

# Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai Mien Ruyslaan, Dedemsvaart

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

**Uw specialist in Bestemmingsplannen**

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

# **AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI**

## **MIEN RUYSLAAN, DEDEMSVAART**

Auteur: T. Zomerdijk  
Status: Definitief  
Datum: December 2019  
Projectnummer: 2019-300



*Dokter van Deenweg 13  
8025 BP Zwolle*

*Twentepoort Oost 16a  
7609 RG Almelo*

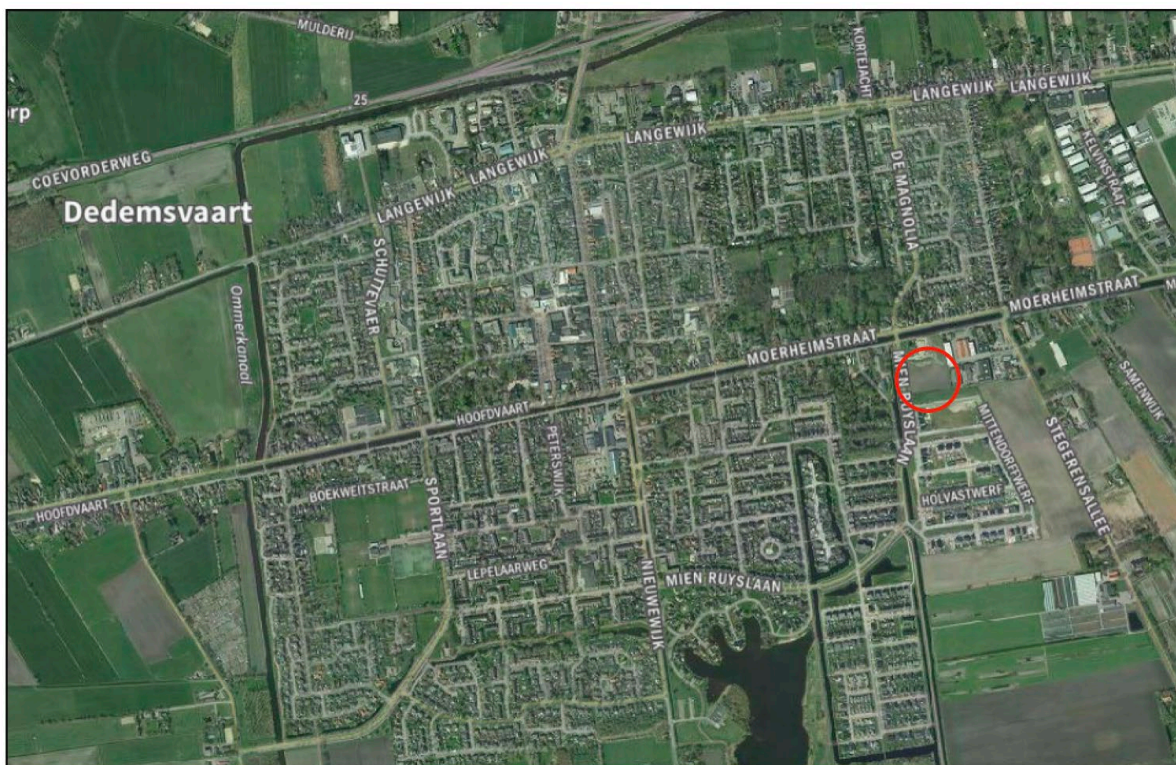
*T: 0546 - 45 44 66  
E: [info@bjz.nu](mailto:info@bjz.nu)  
I: [www.bjz.nu](http://www.bjz.nu)*

## INHOUDSOPGAVE

<b>HOOFDSTUK 1</b>	<b>INLEIDING .....</b>	<b>4</b>
<b>HOOFDSTUK 2</b>	<b>WETTELIJK KADER .....</b>	<b>6</b>
2.1	ALGEMEEN .....	6
2.2	ZONE LANGS WEGEN .....	6
2.3	GRENSWAARDEN .....	6
2.4	BEREKENEN GELUIDSBELASTING .....	7
2.5	GEMEENTELIJK GELUIDSBELEID.....	7
<b>HOOFDSTUK 3</b>	<b>UITGANGSPUNTEN .....</b>	<b>8</b>
3.1	SITUATIE PROJECTGEBIED.....	8
3.2	VERKEERSGEGEVENS.....	9
<b>HOOFDSTUK 4</b>	<b>RESULTATEN .....</b>	<b>11</b>
4.1	BEREKENINGEN .....	11
4.2	GELUIDSBELASTING .....	11
4.3	HOGERE WAARDE .....	12
4.4	MAATREGELEN REDUCTIE GELUIDBELASTING .....	13
<b>HOOFDSTUK 5</b>	<b>CONCLUSIE.....</b>	<b>15</b>
<b>BIJLAGEN</b>	<b>.....</b>	<b>16</b>
BIJLAGE 1	REKENMODEL.....	17
BIJLAGE 2	REKENRESULTATEN.....	18
BIJLAGE 3	ITEMEIGENSCHAPPEN.....	19

## HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Aan de Mien Ruyslaan in de kern Dedemsvaart wordt het huidige, braakliggende terrein ontwikkeld met woningbouw. Er worden in totaal 14 vrijstaande woningen gerealiseerd. In afbeelding 1.1 en afbeelding 1.2 is de locatie van het projectgebied indicatief met rode omlijning weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied ten opzichte van Dedemsvaart (Bron: Provincie Overijssel)



Afbeelding 1.2 Ligging projectgebied ten opzichte van de directe omgeving (Bron: Provincie Overijssel)

Ten behoeve van de realisatie dient een ruimtelijke procedure in de vorm van een bestemmingsplanherziening te worden doorlopen. In het kader van deze procedure is het benodigd de geluidbelasting ter plaatse van de te realiseren woning te toetsen aan het stelsel van voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. In voorliggend geval betreft het enkel het aspect wegverkeerslawaai.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het vigerende Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

## HOOFDSTUK 2 WETTELIJK KADER

### 2.1 Algemeen

Artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) bepaalt dat bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, wijzigingsplan, uitwerkingsplan of bij het voorbereiden van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse afwijking, akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Doel van dit onderzoek is de geluidsbelasting aan de gevel van een geluidsgevoelig object als gevolg van de weg te bepalen. Onderzoek is enkel noodzakelijk indien een geluidsgevoelige bestemming zich binnen de wettelijke geluidszone van een weg bevindt. In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op de wettelijke geluidszone van wegen.

### 2.2 Zone langs wegen

Artikel 74.1 van de Wgh bepaalt dat wegen een wettelijke geluidszone hebben. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk of in buitenstedelijk gebied is gelegen. In tabel 1 worden de wettelijke geluidszones weergegeven.

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 m	250 m
3 of 4	350 m	400 m
5 of meer	350 m	600 m

Tabel 1 Wettelijke geluidszones wegen (Bron: wetten.overheid.nl)

De wettelijke geluidszone bevindt zich aan weerszijde van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- en fietspaden en vluchtstroken behoren niet tot de weg.

Binnen de zone van een weg dient akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidsbelasting op de binnen de zone gelegen woning(en). Bij het berekenen van de geluidsbelasting wordt de  $L_{den}$ -waarde in dB bepaald. De  $L_{den}$ -waarde is het energetisch en naar tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende waarden:

- Het geluidsniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- Het geluidsniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- Het geluidsniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 7.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidsbelasting dient aan de voorkeurswaarde en indien nodig aan de uiterste grenswaarde van de Wgh worden getoetst.

Op basis van artikel 74.2 van de Wgh gelden de in tabel 1 opgenomen zones niet voor:

- Wegen die als woonerf zijn aangeduid;
- Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur.

Het feit dat er voor de hiervoor genoemde gevallen geen wettelijke geluidszone geldt, betekent niet dat een akoestisch onderzoek automatisch niet benodigd is. Indien vooraf aangenomen kan worden dat er niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB kan worden voldaan, dient er een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. De geluidsbelasting van de weg kan hierdoor meegenomen worden in de belangenafweging in het kader van 'een goede ruimtelijke ordening'.

### 2.3 Grenswaarden

In de Wgh worden eisen gesteld aan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting op gevels van nog niet geprojecteerde woningen of gebouwen die binnen de geluidszone van een weg liggen. Met niet geprojecteerde woningen of gebouwen worden bedoeld:

'woningen of gebouwen waarvoor het geldende bestemmingsplan verlening van de omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht niet toelaat'

De voorkeurswaarde voor de geluidsbelasting door wegverkeer bedraagt 48 dB. Bij een hogere geluidsbelasting kunnen burgemeester en wethouders een hogere grenswaarde vaststellen. Voor een hogere grenswaarde geldt een maximum, afhankelijk van de ligging van een geluidsgevoelig object. In tabel 2 is de hoogst mogelijke grenswaarde voor vervangende nieuwbouwwoningen als gevolg van wegverkeerslawaai weergegeven (artikel 83 Wgh).

Locatie woning	Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai
Stedelijk gebied	63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)
Buitenstedelijk gebied	53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)

Tabel 2 Hoogst mogelijke grenswaarde wegverkeerslawaai (Bron: wetten.overheid.nl)

Het vaststellen van een hogere grenswaarde is enkel mogelijk indien maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Hierbij dient afgewogen te worden of de cumulatieve geluidsbelasting (het totaal van de geluidsbelasting van alle wegen gezamenlijk) niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Bij het vaststellen van een hogere grenswaarde dient bij de bouwvergunningaanvraag aangetoond te worden dat aan de gestelde geluidseisen (binnenwaarde in de geluidgevoelige ruimten 33 dB) wordt voldaan zoals in artikel 3.1 van het bouwbesluit en in artikel 4.4 van het Besluit geluidhinder genoemd wordt.

## 2.4 Berekenen geluidsbelasting

De geluidsbelasting dient per weg afzonderlijk berekend en aan de voorkeurswaarde getoetst te worden. Voordat de geluidsbelasting aan de voorkeurswaarde van 48 dB getoetst wordt, mag de berekende geluidsbelasting op basis van artikel 110g van de Wgv, aangevuld met artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, worden verminderd. Reden hiervoor is de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen steeds verder af zal nemen. De geluidsbelasting mag in de volgende situaties worden verminderd met:

- 5 dB voor wegen met een maximumsnelheid tot 70 km/uur;

Voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur of meer mag de geluidsbelasting worden verminderd met:

- 4 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 57dB bedraagt;
- 3 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor overige geluidsbelasting.

Uit uitspraak 201304862/3/R2 van de Raad van State blijkt dat het voor wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur eveneens is toegestaan de geluidsbelasting met 5 dB te verminderen. Bij lagere snelheden wordt de geluidsemissie voornamelijk door motorgeluid veroorzaakt, bandengeluid speelt een minder grote rol. Toekomstige geluidsreductie is in de toekomst voornamelijk te verwachten door het gebruik van stillere motoren. De aftrek van 5 dB kan daardoor ook toegepast worden bij snelheden van 30 km/uur of minder.

## 2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Hardenberg beschikt niet over eigen geluidsbeleid en volgt de Wet geluidhinder.

## HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

### 3.1 Situatie projectgebied

Het projectgebied ligt nabij verschillende wegen met een geluidszone. In tabel 4 zijn deze wegen weergegeven. Daarnaast ligt het projectgebied nabij verschillende wegen met een 30 km/uur regime. Deze wegen kennen een dusdanig lage verkeersintensiteit en/of liggen op dusdanig ruime afstand van het projectgebied, dat verwacht wordt dat de geluidsbelasting als gevolg van deze wegen onder de 48 dB blijft. Deze wegen worden dan ook buiten beschouwing gelaten in voorliggend onderzoek.

Weg	Snelheidsregime	Afstand tot projectgebied
Mien Ruyslaan	50 km/uur	25 meter
Moerheimstraat (ten noorden van het kanaal)	50 km/uur	90 meter
De Mangolia	50 km/uur	100 meter
Stegerensallee	50 km/uur	175 meter

Tabel 3 Wegen met geluidszone nabij het plangebied (Bron: BJZ.nu)

In 2011 is er reeds een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd waar het plangebied deel van uitmaakt<sup>1</sup>. In dit onderzoek is de geluidsbelasting als gevolg van de Mien Ruyslaan, Moerheimstraat en de Mangolia onderzocht. Voor de geluidsbelasting als gevolg van de Moerheimstraat is in 2013 een hogere waarde verleend. De geluidsbelasting als gevolg van de Mien Ruyslaan voldeed net aan de voorkeurswaarde van 48 dB. De geluidsbelasting als gevolg van de Mangolia bedroeg hoogstens 42 dB.

Gezien de onderzoeksresultaten uit 2011, wordt het noodzakelijk geacht de geluidsbelasting als gevolg van de Moerheimstraat en Mien Ruyslaan in voorliggend geval opnieuw te onderzoeken. De geluidsbelasting als gevolg van de Mangolia was in 2011 dusdanig laag, dat deze weg in voorliggend onderzoek niet mee wordt genomen.

Wat betreft de Stegerensallee wordt opgemerkt dat deze weg op grote afstand van het plangebied ligt. Daarnaast bevindt er zich afschermende bebouwing tussen de weg en het projectgebied. Er wordt dan ook verwacht dat de geluidsbelasting als gevolg van de Stegerensallee ruim onder de 48 dB blijft. De Stegerensallee wordt dan ook verder buiten beschouwing gelaten.

In afbeelding 3.1 is de gewenste situatie weergegeven.

<sup>1</sup> Akoestisch onderzoek plangebied Bransveen Dedemsvaart. Rapport 2011-22.08-V1. Adviesbureau VOBUR





Afbeelding 3.1 Situatieschets gewenste situatie (Bron: Select Architectuur)

In tabel 4 is weergegeven welke uitgangspunten voor het rekenmodel zijn gehanteerd.

Locatie projectgebied	Stedelijk gebied
Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai	63 dB
Wgh van toepassing	Ja
Vermindering geluidsbelasting Mien Ruyslaan	5 dB
Vermindering geluidsbelasting Moerheimstraat	5 dB

Tabel 4 Uitgangspunten onderzoek wegverkeerslawaai (Bron: BJZ.nu)

### 3.2 Verkeersgegevens

De in het onderzoek uit 2011 gebruikte weg- en verkeersgegevens vormen het uitgangspunt voor het berekenen van de geluidsbelasting. Het betreft een prognose voor het jaar 2022. Om tot verkeersprognoses van het jaar 2030 te komen is gerekend met een autonome groei van 1,5% per jaar. In tabel 5 zijn de weg- en verkeersgegevens uiteengezet, zoals deze zijn gebruikt ten behoeve van het berekenen van de geluidsbelasting.

<b>Weg- en verkeersgegevens</b>	<b>Mien Ruyslaan</b>	<b>Moerheimstraat</b>
Etmaalintensiteit 2030 (prognose)	2206	5803
Uurintensiteit dag/avond/nacht (%)	6,8/3,03/0,70	6,9/3,2/0,5
Lichte motorvoertuigen dag/ avond/ nacht (%)	96/96/97	93/94/94
Middelzware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	3/3/2	4/4/4
Zware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	1/1/1	3/2/2
Wettelijke rijnsnelheid (km/uur)	50	50
Wegdektype	W4a – SMA-NL5	Referentiewegdek

Tabel 5 Weg- en verkeergegevens Mien Ruyslaan en Moerheimstraat (Bron: Akoestisch onderzoek plangebied Bransveen Dedemsvaart)

## HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

### 4.1 Berekeningen

De overdrachtsberekening voor de wegen is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Bij de berekening is uitgegaan van een standaard bodemfactor van 0,0 (akoestisch hard). In het model zijn de volgende zaken opgenomen:

- wegen met intensiteiten;
- gebouwen inclusief hoogte;
- rekenpunten op 1,5, 4,5 en 7,5 meter op de noord-, west en zuidgevels van de woningen nabij de Mien Ruyslaan. De overige woningen liggen op minimaal dezelfde afstand tot de Moerheimstraat en Mien Ruyslaan als de in het model opgenomen woningen. De geluidsbelasting op de in het model opgenomen woningen is dan ook maatgevend;
- zachte bodemgebieden.

In bijlage 1 is een uitsnede van het rekenmodel weergegeven.

### 4.2 Geluidsbelasting

Ter plaatse van de te realiseren woningen bedraagt de geluidsbelasting inclusief reductie maximaal 50 dB als gevolg van de Mien Ruyslaan en maximaal 46 dB als gevolg van de Moerheimstraat. Hiermee wordt voor de Mien Ruyslaan niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB voldaan. Er wordt wel aan de maximaal toegestane waarde van 63 dB voldaan. In tabel 5 is de geluidsbelasting op de gevels van de te realiseren woning weergegeven.

Woning	Gevel	Hoogte rekenpunt	Geluidsbelasting Mien Ruyslaan	Geluidsbelasting Moerheimstraat
1	Noordgevel	1,5 meter	44 dB	44 dB
		4,5 meter	45 dB	45 dB
		7,5 meter	45 dB	46 dB
	Westgevel	1,5 meter	<b>49 dB</b>	44 dB
		4,5 meter	<b>50 dB</b>	45 dB
		7,5 meter	<b>50 dB</b>	46 dB
	Zuidgevel	1,5 meter	44 dB	32 dB
		4,5 meter	46 dB	33 dB
		7,5 meter	46 dB	34 dB
2	Noordgevel	1,5 meter	45 dB	42 dB
		4,5 meter	46 dB	42 dB
		7,5 meter	46 dB	43 dB
	Westgevel	1,5 meter	<b>49 dB</b>	42 dB
		4,5 meter	<b>50 dB</b>	42 dB
		7,5 meter	<b>50 dB</b>	43 dB
	Zuidgevel	1,5 meter	44 dB	33 dB
		4,5 meter	46 dB	32 dB
		7,5 meter	46 dB	33 dB
3	Noordgevel	1,5 meter	45 dB	40 dB
		4,5 meter	46 dB	39 dB
		7,5 meter	46 dB	40 dB
	Westgevel	1,5 meter	<b>49 dB</b>	41 dB
		4,5 meter	<b>50 dB</b>	41 dB
		7,5 meter	<b>50 dB</b>	41 dB
	Zuidgevel	1,5 meter	45 dB	31 dB
		4,5 meter	46 dB	30 dB
		7,5 meter	46 dB	31 dB
4	Noordgevel	1,5 meter	45 dB	40 dB
		4,5 meter	46 dB	39 dB
		7,5 meter	46 dB	39 dB
	Westgevel	1,5 meter	<b>49 dB</b>	40 dB
		4,5 meter	<b>50 dB</b>	39 dB
		7,5 meter	<b>50 dB</b>	39 dB
	Zuidgevel	1,5 meter	44 dB	--
		4,5 meter	45 dB	--
		7,5 meter	45 dB	--

Tabel 5: Geluidsbelasting op de gevels (Bron: BJZ.nu)

In bijlage 2 zijn de rekenresultaten opgenomen.

### 4.3 Hogere waarde

Een hogere waarde als gevolg van wegverkeerslawaai is in voorliggend geval benodigd voor de Mien Ruyslaan, aangezien niet aan de voorkeurswaarde uit de Wgh wordt voldaan. Afwijken van de voorkeurswaarde is alleen mogelijk als bron- en overdrachtsmaatregelen kunnen rekenen op bezwaren van financiële, stedenbouwkundige, verkeerskundige of landschappelijke aard en een binnenniveau van 33 dB gerealiseerd kan worden.

In de volgende paragraaf worden mogelijke maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren onderzocht.

## 4.4 Maatregelen reductie geluidbelasting

Er wordt onderscheid gemaakt tussen bron-, overdrachts- en gevelmaatregelen.

### 4.4.1 Bronmaatregelen

Het geluid van een voertuig wordt veroorzaakt door het motorgeluid en het geluid van de banden. Vooral vrachtwagens zijn de afgelopen jaren veel stiller geworden. In het rekenmodel is hier al rekening mee gehouden. Daarnaast is de verwachting dat voertuigen in de toekomst nog stiller worden. Hier wordt rekening mee gehouden door de in paragraaf 2.4 beschreven aftrek toe te passen. De initiatiefnemer van het bouwplan waar voorliggend onderzoek voor wordt uitgevoerd heeft geen invloed op het reduceren van het geluid van voertuigen. Daarnaast heeft de initiatiefnemer ook geen invloed op de samenstelling van het verkeer, de verkeersintensiteit en het snelheidsregime.

Een aanpassing van het wegdektype kan zorgen voor een reductie van het bandengeluid van voertuigen en daarmee het geluid van een voertuig. Het huidige wegdek betreft referentiewegdek. Bij een snelheidsregime van 50 km/uur levert het vervangen van het huidige referentiewegdek door DDL-A of DDL-B wegdek een reductie van circa 1,5 a 2,5 dB op<sup>2</sup>. Hiermee kan aan de voorkeurswaarde worden voldaan. Het aanbrengen van stiller wegdek brengt echter hoge kosten met zich mee. Per vierkante meter kost stiller wegdek circa €80 (excl. Btw). Uitgaande van een wegvlak van circa 7 meter breed en 170 meter lang bedragen de totale kosten €95.200 (excl. Btw). De wegbeheerder zal daarnaast niet instemmen met het stiller maken van een klein deel van de weg, omdat dit tot onderhoudstechnische problemen leidt. Vanuit civieltechnisch oogpunt is het aanbrengen van stiller asfalt dus eveneens niet haalbaar.

### 4.4.2 Overdrachtsmaatregelen

Een grotere afstand tussen de gevel en de weg zorgt voor een lagere geluidsbelasting op de gevel. Om een lagere geluidsbelasting van 2 dB te realiseren moet de afstand tussen de gevel en de weg met 50% worden vergroot. Om aan de voorkeurswaarde te kunnen voldoen dient de te realiseren woningen 15 meter naar achteren verplaatst te worden. Voor deze maatregel is niet voldoende ruimte op het perceel. Door middel van het plaatsen van een geluidsscherm kan de geluidsbelasting op de gevels eveneens worden verlaagd. Om aan de voorkeurswaarde te voldoen is een geluidsscherm van 2 meter hoog en 20 meter (ten noorden van de te realiseren inrit) en 60 meter (ten zuiden van de te realiseren inrit) lang benodigd. Deze schermen dienen direct naast de weg geplaatst te worden. Het plaatsen van geluidsschermen langs de weg is niet mogelijk, aangezien het niet mogelijk is een verkeersveilige ontsluiting te realiseren. Daarnaast is het plaatsen van een geluidsscherm vanuit stedenbouwkundig oogpunt onwenselijk en brengt het plaatsen van een geluidsscherm hoge kosten met zich mee.

Het treffen van overdrachtsmaatregelen is dan ook niet doelmatig.

### 4.4.3 Gevelmaatregelen

Als een hogere geluidsbelasting wordt toegestaan dient het binnenniveau van 33 dB gewaarborgd te worden. Artikel 110 lid g van de Wgh bepaalt dat de aftrek bij het vaststellen van de noodzakelijk geluidwering 0 dB bedraagt. In tabel 6 is de cumulatieve geluidsbelasting en bijbehorende benodigde gevelwering voor de toetspunten waar een hogere waarde voor moet worden aangevraagd uiteengezet.

---

<sup>2</sup> [https://www.infomil.nl/publish/pages/138239/factbookwegdekken\\_2018.pdf](https://www.infomil.nl/publish/pages/138239/factbookwegdekken_2018.pdf)

Woning	Gevel	Hoogte rekenpunt	Cumulatieve geluidsbelasting (excl. aftrek)	Benodigde gevelwering
1	Westgevel	1,5 meter	55 dB	22 dB
		4,5 meter	56 dB	23 dB
		7,5 meter	56 dB	23 dB
2	Westgevel	1,5 meter	55 dB	22 dB
		4,5 meter	56 dB	23 dB
		7,5 meter	56 dB	23 dB
3	Westgevel	1,5 meter	55 dB	22 dB
		4,5 meter	56 dB	23 dB
		7,5 meter	56 dB	23 dB
4	Westgevel	1,5 meter	55 dB	22 dB
		4,5 meter	55 dB	22 dB
		7,5 meter	55 dB	22 dB

Tabel 6 Cumulatieve geluidsbelasting en benodigde gevelwering (Bron: BJZ.nu)

Indien de in tabel 6 aangegeven gevelwering wordt gerealiseerd, kan worden voldaan aan de maximale binnenwaarde van 33 dB. Standaard HR++ beglazing zorgt voor een geluidwering van circa 28 dB. Indien er voor een natuurlijke luchttoevoer via openingen in de geluidsbelaste gevels gekozen wordt, zijn suskasten noodzakelijk.

#### 4.4.4 Conclusie maatregelen

De bron- en overdrachtsmaatregelen die getroffen kunnen worden om aan de voorkeurswaarde te voldoen ontmoeten bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke, verkeerskundige of financiële aard. Gevelmaatregelen zijn het meest doelmatig. Er kan dan ook een hogere waarde  $L_{DEN}$  van 50 dB worden aangevraagd met betrekking tot de Mien Ruyslaan. In tabel 5 is dikgedrukt weergegeven voor welke toetspunten een hogere waarde aangevraagd dient te worden. Met het nemen van gevelmaatregelen met een geluidwering van 23 dB wordt aan de maximale binnenwaarde van 33 dB voldaan. Dit kan bijvoorbeeld door HR++ beglazing toe te passen.

## HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Mien Ruyslaan bedraagt ter plaatse van de te realiseren woningen hoogstens 50 dB. Hiermee wordt de voorkeurswaarde van 48 dB overschreden. Bron- en overdrachtsmaatregelen kunnen rekenen op zwaarwegende bezwaren. Gevelmaatregelen zijn het meest doelmatig. Er dient gelijktijdig met het bestemmingsplan een hogere waarde van 50 dB te worden vastgesteld ten aanzien van de Mien Ruyslaan. Als de in paragraaf 4.3.4 genoemde gevelwering van maximaal 23 dB wordt toegepast, wordt een binnenniveau van 33 dB gerealiseerd.

De geluidsbelasting als gevolg van de Moerheimstraat bedraagt hoogstens 46 dB, waarmee aan de voorkeurswaarde wordt voldaan.

Met het vaststellen van de benodigde hogere waarde als gevolg van de Mien Ruyslaan en het nemen van gevelmaatregelen met een gevelwering van 23 dB is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de te realiseren woningen.

## BIJLAGEN



**Bijlage 1      Rekenmodel**



**Bijlage 2      Rekenresultaten**

## Resultatentabel Mien Ruyslaan (incl. aftrek)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: eerste model  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Mien Ruyslaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W1 N_A	Woning 1 noordgevel	1,50	43,78	40,27	33,77	44,06	
W1 N_B	Woning 1 noordgevel	4,50	44,97	41,46	34,96	45,25	
W1 N_C	Woning 1 noordgevel	7,50	44,94	41,43	34,93	45,22	
W1 W_A	Woning 1 westgevel	1,50	49,11	45,60	39,10	49,39	
W1 W_B	Woning 1 westgevel	4,50	49,79	46,28	39,78	50,07	
W1 W_C	Woning 1 westgevel	7,50	49,75	46,24	39,74	50,03	
W1 Z_A	Woning 1 zuidgevel	1,50	44,10	40,59	34,09	44,38	
W1 Z_B	Woning 1 zuidgevel	4,50	45,29	41,78	35,28	45,57	
W1 Z_C	Woning 1 zuidgevel	7,50	45,36	41,85	35,36	45,65	
W2 N_A	Woning 2 noordgevel	1,50	44,39	40,88	34,38	44,67	
W2 N_B	Woning 2 noordgevel	4,50	45,54	42,03	35,53	45,82	
W2 N_C	Woning 2 noordgevel	7,50	45,64	42,13	35,63	45,92	
W2 W_A	Woning 2 westgevel	1,50	49,14	45,63	39,13	49,42	
W2 W_B	Woning 2 westgevel	4,50	49,84	46,33	39,83	50,12	
W2 W_C	Woning 2 westgevel	7,50	49,82	46,31	39,82	50,11	
W2 Z_A	Woning 2 zuidgevel	1,50	44,21	40,70	34,20	44,49	
W2 Z_B	Woning 2 zuidgevel	4,50	45,42	41,91	35,41	45,70	
W2 Z_C	Woning 2 zuidgevel	7,50	45,48	41,97	35,47	45,76	
W3 N_A	Woning 3 noordgevel	1,50	44,27	40,76	34,26	44,55	
W3 N_B	Woning 3 noordgevel	4,50	45,44	41,93	35,43	45,72	
W3 N_C	Woning 3 noordgevel	7,50	45,53	42,02	35,52	45,81	
W3 W_A	Woning 3 westgevel	1,50	49,19	45,68	39,18	49,47	
W3 W_B	Woning 3 westgevel	4,50	49,86	46,35	39,85	50,14	
W3 W_C	Woning 3 westgevel	7,50	49,83	46,32	39,82	50,11	
W3 Z_A	Woning 3 zuidgevel	1,50	44,32	40,81	34,31	44,60	
W3 Z_B	Woning 3 zuidgevel	4,50	45,50	41,99	35,49	45,78	
W3 Z_C	Woning 3 zuidgevel	7,50	45,55	42,04	35,54	45,83	
W4 N_A	Woning 4 noordgevel	1,50	44,47	40,96	34,46	44,75	
W4 N_B	Woning 4 noordgevel	4,50	45,60	42,09	35,59	45,88	
W4 N_C	Woning 4 noordgevel	7,50	45,70	42,19	35,69	45,98	
W4 W_A	Woning 4 westgevel	1,50	49,04	45,53	39,03	49,32	
W4 W_B	Woning 4 westgevel	4,50	49,68	46,17	39,67	49,96	
W4 W_C	Woning 4 westgevel	7,50	49,61	46,10	39,60	49,89	
W4 Z_A	Woning 4 zuidgevel	1,50	43,65	40,14	33,64	43,93	
W4 Z_B	Woning 4 zuidgevel	4,50	44,77	41,26	34,76	45,05	
W4 Z_C	Woning 4 zuidgevel	7,50	44,65	41,14	34,64	44,93	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Resultatentabel Moerheimstraat (incl. aftrek)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: eerste model  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Moerheimstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W1 N_A	Woning 1 noordgevel	1,50	44,54	40,99	32,93	44,38	
W1 N_B	Woning 1 noordgevel	4,50	45,37	41,83	33,77	45,21	
W1 N_C	Woning 1 noordgevel	7,50	46,27	42,73	34,67	46,11	
W1 W_A	Woning 1 westgevel	1,50	44,05	40,51	32,45	43,89	
W1 W_B	Woning 1 westgevel	4,50	44,98	41,44	33,38	44,82	
W1 W_C	Woning 1 westgevel	7,50	45,99	42,44	34,38	45,83	
W1 Z_A	Woning 1 zuidgevel	1,50	32,64	29,09	21,03	32,48	
W1 Z_B	Woning 1 zuidgevel	4,50	33,54	30,00	21,93	33,38	
W1 Z_C	Woning 1 zuidgevel	7,50	34,52	30,97	22,91	34,36	
W2 N_A	Woning 2 noordgevel	1,50	41,69	38,14	30,08	41,53	
W2 N_B	Woning 2 noordgevel	4,50	41,93	38,38	30,32	41,77	
W2 N_C	Woning 2 noordgevel	7,50	42,89	39,35	31,29	42,73	
W2 W_A	Woning 2 westgevel	1,50	42,12	38,58	30,51	41,96	
W2 W_B	Woning 2 westgevel	4,50	42,57	39,02	30,96	42,41	
W2 W_C	Woning 2 westgevel	7,50	43,36	39,81	31,75	43,20	
W2 Z_A	Woning 2 zuidgevel	1,50	33,02	29,47	21,41	32,86	
W2 Z_B	Woning 2 zuidgevel	4,50	32,54	28,99	20,93	32,38	
W2 Z_C	Woning 2 zuidgevel	7,50	33,45	29,90	21,84	33,29	
W3 N_A	Woning 3 noordgevel	1,50	39,91	36,36	28,30	39,75	
W3 N_B	Woning 3 noordgevel	4,50	39,29	35,74	27,68	39,13	
W3 N_C	Woning 3 noordgevel	7,50	40,10	36,55	28,49	39,94	
W3 W_A	Woning 3 westgevel	1,50	40,75	37,20	29,14	40,59	
W3 W_B	Woning 3 westgevel	4,50	40,66	37,11	29,05	40,50	
W3 W_C	Woning 3 westgevel	7,50	41,26	37,71	29,65	41,10	
W3 Z_A	Woning 3 zuidgevel	1,50	31,40	27,85	19,79	31,24	
W3 Z_B	Woning 3 zuidgevel	4,50	30,49	26,94	18,88	30,33	
W3 Z_C	Woning 3 zuidgevel	7,50	30,99	27,43	19,37	30,82	
W4 N_A	Woning 4 noordgevel	1,50	39,79	36,24	28,18	39,63	
W4 N_B	Woning 4 noordgevel	4,50	38,98	35,43	27,37	38,82	
W4 N_C	Woning 4 noordgevel	7,50	39,23	35,67	27,61	39,06	
W4 W_A	Woning 4 westgevel	1,50	39,69	36,14	28,08	39,53	
W4 W_B	Woning 4 westgevel	4,50	38,74	35,19	27,13	38,58	
W4 W_C	Woning 4 westgevel	7,50	39,12	35,57	27,51	38,96	
W4 Z_A	Woning 4 zuidgevel	1,50	--	--	--	--	
W4 Z_B	Woning 4 zuidgevel	4,50	--	--	--	--	
W4 Z_C	Woning 4 zuidgevel	7,50	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Resultatentabel cumulatief (excl. aftrek)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: eerste model  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep:  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W1 N_A	Woning 1 noordgevel	1,50	52,19	48,66	41,38	52,24	
W1 N_B	Woning 1 noordgevel	4,50	53,19	49,66	42,42	53,25	
W1 N_C	Woning 1 noordgevel	7,50	53,67	50,14	42,81	53,70	
W1 W_A	Woning 1 westgevel	1,50	55,29	51,77	44,95	55,47	
W1 W_B	Woning 1 westgevel	4,50	56,03	52,51	45,68	56,21	
W1 W_C	Woning 1 westgevel	7,50	56,28	52,76	45,85	56,43	
W1 Z_A	Woning 1 zuidgevel	1,50	49,40	45,89	39,30	49,66	
W1 Z_B	Woning 1 zuidgevel	4,50	50,57	47,06	40,48	50,83	
W1 Z_C	Woning 1 zuidgevel	7,50	50,71	47,19	40,60	50,96	
W2 N_A	Woning 2 noordgevel	1,50	51,26	47,74	40,76	51,39	
W2 N_B	Woning 2 noordgevel	4,50	52,11	48,59	41,68	52,26	
W2 N_C	Woning 2 noordgevel	7,50	52,49	48,97	41,99	52,62	
W2 W_A	Woning 2 westgevel	1,50	54,93	51,41	44,69	55,14	
W2 W_B	Woning 2 westgevel	4,50	55,59	52,07	45,36	55,80	
W2 W_C	Woning 2 westgevel	7,50	55,71	52,19	45,45	55,91	
W2 Z_A	Woning 2 zuidgevel	1,50	49,53	46,02	39,43	49,79	
W2 Z_B	Woning 2 zuidgevel	4,50	50,64	47,13	40,56	50,90	
W2 Z_C	Woning 2 zuidgevel	7,50	50,75	47,23	40,66	51,01	
W3 N_A	Woning 3 noordgevel	1,50	50,63	47,11	40,24	50,80	
W3 N_B	Woning 3 noordgevel	4,50	51,39	47,87	41,11	51,59	
W3 N_C	Woning 3 noordgevel	7,50	51,63	48,11	41,31	51,82	
W3 W_A	Woning 3 westgevel	1,50	54,77	51,26	44,59	55,00	
W3 W_B	Woning 3 westgevel	4,50	55,35	51,84	45,20	55,59	
W3 W_C	Woning 3 westgevel	7,50	55,40	51,88	45,22	55,63	
W3 Z_A	Woning 3 zuidgevel	1,50	49,54	46,03	39,46	49,80	
W3 Z_B	Woning 3 zuidgevel	4,50	50,64	47,13	40,59	50,91	
W3 Z_C	Woning 3 zuidgevel	7,50	50,70	47,19	40,65	50,97	
W4 N_A	Woning 4 noordgevel	1,50	50,74	47,22	40,38	50,92	
W4 N_B	Woning 4 noordgevel	4,50	51,46	47,94	41,20	51,66	
W4 N_C	Woning 4 noordgevel	7,50	51,58	48,07	41,32	51,79	
W4 W_A	Woning 4 westgevel	1,50	54,52	51,01	44,37	54,76	
W4 W_B	Woning 4 westgevel	4,50	55,02	51,51	44,91	55,27	
W4 W_C	Woning 4 westgevel	7,50	54,98	51,47	44,86	55,23	
W4 Z_A	Woning 4 zuidgevel	1,50	48,65	45,14	38,64	48,93	
W4 Z_B	Woning 4 zuidgevel	4,50	49,77	46,26	39,76	50,05	
W4 Z_C	Woning 4 zuidgevel	7,50	49,65	46,14	39,64	49,93	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 3    Iteimeigenschappen

## Itemeigenschappen

---

Model: eerste model  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
MRlaan	Mien Ruyslaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4a	50
Mstraat	Moerheimstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50



## Itemeigenschappen

---

Model: eerste model  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
MRlaan	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
Mstraat	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50

## Itemeigenschappen

---

Model: eerste model  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
MRlaan	--	50	50	50	--	2206,00	6,80	3,03	0,70	--
Mstraat	--	50	50	50	--	5803,00	6,90	3,20	0,50	--

## Itemeigenschappen

---

Model: eerste model  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)
MRlaan	--	--	--	--	96,00	96,00	97,00	--	3,00	3,00	2,00	--
Mstraat	--	--	--	--	93,00	94,00	94,00	--	4,00	4,00	4,00	--

## Itemeigenschappen

---

Model: eerste model  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)
MRlaan	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	144,01	64,17	14,98	--
Mstraat	3,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	372,38	174,55	27,27	--

## Itemeigenschappen

---

Model: eerste model  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125
MRlaan	4,50	2,01	0,31	--	1,50	0,67	0,15	--	77,31	83,04
Mstraat	16,02	7,43	1,16	--	12,01	3,71	0,58	--	81,80	89,00

## Itemeigenschappen

---

Model: eerste model  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250
MRlaan	89,99	96,52	100,28	96,17	89,99	81,06	73,80	79,53	86,48
Mstraat	95,77	100,60	106,37	102,98	96,25	87,13	78,04	85,25	91,92

## Itemeigenschappen

---

Model: eerste model  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
MRlaan	93,01	96,77	92,66	86,48	77,54	67,23	72,69	79,47	86,55
Mstraat	96,86	102,89	99,49	92,75	83,43	69,98	77,19	83,86	88,79

## Itemeigenschappen

---

Model: eerste model  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500
MRlaan	90,32	86,13	79,96	70,80	--	--	--	--
Mstraat	94,83	91,43	84,69	75,36	--	--	--	--



## Itemeigenschappen

---

Model: eerste model  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
MRlaan	--	--	--	--
Mstraat	--	--	--	--

## Itemeigenschappen

---

Model: eerste model  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
W1 N	Woning 1 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
W1 W	Woning 1 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
W2 W	Woning 2 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
W2 N	Woning 2 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
W3 N	Woning 3 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
W3 W	Woning 3 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
W4 W	Woning 4 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
W4 N	Woning 4 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
W1 Z	Woning 1 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
W2 Z	Woning 2 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
W3 Z	Woning 3 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
W4 Z	Woning 4 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--

## Itemeigenschappen

---

Model: eerste model  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Gevel
W1 N	Ja
W1 W	Ja
W2 W	Ja
W2 N	Ja
W3 N	Ja
W3 W	Ja
W4 W	Ja
W4 N	Ja
W1 Z	Ja
W2 Z	Ja
W3 Z	Ja
W4 Z	Ja

## Itemeigenschappen

---

Model: eerste model  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
		0,00
1		0,00
		0,00
1		0,00
2		0,00

## Itemeigenschappen

---

Model: eerste model  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63
MS 71b	Moerheistraat 71b	10,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80
MS 71c	Moerheistraat 71c	10,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80
MS 71d	Moerheistraat 71d	10,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80
BG	Bijgebouw	5,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80
MS 69	Bijgebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80
BG	Bijgebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80
MS 73-75	Moerheimstraat 73-75	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80
MS 77-79	Moerheimstraat 77-79	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80
BG	Bijgebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80
W1	Woning 1	10,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80
W2	Woning 2	10,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80
W3	Woning 3	10,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80
W4	Woning 4	10,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80

## Itemeigenschappen

---

Model: eerste model  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
MS 71b	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
MS 71c	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
MS 71d	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
BG	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
MS 69	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
BG	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
MS 73-75	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
MS 77-79	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
BG	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

## Itemeigenschappen

---

Model: eerste model  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Staat	Huisnr	Ltr.	Huis toev	Postcode	Post toev.	Wijknr	Wijk	Type	Type naam
Pgebied			0					-1		-1	

## Itemeigenschappen

---

Model: eerste model  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Opmerking	Inwoners	Woningen	H van	H tot	Zoeken	Dag Min	Dag Max
Pgebied		0,00	0,00	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00



## Itemeigenschappen

---

Model: eerste model  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Avond Min	Avond Max	Nacht Min	Nacht Max	24u min
Gebied	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## Itemeigenschappen

---

Model: eerste model  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	24u max
Pgebied	0,00