

**Akoestisch onderzoek
Wegverkeer
Vijverhof
Oostercluft te Steenwijk**

projectnummer GT090091



groep
ruimte&milieu
asbest
grondlogistiek
civiele techniek
opleidingen
arbo&veiligheid
handhaving
boden
protest en
geluid&trillingen
scribelen
projecten
certificatie
beheer
project
marktgericht

Opdrachtgever: Ockenburgh Architectuur Bouwkunde B.V.

Postbus 43315
2504 AH Den Haag

Versienummer: 4.0

Datum: 2 februari 2012

Auteur:

Controle:

Parc



bk geluid&trillingen

Zadelmakerstraat 160
Postbus 2111
1900 AD Veerhoeve
T 088 321 25 20
F 088 321 25 29

Cornusdijk 47
Postbus 5011
2000 EA Capelle aan den IJssel
T 088 321 25 10
F 088 321 25 19

De Buij 17
Postbus 50
3990 DB Houten
T 088 321 25 30
F

Marsdijkweg 16
8501 XM Joure
T 088 321 25 50
F 088 321 25 59

Rijdersdijk 6
1735 GD 't Veld
T 0226 42 53 11
F 0226 42 11 19

Nightingaleweg 18
Wierden
Gardoo
T +39 99 461 34 79

info@bkgeluidenrillingen.nl
www.bkgeluidenrillingen.nl
ABN-Amro 55 06 61 261
K.v.K. nr. 24459961

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	3
1.1 Algemeen.....	3
1.2 Gegevens	3
2 Uitgangspunten.....	4
2.1 Situatie	4
2.2 Wegverkeer	4
2.3 Normstelling	5
3 Rekenresultaten	6
4 Conclusies	7

Bijlagen

- 1 Invoergegevens rekenmodel en verkeersgegevens
- 2 Rekenresultaten wegverkeer
- 3 Figuren

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van Ockenburgh Architectuur Bouwkunde is door bk geluid&trillingen een akoestisch onderzoek uitgevoerd, in het kader van de goede ruimtelijke ordening, voor realisatie van het bouwplan "Vijverhof" aan de Oostercluff te Steenwijk.

Aanleiding

Aanleiding voor het onderzoek is de herziening van het huidige bestemmingsplan in het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro).

Doel

In het kader van de Wet geluidhinder dient de geluidbelasting ten gevolge van zoneringplichtige bronnen ter plaatse van het project, inzichtelijk te worden gemaakt. Het plangebied is niet gelegen binnen de zone van een spoorlijn, tram- of metroweg. Het plangebied is ook niet gelegen binnen de zone van geluidgezoneerde industrieterreinen. Het akoestisch onderzoek heeft daarom alleen betrekking op wegverkeer.

Onderhavig rapport is van toepassing op de situatie zoals beschreven in de volgende hoofdstukken. Wijzigingen in het plan, de omgeving en / of de wettelijke bepalingen welke van toepassing zijn, kan van invloed zijn op de beschreven resultaten en conclusie.

1.2 Gegevens

Ten behoeve van het voortliggend onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

1. Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006.
2. Overzichtstekening van het gebied zoals aangeleverd door opdrachtgever.
3. Kadaster online voor de benodigde gegevens.
4. Locatiebezoek Oostercluff te Steenwijk d.d. 21 september 2010.
5. Verkeersgegevens conform opgave van de gemeente Steenwijkerland.

2 Uitgangspunten

2.1 Situatie

In figuur 1 is de locatie van het nieuwbouwplan "de Vijverhof" aan de Oostercluff te Steenwijk opgenomen.



2.2 Wegverkeer

Op grond van de Wet geluidhinder heeft iedere weg een zone aan weerszijden tenzij:

- De weg is gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied.
- De maximumsnelheid van de weg 30 km/uur bedraagt.

De breedte van zone is afhankelijk van de inrichting van die weg (artikel 74 Wgh). Indien een geluidgevoelige bestemming wordt gerealiseerd binnen de zone dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden.

Het plangebied is gelegen binnen de zone van de rijksweg A32. De Middenweg en de Oostercluff hebben formeel geen zone, maar zijn in het onderhavige onderzoek meegenomen in het kader van goede ruimtelijke ordening.

Op grond van de Wet geluidhinder is het stelsel van zonering van wegen erop gebaseerd dat de geluidbelasting van de gevel van een geluidgevoelig object dat is gelegen binnen de zone van meerdere wegen, per weg wordt bepaald.

Voor het akoestisch onderzoek is de Standaard-rekenmethode II (SRM-2, 2006) toegepast. Gelet op de Wet geluidhinder dient voor het berekenen van de geluidbelasting van een weg uitgegaan te worden van een maatgevende verkeersintensiteit, dat wil zeggen een etmaal-intensiteit zoals die binnen tien jaar wordt verwacht.

In bijlage 1 staan de uitgangspunten met betrekking tot de verkeersgegevens, voor het jaar 2022. Deze zijn ontleend aan een opgave van gemeente Steenwijkerland en verkeersstellingen op de locatie.

De planontwikkeling bestaat uit 63 woningen welke worden gerenoveerd en 70 nieuwbouw woningen welke worden gerealiseerd. In het onderzoek is uitgegaan van vijf extra voertuigbewegingen per nieuwbouw woning, totaal 350 extra voertuigbewegingen. Hiervan zal 50% ten noorden van het bouwplan ontsluiten en 50% ten zuiden van het bouwplan. Deze 350 voertuigbewegingen komen op de Oostercluft samen. Op de Middenweg zal de helft linksaf slaan en de andere helft rechtsaf.

De maximumsnelheid op de A32 bedraagt 120 km/uur en op de Middenweg en de Oostercluft 30 km/uur. De wegdekverharding bestaat voor de Middenweg uit Steenmastiekasfalt. De bestrating van de Oostercluft bestaat uit klinkerbestrating.

De Wet geluidhinder kent verschillende normwaarden voor de ten hoogst toegelaten geluidbelasting die afhankelijk is van de fase waarin de geluidgevoelige objecten zich bevinden ten tijde van de vaststelling van het bestemmingsplan. Te onderscheiden zijn "bestaande situaties" en "nieuwe situaties".

Op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder mogen de berekende geluidbelastingen gecorrigeerd (verminderd) worden met 2 dB voor de wegen waar de snelheid hoger is dan 70 km/uur en met 5 dB voor de overige wegen (< 70 km/uur). Deze correctie houdt verband met de verwachting dat het verkeer in de toekomst stiller zal worden door technische ontwikkelingen en aanscherping van het type keuringseisen. De in bijlage 2 opgenomen berekende geluidniveaus zijn hiervoor nog niet gecorrigeerd.

2.3 Normstelling

Het bouwplan betreft de realisatie van 70 nieuwbouw woningen en de renovatie van 63 bestaande woningen aan de Oostercluft te Steenwijk.

De geluidbelasting ten gevolge van de A32 wordt getoetst aan een voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} en een maximaal toelaatbare grenswaarde van 63 dB L_{den} ; nieuw te bouwen woningen in binnenstedelijk gebied.

De Middenweg en de Oostercluft zijn 30 km/uur wegen. Deze wegen zijn niet gezoneerd. In het kader van goede ruimtelijke ordening is evenwel de geluidbelasting ter hoogte van het bouwplan bepaald ten gevolge van deze wegen.

3 Rekenresultaten

Ten behoeve van het onderzoek zijn metingen en berekeningen uitgevoerd. De geluidbelasting ten gevolge van de A32 is gemeten en de geluidbelasting ten gevolge van de Oostercluft en de Middenweg is berekend.

Uit de briefrapportage geluidmeting A32 d.d. 18 november 2010 blijkt dat de gemeten geluidbelasting, ten gevolge van de Rijksweg A32, ter hoogte van het bouwplan 42 dB Lden (inclusief aftrek art 110g Wgh) bedraagt. De afstand van de rijksweg A32 tot de nieuwbouw woningen is nagenoeg niet gewijzigd ten opzichte van het voorgaande bouwplan ontwerp. Hiermee kan worden gesteld dat de geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden.

In het Geomilieu rekenmodel zijn immissiepunten ingevoerd ter plaatse van het nieuwbouwplan. Ter plaatse van deze immissiepunten is de geluidbelasting ten gevolge van het verkeer over de wegen berekend op verschillende relevante hoogtes boven het maaiveld. De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 2.

In tabel 1 zijn de hoogst berekende geluidniveaus opgenomen.

tabel 1: Hoogste geluidbelastingen op het bouwplan, exclusief aftrek art. 110g Wgh.

Weg	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Lden
Middenweg	17,0	46	43	34	46
Oostercluft	1,50	55	53	47	56

De Middenweg en de Oostercluft zijn 30 km/uur wegen. Deze wegen zijn niet gezoneerd. In het kader van goede ruimtelijke ordening is evenwel de geluidbelasting ter hoogte van het bouwplan bepaald.

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Middenweg bedraagt ten hoogste 46 dB Lden.

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Oostercluft bedraagt ten hoogste 56 dB Lden .

4 Conclusies

De gemeten geluidbelasting ten gevolge van de A32 bedraagt ten hoogste 42 dB L_{den} (inclusief aftrek). De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Oostercluft bedraagt ten hoogste 56 dB L_{den} (exclusief aftrek). De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Mid-denweg bedraagt ten hoogste 46 dB L_{den} (exclusief aftrek).

De geluidbelasting ten gevolge van de rijksweg A32 voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den}. De geluidbelasting is ook in het kader van een goede ruimtelijke ordening toelaatbaar. Indien de 30 km/uur wegen indicatief getoetst worden aan de Wet geluidhinder, wordt voldaan aan de maximaal toelaatbare grenswaarde van 63 dB L_{den}; nieuw te bouwen woningen in binnenstedelijk gebied.

Nieuwbouw op de locatie is mogelijk zonder extra procedures in het kader van geluid.

Wel zal in het kader van de omgevingsvergunning, voor de activiteit bouw, aangetoond moeten worden dat wordt voldaan aan de eisen uit het Bouwbesluit. Hiervoor is een onderzoek naar de geluidwering van de gevels naar verwachting noodzakelijk.

Bijlage

1 Invoergegevens rekenmodel en verkeersgegevens

	2001	2009	2010	2020	2022	plan	2022+plan	Groefactor
Middenweg		5.112		6413	6567	175	6742	1,2%
Oostercluft			675	760	778	175	953	1,2%
Oostercluft			187	210	215	175	390	1,2%
Oostercluft			827	931	953	350	1303	1,2%

Hoofdweg binnen de bebouwde kom

Middenweg 6742 mvt/etmaal	Dag	Avond	Nacht
	6,42	4,45	0,64
Lichte motorvoertuigen	89,8	94,3	96,0
Middelzware motorvoertuigen	4,6	2,2	3,0
Zware motorvoertuigen	5,6	3,5	0,9

Buurt/ontsluitingswegen binnen de bebouwde kom

Oostercluft 1303 mvt/etmaal	Dag	Avond	Nacht
	6,42	4,45	0,64
Lichte motorvoertuigen	99,0	99,0	99,0
Middelzware motorvoertuigen	0,5	0,5	0,5
Zware motorvoertuigen	0,5	0,5	0,5

Buurt/ontsluitingswegen binnen de bebouwde kom

Oostercluft 953 mvt/etmaal	Dag	Avond	Nacht
	6,42	4,45	0,64
Lichte motorvoertuigen	99,0	99,0	99,0
Middelzware motorvoertuigen	0,5	0,5	0,5
Zware motorvoertuigen	0,5	0,5	0,5

Buurt/ontsluitingswegen binnen de bebouwde kom

Oostercluft 390 mvt/etmaal	Dag	Avond	Nacht
	6,42	4,45	0,64
Lichte motorvoertuigen	99,0	99,0	99,0
Middelzware motorvoertuigen	0,5	0,5	0,5
Zware motorvoertuigen	0,5	0,5	0,5

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: tweede model

Model eigenschap	
Omschrijving	tweede model
Verantwoordelijke	
Rekenmethode	RMW-2006
Modelgrenzen	(205395,00, 533885,00) - (205863,00, 534729,00)
Aangemaakt door	op 11-3-2010
Laatst ingezien door	IsabelleA op 31-1-2012
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.31
Origineel project	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Meteorologische correctie	Standaard RMW-2006, SRM II
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Standaard RMW-2006, SRM II
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Commentaar

Goede ruimtelijke ordening, alleen 30 km/uur wegen.
Zonder rijksweg A32

Model: tweede model
versie van Oostercluft te Steenwijk - Oostercluft te Steenwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
B301	Bodemgebied Middenweg	0,00
B303	Bodemgebied Oostercluft	0,00
B304	Bodemgebied A32	0,00
B000	water	0,00

Bijlage 1 Invoergegevens

Model: tweede model
versie van Oostercluft te Steenwijk - Oostercluft te Steenwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G201	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G202	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G203	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G204	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G205	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G206	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G207	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G208	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G209	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G210	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G211	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G212	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G213	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G214	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G215	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G216	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G217	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G218	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G219	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G220	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G221	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G222	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G223	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G224	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G225	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G226	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G227	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G228	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G229	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G230	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G231	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G232	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G233	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G234	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G235	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G236	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G237	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 1 Invoergegevens

Model: tweede model
versie van Oostercluft te Steenwijk - Oostercluft te Steenwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G238	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G239	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G240	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G241	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G242	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G243	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G244	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G245	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G246	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G247	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G248	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G249	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G250	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G251	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G292	Renovatie woningen	18,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G501	Nieuwbouw woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G502	Nieuwbouw woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G503	Nieuwbouw woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G504	Nieuwbouw woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G505	Nieuwbouw woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G506	Nieuwbouw woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G507	Nieuwbouw woningen	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 1 Invoergegevens

Model: tweede model
versie van Oostercluft te Steenwijk - Oostercluft te Steenwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T101	Toetspunt renovatie woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	15,00	17,00	Ja
T102	Toetspunt renovatie woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	15,00	17,00	Ja
T103	Toetspunt renovatie woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	15,00	17,00	Ja
T104	Toetspunt renovatie woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	15,00	17,00	Ja
T105	Toetspunt renovatie woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	15,00	17,00	Ja
T106	Toetspunt renovatie woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	15,00	17,00	Ja
T107	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T108	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T109	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T110	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T111	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T112	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T113	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T114	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T115	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T116	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T117	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T118	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T119	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T120	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T121	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T122	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T123	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T124	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T125	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T126	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T127	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T128	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T129	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T130	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T131	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T132	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T133	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T134	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T135	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T136	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T137	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: tweede model
 versie van Oostercluft te Steenwijk - Oostercluft te Steenwijk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T138	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T139	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T140	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T141	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T142	Toetspunt nieuwbouw woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Bijlage 1 Invoergegevens

Model: tweede model
 versie van Oostercluft te Steenwijk - Oostercluft te Steenwijk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%Int.(P4)	%MR(D)
W101	Middenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W4a	30	30	30	30	6742,00	6,42	4,45	0,64	--	--
W103	Oostercluft	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W49a	30	30	30	30	953,00	6,48	3,72	0,92	--	--
W104	Oostercluft	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W49a	30	30	30	30	390,00	6,48	3,72	0,92	--	--
W105	Oostercluft	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W49a	30	30	30	30	1303,00	6,48	3,72	0,92	--	--

Model: tweede model
versie van Oostercluft te Steenwijk - Oostercluft te Steenwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)
W101	--	--	--	89,80	94,30	96,00	--	4,60	2,20	3,00	--	5,60	3,50	0,90	--	--	--	--	--	388,69
W103	--	--	--	99,00	99,00	99,00	--	0,50	0,50	0,50	--	0,50	0,50	0,50	--	--	--	--	--	61,14
W104	--	--	--	99,00	99,00	99,00	--	0,50	0,50	0,50	--	0,50	0,50	0,50	--	--	--	--	--	25,02
W105	--	--	--	99,00	99,00	99,00	--	0,50	0,50	0,50	--	0,50	0,50	0,50	--	--	--	--	--	83,59

Model: tweede model
versie van Oostercluft te Steenwijk - Oostercluft te Steenwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
W101	282,92	41,42	--	19,91	6,60	1,29	--	24,24	10,50	0,39	--	86,28	85,67	95,75	99,05	103,17
W103	35,10	8,68	--	0,31	0,18	0,04	--	0,31	0,18	0,04	--	83,20	78,94	85,44	90,12	95,63
W104	14,36	3,55	--	0,13	0,07	0,02	--	0,13	0,07	0,02	--	79,32	75,06	81,56	86,24	91,75
W105	47,99	11,87	--	0,42	0,24	0,06	--	0,42	0,24	0,06	--	84,56	80,30	86,80	91,47	96,98

Model: tweede model
versie van Oostercluft te Steenwijk - Oostercluft te Steenwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
W101	102,27	95,82	93,28	84,05	83,03	92,12	96,58	100,90	100,01	93,42	90,49	75,31	73,80	82,32	87,16
W103	92,49	84,85	80,33	80,79	76,53	83,03	87,71	93,22	90,08	82,44	77,92	74,72	70,46	76,96	81,64
W104	88,61	80,97	76,45	76,91	72,65	79,15	83,82	89,34	86,20	78,56	74,04	70,84	66,58	73,08	77,76
W105	93,85	86,21	81,69	82,15	77,89	84,39	89,06	94,57	91,44	83,80	79,28	76,08	71,82	78,32	83,00

Model: tweede model
versie van Oostercluft te Steenwijk - Oostercluft te Steenwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
W101	91,86	91,06	84,31	81,18	--	--	--	--	--	--	--	--
W103	87,15	84,02	76,38	71,85	--	--	--	--	--	--	--	--
W104	83,27	80,14	72,50	67,97	--	--	--	--	--	--	--	--
W105	88,51	85,37	77,73	73,21	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage

2 Rekenresultaten wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Middeweg
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T101_F	Toetspunt renovatie woningen	17,00	45,6	43,3	34,2	45,8	
T101_E	Toetspunt renovatie woningen	15,00	45,5	43,2	34,1	45,7	
T101_D	Toetspunt renovatie woningen	10,00	45,0	42,7	33,7	45,3	
T141_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	44,2	41,9	32,9	44,4	
T101_C	Toetspunt renovatie woningen	7,50	44,2	41,9	32,8	44,4	
T102_F	Toetspunt renovatie woningen	17,00	43,5	41,2	32,2	43,7	
T102_E	Toetspunt renovatie woningen	15,00	43,3	41,0	32,0	43,6	
T141_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	43,2	40,9	31,9	43,4	
T101_B	Toetspunt renovatie woningen	4,50	43,2	40,9	31,9	43,4	
T102_D	Toetspunt renovatie woningen	10,00	42,6	40,3	31,3	42,9	
T101_A	Toetspunt renovatie woningen	1,50	42,2	39,9	30,9	42,4	
T102_C	Toetspunt renovatie woningen	7,50	41,8	39,4	30,4	42,0	
T140_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	41,1	38,8	29,8	41,4	
T106_F	Toetspunt renovatie woningen	17,00	41,0	38,6	29,6	41,2	
T106_E	Toetspunt renovatie woningen	15,00	40,7	38,4	29,4	40,9	
T102_B	Toetspunt renovatie woningen	4,50	40,6	38,3	29,3	40,8	
T140_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	40,3	38,0	29,0	40,6	
T103_E	Toetspunt renovatie woningen	15,00	40,1	37,7	28,7	40,3	
T103_F	Toetspunt renovatie woningen	17,00	40,1	37,7	28,7	40,3	
T136_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	40,0	37,7	28,6	40,2	
T102_A	Toetspunt renovatie woningen	1,50	39,9	37,6	28,6	40,1	
T106_D	Toetspunt renovatie woningen	10,00	39,8	37,4	28,4	40,0	
T137_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	39,7	37,3	28,3	39,9	
T106_C	Toetspunt renovatie woningen	7,50	39,2	36,9	27,9	39,4	
T136_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	38,9	36,6	27,6	39,2	
T142_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	38,9	36,6	27,6	39,1	
T103_D	Toetspunt renovatie woningen	10,00	38,7	36,3	27,3	38,9	
T137_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	38,6	36,3	27,3	38,8	
T142_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	38,0	35,7	26,7	38,2	
T106_B	Toetspunt renovatie woningen	4,50	37,9	35,6	26,6	38,2	
T103_C	Toetspunt renovatie woningen	7,50	37,4	35,1	26,1	37,7	
T106_A	Toetspunt renovatie woningen	1,50	36,8	34,5	25,5	37,0	
T135_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	36,7	34,3	25,3	36,9	
T105_F	Toetspunt renovatie woningen	17,00	35,9	33,6	24,6	36,2	
T135_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	35,2	32,9	24,0	35,5	
T105_E	Toetspunt renovatie woningen	15,00	34,5	32,2	23,2	34,7	
T138_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	33,5	31,2	22,2	33,8	
T138_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	33,1	30,8	21,8	33,4	
T105_B	Toetspunt renovatie woningen	4,50	33,1	30,8	21,7	33,3	
T123_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	32,7	30,3	21,3	32,9	
T139_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	32,6	30,3	21,3	32,9	
T105_A	Toetspunt renovatie woningen	1,50	32,2	29,9	21,0	32,5	
T130_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	32,2	29,9	20,9	32,4	
T123_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	31,8	29,5	20,5	32,0	
T124_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	31,8	29,5	20,4	32,0	
T103_B	Toetspunt renovatie woningen	4,50	31,6	29,3	20,2	31,8	
T139_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	31,4	29,1	20,1	31,7	
T105_C	Toetspunt renovatie woningen	7,50	31,4	29,0	20,0	31,6	
T130_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	31,4	29,1	20,1	31,6	
T105_D	Toetspunt renovatie woningen	10,00	31,2	28,8	19,8	31,4	
T117_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	31,0	28,7	19,7	31,3	
T129_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	31,1	28,7	19,6	31,2	
T122_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	30,9	28,6	19,5	31,1	
T124_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	30,9	28,6	19,6	31,1	
T103_A	Toetspunt renovatie woningen	1,50	30,6	28,3	19,3	30,9	
T128_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	30,5	28,1	19,1	30,7	
T134_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	30,0	27,6	18,6	30,2	
T127_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	29,9	27,6	18,5	30,1	
T113_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	29,9	27,5	18,5	30,1	
T117_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	29,6	27,3	18,3	29,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Middeweg
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
T114_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	29,3	26,9	17,9	29,5		
T122_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	29,0	26,7	17,8	29,3		
T127_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	29,1	26,7	17,7	29,3		
T134_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	28,5	26,1	17,2	28,7		
T128_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	28,4	26,1	17,1	28,6		
T129_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	28,3	26,0	17,0	28,5		
T113_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	28,2	25,8	16,9	28,4		
T131_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	28,1	25,7	16,7	28,3		
T114_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	27,6	25,3	16,3	27,9		
T110_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	27,3	24,9	15,9	27,5		
T109_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	27,2	24,8	15,7	27,4		
T112_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	27,1	24,7	15,7	27,3		
T121_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	27,0	24,6	15,6	27,2		
T132_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	26,9	24,5	15,5	27,1		
T119_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	25,7	23,3	14,3	25,9		
T121_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	25,6	23,3	14,3	25,9		
T125_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	25,5	23,2	14,2	25,7		
T131_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	25,3	23,0	14,1	25,6		
T110_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	25,1	22,8	13,8	25,3		
T112_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	24,8	22,5	13,5	25,0		
T120_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	24,6	22,2	13,1	24,8		
T104_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	24,6	22,2	13,2	24,8		
T109_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	24,4	22,0	13,1	24,6		
T116_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	24,4	22,0	12,9	24,6		
T108_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	24,2	21,8	12,8	24,4		
T132_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	23,8	21,5	12,6	24,1		
T111_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	23,8	21,4	12,4	24,0		
T133_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	23,0	20,6	11,6	23,2		
T120_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	22,9	20,5	11,5	23,1		
T116_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	22,4	20,0	11,0	22,6		
T104_A	Toetspunt renovatie woningen	1,50	22,3	19,9	11,0	22,5		
T104_C	Toetspunt renovatie woningen	7,50	22,2	19,8	10,8	22,4		
T108_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	22,0	19,7	10,7	22,2		
T107_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	22,0	19,6	10,6	22,2		
T125_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	21,9	19,6	10,6	22,2		
T115_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	21,9	19,5	10,5	22,1		
T111_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	21,2	18,9	9,9	21,4		
T119_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	21,1	18,8	9,8	21,3		
T107_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	21,0	18,7	9,8	21,3		
T133_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	20,4	18,1	9,1	20,6		
T115_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	19,2	16,9	8,0	19,5		
T126_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	19,1	16,7	7,7	19,3		
T126_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	16,8	14,5	5,6	17,1		
T104_D	Toetspunt renovatie woningen	10,00	--	--	--	--		
T104_E	Toetspunt renovatie woningen	15,00	--	--	--	--		
T104_F	Toetspunt renovatie woningen	17,00	--	--	--	--		
T118_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	--	--	--	--		
T118_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	--	--	--	--		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oostercluft
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T114_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	55,3	52,9	46,9	56,4	
T114_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	54,9	52,5	46,4	56,0	
T110_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	50,6	48,2	42,1	51,6	
T110_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	50,1	47,7	41,7	51,2	
T111_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	47,6	45,2	39,1	48,6	
T113_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	47,4	45,0	38,9	48,5	
T111_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	47,0	44,6	38,5	48,0	
T113_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	46,8	44,4	38,3	47,9	
T104_C	Toetspunt renovatie woningen	7,50	46,3	43,9	37,8	47,3	
T104_B	Toetspunt renovatie woningen	4,50	46,2	43,7	37,7	47,2	
T104_D	Toetspunt renovatie woningen	10,00	45,9	43,5	37,4	46,9	
T105_C	Toetspunt renovatie woningen	7,50	45,8	43,4	37,3	46,9	
T105_D	Toetspunt renovatie woningen	10,00	45,7	43,2	37,2	46,7	
T101_B	Toetspunt renovatie woningen	4,50	45,6	43,2	37,2	46,7	
T101_A	Toetspunt renovatie woningen	1,50	45,5	43,1	37,0	46,6	
T105_B	Toetspunt renovatie woningen	4,50	45,5	43,1	37,0	46,6	
T105_E	Toetspunt renovatie woningen	15,00	45,4	43,0	36,9	46,5	
T105_F	Toetspunt renovatie woningen	17,00	45,3	42,9	36,9	46,4	
T101_C	Toetspunt renovatie woningen	7,50	45,2	42,8	36,7	46,3	
T104_A	Toetspunt renovatie woningen	1,50	45,2	42,8	36,7	46,3	
T104_E	Toetspunt renovatie woningen	15,00	45,2	42,8	36,7	46,3	
T109_B	Toetspunt renovatie woningen	4,50	45,1	42,7	36,6	46,1	
T104_F	Toetspunt renovatie woningen	17,00	45,0	42,6	36,5	46,1	
T107_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	44,7	42,3	36,3	45,8	
T101_D	Toetspunt renovatie woningen	10,00	44,7	42,3	36,2	45,8	
T124_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	44,4	42,0	35,9	45,5	
T106_C	Toetspunt renovatie woningen	7,50	44,3	41,8	35,8	45,3	
T106_D	Toetspunt renovatie woningen	10,00	44,2	41,8	35,8	45,3	
T109_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	44,2	41,8	35,7	45,2	
T105_A	Toetspunt renovatie woningen	1,50	44,0	41,6	35,5	45,1	
T106_E	Toetspunt renovatie woningen	15,00	44,0	41,6	35,5	45,0	
T106_B	Toetspunt renovatie woningen	4,50	43,9	41,5	35,5	45,0	
T107_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	43,8	41,4	35,3	44,9	
T106_F	Toetspunt renovatie woningen	17,00	43,8	41,4	35,3	44,8	
T101_E	Toetspunt renovatie woningen	15,00	43,4	41,0	35,0	44,5	
T101_F	Toetspunt renovatie woningen	17,00	42,9	40,5	34,4	44,0	
T124_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	42,6	40,2	34,2	43,7	
T106_A	Toetspunt renovatie woningen	1,50	42,4	40,0	33,9	43,4	
T123_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	42,3	39,9	33,8	43,3	
T117_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	41,4	39,0	32,9	42,5	
T123_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	40,4	38,0	31,9	41,4	
T117_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	39,7	37,3	31,2	40,8	
T119_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	39,2	36,8	30,7	40,3	
T115_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	39,2	36,8	30,7	40,2	
T141_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	38,9	36,5	30,5	40,0	
T142_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	37,8	35,4	29,3	38,8	
T141_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	37,6	35,2	29,1	38,6	
T115_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	37,3	34,8	28,8	38,3	
T119_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	37,2	34,8	28,8	38,3	
T142_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	36,6	34,2	28,1	37,6	
T130_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	35,2	32,8	26,7	36,3	
T125_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	34,7	32,3	26,2	35,8	
T130_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	33,6	31,2	25,1	34,6	
T102_C	Toetspunt renovatie woningen	7,50	33,6	31,2	25,1	34,6	
T102_B	Toetspunt renovatie woningen	4,50	33,4	30,9	24,9	34,4	
T125_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	32,6	30,2	24,2	33,7	
T102_A	Toetspunt renovatie woningen	1,50	31,6	29,2	23,2	32,7	
T112_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	30,5	28,1	22,0	31,5	
T131_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	29,9	27,5	21,4	31,0	
T126_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	29,7	27,3	21,2	30,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

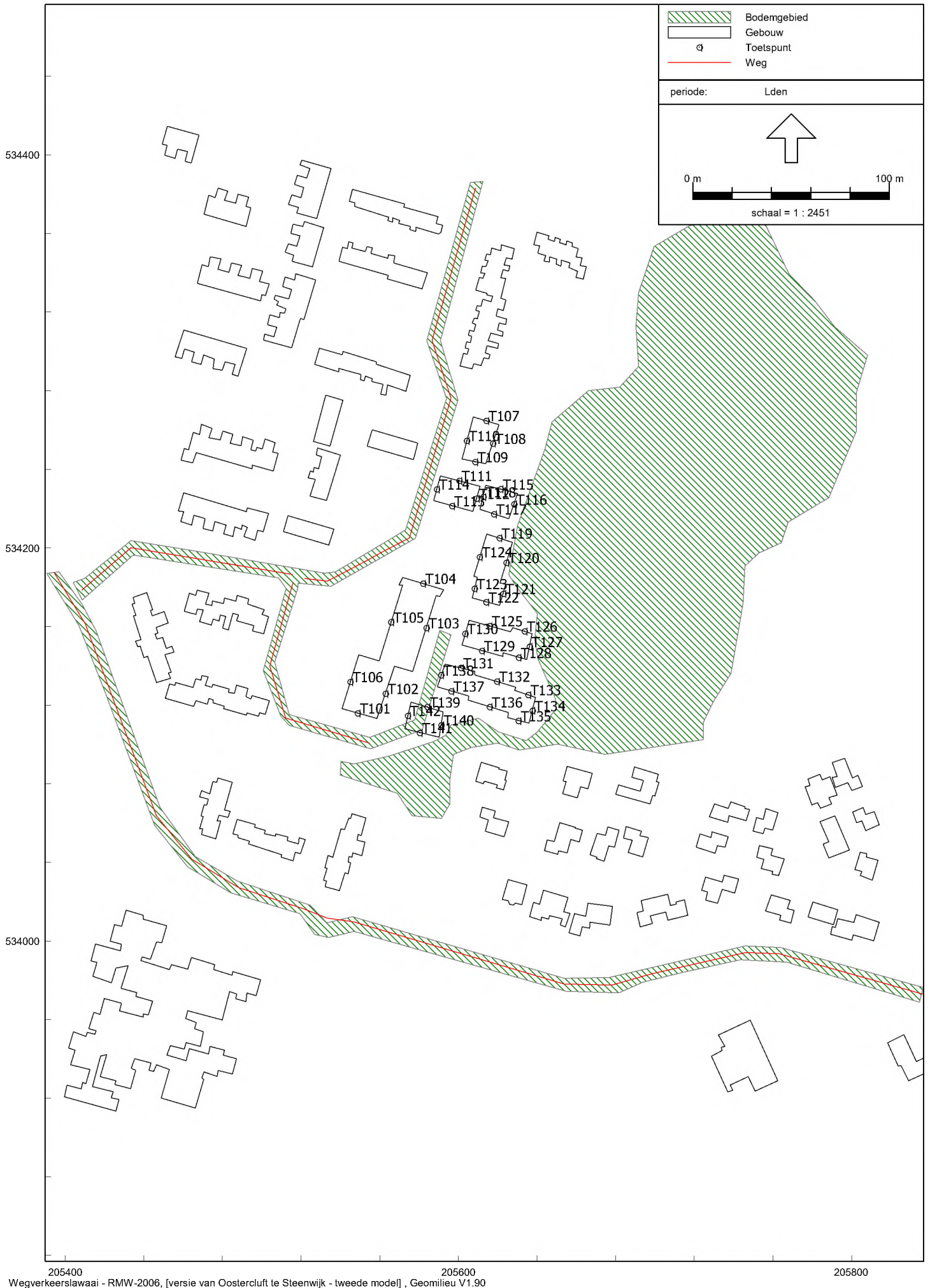
Rapport: Resultatentabel
Model: tweede model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oostercluft
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
T138_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	29,3	26,9	20,8	30,4		
T131_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	28,7	26,3	20,2	29,7		
T102_D	Toetspunt renovatie woningen	10,00	27,9	25,5	19,4	29,0		
T103_C	Toetspunt renovatie woningen	7,50	27,9	25,5	19,4	28,9		
T126_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	27,7	25,3	19,2	28,8		
T138_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	27,3	24,9	18,8	28,4		
T103_B	Toetspunt renovatie woningen	4,50	27,0	24,6	18,5	28,1		
T112_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	26,2	23,8	17,7	27,2		
T129_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	25,9	23,4	17,4	26,9		
T103_A	Toetspunt renovatie woningen	1,50	25,5	23,1	17,0	26,6		
T135_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	25,0	22,6	16,6	26,1		
T132_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	24,6	22,2	16,1	25,7		
T129_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	24,5	22,1	16,0	25,5		
T133_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	24,4	22,0	15,9	25,4		
T135_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	24,3	21,9	15,8	25,4		
T136_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	24,1	21,7	15,7	25,2		
T122_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	23,5	21,1	15,0	24,6		
T102_E	Toetspunt renovatie woningen	15,00	23,4	21,0	14,9	24,4		
T136_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	23,2	20,8	14,7	24,3		
T102_F	Toetspunt renovatie woningen	17,00	23,1	20,7	14,6	24,2		
T133_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	21,8	19,4	13,3	22,8		
T132_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	21,4	19,0	13,0	22,5		
T122_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	21,4	19,0	12,9	22,5		
T140_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	21,4	18,9	12,9	22,4		
T137_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	21,2	18,8	12,7	22,3		
T128_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	21,0	18,6	12,5	22,1		
T140_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	20,6	18,2	12,1	21,7		
T139_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	19,6	17,2	11,1	20,6		
T128_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	19,1	16,7	10,6	20,1		
T137_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	18,8	16,4	10,3	19,8		
T139_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	18,7	16,2	10,2	19,7		
T134_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	7,4	5,0	-1,0	8,5		
T127_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	5,8	3,4	-2,7	6,9		
T121_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	5,8	3,4	-2,7	6,8		
T103_D	Toetspunt renovatie woningen	10,00	5,7	3,3	-2,8	6,7		
T134_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	5,6	3,2	-2,9	6,7		
T127_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	5,5	3,1	-3,0	6,6		
T120_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	5,1	2,7	-3,4	6,2		
T120_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	4,8	2,4	-3,6	5,9		
T121_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	4,6	2,2	-3,9	5,7		
T116_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	2,6	0,2	-5,9	3,7		
T116_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	2,6	0,1	-5,9	3,6		
T108_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	0,9	-1,5	-7,6	2,0		
T108_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	0,6	-1,8	-7,9	1,7		
T103_E	Toetspunt renovatie woningen	15,00	--	--	--	--		
T103_F	Toetspunt renovatie woningen	17,00	--	--	--	--		
T118_A	Toetspunt nieuwbouw woningen	1,50	--	--	--	--		
T118_B	Toetspunt nieuwbouw woningen	4,50	--	--	--	--		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

3 Figuren



tweede model
31 jan 2012, 13:20

Bodemgebied

Gebouw

Toetspunt

Weg

0 m

30 m

schaal = 1 : 683

534250

534200

534150

534100

205550

205600

205650

