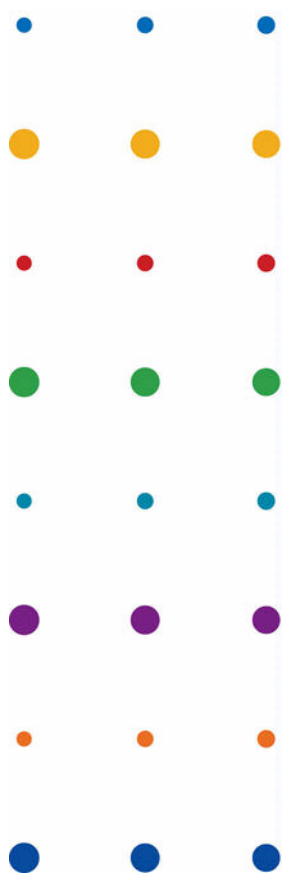


# Cortingborg 2 te Groningen

## Geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai



De Huismeesters

september 2012

# Cortingborg 2 te Groningen

## Geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï

dossier : AB9376  
registratienummer : BL-EH20112941 v2  
versie : 2  
classificatie : Klant vertrouwelijk

De Huismeesters

september 2012

<b>INHOUD</b>	<b>BLAD</b>
1 INLEIDING	2
2 UITGANGSPUNTEN	3
2.1 Gehanteerde bescheiden	3
2.2 Situatie	3
3 WETTELIJK KADER	4
3.1 Zones wegverkeer	4
3.2 Hogere waarden	4
3.3 Cumulatie en geluidbelasting binnen	5
4 REKENMODEL	6
4.1 Methodiek	6
4.2 Rekenpunten	6
4.3 Verkeersgegevens	6
4.3.1 Wegverkeer	6
4.4 Geluidwerende voorzieningen	7
5 REKENRESULTATEN	8
5.1 Wegverkeer	8
5.1.1 Rekenjaar 2020	8
5.2 Industrielawaai	10
5.3 Gecumuleerde geluidbelasting	10
6 UITWERKING ONTWERP	11
6.1 Aanvullende maatregelen	11
6.2 Dove gevels	12
6.3 Hogere waarden	12
7 CONCLUSIE	13
8 COLOFON	14

## 1 INLEIDING

In opdracht van woningcorporatie De Huismeesters is door DHV een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op de gevels van de woningen van het bouwplan Cortingborg 2 te Groningen.

De gevels van de woningen ondervinden een geluidbelasting vanwege wegverkeer op de Ringweg Groningen (N370), de Bedumerweg en de Soendastraat.

De onderzoeksresultaten betreffen de geluidbelastingen  $L_{den}$  in dB. Voor wegverkeer is de prognose voor het jaar 2020 het uitgangspunt, aansluitend op ons eerder uitgevoerd onderzoek naar de geluidbelasting op Cortingborg 1 (registratienummer B9376.03.001 versie 3 d.d. 14 juni 2010). De optredende geluidbelastingen worden getoetst aan de grenswaarden conform de Wet geluidhinder.

In deze rapportage zijn de uitgangspunten en de resultaten van het onderzoek beschreven.

## 2 UITGANGSPUNTEN

### 2.1 Gehanteerde bescheiden

De volgende gegevens en wettelijke regelgeving zijn in dit onderzoek gehanteerd:

- Wet geluidhinder, zoals gewijzigd bij wet van 13 september 2007, Stbl. 2007 349;
- Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 van 12 december 2006;
- Besluit geluidhinder van 20 oktober 2006, Stbl. 2006 532;
- Verkeersgegevens voor het jaar 2020, namens de Provincie Groningen verstrekt door de heer M. Remijn en de heer J. Valkema;
- Tekeningen verstrekt door de heer M. Vissers van De Huismeesters per email d.d. 23-08-2012

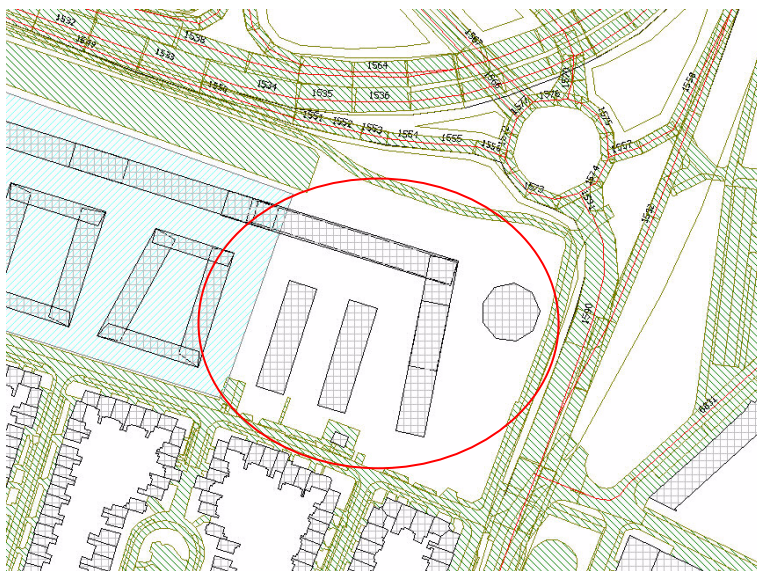
### 2.2 Situatie

Het nieuwbouwplan is gelegen in de wijk De Hoogte en ligt ingeklemd tussen de Bedumerweg en het spoortraject tussen Groningen en Delfzijl. Direct aan de noordzijde van het plan ligt de Ringweg Noord (N370). De overige aangrenzende wegen van het bouwplan zijn 30 km-wegen.

Cortingborg 2 bestaat uit lintbebouwing (2a) met een woontoren (2b) nabij de N370. In de lintbebouwing zijn onderdoorgangen opgenomen in het ontwerp. Aan de zuidzijde van deze lintbebouwing en woontoren liggen 2 blokken eengezinswoning(2c)

Om de doorstroming op de N370 in de toekomst te verbeteren zullen op termijn alle kruispunten van de Ringweg Noord ongelijkvloers worden uitgevoerd. Om de kruising Bedumerweg en N370 ongelijkvloers te maken is ook een hogere brug ter vervanging van de Noordzeebrug opgenomen. Deze geplande reconstructie is meegenomen in dit onderzoek (rekenjaar 2020).

In figuur 1 is de situatie weergegeven.



Figuur 1 Situatie

### 3 WETTELIJK KADER

#### 3.1 Zones wegverkeer

In artikel 82 lid 1 van de Wet geluidhinder is gesteld dat voor woningen binnen een zone van een weg de voorkeursgrenswaarde (= streefwaarde) voor een gevel 48 dB bedraagt.

Artikel 74 lid 1 van de wet Geluidhinder stelt dat een weg een zone heeft, vanaf de as van de weg, die aan weerszijden van de weg een breedte heeft die in tabel 1 is vermeld. Deze zone is een aandachtsgebied voor geluid. De breedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en de gebiedstypering 'stedelijk' of 'buitenstedelijk', die per weg wordt bekeken. Stedelijk gebied ligt binnen de bebouwde kom, maar niet binnen de zone van een auto(snel)weg.

Artikel 75 lid 3 van de wet Geluidhinder stelt dat een zone doorloopt aan het einde van een weg, langs een lijn in het verlengde van de weg. Geen zone hebben wegen binnen een als woonerf aangeduid gebied of wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km per uur geldt, zoals gesteld in artikel 74 lid 2 van de wet Geluidhinder.

Tabel 1. Zonebreedten in meter aan weerszijden van de weg.

aantal rijstroken	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
5 of meer	350 m	600 m
3 of 4	350 m	400 m
1 of 2	200 m	250 m

Het bouwplan ligt binnen de zones van de Ringweg Noord N370 (Plataanlaan), de in het verlengde gelegen Noordzeeweg, de Bedumerweg en de Soendastraat. De geluidbelastingen ten gevolge van deze wegen zijn bepaald in voorliggend onderzoek.

Het plan ligt formeel eveneens binnen de zone van de Van der Hoopstraat en de Smirnofstraat. Deze liggen op een bedrijventerrein ten noorden van het plan temidden van bedrijfsgebouwen. Het wegverkeerslawaaï vanwege die wegen wordt daardoor sterk afgeschermd. De geluidbelasting ten gevolge van deze wegen is verwaarloosbaar (reeds aangetoond in eerder onderzoek door onder andere WMA, rapport d.d. 12 september 2008). Deze wegen zijn derhalve niet nader beschouwd in voorliggend onderzoek. De overige wegen hebben een maximumsnelheid van 30 km per uur en hebben daarmee geen zone.

#### 3.2 Hogere waarden

Een hogere waarde is een geluidbelasting die groter is dan de voorkeursgrenswaarde. Bij verlening van de hogere waarde, een ontheffing van de voorkeursgrenswaarde, dienen de ontheffingsgevallen (de toepasselijke situaties) en de –criteria (bezwaren tegen het nemen van geluidbeperkende maatregelen) beschouwd te worden.

De woningen hebben voor de Wet geluidhinder de status 'nog te projecteren', omdat het bestemmingsplan dient te worden vastgesteld of dient te worden herzien gebaseerd op artikel 19 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening.

In binnenstedelijk gebied en voor nog te projecteren woningen binnen de zone van een bestaande weg is de hoogst toelaatbare geluidbelasting 63 dB, conform artikel 83 lid 2 van de wet. Voor buitenstedelijk gebied bedraagt de hoogst toelaatbare geluidbelasting 53 dB.

- binnenstedelijk gebied: *gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg.*
- buitenstedelijk gebied: *gebied buiten de bebouwde kom, alsmede het gebied binnen de bebouwde kom voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg.*

De Noordelijke Ringweg (Plataanlaan) en de Noordzeeweg zijn autowegen en de hoogst toelaatbare geluidbelasting binnen de zone van deze wegen bedraagt derhalve 53 dB ten gevolge van deze wegen. Het bouwplan Cortingborg 2 ligt binnen de zones van deze wegen.

De Bedumerweg en de Soendastraat zijn geen autowegen of autosnelwegen. De hoogst toelaatbare geluidbelasting binnen de zones van deze wegen (= binnenstedelijk gebied) bedraagt 63 dB.

### **3.3 Cumulatie en geluidbelasting binnen**

Indien een woning binnen twee of meer aanwezige of toekomstige geluidzones ligt, dient onderzoek gedaan te worden naar de effecten van de samenloop van verschillende geluidbronnen, zoals gesteld in artikel 110f lid 1 van de Wet geluidhinder.

Deze samenloop is uit te drukken in de gecumuleerde geluidbelasting per bronsoort, die wordt berekend zoals beschreven in hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. De gecumuleerde geluidbelasting  $L_{VL,CUM}$  is het lawaai vanwege *alle* bronnen, beoordeeld als de hinder bij wegverkeer en zonder rekening te houden met de aftrek van 2 of 5 dB conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Voor nieuwbouw stelt het Bouwbesluit 2003 in afdeling 3.1 eisen aan de bescherming tegen geluid van buiten. Deze bescherming vereist een bepaalde karakteristieke geluidwering die is bepaald volgens NEN 5077 en die niet kleiner is dan het verschil tussen de geluidbelasting volgens de Wet geluidhinder, zonder de aftrek van 2 of 5 dB, en de grenswaarde voor de geluidbelasting binnen een verblijfsgebied. Bij woningen is de grenswaarde binnen een verblijfsgebied 33 dB.

## 4 REKENMODEL

### 4.1 Methodiek

Het rekenmodel is opgezet met het softwareprogramma Geomilieu versie 1.90. De geluidbelasting is berekend met Standaardrekenmethode II (SRM2) die is beschreven in hoofdstuk 2 van bijlage III van de regeling "Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006" (Rmg2006).

Conform artikel 110g van de Wet geluidhinder mag, onder de aanname dat het verkeer in de toekomst stiller zal worden, bij de toetsing aan de grenswaarden een aftrek op het berekende geluidsniveau worden toegepast. Voor wegen waar voor lichte motorvoertuigen een representatief te achten snelheid van 70 km per uur of meer is toegestaan, bedraagt deze aftrek 2 dB. Voor rijsnelheden lager dan 70 km per uur geldt een aftrek van 5 dB. In de onderhavige situatie bedraagt de aftrek derhalve 2 dB voor de N370 en 5 dB voor de Bedumerweg en de Soendastraat.

Bij de modellering is de bodem standaard als geluidabsorberend beschouwd. In het model zijn bodemgebieden gebruikt om akoestisch harde vlakken (o.a. wegen, parkeerplaatsen, water) te modelleren.

Om de deelbijdragen in de geluidbelasting vanwege de onderdoorgangen in de eerstelijns bebouwing vast te stellen is de geluidbelasting ter plaatse van de openingen in de noord- en oostgevel vastgesteld. Deze geluidbelastingen zijn verdisconteerd naar geluidafstralende openingen in de zuid- en westgevel van de lintbebouwing. In een afzonderlijk rekenmodel zijn vervolgens de deelbijdragen op de gevels van de woonbebouwing berekend (industrielawaai-rekenmodel).

### 4.2 Rekenpunten

In het rekenmodel zijn op 0,1 meter voor de gevels van de wooneenheden en ter hoogte van de verschillende woonlagen rekenpunten ingevoerd op circa 2 meter boven de vloer van die woonlaag. Bij de berekening is de gevelreflectie niet meegenomen. Figuur 2 toont de genummerde ontvangerpunten.

Niet op alle wooneenheden zijn ontvangerpunten aanwezig, maar voor de eenheden waar deze ontbreken, kan uit de omliggende gevelpunten worden afgeleid wat de daar heersende geluidbelasting zal zijn.

### 4.3 Verkeersgegevens

#### 4.3.1 Wegverkeer

Het wegverkeerslawaai onderzoek is uitgevoerd voor het rekenjaar 2020. Verkeersgegevens zijn afgeleid uit het verkeersmodel RGA 1.2, dat is opgesteld in opdracht van de Provincie Groningen en dat is gebaseerd op de geplande reconstructie. In het verkeersmodel is de gemiddelde etmaalintensiteit op de N370 (wegvak direct ten noorden van het bouwplan) vastgesteld op 42.019 motorvoertuigen. De gemiddelde etmaalintensiteit op de Bedumerweg, die volgt uit het verkeersmodel, bedraagt 19.144 motorvoertuigen.



De representatief geachte rijsnelheden op de N370 en de Bedumerweg zijn respectievelijk 70 km/uur en 50 km/uur. Voor de op- en afritten van de N370 is eveneens 50 km/uur aangehouden.

De etmaalintensiteiten op de N370 (wegvak Iepenlaan – Van der Hoopstraat) en de Bedumerweg bedragen respectievelijk 29.844 en 15.612 motorvoertuigen. De etmaalintensiteit op de Soendastraat bedraagt 4.949 motorvoertuigen.

In bijlage 2 zijn de uitgebreide verkeersgegevens, inclusief de uurintensiteiten per periode, als percentage van de etmaalintensiteit, en de voertuigverdeling per etmaalperiode opgenomen.

#### **4.4 Geluidwerende voorzieningen**

De volgende geluidwerende voorzieningen zijn reeds voorzien of aanwezig en daarom in het onderzoek meegenomen:

- de N370 zal met de geplande reconstructie worden uitgevoerd met wegdektype: dunne deklaag 2 (semi-dicht).
- geluidschermen aan de N370 en de Bedumerweg (hoogte 1,5 en 3 meter). Het scherm direct aan de N370 zal worden verhoogd tot 3 meter (ter plaatse van het knooppunt met de Bedumerweg). Naast de Bedumerweg en de oprit richting de N370 is een geluidscherm met een hoogte van 1,5 meter voorzien.

## 5 REKENRESULTATEN

### 5.1 Wegverkeer

#### 5.1.1 Rekenjaar 2020

Ten behoeve van de toetsing in het kader van de Wet geluidhinder is de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op de gevels van de woonbebouwing bepaald voor het planjaar 2020. In tabellen 3a, 3b en 3c worden de resultaten gepresenteerd voor respectievelijk de N370, de Bedumerweg en de Soendastraat, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. In de tabel zijn de hoogste waarden per geveloriëntatie gepresenteerd voor diverse rekenhoogten.

In bijlage 3 wordt een uitgebreid overzicht gepresenteerd van de rekenresultaten.

Tabel 3a. Geluidbelastingen  $L_{den}$  (dB) ten gevolge van wegverkeer op de N370 (rekenjaar 2020).

Bouwblok(ken)	Oriëntatie	Toetspunten	Hoogte (m)	$L_{den}$ (dB)	Conclusie
Cortingborg 2a	noord	1 - 4	14	59	Dove gevel
	zuid	21 - 23	5	47	≤ voorkeursgrenswaarde
Cortingborg 2b	noord	5 - 6	60	57	Dove gevel
	oost	7 - 8	60	54	Dove gevel
	oost	14 - 17	14	50	Hogere waarde
	west	12 - 13	60	57	Dove gevel
	west	18 - 20	5	47	≤ voorkeursgrenswaarde
	zuid	9 - 11	60	50	Hogere waarde
Cortingborg 2c	noord	24, 30	8	42	≤ voorkeursgrenswaarde
	oost	25 - 26	8	39	≤ voorkeursgrenswaarde
		31 - 32	8	40	≤ voorkeursgrenswaarde
	zuid	27, 33	8	40	≤ voorkeursgrenswaarde
	west	28 - 29	8	39	≤ voorkeursgrenswaarde
		34 - 35	8	42	≤ voorkeursgrenswaarde

Uit tabel 3a is af te leiden dat er ten gevolge van de N370 geen overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (48 dB) plaats vindt op Cortingborg 2c. Op Cortingborg 2a en 2b vinden overschrijdingen plaats van zowel de voorkeursgrenswaarde als de uiterste grenswaarde (53 dB). Zonder aanvullende maatregelen zijn op de hoogbouw dove gevels noodzakelijk op drie van de vier gevels. Derhalve is er onderzoek uitgevoerd naar aanvullende maatregelen.

Tabel 3b. Geluidbelastingen  $L_{den}$  (dB) ten gevolge van wegverkeer op de Bedumerweg (rekenjaar 2020).

Bouwblok(ken)	Oriëntatie	Toetspunten	Hoogte (m)	$L_{den}$ (dB)	Conclusie
Cortingborg 2a	noord	1 - 4	14	50	Hogere waarde
	zuid	21 - 23	14	37	≤ voorkeursgrenswaarde
Cortingborg 2b	noord	5 - 6	20	55	Hogere waarde
	oost	7 - 8	10	60	Hogere waarde
	oost	14 - 17	14	54	Hogere waarde
	west	12 - 13	10	49	Hogere waarde
	west	18 - 20	5	46	≤ voorkeursgrenswaarde
	zuid	9 - 11	10	58	Hogere waarde
Cortingborg 2c	noord	24, 30	8	32	≤ voorkeursgrenswaarde
	oost	25 - 26	8	44	≤ voorkeursgrenswaarde
		31 - 32	8	36	≤ voorkeursgrenswaarde
	zuid	27, 33	8	45	≤ voorkeursgrenswaarde
	west	28 - 29	8	31	≤ voorkeursgrenswaarde
		34 - 35	8	33	≤ voorkeursgrenswaarde

Uit tabel 3b is af te leiden dat er op een aantal plaatsen een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (48 dB) optreedt ten gevolge van verkeer op de Bedumerweg.

Tabel 3c. Geluidbelastingen  $L_{den}$  (dB) ten gevolge van wegverkeer op de Soendastraat (rekenjaar 2020).

Bouwblok(ken)	Oriëntatie	Toetspunten	Hoogte (m)	$L_{den}$ (dB)	Conclusie
Cortingborg 2a	noord	1 - 4	14	39	≤ voorkeursgrenswaarde
	zuid	21 - 23	14	32	≤ voorkeursgrenswaarde
Cortingborg 2b	noord	5 - 6	20	42	≤ voorkeursgrenswaarde
	oost	7 - 8	20	47	≤ voorkeursgrenswaarde
	oost	14 - 17	8	45	≤ voorkeursgrenswaarde
	west	12 - 13	10	37	≤ voorkeursgrenswaarde
	west	18 - 20	5	36	≤ voorkeursgrenswaarde
	zuid	9 - 11	20	47	≤ voorkeursgrenswaarde
Cortingborg 2c	noord	24, 30	8	18	≤ voorkeursgrenswaarde
	oost	25 - 26	8	38	≤ voorkeursgrenswaarde
		31 - 32	8	28	≤ voorkeursgrenswaarde
	zuid	27, 33	8	34	≤ voorkeursgrenswaarde
	west	28 - 29	8	23	≤ voorkeursgrenswaarde
		34 - 35	8	26	≤ voorkeursgrenswaarde

Uit tabel 3c is af te leiden dat er geen overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (48 dB) optreedt ten gevolge van verkeer op de Soendastraat.

## 5.2 Industrielawaai

Aan de noordzijde van het bouwplan bevindt zich Industrierrein De Hoogte. Dit betreft een bedrijventerrein, dat niet gezoneerd is ingevolge de Wet geluidhinder. Toetsing aan de Wet geluidhinder is derhalve niet aan de orde. Uit eerder onderzoek (door WMA) is bovendien gebleken dat het bouwplan geen negatieve gevolgen heeft voor de bedrijven op industrierrein De Hoogte.

## 5.3 Gecumuleerde geluidbelasting

Het bouwplan bevindt zich binnen de geluidzones van verschillende wegverkeersbronnen. Derhalve is in dit onderzoek de gecumuleerde geluidbelasting voor wegverkeer  $L_{VL,CUM}$  berekend conform hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. De gecumuleerde geluidbelasting  $L_{VL,CUM}$  is het lawaai vanwege *alle* bronnen, beoordeeld als de hinder bij wegverkeer en zonder rekening te houden met de aftrek van 2 of 5 dB conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. De berekende gecumuleerde waarden zijn opgenomen in bijlage 4.

## 6 UITWERKING ONTWERP

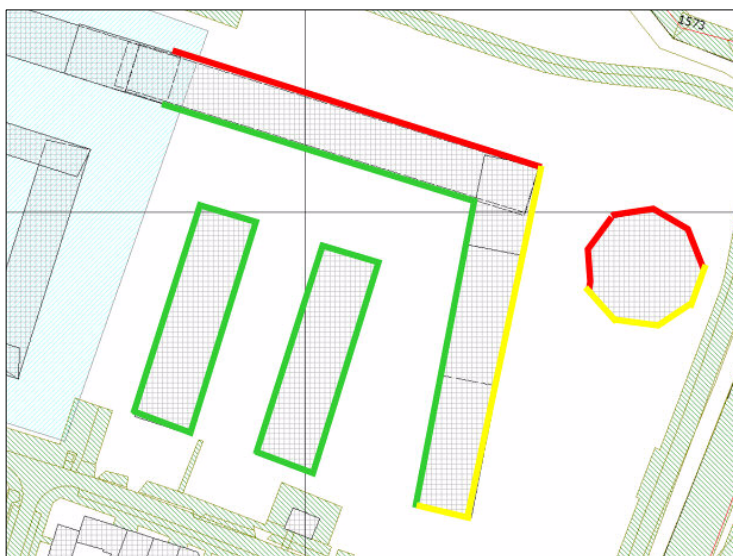
### 6.1 Aanvullende maatregelen

Vanwege de hoge geluidbelastingen op de hoogbouw en laagbouw van de lintbebouwing is door DHV een inventariserende studie uitgevoerd naar het effect van aanvullende geluidwerende voorzieningen. In deze studie is onderzocht welke geluidreducties worden behaald met schermen aan de weg én geluidwerende voorziening aan de gevel. Uit deze studie volgt dat met alleen schermen aan de weg onvoldoende geluidreductie wordt behaald en dat aanvullende voorzieningen aan de gevel noodzakelijk zijn. Deze voorzieningen hebben belangrijke invloed op de daglichttoetreding van de woningen, de wijze waarop de spuiventilatie gerealiseerd kan worden en de brandveiligheid van de galerij (vluchtweg). De resultaten van deze studie zijn gepresenteerd in een concept memo met kenmerk VTS.B9376.M05 d.d. 11 mei 2010.

Naar aanleiding van voorgenoemde memo is uit kostentechnisch oogpunt besloten de aanvullende geluidwerende voorzieningen niet uit te voeren en om de noordzijde van de lintbebouwing overwegend uit te voeren als dove gevels.

Voor een deel van de bebouwing van Cortingborg 2 dienen hogere waarden te worden aangevraagd.

In onderstaand figuur is per gevel aangegeven of er sprake is van een dove gevel, een gevel met hogere waarden of een gevel waar voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde.



- Dove gevel
- Hogere waarde
- Lager dan voorkeursgrenswaarde

## 6.2 Dove gevels

Een dove gevel is een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB, alsmede een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

Door een dove gevel toe te passen hoeft de geluidbelasting op de gevel niet getoetst te worden in het kader van de Wet Geluidhinder, hetgeen betekent dat voor deze gevels geen sprake is van een overschrijding van de uiterste grenswaarde.

## 6.3 Hogere waarden

De geluidreducerende maatregelen zoals besproken in onze conceptmemo met kenmerk VTS.B9376.M05 d.d. 11 mei 2010 worden vanuit landschappelijk en financieel oogpunt niet realistisch geacht danwel leveren niet voldoende geluidreductie. Dit betekent dat voor een aantal gevels van de bebouwing hogere waarden moeten worden aangevraagd.

## 7 CONCLUSIE

Het bouwplan Cortingborg 2 is onderhevig aan een geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerlawaaai door de N370, de Bedumerweg en de Soendastraat.

Met een computer simulatie model is conform Standaardrekenmethode II de geluidbelasting op de gevel van de woningen in het bouwplan bepaald. Voor wegverkeer is de prognose voor het jaar 2020 als uitgangspunt genomen. De optredende geluidbelastingen zijn getoetst aan de grenswaarden conform de Wet geluidhinder. In de modellering is rekening gehouden met reeds voorziene en aanwezige geluidwerende voorzieningen, te weten: uitvoering van de N370 met wegdek 'dunne deklaag 2' (semi-dicht), geluidschermen aan de N370 en Bedumerweg met een hoogte van 1,5 en plaatselijk 3,0 m.

Ten gevolge van de N370 vinden overschrijdingen plaats van zowel de voorkeursgrenswaarde als de uiterste grenswaarde (53 dB). Zonder aanvullende maatregelen zijn op Cortingborg 2a en 2b dove gevels noodzakelijk. Ook treden er overschrijdingen op van de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van wegverkeer op de Bedumerweg. Voor een aantal gevels van Cortingborg 2a, 2b en 2c dienen hogere waarden aangevraagd te worden, echter niet voor de gevels die (t.g.v. wegverkeer op de N370) als dove gevel worden uitgevoerd.

Er treedt geen overschrijding op van de voorkeursgrenswaarde (48 dB) ten gevolge van verkeer op de Soendastraat.

**8 COLOFON**

---

Opdrachtgever	: De Huismeesters
Project	: Cortingborg 2 te Groningen
Dossier	: AB9376
Omvang rapport	: 14 pagina's
Auteur	: ir. M.L.C. Kole
Bijdrage	:
Interne controle	: ir. V. Timmermans
Projectleider	: ir. M.L.C. Kole
Projectmanager	: ir. B. van de Kaa
Datum	: 5 september 2012
Naam/Paraaf	:

---



**DHV B.V.**

*Buildings*

*Larixplein 1*

*5616 VB Eindhoven*

*Postbus 80007*

*5600 JZ Eindhoven*

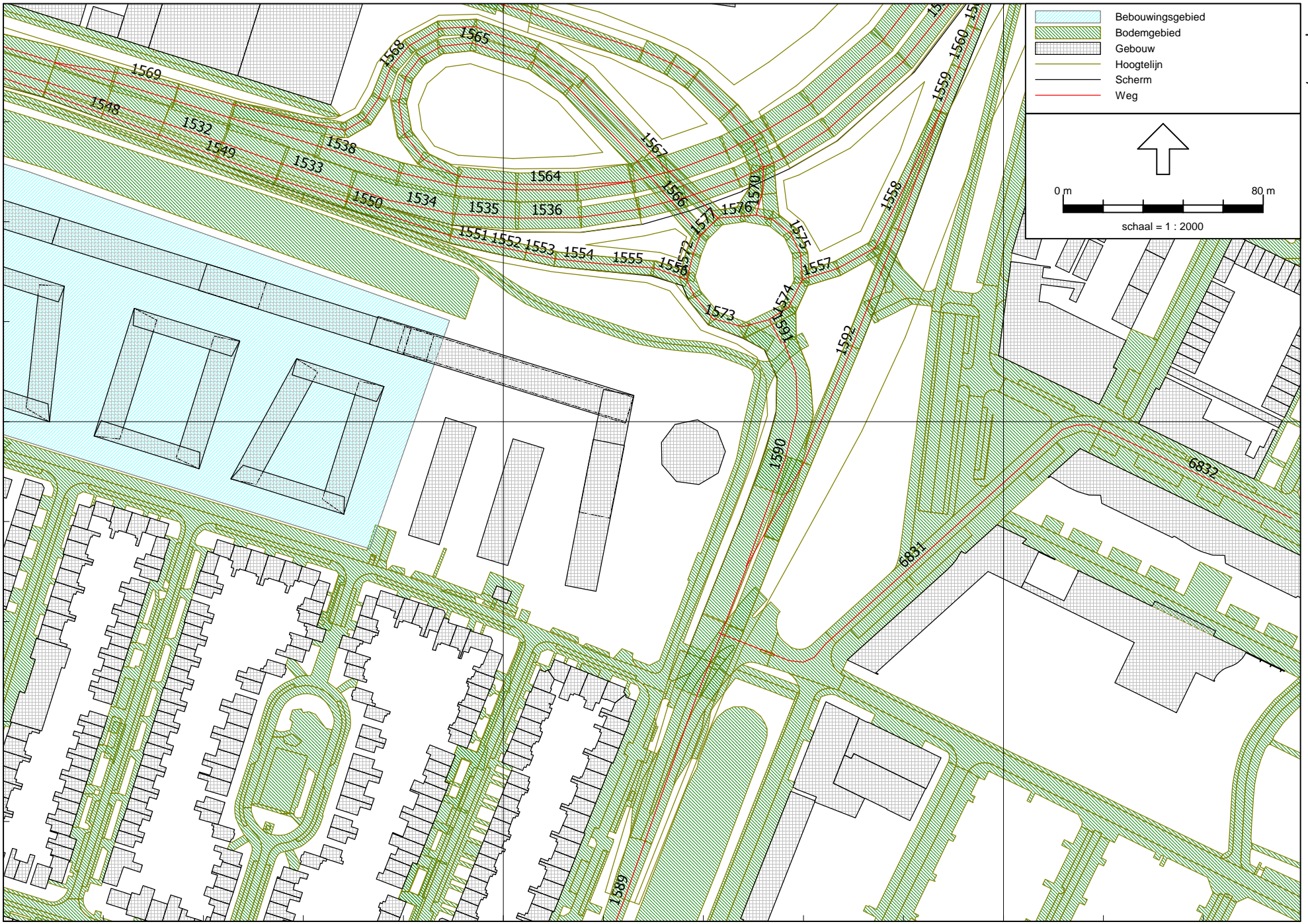
*T (040) 250 92 50*

*F (040) 250 92 51*

*E [eindhoven@dhv.com](mailto:eindhoven@dhv.com)*

*[www.dhv.nl](http://www.dhv.nl)*

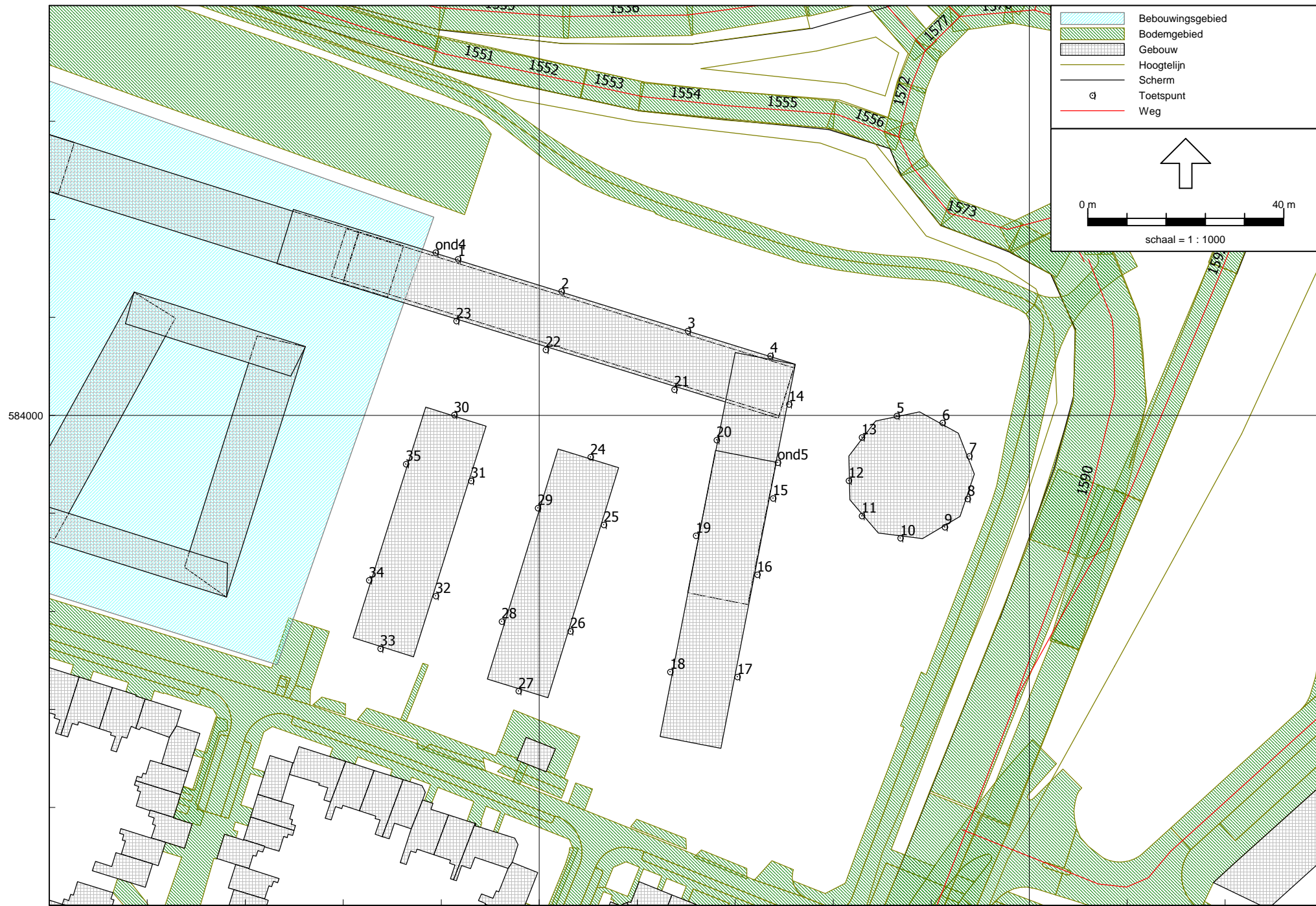
## **BIJLAGE 1      Figuren**

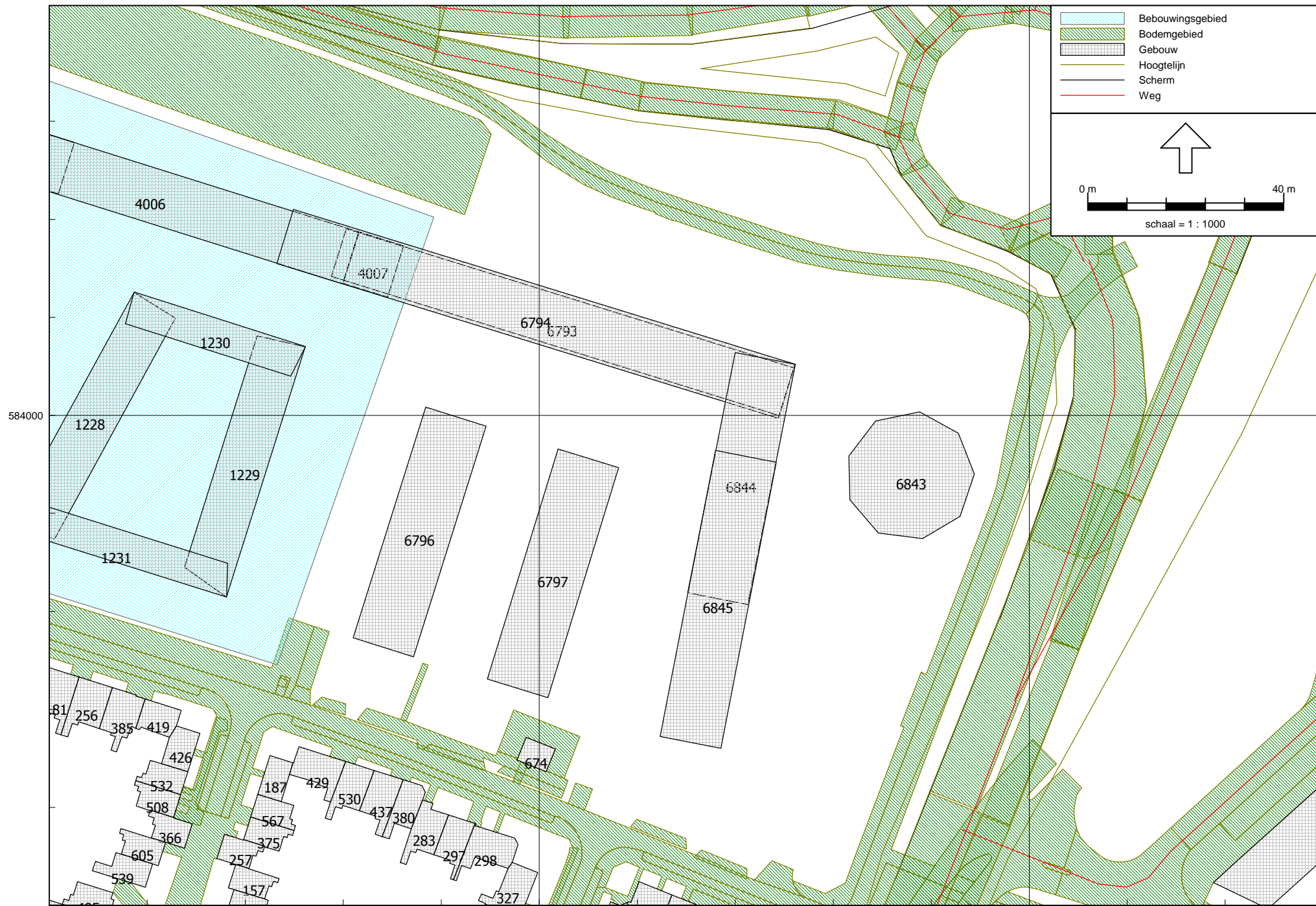


584000

233600

233800





## **BIJLAGE 2      Invoergegevens**

## Invoergegevens

Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortingborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek
15	Plataanlaan afrit noordkant Iepenlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0
17	oprit Plataanlaan vanaf de Iepenlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0
16	oprit zuid Plataanlaan vanaf Iepenlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0
6	Plataanlaan Z	0,00	--	Relatief	Verdeling	0,75	0	W12
5	Plataanlaan viaduct	5,00	--	Absoluut	Verdeling	0,75	0	W12
7	Noordelijk Rondweg Z	0,00	--	Relatief	Verdeling	0,75	0	W12
1	Plataanlaan Z bij Selwerd	0,00	--	Relatief	Verdeling	0,75	0	W12
13	Plataanlaan N	0,00	--	Relatief	Verdeling	0,75	0	W12
14	Noordelijke Rondweg N	0,00	--	Relatief	Verdeling	0,75	0	W12
11	Plataanlaan N bij Selwerd	0,00	--	Relatief	Verdeling	0,75	0	W12
2	Plataanlaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	0,75	0	W12
3	Plataanlaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	0,75	0	W12
4	Plataanlaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	0,75	0	W12
12	Plataanlaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	0,75	0	W12
12	Plataanlaan viaduct	5,00	--	Absoluut	Verdeling	0,75	0	W12
3	Noordelijke Rondweg N	0,00	--	Relatief	Verdeling	0,75	0	W12
9	Noordelijk Rondweg Z	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W12
15	Noordelijke Rondweg Z	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	4	W12
16	Noordelijke Rondweg Z	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W12
19	Nrd Rw Z	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	4	W12
20	Nrd Rw Z	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	3	W12
21	Nrd Rw Z	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	4	W12
22	Noordzeeweg Z	--	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W12
34	Noordelijke Rondweg N	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W12
44	Noordzeeweg thv NHbrug	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W12
45	Noordzeeweg N	--	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W12
56	Noordzeeweg thv NHbrug	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W12
58	Noordzeeweg thv NHbrug	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W12
69	Noordzeeweg thv NHbrug	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W12
70	Noordzeeweg thv NHbrug	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W12
72	Noordzeeweg thv NHbrug	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W12
73		0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
74		0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
75		0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
76	Plataan west > Ronde	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
77		0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
78		0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
79		0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
80		0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
81	Plataan west > Ronde	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
82		0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
83		0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
87	oprit	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	4	W0
88	oprit Nrdzeeweg	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	5	W0
89	oprit	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	6	W0
90	oprit noordzeeweg	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	4	W0
93	oprit Noordzeeweg	--	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
94	Afrit Nrd Rondweg > rotonde	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
97	afrit Nrd Rondweg > rotonde	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
107		0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
108	van rotonde > Plataanlaan	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
110	oprit Plataanlaan	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
120	oprit Plataanlaan	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
156	RW nrd afrit NHbrug	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
160	RW nrd afrit NHbrug	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
162	RW nrd afrit NHbrug	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
163	RW nrd afrit NHbrug	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
164	RW nrd oprit NHbrug	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
165	RW nrd oprit NHbrug	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	3	W0
166	RW nrd oprit NHbrug	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
167	RW nrd oprit NHbrug	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	3	W0
168	RW nrd oprit NHbrug	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	4	W0
169	RW nrd oprit NHbrug	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
171	RW nrd oprit NHbrug	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0

## Invoergegevens

Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortingborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%Int.(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
15	50	50	50	50	2479,00	6,79	3,39	0,63	--	--	--	--
17	50	50	50	50	3775,00	6,80	3,35	0,63	--	--	--	--
16	50	50	50	50	3775,00	6,80	3,35	0,63	--	--	--	--
6	70	70	70	70	21903,00	6,62	3,35	0,89	--	--	--	--
5	70	70	70	70	21903,00	6,62	3,35	0,89	--	--	--	--
7	70	70	70	70	25697,00	6,62	3,36	0,89	--	--	--	--
1	70	70	70	70	21903,00	6,62	3,35	0,89	--	--	--	--
13	70	70	70	70	19615,00	6,62	3,34	0,89	--	--	--	--
14	70	70	70	70	22093,00	6,62	3,35	0,89	--	--	--	--
11	70	70	70	70	19615,00	6,62	3,34	0,89	--	--	--	--
2	70	70	70	70	21903,00	6,62	3,35	0,89	--	--	--	--
3	70	70	70	70	21903,00	6,62	3,35	0,89	--	--	--	--
4	70	70	70	70	21903,00	6,62	3,35	0,89	--	--	--	--
12	70	70	70	70	19615,00	6,62	3,34	0,89	--	--	--	--
12	70	70	70	70	19615,00	6,62	3,34	0,89	--	--	--	--
3	--	70	70	70	22093,00	6,62	3,35	0,89	--	--	--	--
9	--	70	70	70	19926,00	6,62	3,36	0,89	--	--	--	--
15	--	70	70	70	19926,00	6,62	3,36	0,89	--	--	--	--
16	--	70	70	70	19926,00	6,62	3,36	0,89	--	--	--	--
19	--	70	70	70	19926,00	6,62	3,36	0,89	--	--	--	--
20	--	70	70	70	19926,00	6,62	3,36	0,89	--	--	--	--
21	--	70	70	70	19926,00	6,62	3,36	0,89	--	--	--	--
22	--	70	70	70	19926,00	6,62	3,36	0,89	--	--	--	--
34	--	70	70	70	16578,00	6,62	3,36	0,89	--	--	--	--
44	--	70	70	70	26337,00	6,62	3,35	0,89	--	--	--	--
45	--	70	70	70	21657,00	6,62	3,37	0,88	--	--	--	--
56	--	85	75	75	21775,00	6,62	3,35	0,89	--	--	--	--
58	--	100	80	80	21775,00	6,62	3,35	0,89	--	--	--	--
69	--	100	80	80	17938,00	6,62	3,36	0,89	--	--	--	--
70	--	85	75	75	17938,00	6,62	3,36	0,89	--	--	--	--
72	--	70	70	70	17938,00	6,62	3,36	0,89	--	--	--	--
73	--	70	70	70	5733,00	6,80	3,33	0,63	--	--	--	--
74	--	70	70	70	5733,00	6,80	3,33	0,63	--	--	--	--
75	--	70	70	70	5733,00	6,80	3,33	0,63	--	--	--	--
76	--	70	70	70	5733,00	6,80	3,33	0,63	--	--	--	--
77	--	70	70	70	5733,00	6,80	3,33	0,63	--	--	--	--
78	--	70	70	70	5733,00	6,80	3,33	0,63	--	--	--	--
79	--	50	50	50	5733,00	6,80	3,33	0,63	--	--	--	--
80	--	50	50	50	5733,00	6,80	3,33	0,63	--	--	--	--
81	--	50	50	50	5733,00	6,80	3,33	0,63	--	--	--	--
82	--	50	50	50	5733,00	6,80	3,33	0,63	--	--	--	--
83	--	35	35	35	5733,00	6,80	3,33	0,63	--	--	--	--
87	--	50	50	50	6350,00	6,81	3,31	0,63	--	--	--	--
88	--	50	50	50	6350,00	6,81	3,31	0,63	--	--	--	--
89	--	50	50	50	6350,00	6,81	3,31	0,63	--	--	--	--
90	--	50	50	50	6350,00	6,81	3,31	0,63	--	--	--	--
93	--	70	70	70	6350,00	6,81	3,31	0,63	--	--	--	--
94	--	70	70	70	5083,00	6,79	3,37	0,63	--	--	--	--
97	--	50	50	50	5083,00	6,79	3,37	0,63	--	--	--	--
107	--	35	35	35	5083,00	6,79	3,37	0,63	--	--	--	--
108	--	35	35	35	5520,00	6,81	3,29	0,63	--	--	--	--
110	--	50	50	50	5520,00	6,81	3,29	0,63	--	--	--	--
120	--	70	70	70	5520,00	6,81	3,29	0,63	--	--	--	--
156	--	70	70	70	4504,00	6,62	3,35	0,89	--	--	--	--
160	--	50	50	50	4504,00	6,62	3,35	0,89	--	--	--	--
162	--	50	50	50	4504,00	6,62	3,35	0,89	--	--	--	--
163	--	35	35	35	4504,00	6,62	3,35	0,89	--	--	--	--
164	--	35	35	35	3723,00	6,61	3,41	0,87	--	--	--	--
165	--	35	35	35	3723,00	6,61	3,41	0,87	--	--	--	--
166	--	50	50	50	3723,00	6,61	3,41	0,87	--	--	--	--
167	--	50	50	50	3723,00	6,61	3,41	0,87	--	--	--	--
168	--	50	50	50	3723,00	6,61	3,41	0,87	--	--	--	--
169	--	50	50	50	3723,00	6,61	3,41	0,87	--	--	--	--
171	--	70	70	70	3723,00	6,61	3,41	0,87	--	--	--	--



Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortingborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)
15	--	99,86	99,94	99,84	--	0,07	0,03	0,08	--	0,07	0,04	0,08	--	--
17	--	97,39	98,77	97,01	--	1,36	0,54	1,56	--	1,25	0,68	1,43	--	--
16	--	97,39	98,77	97,01	--	1,36	0,54	1,56	--	1,25	0,68	1,43	--	--
6	--	95,61	97,94	93,62	--	2,75	1,10	2,63	--	1,64	0,96	3,75	--	--
5	--	95,61	97,94	93,62	--	2,75	1,10	2,63	--	1,64	0,96	3,75	--	--
7	--	95,89	98,07	94,01	--	2,57	1,03	2,47	--	1,54	0,90	3,52	--	--
1	--	95,61	97,94	93,62	--	2,75	1,10	2,63	--	1,64	0,96	3,75	--	--
13	--	95,05	97,67	92,82	--	3,10	1,25	2,96	--	1,85	1,08	4,22	--	--
14	--	95,59	97,93	93,58	--	2,76	1,11	2,64	--	1,65	0,96	3,77	--	--
11	--	95,05	97,67	92,82	--	3,10	1,25	2,96	--	1,85	1,08	4,22	--	--
2	--	95,61	97,94	93,62	--	2,75	1,10	2,63	--	1,64	0,96	3,75	--	--
3	--	95,61	97,94	93,62	--	2,75	1,10	2,63	--	1,64	0,96	3,75	--	--
4	--	95,61	97,94	93,62	--	2,75	1,10	2,63	--	1,64	0,96	3,75	--	--
12	--	95,05	97,67	92,82	--	3,10	1,25	2,96	--	1,85	1,08	4,22	--	--
12	--	95,05	97,67	92,82	--	3,10	1,25	2,96	--	1,85	1,08	4,22	--	--
3	--	95,59	97,93	93,58	--	2,76	1,11	2,64	--	1,65	0,96	3,77	--	--
9	--	95,89	98,07	94,01	--	2,57	1,03	2,47	--	1,54	0,90	3,52	--	--
15	--	95,89	98,07	94,01	--	2,57	1,03	2,47	--	1,54	0,90	3,52	--	--
16	--	95,89	98,07	94,01	--	2,57	1,03	2,47	--	1,54	0,90	3,52	--	--
19	--	95,89	98,07	94,01	--	2,57	1,03	2,47	--	1,54	0,90	3,52	--	--
20	--	95,89	98,07	94,01	--	2,57	1,03	2,47	--	1,54	0,90	3,52	--	--
21	--	95,89	98,07	94,01	--	2,57	1,03	2,47	--	1,54	0,90	3,52	--	--
22	--	95,89	98,07	94,01	--	2,57	1,03	2,47	--	1,54	0,90	3,54	--	--
34	--	96,20	98,22	94,46	--	2,38	0,95	2,28	--	1,42	0,83	3,26	--	--
44	--	95,63	97,91	93,68	--	2,76	1,15	2,64	--	1,61	0,94	3,67	--	--
45	--	96,66	98,40	95,17	--	2,12	0,90	2,04	--	1,22	0,70	2,79	--	--
56	--	95,69	97,98	93,73	--	2,70	1,08	2,59	--	1,61	0,94	3,69	--	--
58	--	95,69	97,98	93,73	--	2,70	1,08	2,59	--	1,61	0,94	3,69	--	--
69	--	96,26	98,25	94,54	--	2,34	0,94	2,52	--	1,40	0,82	3,21	--	--
70	--	96,26	98,25	94,54	--	2,34	0,94	2,25	--	1,40	0,81	3,10	--	--
72	--	96,26	98,25	94,54	--	2,34	0,94	2,25	--	1,40	0,82	3,21	--	--
73	--	95,81	98,00	95,00	--	2,00	1,00	3,00	--	2,00	1,00	2,00	--	--
74	--	95,81	98,00	95,00	--	2,00	1,00	3,00	--	2,00	1,00	2,00	--	--
75	--	95,81	98,00	95,00	--	2,00	1,00	3,00	--	2,00	1,00	2,00	--	--
76	--	95,81	98,00	95,00	--	2,00	1,00	3,00	--	2,00	1,00	2,00	--	--
77	--	95,81	98,00	95,00	--	2,00	1,00	3,00	--	2,00	1,00	2,00	--	--
78	--	95,81	98,00	95,00	--	2,00	1,00	3,00	--	2,00	1,00	2,00	--	--
79	--	95,81	98,00	95,00	--	2,00	1,00	3,00	--	2,00	1,00	2,00	--	--
80	--	95,81	98,00	95,00	--	2,00	1,00	3,00	--	2,00	1,00	2,00	--	--
81	--	95,81	98,00	95,00	--	2,00	1,00	3,00	--	2,00	1,00	2,00	--	--
82	--	95,81	98,00	95,00	--	2,00	1,00	3,00	--	2,00	1,00	2,00	--	--
83	--	95,81	98,00	95,00	--	2,00	1,00	3,00	--	2,00	1,00	2,00	--	--
87	--	94,71	97,31	93,92	--	2,90	1,37	3,37	--	2,39	1,32	2,71	--	--
88	--	94,71	97,31	93,92	--	2,90	1,37	3,37	--	2,39	1,32	2,71	--	--
89	--	94,71	97,31	93,92	--	2,90	1,37	3,37	--	2,39	1,32	2,71	--	--
90	--	94,71	97,31	93,92	--	2,90	1,37	3,37	--	2,39	1,32	2,71	--	--
93	--	94,71	97,31	93,92	--	2,90	1,37	3,37	--	2,39	1,32	2,71	--	--
94	--	98,14	98,93	97,81	--	1,15	0,69	1,38	--	0,71	0,38	0,80	--	--
97	--	98,14	98,93	97,81	--	1,15	0,69	1,38	--	0,71	0,38	0,80	--	--
107	--	98,14	98,93	97,81	--	1,15	0,69	1,38	--	0,71	0,38	0,80	--	--
108	--	93,60	96,92	92,71	--	3,33	1,36	3,81	--	3,07	1,71	3,48	--	--
110	--	93,60	96,92	92,71	--	3,33	1,36	3,81	--	3,07	1,71	3,48	--	--
120	--	93,60	96,92	92,71	--	3,33	1,36	3,81	--	3,07	1,71	3,48	--	--
156	--	95,30	97,57	93,41	--	3,11	1,50	2,95	--	1,59	0,93	3,64	--	--
160	--	95,30	97,57	93,41	--	3,11	1,50	1,95	--	1,59	0,93	3,64	--	--
162	--	95,30	97,57	93,41	--	3,11	1,50	2,95	--	1,59	0,93	3,64	--	--
163	--	95,30	97,57	93,41	--	3,11	1,50	2,95	--	1,59	0,93	3,64	--	--
164	--	98,61	99,09	98,26	--	1,07	0,73	1,01	--	0,31	0,18	0,73	--	--
165	--	98,61	99,09	98,26	--	1,07	0,73	1,01	--	0,31	0,18	0,73	--	--
166	--	98,61	99,09	98,26	--	1,07	0,73	1,01	--	0,31	0,18	0,73	--	--
167	--	98,61	99,09	98,26	--	1,07	0,73	1,01	--	0,31	0,18	0,73	--	--
168	--	98,61	99,09	98,26	--	1,07	0,73	1,01	--	0,31	0,18	0,73	--	--
169	--	98,61	99,09	98,26	--	1,07	0,73	1,01	--	0,31	0,18	0,73	--	--
171	--	98,61	99,09	98,26	--	1,07	0,73	1,01	--	0,31	0,18	0,73	--	--

## Invoergegevens

Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortingborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)
15	--	--	--	168,09	83,99	15,59	--	0,12	0,03	0,01	--	0,12
17	--	--	--	250,00	124,91	23,07	--	3,49	0,68	0,37	--	3,21
16	--	--	--	250,00	124,91	23,07	--	3,49	0,68	0,37	--	3,21
6	--	--	--	1386,32	718,64	182,50	--	39,87	8,07	5,13	--	23,78
5	--	--	--	1386,32	718,64	182,50	--	39,87	8,07	5,13	--	23,78
7	--	--	--	1631,22	846,76	215,00	--	43,72	8,89	5,65	--	26,20
1	--	--	--	1386,32	718,64	182,50	--	39,87	8,07	5,13	--	23,78
13	--	--	--	1234,24	639,88	162,04	--	40,25	8,19	5,17	--	24,02
14	--	--	--	1398,06	724,80	184,00	--	40,37	8,22	5,19	--	24,13
11	--	--	--	1234,24	639,88	162,04	--	40,25	8,19	5,17	--	24,02
2	--	--	--	1386,32	718,64	182,50	--	39,87	8,07	5,13	--	23,78
3	--	--	--	1386,32	718,64	182,50	--	39,87	8,07	5,13	--	23,78
4	--	--	--	1386,32	718,64	182,50	--	39,87	8,07	5,13	--	23,78
12	--	--	--	1234,24	639,88	162,04	--	40,25	8,19	5,17	--	24,02
12	--	--	--	1234,24	639,88	162,04	--	40,25	8,19	5,17	--	24,02
3	--	--	--	1398,06	724,80	184,00	--	40,37	8,22	5,19	--	24,13
9	--	--	--	1264,89	656,59	166,72	--	33,90	6,90	4,38	--	20,31
15	--	--	--	1264,89	656,59	166,72	--	33,90	6,90	4,38	--	20,31
16	--	--	--	1264,89	656,59	166,72	--	33,90	6,90	4,38	--	20,31
19	--	--	--	1264,89	656,59	166,72	--	33,90	6,90	4,38	--	20,31
20	--	--	--	1264,89	656,59	166,72	--	33,90	6,90	4,38	--	20,31
21	--	--	--	1264,89	656,59	166,72	--	33,90	6,90	4,38	--	20,31
22	--	--	--	1264,89	656,59	166,72	--	33,90	6,90	4,38	--	20,31
34	--	--	--	1055,76	547,11	139,37	--	26,12	5,29	3,36	--	15,58
44	--	--	--	1667,32	863,85	219,59	--	48,12	10,15	6,19	--	28,07
45	--	--	--	1385,81	718,16	181,38	--	30,39	6,57	3,89	--	17,49
56	--	--	--	1379,38	714,73	181,65	--	38,92	7,88	5,02	--	23,21
58	--	--	--	1379,38	714,73	181,65	--	38,92	7,88	5,02	--	23,21
69	--	--	--	1143,08	592,17	150,93	--	27,79	5,67	4,02	--	16,62
70	--	--	--	1143,08	592,17	150,93	--	27,79	5,67	3,59	--	16,62
72	--	--	--	1143,08	592,17	150,93	--	27,79	5,67	3,59	--	16,62
73	--	--	--	373,51	187,09	34,31	--	7,80	1,91	1,08	--	7,80
74	--	--	--	373,51	187,09	34,31	--	7,80	1,91	1,08	--	7,80
75	--	--	--	373,51	187,09	34,31	--	7,80	1,91	1,08	--	7,80
76	--	--	--	373,51	187,09	34,31	--	7,80	1,91	1,08	--	7,80
77	--	--	--	373,51	187,09	34,31	--	7,80	1,91	1,08	--	7,80
78	--	--	--	373,51	187,09	34,31	--	7,80	1,91	1,08	--	7,80
79	--	--	--	373,51	187,09	34,31	--	7,80	1,91	1,08	--	7,80
80	--	--	--	373,51	187,09	34,31	--	7,80	1,91	1,08	--	7,80
81	--	--	--	373,51	187,09	34,31	--	7,80	1,91	1,08	--	7,80
82	--	--	--	373,51	187,09	34,31	--	7,80	1,91	1,08	--	7,80
83	--	--	--	373,51	187,09	34,31	--	7,80	1,91	1,08	--	7,80
87	--	--	--	409,56	204,53	37,57	--	12,54	2,88	1,35	--	10,34
88	--	--	--	409,56	204,53	37,57	--	12,54	2,88	1,35	--	10,34
89	--	--	--	409,56	204,53	37,57	--	12,54	2,88	1,35	--	10,34
90	--	--	--	409,56	204,53	37,57	--	12,54	2,88	1,35	--	10,34
93	--	--	--	409,56	204,53	37,57	--	12,54	2,88	1,35	--	10,34
94	--	--	--	338,72	169,46	31,32	--	3,97	1,18	0,44	--	2,45
97	--	--	--	338,72	169,46	31,32	--	3,97	1,18	0,44	--	2,45
107	--	--	--	338,72	169,46	31,32	--	3,97	1,18	0,44	--	2,45
108	--	--	--	351,85	176,01	32,24	--	12,52	2,47	1,32	--	11,54
110	--	--	--	351,85	176,01	32,24	--	12,52	2,47	1,32	--	11,54
120	--	--	--	351,85	176,01	32,24	--	12,52	2,47	1,32	--	11,54
156	--	--	--	284,15	147,22	37,44	--	9,27	2,26	1,18	--	4,74
160	--	--	--	284,15	147,22	37,44	--	9,27	2,26	0,78	--	4,74
162	--	--	--	284,15	147,22	37,44	--	9,27	2,26	1,18	--	4,74
163	--	--	--	284,15	147,22	37,44	--	9,27	2,26	1,18	--	4,74
164	--	--	--	242,67	125,80	31,83	--	2,63	0,93	0,33	--	0,76
165	--	--	--	242,67	125,80	31,83	--	2,63	0,93	0,33	--	0,76
166	--	--	--	242,67	125,80	31,83	--	2,63	0,93	0,33	--	0,76
167	--	--	--	242,67	125,80	31,83	--	2,63	0,93	0,33	--	0,76
168	--	--	--	242,67	125,80	31,83	--	2,63	0,93	0,33	--	0,76
169	--	--	--	242,67	125,80	31,83	--	2,63	0,93	0,33	--	0,76
171	--	--	--	242,67	125,80	31,83	--	2,63	0,93	0,33	--	0,76

## Invoergegevens

Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortinghborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
15	0,03	0,01	--	79,90	84,80	89,65	94,01	100,92	99,69	91,66
17	0,86	0,34	--	82,12	87,44	93,03	96,89	103,10	101,73	93,84
16	0,86	0,34	--	82,12	87,44	93,03	96,89	103,10	101,73	93,84
6	7,04	7,31	--	85,65	90,21	96,57	106,13	108,59	103,61	97,36
5	7,04	7,31	--	85,65	90,21	96,57	106,13	108,59	103,61	97,36
7	7,77	8,05	--	86,31	90,83	97,18	106,77	109,25	104,27	98,01
1	7,04	7,31	--	85,65	90,21	96,57	106,13	108,59	103,61	97,36
13	7,08	7,37	--	85,23	89,89	96,25	105,77	108,19	103,20	96,96
14	7,11	7,41	--	85,69	90,26	96,61	106,17	108,63	103,65	97,40
11	7,08	7,37	--	85,23	89,89	96,25	105,77	108,19	103,20	96,96
2	7,04	7,31	--	85,65	90,21	96,57	106,13	108,59	103,61	97,36
3	7,04	7,31	--	85,65	90,21	96,57	106,13	108,59	103,61	97,36
4	7,04	7,31	--	85,65	90,21	96,57	106,13	108,59	103,61	97,36
12	7,08	7,37	--	85,23	89,89	96,25	105,77	108,19	103,20	96,96
12	7,08	7,37	--	85,23	89,89	96,25	105,77	108,19	103,20	96,96
3	7,11	7,41	--	85,69	90,26	96,61	106,17	108,63	103,65	97,40
9	6,03	6,24	--	85,21	89,72	96,07	105,66	108,15	103,16	96,91
15	6,03	6,24	--	85,49	90,05	96,40	105,97	108,44	103,45	97,20
16	6,03	6,24	--	85,21	89,72	96,07	105,66	108,15	103,16	96,91
19	6,03	6,24	--	85,41	89,95	96,30	105,88	108,35	103,37	97,11
20	6,03	6,24	--	85,32	89,85	96,20	105,79	108,26	103,28	97,03
21	6,03	6,24	--	85,35	89,89	96,24	105,82	108,29	103,31	97,05
22	6,03	6,28	--	85,21	89,72	96,07	105,66	108,15	103,16	96,91
34	4,62	4,81	--	84,37	88,84	95,18	104,79	107,30	102,32	96,06
44	8,29	8,60	--	86,44	91,01	97,36	106,92	109,39	104,41	98,16
45	5,11	5,32	--	85,48	89,86	96,20	105,84	108,40	103,42	97,15
56	6,86	7,15	--	84,57	90,85	97,28	106,98	109,52	104,20	97,92
58	6,86	7,15	--	83,74	91,45	97,98	107,74	110,34	104,74	98,42
69	4,94	5,12	--	82,79	90,48	97,03	106,79	109,44	103,84	97,51
70	4,88	4,95	--	83,64	89,87	96,31	106,02	108,61	103,30	97,00
72	4,94	5,12	--	84,71	89,16	95,51	105,12	107,64	102,66	96,39
73	1,91	0,72	--	82,81	91,40	96,84	101,48	107,44	105,38	97,45
74	1,91	0,72	--	82,81	91,40	96,84	101,48	107,44	105,38	97,45
75	1,91	0,72	--	82,81	91,40	96,84	101,48	107,44	105,38	97,45
76	1,91	0,72	--	82,81	91,40	96,84	101,48	107,44	105,38	97,45
77	1,91	0,72	--	82,81	91,40	96,84	101,48	107,44	105,38	97,45
78	1,91	0,72	--	82,81	91,40	96,84	101,48	107,44	105,38	97,45
79	1,91	0,72	--	84,14	89,66	95,53	99,23	105,10	103,66	95,83
80	1,91	0,72	--	84,14	89,66	95,53	99,23	105,10	103,66	95,83
81	1,91	0,72	--	84,14	89,66	95,53	99,23	105,10	103,66	95,83
82	1,91	0,72	--	84,14	89,66	95,53	99,23	105,10	103,66	95,83
83	1,91	0,72	--	85,62	87,95	94,94	96,85	102,64	101,86	94,18
87	2,77	1,08	--	85,09	90,81	96,94	100,41	106,02	104,52	96,77
88	2,77	1,08	--	85,28	91,01	97,17	100,62	106,20	104,69	96,95
89	2,77	1,08	--	85,55	91,32	97,51	100,94	106,47	104,95	97,22
90	2,77	1,08	--	84,91	90,60	96,71	100,19	105,84	104,35	96,59
93	2,77	1,08	--	83,45	92,10	97,59	102,26	108,00	105,90	98,01
94	0,65	0,26	--	81,81	90,43	95,76	100,12	106,66	104,73	96,71
97	0,65	0,26	--	83,27	88,48	93,89	97,80	104,26	102,94	95,01
107	0,65	0,26	--	84,84	86,50	92,55	95,36	101,72	101,07	93,22
108	3,11	1,21	--	85,73	88,59	96,20	97,44	102,84	101,96	94,42
110	3,11	1,21	--	84,32	90,11	96,34	99,79	105,23	103,69	95,97
120	3,11	1,21	--	83,06	91,70	97,23	102,01	107,52	105,36	97,51
156	1,40	1,46	--	81,63	90,37	95,82	100,31	106,28	104,23	96,32
160	1,40	1,46	--	83,00	88,63	94,63	98,03	103,94	102,51	94,70
162	1,40	1,46	--	83,00	88,63	94,63	98,03	103,94	102,51	94,70
163	1,40	1,46	--	84,51	86,92	94,18	95,62	101,48	100,72	93,04
164	0,23	0,24	--	83,30	84,77	90,51	93,58	100,14	99,53	91,63
165	0,23	0,24	--	83,36	84,83	90,58	93,63	100,19	99,58	91,68
166	0,23	0,24	--	81,70	86,84	92,11	96,05	102,70	101,42	93,45
167	0,23	0,24	--	81,81	86,96	92,23	96,16	102,80	101,53	93,56
168	0,23	0,24	--	81,86	87,01	92,29	96,22	102,86	101,58	93,61
169	0,23	0,24	--	81,70	86,84	92,11	96,05	102,70	101,42	93,45
171	0,23	0,24	--	80,21	88,85	94,15	98,39	105,12	103,22	95,19

## Invoergegevens

Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortingborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63
15	83,92	76,87	81,76	86,58	90,97	97,90	96,67	88,63	80,88	69,58
17	86,29	78,84	83,94	89,16	93,31	99,85	98,55	90,58	82,93	71,85
16	86,29	78,84	83,94	89,16	93,31	99,85	98,55	90,58	82,93	71,85
6	88,87	82,46	86,56	92,89	102,69	105,33	100,35	94,05	85,60	77,32
5	88,87	82,46	86,56	92,89	102,69	105,33	100,35	94,05	85,60	77,32
7	89,53	83,15	87,22	93,55	103,36	106,02	101,04	94,73	86,29	77,97
1	88,87	82,46	86,56	92,89	102,69	105,33	100,35	94,05	85,60	77,32
13	88,46	82,00	86,15	92,49	102,27	104,88	99,90	93,60	85,15	76,94
14	88,91	82,50	86,60	92,93	102,73	105,37	100,39	94,09	85,64	77,37
11	88,46	82,00	86,15	92,49	102,27	104,88	99,90	93,60	85,15	76,94
2	88,87	82,46	86,56	92,89	102,69	105,33	100,35	94,05	85,60	77,32
3	88,87	82,46	86,56	92,89	102,69	105,33	100,35	94,05	85,60	77,32
4	88,87	82,46	86,56	92,89	102,69	105,33	100,35	94,05	85,60	77,32
12	88,46	82,00	86,15	92,49	102,27	104,88	99,90	93,60	85,15	76,94
12	88,46	82,00	86,15	92,49	102,27	104,88	99,90	93,60	85,15	76,94
3	88,91	82,50	86,60	92,93	102,73	105,37	100,39	94,09	85,64	77,37
9	88,42	82,05	86,12	92,44	102,26	104,92	99,93	93,63	85,19	76,86
15	88,71	82,32	86,41	92,74	102,54	105,19	100,21	93,90	85,46	77,17
16	88,42	82,05	86,12	92,44	102,26	104,92	99,93	93,63	85,19	76,86
19	88,62	82,24	86,32	92,65	102,46	105,11	100,12	93,82	85,38	77,08
20	88,54	82,16	86,23	92,56	102,37	105,02	100,04	93,74	85,29	76,99
21	88,57	82,18	86,26	92,59	102,40	105,05	100,07	93,77	85,32	77,02
22	88,42	82,05	86,12	92,44	102,26	104,92	99,93	93,63	85,19	76,87
34	87,58	81,23	85,27	91,59	101,42	104,09	99,11	92,80	84,37	76,01
44	89,67	83,26	87,37	93,70	103,49	106,13	101,15	94,85	86,41	78,11
45	88,68	82,38	86,38	92,70	102,53	105,23	100,25	93,94	85,51	77,02
56	88,61	81,30	87,29	93,78	103,59	106,31	100,98	94,65	85,36	76,38
58	88,42	80,38	87,95	94,59	104,39	107,16	101,54	95,18	85,17	75,67
69	87,51	79,49	87,05	93,71	103,50	106,30	100,68	94,32	84,31	74,69
70	87,69	80,43	86,38	92,88	102,69	105,44	100,12	93,78	84,49	75,36
72	87,91	81,57	85,60	91,93	101,75	104,43	99,45	93,14	84,71	76,34
73	88,27	79,32	87,89	93,24	97,68	104,13	102,17	94,17	84,93	72,57
74	88,27	79,32	87,89	93,24	97,68	104,13	102,17	94,17	84,93	72,57
75	88,27	79,32	87,89	93,24	97,68	104,13	102,17	94,17	84,93	72,57
76	88,27	79,32	87,89	93,24	97,68	104,13	102,17	94,17	84,93	72,57
77	88,27	79,32	87,89	93,24	97,68	104,13	102,17	94,17	84,93	72,57
78	88,27	79,32	87,89	93,24	97,68	104,13	102,17	94,17	84,93	72,57
79	88,39	80,75	85,98	91,42	95,39	101,74	100,40	92,47	84,88	73,91
80	88,39	80,75	85,98	91,42	95,39	101,74	100,40	92,47	84,88	73,91
81	88,39	80,75	85,98	91,42	95,39	101,74	100,40	92,47	84,88	73,91
82	88,39	80,75	85,98	91,42	95,39	101,74	100,40	92,47	84,88	73,91
83	88,70	82,29	84,04	90,16	92,96	99,21	98,53	90,71	84,95	75,38
87	89,42	81,58	86,94	92,58	96,42	102,55	101,17	93,29	85,76	74,87
88	89,61	81,75	87,12	92,79	96,61	102,72	101,33	93,46	85,94	75,05
89	89,90	82,00	87,40	93,09	96,89	102,97	101,58	93,71	86,20	75,34
90	89,23	81,41	86,75	92,38	96,23	102,38	101,01	93,12	85,59	74,68
93	88,86	79,87	88,45	93,84	98,35	104,62	102,63	94,65	85,43	73,24
94	87,48	78,62	87,21	92,50	96,78	103,54	101,64	93,60	84,34	71,54
97	87,40	80,11	85,19	90,36	94,45	101,11	99,84	91,86	84,19	72,99
107	87,43	81,70	83,10	88,57	91,98	98,55	97,94	90,03	84,10	74,55
108	89,21	82,21	84,31	90,94	93,27	99,20	98,46	90,72	85,12	75,48
110	88,67	80,72	86,10	91,78	95,66	101,69	100,28	92,42	84,91	74,10
120	88,38	79,35	87,90	93,31	97,92	104,05	102,03	94,06	84,85	72,87
156	87,15	78,32	86,96	92,32	96,72	103,12	101,16	93,17	83,95	73,46
160	87,30	79,76	85,06	90,61	94,42	100,73	99,40	91,48	83,93	74,55
162	87,30	79,76	85,06	90,61	94,42	100,73	99,40	91,48	83,93	74,67
163	87,65	81,31	83,15	89,52	91,98	98,22	97,54	89,73	84,03	76,04
164	85,76	80,38	81,69	87,03	90,53	97,19	96,61	88,67	82,72	74,55
165	85,81	80,43	81,74	87,10	90,59	97,25	96,66	88,73	82,77	74,60
166	85,81	78,77	83,82	88,94	93,01	99,77	98,52	90,52	82,84	72,99
167	85,92	78,87	83,93	89,06	93,12	99,87	98,62	90,63	82,95	73,09
168	85,98	78,92	83,98	89,11	93,17	99,93	98,67	90,68	83,00	73,15
169	85,81	78,77	83,82	88,94	93,01	99,77	98,52	90,52	82,84	72,99
171	85,94	77,25	85,87	91,15	95,36	102,21	100,32	92,27	83,01	71,53

## Invoergegevens

Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortingborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125
15	74,48	79,34	83,70	90,60	89,37	81,34	73,60	--	--
17	77,23	82,90	86,70	92,82	91,43	83,56	76,04	--	--
16	77,23	82,90	86,70	92,82	91,43	83,56	76,04	--	--
6	82,04	88,45	98,14	100,31	95,25	89,03	80,48	--	--
5	82,04	88,45	98,14	100,31	95,25	89,03	80,48	--	--
7	82,64	89,04	98,74	100,95	95,89	89,67	81,12	--	--
1	82,04	88,45	98,14	100,31	95,25	89,03	80,48	--	--
13	81,76	88,17	97,84	99,95	94,88	88,68	80,11	--	--
14	82,09	88,49	98,19	100,35	95,29	89,08	80,52	--	--
11	81,76	88,17	97,84	99,95	94,88	88,68	80,11	--	--
2	82,04	88,45	98,14	100,31	95,25	89,03	80,48	--	--
3	82,04	88,45	98,14	100,31	95,25	89,03	80,48	--	--
4	82,04	88,45	98,14	100,31	95,25	89,03	80,48	--	--
12	81,76	88,17	97,84	99,95	94,88	88,68	80,11	--	--
12	81,76	88,17	97,84	99,95	94,88	88,68	80,11	--	--
3	82,09	88,49	98,19	100,35	95,29	89,08	80,52	--	--
9	81,54	87,93	97,64	99,84	94,79	88,56	80,02	--	--
15	81,88	88,28	97,98	100,16	95,10	88,88	80,33	--	--
16	81,54	87,93	97,64	99,84	94,79	88,56	80,02	--	--
19	81,78	88,18	97,88	100,06	95,01	88,78	80,23	--	--
20	81,67	88,07	97,78	99,97	94,91	88,69	80,14	--	--
21	81,71	88,11	97,81	100,00	94,94	88,72	80,17	--	--
22	81,54	87,94	97,65	99,85	94,79	88,57	80,02	--	--
34	80,62	87,01	96,73	98,97	93,93	87,69	79,16	--	--
44	82,83	89,23	98,92	101,10	96,04	89,82	81,27	--	--
45	81,54	87,92	97,66	99,97	94,93	88,69	80,17	--	--
56	82,61	89,04	98,92	101,17	95,81	89,54	80,21	--	--
58	83,15	89,64	99,63	101,95	96,32	90,02	80,01	--	--
69	82,21	88,71	98,66	101,04	95,41	89,11	79,10	--	--
70	81,55	87,99	97,86	100,20	94,84	88,56	79,24	--	--
72	80,94	87,33	97,06	99,30	94,26	88,02	79,49	--	--
73	81,26	86,73	91,32	97,17	95,09	87,19	78,03	--	--
74	81,26	86,73	91,32	97,17	95,09	87,19	78,03	--	--
75	81,26	86,73	91,32	97,17	95,09	87,19	78,03	--	--
76	81,26	86,73	91,32	97,17	95,09	87,19	78,03	--	--
77	81,26	86,73	91,32	97,17	95,09	87,19	78,03	--	--
78	81,26	86,73	91,32	97,17	95,09	87,19	78,03	--	--
79	79,56	85,60	89,06	94,84	93,39	85,60	78,21	--	--
80	79,56	85,60	89,06	94,84	93,39	85,60	78,21	--	--
81	79,56	85,60	89,06	94,84	93,39	85,60	78,21	--	--
82	79,56	85,60	89,06	94,84	93,39	85,60	78,21	--	--
83	77,90	85,22	86,67	92,40	91,60	83,96	78,61	--	--
87	80,67	86,91	90,30	95,78	94,25	86,53	79,23	--	--
88	80,88	87,15	90,51	95,96	94,42	86,71	79,42	--	--
89	81,20	87,50	90,84	96,24	94,69	86,99	79,72	--	--
90	80,46	86,68	90,08	95,59	94,07	86,34	79,03	--	--
93	81,91	87,43	92,14	97,74	95,61	87,74	78,61	--	--
94	80,17	85,52	89,89	96,36	94,42	86,42	77,19	--	--
97	78,25	83,74	87,58	93,97	92,64	84,72	77,14	--	--
107	76,31	82,55	85,14	91,44	90,77	82,95	77,21	--	--
108	78,52	86,29	87,35	92,63	91,71	84,22	79,10	--	--
110	79,98	86,31	89,69	95,00	93,42	85,74	78,49	--	--
120	81,51	87,08	91,91	97,26	95,07	87,25	78,14	--	--
156	82,02	87,57	92,47	97,86	95,67	87,83	78,70	--	--
160	80,23	86,35	90,12	95,49	93,93	86,20	78,85	--	--
162	80,46	86,71	90,27	95,59	94,01	86,31	79,02	--	--
163	79,00	86,60	87,94	93,22	92,29	84,79	79,59	--	--
164	76,19	82,16	85,07	91,44	90,79	82,93	77,13	--	--
165	76,25	82,23	85,13	91,49	90,84	82,99	77,18	--	--
166	78,18	83,55	87,52	93,98	92,66	84,72	77,11	--	--
167	78,29	83,67	87,63	94,08	92,77	84,83	77,22	--	--
168	78,35	83,74	87,69	94,14	92,82	84,88	77,28	--	--
169	78,18	83,55	87,52	93,98	92,66	84,72	77,11	--	--
171	80,13	85,46	89,82	96,38	94,45	86,43	77,19	--	--

Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortingborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
15	--	--	--	--	--	--
17	--	--	--	--	--	--
16	--	--	--	--	--	--
6	--	--	--	--	--	--
5	--	--	--	--	--	--
7	--	--	--	--	--	--
1	--	--	--	--	--	--
13	--	--	--	--	--	--
14	--	--	--	--	--	--
11	--	--	--	--	--	--
2	--	--	--	--	--	--
3	--	--	--	--	--	--
4	--	--	--	--	--	--
12	--	--	--	--	--	--
12	--	--	--	--	--	--
3	--	--	--	--	--	--
9	--	--	--	--	--	--
15	--	--	--	--	--	--
16	--	--	--	--	--	--
19	--	--	--	--	--	--
20	--	--	--	--	--	--
21	--	--	--	--	--	--
22	--	--	--	--	--	--
34	--	--	--	--	--	--
44	--	--	--	--	--	--
45	--	--	--	--	--	--
56	--	--	--	--	--	--
58	--	--	--	--	--	--
69	--	--	--	--	--	--
70	--	--	--	--	--	--
72	--	--	--	--	--	--
73	--	--	--	--	--	--
74	--	--	--	--	--	--
75	--	--	--	--	--	--
76	--	--	--	--	--	--
77	--	--	--	--	--	--
78	--	--	--	--	--	--
79	--	--	--	--	--	--
80	--	--	--	--	--	--
81	--	--	--	--	--	--
82	--	--	--	--	--	--
83	--	--	--	--	--	--
87	--	--	--	--	--	--
88	--	--	--	--	--	--
89	--	--	--	--	--	--
90	--	--	--	--	--	--
93	--	--	--	--	--	--
94	--	--	--	--	--	--
97	--	--	--	--	--	--
107	--	--	--	--	--	--
108	--	--	--	--	--	--
110	--	--	--	--	--	--
120	--	--	--	--	--	--
156	--	--	--	--	--	--
160	--	--	--	--	--	--
162	--	--	--	--	--	--
163	--	--	--	--	--	--
164	--	--	--	--	--	--
165	--	--	--	--	--	--
166	--	--	--	--	--	--
167	--	--	--	--	--	--
168	--	--	--	--	--	--
169	--	--	--	--	--	--
171	--	--	--	--	--	--

Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortingborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek
84	Rotonde > Noordzeeweg	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	4	W0
85	Rotonde > Noordzeeweg	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
123	Rotonde > Smirnofstraat	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
143	Rotonde RWN	0,00	2,97	Eigen waarde	Intensiteit	0,75	0	W0
145	Rotonde Plataanaf > Bedum	0,00	--	Eigen waarde	Intensiteit	0,75	0	W0
149	Rotonde Bedum > op RWN	0,00	--	Eigen waarde	Intensiteit	0,75	0	W0
150	Rotonde op RWN > Smirnof	0,00	--	Eigen waarde	Intensiteit	0,75	0	W0
154	Rotonde op RWN > Plataanlaan	0,00	--	Eigen waarde	Intensiteit	0,75	0	W0
155	Rotonde RWN	0,00	2,97	Eigen waarde	Intensiteit	0,75	0	W0
187	Bedumerweg	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
191	Bedumerweg > Rotonde	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
192		0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
193	Bedumerweg kort > RWnoord	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
125	Smirnofstraat	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0	W0
200	soendastraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0
201	Oosterhamriklaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0

Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortingborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%Int.(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
84	--	35	35	35	741,00	6,85	3,14	0,65	--	--	--	--
85	--	50	50	50	741,00	6,85	3,14	0,65	--	--	--	--
123	--	35	35	35	3379,00	6,70	3,58	0,66	--	--	--	--
143	--	35	35	35	0,00	--	--	--	--	--	--	--
145	--	35	35	35	0,00	--	--	--	--	--	--	--
149	--	35	35	35	0,00	--	--	--	--	--	--	--
150	--	35	35	35	0,00	--	--	--	--	--	--	--
154	--	35	35	35	0,00	--	--	--	--	--	--	--
155	--	35	35	35	0,00	--	--	--	--	--	--	--
187	--	50	50	50	19144,00	6,63	3,75	0,67	--	--	--	--
191	--	50	50	50	13535,00	6,63	3,75	0,67	--	--	--	--
192	--	35	35	35	13535,00	6,63	3,75	0,67	--	--	--	--
193	--	50	50	50	5609,00	6,80	3,34	0,63	--	--	--	--
125	--	50	50	50	3379,00	6,70	3,58	0,66	--	--	--	--
200	--	50	50	50	4949,00	6,58	4,25	0,75	--	--	--	--
201	--	50	50	50	4949,00	6,58	4,25	0,75	--	--	--	--



## Invoergegevens

Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortingborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)
84	--	84,13	91,95	92,18	--	8,26	3,56	9,32	--	7,60	4,48	8,50	--	--
85	--	84,13	91,95	92,18	--	8,26	3,56	9,32	--	7,60	4,48	8,50	--	--
123	--	85,74	92,77	89,64	--	8,88	4,55	7,58	--	5,38	2,68	2,79	--	--
143	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
145	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
149	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
150	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
154	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
155	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
187	--	95,90	97,95	97,02	--	2,63	1,36	2,25	--	1,47	0,69	0,73	--	--
191	--	95,90	97,95	97,02	--	2,63	1,36	2,25	--	1,47	0,69	0,73	--	--
192	--	95,90	97,95	97,02	--	2,63	1,36	2,25	--	1,47	0,69	0,73	--	--
193	--	96,12	97,98	95,51	--	2,19	1,09	2,56	--	1,69	0,93	1,92	--	--
125	--	85,74	92,77	89,64	--	8,88	4,55	7,58	--	5,38	2,68	2,79	--	--
200	--	90,00	90,00	90,00	--	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--
201	--	90,00	90,00	90,00	--	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--

## Invoergegevens

Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortingborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)
84	--	--	--	42,70	21,39	4,44	--	4,19	0,83	0,45	--	3,86
85	--	--	--	42,70	21,39	4,44	--	4,19	0,83	0,45	--	3,86
123	--	--	--	194,11	112,22	19,99	--	20,10	5,50	1,69	--	12,18
143	--	--	--	468,00	200,00	52,00	--	31,00	15,00	3,40	--	10,00
145	--	--	--	623,00	300,00	69,20	--	41,00	20,00	4,50	--	14,00
149	--	--	--	226,00	100,00	25,00	--	15,00	7,00	1,60	--	5,00
150	--	--	--	184,00	100,00	20,50	--	12,00	6,00	1,30	--	4,00
154	--	--	--	182,00	90,00	20,20	--	12,00	6,00	1,30	--	4,00
155	--	--	--	47,00	20,00	5,20	--	3,00	1,00	0,30	--	1,00
187	--	--	--	1217,21	703,18	124,44	--	33,38	9,76	2,89	--	18,66
191	--	--	--	860,58	497,16	87,98	--	23,60	6,90	2,04	--	13,19
192	--	--	--	860,58	497,16	87,98	--	23,60	6,90	2,04	--	13,19
193	--	--	--	366,61	183,56	33,75	--	8,35	2,04	0,90	--	6,45
125	--	--	--	194,11	112,22	19,99	--	20,10	5,50	1,69	--	12,18
200	--	--	--	293,08	189,30	33,41	--	26,05	16,83	2,97	--	6,51
201	--	--	--	293,08	189,30	33,41	--	26,05	16,83	2,97	--	6,51

Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortinghborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
84	1,04	0,41	--	78,11	82,33	90,96	91,13	95,53	94,33	87,22
85	1,04	0,41	--	76,74	83,22	90,17	93,18	97,54	95,67	88,29
123	3,24	0,62	--	84,24	88,17	96,76	96,75	101,49	100,41	93,19
143	5,00	1,10	--	87,14	90,14	98,17	98,56	104,12	103,30	95,77
145	7,00	1,50	--	88,40	91,41	99,44	99,85	105,39	104,55	97,03
149	2,00	0,50	--	83,99	87,01	95,04	95,44	100,98	100,15	92,62
150	2,00	0,40	--	83,08	86,08	94,09	94,51	100,07	99,24	91,71
154	2,00	0,40	--	83,05	86,05	94,08	94,49	100,03	99,20	91,67
155	0,50	0,10	--	77,13	80,10	88,09	88,54	94,12	93,29	85,75
187	4,95	0,94	--	89,23	94,77	100,67	104,18	110,17	108,77	100,93
191	3,50	0,66	--	87,72	93,27	99,16	102,67	108,67	107,26	99,43
192	3,50	0,66	--	89,23	91,52	98,58	100,26	106,19	105,45	97,74
193	1,74	0,68	--	84,01	89,52	95,37	99,00	104,96	103,55	95,71
125	3,24	0,62	--	82,94	89,39	96,28	99,07	103,74	101,98	94,53
200	4,21	0,74	--	83,88	90,11	96,74	99,30	104,71	103,18	95,56
201	4,21	0,74	--	83,88	90,11	96,74	99,30	104,71	103,18	95,56

## Invoergegevens

Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortingborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63
84	82,68	73,99	77,26	85,13	86,21	91,24	90,25	82,83	77,79	68,32
85	81,38	72,51	78,44	84,84	88,32	93,41	91,77	84,13	76,91	66,95
123	88,57	80,86	83,81	91,62	92,48	97,93	97,06	89,53	84,41	73,78
143	90,73	83,60	86,77	94,94	95,16	100,60	99,75	92,26	87,32	77,59
145	92,00	85,24	88,29	96,34	96,73	102,24	101,40	93,89	88,87	78,83
149	87,60	80,46	83,48	91,55	91,85	97,43	96,61	89,08	84,07	74,37
150	86,67	80,35	83,24	91,16	91,70	97,32	96,51	88,95	83,86	73,50
154	86,65	80,00	83,02	91,06	91,45	96,99	96,15	88,63	83,61	73,45
155	80,70	73,32	76,20	83,99	84,82	90,35	89,51	81,96	76,82	67,47
187	93,49	86,47	91,72	97,17	101,01	107,45	106,13	98,20	90,62	79,08
191	91,99	84,96	90,21	95,66	99,51	105,94	104,63	96,70	89,11	77,58
192	92,28	86,53	88,24	94,41	97,06	103,41	102,76	94,91	89,16	79,14
193	88,25	80,66	85,89	91,34	95,28	101,65	100,31	92,39	84,80	73,76
125	87,58	79,42	85,33	91,67	94,85	100,32	98,79	91,09	83,83	72,35
200	88,45	81,98	88,21	94,85	97,40	102,81	101,28	93,66	86,55	74,45
201	88,45	81,98	88,21	94,85	97,40	102,81	101,28	93,66	86,55	74,45

Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortingborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125
84	72,58	81,22	81,37	85,76	84,54	77,45	72,92	--	--
85	73,46	80,42	83,42	87,76	85,88	78,50	71,61	--	--
123	77,15	85,47	85,55	90,83	89,93	82,50	77,66	--	--
143	80,57	88,58	89,00	94,57	93,74	86,21	81,17	--	--
145	81,82	89,83	90,26	95,82	94,99	87,46	82,42	--	--
149	77,32	85,30	85,74	91,35	90,53	82,98	77,92	--	--
150	76,42	84,39	84,84	90,47	89,65	82,10	77,03	--	--
154	76,39	84,38	84,81	90,42	89,60	82,06	77,00	--	--
155	70,32	78,18	78,79	84,44	83,64	76,06	70,95	--	--
187	84,49	90,16	93,72	100,04	98,71	90,81	83,29	--	--
191	82,98	88,66	92,22	98,54	97,20	89,31	81,79	--	--
192	81,08	87,75	89,77	96,02	95,35	87,55	81,94	--	--
193	79,34	85,30	88,85	94,70	93,26	85,45	78,03	--	--
125	78,58	85,23	87,94	93,18	91,60	84,00	76,91	--	--
200	80,68	87,31	89,87	95,28	93,75	86,12	79,02	--	--
201	80,68	87,31	89,87	95,28	93,75	86,12	79,02	--	--

---

Model:   Aanpassing (sept 2012) van Cortinghborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
Groep:   (hoofdgroep)  
          Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
84	--	--	--	--	--	--
85	--	--	--	--	--	--
123	--	--	--	--	--	--
143	--	--	--	--	--	--
145	--	--	--	--	--	--
149	--	--	--	--	--	--
150	--	--	--	--	--	--
154	--	--	--	--	--	--
155	--	--	--	--	--	--
187	--	--	--	--	--	--
191	--	--	--	--	--	--
192	--	--	--	--	--	--
193	--	--	--	--	--	--
125	--	--	--	--	--	--
200	--	--	--	--	--	--
201	--	--	--	--	--	--

Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortinghborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63
572	Molen	15,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,00
573	Molen	15,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,00
574	Molen	15,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,00
575	Molen	15,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,00
576	Molen	15,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,00
577	Molen	15,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,00
578	Molen	15,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,00
579	Molen	15,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,00
620	_L	10,39	10,39	Absoluut	2 dB	False	0,00
621	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
622	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
623	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
624	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
625	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
626	_L	6,00	6,00	Absoluut	2 dB	False	0,00
627	_L	6,00	6,00	Absoluut	2 dB	False	0,00
628	_L	6,00	6,00	Absoluut	2 dB	False	0,00
629	_L	6,00	6,00	Absoluut	2 dB	False	0,00
630	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
631	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
632	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
633	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
634	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
635	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
636	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
637	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
638	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
639	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
640	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
641	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
642	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
643	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
644	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
645	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
646	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
647	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
648	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
649	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
650	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
651	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
652	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
653	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
654	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
655	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
656	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
657	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
658	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
659	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
660	_L	--	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
618	_L	6,00	5,99	Eigen waarde	2 dB	False	0,00
661	_L	6,00	6,00	Absoluut	2 dB	False	0,00
663	_L	6,00	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
619	_L	6,00	--	Absoluut	2 dB	False	0,00
617	kant aarden baan	0,00	4,00	Eigen waarde	2 dB	False	0,80
616	kant aarden baan	0,00	4,00	Eigen waarde	2 dB	False	0,80
5	viaduct spoor over plataanlaan	0,60	3,90	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
6	viaduct spor over plataanlaan	0,60	3,90	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
1	Scherm 3m boven viaduct	3,00	5,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
3	scherm 3m langs oprit Iepenlaan Plataanlaan	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
4	scherm 3 m	3,00	--	Relatief	0 dB	False	0,80
2	scherm 3 m	3,00	--	Relatief	0 dB	False	0,80
813		1,50	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
814	scherm 1,5 m	1,50	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
815		1,50	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80

## Invoergegevens

Model:   Aanpassing (sept 2012) van Cortingborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 Groep:   (hoofdgroep)  
           Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250
572	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
573	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
574	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
575	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
576	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
577	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
578	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
579	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80
620	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
621	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
622	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
623	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
624	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
625	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
626	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
627	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
628	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
629	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
630	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
631	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
632	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
633	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
634	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
635	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
636	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
637	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
638	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
639	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
640	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
641	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
642	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
643	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
644	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
645	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
646	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
647	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
648	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
649	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
650	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
651	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
652	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
653	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
654	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
655	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
656	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
657	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
658	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
659	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
660	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
618	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
661	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
663	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
619	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
617	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
616	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
813	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
814	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
815	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortingborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2006

Naam	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
572	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
573	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
574	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
575	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
576	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
577	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
578	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
579	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
620	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
621	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
622	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
623	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
624	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
625	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
626	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
627	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
628	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
629	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
630	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
631	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
632	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
633	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
634	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
635	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
636	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
637	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
638	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
639	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
640	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
641	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
642	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
643	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
644	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
645	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
646	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
647	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
648	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
649	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
650	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
651	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
652	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
653	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
654	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
655	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
656	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
657	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
658	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
659	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
660	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
618	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
661	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
663	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
619	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
617	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
616	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
813	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
814	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
815	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortingborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63
816		1,50	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
817	scherm 1,5 m	1,50	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
818		1,50	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
819		1,50	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
820		1,50	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
821		1,50	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
822	scherm 1,5 m	1,50	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
823		1,50	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
824		1,50	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
825	scherm 1,5 m	1,50	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
826		1,50	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
827		1,50	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
830	scherm 3 m	3,00	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
831	scherm 3 m	3,00	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
832	scherm 3 m	3,00	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
833	scherm 3 m	3,00	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
834	scherm 3 m	3,00	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
835	scherm 3 m	3,00	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
836	scherm 3 m	3,00	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
837	scherm 3 m	3,00	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
838	scherm 3 m	3,00	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
839	scherm 4 m	4,00	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
840	scherm 4 m	4,00	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
841	scherm 4 m	4,00	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
847	scherm 1,5 m	1,50	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
848		1,50	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
849	scherm 1,5 m	1,50	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
850		1,50	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
851		1,50	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
852		3,00	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
853	scherm 3 m	3,00	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
854		3,00	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
855	scherm 3 m	3,00	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
858		3,00	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
859	scherm 3 m	3,00	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
860	scherm 3 m	3,00	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80
863	scherm 3 m	3,00	--	Eigen waarde	0 dB	False	0,80

## Invoergegevens

Model:   Aanpassing (sept 2012) van Cortingborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 Groep:   (hoofdgroep)  
           Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2006

Naam	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250
816	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
817	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
818	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
819	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
820	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
821	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
822	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
823	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
824	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
825	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
826	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
827	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
830	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
831	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
832	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
833	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
834	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
835	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
836	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
837	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
838	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
839	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
840	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
841	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
847	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
848	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
849	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
850	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
851	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
852	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
853	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
854	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
855	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
858	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
859	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
860	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
863	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortingborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2006

Naam	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
816	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
817	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
818	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
819	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
820	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
821	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
822	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
823	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
824	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
825	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
826	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
827	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
830	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
831	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
832	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
833	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
834	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
835	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
836	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
837	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
838	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
839	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
840	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
841	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
847	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
848	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
849	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
850	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
851	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
852	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
853	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
854	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
855	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
858	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
859	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
860	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
863	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortinghborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
ond4	tbv bijdrage onderdoorgangen	0,00	Relatief	1,67	--	--	--	--
1	cortinghborg 2a	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00
2	cortinghborg 2a	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00
3	cortinghborg 2a	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00
4	cortinghborg 2a	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00
5	cortinghborg 2b	0,00	Relatief	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00
6	cortinghborg 2b	0,00	Relatief	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00
7	cortinghborg 2b	0,00	Relatief	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00
8	cortinghborg 2b	0,00	Relatief	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00
9	cortinghborg 2b	0,00	Eigen waarde	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00
10	cortinghborg 2a	0,00	Relatief	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00
11	cortinghborg 2a	0,00	Relatief	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00
12	cortinghborg 2a	0,00	Relatief	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00
13	cortinghborg 2a	0,00	Relatief	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00
14	Cortinghborg 2b	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00
15	Cortinghborg 2b	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00
16	Cortinghborg 2b	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00
17	Cortinghborg 2b	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--
18	Cortinghborg 2b	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--
19	Cortinghborg 2b	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00
20	Cortinghborg 2b	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00
21	Cortinghborg 2b	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00
22	Cortinghborg 2b	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00
23	Cortinghborg 2b	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00
24	Cortinghborg 2c	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--
25	Cortinghborg 2c	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--
26	Cortinghborg 2c	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--
27	Cortinghborg 2c	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--
28	Cortinghborg 2c	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--
29	Cortinghborg 2c	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--
30	Cortinghborg 2c	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--
31	Cortinghborg 2c	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--
32	Cortinghborg 2c	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--
33	Cortinghborg 2c	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--
34	Cortinghborg 2c	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--
35	Cortinghborg 2c	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--
ond5	tbv onderdoorgang	0,00	Relatief	1,67	--	--	--	--

---

Model:   Aanpassing (sept 2012) van Cortinghborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
Groep:   (hoofdgroep)  
          Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Hoogte F	Gevel
ond4	--	Ja
1	--	Ja
2	--	Ja
3	--	Ja
4	--	Ja
5	60,00	Ja
6	60,00	Ja
7	60,00	Ja
8	60,00	Ja
9	60,00	Ja
10	60,00	Ja
11	60,00	Ja
12	60,00	Ja
13	60,00	Ja
14	--	Ja
15	--	Ja
16	--	Ja
17	--	Ja
18	--	Ja
19	--	Ja
20	--	Ja
21	--	Ja
22	--	Ja
23	--	Ja
24	--	Ja
25	--	Ja
26	--	Ja
27	--	Ja
28	--	Ja
29	--	Ja
30	--	Ja
31	--	Ja
32	--	Ja
33	--	Ja
34	--	Ja
35	--	Ja
ond5	--	Ja

## **BIJLAGE 3      Rekenresultaten**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortinghborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Ringweg  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	cortinghborg 2a	2,00	54,53	51,21	45,85	55,31
1_B	cortinghborg 2a	5,00	56,29	52,96	47,54	57,04
1_C	cortinghborg 2a	8,00	57,42	54,08	48,58	58,14
1_D	cortinghborg 2a	11,00	59,24	55,91	50,25	59,90
1_E	cortinghborg 2a	14,00	60,51	57,19	51,44	61,15
10_A	cortinghborg 2a	10,00	46,16	42,85	37,60	46,99
10_B	cortinghborg 2a	20,00	34,40	31,01	25,44	35,06
10_C	cortinghborg 2a	30,00	23,30	19,94	15,15	24,28
10_D	cortinghborg 2a	40,00	24,19	20,82	16,02	25,16
10_E	cortinghborg 2a	50,00	25,13	21,77	16,96	26,10
10_F	cortinghborg 2a	60,00	25,73	22,37	17,56	26,70
11_A	cortinghborg 2a	10,00	45,17	41,78	36,21	45,83
11_B	cortinghborg 2a	20,00	49,31	45,96	40,53	50,05
11_C	cortinghborg 2a	30,00	51,21	47,86	42,28	51,89
11_D	cortinghborg 2a	40,00	51,46	48,12	42,52	52,14
11_E	cortinghborg 2a	50,00	51,59	48,24	42,64	52,27
11_F	cortinghborg 2a	60,00	51,62	48,27	42,68	52,30
12_A	cortinghborg 2a	10,00	45,34	41,94	36,14	45,92
12_B	cortinghborg 2a	20,00	52,93	49,62	43,80	53,55
12_C	cortinghborg 2a	30,00	54,85	51,54	45,66	55,45
12_D	cortinghborg 2a	40,00	55,43	52,11	46,24	56,03
12_E	cortinghborg 2a	50,00	55,62	52,30	46,48	56,23
12_F	cortinghborg 2a	60,00	55,71	52,39	46,64	56,35
13_A	cortinghborg 2a	10,00	49,77	46,44	40,79	50,44
13_B	cortinghborg 2a	20,00	56,15	52,84	47,16	56,82
13_C	cortinghborg 2a	30,00	57,55	54,24	48,56	58,22
13_D	cortinghborg 2a	40,00	57,97	54,66	49,03	58,66
13_E	cortinghborg 2a	50,00	58,15	54,85	49,26	58,86
13_F	cortinghborg 2a	60,00	58,29	54,99	49,45	59,02
14_A	Cortinghborg 2b	2,00	40,60	37,26	31,62	41,27
14_B	Cortinghborg 2b	5,00	46,60	43,22	37,36	47,17
14_C	Cortinghborg 2b	8,00	47,00	43,63	37,94	47,63
14_D	Cortinghborg 2b	11,00	50,27	46,95	41,39	50,98
14_E	Cortinghborg 2b	14,00	51,51	48,20	42,66	52,23
15_A	Cortinghborg 2b	2,00	40,32	36,96	31,37	40,99
15_B	Cortinghborg 2b	5,00	43,10	39,72	34,06	43,74
15_C	Cortinghborg 2b	8,00	46,14	42,79	37,24	46,83
15_D	Cortinghborg 2b	11,00	48,98	45,67	40,19	49,72
15_E	Cortinghborg 2b	14,00	49,89	46,58	41,13	50,64
16_A	Cortinghborg 2b	2,00	39,17	35,84	30,42	39,92
16_B	Cortinghborg 2b	5,00	41,54	38,20	32,76	42,28
16_C	Cortinghborg 2b	8,00	45,37	42,06	36,64	46,13
16_D	Cortinghborg 2b	11,00	47,36	44,08	38,69	48,15
16_E	Cortinghborg 2b	14,00	48,19	44,90	39,54	48,99
17_A	Cortinghborg 2b	2,00	36,78	33,47	28,12	37,57
17_B	Cortinghborg 2b	5,00	38,54	35,22	29,78	39,29
17_C	Cortinghborg 2b	8,00	42,17	38,91	33,57	42,99
18_A	Cortinghborg 2b	2,00	37,88	34,55	29,18	38,65
18_B	Cortinghborg 2b	5,00	39,93	36,59	31,29	40,72
18_C	Cortinghborg 2b	8,00	39,60	36,21	30,86	40,34
19_A	Cortinghborg 2b	2,00	38,64	35,35	30,01	39,45
19_B	Cortinghborg 2b	5,00	41,35	38,05	32,76	42,17
19_C	Cortinghborg 2b	8,00	40,00	36,63	31,29	40,76
19_D	Cortinghborg 2b	11,00	40,54	37,16	31,83	41,30
19_E	Cortinghborg 2b	14,00	42,91	39,54	34,14	43,65
2_A	cortinghborg 2a	2,00	52,85	49,53	44,12	53,61
2_B	cortinghborg 2a	5,00	54,46	51,12	45,65	55,19
2_C	cortinghborg 2a	8,00	55,61	52,26	46,72	56,31
2_D	cortinghborg 2a	11,00	57,77	54,43	48,77	58,43
2_E	cortinghborg 2a	14,00	59,06	55,74	49,98	59,69

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortinghborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Ringweg  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_A	Cortinghborg 2b	2,00	37,86	34,53	29,19	38,64
20_B	Cortinghborg 2b	5,00	40,72	37,39	32,12	41,53
20_C	Cortinghborg 2b	8,00	39,69	36,31	31,01	40,46
20_D	Cortinghborg 2b	11,00	40,20	36,82	31,54	40,98
20_E	Cortinghborg 2b	14,00	44,01	40,64	35,27	44,76
21_A	Cortinghborg 2b	2,00	36,84	33,51	28,26	37,66
21_B	Cortinghborg 2b	5,00	38,78	35,44	30,22	39,60
21_C	Cortinghborg 2b	8,00	40,21	36,91	31,71	41,06
21_D	Cortinghborg 2b	11,00	36,22	32,85	27,70	37,05
21_E	Cortinghborg 2b	14,00	35,21	31,84	26,79	36,08
22_A	Cortinghborg 2b	2,00	37,92	34,58	29,39	38,75
22_B	Cortinghborg 2b	5,00	39,88	36,52	31,36	40,71
22_C	Cortinghborg 2b	8,00	39,21	35,85	30,69	40,04
22_D	Cortinghborg 2b	11,00	37,02	33,66	28,51	37,86
22_E	Cortinghborg 2b	14,00	36,74	33,39	28,32	37,62
23_A	Cortinghborg 2b	2,00	36,85	33,51	28,27	37,67
23_B	Cortinghborg 2b	5,00	38,80	35,44	30,25	39,62
23_C	Cortinghborg 2b	8,00	40,43	37,07	31,89	41,26
23_D	Cortinghborg 2b	11,00	37,94	34,59	29,46	38,79
23_E	Cortinghborg 2b	14,00	37,55	34,21	29,15	38,44
24_A	Cortinghborg 2c	2,00	36,82	33,47	28,09	37,58
24_B	Cortinghborg 2c	5,00	38,48	35,12	29,81	39,26
24_C	Cortinghborg 2c	8,00	40,60	37,23	31,95	41,38
25_A	Cortinghborg 2c	2,00	35,83	32,51	27,25	36,65
25_B	Cortinghborg 2c	5,00	37,71	34,37	29,15	38,53
25_C	Cortinghborg 2c	8,00	38,98	35,61	30,36	39,77
26_A	Cortinghborg 2c	2,00	37,03	33,70	28,51	37,87
26_B	Cortinghborg 2c	5,00	38,51	35,18	30,03	39,37
26_C	Cortinghborg 2c	8,00	39,54	36,18	30,98	40,36
27_A	Cortinghborg 2c	2,00	38,50	35,15	29,96	39,33
27_B	Cortinghborg 2c	5,00	41,05	37,70	32,57	41,90
27_C	Cortinghborg 2c	8,00	41,10	37,78	32,65	41,97
28_A	Cortinghborg 2c	2,00	37,00	33,63	28,22	37,73
28_B	Cortinghborg 2c	5,00	39,08	35,69	30,34	39,82
28_C	Cortinghborg 2c	8,00	40,61	37,21	31,92	41,37
29_A	Cortinghborg 2c	2,00	36,18	32,81	27,35	36,90
29_B	Cortinghborg 2c	5,00	38,08	34,69	29,29	38,81
29_C	Cortinghborg 2c	8,00	39,57	36,18	30,83	40,31
3_A	cortinghborg 2a	2,00	51,05	47,72	42,21	51,77
3_B	cortinghborg 2a	5,00	52,71	49,36	43,81	53,40
3_C	cortinghborg 2a	8,00	53,79	50,44	44,81	54,45
3_D	cortinghborg 2a	11,00	55,89	52,56	46,86	56,54
3_E	cortinghborg 2a	14,00	57,33	54,00	48,23	57,96
30_A	Cortinghborg 2c	2,00	37,03	33,69	28,31	37,79
30_B	Cortinghborg 2c	5,00	38,64	35,28	29,96	39,41
30_C	Cortinghborg 2c	8,00	40,86	37,48	32,21	41,64
31_A	Cortinghborg 2c	2,00	35,17	31,81	26,51	35,95
31_B	Cortinghborg 2c	5,00	37,20	33,84	28,59	38,00
31_C	Cortinghborg 2c	8,00	39,45	36,08	30,88	40,26
32_A	Cortinghborg 2c	2,00	36,57	33,21	27,90	37,35
32_B	Cortinghborg 2c	5,00	38,62	35,25	30,00	39,41
32_C	Cortinghborg 2c	8,00	40,94	37,57	32,36	41,75
33_A	Cortinghborg 2c	2,00	36,88	33,52	28,20	37,65
33_B	Cortinghborg 2c	5,00	38,48	35,10	29,81	39,25
33_C	Cortinghborg 2c	8,00	38,59	35,23	30,02	39,41
34_A	Cortinghborg 2c	2,00	38,38	35,00	29,66	39,13
34_B	Cortinghborg 2c	5,00	40,57	37,19	31,92	41,35
34_C	Cortinghborg 2c	8,00	42,59	39,23	33,97	43,39
35_A	Cortinghborg 2c	2,00	37,23	33,86	28,48	37,97
35_B	Cortinghborg 2c	5,00	39,21	35,82	30,52	39,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortinghborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Ringweg  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
35_C	Cortinghborg 2c	8,00	41,37	37,98	32,73	42,15
4_A	cortinghborg 2a	2,00	49,56	46,24	40,75	50,29
4_B	cortinghborg 2a	5,00	51,73	48,38	42,84	52,43
4_C	cortinghborg 2a	8,00	52,84	49,49	43,87	53,51
4_D	cortinghborg 2a	11,00	54,86	51,53	45,87	55,52
4_E	cortinghborg 2a	14,00	56,26	52,93	47,21	56,90
5_A	cortinghborg 2b	10,00	52,59	49,25	43,60	53,25
5_B	cortinghborg 2b	20,00	56,49	53,18	47,45	57,14
5_C	cortinghborg 2b	30,00	57,84	54,53	48,82	58,50
5_D	cortinghborg 2b	40,00	58,28	54,97	49,32	58,96
5_E	cortinghborg 2b	50,00	58,44	55,13	49,53	59,14
5_F	cortinghborg 2b	60,00	58,53	55,23	49,67	59,25
6_A	cortinghborg 2b	10,00	52,40	49,05	43,37	53,05
6_B	cortinghborg 2b	20,00	55,96	52,64	46,88	56,59
6_C	cortinghborg 2b	30,00	57,33	54,02	48,29	57,98
6_D	cortinghborg 2b	40,00	57,72	54,40	48,75	58,39
6_E	cortinghborg 2b	50,00	57,82	54,51	48,92	58,52
6_F	cortinghborg 2b	60,00	57,94	54,63	49,09	58,66
7_A	cortinghborg 2b	10,00	49,33	45,99	40,44	50,03
7_B	cortinghborg 2b	20,00	52,40	49,08	43,54	53,11
7_C	cortinghborg 2b	30,00	53,92	50,61	45,17	54,68
7_D	cortinghborg 2b	40,00	54,33	51,03	45,66	55,12
7_E	cortinghborg 2b	50,00	54,54	51,25	45,93	55,35
7_F	cortinghborg 2b	60,00	54,67	51,38	46,08	55,49
8_A	cortinghborg 2b	10,00	47,76	44,44	38,98	48,50
8_B	cortinghborg 2b	20,00	49,98	46,67	41,23	50,74
8_C	cortinghborg 2b	30,00	51,09	47,77	42,38	51,86
8_D	cortinghborg 2b	40,00	51,49	48,18	42,86	52,29
8_E	cortinghborg 2b	50,00	51,63	48,33	43,03	52,45
8_F	cortinghborg 2b	60,00	51,48	48,18	42,90	52,30
9_A	cortinghborg 2b	10,00	44,44	41,18	36,00	45,33
9_B	cortinghborg 2b	20,00	33,30	29,94	24,33	33,97
9_C	cortinghborg 2b	30,00	31,76	28,51	23,45	32,70
9_D	cortinghborg 2b	40,00	35,23	32,00	26,88	36,16
9_E	cortinghborg 2b	50,00	33,39	30,16	25,04	34,32
9_F	cortinghborg 2b	60,00	--	--	--	--
ond4_A	tbv bijdrage onderdoorgangen	1,67	54,60	51,28	45,93	55,39
ond5_A	tbv onderdoorgang	1,67	40,61	37,27	31,49	41,23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Exclusief	Bijdrage	Inclusief	
			onderdoorgangen	onderdoorgangen	Lden (ex aftrek)	Lden (incl aftrek)
			Lden	Lden		
1_A	cortingborg 2a	2	55,3		55,3	53,3
1_B	cortingborg 2a	5	57,0		57,0	55,0
1_C	cortingborg 2a	8	58,1		58,1	56,1
1_D	cortingborg 2a	11	59,9		59,9	57,9
1_E	cortingborg 2a	14	61,1		61,1	59,1
10_A	cortingborg 2a	10	47,0		47,0	45,0
10_B	cortingborg 2a	20	35,1		35,1	33,1
10_C	cortingborg 2a	30	24,3	20,58	25,8	23,8
10_D	cortingborg 2a	40	25,2	20,48	26,4	24,4
10_E	cortingborg 2a	50	26,1	20,37	27,1	25,1
10_F	cortingborg 2a	60	26,7	20,15	27,6	25,6
11_A	cortingborg 2a	10	45,8		45,8	43,8
11_B	cortingborg 2a	20	50,0	29,33	50,1	48,1
11_C	cortingborg 2a	30	51,9	29,93	51,9	49,9
11_D	cortingborg 2a	40	52,1	29,79	52,2	50,2
11_E	cortingborg 2a	50	52,3	29,62	52,3	50,3
11_F	cortingborg 2a	60	52,3	29,23	52,3	50,3
12_A	cortingborg 2a	10	45,9		45,9	43,9
12_B	cortingborg 2a	20	53,5	29,69	53,6	51,6
12_C	cortingborg 2a	30	55,5	30,08	55,5	53,5
12_D	cortingborg 2a	40	56,0	29,92	56,0	54,0
12_E	cortingborg 2a	50	56,2	29,73	56,2	54,2
12_F	cortingborg 2a	60	56,3	29,5	56,3	54,3
13_A	cortingborg 2a	10	50,4		50,4	48,4
13_B	cortingborg 2a	20	56,8	23,22	56,8	54,8
13_C	cortingborg 2a	30	58,2	28,53	58,2	56,2
13_D	cortingborg 2a	40	58,7	27,91	58,7	56,7
13_E	cortingborg 2a	50	58,9	27,81	58,9	56,9
13_F	cortingborg 2a	60	59,0	27,69	59,0	57,0
14_A	Cortingborg 2b	2	41,3		41,3	39,3
14_B	Cortingborg 2b	5	47,1		47,1	45,1
14_C	Cortingborg 2b	8	47,6		47,6	45,6
14_D	Cortingborg 2b	11	51,0		51,0	49,0
14_E	Cortingborg 2b	14	52,2		52,2	50,2
15_A	Cortingborg 2b	2	41,0		41,0	39,0
15_B	Cortingborg 2b	5	43,7		43,7	41,7
15_C	Cortingborg 2b	8	46,8		46,8	44,8
15_D	Cortingborg 2b	11	49,7		49,7	47,7
15_E	Cortingborg 2b	14	50,6		50,6	48,6
16_A	Cortingborg 2b	2	39,9		39,9	37,9
16_B	Cortingborg 2b	5	42,3		42,3	40,3
16_C	Cortingborg 2b	8	46,1		46,1	44,1
16_D	Cortingborg 2b	11	48,2		48,2	46,2
16_E	Cortingborg 2b	14	49,0		49,0	47,0
17_A	Cortingborg 2b	2	37,6		37,6	35,6
17_B	Cortingborg 2b	5	39,3		39,3	37,3
17_C	Cortingborg 2b	8	43,0		43,0	41,0
18_A	Cortingborg 2b	2	38,7	21,54	38,7	36,7
18_B	Cortingborg 2b	5	40,7	22,01	40,8	38,8
18_C	Cortingborg 2b	8	40,3	23,05	40,4	38,4
19_A	Cortingborg 2b	2	39,5	29,7	39,9	37,9
19_B	Cortingborg 2b	5	42,2	29,94	42,4	40,4
19_C	Cortingborg 2b	8	40,8	30,15	41,1	39,1
19_D	Cortingborg 2b	11	41,3	32,75	41,9	39,9
19_E	Cortingborg 2b	14	43,6	33,09	44,0	42,0
2_A	cortingborg 2a	2	53,6		53,6	51,6
2_B	cortingborg 2a	5	55,2		55,2	53,2
2_C	cortingborg 2a	8	56,3		56,3	54,3
2_D	cortingborg 2a	11	58,4		58,4	56,4
2_E	cortingborg 2a	14	59,7		59,7	57,7
20_A	Cortingborg 2b	2	38,6	45,12	46,0	44,0
20_B	Cortingborg 2b	5	41,4	47,69	48,6	46,6
20_C	Cortingborg 2b	8	40,1	40,75	43,4	41,4
20_D	Cortingborg 2b	11	40,4	37,28	42,1	40,1
20_E	Cortingborg 2b	14	44,3	35,21	44,8	42,8
21_A	Cortingborg 2b	2	37,7	34,76	39,5	37,5
21_B	Cortingborg 2b	5	39,6	35,02	40,9	38,9
21_C	Cortingborg 2b	8	41,1	35,18	42,1	40,1

21_D	Cortingborg 2b	11	37,1	35,05	39,2	37,2
21_E	Cortingborg 2b	14	36,1	34,87	38,5	36,5
22_A	Cortingborg 2b	2	38,8	39,32	42,1	40,1
22_B	Cortingborg 2b	5	40,7	39,65	43,2	41,2
22_C	Cortingborg 2b	8	40,0	39,66	42,9	40,9
22_D	Cortingborg 2b	11	37,9	39,59	41,8	39,8
22_E	Cortingborg 2b	14	37,6	39	41,4	39,4
23_A	Cortingborg 2b	2	37,7	47,73	48,1	46,1
23_B	Cortingborg 2b	5	39,6	48,14	48,7	46,7
23_C	Cortingborg 2b	8	41,2	47,13	48,1	46,1
23_D	Cortingborg 2b	11	38,8	45,91	46,7	44,7
23_E	Cortingborg 2b	14	38,5	44,31	45,3	43,3
24_A	Cortingborg 2c	2	37,6	35,43	39,6	37,6
24_B	Cortingborg 2c	5	39,3	35,78	40,9	38,9
24_C	Cortingborg 2c	8	41,4	36,1	42,5	40,5
25_A	Cortingborg 2c	2	36,7	29,16	37,4	35,4
25_B	Cortingborg 2c	5	38,5	29,49	39,0	37,0
25_C	Cortingborg 2c	8	39,8	30,25	40,2	38,2
26_A	Cortingborg 2c	2	37,9	21,89	38,0	36,0
26_B	Cortingborg 2c	5	39,4	22,39	39,4	37,4
26_C	Cortingborg 2c	8	40,4	23,77	40,5	38,5
27_A	Cortingborg 2c	2	39,3		39,3	37,3
27_B	Cortingborg 2c	5	41,9		41,9	39,9
27_C	Cortingborg 2c	8	42,0		42,0	40,0
28_A	Cortingborg 2c	2	37,7		37,7	35,7
28_B	Cortingborg 2c	5	39,8		39,8	37,8
28_C	Cortingborg 2c	8	41,4	20,73	41,4	39,4
29_A	Cortingborg 2c	2	36,9	31,56	38,0	36,0
29_B	Cortingborg 2c	5	38,8	31,66	39,6	37,6
29_C	Cortingborg 2c	8	40,3	31,9	40,9	38,9
3_A	cortingborg 2a	2	51,8		51,8	49,8
3_B	cortingborg 2a	5	53,4		53,4	51,4
3_C	cortingborg 2a	8	54,4		54,4	52,4
3_D	cortingborg 2a	11	56,5		56,5	54,5
3_E	cortingborg 2a	14	58,0		58,0	56,0
30_A	Cortingborg 2c	2	37,8	39,73	41,9	39,9
30_B	Cortingborg 2c	5	39,4	39,97	42,7	40,7
30_C	Cortingborg 2c	8	41,6	40,01	43,9	41,9
31_A	Cortingborg 2c	2	36,0	30,33	37,0	35,0
31_B	Cortingborg 2c	5	38,0	30,57	38,7	36,7
31_C	Cortingborg 2c	8	40,3	30,96	40,7	38,7
32_A	Cortingborg 2c	2	37,4	20,64	37,4	35,4
32_B	Cortingborg 2c	5	39,4	21,57	39,5	37,5
32_C	Cortingborg 2c	8	41,8	23,67	41,8	39,8
33_A	Cortingborg 2c	2	37,7	22,53	37,8	35,8
33_B	Cortingborg 2c	5	39,3	23,01	39,4	37,4
33_C	Cortingborg 2c	8	39,4		39,4	37,4
34_A	Cortingborg 2c	2	39,1	32,02	39,9	37,9
34_B	Cortingborg 2c	5	41,3	32,1	41,8	39,8
34_C	Cortingborg 2c	8	43,4	32,27	43,7	41,7
35_A	Cortingborg 2c	2	38,0	36,29	40,2	38,2
35_B	Cortingborg 2c	5	40,0	36,36	41,5	39,5
35_C	Cortingborg 2c	8	42,1	36,66	43,2	41,2
4_A	cortingborg 2a	2	50,3		50,3	48,3
4_B	cortingborg 2a	5	52,4		52,4	50,4
4_C	cortingborg 2a	8	53,5		53,5	51,5
4_D	cortingborg 2a	11	55,5		55,5	53,5
4_E	cortingborg 2a	14	56,9		56,9	54,9
5_A	cortingborg 2b	10	53,2		53,2	51,2
5_B	cortingborg 2b	20	57,1	20	57,1	55,1
5_C	cortingborg 2b	30	58,5	25	58,5	56,5
5_D	cortingborg 2b	40	59,0	25	59,0	57,0
5_E	cortingborg 2b	50	59,1	26,5	59,1	57,1
5_F	cortingborg 2b	60	59,3	27,1	59,3	57,3
6_A	cortingborg 2b	10	53,0		53,0	51,0
6_B	cortingborg 2b	20	56,6		56,6	54,6
6_C	cortingborg 2b	30	58,0		58,0	56,0
6_D	cortingborg 2b	40	58,4		58,4	56,4
6_E	cortingborg 2b	50	58,5		58,5	56,5
6_F	cortingborg 2b	60	58,7		58,7	56,7
7_A	cortingborg 2b	10	50,0		50,0	48,0
7_B	cortingborg 2b	20	53,1		53,1	51,1
7_C	cortingborg 2b	30	54,7		54,7	52,7
7_D	cortingborg 2b	40	55,1		55,1	53,1
7_E	cortingborg 2b	50	55,4		55,4	53,4
7_F	cortingborg 2b	60	55,5		55,5	53,5

8_A	cortingborg 2b	10	48,5		48,5	46,5
8_B	cortingborg 2b	20	50,7		50,7	48,7
8_C	cortingborg 2b	30	51,9		51,9	49,9
8_D	cortingborg 2b	40	52,3		52,3	50,3
8_E	cortingborg 2b	50	52,5		52,5	50,5
8_F	cortingborg 2b	60	52,3		52,3	50,3
9_A	cortingborg 2b	10	45,3		45,3	43,3
9_B	cortingborg 2b	20	34,0		34,0	32,0
9_C	cortingborg 2b	30	32,7		32,7	30,7
9_D	cortingborg 2b	40	36,2		36,2	34,2
9_E	cortingborg 2b	50	34,3		34,3	32,3
9_F	cortingborg 2b	60	0,0		3,0	1,0

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortinghborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: wegen bebouwde kom  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	cortinghborg 2a	2,00	43,50	40,26	33,47	43,84
1_B	cortinghborg 2a	5,00	45,83	42,56	35,84	46,17
1_C	cortinghborg 2a	8,00	47,25	43,96	37,26	47,59
1_D	cortinghborg 2a	11,00	48,78	45,52	38,79	49,13
1_E	cortinghborg 2a	14,00	49,68	46,43	39,70	50,03
10_A	cortinghborg 2a	10,00	60,44	57,59	50,27	60,83
10_B	cortinghborg 2a	20,00	60,08	57,23	49,92	60,47
10_C	cortinghborg 2a	30,00	58,91	56,07	48,74	59,30
10_D	cortinghborg 2a	40,00	57,91	55,08	47,75	58,31
10_E	cortinghborg 2a	50,00	56,93	54,10	46,77	57,33
10_F	cortinghborg 2a	60,00	56,13	53,31	45,97	56,53
11_A	cortinghborg 2a	10,00	57,06	54,27	46,91	57,47
11_B	cortinghborg 2a	20,00	56,77	54,01	46,62	57,19
11_C	cortinghborg 2a	30,00	55,69	52,92	45,54	56,11
11_D	cortinghborg 2a	40,00	54,89	52,13	44,75	55,31
11_E	cortinghborg 2a	50,00	54,17	51,40	44,02	54,59
11_F	cortinghborg 2a	60,00	53,65	50,89	43,51	54,07
12_A	cortinghborg 2a	10,00	53,33	50,43	43,20	53,72
12_B	cortinghborg 2a	20,00	50,46	47,66	40,37	50,89
12_C	cortinghborg 2a	30,00	47,96	45,17	37,82	48,37
12_D	cortinghborg 2a	40,00	47,73	44,96	37,58	48,15
12_E	cortinghborg 2a	50,00	47,60	44,83	37,45	48,02
12_F	cortinghborg 2a	60,00	47,44	44,67	37,29	47,86
13_A	cortinghborg 2a	10,00	51,73	48,79	41,71	52,14
13_B	cortinghborg 2a	20,00	51,96	48,90	42,14	52,41
13_C	cortinghborg 2a	30,00	50,01	46,82	40,41	50,50
13_D	cortinghborg 2a	40,00	49,42	46,22	39,82	49,90
13_E	cortinghborg 2a	50,00	48,67	45,47	39,07	49,15
13_F	cortinghborg 2a	60,00	47,94	44,73	38,32	48,41
14_A	Cortinghborg 2b	2,00	49,16	46,29	39,06	49,57
14_B	Cortinghborg 2b	5,00	52,94	49,95	42,82	53,31
14_C	Cortinghborg 2b	8,00	54,38	51,36	44,28	54,75
14_D	Cortinghborg 2b	11,00	55,59	52,58	45,49	55,96
14_E	Cortinghborg 2b	14,00	56,45	53,45	46,36	56,83
15_A	Cortinghborg 2b	2,00	51,53	48,70	41,41	51,94
15_B	Cortinghborg 2b	5,00	54,46	51,60	44,34	54,86
15_C	Cortinghborg 2b	8,00	55,66	52,78	45,54	56,06
15_D	Cortinghborg 2b	11,00	56,90	54,03	46,78	57,30
15_E	Cortinghborg 2b	14,00	57,49	54,61	47,37	57,89
16_A	Cortinghborg 2b	2,00	51,99	49,17	41,85	52,40
16_B	Cortinghborg 2b	5,00	55,27	52,42	45,12	55,67
16_C	Cortinghborg 2b	8,00	56,44	53,60	46,30	56,84
16_D	Cortinghborg 2b	11,00	57,71	54,86	47,57	58,11
16_E	Cortinghborg 2b	14,00	58,08	55,23	47,94	58,48
17_A	Cortinghborg 2b	2,00	53,51	50,70	43,36	53,92
17_B	Cortinghborg 2b	5,00	56,71	53,90	46,56	57,12
17_C	Cortinghborg 2b	8,00	57,92	55,10	47,77	58,32
18_A	Cortinghborg 2b	2,00	41,83	39,08	31,70	42,26
18_B	Cortinghborg 2b	5,00	43,07	40,30	32,93	43,49
18_C	Cortinghborg 2b	8,00	44,26	41,47	34,12	44,67
19_A	Cortinghborg 2b	2,00	31,64	28,72	21,47	32,01
19_B	Cortinghborg 2b	5,00	33,99	30,99	23,79	34,33
19_C	Cortinghborg 2b	8,00	36,85	33,83	26,66	37,19
19_D	Cortinghborg 2b	11,00	38,53	35,66	28,34	38,91
19_E	Cortinghborg 2b	14,00	28,45	25,43	18,30	28,80
2_A	cortinghborg 2a	2,00	43,23	39,97	33,21	43,57
2_B	cortinghborg 2a	5,00	47,08	43,84	37,07	47,42
2_C	cortinghborg 2a	8,00	48,71	45,46	38,72	49,06
2_D	cortinghborg 2a	11,00	50,29	47,08	40,29	50,64
2_E	cortinghborg 2a	14,00	51,60	48,41	41,62	51,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortinghborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: wegen bebouwde kom  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_A	Cortinghborg 2b	2,00	30,36	27,45	20,19	30,74
20_B	Cortinghborg 2b	5,00	32,50	29,50	22,31	32,85
20_C	Cortinghborg 2b	8,00	34,86	31,83	24,68	35,20
20_D	Cortinghborg 2b	11,00	35,52	32,65	25,31	35,89
20_E	Cortinghborg 2b	14,00	24,21	21,25	13,99	24,56
21_A	Cortinghborg 2b	2,00	34,88	31,93	24,69	35,24
21_B	Cortinghborg 2b	5,00	37,10	34,04	26,90	37,43
21_C	Cortinghborg 2b	8,00	39,08	35,98	28,86	39,39
21_D	Cortinghborg 2b	11,00	39,16	36,23	28,94	39,52
21_E	Cortinghborg 2b	14,00	39,79	36,86	29,56	40,14
22_A	Cortinghborg 2b	2,00	33,70	30,74	23,56	34,07
22_B	Cortinghborg 2b	5,00	35,88	32,88	25,71	36,23
22_C	Cortinghborg 2b	8,00	38,20	35,19	28,02	38,55
22_D	Cortinghborg 2b	11,00	40,38	37,48	30,20	40,75
22_E	Cortinghborg 2b	14,00	41,47	38,63	31,29	41,86
23_A	Cortinghborg 2b	2,00	32,83	29,92	22,64	33,20
23_B	Cortinghborg 2b	5,00	34,98	32,03	24,76	35,33
23_C	Cortinghborg 2b	8,00	37,30	34,36	27,09	37,66
23_D	Cortinghborg 2b	11,00	39,89	37,01	29,70	40,27
23_E	Cortinghborg 2b	14,00	41,32	38,49	31,15	41,72
24_A	Cortinghborg 2c	2,00	29,57	26,55	19,50	29,95
24_B	Cortinghborg 2c	5,00	31,66	28,62	21,58	32,03
24_C	Cortinghborg 2c	8,00	33,25	30,15	23,16	33,60
25_A	Cortinghborg 2c	2,00	39,59	36,65	29,42	39,96
25_B	Cortinghborg 2c	5,00	41,27	38,30	31,09	41,63
25_C	Cortinghborg 2c	8,00	43,38	40,38	33,18	43,72
26_A	Cortinghborg 2c	2,00	45,02	42,22	34,87	45,43
26_B	Cortinghborg 2c	5,00	46,66	43,83	36,50	47,06
26_C	Cortinghborg 2c	8,00	48,21	45,36	38,04	48,60
27_A	Cortinghborg 2c	2,00	46,93	44,18	36,80	47,36
27_B	Cortinghborg 2c	5,00	48,09	45,32	37,94	48,51
27_C	Cortinghborg 2c	8,00	49,51	46,74	39,36	49,93
28_A	Cortinghborg 2c	2,00	30,48	27,52	20,34	30,85
28_B	Cortinghborg 2c	5,00	32,86	29,87	22,70	33,22
28_C	Cortinghborg 2c	8,00	35,66	32,68	25,49	36,02
29_A	Cortinghborg 2c	2,00	30,10	27,21	19,93	30,48
29_B	Cortinghborg 2c	5,00	32,26	29,33	22,07	32,62
29_C	Cortinghborg 2c	8,00	34,79	31,85	24,60	35,15
3_A	cortinghborg 2a	2,00	43,27	40,10	33,30	43,64
3_B	cortinghborg 2a	5,00	48,96	45,76	38,93	49,31
3_C	cortinghborg 2a	8,00	50,84	47,62	40,84	51,19
3_D	cortinghborg 2a	11,00	52,30	49,11	42,30	52,66
3_E	cortinghborg 2a	14,00	53,18	49,98	43,19	53,54
30_A	Cortinghborg 2c	2,00	29,20	26,19	19,12	29,58
30_B	Cortinghborg 2c	5,00	31,20	28,15	21,09	31,56
30_C	Cortinghborg 2c	8,00	32,91	29,82	22,81	33,26
31_A	Cortinghborg 2c	2,00	34,40	31,46	24,24	34,77
31_B	Cortinghborg 2c	5,00	36,42	33,43	26,23	36,77
31_C	Cortinghborg 2c	8,00	38,71	35,73	28,52	39,06
32_A	Cortinghborg 2c	2,00	36,31	33,36	26,13	36,67
32_B	Cortinghborg 2c	5,00	38,21	35,22	28,01	38,56
32_C	Cortinghborg 2c	8,00	40,95	37,96	30,75	41,30
33_A	Cortinghborg 2c	2,00	41,46	38,67	31,31	41,87
33_B	Cortinghborg 2c	5,00	44,48	41,69	34,33	44,89
33_C	Cortinghborg 2c	8,00	46,25	43,44	36,09	46,65
34_A	Cortinghborg 2c	2,00	33,36	30,53	23,23	33,77
34_B	Cortinghborg 2c	5,00	35,67	32,83	25,52	36,07
34_C	Cortinghborg 2c	8,00	37,47	34,62	27,32	37,87
35_A	Cortinghborg 2c	2,00	29,48	26,57	19,32	29,86
35_B	Cortinghborg 2c	5,00	31,43	28,46	21,26	31,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortinghborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: wegen bebouwde kom  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
35_C	Cortinghborg 2c	8,00	34,24	31,30	24,09	34,61
4_A	cortinghborg 2a	2,00	44,06	40,92	34,14	44,46
4_B	cortinghborg 2a	5,00	50,59	47,40	40,56	50,94
4_C	cortinghborg 2a	8,00	52,34	49,13	42,35	52,70
4_D	cortinghborg 2a	11,00	53,96	50,78	43,98	54,33
4_E	cortinghborg 2a	14,00	55,13	51,97	45,15	55,50
5_A	cortinghborg 2b	10,00	54,88	51,75	44,84	55,24
5_B	cortinghborg 2b	20,00	56,59	53,48	46,62	56,98
5_C	cortinghborg 2b	30,00	56,07	52,96	46,11	56,46
5_D	cortinghborg 2b	40,00	55,43	52,31	45,46	55,81
5_E	cortinghborg 2b	50,00	54,27	51,16	44,32	54,66
5_F	cortinghborg 2b	60,00	53,47	50,34	43,51	53,86
6_A	cortinghborg 2b	10,00	59,35	56,36	49,23	59,72
6_B	cortinghborg 2b	20,00	59,84	56,82	49,77	60,22
6_C	cortinghborg 2b	30,00	59,04	56,01	48,97	59,42
6_D	cortinghborg 2b	40,00	57,89	54,85	47,83	58,27
6_E	cortinghborg 2b	50,00	56,86	53,81	46,81	57,24
6_F	cortinghborg 2b	60,00	55,88	52,82	45,84	56,26
7_A	cortinghborg 2b	10,00	62,59	59,65	52,43	62,96
7_B	cortinghborg 2b	20,00	62,21	59,23	52,07	62,58
7_C	cortinghborg 2b	30,00	60,98	57,99	50,86	61,35
7_D	cortinghborg 2b	40,00	59,66	56,66	49,55	60,03
7_E	cortinghborg 2b	50,00	58,50	55,49	48,40	58,87
7_F	cortinghborg 2b	60,00	57,43	54,41	47,33	57,80
8_A	cortinghborg 2b	10,00	64,09	61,18	53,91	64,46
8_B	cortinghborg 2b	20,00	63,47	60,55	53,29	63,84
8_C	cortinghborg 2b	30,00	62,29	59,37	52,11	62,66
8_D	cortinghborg 2b	40,00	61,10	58,19	50,93	61,48
8_E	cortinghborg 2b	50,00	60,02	57,11	49,85	60,40
8_F	cortinghborg 2b	60,00	59,08	56,16	48,91	59,45
9_A	cortinghborg 2b	10,00	62,93	60,04	52,76	63,31
9_B	cortinghborg 2b	20,00	62,22	59,33	52,04	62,60
9_C	cortinghborg 2b	30,00	60,96	58,08	50,78	61,34
9_D	cortinghborg 2b	40,00	59,85	56,97	49,68	60,23
9_E	cortinghborg 2b	50,00	58,71	55,83	48,54	59,09
9_F	cortinghborg 2b	60,00	57,74	54,87	47,57	58,13
ond4_A	tbv bijdrage onderdoorgangen	1,67	42,65	39,43	32,61	42,99
ond5_A	tbv onderdoorgang	1,67	49,40	46,56	39,30	49,81

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Exclusief	Bijdrage	Inclusief	
			onderdoorgangen	onderdoorgangen	onderdoorgangen	
			Lden	Lden	Lden (ex aftrek)	Lden (incl aftrek)
1_A	cortingborg 2a	2	43,8		43,8	38,8
1_B	cortingborg 2a	5	46,2		46,2	41,2
1_C	cortingborg 2a	8	47,6		47,6	42,6
1_D	cortingborg 2a	11	49,1		49,1	44,1
1_E	cortingborg 2a	14	50,0		50,0	45,0
10_A	cortingborg 2a	10	60,8		60,8	55,8
10_B	cortingborg 2a	20	60,5		60,5	55,5
10_C	cortingborg 2a	30	59,3		59,3	54,3
10_D	cortingborg 2a	40	58,3		58,3	53,3
10_E	cortingborg 2a	50	57,3		57,3	52,3
10_F	cortingborg 2a	60	56,5		56,5	51,5
11_A	cortingborg 2a	10	57,5		57,5	52,5
11_B	cortingborg 2a	20	57,2		57,2	52,2
11_C	cortingborg 2a	30	56,1		56,1	51,1
11_D	cortingborg 2a	40	55,3		55,3	50,3
11_E	cortingborg 2a	50	54,6		54,6	49,6
11_F	cortingborg 2a	60	54,1		54,1	49,1
12_A	cortingborg 2a	10	53,7		53,7	48,7
12_B	cortingborg 2a	20	50,9		50,9	45,9
12_C	cortingborg 2a	30	48,4		48,4	43,4
12_D	cortingborg 2a	40	48,2		48,2	43,2
12_E	cortingborg 2a	50	48,0		48,0	43,0
12_F	cortingborg 2a	60	47,9		47,9	42,9
13_A	cortingborg 2a	10	52,1		52,1	47,1
13_B	cortingborg 2a	20	52,4		52,4	47,4
13_C	cortingborg 2a	30	50,5		50,5	45,5
13_D	cortingborg 2a	40	49,9		49,9	44,9
13_E	cortingborg 2a	50	49,2		49,2	44,2
13_F	cortingborg 2a	60	48,4		48,4	43,4
14_A	Cortingborg 2b	2	49,6		49,6	44,6
14_B	Cortingborg 2b	5	53,3		53,3	48,3
14_C	Cortingborg 2b	8	54,8		54,8	49,8
14_D	Cortingborg 2b	11	56,0		56,0	51,0
14_E	Cortingborg 2b	14	56,8		56,8	51,8
15_A	Cortingborg 2b	2	51,9		51,9	46,9
15_B	Cortingborg 2b	5	54,9		54,9	49,9
15_C	Cortingborg 2b	8	56,1		56,1	51,1
15_D	Cortingborg 2b	11	57,3		57,3	52,3
15_E	Cortingborg 2b	14	57,9		57,9	52,9
16_A	Cortingborg 2b	2	52,4		52,4	47,4
16_B	Cortingborg 2b	5	55,7		55,7	50,7
16_C	Cortingborg 2b	8	56,8		56,8	51,8
16_D	Cortingborg 2b	11	58,1		58,1	53,1
16_E	Cortingborg 2b	14	58,5		58,5	53,5
17_A	Cortingborg 2b	2	53,9		53,9	48,9
17_B	Cortingborg 2b	5	57,1		57,1	52,1
17_C	Cortingborg 2b	8	58,3		58,3	53,3
18_A	Cortingborg 2b	2	42,3	29,44	42,5	37,5
18_B	Cortingborg 2b	5	43,5	29,45	43,7	38,7
18_C	Cortingborg 2b	8	44,7	29,42	44,8	39,8
19_A	Cortingborg 2b	2	32,0	37,59	38,7	33,7
19_B	Cortingborg 2b	5	34,3	37,68	39,3	34,3
19_C	Cortingborg 2b	8	37,2	37,44	40,3	35,3
19_D	Cortingborg 2b	11	38,9	36,94	41,0	36,0
19_E	Cortingborg 2b	14	28,8	36,26	37,0	32,0
2_A	cortingborg 2a	2	43,6		43,6	38,6
2_B	cortingborg 2a	5	47,4		47,4	42,4
2_C	cortingborg 2a	8	49,1		49,1	44,1
2_D	cortingborg 2a	11	50,6		50,6	45,6
2_E	cortingborg 2a	14	52,0		52,0	47,0
20_A	Cortingborg 2b	2	30,7	49,07	49,1	44,1
20_B	Cortingborg 2b	5	32,9	51,43	51,5	46,5
20_C	Cortingborg 2b	8	35,2	46,95	47,2	42,2
20_D	Cortingborg 2b	11	35,9	43,22	44,0	39,0
20_E	Cortingborg 2b	14	24,6	40,55	40,7	35,7
21_A	Cortingborg 2b	2	35,2	37,62	39,6	34,6
21_B	Cortingborg 2b	5	37,4	37,73	40,6	35,6
21_C	Cortingborg 2b	8	39,4	37,45	41,5	36,5

21_D	Cortingborg 2b	11	39,5	36,84	41,4	36,4
21_E	Cortingborg 2b	14	40,1	36,05	41,6	36,6
22_A	Cortingborg 2b	2	34,1	28,85	35,2	30,2
22_B	Cortingborg 2b	5	36,2	28,86	37,0	32,0
22_C	Cortingborg 2b	8	38,6	28,83	39,0	34,0
22_D	Cortingborg 2b	11	40,8	28,74	41,0	36,0
22_E	Cortingborg 2b	14	41,9	28,62	42,1	37,1
23_A	Cortingborg 2b	2	33,2	26,68	34,1	29,1
23_B	Cortingborg 2b	5	35,4	26,68	35,9	30,9
23_C	Cortingborg 2b	8	37,3	26,67	37,7	32,7
23_D	Cortingborg 2b	11	39,7	26,63	39,9	34,9
23_E	Cortingborg 2b	14	41,7	26,58	41,8	36,8
24_A	Cortingborg 2c	2	30,0	34,3	35,7	30,7
24_B	Cortingborg 2c	5	32,0	34,28	36,3	31,3
24_C	Cortingborg 2c	8	33,6	34,21	36,9	31,9
25_A	Cortingborg 2c	2	40,0	33,59	40,9	35,9
25_B	Cortingborg 2c	5	41,6	33,62	42,3	37,3
25_C	Cortingborg 2c	8	43,7	33,55	44,1	39,1
26_A	Cortingborg 2c	2	45,4	29,05	45,5	40,5
26_B	Cortingborg 2c	5	47,1	29,04	47,1	42,1
26_C	Cortingborg 2c	8	48,6	29,01	48,6	43,6
27_A	Cortingborg 2c	2	47,4		47,4	42,4
27_B	Cortingborg 2c	5	48,5		48,5	43,5
27_C	Cortingborg 2c	8	49,9		49,9	44,9
28_A	Cortingborg 2c	2	30,9		30,9	25,9
28_B	Cortingborg 2c	5	33,2		33,2	28,2
28_C	Cortingborg 2c	8	36,0		36,0	31,0
29_A	Cortingborg 2c	2	30,5	20,11	30,9	25,9
29_B	Cortingborg 2c	5	32,6	20,15	32,9	27,9
29_C	Cortingborg 2c	8	35,2	20,34	35,3	30,3
3_A	cortingborg 2a	2	43,6		43,6	38,6
3_B	cortingborg 2a	5	49,3		49,3	44,3
3_C	cortingborg 2a	8	51,2		51,2	46,2
3_D	cortingborg 2a	11	52,7		52,7	47,7
3_E	cortingborg 2a	14	53,5		53,5	48,5
30_A	Cortingborg 2c	2	29,6	28,82	32,2	27,2
30_B	Cortingborg 2c	5	31,6	28,82	33,4	28,4
30_C	Cortingborg 2c	8	33,3	28,41	34,5	29,5
31_A	Cortingborg 2c	2	34,8	24,51	35,2	30,2
31_B	Cortingborg 2c	5	36,8	24,56	37,0	32,0
31_C	Cortingborg 2c	8	39,1	24,65	39,2	34,2
32_A	Cortingborg 2c	2	36,7		36,7	31,7
32_B	Cortingborg 2c	5	38,6		38,6	33,6
32_C	Cortingborg 2c	8	41,3		41,3	36,3
33_A	Cortingborg 2c	2	41,9		41,9	36,9
33_B	Cortingborg 2c	5	44,9		44,9	39,9
33_C	Cortingborg 2c	8	46,7		46,7	41,7
34_A	Cortingborg 2c	2	33,8		33,8	28,8
34_B	Cortingborg 2c	5	36,1		36,1	31,1
34_C	Cortingborg 2c	8	37,9		37,9	32,9
35_A	Cortingborg 2c	2	29,9		29,9	24,9
35_B	Cortingborg 2c	5	31,8		31,8	26,8
35_C	Cortingborg 2c	8	34,6		34,6	29,6
4_A	cortingborg 2a	2	44,5		44,5	39,5
4_B	cortingborg 2a	5	50,9		50,9	45,9
4_C	cortingborg 2a	8	52,7		52,7	47,7
4_D	cortingborg 2a	11	54,3		54,3	49,3
4_E	cortingborg 2a	14	55,5		55,5	50,5
5_A	cortingborg 2b	10	55,2		55,2	50,2
5_B	cortingborg 2b	20	57,0		57,0	52,0
5_C	cortingborg 2b	30	56,5		56,5	51,5
5_D	cortingborg 2b	40	55,8		55,8	50,8
5_E	cortingborg 2b	50	54,7		54,7	49,7
5_F	cortingborg 2b	60	53,9		53,9	48,9
6_A	cortingborg 2b	10	59,7		59,7	54,7
6_B	cortingborg 2b	20	60,2		60,2	55,2
6_C	cortingborg 2b	30	59,4		59,4	54,4
6_D	cortingborg 2b	40	58,3		58,3	53,3
6_E	cortingborg 2b	50	57,2		57,2	52,2
6_F	cortingborg 2b	60	56,3		56,3	51,3
7_A	cortingborg 2b	10	63,0		63,0	58,0
7_B	cortingborg 2b	20	62,6		62,6	57,6
7_C	cortingborg 2b	30	61,4		61,4	56,4
7_D	cortingborg 2b	40	60,0		60,0	55,0
7_E	cortingborg 2b	50	58,9		58,9	53,9
7_F	cortingborg 2b	60	57,8		57,8	52,8

8_A	cortinghborg 2b	10	64,5		64,5	59,5
8_B	cortinghborg 2b	20	63,8		63,8	58,8
8_C	cortinghborg 2b	30	62,7		62,7	57,7
8_D	cortinghborg 2b	40	61,5		61,5	56,5
8_E	cortinghborg 2b	50	60,4		60,4	55,4
8_F	cortinghborg 2b	60	59,5		59,5	54,5
9_A	cortinghborg 2b	10	63,3		63,3	58,3
9_B	cortinghborg 2b	20	62,6		62,6	57,6
9_C	cortinghborg 2b	30	61,3		61,3	56,3
9_D	cortinghborg 2b	40	60,2		60,2	55,2
9_E	cortinghborg 2b	50	59,1		59,1	54,1
9_F	cortinghborg 2b	60	58,1		58,1	53,1

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortinghborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: soendastraat  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	cortinghborg 2a	2,00	27,49	25,59	18,06	28,35
1_B	cortinghborg 2a	5,00	34,89	32,99	25,46	35,75
1_C	cortinghborg 2a	8,00	37,27	35,37	27,84	38,13
1_D	cortinghborg 2a	11,00	39,14	37,24	29,71	40,00
1_E	cortinghborg 2a	14,00	39,70	37,80	30,26	40,56
10_A	cortinghborg 2a	10,00	50,15	48,25	40,72	51,01
10_B	cortinghborg 2a	20,00	50,02	48,12	40,59	50,88
10_C	cortinghborg 2a	30,00	49,26	47,36	39,83	50,12
10_D	cortinghborg 2a	40,00	48,87	46,97	39,44	49,73
10_E	cortinghborg 2a	50,00	48,42	46,52	38,99	49,28
10_F	cortinghborg 2a	60,00	47,91	46,01	38,48	48,77
11_A	cortinghborg 2a	10,00	46,86	44,96	37,43	47,72
11_B	cortinghborg 2a	20,00	45,64	43,74	36,21	46,50
11_C	cortinghborg 2a	30,00	44,58	42,68	35,15	45,44
11_D	cortinghborg 2a	40,00	44,16	42,26	34,73	45,02
11_E	cortinghborg 2a	50,00	43,67	41,77	34,24	44,53
11_F	cortinghborg 2a	60,00	43,13	41,23	33,70	43,99
12_A	cortinghborg 2a	10,00	41,53	39,63	32,10	42,39
12_B	cortinghborg 2a	20,00	19,75	17,85	10,32	20,61
12_C	cortinghborg 2a	30,00	--	--	--	--
12_D	cortinghborg 2a	40,00	--	--	--	--
12_E	cortinghborg 2a	50,00	--	--	--	--
12_F	cortinghborg 2a	60,00	--	--	--	--
13_A	cortinghborg 2a	10,00	40,44	38,54	31,01	41,30
13_B	cortinghborg 2a	20,00	32,69	30,79	23,26	33,55
13_C	cortinghborg 2a	30,00	--	--	--	--
13_D	cortinghborg 2a	40,00	--	--	--	--
13_E	cortinghborg 2a	50,00	--	--	--	--
13_F	cortinghborg 2a	60,00	--	--	--	--
14_A	Cortinghborg 2b	2,00	31,10	29,20	21,67	31,96
14_B	Cortinghborg 2b	5,00	39,15	37,25	29,72	40,01
14_C	Cortinghborg 2b	8,00	41,06	39,16	31,63	41,92
14_D	Cortinghborg 2b	11,00	42,46	40,56	33,03	43,32
14_E	Cortinghborg 2b	14,00	43,60	41,70	34,17	44,46
15_A	Cortinghborg 2b	2,00	34,74	32,84	25,31	35,60
15_B	Cortinghborg 2b	5,00	42,68	40,78	33,25	43,54
15_C	Cortinghborg 2b	8,00	44,73	42,83	35,30	45,59
15_D	Cortinghborg 2b	11,00	46,01	44,11	36,58	46,87
15_E	Cortinghborg 2b	14,00	46,53	44,63	37,10	47,39
16_A	Cortinghborg 2b	2,00	37,54	35,64	28,11	38,40
16_B	Cortinghborg 2b	5,00	45,61	43,71	36,18	46,47
16_C	Cortinghborg 2b	8,00	47,56	45,66	38,13	48,42
16_D	Cortinghborg 2b	11,00	48,54	46,64	39,10	49,40
16_E	Cortinghborg 2b	14,00	48,92	47,02	39,49	49,78
17_A	Cortinghborg 2b	2,00	40,40	38,50	30,97	41,26
17_B	Cortinghborg 2b	5,00	47,11	45,21	37,68	47,97
17_C	Cortinghborg 2b	8,00	49,16	47,26	39,73	50,02
18_A	Cortinghborg 2b	2,00	22,92	21,02	13,49	23,78
18_B	Cortinghborg 2b	5,00	25,51	23,61	16,07	26,37
18_C	Cortinghborg 2b	8,00	28,69	26,79	19,26	29,55
19_A	Cortinghborg 2b	2,00	21,45	19,55	12,01	22,31
19_B	Cortinghborg 2b	5,00	23,87	21,97	14,44	24,73
19_C	Cortinghborg 2b	8,00	26,73	24,83	17,29	27,59
19_D	Cortinghborg 2b	11,00	28,94	27,04	19,51	29,80
19_E	Cortinghborg 2b	14,00	12,32	10,42	2,89	13,18
2_A	cortinghborg 2a	2,00	29,00	27,10	19,57	29,86
2_B	cortinghborg 2a	5,00	36,81	34,91	27,38	37,67
2_C	cortinghborg 2a	8,00	39,01	37,11	29,58	39,87
2_D	cortinghborg 2a	11,00	40,05	38,15	30,62	40,91
2_E	cortinghborg 2a	14,00	40,73	38,83	31,30	41,59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortinghborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: soendastraat  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_A	Cortinghborg 2b	2,00	19,25	17,35	9,82	20,11
20_B	Cortinghborg 2b	5,00	21,07	19,17	11,63	21,93
20_C	Cortinghborg 2b	8,00	22,49	20,59	13,06	23,35
20_D	Cortinghborg 2b	11,00	23,97	22,07	14,53	24,83
20_E	Cortinghborg 2b	14,00	19,07	17,17	9,64	19,93
21_A	Cortinghborg 2b	2,00	22,19	20,29	12,76	23,05
21_B	Cortinghborg 2b	5,00	23,41	21,51	13,98	24,27
21_C	Cortinghborg 2b	8,00	24,74	22,84	15,31	25,60
21_D	Cortinghborg 2b	11,00	26,21	24,31	16,78	27,07
21_E	Cortinghborg 2b	14,00	28,45	26,55	19,02	29,31
22_A	Cortinghborg 2b	2,00	23,61	21,71	14,18	24,47
22_B	Cortinghborg 2b	5,00	26,26	24,36	16,83	27,12
22_C	Cortinghborg 2b	8,00	29,52	27,62	20,08	30,38
22_D	Cortinghborg 2b	11,00	32,99	31,09	23,56	33,85
22_E	Cortinghborg 2b	14,00	36,67	34,77	27,24	37,53
23_A	Cortinghborg 2b	2,00	25,24	23,34	15,81	26,10
23_B	Cortinghborg 2b	5,00	27,93	26,03	18,49	28,79
23_C	Cortinghborg 2b	8,00	30,98	29,08	21,55	31,84
23_D	Cortinghborg 2b	11,00	32,94	31,04	23,51	33,80
23_E	Cortinghborg 2b	14,00	36,68	34,78	27,25	37,54
24_A	Cortinghborg 2c	2,00	18,15	16,25	8,72	19,01
24_B	Cortinghborg 2c	5,00	19,30	17,40	9,86	20,16
24_C	Cortinghborg 2c	8,00	20,69	18,79	11,26	21,55
25_A	Cortinghborg 2c	2,00	26,10	24,20	16,67	26,96
25_B	Cortinghborg 2c	5,00	28,05	26,15	18,62	28,91
25_C	Cortinghborg 2c	8,00	30,87	28,97	21,43	31,73
26_A	Cortinghborg 2c	2,00	39,46	37,56	30,03	40,32
26_B	Cortinghborg 2c	5,00	40,53	38,63	31,10	41,39
26_C	Cortinghborg 2c	8,00	41,78	39,88	32,35	42,64
27_A	Cortinghborg 2c	2,00	32,33	30,43	22,90	33,19
27_B	Cortinghborg 2c	5,00	36,21	34,31	26,78	37,07
27_C	Cortinghborg 2c	8,00	38,17	36,27	28,74	39,03
28_A	Cortinghborg 2c	2,00	20,91	19,01	11,47	21,77
28_B	Cortinghborg 2c	5,00	23,69	21,79	14,26	24,55
28_C	Cortinghborg 2c	8,00	27,14	25,24	17,71	28,00
29_A	Cortinghborg 2c	2,00	20,10	18,20	10,67	20,96
29_B	Cortinghborg 2c	5,00	22,74	20,84	13,31	23,60
29_C	Cortinghborg 2c	8,00	25,87	23,97	16,44	26,73
3_A	cortinghborg 2a	2,00	29,04	27,14	19,61	29,90
3_B	cortinghborg 2a	5,00	36,91	35,01	27,48	37,77
3_C	cortinghborg 2a	8,00	39,41	37,51	29,98	40,27
3_D	cortinghborg 2a	11,00	40,38	38,48	30,95	41,24
3_E	cortinghborg 2a	14,00	42,08	40,18	32,64	42,94
30_A	Cortinghborg 2c	2,00	18,83	16,93	9,40	19,69
30_B	Cortinghborg 2c	5,00	20,62	18,72	11,18	21,48
30_C	Cortinghborg 2c	8,00	21,86	19,96	12,43	22,72
31_A	Cortinghborg 2c	2,00	26,13	24,23	16,70	26,99
31_B	Cortinghborg 2c	5,00	28,71	26,81	19,28	29,57
31_C	Cortinghborg 2c	8,00	31,14	29,24	21,71	32,00
32_A	Cortinghborg 2c	2,00	26,82	24,92	17,39	27,68
32_B	Cortinghborg 2c	5,00	28,84	26,94	19,40	29,70
32_C	Cortinghborg 2c	8,00	32,02	30,12	22,59	32,88
33_A	Cortinghborg 2c	2,00	29,23	27,33	19,80	30,09
33_B	Cortinghborg 2c	5,00	32,99	31,09	23,56	33,85
33_C	Cortinghborg 2c	8,00	35,63	33,73	26,19	36,49
34_A	Cortinghborg 2c	2,00	21,20	19,30	11,76	22,06
34_B	Cortinghborg 2c	5,00	23,48	21,58	14,05	24,34
34_C	Cortinghborg 2c	8,00	24,85	22,95	15,42	25,71
35_A	Cortinghborg 2c	2,00	19,83	17,93	10,40	20,69
35_B	Cortinghborg 2c	5,00	22,01	20,11	12,58	22,87

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Aanpassing (sept 2012) van Cortinghborg 2a, 2b en 2c (weg 2020)  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: soendastraat  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
35_C	Cortinghborg 2c	8,00	23,33	21,43	13,90	24,19
4_A	cortinghborg 2a	2,00	29,47	27,57	20,03	30,33
4_B	cortinghborg 2a	5,00	38,47	36,57	29,04	39,33
4_C	cortinghborg 2a	8,00	40,22	38,32	30,79	41,08
4_D	cortinghborg 2a	11,00	41,47	39,57	32,04	42,33
4_E	cortinghborg 2a	14,00	43,01	41,11	33,58	43,87
5_A	cortinghborg 2b	10,00	36,01	34,11	26,58	36,87
5_B	cortinghborg 2b	20,00	17,34	15,44	7,91	18,20
5_C	cortinghborg 2b	30,00	8,57	6,67	-0,86	9,43
5_D	cortinghborg 2b	40,00	--	--	--	--
5_E	cortinghborg 2b	50,00	--	--	--	--
5_F	cortinghborg 2b	60,00	--	--	--	--
6_A	cortinghborg 2b	10,00	45,53	43,63	36,10	46,39
6_B	cortinghborg 2b	20,00	46,56	44,66	37,13	47,42
6_C	cortinghborg 2b	30,00	46,45	44,55	37,02	47,31
6_D	cortinghborg 2b	40,00	46,40	44,50	36,97	47,26
6_E	cortinghborg 2b	50,00	46,25	44,35	36,81	47,11
6_F	cortinghborg 2b	60,00	46,04	44,14	36,61	46,90
7_A	cortinghborg 2b	10,00	49,42	47,52	39,99	50,28
7_B	cortinghborg 2b	20,00	49,88	47,98	40,45	50,74
7_C	cortinghborg 2b	30,00	49,71	47,81	40,28	50,57
7_D	cortinghborg 2b	40,00	49,48	47,58	40,05	50,34
7_E	cortinghborg 2b	50,00	49,24	47,34	39,81	50,10
7_F	cortinghborg 2b	60,00	48,94	47,04	39,50	49,80
8_A	cortinghborg 2b	10,00	51,01	49,11	41,58	51,87
8_B	cortinghborg 2b	20,00	51,17	49,27	41,74	52,03
8_C	cortinghborg 2b	30,00	50,93	49,03	41,50	51,79
8_D	cortinghborg 2b	40,00	50,63	48,73	41,20	51,49
8_E	cortinghborg 2b	50,00	50,32	48,42	40,89	51,18
8_F	cortinghborg 2b	60,00	49,94	48,04	40,51	50,80
9_A	cortinghborg 2b	10,00	51,16	49,26	41,73	52,02
9_B	cortinghborg 2b	20,00	51,29	49,39	41,86	52,15
9_C	cortinghborg 2b	30,00	51,03	49,13	41,60	51,89
9_D	cortinghborg 2b	40,00	50,70	48,80	41,27	51,56
9_E	cortinghborg 2b	50,00	50,35	48,45	40,92	51,21
9_F	cortinghborg 2b	60,00	49,95	48,05	40,52	50,81
ond4_A	tbv bijdrage onderdoorgangen	1,67	25,90	24,00	16,47	26,76
ond5_A	tbv onderdoorgang	1,67	33,45	31,55	24,02	34,31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Identificatie	Omschrijving	Hoogte	Exclusief	Bijdrage	Inclusief	
			onderdoorgangen	onderdoorgangen	onderdoorgangen	
			Lden	Lden	Lden (ex aftrek)	Lden (incl aftrek)
1_A	cortingborg 2a	2	28,4		28,4	23,4
1_B	cortingborg 2a	5	35,8		35,8	30,8
1_C	cortingborg 2a	8	38,1		38,1	33,1
1_D	cortingborg 2a	11	40,0		40,0	35,0
1_E	cortingborg 2a	14	40,6		40,6	35,6
10_A	cortingborg 2a	10	51,0		51,0	46,0
10_B	cortingborg 2a	20	50,9		50,9	45,9
10_C	cortingborg 2a	30	50,1		50,1	45,1
10_D	cortingborg 2a	40	49,7		49,7	44,7
10_E	cortingborg 2a	50	49,3		49,3	44,3
10_F	cortingborg 2a	60	48,8		48,8	43,8
11_A	cortingborg 2a	10	47,7		47,7	42,7
11_B	cortingborg 2a	20	46,5		46,5	41,5
11_C	cortingborg 2a	30	45,4		45,4	40,4
11_D	cortingborg 2a	40	45,0		45,0	40,0
11_E	cortingborg 2a	50	44,5		44,5	39,5
11_F	cortingborg 2a	60	44,0		44,0	39,0
12_A	cortingborg 2a	10	42,4		42,4	37,4
12_B	cortingborg 2a	20	20,6		20,6	15,6
12_C	cortingborg 2a	30	0,0		3,0	-2,0
12_D	cortingborg 2a	40	0,0		3,0	-2,0
12_E	cortingborg 2a	50	0,0		3,0	-2,0
12_F	cortingborg 2a	60	0,0		3,0	-2,0
13_A	cortingborg 2a	10	41,3		41,3	36,3
13_B	cortingborg 2a	20	33,6		33,6	28,6
13_C	cortingborg 2a	30	0,0		3,0	-2,0
13_D	cortingborg 2a	40	0,0		3,0	-2,0
13_E	cortingborg 2a	50	0,0		3,0	-2,0
13_F	cortingborg 2a	60	0,0		3,0	-2,0
14_A	Cortingborg 2b	2	32,0		32,0	27,0
14_B	Cortingborg 2b	5	40,0		40,0	35,0
14_C	Cortingborg 2b	8	41,9		41,9	36,9
14_D	Cortingborg 2b	11	43,3		43,3	38,3
14_E	Cortingborg 2b	14	44,5		44,5	39,5
15_A	Cortingborg 2b	2	35,6		35,6	30,6
15_B	Cortingborg 2b	5	43,5		43,5	38,5
15_C	Cortingborg 2b	8	45,6		45,6	40,6
15_D	Cortingborg 2b	11	46,9		46,9	41,9
15_E	Cortingborg 2b	14	47,4		47,4	42,4
16_A	Cortingborg 2b	2	38,4		38,4	33,4
16_B	Cortingborg 2b	5	46,5		46,5	41,5
16_C	Cortingborg 2b	8	48,4		48,4	43,4
16_D	Cortingborg 2b	11	49,4		49,4	44,4
16_E	Cortingborg 2b	14	49,8		49,8	44,8
17_A	Cortingborg 2b	2	41,3		41,3	36,3
17_B	Cortingborg 2b	5	48,0		48,0	43,0
17_C	Cortingborg 2b	8	50,0		50,0	45,0
18_A	Cortingborg 2b	2	23,8		23,8	18,8
18_B	Cortingborg 2b	5	26,4		26,4	21,4
18_C	Cortingborg 2b	8	29,6		29,6	24,6
19_A	Cortingborg 2b	2	22,3	22,16	25,2	20,2
19_B	Cortingborg 2b	5	24,7	22,25	26,7	21,7
19_C	Cortingborg 2b	8	27,6	22,02	28,7	23,7
19_D	Cortingborg 2b	11	29,8	21,55	30,4	25,4
19_E	Cortingborg 2b	14	13,2	20,91	21,6	16,6
2_A	cortingborg 2a	2	29,9		29,9	24,9
2_B	cortingborg 2a	5	37,7		37,7	32,7
2_C	cortingborg 2a	8	39,9		39,9	34,9
2_D	cortingborg 2a	11	40,9		40,9	35,9
2_E	cortingborg 2a	14	41,6		41,6	36,6
20_A	Cortingborg 2b	2	19,2	38,31	38,4	33,4
20_B	Cortingborg 2b	5	20,9	40,7	40,7	35,7
20_C	Cortingborg 2b	8	22,1	33,04	33,4	28,4
20_D	Cortingborg 2b	11	23,4	27,95	29,3	24,3
20_E	Cortingborg 2b	14	13,3	25,11	25,4	20,4
21_A	Cortingborg 2b	2	23,1	23,48	26,3	21,3
21_B	Cortingborg 2b	5	24,3	23,59	27,0	22,0
21_C	Cortingborg 2b	8	25,6	23,31	27,6	22,6

21_D	Cortingborg 2b	11	27,1	22,71	28,4	23,4
21_E	Cortingborg 2b	14	29,3	21,92	30,0	25,0
22_A	Cortingborg 2b	2	24,5		24,5	19,5
22_B	Cortingborg 2b	5	27,1		27,1	22,1
22_C	Cortingborg 2b	8	30,4		30,4	25,4
22_D	Cortingborg 2b	11	33,9		33,9	28,9
22_E	Cortingborg 2b	14	37,5		37,5	32,5
23_A	Cortingborg 2b	2	25,4		25,4	20,4
23_B	Cortingborg 2b	5	28,1		28,1	23,1
23_C	Cortingborg 2b	8	31,4		31,4	26,4
23_D	Cortingborg 2b	11	33,4		33,4	28,4
23_E	Cortingborg 2b	14	37,2		37,2	32,2
24_A	Cortingborg 2c	2	19,0		19,1	14,1
24_B	Cortingborg 2c	5	20,2		20,2	15,2
24_C	Cortingborg 2c	8	21,6		21,6	16,6
25_A	Cortingborg 2c	2	27,0		27,0	22,0
25_B	Cortingborg 2c	5	28,9		28,9	23,9
25_C	Cortingborg 2c	8	31,7		31,7	26,7
26_A	Cortingborg 2c	2	40,3		40,3	35,3
26_B	Cortingborg 2c	5	41,4		41,4	36,4
26_C	Cortingborg 2c	8	42,6		42,6	37,6
27_A	Cortingborg 2c	2	33,2		33,2	28,2
27_B	Cortingborg 2c	5	37,1		37,1	32,1
27_C	Cortingborg 2c	8	39,0		39,0	34,0
28_A	Cortingborg 2c	2	21,8		21,8	16,8
28_B	Cortingborg 2c	5	24,6		24,6	19,6
28_C	Cortingborg 2c	8	28,0		28,0	23,0
29_A	Cortingborg 2c	2	21,0		21,0	16,0
29_B	Cortingborg 2c	5	23,6		23,6	18,6
29_C	Cortingborg 2c	8	26,7		26,7	21,7
3_A	cortingborg 2a	2	29,9		29,9	24,9
3_B	cortingborg 2a	5	37,8		37,8	32,8
3_C	cortingborg 2a	8	40,3		40,3	35,3
3_D	cortingborg 2a	11	41,2		41,2	36,2
3_E	cortingborg 2a	14	42,9		42,9	37,9
30_A	Cortingborg 2c	2	19,7		19,7	14,7
30_B	Cortingborg 2c	5	21,5		21,5	16,5
30_C	Cortingborg 2c	8	22,7		22,7	17,7
31_A	Cortingborg 2c	2	27,0		27,0	22,0
31_B	Cortingborg 2c	5	29,6		29,6	24,6
31_C	Cortingborg 2c	8	32,0		32,0	27,0
32_A	Cortingborg 2c	2	27,7		27,7	22,7
32_B	Cortingborg 2c	5	29,7		29,7	24,7
32_C	Cortingborg 2c	8	32,9		32,9	27,9
33_A	Cortingborg 2c	2	30,1		30,1	25,1
33_B	Cortingborg 2c	5	33,9		33,9	28,9
33_C	Cortingborg 2c	8	36,5		36,5	31,5
34_A	Cortingborg 2c	2	22,1		22,1	17,1
34_B	Cortingborg 2c	5	24,3		24,4	19,4
34_C	Cortingborg 2c	8	25,7		25,7	20,7
35_A	Cortingborg 2c	2	20,7		20,7	15,7
35_B	Cortingborg 2c	5	22,9		22,9	17,9
35_C	Cortingborg 2c	8	24,2		24,2	19,2
4_A	cortingborg 2a	2	30,3		30,3	25,3
4_B	cortingborg 2a	5	39,3		39,3	34,3
4_C	cortingborg 2a	8	41,1		41,1	36,1
4_D	cortingborg 2a	11	42,3		42,3	37,3
4_E	cortingborg 2a	14	43,9		43,9	38,9
5_A	cortingborg 2b	10	36,9		36,9	31,9
5_B	cortingborg 2b	20	18,2		18,3	13,3
5_C	cortingborg 2b	30	9,4		9,9	4,9
5_D	cortingborg 2b	40	0,0		3,0	-2,0
5_E	cortingborg 2b	50	0,0		3,0	-2,0
5_F	cortingborg 2b	60	0,0		3,0	-2,0
6_A	cortingborg 2b	10	46,4		46,4	41,4
6_B	cortingborg 2b	20	47,4		47,4	42,4
6_C	cortingborg 2b	30	47,3		47,3	42,3
6_D	cortingborg 2b	40	47,3		47,3	42,3
6_E	cortingborg 2b	50	47,1		47,1	42,1
6_F	cortingborg 2b	60	46,9		46,9	41,9
7_A	cortingborg 2b	10	50,3		50,3	45,3
7_B	cortingborg 2b	20	50,7		50,7	45,7
7_C	cortingborg 2b	30	50,6		50,6	45,6
7_D	cortingborg 2b	40	50,3		50,3	45,3
7_E	cortingborg 2b	50	50,1		50,1	45,1
7_F	cortingborg 2b	60	49,8		49,8	44,8



8_A	cortinghborg 2b	10	51,9		51,9	46,9
8_B	cortinghborg 2b	20	52,0		52,0	47,0
8_C	cortinghborg 2b	30	51,8		51,8	46,8
8_D	cortinghborg 2b	40	51,5		51,5	46,5
8_E	cortinghborg 2b	50	51,2		51,2	46,2
8_F	cortinghborg 2b	60	50,8		50,8	45,8
9_A	cortinghborg 2b	10	52,0		52,0	47,0
9_B	cortinghborg 2b	20	52,2		52,2	47,2
9_C	cortinghborg 2b	30	51,9		51,9	46,9
9_D	cortinghborg 2b	40	51,6		51,6	46,6
9_E	cortinghborg 2b	50	51,2		51,2	46,2
9_F	cortinghborg 2b	60	50,8		50,8	45,8

## **BIJLAGE 4      Gecumuleerde geluidbelastingen**

Rekenpunt	Omschrijving	Hoogte	Bedumerweg	N370	Soendastraat	L*vl
1_A	cortingborg 2a	2	43,8	55,3	28,4	55,6
1_B	cortingborg 2a	5	46,2	57,0	35,8	57,4
1_C	cortingborg 2a	8	47,6	58,1	38,1	58,5
1_D	cortingborg 2a	11	49,1	59,9	40,0	60,3
1_E	cortingborg 2a	14	50,0	61,1	40,6	61,5
10_A	cortingborg 2a	10	60,8	47,0	51,0	61,4
10_B	cortingborg 2a	20	60,5	35,1	50,9	60,9
10_C	cortingborg 2a	30	59,3	25,8	50,1	59,8
10_D	cortingborg 2a	40	58,3	26,4	49,7	58,9
10_E	cortingborg 2a	50	57,3	27,1	49,3	58,0
10_F	cortingborg 2a	60	56,5	27,6	48,8	57,2
11_A	cortingborg 2a	10	57,5	45,8	47,7	58,2
11_B	cortingborg 2a	20	57,2	50,1	46,5	58,3
11_C	cortingborg 2a	30	56,1	51,9	45,4	57,8
11_D	cortingborg 2a	40	55,3	52,2	45,0	57,3
11_E	cortingborg 2a	50	54,6	52,3	44,5	56,9
11_F	cortingborg 2a	60	54,1	52,3	44,0	56,5
12_A	cortingborg 2a	10	53,7	45,9	42,4	54,7
12_B	cortingborg 2a	20	50,9	53,6	20,6	55,4
12_C	cortingborg 2a	30	48,4	55,5	3,0	56,2
12_D	cortingborg 2a	40	48,2	56,0	3,0	56,7
12_E	cortingborg 2a	50	48,0	56,2	3,0	56,8
12_F	cortingborg 2a	60	47,9	56,3	3,0	56,9
13_A	cortingborg 2a	10	52,1	50,4	41,3	54,6
13_B	cortingborg 2a	20	52,4	56,8	33,6	58,2
13_C	cortingborg 2a	30	50,5	58,2	3,0	58,9
13_D	cortingborg 2a	40	49,9	58,7	3,0	59,2
13_E	cortingborg 2a	50	49,2	58,9	3,0	59,3
13_F	cortingborg 2a	60	48,4	59,0	3,0	59,4
14_A	Cortingborg 2b	2	49,6	41,3	32,0	50,2
14_B	Cortingborg 2b	5	53,3	47,1	40,0	54,4
14_C	Cortingborg 2b	8	54,8	47,6	41,9	55,7
14_D	Cortingborg 2b	11	56,0	51,0	43,3	57,3
14_E	Cortingborg 2b	14	56,8	52,2	44,5	58,3
15_A	Cortingborg 2b	2	51,9	41,0	35,6	52,4
15_B	Cortingborg 2b	5	54,9	43,7	43,5	55,5
15_C	Cortingborg 2b	8	56,1	46,8	45,6	56,9
15_D	Cortingborg 2b	11	57,3	49,7	46,9	58,3
15_E	Cortingborg 2b	14	57,9	50,6	47,4	59,0
16_A	Cortingborg 2b	2	52,4	39,9	38,4	52,8
16_B	Cortingborg 2b	5	55,7	42,3	46,5	56,3
16_C	Cortingborg 2b	8	56,8	46,1	48,4	57,7
16_D	Cortingborg 2b	11	58,1	48,2	49,4	59,0
16_E	Cortingborg 2b	14	58,5	49,0	49,8	59,4
17_A	Cortingborg 2b	2	53,9	37,6	41,3	54,2
17_B	Cortingborg 2b	5	57,1	39,3	48,0	57,7
17_C	Cortingborg 2b	8	58,3	43,0	50,0	59,0
18_A	Cortingborg 2b	2	42,5	38,7	23,8	44,1
18_B	Cortingborg 2b	5	43,7	40,8	26,4	45,5
18_C	Cortingborg 2b	8	44,8	40,4	29,6	46,2
19_A	Cortingborg 2b	2	38,7	39,9	25,2	42,4
19_B	Cortingborg 2b	5	39,3	42,4	26,7	44,2
19_C	Cortingborg 2b	8	40,3	41,1	28,7	43,9
19_D	Cortingborg 2b	11	41,0	41,9	30,4	44,6
19_E	Cortingborg 2b	14	37,0	44,0	21,6	44,8
2_A	cortingborg 2a	2	43,6	53,6	29,9	54,0
2_B	cortingborg 2a	5	47,4	55,2	37,7	55,9
2_C	cortingborg 2a	8	49,1	56,3	39,9	57,1
2_D	cortingborg 2a	11	50,6	58,4	40,9	59,2
2_E	cortingborg 2a	14	52,0	59,7	41,6	60,4
20_A	Cortingborg 2b	2	49,1	46,0	38,4	51,1
20_B	Cortingborg 2b	5	51,5	48,6	40,7	53,5
20_C	Cortingborg 2b	8	47,2	43,4	33,4	48,9
20_D	Cortingborg 2b	11	44,0	42,1	29,3	46,2
20_E	Cortingborg 2b	14	40,7	44,8	25,4	46,3
21_A	Cortingborg 2b	2	39,6	39,5	26,3	42,6
21_B	Cortingborg 2b	5	40,6	40,9	27,0	43,8
21_C	Cortingborg 2b	8	41,5	42,1	27,6	44,9
21_D	Cortingborg 2b	11	41,4	39,2	28,4	43,6
21_E	Cortingborg 2b	14	41,6	38,5	30,0	43,5
22_A	Cortingborg 2b	2	35,2	42,1	24,5	42,9
22_B	Cortingborg 2b	5	37,0	43,2	27,1	44,2
22_C	Cortingborg 2b	8	39,0	42,9	30,4	44,5
22_D	Cortingborg 2b	11	41,0	41,8	33,9	44,8
22_E	Cortingborg 2b	14	42,1	41,4	37,5	45,5
23_A	Cortingborg 2b	2	34,1	48,1	25,4	48,3

23_B	Cortingborg 2b	5	35,9	48,7	28,1	49,0
23_C	Cortingborg 2b	8	37,7	48,1	31,4	48,6
23_D	Cortingborg 2b	11	39,9	46,7	33,4	47,7
23_E	Cortingborg 2b	14	41,8	45,3	37,2	47,4
24_A	Cortingborg 2c	2	35,7	39,6	19,1	41,1
24_B	Cortingborg 2c	5	36,3	40,9	20,2	42,2
24_C	Cortingborg 2c	8	36,9	42,5	21,6	43,6
25_A	Cortingborg 2c	2	40,9	37,4	27,0	42,6
25_B	Cortingborg 2c	5	42,3	39,0	28,9	44,1
25_C	Cortingborg 2c	8	44,1	40,2	31,7	45,8
26_A	Cortingborg 2c	2	45,5	38,0	40,3	47,2
26_B	Cortingborg 2c	5	47,1	39,4	41,4	48,7
26_C	Cortingborg 2c	8	48,6	40,5	42,6	50,1
27_A	Cortingborg 2c	2	47,4	39,3	33,2	48,1
27_B	Cortingborg 2c	5	48,5	41,9	37,1	49,6
27_C	Cortingborg 2c	8	49,9	42,0	39,0	50,9
28_A	Cortingborg 2c	2	30,9	37,7	21,8	38,6
28_B	Cortingborg 2c	5	33,2	39,8	24,6	40,8
28_C	Cortingborg 2c	8	36,0	41,4	28,0	42,7
29_A	Cortingborg 2c	2	30,9	38,0	21,0	38,9
29_B	Cortingborg 2c	5	32,9	39,6	23,6	40,5
29_C	Cortingborg 2c	8	35,3	40,9	26,7	42,1
3_A	cortingborg 2a	2	43,6	51,8	29,9	52,4
3_B	cortingborg 2a	5	49,3	53,4	37,8	54,9
3_C	cortingborg 2a	8	51,2	54,4	40,3	56,2
3_D	cortingborg 2a	11	52,7	56,5	41,2	58,1
3_E	cortingborg 2a	14	53,5	58,0	42,9	59,4
30_A	Cortingborg 2c	2	32,2	41,9	19,7	42,3
30_B	Cortingborg 2c	5	33,4	42,7	21,5	43,2
30_C	Cortingborg 2c	8	34,5	43,9	22,7	44,4
31_A	Cortingborg 2c	2	35,2	37,0	27,0	39,4
31_B	Cortingborg 2c	5	37,0	38,7	29,6	41,3
31_C	Cortingborg 2c	8	39,2	40,7	32,0	43,4
32_A	Cortingborg 2c	2	36,7	37,4	27,7	40,3
32_B	Cortingborg 2c	5	38,6	39,5	29,7	42,3
32_C	Cortingborg 2c	8	41,3	41,8	32,9	44,9
33_A	Cortingborg 2c	2	41,9	37,8	30,1	43,5
33_B	Cortingborg 2c	5	44,9	39,4	33,9	46,2
33_C	Cortingborg 2c	8	46,7	39,4	36,5	47,7
34_A	Cortingborg 2c	2	33,8	39,9	22,1	40,9
34_B	Cortingborg 2c	5	36,1	41,8	24,4	42,9
34_C	Cortingborg 2c	8	37,9	43,7	25,7	44,8
35_A	Cortingborg 2c	2	29,9	40,2	20,7	40,6
35_B	Cortingborg 2c	5	31,8	41,5	22,9	42,0
35_C	Cortingborg 2c	8	34,6	43,2	24,2	43,8
4_A	cortingborg 2a	2	44,5	50,3	30,3	51,3
4_B	cortingborg 2a	5	50,9	52,4	39,3	54,9
4_C	cortingborg 2a	8	52,7	53,5	41,1	56,3
4_D	cortingborg 2a	11	54,3	55,5	42,3	58,1
4_E	cortingborg 2a	14	55,5	56,9	43,9	59,4
5_A	cortingborg 2b	10	55,2	53,2	36,9	57,4
5_B	cortingborg 2b	20	57,0	57,1	18,3	60,1
5_C	cortingborg 2b	30	56,5	58,5	9,9	60,6
5_D	cortingborg 2b	40	55,8	59,0	3,0	60,7
5_E	cortingborg 2b	50	54,7	59,1	3,0	60,5
5_F	cortingborg 2b	60	53,9	59,3	3,0	60,4
6_A	cortingborg 2b	10	59,7	53,0	46,4	60,7
6_B	cortingborg 2b	20	60,2	56,6	47,4	61,9
6_C	cortingborg 2b	30	59,4	58,0	47,3	61,9
6_D	cortingborg 2b	40	58,3	58,4	47,3	61,5
6_E	cortingborg 2b	50	57,2	58,5	47,1	61,1
6_F	cortingborg 2b	60	56,3	58,7	46,9	60,8
7_A	cortingborg 2b	10	63,0	50,0	50,3	63,4
7_B	cortingborg 2b	20	62,6	53,1	50,7	63,3
7_C	cortingborg 2b	30	61,4	54,7	50,6	62,5
7_D	cortingborg 2b	40	60,0	55,1	50,3	61,6
7_E	cortingborg 2b	50	58,9	55,4	50,1	60,8
7_F	cortingborg 2b	60	57,8	55,5	49,8	60,2
8_A	cortingborg 2b	10	64,5	48,5	51,9	64,8
8_B	cortingborg 2b	20	63,8	50,7	52,0	64,3
8_C	cortingborg 2b	30	62,7	51,9	51,8	63,3
8_D	cortingborg 2b	40	61,5	52,3	51,5	62,3
8_E	cortingborg 2b	50	60,4	52,5	51,2	61,5
8_F	cortingborg 2b	60	59,5	52,3	50,8	60,7
9_A	cortingborg 2b	10	63,3	45,3	52,0	63,7
9_B	cortingborg 2b	20	62,6	34,0	52,2	63,0
9_C	cortingborg 2b	30	61,3	32,7	51,9	61,8
9_D	cortingborg 2b	40	60,2	36,2	51,6	60,8
9_E	cortingborg 2b	50	59,1	34,3	51,2	59,8
9_F	cortingborg 2b	60	58,1	3,0	50,8	58,9

## **Externe Veiligheid**

### **Veiligheidsstudie voor het bestemmingsplan Cortingborgh fase 2**

## **1. Inleiding**

### **1.1 Externe Veiligheidsstudie**

Ten behoeve van de beoordeling van het aspect Externe Veiligheid voor het bestemmingsplan 'Cortingborgh fase 2' heeft de Milieudienst gemeente Groningen een veiligheidsstudie uitgevoerd.

Deze studie bestaat uit de volgende onderdelen:

- inventarisatie van de risicobronnen in en nabij het plangebied;
- analyse van de invloed risicobronnen op de veiligheid;
- toetsing veiligheidssituatie aan de geldende veiligheidsnormen;
- beoordeling van de noodzaak voor een verantwoording groepsrisico.

De studie is uitgevoerd in november 2011 van de beoordeling van het bestemmingsplan. De uitkomsten van de studie vormen de basis voor de externe veiligheidsparagraaf van het bestemmingsplan.

## 2 Toelichting Externe Veiligheid

### 2.1 Definitie Externe Veiligheid

Externe veiligheid gaat over overlijdensrisico's die mensen lopen vanwege gebruik, opslag en vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, spoor, vaarwegen en door buisleidingen. Gevaarlijke stoffen zijn bijvoorbeeld vuurwerk, lpg, chloor, ammoniak en munitie. De term 'externe' veiligheid wordt gehanteerd omdat het overlijdensrisico van derden centraal staat. Het gaat om mensen (externen) die zelf niet deelnemen aan de activiteit die het overlijdensrisico met zich meebrengt.

In het begrip risico zijn kansen en effecten aan elkaar gekoppeld. Bij externe veiligheid gaat het om ongelukken met kleine kansen en grote effecten. Het beleidsveld externe veiligheid richt zich op de beheersing van deze risico's.

### 2.2 Risiconormen

De risiconormering voor externe veiligheid concentreert zich rond twee begrippen, plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR). Hieronder worden deze toelicht.

Het **plaatsgebonden risico (PR)** geeft het minimale wettelijke niveau voor de bescherming van individuele burgers.

Het is de berekende kans per jaar dat een persoon overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval bij een risicobron, aangenomen dat de persoon onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven.

In het plaatsgebonden risico zijn twee kansen verwerkt:

- De kans op het plaatsvinden van een ongeluk waarbij een gevaarlijk stof vrijkomt
- De kans dat een persoon daadwerkelijk overlijdt als gevolg hiervan.

Deze kans mag maximaal 1 op een miljoen ( $10^{-6}$ ) per jaar zijn.

Men kan de kans met een risicocontour ruimtelijk weergeven. Deze contour verbindt plaatsen in de omgeving van de risicobron met een overlijdenskans van één op een miljoen. Binnen de  $10^{-6}$ -contour mogen geen nieuwe kwetsbare objecten (zoals woningen en scholen) worden geplaatst.

Met het **groepsrisico (GR)** wordt een maat gegeven voor de maatschappelijke ontwrichting bij een ramp.

Het is de kans per jaar dat een *groep* van tenminste 10 personen tegelijk overlijdt als rechtstreeks gevolg van de aanwezigheid in het invloedsgebied van een risicobron én een ongewoon voorval binnen die risicobron waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

De hoogte van het groepsrisico is afhankelijk van twee factoren:

- De jaarlijkse kans dat zich een ongeval met een gevaarlijke stof voordoet.
- Het aantal potentiële slachtoffers in invloedsgebied van een risicovolle activiteit.

Het GR legt een relatie tussen deze twee factoren.

Men kan het groepsrisico niet ruimtelijk weergeven. Het wordt uitgedrukt in een grafiek, waarin het aantal slachtoffers wordt uitgezet tegen de cumulatieve kans dat de groep slachtoffer wordt van een ongeval met gevaarlijke stoffen: de fN-curve. Het groepsrisico dient te worden bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit.

Daarnaast speelt het zogenaamde Plasbrand Aandachtsgebied (PAG) een belangrijke rol bij de beoordeling van externe veiligheid. Het PAG betreft de zone waarbinnen de effecten van een ongeluk met brandbare vloeistoffen een dodelijk effect hebben. Voor de wegen en het spoor ligt deze grens op 30 meter, voor vaarwegen bedraagt de zone 25 meter.

### **3. Wettelijk kader**

#### **3.1 Inleiding**

Om de externe veiligheidsrisico's te beheersen heeft de Rijksoverheid een aantal nota's, circulaire en besluiten opgesteld die leidend zijn voor externe veiligheidstaken van de provincie en gemeenten. Het gaat daarbij om wet- en regelgeving waarin risiconormen zijn gesteld voor respectievelijk inrichtingen, transport van gevaarlijke stoffen en buisleidingen. Het Rijksbeleid staat niet op zichzelf. Ook de provincie Groningen en de gemeente Groningen hebben veiligheidskaders vastgesteld.

#### **3.2 Rijksbeleid**

##### ***Risicobedrijven***

Het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI<sup>1</sup>) bevat veiligheidsnormen voor bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Daarnaast stelt het Besluit Risico's Zware Ongevallen (BRZO-1999) eisen aan de meest risicovolle bedrijven in Nederland. Het BEVI verplicht gemeenten en provincies rekening te houden met de externe veiligheid als ze een milieuvergunning verlenen of een bestemmingsplan maken.

##### ***Vervoer gevaarlijke stoffen***

Ten aanzien van transportrisico's zijn de Wet vervoer gevaarlijke stoffen, de Nota Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (RNVGS<sup>2</sup>) en de Circulaire 'Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen'<sup>3</sup> verschenen. De circulaire bevat veiligheidsnormen voor het vervoer en voor ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van transportroutes. Gemeenten dienen hiermee rekening te houden bij het opstellen van ruimtelijke plannen.

Binnen kort wordt volgens planning het Besluit Transportroutes Externe Veiligheid (BTEV) vastgesteld. Het BTEV is vergelijkbaar met het BEVI en bevat risiconormen voor transportroutes.

##### ***Hoge druk buisleidingen***

Voor aardgastransportleidingen geldt het Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen (BEVB), naar analogie van het BEVI. Voor buisleidingen wordt gekeken naar het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

#### **3.3 Beleidsvisie Externe Veiligheid gemeente Groningen**

In januari 2010 heeft de gemeente Groningen eigen externe veiligheidsbeleid vastgesteld<sup>4</sup>. Hierin geeft de gemeente Groningen aan, hoe zij binnen haar grenzen met het milieuaspect externe veiligheid om wil gaan. In de visie worden randvoorwaarden geformuleerd voor nieuwe ontwikkelingen. Daarnaast bevat de visie een afwegingskader voor de initiatieffase van nieuwe ontwikkelingen.

#### **3.4 Provinciaal Basisnet Groningen**

Voor de provinciale wegen heeft de provincie het provinciaal basisnet Groningen opgesteld<sup>5</sup>. Het provinciaal basisnet bevat daarnaast aanvullende regels voor rijks- en spoorwegen ten behoeve voor extra bescherming van minder zelfredzame personen. Het provinciaal basisnet Groningen betreft een robuust systeem waarin de externe risico's van transport van gevaarlijke stoffen zijn beschouwd en de gevolgen inzichtelijk zijn gemaakt.

---

<sup>1</sup> BEVI, VROM, 2004, laatst gewijzigd 2009

<sup>2</sup> Ministerie van V en W, 2005

<sup>3</sup> Ministerie van V en W, in nauwe samenwerking met VROM, 2004

<sup>4</sup> Beleidsvisie Externe Veiligheid gemeenten Groningen, ontwerp vastgesteld op 19 januari 2010 bij besluit college van B en W

<sup>5</sup> "Veilig op weg, veiligheid rondom de weg, De uitwerking: Het provinciaal basisnet Groningen." Versie: definitief, vastgesteld door GS d.d. 20 april 2010.



## 4 Risicosituatie plangebied

### 4.1 Inventarisatie risico's

In deze paragraaf wordt de risicosituatie voor het plangebied geschetst. Hiertoe heeft een inventarisatie plaatsgevonden van de potentiële risicobronnen in en nabij het plangebied. Risicobronnen zijn:

- bedrijven waar gevaarlijke stoffen worden opgeslagen of geproduceerd;
- transportassen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen;
- buisleidingen voor transport van aardgas onder hoge druk en voor K1, K2 en K3-vloeistoffen.

De inventarisatie bestaat in eerste instantie uit het in kaart brengen van de risicobronnen in en nabij het plangebied en uit een analyse van de invloed die deze bronnen hebben voor de veiligheid.

#### **Bedrijven/inrichtingen**

Aardolie Opslag Groningen B.V., Van der Hoopstraat, bedrijfsterrein 'de Hoogte'

- bedrijf valt onder het Besluit risico's zware ongevallen (BRZO, 1999),
- op- en overslag van aardolieproducten zoals benzine, diesel en gasolie;
- ongevallenscenario: brand of explosie door vrijkomen brandbare vloeistof;
- effectafstanden: 12 tot 37 meter vanaf de bron (tank, bordes of verlaadsteiger);
- risicocontouren liggen binnen de grenzen van de inrichting;
- afstand tot het plangebied > 200 m.

#### **Transportassen**

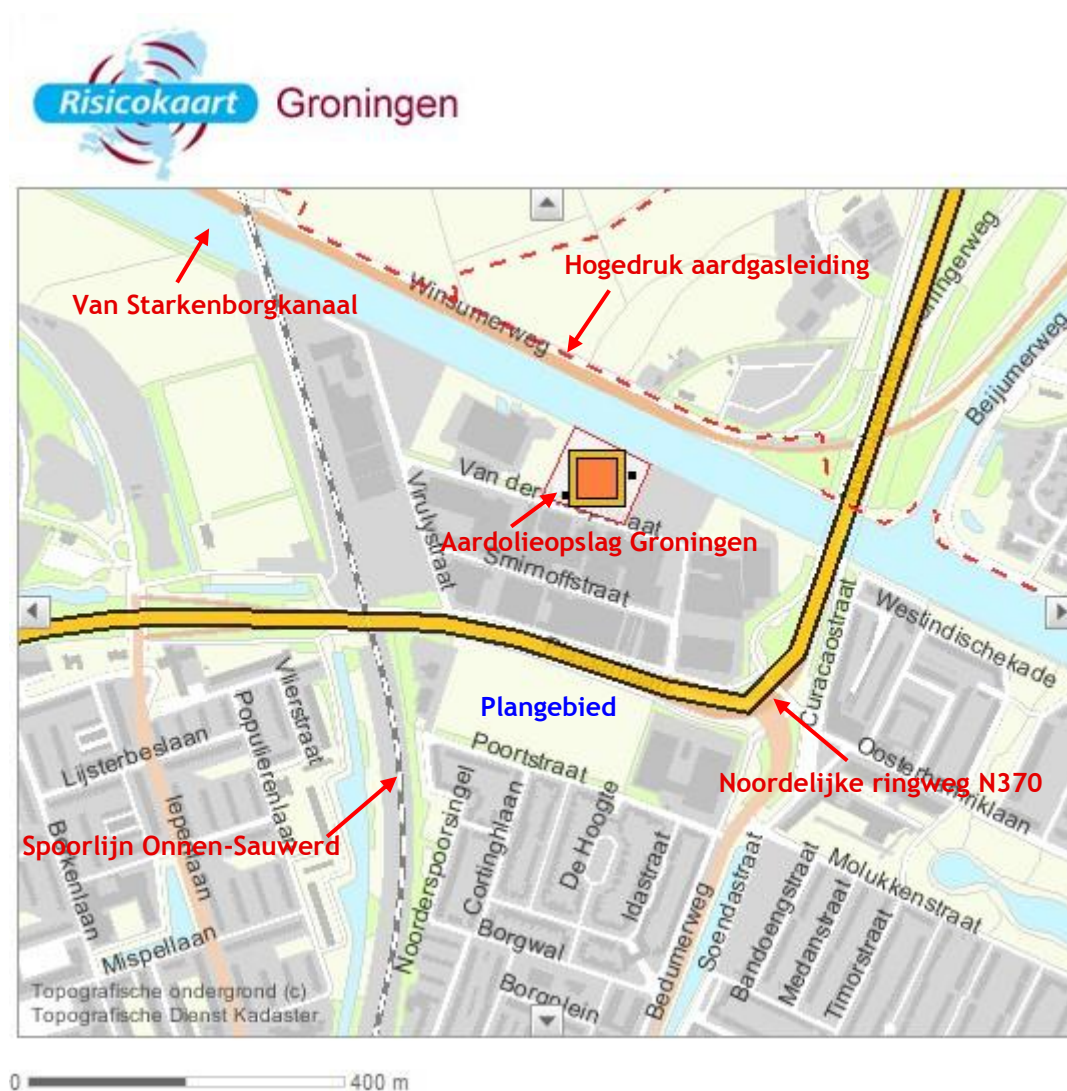
Wegen: provinciale weg N370 (noordelijke ringweg)

- vervoer van gevaarlijke stoffen,
  - onderdeel van het provinciale basisnet,
  - grenst aan de noordkant aan het plangebied.
- 
- Waterwegen: Van Starckenborghkanaal (verbinding haven Delfzijl)
    - vervoer van gevaarlijke stoffen, deel van het landelijke basisnet,
    - ligging buiten het plangebied,
    - afstand tot plangebied circa 260 meter.
  - Spoorwegen: spoorlijn Onnen – Sauwerd (richting Delfzijl/Eemshaven)
    - vervoer van gevaarlijke stoffen, deel van het landelijke basisnet,
    - ligging buiten het plangebied,
    - grenst in het westen aan het plangebied.

Buisleidingen: hogedruk aardgasleiding, N-507-50-KR-019/020/021

- transport van aardgas onder hoge druk; beheerder Gasunie,
- leidinggegevens: diameter 6 inch en ontwerpdruk van 40 bar,
- ongevallenscenario: ontsteking van vrijkomend gas,
- belemmeringstrook 4 m.,
- effectafstand (1% letaliteitsgrens): maximaal 70 m (bron: Gasunie),
- ligging: noordkant Van Starckenborghkanaal buiten het plangebied,
- afstand tot plangebied circa 300 meter .

In onderstaande figuur wordt de ligging van de risicobronnen ten opzichte van het plangebied weergegeven.



**Figuur 1: ligging risicobronnen met relevantie voor plangebied Cortingborg-De Hoogte fase 2 (bron: risicokaart Groningen)**

#### 4.2 Samenvatting en conclusie

Uit de inventarisatie blijkt dat er binnen het plangebied geen risicobronnen aanwezig zijn. Wel zijn er in de omgeving van het plangebied een risicobron aanwezig te weten;

De afstand van een aantal risicobronnen tot het plangebied is zo groot dat deze geen invloed hebben op de veiligheidssituatie binnen het plangebied.

Het betreft de volgende risicobronnen:

- Aardolie Opslag Groningen B.V.;
- N361, Winsumerweg;
- Van Starckenborghkanaal;
- hogedruk aardgasleiding.

De genoemde bronnen kunnen daarom verder buiten beschouwing worden gelaten voor de bepaling van de externe veiligheidssituatie binnen het bestemmingsplan.

Het plangebied grenst rechtstreeks aan twee risicobronnen, te weten:

- N370, noordelijke ringweg,
- Spoorlijn Onnen – Sauwerd.

De bijbehorende risicozones liggen over (delen van) het plangebied. Voor deze risicobronnen moet daarom een kwantitatieve risicoanalyse worden verricht.

De Milieudienst gemeente Groningen heeft een dergelijk onderzoek uitgevoerd. In het volgende hoofdstuk staan de uitkomsten.

## 5 Nader onderzoek relevante risicobronnen

### 5.1 Inleiding

De aanwezigheid van risicobronnen heeft consequenties voor de veiligheid van het bestemmingsplan als er harde risicocontouren (PR of PAG) of invloedsgebieden van het groepsrisico (GR) over het plangebied liggen. In dit hoofdstuk worden deze risicobronnen en de invloed op het bestemmingsplan nader beschreven. Tevens wordt aangegeven of het groepsrisico moet worden verantwoord en of de hoogte ervan aanvaardbaar is. Ook wordt toegelicht of de aanwezigheid van de risicobronnen, het treffen van veiligheidsmaatregelen of het opnemen van aanvullende voorschriften noodzakelijk maakt.

### 5.2 Provinciale weg N370

#### Ligging

De N370 (noordelijke ringweg, Plataanlaan) begrenst het plangebied aan de noordkant. Over deze weg vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Vervoerd worden brandbare en giftige vloeistoffen alsmede brandbare gassen. De provincie Groningen heeft deze weg opgenomen in het provinciale basisnet.

#### Plaatsgebonden risico

In 2006/2007 heeft het Ministerie van Verkeer en Waterstaat tellingen uitgevoerd van gevaarlijke stoffen. Hierbij is de noordelijke ringweg niet meegenomen, maar aansluitende wegvakken wel. Gebaseerd op deze gegevens kan worden vastgesteld dat het PR van  $10^{-6}$  op de N370 zelf ligt. De risicocontouren komen dus niet buiten de weg.

Volgens door de provincie Groningen uitgevoerde berekeningen<sup>6</sup> zou het PR met een kans van  $10^{-6}$  in de toekomst op maximaal 12 meter buiten de N370 kunnen komen te liggen<sup>7</sup>. In deze zone mogen geen kwetsbare objecten worden opgericht.

#### Groepsrisico

Het plangebied ligt volledig binnen het invloedsgebied voor het groepsrisico van de N370 (noordelijke ringweg). Daarom moeten de risico's met behulp van een specifiek rekenprogramma worden gekwantificeerd. De Milieudienst gemeente Groningen heeft een aantal berekeningen uitgevoerd met behulp van het voorgeschreven rekenprogramma RBM II.

De berekeningen zijn uitgevoerd met vervoersaantallen zoals genoemd in Bijlage III van het Provinciaal Basisnet Groningen. Hierbij is rekening gehouden met de benutting van niet ingevulde bestemmingsplancapaciteit ter plaatse van de Eemshaven en het chemiepark Delfzijl<sup>8</sup>.

Overzicht stofcategorieën en vervoersfrequenties N370

Stofeigenschappen			
stofcategorie		voorbeeldstof	prognose provincie
LF1	brandbare vloeistoffen	heptaan	10.000
LF2	brandbare vloeistoffen	pentaan	10.000
LT2	toxische vloeistoffen	propylamine	100
GF3	brandbaar gas	propaan	1.050

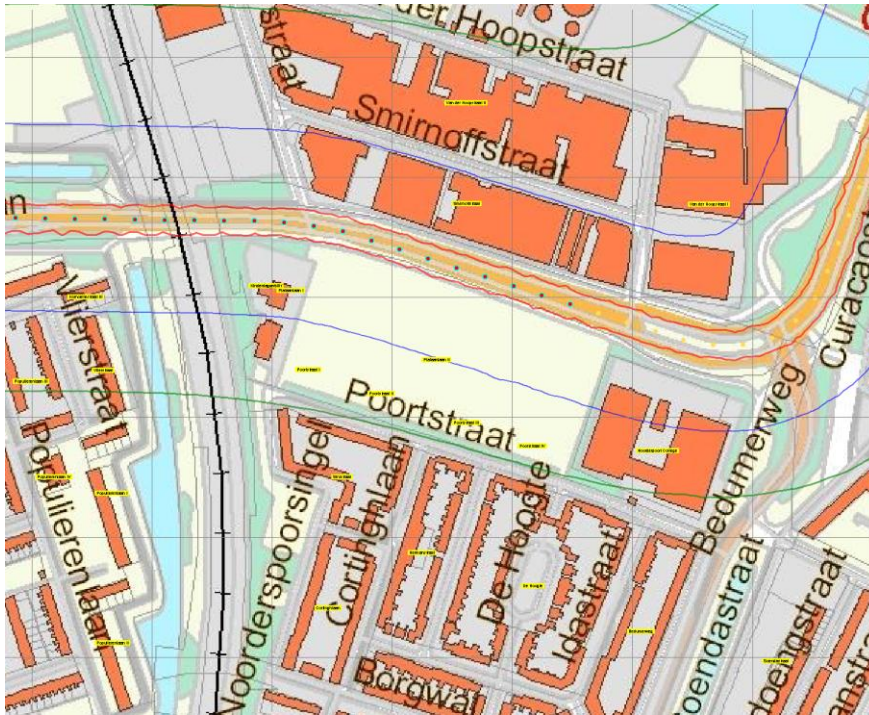
<sup>6</sup> Voor deze berekeningen zijn vergaande vervoersprognoses gebruik. De berekeningen hebben op dit moment geen wettelijke status.

<sup>7</sup> Gerekend vanaf de *as* (het midden) van de weg.

<sup>8</sup> 'Vervoer basisnet relevante gevaarlijke stoffen over weg en spoor naar chemiepark Delfzijl en de Eemshaven', provincie Groningen, mei 2010.

### Resultaten groepsrisicoberekening

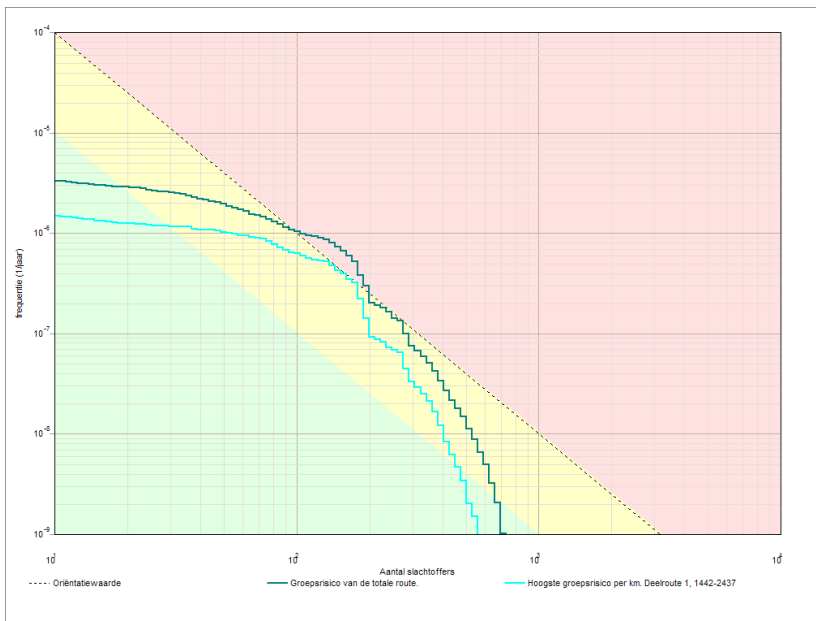
Conform de eisen van de Circulaire RVGS dient het risico per kilometer tracé te worden beschouwd. Hieronder staat een afbeelding van het onderzochte gebied.



Figuur 2: modelberekening RBM2-omgeving N370

### Groepsrisico bestaande situatie

In onderstaande figuur staat het groepsrisico weergegeven voor de provinciale weg N370 uitgaande van de bestaande bevolkingsgegevens



Figuur 3: groepsrisico N370