

Referentienummer
GM-0056967Datum
18 april 2012Kenmerk
303592

Betreft
geluidmaatregelen voor het project nieuwbouw op veilingterrein Noord-Scharwoude te gemeente Langedijk

1 Inleiding

Ten behoeve van het nieuwbouw project op veilingterrein Noord-Scharwoude te Langedijk is door Grontmij een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting van het wegverkeerslawaai op de geluidgevoelige bestemmingen van het nieuwbouwplan. Het onderzoek is beschreven in de rapportage 'Nieuwbouw op het voormalige veilingterrein te Noord-Scharwoude. Met projectnummer 303592 van 13 februari 2012'. Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat er een overschrijding plaatsvindt van de voorkeursgrenswaarde door het verkeer over de N504 en het verkeer over de Oostelijke Randweg. Als gevolg hiervan dient maatregel onderzoek plaats te vinden naar mogelijke maatregelen om deze overschrijdingen te niet te doen. Volgens de Wet geluidhinder dient hierbij eerst gekeken te worden naar maatregelen aan de bron, vervolgens naar maatregelen in de overdracht. Wanneer deze maatregelen onvoldoende soelaas bieden, of stuiten op bezwaren van financiële, stedenbouwkundige, verkeerskundige of landschappelijke aard, dan kan gekeken worden naar maatregelen bij de ontvanger. Hierbij wordt ontheffing aangevraagd voor de hoge geluidbelasting door middel van de hogere grenswaarde procedure, en moet een gevelwering onderzoek voor de verschillende typen woningen uitwijzen of de gevelwering voldoende is om het binnenniveau van 33 dB te waarborgen. Onderhavige notitie is een uitwerking van het maatregel onderzoek op het gebied van maatregelen bij de bron en maatregelen in de overdracht.

2 Uitgangspunten

Ten behoeve van het onderzoek wordt uitgegaan van het akoestisch rekenmodel behorend bij de rapportage 'Nieuwbouw op het voormalige veilingterrein te Noord-Scharwoude met projectnummer 303592 van 13 februari 2012'.

2.1 Overschrijdingen N504

Vanwege de N504 zijn de volgende overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB berekend.

Tabel 2-1 Overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde vanwege de N504

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
30_C	7,5	49	46	41	50
31_B	4,5	48	44	40	49
31_C	7,5	50	46	42	51
32_C	7,5	49	46	41	50
34_B	4,5	48	44	40	49
34_C	7,5	49	45	41	50
35_B	4,5	48	45	40	49
35_C	7,5	50	46	41	50

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
38_A	1,5	48	45	40	49
38_B	4,5	50	46	42	51
38_C	7,5	51	47	43	52
39_C	7,5	48	44	40	49
41_B	4,5	49	45	41	50
41_C	7,5	49	45	41	50
42_A	1,5	48	44	40	49
42_B	4,5	50	46	41	50
42_C	7,5	51	47	42	51
47_C	7,5	49	45	41	50

In onderstaande figuur is de ligging van de beoordelingspunten weergegeven.



Figuur 2-1 Ligging beoordelingspunten

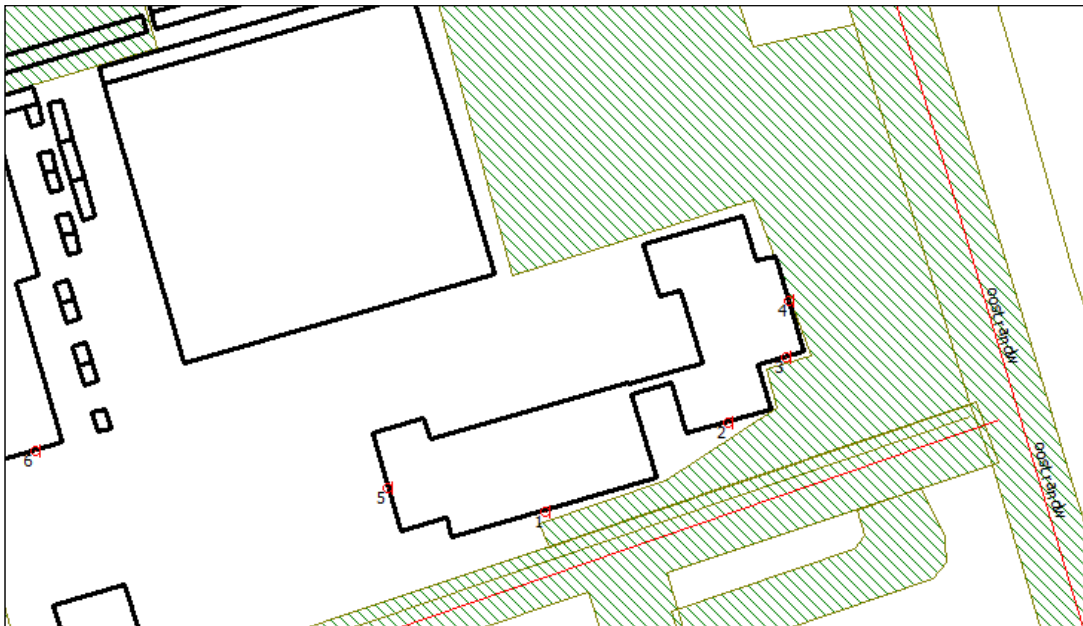
2.2 Overschrijdingen Oostelijke Randweg

Vanwege de Oostelijke Randweg zijn de volgende overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB berekend.

Tabel 2-2 Overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde vanwege de Oostelijke Randweg

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_B	4,5	49	46	38	49
2_C	7,5	49	46	39	50
3_A	1,5	51	48	40	51
3_B	4,5	52	49	41	52
3_C	7,5	52	49	42	52
4_A	1,5	54	50	42	54
4_B	4,5	55	51	43	55
4_C	7,5	55	51	44	55

In onderstaande figuur is de ligging van de beoordelingspunten weergegeven.



Figuur 2-2 Ligging beoordelingspunten

3 Maatregelen

Volgens de Wet geluidhinder dient in eerste instantie gekeken te worden naar bronmaatregelen. In dit geval wordt voor deze binnenstedelijke situatie uitgegaan van het vervangen van het asfalt door een stil wegdektype. Voor een binnenstedelijke weg met relatief veel wringend en remmend verkeer is een dunne deklaag type A het aangewezen wegdek om een significante geluidreductie te bewerkstelligen. In deze situatie wordt dit asfalt dan ook als maatregel doorgerekend. Voor de provinciale weg N504 is het te overwegen om een ZOAB of dubbellaags ZOAB laag aan te brengen. Ook deze variant wordt voor de N504 doorgerekend. Voor een stil asfalt deklaag geldt dat deze tot circa 50 meter voor een kruising kan worden neergelegd en dat voor de kruising zelf een wegdek dient te worden toegepast dat slijtvaster is. In dit geval wordt uitgegaan van SMA 06. Dit is een slijtvaster wegdek met een geringere geluidreductie, maar dit is wel bestand tegen het remmende, optrekkende en draaiende verkeer. In de bijlagen is in figuren weergegeven waar welk type asfalt is gelegen.

Naast bronmaatregelen kunnen ook overdrachtsmaatregelen getroffen worden in de vorm van schermen. Langs de N504 lijken er mogelijkheden te zijn voor het plaatsen van schermen. Voor de N504 zullen indien nodig additioneel aan de bronmaatregelen ook schermmaatregelen worden doorgerekend. Voor de Oostelijke Randweg lijkt het plaatsen van schermen niet wenselijk in verbande met de verkeersveiligheid, het zicht wordt ontnomen voor de kruising met de Juliana van Stolbergenlaan. Daarnaast zullen schermen langs deze weg ook stedenbouwkundig niet wenselijk zijn. Voor de Oostelijke Randweg worden dan ook geen schermmaatregelen doorgerekend.

3.1 N504

Ten aanzien van de N504 is een berekening uitgevoerd met een fijne dubbellaags ZOAB en bij de kruisingen SMA 06. Uit de berekeningen blijkt dat er bij deze wegdeksamenstelling kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Wanneer wordt uitgegaan van de investeringskosten van €50,-/m², dan bedraagt dit voor de N504 circa 50x6x700= € 210.000,-

Ten aanzien van de N504 is eveneens een berekening uitgevoerd met een dunne deklaag van het type A, dit asfalt is slijtvaster dan de fijne dubbellaags ZOAB. Ook is bij de kruisingen SMA 06 gehanteerd. Uit de berekeningen blijkt dat er op een tweetal punten nog een overschrijding wordt berekend. In onderstaande tabel zijn deze overschrijdingen weergegeven.

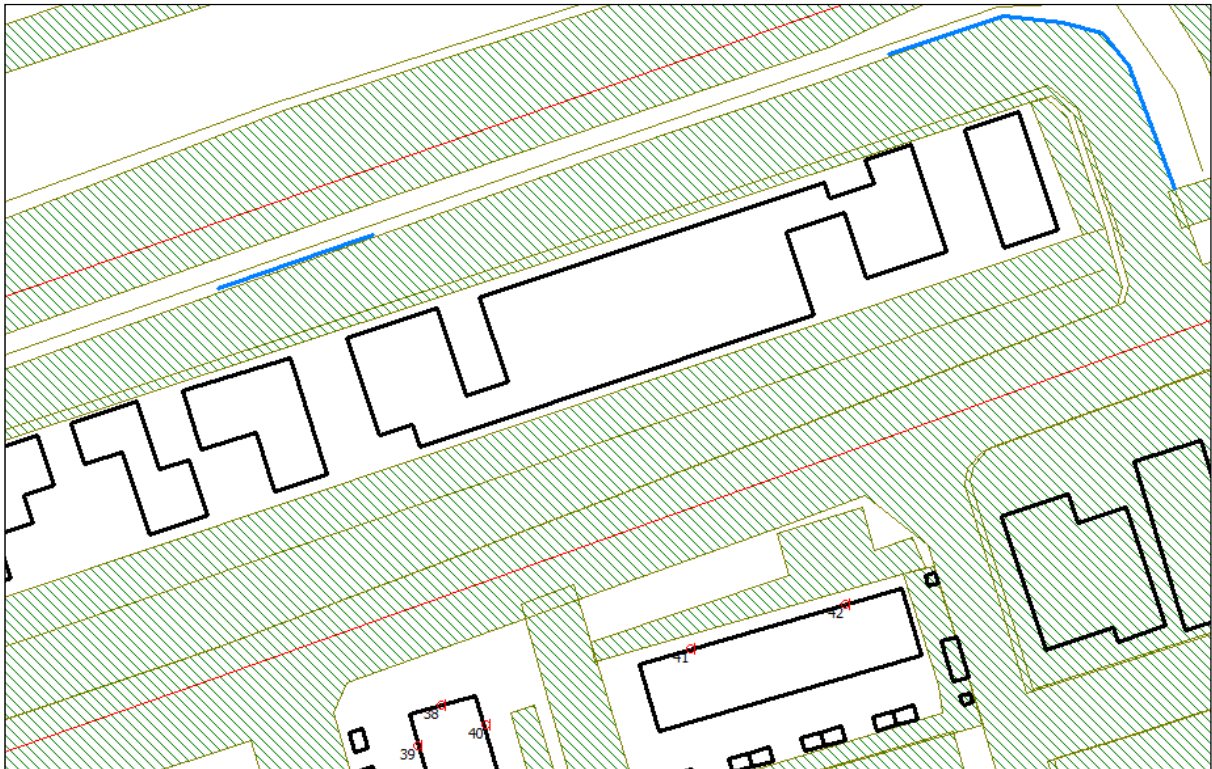
Tabel 3-1 Overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde vanwege de N504 na bronmaatregelen

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
42_C	7,5	48	45	40	49
38_C	7,5	48	44	40	49

Voor het punt 38 wordt de overschrijding voornamelijk veroorzaakt doordat de bebouwing langs de Veilingweg ter hoogte van het beoordelingspunt niet gesloten is. Wanneer ter hoogte van dit punt naast het stille asfalt een scherm van een meter hoog wordt geplaatst dan kan op dit punt ook worden voldaan aan de grenswaarde van 48 dB.

Voor punt 42 geldt dat met name het verkeer op de N504 vrij zicht heeft op dit punt vanwege de kruising met de Oostelijke randweg. Voor een goede schermwerking dient het scherm dus in de bocht geplaatst te worden. Het scherm dient dan 5 meter hoog te zijn.

In onderstaande figuur is de locatie van de te plaatsen schermen weergegeven.



Figuur 3-1 Locatie schermen

De kosten van de variant dunne deklaag A en de schermen zijn achtereenvolgens circa € 210.000,- voor het vervangen van het asfalt, en voor een totale oppervlakte van 310m² aan schermen zullen de kosten circa 310 (m²) x 385 (€/m²)= € 120.000,-.

3.2 Oostelijke Randweg

Ten aanzien van de Oostelijke Randweg is een berekening uitgevoerd met een dunne deklaag type A. In onderstaande tabel zijn de resultaten weergegeven.

Tabel 3-2 Overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde vanwege de Oostelijke Randweg

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
3_A	1,5	49	46	39	50
3_B	4,5	51	48	40	51
3_C	7,5	51	48	40	51
4_A	1,5	51	48	40	51
4_B	4,5	53	49	41	53
4_C	7,5	53	49	41	53

Voor de Oostelijke Randweg geldt dat door het toepassen van een geluidreducerend wegdek slechts 1 a 2 dB reductie wordt behaald. Dit wordt grotendeels verklaard door het feit dat de overschrijdingspunten gelegen zijn bij de kruising waarvoor geldt dat hier een SMA 0/6 gehanteerd dient te worden in verband met het afslaan verkeer. Hiermee lijkt toepassing van een stil asfalt variant voor de oostelijke randweg niet doelmatig.

4 Conclusie en advies

Ten aanzien van het uitgevoerde maatregel onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- om aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB te kunnen voldoen kan voor de N504 gekozen worden voor een laag van fijn dubbellaags ZOAB. Bij de toepassing van dit type asfalt moet echter wel de vraag gesteld worden of dit type asfalt in deze binnenstedelijke situatie geschikt is, dit type asfalt wordt veelal gebruikt voor snelwegen. De investeringskosten voor de aanleg van deze laag asfalt wordt in geschat op circa €210.000,-.
- voor de N504 kan ook gekozen worden voor een dunne deklaag van het type A. Ook hierbij zijn de investeringskosten circa €210.00,-. Bij toepassing van dit type wegdek blijven er nog 2 overschrijdingswoningen over. Hiervoor kan dan eventueel een hogere grenswaarde procedure gevolgd worden.
- naast de bronmaatregel dunne deklaag type A op de N504 kunnen ook additioneel schermen worden geplaatst, het betreft dan schermen op 2 posities. 1 scherm dient 25 meter lang en 1 meter hoog te zijn. Het andere scherm dient 57 meter lang en 5 meter hoog te zijn. Bij toepassing van deze 2 schermen kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Voor de extra investeringskosten van deze schermen moet gedacht worden aan circa € 120.000,-
- voor de Oostelijke Randweg is gekeken of een bronmaatregel voldoende soelaas biedt, echter de ligging van de overschrijdingswoningen dicht bij de kruising maakt de effectiviteit van de maatregel beperkt. Van de bronmaatregel stil asfalt kan gesteld worden dat deze niet doelmatig is.

Advies

Van de doorgerekende maatregelen is het toepassen van een dunne deklaag type A voor de N504 de meest doelmatige, er van uitgaand dat een dubbellaags ZOAB (fijn) niet tot de mogelijkheden behoort. Voor de twee overgebleven overschrijdingswoningen lijkt de investering van € 120.000,- financieel niet doelmatig. In dit geval dient er voor deze twee woningen een hogere grenswaarde procedure te worden opgestart.

Wanneer ook het vervangen van het wegdek van de N504 vanwege financiële of andere overwegingen niet tot de mogelijkheden behoort dient voor alle overschrijdingwoningen een hogere grenswaarde te worden aangevraagd.

Voor de Oostelijke Randweg kan gesteld worden dat maatregelen niet doelmatig zijn. Voor de overschrijdingswoningen vanwege deze weg dienen hogere grenswaarden te worden aangevraagd. Bij de aanvraag hogere grenswaarden of aanvraag bouwvergunning dient een gevelweering onderzoek uit te wijzen dat het binnenniveau van 33 dB wordt gewaarborgd.









Bijlage 1

Figuur modelinvoer

Maatregelonderzoek veilingterrein Noord-Scharwoude

Modelinvoer

Rijlijnen wegdektype

-  2L ZOAB fijn/dunne dekragen A
-  SMA 0/6
-  dunne dekragen A
-  elementenverharding
-  referentiewegdek
-  gebouwen
-  Bodemgebieden
-  schermen



Projectnaam+nummer

Datum: 27-3-2012

Schaal: 1:4.683)

Formaat: A3

File: bijlagen N242 huidig.mxd



Water & Energy

De Holle Bilt 22, 3732 HM de Bilt
Postbus 203, 3730 AE de Bilt
T +31 30 220 74 44
F +31 30 220 02 94
info.milieu@grontmij.nl
www.grontmij.nl

Bijlage 2

Resultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: zonder maatregelen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N504
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	38_C		7,50	51	47	43	52
	42_C		7,50	51	47	42	51
	38_B		4,50	50	46	42	51
	31_C		7,50	50	46	42	51
	35_C		7,50	50	46	41	50
	42_B		4,50	50	46	41	50
	32_C		7,50	49	46	41	50
	30_C		7,50	49	46	41	50
	41_C		7,50	49	45	41	50
	34_C		7,50	49	45	41	50
	47_C		7,50	49	45	41	50
	41_B		4,50	49	45	41	50
	35_B		4,50	48	45	40	49
	38_A		1,50	48	45	40	49
	42_A		1,50	48	44	40	49
	31_B		4,50	48	44	40	49
	34_B		4,50	48	44	40	49
	39_C		7,50	48	44	40	49
	32_B		4,50	47	44	39	48
	41_A		1,50	47	43	39	48
	33_C		7,50	47	43	39	48
	30_B		4,50	47	43	39	48
	35_A		1,50	47	43	39	48
	27_C		7,50	47	43	38	48
	29_C		7,50	47	43	38	47
	40_B		4,50	46	43	38	47
	34_A		1,50	46	42	38	47
	43_C		7,50	46	42	38	47
	40_C		7,50	46	42	38	47
	39_B		4,50	46	42	38	47
	31_A		1,50	45	42	37	46
	40_A		1,50	45	41	37	46
	39_A		1,50	45	41	37	46
	36_C		7,50	45	41	37	46
	26_C		7,50	45	41	37	46
	44_C		7,50	45	41	37	46
	37_C		7,50	45	41	37	46
	43_B		4,50	45	41	37	46
	29_B		4,50	44	41	36	45
	32_A		1,50	44	41	36	45
	47_B		4,50	44	41	36	45
	23_C		7,50	44	41	36	45
	33_B		4,50	44	40	36	45
	36_B		4,50	44	40	36	45
	24_C		7,50	44	40	35	45
	37_B		4,50	44	40	35	44
	30_A		1,50	43	40	35	44
	27_B		4,50	43	40	35	44
	44_B		4,50	43	39	35	44
	21_C		7,50	43	39	35	44
	23_B		4,50	42	38	34	43
	29_A		1,50	42	38	34	43
	44_A		1,50	42	38	34	43
	26_B		4,50	42	38	33	42
	33_A		1,50	42	38	33	42
	36_A		1,50	42	38	33	42
	28_C		7,50	41	38	33	42
	27_A		1,50	41	38	33	42
	20_C		7,50	41	38	33	42
	23_A		1,50	41	37	33	42
	17_C		7,50	41	37	33	42
	37_A		1,50	41	37	32	42
	18_C		7,50	41	37	32	42
	21_B		4,50	40	37	32	41
	47_A		1,50	40	37	32	41
	4_C		7,50	40	36	32	41
	25_C		7,50	40	36	32	41
	43_A		1,50	40	36	32	41
	22_C		7,50	40	36	32	41
	46_C		7,50	40	36	31	41
	26_A		1,50	39	36	31	40
	4_B		4,50	39	35	31	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: zonder maatregelen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N504
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	20_B		4,50	39	35	31	40
	28_B		4,50	39	35	31	40
	21_A		1,50	38	35	30	39
	24_B		4,50	38	35	30	39
	17_B		4,50	38	35	30	39
	13_C		7,50	38	34	30	39
	14_C		7,50	38	34	30	39
	19_C		7,50	38	34	30	39
	45_C		7,50	38	34	29	39
	5_C		7,50	38	34	29	38
	22_B		4,50	37	34	29	38
	28_A		1,50	37	33	29	38
	20_A		1,50	37	33	29	38
	1_C		7,50	37	33	29	38
	16_C		7,50	37	33	28	37
	6_C		7,50	36	33	28	37
	2_C		7,50	36	33	28	37
	17_A		1,50	36	32	28	37
	46_B		4,50	36	32	28	37
	18_B		4,50	36	32	28	37
	25_B		4,50	36	32	28	37
	15_C		7,50	36	32	28	37
	24_A		1,50	36	32	27	36
	4_A		1,50	36	32	27	36
	12_C		7,50	35	32	27	36
	13_B		4,50	35	32	27	36
	8_C		7,50	35	31	27	36
	14_B		4,50	35	31	27	36
	45_B		4,50	35	31	27	36
	2_B		4,50	35	31	27	36
	22_A		1,50	35	31	27	36
	11_C		7,50	34	31	26	35
	16_B		4,50	34	31	26	35
	19_B		4,50	34	31	26	35
	5_B		4,50	34	30	26	35
	7_C		7,50	34	30	26	35
	9_C		7,50	34	30	26	35
	1_B		4,50	34	30	26	35
	10_C		7,50	34	30	26	35
	15_B		4,50	34	30	25	34
	46_A		1,50	34	30	25	34
	3_C		7,50	33	30	25	34
	13_A		1,50	33	29	25	34
	18_A		1,50	33	29	25	34
	25_A		1,50	33	29	25	34
	2_A		1,50	33	29	25	34
	14_A		1,50	33	29	25	34
	8_B		4,50	33	29	25	34
	45_A		1,50	32	29	24	33
	12_B		4,50	32	29	24	33
	6_B		4,50	32	28	24	33
	1_A		1,50	32	28	24	33
	10_B		4,50	32	28	24	33
	16_A		1,50	32	28	23	33
	11_B		4,50	32	28	23	32
	15_A		1,50	32	28	23	32
	5_A		1,50	31	28	23	32
	3_B		4,50	31	28	23	32
	19_A		1,50	31	28	23	32
	9_B		4,50	31	27	23	32
	7_B		4,50	31	27	22	32
	12_A		1,50	30	26	22	31
	6_A		1,50	29	26	21	30
	11_A		1,50	29	25	21	30
	8_A		1,50	29	25	21	30
	10_A		1,50	29	25	21	30
	3_A		1,50	29	25	21	30
	7_A		1,50	28	24	20	29
	9_A		1,50	28	24	20	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: zonder maatregelen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: oost randweg
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	4_C		7,50	55	51	44	55
	4_B		4,50	55	51	43	55
	4_A		1,50	54	50	42	54
	3_C		7,50	52	49	42	52
	3_B		4,50	52	49	41	52
	3_A		1,50	51	48	40	51
	2_C		7,50	49	46	39	50
	2_B		4,50	49	46	38	49
	2_A		1,50	47	44	37	48
	1_C		7,50	45	42	34	45
	1_B		4,50	44	41	33	44
	1_A		1,50	43	39	32	43
	42_C		7,50	37	34	26	37
	41_C		7,50	36	33	25	36
	38_C		7,50	35	32	24	35
	41_B		4,50	35	32	24	35
	8_C		7,50	35	31	24	35
	40_C		7,50	35	32	24	35
	38_A		1,50	35	32	23	35
	38_B		4,50	35	31	23	35
	46_C		7,50	34	31	24	35
	42_B		4,50	35	31	23	34
	8_B		4,50	34	31	24	34
	41_A		1,50	34	31	23	34
	40_B		4,50	34	31	23	34
	8_A		1,50	33	30	23	34
	40_A		1,50	34	30	22	34
	6_C		7,50	33	30	23	33
	7_C		7,50	33	30	22	33
	35_C		7,50	33	30	22	33
	35_B		4,50	33	30	22	33
	42_A		1,50	33	30	22	33
	46_B		4,50	33	29	22	33
	7_B		4,50	32	29	21	32
	6_B		4,50	32	29	22	32
	47_C		7,50	32	29	21	32
	33_B		4,50	32	29	21	32
	35_A		1,50	32	29	21	32
	46_A		1,50	32	28	21	32
	33_C		7,50	32	29	20	32
	6_A		1,50	32	28	21	32
	7_A		1,50	32	28	21	32
	34_C		7,50	32	28	20	32
	37_C		7,50	32	28	20	32
	36_C		7,50	32	28	20	32
	34_B		4,50	32	28	20	32
	33_A		1,50	32	28	20	32
	37_B		4,50	31	28	20	31
	34_A		1,50	31	28	20	31
	9_C		7,50	31	28	20	31
	5_C		7,50	31	27	20	31
	36_B		4,50	31	27	19	31
	36_A		1,50	30	27	19	30
	5_B		4,50	30	26	19	30
	43_C		7,50	30	27	19	30
	32_C		7,50	30	26	18	30
	32_B		4,50	30	26	18	30
	9_B		4,50	30	26	19	30
	31_B		4,50	30	26	18	30
	32_A		1,50	29	26	18	29
	31_C		7,50	29	26	18	29
	47_B		4,50	29	26	18	29
	10_C		7,50	29	26	18	29
	31_A		1,50	29	26	18	29
	9_A		1,50	29	25	18	29
	30_B		4,50	29	25	17	29
	5_A		1,50	28	25	18	29
	47_A		1,50	29	25	17	28
	30_C		7,50	29	25	17	28
	10_B		4,50	27	24	17	27
	11_C		7,50	27	24	17	27
	43_B		4,50	27	24	16	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: zonder maatregelen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: oost randweg
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	30_A		1,50	27	24	16	27
	44_C		7,50	27	24	16	27
	45_C		7,50	26	23	16	27
	10_A		1,50	26	23	16	26
	43_A		1,50	26	23	15	26
	19_C		7,50	26	22	15	26
	11_B		4,50	26	22	15	26
	12_C		7,50	26	22	15	26
	22_C		7,50	26	22	15	26
	25_C		7,50	25	22	14	25
	15_C		7,50	25	22	14	25
	45_B		4,50	25	22	14	25
	44_B		4,50	25	22	14	25
	16_C		7,50	25	21	14	25
	28_C		7,50	24	21	14	25
	37_A		1,50	24	21	13	24
	39_C		7,50	24	21	13	24
	11_A		1,50	24	21	14	24
	20_C		7,50	24	21	13	24
	45_A		1,50	24	21	13	24
	12_B		4,50	24	20	13	24
	18_C		7,50	23	20	12	24
	26_C		7,50	23	20	12	23
	22_B		4,50	23	20	12	23
	23_C		7,50	23	20	12	23
	44_A		1,50	23	20	12	23
	28_B		4,50	23	20	12	23
	39_B		4,50	23	20	12	23
	13_C		7,50	23	19	12	23
	17_C		7,50	23	19	12	23
	15_B		4,50	23	19	12	23
	21_C		7,50	23	19	12	23
	25_B		4,50	22	19	11	23
	27_C		7,50	23	19	11	23
	14_C		7,50	22	19	11	22
	19_B		4,50	22	19	11	22
	24_C		7,50	22	19	11	22
	12_A		1,50	22	18	11	22
	21_B		4,50	22	18	11	22
	16_B		4,50	21	18	11	22
	39_A		1,50	21	18	10	21
	26_B		4,50	21	18	10	21
	14_B		4,50	21	18	10	21
	27_B		4,50	21	18	10	21
	22_A		1,50	21	18	10	21
	17_B		4,50	21	17	10	21
	23_B		4,50	21	17	10	21
	13_B		4,50	21	17	10	21
	14_A		1,50	21	17	10	21
	28_A		1,50	21	17	10	21
	20_B		4,50	20	17	10	21
	15_A		1,50	20	17	9	20
	29_C		7,50	20	17	9	20
	21_A		1,50	20	17	9	20
	13_A		1,50	20	16	9	20
	18_B		4,50	20	16	9	20
	25_A		1,50	19	16	8	20
	19_A		1,50	19	16	8	19
	16_A		1,50	19	16	8	19
	27_A		1,50	19	16	8	19
	24_B		4,50	19	16	8	19
	17_A		1,50	19	15	8	19
	29_B		4,50	18	15	8	18
	23_A		1,50	18	15	7	18
	26_A		1,50	18	15	7	18
	20_A		1,50	18	14	7	18
	18_A		1,50	17	14	6	17
	24_A		1,50	16	13	5	16
	29_A		1,50	16	13	5	16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Maatregelen N504 dubbellaags zoab fijn
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N504
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	42_C		7,50	47	43	39	48
	42_B		4,50	46	43	38	47
	47_C		7,50	46	42	38	47
	38_C		7,50	46	42	38	47
	31_C		7,50	46	42	37	47
	38_B		4,50	46	42	37	46
	30_C		7,50	45	42	37	46
	32_C		7,50	45	42	37	46
	35_C		7,50	45	42	37	46
	41_C		7,50	45	42	37	46
	41_B		4,50	45	42	37	46
	34_C		7,50	45	41	37	46
	42_A		1,50	45	41	37	46
	35_B		4,50	44	41	36	45
	31_B		4,50	44	40	36	45
	32_B		4,50	44	40	36	45
	34_B		4,50	44	40	36	45
	27_C		7,50	44	40	36	45
	41_A		1,50	43	40	35	44
	38_A		1,50	43	40	35	44
	29_C		7,50	43	40	35	44
	30_B		4,50	43	39	35	44
	33_C		7,50	43	39	35	44
	26_C		7,50	43	39	35	44
	35_A		1,50	43	39	35	44
	39_C		7,50	43	39	34	43
	34_A		1,50	42	39	34	43
	40_B		4,50	42	38	34	43
	40_C		7,50	42	38	34	43
	31_A		1,50	42	38	34	43
	23_C		7,50	42	38	34	43
	43_C		7,50	42	38	34	43
	24_C		7,50	41	37	33	42
	37_C		7,50	41	37	33	42
	32_A		1,50	41	37	33	42
	39_B		4,50	41	37	33	42
	47_B		4,50	41	37	33	42
	36_C		7,50	41	37	33	42
	29_B		4,50	41	37	33	42
	40_A		1,50	41	37	33	42
	21_C		7,50	41	37	32	41
	43_B		4,50	40	37	32	41
	44_C		7,50	40	36	32	41
	33_B		4,50	40	36	32	41
	30_A		1,50	40	36	32	41
	27_B		4,50	40	36	32	41
	39_A		1,50	40	36	32	41
	28_C		7,50	39	36	31	40
	20_C		7,50	39	36	31	40
	36_B		4,50	39	36	31	40
	37_B		4,50	39	35	31	40
	17_C		7,50	39	35	31	40
	23_B		4,50	39	35	30	40
	26_B		4,50	39	35	30	39
	18_C		7,50	38	35	30	39
	33_A		1,50	38	34	30	39
	29_A		1,50	38	34	30	39
	44_B		4,50	38	34	30	39
	22_C		7,50	38	34	30	39
	27_A		1,50	38	34	30	39
	25_C		7,50	38	34	30	39
	21_B		4,50	38	34	30	39
	36_A		1,50	37	33	29	38
	46_C		7,50	37	33	29	38
	23_A		1,50	37	33	29	38
	47_A		1,50	37	33	29	38
	20_B		4,50	37	33	28	37
	28_B		4,50	36	33	28	37
	4_C		7,50	36	33	28	37
	43_A		1,50	36	33	28	37
	44_A		1,50	36	33	28	37
	37_A		1,50	36	33	28	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Maatregelen N504 dubbellaags zoab fijn
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N504
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	19_C		7,50	36	32	28	37
	17_B		4,50	36	32	28	37
	26_A		1,50	36	32	28	37
	24_B		4,50	36	32	28	37
	4_B		4,50	36	32	28	37
	14_C		7,50	36	32	28	37
	13_C		7,50	36	32	28	37
	16_C		7,50	35	32	27	36
	21_A		1,50	35	32	27	36
	22_B		4,50	35	31	27	36
	5_C		7,50	35	31	27	36
	45_C		7,50	35	31	27	36
	12_C		7,50	34	31	26	35
	15_C		7,50	34	30	26	35
	28_A		1,50	34	30	26	35
	25_B		4,50	34	30	26	35
	20_A		1,50	34	30	26	35
	18_B		4,50	34	30	26	35
	6_C		7,50	34	30	25	35
	46_B		4,50	33	30	25	34
	17_A		1,50	33	30	25	34
	16_B		4,50	33	29	25	34
	24_A		1,50	33	29	25	34
	19_B		4,50	33	29	25	34
	1_C		7,50	33	29	25	34
	13_B		4,50	33	29	24	33
	14_B		4,50	33	29	24	33
	2_C		7,50	32	29	24	33
	4_A		1,50	32	29	24	33
	11_C		7,50	32	29	24	33
	22_A		1,50	32	29	24	33
	15_B		4,50	32	28	24	33
	45_B		4,50	32	28	24	33
	7_C		7,50	32	28	23	32
	8_C		7,50	32	28	23	32
	5_B		4,50	31	28	23	32
	10_C		7,50	31	28	23	32
	25_A		1,50	31	27	23	32
	9_C		7,50	31	27	23	32
	18_A		1,50	31	27	23	32
	46_A		1,50	31	27	23	32
	2_B		4,50	31	27	23	32
	3_C		7,50	31	27	23	32
	12_B		4,50	30	27	22	31
	16_A		1,50	30	26	22	31
	1_B		4,50	30	26	22	31
	13_A		1,50	30	26	22	31
	14_A		1,50	30	26	22	31
	19_A		1,50	30	26	22	31
	15_A		1,50	30	26	22	31
	6_B		4,50	30	26	22	31
	11_B		4,50	29	26	21	30
	8_B		4,50	29	26	21	30
	45_A		1,50	29	25	21	30
	10_B		4,50	29	25	21	30
	9_B		4,50	29	25	21	30
	5_A		1,50	29	25	21	30
	2_A		1,50	28	25	20	29
	7_B		4,50	28	25	20	29
	3_B		4,50	28	25	20	29
	1_A		1,50	28	24	20	29
	12_A		1,50	28	24	20	29
	6_A		1,50	27	23	19	28
	11_A		1,50	27	23	18	28
	8_A		1,50	26	22	18	27
	10_A		1,50	26	22	18	27
	7_A		1,50	26	22	17	26
	3_A		1,50	25	22	17	26
	9_A		1,50	25	21	17	26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Maatregelen N504 dunne deklaag A
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N504
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	42_C		7,50	48	44	40	49
	38_C		7,50	48	44	40	49
	42_B		4,50	47	44	39	48
	47_C		7,50	47	44	39	48
	31_C		7,50	47	43	39	48
	38_B		4,50	47	43	39	48
	30_C		7,50	47	43	39	48
	32_C		7,50	47	43	39	48
	35_C		7,50	47	43	39	48
	41_C		7,50	47	43	39	48
	41_B		4,50	46	43	38	47
	34_C		7,50	46	43	38	47
	42_A		1,50	46	42	38	47
	35_B		4,50	46	42	38	47
	31_B		4,50	46	42	37	46
	34_B		4,50	45	42	37	46
	32_B		4,50	45	42	37	46
	38_A		1,50	45	41	37	46
	41_A		1,50	45	41	37	46
	27_C		7,50	45	41	37	46
	30_B		4,50	45	41	36	45
	33_C		7,50	44	41	36	45
	29_C		7,50	44	41	36	45
	39_C		7,50	44	41	36	45
	35_A		1,50	44	40	36	45
	34_A		1,50	44	40	36	45
	40_B		4,50	44	40	36	45
	40_C		7,50	44	40	35	44
	26_C		7,50	43	40	35	44
	43_C		7,50	43	40	35	44
	31_A		1,50	43	39	35	44
	39_B		4,50	43	39	35	44
	23_C		7,50	43	39	34	43
	37_C		7,50	42	39	34	43
	47_B		4,50	42	39	34	43
	36_C		7,50	42	39	34	43
	32_A		1,50	42	38	34	43
	40_A		1,50	42	38	34	43
	24_C		7,50	42	38	34	43
	29_B		4,50	42	38	34	43
	44_C		7,50	42	38	34	43
	43_B		4,50	42	38	34	43
	39_A		1,50	42	38	34	43
	33_B		4,50	42	38	34	43
	21_C		7,50	41	38	33	42
	30_A		1,50	41	38	33	42
	36_B		4,50	41	37	33	42
	27_B		4,50	41	37	33	42
	37_B		4,50	41	37	33	42
	28_C		7,50	40	36	32	41
	20_C		7,50	40	36	32	41
	44_B		4,50	40	36	32	41
	23_B		4,50	40	36	32	41
	26_B		4,50	40	36	31	40
	33_A		1,50	39	36	31	40
	17_C		7,50	39	36	31	40
	29_A		1,50	39	36	31	40
	18_C		7,50	39	35	31	40
	27_A		1,50	39	35	31	40
	21_B		4,50	39	35	31	40
	25_C		7,50	39	35	30	39
	22_C		7,50	39	35	30	39
	36_A		1,50	38	35	30	39
	44_A		1,50	38	35	30	39
	47_A		1,50	38	35	30	39
	23_A		1,50	38	34	30	39
	46_C		7,50	38	34	30	39
	37_A		1,50	38	34	30	39
	4_C		7,50	38	34	30	39
	43_A		1,50	38	34	30	39
	20_B		4,50	37	34	29	38
	28_B		4,50	37	34	29	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Maatregelen N504 dunne deklaag A
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N504
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	4_B		4,50	37	33	29	38
	26_A		1,50	37	33	29	38
	24_B		4,50	37	33	29	38
	17_B		4,50	37	33	29	38
	19_C		7,50	37	33	29	38
	14_C		7,50	37	33	28	37
	13_C		7,50	37	33	28	37
	21_A		1,50	36	33	28	37
	5_C		7,50	36	32	28	37
	45_C		7,50	36	32	28	37
	22_B		4,50	36	32	28	37
	16_C		7,50	36	32	28	37
	28_A		1,50	35	31	27	36
	20_A		1,50	35	31	27	36
	12_C		7,50	35	31	27	36
	15_C		7,50	35	31	27	36
	25_B		4,50	35	31	27	36
	6_C		7,50	35	31	27	36
	46_B		4,50	35	31	27	36
	18_B		4,50	35	31	26	35
	1_C		7,50	34	31	26	35
	17_A		1,50	34	30	26	35
	2_C		7,50	34	30	26	35
	4_A		1,50	34	30	26	35
	24_A		1,50	34	30	26	35
	13_B		4,50	34	30	26	35
	16_B		4,50	34	30	25	34
	14_B		4,50	33	30	25	34
	19_B		4,50	33	30	25	34
	11_C		7,50	33	29	25	34
	22_A		1,50	33	29	25	34
	45_B		4,50	33	29	25	34
	8_C		7,50	33	29	25	34
	5_B		4,50	33	29	25	34
	7_C		7,50	33	29	24	34
	15_B		4,50	33	29	24	34
	2_B		4,50	32	29	24	33
	10_C		7,50	32	29	24	33
	9_C		7,50	32	28	24	33
	46_A		1,50	32	28	24	33
	3_C		7,50	32	28	24	33
	1_B		4,50	32	28	24	33
	25_A		1,50	32	28	24	33
	18_A		1,50	32	28	23	33
	12_B		4,50	31	27	23	32
	13_A		1,50	31	27	23	32
	14_A		1,50	31	27	23	32
	6_B		4,50	31	27	23	32
	16_A		1,50	31	27	23	32
	8_B		4,50	31	27	22	32
	15_A		1,50	30	27	22	31
	45_A		1,50	30	27	22	31
	19_A		1,50	30	27	22	31
	11_B		4,50	30	26	22	31
	10_B		4,50	30	26	22	31
	2_A		1,50	30	26	22	31
	5_A		1,50	30	26	22	31
	9_B		4,50	30	26	22	31
	3_B		4,50	30	26	21	31
	1_A		1,50	30	26	21	30
	7_B		4,50	29	26	21	30
	12_A		1,50	29	25	20	29
	6_A		1,50	28	24	20	29
	11_A		1,50	28	24	19	28
	8_A		1,50	27	24	19	28
	10_A		1,50	27	23	19	28
	3_A		1,50	27	23	19	28
	7_A		1,50	27	23	18	28
	9_A		1,50	26	23	18	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Maatregelen N504 dunne deklaag A met schermen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N504
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	38_C		7,50	47	44	39	48
	31_C		7,50	47	43	39	48
	42_C		7,50	47	43	39	48
	30_C		7,50	47	43	39	48
	32_C		7,50	47	43	39	48
	35_C		7,50	47	43	39	48
	34_C		7,50	46	43	38	47
	38_B		4,50	46	42	38	47
	42_B		4,50	46	42	38	47
	41_C		7,50	46	42	38	47
	35_B		4,50	46	42	38	47
	31_B		4,50	46	42	38	47
	34_B		4,50	45	42	37	46
	32_B		4,50	45	42	37	46
	47_C		7,50	45	41	37	46
	41_B		4,50	45	41	37	46
	27_C		7,50	45	41	37	46
	30_B		4,50	45	41	36	46
	33_C		7,50	44	41	36	45
	29_C		7,50	44	41	36	45
	39_C		7,50	44	40	36	45
	42_A		1,50	44	40	36	45
	35_A		1,50	44	40	35	45
	34_A		1,50	44	40	35	44
	26_C		7,50	43	40	35	44
	38_A		1,50	43	40	35	44
	31_A		1,50	43	40	35	44
	40_C		7,50	43	39	35	44
	43_C		7,50	43	39	35	44
	23_C		7,50	43	39	34	43
	37_C		7,50	42	39	34	43
	40_B		4,50	42	39	34	43
	39_B		4,50	42	39	34	43
	32_A		1,50	42	38	34	43
	41_A		1,50	42	38	34	43
	36_C		7,50	42	38	34	43
	24_C		7,50	42	38	34	43
	29_B		4,50	42	38	34	43
	33_B		4,50	42	38	34	43
	30_A		1,50	41	38	33	42
	21_C		7,50	41	38	33	42
	39_A		1,50	41	38	33	42
	44_C		7,50	41	38	33	42
	43_B		4,50	41	37	33	42
	27_B		4,50	41	37	33	42
	47_B		4,50	41	37	33	42
	37_B		4,50	41	37	33	42
	36_B		4,50	41	37	33	42
	40_A		1,50	40	37	32	41
	28_C		7,50	40	36	32	41
	20_C		7,50	40	36	32	41
	23_B		4,50	40	36	32	41
	26_B		4,50	40	36	31	40
	33_A		1,50	39	36	31	40
	17_C		7,50	39	36	31	40
	29_A		1,50	39	36	31	40
	18_C		7,50	39	35	31	40
	27_A		1,50	39	35	31	40
	21_B		4,50	39	35	31	40
	44_B		4,50	39	35	31	40
	25_C		7,50	39	35	30	39
	22_C		7,50	38	35	30	39
	23_A		1,50	38	34	30	39
	36_A		1,50	38	34	30	39
	37_A		1,50	38	34	30	39
	47_A		1,50	38	34	30	39
	43_A		1,50	38	34	29	39
	4_C		7,50	38	34	29	38
	20_B		4,50	37	34	29	38
	28_B		4,50	37	34	29	38
	26_A		1,50	37	33	29	38
	4_B		4,50	37	33	29	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Maatregelen N504 dunne deklaag A met schermen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N504
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	46_C		7,50	37	33	29	38
	44_A		1,50	37	33	29	38
	24_B		4,50	37	33	29	38
	17_B		4,50	37	33	29	38
	19_C		7,50	37	33	28	38
	14_C		7,50	37	33	28	37
	13_C		7,50	36	33	28	37
	21_A		1,50	36	33	28	37
	22_B		4,50	36	32	28	37
	45_C		7,50	36	32	28	37
	16_C		7,50	36	32	28	37
	5_C		7,50	35	32	27	36
	28_A		1,50	35	31	27	36
	20_A		1,50	35	31	27	36
	25_B		4,50	35	31	27	36
	15_C		7,50	35	31	27	36
	12_C		7,50	35	31	27	36
	18_B		4,50	35	31	26	35
	17_A		1,50	34	30	26	35
	6_C		7,50	34	30	26	35
	1_C		7,50	34	30	26	35
	24_A		1,50	34	30	26	35
	13_B		4,50	34	30	25	35
	16_B		4,50	34	30	25	34
	2_C		7,50	34	30	25	34
	46_B		4,50	33	30	25	34
	14_B		4,50	33	30	25	34
	4_A		1,50	33	30	25	34
	19_B		4,50	33	30	25	34
	22_A		1,50	33	29	25	34
	45_B		4,50	33	29	25	34
	11_C		7,50	33	29	25	34
	8_C		7,50	33	29	25	34
	15_B		4,50	33	29	24	33
	10_C		7,50	32	28	24	33
	2_B		4,50	32	28	24	33
	5_B		4,50	32	28	24	33
	9_C		7,50	32	28	24	33
	7_C		7,50	32	28	24	33
	25_A		1,50	32	28	24	33
	18_A		1,50	32	28	23	32
	1_B		4,50	31	28	23	32
	13_A		1,50	31	27	23	32
	12_B		4,50	31	27	23	32
	46_A		1,50	31	27	23	32
	14_A		1,50	31	27	23	32
	3_C		7,50	31	27	23	32
	16_A		1,50	31	27	23	32
	8_B		4,50	30	27	22	31
	15_A		1,50	30	27	22	31
	6_B		4,50	30	27	22	31
	19_A		1,50	30	27	22	31
	45_A		1,50	30	27	22	31
	10_B		4,50	30	26	22	31
	11_B		4,50	30	26	22	31
	2_A		1,50	30	26	22	31
	9_B		4,50	30	26	22	31
	5_A		1,50	29	26	21	30
	1_A		1,50	29	26	21	30
	3_B		4,50	29	25	21	30
	7_B		4,50	29	25	20	30
	12_A		1,50	28	25	20	29
	6_A		1,50	27	24	19	28
	11_A		1,50	27	24	19	28
	10_A		1,50	27	23	19	28
	8_A		1,50	27	23	19	28
	3_A		1,50	26	23	18	27
	9_A		1,50	26	22	18	27
	7_A		1,50	26	22	18	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Maatregelen Oostelijke randweg ddla
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: oost randweg
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	4_C		7,50	53	49	41	53
	4_B		4,50	53	49	41	53
	4_A		1,50	51	48	40	51
	3_C		7,50	51	48	40	51
	3_B		4,50	51	48	40	51
	3_A		1,50	49	46	39	50
	2_C		7,50	48	44	37	48
	2_B		4,50	47	44	37	48
	2_A		1,50	46	42	35	46
	1_C		7,50	43	40	32	43
	1_B		4,50	42	39	31	42
	1_A		1,50	41	37	30	41
	42_C		7,50	36	32	24	36
	41_C		7,50	35	32	23	35
	41_B		4,50	34	31	22	34
	38_C		7,50	34	30	22	33
	42_B		4,50	33	30	22	33
	38_A		1,50	33	30	22	33
	40_C		7,50	33	30	22	33
	38_B		4,50	33	30	22	33
	41_A		1,50	33	30	21	33
	8_C		7,50	32	29	22	32
	46_C		7,50	32	29	21	32
	40_B		4,50	32	29	21	32
	8_B		4,50	32	29	21	32
	40_A		1,50	32	29	21	32
	42_A		1,50	32	29	21	32
	35_C		7,50	32	28	20	32
	35_B		4,50	31	28	20	31
	8_A		1,50	31	28	20	31
	7_C		7,50	31	28	20	31
	6_C		7,50	31	28	20	31
	33_B		4,50	31	27	19	31
	33_C		7,50	31	27	19	31
	46_B		4,50	30	27	20	30
	7_B		4,50	30	27	19	30
	33_A		1,50	30	27	19	30
	34_C		7,50	30	27	19	30
	34_B		4,50	30	27	19	30
	6_B		4,50	30	27	19	30
	47_C		7,50	30	27	19	30
	35_A		1,50	30	27	19	30
	34_A		1,50	30	27	19	30
	37_C		7,50	30	26	18	30
	37_B		4,50	30	26	18	30
	7_A		1,50	29	26	19	30
	46_A		1,50	29	26	19	30
	6_A		1,50	29	26	19	29
	36_C		7,50	29	26	18	29
	5_C		7,50	29	26	18	29
	9_C		7,50	29	26	18	29
	36_B		4,50	29	25	17	29
	31_B		4,50	28	25	17	28
	31_C		7,50	28	25	17	28
	32_B		4,50	28	25	17	28
	5_B		4,50	28	25	17	28
	32_C		7,50	28	25	17	28
	32_A		1,50	28	25	17	28
	31_A		1,50	28	25	17	28
	36_A		1,50	28	25	16	28
	9_B		4,50	28	24	17	28
	43_C		7,50	28	24	16	28
	30_B		4,50	28	24	16	27
	30_C		7,50	28	24	16	27
	47_B		4,50	27	24	16	27
	10_C		7,50	27	24	16	27
	5_A		1,50	27	23	16	27
	9_A		1,50	27	23	16	27
	47_A		1,50	26	23	15	26
	30_A		1,50	26	23	15	26
	10_B		4,50	25	22	15	25
	11_C		7,50	25	22	14	25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Maatregelen Oostelijke randweg ddla
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: oost randweg
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	43_B		4,50	25	22	14	25
	44_C		7,50	25	21	13	25
	10_A		1,50	24	21	14	24
	45_C		7,50	24	21	13	24
	43_A		1,50	24	21	13	24
	11_B		4,50	24	20	13	24
	12_C		7,50	23	20	12	23
	19_C		7,50	23	20	12	23
	22_C		7,50	23	20	12	23
	15_C		7,50	23	19	12	23
	25_C		7,50	23	19	12	23
	44_B		4,50	23	19	12	23
	45_B		4,50	23	19	12	23
	11_A		1,50	22	19	12	23
	16_C		7,50	22	19	11	22
	37_A		1,50	22	19	11	22
	39_C		7,50	22	19	11	22
	28_C		7,50	22	19	11	22
	45_A		1,50	22	18	11	22
	20_C		7,50	21	18	11	22
	12_B		4,50	21	18	11	21
	18_C		7,50	21	18	10	21
	26_C		7,50	21	18	10	21
	22_B		4,50	21	17	10	21
	44_A		1,50	21	17	10	21
	39_B		4,50	21	17	9	21
	23_C		7,50	20	17	10	20
	28_B		4,50	20	17	9	20
	15_B		4,50	20	17	10	20
	13_C		7,50	20	17	9	20
	17_C		7,50	20	17	9	20
	25_B		4,50	20	17	9	20
	21_C		7,50	20	17	9	20
	27_C		7,50	20	17	9	20
	14_C		7,50	20	17	9	20
	19_B		4,50	19	16	9	20
	24_C		7,50	20	16	8	20
	12_A		1,50	19	16	9	20
	21_B		4,50	19	16	8	19
	16_B		4,50	19	16	8	19
	39_A		1,50	19	16	8	19
	26_B		4,50	19	16	8	19
	14_B		4,50	19	15	8	19
	27_B		4,50	19	15	8	19
	17_B		4,50	19	15	8	19
	14_A		1,50	18	15	8	19
	22_A		1,50	18	15	8	19
	13_B		4,50	18	15	8	19
	23_B		4,50	18	15	8	18
	28_A		1,50	18	15	7	18
	20_B		4,50	18	15	7	18
	15_A		1,50	18	15	7	18
	29_C		7,50	18	15	7	18
	21_A		1,50	18	15	7	18
	13_A		1,50	17	14	7	18
	18_B		4,50	17	14	6	18
	25_A		1,50	17	14	6	17
	19_A		1,50	17	14	6	17
	16_A		1,50	17	14	6	17
	27_A		1,50	17	14	6	17
	24_B		4,50	17	13	6	17
	17_A		1,50	16	13	5	16
	29_B		4,50	16	13	5	16
	23_A		1,50	16	13	5	16
	26_A		1,50	16	12	5	16
	20_A		1,50	15	12	4	15
	18_A		1,50	15	12	4	15
	24_A		1,50	14	11	3	14
	29_A		1,50	14	11	3	14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen