



<b>AKOESTISCH ONDERZOEK</b>
<b>GEVELWERING / GEVELBELASTING</b>
<b>VROENHOF 47 – 49 – 51 HOUTHEN</b>
<b>RAPPORTNUMMER 20194059</b>

rapportnummer:	20194059
datum:	4 april 2019
status:	Definitief
auteur:	W. Hennissen



## **INLEIDING**

Door Bureau Geluid is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de realisatie van een woning op de locatie Vroenhof 47-49-51 te Houthem, gemeente Valkenburg aan de Geul.

De bestaande agrarische bedrijfsbestemming op Vroenhof 49 wordt gewijzigd in een woonbestemming. Daarbij zal de huidige bestaande bebouwing (grotendeels) worden gesloopt en een nieuwe woning met bijgebouwen worden gerealiseerd.

Op het achter terrein behorende bij Vroenhof 51 wordt nieuwe bebouwing gerealiseerd ten behoeve van hobbymatige huisvesting van paarden.

Op het adres Vroenhof 47 wordt een stal gerealiseerd, eveneens ten behoeve van hobbymatige huisvesting van paarden.

Het onderhavige akoestisch rapport is benodigd voor een procedure Hogere Grenswaarde voor te realiseren woning. In dit rapport is de gevelbelasting als gevolg van het wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai berekend. De berekeningen van het wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai zijn uitgevoerd door middel van de Standaard Rekenmethode 2 volgens het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012. Er is gebruik gemaakt van het rekenprogramma GeoMilieu met rekenmodule SRM-2 voor wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai.

Tevens is aangegeven welke mogelijkheden er zijn voor verlaging van de gevelbelasting.

De gevelwering van de te realiseren woning is nog niet beschouwd; het plan bevindt zich nog niet in die fase. De berekening van de karakteristieke gevelwering van de te realiseren woning kan onderdeel uitmaken van de later te volgen omgevingsvergunning.

## 1 SITUATIE TER PLAATSE

In figuur 1a en 1b van de figurenbijlage is de locatie aangegeven. Ten noorden van de locatie is de A-79 gelegen, de spoorlijn tussen Maastricht en Heerlen en de weg Vroenhof.

De locatie is volgens de systematiek van de Wet geluidhinder buitenstedelijk gelegen (binnen de bebouwde kom, doch binnen de zone van een autosnelweg).

De locatie is volgens de systematiek van de Wet geluidhinder aan te merken als vervangende nieuwbouw.

## 2 DE WET GELUIDHINDER EN HET PLANGEBIED

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

### *Industrielawaai*

De locatie ligt niet binnen een geluidszone voor industrielawaai.

### *Railverkeerslawaai*

De locatie ligt binnen een geluidszone voor railverkeerslawaai. Dit betreft het spoortraject Maastricht – Heerlen.

### *Verkeerswegen met een wettelijke zone*

De locatie is gelegen binnen de geluidszone van de ten noorden gelegen A-79. De locatie is tevens gelegen binnen de geluidszone van de ten noorden gelegen weg Vroenhof.

Overige wegen in de omgeving hebben een te verwaarlozen verkeersintensiteit of zijn 30 km/uur wegen. 30 km/uur wegen hebben geen geluidszone. Sinds het Bouwbesluit 2012 hoeven 30 km/uur wegen niet meer beschouwd te worden bij de bepaling van de karakteristieke gevelwering wanneer het gaat om een procedure Hogere Grenswaarde procedure.

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

omschrijving	wegverkeers lawaai $L_{den}$	railverkeers lawaai $L_{den}$
Voorkeursgrenswaarde	48 dB	55 dB
maximaal toelaatbare waarde nieuw te bouwen woning binnenstedelijk	63 dB	68 dB
maximaal toelaatbare waarde nieuw te bouwen woning buitenstedelijk	53 dB	
maximaal toelaatbare waarde nieuw te bouwen agrarische bedrijfswoning buitenstedelijk	58 dB	
maximaal toelaatbare waarde vervangende nieuwbouw binnenstedelijk gebied / buitenstedelijk gebied	68 dB / 63 dB	
maximaal toelaatbare waarden in geluidgevoelige ruimten	33 dB	33 dB

Een hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde wordt door het college van B en W vastgesteld. Wanneer het college van B en W een hogere waarde vaststelt, zullen er in de bouwvergunning zodanige maatregelen moeten worden opgenomen dat de geluidbelasting in de geluidgevoelige ruimten niet meer bedraagt dan 33 dB.

### 3 REKENMETHODE

Ten behoeve van dit onderzoek is een akoestisch rekenmodel opgezet waarmee op basis van de Standaard Rekenmethode 2 volgens het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012 geluidbelastingen kunnen worden berekend. Er is gebruik gemaakt van het rekenprogramma GeoMilieu met rekenmodule SRM-2 voor wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai.

### 4 AFTREK VOLGENS ARTIKEL 110 VAN DE WET GELUIDHINDER

Krachtens artikel 110 van de Wet geluidhinder mag het berekende resultaat voor wegverkeerslawaai met een waarde worden verminderd alvorens de toetsing aan de grenswaarden plaats heeft.

Voor de A-79 geldt dat de snelheid ter plaatse van de onderzoekslocatie meer dan 70 km/uur bedraagt. Voor wegen waar de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, bedraagt de aftrek op basis van artikel 110g Wgh:

- 4 dB voor situaties waar de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB is;
- 3 dB voor situaties waar de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB is;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.

Voor de weg Vroenhof geldt dat de snelheid ter plaatse van de onderzoekslocatie minder dan 70 km/uur bedraagt. Voor wegen waar de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen 70 km/uur of minder bedraagt, bedraagt de aftrek op basis van artikel 110g Wgh 5 dB.

Bij de toetsing is hiermee rekening gehouden.

### 5 VERKEERSGEGEVENS

#### 5.1 Verkeersgegevens

De weggegevens van de A-79 zijn ingelezen vanuit het landelijke geluidregister voor wegverkeerslawaai. De raadpleegdatum is 1-4-2019. Voor de A-79 geldt dat de snelheid onlangs permanent is teruggebracht naar 100 km/uur. Het verkeersbesluit is op 18 juli 2017 in de Staatscourant gepubliceerd. In bijlage 6 is een toelichting hierop opgenomen. Ook na het groot onderhoud, gepland medio 2020-2021 zal de maximumsnelheid 100 km/uur blijven. In het akoestisch rekenmodel is van deze representatieve snelheid uitgegaan.

De weggegevens van de weg Vroenhof zijn opgegeven door de gemeente Valkenburg aan de Geul. In bijlage 1 zijn deze gegevens bijgevoegd. Er zijn geen gegevens beschikbaar van de verkeersverdeling voor de weg Vroenhof. Voor de verkeersverdeling is gebruik gemaakt van een standaard verkeersverdeling.

De spoorweggegevens zijn ingelezen vanuit het landelijke geluidregister voor railverkeerslawaai. De raadpleegdatum is 1-4-2019.

In bijlage 1 zijn de invoergegevens van het akoestisch rekenmodel voor het wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai bijgevoegd. Voor de digitaal ingelezen weg- en spoorweggegevens, alsmede digitaal ingelezen gebouwen en hoogtelijnen geldt dat deze vanwege de omvang nog nauwelijks geschikt zijn om als bijlage bij te voegen bij een akoestisch rapport. Indien gewenst kunnen deze digitaal te beschikking worden gesteld.

In figuur 2 en 3 zijn de invoergegevens grafisch weergegeven.



## **5.2 Wegliging**

De ligging van de wegen en percelen zijn ontleend aan een kadastrale ondergrond.

## **5.3 Omgevingskenmerken**

De planlocatie en de relevante gebouwen zijn eveneens ontleend aan bovengenoemde ondergrond, aan de plantekening en aan een inschatting ter plaatse.

## **5.4 Rekenpunten**

De geluidberekeningen zijn uitgevoerd ter plaatse van de meest relevante gevels. In figuur 3 zijn de rekenpunten grafisch weergegeven.

## 6 BEREKENDE GELUIDSBELASTING ALS GEVOLG VAN HET WEGVERKEER

De berekeningsresultaten exclusief de toepassing van artikel 110 van de Wet geluidhinder zijn in bijlage 2 bijgevoegd.

Maatgevend voor de toetsing is de hoogst berekende geluidbelasting. Voor de toetsing aan de voorkeursgrenswaarde dient de aftrek volgens artikel 110 van de Wet geluidhinder te worden toegepast. In onderstaande tabel zijn de berekeningsresultaten gepresenteerd:

rekenpunt - gevel	geluidbelasting $L_{den}$ , <i>inclusief</i> de aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder  bijlage 2  [dB]
2_B Woning Vroenhof 49 voorgevel 4_B Woning Vroenhof 49 linkerzijgevel hoog	A-79: hoogte 5 meter: $50 - 2 = 48$ A-79: hoogte 5 meter: $50 - 2 = 48$
2_B Woning Vroenhof 49 voorgevel 4_B Woning Vroenhof 49 linkerzijgevel hoog	Vroenhof: hoogte 5 meter: $65 - 5 = 60$ Vroenhof: hoogte 5 meter: $62 - 5 = 57$

Voor de te realiseren woning wordt vanwege de weg Vroenhof niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai. De maximaal toelaatbare grenswaarde voor vervangende nieuwbouw in buitenstedelijk gebied (63 dB) wordt echter niet overschreden.

Voor de te realiseren woning wordt vanwege de A-79 wel voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai.

## 7 BEREKENDE GELUIDSBELASTING ALS GEVOLG VAN HET RAILVERKEER

De berekeningsresultaten zijn in bijlage 3 bijgevoegd. Maatgevend voor de toetsing is de hoogst berekende geluidbelasting. In onderstaande tabel zijn de berekeningsresultaten gepresenteerd:

rekenpunt - gevel	geluidbelasting $L_{den}$  bijlage 3  [dB]
2_B Woning Vroenhof 49 voorgevel 4_B Woning Vroenhof 49 linkerzijgevel hoog	hoogte 5 meter: 47 hoogte 5 meter: 50

Voor de te realiseren woning wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB voor railverkeerslawaai.

## 8 MAATREGELEN VOOR VERLAGING VAN DE GELUIDSBELASTING

De volgende maatregelen zijn onderzocht. Deze hebben betrekking op de weg Vroenhof:

### - Verplaatsing van de woonlocatie.

Het betreft de realisatie van een woning ter plaatse van bestaande, deels te slopen en deels her te gebruiken bebouwing. Door het beoogde hergebruik is er geen mogelijkheid de woning op het perceel te verplaatsen. Verschuiving van de locatie zodat voldaan kan worden aan de voorkeursgrenswaarde is derhalve niet mogelijk.

### - De toepassing van geluidafschermingen.

Er wordt reeds in een geluidafscherming aan de zijde van de weg Vroenhof voorzien en de vorm van de bestaande muur en deels nieuw te realiseren muurdelen. Deze zullen (vooralnog) een hoogte van ca. 2 meter krijgen.

Om de geluidbelasting te verlagen tot onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB zouden de muren opgehoogd moeten worden tot een hoogte van ca. 5 meter en zou een toegangspoort verplaatst moeten worden. De bestaande muren zijn niet geschikt voor ophoging en zouden dan gesloopt moeten worden. Voor ophoging tot 5 meter zou dit een budget van ca. 38 meter (muurlengte) x 5 meter = 190 m<sup>2</sup> x € 300 = € 57.000 exclusief BTW, exclusief grondwerken betekenen. Deze kosten, alsmede het slopen van de bestaande muren, wegen niet op tegen de kosten van het treffen van maatregelen aan de gevel. Een dergelijke investering wordt daarom niet doelmatig geacht.

Het laten vervallen van een toegangspoort is niet wenselijk. Een muur van 5 meter past bovendien niet in het aanwezige straatbeeld en zou tot ongewenste effecten bij andere woningen kunnen leiden, zodat dit geen bruikbaar alternatief is.

### - Maatregelen aan de bron: wijziging van het wegdek.

In bijlage 4 is een berekeningsvariant bijgevoegd, uitgaande van de toepassing van een dunne deklaag alsmede een SMA-B als wegdektype op de weg Vroenhof.

In beide gevallen wordt de voorkeursgrenswaarde niet behaald zodat dit geen bruikbaar alternatief is.

De kosten voor het vervangen van het bestaande asfalt door een geluidreducerend wegdek zouden tenminste 250 meter x 4 meter = 1000 m<sup>2</sup> x € 50 (minimale kosten voor vervangen bestaand asfalt per m<sup>2</sup>) = € 50 000 exclusief BTW en exclusief grondwerken bedragen. Deze kosten wegen niet op tegen de kosten van het treffen van maatregelen aan de gevel. Een dergelijke investering wordt daarom niet doelmatig geacht.

### - Maatregelen aan de bron: wijziging van de snelheid.

In bijlage 4 is een berekeningsvariant bijgevoegd, uitgaande van een snelheid van 40 km/uur op de weg Vroenhof. In dat geval wordt de voorkeursgrenswaarde niet behaald zodat dit geen bruikbaar alternatief is.

## 9 CONCLUSIE EN TE NEMEN ACTIES

Voor de te realiseren woning wordt vanwege de weg Vroenhof niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai . De maximaal toelaatbare grenswaarde voor vervangende nieuwbouw in buitenstedelijk gebied (63 dB) wordt echter niet overschreden.

Voor de te realiseren woning wordt vanwege de A-79 wel voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai.

Voor de te realiseren woning wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB voor railverkeerslawaai.

Er zijn meerdere opties onderzocht voor verlaging van de gevelbelasting. Deze worden niet doelmatig geacht.

Voor de te realiseren woning dient een hogere grenswaarde vanwege wegverkeerslawaai te worden aangevraagd. In onderstaande tabel is de aan te vragen hogere waarde weergegeven:

rekenpunt - gevel	aan te vragen hogere waarde geluidbelasting $L_{den}$ [dB]	aantal woningen	ontheffings-criterium
2_B Woning Vroenhof 49 voorgevel	60 vanwege de weg Vroenhof	1 woning	vervangende nieuwbouw

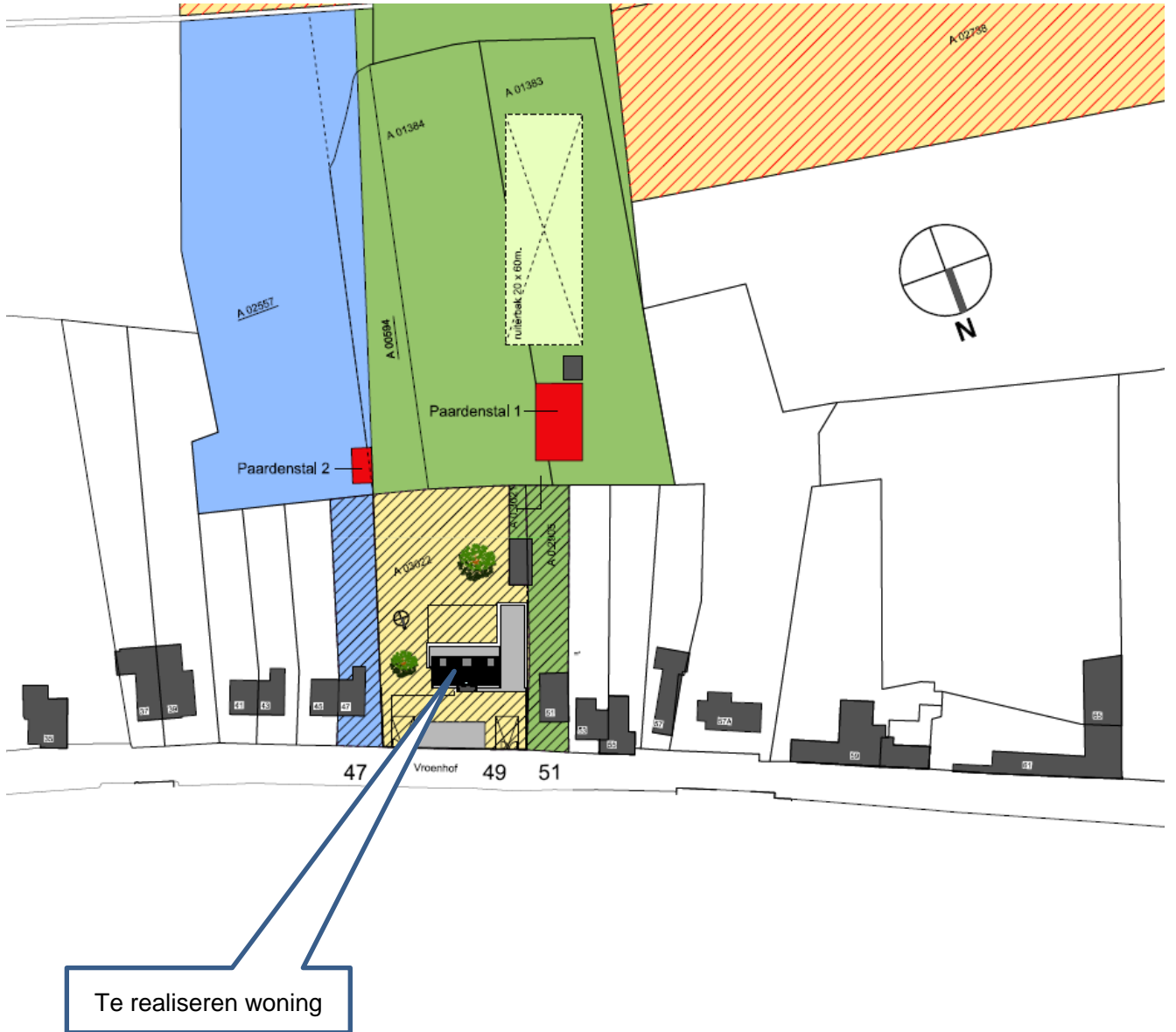
De gevelwering van de te realiseren woning is nog niet beschouwd; het plan bevindt zich nog niet in die fase. De berekening van de karakteristieke gevelwering van de te realiseren woning kan onderdeel uitmaken van de later te volgen omgevingsvergunning.

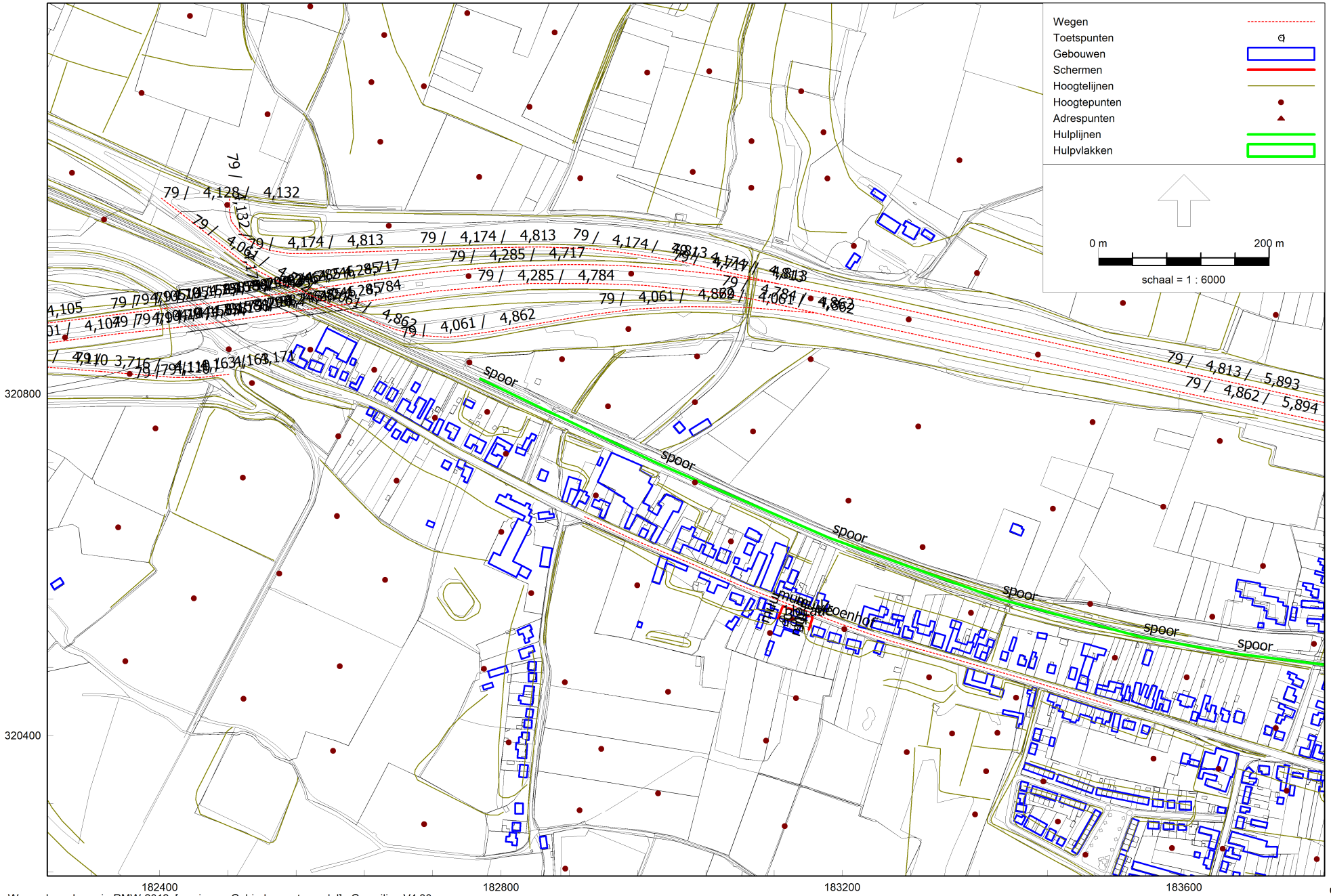
### *Gecumuleerde geluidbelasting*

In bijlage 5 is de gecumuleerde geluidbelasting berekend vanwege alle geluidbelastingen. De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt 65 dB.



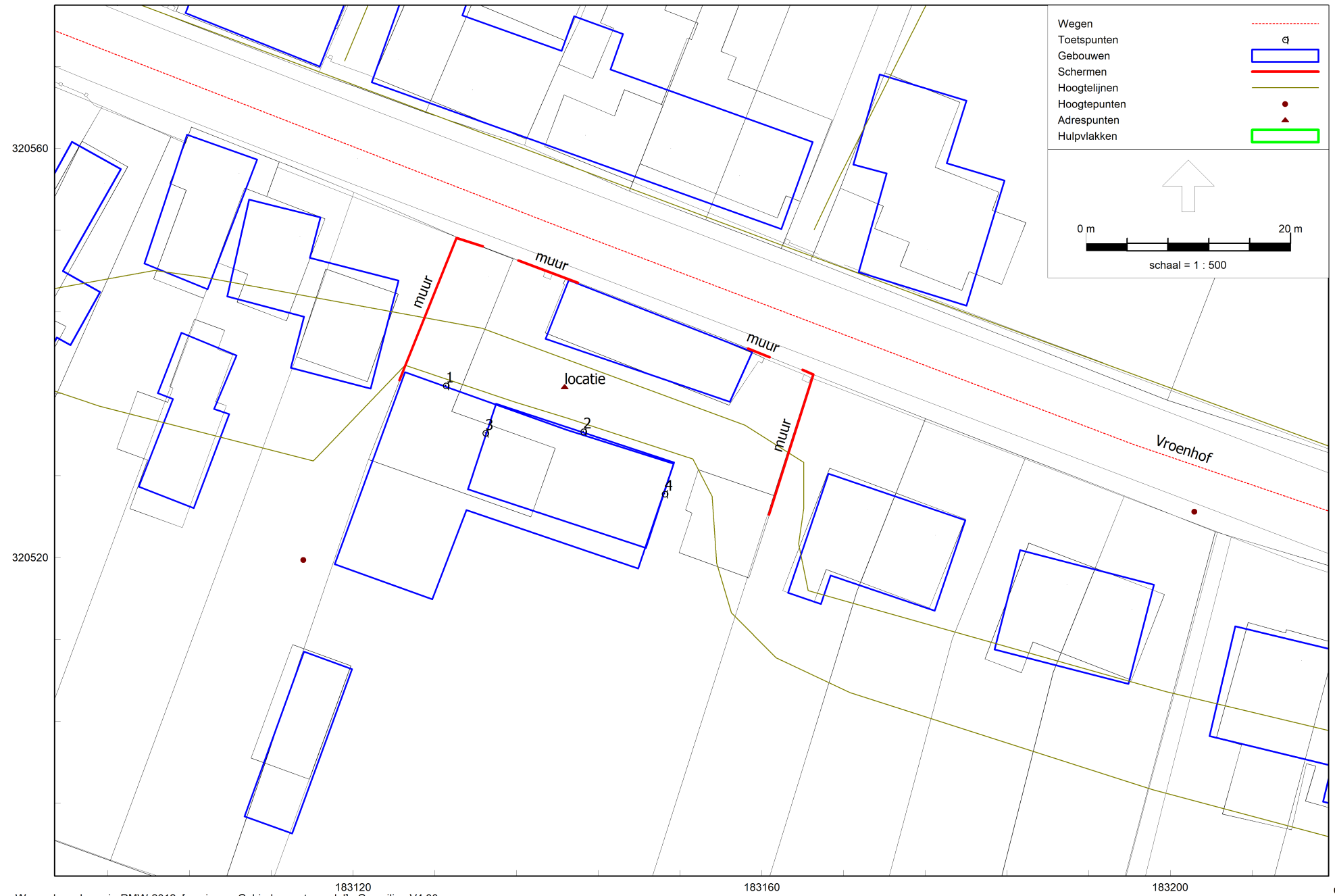






182400 182800 183200 183600  
Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [versie van Gebied - eerste model] , Geomilieu V4.30

Ligging wegen en spoor



Wegverkeerslawai - RMW-2012, [versie van Gebied - eerste model] , Geomilieu V4.30

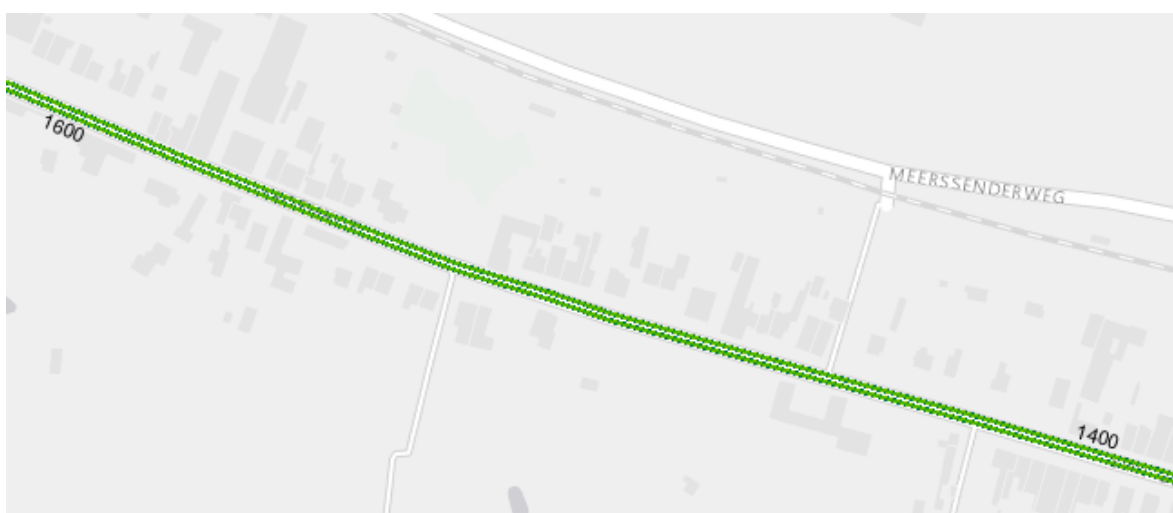
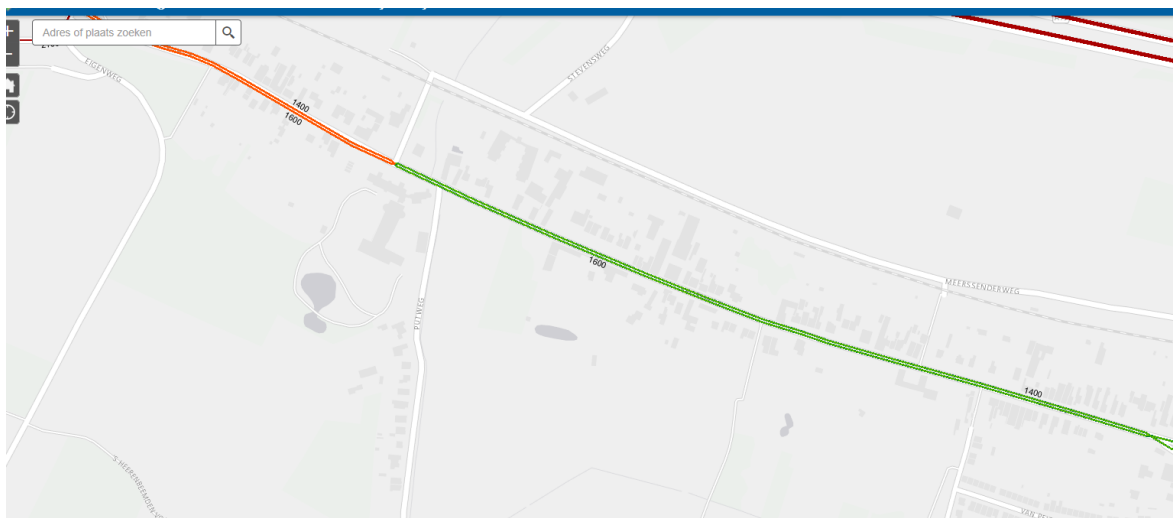
Ligging objecten en rekenpunten



### Lijst met lagen

Lagen

- Opmerkingen Final Release
- Basisjaar 2016
- Prognosejaar 2030 (hoog)



Etmaalintensiteit 2030:  $1400 + 1600 \text{ mvt} = 3000 \text{ mvt / etmaal}$

Weekdagintensiteit:  $3000 * 0,9 = 2700 \text{ mvt /etmaal}$

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	Vroenhof 49 voorgevel - laag	61,30	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
2	Vroenhof 49 voorgevel - laag + hoog	61,45	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
3	Vroenhof 49 rechterzijgevel hoog	61,29	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja
4	Vroenhof 49 linkerzijgevel - laag + hoog	61,35	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

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

Naam	Omschr.	Bf
1	weg	0,00
2	perceel	0,00
3	weg	0,00
4	weg	0,00

Model: eerste model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125
1	muur	2,00	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	muur	2,00	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	muur	2,00	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	muur	2,00	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



## Invoergegevens akoestisch model

Model: eerste model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1_A	Vroenhof 49 voorgevel - laag	1,50	63,2	49,3	42,8	60,6	
2_A	Vroenhof 49 voorgevel - laag + hoog	1,50	60,6	47,0	40,7	58,0	
2_B	Vroenhof 49 voorgevel - laag + hoog	5,00	68,0	54,2	47,9	65,4	
3_B	Vroenhof 49 rechterzijgevel hoog	5,00	63,8	49,9	43,5	61,2	
4_A	Vroenhof 49 linkerzijgevel - laag + hoog	1,50	60,8	47,1	40,8	58,2	
4_B	Vroenhof 49 linkerzijgevel - laag + hoog	5,00	64,4	51,2	45,2	61,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: l\_A - Vroenhof 49 voorgevel - laag  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
l_A	Vroenhof 49 voorgevel - laag	1,50	63,2	49,3	42,8	60,6	
Groep	A-79		42,4	38,7	34,3	43,3	
Groep	Vroenhof		63,2	48,9	42,1	60,6	

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 2\_A - Vroenhof 49 voorgevel - laag + hoog  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
2_A	Vroenhof 49 voorgevel - laag + hoog	1,50	60,6	47,0	40,7	58,0	
Groep	A-79		43,1	39,4	35,0	44,0	
Groep	Vroenhof		60,5	46,1	39,4	57,9	

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 2\_B - Vroenhof 49 voorgevel - laag + hoog  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
2_B	Vroenhof 49 voorgevel - laag + hoog	5,00	68,0	54,2	47,9	65,4	
Groep	A-79		49,2	45,6	41,0	50,1	
Groep	Vroenhof		67,9	53,6	46,9	65,3	

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 3\_B - Vroenhof 49 rechterzijgevel hoog  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam			Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Bron/Groep	Omschrijving						
3_B	Vroenhof 49 rechterzijgevel hoog		5,00	63,8	49,9	43,5	61,2
Groep	A-79			43,9	40,2	35,7	44,8
Groep	Vroenhof			63,8	49,4	42,7	61,2

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 4\_A - Vroenhof 49 linkerzijgevel - laag + hoog  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
4_A	Vroenhof 49 linkerzijgevel - laag + hoog	1,50	60,8	47,1	40,8	58,2	
Groep	A-79		42,6	39,0	34,5	43,6	
Groep	Vroenhof		60,7	46,4	39,6	58,1	

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 4\_B - Vroenhof 49 linkerzijgevel - laag + hoog  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
4_B	Vroenhof 49 linkerzijgevel - laag + hoog	5,00	64,4	51,2	45,2	61,9	
Groep	A-79		49,0	45,4	40,7	49,9	
Groep	Vroenhof		64,2	49,9	43,2	61,6	



Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1_A	Vroenhof 49 voorgevel - laag	1,50	36,1	35,6	31,3	39,3	
2_A	Vroenhof 49 voorgevel - laag + hoog	1,50	36,3	35,8	31,4	39,4	
2_B	Vroenhof 49 voorgevel - laag + hoog	5,00	43,7	43,3	38,7	46,8	
3_B	Vroenhof 49 rechterzijgevel hoog	5,00	38,4	38,0	33,6	41,6	
4_A	Vroenhof 49 linkerzijgevel - laag + hoog	1,50	37,7	37,3	32,7	40,8	
4_B	Vroenhof 49 linkerzijgevel - laag + hoog	5,00	46,8	46,4	41,7	49,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1_A	Vroenhof 49 voorgevel - laag	1,50	61,3	47,4	41,0	58,7	
2_A	Vroenhof 49 voorgevel - laag + hoog	1,50	58,8	45,5	39,3	56,3	
2_B	Vroenhof 49 voorgevel - laag + hoog	5,00	65,7	52,3	46,0	63,2	
3_B	Vroenhof 49 rechterzijgevel hoog	5,00	61,7	48,0	41,6	59,1	
4_A	Vroenhof 49 linkerzijgevel - laag + hoog	1,50	58,8	45,4	39,2	56,3	
4_B	Vroenhof 49 linkerzijgevel - laag + hoog	5,00	62,2	49,7	43,8	59,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1_A	Vroenhof 49 voorgevel - laag	1,50	62,9	48,9	42,4	60,3	
2_A	Vroenhof 49 voorgevel - laag + hoog	1,50	60,2	46,7	40,4	57,7	
2_B	Vroenhof 49 voorgevel - laag + hoog	5,00	67,5	53,8	47,5	65,0	
3_B	Vroenhof 49 rechterzijgevel hoog	5,00	63,4	49,5	43,1	60,8	
4_A	Vroenhof 49 linkerzijgevel - laag + hoog	1,50	60,4	46,7	40,4	57,8	
4_B	Vroenhof 49 linkerzijgevel - laag + hoog	5,00	64,0	50,9	44,9	61,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Kopie van eerste model - snelheidvariant  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1_A	Vroenhof 49 voorgevel - laag	1,50	61,7	47,8	41,4	59,1	
2_A	Vroenhof 49 voorgevel - laag + hoog	1,50	59,1	45,7	39,6	56,6	
2_B	Vroenhof 49 voorgevel - laag + hoog	5,00	66,4	52,8	46,5	63,8	
3_B	Vroenhof 49 rechterzijgevel hoog	5,00	62,3	48,5	42,1	59,7	
4_A	Vroenhof 49 linkerzijgevel - laag + hoog	1,50	59,2	45,8	39,5	56,7	
4_B	Vroenhof 49 linkerzijgevel - laag + hoog	5,00	62,8	50,1	44,1	60,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

**berekende geluidbelastingen per soort:**

geluidbelasting wegverkeer	vl	65	dB	Lden	
geluidbelasting railverkeer	rl	50	dB	Lden	
geluidbelasting luchtvaart in Ke	ll	0	Ke =	0	Lden
geluidbelasting industrielawaai	il	0	dB(A)	Letmaal	

**tussenresultaten:**

$L^*vl =$	65,0
$L^*rl =$	46,1
$L^*ll =$	0,0
$L^*il =$	0,0

**gecumuleerde geluidbelasting:**

$L_{cum} =$	65,1	dB
-------------	------	----



RWS INFORMATIE -

## Veelgestelde vragen A79

Datum 18 juli 2017

### A79

## Veelgestelde vragen

1. **Waarom wordt de maximumsnelheid op de A79 verlaagd naar 100 km/h?**
2. **Wanneer gaat de snelheidsverlaging in?**
3. **Waarom is het groot onderhoud noodzakelijk?**
4. **Wanneer wordt het groot onderhoud aan de A79 uitgevoerd?**
5. **Welke werkzaamheden worden uitgevoerd op de A79 komende periode?**
6. **Wat is de afname van het geluidsniveau bij 100 km/h in vergelijking tot 120 km/h?**

#### 1. **Waarom wordt de maximumsnelheid op de A79 verlaagd naar 100 km/h?**

De verlaging van de maximumsnelheid is nodig omdat de A79 niet voldoet aan de ontwerpnormen voor een autosnelweg waar 120 km/u gereden mag worden. Dit is naar voren gekomen na onderzoek ten bate van het groot onderhoud.

In het verleden is er geen aanleiding geweest voor deze snelheidsverlaging aangezien de weg geen afwijkend beeld geeft met betrekking tot ongevallencijfers. Bij de huidige snelheid van 120 km/h is er ook toenemende kans op asfaltschades die gerepareerd moeten worden wat de beschikbaarheid van de weg (afsluitingen) niet ten goede komt.

Een snelheid van 100 km/u levert een hogere veiligheid voor weggebruikers (ook vanwege bijvoorbeeld de afwatering bij hevige regenval) en een betere beschikbaarheid van de weg op.

De A79 gaat richting einde levensduur. Hiervoor wordt nu groot onderhoud ingepland dat waarschijnlijk in 2020 of 2021 uitgevoerd wordt. Hierbij wordt onder meer het asfalt van de A79 vervangen wordt door zoab, waarmee het geluidsniveau afneemt en de leefbaarheid voor de omgeving verbetert.

#### 2. **Wanneer gaat de snelheidsverlaging in?**

De snelheidsverlaging wordt vanaf 31 juli ingevoerd. Weggebruikers worden geïnformeerd via borden langs de weg. Het verkeersbesluit is op 18 juli 2017 in de Staatscourant gepubliceerd.

### **3. Waarom is het groot onderhoud noodzakelijk?**

De A79 is een karakteristieke autosnelweg tussen Maastricht en Heerlen door het Limburgse heuvelland (17 km) en kent een bochtig tracé. De A79 is begin jaren 70 gebouwd door de Provincie Limburg, op basis van de toen geldende richtlijnen voor autowegen. Later is de weg voorzien van een vluchtstrook en door het Rijk in beheer genomen als autosnelweg.

De A79 heeft, een grote onderhoudsbeurt nodig om te voldoen aan de toenemende verkeersdruk en de huidige eisen. Het asfalt van de A79 zal daarbij over het hele traject vervangen worden door zoab, waarmee het geluidsniveau afneemt en de leefbaarheid voor de omgeving verbetert.

### **4. Wanneer wordt het groot onderhoud aan de A79 uitgevoerd?**

Het groot onderhoud op de A79 wordt naar verwachting ingepland voor het jaar 2020 of 2021.

### **5. Welke werkzaamheden worden uitgevoerd op A79 komende periode?**

Vorig jaar zijn bijvoorbeeld beschadigingen in het wegdek van de A79 gerepareerd en is de onduidelijke belijning aangepakt. Asfaltschade wordt altijd (direct) aangepakt. Daarnaast neemt RWS in aanloop naar het groot onderhoud maatregelen als het herstellen van markeringen en bebakening (zoals geleiderails en het verlagen van de berm) voor een betere afwatering.

### **6. Wat is de afname van het geluidsniveau bij 100 km/h in vergelijking tot 120 km/h?**

De snelheidsverlaging pakt positief uit voor de geluidsproductie; door de snelheidsverlaging neemt de geluidproductie met ongeveer 1,4 dB af. Rijkswaterstaat blijft in het kader van de naleving jaarlijks de geluidsproductie toetsen aan de wettelijk vastgestelde plafonds. Het effect van de snelheidsverlaging zal bij de naleving over 2018 zichtbaar worden omdat voor 2017 nog met de maximumsnelheid van 120 km/h moet worden gerekend.

\* \* \* \* \*