

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai  
**Leemkoelen ong.,  
Emmen**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

**Uw specialist in Bestemmingsplannen**

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

# AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI LEEMKOELLEN ONG., EMMEN

Status: Definitief  
Datum: 1 februari 2023  
Projectnummer: 2022-236



Vestiging Almelo  
Twentepoort Oost 16  
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle  
Dr. Van Wiechenweg 2  
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht  
Euclideslaan 265  
3584 BV UTRECHT

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

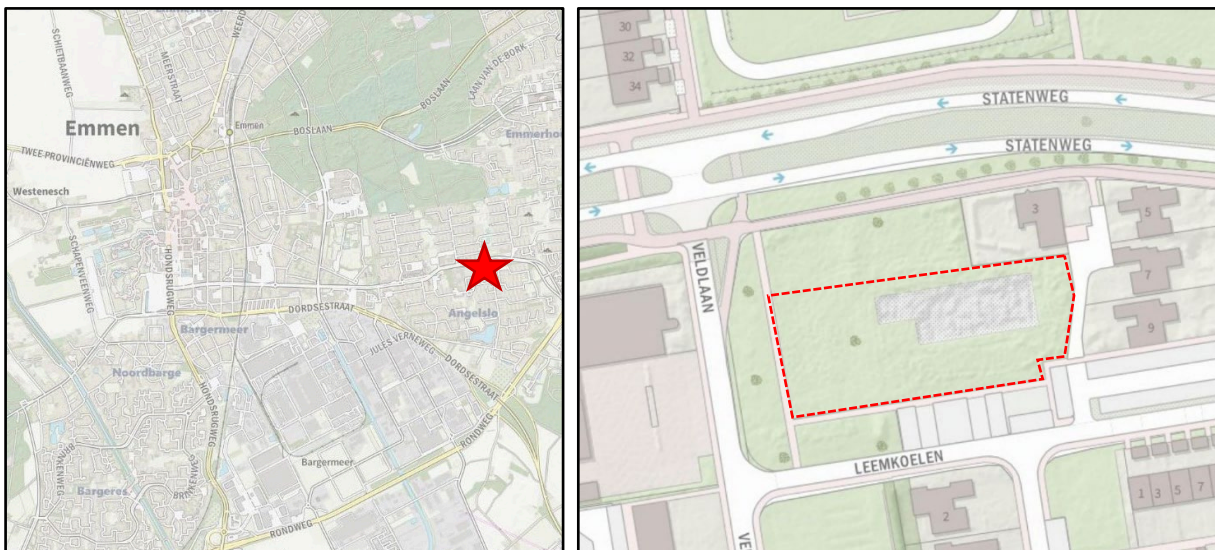
# Inhoudsopgave

<b>Hoofdstuk 1 Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>Hoofdstuk 2 Wettelijk kader</b>	<b>5</b>
2.1 Algemeen	5
2.2 Zone langs wegen	5
2.3 Grenswaarden	5
2.4 Berekenen geluidsbelasting	6
2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid	6
<b>Hoofdstuk 3 Uitgangspunten</b>	<b>7</b>
3.1 Situatie projectgebied	7
3.2 Verkeersgegevens	8
<b>Hoofdstuk 4 Resultaten</b>	<b>9</b>
4.1 Berekeningen	9
4.2 Geluidsbelasting	9
4.3 Hogere Waarde	11
4.4 Maatregelen reductie geluidbelasting	11
<b>Hoofdstuk 5 Conclusie</b>	<b>13</b>
<b>Bijlagen</b>	<b>14</b>
Bijlage 1 Weg- en verkeersgegevens	14
Bijlage 2 Rekenmodel	15
Bijlage 3 Itemeigenschappen	16
Bijlage 4 Resultatentabellen	17

## HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op een onbebouwd perceel gelegen tussen de Leemkoelen, Veldlaan en de Statenweg. Initiatiefnemer is voornemens om op deze locatie 24 appartementen te realiseren.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied ten opzichte van de kern Emmen (rode ster) en de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (Bron: PDOK, aangepast door BJZ.nu)

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen. In het kader van deze procedure is het benodigd de geluidbelasting ter plaatse van de te realiseren appartementen te toetsen aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder.

Voorliggend onderzoek heeft uitsluitend betrekking op het aspect wegverkeerslawaaï. 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 buiten stedelijk gebied is gelegen. In tabel 1 worden de wettelijke geluidszones weergegeven.

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buiten stedelijk 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 niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB kan worden voldaan, dient 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 waarde vaststellen. Voor een hogere waarde geldt een maximum, afhankelijk van de ligging van een geluidsgevoelig object.

In tabel 2 is de hoogst mogelijke grenswaarde voor woningen als gevolg van wegverkeerslawaai weergegeven.

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 waarde is enkel mogelijk indien maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Hierbij moet afgewogen 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 waarde moet bij de bouwvergunningaanvraag aangetoond worden dat aan de gestelde geluidseisen (binnenwaarde in de geluidgevoelige ruimten 33 dB) wordt voldaan.

## 2.4 Berekenen geluidsbelasting

De geluidsbelasting moet per weg afzonderlijk berekend worden en aan de voorkeurswaarde getoetst worden. Voordat de geluidsbelasting aan de voorkeurswaarde van 48 dB getoetst wordt, mag de berekende geluidsbelasting op basis van artikel 110g van de Wgh, 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 57 dB 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 geluidsemisatie 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

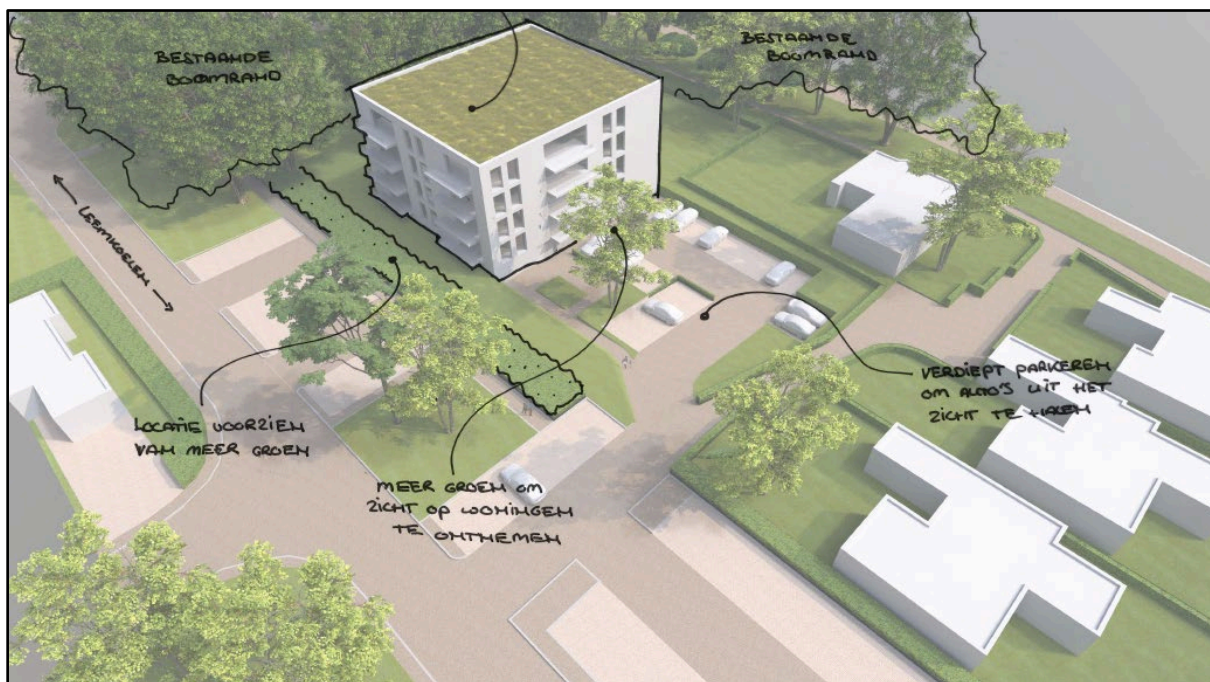
De gemeente Emmen beschikt niet over een eigen geluidsbeleid aangaande wegverkeerslawaai.

## HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

### 3.1 Situatie projectgebied

Aan de Leemkoelen ligt een onbebouwd perceel. Initiatiefnemer is voornemens om op dit perceel een appartementengebouw met 24 appartementen te realiseren. Het gebouw krijgt maximaal vier bouwlagen. Per bouwlaag worden er dus maximaal zes appartementen gerealiseerd.

In afbeelding 3.1 is een concept vogelvluchtimpresie weergegeven.



Afbeelding 3.1 Impressie vogelvlucht (Bron: initiatiefnemer)

Het projectgebied ligt binnen de wettelijke geluidzone van de Statenweg. Deze weg heeft een snelheidsregime van 50 km/uur.

In de nabijheid van het projectgebied bevinden zich tevens de Veldlaan en de Leemkoelen. Voor beide wegen geldt een snelheidsregime van 30 km/uur, waardoor zij geen wettelijke zone hebben. Het feit dat er voor de hiervoor genoemde wegen geen wettelijke geluidzone geldt, betekent niet dat een akoestisch onderzoek automatisch niet benodigd is.

Indien vooraf aangenomen kan worden dat niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB kan worden voldaan, dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. Om de hiervoor genoemde reden zijn de Veldlaan en de Leemkoelen als wegen met een 30 km/uur regime, in het kader van een 'goede ruimtelijke ordening' meegewogen.

In tabel 3 is weergegeven welke uitgangspunten voor het hierbij behorende rekenmodel zijn gehanteerd.

Locatie projectgebied	Binnenstedelijk gebied
Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai	63 dB
Wgh van toepassing	Ja
Vermindering geluidsbelasting	5 dB

Tabel 3 Uitgangspunten



### 3.2 Verkeersgegevens

De weg- en verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Emmen. Het betreffen intensiteiten voor het jaar 2030. Om tot het prognosejaar 2032 te komen is gerekend met 2% autonome groei per jaar.

Voor het wegdektype geldt dat er sprake is van een referentiewegdek.

In de tabel 4 zijn de ingevoerde gegevens weergegeven. In bijlage 1 zijn de aangeleverde gegevens weergegeven.

Weg	Etmaals-periode	Lichtverkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer
Statenweg (ri. Rondweg)	Dag (07:00 – 19:00)	308,89	36,34	18,17
	Avond (19:00 – 23:00)	114,74	13,49	6,75
	Nacht (23:00 – 07:00)	30,89	3,63	1,82
Statenweg (ri. Station)	Dag (07:00 – 19:00)	323,40	38,05	19,02
	Avond (19:00 – 23:00)	120,11	14,13	7,06
	Nacht (23:00 – 07:00)	32,34	3,81	1,90
Leemkoelen	Dag (07:00 – 19:00)	38,54	2,07	0,92
	Avond (19:00 – 23:00)	14,32	0,77	0,31
	Nacht (23:00 – 07:00)	3,85	0,21	0,08
Veldlaan	Dag (07:00 – 19:00)	168,59	9,06	3,62
	Avond (19:00 – 23:00)	62,62	3,37	1,34
	Nacht (23:00 – 07:00)	16,85	0,91	0,36

Tabel 4 Verkeersgegevens (Bron: gemeente Emmen)



## 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:

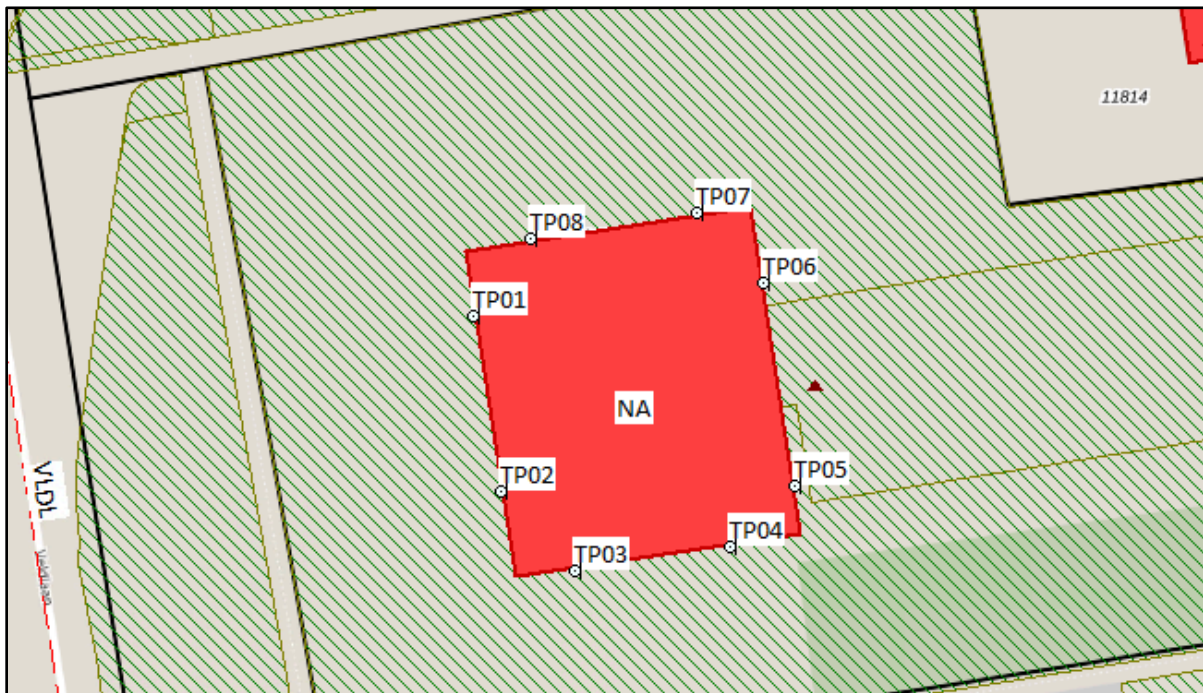
- wegen met intensiteiten;
- gebouwen inclusief hoogte;
- zachte bodemgebieden;
- rekenpunten op 1,5 meter, 4,5 meter, 7,5 meter en 10,5 meter op het appartementengebouw;

In bijlage 2 is een uitsnede van het rekenmodel weergegeven en in bijlage 3 zijn de itemeigenschappen weergegeven.

### 4.2 Geluidsbelasting

Om de geluidbelasting op de gevel te berekenen zijn er een achttal toetspunten geplaatst. In afbeelding 4.1 zijn de geplaatste toetspunten op nummer weergegeven.

In bijlage 4 zijn alle resultaten tabellen toegevoegd.

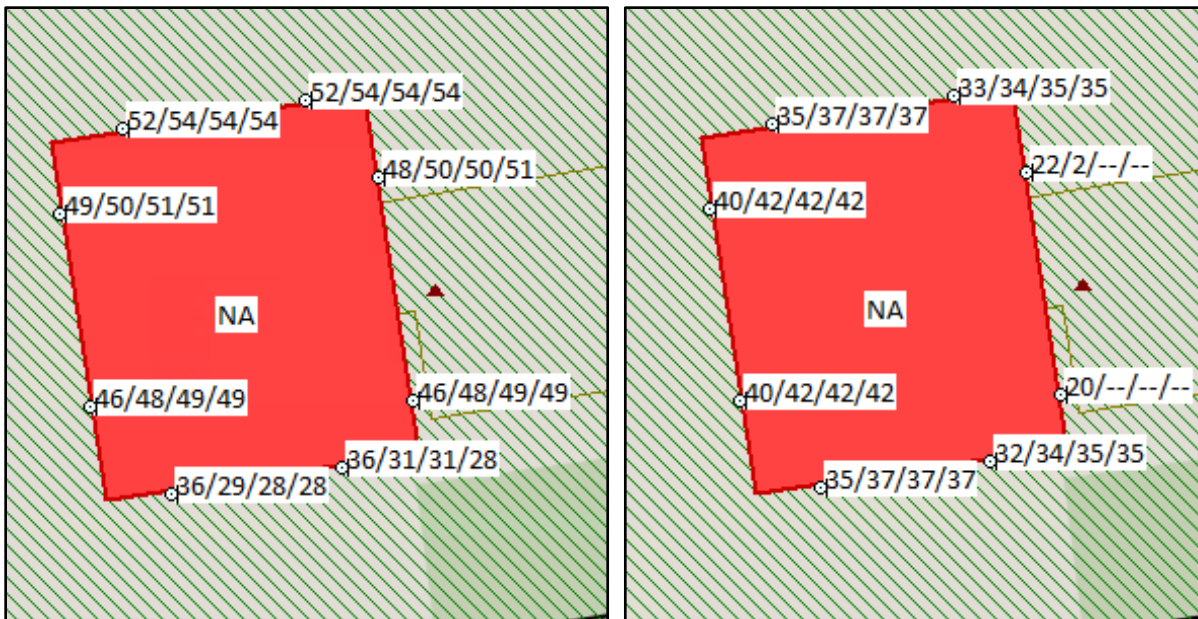


Afbeelding 4.1 Geplaatste toetspunten (Bron: Geomilieu, BJZ.nu)

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeerslawaai van de Statenweg bedraagt, inclusief 5 dB reductie, hoogstens 54 dB. De waarde wordt behaald vanaf 4,5 meter hoogte op de toetspunten 08 en 07. Met deze waarde wordt niet voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB. Wel wordt er voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB uit de Wet geluidhinder.

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeerslawaai van de Veldlaan bedraagt, inclusief 5 dB reductie, hoogstens 42 dB. Met deze waarde wordt ruimschoots voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder.

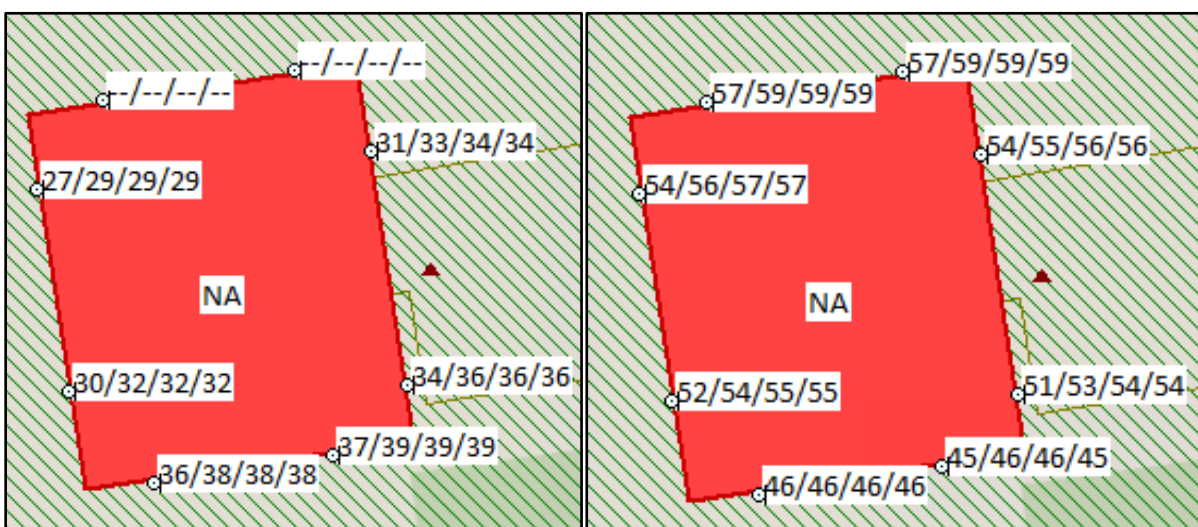
In afbeelding 4.2 is de geluidbelasting van de hiervoor genoemde wegen weergegeven.



Afbeelding 4.2 Geluidbelasting inclusief reductie Statenweg (links) en Veldweg (rechts) (Bron: Geomilieu, BJZ.nu)

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeerslawaai van de Leemkoele bedraagt, inclusief 5 dB reductie, hoogstens 39 dB. Met deze waarde wordt ruimschoots voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB.

De cumulatieve geluidbelasting bedraagt (exclusief reductie) hoogstens 59 dB. Deze waarde wordt behaald op de Toetspunten 08 en Toetspunten 09. In afbeelding 4.3 is de geluidbelasting van de Leemkoelen (links) en de cumulatieve geluidbelasting weergegeven.



Afbeelding 4.3 Geluidbelasting Leemkoelen (links) en cumulatie (rechts) (Bron: Geomilieu, BJZ.nu)

### 4.3 Hogere Waarde

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.

De voorkeurswaarde voor de geluidsbelasting door wegverkeer bedraagt 48 dB. Bij een hogere geluidsbelasting kunnen burgemeester en wethouders, voor de Statenweg, een hogere waarde vaststellen van maximaal 63 dB.

Het vaststellen van een hogere waarde is enkel mogelijk indien maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Hierbij moet afgewogen 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 waarde moet bij de bouwvergunningaanvraag aangetoond worden dat aan de gestelde geluidseisen (binnenwaarde in de geluidgevoelige ruimten 33 dB) wordt voldaan.

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

### 4.4 Maatregelen reductie geluidbelasting

Om de geluidbelasting te reduceren kan gebruik worden gemaakt van bron-, overdrachts- en gevelmaatregelen, zoals in het vervolg van deze paragraaf beschreven.

#### 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 van de Batenweg betreft referentiewegdek. Het vervangen van het huidige referentiewegdek door DDL-A of DDL-B wegdek levert een reductie op van hoogstens respectievelijk -2 en -2,7 dB op<sup>1</sup>. Met het toepassen van DDL-B kan niet op alle gevels worden voldaan aan de aan de voorkeurswaarde van 48 dB ( $54 - 2,7 = 51,3$ ).

Dunne geluidsreducerende deklagen, zijn deklagen met een laagdikte van 25 mm. De nominale korrelgrootte van deze deklagen is 5 mm. Het percentage holle ruimte bij deklagen type B is meer dan 12%. Het wegdek heeft een levensduur van circa 8 jaar. Daarnaast vergt het wegdektype na circa 6 jaar (eerder bij wringend verkeer) onderhoud om rafeling tegen te gaan, door hem te sealen. Tevens wordt bij vervuiling geadviseerd om deze te reinigen. Dit is nodig omdat de reductie zich ontleend aan het hoge percentage holle ruimte. Oftewel bij vervuiling van het wegdek neemt de geluidsreducerende werking het meest af.

De aanlegkosten van een Dunne Deklaag bedraagt circa € 23,83/m<sup>2</sup>. Met een wegdekoppervlak van circa 5.500 m<sup>2</sup> komen deze kosten uit op circa €131.065,-. Daarnaast moet er nog rekening gehouden worden met onderhoudskosten. De kosten over een 30 jaar gemiddelde bedraagt (bij optimaal gebruik) circa € 100,63/m<sup>2</sup> (€ 553.465,-). Per jaar bedraagt dit circa € 18.448,-.

Het aanbrengen van stiller asfalt (DDL-B) zorgt niet voor een waarde onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB van de Statenweg. Daarnaast brengt het aanbrengen van dit type wegdek hoge kosten met zich mee. Ten slotte zal de wegbeheerder, vanuit onderhoudstechnische bezwaren, niet instemmen met het vervangen van

<sup>1</sup> Wegdekcorrecties, versie 4 oktober 2021

een klein deel van het wegdek. Het aanbrengen van stiller wegdek is vanuit financieel en civieltechnisch oogpunt niet haalbaar.

#### 4.4.2 Overdrachtsmaatregelen

Een grotere afstand tussen de gevel en de weg leidt tot 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 een geluidsreductie van 6 dB te realiseren zal het gebouw circa 35 meter (vanaf de Statenweg) naar achter geplaatst moeten worden. Hier is binnen het projectgebied geen ruimte voor.

Door middel van het plaatsen van een geluidsscherm worden lagere verdiepingen van het gebouw afgeschermd van het geluid van de Statenweg. Enkel de begane grond appartementen worden voldoende afgeschermd om aan de voorkeurswaarde van 48 dB te voldoen. Daarnaast brengt het plaatsen van een geluidsscherm kosten met zich mee. De Kosten van een geluidsscherm van 2 meter hoog en 75 meter lang kost circa € 58.500,-. Dat zijn hoge kosten, waar enkel de appartementen aan deze zijde op de begane grond profijt van hebben.

Het treffen van overdrachtsmaatregelen is dan ook niet doelmatig.

#### 4.4.3 Gevelmaatregelen

Als een hogere geluidsbelasting wordt toegestaan moet het binnenniveau van 33 dB gewaarborgd worden. Artikel 110 lid g van de Wgh bepaalt dat de aftrek bij het vaststellen van de noodzakelijk geluidwering 0 dB bedraagt. Er moet dan ook met een geluidbelasting van maximaal 59 dB worden gerekend. De vereiste geluidwering  $G_{A,K}$  bedraagt  $59 - 33 = 26$  dB.

HR++ glas zorgt voor een geluidreductie van circa 28 dB. Daarnaast kunnen er nog andere maatregelen getroffen worden zoals kierdichting en een spouwmuur. Met het nemen van gevelmaatregelen kan dus worden voldaan aan de voorkeurswaarde van 33 dB.

Ten tijde van de vergunning verlening dient middels een bouwakoestisch onderzoek te worden vastgesteld of de getroffen maatregelen voldoende zijn om te voldoen aan het binnenniveau van 33 dB uit het Bouwbesluit.

#### 4.4.4 Conclusie maatregelen

De maatregelen die getroffen kunnen worden om aan de voorkeurswaarde te voldoen ontmoeten bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard. Er kan dan ook een hogere waarde van maximaal 54 dB worden verleend voor de Statenweg.

Omdat de indeling van het gebouw reeds onbekend is, kan nog niet per appartement vastgesteld worden welke hogere waarde verleend kan worden.

In voorliggende situatie de hogere waarde weergegeven per gevel per windrichting en per bouwlaag.

Zijde	Bouwlaag	Hogere waarde in dB
noordzijde	1	52
	2	54
	3	54
	4	54
Oostzijde	1	--
	2	50
	3	50
	4	51
Westzijde	1	--
	2	--
	3	49
	4	49

Tabel 5 Hogere waarde per bouwlaag en gevel

## HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

Aan de Leemkoelenweg ligt een onbebouwd perceel. Initiatiefnemer is voornemens om op dit perceel een appartementengebouw met 24 appartementen te realiseren. Het gebouw krijgt maximaal vier bouwlagen. Per bouwlaag worden er dus maximaal zes appartementen gerealiseerd.

Het projectgebied ligt binnen de wettelijke geluidzone van de Statenweg. Deze weg heeft een snelheidsregime van 50 km/uur.

In de nabijheid van het projectgebied bevinden zich tevens de Veldlaan en de Leemkoelen. Voor beide wegen geldt een snelheidsregime van 30 km/uur, waardoor zij geen wettelijke geluidszone hebben. Door de ligging van deze wegen zijn deze wel in voorliggend onderzoek meegewogen.

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeerslawaai van de Statenweg bedraagt, inclusief 5 dB reductie, hoogstens 54 dB. Met deze waarde wordt niet voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB. Wel wordt er voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB uit de Wet geluidhinder.

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeerslawaai van de Veldlaan bedraagt, inclusief 5 dB reductie, hoogstens 42 dB. Met deze waarde wordt ruimschoots voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder.

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeerslawaai van de Leemkoele bedraagt, inclusief 5 dB reductie, hoogstens 39 dB. Met deze waarde wordt ruimschoots voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB.

De cumulatieve geluidbelasting bedraagt (exclusief reductie) hoogstens 59 dB.

Bron- en overdrachtsmaatregelen die getroffen kunnen worden om aan de voorkeurswaarde te voldoen ontmoeten bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard. Met het nemen van gevelmaatregelen van minimaal 26 dB wordt een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd. Ten tijde van de vergunningverlening dient middels een bouwakoestisch onderzoek te worden aangetoond dat de genomen maatregelen voldoende zijn om het binnenniveau van 33 dB te realiseren.

Er kan dan ook een hogere waarde van maximaal 54 dB worden verleend voor de Statenweg.

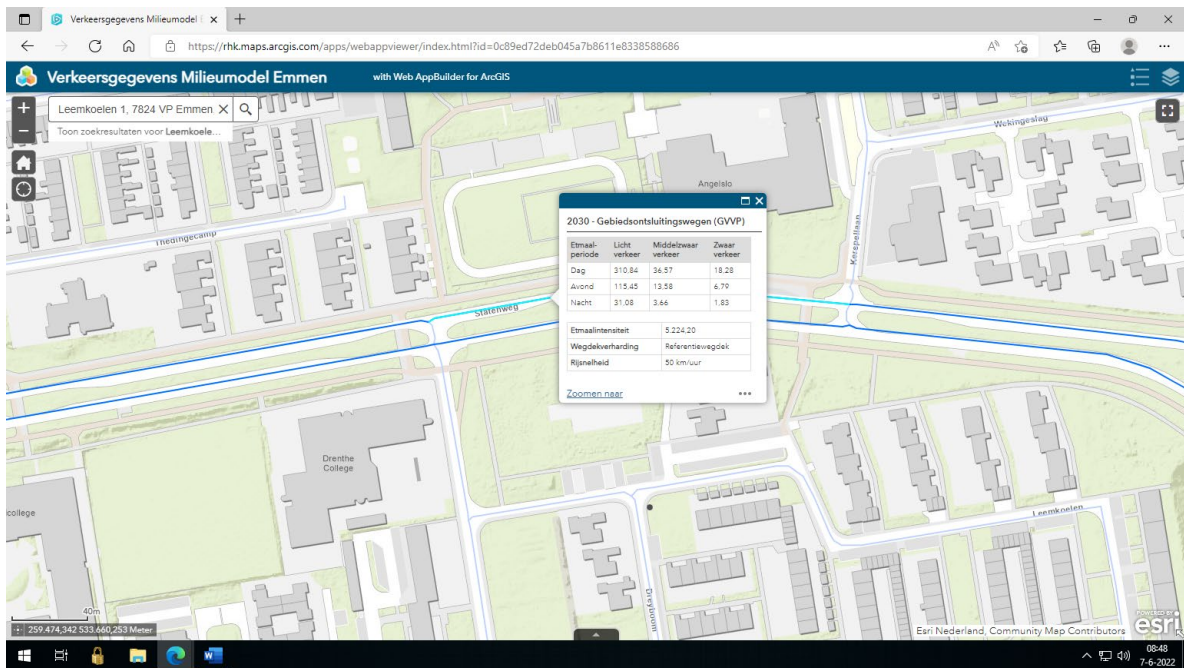
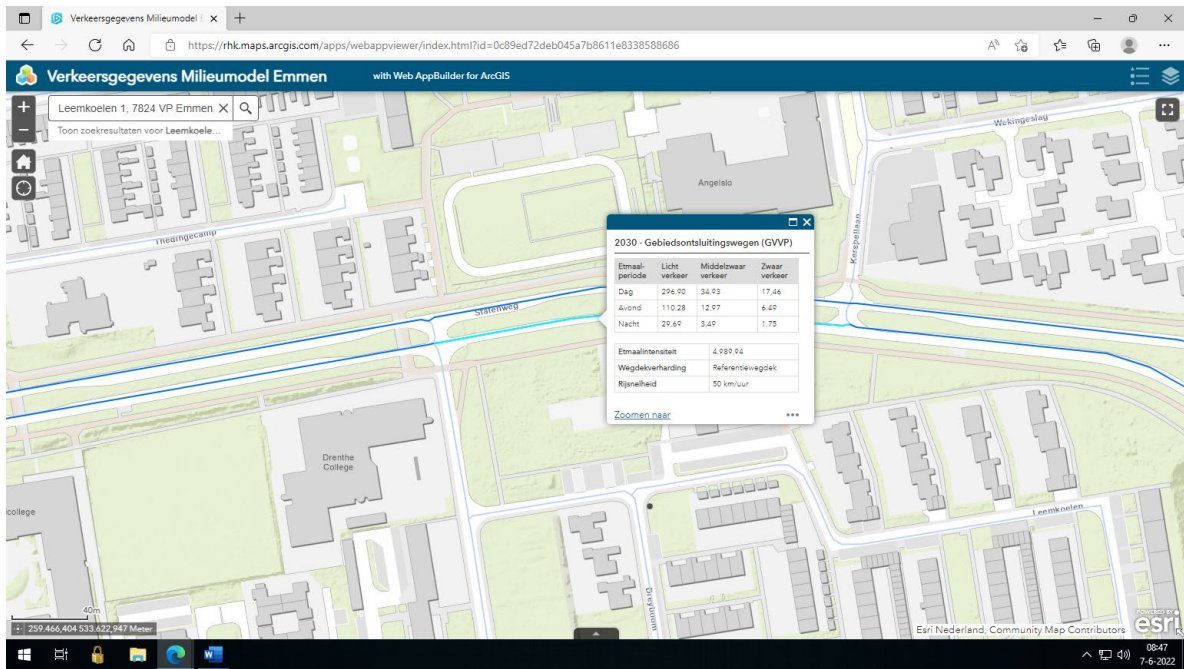
Gelet op vorenstaande sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de te realiseren woningen wat betreft het aspect wegverkeerslawaai.

## **BIJLAGEN**

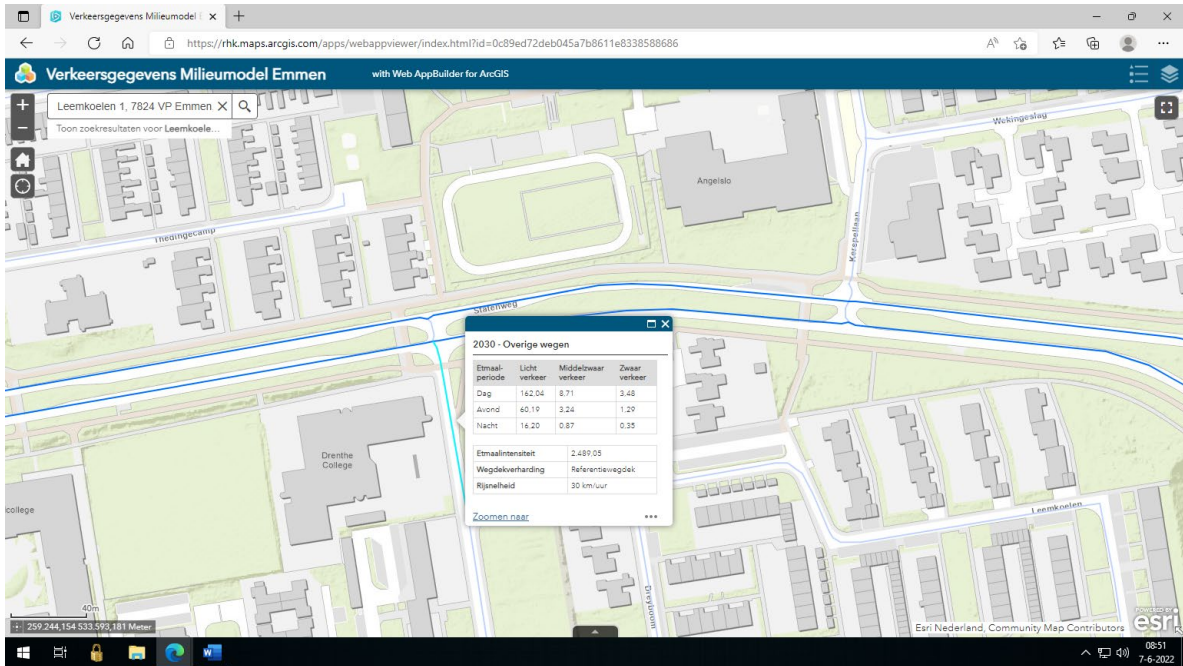
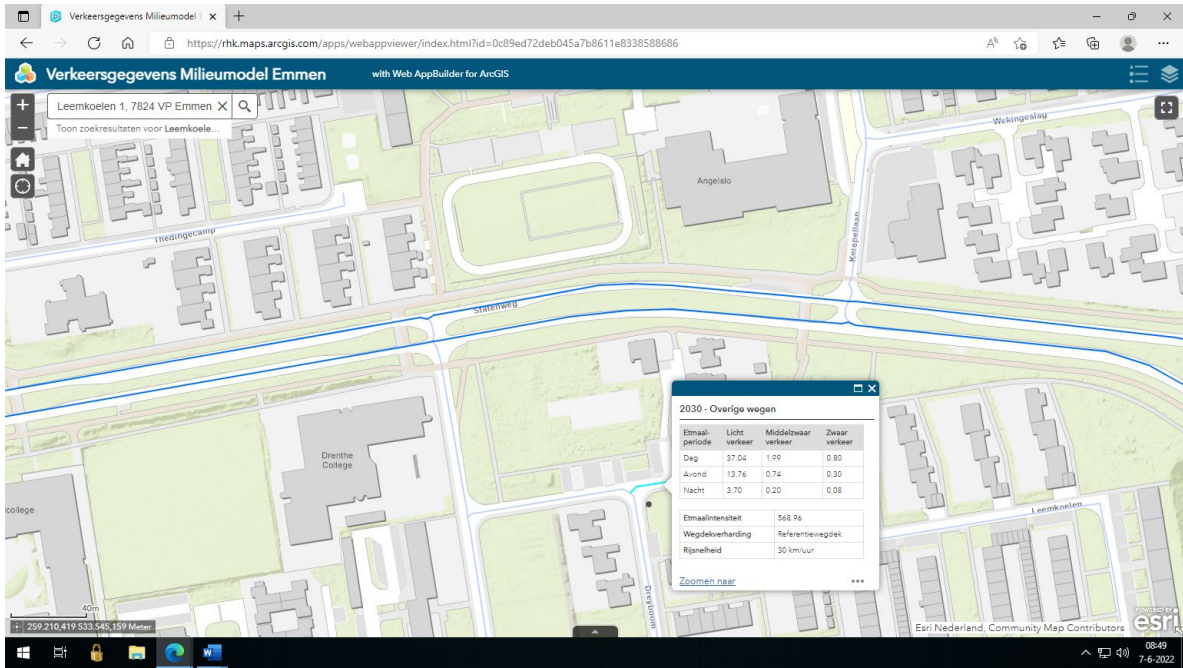
### **Bijlage 1      Weg- en verkeersgegevens**



# Gegevens voor geluidberekening locatie Leemkoelen 1 in Emmen

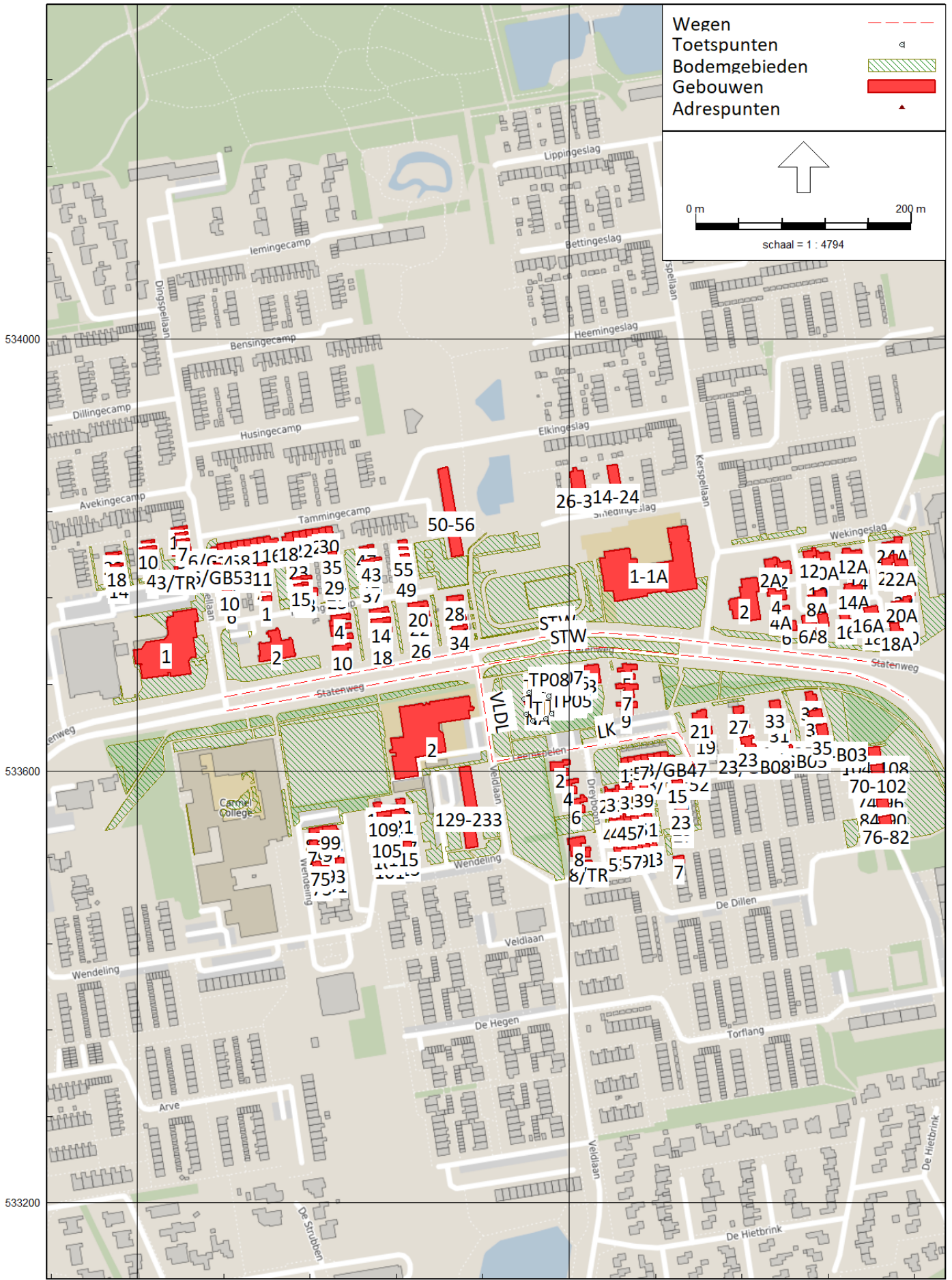






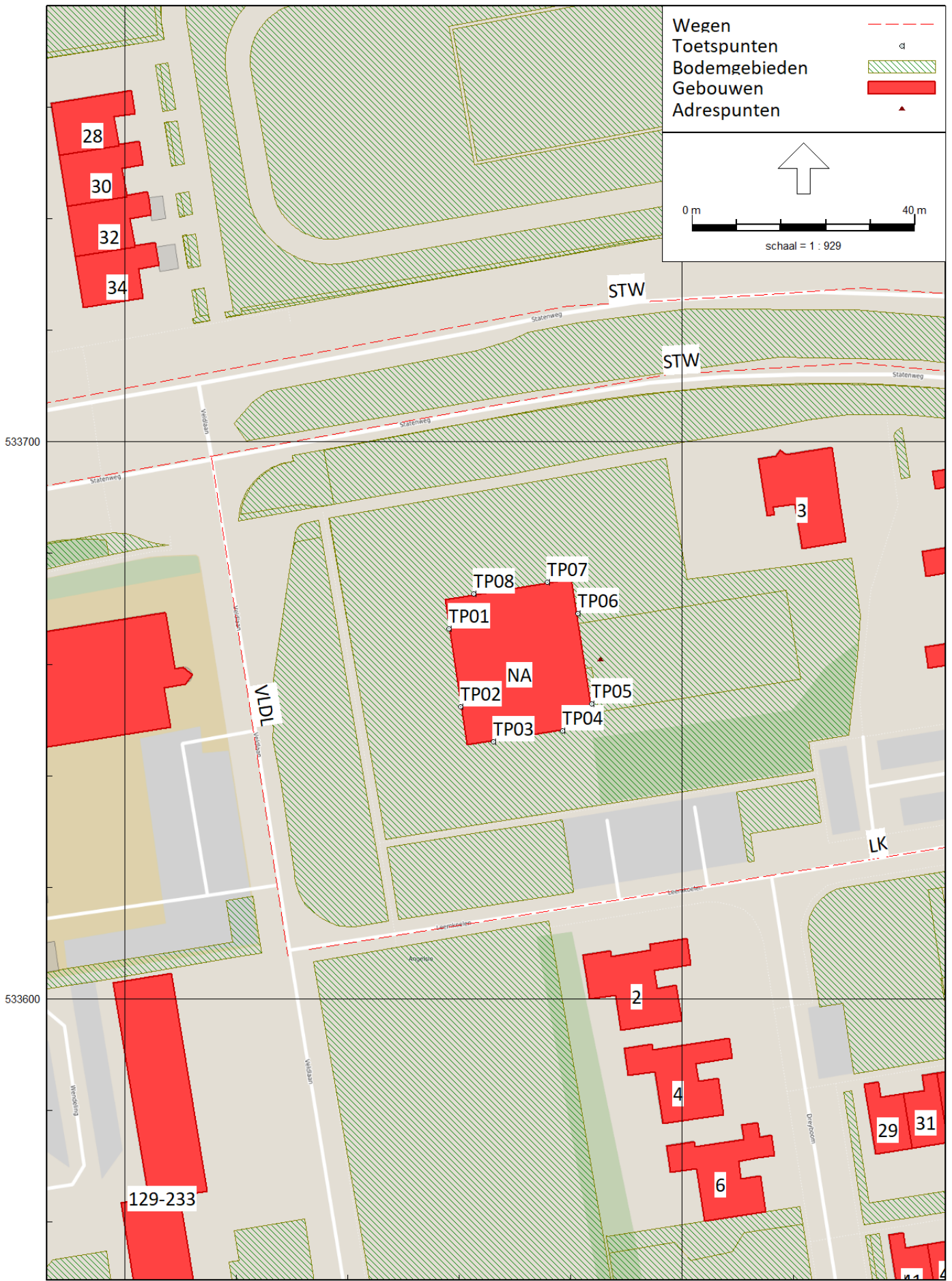
**Bijlage 2      Rekenmodel**

13 jun 2022, 15:47





13 jun 2022, 15:47



### **Bijlage 3      Itemeigenschappen**

## Itemeigenschappen

---

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong

### Model eigenschap

---

Omschrijving	Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong
Verantwoordelijke	Jkloeze
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	Jkloeze op 9-5-2022
Laatst ingezien door	jkloeze op 13-6-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.1 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

# Itemeigenschappen

---

Commentaar



## Itemeigenschappen

---

Model: Wegverkeerslawaai - Emmen, Koelenweg ong  
Verise 1 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek
STW	Statenweg richting station	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0
STW	Statenweg richting rondweg	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0
LK	Leemkoelen	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0
VLDL	Veldlaan	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0

# Itemeigenschappen

---

Model: Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong  
Verise 1 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MR(D))	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))
STW	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
STW	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
LK	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
VLDL	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30

## Itemeigenschappen

---

Model: Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong  
Verise 1 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
STW	50	--	50	50	50	--	5435,24	7,00	2,60	0,70
STW	50	--	50	50	50	--	5192,16	7,00	2,60	0,70
LK	30	--	30	30	30	--	593,08	7,00	2,60	0,70
VLDL	30	--	30	30	30	--	2589,52	7,00	2,60	0,70

## Itemeigenschappen

---

Model: Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong  
Verise 1 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)
STW	--	--	--	--	--	85,00	85,00	84,99	--	10,00	10,00	10,01	--
STW	--	--	--	--	--	85,00	85,01	85,04	--	10,00	9,99	9,96	--
LK	--	--	--	--	--	92,80	92,99	93,00	--	4,98	5,00	5,07	--
VLDL	--	--	--	--	--	93,00	93,00	92,99	--	5,00	5,01	5,02	--

## Itemeigenschappen

---

Model: Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong  
Verise 1 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

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)
STW	5,00	5,00	4,99	--	--	--	--	--	323,40	120,11	32,34	--
STW	5,00	5,00	5,00	--	--	--	--	--	308,89	114,74	30,98	--
LK	2,22	2,01	1,93	--	--	--	--	--	38,54	14,32	3,85	--
VLDL	2,00	1,99	1,99	--	--	--	--	--	168,59	62,62	16,85	--

## Itemeigenschappen

---

Model: Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong  
Verise 1 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125
STW	38,05	14,13	3,81	--	19,02	7,06	1,90	--	83,24	90,82
STW	36,34	13,49	3,63	--	18,17	6,75	1,82	--	83,04	90,62
LK	2,07	0,77	0,21	--	0,92	0,31	0,08	--	72,58	77,28
VLDL	9,06	3,37	0,91	--	3,62	1,34	0,36	--	78,91	83,56

## Itemeigenschappen

---

Model: Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong  
Verise 1 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

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
STW	98,12	101,63	106,66	103,44	96,78	88,64	78,93	86,52	93,81
STW	97,92	101,44	106,46	103,24	96,58	88,44	78,74	86,32	93,62
LK	86,74	87,36	92,29	89,62	83,12	77,83	68,20	72,86	82,32
VLDL	93,01	93,67	98,64	95,95	89,45	84,10	74,60	79,26	88,71



## Itemeigenschappen

---

Model: Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong  
Verise 1 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

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
STW	97,33	102,36	99,14	92,48	84,34	73,24	80,82	88,12	91,63
STW	97,13	102,16	98,94	92,28	84,14	73,04	80,62	87,92	91,44
LK	82,97	87,94	85,25	78,74	73,40	62,49	67,13	76,60	77,23
VLDL	89,36	94,34	91,65	85,14	79,79	68,91	73,56	83,02	83,66

## Itemeigenschappen

---

Model: Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong  
Verise 1 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

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	LE (P4) 1k
STW	96,66	93,44	86,78	78,64	--	--	--	--	--
STW	96,47	93,25	86,59	78,44	--	--	--	--	--
LK	82,22	79,53	73,02	67,67	--	--	--	--	--
VLDL	88,64	85,95	79,44	74,10	--	--	--	--	--

# Itemeigenschappen

---

Model: Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong  
Verise 1 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
STW	--	--	--
STW	--	--	--
LK	--	--	--
VLDL	--	--	--

## Itemeigenschappen

---

Model: Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong

Verise 1 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
TP01	Toetspunt 01	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
TP02	Toetspunt 02	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
TP03	Toetspunt 03	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
TP04	Toetspunt 04	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
TP05	Toetspunt 05	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
TP06	Toetspunt 06	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
TP07	Toetspunt 07	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
TP08	Toetspunt 08	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja







## Itemeigenschappen

---

Model: Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong  
Verise 1 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.		Bf
LWPOLYLINE	bgt_begroeidterreindeel	PlantCover	1,00
LWPOLYLINE	bgt_begroeidterreindeel	PlantCover	1,00
LWPOLYLINE	bgt_begroeidterreindeel	PlantCover	1,00
LWPOLYLINE	bgt_begroeidterreindeel	PlantCover	1,00
LWPOLYLINE	bgt_begroeidterreindeel	PlantCover	1,00
LWPOLYLINE	bgt_begroeidterreindeel	PlantCover	1,00
LWPOLYLINE	bgt_begroeidterreindeel	PlantCover	1,00
LWPOLYLINE	bgt_begroeidterreindeel	PlantCover	1,00
			1,00



## Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong  
 Verise 1 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
74-96	0114100000227205	3,00	0,00	Relatief					0
84-90	0114100000245047	3,00	0,00	Relatief					0
104-108	0114100000208568	3,00	0,00	Relatief					0
76-82	0114100000263241	3,00	0,00	Relatief					0
70-102	0114100000245355	3,00	0,00	Relatief					0
6	0114100000264062	3,00	0,00	Relatief					0
63	0114100000273485	3,00	0,00	Relatief					0
21	0114100000255215	6,00	0,00	Relatief					0
27	0114100000209648	6,00	0,00	Relatief					0
49	0114100000237197	3,00	0,00	Relatief					0
17	0114100000273099	6,00	0,00	Relatief					0
35/GB02	0114100000237882	3,00	0,00	Relatief					0
7	0114100000209645	3,00	0,00	Relatief					0
29/GB06	0114100000236533	0,00	0,00	Relatief					0
13/GB49	0114100000273064	6,00	0,00	Relatief					0
29	0114100000236817	3,00	0,00	Relatief					0
3	0114100000264439	3,00	0,00	Relatief					0
41	0114100000254837	3,00	0,00	Relatief					0
13/GB53	0114100000227655	6,00	0,00	Relatief					0
23/GB09	0114100000226353	3,00	0,00	Relatief					0
3	0114100000273097	6,00	0,00	Relatief					0
19	0114100000219774	3,00	0,00	Relatief					0
61	0114100000218389	3,00	0,00	Relatief					0
37	0114100000273100	3,00	0,00	Relatief					0
13/GB51	0114100000236814	6,00	0,00	Relatief					0
33	0114100000254878	3,00	0,00	Relatief					0
8/TR	0114100000218387	3,00	0,00	Relatief					0
51	0114100000246145	3,00	0,00	Relatief					0
55	0114100000209291	3,00	0,00	Relatief					0
25	0114100000212086	3,00	0,00	Relatief					0
39	0114100000219431	3,00	0,00	Relatief					0
35/GB03	0114100000246835	3,00	0,00	Relatief					0
29-29/GB04	0114100000217127	3,00	0,00	Relatief					0
11	0114100000273102	6,00	0,00	Relatief					0
31	0114100000218334	3,00	0,00	Relatief					0
53	0114100000237227	3,00	0,00	Relatief					0
27	0114100000229894	3,00	0,00	Relatief					0
37	0114100000238707	3,00	0,00	Relatief					0
19	0114100000236852	6,00	0,00	Relatief					0
13/GB48	0114100000273065	6,00	0,00	Relatief					0
1	0114100000227656	6,00	0,00	Relatief					0
25	0114100000264435	6,00	0,00	Relatief					0
31	0114100000236855	3,00	0,00	Relatief					0
59	0114100000254840	3,00	0,00	Relatief					0
29/GB05	0114100000209007	3,00	0,00	Relatief					0
13/GB50	0114100000245742	6,00	0,00	Relatief					0
23/GB08	0114100000245492	3,00	0,00	Relatief					0
23	0114100000246136	0,00	0,00	Relatief					0
47	0114100000209644	3,00	0,00	Relatief					0
9	0114100000273103	6,00	0,00	Relatief					0
13/GB52	0114100000264058	6,00	0,00	Relatief					0
57	0114100000218384	3,00	0,00	Relatief					0
4	0114100000218388	3,00	0,00	Relatief					0
35	0114100000274227	3,00	0,00	Relatief					0
5	0114100000273452	3,00	0,00	Relatief					0
21	0114100000227359	3,00	0,00	Relatief					0
33	0114100000229288	3,00	0,00	Relatief					0
9	0114100000255214	3,00	0,00	Relatief					0
2	0114100000245775	3,00	0,00	Relatief					0
23	0114100000254564	3,00	0,00	Relatief					0

## Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaï - Emmen, Koelenweg ong  
 Verise 1 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
74-96	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84-90	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104-108	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76-82	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70-102	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35/GB02	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29/GB06	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13/GB49	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13/GB53	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23/GB09	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13/GB51	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8/TR	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35/GB03	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29-29/GB04	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13/GB48	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29/GB05	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13/GB50	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23/GB08	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13/GB52	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

## Itemeigenschappen

---

Model: Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong  
Verise 1 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
74-96	0,80	0,80
84-90	0,80	0,80
104-108	0,80	0,80
76-82	0,80	0,80
70-102	0,80	0,80
6	0,80	0,80
63	0,80	0,80
21	0,80	0,80
27	0,80	0,80
49	0,80	0,80
17	0,80	0,80
35/GB02	0,80	0,80
7	0,80	0,80
29/GB06	0,80	0,80
13/GB49	0,80	0,80
29	0,80	0,80
3	0,80	0,80
41	0,80	0,80
13/GB53	0,80	0,80
23/GB09	0,80	0,80
3	0,80	0,80
19	0,80	0,80
61	0,80	0,80
37	0,80	0,80
13/GB51	0,80	0,80
33	0,80	0,80
8/TR	0,80	0,80
51	0,80	0,80
55	0,80	0,80
25	0,80	0,80
39	0,80	0,80
35/GB03	0,80	0,80
29-29/GB04	0,80	0,80
11	0,80	0,80
31	0,80	0,80
53	0,80	0,80
27	0,80	0,80
37	0,80	0,80
19	0,80	0,80
13/GB48	0,80	0,80
1	0,80	0,80
25	0,80	0,80
31	0,80	0,80
59	0,80	0,80
29/GB05	0,80	0,80
13/GB50	0,80	0,80
23/GB08	0,80	0,80
23	0,80	0,80
47	0,80	0,80
9	0,80	0,80
13/GB52	0,80	0,80
57	0,80	0,80
4	0,80	0,80
35	0,80	0,80
5	0,80	0,80
21	0,80	0,80
33	0,80	0,80
9	0,80	0,80
2	0,80	0,80
23	0,80	0,80

## Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong  
 Verise 1 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
8	0114100000245774	3,00	0,00	Relatief					0
43	0114100000273483	3,00	0,00	Relatief					0
13	0114100000245773	6,00	0,00	Relatief					0
13/GB47	0114100000245771	6,00	0,00	Relatief					0
35	0114100000245776	3,00	0,00	Relatief					0
5	0114100000264064	6,00	0,00	Relatief					0
15	0114100000218390	6,00	0,00	Relatief					0
45	0114100000246134	3,00	0,00	Relatief					0
39	0114100000229675	3,00	0,00	Relatief					0
7	0114100000246135	3,00	0,00	Relatief					0
7	0114100000254877	6,00	0,00	Relatief					0
2	0114100000263433	9,00	0,00	Relatief					0
119	0114100000247074	6,00	0,00	Relatief					0
129-233	0114100000217751	24,00	0,00	Relatief					0
2	0114100000211375	3,00	0,00	Relatief					0
16/GB56	0114100000238035	6,00	0,00	Relatief					0
39	0114100000208520	6,00	0,00	Relatief					0
8	0114100000228903	6,00	0,00	Relatief					0
16/GB54	0114100000210486	6,00	0,00	Relatief					0
25	0114100000263435	9,00	0,00	Relatief					0
5	0114100000210485	6,00	0,00	Relatief					0
33	0114100000217722	9,00	0,00	Relatief					0
9	0114100000229637	6,00	0,00	Relatief					0
16/GB52	0114100000274342	6,00	0,00	Relatief					0
8	0114100000274340	6,00	0,00	Relatief					0
12	0114100000246997	6,00	0,00	Relatief					0
26	0114100000237005	9,00	0,00	Relatief					0
24	0114100000218542	9,00	0,00	Relatief					0
6	0114100000265312	6,00	0,00	Relatief					0
27	0114100000254268	9,00	0,00	Relatief					0
6	0114100000230483	6,00	0,00	Relatief					0
59	0114100000217721	6,00	0,00	Relatief					0
21	0114100000227822	6,00	0,00	Relatief					0
10	0114100000238032	6,00	0,00	Relatief					0
16/GB55	0114100000219619	6,00	0,00	Relatief					0
16/GB57	0114100000228904	6,00	0,00	Relatief					0
19	0114100000255030	6,00	0,00	Relatief					0
20	0114100000264243	6,00	0,00	Relatief					0
23	0114100000209454	6,00	0,00	Relatief					0
28	0114100000263438	6,00	0,00	Relatief					0
8	3	3,00	0,00	Relatief					0
31	0114100000272493	9,00	0,00	Relatief					0
37	0114100000201831	6,00	0,00	Relatief					0
6	3	3,00	0,00	Relatief					0
10	3	3,00	0,00	Relatief					0
13	0114100000273285	6,00	0,00	Relatief					0
41	0114100000236032	6,00	0,00	Relatief					0
45	0114100000244984	6,00	0,00	Relatief					0
7	0114100000256728	6,00	0,00	Relatief					0
3	0114100000219617	6,00	0,00	Relatief					0
14	0114100000265226	6,00	0,00	Relatief					0
12	0114100000238034	6,00	0,00	Relatief					0
30	0114100000254267	6,00	0,00	Relatief					0
1	0114100000210981	0,00	0,00	Relatief					0
22	0114100000229800	6,00	0,00	Relatief					0
16	0114100000219618	6,00	0,00	Relatief					0
4	0114100000211281	3,00	0,00	Relatief					0
47	0114100000244985	9,00	0,00	Relatief					0
51	0114100000236194	6,00	0,00	Relatief					0
57	0114100000227000	6,00	0,00	Relatief					0

## Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong  
 Verise 1 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
8	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13/GB47	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129-233	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16/GB56	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16/GB54	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16/GB52	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16/GB55	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16/GB57	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	0	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

## Itemeigenschappen

---

Model: Wegverkeerslawaaï - Emmen, Koelenweg ong

Verise 1 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
8	0,80	0,80
43	0,80	0,80
13	0,80	0,80
13/GB47	0,80	0,80
35	0,80	0,80
5	0,80	0,80
15	0,80	0,80
45	0,80	0,80
39	0,80	0,80
7	0,80	0,80
7	0,80	0,80
2	0,80	0,80
119	0,80	0,80
129-233	0,80	0,80
2	0,80	0,80
16/GB56	0,80	0,80
39	0,80	0,80
8	0,80	0,80
16/GB54	0,80	0,80
25	0,80	0,80
5	0,80	0,80
33	0,80	0,80
9	0,80	0,80
16/GB52	0,80	0,80
8	0,80	0,80
12	0,80	0,80
26	0,80	0,80
24	0,80	0,80
6	0,80	0,80
27	0,80	0,80
6	0,80	0,80
59	0,80	0,80
21	0,80	0,80
10	0,80	0,80
16/GB55	0,80	0,80
16/GB57	0,80	0,80
19	0,80	0,80
20	0,80	0,80
23	0,80	0,80
28	0,80	0,80
8	0,80	0,80
31	0,80	0,80
37	0,80	0,80
6	0,80	0,80
10	0,80	0,80
13	0,80	0,80
41	0,80	0,80
45	0,80	0,80
7	0,80	0,80
3	0,80	0,80
14	0,80	0,80
12	0,80	0,80
30	0,80	0,80
1	0,80	0,80
22	0,80	0,80
16	0,80	0,80
4	0,80	0,80
47	0,80	0,80
51	0,80	0,80
57	0,80	0,80

## Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong  
 Verise 1 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
16/GB58	0114100000256061	6,00	0,00	Relatief					0
53	0114100000226965	6,00	0,00	Relatief					0
17	0114100000209456	6,00	0,00	Relatief					0
16	0114100000229311	9,00	0,00	Relatief					0
14	0114100000247001	6,00	0,00	Relatief					0
2	0114100000238033	6,00	0,00	Relatief					0
15	0114100000255031	6,00	0,00	Relatief					0
29	0114100000208725	9,00	0,00	Relatief					0
49	0114100000263430	6,00	0,00	Relatief					0
4	0114100000228901	6,00	0,00	Relatief					0
10	0114100000219614	6,00	0,00	Relatief					0
16/GB53	0114100000265315	6,00	0,00	Relatief					0
43	0114100000226798	6,00	0,00	Relatief					0
18	0114100000218540	6,00	0,00	Relatief					0
11	0114100000246999	6,00	0,00	Relatief					0
35	0114100000217753	9,00	0,00	Relatief					0
55	0114100000236193	6,00	0,00	Relatief					0
16	3	3,00	0,00	Relatief					0
12	3	3,00	0,00	Relatief					0
18	3	3,00	0,00	Relatief					0
14	3	3,00	0,00	Relatief					0
2	0114100000245595	6,00	0,00	Relatief					0
16	0114100000227470	6,00	0,00	Relatief					0
12	0114100000227467	6,00	0,00	Relatief					0
14	0114100000218178	6,00	0,00	Relatief					0
5	0114100000218781	6,00	0,00	Relatief					0
8	0114100000209122	6,00	0,00	Relatief					0
11	0114100000255278	6,00	0,00	Relatief					0
9	0114100000228071	6,00	0,00	Relatief					0
6	0114100000245593	6,00	0,00	Relatief					0
20	0114100000272913	6,00	0,00	Relatief					0
1	0114100000218336	7,00	0,00	Relatief					0
22	0114100000254675	6,00	0,00	Relatief					0
4	0114100000245594	6,00	0,00	Relatief					0
18	0114100000218177	6,00	0,00	Relatief					0
10	0114100000238288	6,00	0,00	Relatief					0
7	0114100000255272	6,00	0,00	Relatief					0
3/TR	0114100000264493	3,00	0,00	Relatief					0
77	0114100000201632	6,00	0,00	Relatief					0
91	0114100000210586	6,00	0,00	Relatief					0
73	0114100000210587	6,00	0,00	Relatief					0
95	0114100000228981	6,00	0,00	Relatief					0
81	0114100000210581	6,00	0,00	Relatief					0
79	0114100000238128	6,00	0,00	Relatief					0
97	0114100000219700	6,00	0,00	Relatief					0
93	0114100000247072	6,00	0,00	Relatief					0
99	0114100000201634	6,00	0,00	Relatief					0
75	0114100000201636	6,00	0,00	Relatief					0
111	0114100000201633	6,00	0,00	Relatief					0
123	0114100000219701	6,00	0,00	Relatief					0
117	0114100000210584	6,00	0,00	Relatief					0
113	0114100000228983	6,00	0,00	Relatief					0
121	0114100000228982	6,00	0,00	Relatief					0
101	0114100000238129	6,00	0,00	Relatief					0
103	0114100000247073	6,00	0,00	Relatief					0
115	0114100000228984	6,00	0,00	Relatief					0
107	0114100000210582	6,00	0,00	Relatief					0
105	0114100000219699	6,00	0,00	Relatief					0
109	0114100000210583	6,00	0,00	Relatief					0
16	0114100000228730	3,00	0,00	Relatief					0

## Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaï - Emmen, Koelenweg ong  
 Verise 1 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
16/GB58	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16/GB53	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3/TR	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



## Itemeigenschappen

---

Model: Wegverkeerslawaaï - Emmen, Koelenweg ong

Verise 1 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
16/GB58	0,80	0,80
53	0,80	0,80
17	0,80	0,80
16	0,80	0,80
14	0,80	0,80
2	0,80	0,80
15	0,80	0,80
29	0,80	0,80
49	0,80	0,80
4	0,80	0,80
10	0,80	0,80
16/GB53	0,80	0,80
43	0,80	0,80
18	0,80	0,80
11	0,80	0,80
35	0,80	0,80
55	0,80	0,80
16	0,80	0,80
12	0,80	0,80
18	0,80	0,80
14	0,80	0,80
2	0,80	0,80
16	0,80	0,80
12	0,80	0,80
14	0,80	0,80
5	0,80	0,80
8	0,80	0,80
11	0,80	0,80
9	0,80	0,80
6	0,80	0,80
20	0,80	0,80
1	0,80	0,80
22	0,80	0,80
4	0,80	0,80
18	0,80	0,80
10	0,80	0,80
7	0,80	0,80
3/TR	0,80	0,80
77	0,80	0,80
91	0,80	0,80
73	0,80	0,80
95	0,80	0,80
81	0,80	0,80
79	0,80	0,80
97	0,80	0,80
93	0,80	0,80
99	0,80	0,80
75	0,80	0,80
111	0,80	0,80
123	0,80	0,80
117	0,80	0,80
113	0,80	0,80
121	0,80	0,80
101	0,80	0,80
103	0,80	0,80
115	0,80	0,80
107	0,80	0,80
105	0,80	0,80
109	0,80	0,80
16	0,80	0,80

## Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong  
 Verise 1 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
20	0114100000228728	3,00	0,00	Relatief					0
6	0114100000263740	3,00	0,00	Relatief					0
6A	0114100000210324	3,00	0,00	Relatief					0
10	0114100000265195	3,00	0,00	Relatief					0
22	0114100000218283	3,00	0,00	Relatief					0
50-56	0114100000254153	9,00	0,00	Relatief					0
14	0114100000247992	3,00	0,00	Relatief					0
4A	0114100000218079	3,00	0,00	Relatief					0
8A	0114100000265181	3,00	0,00	Relatief					0
2	0114100000273105	3,00	0,00	Relatief					0
20A	0114100000218284	3,00	0,00	Relatief					0
2A	0114100000229142	3,00	0,00	Relatief					0
18	0114100000219463	3,00	0,00	Relatief					0
12A	0114100000254778	3,00	0,00	Relatief					0
10A	0114100000227647	3,00	0,00	Relatief					0
24A	0114100000263959	3,00	0,00	Relatief					0
12	0114100000219433	3,00	0,00	Relatief					0
24	0114100000227575	3,00	0,00	Relatief					0
2	0114100000211436	6,00	0,00	Relatief					0
4	0114100000264066	3,00	0,00	Relatief					0
22A	0114100000254783	3,00	0,00	Relatief					0
14A	0114100000254777	3,00	0,00	Relatief					0
18A	0114100000274213	3,00	0,00	Relatief					0
16A	0114100000265183	3,00	0,00	Relatief					0
8	0114100000228731	3,00	0,00	Relatief					0
24	3	3,00	0,00	Relatief					0
30	3	3,00	0,00	Relatief					0
1-1A	0114100000229850	6,50	0,00	Relatief					0
26	3	3,00	0,00	Relatief					0
32	3	3,00	0,00	Relatief					0
22	3	3,00	0,00	Relatief					0
28	3	3,00	0,00	Relatief					0
34	3	3,00	0,00	Relatief					0
20	3	3,00	0,00	Relatief					0
26-36		6,00	0,00	Relatief					0
14-24		6,00	0,00	Relatief					0
NA	Nieuwe appartementen	12,00	0,00	Relatief					0

## Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong

Verise 1 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
20	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6A	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50-56	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4A	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8A	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20A	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2A	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12A	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10A	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24A	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22A	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14A	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18A	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16A	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1-1A	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26-36	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14-24	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NA	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

## Itemeigenschappen

---

Model: Wegverkeerslawaaï - Emmen, Koelenweg ong

Verise 1 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
20	0,80	0,80
6	0,80	0,80
6A	0,80	0,80
10	0,80	0,80
22	0,80	0,80
50-56	0,80	0,80
14	0,80	0,80
4A	0,80	0,80
8A	0,80	0,80
2	0,80	0,80
20A	0,80	0,80
2A	0,80	0,80
18	0,80	0,80
12A	0,80	0,80
10A	0,80	0,80
24A	0,80	0,80
12	0,80	0,80
24	0,80	0,80
2	0,80	0,80
4	0,80	0,80
22A	0,80	0,80
14A	0,80	0,80
18A	0,80	0,80
16A	0,80	0,80
8	0,80	0,80
24	0,80	0,80
30	0,80	0,80
1-1A	0,80	0,80
26	0,80	0,80
32	0,80	0,80
22	0,80	0,80
28	0,80	0,80
34	0,80	0,80
20	0,80	0,80
26-36	0,80	0,80
14-24	0,80	0,80
NA	0,80	0,80

## Itemeigenschappen

---

Model: Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong  
Verise 1 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

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

## Itemeigenschappen

---

Model: Wegverkeerslawaai - Emmen, Koelenweg ong  
Verise 1 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

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

## Itemeigenschappen

---

Model: Wegverkeerslawaaai - Emmen, Koelenweg ong  
Verise 1 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

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

**Bijlage 4      Resultatentabellen**



## Geluidbelasting Statenweg

Rapport: Resultatentabel  
Model: Wegverkeerslawaai - Emmen, Koelenweg ong  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Statenweg  
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
TP01_A	Toetspunt 01	259158,10	533666,44	1,50	49	44	39	49	
TP01_B	Toetspunt 01	259158,10	533666,44	4,50	50	46	40	50	
TP01_C	Toetspunt 01	259158,10	533666,44	7,50	51	47	41	51	
TP01_D	Toetspunt 01	259158,10	533666,44	10,50	51	47	41	51	
TP02_A	Toetspunt 02	259160,20	533652,44	1,50	46	42	36	46	
TP02_B	Toetspunt 02	259160,20	533652,44	4,50	48	44	38	48	
TP02_C	Toetspunt 02	259160,20	533652,44	7,50	49	45	39	49	
TP02_D	Toetspunt 02	259160,20	533652,44	10,50	49	45	39	49	
TP03_A	Toetspunt 03	259166,14	533646,20	1,50	35	31	25	36	
TP03_B	Toetspunt 03	259166,14	533646,20	4,50	28	24	18	29	
TP03_C	Toetspunt 03	259166,14	533646,20	7,50	28	24	18	28	
TP03_D	Toetspunt 03	259166,14	533646,20	10,50	28	23	18	28	
TP04_A	Toetspunt 04	259178,55	533648,08	1,50	35	31	25	36	
TP04_B	Toetspunt 04	259178,55	533648,08	4,50	31	27	21	31	
TP04_C	Toetspunt 04	259178,55	533648,08	7,50	31	27	21	31	
TP04_D	Toetspunt 04	259178,55	533648,08	10,50	28	24	18	28	
TP05_A	Toetspunt 05	259183,75	533652,95	1,50	46	42	36	46	
TP05_B	Toetspunt 05	259183,75	533652,95	4,50	48	44	38	48	
TP05_C	Toetspunt 05	259183,75	533652,95	7,50	48	44	38	49	
TP05_D	Toetspunt 05	259183,75	533652,95	10,50	49	45	39	49	
TP06_A	Toetspunt 06	259181,27	533669,11	1,50	48	44	38	48	
TP06_B	Toetspunt 06	259181,27	533669,11	4,50	50	46	40	50	
TP06_C	Toetspunt 06	259181,27	533669,11	7,50	50	46	40	50	
TP06_D	Toetspunt 06	259181,27	533669,11	10,50	51	46	41	51	
TP07_A	Toetspunt 07	259175,82	533674,76	1,50	52	48	42	52	
TP07_B	Toetspunt 07	259175,82	533674,76	4,50	54	49	44	54	
TP07_C	Toetspunt 07	259175,82	533674,76	7,50	54	50	44	54	
TP07_D	Toetspunt 07	259175,82	533674,76	10,50	54	50	44	54	
TP08_A	Toetspunt 08	259162,62	533672,67	1,50	52	48	42	52	
TP08_B	Toetspunt 08	259162,62	533672,67	4,50	54	49	44	54	
TP08_C	Toetspunt 08	259162,62	533672,67	7,50	54	50	44	54	
TP08_D	Toetspunt 08	259162,62	533672,67	10,50	54	50	44	54	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidbelasting Leemkoelen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaai - Emmen, Koelenweg ong  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Leemkoelen  
 Groepsreductie: Nee

Naam			X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP01_A	Toetspunt 01	259158,10	533666,44	1,50	32	28	22	32	
TP01_B	Toetspunt 01	259158,10	533666,44	4,50	34	30	24	34	
TP01_C	Toetspunt 01	259158,10	533666,44	7,50	34	30	24	34	
TP01_D	Toetspunt 01	259158,10	533666,44	10,50	34	30	24	34	
TP02_A	Toetspunt 02	259160,20	533652,44	1,50	35	30	25	35	
TP02_B	Toetspunt 02	259160,20	533652,44	4,50	37	32	26	37	
TP02_C	Toetspunt 02	259160,20	533652,44	7,50	37	32	26	37	
TP02_D	Toetspunt 02	259160,20	533652,44	10,50	37	32	26	37	
TP03_A	Toetspunt 03	259166,14	533646,20	1,50	41	37	31	41	
TP03_B	Toetspunt 03	259166,14	533646,20	4,50	43	39	33	43	
TP03_C	Toetspunt 03	259166,14	533646,20	7,50	43	39	33	43	
TP03_D	Toetspunt 03	259166,14	533646,20	10,50	43	39	33	43	
TP04_A	Toetspunt 04	259178,55	533648,08	1,50	42	38	32	42	
TP04_B	Toetspunt 04	259178,55	533648,08	4,50	44	39	34	44	
TP04_C	Toetspunt 04	259178,55	533648,08	7,50	44	39	34	44	
TP04_D	Toetspunt 04	259178,55	533648,08	10,50	44	39	34	44	
TP05_A	Toetspunt 05	259183,75	533652,95	1,50	39	35	29	39	
TP05_B	Toetspunt 05	259183,75	533652,95	4,50	41	36	31	41	
TP05_C	Toetspunt 05	259183,75	533652,95	7,50	41	37	31	41	
TP05_D	Toetspunt 05	259183,75	533652,95	10,50	41	37	31	41	
TP06_A	Toetspunt 06	259181,27	533669,11	1,50	36	32	26	36	
TP06_B	Toetspunt 06	259181,27	533669,11	4,50	38	34	28	38	
TP06_C	Toetspunt 06	259181,27	533669,11	7,50	39	34	28	39	
TP06_D	Toetspunt 06	259181,27	533669,11	10,50	39	34	28	39	
TP07_A	Toetspunt 07	259175,82	533674,76	1,50	--	--	--	--	
TP07_B	Toetspunt 07	259175,82	533674,76	4,50	--	--	--	--	
TP07_C	Toetspunt 07	259175,82	533674,76	7,50	--	--	--	--	
TP07_D	Toetspunt 07	259175,82	533674,76	10,50	--	--	--	--	
TP08_A	Toetspunt 08	259162,62	533672,67	1,50	--	--	--	--	
TP08_B	Toetspunt 08	259162,62	533672,67	4,50	--	--	--	--	
TP08_C	Toetspunt 08	259162,62	533672,67	7,50	--	--	--	--	
TP08_D	Toetspunt 08	259162,62	533672,67	10,50	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidbelasting Veldlaan

Rapport: Resultatentabel  
Model: Wegverkeerslawaai - Emmen, Koelenweg ong  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Veldlaan  
Groepsreductie: Nee

Naam			X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP01_A	Toetspunt 01	259158,10	533666,44	1,50	45	41	35	45	
TP01_B	Toetspunt 01	259158,10	533666,44	4,50	47	43	37	47	
TP01_C	Toetspunt 01	259158,10	533666,44	7,50	47	43	37	47	
TP01_D	Toetspunt 01	259158,10	533666,44	10,50	47	43	37	47	
TP02_A	Toetspunt 02	259160,20	533652,44	1,50	45	41	35	45	
TP02_B	Toetspunt 02	259160,20	533652,44	4,50	47	43	37	47	
TP02_C	Toetspunt 02	259160,20	533652,44	7,50	47	43	37	47	
TP02_D	Toetspunt 02	259160,20	533652,44	10,50	47	43	37	47	
TP03_A	Toetspunt 03	259166,14	533646,20	1,50	40	36	30	40	
TP03_B	Toetspunt 03	259166,14	533646,20	4,50	42	38	32	42	
TP03_C	Toetspunt 03	259166,14	533646,20	7,50	42	38	32	42	
TP03_D	Toetspunt 03	259166,14	533646,20	10,50	42	38	32	42	
TP04_A	Toetspunt 04	259178,55	533648,08	1,50	37	33	27	37	
TP04_B	Toetspunt 04	259178,55	533648,08	4,50	39	35	29	39	
TP04_C	Toetspunt 04	259178,55	533648,08	7,50	40	35	30	40	
TP04_D	Toetspunt 04	259178,55	533648,08	10,50	40	35	30	40	
TP05_A	Toetspunt 05	259183,75	533652,95	1,50	25	21	15	25	
TP05_B	Toetspunt 05	259183,75	533652,95	4,50	--	--	--	--	
TP05_C	Toetspunt 05	259183,75	533652,95	7,50	--	--	--	--	
TP05_D	Toetspunt 05	259183,75	533652,95	10,50	--	--	--	--	
TP06_A	Toetspunt 06	259181,27	533669,11	1,50	27	22	17	27	
TP06_B	Toetspunt 06	259181,27	533669,11	4,50	7	3	-3	7	
TP06_C	Toetspunt 06	259181,27	533669,11	7,50	--	--	--	--	
TP06_D	Toetspunt 06	259181,27	533669,11	10,50	--	--	--	--	
TP07_A	Toetspunt 07	259175,82	533674,76	1,50	37	33	27	38	
TP07_B	Toetspunt 07	259175,82	533674,76	4,50	39	35	29	39	
TP07_C	Toetspunt 07	259175,82	533674,76	7,50	40	35	30	40	
TP07_D	Toetspunt 07	259175,82	533674,76	10,50	40	35	30	40	
TP08_A	Toetspunt 08	259162,62	533672,67	1,50	40	36	30	40	
TP08_B	Toetspunt 08	259162,62	533672,67	4,50	42	38	32	42	
TP08_C	Toetspunt 08	259162,62	533672,67	7,50	42	38	32	42	
TP08_D	Toetspunt 08	259162,62	533672,67	10,50	42	38	32	42	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidbelasting cumulatie

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaai - Emmen, Koelenweg ong  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam			X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TP01_A	Toetspunt 01	259158,10	533666,44	1,50	54	50	44	54	
TP01_B	Toetspunt 01	259158,10	533666,44	4,50	56	52	46	56	
TP01_C	Toetspunt 01	259158,10	533666,44	7,50	56	52	46	57	
TP01_D	Toetspunt 01	259158,10	533666,44	10,50	57	52	47	57	
TP02_A	Toetspunt 02	259160,20	533652,44	1,50	52	48	42	52	
TP02_B	Toetspunt 02	259160,20	533652,44	4,50	54	50	44	54	
TP02_C	Toetspunt 02	259160,20	533652,44	7,50	55	50	45	55	
TP02_D	Toetspunt 02	259160,20	533652,44	10,50	55	51	45	55	
TP03_A	Toetspunt 03	259166,14	533646,20	1,50	45	41	35	46	
TP03_B	Toetspunt 03	259166,14	533646,20	4,50	46	41	36	46	
TP03_C	Toetspunt 03	259166,14	533646,20	7,50	46	41	36	46	
TP03_D	Toetspunt 03	259166,14	533646,20	10,50	46	41	36	46	
TP04_A	Toetspunt 04	259178,55	533648,08	1,50	45	41	35	45	
TP04_B	Toetspunt 04	259178,55	533648,08	4,50	46	41	36	46	
TP04_C	Toetspunt 04	259178,55	533648,08	7,50	46	41	36	46	
TP04_D	Toetspunt 04	259178,55	533648,08	10,50	45	41	35	45	
TP05_A	Toetspunt 05	259183,75	533652,95	1,50	51	47	41	51	
TP05_B	Toetspunt 05	259183,75	533652,95	4,50	53	49	43	53	
TP05_C	Toetspunt 05	259183,75	533652,95	7,50	54	49	44	54	
TP05_D	Toetspunt 05	259183,75	533652,95	10,50	54	50	44	54	
TP06_A	Toetspunt 06	259181,27	533669,11	1,50	53	49	43	54	
TP06_B	Toetspunt 06	259181,27	533669,11	4,50	55	51	45	55	
TP06_C	Toetspunt 06	259181,27	533669,11	7,50	55	51	45	56	
TP06_D	Toetspunt 06	259181,27	533669,11	10,50	56	51	46	56	
TP07_A	Toetspunt 07	259175,82	533674,76	1,50	57	53	47	57	
TP07_B	Toetspunt 07	259175,82	533674,76	4,50	59	54	49	59	
TP07_C	Toetspunt 07	259175,82	533674,76	7,50	59	55	49	59	
TP07_D	Toetspunt 07	259175,82	533674,76	10,50	59	55	49	59	
TP08_A	Toetspunt 08	259162,62	533672,67	1,50	57	53	47	57	
TP08_B	Toetspunt 08	259162,62	533672,67	4,50	59	55	49	59	
TP08_C	Toetspunt 08	259162,62	533672,67	7,50	59	55	49	59	
TP08_D	Toetspunt 08	259162,62	533672,67	10,50	59	55	49	59	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen