



ADVIESBURO VANDERBOOM^{BV} sinds 1971

**Zaadmarkt 87
7201 DC Zutphen**

**telefoon
0575-544756**

e-mail
info@vanderboomadvies.nl

website
www.vanderboomadvies.nl

KvK 080-44086



opdrachtnummer
23-077

datum
6 november 2023

opdrachtgever
[redacted]
Beltrumseweg 6
7141 VJ Groenlo

auteur
[redacted]



INHOUDSOPGAVE

bladzijde

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-077

bestand
23-077r1.docx

bladzijde
paginai

datum
6 november 2023

INHOUDSOPGAVE	I
SAMENVATTING.....	1
1 INLEIDING	3
2 WETTELIJK KADER WEGVERKEER	4
2.1 Wet Geluidhinder	4
2.2 Omvang geluidzone	4
2.3 Grenswaarden en hogere waarden	4
2.4 Gemeentelijk hogere waarden beleid	5
2.5 Wet RO en 30 km/u-wegen	5
2.6 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012	5
3 WEGVERKEER GEGEVENS	6
3.1 Verkeerscijfers	6
3.2 Rekenmodel	6
3.3 Resultaten	6
4 CONCLUSIES GELUIDBELASTING	9
4.1 Wegverkeer toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden	9
4.2 Maatregelen wegverkeer	9
4.3 Toetsing beleid gemeente Oost Gelre en hogere waarden	10
4.4 Toetsing RO wegverkeer	11
4.5 Eis geluidwering woningen	11
BIJLAGEN	



SAMENVATTING

In opdracht van [REDACTED] is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een locatie aan de Beltrumseweg 6 te Groenlo. Op de locatie worden één extra woning gerealiseerd in het bestaande bijgebouw en wordt één pre-mantelzorgwoning gerealiseerd. De ontwikkeling ligt buiten de bebouwde kom van Groenlo op ten minste 21 meter uit de as van de Beltrumseweg en op 127 meter van de Deventer Kunstweg. Op ca. 160 meter van de locatie gaat de Beltrumseweg op de komgrens van Groenlo over in een 50 km weg.

Extra woning in bestaand bijgebouw

De geluidbelasting door wegverkeer op de Beltrumseweg bedraagt 48 dB na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh op de hoogst geluidbelaste (zuid)gevel van de nieuwe woning in het bestaande bijgebouw. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB daarmee niet overschreden. De geluidbelasting door wegverkeer op de Deventer Kunstweg bedraagt 38 dB na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh op de hoogst geluidbelaste (oost)gevel van de nieuwe woning in het bestaande bijgebouw. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB daarmee niet overschreden.

Er hoeft voor de extra woning in het bestaand bijgebouw geen hogere waarde te worden aangevraagd.

Pre-mantelzorgwoning

De geluidbelasting door wegverkeer op de Beltrumseweg bedraagt 51 dB na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh op de hoogst geluidbelaste (zuid)gevel van de pre-mantelzorgwoning. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee overschreden. De ten hoogst toelaatbare waarde van 53 dB wordt niet overschreden. De geluidbelasting door wegverkeer op de Deventer Kunstweg bedraagt 35 dB na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh op de hoogst geluidbelaste (noord)gevel van de pre-mantelzorgwoning. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB daarmee niet overschreden.

Indien naar oordeel van de gemeente de pre-mantelzorgwoning een extra geluidgevoelige bestemming is in de zin van de Wet geluidhinder dan dient voor de pre-mantelzorgwoning een hogere waarde te worden verleend van 51 dB door wegverkeerslawaai van de Beltrumseweg. In haar Beleidsregel Hogere geluidgrenswaarden heeft de gemeente voorwaarden opgenomen die ze stelt aan het verlenen van hogere waarden Wgh. De pre-mantelzorgwoning voldoet aan het criterium dat de woning noodzakelijk is om redenen van grondgebondenheid. De pre-mantelzorgwoning heeft een geluidluwe oost- en noordgevel. Maatregelen aan de bron om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen stuiten op financiële en civieltechnische bezwaren. Maatregelen in de overdracht stuiten op landschappelijk bezwaren en de beperkte afscherming door de benodigde ontsluiting van de percelen.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-077

bestand
23-077r1.docx

bladzijde
pagina1

datum
6 november 2023



Bij het bepalen van de benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden ex. artikel 110-g Wgh. Tabel III.4 geeft een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting L_{den} in 2034 zonder aftrek en bedraagt ten hoogste 56 dB op de gevels van de pre-mantelzorgwoning en 53 dB op de gevels van de extra woning in het bijgebouw. Voor gevels met een geluidbelasting van ten hoogste 53 dB zonder aftrek zijn geen voorzieningen noodzakelijk. De benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$ bedraagt dan 20 dB. Dit is de minimale waarde conform het Bouwbesluit.

In de praktijk bedraagt de karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$ van nieuwe woningen ten minste 23 dB. Bij een geluidbelasting van 56 dB zonder aftrek, en een benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$ van 23 dB, zijn daarom geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig aan de gevels van de pre-mantelzorgwoning.

onderwerp

geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

23-077

bestand

23-077r1.docx

bladzijde

pagina2

datum

6 november 2023



1 INLEIDING

In opdracht van [REDACTED] is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een locatie aan de Beltrumseweg 6 te Groenlo. Op de locatie worden één extra woning gerealiseerd in het bestaande bijgebouw en wordt één pre-mantelzorgwoning gerealiseerd.

De ontwikkeling ligt buiten de bebouwde kom van Groenlo op ten minste 21 meter uit de as van de Beltrumseweg en op 127 meter van de Deventer Kunstweg. Op ca. 160 meter van de locatie gaat de Beltrumseweg op de komgrens van Groenlo over in een 50 km weg.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-077

bestand
23-077r1.docx

bladzijde
pagina3

datum
6 november 2023



Figuur I.1 overzicht locatie.

Een situatieoverzicht is tevens weergegeven in tekening 1 in bijlage I en de figuren 1 en 2 in de bijlage II.



onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-077

bestand
23-077r1.docx

bladzijde
pagina4

datum
6 november 2023

2 WETTELIJK KADER WEGVERKEER

Het wettelijk kader voor het berekenen en beoordelen van de geluidbelasting door wegverkeer wordt in grote lijnen bepaald door de Wet Geluidhinder (Wgh), de Wet Ruimtelijke ordening (Wro) en het Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012.

2.1 Wet Geluidhinder

Er ligt langs wegen, spoorwegen en industrieterreinen veelal een planologisch aandachtsgebied, de geluidzone. Binnen deze zone biedt de Wet Geluidhinder (Wgh) in een aantal gevallen bescherming tegen verkeerslawaaï aan geluidgevoelige bestemmingen. Er ligt geen geluidzone langs 30/km/u-wegen en langs wegen op een woonerf.

2.2 Omvang geluidzone

Wegen

De breedte van de geluidzone is omschreven in Wgh art 74 en is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving, te weten stedelijk of buitenstedelijk gebied. Binnenstedelijk gebied is het gebied binnen de bebouwde kom, buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de bebouwde kom. De zone langs een auto(snel)weg is echter altijd buitenstedelijk gebied, ongeacht of deze zone binnen of buiten de bebouwde kom ligt. Tabel II.1 geeft de breedte van de geluidzone voor de verschillende situaties.

TABEL II.1: Breedte van de geluidzone vanaf de as van de weg (Wgh art 74)

Aantal rijstroken	Binnen de bebouwde kom	Buiten de bebouwde kom en langs auto(snel)weg
1 of 2 rijstroken	200 meter	250 meter
3 of 4 rijstroken	350 meter	400 meter
5 of meer rijstroken	350 meter	600 meter

2.3 Grenswaarden en hogere waarden

Wegverkeer

Het beschermingsniveau voor nieuwe geluidgevoelige objecten is beschreven in de Wet Geluidhinder en in het Besluit Geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting bedraagt 48 dB op de gevels van de woning t.g.v. een weg (Wgh art 82) en eveneens 48 dB op andere geluidgevoelige gebouwen (Bgh art 3.1).

Het bevoegd gezag kan van dit beschermingsniveau afwijken door voor woningen een hogere waarde vast te stellen tot ten hoogste de maximale ontheffingswaarde. Voor wegverkeer zijn in tabel II.3 de voorkeursgrenswaarden en ten hoogste de maximale ontheffingswaarde (Wgh art 83) weergegeven.



TABEL II.3: Maximale ontheffingswaarde op nieuwe woningen langs wegen (Wgh art 83)

Gebouw	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied/ langs auto(snel)weg
Woning	63 dB	53 dB
Agrarische woning	63 dB	58 dB
Vervangende nieuwbouw	68 dB	58 dB / 63 dB ¹

1 63 dB langs auto(snel)wegen in stedelijk gebied

De maximale ontheffingswaarden voor overige geluidgevoelige objecten bedragen (Bgh art 3.2) 53 dB in buitenstedelijk gebied en 63 dB in stedelijk gebied. Voor geluidgevoelige terreinen bedraagt de maximale ontheffingswaarde 53 dB.

Een hogere waarde voor wegverkeer mag alleen worden vastgesteld als maatregelen om de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde te beperken onvoldoende doeltreffend zijn of als deze maatregelen ernstige bezwaren hebben van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard (Wgh art 110-a).

2.4 Gemeentelijk hogere waarden beleid

De gemeente Oost Gelre heeft voorwaarden waaronder zij hogere waarden verleend in haar “Beleidsregel Hogere geluidsgrenswaarden”. Hierin wordt tevens voor 30 km wegen beschreven onder welke voorwaarden wordt voldaan aan het criterium “goede ruimtelijke ordening”.

2.5 Wet RO en 30 km/u-wegen

Wegen op woonerven en 30 km/u-wegen hebben geen geluidzone. De geluidbelasting door wegverkeer op deze wegen wordt dan ook formeel niet getoetst aan de grenswaarden uit de Wgh. De geluidbelasting ten gevolge van deze wegen kan echter wel van belang zijn bij de beoordeling of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening”.

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” wordt aangesloten bij het toetsingskader van de gemeente Oost Gelre.

2.6 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012

De geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige bestemmingen wordt bepaald volgens de voorschriften uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012. De rekenmethoden zijn gebaseerd op het berekenen van de geluidemissie (afhankelijk van het aantal en type voertuigen, het soort wegdek, de rijsnelheid en enkele correctiefactoren) en het bepalen van de geluidoverdracht tussen de weg en het immissiepunt (woninggevel).

De geluidbelasting door wegverkeer wordt berekend in hoofdstuk 3.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-077

bestand
23-077r1.docx

bladzijde
pagina5

datum
6 november 2023



3 WEGVERKEER GEGEVENS

3.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt uitgegaan van de verkeersintensiteit in de toekomstige situatie.

De verkeersgegevens voor 2034 zijn weergegeven in tabel III.1. Bij de berekeningen is uitgegaan van de verkeerstellingen voor 2015 van de gemeente Oost Gelre. Deze zijn opgehoogd met 1 % autonome groei per jaar.

TABEL III.1: overzicht weg- en verkeersgegevens 2034		
Omschrijving	Beltrumseweg	Deventer Kunstweg
- etmaalintensiteit jaar 2015	1835	3888
- etmaalintensiteit jaar 2034	2217	4697
- daguurintensiteit [%]	6,78	6,74
- avonduurintensiteit [%]	3,32	2,95
- nachtuurintensiteit [%]	0,67	0,91
- perc. lichte mvt d/a/n [%]	91,83/95,49/88,78	91,35/94,99/95,05
- perc. middelzware mvt d/a/n [%]	5,22/2,87/6,12	4,99/2,83/2,47
- perc. zware mvt d/a/n [%]	2,95/1,64/5,10	3,66/2,18/2,47
- rijsnelheid [km/uur]	60/50	60
- type wegdek	Referentiewegdek	Referentiewegdek
- verkeerregelinstantiatie binnen 150 m	Nee	Nee
- drempels/rotonde binnen 100 meter	Nee	Nee

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-077

bestand
23-077r1.docx

bladzijde
pagina6

datum
6 november 2023

3.2 Rekenmodel

De op de geplande ontwikkeling invallende geluidbelasting is bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van rekenmethode II.

3.3 Resultaten

Tabel III.2 geeft voor de Beltrumseweg een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting L_{den} in 2034, na 5 dB aftrek ex art 110g Wgh.



TABEL III.2: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2034 tgv Beltrumseweg			
Punt	gevel	1,5 m	7,5 m
1	Zuidgevel	46	48
2	Oostgevel	39	41
3	Westgevel	45	46
4	Noordgevel	35	36
5	Zuidgevel	51	51
6	Oostgevel	24	47
7	Westgevel	49	50
8	Noordgevel	38	39

Tabel III.3 geeft voor de Deventer Kunstweg een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2034, na 5 dB aftrek ex art 110g Wgh.

TABEL III.3: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2034 tgv Deventer Kunstweg			
Punt	gevel	1,5 m	7,5 m
1	Zuidgevel	27	29
2	Oostgevel	36	38
3	Westgevel	25	27
4	Noordgevel	36	37
5	Zuidgevel	26	27
6	Oostgevel	30	32
7	Westgevel	23	25
8	Noordgevel	34	35

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-077

bestand
23-077r1.docx

bladzijde
pagina7

datum
6 november 2023



Tabel III.4 geeft voor alle wegen samen een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2034, zonder aftrek ex art 110g Wgh.

TABEL III.4: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2034 tgv alle wegen samen zonder aftrek			
Punt	gevel	1,5 m	7,5 m
1	Zuidgevel	52	53
2	Oostgevel	46	48
3	Westgevel	50	51
4	Noordgevel	43	44
5	Zuidgevel	56	56
6	Oostgevel	51	52
7	Westgevel	54	55
8	Noordgevel	44	46

Alle invoergegevens in het model en de rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage II.

onderwerp

geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

23-077

bestand

23-077r1.docx

bladzijde

pagina8

datum

6 november 2023



onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-077

bestand
23-077r1.docx

bladzijde
pagina9

datum
6 november 2023

4 CONCLUSIES GELUIDBELASTING

4.1 Wegverkeer toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden

Extra woning in bestaand bijgebouw

De geluidbelasting door wegverkeer op de Beltrumseweg bedraagt 48 dB na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh op de hoogst geluidbelaste (zuid)gevel van de nieuwe woning in het bestaande bijgebouw. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB daarmee niet overschreden. De geluidbelasting door wegverkeer op de Deventer Kunstweg bedraagt 38 dB na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh op de hoogst geluidbelaste (oost)gevel van de nieuwe woning in het bestaande bijgebouw. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB daarmee niet overschreden.

Er hoeft voor de extra woning in het bestaande bijgebouw geen hogere waarde te worden aangevraagd.

De geluidbelasting van alle wegen samen bedraagt 53 dB zonder aftrek op de extra woning in het bestaande bijgebouw.

Pre-mantelzorgwoning

De geluidbelasting door wegverkeer op de Beltrumseweg bedraagt 51 dB na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh op de hoogst geluidbelaste (zuid)gevel van de pre-mantelzorgwoning. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee overschreden. De ten hoogst toelaatbare waarde van 53 dB wordt niet overschreden. De geluidbelasting door wegverkeer op de Deventer Kunstweg bedraagt 35 dB na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh op de hoogst geluidbelaste (noord)gevel van de de pre-mantelzorgwoning. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB daarmee niet overschreden.

Indien naar oordeel van de gemeente de pre-mantelzorgwoning een extra geluidgevoelige bestemming is in de zin van de Wet geluidhinder dan dient voor de pre-mantelzorgwoning een hogere waarde te worden verleend.

De geluidbelasting van alle wegen samen bedraagt 56 dB zonder aftrek op de pre-mantelzorgwoning.

4.2 Maatregelen wegverkeer

Een hogere waarde voor de geluidbelasting op de Beltrumseweg kan slechts worden vastgesteld als maatregelen tot het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn, of als er ernstige bezwaren zijn op het gebied van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Hieronder zijn maatregelen beschreven om de geluidbelasting ten gevolge van de Beltrumseweg op de pre-mantelzorgwoning zo mogelijk tot de voorkeursgrenswaarde te doen afnemen.



onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-077

bestand
23-077r1.docx

bladzijde
pagina10

datum
6 november 2023

Maatregelen aan de bron: stil wegdek

De weg is voorzien van een referentiewegdek. Door het toepassen van een stiller wegdek zou de geluidbelasting met ca. 4 dB (dunne deklaag B) afnemen. Het vervangen van een wegdek is een taak van de wegbeheerder. Indien de wegen over een lengte van ca. 200 meter worden vervangen door een stil wegdek kan een geluidreductie van ca. 4 dB worden bereikt.

De kosten van een dunne deklaag in de situatie van groot onderhoud bedragen ca. € 41,-- /m² (prijspeil 2020, bron: Silent Roads: Kostentool Stille Wegdekken november 2019). De kosten voor aanleg van een stil wegdek bedragen daarmee ca. € 49.000,-- voor een weglengte van ca. 200 meter (bij een breedte van 6 meter). Hierin zijn de meerkosten voor extra onderhoud niet meegenomen (ca. 41 % hoger dan bij een standaard wegdek). Wellicht dat ook meerkosten ontstaan door de geringe weglengte die wordt vervangen. Diverse gemeenten en provincies geven aan dat zeer terughoudend wordt omgegaan met de aanleg van stil asfalt waar het gaat om korte weglengtes, omdat daarbij verschillende onderhoudsproblemen ontstaan (met name op overgangen stil en gewoon asfalt en in bochten).

Maatregelen aan de bron: verlagen van de maximumsnelheid

De maximumsnelheid op de Beltrumseweg bedraagt 60 km/uur buiten de bebouwde kom en 50 km/uur binnen de bebouwde kom. Het terugbrengen van de verkeerssnelheid ligt niet voor de hand gezien het karakter van de weg.

Afscherming van de woningen: geluidscherm

Het afschermen van de woningen met een verdiepinghoog geluidscherm stuit op deze locatie binnen de bebouwde kom op landschappelijke bezwaren. Bovendien dient het scherm te worden onderbroken om toegang te verlenen tot de woningen hetgeen ten koste gaat van de afschermende werking.

4.3 Toetsing beleid gemeente Oost Gelre en hogere waarden

In haar Beleidsregel Hogere geluidgrenswaarden heeft de gemeente voorwaarden opgenomen die ze stelt aan het verlenen van hogere waarden Wgh. De pre-mantelzorgwoning voldoet aan het criterium dat de woning noodzakelijk is om redenen van grondgebondenheid. De pre-mantelzorgwoning heeft een geluidluwe oost- en noordgevel.

Maatregelen aan de bron om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen stuiten op financiële en civieltechnische bezwaren. Maatregelen in de overdracht stuiten op landschappelijk bezwaren en de beperkte afscherming door de benodigde ontsluiting van de percelen. Indien naar oordeel van de gemeente de pre-mantelzorgwoning een extra geluidgevoelige bestemming is in de zin van de Wet geluidhinder dan dient voor de pre-mantelzorgwoning een hogere waarde te worden verleend van 51 dB door wegverkeerslawaai van de Beltrumseweg.



4.4 Toetsing RO wegverkeer

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” is aangesloten bij het toetsingskader van de gemeente Oost Gelre uit haar “Beleidsregel Hogere geluidsgrenswaarden”. Hierin wordt beschreven onder welke voorwaarden wordt voldaan aan het criterium “goede ruimtelijke ordening”. Dat is het geval indien de ten hoogste toelaatbare waarde niet wordt overschreden. Omdat de ten hoogste toelaatbare waarde voor beide wegen niet wordt overschreden is voor het aspect geluid derhalve sprake van een “goede ruimtelijke ordening”.

4.5 Eis geluidwering woningen

Volgens het Bouwbesluit moet de zgn. karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$ van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied in een woning ten minste gelijk zijn aan de invallende geluidbelasting verminderd met 33 dB; voor verblijfsruimten gelden 2 dB lagere waarden voor de geluidwering $G_{A,k}$. De voorschriften hebben tot doel de geluidbelasting binnenshuis in de verblijfsgebieden van een woning te beperken tot 33 dB.

Bij het bepalen van de benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden ex. artikel 110-g Wgh. Tabel III.4 geeft een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting L_{den} in 2034 zonder aftrek en bedraagt ten hoogste 56 dB op de gevels van de pre-mantelzorgwoning en 53 dB op de gevels van de extra woning in het bijgebouw. Voor gevels met een geluidbelasting van ten hoogste 53 dB zonder aftrek zijn geen voorzieningen noodzakelijk. De benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$ bedraagt dan 20 dB. Dit is de minimale waarde conform het Bouwbesluit.

In de praktijk bedraagt de karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$ van nieuwe woningen ten minste 23 dB. Bij een geluidbelasting van 56 dB zonder aftrek, en een benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$ van 23 dB, zijn daarom geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig aan de gevels van de pre-mantelzorgwoning.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
23-077

bestand
23-077r1.docx

bladzijde
pagina11

datum
6 november 2023





Bijlage I

Tekeningen

opdrachtnummer

23-077

datum

6 november 2023

opdrachtgever

Beltrumseweg 6
7141 VJ Groenlo

auteur

Tekening nr	versiedatum
1	November 2023



Tekening 1

schaal 1:-

Project-nummer : 23-077

Versie : november 2023



Schetsontwerp



- 1 bestaande woning
- 2 nieuwe woning in bestaand bijgebouw
- 3 pre-mantelzorgwoning



Bijlage II
Invoergegevens rekenmodel
en rekenresultaten wegverkeer

Rekenbladen	versiedatum
Berekeningen	November 2023





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

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	zuidgevel	238393,24	451925,71	1,50	46,07	42,66	36,34	46,46	
01_B	zuidgevel	238393,24	451925,71	4,50	47,87	44,44	38,16	48,27	
02_A	oostgevel	238398,64	451928,85	1,50	39,06	35,66	29,31	39,45	
02_B	oostgevel	238398,64	451928,85	4,50	40,91	37,50	31,19	41,31	
03_A	westgevel	238388,42	451928,75	1,50	44,23	40,82	34,50	44,62	
03_B	westgevel	238388,42	451928,75	4,50	46,05	42,62	36,34	46,45	
04_A	noordgevel	238394,26	451940,90	1,50	34,13	30,72	24,39	34,52	
04_B	noordgevel	238394,26	451940,90	4,50	35,28	31,83	25,58	35,68	
05_A	zuidgevel	238356,70	451933,53	1,50	50,14	46,72	40,42	50,54	
05_B	zuidgevel	238356,70	451933,53	4,50	51,08	47,64	41,37	51,47	
06_A	oostgevel	238361,14	451935,37	1,50	45,20	41,77	35,48	45,59	
06_B	oostgevel	238361,14	451935,37	4,50	46,83	43,39	37,13	47,23	
07_A	westgevel	238353,77	451936,86	1,50	48,50	45,08	38,77	48,89	
07_B	westgevel	238353,77	451936,86	4,50	49,34	45,90	39,63	49,73	
08_A	noordgevel	238359,21	451944,92	1,50	37,44	34,04	27,70	37,83	
08_B	noordgevel	238359,21	451944,92	4,50	38,62	35,19	28,91	39,02	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	zuidgevel	238393,24	451925,71	1,50	26,02	22,08	17,00	26,55	
01_B	zuidgevel	238393,24	451925,71	4,50	28,84	24,90	19,81	29,37	
02_A	oostgevel	238398,64	451928,85	1,50	35,58	31,70	26,61	36,14	
02_B	oostgevel	238398,64	451928,85	4,50	36,99	33,09	28,01	37,54	
03_A	westgevel	238388,42	451928,75	1,50	24,34	20,41	15,33	24,88	
03_B	westgevel	238388,42	451928,75	4,50	26,10	22,15	17,07	26,63	
04_A	noordgevel	238394,26	451940,90	1,50	35,22	31,33	26,25	35,78	
04_B	noordgevel	238394,26	451940,90	4,50	36,26	32,37	27,29	36,82	
05_A	zuidgevel	238356,70	451933,53	1,50	25,11	21,19	16,11	25,65	
05_B	zuidgevel	238356,70	451933,53	4,50	26,55	22,62	17,54	27,09	
06_A	oostgevel	238361,14	451935,37	1,50	29,91	26,01	20,93	30,46	
06_B	oostgevel	238361,14	451935,37	4,50	31,12	27,20	22,12	31,66	
07_A	westgevel	238353,77	451936,86	1,50	22,76	18,85	13,76	23,31	
07_B	westgevel	238353,77	451936,86	4,50	24,09	20,16	15,08	24,63	
08_A	noordgevel	238359,21	451944,92	1,50	33,56	29,67	24,58	34,12	
08_B	noordgevel	238359,21	451944,92	4,50	34,61	30,71	25,63	35,16	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	zuidgevel	238393,24	451925,71	1,50	51,11	47,70	41,39	51,51	
01_B	zuidgevel	238393,24	451925,71	4,50	52,92	49,49	43,22	53,32	
02_A	oostgevel	238398,64	451928,85	1,50	45,67	42,13	36,18	46,12	
02_B	oostgevel	238398,64	451928,85	4,50	47,39	43,85	37,89	47,83	
03_A	westgevel	238388,42	451928,75	1,50	49,28	45,86	39,56	49,68	
03_B	westgevel	238388,42	451928,75	4,50	51,09	47,66	41,39	51,49	
04_A	noordgevel	238394,26	451940,90	1,50	42,72	39,05	33,43	43,21	
04_B	noordgevel	238394,26	451940,90	4,50	43,81	40,12	34,53	44,30	
05_A	zuidgevel	238356,70	451933,53	1,50	55,15	51,73	45,43	55,55	
05_B	zuidgevel	238356,70	451933,53	4,50	56,09	52,65	46,39	56,49	
06_A	oostgevel	238361,14	451935,37	1,50	50,32	46,88	40,63	50,72	
06_B	oostgevel	238361,14	451935,37	4,50	51,94	48,49	42,26	52,34	
07_A	westgevel	238353,77	451936,86	1,50	53,51	50,09	43,79	53,91	
07_B	westgevel	238353,77	451936,86	4,50	54,35	50,92	44,64	54,75	
08_A	noordgevel	238359,21	451944,92	1,50	43,93	40,39	34,42	44,37	
08_B	noordgevel	238359,21	451944,92	4,50	45,07	41,51	35,58	45,51	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
01	Beltrumseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
02	Beltrumseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
03	Deventer Kunstweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	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)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
01	--	60	60	60	--	60	60	60	--	2217,00	6,78	3,32	0,67	--	--	--	--
02	--	50	50	50	--	50	50	50	--	2217,00	6,78	3,32	0,67	--	--	--	--
03	--	60	60	60	--	60	60	60	--	4697,00	6,74	2,95	0,91	--	--	--	--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)
01	--	91,83	95,49	88,78	--	5,22	2,87	6,12	--	2,95	1,64	5,10	--	--	--	--	--	138,03	70,28	13,19
02	--	91,83	95,49	88,78	--	5,22	2,87	6,12	--	2,95	1,64	5,10	--	--	--	--	--	138,03	70,28	13,19
03	--	91,35	94,99	95,05	--	4,99	2,83	2,47	--	3,66	2,18	2,47	--	--	--	--	--	289,19	131,62	40,63

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
01	--	7,85	2,11	0,91	--	4,43	1,21	0,76	--	77,57	85,79	91,93	97,60	103,66	100,12	93,33
02	--	7,85	2,11	0,91	--	4,43	1,21	0,76	--	77,77	85,08	91,98	96,46	102,16	98,81	92,09
03	--	15,80	3,92	1,06	--	11,59	3,02	1,06	--	81,04	89,18	95,35	101,07	106,97	103,42	96,63

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	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	LE (N) 1k	LE (N) 2k
01	83,39	73,45	81,51	87,33	93,67	100,33	96,74	89,93	79,55	68,42	76,56	82,87	88,37	93,88	90,34
02	83,14	73,59	80,67	87,10	92,53	98,77	95,33	88,57	78,96	68,61	75,96	83,05	87,24	92,43	89,12
03	86,75	76,46	84,46	90,34	96,65	103,14	99,55	92,74	82,44	71,41	79,35	85,22	91,62	98,06	94,45

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01	83,57	73,94	--	--	--	--	--	--	--	--
02	82,43	73,91	--	--	--	--	--	--	--	--
03	87,64	77,34	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
01	woning bestaand NL.TOP10NL.101619963	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
02	woning nieuw NL.TOP10NL.101619963	7,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
03	pre-mantelzorgwoning	6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101629951	7,13	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101629812	6,56	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101630078	9,40	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.121964587	8,72	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.121964739	4,37	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101628652	7,49	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101627817	9,03	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101627578	6,76	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101629748	8,08	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101629362	15,77	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101628677	9,02	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.121964743	9,42	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.121965828	6,15	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.121965291	16,16	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.121964980	9,24	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101628880	7,32	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.121965648	10,70	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.121965928	5,83	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.121964823	5,04	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.121964822	8,73	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.121964629	8,14	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.121964978	3,80	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.121965111	4,29	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.121965036	2,29	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101626322	4,69	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101620884	8,65	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101624419	5,03	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101624327	6,38	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101626957	6,46	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101626916	10,01	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101625404	8,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101629852	7,79	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

[illegible]

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
188	NL.TOP10NL.101623256	4,83	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101620219	9,42	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101629302	8,57	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101628003	5,98	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101623283	6,92	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101628907	5,65	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101624418	7,80	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101623481	4,53	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101622893	8,70	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101626162	8,17	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101625600	7,37	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101623723	3,58	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101622514	9,23	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101624619	3,95	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101624142	7,01	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101620996	6,75	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101622217	8,66	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101622165	6,96	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
188	NL.TOP10NL.101621035	15,72	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
227	NL.TOP10NL.101627488	4,51	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
227	NL.TOP10NL.101627738	8,32	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
227	NL.TOP10NL.101624151	7,83	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
227	NL.TOP10NL.101625083	7,89	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
227	NL.TOP10NL.101621202	6,81	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
227	NL.TOP10NL.101624241	2,75	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
227	NL.TOP10NL.101624373	7,19	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
227	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
227	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
227	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
227	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
227	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
227	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
	nl.top10nl.111026315	0,00
	nl.top10nl.126086214	0,00
	nl.top10nl.126086221	0,00
	nl.top10nl.111026521	0,00
	nl.top10nl.111026245	0,00
	nl.top10nl.126086225	0,00
	nl.top10nl.111026315	0,00
	nl.top10nl.111026340	0,00
	nl.top10nl.115953323	0,00
	nl.top10nl.115954176	0,00
	nl.top10nl.115956085	0,00
	nl.top10nl.115955964	0,00
	nl.top10nl.115949932	0,00
	nl.top10nl.115952309	0,00
	nl.top10nl.115952845	0,00
	nl.top10nl.126086121	0,00
	nl.top10nl.126086076	0,00
	nl.top10nl.115951337	0,00
	nl.top10nl.115952197	0,00
	nl.top10nl.126086099	0,00
	nl.top10nl.115955847	0,00
	nl.top10nl.126086098	0,00
	nl.top10nl.126086165	0,00
	nl.top10nl.126086133	0,00
	nl.top10nl.115949926	0,00
	nl.top10nl.115955842	0,00
	nl.top10nl.115952255	0,00
	nl.top10nl.115950995	0,00
	nl.top10nl.115955023	0,00
	nl.top10nl.115954477	0,00
	nl.top10nl.121964772	0,00
	nl.top10nl.115955613	0,00
	nl.top10nl.115954877	0,00
	erf	0,00
1	erf	0,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
2	erf	0,00
3	erf	0,00
4	erf	0,00
5	erf	0,00
6	erf	0,00
7	erf	0,00
8	erf	0,00

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Beltrumseweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Deventer Kunstweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	ad
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaa RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	ad op 6-11-2023
Laatst ingezien door	ad op 6-11-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.4 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	1,00
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

