

Spectrumnummer: 5 Verkeer

Bestaand of nieuw: B

Kantoor/School (j/n): N

Project : Sanering verkeerslawaaï te Boskoop
Middelweg 2

Projectnummer : 1511.8001

Adviseur : M. Schipperen (voorzieningen Lden)

Datum: 16 augustus 2011 gewijzigd:

Veiligheidsfactor: 0,0 dB

Adres:	Middelweg 2	Absorptie Ai:	8,27
Ruimte:	slaapkamer 1	Totale gevelopp.:	18,4 m ²
Volume:	24,8 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1 (van boven)
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1 (van onder)
H gevel tot wegdek:	4,5 m1		
B van de gevel:	5,0 m1		
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	50 14 10 6 5 7
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	57 7 43 47 51 52 50

Gevelvlakken					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB		
gvl	opp.	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000			
rg	0,30	0		Kozijnhout	32,0	0,0	5,6	5,6	9,6	7,6	0,0	13,6		
rg	0,77	0		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	13,7	18,7	14,7	7,7	6,7	21,4		
vg	8,66	3		DG208 (Dh6a) pannen/gg/50min/spouw70/12	28,3	0,0	26,2	24,2	19,2	11,2	3,2	28,9		
ag	8,66	3		DG208 (Dh6a) pannen/gg/50min/spouw70/12	28,3	0,0	26,2	24,2	19,2	11,2	3,2	28,9		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Ventilatie					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	Csk1	
gvl	opp.	Cl	Cg	Csk2		Omschrijving	63	125	250	500	1000			2000
rg	0,0085	0			Innosource Sonair F+ doorl.eff.0.0	19,5	0,0	7,8	7,1	1,9	3,1	0,0	11,7	1,14
													0,0	0
													0,0	0
Kieren-Naden-Beglazingswijze					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB		
gvl	lengte	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000			
rg	3,8	0		V-profiel, indrukking 8 mm	35,3	0,0	3,6	5,6	10,6	18,6	16,6	21,4		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 3 overloop Geluidbelasting					36,3	0,0	27,5	29,6	29,4	29,9	29,5	Lbin(j) dB		
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000			
og	1,60	vlakke binnendeur			16,9	0,0	8,4	9,4	7,3	3,8	0,0	13,9		
												0,0		
Tussenruimte 0 Geluidbelasting												Lbin(j) dB		
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000			
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 0 Geluidbelasting												Lbin(j) dB		
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000			
												0,0		
												0,0		
Ga =	24,2			dB										
Ga;k =	27,7			dB	Totaal binnenniveau	0,0	29,4	27,9	23,5	20,6	17,6	32,8 dB		

Adres:	Middelweg 2	Absorptie Ai:	6,93
Ruimte:	slaapkamer 2	Totale gevelopp.:	18,4 m ²
Volume:	20,8 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1 (van boven)
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1 (van onder)
H gevel tot wegdek:	4,5 m1		
B van de gevel:	5,0 m1		
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	50 14 10 6 5 7
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	57 7 43 47 51 52 50

Gevelvlakken					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j)			
gvl	opp.	Cl	Cg	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
lg	0,30	7		Kozijnhout	32,0	0,0	0,0	0,0	3,4	1,4	0,0	7,4		
lg	0,77	7		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	7,5	12,5	8,5	1,5	0,5	15,1		
vg	8,66	3		DG208 (Dh6a) pannen/gg/50min/spouw70/12	28,3	0,0	27,0	25,0	20,0	12,0	4,0	29,7		
ag	8,66	3		DG208 (Dh6a) pannen/gg/50min/spouw70/12	28,3	0,0	27,0	25,0	20,0	12,0	4,0	29,7		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Ventilatie						Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j)		
gvl	opp.	Cl	Cg	Csk2	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB	Csk1
lg	0,0085	7			Innosource Sonair F+ doorl.eff.0.0	19,5	0,0	1,5	0,9	0,0	0,0	0,0	5,5	1,14
													0,0	0
													0,0	0
Kieren-Naden-Beglazingswijze						Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j)		
gvl	lengte	Cl	Cg	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
lg	3,8	7		V-profiel, indrukking 8 mm	35,3	0,0	0,0	0,0	4,4	12,4	10,4	15,1		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 3 overloop Geluidbelasting					36,3	0,0	27,5	29,6	29,4	29,9	29,5	Lbin(j)		
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
og	1,60	vlakke binnendeur			16,9	0,0	9,1	10,2	8,1	4,6	0,2	14,6		
												0,0		
Tussenruimte 0 Geluidbelasting												Lbin(j)		
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 0 Geluidbelasting												Lbin(j)		
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
												0,0		
												0,0		
Ga =	24,1	dB												
Ga;k =	28,3	dB		Totaal binnenniveau	0,0	30,0	28,2	23,4	17,4	12,6	32,9	dB		

Adres:	Middelweg 2	Absorptie Ai:	7,63
Ruimte:	slaapkamer 3	Totale gevelopp.:	13,7 m ²
Volume:	22,9 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1 (van boven)
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1 (van onder)
H gevel tot wegdek:	1,5 m1		
B van de gevel:	5,0 m1		
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	50 14 10 6 5 7
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	57 7 43 47 51 52 50

Gevelvlakken				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Cl	Cg		Omschrijving	63	125	250	500	1000		2000		
vg	0,70	3		Kozijnhout	32,0	0,0	6,6	6,6	10,6	8,6	0,6	14,7		
vg	2,45	3		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	16,1	21,1	17,1	10,1	9,1	23,8		
vg	4,56	3		gg-delen/spouw/board aftimmering.30dB kierer	26,6	0,0	20,8	24,8	22,8	16,8	7,8	28,2		
zw	0,91	3		traditionele zijwangopbouw	21,2	0,0	19,8	19,8	19,8	16,8	20,8	26,5		
zw	0,91	8		traditionele zijwangopbouw	21,2	0,0	14,8	14,8	14,8	11,8	15,8	21,5		
pd	4,18	8		DP1, dakbedekking/gg/balklaag	24,7	0,0	19,4	14,4	17,4	20,4	12,4	24,7		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Ventilatie				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	Csk1		
gvl	opp.	Cl	Cg		Csk2	Omschrijving	63	125	250	500			1000	2000
vg	0,0085	3			Innosource Sonair F+ doorl.eff.0.0	19,5	0,0	5,3	4,7	0,0	0,6	0,0	9,3	1,38
													0,0	0
													0,0	0
Kieren-Naden-Beglazingswijze				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB			
gvl	lengte	Cl	Cg		Omschrijving	63	125	250	500	1000		2000		
vg	6,7	3		V-profiel, indrukking 8 mm	35,3	0,0	3,4	5,4	10,4	18,4	16,4	21,1		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 3 overloop				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
og	1,60	vlakke binnendeur		16,9	0,0	8,7	9,8	7,7	4,2	0,0	14,2			
											0,0			
Tussenruimte 0				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
											0,0			
											0,0			
Tussenruimte 0				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
											0,0			
											0,0			
Ga =		24,0												
Ga;k =		26,6												
Totaal binnenniveau						0,0	25,9	27,8	26,5	24,9	23,7	33,0		

Spectrumnummer: 5 Verkeer

Bestaand of nieuw: B

Kantoor/School (j/n): N

Project : Sanering verkeerslawaaï te Boskoop
Middelweg 2

Projectnummer : 1511.8001

Adviseur : M. Schipperen (toetsing Lden)

Datum: 16 augustus 2011 gewijzigd:

Veiligheidsfactor: 0,0 dB

Adres:	Middelweg 2	Absorptie Ai:	21,1
Ruimte:	toetsing woonkamer	Totale gevelopp.:	6,48 m ²
Volume:	63,4 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1 (van boven)
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1 (van onder)
H gevel tot wegdek:	1,5 m1		
B van de gevel:	5,0 m1		
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	50 14 10 6 5 7
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	57 7 43 47 51 52 50

Gevelvlakken				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Cl	Cg		Omschrijving	63	125	250	500	1000		2000		
rg	0,37	0		Kozijnhout	32,0	0,0	2,4	2,4	6,4	4,4	0,0	10,5		
rg	0,76	0		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	9,6	14,6	10,6	3,6	2,6	17,2		
rg	0,41	0		Kozijnhout	32,0	0,0	2,9	2,9	6,9	4,9	0,0	10,9		
rg	0,83	0		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	9,9	14,9	10,9	3,9	2,9	17,6		
vg	0,99	3		Kozijnhout	32,0	0,0	3,7	3,7	7,7	5,7	0,0	11,7		
vg	3,11	3		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	12,7	17,7	13,7	6,7	5,7	20,4		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Ventilatie				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	Csk1		
gvl	opp.	Cl	Cg		Csk2	Omschrijving	63	125	250	500			1000	2000
rg	0,0117	0			opening d > 1/2 lambda	0,0	0,0	13,8	17,8	21,8	22,8	20,8	27,4	0
													0,0	0
													0,0	0
Kieren-Naden-Beglazingswijze				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB			
gvl	lengte	Cl	Cg		Omschrijving	63	125	250	500	1000		2000		
rg	2,1	0		Dubb.dicht, indrukking 3,5 mm	45,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	4,5		
rg	1,9	0		Dubb.dicht, indrukking 3,5 mm	45,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	4,0		
vg	6,0	3		Dubb.dicht, indrukking 3,5 mm	45,5	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0	6,1		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 1 hal				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
og	1,60	vlakke binnendeur		16,9	0,0	4,0	3,0	3,0	4,0	0,0	10,0			
											0,0			
Tussenruimte 0				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
											0,0			
											0,0			
Tussenruimte 0				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
											0,0			
											0,0			
Ga =	27,8	dB												
Ga;k =	22,7	dB		Totaal binnenniveau	0,0	18,5	22,7	23,4	23,4	21,2	29,2	dB		

Adres:	Middelweg 2	Absorptie Ai:	8,53							
Ruimte:	toetsing zitkamer	Totale gevelopp.:	3,3 m ²							
Volume:	25,6 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1	(van boven)						
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1	(van onder)						
H gevel tot wegdek:	1,5 m1									
B van de gevel:	5,0 m1				63	125	250	500	1000	2000
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	50	14	10	6	5	7		
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	57	7	43	47	51	52	50	

Gevelvlakken				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Cl	Cg		Omschrijving	63	125	250	500	1000		2000		
vg	0,49	3		Kozijnhout	32,0	0,0	4,6	4,6	8,6	6,6	0,0	12,6		
vg	1,56	3		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	13,6	18,6	14,6	7,6	6,6	21,3		
lg	0,41	7		Kozijnhout	32,0	0,0	0,0	0,0	3,8	1,8	0,0	7,8		
lg	0,83	7		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	6,9	11,9	7,9	0,9	0,0	14,6		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Ventilatie				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	Csk1		
gvl	opp.	Cl	Cg		Csk2	Omschrijving	63	125	250	500			1000	2000
vg	0,007	3			opening d > 1/2 lambda	0,0	0,0	12,5	16,5	20,5	21,5	19,5	26,1	0
													0,0	0
													0,0	0
Kieren-Naden-Beglazingswijze				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB			
gvl	lengte	Cl	Cg		Omschrijving	63	125	250	500	1000		2000		
vg	3,0	3		Dubb.dicht, indrukking 3,5 mm	45,5	0,0	0,0	0,0	0,5	3,5	0,0	7,0		
lg	2,0	7		Dubb.dicht, indrukking 3,5 mm	45,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 1 hal				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
og	1,80	vlakke binnendeur		16,9	0,0	8,4	7,4	7,4	8,5	4,4	14,4			
											0,0			
Tussenruimte 0				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
											0,0			
											0,0			
Tussenruimte 0				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
											0,0			
											0,0			
Ga =				29,0										
Ga;k =				24,9										
Totaal binnenniveau					0,0	17,6	21,6	22,2	22,2	20,0		28,0		

Adres:	Middelweg 2	Absorptie Ai:	11,8
Ruimte:	toetsing keuken	Totale gevelopp.:	21 m ²
Volume:	35,5 m³	reflectiezone Hr:	0 m1 (van boven)
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1 (van onder)
H gevel tot wegdek	1,5 m1		
B van de gevel:	5,0 m1		
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	63 125 250 500 1000 2000 50 14 10 6 5 7
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	57 7 43 47 51 52 50

Gevelvlakken				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Cl	Cg		Omschrijving	63	125	250	500	1000		2000		
ag	0,47	3		Kozijnhout	32,0	0,0	3,0	3,0	7,0	5,0	0,0	11,0		
ag	1,02	3		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	10,4	15,4	11,4	4,4	3,4	18,0		
ag	0,37	3		dubbel glas 4-9-5 mm luchtgevuld	28,4	0,0	6,0	9,0	9,0	2,0	1,0	13,5		
ag	0,29	3		traditionele zijwangopbouw	21,2	0,0	12,9	12,9	12,9	9,9	13,9	19,7		
ag	0,10	3		dauerlftung (gesloten)	10,5	0,0	5,8	11,6	19,6	23,7	15,7	25,8		
pd	15,17	9		PG204 (DP3):dakbed/gg/balkl/50min/9.5gips	30,0	0,0	16,1	18,1	17,1	8,1	0,0	22,1		
lg	1,04	7		Kozijnhout	32,0	0,0	2,4	2,4	6,4	4,4	0,0	10,5		
lg	2,13	7		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	9,6	14,6	10,6	3,6	2,6	17,2		
lg	0,10	7		dauerlftung (gesloten)	10,5	0,0	1,8	7,6	15,6	19,7	11,7	21,8		
lg	0,34	7		traditionele zijwangopbouw	21,2	0,0	9,6	9,6	9,6	6,6	10,6	16,4		
												0,0		
												0,0		
Ventilatie				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	Csk1		
gvl	opp.	Cl	Cg		Csk2	Omschrijving	63	125	250	500			1000	2000
ag	0,0076	3			opening d > 1/2 lambda	0,0	0,0	11,5	15,5	19,5	20,5	18,5	25,0	0
													0,0	0
													0,0	0
Kieren-Naden-Beglazingswijze				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB			
gvl	lengte	Cl	Cg		Omschrijving	63	125	250	500	1000		2000		
ag	3,3	3		Dubb.dicht, indrukking 3,5 mm	45,5	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	6,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 1 hal				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
og	1,60	vlakke binnendeur		16,9	0,0	6,5	5,5	5,5	6,6	2,5	12,5			
											0,0			
Tussenruimte 2 berging				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
og	1,60	vlakke binnendeur		16,9	0,0	3,1	2,4	2,2	2,3	0,0	8,9			
											0,0			
Tussenruimte 0				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
											0,0			
											0,0			
Ga =		25,7	dB											
Ga;k =		28,2	dB		Totaal binnenniveau	0,0	20,9	23,6	25,4	26,8	22,2	31,3	dB	

Adres:	Middelweg 2	Absorptie Ai:	8,27	
Ruimte:	toetsing slaapkamer 1	Totale gevelopp.:	18,4 m ²	
Volume:	24,8 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1	(van boven)
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1	(van onder)
H gevel tot wegdek:	4,5 m1			
B van de gevel:	5,0 m1		63	125
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	50	14
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	57	7
			43	47
			51	52
			50	50

Gevelvlakken					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j)			
gvl	opp.	Cl	Cg	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
rg	0,30	0		Kozijnhout	32,0	0,0	5,6	5,6	9,6	7,6	0,0	13,6		
rg	0,77	0		enkel glas 3 mm	24,8	0,0	20,7	20,7	19,7	15,7	10,7	25,8		
vg	8,66	3		pannendak met gg-delen	20,9	0,0	26,2	32,2	32,2	26,2	20,2	36,3		
ag	8,66	3		pannendak met gg-delen	20,9	0,0	26,2	32,2	32,2	26,2	20,2	36,3		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Ventilatie					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j)			
gvl	opp.	Cl	Cg	Csk2	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB	Csk1
rg	0,007	0			opening d > 1/2 lambda	0,0	0,0	15,7	19,7	23,7	24,7	22,7	29,3	0
													0,0	0
													0,0	0
Kieren-Naden-Beglazingswijze					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j)			
gvl	lengte	Cl	Cg	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
rg	3,8	0		Dubb.dicht, indrukking 3,5 mm	45,5	0,0	1,6	1,6	4,6	7,6	1,6	11,2		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 3 overloop					Geluidbelasting						Lbin(j)			
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
og	1,60	vlakke binnendeur			16,9	0,0	8,4	9,4	7,3	3,8	0,0	13,9		
												0,0		
Tussenruimte 0					Geluidbelasting						Lbin(j)			
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 0					Geluidbelasting						Lbin(j)			
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
												0,0		
												0,0		
Ga =	17,1	dB												
Ga;k =	20,6	dB		Totaal binnenniveau	0,0	30,0	35,5	35,6	30,7	26,1	39,9	dB		

Adres:	Middelweg 2	Absorptie Ai:	6,93
Ruimte:	toetsing slaapkamer 2	Totale gevelopp.:	18,4 m ²
Volume:	20,8 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1 (van boven)
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1 (van onder)
H gevel tot wegdek:	4,5 m1		
B van de gevel:	5,0 m1		
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	50 14 10 6 5 7
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	57 7 43 47 51 52 50

Gevelvlakken					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen							Lbin(j)		
gvl	opp.	Cl	Cg	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
lg	0,30	7		Kozijnhout	32,0	0,0	0,0	0,0	3,4	1,4	0,0	7,4		
lg	0,77	7		enkel glas 3 mm	24,8	0,0	14,5	14,5	13,5	9,5	4,5	19,5		
vg	8,66	3		pannendak met gg-delen	20,9	0,0	27,0	33,0	33,0	27,0	21,0	37,1		
ag	8,66	3		pannendak met gg-delen	20,9	0,0	27,0	33,0	33,0	27,0	21,0	37,1		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Ventilatie					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen							Lbin(j)		
gvl	opp.	Cl	Cg	Csk2	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB	Csk1
vg	0,007	3			opening d > 1/2 lambda	0,0	0,0	13,4	17,4	21,4	22,4	20,4	27,0	0
													0,0	0
													0,0	0
Kieren-Naden-Beglazingswijze					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen							Lbin(j)		
gvl	lengte	Cl	Cg	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
lg	3,8	10		Dubb.dicht, indrukking 3,5 mm	45,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 3 overloop Geluidbelasting					36,3	0,0	27,5	29,6	29,4	29,9	29,5	Lbin(j)		
gvl	opp.	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB				
og	1,60	vlakke binnendeur	16,9	0,0	9,1	10,2	8,1	4,6	0,2	14,6				
										0,0				
Tussenruimte 0 Geluidbelasting												Lbin(j)		
gvl	opp.	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB				
										0,0				
										0,0				
Tussenruimte 0 Geluidbelasting												Lbin(j)		
gvl	opp.	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB				
										0,0				
										0,0				
Ga =			16,7	dB										
Ga;k =			20,9	dB	Totaal binnenniveau	0,0	30,2	36,1	36,2	30,7	25,6	40,3	dB	

Adres:	Middelweg 2	Absorptie Ai:	7,63
Ruimte:	toetsing slaapkamer 3	Totale gevelopp.:	13,7 m ²
Volume:	22,9 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1 (van boven)
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1 (van onder)
H gevel tot wegdek:	1,5 m1		
B van de gevel:	5,0 m1		
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	50 14 10 6 5 7
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	57 7 43 47 51 52 50

Gevelvlakken					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen							Lbin(j)		
gvl	opp.	Cl	Cg	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
vg	0,70	3		Kozijnhout	32,0	0,0	6,6	6,6	10,6	8,6	0,6	14,7		
vg	2,45	3		enkel glas 3 mm	24,8	0,0	23,1	23,1	22,1	18,1	13,1	28,1		
vg	4,56	3		gg-delen/spouw/board aftimmering.30dB kierer	26,6	0,0	20,8	24,8	22,8	16,8	7,8	28,2		
zw	0,91	3		traditionele zijwangopbouw	21,2	0,0	19,8	19,8	19,8	16,8	20,8	26,5		
zw	0,91	8		traditionele zijwangopbouw	21,2	0,0	14,8	14,8	14,8	11,8	15,8	21,5		
pd	4,18	8		DP1, dakbedekking/gg/balklaag	24,7	0,0	19,4	14,4	17,4	20,4	12,4	24,7		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Ventilatie					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen							Lbin(j)	Csk1	
gvl	opp.	Cl	Cg	Csk2	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB	
vg	0,007	3			opening d > 1/2 lambda	0,0	0,0	13,0	17,0	21,0	22,0	20,0	26,6	0
													0,0	0
													0,0	0
Kieren-Naden-Beglazingswijze					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen							Lbin(j)		
gvl	lengte	Cl	Cg	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
vg	6,7	3		Dubb.dicht, indrukking 3,5 mm	45,5	0,0	1,4	1,4	4,4	7,4	1,4	11,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 3 overloop					Geluidbelasting							Lbin(j)		
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
og	1,60	vlakke binnendeur			16,9	0,0	8,7	9,8	7,7	4,2	0,0	14,2		
												0,0		
Tussenruimte 0					Geluidbelasting							Lbin(j)		
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 0					Geluidbelasting							Lbin(j)		
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
												0,0		
												0,0		
Ga =		22,6		dB										
Ga;k =		25,2		dB	Totaal binnenniveau	0,0	27,5	28,6	28,3	26,6	24,8	34,4	dB	

Tussenruimte : hal				Absorptie Ai: 4,63							
Volume: 13,9 m3				Totale gevelopp.: 8,81 m2							
Nagalmtijd: 0,5 sec				63	125 250 500 1000 2000						
Correctie-factor Cbi:				50	14 10 6 5 7						
Geluidbelasting: 57 dB				7	43 47 51 52 50						
Gevelvlakken				Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j)	
gvl	opp.	Cl	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB
vg	0,61	3	Kozijnhout	32,0	0,0	8,2	8,2	12,2	10,2	2,2	16,2
vg	0,92	3	38 mm hardhout 27 kg/m2	30,6	0,0	12,0	11,0	14,0	14,0	9,0	19,4
vg	1,32	3	enkel glas 3 mm	24,8	0,0	22,5	22,5	21,5	17,5	12,5	27,6
vg	5,96	3	geen dichting	20,0	0,0	25,1	25,1	28,1	34,1	34,1	38,1
											0,0
											0,0
Spectrum tussenruimte				0,0	27,2	27,2	29,2	34,2	34,1		38,5

Tussenruimte : berging				Absorptie Ai: 4,23							
Volume: 12,7 m3				Totale gevelopp.: 13,8 m2							
Nagalmtijd: 0,5 sec				63	125 250 500 1000 2000						
Correctie-factor Cbi:				50	14 10 6 5 7						
Geluidbelasting: 57 dB				7	43 47 51 52 50						
Gevelvlakken				Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j)	
gvl	opp.	Cl	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB
ag	0,44	3	Kozijnhout	32,0	0,0	7,2	7,2	11,2	9,2	1,2	15,2
ag	1,16	3	38 mm hardhout 27 kg/m2	30,6	0,0	13,4	12,4	15,4	15,4	10,4	20,8
ag	0,52	3	enkel glas 4 mm	26,8	0,0	14,9	14,9	15,9	12,9	8,9	21,1
ag	6,08	3	V-profiel indrukking 2 mm	25,0	0,0	20,6	20,6	23,6	29,6	29,6	33,6
ag	0,14	3	traditionele zijwangepbouw	21,2	0,0	14,2	14,2	14,2	11,2	15,2	21,0
pd	5,44	9	PG204 (DP3):dakbed/gg/balkl/50min/s	30,0	0,0	16,1	18,1	17,1	8,1	0,0	22,1
Spectrum tussenruimte				0,0	23,8	24,1	25,9	29,9	29,8		34,5

Tussenruimte : overloop				Absorptie Ai: 6,43							
Volume: 19,3 m3				Totale gevelopp.: 20,1 m2							
Nagalmtijd: 0,5 sec				63	125 250 500 1000 2000						
Correctie-factor Cbi:				50	14 10 6 5 7						
Geluidbelasting: 57 dB				7	43 47 51 52 50						
Gevelvlakken				Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j)	
gvl	opp.	Cl	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB
ag	0,74	3	Kozijnhout	32,0	0,0	7,6	7,6	11,6	9,6	1,6	15,6
ag	2,70	3	dubbel glas 4-6-5 mm luchtgevuld	27,5	0,0	16,2	20,2	22,2	15,2	14,2	25,7
ag	7,03	3	V-profiel indrukking 2 mm	25,0	0,0	19,4	19,4	22,4	28,4	28,4	32,4
ag	0,98	3	traditionele zijwangepbouw	21,2	0,0	20,8	20,8	20,8	17,8	21,8	27,6
ag	4,42	3	gg-delen/spouw/board aftimmering.25	24,5	0,0	23,5	27,5	25,5	19,5	10,5	30,9
pd	4,27	9	DP1, dakbedekking/gg/balklaag	24,7	0,0	19,2	14,2	17,2	20,2	12,2	24,5
Spectrum tussenruimte				0,0	27,5	29,6	29,4	29,9	29,5		36,3

Spectrumnummer: 5 Verkeer

Bestaand of nieuw: B

Kantoor/School (j/n): N

Project : Sanering verkeerslawaaï te Boskoop
Middelweg 4

Projectnummer : 1511.8001

Adviseur : M. Schipperen (toetsing Lden)

Datum: 16 augustus 2011 gewijzigd:

Veiligheidsfactor: 0,0 dB

Adres:	Middelweg 4	Absorptie Ai:	33,3
Ruimte:	toetsing woonkamer/keuken	Totale gevelopp.:	18,5 m ²
Volume:	100 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1 (van boven)
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1 (van onder)
H gevel tot wegdek:	1,5 m1		
B van de gevel:	5,0 m1		
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	63 125 250 500 1000 2000 50 14 10 6 5 7
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	54 4 40 44 48 49 47

Gevelvlakken				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB				
gvl	opp.	Cl	Cg		Omschrijving	63	125	250	500	1000		2000			
ag	1,26	0		Kozijnhout	32,0	0,0	2,8	2,8	6,8	4,8	0,0	10,8			
ag	1,20	0		38 mm hardhout 27 kg/m ²	30,6	0,0	4,6	3,6	6,6	6,6	1,6	11,9			
ag	4,40	0		dubbel glas 4-9-5 mm luchtgevuld	28,4	0,0	12,2	15,2	15,2	8,2	7,2	19,8			
lg	0,41	4		Kozijnhout	32,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9			
lg	0,95	4		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	1,5	6,5	2,5	0,0	0,0	9,2			
rg	0,50	2		Kozijnhout	32,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	4,8			
rg	2,39	2		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	7,6	12,6	8,6	1,6	0,6	15,2			
rg	0,19	2		dauerlftung (gesloten)	10,5	0,0	2,1	7,9	15,9	20,0	12,0	22,1			
vg	1,18	7		Kozijnhout	32,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5			
vg	4,64	7		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	5,4	10,4	6,4	0,0	0,0	13,1			
pd	1,32	11		PG204 (DP3):dakbed/gg/balkl/50min/9.5gips	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0			
0,0															
Ventilatie				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	Csk1			
gvl	opp.	Cl	Cg		Csk2	Omschrijving	63	125	250	500			1000	2000	
ag	0,019	0			opening d > 1/2 lambda	0,0	0,0	11,0	15,0	19,0	20,0	18,0	24,5	0	
0,0															
0,0															
0,0															
Kieren-Naden-Beglazingswijze				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB				
gvl	lengte	Cl	Cg		Omschrijving	63	125	250	500	1000		2000			
ag	9,5	0		Dubb.dicht, indrukking 3,5 mm	45,5	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	6,1			
0,0															
0,0															
0,0															
0,0															
0,0															
Tussenruimte 1 hal				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB				
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000					
og	1,80	opening d > 1/2 lambda		0,0	0,0	2,6	3,0	5,1	9,3	9,0	13,7				
og	1,80	opening d > 1/2 lambda		0,0	0,0	2,6	3,0	5,1	9,3	9,0	13,7				
Tussenruimte 2 berging				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB				
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000					
og	1,60	vlakke binnendeur		16,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5				
0,0															
Tussenruimte 0				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB				
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000					
0,0															
0,0															
Ga =				25,6	dB										
Ga;k =				23,0	dB		Totaal binnenniveau	0,0	17,2	20,6	22,7	23,7	20,2	28,4	dB

Adres:	Middelweg 4	Absorptie Ai:	9,5
Ruimte:	toetsing slaapkamer 1	Totale gevelopp.:	9,32 m ²
Volume:	28,5 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1 (van boven)
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1 (van onder)
H gevel tot wegdek:	4,5 m1		
B van de gevel:	5,0 m1		
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	63 125 250 500 1000 2000 50 14 10 6 5 7
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	54 4 40 44 48 49 47

Gevelvlakken					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen							Lbin(j)		
gvl	opp.	Cl	Cg	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
ag	0,32	0		Kozijnhout	32,0	0,0	2,3	2,3	6,3	4,3	0,0	10,3		
ag	0,98	0		enkel glas 3 mm	24,8	0,0	18,1	18,1	17,1	13,1	8,1	23,2		
lg	8,01	4		DG208 (Dh6a) pannen/gg/50min/spouw70/120	28,3	0,0	21,3	19,3	14,3	6,3	0,0	24,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Ventilatie					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen							Lbin(j)	Csk1	
gvl	opp.	Cl	Cg	Csk2	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB	Csk1
ag	0,007	0			opening d > 1/2 lambda	0,0	0,0	12,1	16,1	20,1	21,1	19,1	25,6	0
													0,0	0
													0,0	0
Kieren-Naden-Beglazingswijze					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen							Lbin(j)		
gvl	lengte	Cl	Cg	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
ag	4,2	0		Dubb.dicht, indrukking 3,5 mm	45,5	0,0	0,0	0,0	1,5	4,5	0,0	8,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 3 overloop					Geluidbelasting							Lbin(j)		
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
og	1,60	vlakke binnendeur			16,9	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	3,8		
												0,0		
Tussenruimte 4 zolder					Geluidbelasting							Lbin(j)		
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
og	6,91	gg/balkl./9.5gips (FG204)			29,4	0,0	9,8	8,8	0,8	0,0	0,0	12,7		
												0,0		
Tussenruimte 0					Geluidbelasting							Lbin(j)		
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
												0,0		
												0,0		
Ga =		24,6		dB										
Ga;k =		24,5		dB	Totaal binnenniveau	0,0	23,6	23,0	22,7	22,0	19,5	29,4	dB	

Adres:	Middelweg 4	Absorptie Ai:	8,63						
Ruimte:	toetsing slaapkamer 2	Totale gevelopp.:	8,94 m ²						
Volume:	25,9 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1	(van boven)					
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1	(van onder)					
H gevel tot wegdek	4,5 m1								
B van de gevel:	5,0 m1								
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	50	14	10	6	5	7	
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	54	4	40	44	48	49	47

Gevelvlakken					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB		
gvl	opp.	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000			
vg	0,43	7		Kozijnhout	32,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	5,0		
vg	0,67	7		dubbel glas 4-9-5 mm luchtgevuld	28,4	0,0	2,9	5,9	5,9	0,0	0,0	10,5		
vg	0,45	7		enkel glas 3 mm	24,8	0,0	8,2	8,2	7,2	3,2	0,0	13,2		
lg	7,38	4		DG208 (Dh6a) pannen/gg/50min/spouw70/120	28,3	0,0	21,3	19,3	14,3	6,3	0,0	24,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Ventilatie					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	Csk1	
gvl	opp.	Cl	Cg	Csk2		Omschrijving	63	125	250	500	1000			2000
lg	0,007	4			opening d > 1/2 lambda	0,0	0,0	8,5	12,5	16,5	17,5	15,5	22,1	0
													0,0	0
													0,0	0
Kieren-Naden-Beglazingswijze					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB		
gvl	lengte	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000			
vg	6,4	7		Dubb.dicht, indrukking 3,5 mm	45,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 3 overloop					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB		
gvl	opp.	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000			
og	1,60			vlakke binnendeur	16,9	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	4,2		
												0,0		
Tussenruimte 4 zolder					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB		
gvl	opp.	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000			
og	7,40			gg/balkl./9.5gips (FG204)	29,4	0,0	10,6	9,6	1,6	0,0	0,0	13,4		
												0,0		
Tussenruimte 0					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB		
gvl	opp.	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000			
												0,0		
												0,0		
Ga =					27,2									
Ga;k =					27,4									
Totaal binnenniveau						0,0	22,1	21,0	19,3	18,1	15,8	26,8		

Adres:	Middelweg 4	Absorptie Ai:	5,23							
Ruimte:	toetsing slaapkamer 3	Totale gevelopp.:	5,52 m ²							
Volume:	15,7 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1	(van boven)						
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1	(van onder)						
H gevel tot wegdek	4,5 m1									
B van de gevel:	5,0 m1				63	125	250	500	1000	2000
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	50	14	10	6	5	7		
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	54	4	40	44	48	49	47	

Gevelvlakken					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB		
gvl	opp.	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000			
vg	0,43	7		Kozijnhout	32,0	0,0	0,0	0,0	3,1	1,1	0,0	7,2		
vg	0,67	7		dubbel glas 4-9-5 mm luchtgevuld	28,4	0,0	5,1	8,1	8,1	1,1	0,1	12,6		
vg	0,45	7		enkel glas 3 mm	24,8	0,0	10,3	10,3	9,3	5,3	0,3	15,4		
rg	3,96	2		DG208 (Dh6a) pannen/gg/50min/spouw70/120	28,3	0,0	22,8	20,8	15,8	7,8	0,0	25,5		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Ventilatie					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	Csk1	
gvl	opp.	Cl	Cg	Csk2		Omschrijving	63	125	250	500	1000			2000
rg	0,007	2			opening d > 1/2 lambda	0,0	0,0	12,7	16,7	20,7	21,7	19,7	26,2	0
													0,0	0
													0,0	0
Kieren-Naden-Beglazingswijze					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB		
gvl	lengte	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000			
vg	6,4	7		Dubb.dicht, indrukking 3,5 mm	45,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	5,4		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 3 overloop					RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB		
gvl	opp.	Omschrijving				63	125	250	500	1000	2000			
og	1,60	vlakke binnendeur			16,9	0,0	0,5	3,5	0,0	0,0	0,0	6,4		
												0,0		
Tussenruimte 4 zolder					RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB		
gvl	opp.	Omschrijving				63	125	250	500	1000	2000			
og	4,62	gg/balkl./9.5gips (FG204)			29,4	0,0	10,7	9,7	1,7	0,0	0,0	13,5		
												0,0		
Tussenruimte 0					RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB		
gvl	opp.	Omschrijving				63	125	250	500	1000	2000			
												0,0		
												0,0		
Ga =		24,6												
Ga;k =		24,9			Totaal binnenniveau	0,0	23,7	22,9	22,4	22,1	19,8	29,4		

Tussenruimte :	hal	Absorptie Ai:	5,83							
Volume:	17,5 m3	Totale gevelopp.:	9,74 m2							
Nagalmtijd:	0,5 sec		63	125	250	500	1000	2000		
Correctie-factor Cbi:			50	14	10	6	5	7		
Geluidbelasting:	54 dB		4	40	44	48	49	47		
Gevelvlakken			Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j)	
gvl	opp. Cl	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB
vg	0,82	7 Kozijnhout	32,0	0,0	1,5	1,5	5,5	3,5	0,0	9,5
vg	1,67	7 38 mm hardhout 27 kg/m2	30,6	0,0	6,6	5,6	8,6	8,6	3,6	13,9
vg	0,15	7 enkel glas 3 mm	24,8	0,0	5,1	5,1	4,1	0,1	0,0	10,2
vg	1,02	7 dubbel glas 4-9-5 mm luchtgevuld	28,4	0,0	6,4	9,4	9,4	2,4	1,4	14,0
vg	0,01	7 4 mm aluminium vlak 11 kg/m2	21,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
vg	6,07	7 V-profiel indrukking 2 mm	25,0	0,0	12,2	12,2	15,2	21,2	21,2	25,2
Spectrum tussenruimte			0,0	14,8	15,3	17,4	21,6	21,3		26,0

Tussenruimte :	berging	Absorptie Ai:	4,33							
Volume:	13 m3	Totale gevelopp.:	19,6 m2							
Nagalmtijd:	0,5 sec		63	125	250	500	1000	2000		
Correctie-factor Cbi:			50	14	10	6	5	7		
Geluidbelasting:	54 dB		4	40	44	48	49	47		
Gevelvlakken			Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j)	
gvl	opp. Cl	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB
ag	1,00	0 dubbel glas 4-9-5 mm luchtgevuld	28,4	0,0	14,6	17,6	17,6	10,6	9,6	22,2
ag	5,19	0 V-profiel indrukking 2 mm	25,0	0,0	19,8	19,8	22,8	28,8	28,8	32,8
lg	1,49	2 38 mm hardhout 27 kg/m2	30,6	0,0	12,4	11,4	14,4	14,4	9,4	19,7
lg	0,41	2 dubbel glas 4-9-5 mm luchtgevuld	28,4	0,0	8,8	11,8	11,8	4,8	3,8	16,3
lg	6,39	2 V-profiel indrukking 2 mm	25,0	0,0	18,7	18,7	21,7	27,7	27,7	31,7
pd	5,09	5 PG204 (DP3):dakbed/gg/balkl/50min/s	30,0	0,0	16,7	18,7	17,7	8,7	0,0	22,7
Spectrum tussenruimte			0,0	24,3	25,2	27,0	31,4	31,3		35,9

Tussenruimte :	overloop	Absorptie Ai:	3,97							
Volume:	11,9 m3	Totale gevelopp.:	1,82 m2							
Nagalmtijd:	0,5 sec		63	125	250	500	1000	2000		
Correctie-factor Cbi:			50	14	10	6	5	7		
Geluidbelasting:	54 dB		4	40	44	48	49	47		
Gevelvlakken			Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j)	
gvl	opp. Cl	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB
rg	1,82	2 gg-delen/spouw/board aftimmering.30	26,6	0,0	17,6	21,6	19,6	13,6	4,6	25,1
										0,0
										0,0
										0,0
										0,0
										0,0
Spectrum tussenruimte			0,0	17,6	21,6	19,6	13,6	4,6		25,1

Tussenruimte : zolder			Absorptie Ai: 8,83								
Volume: 26,5 m3			Totale gevelopp.: 36 m2								
Nagalmtijd: 0,5 sec			63	125	250	500	1000	2000			
Correctie-factor Cbi:			50	14	10	6	5	7			
Geluidbelasting: 54 dB			4	40	44	48	49	47			
Gevelvlakken				Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j)	
gvl	opp.	Cl	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB
lg	18,02	4	pannendak met gg-delen	20,9	0,0	25,1	31,1	31,1	25,1	19,1	35,2
rg	18,02	2	pannendak met gg-delen	20,9	0,0	27,1	33,1	33,1	27,1	21,1	37,2
											0,0
											0,0
											0,0
											0,0
Spectrum tussenruimte					0,0	29,2	35,2	35,2	29,2	23,2	39,3

Spectrumnummer: 5 Verkeer

Bestaand of nieuw: B

Kantoor/School (j/n): N

Project : Sanering verkeerslawaai te Boskoop
Middelweg 6

Projectnummer : 1511.8001

Adviseur : M. Schipperen (voorzieningen Lden)

Datum: 11 augustus 2011 gewijzigd:

Veiligheidsfactor: 0,0 dB

Adres:	Middelweg 6	Absorptie Ai:	39,3
Ruimte:	slaapkamer 1	Totale gevelopp.:	82,7 m ²
Volume:	118 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1 (van boven)
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1 (van onder)
H gevel tot wegdek:	4,5 m1		
B van de gevel:	5,0 m1		
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	63 125 250 500 1000 2000 50 14 10 6 5 7
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	58 8 44 48 52 53 51

Gevelvlakken					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	
gvl	opp.	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000		
ag	0,46	0		K2 houten of dubbelwandig kunststof kozijn 50-	33,4	0,0	1,7	3,7	1,7	0,7	0,0	8,3	
ag	0,98	0		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	9,0	14,0	10,0	3,0	2,0	16,7	
ag	0,61	1		Kozijnhout	32,0	0,0	1,9	1,9	5,9	3,9	0,0	9,9	
ag	1,70	1		dubbel glas 4-9-5 mm luchtgevuld	28,4	0,0	10,4	13,4	13,4	6,4	5,4	17,9	
				dauerluftung vervalt								0,0	
pd	0,89	6		PG204 (DP3):dakbed/gg/balkl/50min/9.5gips	30,0	0,0	2,5	4,5	3,5	0,0	0,0	8,6	
lg	13,09	5		gg-delen/spouw/board aftimmering.30dB kierer	27,7	0,0	16,1	20,1	18,1	12,1	3,1	23,6	
rg	5,51	6		gg-delen/spouw/board aftimmering.30dB kierer	27,7	0,0	11,4	15,4	13,4	7,4	0,0	18,8	
ag	2,99	1		gg-delen/spouw/board aftimmering.30dB kierer	27,7	0,0	13,7	17,7	15,7	9,7	0,7	21,1	
lg	25,00	3		gg-delen/spouw/board aftimmering.30dB kierer	27,7	0,0	20,9	24,9	22,9	16,9	7,9	28,4	
rg	28,78	4		gg-delen/spouw/board aftimmering.30dB kierer	27,7	0,0	20,5	24,5	22,5	16,5	7,5	28,0	
rg	2,69	4		Velux dakraam type GGL 3059 (3000)	25,2	0,0	10,0	15,8	15,4	11,2	8,5	20,2	
Ventilatie					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	Csk1
gvl	opp.	Cl	Cg	Csk2		Omschrijving	63	125	250	500	1000		
ag	0,0085	0			Innosource Sonair F+ doorl.eff.0.0	19,5	0,0	2,0	1,3	0,0	0,0	5,9	1,14
												0,0	0
												0,0	0
Kieren-Naden-Beglazingswijze					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	
gvl	lengte	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000		
ag	8,2	0		Dubb.dicht, indrukking 3,5 mm	45,5	0,0	0,0	0,0	2,2	5,2	0,0	8,7	
ag	5,5	1		Dubb.dicht, indrukking 3,5 mm	45,5	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	6,0	
												0,0	
												0,0	
												0,0	
												0,0	
Tussenruimte 0 Geluidbelasting					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	
gvl	opp.	Omschrijving				63	125	250	500	1000	2000		
												0,0	
												0,0	
Tussenruimte 0 Geluidbelasting					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	
gvl	opp.	Omschrijving				63	125	250	500	1000	2000		
												0,0	
												0,0	
Tussenruimte 0 Geluidbelasting					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	
gvl	opp.	Omschrijving				63	125	250	500	1000	2000		
												0,0	
												0,0	
Ga =		25,0		dB									
Ga;k =		28,2		dB	Totaal binnenniveau	0,0	25,5	29,5	27,6	21,9	14,8	33,0	dB

Spectrumnummer: 5 Verkeer

Bestaand of nieuw: B

Kantoor/School (j/n): N

Project : Sanering verkeerslawaai te Boskoop
Middelweg 6

Projectnummer : 1511.8001

Adviseur : M. Schipperen (toetsing Lden)

Datum: 11 augustus 2011 gewijzigd:

Veiligheidsfactor: 0,0 dB

Adres:	Middelweg 6	Absorptie Ai:	18,8
Ruimte:	toetsing woonkamer	Totale gevelopp.:	32 m ²
Volume:	56,4 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1 (van boven)
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1 (van onder)
H gevel tot wegdek:	1,5 m1		
B van de gevel:	5,0 m1		
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	63 125 250 500 1000 2000 50 14 10 6 5 7
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	57 7 43 47 51 52 50

Gevelvlakken					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB		
gvl	opp.	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000			
lg	0,73	4		K2 houten of dubbelwandig kunststof kozijn 50-	33,4	0,0	1,9	3,9	1,9	0,9	0,0	8,5		
lg	2,48	4		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	11,2	16,2	12,2	5,2	4,2	18,9		
pd	0,93	9		PG204 (DP3):dakbed/gg/balkl/50min/9.5gips	30,0	0,0	1,9	3,9	2,9	0,0	0,0	8,0		
lg	0,73	5		K2 houten of dubbelwandig kunststof kozijn 50-	33,4	0,0	0,9	2,9	0,9	0,0	0,0	7,5		
lg	2,48	5		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	10,2	15,2	11,2	4,2	3,2	17,9		
pd	0,93	10		PG204 (DP3):dakbed/gg/balkl/50min/9.5gips	30,0	0,0	0,9	2,9	1,9	0,0	0,0	7,0		
lg	20,06	4		DG208 (Dh6a) pannen/gg/50min/spouw70/120	28,3	0,0	25,3	23,3	18,3	10,3	2,3	28,0		
lg	0,02	4		opening d > 1/2 lambda: open haard	0,0	0,0	12,7	16,7	20,7	21,7	19,7	26,2		
vg	0,54	16		K2 houten of dubbelwandig kunststof kozijn 50-	33,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-4,8		
vg	1,23	16		38 mm hardhout 27 kg/m ²	30,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5		
vg	1,87	16		dubbel glas 4-6-5 mm luchtgevuld	27,5	0,0	0,0	1,0	3,0	0,0	0,0	6,5		
0,0														
Ventilatie					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	Csk1	
gvl	opp.	Cl	Cg	Csk2		Omschrijving	63	125	250	500	1000			2000
lg	0,0096	4			opening d > 1/2 lambda	0,0	0,0	9,5	13,5	17,5	18,5	16,5	23,0	0
0,0												0		
0,0												0		
Kieren-Naden-Beglazingswijze					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB		
gvl	lengte	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000			
vg	9,3	16		Dubb.dicht, indrukking 3,5 mm	45,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-4,5		
0,0														
0,0														
0,0														
0,0														
0,0														
Tussenruimte 0 Geluidbelasting					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB		
gvl	opp.	Omschrijving				63	125	250	500	1000	2000			
0,0														
0,0														
Tussenruimte 0 Geluidbelasting					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB		
gvl	opp.	Omschrijving				63	125	250	500	1000	2000			
0,0														
0,0														
Tussenruimte 0 Geluidbelasting					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB		
gvl	opp.	Omschrijving				63	125	250	500	1000	2000			
0,0														
0,0														
Ga =					25,5							dB		
Ga;k =					27,8							dB		
Totaal binnenniveau						0,0	26,0	25,6	24,4	23,8	21,6	31,5	dB	

Adres:	Middelweg 6	Absorptie Ai:	31,2
Ruimte:	toetsing woonkamer 2	Totale gevelopp.:	10,9 m ²
Volume:	93,7 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1 (van boven)
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1 (van onder)
H gevel tot wegdek:	1,5 m1		
B van de gevel:	5,0 m1		
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	50 14 10 6 5 7
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	57 7 43 47 51 52 50

Gevelvlakken					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j)			
gvl	opp.	Cl	Cg	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
lg	0,71	6		Kozijnhout	32,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	5,6		
lg	1,10	6		38 mm hardhout 27 kg/m ²	30,6	0,0	1,5	0,5	3,5	3,5	0,0	8,8		
lg	4,47	6		dubbel glas 4-15-5 mm luchtgevuld	27,3	0,0	9,6	16,6	9,6	2,6	1,6	18,2		
vg	0,81	16		Kozijnhout	32,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-3,8		
vg	3,64	16		dubbel glas 4-9-5 mm luchtgevuld	28,4	0,0	0,0	1,7	1,7	0,0	0,0	6,2		
vg	0,12	16		dauerlftung (gesloten)	10,5	0,0	0,0	0,0	3,1	7,2	0,0	9,4		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Ventilatie					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j)			
gvl	opp.	Cl	Cg	Csk2	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB	Csk1
lg	0,0178	6			opening d > 1/2 lambda	0,0	0,0	8,0	12,0	16,0	17,0	15,0	21,5	0
													0,0	0
													0,0	0
Kieren-Naden-Beglazingswijze					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j)			
gvl	lengte	Cl	Cg	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
lg	6,8	6		V-profiel indrukking 2 mm	25,0	0,0	9,4	9,4	12,4	18,4	18,4	22,4		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 0 Geluidbelasting					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j)			
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 0 Geluidbelasting					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j)			
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 0 Geluidbelasting					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j)			
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
												0,0		
												0,0		
Ga =		30,9		dB										
Ga;k =		26,3		dB	Totaal binnenniveau	0,0	14,3	18,6	18,6	21,1	20,2	26,1	dB	

Adres:	Middelweg 6	Absorptie Ai:	39,3
Ruimte:	toetsing slaapkamer 1	Totale gevelopp.:	82,7 m ²
Volume:	118 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1 (van boven)
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1 (van onder)
H gevel tot wegdek:	4,5 m1		
B van de gevel:	5,0 m1		
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	63 125 250 500 1000 2000 50 14 10 6 5 7
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	58 8 44 48 52 53 51

Gevelvlakken					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB		
gvl	opp.	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000			
ag	0,46	0		K2 houten of dubbelwandig kunststof kozijn 50-	33,4	0,0	1,7	3,7	1,7	0,7	0,0	8,3		
ag	0,98	0		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	9,0	14,0	10,0	3,0	2,0	16,7		
ag	0,61	1		Kozijnhout	32,0	0,0	1,9	1,9	5,9	3,9	0,0	9,9		
ag	1,64	1		dubbel glas 4-9-5 mm luchtgevuld	28,4	0,0	10,2	13,2	13,2	6,2	5,2	17,8		
ag	0,06	1		dauerlftung (gesloten)	10,5	0,0	1,3	7,1	15,1	19,2	11,2	21,3		
pd	0,89	6		PG204 (DP3):dakbed/gg/balkl/50min/9.5gips	30,0	0,0	2,5	4,5	3,5	0,0	0,0	8,6		
lg	13,09	5		gg-delen/spouw/board aftimmering.30dB kierer	27,7	0,0	16,1	20,1	18,1	12,1	3,1	23,6		
rg	5,51	6		gg-delen/spouw/board aftimmering.30dB kierer	27,7	0,0	11,4	15,4	13,4	7,4	0,0	18,8		
ag	2,99	1		gg-delen/spouw/board aftimmering.30dB kierer	27,7	0,0	13,7	17,7	15,7	9,7	0,7	21,1		
lg	25,00	3		gg-delen/spouw/board aftimmering.30dB kierer	27,7	0,0	20,9	24,9	22,9	16,9	7,9	28,4		
rg	28,78	4		gg-delen/spouw/board aftimmering.30dB kierer	27,7	0,0	20,5	24,5	22,5	16,5	7,5	28,0		
rg	2,69	4		Velux dakraam type GGL 3059 (3000)	25,2	0,0	10,0	15,8	15,4	11,2	8,5	20,2		
Ventilatie					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	Csk1	
gvl	opp.	Cl	Cg	Csk2		Omschrijving	63	125	250	500	1000			2000
ag	0,0269	0			opening d > 1/2 lambda	0,0	0,0	15,7	19,7	23,7	24,7	22,7	29,3	0
													0,0	0
													0,0	0
Kieren-Naden-Beglazingswijze					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB		
gvl	lengte	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000			
ag	8,2	0		Dubb.dicht, indrukking 3,5 mm	45,5	0,0	0,0	0,0	2,2	5,2	0,0	8,7		
ag	5,5	1		Dubb.dicht, indrukking 3,5 mm	45,5	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	6,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 0 Geluidbelasting					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB		
gvl	opp.	Omschrijving				63	125	250	500	1000	2000			
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 0 Geluidbelasting					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB		
gvl	opp.	Omschrijving				63	125	250	500	1000	2000			
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 0 Geluidbelasting					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB		
gvl	opp.	Omschrijving				63	125	250	500	1000	2000			
												0,0		
												0,0		
Ga =		23,2												
Ga;k =		26,5			Totaal binnenniveau	0,0	25,9	29,9	29,3	27,3	23,6	34,8		

Spectrumnummer: 5 Verkeer

Bestaand of nieuw: B

Kantoor/School (j/n): N

Project : Sanering verkeerslawaaai te Boskoop
Middelburgseweg 84

Projectnummer : 1511.8001

Adviseur : M. Schipperen (voorzieningen Lden)

Datum: 11 augustus 2011 gewijzigd:

Veiligheidsfactor: 0,0 dB

Adres:	Middelburgseweg 84	Absorptie Ai:	5,77
Ruimte:	zitkamer	Totale gevelopp.:	2,26 m ²
Volume:	17,3 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1 (van boven)
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1 (van onder)
H gevel tot wegdek:	4,5 m1		
B van de gevel:	5,0 m1		
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	63 125 250 500 1000 2000 50 14 10 6 5 7
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	60 10 46 50 54 55 53

Gevelvlakken				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Cl	Cg		Omschrijving	63	125	250	500	1000		2000		
rg	0,52	3		Kozijnhout	32,0	0,0	9,6	9,6	13,6	11,6	3,6	17,6		
rg	1,73	3		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	18,8	23,8	19,8	12,8	11,8	26,5		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Ventilatie				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	Csk1		
gvl	opp.	Cl	Cg		Csk2	Omschrijving	63	125	250	500			1000	2000
rg	0,0085	3			Innosource Sonair F+ doorl.eff.0.0	19,5	0,0	9,3	8,7	3,4	4,6	0,0	13,3	1,14
													0,0	0
													0,0	0
Kieren-Naden-Beglazingswijze				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB			
gvl	lengte	Cl	Cg		Omschrijving	63	125	250	500	1000		2000		
													0,0	
													0,0	
													0,0	
													0,0	
													0,0	
Tussenruimte 1 hal				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
og	1,80	vlakke binnendeur aanbrengen		16,9	0,0	10,4	9,4	10,4	11,4	7,2	17,0			
											0,0			
Tussenruimte 0				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
											0,0			
											0,0			
Tussenruimte 0				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
											0,0			
											0,0			
Ga =		32,4	dB											
Ga;k =		28,4	dB		Totaal binnenniveau	0,0	20,2	24,2	21,2	17,0	13,6	27,6	dB	

Adres:	Middelburgseweg 84	Absorptie Ai:	5,83
Ruimte:	slaapkamer 2	Totale gevelopp.:	15 m ²
Volume:	17,5 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1 (van boven)
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1 (van onder)
H gevel tot wegdek:	1,5 m1		
B van de gevel:	5,0 m1		
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	63 125 250 500 1000 2000 50 14 10 6 5 7
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	60 10 46 50 54 55 53

Gevelvlakken				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Cl	Cg		Omschrijving	63	125	250	500	1000		2000		
vg	0,32	0		Kozijnhout	32,0	0,0	10,4	10,4	14,4	12,4	4,4	18,4		
vg	0,92	0		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	19,0	24,0	20,0	13,0	12,0	26,7		
lg	6,62	3		DG210:pannen/gg/50min/spouw120/160/2*9.	36,0	0,0	23,5	15,5	11,5	9,5	2,5	24,6		
rg	7,14	3		DG210:pannen/gg/50min/spouw120/160/2*9.	36,0	0,0	23,9	15,9	11,9	9,9	2,9	24,9		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Ventilatie				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	Csk1		
gvl	opp.	Cl	Cg		Csk2	Omschrijving	63	125	250	500			1000	2000
vg	0,0085	0			Innosource Sonair F+ doorl.eff.0.0	19,5	0,0	12,5	11,8	6,6	7,8	0,0	16,5	1,38
													0,0	0
													0,0	0
Kieren-Naden-Beglazingswijze				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB			
gvl	lengte	Cl	Cg		Omschrijving	63	125	250	500	1000		2000		
vg	4,2	0		V-profiel, indrukking 8 mm	35,3	0,0	8,5	10,5	15,5	23,5	21,5	26,3		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 2 overloop				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
og	1,60	vlakke binnendeur		16,9	0,0	17,3	14,6	8,2	0,0	0,0	19,5			
											0,0			
Tussenruimte 0				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
											0,0			
											0,0			
Tussenruimte 0				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
											0,0			
											0,0			
Ga =	27,7	dB												
Ga;k =	31,8	dB		Totaal binnenniveau	0,0	28,1	25,9	23,1	24,6	22,2	32,3	dB		

Spectrumnummer: 5 Verkeer

Bestaand of nieuw: B

Kantoor/School (j/n): N

Project : Sanering verkeerslawaaai te Boskoop
Middelburgseweg 84

Projectnummer : 1511.8001

Adviseur : M. Schipperen (toetsing Lden)

Datum: 11 augustus 2011 gewijzigd:

Veiligheidsfactor: 0,0 dB

Adres:	Middelburgseweg 84	Absorptie Ai:	5,77
Ruimte:	toetsing zitkamer	Totale gevelopp.:	2,26 m ²
Volume:	17,3 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1 (van boven)
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1 (van onder)
H gevel tot wegdek:	4,5 m1		
B van de gevel:	5,0 m1		
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	63 125 250 500 1000 2000 50 14 10 6 5 7
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	60 10 46 50 54 55 53

Gevelvlakken				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Cl	Cg		Omschrijving	63	125	250	500	1000		2000		
rg	0,52	3		Kozijnhout	32,0	0,0	9,6	9,6	13,6	11,6	3,6	17,6		
rg	1,73	3		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	18,8	23,8	19,8	12,8	11,8	26,5		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Ventilatie				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	Csk1		
gvl	opp.	Cl	Cg		Csk2	Omschrijving	63	125	250	500			1000	2000
rg	0,007	3			opening d > 1/2 lambda	0,0	0,0	17,2	21,2	25,2	26,2	24,2	30,8	0
													0,0	0
													0,0	0
Kieren-Naden-Beglazingswijze				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB			
gvl	lengte	Cl	Cg		Omschrijving	63	125	250	500	1000		2000		
													0,0	
													0,0	
													0,0	
													0,0	
													0,0	
Tussenruimte 1 hal				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
og	1,80	opening d > 1/2 lambda		0,0	0,0	22,8	22,8	25,8	30,8	30,6	34,9			
											0,0			
Tussenruimte 0				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
											0,0			
											0,0			
Tussenruimte 0				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
											0,0			
											0,0			
Ga =		23,2												
Ga;k =		19,1												
Totaal binnenniveau						0,0	25,1	27,6	29,2	32,2	31,6	36,8	dB	

Adres: **Middelburgseweg 84**
Ruimte: **toetsing keuken < 11 m2**
Volume: **17,6 m3**
Nagalmtijd: **0,5**
H gevel tot wegdek: **1,5 m1**
B van de gevel: **5,0 m1**
Balkonhoogte Hb: **0,0 m1**
Balkondiepte Db: **0,0 m1**

Absorptie Ai: **5,87**
Totale gevelopp.: **6,03 m2**
reflectiezone Hr: **0 m1 (van boven)**
afschermzone Hs: **0 m1 (van onder)**

	63	125	250	500	1000	2000
Correctie-factor Cbi:	50	14	10	6	5	7
Geluidbelasting:	60	10	46	50	54	53

Gevelvlakken				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Cl	Cg		Omschrijving	63	125	250	500	1000		2000		
vg	0,18	0		Kozijnhout	32,0	0,0	7,9	7,9	11,9	9,9	1,9	15,9		
vg	0,19	0		dubbel glas 4-6-5 mm luchtgevuld	27,5	0,0	11,1	15,1	17,1	10,1	9,1	20,6		
vg	0,06	0		dauerlftung (gesloten)	10,5	0,0	12,6	18,4	26,4	30,5	22,5	32,6		
lg	0,30	3		Kozijnhout	32,0	0,0	7,1	7,1	11,1	9,1	1,1	15,1		
lg	0,73	3		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	14,9	19,9	15,9	8,9	7,9	22,6		
lg	0,10	3		dauerlftung (gesloten)	10,5	0,0	11,8	17,6	25,6	29,7	21,7	31,8		
lg	0,42	3		Kozijnhout	32,0	0,0	8,5	8,5	12,5	10,5	2,5	16,6		
lg	0,84	3		38 mm hardhout 27 kg/m2	30,6	0,0	13,6	12,6	15,6	15,6	10,6	20,9		
lg	0,68	3		dubbel glas 4-6-5 mm luchtgevuld	27,5	0,0	13,6	17,6	19,6	12,6	11,6	23,1		
lg	2,52	3		DG208 (Dh6a) pannen/gg/50min/spouw70/120	29,6	0,0	24,0	22,0	17,0	9,0	1,0	26,7		
0,0														
0,0														
Ventilatie				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	Csk1		
gvl	opp.	Cl	Cg		Csk2	Omschrijving	63	125	250	500			1000	2000
vg	0,007	0			opening d > 1/2 lambda	0,0	0,0	20,2	24,2	28,2	29,2	27,2	33,7	0
0,0														
0,0														
Kieren-Naden-Beglazingswijze				RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB			
gvl	lengte	Cl	Cg		Omschrijving	63	125	250	500	1000		2000		
lg	5,6	3		Dubb.dicht, indrukking 3,5 mm	45,5	0,0	4,8	4,8	7,8	10,8	4,8	14,3		
0,0														
0,0														
0,0														
0,0														
0,0														
Tussenruimte 1 hal				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
og	1,60	opening d > 1/2 lambda		0,0	0,0	22,2	22,2	25,2	30,2	30,0	34,4			
0,0														
Tussenruimte 0				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
0,0														
0,0														
Tussenruimte 0				RA	Geluidbelasting						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Omschrijving			63	125	250	500	1000	2000				
0,0														
0,0														
Ga =	20,1		dB											
Ga;k =	20,3		dB		Totaal binnenniveau	0,0	28,2	29,7	33,2	36,1	32,8	39,9	dB	

Adres:	Middelburgseweg 84	Absorptie Ai:	9,2							
Ruimte:	toetsing slaapkamer 1	Totale gevelopp.:	6,94 m ²							
Volume:	27,6 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1	(van boven)						
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1	(van onder)						
H gevel tot wegdek:	1,5 m1									
B van de gevel:	5,0 m1				63	125	250	500	1000	2000
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	50	14	10	6	5	7		
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	60	10	46	50	54	55	53	

Gevelvlakken					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000				
lg	0,30	4		Kozijnhout	32,0	0,0	3,6	3,6	7,6	5,6	0,0	11,7			
lg	0,73	4		dubbel glas 4-12-5 mm luchtgevuld	28,3	0,0	11,5	16,5	12,5	5,5	4,5	19,2			
lg	0,10	4		dauerlftung (gesloten)	10,5	0,0	8,4	14,2	22,2	26,3	18,3	28,4			
lg	5,80	4		DG208 (Dh6a) pannen/gg/50min/spouw70/120	29,6	0,0	24,2	22,2	17,2	9,2	1,2	26,9			
												0,0			
												0,0			
												0,0			
												0,0			
												0,0			
												0,0			
												0,0			
												0,0			
												0,0			
Ventilatie					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	Csk1		
gvl	opp.	Cl	Cg	Csk2		Omschrijving	63	125	250	500	1000			2000	
lg	0,007	4			opening d > 1/2 lambda	0,0	0,0	13,7	17,7	21,7	22,7	20,7	27,3	0	
													0,0	0	
													0,0	0	
Kieren-Naden-Beglazingswijze					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB			
gvl	lengte	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000				
													0,0		
													0,0		
													0,0		
													0,0		
													0,0		
													0,0		
Tussenruimte 0 Geluidbelasting					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000				
													0,0		
													0,0		
Tussenruimte 0 Geluidbelasting					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000				
													0,0		
													0,0		
Tussenruimte 0 Geluidbelasting					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB			
gvl	opp.	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000				
													0,0		
													0,0		
Ga =						27,4									
Ga;k =						26,2									
Totaal binnenniveau						0,0	24,9	24,8	25,9	28,0	22,8	32,6			

Adres:	Middelburgseweg 84	Absorptie Ai:	5,83							
Ruimte:	toetsing slaapkamer 2	Totale gevelopp.:	15 m ²							
Volume:	17,5 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1	(van boven)						
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1	(van onder)						
H gevel tot wegdek:	1,5 m1									
B van de gevel:	5,0 m1				63	125	250	500	1000	2000
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	50	14	10	6	5	7		
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	60	10	46	50	54	55	53	

Gevelvlakken					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB		
gvl	opp.	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000			
vg	0,32	0		Kozijnhout	32,0	0,0	10,4	10,4	14,4	12,4	4,4	18,4		
vg	0,92	0		dubbel glas 4-6-5 mm luchtgevuld	27,5	0,0	18,0	22,0	24,0	17,0	16,0	27,5		
lg	6,62	3		DG208 (Dh6a) pannen/gg/50min/spouw70/120	29,6	0,0	28,2	26,2	21,2	13,2	5,2	31,0		
rg	7,14	3		DG208 (Dh6a) pannen/gg/50min/spouw70/120	29,6	0,0	28,6	26,6	21,6	13,6	5,6	31,3		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Ventilatie					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB	Csk1	
gvl	opp.	Cl	Cg	Csk2		Omschrijving	63	125	250	500	1000			2000
vg	0,007	0			opening d > 1/2 lambda	0,0	0,0	20,2	24,2	28,2	29,2	27,2	33,8	0
													0,0	0
													0,0	0
Kieren-Naden-Beglazingswijze					RA	Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j) dB		
gvl	lengte	Cl	Cg	Omschrijving		63	125	250	500	1000	2000			
vg	4,2	0		Dubb.dicht, indrukking 3,5 mm	45,5	0,0	6,5	6,5	9,5	12,5	6,5	16,1		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 2 overloop Geluidbelasting					37,9	0,0	34,9	33,2	28,8	21,9	16,7	Lbin(j)		
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
og	1,60	vlakke binnendeur			16,9	0,0	17,3	14,6	8,2	0,0	0,0	19,5		
												0,0		
Tussenruimte 0 Geluidbelasting												Lbin(j)		
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 0 Geluidbelasting												Lbin(j)		
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
												0,0		
												0,0		
Ga =		22,4		dB										
Ga;k =		26,5		dB	Totaal binnenniveau	0,0	32,1	31,3	30,9	29,8	27,6	37,6 dB		

Adres:	Middelburgseweg 84	Absorptie Ai:	5,87							
Ruimte:	toetsing slaapkamer 3	Totale gevelopp.:	15 m ²							
Volume:	17,6 m ³	reflectiezone Hr:	0 m1	(van boven)						
Nagalmtijd:	0,5	afschermzone Hs:	0 m1	(van onder)						
H gevel tot wegdek:	1,5 m1									
B van de gevel:	5,0 m1				63	125	250	500	1000	2000
Balkonhoogte Hb:	0,0 m1	Correctie-factor Cbi:	50	14	10	6	5	7		
Balkondiepte Db:	0,0 m1	Geluidbelasting:	60	10	46	50	54	55	53	

Gevelvlakken					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen							Lbin(j)		
gvl	opp.	Cl	Cg	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
lg	6,62	5		DG208 (Dh6a) pannen/gg/50min/spouw70/120	29,6	0,0	25,7	23,7	18,7	10,7	2,7	28,4		
rg	7,14	5		DG208 (Dh6a) pannen/gg/50min/spouw70/120	29,6	0,0	26,1	24,1	19,1	11,1	3,1	28,8		
ag	0,32	8		Kozijnhout	32,0	0,0	2,4	2,4	6,4	4,4	0,0	10,4		
ag	0,92	8		dubbel glas 4-6-5 mm luchtgevuld	27,5	0,0	10,0	14,0	16,0	9,0	8,0	19,5		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Ventilatie					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen							Lbin(j)		
gvl	opp.	Cl	Cg	Csk2	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB	Csk1
ag	0,007	8			opening d > 1/2 lambda	0,0	0,0	11,7	15,7	19,7	20,7	18,7	25,3	0
													0,0	0
													0,0	0
Kieren-Naden-Beglazingswijze					Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen							Lbin(j)		
gvl	lengte	Cl	Cg	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
ag	4,2	8		Dubb.dicht, indrukking 3,5 mm	45,5	0,0	0,0	0,0	1,5	4,5	0,0	8,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 2 overloop					Geluidbelasting							Lbin(j)		
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
og	1,60	vlakke binnendeur			16,9	0,0	17,2	14,5	8,2	0,0	0,0	19,5		
												0,0		
Tussenruimte 0					Geluidbelasting							Lbin(j)		
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
												0,0		
												0,0		
Tussenruimte 0					Geluidbelasting							Lbin(j)		
gvl	opp.	Omschrijving			RA	63	125	250	500	1000	2000	dB		
												0,0		
												0,0		
Ga =		27,0		dB										
Ga;k =		31,1		dB	Totaal binnenniveau	0,0	29,3	27,7	24,8	21,9	19,3	33,0	dB	

Tussenruimte : hal				Absorptie Ai: 4,27							
Volume: 12,8 m3				Totale gevelopp.: 7,57 m2							
Nagalmtijd: 0,5 sec				63	125 250 500 1000 2000						
Correctie-factor Cbi:				50	14 10 6 5 7						
Geluidbelasting: 60 dB				10	46 50 54 55 53						
Gevelvlakken				Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j)	
gvl	opp.	Cl	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB
vg	0,42	0	Kozijnhout	32,0	0,0	12,9	12,9	16,9	14,9	6,9	21,0
vg	1,33	0	38 mm hardhout 27 kg/m2	30,6	0,0	19,9	18,9	21,9	21,9	16,9	27,3
vg	0,19	0	dubbel glas 4-6-5 mm luchtgevuld	27,5	0,0	12,5	16,5	18,5	11,5	10,5	22,0
vg	5,63	0	V-profiel indrukking 2 mm	25,0	0,0	26,2	26,2	29,2	35,2	35,2	39,2
											0,0
											0,0
Spectrum tussenruimte					0,0	27,4	27,5	30,4	35,5	35,3	39,6

Tussenruimte : overloop				Absorptie Ai: 2,47							
Volume: 7,4 m3				Totale gevelopp.: 14,6 m2							
Nagalmtijd: 0,5 sec				63	125 250 500 1000 2000						
Correctie-factor Cbi:				50	14 10 6 5 7						
Geluidbelasting: 60 dB				10	46 50 54 55 53						
Gevelvlakken				Partieel binnenniveau Lbin(j,i), A-gewogen						Lbin(j)	
gvl	opp.	Cl	Omschrijving	RA	63	125	250	500	1000	2000	dB
rg	7,03	3	DG208 (Dh6a) pannen/gg/50min/spou	29,6	0,0	31,8	29,8	24,8	16,8	8,8	34,5
lg	7,21	3	DG208 (Dh6a) pannen/gg/50min/spou	29,6	0,0	31,9	29,9	24,9	16,9	8,9	34,6
lg	0,37	3	Velux dakraam type GGL 3059 (3000)	25,2	0,0	16,5	22,3	21,9	17,7	15,0	26,6
											0,0
											0,0
											0,0
Spectrum tussenruimte					0,0	34,9	33,2	28,8	21,9	16,7	37,9