

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

**Corsica 7 te Zijtaart
Gemeente Veghel**

Opdrachtgever: Milon bv
Contactpersoon: De heer T. van de Camp

Documentnummer: 20111024, C01
Datum: 6 oktober 2011

Auteur: De heer R. Keetels
Projectleider: De heer C. den Hertog

De Roever Omgevingsadvies
Postbus 64
5480 AB SCHIJNDEL
T 073-5941011
F 073-5941120
E info@deroever.nl
I www.deroever.nl



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
2. UITGANGSPUNTEN	4
2.1. Geluidzones.....	4
2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting	5
2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	6
2.4. Rekenmethode en gegevensbronnen	6
3. GELUIDBELASTING TEN GEVOLGE VAN DE CORSICA	9
3.1. Situatie	9
3.2. Rekenresultaten.....	9
3.3. Conclusie	10
4. CONCLUSIES	11
4.1. Overwegingen.....	11
4.2. Bronmaatregelen	12
4.3. Overdrachtsmaatregelen	12

BIJLAGEN

Bijlage 2A – Geluidmodel
Bijlage 2B – Invoergegevens
Bijlage 3A – Geluidbelasting op gevel
Bijlage 3B – Geluidbelasting op gevel, tabel
Bijlage 3C – Ligging toetspunten
Bijlage 3D – Af te splitsen gedeelte

1. INLEIDING

De eigenaar van het pand aan de Corsica 7 te Zijtaart wenst te onderzoeken of er mogelijkheden zijn om dat pand te splitsen. Op afbeelding 1 is de ligging van het pand aangegeven.



Afbeelding 1: Corsica 7 te Zijtaart (bron: Google Earth)

Welk gedeelte van het pand wordt afgesplitst is nog niet duidelijk en hangt mede af van dit onderzoek. Nabij het perceel liggen een aantal wegen dat wat betreft wegverkeerslawaaai van invloed kan zijn op de woningsplitsing. In dit rapport wordt het onderzoek naar het wegverkeerslawaaai ter plaatse van deze woning beschreven.

2. UITGANGSPUNTEN

2.1. Geluidzones

Met behulp van artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh) wordt bepaald wat de geluidzone van een weg is. Op afbeelding 2 is dit artikel grafisch weergegeven.

		
<i>stedelijk gebied</i>	<i>buitenstedelijk gebied</i>	<i>woonerf of 30 km/u zone</i>
1 of 2 rijstroken: 200 m 3 of meer rijstroken: 350 m	1 of 2 rijstroken: 250 m 3 of 4 rijstroken: 400 m 5 of meer rijstroken: 600 m	geen geluidzone

Afbeelding 2: Geluidzones van wegen, artikel 74 Wgh

Wanneer het bouwplan binnen een zone van een weg ligt, wordt deze weg in het onderzoek betrokken. In tabel 1 zijn de relevante wegen weergegeven.

Tabel 1. Geluidzones omliggende wegen

Weg	Ligging	Aantal rijstroken	Zone
Corsica	buitenstedelijk	2	250 meter
De Hemel	buitenstedelijk	2	250 meter

Van De Hemel zijn geen verkeerstellingen beschikbaar. Verondersteld wordt dat de intensiteiten op deze smalle landelijke weg dusdanig laag zijn dat deze weg geen invloed heeft. De geluidbelasting door toedoen het verkeer op de Corsica (de verbindingsweg tussen Zijtaart en Eerde/industrieterrein Veghel) zal maatgevend zijn.



Afbeelding 3: Corsica links en De Hemel rechts (bron: Google Earth)

2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting

De voorkeursgrenswaarde en de hoogst toelaatbare geluidbelasting op de woning wordt bepaald aan de hand van artikel 76 van de Wet geluidhinder (Wgh). De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB (artikel 82 Wgh). Mocht niet aan deze grenswaarden kunnen worden voldaan, dan kan eventueel ontheffing worden verkregen voor een hogere waarde (artikel 83 Wgh). De hoogst toelaatbare geluidbelasting per situatie is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. Hoogst toelaatbare geluidbelasting volgens artikel 83 Wgh

Ligging	Woning	Weg	Max (L _{den})	Lid (art. 83)
stedelijk gebied	nieuw	bestaand	58 dB	lid 1
stedelijk gebied	nnp ¹	bestaand	63 dB	lid 2
stedelijk gebied	bestaand/in aanbouw	nnp ¹	63 dB	lid 3a
stedelijk gebied	nnp ¹ , vervanging ²	bestaand	68 dB	lid 5
buitenstedelijk gebied	nieuw	bestaand	53 dB	lid 1
buitenstedelijk gebied	bestaand/in aanbouw	nnp ¹	58 dB	lid 3b
buitenstedelijk gebied	nnp ¹ , agrarisch ³	bestaand	58 dB	lid 4
binnen bebouwde kom	nnp ¹ , vervanging, zone ⁴	bestaand	63 dB	lid 6
buiten bebouwde kom	nnp ¹ , vervanging ²	bestaand	58 dB	lid 7

¹ Nog niet geprojecteerd: nog niet aanwezig (of nog geen vergunning), maar wel voorzien in een bestemmingsplan.

² Vervanging: ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen.

³ Agrarisch: noodzakelijk vanwege de uitoefening van een agrarisch bedrijf.

⁴ Zone: binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

In dit geval is er sprake van een nieuwe woning bij een bestaande weg in buitenstedelijk gebied. Daarom bedraagt de hoogst toelaatbare geluidbelasting ten gevolge van de Corsica 53 dB (artikel 83, lid 1 Wgh).

2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Bij geluidberekeningen op de gevels van woningen mag rekening gehouden worden met het stiller worden van het wegverkeer. Van de berekende geluidbelasting wordt hiertoe een waarde afgetrokken. Die waarde is afhankelijk van de snelheid van het verkeer en wordt bepaald aan de hand van artikel 110g van de Wet geluidhinder, en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006, artikel 3.6. Voor Corsica bedraagt deze aftrek 5 dB, aangezien de maximaal toegestane snelheid daar 60 km/uur bedraagt.

2.4. Rekenmethode en gegevensbronnen

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de module RMW 2006 van het rekenprogramma Geomilieu (1.90). De verkeersintensiteiten en verdelingen van de voertuigcategorieën voor Corsica zijn aangeleverd door de gemeente Veghel. De aangeleverde gegevens zijn van het jaar 2008. De gegevens zijn omgezet voor het maatgevende rekenjaar 2025, uitgaande van een groeipercantage van 2% per jaar. In tabel 3 zijn de aangeleverde en berekende verkeersintensiteiten weergegeven.

Tabel 3. Aangeleverde en berekende intensiteiten per periode en voertuigcategorie

	Dag	Avond	Nacht	Opmerking
Totaal 2008	4654,00	786,00	441,00	aangeleverd door gemeente
Totaal 2025	6516,72	1100,59	617,51	groeipercentage 2% per jaar
% licht	0,93	0,90	0,90	aangeleverd door gemeente
% middelzwaar	0,05	0,05	0,05	aangeleverd door gemeente
% zwaar	0,02	0,05	0,05	aangeleverd door gemeente
# licht	6060,55	990,53	555,76	aantal * percentage
# middelzwaar	325,84	55,03	30,88	aantal * percentage
# zwaar	130,33	55,03	30,88	aantal * percentage
Uurintensiteit licht	505,05	247,63	69,47	uren: dag 12, avond 4, nacht 8
Uurintensiteit middelzwaar	27,15	13,76	3,86	uren: dag 12, avond 4, nacht 8
Uurintensiteit zwaar	10,86	13,76	3,86	uren: dag 12, avond 4, nacht 8

De overige invoergegevens (wegdektypen, rijnsnelheden, gebouwen, bodemgebieden en schermen) uit de beschikbare bronnen via internet, waaronder het Kadaster, het AHN, GIS-applicaties, Bing Maps en Google Earth. Op de kaart in bijlage 2A zijn de wegen, de bodemgebieden, de gebouwen, de schermen en de toetspunten weergegeven. Een volledig overzicht van de invoergegevens zijn toegevoegd in bijlage 2B.



Afbeelding 4: Geluidmodel, 3d-weergave (luchtfoto: Google Earth)

In het volgende hoofdstuk wordt de geluidbelasting ten gevolge van de Corsica op de woning aan de Corsica 7 inzichtelijk gemaakt.

Van de weg worden de volgende gegevens gepresenteerd:

- de berekende geluidbelasting op de toetspunten (op kaart);
- de berekende geluidbelasting op de toetspunten (in tabelvorm);
- de ligging van de toetspunten (op kaart).

Bij elk toetspunt zijn meerdere waarden vermeld. Dit zijn achtereenvolgens de berekende waarden op 1,5 / 4,5 / 7,5 meter hoogte.

3. GELUIDBELASTING TEN GEVOLGE VAN DE CORSICA

3.1. Situatie

Op afbeelding 5 is de ligging van het pand ten opzichte van de Corsica weergegeven.



Afbeelding 5: Corsica, 3d-weergave (luchtfoto: Google Earth)

3.2. Rekenresultaten

Op de kaart in bijlage 3A is de geluidbelasting op de gevel van het te splitsen pand weergegeven. De toetspunten en de bijbehorende geluidbelasting zijn in tabelvorm weergegeven in bijlage 3B. Bij elk toetspunt zijn meerdere waarden vermeld. Dit zijn achtereenvolgens de berekende waarden op 1,5 / 4,5 / 7,5 meter hoogte. In bijlage 3B is de geluidbelasting op de relevante toetspunten in tabelvorm weergegeven. De ligging van de toetspunten is terug te vinden op de kaart in bijlage 3C.

De hoogst toelaatbare geluidbelasting op het af te splitsen gedeelte van de woning aan Corsica 7 bedraagt 53 dB (zie paragraaf 2.2). Uitgaande van een afsplitsing, zoals aangegeven op de kaart in bijlage 3D wordt de hoogst toelaatbare geluidbelasting van 53 dB niet overschreden. Voor de af te splitsen woning moet dan een hogere waarde voor de toegestane geluidbelasting worden vastgesteld, om de woningsplitsing mogelijk te maken.

3.3. Conclusie

Voor de af te splitsen woning wordt ten aanzien van de Corsica de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. Voor de af te splitsen woning moet een hogere waarde voor de toegestane geluidbelasting worden vastgesteld, om de realisatie ervan mogelijk te maken. De hoogst toelaatbare geluidbelasting wordt niet overschreden, als de afsplitsing plaatsvindt volgens de kaart in bijlage 3D (of als de splitsing nog noordelijker plaatsvindt).

4. CONCLUSIES

4.1. Overwegingen

Uit hoofdstuk 3 is gebleken dat ten gevolge van het verkeer op de Corsica de geluidbelasting op de af te splitsen woning hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Het bevoegd gezag kan een ontheffing van de voorkeursgrenswaarden verlenen tot maximaal 53 dB (zie paragraaf 2.2). Conform gangbaar ontheffingenbeleid moeten eerst eventuele bron- en overdrachtsmaatregelen worden beschouwd. De volgende criteria spelen daarbij een rol:

Stedenbouwkundige overwegingen

Een ontheffing kan worden verleend, wanneer kan worden aangetoond dat woningbouw ter plaatse dringend noodzakelijk is en dat de bebouwing niet anders gesitueerd kan worden. In dit geval is er sprake van bestaande bebouwing, een andere situering is niet mogelijk.

Landschappelijke overwegingen

Een ontheffing kan worden verleend, wanneer geluidreducerende voorzieningen bijvoorbeeld een doorsnijding van een waardevol open landschap zouden veroorzaken, grondwaterstromen zouden beïnvloeden of flora en fauna zouden belemmeren. Het gaat dus om locatiespecifieke omstandigheden. In dit geval zijn maatregelen als een wal of een scherm onwenselijk, aangezien hiervoor geen ruimte is. Daarnaast wordt door maatregelen zoals schermen en wallen de open structuur verstoord. Bovendien vormt de bestaande woning aan de voorzijde van het pand aan de Corsica 7 al een bescherming voor de (toekomstige) achterliggende woning.

Verkeerskundige overwegingen

Het toepassen van geluidreducerend wegdek, het verlagen van verkeersintensiteiten of het aanpassen van de maximale snelheid kunnen leiden tot lagere geluidniveaus. De kosten voor het toepassen van geluidreducerend wegdek staan voor een incidentele woning niet in verhouding met de kosten voor geluidwerende voorzieningen aan de gevel van deze woning. Het verlagen van de verkeersintensiteiten of van de maximale snelheid kan in een ander deel van de gemeente voor een verslechtering zorgen. De consequenties van een dergelijke maatregelen moet dan ook in een groter gebied onderzocht worden. Maatregelen dienen te passen binnen de systematiek van het verkeerscirculatieplan van de gemeente. Gezien de functie van de Corsica zijn deze maatregelen niet wenselijk.

Financiële overwegingen

Bron- en overdrachtsmaatregelen brengen extra kosten met zich mee. Daarom moet een afweging gemaakt worden tussen de kosten van de maatregelen en het effect daarvan. Zo zal een geluidscherm eerder financieel haalbaar zijn als er veel woningen bij het plan

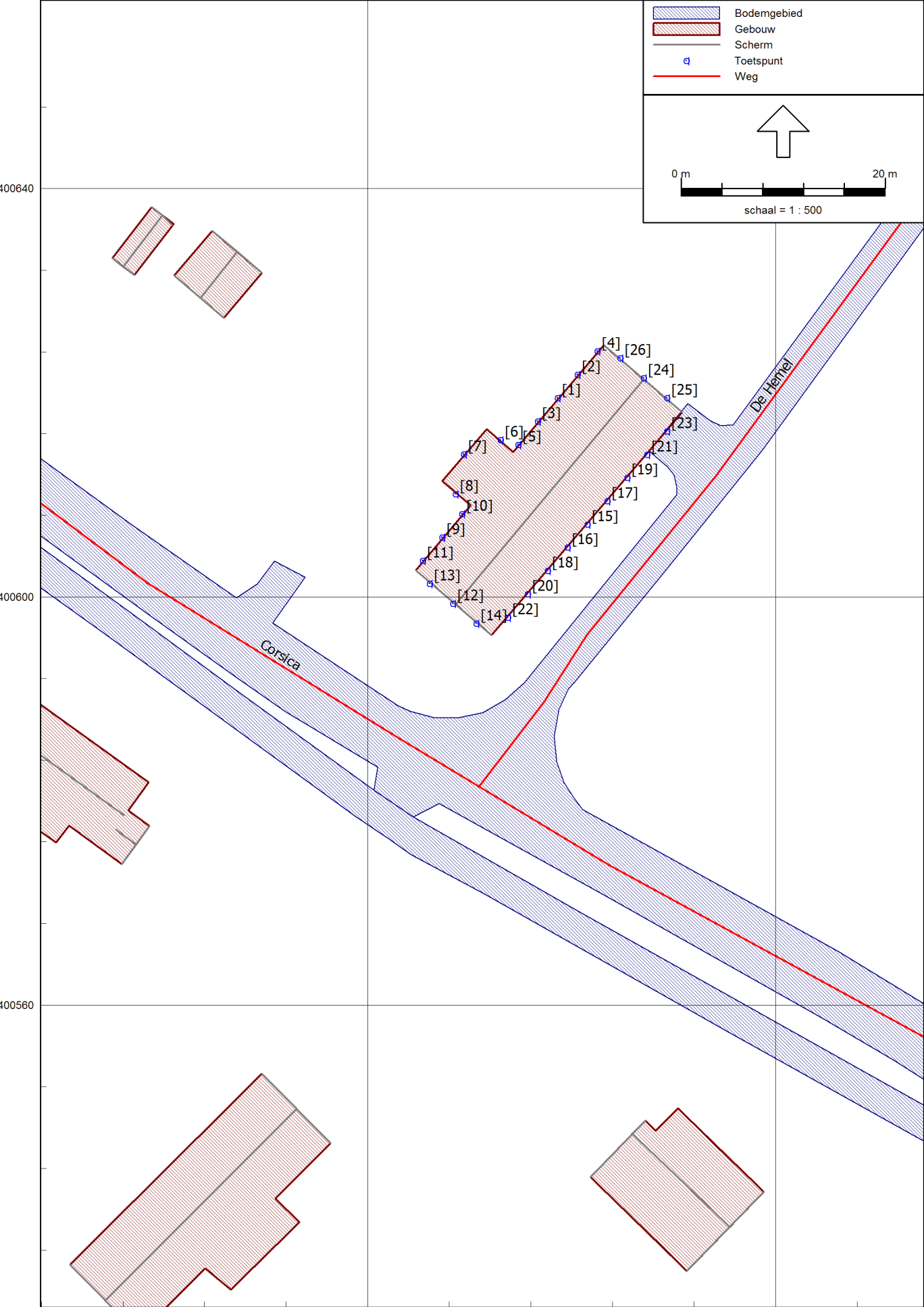
betrokken zijn. Hetzelfde geldt ook voor een geluidreducerend wegdek. Als het gaat om een enkele woning zullen de kosten van een betere gevelisolatie van de woning lager zijn dan de bron- en overdrachtsmaatregelen.

4.2. Bronmaatregelen

De aanleg van een geluidreducerend wegdek is een bronmaatregel. Bij het realiseren van met name een enkele woning is een uitvoerige financiële afweging van een bronmaatregel onnodig belastend. Naar schatting zal het aanpassen van de Corsica op dit punt € 100.000,- kosten, waarmee een reductie bereikt kan worden, maar waarbij het geluidsniveau nog steeds niet onder de voorkeursgrenswaarde zal komen. Daarom is deze maatregel niet doelmatig.

4.3. Overdrachtsmaatregelen

Het plaatsen van een geluidscherm of -wal is een overdrachtsmaatregel. Uit paragraaf 4.1 blijkt dat er weinig ruimte is voor deze voorzieningen en dat het plaatsen ervan ongewenste effecten op stedenbouwkundig en landschappelijk vlak heeft.



Model: woningsplitsing
 Corsica 7, Zijtaart - Corsica 7, Zijtaart
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)
Corsica	Corsica	0.00	0.00	Relatief	Intensiteit	0.75	0	W0	60	60	60	60	505.05	247.63	69.47	27.15	13.76
De Hemel	De Hemel	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	W0	60	60	60	60	--	--	--	--	--

Model: woningsplitsing
Corsica 7, Zijtaart - Corsica 7, Zijtaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	LE (D)	Totaal	LE (A)	Totaal	LE (N)	Totaal
Corsica	3.86	10.86	13.76	3.86		111.41		108.98		103.46
De Hemel	--	--	--	--		--		--		--

Model: woningsplitsing
Corsica 7, Zijtaart - Corsica 7, Zijtaart
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
W01	Weg 01	0.00
F02	Fietspad 01	0.00

Model: woningsplitsing
 Corsica 7, Zijtaart - Corsica 7, Zijtaart
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

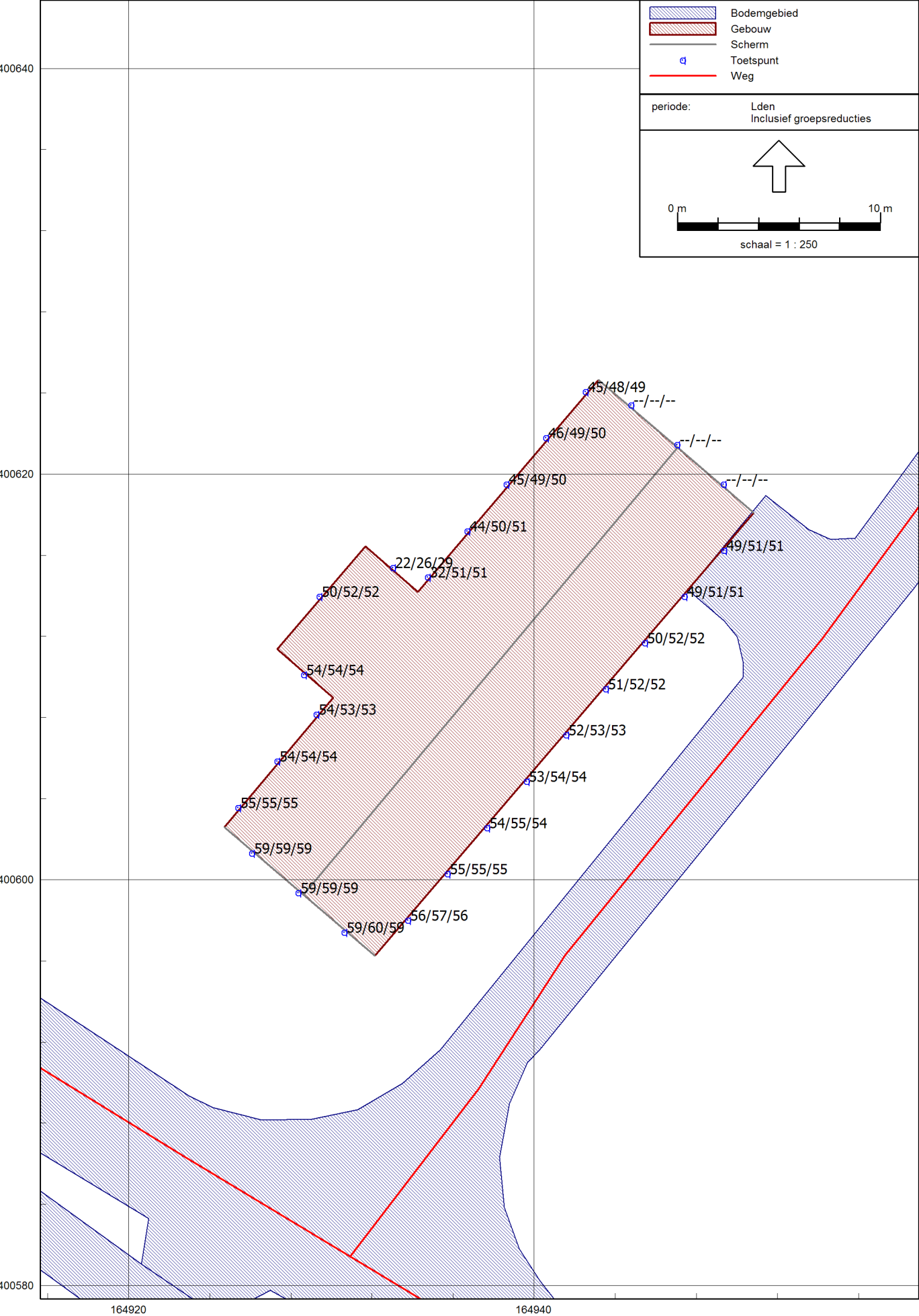
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
Corsica 7	Corsica 7	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Garage	Garage	2.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Schuur	Schuur	2.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Corsica 7a	Corsica 7a	2.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Garage	Garage	2.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Corsica 7b	Corsica 7b	2.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Garage	Garage	2.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Lage B 1	Lage Biezen 1	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Schuur	Schuur	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Schuur	Schuur	2.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: woningsplitsing
 Corsica 7, Zijtaart - Corsica 7, Zijtaart
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 8k
Dak-nok	Dak nok	8.00	0.00	Relatief	2 dB	False	0.20	0.20	0.20	0.20
Dak-nok	Dak nok	4.00	0.00	Relatief	2 dB	False	0.20	0.20	0.20	0.20
Dak-nok	Dak nok	4.00	0.00	Relatief	2 dB	False	0.20	0.20	0.20	0.20
Dak-nok	Dak nok	5.00	0.00	Relatief	2 dB	False	0.20	0.20	0.20	0.20
Dak-nok	Dak nok	4.00	0.00	Relatief	2 dB	False	0.20	0.20	0.20	0.20
Dak-nok	Dak nok	4.00	0.00	Relatief	2 dB	False	0.20	0.20	0.20	0.20
Dak-nok	Dak nok	4.00	0.00	Relatief	2 dB	False	0.20	0.20	0.20	0.20
Dak-nok	Dak nok	5.00	0.00	Relatief	2 dB	False	0.20	0.20	0.20	0.20
Dak-nok	Dak nok	8.00	0.00	Relatief	2 dB	False	0.20	0.20	0.20	0.20
Dak-gevel	Dak gevel	--	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
Dak-gevel	Dak gevel	--	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
Dak-gevel	Dak gevel	--	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
Dak-gevel	Dak gevel	--	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
Dak-gevel	Dak gevel	--	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
Dak-gevel	Dak gevel	--	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
Dak-gevel	Dak gevel	--	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
Dak-gevel	Dak gevel	--	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
Dak-gevel	Dak gevel	--	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
Dak-gevel	Dak gevel	--	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
Dak-gevel	Dak gevel	--	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
Dak-gevel	Dak gevel	--	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
Dak-gevel	Dak gevel	--	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
Dak-gevel	Dak gevel	--	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
Dak-gevel	Dak gevel	--	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
Dak-gevel	Dak gevel	--	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
Dak-nok	Dak nok	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
Dak-gevel	Dak gevel	--	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
Dak-gevel	Dak gevel	--	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: woningsplitsing
 Corsica 7, Zijtaart - Corsica 7, Zijtaart
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
[1]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[2]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[3]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[4]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[5]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[6]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[7]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[8]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[9]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[10]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[11]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[12]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[13]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[14]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[15]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[16]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[17]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[18]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[19]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[20]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[21]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[22]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[23]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[24]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[25]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
[26]		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja



Rapport: Resultatentabel
 Model: woningsplitsing
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
_A	[1]	1.50	44.3	41.7	36.2	45.5	
_B	[1]	4.50	48.1	45.6	40.0	49.3	
_C	[1]	7.50	49.1	46.6	41.0	50.3	
_A	[10]	1.50	53.0	50.5	45.0	54.2	
_B	[10]	4.50	52.0	49.6	44.0	53.3	
_C	[10]	7.50	51.6	49.2	43.6	52.9	
_A	[11]	1.50	53.8	51.3	45.8	55.0	
_B	[11]	4.50	54.0	51.5	46.0	55.2	
_C	[11]	7.50	53.5	51.0	45.5	54.7	
_A	[12]	1.50	57.7	55.2	49.7	59.0	
_B	[12]	4.50	58.1	55.6	50.1	59.3	
_C	[12]	7.50	57.7	55.2	49.7	58.9	
_A	[13]	1.50	57.5	55.0	49.5	58.7	
_B	[13]	4.50	57.9	55.4	49.9	59.1	
_C	[13]	7.50	57.5	55.0	49.5	58.7	
_A	[14]	1.50	58.0	55.5	50.0	59.3	
_B	[14]	4.50	58.4	55.9	50.4	59.6	
_C	[14]	7.50	57.9	55.5	50.0	59.2	
_A	[15]	1.50	50.6	48.0	42.5	51.8	
_B	[15]	4.50	51.8	49.3	43.8	53.0	
_C	[15]	7.50	51.7	49.3	43.7	53.0	
_A	[16]	1.50	51.6	49.1	43.5	52.8	
_B	[16]	4.50	52.6	50.1	44.5	53.8	
_C	[16]	7.50	52.4	49.9	44.4	53.7	
_A	[17]	1.50	49.7	47.2	41.6	50.9	
_B	[17]	4.50	51.1	48.6	43.1	52.3	
_C	[17]	7.50	51.1	48.6	43.1	52.3	
_A	[18]	1.50	52.7	50.2	44.7	53.9	
_B	[18]	4.50	53.4	50.9	45.3	54.6	
_C	[18]	7.50	53.2	50.7	45.2	54.4	
_A	[19]	1.50	48.9	46.3	40.8	50.1	
_B	[19]	4.50	50.5	48.0	42.5	51.7	
_C	[19]	7.50	50.5	48.0	42.5	51.7	
_A	[2]	1.50	44.5	42.0	36.5	45.7	
_B	[2]	4.50	47.6	45.1	39.5	48.8	
_C	[2]	7.50	48.5	46.0	40.5	49.7	
_A	[20]	1.50	53.8	51.3	45.8	55.0	
_B	[20]	4.50	54.3	51.8	46.3	55.5	
_C	[20]	7.50	54.0	51.6	46.0	55.3	
_A	[21]	1.50	48.1	45.6	40.1	49.3	
_B	[21]	4.50	49.9	47.4	41.9	51.1	
_C	[21]	7.50	49.9	47.4	41.9	51.2	
_A	[22]	1.50	55.0	52.5	47.0	56.2	
_B	[22]	4.50	55.3	52.8	47.3	56.5	
_C	[22]	7.50	55.0	52.5	47.0	56.2	
_A	[23]	1.50	47.7	45.2	39.7	48.9	
_B	[23]	4.50	49.6	47.1	41.6	50.8	
_C	[23]	7.50	49.6	47.1	41.6	50.8	
_A	[24]	1.50	--	--	--	--	
_B	[24]	4.50	--	--	--	--	
_C	[24]	7.50	--	--	--	--	
_A	[25]	1.50	--	--	--	--	
_B	[25]	4.50	--	--	--	--	
_C	[25]	7.50	--	--	--	--	
_A	[26]	1.50	--	--	--	--	
_B	[26]	4.50	--	--	--	--	
_C	[26]	7.50	--	--	--	--	
_A	[3]	1.50	42.9	40.3	34.8	44.1	
_B	[3]	4.50	48.8	46.3	40.7	50.0	
_C	[3]	7.50	49.5	47.0	41.5	50.7	
_A	[4]	1.50	44.2	41.7	36.1	45.4	
_B	[4]	4.50	46.9	44.4	38.9	48.1	
_C	[4]	7.50	48.0	45.5	40.0	49.2	
_A	[5]	1.50	30.6	28.2	22.7	31.9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: woningsplitsing
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_B	[5]	4.50	49.7	47.2	41.7	50.9
_C	[5]	7.50	50.1	47.6	42.0	51.3
_A	[6]	1.50	20.6	18.3	12.7	21.9
_B	[6]	4.50	24.8	22.4	16.9	26.1
_C	[6]	7.50	28.0	25.7	20.1	29.3
_A	[7]	1.50	49.3	46.8	41.2	50.5
_B	[7]	4.50	50.8	48.3	42.7	52.0
_C	[7]	7.50	50.4	47.9	42.4	51.6
_A	[8]	1.50	53.2	50.7	45.2	54.4
_B	[8]	4.50	52.8	50.3	44.7	54.0
_C	[8]	7.50	53.0	50.5	45.0	54.3
_A	[9]	1.50	53.1	50.6	45.1	54.3
_B	[9]	4.50	52.9	50.5	44.9	54.2
_C	[9]	7.50	52.5	50.0	44.5	53.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

