



Enschede

N733 Reconstructie kruispunt
Oude Deventerweg - Landweerweg

Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Enschede

N733 Reconstructie kruispunt Oude Deventerweg- Landweerweg

Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder

identificatie

projectnummer:

2019.1000.0

projectleider:

ing. C.N. Leenstra

auteur(s):

ir. R. Koster

planstatus

datum:

18-07-2019

opdrachtgever:

provincie Overijssel

Inhoud

1. Inleiding	3
2. Situatie	5
2.1. Huidige situatie	5
2.2. Nieuwe situatie	6
3. Toetsingskader Wet geluidhinder	7
3.1. Algemeen	7
3.2. Reconstructies	8
3.3. Reconstructiecriteria (2 dB toets)	8
3.4. Uitstraling van de reconstructie	9
3.5. Grenswaarden bij reconstructies	9
3.6. Nieuwe situaties	10
3.7. Cumulatie	11
3.8. Toetsingskader voor nieuwe rotonde N733	11
4. Uitgangspunten berekeningen	13
4.1. Algemeen	13
4.2. Peiljaren reconstructietoets	13
4.3. Onderzoeksgebied	13
4.4. Verkeersgegevens	14
4.5. Rijsnelheden en wegdekken	15
4.6. Ruimtelijke gegevens	15
5. Berekeningsresultaten	17
5.1. Reconstructietoets N733	17
5.2. Reconstructietoets Oude Deventerweg/Landweerweg	20
6. Samenvatting en conclusie	21

Bijlagen:

Bijlage 1:	Begrippen
Bijlage 2:	Figuren
Bijlage 3-4:	Invoergegevens (wegen)
Bijlage 5-7:	Berekeningsresultaten

1. Inleiding

Het kruispunt in de provinciale weg N733 met de Oude Deventerweg/Landweerweg te Enschede zal worden vervangen door een rotonde. Op basis van de resultaten van een planstudie is bepaald dat deze rotonde ten noorden van de huidige kruising gerealiseerd zal worden, met een nieuwe aansluiting van de rotonde naar de Oude Deventerweg en de Landweerweg. De planstudie is vastgelegd in het rapport “N733 Kruispunt Oude Deventerweg-Landweerweg Plan in Hoofdlijnen”, referentie T&PBE1510R003D02 van mei 2018.

Uit de planstudie blijkt dat op de locatie van het huidige kruispunt van de Oude Deventerweg en de Landweerweg met de N733 een rotonde niet inpasbaar is. Daarom is gezocht naar een oplossing waarbij de percelen ten zuiden van de Oude Deventerweg en de Landweerweg niet worden aangetast en de woning op de hoek met de Oude Deventerweg kan worden gehandhaafd. Hiertoe is het kruispunt (met de nieuwe rotonde) met de Oude Deventerweg en de Landweerweg circa 60 meter in noordelijke richting opgeschoven.

Voor het uitvoeren van bovengenoemde wijzigingen aan de N733 is een nieuw bestemmingsplan noodzakelijk. Hiervoor is het nodig om een akoestisch onderzoek uit te voeren naar de gevolgen voor geluid vanwege het wegverkeer op de bestaande woningen ter plaatse. Voorliggend rapport beschrijft het onderzoek wegverkeerslawaai.

2. Situatie

2.1. Huidige situatie

Een overzicht van de huidige situatie is gegeven in figuur 2.1. In de omgeving van het kruispunt ligt een aantal woningen; vlak bij het huidige kruispunt de woning Oldenzaalsestraat 1009. In zuidelijke richting de woningen Oldenzaalsestraat nrs. 993, 995, 999 en nrs. 1038-1042. In noordelijke richting woningen vanaf nr. 1043.

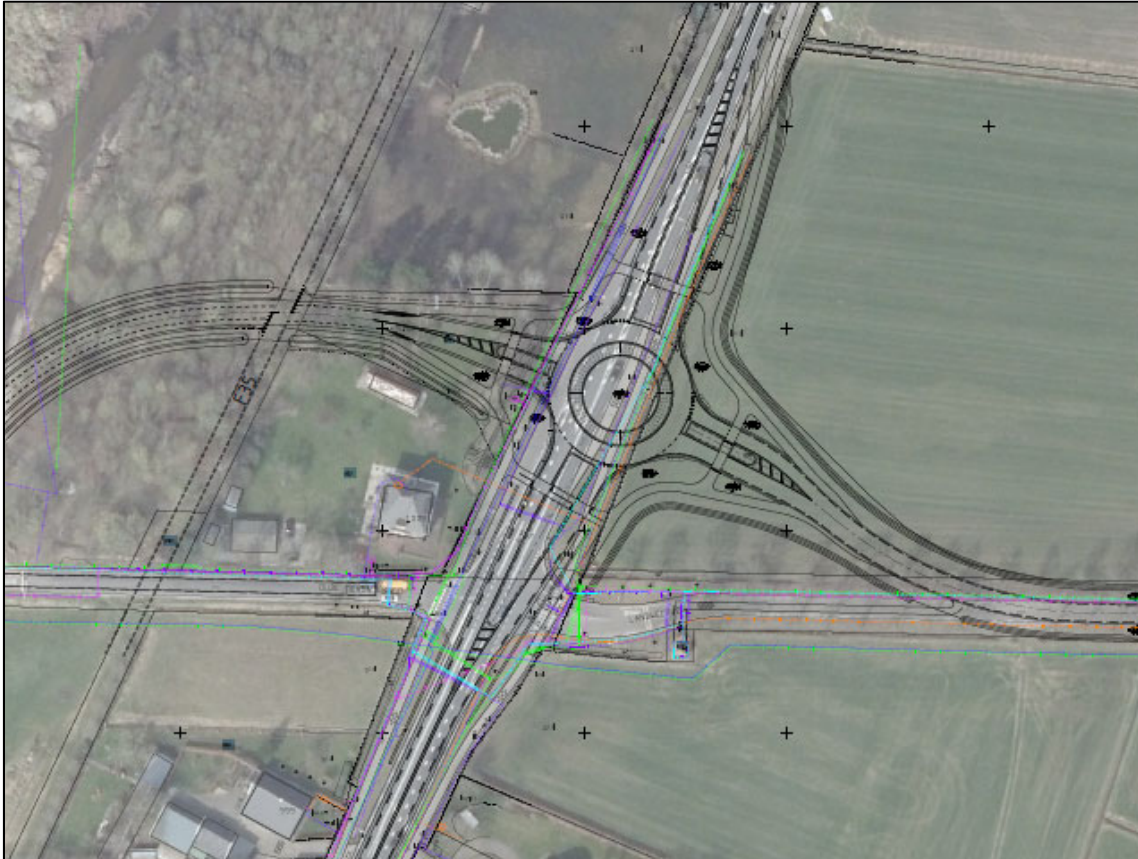
Figuur 2.1: overzicht van de huidige situatie



2.2. Nieuwe situatie

In figuur 2.2 is een overzicht gegeven van de nieuwe situatie, waarbij het kruispunt is aangepast naar een rotonde en de aansluitingen op de Oude Deventerweg en Landweerweg zijn verlegd. Ook ligt de hoofdas van de N733 iets verschoven in oostelijke richting.

Figuur 2.2: overzicht van de nieuwe situatie



3. Toetsingskader Wet geluidhinder

3.1. Algemeen

Wettelijke zones langs wegen

Langs alle wegen, met uitzondering van 30 km-wegen en woonerven, bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidzones waarbinnen de geluidhinder vanwege een weg aan bepaalde wettelijke normen dient te voldoen. De breedte van een geluidzone voor wegen is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de binnen- of buitenstedelijke ligging. De breedte van een geluidzone van een weg is in tabel 3.1 weergegeven.

Tabel 3.1: schema zonebreedte aan weerszijden van de weg volgens artikel 74 Wgh

aantal rijstroken	breedte van de geluidzone [m]	
	buitenstedelijk gebied	stedelijk gebied
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

De breedte van de geluidzone wordt hierbij gemeten vanaf de as van de weg en is gelegen aan de buitenste rand van de weg.

In artikel 1 van de Wgh zijn de definities opgenomen van stedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- *stedelijk gebied*: gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg;
- *buitenstedelijk gebied*: gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg;

Dosismaat L_{den}

De berekende geluidsniveaus wordt beoordeeld op basis van de Europese dosismaat L_{den} ($L_{day-evening-night}$). Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. De berekende geluidwaarde in L_{den} vertegenwoordigt het gemiddelde geluidniveau over een etmaal.

Aftrek op basis van artikel 110g Wgh

De in de Wgh genoemde grenswaarden gelden inclusief de standaard aftrek op basis van artikel 110g van de Wgh. Dit artikel houdt in dat een aftrek mag worden gehanteerd welke anticipeert op het stiller worden van het verkeer in de toekomst door innovatieve maatregelen aan de voertuigen. Voor wegen met een

representatief te achten snelheid lager dan 70 km/u geldt een aftrek van 5 dB. Voor wegen met een representatief te achten snelheid van 70 km/u of hoger geldt de volgende aftrek:

- 4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 3.4 RMG 2012 57 dB bedraagt;
- 3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 3.4 RMG2012 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting.

De toegestane aftrek conform artikel 3.4 uit het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 is op alle genoemde geluidbelastingen toegepast, tenzij anders vermeld.

3.2. Reconstructies

Er is sprake van een reconstructie in de zin van artikel 1 van de Wet geluidhinder, indien er fysieke wijzigingen op of aan een bestaande weg optreden en waarbij als gevolg van deze veranderingen de geluidbelasting met 2 dB of meer toeneemt (waarbij opvulling tot $L_{den} = 48$ dB is toegestaan). Het dient hierbij te gaan om een wijziging in fysieke zin, bijvoorbeeld:

- wijziging van profiel, wegbreedte, hoogteligging of wegdek;
- wijziging van het aantal rijstroken;
- aanleg van kruispunten;
- aanleg van aansluitingen;
- verwijdering, plaatsing of wijziging van verkeerstekens.

In afwijking van art. 1 van Wgh wordt onder een wijziging op of aan een weg niet verstaan een wijziging die slechts bestaat uit:

- een snelheidsverlaging, of
- de vervanging van een wegdeklaag door een wegdeklaag met dezelfde of een grotere geluidsreducerende werking.

Voor het toekomstige ontwerp van de N733 zijn de volgende fysieke wijzigingen aan de bestaande weg van toepassing:

- aanleg/verplaatsing van een kruispunt en wijziging in rotonde;
- aanleg/verleggen van aansluitingen.

Als voorkeursgrenswaarde bij reconstructie dient de geluidsbelasting te worden aangehouden van de situatie één jaar voor reconstructie. Indien deze geluidbelasting lager is dan 48 dB, bedraagt de voorkeursgrenswaarde 48 dB. Wanneer een hogere waarde is vastgesteld, geldt de laagste van de volgende waarden als voorkeursgrenswaarde:

- de heersende geluidsbelasting;
- de eerder vastgestelde hogere waarde.

3.3. Reconstructie criterium (2 dB toets)

De wijze waarop de toename als gevolg van de reconstructie moet worden bepaald, is wettelijk bepaald. Zo wordt voor deze toets de situatie 1 jaar voor de uitvoering van de reconstructie vergeleken met de situatie 10 jaar na de uitvoering van de reconstructie. Dit houdt in dat de ontwikkelingen in de verkeersintensiteiten, die geen verband hebben met de reconstructie zelf, toch bij deze toets worden meegenomen.

De afronding van de berekende geluidbelastingen gebeurt conform de reguliere ISO-afrondings-regels. Dat houdt in dat wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde hele getal waarbij 1,49 dB naar 1 dB wordt afgerond en 1,50 dB naar 2 dB.

3.4. Uitstraling van de reconstructie

Indien redelijkerwijs kan worden aangenomen dat de reconstructie van een weg zal leiden tot een toename van de geluidsbelasting van 2 dB of meer vanwege andere wegen dan de te reconstrueren weg of - als een weg gedeeltelijk wordt gereconstrueerd - vanwege de niet te reconstrueren gedeelten daarvan, dient de zogenaamde "uitstraling" van de reconstructie te worden onderzocht (art. 99 lid 2 Wgh). Dit houdt in, dat de wegen aansluitend op het reconstructievak, onderzocht moeten worden op de geluidstoename, bijvoorbeeld door emissieverschil vergelijking. Er bestaat vanuit de wet geen verplichting om maatregelen te treffen.

De verplaatsing van het kruispunt en de aanleg van de rotonde in de N733 heeft geen significante consequenties voor verkeersstromen als zodanig. Op geen enkel wegvak is sprake van een intensiteitstoename van 40% of meer. Het uitstralings-effect als zodanig is dan ook niet onderzocht. Wel is meegenomen het effect van de verlegde aansluitingen van de Oude Deventerweg en Landweerweg.

3.5. Grenswaarden bij reconstructies

Als voorkeursgrenswaarde wordt de geluidbelasting aangehouden die aanwezig is één jaar vóór de uitvoering van de reconstructie. Wanneer deze heersende geluidsbelasting inclusief aftrek artikel 110g Wgh lager is dan 48 dB L_{den} , bedraagt de voorkeursgrenswaarde 48 dB L_{den} .

Indien voor een bepaalde geluidgevoelige bestemming eerder een hogere waarde is vastgesteld, wordt bepaald of de hogere waarde of de werkelijke geluidsbelasting voor reconstructie het laagst is. Van de laagste waarde wordt uitgegaan bij de berekening van het verschil/reconstructietoets.

Voor saneringssituaties geldt een bijzondere regeling voor de hogere waarde. Voor deze situaties zijn in het verleden nog geen hogere waarden vastgesteld. De regeling die in art. 90 Wgh is opgenomen, geeft aan dat er eerst een hogere waarde moet worden vastgesteld voordat tot reconstructie mag worden besloten.

Volgens art. 88 Wgh zijn saneringssituaties als volgt gedefinieerd: "Woningen die op 1 maart 1986 vanwege een toen bestaande weg een hogere geluidsbelasting dan 60 dB(A) ondervonden". Bij saneringssituaties is de Minister van I&M bevoegd gezag voor het vaststellen van maatregelen en mogelijke hogere waarden voor zowel de sanering als de wijziging/reconstructie. Om dan te kunnen toetsen of er in die gevallen sprake is van reconstructie, moet de heersende gevelbelasting worden vergeleken met de toekomstige situatie zónder maatregelen (geen reconstructie/ geen snelheidsverlaging/ geen wegdek-wijziging).

Indien de gemeente/provincie heeft aangegeven dat bij een reconstructie, direct een snelheidsverlaging of een wegdek-wijziging als maatregel wordt meegenomen, kan bij de toetsing de heersende gevelbelasting worden vergeleken met de toekomstige gevelbelasting inclusief de maatregelen. In tabel 3.2 is een samenvatting gegeven van de voorkeursgrenswaarden woningen bij reconstructies van wegen.

Tabel 3.2: voorkeursgrenswaarden voor woningen bij reconstructie

Situatie	Voorkeursgrenswaarde
heersende geluidsbelasting < 48 dB	48 dB
eerder hogere waarde vastgesteld	laagste van: heersende waarde hogere (vastgestelde) waarde
nog te saneren saneringssituatie	heersende waarde (met drempelwaarde 48 dB)
overige gevallen	heersende geluidsbelasting (met drempelwaarde 48 dB)

Burgemeester en wethouders (B&W) van een gemeente kunnen een hogere waarde vaststellen dan de voorkeursgrenswaarde. Daarbij moet dan wel worden aangetoond dat geluidbeperkende maatregelen niet mogelijk zijn of niet voldoende effect hebben dan wel bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

In normale gevallen mag de door B&W vast te stellen waarde in principe niet hoger zijn dan 5 dB boven de in art. 100 Wgh genoemde waarden. Hierbij geldt dat wanneer de feitelijke heersende geluidbelasting voor de reconstructie minder dan 48 dB is, de verhoging gerekend moet worden vanaf 48 dB.

Indien de weg op 1 januari 2007 aanwezig was en niet eerder een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege de te reconstrueren weg is vastgesteld dan 48 dB, en de heersende waarde hoger is dan 48 dB, geldt als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege de te reconstrueren weg de heersende waarde en geldt de verhoging vanaf deze waarde.

Daarnaast mag de vast te stellen hogere waarde niet hoger zijn dan de in tabel 3.3 gegeven maximale ontheffingswaarden.

Tabel 3.3: maximale ontheffingswaarden bij reconstructies

Situatie	Maximale geluidsbelasting in dB	
	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
eerder hogere waarde vastgesteld o.g.v. art 83/100A Wgh.	63 dB	58 dB
niet eerder vastgestelde hogere waarde en heersende geluidsbelasting \leq 53 dB	63 dB	58 dB
eerder hogere waarde vastgesteld in het kader van sanering (art. 90 Wgh)	68 dB	68 dB
niet eerder hogere waarde vastgesteld en heersende geluidsbelasting $>$ 53 dB	68 dB	68 dB

Onder strikte voorwaarden is afwijking van de maximaal toegestane toename van 5 dB mogelijk op basis van artikel 100a lid 1a. Afwijken is mogelijk indien:

- elders de geluidbelasting op de gevel van ten minste een gelijk aantal woningen met een ten minste gelijke waarde zal verminderen, en;
- de wegbeheerder heeft verklaard dat financiële middelen beschikbaar zijn voor het treffen van gevelmaatregelen waarmee de binnenwaarden uit het Bouwbesluit gehaald kunnen worden.

De gemeente heeft aangegeven dat voor de woningen in het onderzoeksgebied geen eerdere hogere grenswaarden zijn vastgesteld.

3.6. Nieuwe situaties

Voor de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidzone van een weg, gelden bepaalde voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden. In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk. Hogere grenswaarden kunnen alleen worden verleend, nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidbelasting op de gevel van geluidgevoelige bestemmingen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Deze hogere grenswaarde mag de maximaal toelaatbare hogere waarde niet te boven gaan. De maximale ontheffingswaarde voor wegen is op grond

van artikel 83 Wgh afhankelijk van de ligging van de bestemmingen (binnen- of buitenstedelijk). Bestemmingen met een binnenstedelijke ligging, maar binnen de geluidzone van een autosnelweg, worden bij het bepalen van de geluidzone voor die autosnelweg gerekend tot buitenstedelijk gebied.

3.7. Cumulatie

Alvorens het bevoegd gezag overgaat tot het vaststellen van een hogere waarde, moet zij de effecten van de samenloop van verschillende geluidbronnen onderzoeken. Hiervoor wordt de gecumuleerde geluidbelasting berekend conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Er is geen beoordelingsmethode voorgeschreven. In tabel 3.4 is een algemeen geaccepteerde kwaliteitsindicatie van een bepaalde geluidbelasting opgenomen, die in dit rapport wordt toegepast.

Tabel 3.4: kwaliteitsindicatie geluidbelasting (bron: RIVM)

geluidbelasting L_{cum} [dB]	geluidkwaliteit
<45	zeer goed
46-50	goed
51-55	redelijk
56-60	matig
61-65	slecht
>65	zeer slecht

3.8. Toetsingskader voor nieuwe rotonde N733

Voor de aanleg van de nieuwe rotonde en de te verleggen aansluitingen voor de Oude Deventerweg en Landweerweg geldt dat dit fysieke reconstructies zijn. Zowel door de gemeente Enschede als de provincie Overijssel is aangegeven dat er niet eerder hogere waarden zijn vastgesteld. De N733 is al een keer eerder opnieuw ingericht, waarbij eveneens een reconstructie-onderzoek is uitgevoerd. Dat onderzoek is vastgelegd in rapport "Akoestisch onderzoek herinrichting N733 te Lonneker", kenmerk OVA 115/Bxt/1583, d.d. 22 maart 2007 (Goudappel Coffeng i.o.v. de provincie Overijssel).

In dit rapport is ook de woning Oldenzaalsestraat 1009 onderzocht en destijds is geconstateerd dat er geen sprake is van een reconstructie bij deze woning als ter plaatse van het kruispunt met de Oude Deventerweg SMA 0/6 als wegdekverharding wordt toegepast. Er zijn om die reden ook geen hogere waarden vastgesteld. De berekende geluidbelasting bedroeg in 2007 voor het prognosejaar 2020 $L_{den} = 64$ dB op basis van een etmaalintensiteit van 24.300 mvt/etmaal op het noordelijk deel van de N733.

Voor de beoordeling van de geluidssituatie van de nieuwe rotonde is, omdat er geen hogere waarden bekend zijn, de heersende waarde van belang. Deze wordt bepaald op basis van de geluidbelasting voor het peiljaar 2019 (één jaar voor reconstructie) en vergeleken met de nieuwe situatie in het peiljaar 2030 (10 jaar na reconstructie).

4. Uitgangspunten berekeningen

4.1. Algemeen

Het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai is uitgevoerd conform de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012). De overdrachtsmodellen zijn opgesteld in het softwareprogramma Geomilieu, versie 5.00 van dgmr-software. De relevante invoergegevens (wegen) zijn gegeven in bijlage 3.

4.2. Peiljaren reconstructietoets

Voor de reconstructietoets moet het verschil in geluidbelasting worden bepaald voor de volgende situaties:

- één jaar voor reconstructie en
- tien jaar na reconstructie

De werkzaamheden aan het kruispunt/rotonde in de N733 zijn gepland om te worden afgerond in 2020 door de provincie Overijssel. Dit betekent dat de geluidssituatie voor de jaren 2019 en 2030 met elkaar moeten worden vergeleken. Hiertoe zijn de volgende rekenmodellen opgesteld:

- huidige situatie 2019;
- toekomstige situatie 2030;

In de rekenmodellen is de ligging van de wegen, gebouwen en andere objecten ingevoerd op basis van PDOK-gegevens en de door de provincie verstrekte digitale ondergronden van de nieuwe situatie in 2030.

4.3. Onderzoeksgebied

Bij de reconstructie en/of de aanleg van een nieuwe weg dient een onderzoeksgebied te worden vastgesteld, waarbinnen akoestisch onderzoek moet worden gedaan naar de invloed van het geluid. Voor de bepaling van dit onderzoeksgebied geeft de Wgh geen duidelijke uitleg. In principe is het einde van het onderzoeksgebied het einde van de fysieke werkzaamheden aan de weg. Omdat geluid echter niet ophoudt bij het fysieke einde van de werkzaamheden, zal het onderzoeksgebied wat groter moeten zijn.

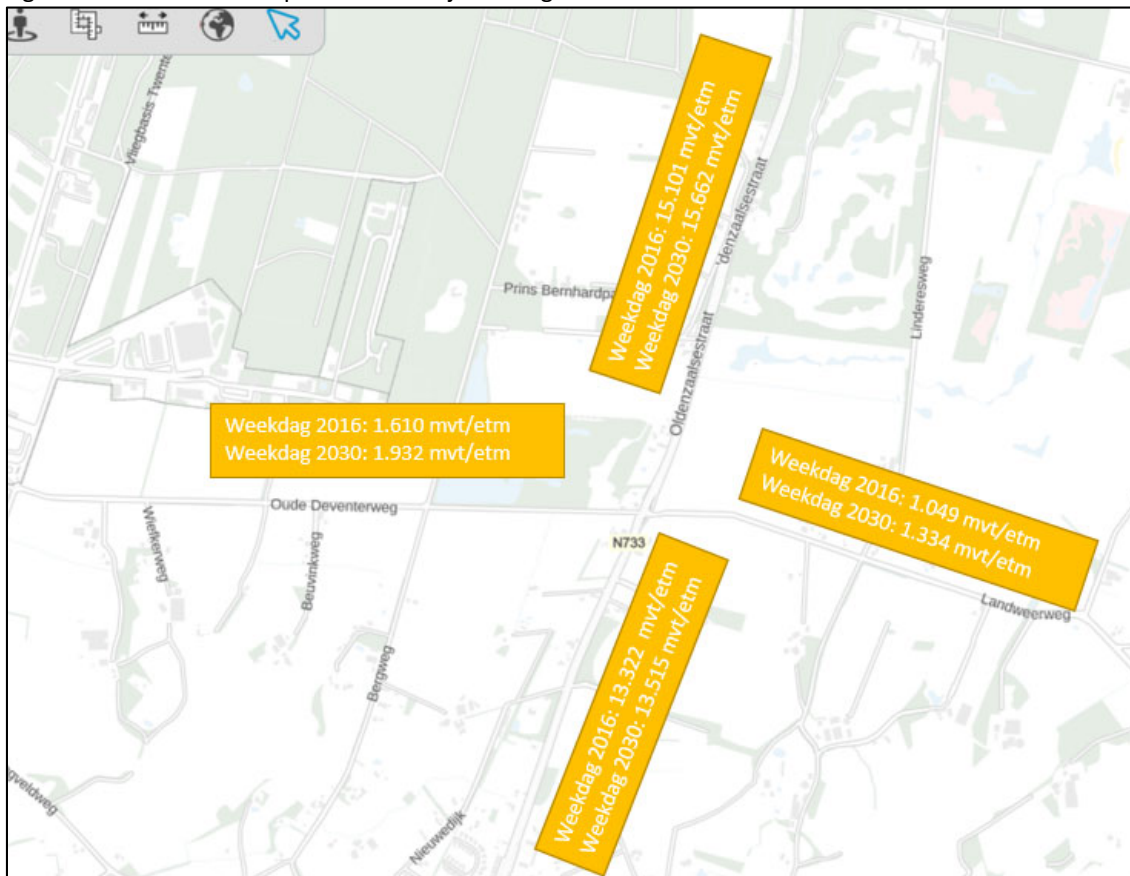
De wettelijke zonebreedte van de N733 is, op basis van een indeling met 2 rijstroken en een ligging buiten de bebouwde kom, 250 meter aan weerszijden van de weg. In onderhavig onderzoek is een derde van de wettelijke zonebreedte van de weg (circa 80 m) als afstand aan weerszijden van het begin/einde werkzaamheden toegevoegd. Binnen die afstand kan het geluid als gevolg van de reconstructie nog invloed hebben op de geluidbelasting.

De woning Oldenzaalsestraat 1009 ligt binnen het onderzoeksgebied. Zekerheidshalve zijn ook de woningen ten zuiden van de bestaande kruising meegenomen en de meest nabijgelegen woningen in noordelijke richting (Oldenzaalsestraat 1043).

4.4. Verkeersgegevens

De verkeersintensiteit is het aantal motorvoertuigen dat per uur (mvt/uur) passeert. Bij de bepaling van het aantal motorvoertuigen per uur is uitgegaan van de gemiddelde weekdagintensiteiten in motorvoertuigen per etmaal (mvt/etmaal) op de wegen. De gegevens voor de peiljaren 2016 en 2030 zijn aangeleverd door de provincie Overijssel op basis van het Regionaal Verkeersmodel Twente zoals aangegeven in figuur 4.1.

Figuur 4.1: door de provincie Overijssel aangeleverde intensiteiten voor 2016 en 2030



De gemiddelde groei van het verkeer op de N733 bedraagt 0,3 % per jaar. Dit percentage is gebruikt om de etmaalintensiteit voor een weekdag in 2019 te bepalen. Voor de Oude Deventerweg en de Landweerweg is hetzelfde percentages aangehouden. Dit geeft de volgende intensiteiten voor de verschillende wegvakken (zie tabel 4.1).

Opgemerkt dient te worden dat in het document “Plan in Hoofdlijnen” van mei 2018 voor het toen geldend peiljaar 2028 uitgegaan is van aanzienlijk hogere verkeersintensiteiten. Dit verschil wordt veroorzaakt doordat de groeicijfers uit het meest recente Regionale Verkeersmodel Twente behoorlijk lager liggen dan in de oudere modellen. In de berekeningen is uitgegaan van de meest recente gegevens (tabel 4.1). De gegevens van het oude model doorgerekend naar 2030 zijn eveneens weergegeven.

Tabel 4.1: weekdagintensiteiten voor de verschillende wegvakken

wegvak	etmaalintensiteit voor een weekdag in mvt/etmaak		
	peiljaar 2016	peiljaar 2019	peiljaar 2030
N733 noord	15.101	15.237	15.662 (20.459) ¹
N733 zuid	13.322	13.442	13.515 (18.113)
Oude Deventerweg	1.610	1.625	1.932 (3003)
Landweerweg	1.049	1.058	1.334 (1.783)

1 De tussen haakjes gegeven waarden zijn gebaseerd op het document “Plan in Hoofdlijnen”.

De voertuig- en etmaalverdelingen zijn voor de N733 aangeleverd door de provincie Overijssel. Voor de Oude Deventerweg en de Landweerweg is uitgegaan van standaard verdelingen. Een overzicht is gegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2: in de berekeningen gehanteerde voertuig- en etmaalverdelingen in % van de etmaalintensiteit

Voertuigcategorie	voertuig-/etmaalverdeling in %		
	dag	avond	nacht
	N733		
lichte voertuigen	92,9	95,5	92,2
middelzware voertuigen	5,5	3,4	5,4
zware voertuigen	1,6	1,6	2,4
etmaalverdeling	6,72	2,95	0,95
	Oude Deventerweg/Landweerweg		
lichte voertuigen	91,44	91,44	91,44
middelzware voertuigen	6,74	6,74	6,74
zware voertuigen	1,28	1,28	1,28
etmaalverdeling	7,00	2,60	0,70

4.5. Rijsnelheden en wegdekken

Rijsnelheden

De verkeerssnelheid is de representatief te achten gemiddelde snelheid van een categorie voertuigen. Dit is in het algemeen de wettelijke toegestane snelheid. Dit is 80 km/uur op de N733 en 60 km/uur op de Oude Deventerweg en Landweerweg.

Wegdek N733

Voor de N733 geldt dat er in 2013 nieuw asfalt is aangebracht, bestaande uit SMA-NL 11B. In de rekenmethode komt SMA-NL 11 overeen met het referentiewegdek. Voor de nieuwe situatie zal er gemodificeerd SMA worden aangebracht. Geluidreducerend asfalt op de rotonde is geen optie vanwege wringend verkeer. De exacte keuze wordt nog bepaald en is mede afhankelijk van de uitkomsten van voorliggend onderzoek.

Voor zowel de situatie 2019 en 2030 is derhalve in eerste instantie uitgegaan van het referentiewegdek.

Wegdekken Oude Deventerweg/Landweerweg

Op zowel de Oude Deventerweg als de Landweerweg zijn momenteel standaard asfaltverhardingen aanwezig. Ook voor de nieuwe situatie is dit in eerste instantie het uitgangspunt.

4.6. Ruimtelijke gegevens

Hoogteverschillen

Er zijn geen significante hoogteverschillen meegenomen aanwezig in het gebied.

Waarneemhoogten

De waarneemhoogten voor de toets-/rekenpunten zijn afhankelijk van de hoogte van de geluidgevoelige objecten. Deze liggen steeds 1,5 meter boven de vloerhoogten van de verschillende verdiepingen.

Sectorhoek en reflecties

Het maximum aantal reflecties waarmee de berekeningen zijn uitgevoerd bedraagt 1 reflectie en een sectorhoek van 2 conform de aanbeveling van de projectgroep Vergelijkend Onderzoek Akoestische Bureaus (VOAB). In deze projectgroep VOAB zijn afspraken gemaakt om de onderlinge verschillen in rekenprogrammatuur te minimaliseren.

Bijlagen

Een grafische weergave van de ie rekenmodellen is weergegeven in bijlage 2 (figuren). In bijlage 3 en 4 zijn de invoergegevens (wegen) van de huidige situatie en de toekomstige situatie opgenomen.

5. Berekeningsresultaten

5.1. Reconstructietoets N733

In tabel 5.1 is zichtbaar gemaakt of er sprake is van een toename van 2 dB of meer als gevolg van de voorgenomen fysieke wijziging aan de N733 (aanleg rotonde). De berekeningsresultaten zijn gegeven inclusief aftrek op basis van art. 110g Wgh.

Opgemerkt dient te worden opgemerkt dat de toe- of afname als gevolg van de fysieke reconstructie in het geval dat de feitelijk heersende geluidsbelasting minder dan $L_{den} = 48$ dB bedraagt, gerekend moet worden vanaf $L_{den} = 48,00$ dB. In de laatste kolom is aangegeven of er sprake is van reconstructie. De uitgebreide berekeningsresultaten zijn weergegeven in bijlage 5.

Uit tabel 5.1 blijkt dat op geen enkel punt sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Op de meest nabijgelegen woning is sprake van een geringe afname omdat de hoofdas van de N733 iets in oostelijke richting wordt verschoven.

In veel gevallen wordt het reconstructie criterium overschreden doordat de verkeersintensiteit fors is of gaat toenemen (1,5 dB toename komt globaal neer op 40% verkeerstoename). De berekeningen voor 2030 zijn eveneens uitgevoerd voor de toekomstige verkeersintensiteiten uit het "Plan in Hoofdlijnen" (zie ook tabel 4.1). In tabel 5.2 zijn de resultaten gegeven. Ook in die situatie is er geen sprake van een reconstructie; de maximale toename bedraagt in dat geval 1,4 dB.

Tabel 5.1: reconstructieberekening t.g.v. de N733 (berekeningsresultaten inclusief art. 110g Wgh) voor de meest recente gegevens uit het Regionaal Verkeersmodel Twente

Waarneempunt en omschrijving		h _o [m]	geluidbelasting		toe- /afname	reconstructie
			L _{den} [dB]			
			2019	2030		
1	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	62,61	61,77	-0,84	NEE
1	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	63,51	62,76	-0,75	NEE
1	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	63,45	62,78	-0,67	NEE
2	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	63,28	62,45	-0,83	NEE
2	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	64,00	63,32	-0,68	NEE
2	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	63,95	63,32	-0,63	NEE
3	Oldenzaalsestraat 1009 noordgevel	1,50	57,53	56,75	-0,78	NEE
3	Oldenzaalsestraat 1009 noordgevel	4,50	59,10	58,06	-1,04	NEE
3	Oldenzaalsestraat 1009 noordgevel	7,50	59,21	58,29	-0,92	NEE
4	Oldenzaalsestraat 1009 noordgevel	1,50	55,65	55,05	-0,60	NEE
4	Oldenzaalsestraat 1009 noordgevel	4,50	57,64	56,70	-0,94	NEE
4	Oldenzaalsestraat 1009 noordgevel	7,50	57,85	57,04	-0,81	NEE
5	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	45,82	45,58	-2,42	NEE
5	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	45,32	44,90	-3,10	NEE
5	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	47,57	47,25	-0,75	NEE
6	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	45,97	45,59	-2,41	NEE
6	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	45,54	44,96	-3,04	NEE
6	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	47,73	47,33	-0,67	NEE
7	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	57,95	57,68	-0,27	NEE
7	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	59,27	59,07	-0,20	NEE
7	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	59,39	59,20	-0,19	NEE
8	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	59,88	59,51	-0,37	NEE
8	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	60,75	60,48	-0,27	NEE
8	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	60,73	60,48	-0,25	NEE
9	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	62,73	62,71	-0,02	NEE
9	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	63,45	63,41	-0,04	NEE
10	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	1,50	58,00	57,90	-0,10	NEE
10	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	4,50	59,23	59,14	-0,09	NEE
11	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	42,00	41,75	-6,25	NEE
11	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	44,07	43,86	-4,14	NEE
12	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	1,50	57,37	57,38	0,01	NEE
12	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	4,50	58,81	58,82	0,01	NEE
13	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	1,50	57,64	57,70	0,06	NEE
13	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	4,50	59,38	59,44	0,06	NEE
14	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	1,50	55,31	55,46	0,15	NEE
14	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	4,50	57,05	57,19	0,14	NEE
15	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	1,50	54,91	54,99	0,08	NEE
15	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	4,50	56,77	56,82	0,05	NEE
16	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	1,50	57,42	57,55	0,13	NEE
16	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	4,50	59,23	59,34	0,11	NEE

Tabel 5.2: reconstructieberekening t.g.v. de N733 (berekeningsresultaten inclusief art. 110g Wgh) op basis van de gegevens uit het "Plan in Hoofdpijnen" (zie tabel 4.1).

Waarneempunt en omschrijving		h _o [m]	geluidbelasting		toe- /afname	reconstructie
			L _{den} [dB]			
			2019	2030		
1	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	62,61	63,02	0,41	NEE
1	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	63,51	64,02	0,51	NEE
1	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	63,45	64,03	0,58	NEE
2	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	63,28	63,71	0,43	NEE
2	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	64,00	64,58	0,58	NEE
2	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	63,95	64,57	0,62	NEE
3	Oldenzaalsestraat 1009 noordgevel	1,50	57,53	57,97	0,44	NEE
3	Oldenzaalsestraat 1009 noordgevel	4,50	59,10	59,28	0,18	NEE
3	Oldenzaalsestraat 1009 noordgevel	7,50	59,21	59,50	0,29	NEE
4	Oldenzaalsestraat 1009 noordgevel	1,50	55,65	56,26	0,61	NEE
4	Oldenzaalsestraat 1009 noordgevel	4,50	57,64	57,92	0,28	NEE
4	Oldenzaalsestraat 1009 noordgevel	7,50	57,85	58,25	0,40	NEE
5	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	45,82	46,81	-1,19	NEE
5	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	45,32	46,12	-1,88	NEE
5	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	47,57	48,47	0,47	NEE
6	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	45,97	46,83	-1,17	NEE
6	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	45,54	46,18	-1,82	NEE
6	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	47,73	48,56	0,56	NEE
7	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	57,95	58,95	1,00	NEE
7	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	59,27	60,34	1,07	NEE
7	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	59,39	60,47	1,08	NEE
8	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	59,88	60,78	0,90	NEE
8	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	60,75	61,75	1,00	NEE
8	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	60,73	61,75	1,02	NEE
9	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	62,73	63,97	1,24	NEE
9	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	63,45	64,68	1,23	NEE
10	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	1,50	58,00	59,17	1,17	NEE
10	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	4,50	59,23	60,40	1,17	NEE
11	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	42,00	43,01	-4,99	NEE
11	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	44,07	45,12	-2,88	NEE
12	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	1,50	57,37	58,65	1,28	NEE
12	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	4,50	58,81	60,09	1,28	NEE
13	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	1,50	57,64	58,96	1,32	NEE
13	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	4,50	59,38	60,70	1,32	NEE
14	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	1,50	55,31	56,71	1,40	NEE
14	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	4,50	57,05	58,44	1,39	NEE
15	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	1,50	54,91	56,16	1,25	NEE
15	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	4,50	56,77	58,00	1,23	NEE
16	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	1,50	57,42	58,72	1,30	NEE
16	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	4,50	59,23	60,51	1,28	NEE

5.2. Reconstructietoets Oude Deventerweg/Landweerweg

De berekeningsresultaten voor de Oude Deventerweg en Landweerweg zijn gegeven in de bijlagen 6 en 7. In de gewijzigde situatie blijkt voor geen enkel rekenpunt dat de geluidbelasting vanwege deze wegen hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB, zodat er geen sprake kan zijn van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder (vanuit de rekensystematiek van reconstructies).

6. Samenvatting en conclusie

Het kruispunt in de provinciale weg N733 met de Oude Deventerweg/Landweerweg te Enschede zal worden vervangen door een rotonde. Op basis van de resultaten van een planstudie is bepaald dat deze rotonde ten noorden van de huidige kruising gerealiseerd zal worden, met een nieuwe aansluiting van de rotonde naar de Oude Deventerweg en de Landweerweg. Voor het uitvoeren van bovengenoemde wijzigingen aan de N733 is een nieuw bestemmingsplan noodzakelijk. In het kader daarvan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd, waarbij getoetst wordt aan de randvoorwaarden uit de Wet geluidhinder voor reconstructies.

Uit het onderzoek blijkt dat door de aanleg van de rotonde de geluidbelasting op de maatgevende woning (de woning met de hoogste geluidbelasting) aan de Oldenzaalsestraat 1009 niet toeneemt; er is derhalve geen sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Bij de woning aan de Oldenzaalsestraat 1043 is sprake van een geringe toename, maar nog steeds minder dan 1,5 dB (reconstructiecriteria). De resultaten zijn gegeven in tabel 5.1.

Vanwege de onzekerheden in verkeersmodellen en verkeersprognoses is de situatie voor 2030 ook nog eens doorgerekend met de verkeersprognoses die zijn opgenomen in het "Plan in Hooflijnen" van mei 2018. Omdat die verkeersprognose/verkeersmodel hogere intensiteiten geeft, zijn de berekende geluidbelastingen navenant hoger. Uit tabel 5.2 blijkt dat ook in dat geval geen sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

Voor de Oude Deventerweg en Landweerweg geldt dat in de nieuwe situatie voor het peiljaar 2030 de berekende geluidbelasting nergens hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den} = 48$ dB. Vanwege de rekensystematiek voor reconstructies betekent dit automatisch dat er geen sprake is van reconstructies Wgh voor deze wegen. Deze conclusie geldt voor zowel de nieuwe verkeersprognose als de oude prognoses.

Voor met name de woning Oldenzaalsestraat 1009 ontstaat een verbetering omdat de N377 iets verder van de woning komt te liggen. Dit geldt tevens voor de Oude Deventerweg en Landweerweg. Deze belasten andere gevels van deze woning meer, maar komen op iets grotere afstand te liggen.

Omdat er formeel geen sprake is van een reconstructie hoeven maatregelen niet te worden afgewogen en is een hogere waarde procedure niet aan de orde.



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlagen

Bijlage 1: begrippen

Decibel A, afgekort dB(A): een maat voor de sterkte van geluid, zoals het door de mens wordt waargenomen, ten opzichte van een referentiedruk van $20 \cdot 10^{-5}$ Pa.

Equivalent geluidsniveau $L_{Aeq,T}$ in dB(A): het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid.

Gestandaardiseerd immissieniveau L_i in dB(A): het equivalente geluidsniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.

Immissierelevante bronsterkte L_{WR} in dB(A): het geluidvermogensniveau van een denkbeeldige bron, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluiddruk niveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron.

Langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau $L_{Aeqi,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een immissiepunt, bij een meteoraangemiddelde geluidsoverdracht, zo nodig gecorrigeerd voor de gevelreflectie.

Langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau $L_{Ari,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een beoordelingspunt, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, zuivere tooncomponent of muziekgeluid.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A): energetische sommatie van de langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus.

Etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau vanwege het industrieterrein L_{etmaal} in dB(A): de hoogste van de volgende drie waarden:

- $L_{Ar,LT}$ over de dagperiode;
- $L_{Ar,LT}$ over de avondperiode + 5;
- $L_{Ar,LT}$ over de nachtperiode + 10.

Europese dosismaat L_{den} in dB(A): gewogen gemiddelde van het geluidsniveau in de dagperiode, avondperiode en nachtperiode.

Dagperiode: de beoordelingsperiode van 07.00 tot 19.00 uur.

Avondperiode: de beoordelingsperiode van 19.00 tot 23.00 uur.

Nachtperiode: de beoordelingsperiode van 23.00 tot 07.00 uur.

Maximaal geluidsniveau (piekgeluidsniveau) L_{Amax} in dB(A): het maximaal te meten A-gewogen geluidsniveau, meterstand "fast" gecorrigeerd met de meteorocorrectieterm C_m .

Immissiepunt: de plaats waarop het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt bepaald.

Representatieve bedrijfssituatie: toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

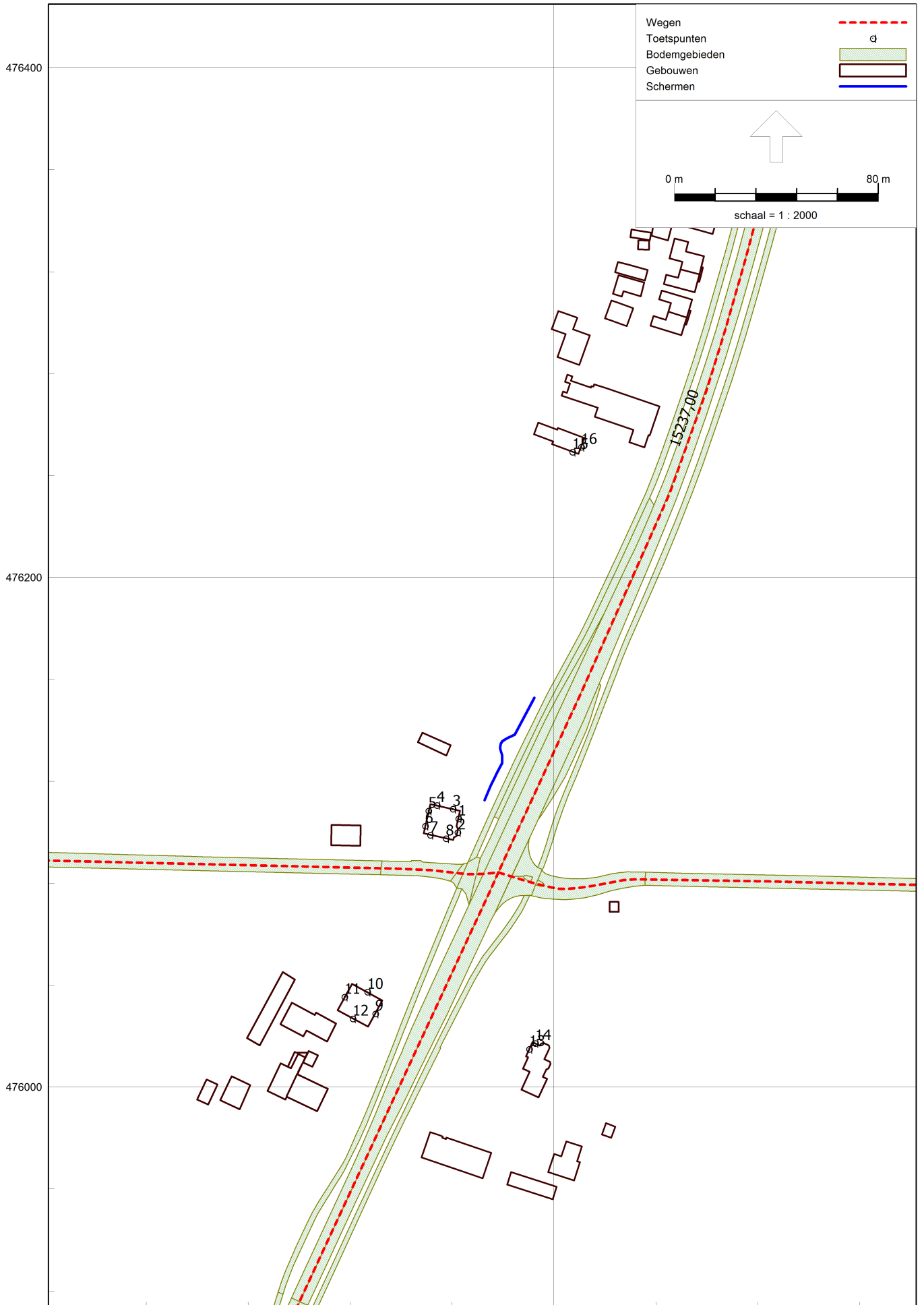
Bedrijfstoestand: toestand van een inrichting, die relevant is voor te verrichten metingen.

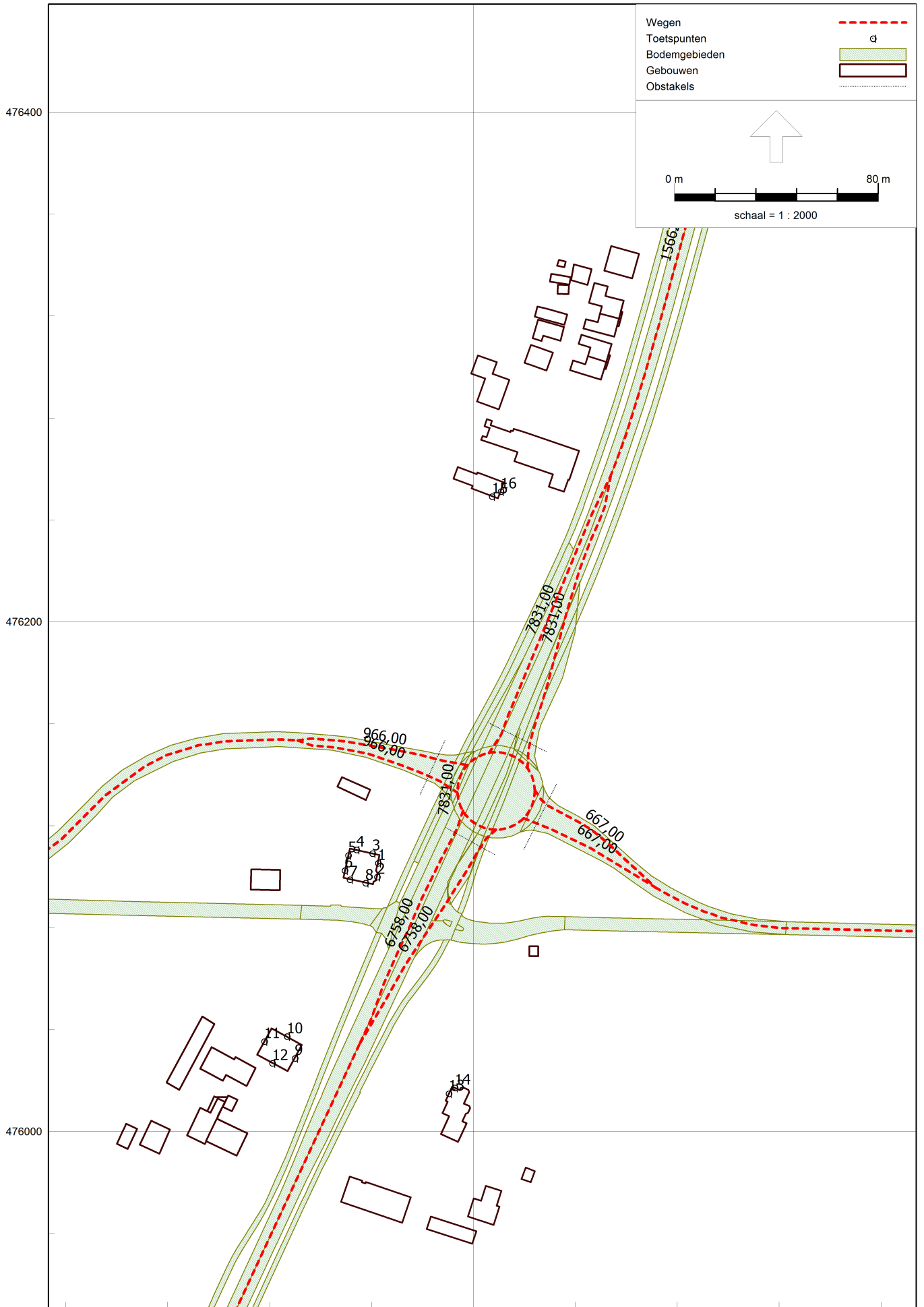
Meteoraam: de meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele geluidsoverdracht plaatsvindt.

Stoorgeluid: het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau wordt bepaald.

Zone: een rond een industrieterrein gelegen gebied, waarbuiten een bepaalde geluidsbelasting vanwege dit terrein niet wordt overschreden.

Bijlage 2: figuren





Model: situatie 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	H-n	M-1	M-n	Hbron
1a	N733 2019 noord	259908,19	476446,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
1b	N733 2019 noord	259778,25	476084,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
2	Landweerweg 2019	259778,35	476084,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
3	Oude Deventerweg 2019	259225,89	476097,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75

Model: situatie 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Wegdek	V(MR(D))	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
1a	Referentiewegdek	80	80	80	80	15237,00	6,72	2,95	0,95	--
1b	Referentiewegdek	80	80	80	80	13442,00	6,72	2,95	0,95	--
2	Referentiewegdek	60	60	60	60	1058,00	7,00	2,60	0,70	--
3	Referentiewegdek	60	60	60	60	1625,00	7,00	2,60	0,70	--

Model: situatie 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)
1a	--	--	--	--	92,90	95,50	92,20	--	5,50	3,40	5,40	--	1,60
1b	--	--	--	--	92,90	95,50	92,20	--	5,50	3,40	5,40	--	1,60
2	--	--	--	--	91,44	91,44	91,44	--	6,74	6,74	6,74	--	1,82
3	--	--	--	--	91,44	91,44	91,44	--	6,74	6,74	6,74	--	1,82

Model: situatie 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)
1a	1,10	2,40	--	--	--	--	--	951,23	429,26	133,46	--	56,32
1b	1,10	2,40	--	--	--	--	--	839,17	378,69	117,74	--	49,68
2	1,82	1,82	--	--	--	--	--	67,72	25,15	6,77	--	4,99
3	1,82	1,82	--	--	--	--	--	104,01	38,63	10,40	--	7,67

Model: situatie 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	Wegdek
1a	15,28	7,82	--	16,38	4,94	3,47	--	W0
1b	13,48	6,90	--	14,45	4,36	3,06	--	W0
2	1,85	0,50	--	1,35	0,50	0,13	--	W0
3	2,85	0,77	--	2,07	0,77	0,21	--	W0

N733 rotonde Oude Deventerweg/Landweerweg Bijlage 4.1: ingevoerde wegen nieuwe situatie 2030

Model: nieuwe situatie 2030
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	H-n	M-1	M-n	Hbron
1a	N733 2030 zuid 50%	259795,90	476125,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
1a	N733 2030 noord 50%	259854,14	476258,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
1b	N733 2030 noord 50%	259853,91	476257,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
1b	N733 2030 zuid 50%	259808,89	476118,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
2a	Landweerweg 2030 50%	259824,12	476133,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
2b	Landweerweg 2030 50%	259819,69	476122,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
3a	Oude Deventerweg 2030 50%	259731,00	476153,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
3b	Oude Deventerweg 2030 50%	259731,03	476153,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
1	N733 2030 zuid	259755,17	476034,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
1	N733 2030 noord	259908,19	476446,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
2	Landweerweg 2030	259871,45	476095,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
3	Oude Deventerweg 2030	259225,89	476097,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
4	rotonde	259824,13	476133,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75

Model: nieuwe situatie 2030
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Wegdek	V(MR(D))	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
1a	Referentiewegdek	80	80	80	80	6758,00	6,72	2,95	0,95	--
1a	Referentiewegdek	80	80	80	80	7831,00	6,72	2,95	0,95	--
1b	Referentiewegdek	80	80	80	80	7831,00	6,72	2,95	0,95	--
1b	Referentiewegdek	80	80	80	80	6758,00	6,72	2,95	0,95	--
2a	Referentiewegdek	60	60	60	60	667,00	7,00	2,60	0,70	--
2b	Referentiewegdek	60	60	60	60	667,00	7,00	2,60	0,70	--
3a	Referentiewegdek	60	60	60	60	966,00	7,00	2,60	0,70	--
3b	Referentiewegdek	60	60	60	60	966,00	7,00	2,60	0,70	--
1	Referentiewegdek	80	80	80	80	13515,00	6,72	2,95	0,95	--
1	Referentiewegdek	80	80	80	80	15662,00	6,72	2,95	0,95	--
2	Referentiewegdek	60	60	60	60	1334,00	7,00	2,60	0,70	--
3	Referentiewegdek	60	60	60	60	1932,00	7,00	2,60	0,70	--
4	Referentiewegdek	35	35	35	35	7831,00	6,72	2,95	0,95	--

N733 rotonde Oude Deventerweg/Landweerweg Bijlage 4.1: ingevoerde wegen nieuwe situatie 2030

Model: nieuwe situatie 2030
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)
1a	--	--	--	--	92,90	95,50	92,20	--	5,50	3,40	5,40	--	1,60
1a	--	--	--	--	92,90	95,50	92,20	--	5,50	3,40	5,40	--	1,60
1b	--	--	--	--	92,90	95,50	92,20	--	5,50	3,40	5,40	--	1,60
1b	--	--	--	--	92,90	95,50	92,20	--	5,50	3,40	5,40	--	1,60
2a	--	--	--	--	91,44	91,44	91,44	--	6,74	6,74	6,74	--	1,82
2b	--	--	--	--	91,44	91,44	91,44	--	6,74	6,74	6,74	--	1,82
3a	--	--	--	--	91,44	91,44	91,44	--	6,74	6,74	6,74	--	1,84
3b	--	--	--	--	91,44	91,44	91,44	--	6,74	6,74	6,74	--	1,84
1	--	--	--	--	92,90	95,50	92,20	--	5,50	3,40	5,40	--	1,60
1	--	--	--	--	92,90	95,50	92,20	--	5,50	3,40	5,40	--	1,60
2	--	--	--	--	91,44	91,44	91,44	--	6,74	6,74	6,74	--	1,82
3	--	--	--	--	91,44	91,44	91,44	--	6,74	6,74	6,74	--	1,84
4	--	--	--	--	92,90	95,50	92,20	--	5,50	3,40	5,40	--	1,60

Model: nieuwe situatie 2030
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)
1a	1,10	2,40	--	--	--	--	--	421,89	190,39	59,19	--	24,98
1a	1,10	2,40	--	--	--	--	--	488,88	220,62	68,59	--	28,94
1b	1,10	2,40	--	--	--	--	--	488,88	220,62	68,59	--	28,94
1b	1,10	2,40	--	--	--	--	--	421,89	190,39	59,19	--	24,98
2a	1,82	1,82	--	--	--	--	--	42,69	15,86	4,27	--	3,15
2b	1,82	1,82	--	--	--	--	--	42,69	15,86	4,27	--	3,15
3a	1,84	1,84	--	--	--	--	--	61,83	22,97	6,18	--	4,56
3b	1,84	1,84	--	--	--	--	--	61,83	22,97	6,18	--	4,56
1	1,10	2,40	--	--	--	--	--	843,73	380,75	118,38	--	49,95
1	1,10	2,40	--	--	--	--	--	977,76	441,24	137,18	--	57,89
2	1,82	1,82	--	--	--	--	--	85,39	31,72	8,54	--	6,29
3	1,84	1,84	--	--	--	--	--	123,66	45,93	12,37	--	9,12
4	1,10	2,40	--	--	--	--	--	488,88	220,62	68,59	--	28,94

Model: nieuwe situatie 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	Wegdek
1a	6,78	3,47	--	7,27	2,19	1,54	--	W0
1a	7,85	4,02	--	8,42	2,54	1,79	--	W0
1b	7,85	4,02	--	8,42	2,54	1,79	--	W0
1b	6,78	3,47	--	7,27	2,19	1,54	--	W0
2a	1,17	0,31	--	0,85	0,32	0,08	--	W0
2b	1,17	0,31	--	0,85	0,32	0,08	--	W0
3a	1,69	0,46	--	1,24	0,46	0,12	--	W0
3b	1,69	0,46	--	1,24	0,46	0,12	--	W0
1	13,56	6,93	--	14,53	4,39	3,08	--	W0
1	15,71	8,03	--	16,84	5,08	3,57	--	W0
2	2,34	0,63	--	1,70	0,63	0,17	--	W0
3	3,39	0,91	--	2,49	0,92	0,25	--	W0
4	7,85	4,02	--	8,42	2,54	1,79	--	W0

Model: nieuwe situatie 2030 HOOG
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	H-n	M-1	M-n	Hbron
1a	N733 2030 zuid 50%	259795,90	476125,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
1a	N733 2030 noord 50%	259854,14	476258,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
1b	N733 2030 noord 50%	259853,91	476257,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
1b	N733 2030 zuid 50%	259808,89	476118,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
2a	Landweerweg 2030 50%	259824,12	476133,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
2b	Landweerweg 2030 50%	259819,69	476122,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
3a	Oude Deventerweg 2030 50%	259731,00	476153,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
3b	Oude Deventerweg 2030 50%	259731,03	476153,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
1	N733 2030 zuid	259755,17	476034,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
1	N733 2030 noord	259908,19	476446,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
2	Landweerweg 2030	259871,45	476095,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
3	Oude Deventerweg 2030	259225,89	476097,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
4	rotonde	259824,13	476133,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75

Model: nieuwe situatie 2030 HOOG
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Wegdek	V(MR(D))	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
1a	Referentiewegdek	80	80	80	80	9057,00	6,72	2,95	0,95	--
1a	Referentiewegdek	80	80	80	80	10230,00	6,72	2,95	0,95	--
1b	Referentiewegdek	80	80	80	80	10230,00	6,72	2,95	0,95	--
1b	Referentiewegdek	80	80	80	80	9057,00	6,72	2,95	0,95	--
2a	Referentiewegdek	60	60	60	60	892,00	7,00	2,60	0,70	--
2b	Referentiewegdek	60	60	60	60	892,00	7,00	2,60	0,70	--
3a	Referentiewegdek	60	60	60	60	1502,00	7,00	2,60	0,70	--
3b	Referentiewegdek	60	60	60	60	1502,00	7,00	2,60	0,70	--
1	Referentiewegdek	80	80	80	80	18113,00	6,72	2,95	0,95	--
1	Referentiewegdek	80	80	80	80	20459,00	6,72	2,95	0,95	--
2	Referentiewegdek	60	60	60	60	1783,00	7,00	2,60	0,70	--
3	Referentiewegdek	60	60	60	60	3003,00	7,00	2,60	0,70	--
4	Referentiewegdek	35	35	35	35	10230,00	6,72	2,95	0,95	--

Model: nieuwe situatie 2030 HOOG
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)
1a	--	--	--	--	92,90	95,50	92,20	--	5,50	3,40	5,40	--	1,60
1a	--	--	--	--	92,90	95,50	92,20	--	5,50	3,40	5,40	--	1,60
1b	--	--	--	--	92,90	95,50	92,20	--	5,50	3,40	5,40	--	1,60
1b	--	--	--	--	92,90	95,50	92,20	--	5,50	3,40	5,40	--	1,60
2a	--	--	--	--	91,44	91,44	91,44	--	6,74	6,74	6,74	--	1,82
2b	--	--	--	--	91,44	91,44	91,44	--	6,74	6,74	6,74	--	1,82
3a	--	--	--	--	91,44	91,44	91,44	--	6,74	6,74	6,74	--	1,84
3b	--	--	--	--	91,44	91,44	91,44	--	6,74	6,74	6,74	--	1,84
1	--	--	--	--	92,90	95,50	92,20	--	5,50	3,40	5,40	--	1,60
1	--	--	--	--	92,90	95,50	92,20	--	5,50	3,40	5,40	--	1,60
2	--	--	--	--	91,44	91,44	91,44	--	6,74	6,74	6,74	--	1,82
3	--	--	--	--	91,44	91,44	91,44	--	6,74	6,74	6,74	--	1,84
4	--	--	--	--	92,90	95,50	92,20	--	5,50	3,40	5,40	--	1,60

Model: nieuwe situatie 2030 HOOG
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)
1a	1,10	2,40	--	--	--	--	--	565,42	255,16	79,33	--	33,47
1a	1,10	2,40	--	--	--	--	--	638,65	288,20	89,60	--	37,81
1b	1,10	2,40	--	--	--	--	--	638,65	288,20	89,60	--	37,81
1b	1,10	2,40	--	--	--	--	--	565,42	255,16	79,33	--	33,47
2a	1,82	1,82	--	--	--	--	--	57,10	21,21	5,71	--	4,21
2b	1,82	1,82	--	--	--	--	--	57,10	21,21	5,71	--	4,21
3a	1,84	1,84	--	--	--	--	--	96,14	35,71	9,61	--	7,09
3b	1,84	1,84	--	--	--	--	--	96,14	35,71	9,61	--	7,09
1	1,10	2,40	--	--	--	--	--	1130,77	510,29	158,65	--	66,95
1	1,10	2,40	--	--	--	--	--	1277,23	576,38	179,20	--	75,62
2	1,82	1,82	--	--	--	--	--	114,13	42,39	11,41	--	8,41
3	1,84	1,84	--	--	--	--	--	192,22	71,39	19,22	--	14,17
4	1,10	2,40	--	--	--	--	--	638,65	288,20	89,60	--	37,81

Model: nieuwe situatie 2030 HOOG
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	Wegdek
1a	9,08	4,65	--	9,74	2,94	2,06	--	W0
1a	10,26	5,25	--	11,00	3,32	2,33	--	W0
1b	10,26	5,25	--	11,00	3,32	2,33	--	W0
1b	9,08	4,65	--	9,74	2,94	2,06	--	W0
2a	1,56	0,42	--	1,14	0,42	0,11	--	W0
2b	1,56	0,42	--	1,14	0,42	0,11	--	W0
3a	2,63	0,71	--	1,93	0,72	0,19	--	W0
3b	2,63	0,71	--	1,93	0,72	0,19	--	W0
1	18,17	9,29	--	19,48	5,88	4,13	--	W0
1	20,52	10,50	--	22,00	6,64	4,66	--	W0
2	3,12	0,84	--	2,27	0,84	0,23	--	W0
3	5,26	1,42	--	3,87	1,44	0,39	--	W0
4	10,26	5,25	--	11,00	3,32	2,33	--	W0

Rapport: Resultatentabel
 Model: situatie 2019
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N733
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	61,80	58,10	53,38	62,61
1_B	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	62,70	59,00	54,29	63,51
1_C	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	62,64	58,94	54,23	63,45
10_A	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	1,50	57,19	53,49	48,77	58,00
10_B	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	4,50	58,42	54,72	50,01	59,23
11_A	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	41,20	37,50	32,77	42,00
11_B	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	43,26	39,55	34,84	44,07
12_A	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	1,50	56,56	52,87	48,14	57,37
12_B	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	4,50	58,00	54,30	49,58	58,81
13_A	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	1,50	56,83	53,14	48,40	57,64
13_B	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	4,50	58,58	54,88	50,15	59,38
14_A	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	1,50	54,50	50,82	46,08	55,31
14_B	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	4,50	56,24	52,54	47,82	57,05
15_A	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	1,50	54,10	50,42	45,67	54,91
15_B	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	4,50	55,96	52,27	47,54	56,77
16_A	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	1,50	56,61	52,93	48,18	57,42
16_B	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	4,50	58,42	54,73	50,00	59,23
2_A	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	62,47	58,77	54,06	63,28
2_B	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	63,19	59,48	54,78	64,00
2_C	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	63,14	59,43	54,73	63,95
3_A	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	1,50	56,72	53,03	48,30	57,53
3_B	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	4,50	58,29	54,59	49,87	59,10
3_C	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	7,50	58,40	54,70	49,98	59,21
4_A	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	1,50	54,84	51,15	46,41	55,65
4_B	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	4,50	56,83	53,14	48,41	57,64
4_C	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	7,50	57,04	53,34	48,62	57,85
5_A	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	45,01	41,32	36,59	45,82
5_B	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	44,51	40,80	36,10	45,32
5_C	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	46,76	43,06	38,35	47,57
6_A	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	45,16	41,47	36,74	45,97
6_B	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	44,73	41,02	36,32	45,54
6_C	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	46,92	43,21	38,51	47,73
7_A	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	57,14	53,44	48,72	57,95
7_B	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	58,46	54,75	50,04	59,27
7_C	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	58,58	54,87	50,16	59,39
8_A	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	59,07	55,37	50,65	59,88
8_B	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	59,94	56,23	51,52	60,75
8_C	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	59,92	56,21	51,51	60,73
9_A	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	61,92	58,22	53,50	62,73
9_B	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	62,64	58,93	54,22	63,45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: nieuwe situatie 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N733
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	60,96	57,21	52,56	61,77
1_B	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	61,96	58,20	53,56	62,76
1_C	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	61,97	58,22	53,58	62,78
10_A	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	1,50	57,10	53,40	48,67	57,90
10_B	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	4,50	58,33	54,63	49,91	59,14
11_A	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	40,94	37,26	32,52	41,75
11_B	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	43,05	39,35	34,64	43,86
12_A	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	1,50	56,57	52,89	48,14	57,38
12_B	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	4,50	58,01	54,31	49,59	58,82
13_A	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	1,50	56,89	53,20	48,46	57,70
13_B	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	4,50	58,63	54,93	50,21	59,44
14_A	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	1,50	54,65	50,96	46,23	55,46
14_B	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	4,50	56,38	52,67	47,96	57,19
15_A	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	1,50	54,18	50,49	45,76	54,99
15_B	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	4,50	56,01	52,31	47,60	56,82
16_A	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	1,50	56,74	53,05	48,32	57,55
16_B	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	4,50	58,53	54,83	50,11	59,34
2_A	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	61,64	57,90	53,24	62,45
2_B	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	62,52	58,76	54,12	63,32
2_C	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	62,51	58,76	54,12	63,32
3_A	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	1,50	55,94	52,18	47,55	56,75
3_B	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	4,50	57,25	53,46	48,87	58,06
3_C	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	7,50	57,48	53,69	49,10	58,29
4_A	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	1,50	54,24	50,48	45,85	55,05
4_B	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	4,50	55,89	52,11	47,51	56,70
4_C	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	7,50	56,24	52,46	47,85	57,04
5_A	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	44,77	41,04	36,36	45,58
5_B	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	44,09	40,33	35,70	44,90
5_C	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	46,44	42,70	38,04	47,25
6_A	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	44,78	41,05	36,37	45,59
6_B	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	44,15	40,39	35,76	44,96
6_C	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	46,52	42,78	38,12	47,33
7_A	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	56,88	53,16	48,46	57,68
7_B	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	58,26	54,54	49,85	59,07
7_C	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	58,39	54,67	49,99	59,20
8_A	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	58,70	54,98	50,29	59,51
8_B	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	59,67	55,94	51,27	60,48
8_C	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	59,67	55,94	51,27	60,48
9_A	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	61,90	58,20	53,48	62,71
9_B	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	62,60	58,90	54,19	63,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: nieuwe situatie 2030 HOOG
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N733
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	62,21	58,47	53,82	63,02
1_B	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	63,21	59,45	54,82	64,02
1_C	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	63,22	59,47	54,83	64,03
10_A	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	1,50	58,36	54,66	49,94	59,17
10_B	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	4,50	59,59	55,89	51,18	60,40
11_A	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	42,20	38,52	33,78	43,01
11_B	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	44,31	40,61	35,90	45,12
12_A	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	1,50	57,84	54,16	49,41	58,65
12_B	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	4,50	59,28	55,58	50,86	60,09
13_A	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	1,50	58,15	54,46	49,72	58,96
13_B	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	4,50	59,89	56,19	51,47	60,70
14_A	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	1,50	55,90	52,21	47,48	56,71
14_B	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	4,50	57,63	53,93	49,21	58,44
15_A	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	1,50	55,35	51,66	46,93	56,16
15_B	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	4,50	57,19	53,48	48,77	58,00
16_A	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	1,50	57,91	54,22	49,49	58,72
16_B	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	4,50	59,70	55,99	51,28	60,51
2_A	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	62,90	59,16	54,50	63,71
2_B	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	63,77	60,02	55,38	64,58
2_C	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	63,77	60,01	55,37	64,57
3_A	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	1,50	57,16	53,40	48,77	57,97
3_B	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	4,50	58,47	54,68	50,09	59,28
3_C	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	7,50	58,69	54,91	50,31	59,50
4_A	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	1,50	55,45	51,69	47,06	56,26
4_B	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	4,50	57,11	53,33	48,73	57,92
4_C	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	7,50	57,45	53,67	49,06	58,25
5_A	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	46,00	42,27	37,60	46,81
5_B	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	45,31	41,55	36,92	46,12
5_C	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	47,66	43,93	39,26	48,47
6_A	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	46,02	42,29	37,61	46,83
6_B	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	45,37	41,61	36,98	46,18
6_C	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	47,75	44,02	39,35	48,56
7_A	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	58,14	54,43	49,73	58,95
7_B	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	59,53	55,81	51,12	60,34
7_C	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	59,66	55,94	51,25	60,47
8_A	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	59,97	56,25	51,56	60,78
8_B	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	60,94	57,21	52,54	61,75
8_C	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	60,94	57,21	52,54	61,75
9_A	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	63,16	59,47	54,74	63,97
9_B	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	63,87	60,17	55,45	64,68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

N733 rotonde Oude Deventerweg/Landweerdijk Bijlage 6.1: berekeningsresultaten Oude Deventerweg 2019

Rapport: Resultatentabel
 Model: situatie 2019
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Oude Deventerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	43,85	39,55	33,85	43,97
1_B	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	44,06	39,76	34,06	44,18
1_C	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	43,99	39,69	33,99	44,11
10_A	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	1,50	41,77	37,47	31,77	41,89
10_B	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	4,50	43,76	39,46	33,76	43,88
11_A	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	41,66	37,36	31,66	41,78
11_B	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	43,63	39,33	33,63	43,75
12_A	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	1,50	31,33	27,03	21,33	31,45
12_B	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	4,50	33,43	29,13	23,43	33,55
13_A	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	1,50	37,70	33,40	27,70	37,82
13_B	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	4,50	39,06	34,76	29,06	39,18
14_A	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	1,50	37,80	33,50	27,80	37,92
14_B	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	4,50	39,20	34,90	29,20	39,32
15_A	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	1,50	30,62	26,32	20,62	30,74
15_B	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	4,50	31,39	27,09	21,39	31,51
16_A	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	1,50	23,26	18,96	13,26	23,38
16_B	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	4,50	24,06	19,76	14,06	24,18
2_A	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	47,21	42,91	37,21	47,33
2_B	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	47,16	42,86	37,16	47,28
2_C	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	46,77	42,47	36,77	46,89
3_A	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	1,50	30,38	26,08	20,38	30,50
3_B	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	4,50	18,34	14,04	8,34	18,46
3_C	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	7,50	19,00	14,70	9,00	19,12
4_A	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	1,50	30,60	26,30	20,60	30,72
4_B	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	4,50	16,81	12,51	6,81	16,93
4_C	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	7,50	18,04	13,74	8,04	18,16
5_A	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	44,46	40,16	34,46	44,58
5_B	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	45,29	40,99	35,29	45,41
5_C	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	45,60	41,30	35,60	45,72
6_A	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	46,51	42,21	36,51	46,63
6_B	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	47,18	42,88	37,18	47,30
6_C	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	47,19	42,89	37,19	47,31
7_A	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	51,28	46,98	41,28	51,40
7_B	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	51,55	47,25	41,55	51,67
7_C	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	51,23	46,93	41,23	51,35
8_A	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	51,68	47,38	41,68	51,80
8_B	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	51,83	47,53	41,83	51,95
8_C	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	51,45	47,15	41,45	51,57
9_A	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	32,11	27,81	22,11	32,23
9_B	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	33,80	29,50	23,80	33,92

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

N733 rotonde Oude Deventerweg/Landweerdijk Bijlage 6.2: berekeningsresultaten Oude Deventerweg 2030

Rapport: Resultatentabel
 Model: nieuwe situatie 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Oude Deventerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	38,69	34,39	28,69	38,81
1_B	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	40,57	36,27	30,57	40,69
1_C	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	40,52	36,22	30,52	40,64
10_A	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	1,50	35,40	31,10	25,40	35,52
10_B	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	4,50	36,79	32,49	26,79	36,91
11_A	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	36,78	32,48	26,78	36,90
11_B	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	38,23	33,93	28,23	38,35
12_A	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	1,50	28,66	24,36	18,66	28,78
12_B	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	4,50	30,68	26,38	20,68	30,80
13_A	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	1,50	34,34	30,04	24,34	34,46
13_B	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	4,50	35,35	31,05	25,35	35,47
14_A	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	1,50	34,46	30,16	24,46	34,58
14_B	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	4,50	35,27	30,97	25,27	35,39
15_A	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	1,50	35,81	31,51	25,81	35,93
15_B	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	4,50	36,86	32,56	26,86	36,98
16_A	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	1,50	29,21	24,91	19,21	29,33
16_B	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	4,50	30,40	26,10	20,40	30,52
2_A	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	37,24	32,94	27,24	37,36
2_B	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	39,30	35,00	29,30	39,42
2_C	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	39,29	34,99	29,29	39,41
3_A	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	1,50	43,35	39,05	33,35	43,47
3_B	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	4,50	45,29	40,99	35,29	45,41
3_C	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	7,50	45,86	41,56	35,86	45,98
4_A	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	1,50	43,03	38,73	33,03	43,15
4_B	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	4,50	45,42	41,12	35,42	45,54
4_C	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	7,50	46,07	41,77	36,07	46,19
5_A	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	41,11	36,81	31,11	41,23
5_B	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	43,42	39,12	33,42	43,54
5_C	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	44,29	39,99	34,29	44,41
6_A	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	40,21	35,91	30,21	40,33
6_B	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	42,71	38,41	32,71	42,83
6_C	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	43,53	39,23	33,53	43,65
7_A	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	32,76	28,46	22,76	32,88
7_B	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	35,75	31,44	25,75	35,87
7_C	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	36,41	32,11	26,41	36,53
8_A	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	32,50	28,20	22,50	32,62
8_B	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	35,09	30,79	25,09	35,21
8_C	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	35,81	31,51	25,81	35,93
9_A	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	24,80	20,50	14,80	24,92
9_B	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	26,15	21,85	16,15	26,27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

N733 rotonde Oude Deventerweg/Landweerdijk Bijlage 6.3: berekeningsresultaten Oude Deventerweg 2030
 scenario HOOG oude gegevens verkeersmodel

Rapport: Resultatentabel
 Model: nieuwe situatie 2030 HOOG
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Oude Deventerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	40,61	36,30	30,61	40,73
1_B	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	42,49	38,19	32,49	42,61
1_C	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	42,44	38,14	32,44	42,56
10_A	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	1,50	37,32	33,01	27,32	37,44
10_B	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	4,50	38,71	34,40	28,71	38,83
11_A	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	38,70	34,39	28,70	38,82
11_B	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	40,15	35,85	30,15	40,27
12_A	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	1,50	30,58	26,27	20,58	30,70
12_B	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	4,50	32,60	28,29	22,60	32,72
13_A	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	1,50	36,26	31,96	26,26	36,38
13_B	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	4,50	37,27	32,96	27,27	37,39
14_A	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	1,50	36,38	32,08	26,38	36,50
14_B	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	4,50	37,19	32,88	27,19	37,31
15_A	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	1,50	37,73	33,42	27,73	37,85
15_B	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	4,50	38,78	34,47	28,78	38,90
16_A	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	1,50	31,13	26,83	21,13	31,25
16_B	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	4,50	32,32	28,02	22,32	32,44
2_A	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	39,16	34,86	29,16	39,28
2_B	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	41,22	36,92	31,22	41,34
2_C	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	41,21	36,91	31,21	41,33
3_A	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	1,50	45,27	40,97	35,27	45,39
3_B	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	4,50	47,21	42,91	37,21	47,33
3_C	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	7,50	47,78	43,48	37,78	47,90
4_A	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	1,50	44,95	40,65	34,95	45,07
4_B	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	4,50	47,34	43,04	37,34	47,46
4_C	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	7,50	47,99	43,68	37,99	48,11
5_A	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	43,03	38,72	33,03	43,15
5_B	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	45,34	41,03	35,34	45,46
5_C	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	46,21	41,91	36,21	46,33
6_A	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	42,13	37,82	32,13	42,25
6_B	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	44,63	40,32	34,63	44,75
6_C	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	45,45	41,14	35,45	45,57
7_A	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	34,68	30,37	24,68	34,80
7_B	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	37,66	33,36	27,66	37,78
7_C	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	38,33	34,02	28,33	38,45
8_A	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	34,42	30,11	24,42	34,54
8_B	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	37,01	32,70	27,01	37,13
8_C	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	37,73	33,42	27,73	37,85
9_A	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	26,72	22,41	16,72	26,84
9_B	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	28,07	23,77	18,07	28,19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

N733 rotonde Oude Deventerweg/Landweerweg Bijlage 7.1: berekeningsresultaten Landweerweg 2019

Rapport: Resultatentabel
 Model: situatie 2019
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Landweerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	41,80	37,50	31,80	41,92
1_B	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	43,23	38,92	33,23	43,35
1_C	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	42,97	38,66	32,97	43,09
10_A	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	1,50	34,44	30,14	24,44	34,56
10_B	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	4,50	35,75	31,44	25,75	35,87
11_A	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	4,16	-0,15	-5,84	4,28
11_B	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	11,26	6,95	1,26	11,38
12_A	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	1,50	17,63	13,32	7,63	17,75
12_B	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	4,50	19,47	15,16	9,47	19,59
13_A	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	1,50	33,32	29,02	23,32	33,44
13_B	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	4,50	35,17	30,87	25,17	35,29
14_A	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	1,50	36,72	32,41	26,72	36,84
14_B	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	4,50	38,34	34,03	28,34	38,46
15_A	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	1,50	31,05	26,74	21,05	31,17
15_B	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	4,50	31,45	27,15	21,45	31,57
16_A	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	1,50	32,57	28,26	22,57	32,69
16_B	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	4,50	33,02	28,71	23,02	33,14
2_A	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	42,53	38,22	32,53	42,65
2_B	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	43,68	39,37	33,68	43,80
2_C	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	43,75	39,45	33,75	43,87
3_A	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	1,50	29,81	25,51	19,81	29,93
3_B	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	4,50	30,63	26,32	20,63	30,75
3_C	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	7,50	31,10	26,79	21,10	31,22
4_A	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	1,50	29,65	25,34	19,65	29,77
4_B	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	4,50	30,37	26,06	20,37	30,49
4_C	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	7,50	30,80	26,49	20,80	30,92
5_A	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	27,39	23,08	17,39	27,51
5_B	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	14,89	10,58	4,89	15,01
5_C	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	15,63	11,33	5,63	15,75
6_A	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	31,58	27,27	21,58	31,70
6_B	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	15,42	11,11	5,42	15,54
6_C	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	16,20	11,90	6,20	16,32
7_A	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	39,56	35,25	29,56	39,68
7_B	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	40,47	36,16	30,47	40,59
7_C	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	40,60	36,29	30,60	40,72
8_A	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	41,10	36,80	31,10	41,22
8_B	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	42,16	37,86	32,16	42,28
8_C	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	42,15	37,84	32,15	42,27
9_A	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	34,59	30,29	24,59	34,71
9_B	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	35,83	31,52	25,83	35,95

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

N733 rotonde Oude Deventerweg/Landweerweg Bijlage 7.2: berekeningsresultaten Landweerweg 2030

Rapport: Resultatentabel
 Model: nieuwe situatie 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Landweerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	36,92	32,62	26,92	37,04
1_B	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	38,23	33,93	28,23	38,35
1_C	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	39,10	34,80	29,10	39,22
10_A	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	1,50	32,01	27,71	22,01	32,13
10_B	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	4,50	32,60	28,30	22,60	32,72
11_A	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	4,06	-0,24	-5,94	4,18
11_B	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	8,52	4,22	-1,48	8,64
12_A	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	1,50	18,63	14,33	8,63	18,75
12_B	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	4,50	20,47	16,17	10,47	20,59
13_A	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	1,50	25,06	20,75	15,06	25,18
13_B	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	4,50	26,34	22,04	16,34	26,46
14_A	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	1,50	34,01	29,71	24,01	34,13
14_B	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	4,50	35,13	30,83	25,13	35,25
15_A	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	1,50	32,16	27,86	22,16	32,28
15_B	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	4,50	32,79	28,49	22,79	32,91
16_A	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	1,50	33,84	29,54	23,84	33,96
16_B	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	4,50	34,33	30,03	24,33	34,45
2_A	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	36,74	32,44	26,74	36,86
2_B	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	38,01	33,71	28,01	38,13
2_C	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	38,90	34,60	28,90	39,02
3_A	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	1,50	36,67	32,37	26,67	36,79
3_B	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	4,50	37,95	33,65	27,95	38,07
3_C	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	7,50	38,81	34,50	28,81	38,93
4_A	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	1,50	36,00	31,69	26,00	36,12
4_B	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	4,50	37,21	32,90	27,21	37,33
4_C	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	7,50	38,09	33,79	28,09	38,21
5_A	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	10,67	6,37	0,67	10,79
5_B	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	11,32	7,01	1,32	11,44
5_C	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	11,50	7,20	1,50	11,62
6_A	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	22,96	18,66	12,96	23,08
6_B	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	11,60	7,30	1,60	11,72
6_C	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	11,81	7,51	1,81	11,93
7_A	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	27,99	23,69	17,99	28,11
7_B	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	16,99	12,68	6,99	17,11
7_C	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	21,05	16,74	11,05	21,17
8_A	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	27,86	23,56	17,86	27,98
8_B	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	16,60	12,30	6,60	16,72
8_C	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	20,44	16,14	10,44	20,56
9_A	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	32,39	28,09	22,39	32,51
9_B	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	32,94	28,64	22,94	33,06

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

N733 rotonde Oude Deventerweg/Landweerweg Bijlage 7.3: berekeningsresultaten Landweerweg 2030
 scenario HOOG oude gegevens verkeersmodel

Rapport: Resultatentabel
 Model: nieuwe situatie 2030 HOOG
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Landweerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	38,18	33,88	28,18	38,30
1_B	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	39,49	35,19	29,49	39,61
1_C	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	40,36	36,06	30,36	40,48
10_A	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	1,50	33,28	28,97	23,28	33,40
10_B	Oldenzaalsestraat 999 noordgevel	4,50	33,86	29,56	23,86	33,98
11_A	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	5,32	1,02	-4,68	5,44
11_B	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	9,78	5,48	-0,22	9,90
12_A	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	1,50	19,89	15,59	9,89	20,01
12_B	Oldenzaalsestraat 999 zuidgevel	4,50	21,73	17,43	11,73	21,85
13_A	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	1,50	26,32	22,02	16,32	26,44
13_B	Oldenzaalsestraat 1042 oostgevel	4,50	27,60	23,30	17,60	27,72
14_A	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	1,50	35,27	30,97	25,27	35,39
14_B	Oldenzaalsestraat 1042 noordgevel	4,50	36,39	32,09	26,39	36,51
15_A	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	1,50	33,42	29,12	23,42	33,54
15_B	Oldenzaalsestraat 1043 zuidgevel	4,50	34,05	29,75	24,05	34,17
16_A	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	1,50	35,10	30,80	25,10	35,22
16_B	Oldenzaalsestraat 1043 westgevel	4,50	35,59	31,29	25,59	35,71
2_A	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	1,50	38,00	33,70	28,00	38,12
2_B	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	4,50	39,28	34,97	29,28	39,40
2_C	Oldenzaalsestraat 1009 oostgevel	7,50	40,17	35,86	30,17	40,29
3_A	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	1,50	37,93	33,63	27,93	38,05
3_B	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	4,50	39,21	34,91	29,21	39,33
3_C	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	7,50	40,07	35,77	30,07	40,19
4_A	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	1,50	37,26	32,95	27,26	37,38
4_B	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	4,50	38,47	34,17	28,47	38,59
4_C	Oldenzaalsetraat 1009 noordgevel	7,50	39,36	35,05	29,36	39,48
5_A	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	11,93	7,63	1,93	12,05
5_B	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	12,58	8,28	2,58	12,70
5_C	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	12,77	8,46	2,77	12,89
6_A	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	1,50	24,22	19,92	14,22	24,34
6_B	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	4,50	12,86	8,56	2,86	12,98
6_C	Oldenzaalsestraat 1009 westgevel	7,50	13,08	8,77	3,08	13,20
7_A	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	29,25	24,95	19,25	29,37
7_B	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	18,25	13,94	8,25	18,37
7_C	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	22,31	18,00	12,31	22,43
8_A	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	1,50	29,12	24,82	19,12	29,24
8_B	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	4,50	17,86	13,56	7,86	17,98
8_C	Oldenzaalsestraat 1009 zuidgevel	7,50	21,70	17,40	11,70	21,82
9_A	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	1,50	33,65	29,35	23,65	33,77
9_B	Oldenzaalsestraat 999 oostgevel	4,50	34,20	29,90	24,20	34,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**