

## NOTITIE

Datum: 21 maart 2022  
Ons kenmerk: 21-08402.N01  
Project: Marke Zuid Deventer, school en sport  
Betreft: Resultaten wegverkeerslawaai met hogere bouwhoogte

Ten behoeve van: Gemeente Deventer  
Ter attentie van: De heer B.J. Hiehle

Opgesteld door: Mevrouw ing. H.M.C. ten Hove-Santegoeds

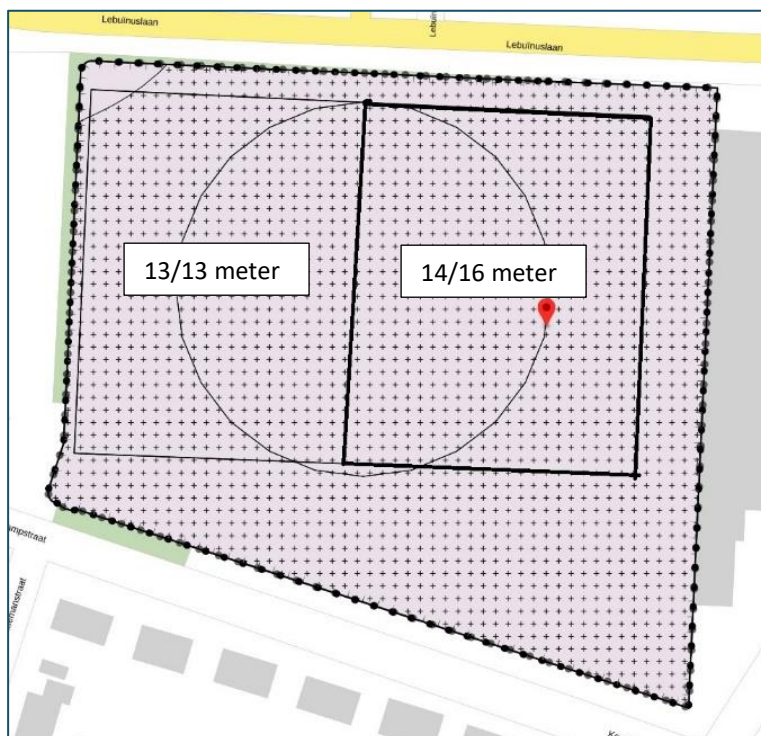
### 1 INLEIDING

In het bestemmingsplan 'Chw Marke Zuid' is de nieuwbouw van een schoolgebouw voorzien. Dit schoolgebouw is gelegen binnen de geluidszone van de Lebuïneslaan (N337) te Deventer. Voor dit bestemmingsplan is een akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaai uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn opgenomen in het door Alcedo opgestelde rapport 'Marke Zuid Deventer, school en sport, Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai', rapportnummer 21-08402.R01.V01 van 26 mei 2021.

Uit dit onderzoek is gebleken dat op de grens van het bouwvlak de geluidsbelasting afkomstig van wegverkeerslawaai 58 dB bedraagt. De burgemeester en wethouders van Deventer hebben daarom een ontwerpbesluit hogere grenswaarde genomen tot het vast stellen van een hogere waarde van 58 dB. Dit besluit is opgenomen in bijlage 1.

Ten tijde van het opstellen van het akoestisch onderzoek bedroeg de maximale bouwhoogte 13 meter. In het akoestisch onderzoek is daarom uitgegaan van ten hoogste 4 bouwlagen. Als maximale rekenhoogte is een hoogte van 10,5 meter (3<sup>e</sup> verdieping) gehanteerd. Inmiddels zijn de plannen gewijzigd en zal het oostelijk deel van het bouwvlak een maximumgothoogte van 14 meter en een maximumbouwhoogte van 16 meter krijgen. In de volgende figuur is aangegeven waar welke bouwhoogte geldt.





Figuur 1 Maximum goothoogten / maximum bouwhoogten

Onderzocht dient te worden of de geluidsbelasting afkomstig van het wegverkeer op de Lebuinuslaan (N337) op de grotere bouwhoogte hoger is dan 58 dB. Indien dit het geval is, dient er een nieuw hogere waardenbesluit genomen te worden.

## 2 UITGANGSPUNTEN

Alle uitgangspunten zijn gelijk aan rapport 21-08402.R01.V01 van 26 mei 2021. Voor de punten gelegen in het oostelijk deel van het bouwvlak (punt 004 t/m 015) is een beoordelingshoogte op 13,5 meter hoogte toegevoegd. De invoergegevens van de beoordelingspunten zijn opgenomen in bijlage 2.

## 3 RESULTATEN

In bijlage 3 zijn de resultaten met de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai afkomstig van de Lebuinuslaan (N337) inclusief 5 dB aftrek conform artikel 110g Wgh en de gecumuleerde geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai exclusief artikel 110g Wgh opgenomen. In deze bijlage zijn ook figuren met de resultaten en de ligging van de punten opgenomen.

Uit de resultaten blijkt dat op een beoordelingshoogte van 13,5 meter hoogte de geluidsbelasting afkomstig van de Lebuinuslaan (N337) ten hoogste 58 dB bedraagt en de gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt op deze hoogte 63 dB. Met een hogere bouwhoogte verandert de geluidsbelasting op de school niet.



## 4 CONCLUSIE

De in het ontwerpbesluit opgenomen hogere waarde van 58 dB voor de Lebuïnuslaan (N337) van 58 dB kan met een maximale bouwhoogte van 16 meter gehandhaafd worden. Er hoeft geen nieuw ontwerpbesluit genomen te worden voor de hogere waarde.

Bijlage(n): als genoemd



**BIJLAGE 1**

**ONTWERPBESLUIT HOGERE  
GRENSWAARDEN**

**ALCEDO**;

GEEN GEDOE.  
GRAAG GEDAAN.

# ONTWERPBESLUIT

## VASTSTELLING HOGERE GRENSWAARDEN

### Chw bestemmingsplan Marke Zuid

Nr. xxx

Deventer, xxxxx

Burgemeester en wethouders van Deventer,

Gezien het mogelijk maken van de nieuwbouw van een schoolgebouw in het ontwerp 'Chw bestemmingsplan Marke Zuid' in;

gelet op artikel 44, 45, 59, 74, 82, 83 en 110a van de Wet Geluidhinder en gelet op artikel 4.9 van het Besluit Geluidhinder;

overwegende dat

- Het huidige schoolgebouw aan de Marke Zuid (welke dateert uit de 70-er jaren) voldoet niet meer aan de eisen van het huidige onderwijsconcept en daarom is ervoor gekozen het huidige schoolgebouw te slopen en een nieuw schoolgebouw te realiseren. Verder wordt er een sporthal gerealiseerd aan de Marke Zuid.
- Het gaat om de bouw van een school en gelegen in het stedelijk gebied, welke door middel van het vaststellen van het Chw bestemmingsplan Marke Zuid mogelijk gemaakt wordt;
- Het bestemmingsplan heeft een ruim bouwvlak waarbinnen in de toekomst andere geluidsgevoelige functies kunnen worden gerealiseerd en deze hogere grenswaarde ook geldt voor deze eventuele andere toekomstige gevoelige functies;
- Uit het akoestisch onderzoek 'Marke Zuid Deventer, school en sport' van Alcedo blijkt dat de hoogste optredende geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaai van de N337 Lebuïnuslaan/Overstichtlaan bedraagt op de noordzijde van het bouwvlak ten hoogste 58 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh en daarmee de voorkeurgrenswaarden van 48 dB overschrijdt;
- Overeenkomstig het gemeentelijk beleid is geconstateerd dat de toepassing van bron- en overdrachtsmaatregelen om de geluidsbelasting op de nieuw te bouwen school terug te brengen tot de voorkeurgrenswaarde op bezwaren van verkeerskundige, stedenbouwkundige en financiële aard stuit;
- Overeenkomstig artikel 83 van de Wet geluidhinder een hogere grenswaarde kan worden vastgesteld vanwege wegverkeerslawaaai dan de voorkeurgrenswaarde van 48 dB, met dien verstande dat deze waarde voor een geluidsgevoelige functie niet hoger mag zijn dan 63 dB in stedelijk gebied;
- Het maximaal toegestane binnen niveau in de geluidsgevoelige ruimten van geluidsgevoelige gebouwen de wettelijke waarden niet mag overschrijden;
- Het ontwerpbesluit en de daarop betrekking hebbende stukken overeenkomstig afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht gedurende zes weken voor eenieder ter inzage hebben gelegen;
- Tijdens deze ter inzage termijn wel/geen zienswijzen zijn ingediend tegen het ontwerpbesluit;

Gelet op de bij dit besluit behorende motivering,

## **BESLUITEN**

Een hogere waarde voor de geluidsbelasting Lden 58 dB op de noordzijde van het bouwvlak ten gevolge van wegverkeerslawaaai van de N337 Lebuïnuslaan/Overstichtlaan vast te stellen.

Burgemeester en wethouders van Deventer,  
namens hen,  
de programmamanager Ruimtelijke ontwikkeling,

H. Bottenberg

# MOTIVERING ONTWERP-BESLUIT VASTSTELLING HOGERE GRENSSWAARDEN

## 1 Aanvraag

- Burgemeester en wethouders zijn voornemens te besluiten tot het vaststellen van het ontwerp 'Chw bestemmingsplan Marke Zuid'. Dit ontwerpbestemmingsplan maakt de bouw mogelijk van een nieuw schoolgebouw waarvoor een hogere grenswaarde dient te worden vastgesteld. Het bestemmingsplan heeft een ruim bouwvlak waarbinnen in de toekomst andere geluidsgevoelige functies kunnen worden gerealiseerd en deze hogere grenswaarde ook geldt voor deze eventuele andere toekomstige gevoelige functies;

## 2 Wettelijk kader

### Algemeen

De Wet geluidhinder schrijft voor dat bij toepassing van een procedure als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

### Wegverkeer

Met betrekking tot wegverkeer is in de Wet geluidhinder in artikel 74 opgenomen welke wegen een geluidzone hebben en wat de breedte van deze zone is. In artikel 82 is opgenomen dat de voor woningen binnen een zone ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de gevel (voorkeurgrenswaarde), vanwege de weg, 48 dB bedraagt. In artikel 83 is opgenomen dat voor nog niet geprojecteerde geluidsgevoelige functie in stedelijk gebied voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting een hogere waarde kan worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde de 63 dB niet te boven mag gaan.

### Procedure hogere grenswaarde

De procedure voor het vaststellen is opgenomen in artikel 110a van de wet. Hierin is onder andere opgenomen dat de bevoegdheid tot het vaststellen van een hogere waarde ligt bij burgemeester en wethouders.

Het beleid van de gemeente Deventer is weergegeven in het interim-beleid 'Wet geluidhinder- beleid t.a.v. de voorkeurgrenswaarden en de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting'. In deze beleidsregel is vastgelegd onder welke voorwaarden van de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting gebruik kan worden gemaakt.

Bij de besluitvorming van de hogere grenswaarde dient de uniforme voorbereidingsprocedure als bedoeld in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht te worden gevolgd. Het ontwerpbesluit hogere grenswaarde wordt na publicatie op de Deventer website en het Gemeenteblad met het ontwerpbestemmingsplan gedurende 6 weken ter visie gelegd. Binnen deze termijn kan eenieder zienswijzen op het ontwerpbesluit kenbaar maken.

## 3 Motivering

### Wegverkeerslawaai

Nabij het plangebied is een weg gelegen waarop de Wet geluidhinder van toepassing is:

- N337 Lebuinuslaan/Overstichtlaan

Vanuit het wegverkeer op de N337 is de hoogste geluidbelasting op de noordzijde van het bouwvlak 58 dB (incl. 5 dB correctie conform artikel 110g Wgh). Vanuit deze weg wordt dan ook de voorkeurgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai overschreden. De grenswaarde van 63 dB voor wegverkeerslawaai wordt op geen enkel punt overschreden.

### Bronmaatregelen om de geluidsbelasting terug te dringen

Voor wat betreft vermindering van het wegverkeerslawaaï kan gedacht worden aan verbetering van het wegdektype en/of het toepassen van schermen. Verbetering van het wegdektype brengt echter hoge kosten met zich mee en de initiatiefnemer heeft geen zeggenschap over de weg en het toepassen van schermen stuit op bezwaren van stedenbouwkundige en financiële aard. Gelet op het voorgaande wordt overwogen dat het treffen van verdere maatregelen aan de N337 zelf redelijkerwijs niet mogelijk zijn.

#### *Verlagen van de rijsnelheid*

De N337 heeft een doorstroomfunctie en is ook als zodanig ingericht. Het (plaatselijk) verlagen van de maximale rijsnelheid stuit vanwege de doorstroomfunctie op bezwaren van verkeerskundige aard.

#### *Verlagen van de verkeersintensiteit*

Zoals eerder gesteld heeft N337 een doorstroomfunctie voor Deventer. Het is niet mogelijk om de verkeersstromen om te leiden via andere nabijgelegen wegen. Het verlagen van de verkeersintensiteit is vanuit verkeerskundig oogpunt dan ook geen reële optie.

#### *Conclusie*

Geconcludeerd kan worden dat, voor zover de bronmaatregelen nog niet toegepast zijn, de genoemde bronmaatregelen stuiten op bezwaren van verkeerskundige en technische aard.

### Overdrachtsmaatregelen om de geluidbelasting terug te dringen

#### *Afschermdende bebouwing*

Het toepassen van afschermdende bebouwing stuit op bezwaren van ruimtelijke, stedenbouwkundige en mogelijk financiële aard. Er is in de stedenbouwkundige opzet geen ruimte voor niet-gevoelige bebouwing op deze plaats. Deze overdrachtsmaatregel wordt daarom niet als reële mogelijkheid beschouwd.

#### *Geluidschermen*

Schermen zouden technisch gezien geplaatst kunnen worden.

Het plaatsen van een geluidsscherm of wal zijn in voorliggende situatie stedenbouwkundig niet wenselijk. Bovendien dient een geluidsscherm of wal relatief hoog te zijn om voldoende effect te hebben op de hogere bouwlagen. Ook in het kader van de leefbaarheid zijn schermen ongewenst, de scholieren en docenten kunnen hierdoor een opgesloten gevoel krijgen en door een beperking van het zicht zal de sociale veiligheid verminderd worden. Gelet op het voorgaande wordt overwogen dat het treffen van verdere maatregelen in de vorm van een afscherming redelijkerwijs niet mogelijk zijn. Daarmee resteert het vaststellen van hogere waarden en het zorgen voor voldoende geluidswering zodat in de leslokalen sprake is van een aanvaardbaar binnenniveau van ten hoogste 33 dB. Ook voor eventuele andere toekomstige geluidsgevoelige functies die binnen het bouwvlak worden gebouwd moet een aanvaardbaar binnenniveau worden gerealiseerd.

#### *Conclusie*

Geconcludeerd kan worden dat de genoemde overdrachtsmaatregelen stuiten op bezwaren van verkeerskundige, stedenbouwkundige en financiële aard.

### Maatregelen bij de school

#### *Dove gevel*

Hoewel de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden, blijft de geluidbelasting op de gevel ruim onder de maximaal te ontheffen grenswaarde van 63 dB in stedelijk gebied. Het toepassen van een dove gevel is derhalve niet vereist en vormt een onnodige beperking voor het gebruik van het geluidsgevoelige gebouw.

Op basis van gemeentelijk beleid wordt vanaf 53 dB een hgw verleend. Gezien de hoogste geluidbelasting vanwege wegverkeer op 58 dB bedraagt op de noordzijde van het bouwvlak heeft het vaststellen van een hogere grenswaarde de voorkeur.



### Hogere grenswaarden

Voor de bouw van het schoolgebouw en mogelijk in de toekomst te realiseren andere geluidsgevoelige functies binnen het plangebied de Marke Zuid is ontheffing voor een hogere grenswaarde nodig.

Conform het hogere grenswaardenbeleid verlenen burgemeester en wethouders alleen hogere grenswaarden indien aan bepaalde voorwaarden voldaan wordt.

In deze situatie wordt aan de volgende voorwaarden voldaan dat het schoolgebouw:

- ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing;
- door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvullen;

Het huidige schoolgebouw aan de Marke Zuid voldoet niet meer aan de eisen van het huidige onderwijsconcept en daarom is ervoor gekozen het huidige schoolgebouw te slopen en een nieuw schoolgebouw te realiseren.

Tevens is in het hogere grenswaardenbeleid opgenomen dat burgemeester en wethouders in beginsel alleen een hogere waarde dan 53 dB als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting zullen vaststellen, indien voldoende verzekerd wordt dat de ruimten, alsmede de tot de school behorende buitenruimten niet aan de uitwendige scheidingsconstructie worden gesitueerd waar de hoogste geluidsbelasting optreedt, tenzij overwegingen van stedenbouw zich daartegen verzetten.

Gezien de situering van het schoolgebouw en mogelijke andere toekomstige geluidsgevoelige functies binnen het bouwvlak is het redelijkerwijs mogelijk om op deze locatie hieraan te voldoen. Het geluid komt van één bron. Bij de ontwikkeling van het schoolgebouw en mogelijke andere toekomstige geluidsgevoelige functies binnen het bouwvlak zal uiteraard rekening gehouden worden met het wettelijk toegestane geluidniveau binnen het gebouw.

## **4 Zienswijzen**

PM

## **5 Conclusie**

De hogere grenswaarden kunnen worden vastgesteld.

**BIJLAGE 2**

**INVOERGEGEVENS**

**BEOORDELINGSPUNTEN**

**ALCEDO**;

GEEN GEDOE.  
GRAAG GEDAAN.

Model: Kopie van M01 - Marke Zuid Deventer  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	Noordzijde	6,19	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
002	Noordzijde	6,31	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
003	Noordzijde	6,31	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
004	Noordzijde	6,31	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
005	Noordzijde	6,33	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
006	Noordzijde	6,36	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
007	Noordzijde	6,43	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
008	Oostzijde	6,43	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
009	Oostzijde	6,44	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
010	Oostzijde	6,45	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
011	Oostzijde	6,42	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
012	Zuidzijde	6,39	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
013	Zuidzijde	6,39	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
014	Zuidzijde	6,39	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
015	Zuidzijde	6,38	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
016	Zuidzijde	6,38	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
017	Zuidzijde	6,29	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
018	Zuidzijde	6,18	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
019	Westzijde	6,18	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
020	Westzijde	6,44	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
021	Westzijde	6,24	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
022	Westzijde	6,23	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja

**BIJLAGE 3**

**RESULTATEN**

**ALCEDO**;

GEEN GEDOE.  
GRAAG GEDAAN.

Rapport: Resultatentabel  
Model: Kopie van M01 - Marke Zuid Deventer  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: N337  
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
001_B	Noordzijde	4,50	57,71	54,29	48,18	58,17	
001_C	Noordzijde	7,50	57,67	54,25	48,15	58,13	
002_B	Noordzijde	4,50	57,62	54,24	48,10	58,09	
002_C	Noordzijde	7,50	57,56	54,18	48,04	58,03	
003_B	Noordzijde	4,50	57,51	54,14	47,99	57,98	
003_C	Noordzijde	7,50	57,47	54,10	47,95	57,94	
005_B	Noordzijde	4,50	57,47	54,10	47,95	57,94	
004_B	Noordzijde	4,50	57,44	54,08	47,92	57,91	
005_C	Noordzijde	7,50	57,44	54,08	47,92	57,91	
006_B	Noordzijde	4,50	57,44	54,08	47,92	57,91	
006_C	Noordzijde	7,50	57,43	54,07	47,91	57,90	
004_C	Noordzijde	7,50	57,42	54,05	47,90	57,89	
007_B	Noordzijde	4,50	57,40	54,03	47,88	57,87	
007_C	Noordzijde	7,50	57,40	54,03	47,88	57,87	
001_D	Noordzijde	10,50	57,38	53,96	47,86	57,84	
002_D	Noordzijde	10,50	57,27	53,89	47,75	57,74	
006_D	Noordzijde	10,50	57,27	53,90	47,75	57,74	
005_D	Noordzijde	10,50	57,26	53,89	47,74	57,73	
007_D	Noordzijde	10,50	57,26	53,89	47,74	57,73	
003_D	Noordzijde	10,50	57,22	53,85	47,70	57,69	
004_D	Noordzijde	10,50	57,21	53,84	47,69	57,68	
006_E	Noordzijde	13,50	57,06	53,69	47,54	57,53	
005_E	Noordzijde	13,50	57,05	53,68	47,53	57,52	
007_E	Noordzijde	13,50	57,04	53,68	47,52	57,51	
004_E	Noordzijde	13,50	57,00	53,63	47,48	57,47	
001_A	Noordzijde	1,50	56,72	53,32	47,20	57,19	
002_A	Noordzijde	1,50	56,72	53,36	47,20	57,19	
005_A	Noordzijde	1,50	56,59	53,24	47,07	57,07	
003_A	Noordzijde	1,50	56,58	53,23	47,06	57,06	
006_A	Noordzijde	1,50	56,58	53,23	47,06	57,06	
007_A	Noordzijde	1,50	56,58	53,23	47,06	57,06	
004_A	Noordzijde	1,50	56,52	53,16	47,00	56,99	
022_C	Westzijde	7,50	54,64	51,25	45,12	55,11	
022_D	Westzijde	10,50	54,43	51,03	44,91	54,90	
008_E	Oostzijde	13,50	54,28	50,93	44,76	54,76	
008_D	Oostzijde	10,50	54,27	50,91	44,75	54,74	
022_B	Westzijde	4,50	54,24	50,85	44,72	54,71	
008_C	Oostzijde	7,50	54,20	50,84	44,68	54,67	
008_B	Oostzijde	4,50	53,91	50,55	44,38	54,38	
022_A	Westzijde	1,50	52,65	49,28	43,13	53,12	
008_A	Oostzijde	1,50	52,33	49,00	42,82	52,81	
009_E	Oostzijde	13,50	52,31	48,95	42,79	52,78	
021_D	Westzijde	10,50	52,29	48,92	42,76	52,76	
009_D	Oostzijde	10,50	52,25	48,89	42,73	52,72	
021_C	Westzijde	7,50	52,20	48,83	42,68	52,67	
009_C	Oostzijde	7,50	52,06	48,70	42,54	52,53	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Kopie van M01 - Marke Zuid Deventer  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: N337  
Groepsreductie: Ja

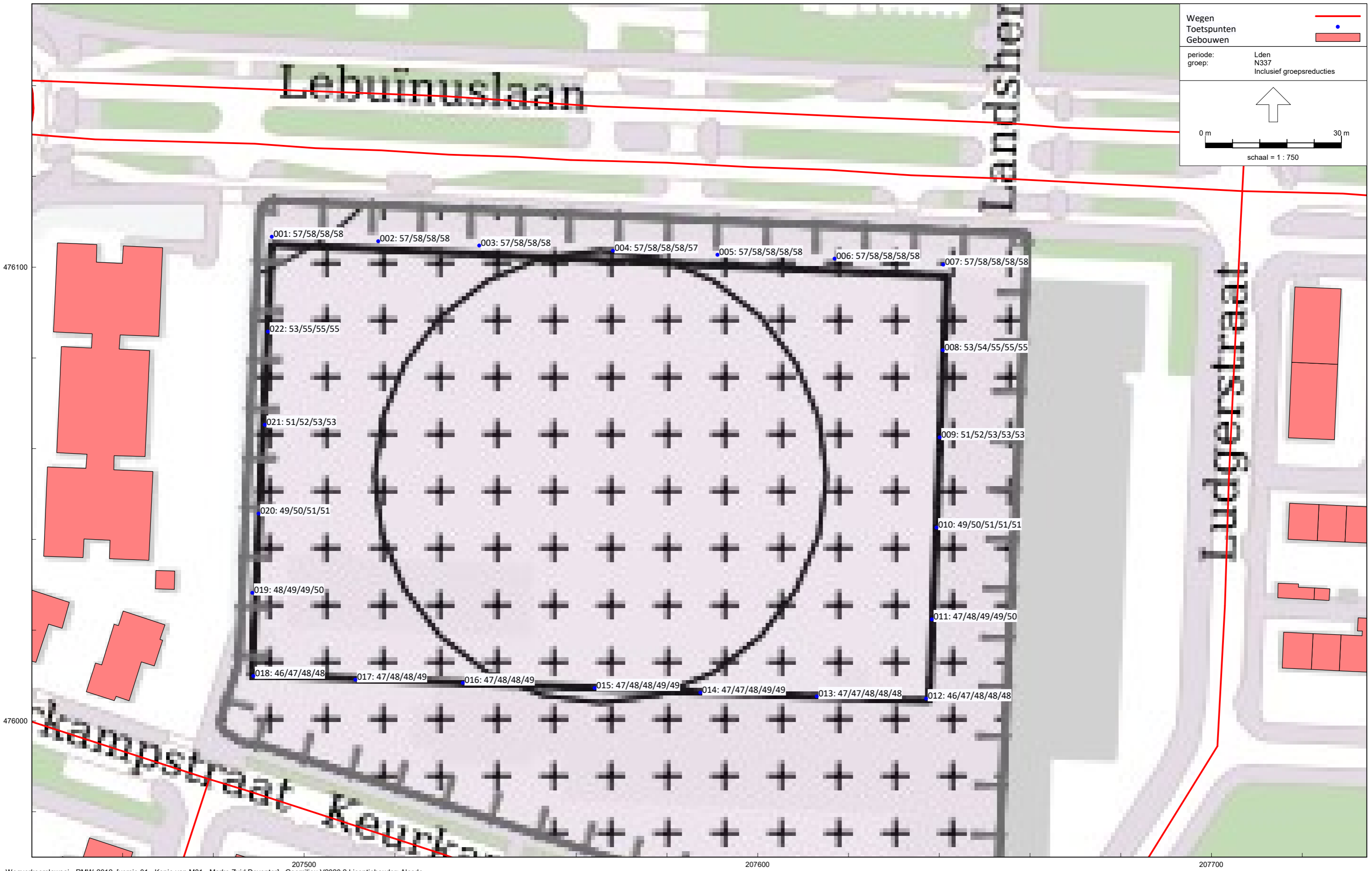
Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
021_B	Westzijde	4,50	51,37	48,01	41,85	51,84
009_B	Oostzijde	4,50	51,34	47,99	41,82	51,82
020_D	Westzijde	10,50	50,68	47,32	41,16	51,15
010_E	Oostzijde	13,50	50,56	47,21	41,04	51,04
010_D	Oostzijde	10,50	50,43	47,08	40,91	50,91
020_C	Westzijde	7,50	50,33	46,97	40,81	50,80
021_A	Westzijde	1,50	50,13	46,79	40,61	50,61
009_A	Oostzijde	1,50	50,08	46,75	40,56	50,56
010_C	Oostzijde	7,50	50,05	46,70	40,53	50,53
019_D	Westzijde	10,50	49,68	46,32	40,16	50,15
020_B	Westzijde	4,50	49,44	46,08	39,92	49,91
010_B	Oostzijde	4,50	49,21	45,86	39,69	49,69
011_E	Oostzijde	13,50	49,09	45,74	39,58	49,57
011_D	Oostzijde	10,50	49,00	45,64	39,48	49,47
019_C	Westzijde	7,50	48,88	45,52	39,36	49,35
020_A	Westzijde	1,50	48,59	45,25	39,07	49,07
016_D	Zuidzijde	10,50	48,37	45,02	38,85	48,85
011_C	Oostzijde	7,50	48,34	44,99	38,82	48,82
017_D	Zuidzijde	10,50	48,34	44,98	38,82	48,81
015_D	Zuidzijde	10,50	48,32	44,96	38,80	48,79
010_A	Oostzijde	1,50	48,26	44,94	38,75	48,75
015_E	Zuidzijde	13,50	48,23	44,87	38,70	48,70
019_B	Westzijde	4,50	48,22	44,87	38,70	48,70
014_E	Zuidzijde	13,50	48,10	44,74	38,58	48,57
014_D	Zuidzijde	10,50	48,09	44,73	38,57	48,56
013_E	Zuidzijde	13,50	48,03	44,67	38,51	48,50
018_D	Zuidzijde	10,50	47,98	44,62	38,46	48,45
013_D	Zuidzijde	10,50	47,96	44,61	38,44	48,44
012_E	Zuidzijde	13,50	47,79	44,43	38,27	48,26
011_B	Oostzijde	4,50	47,73	44,39	38,21	48,21
016_C	Zuidzijde	7,50	47,65	44,29	38,13	48,12
012_D	Zuidzijde	10,50	47,62	44,26	38,10	48,09
015_C	Zuidzijde	7,50	47,60	44,25	38,09	48,08
017_C	Zuidzijde	7,50	47,58	44,22	38,06	48,05
019_A	Westzijde	1,50	47,52	44,18	38,01	48,00
014_C	Zuidzijde	7,50	47,36	44,01	37,84	47,84
013_C	Zuidzijde	7,50	47,34	43,98	37,82	47,81
018_C	Zuidzijde	7,50	47,27	43,90	37,75	47,74
016_B	Zuidzijde	4,50	47,14	43,79	37,62	47,62
015_B	Zuidzijde	4,50	47,10	43,75	37,58	47,58
012_C	Zuidzijde	7,50	47,06	43,71	37,54	47,54
017_B	Zuidzijde	4,50	47,03	43,67	37,51	47,50
011_A	Oostzijde	1,50	46,92	43,60	37,40	47,40
014_B	Zuidzijde	4,50	46,85	43,50	37,33	47,33
013_B	Zuidzijde	4,50	46,83	43,48	37,31	47,31
016_A	Zuidzijde	1,50	46,65	43,32	37,13	47,13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Kopie van M01 - Marke Zuid Deventer  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: N337  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
012_B	Zuidzijde	4,50	46,56	43,21	37,04	47,04
015_A	Zuidzijde	1,50	46,53	43,21	37,02	47,02
017_A	Zuidzijde	1,50	46,54	43,20	37,02	47,02
018_B	Zuidzijde	4,50	46,53	43,18	37,01	47,01
014_A	Zuidzijde	1,50	46,25	42,93	36,73	46,73
013_A	Zuidzijde	1,50	46,23	42,90	36,71	46,71
018_A	Zuidzijde	1,50	45,93	42,59	36,41	46,41
012_A	Zuidzijde	1,50	45,88	42,55	36,36	46,36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wegverkeerslawaa - RMW-2012, [versie 01 - Kopie van M01 - Marke Zuid Deventer] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Alcedo

Figuur 1 Rekenresultaten vanwege wegverkeer op de N337 inclusief 5 dB aftrek conform artikel 110g Wgh  
[1,5 / 4,5 / 7,5 / 10,5 / 13,5 meter hoogte]



Resultaten gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeerslawaa  
 excl. correctie artikel 110g Wgh

Alcedo  
 21-08402

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kopie van M01 - Marke Zuid Deventer  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
001_C	Noordzijde	7,50	62,93	59,52	53,38	63,38	
001_B	Noordzijde	4,50	62,92	59,51	53,37	63,37	
002_B	Noordzijde	4,50	62,73	59,36	53,20	63,20	
002_C	Noordzijde	7,50	62,71	59,33	53,18	63,18	
001_D	Noordzijde	10,50	62,68	59,26	53,12	63,13	
003_B	Noordzijde	4,50	62,58	59,22	53,05	63,05	
003_C	Noordzijde	7,50	62,57	59,19	53,03	63,03	
005_B	Noordzijde	4,50	62,51	59,14	52,98	62,98	
004_B	Noordzijde	4,50	62,49	59,13	52,96	62,96	
005_C	Noordzijde	7,50	62,49	59,12	52,96	62,96	
006_B	Noordzijde	4,50	62,48	59,11	52,95	62,95	
006_C	Noordzijde	7,50	62,48	59,11	52,95	62,95	
004_C	Noordzijde	7,50	62,47	59,11	52,95	62,94	
002_D	Noordzijde	10,50	62,45	59,08	52,92	62,92	
007_C	Noordzijde	7,50	62,45	59,08	52,92	62,92	
007_B	Noordzijde	4,50	62,44	59,08	52,91	62,91	
003_D	Noordzijde	10,50	62,34	58,97	52,81	62,81	
005_D	Noordzijde	10,50	62,32	58,95	52,79	62,79	
006_D	Noordzijde	10,50	62,32	58,95	52,79	62,79	
007_D	Noordzijde	10,50	62,31	58,95	52,78	62,78	
004_D	Noordzijde	10,50	62,28	58,92	52,75	62,75	
005_E	Noordzijde	13,50	62,13	58,76	52,59	62,60	
006_E	Noordzijde	13,50	62,12	58,75	52,59	62,59	
004_E	Noordzijde	13,50	62,10	58,73	52,57	62,57	
007_E	Noordzijde	13,50	62,10	58,74	52,57	62,57	
001_A	Noordzijde	1,50	61,92	58,52	52,36	62,37	
002_A	Noordzijde	1,50	61,83	58,47	52,30	62,30	
003_A	Noordzijde	1,50	61,66	58,31	52,13	62,13	
005_A	Noordzijde	1,50	61,63	58,28	52,10	62,10	
006_A	Noordzijde	1,50	61,62	58,27	52,09	62,09	
007_A	Noordzijde	1,50	61,62	58,27	52,09	62,09	
004_A	Noordzijde	1,50	61,57	58,22	52,04	62,04	
022_C	Westzijde	7,50	59,94	56,55	50,41	60,40	
022_D	Westzijde	10,50	59,78	56,39	50,25	60,24	
022_B	Westzijde	4,50	59,52	56,14	49,99	59,99	
008_E	Oostzijde	13,50	59,41	56,06	49,86	59,88	
008_D	Oostzijde	10,50	59,39	56,03	49,84	59,85	
008_C	Oostzijde	7,50	59,31	55,96	49,76	59,78	
008_B	Oostzijde	4,50	59,01	55,66	49,46	59,48	
022_A	Westzijde	1,50	58,00	54,63	48,45	58,46	
021_D	Westzijde	10,50	57,60	54,23	48,05	58,06	
009_E	Oostzijde	13,50	57,51	54,16	47,94	57,97	
021_C	Westzijde	7,50	57,46	54,10	47,92	57,93	
008_A	Oostzijde	1,50	57,45	54,12	47,90	57,92	
009_D	Oostzijde	10,50	57,45	54,10	47,88	57,91	
009_C	Oostzijde	7,50	57,25	53,90	47,68	57,71	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeerslawaa  
 excl. correctie artikel 110g Wgh

Alcedo  
 21-08402

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Kopie van M01 - Marke Zuid Deventer  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

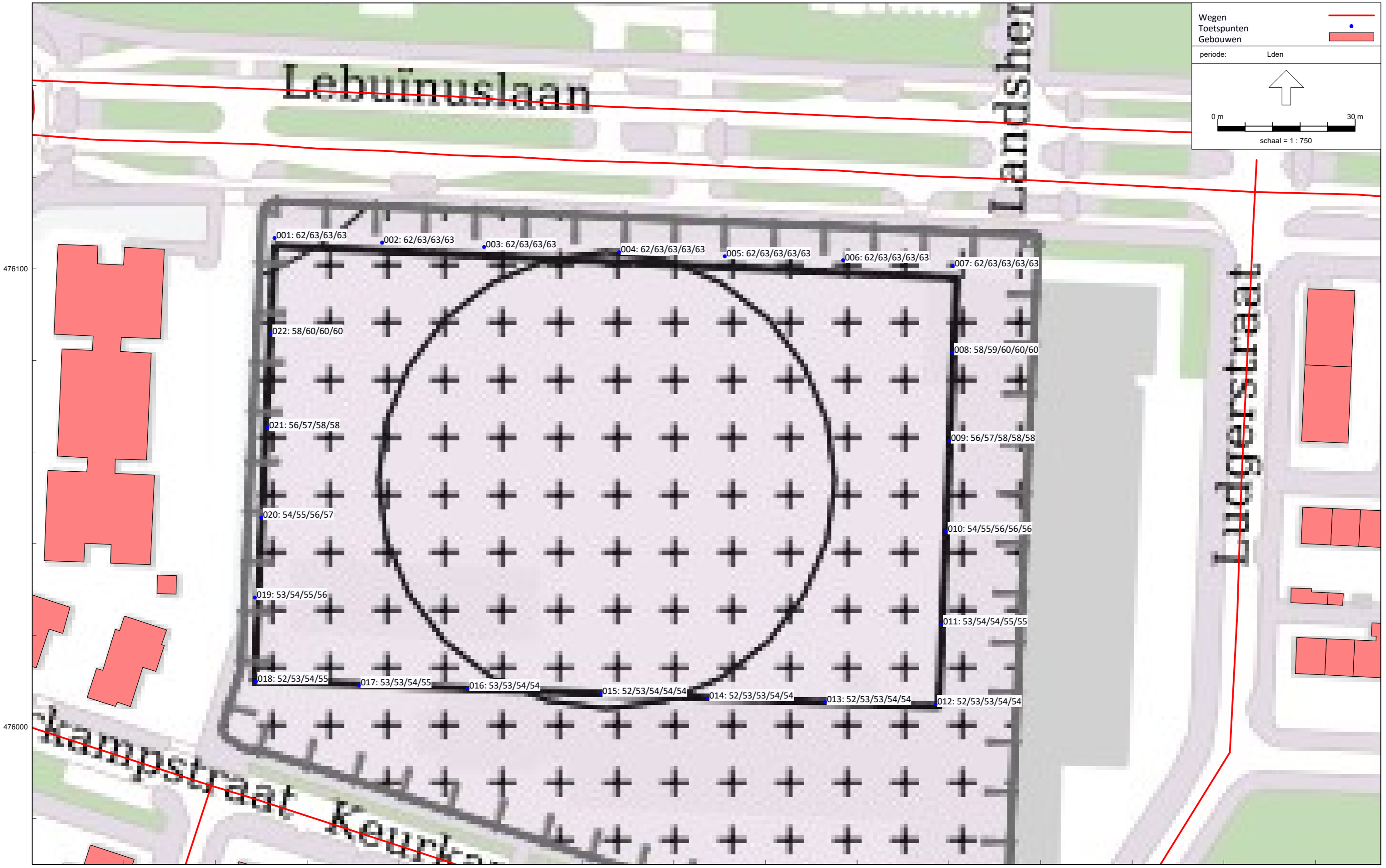
Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
021_B	Westzijde	4,50	56,64	53,28	47,08	57,10
009_B	Oostzijde	4,50	56,54	53,20	46,97	57,00
020_D	Westzijde	10,50	56,08	52,73	46,47	56,53
010_E	Oostzijde	13,50	55,86	52,52	46,27	56,32
010_D	Oostzijde	10,50	55,72	52,37	46,13	56,17
020_C	Westzijde	7,50	55,63	52,27	46,04	56,08
019_D	Westzijde	10,50	55,63	52,29	45,86	56,03
021_A	Westzijde	1,50	55,46	52,12	45,88	55,92
010_C	Oostzijde	7,50	55,33	51,99	45,74	55,79
009_A	Oostzijde	1,50	55,28	51,96	45,71	55,75
020_B	Westzijde	4,50	54,71	51,36	45,14	55,17
019_C	Westzijde	7,50	54,60	51,25	44,90	55,02
010_B	Oostzijde	4,50	54,52	51,18	44,92	54,97
011_E	Oostzijde	13,50	54,51	51,17	44,89	54,96
011_D	Oostzijde	10,50	54,42	51,08	44,80	54,87
018_D	Zuidzijde	10,50	54,51	51,17	44,57	54,85
017_D	Zuidzijde	10,50	54,30	50,95	44,54	54,70
016_D	Zuidzijde	10,50	53,93	50,58	44,29	54,37
020_A	Westzijde	1,50	53,89	50,55	44,30	54,35
015_D	Zuidzijde	10,50	53,83	50,48	44,23	54,28
015_E	Zuidzijde	13,50	53,81	50,46	44,19	54,25
011_C	Oostzijde	7,50	53,80	50,46	44,17	54,24
019_B	Westzijde	4,50	53,72	50,36	44,08	54,15
014_E	Zuidzijde	13,50	53,65	50,30	44,02	54,09
014_D	Zuidzijde	10,50	53,59	50,23	43,97	54,03
010_A	Oostzijde	1,50	53,54	50,23	43,96	54,01
013_E	Zuidzijde	13,50	53,54	50,19	43,91	53,98
013_D	Zuidzijde	10,50	53,48	50,13	43,86	53,92
017_C	Zuidzijde	7,50	53,47	50,12	43,76	53,88
018_C	Zuidzijde	7,50	53,49	50,13	43,63	53,85
012_E	Zuidzijde	13,50	53,36	50,01	43,69	53,79
016_C	Zuidzijde	7,50	53,22	49,86	43,58	53,65
011_B	Oostzijde	4,50	53,19	49,86	43,56	53,63
012_D	Zuidzijde	10,50	53,20	49,85	43,53	53,63
015_C	Zuidzijde	7,50	53,11	49,75	43,50	53,55
019_A	Westzijde	1,50	53,03	49,69	43,39	53,47
013_C	Zuidzijde	7,50	52,86	49,51	43,23	53,30
014_C	Zuidzijde	7,50	52,84	49,48	43,22	53,28
017_B	Zuidzijde	4,50	52,77	49,41	43,07	53,19
016_B	Zuidzijde	4,50	52,73	49,38	43,08	53,16
012_C	Zuidzijde	7,50	52,68	49,34	43,00	53,11
015_B	Zuidzijde	4,50	52,61	49,26	43,00	53,06
011_A	Oostzijde	1,50	52,33	49,02	42,72	52,79
014_B	Zuidzijde	4,50	52,32	48,97	42,70	52,76
013_B	Zuidzijde	4,50	52,30	48,96	42,68	52,75
018_B	Zuidzijde	4,50	52,32	48,94	42,59	52,72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Kopie van M01 - Marke Zuid Deventer  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
016_A	Zuidzijde	1,50	52,20	48,87	42,56	52,64
017_A	Zuidzijde	1,50	52,21	48,88	42,52	52,64
012_B	Zuidzijde	4,50	52,16	48,83	42,49	52,59
015_A	Zuidzijde	1,50	52,03	48,70	42,42	52,48
014_A	Zuidzijde	1,50	51,71	48,38	42,09	52,16
013_A	Zuidzijde	1,50	51,66	48,34	42,05	52,11
018_A	Zuidzijde	1,50	51,59	48,23	41,90	52,01
012_A	Zuidzijde	1,50	51,40	48,08	41,75	51,84

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wegverkeerslawaa - RMW-2012, [versie 01 - Kopie van M01 - Marke Zuid Deventer] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Alcedo

Figuur 2 Rekenresultaten vanwege wegverkeer gecumuleerd exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh [1,5 / 4,5 / 7,5 / 10,5 / 13,5 meter hoogte]

**MARKE ZUID DEVENTER, SCHOOL EN SPORT**

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai**

**ALCEDO** 

**GEEN GEDOE.  
GRAAG GEDAAN.**

## MARKE ZUID DEVENTER, SCHOOL EN SPORT

### Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Rapportnummer: 21-08402.R01.V01  
Status: Definitief  
Datum: 26 mei 2021

In opdracht van: Gemeente Deventer  
Postbus 5000  
7400 GC Deventer  
Contactpersoon Dhr. B.J. Hiehle

Uitgevoerd door: Alcedo B.V.  
Postbus 140 7450 AC Holten  
Ondernemersweg 3 7451 PK Holten  
Contactpersoon: Mw Ing. H.M.C ten Hove-Santegoeds  
Telefoon: 085 – 822 99 00  
Internet: [www.alcedo.nl](http://www.alcedo.nl)  
E-mail: [suzanne.tenhove@alcedo.nl](mailto:suzanne.tenhove@alcedo.nl)  
[jordy.bruinsma@alcedo.nl](mailto:jordy.bruinsma@alcedo.nl)



## INHOUD

1	INLEIDING	3
2	WETTELIJK KADER	5
2.1	Zones langs wegen	5
2.2	Grenswaarden weg- en railverkeerslawaaï	5
2.3	Gemeentelijk geluidsbeleid	6
2.4	Stiller verkeer in de toekomst	6
3	WEGVERKEERSLAWAAI	7
3.1	Verkeersgegevens	7
3.2	Rekenmodel	7
3.3	Rekenresultaten en beoordeling	8
3.4	Afweging maatregelen	9
3.5	Toetsing aan beleid	9
3.6	Hogere grenswaarde	10
4	CONCLUSIE	11

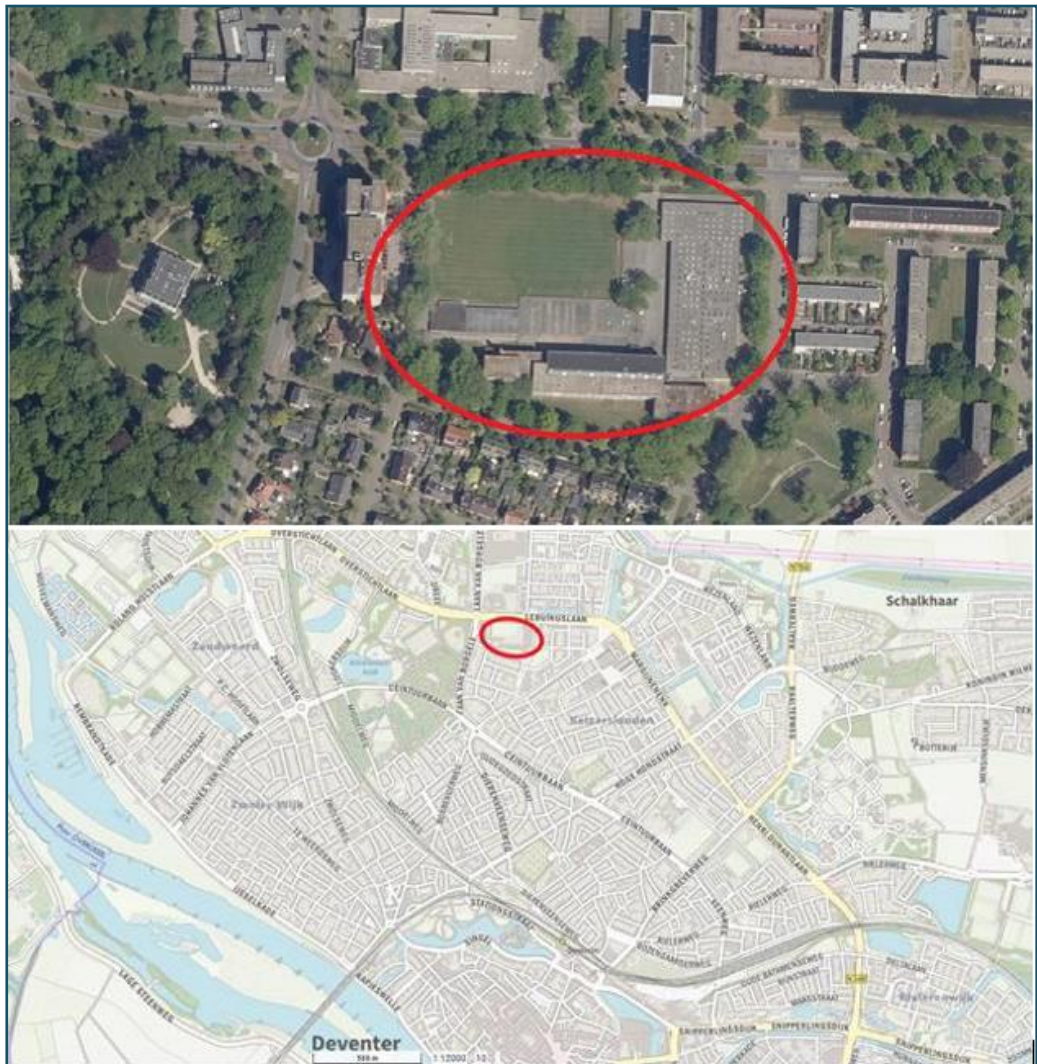
## Bijlagen

- Bijlage 1 Figuren
- Bijlage 2 Invoergegevens rekenmodel
- Bijlage 3 Rekenresultaten



## 1 INLEIDING

De gemeente Deventer is bezig het bestemmingsplan 'Chw Marke Zuid' op te stellen. Het plan betreft de sloop en nieuwbouw van een schoolgebouw en de realisatie van een sporthal en een sportveld aan de Lebuïnuslaan (N337) te Deventer. De globale ligging van het schoolgebouw is weergegeven in de volgende figuur.



Figuur 1 Globale ligging planlocatie

In dit onderzoek worden de geluidsbelastingen gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Lebuïnuslaan, Laan van Borgele, Hademanstraat, Keurkampstraat en de Ludgerstraat.



Uitgangspunt voor het geluidsonderzoek zijn de plattegronden van de gemeente Deventer en de van de Omgevingsdienst IJsselland ontvangen verkeergegevens. In bijlage 1 zijn de plattegronden en aanzichten opgenomen.



## 2

## WETTELIJK KADER

### 2.1

#### Zones langs wegen

Volgens de Wet geluidhinder (Wgh) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur. De zone is een aandachtsgebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is.

De breedte van de zone, aan weerszijde van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk). In tabel 1 worden de zonebreedten weergegeven voor zover ze in dit onderzoek aan de orde zijn.

Tabel 1 Zonebreedten

Weg(en)	situatie	Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]
Lebuïnuslaan/Laan van Borgele	stedelijk	1 of 2	200

Binnen het plangebied bevinden zich ook 30 km/uur wegen, zoals de Hademanstraat, Keurkampstraat en de Ludgerstraat. Deze wegen hoeven vanuit de Wet geluidhinder niet bij het onderzoek te worden betrokken. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidsbelastingen afkomstig van deze wegen wel bepaald.

### 2.2

#### Grenswaarden weg- en railverkeerslawaai

In de Wet geluidhinder worden eisen gesteld aan de toelaatbare geluidsbelasting op de gevels van geluidsgevoelige gebouwen die liggen binnen de geluidszone van een weg.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting vanwege wegverkeer bedraagt 48 dB (per weg afzonderlijk beschouwd indien er sprake is van meerdere wegen). Indien de geluidsbelasting hoger is, kan door het bevoegd gezag een hogere grenswaarde worden vastgesteld. Aan deze hogere grenswaarde is echter een plafond verbonden. De hoogte van dit plafond is afhankelijk van de situatie waarin zich de geluidsgevoelige bestemming bevindt. In deze situatie is dit een geluidsgevoelige bestemming in stedelijk gebied en bedraagt dit plafond 63 dB.

De hogere grenswaarde kan alleen worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Als blijkt dat een hogere grenswaarde moet worden vastgesteld, dient ook te worden bepaald hoe hoog de cumulatieve geluidsbelasting is. De cumulatieve geluidsbelasting is de totale geluidsbelasting vanwege alle geluidsbronnen volgens de Wet geluidhinder. De hogere grenswaarde kan alleen worden vastgesteld als de cumulatie niet leidt tot een onaanvaardbare cumulatieve geluidsbelasting.

## 2.3 Gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Deventer heeft een geluidsbeleid opgesteld. Dit is verwoord in het Interimbeleid 'Wet geluidhinder – Beleidsregel gemeente Deventer – Het beleid t.a.v. de voorkeursgrenswaarden en de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting' van 5 februari 2007.

Het geluidsbeleid gaat enerzijds in op de toepassing van geluidsbeperkende maatregelen. Anderzijds worden ook voorwaarden aan de geluidssituatie rondom en in de gebouwen zelf gesteld.

Hierin is het volgende opgenomen dat voor het onderzoek van belang is:

- Burgemeester en wethouders zullen van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting slechts voorwaardelijk gebruik maken. De voorwaarden zijn, afhankelijk van de geluidsbron, de volgende:
  - Als gevolg van een aanwezige weg:
    - ter plaatse noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid, of ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing.
- Burgemeester en wethouders zullen alleen een hogere waarde dan 53 dB als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vaststellen, indien voldoende verzekerd wordt, dat de verblijfsruimten, alsmede de tot de woning behorende buitenruimten niet aan de uitwendige scheidingsconstructie worden gesitueerd waar de hoogste geluidsbelasting optreedt, tenzij overwegingen van stedenbouw of volkshuisvesting zich daartegen verzetten.

## 2.4 Stiller verkeer in de toekomst

De Wet geluidhinder gaat er vanuit dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen. Bij de beoordeling van de geluidssituatie mag daarmee, volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder, rekening worden gehouden. Daarom worden de berekende geluidsbelastingen vanwege wegverkeer gereduceerd met 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van minder dan 70 km/uur.

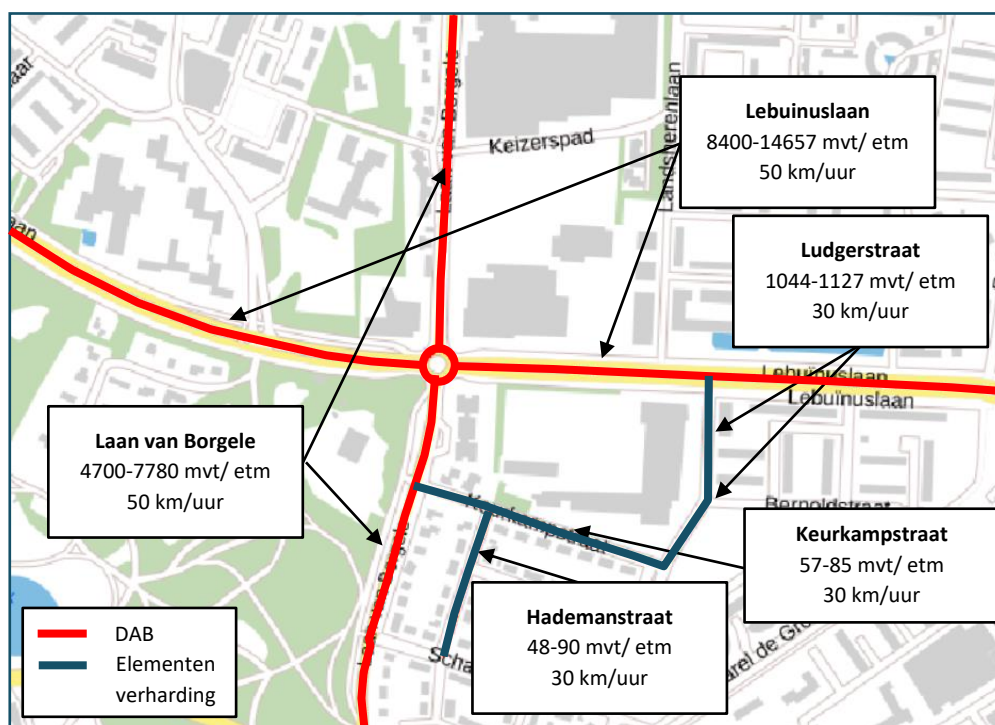


## 3 WEGVERKEERSLAWAAI

### 3.1 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens voor de berekening van de geluidsbelasting zijn, voor wat betreft de lokale wegen, aangeleverd door de Omgevingsdienst IJsselland. De gegevens betreffen een prognose voor het jaar 2030. Deze gegevens zijn, conform opgave van de omgevingsdienst, ook representatief voor 2032, hierdoor is er geen autonome groei toegepast.

In de volgende figuur zijn enkele relevante verkeers- en verhardingsgegevens van de lokale wegen samengevat. Gedetailleerde gegevens zijn opgenomen in de invoergegevens van het rekenmodel in bijlage 2.



Figuur 2 Verkeers- en verhardingsgegevens lokale wegen 2032

### 3.2 Rekenmodel

Voor de bepaling van de geluidsbelastingen is een rekenmodel opgesteld volgens standaard rekenmethode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In dit driedimensionale model zijn onder andere wegen, verharde vlakken, gebouwen, geluidsschermen en kruispunten opgenomen.

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispunt-

correcties. In het model zijn gebieden met verharding opgenomen. Ter plaatse van het plangebied is gerekend met een bodemfactor van 0,5 (half hard/half zacht). Waar geen verharding is opgenomen wordt verondersteld dat de bodem absorberend is.

De rekenhoogte bedraagt 1,5, 4,5, 7,5 en 10,5 meter, dit is representatief voor de 1<sup>ste</sup> tot en met de 4<sup>de</sup> bouwlaag. De geluidsniveaus worden invallend beschouwd. In de onderstaande figuur is een impressie van het rekenmodel opgenomen. De invoergegevens zijn in bijlage 2 opgenomen.



Figuur 3 Impressie rekenmodel

## 3.3

### Rekenresultaten en beoordeling

De rekenresultaten zijn in bijlage 3 opgenomen. De gepresenteerde geluidsbelastingen per weg zijn inclusief correctie artikel 110g Wgh. De gecumuleerde geluidsbelasting is exclusief correctie artikel 110g Wgh.

Voor de beoordelingspunten geldt dat geen rekening is gehouden met eventuele bebouwing binnen het plangebied. De bebouwing die binnen het plangebied gerealiseerd kan worden kan vanwege de afschermende/reflecterende werking nog van invloed zijn op de berekende geluidsbelastingen. Het effect hiervan kan pas bij invulling van het plangebied inzichtelijk worden gemaakt.

#### *N337 Lebuïnuslaan/Overstichtlaan*

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de N337 Lebuïnuslaan/Overstichtlaan bedraagt op de noordzijde van het bouwvlak ten hoogste 58 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. De geluidsbelasting overschrijdt de maximaal toelaatbare grenswaarde van 63 dB niet.



### *Laan van Borgele*

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Laan van Borgele bedraagt ten hoogste 46 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

### *30 km/uur wegen*

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de 30 km/uur wegen bedraagt samen ten hoogste 37 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De Ludgerstraat is met een geluidsbelasting van 37 dB de maatgevende weg.

### *Gecumuleerde geluidsbelasting*

De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt op de noordzijde van het bouwvlak ten hoogste 63 dB exclusief correctie artikel 110g Wgh.

Er is geen sprake van relevante cumulatie ten gevolge van andere zoneringsplichtige geluidsbronnen.

## 3.4 Afweging maatregelen

In situaties waar nieuw te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen een geluidsbelasting ondervinden boven de voorkeursgrenswaarde, dient allereerst onderzocht te worden of deze geluidsbelasting gereduceerd kan worden door het treffen van maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied.

Voor wat betreft vermindering van het wegverkeerslawaai kan gedacht worden aan verbetering van het wegdektype en/of het toepassen van schermen. Verbetering van het wegdektype brengt echter hoge kosten met zich mee en de initiatiefnemer heeft geen zeggenschap over de weg. Het plaatsen van een geluidsscherm of wal zijn in voorliggende situatie stedenbouwkundig niet wenselijk. Bovendien dient een geluidsscherm of wal relatief hoog te zijn om voldoende effect te hebben op de hogere bouwlagen.

Gelet op het voorgaande wordt overwogen dat het treffen van verdere maatregelen aan de wegen zelf of in de vorm van een afscherming redelijkerwijs niet mogelijk zijn. Daarmee resteert het vaststellen van hogere waarden en het zorgen voor voldoende geluidswering zodat in de lelsokalen sprake is van een aanvaardbaar binnenniveau.

## 3.5 Toetsing aan beleid

Burgemeester en wethouders kunnen hogere waarden vaststellen voor geluidsgevoelige bestemmingen waar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. Hierbij dient getoetst te worden aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidsbeleid.

In deze situatie wordt voldaan aan de voorwaarde dat er sprake is van vervanging van bestaande bebouwing en er is sprake van grond- of bedrijfsgebondenheid. Daarom kan een hogere waarde vastgesteld worden. De vast te stellen hogere waarde is hoger dan 53 dB.

Daarom dient bij invulling van het plan verzekerd te worden dat de verblijfsruimten, alsmede de tot de woning cq. het geluidsgevoelige gebouw behorende buitenruimten niet aan de uitwendige scheidingsconstructie worden gesitueerd waar de hoogste geluidsbelasting optreedt, tenzij overwegingen van stedenbouw of volkshuisvesting zich daartegen verzetten.

Tevens dienen gevelmaatregelen getroffen te worden om te kunnen voldoen aan het maximaal toelaatbare geluidsniveau in de geluidsgevoelige ruimtes.

In een aanvullend onderzoek dient aan getoond te worden dat de geluidswering minimaal 30 dB bedraagt, zodat sprake is van een geluidsniveau van ten hoogste 33 dB in de klaslokalen. Geadviseerd wordt om, wanneer de invulling van het plangebied duidelijk is, de geluidsbelasting nogmaals te bepalen op de gevels. Op de oost-, zuid- en westgevels van het gebouw zal de geluidsbelasting naar verwachting lager zijn dan nu berekend zonder bebouwing in het plangebied.

## 3.6 Hogere grenswaarde

Gelet op het voorgaande dient rekening te worden gehouden met de aanvraag van hogere grenswaarden. De aan te vragen hogere grenswaarden vanwege wegverkeer op de N337 bedraagt 57 dB op de begane grond en 58 dB op de 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> verdieping. Hierbij is de noordzijde van het bouwvlak maatgevend.



## 4 CONCLUSIE

De gemeente Deventer is bezig het bestemmingsplan 'Chw Marke Zuid' op te stellen. Het plan betreft de sloop en nieuwbouw van een schoolgebouw en de realisatie van een sporthal en een sportveld aan de Lebuïnuslaan (N337) te Deventer.

In dit onderzoek worden de geluidsbelastingen gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Lebuïnuslaan, Laan van Borgele en de 30 km/uur wegen de Hademanstraat, Keurkampstraat en de Ludgerstraat.

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de N337 Lebuïnuslaan bedraagt op de noordzijde van het bouwvlak ten hoogste 58 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden.

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Laan van Borgele bedraagt ten hoogste 46 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de 30 km/uur wegen bedraagt samen ten hoogste 37 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt vanwege wegverkeer op de Laan van Borgele en van de gezamenlijk 30 km/uur wegen (Hademanstraat, Keurkampstraat en de Ludgerstraat) voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt op de noordzijde van het bouwvlak ten hoogste 63 dB exclusief correctie artikel 110g Wgh.

Overwogen wordt dat het treffen van verdere maatregelen aan de wegen zelf of in de vorm van een afscherming redelijkerwijs niet mogelijk zijn. Daarmee resteert het vaststellen van hogere waarden en het zorgen voor voldoende geluidswering zodat in de leslokalen sprake is van een aanvaardbaar binnenniveau.

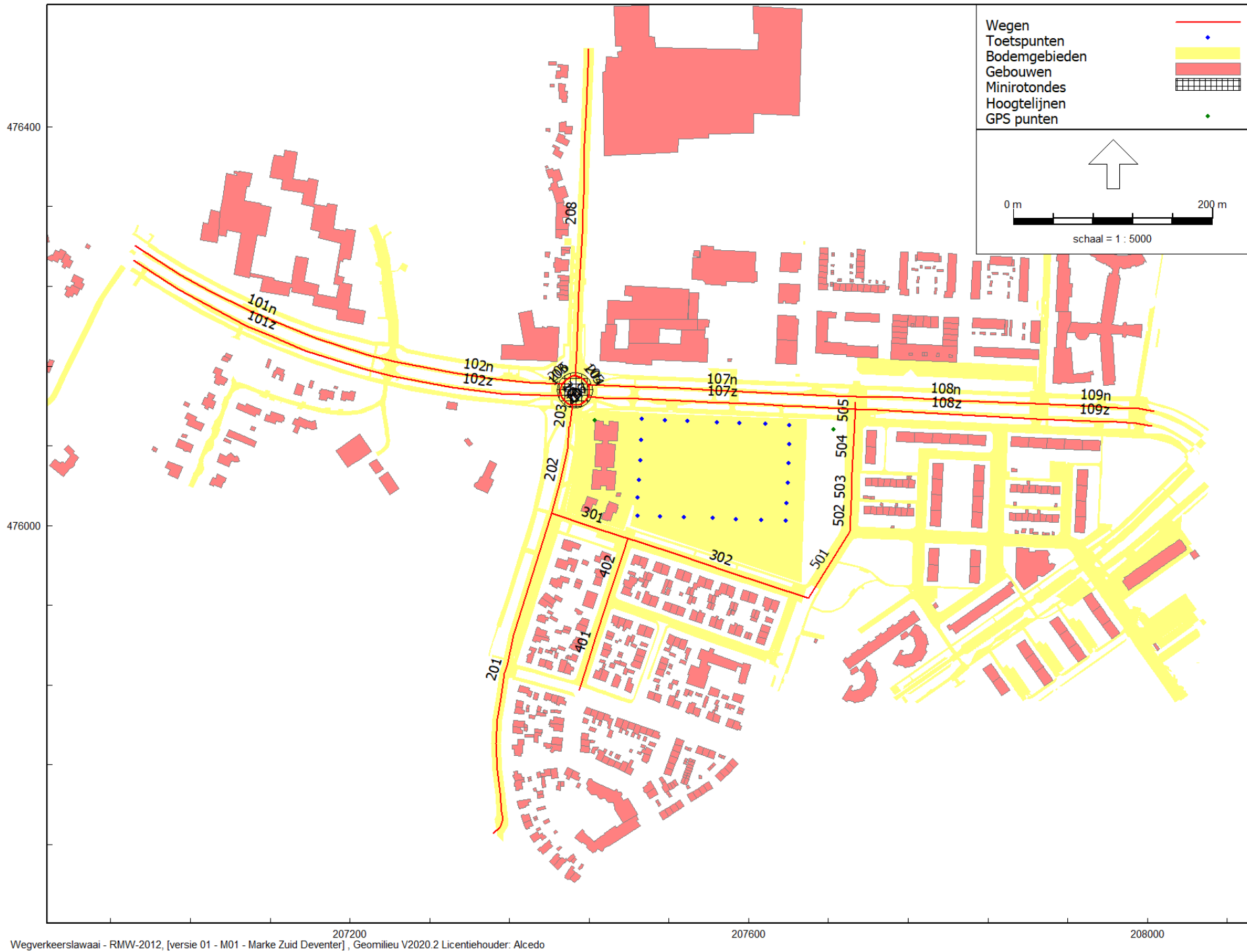
De aan te vragen hogere grenswaarden vanwege wegverkeer op de N337 bedraagt 57 dB op de begane grond en 58 dB op de 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> verdieping. Hierbij is de noordzijde van het bouwvlak maatgevend.



# BIJLAGE 1      FIGUREN

**ALCEDO**;

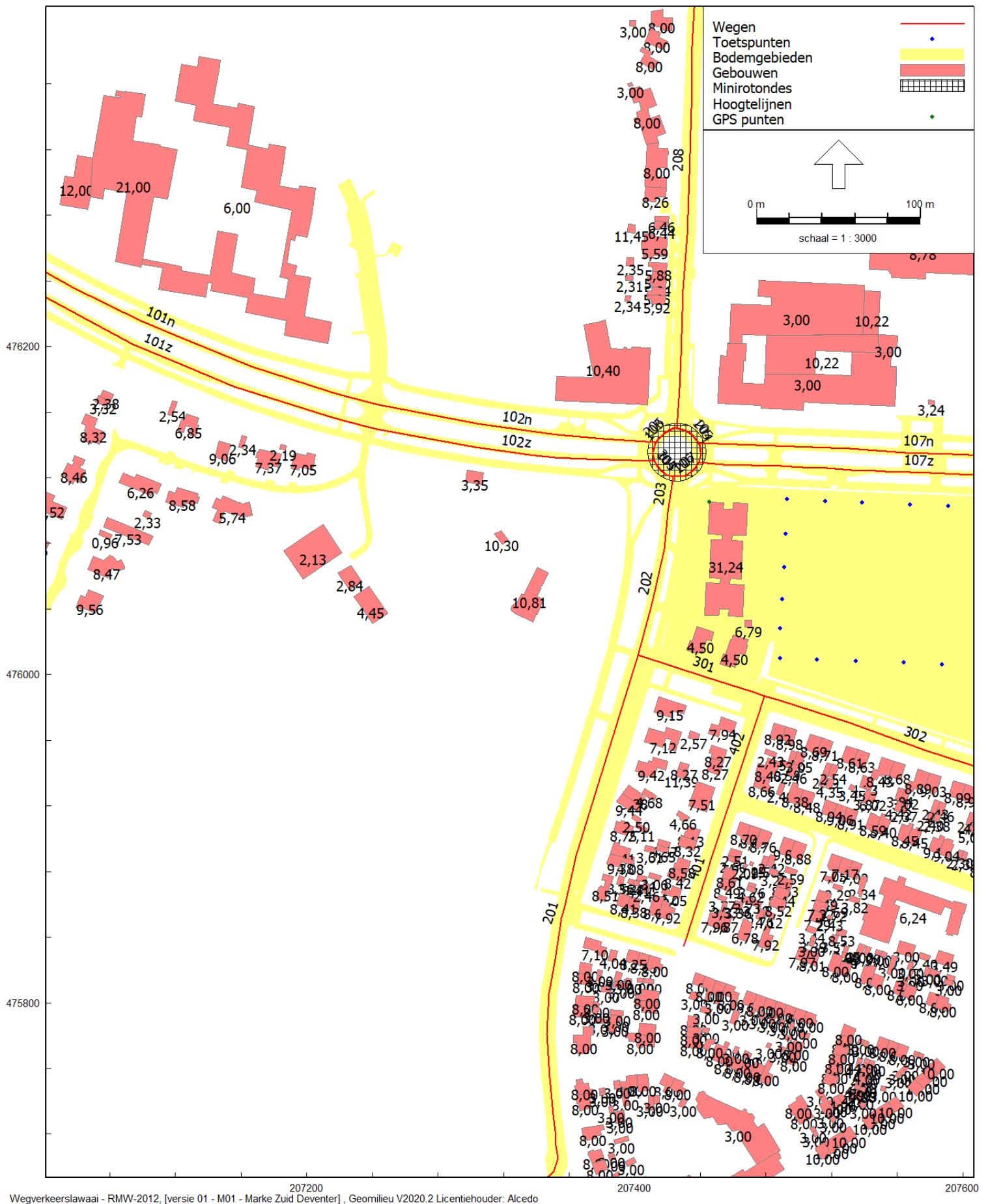
GEEN GEDOE.  
GRAAG GEDAAN.



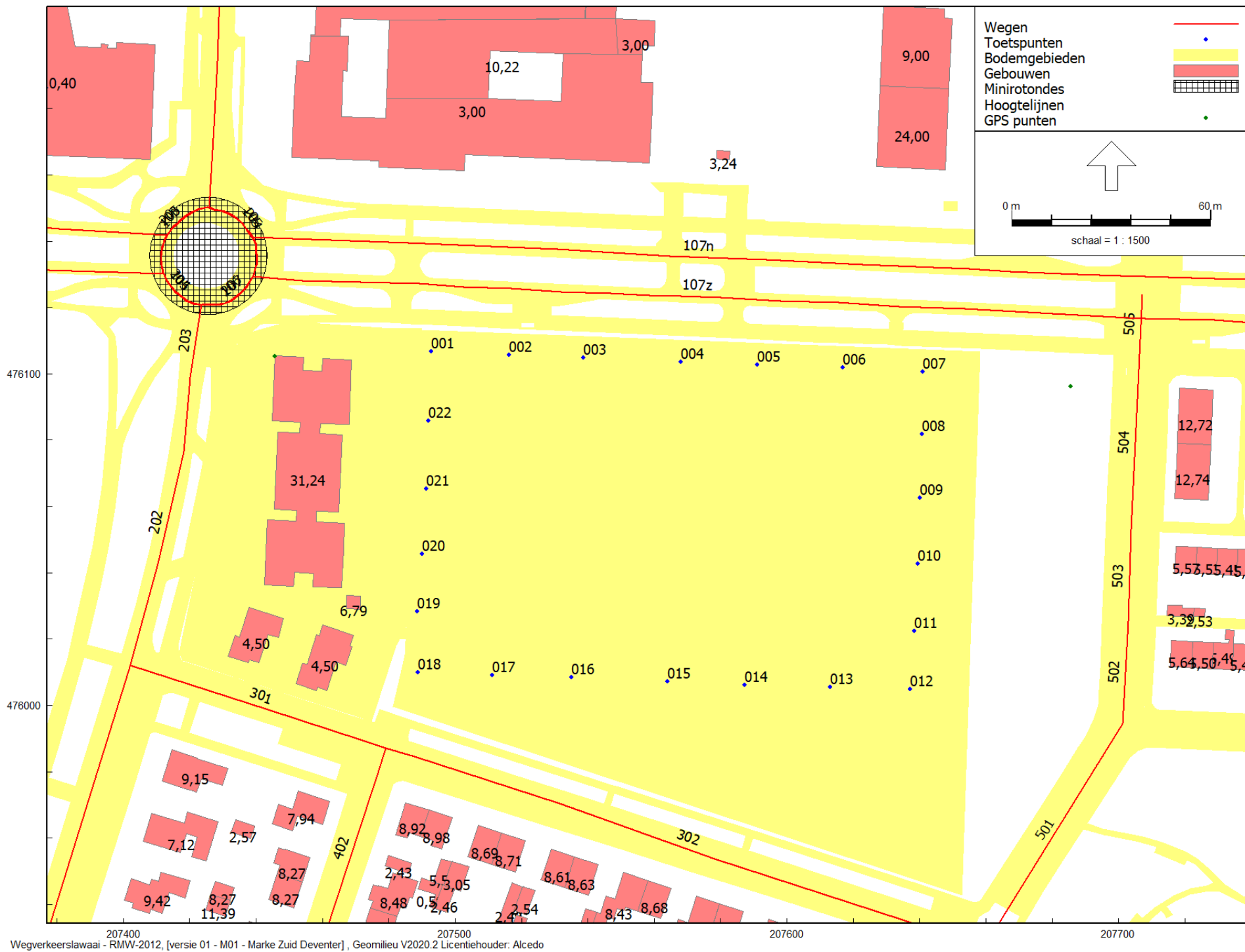
207200  
 Wegverkeerslaaai - RMW-2012, [versie 01 - M01 - Marke Zuid Deventer], Geomilieu V2020.2 Licentiehouders: Alcedo  
 207600  
 208000

Figuur 1 Ligging van wegen gebouwen en bodemgebieden





Figuur 3 Gehanteerde gebouwhoogtes west



Figuur 4 Ligging beoordelingspunten

**BIJLAGE 2**

**INVOERGEGEVENS  
REKENMODEL**

**ALCEDO**;

GEEN GEDOE.  
GRAAG GEDAAN.

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: M01 - Marke Zuid Deventer

Model eigenschap

---

Omschrijving	M01 - Marke Zuid Deventer
Verantwoordelijke	SuzanneH
Rekenmethode	#2   Wegverkeerslawaaï   RMW-2012
Angemaakt door	SuzanneH op 26-4-2021
Laatst ingezien door	jordyb op 21-5-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
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	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
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

Cornform opgave Omgevingsdienst IJsselland is verkeersmodel  
2030 ook representatief voor 2032



Model: M01 - Marke Zuid Deventer  
versie 01 - 21-08402  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Totaal aantal	%Int(D)
102n	N337 Overstichtlaan	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	50	50	50	5499,00	6,70
101n	N337 Overstichtlaan	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	50	50	50	4200,00	6,71
108n	Lebuinuslaan	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	50	50	50	7165,50	6,69
109n	Lebuinuslaan	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	50	50	50	7328,50	6,69
103	N337 Overstichtlaan rotonde west	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	30	30	30	5449,00	6,70
105	N337 Lebuinuslaan rotonde	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	30	30	30	6930,00	6,70
107n	N337 Lebuinuslaan	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	50	50	50	6929,50	6,70
104	N337 Overstichtlaan rotonde west	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	30	30	30	5449,00	6,70
106	N337 Lebuinuslaan rotonde	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	30	30	30	6930,00	6,70
107z	N337 Lebuinuslaan	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	50	50	50	6929,50	6,70
108z	Lebuinuslaan	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	50	50	50	7165,50	6,69
109z	Lebuinuslaan	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	50	50	50	7328,50	6,69
102z	N337 Overstichtlaan	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	50	50	50	5499,00	6,70
101z	N337 Overstichtlaan	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	50	50	50	4200,00	6,71
201	Laan van Borgele	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	50	50	50	4700,00	6,87
202	Laan van Borgele	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	50	50	50	5182,00	6,87
208	Laan van Borgele	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	50	50	50	7780,00	6,69
203	Laan van Borgele	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	50	50	50	5182,00	6,87
205	Laan van Borgele	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	30	30	30	2591,00	6,87
207	Laan van Borgele	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	30	30	30	2591,00	6,87
204	Laan van Borgele rotonde	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	30	30	30	3890,00	6,69
206	Laan van Borgele rotonde	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	30	30	30	3890,00	6,69
302	Keurkampstraat	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	--	30	30	30	85,00	7,10
301	Keurkampstraat	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	--	30	30	30	57,00	7,10
401	Hademanstraat	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	--	30	30	30	90,00	7,10
402	Hademanstraat	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	--	30	30	30	48,00	7,10

Model: M01 - Marke Zuid Deventer  
versie 01 - 21-08402

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

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
102n	3,40	0,75	--	--	--	93,13	96,84	93,13	4,44	2,23	4,61	2,43	0,93	2,26
101n	3,37	0,75	--	--	--	91,56	96,09	91,57	5,37	2,72	5,58	3,07	1,19	2,86
108n	3,42	0,75	--	--	--	93,92	97,18	93,88	4,25	2,12	4,41	1,83	0,70	1,71
109n	3,42	0,75	--	--	--	93,99	97,21	93,96	4,21	2,11	4,37	1,80	0,68	1,67
103	3,40	0,75	--	--	--	93,13	96,84	93,13	4,44	2,23	4,61	2,43	0,93	2,26
105	3,40	0,75	--	--	--	93,71	97,07	93,67	4,39	2,20	4,56	1,90	0,73	1,77
107n	3,40	0,75	--	--	--	93,71	97,07	93,67	4,39	2,20	4,56	1,90	0,73	1,77
104	3,40	0,75	--	--	--	93,13	96,84	93,13	4,44	2,23	4,61	2,43	0,93	2,26
106	3,40	0,75	--	--	--	93,71	97,07	93,67	4,39	2,20	4,56	1,90	0,73	1,77
107z	3,40	0,75	--	--	--	93,71	97,07	93,67	4,39	2,20	4,56	1,90	0,73	1,77
108z	3,42	0,75	--	--	--	93,92	97,18	93,88	4,25	2,12	4,41	1,83	0,70	1,71
109z	3,42	0,75	--	--	--	93,99	97,21	93,96	4,21	2,11	4,37	1,80	0,68	1,67
102z	3,40	0,75	--	--	--	93,13	96,84	93,13	4,44	2,23	4,61	2,43	0,93	2,26
101z	3,37	0,75	--	--	--	91,56	96,09	91,57	5,37	2,72	5,58	3,07	1,19	2,86
201	3,37	0,51	--	--	--	98,38	99,34	98,82	1,32	0,58	1,01	0,31	0,08	0,17
202	3,37	0,51	--	--	--	98,48	99,38	98,90	1,24	0,55	0,95	0,28	0,07	0,16
208	3,43	0,75	--	--	--	95,20	97,75	95,15	3,70	1,83	3,84	1,09	0,41	1,01
203	3,37	0,51	--	--	--	98,48	99,38	98,90	1,24	0,55	0,95	0,28	0,07	0,16
205	3,37	0,51	--	--	--	98,48	99,38	98,90	1,24	0,55	0,95	0,28	0,07	0,16
207	3,37	0,51	--	--	--	98,48	99,38	98,90	1,24	0,55	0,95	0,28	0,07	0,16
204	3,43	0,75	--	--	--	95,20	97,75	95,15	3,70	1,83	3,84	1,09	0,41	1,01
206	3,43	0,75	--	--	--	95,20	97,75	95,15	3,70	1,83	3,84	1,09	0,41	1,01
302	2,60	0,55	--	--	--	98,82	99,00	98,51	1,06	0,90	1,34	0,12	0,10	0,15
301	2,60	0,55	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
401	2,60	0,55	--	--	--	98,89	99,06	98,59	1,00	0,85	1,27	0,11	0,09	0,14
402	2,60	0,55	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--

Model: M01 - Marke Zuid Deventer  
versie 01 - 21-08402

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

Naam	Omschr.	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Totaal aantal	%Int(D)
501	Ludgerstraat	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	--	30	30	30	1044,00	6,87
502	Ludgerstraat	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	--	30	30	30	1127,00	6,87
503	Ludgerstraat	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	--	30	30	30	1127,00	6,87
504	Ludgerstraat	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	--	30	30	30	1127,00	6,87
505	Ludgerstraat	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	30	30	30	1127,00	6,87

Model: M01 - Marke Zuid Deventer  
versie 01 - 21-08402

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
501	3,37	0,51	--	--	--	99,72	99,89	99,80	0,25	0,10	0,19	0,03	0,01	0,01
502	3,37	0,51	--	--	--	99,66	99,86	99,75	0,29	0,12	0,22	0,05	0,01	0,03
503	3,37	0,51	--	--	--	99,66	99,86	99,75	0,29	0,12	0,22	0,05	0,01	0,03
504	3,37	0,51	--	--	--	99,66	99,86	99,75	0,29	0,12	0,22	0,05	0,01	0,03
505	3,37	0,51	--	--	--	99,66	99,86	99,75	0,29	0,12	0,22	0,05	0,01	0,03

Model: M01 - Marke Zuid Deventer  
versie 01 - 21-08402

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	Noordzijde	6,19	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
002	Noordzijde	6,31	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
003	Noordzijde	6,31	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
004	Noordzijde	6,31	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
005	Noordzijde	6,33	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
006	Noordzijde	6,36	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
007	Noordzijde	6,43	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
018	Zuidzijde	6,18	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
017	Zuidzijde	6,29	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
016	Zuidzijde	6,38	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
015	Zuidzijde	6,38	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
014	Zuidzijde	6,39	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
013	Zuidzijde	6,39	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
012	Zuidzijde	6,39	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
008	Oostzijde	6,43	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
009	Oostzijde	6,44	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
010	Oostzijde	6,45	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
011	Oostzijde	6,42	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
022	Westzijde	6,23	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
021	Westzijde	6,24	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
020	Westzijde	6,44	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
019	Westzijde	6,18	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja

**BIJLAGE 3**

**REKENRESULTATEN**

**ALCEDO**;

GEEN GEDOE.  
GRAAG GEDAAN.

Rapport: Resultatentabel  
 Model: M01 - Marke Zuid Deventer  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: N337  
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Noordzijde	207492,88	476106,67	1,50	56,72	53,32	47,20	57,19
001_B	Noordzijde	207492,88	476106,67	4,50	57,71	54,29	48,18	58,17
001_C	Noordzijde	207492,88	476106,67	7,50	57,67	54,25	48,15	58,13
001_D	Noordzijde	207492,88	476106,67	10,50	57,38	53,96	47,86	57,84
002_A	Noordzijde	207516,35	476105,69	1,50	56,72	53,36	47,20	57,19
002_B	Noordzijde	207516,35	476105,69	4,50	57,62	54,24	48,10	58,09
002_C	Noordzijde	207516,35	476105,69	7,50	57,56	54,18	48,04	58,03
002_D	Noordzijde	207516,35	476105,69	10,50	57,27	53,89	47,75	57,74
003_A	Noordzijde	207538,63	476104,75	1,50	56,58	53,23	47,06	57,06
003_B	Noordzijde	207538,63	476104,75	4,50	57,51	54,14	47,99	57,98
003_C	Noordzijde	207538,63	476104,75	7,50	57,47	54,10	47,95	57,94
003_D	Noordzijde	207538,63	476104,75	10,50	57,22	53,85	47,70	57,69
004_A	Noordzijde	207568,08	476103,62	1,50	56,52	53,16	47,00	56,99
004_B	Noordzijde	207568,08	476103,62	4,50	57,44	54,08	47,92	57,91
004_C	Noordzijde	207568,08	476103,62	7,50	57,42	54,05	47,90	57,89
004_D	Noordzijde	207568,08	476103,62	10,50	57,21	53,84	47,69	57,68
005_A	Noordzijde	207591,14	476102,71	1,50	56,59	53,24	47,07	57,07
005_B	Noordzijde	207591,14	476102,71	4,50	57,47	54,10	47,95	57,94
005_C	Noordzijde	207591,14	476102,71	7,50	57,44	54,08	47,92	57,91
005_D	Noordzijde	207591,14	476102,71	10,50	57,26	53,89	47,74	57,73
006_A	Noordzijde	207616,96	476101,85	1,50	56,58	53,23	47,06	57,06
006_B	Noordzijde	207616,96	476101,85	4,50	57,44	54,08	47,92	57,91
006_C	Noordzijde	207616,96	476101,85	7,50	57,43	54,07	47,91	57,90
006_D	Noordzijde	207616,96	476101,85	10,50	57,27	53,90	47,75	57,74
007_A	Noordzijde	207640,90	476100,56	1,50	56,58	53,23	47,06	57,06
007_B	Noordzijde	207640,90	476100,56	4,50	57,40	54,03	47,88	57,87
007_C	Noordzijde	207640,90	476100,56	7,50	57,40	54,03	47,88	57,87
007_D	Noordzijde	207640,90	476100,56	10,50	57,26	53,89	47,74	57,73
008_A	Oostzijde	207640,78	476081,69	1,50	52,33	49,00	42,82	52,81
008_B	Oostzijde	207640,78	476081,69	4,50	53,91	50,55	44,38	54,38
008_C	Oostzijde	207640,78	476081,69	7,50	54,20	50,84	44,68	54,67
008_D	Oostzijde	207640,78	476081,69	10,50	54,27	50,91	44,75	54,74
009_A	Oostzijde	207640,09	476062,50	1,50	50,08	46,75	40,56	50,56
009_B	Oostzijde	207640,09	476062,50	4,50	51,34	47,99	41,82	51,82
009_C	Oostzijde	207640,09	476062,50	7,50	52,06	48,70	42,54	52,53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: M01 - Marke Zuid Deventer  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: N337  
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
009_D	Oostzijde	207640,09	476062,50	10,50	52,25	48,89	42,73	52,72
010_A	Oostzijde	207639,41	476042,62	1,50	48,26	44,94	38,75	48,75
010_B	Oostzijde	207639,41	476042,62	4,50	49,21	45,86	39,69	49,69
010_C	Oostzijde	207639,41	476042,62	7,50	50,05	46,70	40,53	50,53
010_D	Oostzijde	207639,41	476042,62	10,50	50,43	47,08	40,91	50,91
011_A	Oostzijde	207638,38	476022,40	1,50	46,92	43,60	37,40	47,40
011_B	Oostzijde	207638,38	476022,40	4,50	47,73	44,39	38,21	48,21
011_C	Oostzijde	207638,38	476022,40	7,50	48,34	44,99	38,82	48,82
011_D	Oostzijde	207638,38	476022,40	10,50	49,00	45,64	39,48	49,47
012_A	Zuidzijde	207637,09	476004,92	1,50	45,88	42,55	36,36	46,36
012_B	Zuidzijde	207637,09	476004,92	4,50	46,56	43,21	37,04	47,04
012_C	Zuidzijde	207637,09	476004,92	7,50	47,06	43,71	37,54	47,54
012_D	Zuidzijde	207637,09	476004,92	10,50	47,62	44,26	38,10	48,09
013_A	Zuidzijde	207613,00	476005,40	1,50	46,23	42,90	36,71	46,71
013_B	Zuidzijde	207613,00	476005,40	4,50	46,83	43,48	37,31	47,31
013_C	Zuidzijde	207613,00	476005,40	7,50	47,34	43,98	37,82	47,81
013_D	Zuidzijde	207613,00	476005,40	10,50	47,96	44,61	38,44	48,44
014_A	Zuidzijde	207587,35	476006,22	1,50	46,25	42,93	36,73	46,73
014_B	Zuidzijde	207587,35	476006,22	4,50	46,85	43,50	37,33	47,33
014_C	Zuidzijde	207587,35	476006,22	7,50	47,36	44,01	37,84	47,84
014_D	Zuidzijde	207587,35	476006,22	10,50	48,09	44,73	38,57	48,56
015_A	Zuidzijde	207564,05	476007,25	1,50	46,53	43,21	37,02	47,02
015_B	Zuidzijde	207564,05	476007,25	4,50	47,10	43,75	37,58	47,58
015_C	Zuidzijde	207564,05	476007,25	7,50	47,60	44,25	38,09	48,08
015_D	Zuidzijde	207564,05	476007,25	10,50	48,32	44,96	38,80	48,79
016_A	Zuidzijde	207535,01	476008,38	1,50	46,65	43,32	37,13	47,13
016_B	Zuidzijde	207535,01	476008,38	4,50	47,14	43,79	37,62	47,62
016_C	Zuidzijde	207535,01	476008,38	7,50	47,65	44,29	38,13	48,12
016_D	Zuidzijde	207535,01	476008,38	10,50	48,37	45,02	38,85	48,85
017_A	Zuidzijde	207511,31	476009,10	1,50	46,54	43,20	37,02	47,02
017_B	Zuidzijde	207511,31	476009,10	4,50	47,03	43,67	37,51	47,50
017_C	Zuidzijde	207511,31	476009,10	7,50	47,58	44,22	38,06	48,05
017_D	Zuidzijde	207511,31	476009,10	10,50	48,34	44,98	38,82	48,81
018_A	Zuidzijde	207488,83	476009,92	1,50	45,93	42,59	36,41	46,41
018_B	Zuidzijde	207488,83	476009,92	4,50	46,53	43,18	37,01	47,01

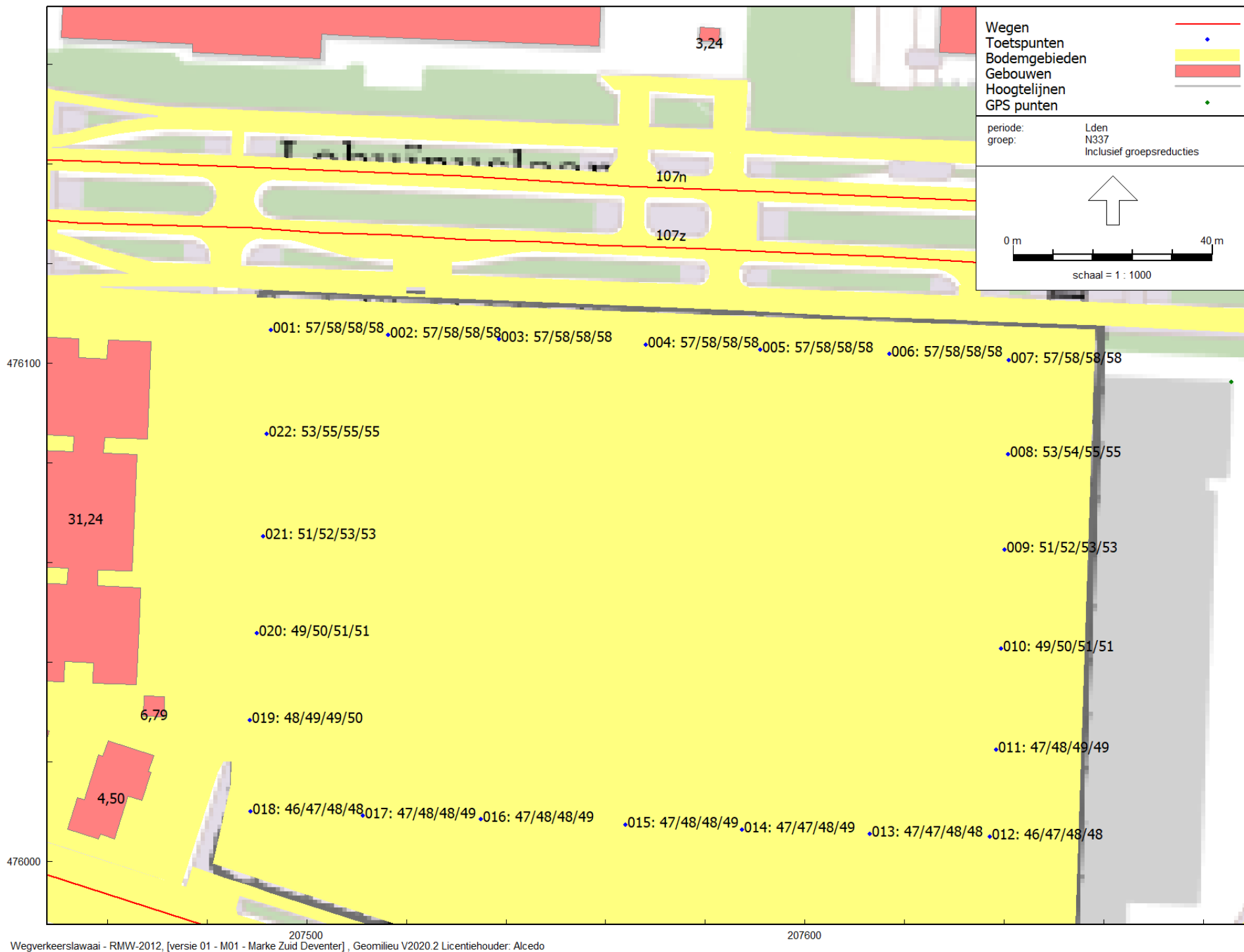
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: M01 - Marke Zuid Deventer  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: N337  
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
018_C	Zuidzijde	207488,83	476009,92	7,50	47,27	43,90	37,75	47,74
018_D	Zuidzijde	207488,83	476009,92	10,50	47,98	44,62	38,46	48,45
019_A	Westzijde	207488,61	476028,23	1,50	47,52	44,18	38,01	48,00
019_B	Westzijde	207488,61	476028,23	4,50	48,22	44,87	38,70	48,70
019_C	Westzijde	207488,61	476028,23	7,50	48,88	45,52	39,36	49,35
019_D	Westzijde	207488,61	476028,23	10,50	49,68	46,32	40,16	50,15
020_A	Westzijde	207489,98	476045,70	1,50	48,59	45,25	39,07	49,07
020_B	Westzijde	207489,98	476045,70	4,50	49,44	46,08	39,92	49,91
020_C	Westzijde	207489,98	476045,70	7,50	50,33	46,97	40,81	50,80
020_D	Westzijde	207489,98	476045,70	10,50	50,68	47,32	41,16	51,15
021_A	Westzijde	207491,35	476065,24	1,50	50,13	46,79	40,61	50,61
021_B	Westzijde	207491,35	476065,24	4,50	51,37	48,01	41,85	51,84
021_C	Westzijde	207491,35	476065,24	7,50	52,20	48,83	42,68	52,67
021_D	Westzijde	207491,35	476065,24	10,50	52,29	48,92	42,76	52,76
022_A	Westzijde	207492,03	476085,80	1,50	52,65	49,28	43,13	53,12
022_B	Westzijde	207492,03	476085,80	4,50	54,24	50,85	44,72	54,71
022_C	Westzijde	207492,03	476085,80	7,50	54,64	51,25	45,12	55,11
022_D	Westzijde	207492,03	476085,80	10,50	54,43	51,03	44,91	54,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie 01 - M01 - Marke Zuid Deventer] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouders: Alcedo

Figuur 5 Rekenresultaten van wege wegverkeer op de N337 inclusief 5 dB aftrek conform artikel 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: M01 - Marke Zuid Deventer  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Laan van Borgele  
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Noordzijde	207492,88	476106,67	1,50	43,28	40,01	33,00	43,54
001_B	Noordzijde	207492,88	476106,67	4,50	44,68	41,40	34,55	44,98
001_C	Noordzijde	207492,88	476106,67	7,50	45,49	42,21	35,45	45,82
001_D	Noordzijde	207492,88	476106,67	10,50	45,82	42,54	35,82	46,16
002_A	Noordzijde	207516,35	476105,69	1,50	40,52	37,28	30,34	40,81
002_B	Noordzijde	207516,35	476105,69	4,50	41,67	38,41	31,59	41,99
002_C	Noordzijde	207516,35	476105,69	7,50	42,81	39,55	32,86	43,17
002_D	Noordzijde	207516,35	476105,69	10,50	43,50	40,26	33,60	43,88
003_A	Noordzijde	207538,63	476104,75	1,50	38,54	35,30	28,33	38,82
003_B	Noordzijde	207538,63	476104,75	4,50	39,51	36,26	29,36	39,81
003_C	Noordzijde	207538,63	476104,75	7,50	40,41	37,16	30,35	40,74
003_D	Noordzijde	207538,63	476104,75	10,50	41,49	38,25	31,45	41,83
004_A	Noordzijde	207568,08	476103,62	1,50	36,71	33,46	26,56	37,01
004_B	Noordzijde	207568,08	476103,62	4,50	37,52	34,26	27,32	37,80
004_C	Noordzijde	207568,08	476103,62	7,50	38,04	34,78	27,91	38,34
004_D	Noordzijde	207568,08	476103,62	10,50	39,21	35,97	29,11	39,53
005_A	Noordzijde	207591,14	476102,71	1,50	35,43	32,17	25,29	35,73
005_B	Noordzijde	207591,14	476102,71	4,50	36,07	32,81	25,93	36,37
005_C	Noordzijde	207591,14	476102,71	7,50	36,78	33,52	26,70	37,10
005_D	Noordzijde	207591,14	476102,71	10,50	37,79	34,54	27,74	38,12
006_A	Noordzijde	207616,96	476101,85	1,50	34,27	31,02	24,07	34,55
006_B	Noordzijde	207616,96	476101,85	4,50	35,05	31,78	24,83	35,32
006_C	Noordzijde	207616,96	476101,85	7,50	35,42	32,16	25,31	35,73
006_D	Noordzijde	207616,96	476101,85	10,50	35,97	32,72	25,92	36,30
007_A	Noordzijde	207640,90	476100,56	1,50	33,35	30,10	23,11	33,62
007_B	Noordzijde	207640,90	476100,56	4,50	34,03	30,77	23,80	34,30
007_C	Noordzijde	207640,90	476100,56	7,50	34,44	31,18	24,32	34,75
007_D	Noordzijde	207640,90	476100,56	10,50	34,87	31,62	24,83	35,20
008_A	Oostzijde	207640,78	476081,69	1,50	33,64	30,39	23,51	33,95
008_B	Oostzijde	207640,78	476081,69	4,50	34,47	31,21	24,30	34,76
008_C	Oostzijde	207640,78	476081,69	7,50	34,56	31,30	24,53	34,89
008_D	Oostzijde	207640,78	476081,69	10,50	35,00	31,75	25,01	35,35
009_A	Oostzijde	207640,09	476062,50	1,50	33,57	30,33	23,42	33,87
009_B	Oostzijde	207640,09	476062,50	4,50	34,57	31,31	24,33	34,84
009_C	Oostzijde	207640,09	476062,50	7,50	34,64	31,39	24,50	34,94

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: M01 - Marke Zuid Deventer  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Laan van Borgele  
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
009_D	Oostzijde	207640,09	476062,50	10,50	35,11	31,85	25,02	35,43
010_A	Oostzijde	207639,41	476042,62	1,50	33,02	29,77	22,93	33,34
010_B	Oostzijde	207639,41	476042,62	4,50	33,88	30,62	23,73	34,18
010_C	Oostzijde	207639,41	476042,62	7,50	33,81	30,54	23,78	34,14
010_D	Oostzijde	207639,41	476042,62	10,50	34,50	31,25	24,56	34,86
011_A	Oostzijde	207638,38	476022,40	1,50	33,47	30,23	23,32	33,77
011_B	Oostzijde	207638,38	476022,40	4,50	34,33	31,08	24,14	34,62
011_C	Oostzijde	207638,38	476022,40	7,50	34,48	31,23	24,38	34,79
011_D	Oostzijde	207638,38	476022,40	10,50	34,89	31,65	24,90	35,24
012_A	Zuidzijde	207637,09	476004,92	1,50	32,94	29,70	22,69	33,21
012_B	Zuidzijde	207637,09	476004,92	4,50	33,68	30,43	23,38	33,93
012_C	Zuidzijde	207637,09	476004,92	7,50	33,92	30,67	23,72	34,20
012_D	Zuidzijde	207637,09	476004,92	10,50	34,36	31,11	24,27	34,68
013_A	Zuidzijde	207613,00	476005,40	1,50	33,86	30,63	23,69	34,16
013_B	Zuidzijde	207613,00	476005,40	4,50	34,49	31,24	24,32	34,78
013_C	Zuidzijde	207613,00	476005,40	7,50	35,42	32,18	25,35	35,75
013_D	Zuidzijde	207613,00	476005,40	10,50	36,21	32,98	26,21	36,56
014_A	Zuidzijde	207587,35	476006,22	1,50	34,83	31,60	24,51	35,08
014_B	Zuidzijde	207587,35	476006,22	4,50	35,30	32,05	24,98	35,55
014_C	Zuidzijde	207587,35	476006,22	7,50	35,83	32,58	25,55	36,09
014_D	Zuidzijde	207587,35	476006,22	10,50	36,95	33,72	26,79	37,25
015_A	Zuidzijde	207564,05	476007,25	1,50	35,97	32,75	25,75	36,26
015_B	Zuidzijde	207564,05	476007,25	4,50	36,54	33,30	26,34	36,83
015_C	Zuidzijde	207564,05	476007,25	7,50	36,98	33,74	26,85	37,29
015_D	Zuidzijde	207564,05	476007,25	10,50	37,86	34,63	27,78	38,19
016_A	Zuidzijde	207535,01	476008,38	1,50	36,84	33,64	26,35	37,05
016_B	Zuidzijde	207535,01	476008,38	4,50	37,56	34,35	27,08	37,77
016_C	Zuidzijde	207535,01	476008,38	7,50	37,94	34,73	27,50	38,16
016_D	Zuidzijde	207535,01	476008,38	10,50	38,72	35,51	28,20	38,92
017_A	Zuidzijde	207511,31	476009,10	1,50	37,82	34,61	27,00	37,94
017_B	Zuidzijde	207511,31	476009,10	4,50	38,69	35,48	27,97	38,84
017_C	Zuidzijde	207511,31	476009,10	7,50	40,41	37,19	29,77	40,58
017_D	Zuidzijde	207511,31	476009,10	10,50	41,70	38,49	30,85	41,81
018_A	Zuidzijde	207488,83	476009,92	1,50	36,38	33,17	25,56	36,50
018_B	Zuidzijde	207488,83	476009,92	4,50	37,99	34,77	27,10	38,09

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: M01 - Marke Zuid Deventer  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Laan van Borgele  
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
018_C	Zuidzijde	207488,83	476009,92	7,50	41,70	38,49	30,61	41,75
018_D	Zuidzijde	207488,83	476009,92	10,50	43,81	40,60	32,65	43,84
019_A	Westzijde	207488,61	476028,23	1,50	37,71	34,49	27,05	37,87
019_B	Westzijde	207488,61	476028,23	4,50	38,17	34,96	27,49	38,33
019_C	Westzijde	207488,61	476028,23	7,50	40,96	37,74	30,09	41,06
019_D	Westzijde	207488,61	476028,23	10,50	43,26	40,05	32,32	43,35
020_A	Westzijde	207489,98	476045,70	1,50	36,42	33,19	25,75	36,57
020_B	Westzijde	207489,98	476045,70	4,50	36,70	33,50	26,36	36,96
020_C	Westzijde	207489,98	476045,70	7,50	38,18	34,98	27,64	38,38
020_D	Westzijde	207489,98	476045,70	10,50	40,07	36,87	29,34	40,22
021_A	Westzijde	207491,35	476065,24	1,50	38,68	35,46	28,22	38,90
021_B	Westzijde	207491,35	476065,24	4,50	38,98	35,77	28,87	39,30
021_C	Westzijde	207491,35	476065,24	7,50	39,72	36,51	29,94	40,14
021_D	Westzijde	207491,35	476065,24	10,50	40,57	37,36	30,82	41,00
022_A	Westzijde	207492,03	476085,80	1,50	41,71	38,46	31,83	42,09
022_B	Westzijde	207492,03	476085,80	4,50	42,33	39,05	32,64	42,77
022_C	Westzijde	207492,03	476085,80	7,50	42,98	39,70	33,40	43,45
022_D	Westzijde	207492,03	476085,80	10,50	43,53	40,27	33,97	44,01

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: M01 - Marke Zuid Deventer  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 30 km/uur  
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Noordzijde	207492,88	476106,67	1,50	27,23	23,74	15,99	27,17
001_B	Noordzijde	207492,88	476106,67	4,50	27,09	23,59	15,85	27,03
001_C	Noordzijde	207492,88	476106,67	7,50	27,25	23,70	16,02	27,18
001_D	Noordzijde	207492,88	476106,67	10,50	27,81	24,27	16,58	27,74
002_A	Noordzijde	207516,35	476105,69	1,50	27,51	24,07	16,27	27,46
002_B	Noordzijde	207516,35	476105,69	4,50	27,51	24,07	16,26	27,46
002_C	Noordzijde	207516,35	476105,69	7,50	27,74	24,27	16,50	27,69
002_D	Noordzijde	207516,35	476105,69	10,50	28,23	24,75	16,99	28,17
003_A	Noordzijde	207538,63	476104,75	1,50	28,19	24,80	16,92	28,15
003_B	Noordzijde	207538,63	476104,75	4,50	28,35	24,95	17,07	28,30
003_C	Noordzijde	207538,63	476104,75	7,50	28,70	25,26	17,41	28,64
003_D	Noordzijde	207538,63	476104,75	10,50	29,18	25,75	17,91	29,13
004_A	Noordzijde	207568,08	476103,62	1,50	28,79	25,47	17,50	28,76
004_B	Noordzijde	207568,08	476103,62	4,50	29,19	25,86	17,90	29,16
004_C	Noordzijde	207568,08	476103,62	7,50	29,75	26,41	18,46	29,71
004_D	Noordzijde	207568,08	476103,62	10,50	30,35	27,03	19,06	30,32
005_A	Noordzijde	207591,14	476102,71	1,50	29,84	26,58	18,54	29,82
005_B	Noordzijde	207591,14	476102,71	4,50	30,56	27,29	19,25	30,54
005_C	Noordzijde	207591,14	476102,71	7,50	31,27	27,99	19,96	31,24
005_D	Noordzijde	207591,14	476102,71	10,50	32,02	28,74	20,70	31,99
006_A	Noordzijde	207616,96	476101,85	1,50	30,93	27,71	19,64	30,92
006_B	Noordzijde	207616,96	476101,85	4,50	32,01	28,79	20,70	32,00
006_C	Noordzijde	207616,96	476101,85	7,50	32,94	29,69	21,61	32,92
006_D	Noordzijde	207616,96	476101,85	10,50	33,50	30,28	22,18	33,49
007_A	Noordzijde	207640,90	476100,56	1,50	32,99	29,78	21,67	32,98
007_B	Noordzijde	207640,90	476100,56	4,50	34,49	31,28	23,17	34,48
007_C	Noordzijde	207640,90	476100,56	7,50	35,37	32,16	24,05	35,36
007_D	Noordzijde	207640,90	476100,56	10,50	35,65	32,42	24,32	35,63
008_A	Oostzijde	207640,78	476081,69	1,50	33,57	30,36	22,25	33,56
008_B	Oostzijde	207640,78	476081,69	4,50	35,12	31,91	23,80	35,11
008_C	Oostzijde	207640,78	476081,69	7,50	36,03	32,82	24,71	36,02
008_D	Oostzijde	207640,78	476081,69	10,50	36,26	33,05	24,93	36,25
009_A	Oostzijde	207640,09	476062,50	1,50	33,87	30,65	22,55	33,86
009_B	Oostzijde	207640,09	476062,50	4,50	35,45	32,23	24,13	35,44
009_C	Oostzijde	207640,09	476062,50	7,50	36,37	33,16	25,05	36,36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: M01 - Marke Zuid Deventer  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 30 km/uur  
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
009_D	Oostzijde	207640,09	476062,50	10,50	36,59	33,36	25,26	36,57
010_A	Oostzijde	207639,41	476042,62	1,50	33,96	30,75	22,66	33,95
010_B	Oostzijde	207639,41	476042,62	4,50	35,60	32,37	24,27	35,58
010_C	Oostzijde	207639,41	476042,62	7,50	36,53	33,30	25,21	36,51
010_D	Oostzijde	207639,41	476042,62	10,50	36,73	33,48	25,40	36,71
011_A	Oostzijde	207638,38	476022,40	1,50	34,30	31,06	22,99	34,28
011_B	Oostzijde	207638,38	476022,40	4,50	35,95	32,72	24,64	35,94
011_C	Oostzijde	207638,38	476022,40	7,50	36,87	33,63	25,55	36,85
011_D	Oostzijde	207638,38	476022,40	10,50	37,03	33,78	25,72	37,01
012_A	Zuidzijde	207637,09	476004,92	1,50	34,76	31,49	23,45	34,74
012_B	Zuidzijde	207637,09	476004,92	4,50	36,52	33,25	25,20	36,49
012_C	Zuidzijde	207637,09	476004,92	7,50	37,32	34,05	25,99	37,29
012_D	Zuidzijde	207637,09	476004,92	10,50	37,44	34,17	26,14	37,42
013_A	Zuidzijde	207613,00	476005,40	1,50	33,03	29,67	21,75	32,99
013_B	Zuidzijde	207613,00	476005,40	4,50	34,40	31,03	23,13	34,36
013_C	Zuidzijde	207613,00	476005,40	7,50	35,44	32,07	24,17	35,40
013_D	Zuidzijde	207613,00	476005,40	10,50	35,73	32,37	24,46	35,69
014_A	Zuidzijde	207587,35	476006,22	1,50	32,06	28,58	20,83	32,01
014_B	Zuidzijde	207587,35	476006,22	4,50	33,24	29,70	22,03	33,18
014_C	Zuidzijde	207587,35	476006,22	7,50	34,00	30,47	22,76	33,93
014_D	Zuidzijde	207587,35	476006,22	10,50	34,54	31,06	23,31	34,49
015_A	Zuidzijde	207564,05	476007,25	1,50	31,71	28,11	20,50	31,63
015_B	Zuidzijde	207564,05	476007,25	4,50	32,82	29,12	21,64	32,73
015_C	Zuidzijde	207564,05	476007,25	7,50	33,39	29,71	22,21	33,30
015_D	Zuidzijde	207564,05	476007,25	10,50	33,82	30,20	22,63	33,74
016_A	Zuidzijde	207535,01	476008,38	1,50	31,47	27,67	20,33	31,36
016_B	Zuidzijde	207535,01	476008,38	4,50	32,61	28,70	21,49	32,49
016_C	Zuidzijde	207535,01	476008,38	7,50	32,95	29,03	21,84	32,83
016_D	Zuidzijde	207535,01	476008,38	10,50	33,14	29,27	22,00	33,02
017_A	Zuidzijde	207511,31	476009,10	1,50	31,88	27,88	20,80	31,75
017_B	Zuidzijde	207511,31	476009,10	4,50	33,13	29,05	22,06	32,98
017_C	Zuidzijde	207511,31	476009,10	7,50	33,21	29,12	22,13	33,06
017_D	Zuidzijde	207511,31	476009,10	10,50	33,27	29,23	22,17	33,12
018_A	Zuidzijde	207488,83	476009,92	1,50	33,15	29,02	22,04	32,98
018_B	Zuidzijde	207488,83	476009,92	4,50	34,16	30,00	23,08	33,99

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: M01 - Marke Zuid Deventer  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: 30 km/uur  
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
018_C	Zuidzijde	207488,83	476009,92	7,50	33,99	29,80	22,91	33,82
018_D	Zuidzijde	207488,83	476009,92	10,50	33,99	29,83	22,92	33,83
019_A	Westzijde	207488,61	476028,23	1,50	30,16	26,28	19,01	30,03
019_B	Westzijde	207488,61	476028,23	4,50	31,47	27,46	20,34	31,32
019_C	Westzijde	207488,61	476028,23	7,50	31,58	27,53	20,45	31,42
019_D	Westzijde	207488,61	476028,23	10,50	31,62	27,62	20,49	31,47
020_A	Westzijde	207489,98	476045,70	1,50	29,15	25,49	17,93	29,06
020_B	Westzijde	207489,98	476045,70	4,50	29,79	26,06	18,61	29,69
020_C	Westzijde	207489,98	476045,70	7,50	30,20	26,42	19,03	30,09
020_D	Westzijde	207489,98	476045,70	10,50	30,61	26,86	19,44	30,51
021_A	Westzijde	207491,35	476065,24	1,50	28,32	24,75	17,12	28,25
021_B	Westzijde	207491,35	476065,24	4,50	28,68	25,04	17,47	28,59
021_C	Westzijde	207491,35	476065,24	7,50	29,07	25,37	17,88	28,97
021_D	Westzijde	207491,35	476065,24	10,50	29,57	25,87	18,38	29,47
022_A	Westzijde	207492,03	476085,80	1,50	27,78	24,27	16,56	27,72
022_B	Westzijde	207492,03	476085,80	4,50	27,91	24,36	16,68	27,84
022_C	Westzijde	207492,03	476085,80	7,50	28,12	24,55	16,91	28,05
022_D	Westzijde	207492,03	476085,80	10,50	28,68	25,06	17,45	28,59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: M01 - Marke Zuid Deventer  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Noordzijde	207492,88	476106,67	1,50	61,92	58,52	52,36	62,37
001_B	Noordzijde	207492,88	476106,67	4,50	62,92	59,51	53,37	63,37
001_C	Noordzijde	207492,88	476106,67	7,50	62,93	59,52	53,38	63,38
001_D	Noordzijde	207492,88	476106,67	10,50	62,68	59,26	53,12	63,13
002_A	Noordzijde	207516,35	476105,69	1,50	61,83	58,47	52,30	62,30
002_B	Noordzijde	207516,35	476105,69	4,50	62,73	59,36	53,20	63,20
002_C	Noordzijde	207516,35	476105,69	7,50	62,71	59,33	53,18	63,18
002_D	Noordzijde	207516,35	476105,69	10,50	62,45	59,08	52,92	62,92
003_A	Noordzijde	207538,63	476104,75	1,50	61,66	58,31	52,13	62,13
003_B	Noordzijde	207538,63	476104,75	4,50	62,58	59,22	53,05	63,05
003_C	Noordzijde	207538,63	476104,75	7,50	62,57	59,19	53,03	63,03
003_D	Noordzijde	207538,63	476104,75	10,50	62,34	58,97	52,81	62,81
004_A	Noordzijde	207568,08	476103,62	1,50	61,57	58,22	52,04	62,04
004_B	Noordzijde	207568,08	476103,62	4,50	62,49	59,13	52,96	62,96
004_C	Noordzijde	207568,08	476103,62	7,50	62,47	59,11	52,95	62,94
004_D	Noordzijde	207568,08	476103,62	10,50	62,28	58,92	52,75	62,75
005_A	Noordzijde	207591,14	476102,71	1,50	61,63	58,28	52,10	62,10
005_B	Noordzijde	207591,14	476102,71	4,50	62,51	59,14	52,98	62,98
005_C	Noordzijde	207591,14	476102,71	7,50	62,49	59,12	52,96	62,96
005_D	Noordzijde	207591,14	476102,71	10,50	62,32	58,95	52,79	62,79
006_A	Noordzijde	207616,96	476101,85	1,50	61,62	58,27	52,09	62,09
006_B	Noordzijde	207616,96	476101,85	4,50	62,48	59,11	52,95	62,95
006_C	Noordzijde	207616,96	476101,85	7,50	62,48	59,11	52,95	62,95
006_D	Noordzijde	207616,96	476101,85	10,50	62,32	58,95	52,79	62,79
007_A	Noordzijde	207640,90	476100,56	1,50	61,62	58,27	52,09	62,09
007_B	Noordzijde	207640,90	476100,56	4,50	62,44	59,08	52,91	62,91
007_C	Noordzijde	207640,90	476100,56	7,50	62,45	59,08	52,92	62,92
007_D	Noordzijde	207640,90	476100,56	10,50	62,31	58,95	52,78	62,78
008_A	Oostzijde	207640,78	476081,69	1,50	57,45	54,12	47,90	57,92
008_B	Oostzijde	207640,78	476081,69	4,50	59,01	55,66	49,46	59,48
008_C	Oostzijde	207640,78	476081,69	7,50	59,31	55,96	49,76	59,78
008_D	Oostzijde	207640,78	476081,69	10,50	59,39	56,03	49,84	59,85
009_A	Oostzijde	207640,09	476062,50	1,50	55,28	51,96	45,71	55,75
009_B	Oostzijde	207640,09	476062,50	4,50	56,54	53,20	46,97	57,00
009_C	Oostzijde	207640,09	476062,50	7,50	57,25	53,90	47,68	57,71

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: M01 - Marke Zuid Deventer  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

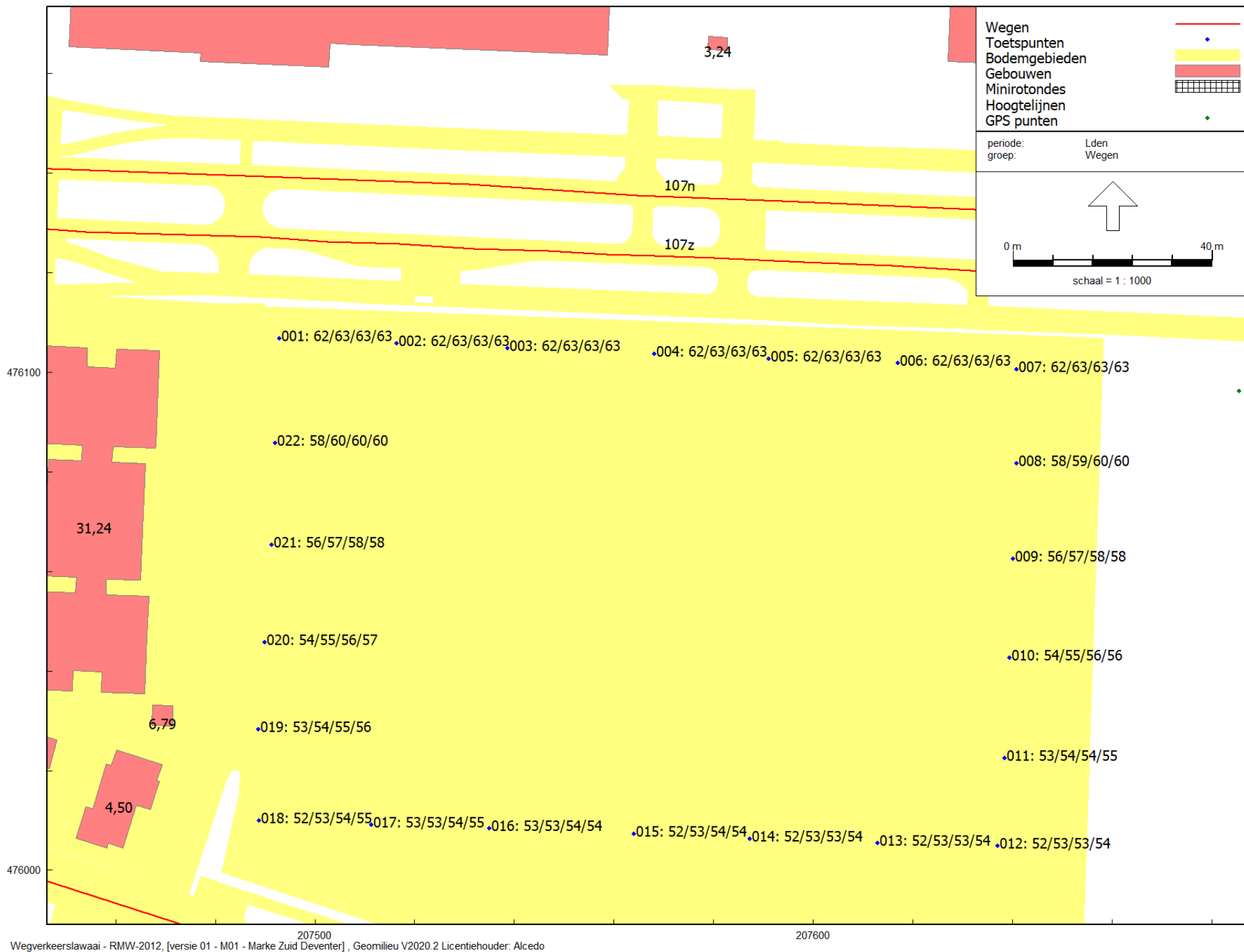
Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
009_D	Oostzijde	207640,09	476062,50	10,50	57,45	54,10	47,88	57,91
010_A	Oostzijde	207639,41	476042,62	1,50	53,54	50,23	43,96	54,01
010_B	Oostzijde	207639,41	476042,62	4,50	54,52	51,18	44,92	54,97
010_C	Oostzijde	207639,41	476042,62	7,50	55,33	51,99	45,74	55,79
010_D	Oostzijde	207639,41	476042,62	10,50	55,72	52,37	46,13	56,17
011_A	Oostzijde	207638,38	476022,40	1,50	52,33	49,02	42,72	52,79
011_B	Oostzijde	207638,38	476022,40	4,50	53,19	49,86	43,56	53,63
011_C	Oostzijde	207638,38	476022,40	7,50	53,80	50,46	44,17	54,24
011_D	Oostzijde	207638,38	476022,40	10,50	54,42	51,08	44,80	54,87
012_A	Zuidzijde	207637,09	476004,92	1,50	51,40	48,08	41,75	51,84
012_B	Zuidzijde	207637,09	476004,92	4,50	52,16	48,83	42,49	52,59
012_C	Zuidzijde	207637,09	476004,92	7,50	52,68	49,34	43,00	53,11
012_D	Zuidzijde	207637,09	476004,92	10,50	53,20	49,85	43,53	53,63
013_A	Zuidzijde	207613,00	476005,40	1,50	51,66	48,34	42,05	52,11
013_B	Zuidzijde	207613,00	476005,40	4,50	52,30	48,96	42,68	52,75
013_C	Zuidzijde	207613,00	476005,40	7,50	52,86	49,51	43,23	53,30
013_D	Zuidzijde	207613,00	476005,40	10,50	53,48	50,13	43,86	53,92
014_A	Zuidzijde	207587,35	476006,22	1,50	51,71	48,38	42,09	52,16
014_B	Zuidzijde	207587,35	476006,22	4,50	52,32	48,97	42,70	52,76
014_C	Zuidzijde	207587,35	476006,22	7,50	52,84	49,48	43,22	53,28
014_D	Zuidzijde	207587,35	476006,22	10,50	53,59	50,23	43,97	54,03
015_A	Zuidzijde	207564,05	476007,25	1,50	52,03	48,70	42,42	52,48
015_B	Zuidzijde	207564,05	476007,25	4,50	52,61	49,26	43,00	53,06
015_C	Zuidzijde	207564,05	476007,25	7,50	53,11	49,75	43,50	53,55
015_D	Zuidzijde	207564,05	476007,25	10,50	53,83	50,48	44,23	54,28
016_A	Zuidzijde	207535,01	476008,38	1,50	52,20	48,87	42,56	52,64
016_B	Zuidzijde	207535,01	476008,38	4,50	52,73	49,38	43,08	53,16
016_C	Zuidzijde	207535,01	476008,38	7,50	53,22	49,86	43,58	53,65
016_D	Zuidzijde	207535,01	476008,38	10,50	53,93	50,58	44,29	54,37
017_A	Zuidzijde	207511,31	476009,10	1,50	52,21	48,88	42,52	52,64
017_B	Zuidzijde	207511,31	476009,10	4,50	52,77	49,41	43,07	53,19
017_C	Zuidzijde	207511,31	476009,10	7,50	53,47	50,12	43,76	53,88
017_D	Zuidzijde	207511,31	476009,10	10,50	54,30	50,95	44,54	54,70
018_A	Zuidzijde	207488,83	476009,92	1,50	51,59	48,23	41,90	52,01
018_B	Zuidzijde	207488,83	476009,92	4,50	52,32	48,94	42,59	52,72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: M01 - Marke Zuid Deventer  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
018_C	Zuidzijde	207488,83	476009,92	7,50	53,49	50,13	43,63	53,85
018_D	Zuidzijde	207488,83	476009,92	10,50	54,51	51,17	44,57	54,85
019_A	Westzijde	207488,61	476028,23	1,50	53,03	49,69	43,39	53,47
019_B	Westzijde	207488,61	476028,23	4,50	53,72	50,36	44,08	54,15
019_C	Westzijde	207488,61	476028,23	7,50	54,60	51,25	44,90	55,02
019_D	Westzijde	207488,61	476028,23	10,50	55,63	52,29	45,86	56,03
020_A	Westzijde	207489,98	476045,70	1,50	53,89	50,55	44,30	54,35
020_B	Westzijde	207489,98	476045,70	4,50	54,71	51,36	45,14	55,17
020_C	Westzijde	207489,98	476045,70	7,50	55,63	52,27	46,04	56,08
020_D	Westzijde	207489,98	476045,70	10,50	56,08	52,73	46,47	56,53
021_A	Westzijde	207491,35	476065,24	1,50	55,46	52,12	45,88	55,92
021_B	Westzijde	207491,35	476065,24	4,50	56,64	53,28	47,08	57,10
021_C	Westzijde	207491,35	476065,24	7,50	57,46	54,10	47,92	57,93
021_D	Westzijde	207491,35	476065,24	10,50	57,60	54,23	48,05	58,06
022_A	Westzijde	207492,03	476085,80	1,50	58,00	54,63	48,45	58,46
022_B	Westzijde	207492,03	476085,80	4,50	59,52	56,14	49,99	59,99
022_C	Westzijde	207492,03	476085,80	7,50	59,94	56,55	50,41	60,40
022_D	Westzijde	207492,03	476085,80	10,50	59,78	56,39	50,25	60,24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Figuur 6 Rekenresultaten gecumuleerd exclusief 5 dB aftrek conform artikel 100g Wgh

# ALCEDO ;

GEEN GEDOE.  
GRAAG GEDAAN.

ADVIES VOOR BOUW, OMGEVING EN GEBOUWEN