



AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

OUDENDIJK (ONG.)

TE DORDRECHT



Geluid



akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Oudendijk (ong.) te Dordrecht

Opdrachtgever	Harm Post Advies Cronjéweg 15 6861 CD Oosterbeek
Rapportnummer	4079.003
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	21 april 2017
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 0475 - 504961 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	R.A.F. Smeets, BASc BEd
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	dhr. C.F.H. Rodoe
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
3 UITGANGSPUNTEN	4
3.1 Brongegevens.....	4
3.2 Plangeegevens.....	4
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	5

BIJLAGEN:

1. - Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel
2. - Berekeningsresultaten

SAMENVATTING

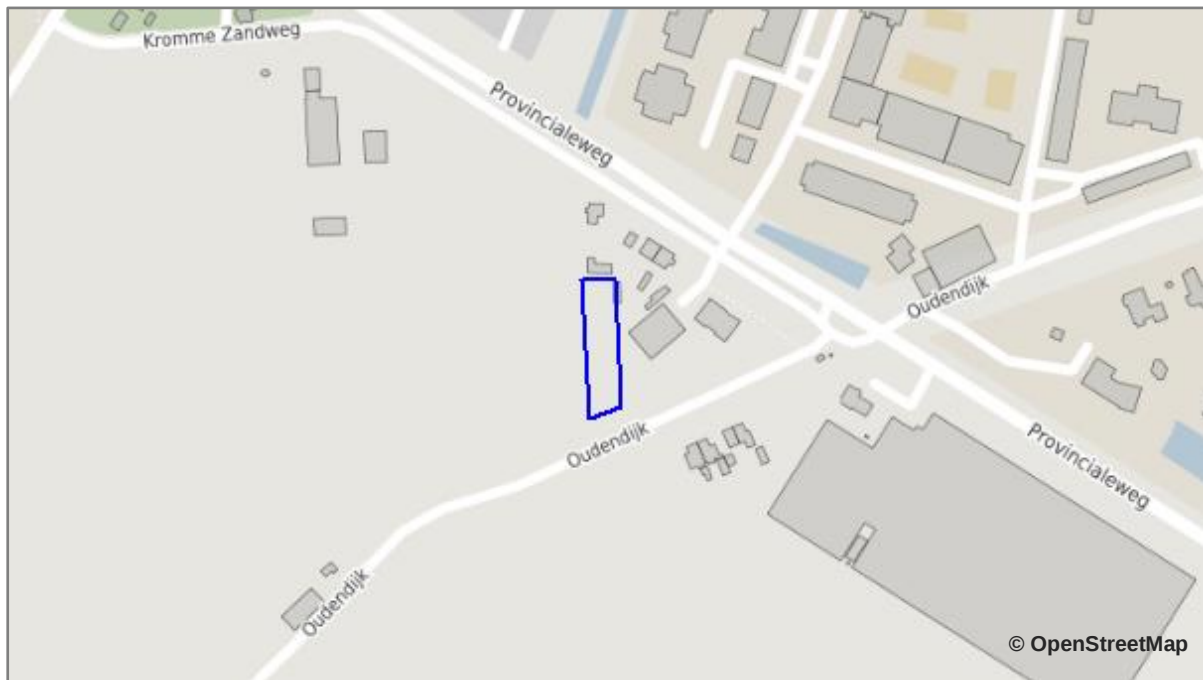
Econsultancy heeft een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd voor de realisatie van een nieuw te bouwen woning aan de Oudendijk (ong.) te Dordrecht. Bij de projectie van een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen de zone van een weg is een akoestisch onderzoek verkeerslawaaï noodzakelijk. De geluidgevoelige bestemming is gelegen in de geluidszone van de Haaswijkweg Oost en de Provincialeweg. In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing wordt tevens de nabijgelegen 30 km/uur weg (Oudendijk) in het onderzoek betrokken. In het onderzoek wordt de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemming inzichtelijk gemaakt en beoordeeld op basis van het toetsingskader.

In het akoestisch onderzoek wordt de geluidbelasting op de toekomstige geluidgevoelige bestemming inzichtelijk gemaakt en getoetst. Binnen het perceel is reeds een bouwvlak voor de woning geprojecteerd. Voor elke zijde van de woning zijn toetspunten ten behoeve van maximaal 3 bouwlagen gemodelleerd. De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 4.21.

De geluidbelasting op de nieuw te bouwen woning bedraagt maximaal 42 dB. Er vindt geen overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB plaats, het aanvragen van een hogere waarde is niet noodzakelijk. Het plan voldoet aan de gestelde eisen uit het gemeentelijk geluidbeleid. Er gelden voor de realisatie van het plan vanuit akoestisch oogpunt geen beperkingen.

1 INLEIDING

Econsultancy heeft een akoestisch onderzoek wegverkeerslawai uitgevoerd voor de realisatie van een nieuw te bouwen woning aan de Oudendijk (ong.) te Dordrecht. Het perceel (nr. 7054) beschikt reeds over een woonbestemming volgens het vigerend bestemmingsplan, maar nog niet over een bouwvlak waarbinnen een woning kan worden opgericht. In figuur 1.1 is een globale situering van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 **Situering plangebied**

Bij de projectie van een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen de zone van een weg is een akoestisch onderzoek verkeerslawai noodzakelijk. De geluidgevoelige bestemming is gelegen in de geluidszone van de Haaswijkweg Oost en de Provincialeweg. In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing wordt tevens de nabijgelegen 30 km/uur weg (Oudendijk) in het onderzoek betrokken. In het onderzoek wordt de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemming inzichtelijk gemaakt en beoordeeld op basis van het toetsingskader.

2 TOETSINGSKADER

Wet geluidhinder

In de Wet geluidhinder is bepaald dat elke weg van rechtswege een zone heeft. De breedte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg. Indien de zone van de weg een overlap kent met het plangebied, is een akoestisch onderzoek noodzakelijk en dient de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting in acht te worden genomen.

Een overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting is na afweging van geluidsreducerende maatregelen toegestaan tot de maximaal te ontheffen geluidsbelasting. Indien op basis van overwegende bezwaren de geluidsbelasting op de geluidsgevoelige bestemming onvoldoende of niet kan worden gereduceerd, kan het college van burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen. Het plan is gelegen buiten de bebouwde kom van Dordrecht en wordt aangemerkt als nieuwbouw.

Het plan ontsluit op een weg met een toegestane maximumsnelheid van 30 km/uur. Een dergelijke weg is niet gezoneerd volgens de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing en op basis van jurisprudentie is echter een akoestisch onderzoek naar het woon- en leefklimaat ten gevolge van deze weg benodigd. De beoordeling van het woon- en leefklimaat zal plaatsvinden op basis van de Wet geluidhinder. Voor de nabijgelegen 30 km/uur weg kan vanwege het ontbreken van een zone formeel geen hogere waarden worden vastgesteld.

Bij blootstelling door meerdere geluidsbronnen dient onderzoek te worden gedaan naar de effecten van de samenloop van verschillende geluidsbronnen (cumulatie). De cumulatieve geluidsbelasting dient conform de rekenmethode in bijlage I, hoofdstuk 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 te worden bepaald. Voor de beoordeling van de gecumuleerde geluidsbelasting is geen wettelijke richtlijn opgesteld.

Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente heeft met 'Beleid hogere grenswaarden Wet geluidhinder gemeente Dordrecht' d.d. 28-06-2007 een afwegingskader voor het nemen van een hogere grenswaardenbesluit vastgesteld. Bij een eventuele overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. In het akoestisch onderzoek dient rekening te worden gehouden met de twee pijlers van het beleid voordat het verlenen van een hogere waarde mogelijk wordt gemaakt.

Samenvatting toetsingskader

Het toetsingskader voor het akoestisch onderzoek is in tabel 2.1 samengevat.

Tabel 2.1 Samenvatting toetsingskader

geluidsbron	kenmerk bron	zonebreedte [m]	ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting [dB]	maximaal te ontheffen geluidsbelasting [dB]
Haaswijkweg Oost	stedelijk, 1-2	200	48	53
Provincialeweg	stedelijk, 1-2	200	48	53
Oudendijk	stedelijk, 1-2	-	48	-

Bouwbesluit 2012

Bij ontheffing van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting kan een nader akoestisch onderzoek noodzakelijk zijn ten behoeve van het woon- en leefklimaat in de woning. De karakteristieke geluidweering van de gevel dient voor nieuwbouw zodanig te zijn dat wordt voldaan aan de eisen uit het Bouwbesluit.

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Brongegevens

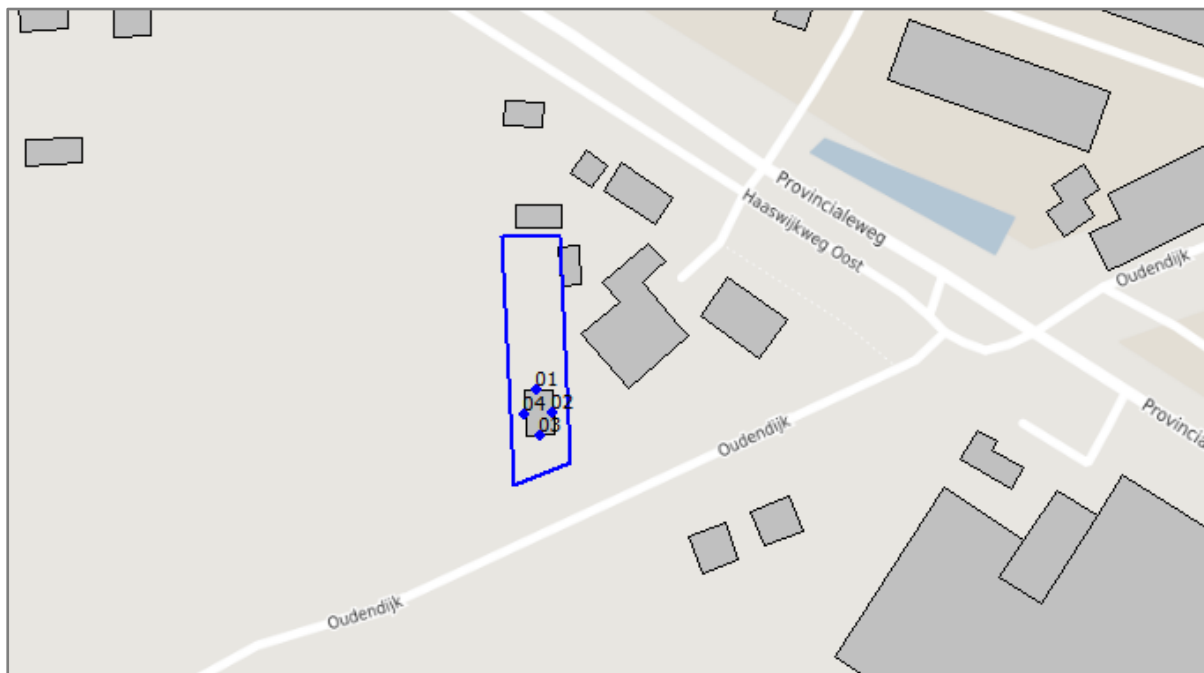
De voor het akoestisch onderzoek noodzakelijke verkeersgegevens van de Provincialeweg met peiljaar 2027 zijn aangeleverd door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid en zijn afkomstig van de Regionale VerkeersMilieuKaart Drechtsteden 2015 (RVMK DS 2015). De overige wegen (Haaswijkweg Oost en de Oudendijk) zijn niet in het RVMK opgenomen. In de RVMK zijn wegvakken (Zuidendijk) met een minimale etmaalintensiteit van 263 motorvoertuigen opgenomen. Gezien de weginrichtingen en het ontbreken van de wegen in de RVMK is als worstcase scenario voor de overige wegen een etmaalintensiteit van 1.000 motorvoertuigen en eenzelfde verdeling als voor de Zuidendijk gehanteerd. In tabel 3.1 zijn enkele kenmerken van de wegen opgenomen, de volledige gegevens van de wegen zijn vanwege hun omvang aan informatie in bijlage 1 opgenomen.

Tabel 3.1 Brongegevens relevante bronnen

weggegevens	Haaswijkweg Oost	Provincialeweg	Oudendijk
snelheid [km/uur]	50	50	30
wegdek	dab	dab	dab
intensiteit 2027 [mvt/etmaal]	1 000	4 485 - 7 995	1 000

3.2 Plangegevens

In het akoestisch onderzoek wordt de geluidsbelasting op de toekomstige geluidgevoelige bestemming inzichtelijk gemaakt en getoetst. Binnen het perceel is reeds een bouwvlak voor de woning geprojecteerd. Voor elke zijde van de woning zijn toetspunten ten behoeve van maximaal 3 bouwlagen gemodelleerd. In figuur 3.1 is de situering van het bouwvlak en de toetspunten weergegeven.



Figuur 3.1 Situering bouwvlak en toetspunten aan de Oudendijk (ong.)

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 4.21. Alle resultaten zijn inclusief een aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder weergegeven, tenzij expliciet anders vermeld. De berekende geluidsbelastingen zijn per woning beknopt in tabel 4.1 weergegeven, de volledige berekeningsresultaten zijn in bijlage 2 opgenomen.

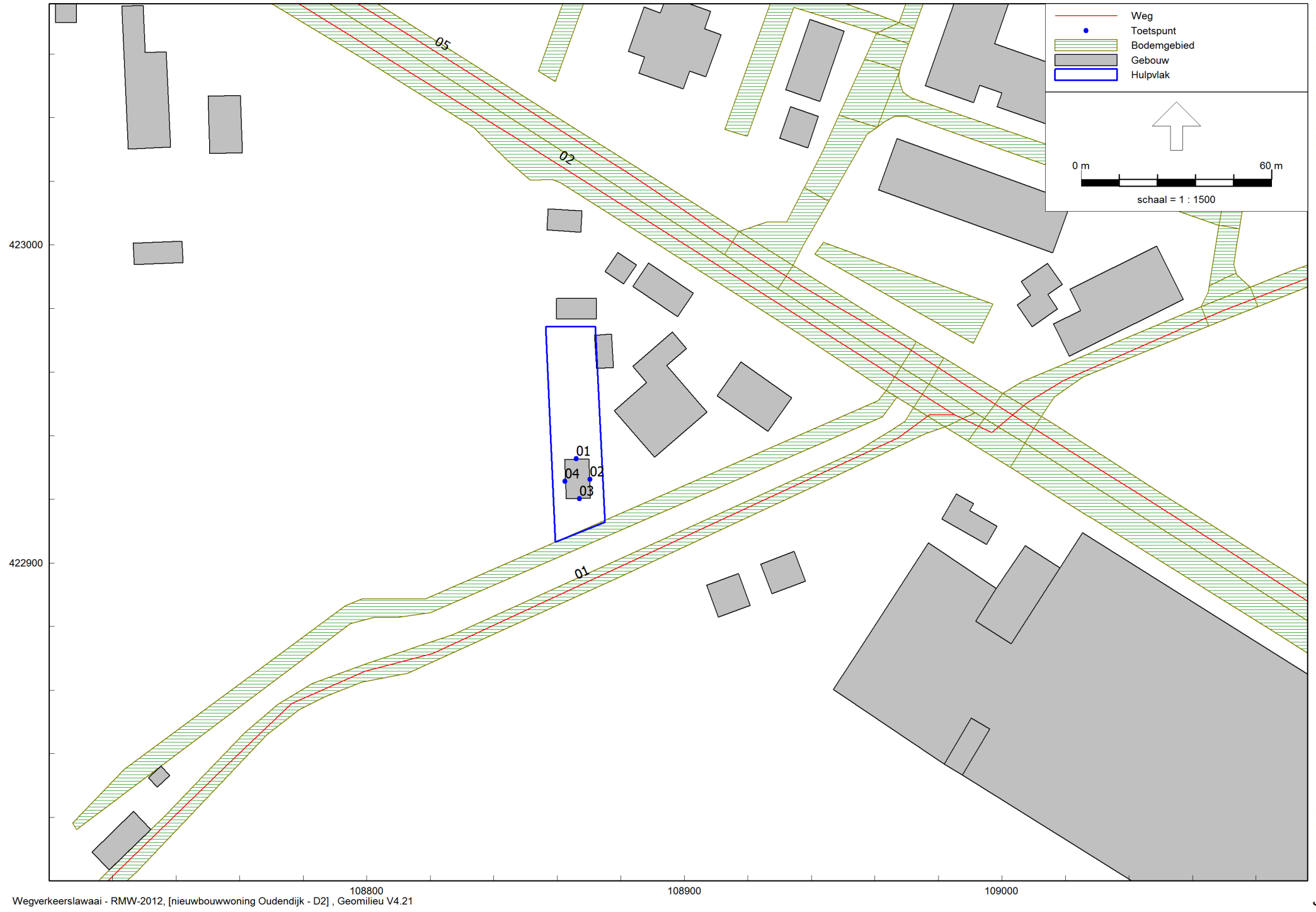
Tabel 4.1 Geluidsbelasting t.g.v. het wegverkeer (L_{DEN} [dB])

adres	Haaswijkweg Oost	Provincialeweg	Oudendijk
nieuwbouw	33	42	41

De geluidsbelasting op de nieuw te bouwen woning bedraagt maximaal 42 dB. Er vindt geen overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB plaats, het aanvragen van een hogere waarde is niet noodzakelijk. Het plan voldoet aan de gestelde eisen uit het gemeentelijk geluidbeleid. Er gelden voor de realisatie van het plan vanuit akoestisch oogpunt geen beperkingen.

Bijlage 1. Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel





Model: D2
 nieuwbouwwoning Oudendijk - Dordrecht
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	Type	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
01	Oudendijk	Oudendijk	Verdeling	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1000.00	6.63	3.52
02	Haaswijkweg Oost	Haaswijkweg Oost	Verdeling	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1000.00	6.63	3.52
03	Provincialeweg	Provincialeweg	Verdeling	W4a	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7995.00	6.57	3.55
05	Provincialeweg	Provincialeweg	Verdeling	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5723.00	6.62	3.53
04	Provincialeweg	Provincialeweg	Verdeling	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7995.00	6.57	3.55
06	Provincialeweg	Provincialeweg	Verdeling	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4485.00	6.62	3.54

Model: D2
nieuwbouwwoning Oudendijk - Dordrecht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	0.80	97.35	98.90	97.74	2.07	0.89	1.90	0.58	0.21	0.36
02	0.80	97.35	98.90	97.74	2.07	0.89	1.90	0.58	0.21	0.36
03	0.87	95.50	97.98	95.75	3.28	1.54	3.25	1.23	0.47	1.00
05	0.80	97.88	99.04	98.20	1.69	0.80	1.53	0.43	0.16	0.27
04	0.87	95.50	97.98	95.75	3.28	1.54	3.25	1.23	0.47	1.00
06	0.80	98.19	99.14	98.47	1.46	0.73	1.31	0.35	0.13	0.22

Model: D2
nieuwbouwwoning Oudendijk - Dordrecht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	perceel 7054	108865.99	422932.66	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
02	perceel 7054	108870.34	422926.22	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
03	perceel 7054	108866.98	422920.18	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
04	perceel 7054	108862.45	422925.65	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja

Model: D2
nieuwbouwwoning Oudendijk - Dordrecht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
110987788		0.00
110987601		0.00
110987559		0.00
110987563		0.00
115404798		0.00
115405344		0.00
115406705		0.00
115408042		0.00
115408629		0.00
115408643		0.00
115409661		0.00
115410330		0.00
115410456		0.00
115411352		0.00
115412135		0.00
115412260		0.00
115412374		0.00
115412396		0.00
115412418		0.00
115412473		0.00
115412606		0.00
115412703		0.00
115413004		0.00
115414645		0.00
115414835		0.00
115414966		0.00
115415081		0.00
115415165		0.00
115415235		0.00
115415323		0.00
115416031		0.00
115416086		0.00
115416250		0.00
115416618		0.00
115416665		0.00

Model: D2
nieuwbouwwoning Oudendijk - Dordrecht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
123593126		0.00
123593434		0.00
123593558		0.00
123593777		0.00
126682743		0.00
126682744		0.00
126682846		0.00
126682847		0.00
126682947		0.00
126683030		0.00
126683119		0.00
126683156		0.00
126683215		0.00
126683216		0.00
126683294		0.00
126683295		0.00
126683296		0.00
126683297		0.00
126683383		0.00
126683384		0.00
115404750		0.00
115404801		0.00
115408243		0.00
115409846		0.00
115410657		0.00
115411042		0.00
115411554		0.00
115411762		0.00
115415543		0.00
115416378		0.00
115416628		0.00
118254406		0.00
118271415		0.00
118271622		0.00
118272073		0.00

Model: D2
nieuwbouwwoning Oudendijk - Dordrecht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
118272082		0.00
118292235		0.00
118292290		0.00
118299172		0.00
118300322		0.00
118300477		0.00
118325261		0.00
118325588		0.00
118325596		0.00
118329712		0.00
118336968		0.00
118336975		0.00
118340534		0.00
118772928		0.00
118773275		0.00
118773447		0.00
118773733		0.00
118774110		0.00
123593322		0.00
123593327		0.00
126682877		0.00
126683117		0.00
126683294		0.00

Model: D2
 nieuwbouwwoning Oudendijk - Dordrecht
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	perceel 7054	9.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100985072	Dordrecht	8.38	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100989464	Dordrecht	3.01	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100990536	Dordrecht	9.41	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100990537	Dordrecht	9.43	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100990539	Dordrecht	9.60	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100994974	Dordrecht	6.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100985433	Dordrecht	6.43	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117622841	Dordrecht	8.28	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623356	Dordrecht	10.10	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117622959	Dordrecht	10.18	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117622960	Dordrecht	9.50	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623421	Dordrecht	3.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623422	Dordrecht	5.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623423	Dordrecht	10.31	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623424	Dordrecht	10.35	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623425	Dordrecht	9.57	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623426	Dordrecht	10.27	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623427	Dordrecht	10.15	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623428	Dordrecht	3.06	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623429	Dordrecht	11.44	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623470	Dordrecht	10.13	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623471	Dordrecht	9.01	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623472	Dordrecht	8.84	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623473	Dordrecht	3.75	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623474	Dordrecht	10.53	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623475	Dordrecht	10.19	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623476	Dordrecht	10.23	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623477	Dordrecht	10.25	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623478	Dordrecht	10.21	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623479	Dordrecht	10.21	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623480	Dordrecht	10.03	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623511	Dordrecht	10.04	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100990492	Dordrecht	6.87	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100984573	Dordrecht	4.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: D2
 nieuwbouwwoning Oudendijk - Dordrecht
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
123594560	Dordrecht	3.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
123594561	Dordrecht	8.86	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
123594697	Dordrecht	3.80	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
123594698	Dordrecht	10.12	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100986260	Dordrecht	9.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100987584	Dordrecht	8.83	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100985081	Dordrecht	12.76	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100986085	Dordrecht	9.84	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100986094	Dordrecht	8.96	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100988905	Dordrecht	5.08	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100992865	Dordrecht	9.59	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100993849	Dordrecht	5.25	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100986548	Dordrecht	7.58	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100994421	Dordrecht	7.42	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100988030	Dordrecht	9.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100993903	Dordrecht	6.36	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100985678	Dordrecht	9.08	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100990538	Dordrecht	9.62	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100990540	Dordrecht	9.61	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100993504	Dordrecht	3.76	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100991491	Dordrecht	7.31	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100985196	Dordrecht	6.96	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100985205	Dordrecht	6.43	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100991512	Dordrecht	9.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100991528	Dordrecht	6.98	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100985257	Dordrecht	4.65	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100993050	Dordrecht	3.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100986930	Dordrecht	11.34	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100992087	Dordrecht	7.73	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100985839	Dordrecht	10.59	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100991172	Dordrecht	7.95	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100986377	Dordrecht	6.49	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100992159	Dordrecht	4.60	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100987318	Dordrecht	3.84	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100986719	Dordrecht	7.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: D2
 nieuwbouwwoning Oudendijk - Dordrecht
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
100988714	Dordrecht	5.66	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100986435	Dordrecht	9.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100988280	Dordrecht	3.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100989236	Dordrecht	6.12	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100987850	Dordrecht	8.44	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100994734	Dordrecht	9.86	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100993229	Dordrecht	3.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100988328	Dordrecht	8.20	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100989289	Dordrecht	6.39	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100987386	Dordrecht	8.24	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100987923	Dordrecht	9.32	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100990834	Dordrecht	5.34	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100986021	Dordrecht	9.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117622842	Dordrecht	9.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623460	Dordrecht	11.06	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623509	Dordrecht	5.33	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117623510	Dordrecht	3.42	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117650897	Dordrecht	10.99	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
118774044	Dordrecht	3.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
118772798	Dordrecht	5.43	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100993190	Dordrecht	6.16	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117622843	Dordrecht	9.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100989074	Dordrecht	9.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100986610	Dordrecht	7.51	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
123594749	Dordrecht	3.46	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
123594648	Dordrecht	9.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
123594649	Dordrecht	12.55	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
123594650	Dordrecht	9.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
123594699	Dordrecht	9.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100987105	Dordrecht	9.63	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100989744	Dordrecht	6.35	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100990280	Dordrecht	5.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100993645	Dordrecht	3.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
126684204	Dordrecht	3.00	0.00	Relatief		0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Bijlage 2. Berekeningsresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: D2
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Provincialeweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	perceel 7054	1.50	41.82	38.94	32.66	42.52
01_B	perceel 7054	4.50	44.17	41.29	34.99	44.87
01_C	perceel 7054	7.50	46.48	43.60	37.29	47.17
02_A	perceel 7054	1.50	40.50	37.66	31.28	41.19
02_B	perceel 7054	4.50	42.68	39.82	33.46	43.37
02_C	perceel 7054	7.50	44.81	41.96	35.59	45.50
03_A	perceel 7054	1.50	36.20	33.34	26.98	36.89
03_B	perceel 7054	4.50	37.44	34.57	28.23	38.13
03_C	perceel 7054	7.50	38.08	35.22	28.86	38.77
04_A	perceel 7054	1.50	40.98	38.10	31.81	41.68
04_B	perceel 7054	4.50	42.26	39.37	33.09	42.96
04_C	perceel 7054	7.50	42.96	40.06	33.78	43.65

Rapport: Resultatentabel
Model: D2
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Haaswijkweg Oost
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	perceel 7054	1.50	32.98	30.07	23.74	33.65
01_B	perceel 7054	4.50	35.40	32.48	26.15	36.06
01_C	perceel 7054	7.50	37.54	34.62	28.30	38.21
02_A	perceel 7054	1.50	30.86	27.94	21.61	31.52
02_B	perceel 7054	4.50	33.29	30.36	24.04	33.95
02_C	perceel 7054	7.50	35.30	32.37	26.05	35.96
03_A	perceel 7054	1.50	28.06	25.14	18.82	28.73
03_B	perceel 7054	4.50	29.13	26.21	19.89	29.80
03_C	perceel 7054	7.50	29.74	26.82	20.50	30.41
04_A	perceel 7054	1.50	32.20	29.29	22.96	32.87
04_B	perceel 7054	4.50	33.37	30.45	24.13	34.04
04_C	perceel 7054	7.50	34.12	31.20	24.87	34.78

Rapport: Resultatentabel
Model: D2
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oudendijk
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	perceel 7054	1.50	30.76	27.65	21.47	31.37
01_B	perceel 7054	4.50	32.83	29.70	23.53	33.43
01_C	perceel 7054	7.50	32.51	29.39	23.22	33.12
02_A	perceel 7054	1.50	41.71	38.59	32.42	42.32
02_B	perceel 7054	4.50	43.09	39.95	33.79	43.69
02_C	perceel 7054	7.50	43.12	39.96	33.80	43.71
03_A	perceel 7054	1.50	44.13	41.00	34.83	44.73
03_B	perceel 7054	4.50	45.28	42.13	35.98	45.87
03_C	perceel 7054	7.50	45.30	42.15	35.99	45.89
04_A	perceel 7054	1.50	37.75	34.64	28.46	38.36
04_B	perceel 7054	4.50	39.47	36.33	30.17	40.07
04_C	perceel 7054	7.50	39.75	36.60	30.45	40.34

