachtovergang + hoogtelijn	
98	123.0	208	hardzachtovergang + hoogtelijn	
103	117.3	501	hardzachtovergang + hoogtelijn	
121	113.9	190	hardzachtovergang + hoogtelijn	
129	106.0	420	hardzachtovergang + hoogtelijn	
142	118.8	519	hoogtelijn + stomp scherm	

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afh. toets	ref kenmerk	riant groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	IL inc. maatregel			VL inc. aftrek			RL inc. prognose			VL excl. optrekktoeslag												
												Lden	Lern	Lden	Lden	Lern	Lden	Lern	Lden	Lern	Lden	Lern	Lden	Lern	Lden	Lern	Lden	Lern	Lden	Lern	Lden	Lern	Lden
1	0.0	119.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	48.95	44.91	40.83	49.82	50.83	49.82	50.83	48.95	44.91	40.83	49.82	50.83	49.82	50.83	48.95	44.91	40.83								
						VL totaal (0)	1	4.5	49.12	45.08	40.95	49.97	50.95	49.12	45.08	40.95	49.97	50.95	49.12	45.08	40.95	49.97	50.95	49.12	45.08	40.95	49.97	50.95	49.12	45.08	40.95		
						VL totaal (0)	1	7.5	49.21	45.18	40.93	50.02	50.93	49.21	45.18	40.93	50.02	50.93	49.21	45.18	40.93	50.02	50.93	49.21	45.18	40.93	50.02	50.93	49.21	45.18	40.93	50.02	50.93
						VL N278 (1)	1	1.5	36.15	32.13	26.39	36.41	36.39	36.15	32.13	26.39	36.41	36.39	36.15	32.13	26.39	36.41	36.39	36.15	32.13	26.39	36.41	36.39	36.15	32.13	26.39	36.41	36.39
						VL N278 (1)	1	4.5	38.33	34.32	28.56	38.59	38.56	38.33	34.32	28.56	38.59	38.56	38.33	34.32	28.56	38.59	38.56	38.33	34.32	28.56	38.59	38.56	38.33	34.32	28.56	38.59	38.56
						VL N278 (1)	1	7.5	41.12	37.11	31.34	41.37	41.34	41.12	37.11	31.34	41.37	41.34	41.12	37.11	31.34	41.37	41.34	41.12	37.11	31.34	41.37	41.34	41.12	37.11	31.34	41.37	41.34
						VL Oude Maastrichterwe	1	1.5	48.71	44.68	40.67	49.62	50.67	48.71	44.68	40.67	49.62	50.67	48.71	44.68	40.67	49.62	50.67	48.71	44.68	40.67	49.62	50.67	48.71	44.68	40.67	49.62	50.67
						VL Oude Maastrichterwe	1	4.5	48.74	44.70	40.69	49.64	50.69	48.74	44.70	40.69	49.64	50.69	48.74	44.70	40.69	49.64	50.69	48.74	44.70	40.69	49.64	50.69	48.74	44.70	40.69	49.64	50.69
						VL Oude Maastrichterwe	1	7.5	48.48	44.44	40.43	49.38	50.43	48.48	44.44	40.43	49.38	50.43	48.48	44.44	40.43	49.38	50.43	48.48	44.44	40.43	49.38	50.43	48.48	44.44	40.43	49.38	50.43
						VL totaal (0)	1	1.5	55.33	51.26	47.16	56.17	57.16	55.33	51.26	47.16	56.17	57.16	55.33	51.26	47.16	56.17	57.16	55.33	51.26	47.16	56.17	57.16	55.33	51.26	47.16	56.17	57.16
						VL totaal (0)	1	4.5	55.37	51.31	47.17	56.20	57.17	55.37	51.31	47.17	56.20	57.17	55.37	51.31	47.17	56.20	57.17	55.37	51.31	47.17	56.20	57.17	55.37	51.31	47.17	56.20	57.17
						VL totaal (0)	1	7.5	55.31	51.26	46.99	56.10	56.99	55.31	51.26	46.99	56.10	56.99	55.31	51.26	46.99	56.10	56.99	55.31	51.26	46.99	56.10	56.99	55.31	51.26	46.99	56.10	56.99
VL N278 (1)	1	1.5	41.71	37.72	31.92	41.96	41.92	41.71	37.72	31.92	41.96	41.92	41.71	37.72	31.92	41.96	41.92	41.71	37.72	31.92	41.96	41.92	41.71	37.72	31.92	41.96	41.92						
VL N278 (1)	1	4.5	43.62	39.64	33.82	43.87	43.82	43.62	39.64	33.82	43.87	43.82	43.62	39.64	33.82	43.87	43.82	43.62	39.64	33.82	43.87	43.82	43.62	39.64	33.82	43.87	43.82						
VL N278 (1)	1	7.5	46.87	42.91	37.05	47.12	47.05	46.87	42.91	37.05	47.12	47.05	46.87	42.91	37.05	47.12	47.05	46.87	42.91	37.05	47.12	47.05	46.87	42.91	37.05	47.12	47.05						
VL Oude Maastrichterwe	1	1.5	55.13	51.07	47.02	56.00	57.02	55.13	51.07	47.02	56.00	57.02	55.13	51.07	47.02	56.00	57.02	55.13	51.07	47.02	56.00	57.02	55.13	51.07	47.02	56.00	57.02						
VL Oude Maastrichterwe	1	4.5	55.07	51.01	46.96	55.94	56.96	55.07	51.01	46.96	55.94	56.96	55.07	51.01	46.96	55.94	56.96	55.07	51.01	46.96	55.94	56.96	55.07	51.01	46.96	55.94	56.96						
VL Oude Maastrichterwe	1	7.5	54.64	50.58	46.53	55.51	56.53	54.64	50.58	46.53	55.51	56.53	54.64	50.58	46.53	55.51	56.53	54.64	50.58	46.53	55.51	56.53	54.64	50.58	46.53	55.51	56.53						
VL totaal (0)	1	1.5	49.14	45.11	40.96	49.99	50.96	49.14	45.11	40.96	49.99	50.96	49.14	45.11	40.96	49.99	50.96	49.14	45.11	40.96	49.99	50.96	49.14	45.11	40.96	49.99	50.96						
VL totaal (0)	1	4.5	49.40	45.37	41.16	50.22	51.16	49.40	45.37	41.16	50.22	51.16	49.40	45.37	41.16	50.22	51.16	49.40	45.37	41.16	50.22	51.16	49.40	45.37	41.16	50.22	51.16						
VL totaal (0)	1	7.5	49.82	45.80	41.36	50.55	51.36	49.82	45.80	41.36	50.55	51.36	49.82	45.80	41.36	50.55	51.36	49.82	45.80	41.36	50.55	51.36	49.82	45.80	41.36	50.55	51.36						
VL N278 (1)	1	1.5	38.73	34.73	28.95	38.99	38.95	38.73	34.73	28.95	38.99	38.95	38.73	34.73	28.95	38.99	38.95	38.73	34.73	28.95	38.99	38.95	38.73	34.73	28.95	38.99	38.95						
VL N278 (1)	1	4.5	40.42	36.42	30.63	40.67	40.63	40.42	36.42	30.63	40.67	40.63	40.42	36.42	30.63	40.67	40.63	40.42	36.42	30.63	40.67	40.63	40.42	36.42	30.63	40.67	40.63						
VL N278 (1)	1	7.5	44.00	40.04	34.18	44.25	44.18	44.00	40.04	34.18	44.25	44.18	44.00	40.04	34.18	44.25	44.18	44.00	40.04	34.18	44.25	44.18	44.00	40.04	34.18	44.25	44.18						
VL Oude Maastrichterwe	1	1.5	48.73	44.69	40.68	49.63	50.68	48.73	44.69	40.68	49.63	50.68	48.73	44.69	40.68	49.63	50.68	48.73	44.69	40.68	49.63	50.68	48.73	44.69	40.68	49.63	50.68						
VL Oude Maastrichterwe	1	4.5	48.81	44.77	40.76	49.71	50.76	48.81	44.77	40.76	49.71	50.76	48.81	44.77	40.76	49.71	50.76	48.81	44.77	40.76	49.71	50.76	48.81	44.77	40.76	49.71	50.76						
VL Oude Maastrichterwe	1	7.5	48.50	44.46	40.44	49.40	50.44	48.50	44.46	40.44	49.40	50.44	48.50	44.46	40.44	49.40	50.44	48.50	44.46	40.44	49.40	50.44	48.50	44.46	40.44	49.40	50.44						
VL totaal (0)	1	1.5	55.00	50.94	46.83	55.85	56.83	55.00	50.94	46.83	55.85	56.83	55.00	50.94	46.83	55.85	56.83	55.00	50.94	46.83	55.85	56.83	55.00	50.94	46.83	55.85	56.83						
VL totaal (0)	1	4.5	55.15	51.09	46.95	55.98	56.95	55.15	51.09	46.95	55.98	56.95	55.15	51.09	46.95	55.98	56.95	55.15	51.09	46.95	55.98	56.95	55.15	51.09	46.95	55.98	56.95						
VL totaal (0)	1	7.5	55.12	51.07	46.81	55.91	56.81	55.12	51.07	46.81	55.91	56.81	55.12	51.07	46.81	55.91	56.81	55.12	51.07	46.81	55.91	56.81	55.12	51.07	46.81	55.91	56.81						
VL N278 (1)	1	1.5	41.27	37.28	31.49	41.53	41.49	41.27	37.28	31.49	41.53	41.49	41.27	37.28	31.49	41.53	41.49	41.27	37.28	31.49	41.53	41.49	41.27	37.28	31.49	41.53	41.49						
VL N278 (1)	1	4.5	43.06	39.06	33.26	43.31	43.26	43.06	39.06	33.26	43.31	43.26	43.06	39.06	33.26	43.31	43.26	43.06	39.06	33.26	43.31	43.26	43.06	39.06	33.26	43.31	43.26						
VL N278 (1)	1	7.5	46.56	42.59	36.75	46.81	46.75	46.56	42.59	36.75	46.81	46.75	46.56	42.59	36.75	46.81	46.75	46.56	42.59	36.75	46.81	46.75	46.56	42.59	36.75	46.81	46.75						
VL Oude Maastrichterwe	1	1.5	54.81	50.75	46.70	55.68	56.70	54.81	50.75	46.70	55.68	56.70	54.81	50.75	46.70	55.68	56.70	54.81	50.75	46.70	55.68	56.70	54.81	50.75	46.70	55.68	56.70						
VL Oude Maastrichterwe	1	4.5	54.98	50.81	46.76	55.74	56.76	54.98	50.81	46.76	55.74	56.76	54.98	50.81	46.76	55.74	56.76	54.98	50.81	46.76	55.74	56.76	54.98	50.81	46.76	55.74	56.76						
VL Oude Maastrichterwe	1	7.5	54.47	50.41	46.36	55.34	56.36	54.47	50.41	46.36	55.34	56.36	54.47	50.41	46.36	55.34	56.36	54.47	50.41	46.36	55.34	56.36	54.47	50.41	46.36	55.34	56.36						
VL totaal (0)	1	1.5	54.45	50.39	46.28	55.30	56.28	54.45	50.39	46.28	55.30	56.28	54.45	50.39	46.28	55.30	56.28	54.45	50.39	46.28	55.30	56.28	54.45	50.39	46.28	55.30	56.28						
VL totaal (0)	1	4.5	54.74	50.68	46.53	55.57	56.53	54.74	50.68	46.53	55.57	56.53	54.74	50.68	46.53	55.57	56.53	54.74	50.68	46.53	55.57	56.53	54.74	50.68	46.53	55.57	56.53						
VL totaal (0)	1	7.5	54.72	50.67	46.41	55.51	56.41	54.72</																									

nr	z1	m1	adres	huistype	atw.toets	ref	kenmerk	riact	groep	sh	wnh	dag		avond		nacht		VL: excl. opfrektoeslag												
												vl	nl	vl	nl	vl	nl	vl	nl	vl	nl	vl	nl							
7	0.0	114.8		gevel				VL	N278 (1)	1	4.5	43.33	39.34	33.54	43.58	43.54	43.58	43.54	43.58	43.54	43.33	39.34	33.54							
									N278 (1)	1	7.5	46.22	42.25	36.39	46.46	46.39	46.22	42.25	36.39	46.22	42.25	36.39	46.22	42.25	36.39	46.22	42.25	36.39		
									Oude Maastrichterwe:	1	1.5	53.95	49.90	45.87	54.84	55.87	54.84	55.87	54.84	55.87	54.84	55.87	54.84	55.87	54.84	55.87	54.84	55.87	54.84	55.87
									Oude Maastrichterwe:	1	4.5	54.35	50.29	46.26	55.23	56.26	55.23	56.26	55.23	56.26	55.23	56.26	55.23	56.26	55.23	56.26	55.23	56.26	55.23	56.26
									Oude Maastrichterwe:	1	7.5	54.08	50.02	45.99	54.96	55.99	54.96	55.99	54.96	55.99	54.96	55.99	54.96	55.99	54.96	55.99	54.96	55.99	54.96	55.99
									totaal (0)	1	1.5	54.34	50.30	46.22	55.21	56.22	55.21	56.22	55.21	56.22	55.21	56.22	55.21	56.22	55.21	56.22	55.21	56.22	55.21	56.22
									totaal (0)	1	4.5	55.05	51.00	46.88	55.90	56.88	55.90	56.88	55.90	56.88	55.90	56.88	55.90	56.88	55.90	56.88	55.90	56.88	55.90	56.88
									totaal (0)	1	7.5	55.08	51.03	46.83	55.89	56.83	55.89	56.83	55.89	56.83	55.89	56.83	55.89	56.83	55.89	56.83	55.89	56.83	55.89	56.83
									N278 (1)	1	1.5	40.16	36.16	30.37	40.41	40.37	40.41	40.37	40.41	40.37	40.41	40.37	40.41	40.37	40.41	40.37	40.41	40.37	40.41	40.37
									N278 (1)	1	4.5	43.16	39.18	33.36	43.41	43.36	43.41	43.36	43.41	43.36	43.41	43.36	43.41	43.36	43.41	43.36	43.41	43.36	43.41	43.36
									N278 (1)	1	7.5	45.61	41.63	35.81	45.86	45.81	45.86	45.81	45.86	45.81	45.86	45.81	45.86	45.81	45.86	45.81	45.86	45.81	45.86	45.81
									Oude Maastrichterwe:	1	1.5	54.18	50.13	46.11	55.07	56.11	55.07	56.11	55.07	56.11	55.07	56.11	55.07	56.11	55.07	56.11	55.07	56.11	55.07	56.11
									Oude Maastrichterwe:	1	4.5	54.76	50.71	46.68	55.65	56.68	55.65	56.68	55.65	56.68	55.65	56.68	55.65	56.68	55.65	56.68	55.65	56.68	55.65	56.68
									Oude Maastrichterwe:	1	7.5	54.55	50.50	46.47	55.44	56.47	55.44	56.47	55.44	56.47	55.44	56.47	55.44	56.47	55.44	56.47	55.44	56.47	55.44	56.47
8	0.0	114.8		gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	51.07	47.04	42.95	51.94	52.95	51.94	52.95	51.94	52.95	51.07	47.04	42.95							
									totaal (0)	1	4.5	51.85	47.81	43.68	52.70	53.68	52.70	53.68	52.70	53.68	52.70	53.68	52.70	53.68	52.70	53.68	52.70	53.68		
									totaal (0)	1	7.5	52.03	48.00	43.78	52.85	53.78	52.85	53.78	52.85	53.78	52.85	53.78	52.85	53.78	52.85	53.78	52.85	53.78		
									N278 (1)	1	1.5	38.21	34.21	28.42	38.46	38.42	38.46	38.42	38.46	38.42	38.46	38.42	38.46	38.42	38.46	38.42	38.46	38.42	38.46	
									N278 (1)	1	4.5	40.31	36.32	30.52	40.56	40.52	40.56	40.52	40.56	40.52	40.56	40.52	40.56	40.52	40.56	40.52	40.56	40.52	40.56	
									N278 (1)	1	7.5	43.13	39.16	33.29	43.37	43.29	43.37	43.29	43.37	43.29	43.37	43.29	43.37	43.29	43.37	43.29	43.37	43.29	43.37	
									Oude Maastrichterwe:	1	1.5	50.84	46.80	42.79	51.74	52.79	51.74	52.79	51.74	52.79	51.74	52.79	51.74	52.79	51.74	52.79	51.74	52.79		
									Oude Maastrichterwe:	1	4.5	51.53	47.49	43.47	52.43	53.47	52.43	53.47	52.43	53.47	52.43	53.47	52.43	53.47	52.43	53.47	52.43	53.47		
									Oude Maastrichterwe:	1	7.5	51.44	47.39	43.37	52.33	53.37	52.33	53.37	52.33	53.37	52.33	53.37	52.33	53.37	52.33	53.37	52.33	53.37		

## Rijlijnen

nr zgem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	Intensiteiten		snelheden							
								%	licht	licht	middel	zwaar	motor				
7	112.0	701 glad asfalt(1)	N278 (1)	N278	WV1		8857.0 <input checked="" type="checkbox"/>	dag	6.91	88.00	10.00	2.00	.00	.00	80	80	80
								avond	2.97	91.90	6.60	1.50	.00	.00	80	80	80
8	112.0	701 glad asfalt(1)	>2% N278 (1)	N278	WV1		8857.0 <input checked="" type="checkbox"/>	dag	6.91	88.00	10.00	2.00	.00	.00	80	80	80
								avond	2.97	91.90	6.60	1.50	.00	.00	80	80	80
15	0.0	0 gewone elementenverharding CROW200(59)	>2% Oude Maastrichterweg (Oude Maastrichtern	WV2			689.0 <input checked="" type="checkbox"/>	nacht	.65	83.90	11.80	4.30	.00	.00	80	80	80
								dag	6.70	94.00	5.10	.90	.00	.00	50	50	50
16	119.1	5 gewone elementenverharding CROW200(59)	>2% Oude Maastrichterweg (Oude Maastrichtern	WV2			689.0 <input checked="" type="checkbox"/>	dag	2.70	95.00	4.30	.80	.00	.00	50	50	50
								nacht	1.10	96.00	3.40	.60	.00	.00	50	50	50
18	119.6	43 glad asfalt(1)	>2% Oude Maastrichterweg (Oude Maastrichtern	WV2			689.0 <input checked="" type="checkbox"/>	avond	2.70	95.00	4.30	.80	.00	.00	50	50	50
								nacht	1.10	96.00	3.40	.60	.00	.00	50	50	50
19	116.5	91 glad asfalt(1)	>2% Oude Maastrichterweg (Oude Maastrichtern	WV2			689.0 <input checked="" type="checkbox"/>	dag	6.70	94.00	5.10	.90	.00	.00	50	50	50
								avond	2.70	95.00	4.30	.80	.00	.00	50	50	50
								nacht	1.10	96.00	3.40	.60	.00	.00	50	50	50

**Optrektoeslag**

nr	optrektoeslag	kenmerk
1	obstakel	
2	obstakel	

**BIJLAGE III**

Gehanteerde verkeersgegevens



Verhave

straat	wegcat.	etm.int.	groei%	tellingjaar	jaar	Qetm	snelheid(km/uur)	gedifferentieerde intensiteit															
								dag						avond						nacht			
								Qlv	Qmv	Qzv	Q	Qlv	Qmv	Qzv	Q	Qlv	Qmv	Qzv	Q				
N278	2	12536	2.5	2008	2022	17713.0	80	1020.6	108.0	58.2	1186.8	411.3	43.5	23.4	478.3	167.6	17.7	9.5	194.8	6.70	2.70	1.10	
Oude Maastrichterweg	3	500	2.5	2009	2022	689.3	50	42.5	3.1	0.6	46.2	17.1	1.3	0.2	18.6	7.0	0.5	0.1	7.6	6.70	2.70	1.10	
Oude Maastrichterweg	4	500	2.5	2009	2022	689.3	50	45.4	2.5	0.4	48.2	17.0	0.8	0.1	17.9	4.6	0.2	0.0	4.8	7.0	2.6	0.7	
								#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#DEEL/0!	#DEEL/0!	#DEEL/0!	
								#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#DEEL/0!	#DEEL/0!	#DEEL/0!	
								#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#DEEL/0!	#DEEL/0!	#DEEL/0!	
								#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#DEEL/0!	#DEEL/0!	#DEEL/0!	
								#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#DEEL/0!	#DEEL/0!	#DEEL/0!	
verdeling conform publicatie van Ir. W.A. Verhave G. en O. dec. 1981																							
1	buitenstedelijk																						
2	buitenstedelijk																						
3	binnenstedelijk																						
4	binnenstedelijk																						
5	binnen+buitenstedelijk																						



Autonome ontwikkeling

Personenmobiliteit

Openbaar vervoer

Goederenvervoer

Infrastructuur

**Verkeersgegevens**

Bereikbaarheid

Veiligheid

Downloads

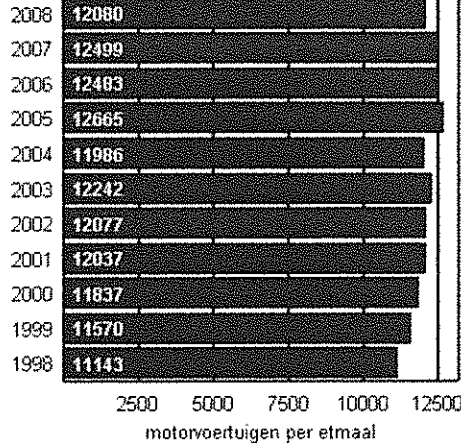
Links

Verkeersmetingen  
Detailkaart 278250 - beheerder Provincie



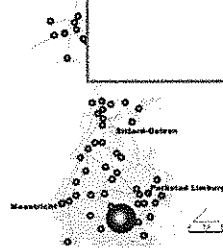
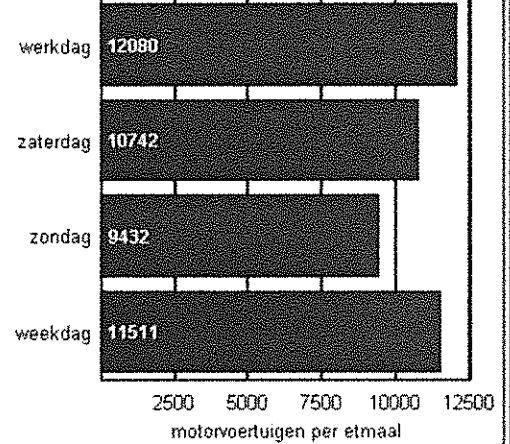
### Intensiteit gemiddelde werkdag

278250 / Kongrens Gulpen - N595 (Wittemerallee)



### Gemiddelde intensiteit in 2008

278250 / Kongrens Gulpen - N595 (Wittemerallee)



- [detailkaart](#)
- [grafieken](#)
- [detailoverzicht](#)





Autonome ontwikkeling

Personenmobiliteit

Openbaar vervoer

Goederenvervoer

Infrastructuur

**Verkeersgegevens**

Bereikbaarheid

Veiligheid

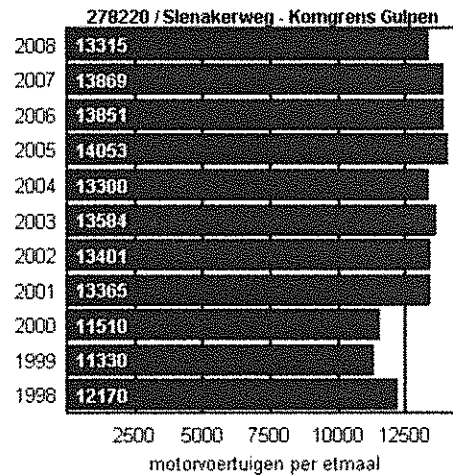
Downloads

Links

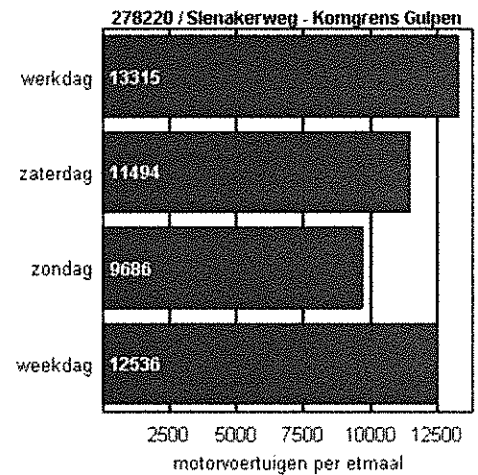
Verkeersmetingen  
 Detailkaart 278220 - beheerder Provincie



### Intensiteit gemiddelde werkdag



### Gemiddelde intensiteit in 2008



detailkaart

grafieken



NR: 278250 / Komgrens Gulpen - N595 ( Wittemerallee ) (km. 12.8-14)													
januari - december 2008													
werkdag													
Uur	Richting N595 ( Wittemerallee )				Richting Komgrens Gulpen				Totaal	Richting N595 ( Wittemerallee )			
	van km 12,8 naar 14				van km 14 naar 12,8					Uren	tot	%li	%zw
	tot	pa	li	zw	tot	pa	li	zw					
00 - 01u	36	31	3	2	32	26	6	0	68	7-19u	4787	11,6%	2,9%
01 - 02u	16	14	1	0	15	13	1	0	30	19-23u	710	7,4%	2,3%
02 - 03u	9	7	1	0	7	6	0	0	15	23-7u	304	12,6%	7,2%
03 - 04u	8	6	1	0	6	5	1	0	14	7-9u	634	14,3%	3,7%
04 - 05u	9	6	2	1	12	11	1	0	21	16-18u	1132	8,4%	2%
05 - 06u	34	23	5	6	32	28	4	1	66	<b>Richting Komgrens Gulpen</b>			
06 - 07u	112	85	19	8	137	119	16	3	250	Uren	tot	%li	%zw
07 - 08u	283	229	43	11	510	465	41	4	793	7-19u	5165	8,6%	1,1%
08 - 09u	351	290	48	13	586	539	42	6	937	19-23u	717	5,8%	0,6%
09 - 10u	302	241	48	12	368	322	40	6	670	23-7u	317	11%	1,5%
10 - 11u	342	280	49	13	378	332	41	6	721	7-9u	1097	7,5%	0,9%
11 - 12u	360	297	51	12	374	327	42	5	734	16-18u	958	6,8%	0,7%
12 - 13u	373	316	45	12	372	329	38	5	745	<b>Beide richtingen</b>			
13 - 14u	392	332	47	12	393	350	38	5	784	Uren	tot	%li	%zw
14 - 15u	409	348	49	13	442	397	40	5	851	7-19u	9952	10%	2%
15 - 16u	454	391	51	12	429	387	37	5	883	19-23u	1426	6,6%	1,5%
16 - 17u	546	478	55	12	478	436	38	4	1024	23-7u	622	11,8%	4,3%
17 - 18u	586	535	40	11	480	451	27	3	1066	7-9u	1731	10%	1,9%
18 - 19u	390	355	27	8	354	331	20	3	744	16-18u	2090	7,7%	1,4%
19 - 20u	258	233	18	6	268	251	16	2	525	<b>Toelichting</b>			
20 - 21u	178	160	14	4	185	173	11	1	363	pa	personenauto's		
21 - 22u	143	129	11	3	142	133	8	1	285	li	licht vrachtverkeer		
22 - 23u	131	118	9	3	122	115	7	1	253	zw	zwaar vrachtverkeer		
23 - 24u	81	72	6	3	76	70	6	0	157				
<b>Totaal</b>	<b>5802</b>	<b>4978</b>	<b>644</b>	<b>179</b>	<b>6199</b>	<b>5614</b>	<b>520</b>	<b>66</b>	<b>12000</b>				

---

**Van:** [redacted] e@Gulpen-Wittem.nl]  
**Verzonden:** vrijdag 25 februari 2011 11:41  
**Aan:** [redacted]  
**Onderwerp:** RE: M10 245 Dr. Ackenshuis Gulpen

Geachte heer

Naar aanleiding van onderstaande vraag het volgende:

- U kunt uitgaan van een groei van 2,5% per jaar.
- De maximale snelheid is ter hoogte van het bouwplan inderdaad 50 km/h.
- U kunt uitgaan van een standaard verdeling.

Hopende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

[redacted] Medewerker Vergunningverlening Milieu  
Afdeling Publieksdiensten | Gemeente Gulpen-Wittem  
T 043 8800 662 | E Mail | [redacted]  
Willem Vliegenstraat 12, 6271 DA Gulpen | Postbus 56, 6270 AB Gulpen | [www.gulpen-wittem.nl](http://www.gulpen-wittem.nl)



---

**Van:** [redacted] nl]  
**Verzonden:** donderdag 24 februari 2011 15:23  
**Aan:** [redacted]  
**Onderwerp:** RE: M10 245 Dr. Ackenshuis Gulpen

Bedankt voor je informatie. Het is prognose 2009. Gelden die ook in 2021 of moet ik met een autonome groei rekening houden en hoe hoog is deze.

Volgens mij bedraagt ter hoogte van het bouwplan de maximum snelheid op de Oude Maastrichterweg 50 km/h, kunt u dit bevestigen?

Heeft u toevallig ook een onderverdeling voor de dag- avond- en nachtperiode en voertuigverdeling per periode, of mogen we van een "standaardverdeling" uitgaan?

*Met vriendelijke groet,*

*ing. [redacted]*

*Adviseur*

**K+ Adviesgroep bv**  
Jodenstraat 6  
6101 AS Echt  
Postbus 224  
6100 AE Echt  
T: 0475 - 470 470  
F: 0475 - 481 018

<http://www.k-plus.nl/index2.htm>

KvK: 14049885

Disclaimer

De informatie in dit e-mail bericht (inclusief informatie in bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Dit e-mail bericht bevat informatie van vertrouwelijke of persoonlijke aard. Indien u dit e-mail bericht ten onrechte ontvangt, verzoekt afzender u om afzender hiervan onmiddellijk op de hoogte te stellen en het bericht te vernietigen. Aan de inhoud van het bericht kunnen geen rechten worden ontleend. Er geldt geen garantie dat gebruik van deze e-mail veilig is of dat dit bericht en de bijlage gevrijwaard is van virussen.

Op al onze offertes, opdrachten en werkzaamheden zijn de voorwaarden uit de RVOI 2001 van kracht, welke zijn gedeponeerd ter griffie van de Arrondissementsrechtbank te 's-Gravenhage op 29 juni 2001 en op aanvraag verkrijgbaar bij K+ Adviesgroep bv.

**Van:** [redacted] .Venne@Gulpen-Wittem.nl]

**Verzonden:** donderdag 24 februari 2011 14:46

**Aan:** [redacted].S

**Onderwerp:** RE: M10 245 Dr. Ackenshuis Gulpen

Geachte heer [redacted],

Hierbij reageer ik op onderstaande vraag.

Prognosejaar 2009

Ingbergrachtweg: 500 voertuigen (50km)

Kerkesleutel: 500 voertuigen (30km)

Oude Maastrichterweg: 500 voertuigen (80km)

Hopende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

I Y Medewerker Vergunningverlening Milieu

Afdeling Publieksdiensten | Gemeente Gulpen-Wittem

T 043 8800 662 | E Mail [redacted]@tem.nl

Willem Vliegenstraat 12, 6271 DA Gulpen | Postbus 30, 6270 AB Gulpen | [www.gulpen-wittem.nl](http://www.gulpen-wittem.nl)

