



Cauberg-Huygen

Hoofdweg 70

3067 GH ROTTERDAM

T +31 (0)10-4257444

F +31 (0)10-4254443

E rotterdam.ch@dpa.nl

www.dpa.nl/cauberg-huygen

K.v.K 58792562

IBAN NL71 RABO 0112 075584

**Bestemmingsplan KO locatie Cannenburglaan in Den Haag.  
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder**

**Datum** 19 mei 2016  
**Referentie** 01240-13562-02

Referentie 01240-13562-02  
Rapporttitel Bestemmingsplan KO locatie Cannenburglaan in Den Haag.  
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder  
  
Datum 19 mei 2016

Opdrachtgever Gemeente Den Haag  
Dienst Stedelijke Ontwikkeling  
Postbus 12655  
2500 DP DEN HAAG  
Telefoon 070-3534848  
Contactpersoon de heer J.E. Leenders

Behandeld door ing. B. ter Haar  
ir. K. Scholts  
DPA Cauberg-Huygen B.V.  
Hoofdweg 70  
3067 GH ROTTERDAM  
  
Telefoon 010-4257444  
Fax 010-4254443

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1	Aanleiding onderzoek	3
<b>2</b>	<b>Wettelijk kader</b>	<b>4</b>
2.1	Wet geluidhinder	4
2.1.1	Wetversie Wet geluidhinder	4
2.1.2	Uitgangspunten geluidgevoelige functies	4
2.1.3	Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden	4
2.1.4	Begrip gevel	5
2.1.5	Wegverkeerslawaaï	5
2.1.6	Spoorweglawaaï	6
2.1.7	Industrielawaaï	6
2.1.8	Cumulatie	6
2.2	Hogere waarden beleid gemeente Den Haag	7
<b>3</b>	<b>Invoergegevens onderzoek</b>	<b>8</b>
3.1	Gehanteerde stukken	8
3.2	Rekenmethode geluidbelastingen wegverkeerslawaaï	8
3.3	Nadere toelichting invoergegevens en parameters rekenmodel wegverkeer	9
<b>4</b>	<b>Berekeningsresultaten en beoordeling wegverkeerslawaaï</b>	<b>11</b>
4.1	Algemeen	11
4.2	Rekenresultaten	11
4.3	Beoordeling gemeentelijk beleid	11
4.4	Advies aanvraag hogere waarden	12
<b>5</b>	<b>Samenvatting en conclusie</b>	<b>13</b>

## Bijlagen

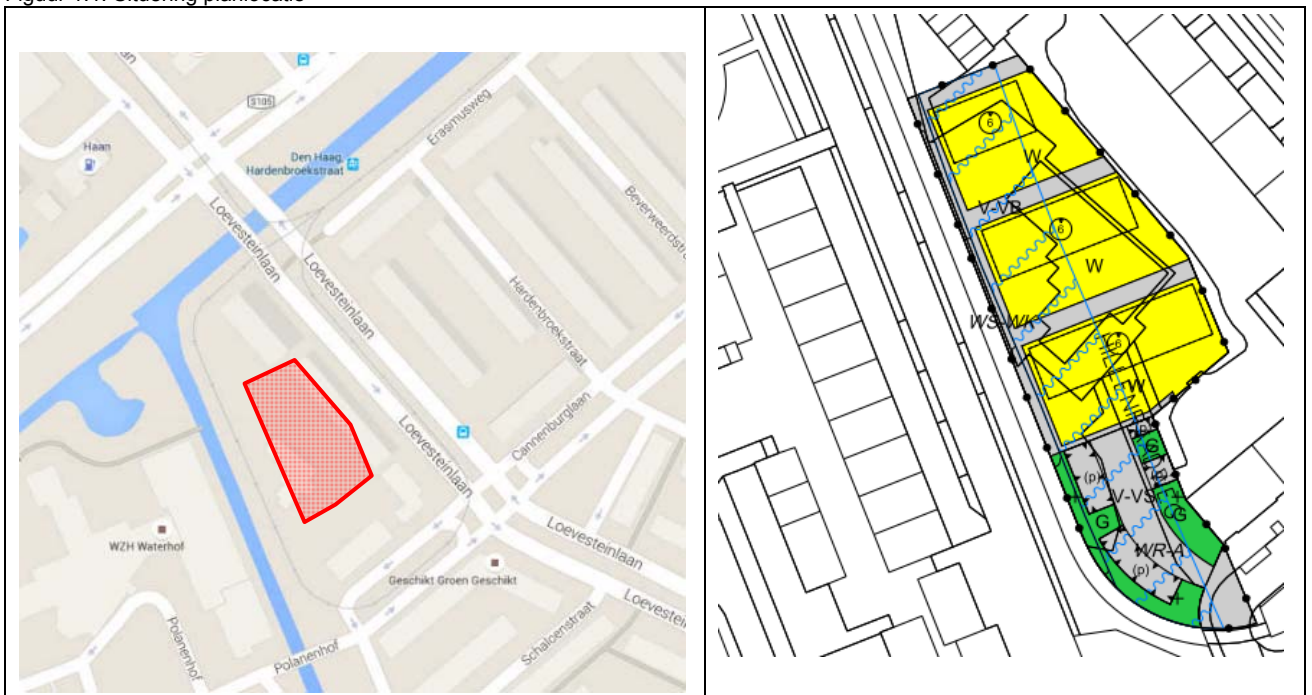
Bijlage I	Opgave verkeersgegevens van de gemeente Den Haag, afdeling verkeer
Bijlage II	Invoergegevens Geomilieu: omgeving (gebouwen en bodemgebieden)
Bijlage III	Invoergegevens Geomilieu: geluidbronnen (wegen en trambanen)
Bijlage IV	Invoergegevens Geomilieu: ontvangerpunten
Bijlage V	Berekeningsresultaten geluidbelastingen

## 1 Inleiding

In opdracht van de Gemeente Den Haag is door DPA Cauberg-Huygen in het kader van een herziening van het bestemmingsplan ten behoeve van de realisatie van 14 woningen op de KO locatie aan Cannenburglaan in Den Haag een akoestisch onderzoek verricht.

Het plan ligt achter de bebouwing van de Loevesteinlaan en Cannenburglaan. Het project bestaat uit 3 rijen met woningen welke niet hoger zijn dan 6 meter. In figuur 1.1 volgt de opzet van het plan.

Figuur 1.1: Situering planlocatie



### 1.1 Aanleiding onderzoek

De planlocatie bevindt zich volgens de Wet geluidhinder binnen de zones van de volgende binnenstedelijke wegen:

- Erasmusweg.
- Loevesteinlaan (inclusief tram).
- Cannenburglaan.

De Polanenhof betreft een 10 km/uur weg en heeft daarom geen geluidzone. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is deze weg wel onderzocht.

Om die reden is een onderzoek Wet geluidhinder noodzakelijk. Onderzocht is of de geluidbelastingen voldoen aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder en het gemeentelijk beleid.

Vooruitlopend op de onderzoekresultaten wordt opgemerkt dat er geen hogere waarden vastgesteld dienen te worden.

## **2 Wettelijk kader**

### **2.1 Wet geluidhinder**

#### **2.1.1 Wetversie Wet geluidhinder**

Ten behoeve van dit geluidonderzoek is gebruik gemaakt van de Wet geluidhinder, zoals deze geldt per 14 april 2016.

#### **2.1.2 Uitgangspunten geluidgevoelige functies**

De bestemming van het terrein staat op dit moment geen woningen toe. Derhalve zal het plan getoetst worden op de nieuwbouw-eisen uit de Wet geluidhinder.

#### **2.1.3 Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden**

In de Wet geluidhinder en in het Besluit geluidhinder worden voor wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en industrielawaai twee typen grenswaarden benoemd: de zogenaamde voorkeursgrenswaarde en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde. Per geluidbron (bijvoorbeeld per weg, per spoorweg, per industrie-terrein) wordt aan de grenswaarden getoetst.

Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde kan een zogenaamde hogere grenswaarde worden aangevraagd bij het bevoegd gezag, mits de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden.

Het vaststellen van een hogere waarde door het bevoegd gezag is mogelijk indien maatregelen om de geluidbelasting te reduceren aan de geluidbron of tussen bron en ontvanger (gebouw), zoals schermen of verkeersreducerende maatregelen, niet doelmatig zijn of bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard ondervinden.

Indien ook de maximaal te verlenen ontheffingswaarde wordt overschreden is in principe geen geluidgevoelige functie mogelijk tenzij deze wordt voorzien van dove gevels of van gebouwgebonden geluidschermen.

## 2.1.4 Begrip gevel

De geluidbelasting op een geluidgevoelige bestemming dient te worden bepaald te plaatste van de gevel van de bestemming. In artikel 1 van de Wgh is het begrip gevel als volgt gedefinieerd:

Bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van:

- a) een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die tenminste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB, alsmede
- b) een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

Bovenstaande betekent dat, indien een gevel voldoet aan de definitie onder a of b, dit geveldeel niet hoeft te worden getoetst aan de Wgh. Dergelijke gevel wordt een ‘dove gevel’ genoemd.

## 2.1.5 Wegverkeerslawaai

### Zones langs wegen

Conform hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder (zones langs wegen) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijden van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk), zie tabel 2.1.

Tabel 2.1: Schema zonebreedte aan weerszijden van de weg

Aantal rijstroken		Zonebreedte [m]
Stedelijk	Buitenstedelijk	
1 of 2	-	200
3 of meer	-	350
-	1 of 2	250
-	3 of 4	400
-	5 of meer	600

De zonebreedte van de beschouwde wegen zijn binnenstedelijk en hebben 4 rijbanen (Erasmusweg en Loevesteinlaan) en 2 rijbanen (Cannenburglaan) dus een zonebreedte van respectievelijk 350 en 200 meter. In tabel 2.2 is in tabelvorm aangegeven wat de afstand van de beschouwde wegen naar de planlocatie is.

Tabel 2.2: Zones van wegen in de omgeving

Straatnaam	Zonebreedte [m]	Afstand tot het plan [m]
Erasmusweg	350	110
Loevesteinlaan	350	60
Cannenburglaan	200	50

Het plan ligt binnen de zone van deze wegen.

Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer

In de onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de diverse geluidgrenswaarden voor wegverkeerslawaai die op dit plan van toepassing zijn.

Tabel 2.3: Overzicht grenswaarden wegverkeerslawaai

Functie	Bestemming	Weg	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffingswaarde [dB]
Wonen (Nieuwbouw)	Stedelijk gebied	Aanwezige weg	48 (art. 82 Wgh)	63 (art. 83 lid 2 Wgh)

**2.1.6 Spoorweglawaai**

Het spoortraject van Den Haag Moerwijk - Rijswijk is het meest nabijgelegen spoortracé en bevindt zich op ca. 1500 meter afstand. De zonebreedte wordt bepaald door de waarden van de geluidproductieplafonds (tabel 2.4). De maximale zonebreedte is 1200 meter. De te onderzoeken locatie is hiermee gelegen buiten de zone van de spoorweg.

Tabel 2.4: Zonebreedten spoorwegen voor de geluidproductieplafondklassen

Hoogte geluidproductieplafond	Breedte zone (in meters)
Kleiner dan 56 dB	100
Gelijk aan of groter dan 56 dB en kleiner dan 61 dB	200
Gelijk aan of groter dan 61 dB en kleiner dan 66 dB	300
Gelijk aan of groter dan 66 dB en kleiner dan 71 dB	600
Gelijk aan of groter dan 71 dB en kleiner dan 74 dB	900
Gelijk aan of groter dan 74 dB	1200

**2.1.7 Industrielawaai**

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de geluidzone van een industrieterrein.

**2.1.8 Cumulatie**

Voor een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan of vaststelling van een nieuw bestemmingsplan dient sprake te zijn van een goede ruimtelijke ordening. Hierin wordt bekeken wat de samenloop is van geluidbronnen en is cumulatie aan de orde om de aanvaardbaarheid te toetsen. De ingevolge van artikel 110g van de Wet geluidhinder bij wegverkeerslawaai toe te passen aftrek wordt niet toegepast. De 30 km/uur wegen zijn meegenomen in deze berekening.

## 2.2 Hogere waarden beleid gemeente Den Haag

De Wet geluidhinder geeft gemeenten de mogelijkheid om bij het vaststellen van een hogere waarde voor de geluidbelasting aanvullende eisen te stellen om geluidhinder zodoende te voorkomen en te beperken. Voor nieuw te bouwen woningen binnen de gemeente Den Haag is het "Beleid hogere grenswaarden Wet geluidhinder" d.d. februari 2011 van toepassing. De praktische vertaling van het beleid is opgenomen in de "Werkinstructie akoestisch onderzoek – t.b.v. externe adviesbureaus" d.d. januari 2015. Deze hanteert de onderstaande begrippen en voorwaarden:

### 30 km/uur wegen

Voor gedezoneerde wegen wordt een aandachtsgebied aangehouden van 50 m. Daarbij is in de te onderzoeken 30 km/u-wegen 53 dB de ondergrens; de voorkeursgrenswaarde 48(+5) dB (aftrek ex art. 110g Wgh). Verder wordt gehandeld in de geest van de Wgh met betrekking tot artikel 74-75 Wgh.

### *Geluidluwe gevel*

In Den Haag mag de geluidbelasting van de geluidluwe gevel voor elk van de geluidbronnen of, indien er sprake is van meerdere geluidbronnen, cumulatief niet hoger zijn dan 53 dB (na aftrek ex art. 110g Wgh) voor wegverkeer (inclusief de gedezoneerde wegen).

### *Dove gevel*

Wanneer er sprake is van een dove gevel moet uit de rapportage blijken, waar deze dove gevels gesitueerd zijn.

### *Cumulatie*

Conform het gemeentelijk beleid Den Haag is de maximaal aanvaardbare geluidbelasting gesteld op 69,5 dB. Deze geluidbelasting is zonder aftrek ex art. 110g Wgh.



### **3 Invoergegevens onderzoek**

#### **3.1 Gehanteerde stukken**

##### Tekeningen/ondergronden:

- Situatietekening verstrekt door de opdrachtgever d.d. 7 april 2016.

##### Verkeersgegevens:

- Opgave verkeersgegevens (prognose 2027), inclusief trams, van de gemeente Den Haag, afdeling verkeer, d.d. 9 mei 2016 (zie bijlage I), rij snelheden en type wegdekverhardingen.

##### De berekeningen zijn gebaseerd op:

- Reken- en meetvoorschrift geluid 2012;
- Werkinstructie "Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer - Omgevingsdienst Haaglanden - Handleiding voor de gemeenten in Haaglanden" d.d. 20 januari 2015 van de Omgevingsdienst Haaglanden.

#### **3.2 Rekenmethode geluidbelastingen wegverkeerslawaai**

De berekeningen van de geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeer, zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, (hierna te noemen: RMG2012). Geluid afkomstig van trambanen worden meegenomen in de beoordeling van de geluidbelastingen vanwege wegverkeer. De geluidbelastingen ten gevolge van tramverkeer worden hierbij bepaald overeenkomstig de voorschriften voor spoorwegen. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van Standaard Rekenmethode II uit bijlage III van het RMG2012.

Op de berekende geluidbelastingen mag, conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, een correctie worden toegepast. Zoals omschreven in artikel 3.4 van het RMG2012 zijn dit de te hanteren aftrekken tot 1 juli 2018:

- 1) 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting van die weg 56 dB is;
- 2) 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting van die weg 57 dB is;
- 3) 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting anders is dan 56 en 57 dB;
- 4) 5 dB voor overige wegen;
- 5) 0 dB bij bepaling van de benodigde geluidwering van de gevels conform het Bouwbesluit 2012.

In dit onderzoek is voor de beschouwde wegen een aftrek van 5 dB toegepast (50 en 30 km/uur).

De berekeningen van het wegverkeerslawaai zijn uitgevoerd met behulp van het computerprogramma Geomilieu v.3.11 van DGMR.

### 3.3 Nadere toelichting invoergegevens en parameters rekenmodel wegverkeer

#### Verkeersgegevens en wegdek

Voor het onderzoek zijn de verkeersgegevens, inclusief trams, gehanteerd zoals verstrekt door de gemeente Den Haag, afdeling verkeer (prognose 2027).

De originele opgave is opgenomen in bijlage I.

Voor het onderzoek is uitgegaan van de volgende wegdekverhardingen, zoals verstrekt door de gemeente Den Haag, afdeling verkeer en conform de handleiding van de omgevingsdienst Haaglanden:

- 50 km/u wegen:
  - o asphalt (DAB) voor de Erasmusweg en Loevesteinlaan;
  - o klinkers (elementenverharding) in keperverband voor de Cannenburglaan (tussen Loevesteinlaan en Hillenraadstraat);
- 10 km/u weg: klinkers (elementenverharding) voor de Polanenhof.

Zie bijlage III voor de invoergegevens met betrekking tot de geluidbronnen.

#### Trams

Voor het onderzoek is uitgegaan van de volgende parameters, een ander conform de handleiding van de omgevingsdienst Haaglanden:

- het Haags trammaterieel (GTL8 tram) wordt vanaf 2017 geheel vervangen door Siemens Avenio light-rail materieel. Dit type materieel wordt voorlopig ingedeeld in spoorvoertuigcategorie 10 conform het Reken- en meetvoorschrift spoorweglawaai;
- conform opgave van de gemeente is in de berekeningen uit gegaan van 3 rekeneenheden per tram;
- tram ter hoogte van de Loevesteinlaan betreft het een spoorbaan in asphalt: baan met ingegoten spoorstaaf (b=8), conform de opgave van de gemeente;
- tram ter hoogte van de Erasmusweg parallelbaan betreft het een spoorbaan in ballastbed: baan op betonnen mono- of duoblokdwersliggers (b=1);
- rijsnelheid 40 km/u.

Langs de woningen ligt een keerlus van de tram. Deze keerlus is niet in het model meegenomen omdat deze enkel in gebruik is bij calamiteiten. Daarnaast wordt de keerlus overbodig wanneer het trammaterieel wordt vervangen.

Zie bijlage III voor de invoergegevens met betrekking tot de geluidbronnen.

#### Kruispunten

Het kruispunt t.h.v. Loevesteinlaan en Erasmusweg is een geregeld gelijkwaardig kruispunt van de eerste orde. Het kruispuntkental bedraagt derhalve 1. Zie bijlage III voor de invoergegevens met betrekking tot de geluidbronnen.

#### Waarneempunten

Op de gevels van de woningen zijn waarneempunten gesitueerd, gekoppeld aan het desbetreffende gebouw op 10 cm van de gevel.

Zie bijlage IV voor de invoergegevens met betrekking tot de ontvangers.

Bodemgebieden

In het akoestische model is standaard uitgegaan van een harde bodem (bodemfactor 0,0), waarbij de gemodelleerde zachte bodemgebieden als zijnde akoestisch zacht zijn gedimensioneerd (bodemfactor 1,0). In bijlage II zijn de invoergegevens opgenomen.

Overige rekenparameters:

- De geluidbelastingen zijn berekend met alle akoestisch relevante gebouwen in de omgeving. De gebouwen schermen geluid af dan wel reflecteren dit (factor 0,8). Het maximaal aantal reflecties bedraagt 1. In bijlage II zijn de meest relevante gebouwen inclusief gebouwhoogte weergegeven.
- Meteorologische correcties: conform standaard.
- Luchtdemping: conform standaard.

## **4 Berekeningsresultaten en beoordeling wegverkeerslawaai**

### **4.1 Algemeen**

Met behulp van de in hoofdstuk 2 en 3 genoemde uitgangspunten zijn de geluidbelastingen op de gevels van de woningen berekend. De volledige berekeningsresultaten zijn in bijlagen V opgenomen. In paragraaf 4.2 volgt een overzicht van de optredende geluidbelastingen en de toetsing aan de wettelijke kaders. In paragraaf 4.3. vindt beoordeling aan het gemeentelijk beleid plaats. In paragraaf 4.4 worden de aan te vragen hogere waarden weergegeven.

### **4.2 Rekenresultaten**

#### *Loevesteinlaan (inclusief tramverkeer)*

Uit de berekeningen blijkt dat de ten hoogste optredende geluidbelasting (na aftrek ingevolge art. 110g Wgh) 41 dB bedraagt op de noordgevel van de noordelijke rijtjeswoningen vanwege de Loevesteinlaan. Er is geen sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (48 dB).

#### *Erasmusweg*

Uit de berekeningen blijkt dat de ten hoogste optredende geluidbelasting (na aftrek ingevolge art. 110g Wgh) 48 dB bedraagt op de noordgevel van de noordelijke rijtjeswoningen vanwege de Erasmusweg. Er is geen sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (48 dB).

#### *Cannenburglaan*

Uit de berekeningen blijkt dat de ten hoogste optredende geluidbelasting (na aftrek ingevolge art. 110g Wgh) 44 dB bedraagt op de zuidgevel van de zuidelijke rijtjeswoningen vanwege Cannenburglaan. Er is geen sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (48 dB).

#### *Polanenhof (10 km/uur)*

De geluidbelasting vanwege de Polanenhof is lager 48 dB.

#### *Gecumuleerde geluidbelasting*

De gecumuleerde geluidbelasting voor aftrek op de gevels bedraagt maximaal 55 dB (50 na aftrek) op de noordgevel van de noordelijke rijtjeswoningen.

### **4.3 Beoordeling gemeentelijk beleid**

#### *Geluidluwe gevel*

Indien de gecumuleerde geluidbelasting op de gevel maximaal 53 dB na aftrek bedraagt is er sprake van een geluidluwe gevel volgens de gemeente Den Haag. De maximale gecumuleerde geluidbelasting na aftrek bedraagt 50 dB op de noordelijke gevel van de noordelijke rijtjeswoningen. De geluidbelasting op alle gevels binnen het plan zijn  $\leq 53$  dB na aftrek en kunnen als geluidluw worden beschouwd.

#### *Cumulatie*

De gecumuleerde geluidbelasting voor aftrek bedraagt maximaal 55 dB en is aanvaardbaar conform het gemeentelijk beleid.

#### **4.4 Advies aanvraag hogere waarden**

Het geluidniveau (na aftrek ingevolge art. 110g Wgh) aan de gevels binnen het plan veroorzaakt door de individuele wegen overschrijdt niet de voorkeurswaarde van 48 dB. Er dienen geen hogere waarden te worden aangevraagd.

## 5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van de Gemeente Den Haag is door DPA Cauberg-Huygen in het kader van een herziening van het bestemmingsplan ten behoeve van de realisatie van 14 woningen op de KO locatie aan Cannenburglaan in Den Haag een akoestisch onderzoek verricht.

Het plan ligt achter de bebouwing van de Loevesteinlaan en Cannenburglaan. Het project bestaat uit 3 rijen met woningen welke niet hoger zijn dan 6 meter.

De planlocatie is gelegen binnen de geluidzone van de Erasmusweg, Loevesteinlaan (inclusief tram) en Cannenburglaan. De Polanenhof betreft een 10 km/uur weg en is in het kader van een goede ruimtelijke ordening wel onderzocht.

Ten behoeve van dit geluidonderzoek is gebruik gemaakt van de Wet geluidhinder. De geluidbelastingen vanwege wegverkeer zijn berekend conform het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'.

De berekende geluidbelastingen zijn getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder:

- Stedelijke wegen: Voorkeursgrenswaarde: 48 dB.  
Maximale ontheffingswaarde: 63 dB.

### Conclusie:

Er dienen geen hogere waarden aangevraagd te worden.

DPA Cauberg-Huygen B.V.



ing. B. ter Haar  
Adviseur

Bijlage I      Opgave verkeersgegevens van de gemeente Den Haag, afdeling verkeer

# Verkeersintensiteiten Gemeente Den Haag

Naam van dit bestand: 1014 Loevesteinlaan eo  
 Datum van afgifte: 9-mei-16  
 In opdracht van: [bart.terhaar@dpa.nl](mailto:bart.terhaar@dpa.nl)  
 Aantal wegvakken: 7  
 Kosten: € 840,00 exclusief BTW

Deze verkeersprognoses zijn verstrekt door: Hans Wiegel  
 Gemeente Den Haag, dienst Stedelijke Ontwikkeling, afdeling Verkeer.  
 Correspondentie via Verkeersgegevens@DenHaag.nl

wegvak <b>Erasmusweg</b>		tussen Leyweg		en Loevesteinlaan										
Snelheid: 50 km/uur		Verharding asfalt		Aantal richtingen: 2										
<b>jaardag autonoom</b>				Datum 9-05-16										
2016	etmaal	dag	avond	nacht	2020	etmaal	dag	avond	nacht	2027	etmaal	dag	avond	nacht
<b>lijnbus</b>	0	0,0	0,0	0,0	<b>lijnbus</b>	0	0,0	0,0	0,0	<b>lijnbus</b>	0	0,0	0,0	0,0
<b>rest</b>	19945	1224	817	249	<b>rest</b>	20642	1267	845	258	<b>rest</b>	21248	1304	870	265
licht	19347	1187,2	792,3	241,4	licht	20023	1228,7	820,0	249,8	licht	20610	1264,7	844,0	257,2
middel	539	33,0	22,1	6,7	middel	557	34,2	22,8	7,0	middel	574	35,2	23,5	7,2
zwaar	60	3,7	2,5	0,7	zwaar	62	3,8	2,5	0,8	zwaar	64	3,9	2,6	0,8
<b>totaal</b>	<b>19945</b>	<b>1224</b>	<b>817</b>	<b>249</b>	<b>totaal</b>	<b>20642</b>	<b>1267</b>	<b>845</b>	<b>258</b>	<b>totaal</b>	<b>21248</b>	<b>1304</b>	<b>870</b>	<b>265</b>
licht	19347	1187,2	792,3	241,4	licht	20023	1228,7	820,0	249,8	licht	20610	1264,7	844,0	257,2
middel	539	33,0	22,1	6,7	middel	557	34,2	22,8	7,0	middel	574	35,2	23,5	7,2
zwaar	60	3,7	2,5	0,7	zwaar	62	3,8	2,5	0,8	zwaar	64	3,9	2,6	0,8
<b>tram</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>tram</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>tram</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Verharding trambaan:</b>		0,0												

wegvak <b>Erasmusweg</b>		tussen Loevesteinlaan		en Moerweg										
Snelheid: 50 km/uur		Verharding asfalt		Aantal richtingen: 2										
<b>jaardag autonoom</b>				Datum 9-05-16										
2016	etmaal	dag	avond	nacht	2020	etmaal	dag	avond	nacht	2027	etmaal	dag	avond	nacht
<b>lijnbus</b>	0	0,0	0,0	0,0	<b>lijnbus</b>	0	0,0	0,0	0,0	<b>lijnbus</b>	0	0,0	0,0	0,0
<b>rest</b>	18717	1158	739	233	<b>rest</b>	19164	1186	756	238	<b>rest</b>	19550	1210	771	243
licht	18156	1123,6	716,4	225,9	licht	18589	1150,3	733,5	231,3	licht	18964	1173,6	748,3	236,0
middel	505	31,3	19,9	6,3	middel	517	32,0	20,4	6,4	middel	528	32,7	20,8	6,6
zwaar	56	3,5	2,2	0,7	zwaar	57	3,6	2,3	0,7	zwaar	59	3,6	2,3	0,7
<b>totaal</b>	<b>18717</b>	<b>1158</b>	<b>739</b>	<b>233</b>	<b>totaal</b>	<b>19164</b>	<b>1186</b>	<b>756</b>	<b>238</b>	<b>totaal</b>	<b>19550</b>	<b>1210</b>	<b>771</b>	<b>243</b>
licht	18156	1123,6	716,4	225,9	licht	18589	1150,3	733,5	231,3	licht	18964	1173,6	748,3	236,0
middel	505	31,3	19,9	6,3	middel	517	32,0	20,4	6,4	middel	528	32,7	20,8	6,6
zwaar	56	3,5	2,2	0,7	zwaar	57	3,6	2,3	0,7	zwaar	59	3,6	2,3	0,7
<b>tram</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>tram</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>tram</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Verharding trambaan:</b>		0,0												

wegvak <b>Loevesteinlaan</b>		tussen Melis Stokelaan		en Erasmusweg										
Snelheid: 50 km/uur		Verharding asfalt		Aantal richtingen: 2										
<b>weekdag autonoom</b>				Datum 9-05-16										
2015	etmaal	dag	avond	nacht	2020	etmaal	dag	avond	nacht	2027	etmaal	dag	avond	nacht
<b>lijnbus</b>	178	11,3	7,5	1,6	<b>lijnbus</b>	178	11,3	7,5	1,6	<b>lijnbus</b>	178	11,3	7,5	1,6
<b>rest</b>	18617	1195	573	248	<b>rest</b>	19553	1255	602	261	<b>rest</b>	20239	1299	623	270
licht	17873	1147,0	550,3	238,4	licht	18771	1204,7	577,9	250,4	licht	19429	1246,9	598,2	259,2
middel	559	35,8	17,2	7,5	middel	587	37,6	18,1	7,8	middel	607	39,0	18,7	8,1
zwaar	186	11,9	5,7	2,5	zwaar	196	12,5	6,0	2,6	zwaar	202	13,0	6,2	2,7
<b>totaal</b>	<b>18795</b>	<b>1206</b>	<b>581</b>	<b>250</b>	<b>totaal</b>	<b>19731</b>	<b>1266</b>	<b>610</b>	<b>262</b>	<b>totaal</b>	<b>20417</b>	<b>1310</b>	<b>631</b>	<b>272</b>
licht	17873	1147,0	550,3	238,4	licht	18771	1204,7	577,9	250,4	licht	19429	1246,9	598,2	259,2
middel	737	47,1	24,7	9,1	middel	765	48,9	25,6	9,5	middel	785	50,2	26,2	9,7
zwaar	186	11,9	5,7	2,5	zwaar	196	12,5	6,0	2,6	zwaar	202	13,0	6,2	2,7
<b>tram</b>	<b>198</b>	<b>11,6</b>	<b>8,8</b>	<b>3,0</b>	<b>tram</b>	<b>198</b>	<b>11,6</b>	<b>8,8</b>	<b>3,0</b>	<b>tram</b>	<b>198</b>	<b>11,6</b>	<b>8,8</b>	<b>3,0</b>
<b>Verharding trambaan:</b>		gras												

wegvak <b>Loevesteinlaan</b>		tussen Erasmusweg hoofdrijbaan		en Erasmusweg parallelweg										
Snelheid: 50 km/uur		Verharding asfalt		Aantal richtingen: 2										
<b>jaardag autonoom</b>				Datum 9-05-16										
2016	etmaal	dag	avond	nacht	2020	etmaal	dag	avond	nacht	2027	etmaal	dag	avond	nacht
<b>lijnbus</b>	178	11,3	7,5	1,6	<b>lijnbus</b>	178	11,3	7,5	1,6	<b>lijnbus</b>	178	11,3	7,5	1,6
<b>rest</b>	20089	1245	763	262	<b>rest</b>	21111	1309	802	275	<b>rest</b>	21994	1363	835	287
licht	19486	1208,0	739,9	253,9	licht	20478	1269,4	777,6	266,8	licht	21335	1322,5	810,1	277,9
middel	542	33,6	20,6	7,1	middel	570	35,3	21,6	7,4	middel	594	36,8	22,5	7,7
zwaar	60	3,7	2,3	0,8	zwaar	63	3,9	2,4	0,8	zwaar	66	4,1	2,5	0,9
<b>totaal</b>	<b>20267</b>	<b>1257</b>	<b>770</b>	<b>263</b>	<b>totaal</b>	<b>21289</b>	<b>1320</b>	<b>809</b>	<b>277</b>	<b>totaal</b>	<b>22172</b>	<b>1375</b>	<b>843</b>	<b>288</b>
licht	19486	1208,0	739,9	253,9	licht	20478	1269,4	777,6	266,8	licht	21335	1322,5	810,1	277,9
middel	720	44,9	28,1	8,7	middel	748	46,6	29,1	9,1	middel	772	48,1	30,0	9,4
zwaar	60	3,7	2,3	0,8	zwaar	63	3,9	2,4	0,8	zwaar	66	4,1	2,5	0,9
<b>tram</b>	<b>198</b>	<b>11,6</b>	<b>8,8</b>	<b>3,0</b>	<b>tram</b>	<b>198</b>	<b>11,6</b>	<b>8,8</b>	<b>3,0</b>	<b>tram</b>	<b>198</b>	<b>11,6</b>	<b>8,8</b>	<b>3,0</b>
<b>Verharding trambaan:</b>		gras												



wegvak	Loevesteinlaan			tussen	Erasmusweg parallelweg			en	Lichtenbergweg								
Snelheid:	50 km/uur			Verharding	asfalt			Aantal richtingen:	2								
<b>jaardag autonoom</b>								Datum 9-05-16									
2016	etmaal	dag	avond	nacht	2020	etmaal	dag	avond	nacht	2027	etmaal	dag	avond	nacht			
lijnbus	178		11,3	7,5	1,6	lijnbus	178		11,3	7,5	1,6	lijnbus	178		11,3	7,5	1,6
rest	20089		1245	763	262	rest	21111		1309	802	275	rest	21994		1363	835	287
licht	19486		1208,0	739,9	253,9	licht	20478		1269,4	777,6	266,8	licht	21335		1322,5	810,1	277,9
middel	542		33,6	20,6	7,1	middel	570		35,3	21,6	7,4	middel	594		36,8	22,5	7,7
zwaar	60		3,7	2,3	0,8	zwaar	63		3,9	2,4	0,8	zwaar	66		4,1	2,5	0,9
<b>totaal</b>	<b>20267</b>		<b>1257</b>	<b>770</b>	<b>263</b>	<b>totaal</b>	<b>21289</b>		<b>1320</b>	<b>809</b>	<b>277</b>	<b>totaal</b>	<b>22172</b>		<b>1375</b>	<b>843</b>	<b>288</b>
licht	19486		1208,0	739,9	253,9	licht	20478		1269,4	777,6	266,8	licht	21335		1322,5	810,1	277,9
middel	720		44,9	28,1	8,7	middel	748		46,6	29,1	9,1	middel	772		48,1	30,0	9,4
zwaar	60		3,7	2,3	0,8	zwaar	63		3,9	2,4	0,8	zwaar	66		4,1	2,5	0,9
tram	0		0,0	0,0	0,0	tram	0		0,0	0,0	0,0	tram	0		0,0	0,0	0,0
Verharding trambaan:		0,0															

wegvak	Cannenburglaan			tussen	Loevesteinlaan			en	Remmersteinstraat								
Snelheid:	30 km/uur			Verharding	asfalt			Aantal richtingen:	2								
<b>jaardag autonoom</b>								Datum 9-05-16									
2016	etmaal	dag	avond	nacht	2020	etmaal	dag	avond	nacht	2027	etmaal	dag	avond	nacht			
lijnbus	0		0,0	0,0	0,0	lijnbus	0		0,0	0,0	0,0	lijnbus	0		0,0	0,0	0,0
rest	1932		124	60	26	rest	2002		128	62	26	rest	2011		129	63	27
licht	1874		120,3	58,3	24,7	licht	1942		124,6	60,4	25,6	licht	1951		125,2	60,7	25,8
middel	52		3,3	1,6	0,7	middel	54		3,5	1,7	0,7	middel	54		3,5	1,7	0,7
zwaar	6		0,4	0,2	0,1	zwaar	6		0,4	0,2	0,1	zwaar	6		0,4	0,2	0,1
<b>totaal</b>	<b>1932</b>		<b>124</b>	<b>60</b>	<b>26</b>	<b>totaal</b>	<b>2002</b>		<b>128</b>	<b>62</b>	<b>26</b>	<b>totaal</b>	<b>2011</b>		<b>129</b>	<b>63</b>	<b>27</b>
licht	1874		120,3	58,3	24,7	licht	1942		124,6	60,4	25,6	licht	1951		125,2	60,7	25,8
middel	52		3,3	1,6	0,7	middel	54		3,5	1,7	0,7	middel	54		3,5	1,7	0,7
zwaar	6		0,4	0,2	0,1	zwaar	6		0,4	0,2	0,1	zwaar	6		0,4	0,2	0,1
tram	0		0,0	0,0	0,0	tram	0		0,0	0,0	0,0	tram	0		0,0	0,0	0,0
Verharding trambaan:		0,0															

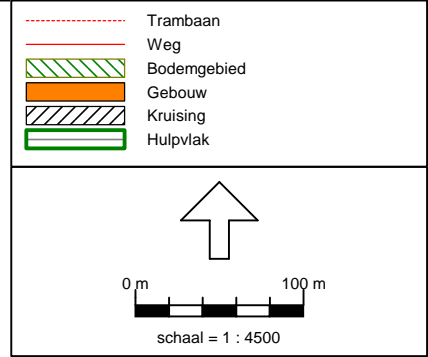
= fout: keperverband

wegvak	Cannenburglaan			tussen	Loevestienlaan			en	Hillenraadstraat								
Snelheid:	50 km/uur			Verharding	klinkers			Aantal richtingen:	2								
<b>jaardag autonoom</b>								Datum 9-05-16									
2016	etmaal	dag	avond	nacht	2020	etmaal	dag	avond	nacht	2027	etmaal	dag	avond	nacht			
lijnbus	0		0,0	0,0	0,0	lijnbus	0		0,0	0,0	0,0	lijnbus	0		0,0	0,0	0,0
rest	2667		172	82	35	rest	2696		173	83	36	rest	2821		181	87	37
licht	2587		166,4	79,4	34,2	licht	2615		168,1	80,2	34,5	licht	2736		176,0	83,9	36,1
middel	72		4,6	2,2	1,0	middel	73		4,7	2,2	1,0	middel	76		4,9	2,3	1,0
zwaar	8		0,5	0,2	0,1	zwaar	8		0,5	0,2	0,1	zwaar	8		0,5	0,3	0,1
<b>totaal</b>	<b>2667</b>		<b>172</b>	<b>82</b>	<b>35</b>	<b>totaal</b>	<b>2696</b>		<b>173</b>	<b>83</b>	<b>36</b>	<b>totaal</b>	<b>2821</b>		<b>181</b>	<b>87</b>	<b>37</b>
licht	2587		166,4	79,4	34,2	licht	2615		168,1	80,2	34,5	licht	2736		176,0	83,9	36,1
middel	72		4,6	2,2	1,0	middel	73		4,7	2,2	1,0	middel	76		4,9	2,3	1,0
zwaar	8		0,5	0,2	0,1	zwaar	8		0,5	0,2	0,1	zwaar	8		0,5	0,3	0,1
tram	0		0,0	0,0	0,0	tram	0		0,0	0,0	0,0	tram	0		0,0	0,0	0,0
Verharding trambaan:		0,0															

= fout: geen keperverband

wegvak	Polanenhof			tussen	Brug			en	Cannenburglaan								
Snelheid:	10 km p/u			Verharding	Klinkers/Keper verband			Aantal richtingen:	2								
<b>jaardag autonoom</b>								Datum 9-05-16									
2016	etmaal	dag	avond	nacht	2020	etmaal	dag	avond	nacht	2027	etmaal	dag	avond	nacht			
lijnbus	0		0	0	0	lijnbus	0		0	0	0	lijnbus	0		0	0	0
rest	942		66	25	6	rest	961		67	25	6	rest	990		69	26	6
licht	923		65	24	6	licht	941		66	25	6	licht	970		68	26	6
middel	16		1	0	0	middel	16		1	0	0	middel	17		1	0	0
zwaar	3		0	0	0	zwaar	3		0	0	0	zwaar	3		0	0	0
<b>totaal</b>	<b>942</b>		<b>66</b>	<b>25</b>	<b>6</b>	<b>totaal</b>	<b>961</b>		<b>67</b>	<b>25</b>	<b>6</b>	<b>totaal</b>	<b>990</b>		<b>69</b>	<b>26</b>	<b>6</b>
licht	923		65	24	6	licht	941		66	25	6	licht	970		68	26	6
middel	16		1	0	0	middel	16		1	0	0	middel	17		1	0	0
zwaar	3		0	0	0	zwaar	3		0	0	0	zwaar	3		0	0	0
tram	0		0	0	0	tram	0		0	0	0	tram	0		0	0	0
Verharding trambaan:		nvt															

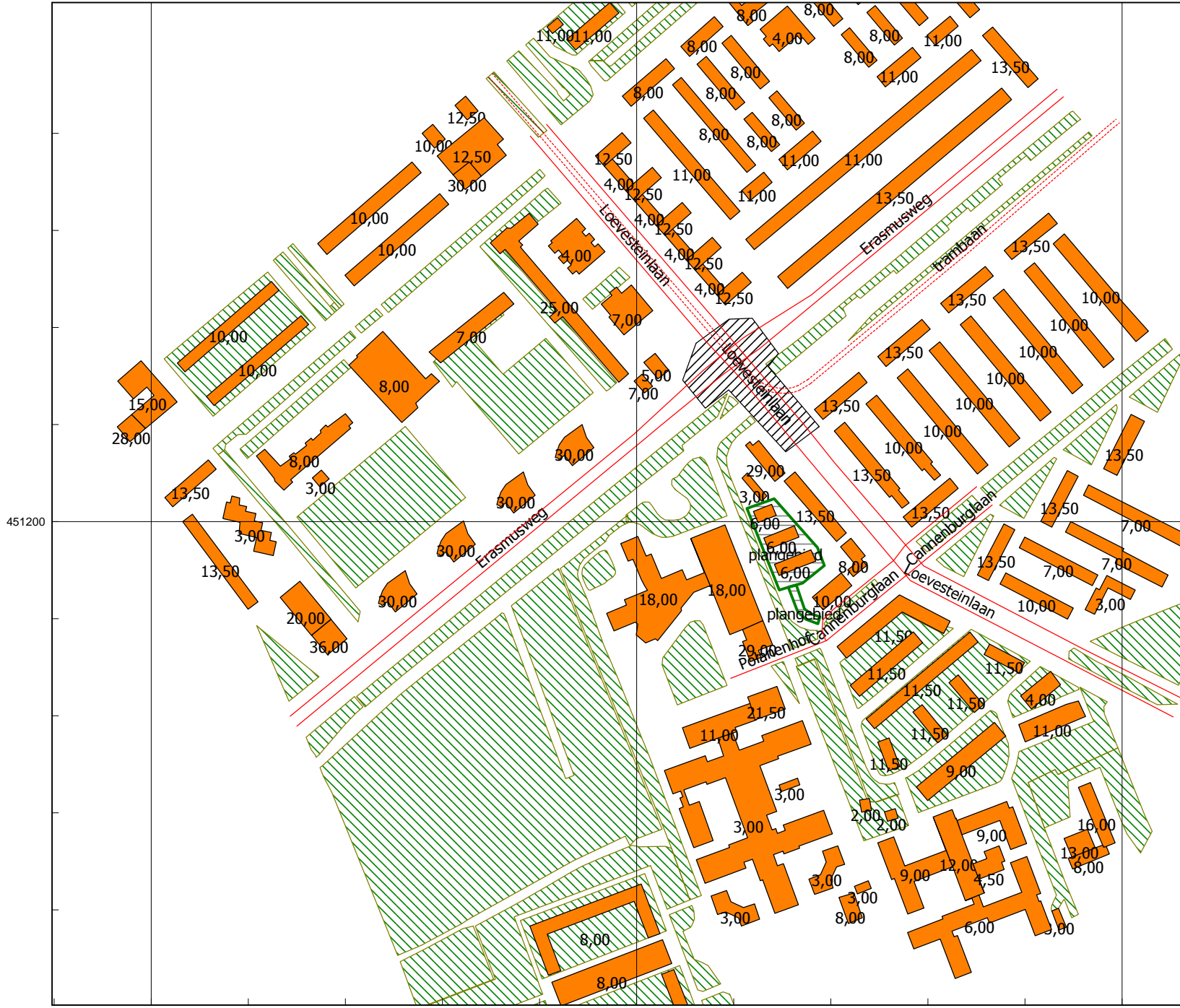
Bijlage II      Invoergegevens Geomilieu: omgeving (gebouwen en bodemgebieden)



Legend:

- Trambaan (dashed red line)
- Weg (solid red line)
- Bodemgebied (green hatched area)
- Gebouw (orange solid area)
- Kruising (diagonal hatched area)
- Hulpvlak (green outline)

Scale: 0 m to 100 m, schaal = 1 : 4500



## Gebouwen

## DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Model: Basis model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
laagbouw		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		13,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		12,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		13,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		13,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		20,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
hoogbouw		36,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

## Gebouwen

## DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Model: Basis model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	hoogbouw	30,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	12,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	hoogbouw	30,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	25,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	hoogbouw	30,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	hoogbouw	30,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	12,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	29,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	hoogbouw	29,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	13,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	13,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	13,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	13,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	13,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	13,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	13,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

## Gebouwen

## DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Model: Basis model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
laagbouw		13,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		16,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		13,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		2,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		2,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		11,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		13,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		15,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		13,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		18,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		18,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		11,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		21,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		12,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
laagbouw		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

## Gebouwen

DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Model: Basis model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012







Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	laagbouw	4,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	12,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	12,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	12,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	30,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	laagbouw	28,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw1		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw2		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw3		6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80


Model: Basis model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	grasland	1,00
	overig	1,00
	overig	1,00
	overig	1,00
	grasland	1,00
	overig	1,00
	overig	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	bos: loofbos	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	bos: loofbos	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	1,00
	bos: loofbos	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	1,00
	overig	1,00
	overig	1,00
	grasland	1,00
	overig	1,00
	overig	1,00
	grasland	1,00
	overig	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	bos: loofbos	1,00
	grasland	1,00
	overig	1,00
	overig	1,00
	overig	1,00
	overig	1,00
	bos: loofbos	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	1,00
	overig	1,00
	overig	1,00
	bos: loofbos	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	overig	1,00
	overig	1,00
	overig	1,00
	grasland	1,00
	overig	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00



Bijlage III      Invoergegevens Geomilieu: geluidbronnen (wegen en trambanen)

	Tram baan
	Weg
	Bodem gebied
	Gebouw
	Kruising
	Hulp vlak

  
0 m 100 m  
schaal = 1 : 4500



451200

79200

79600

80000

# Wegen

DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Model: Basis model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
C1	Cannenburglaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	50	50	50	--	50	50	50
C2	Cannenburglaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	50	50	50	--	50	50	50
C3	Cannenburglaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
C4	Cannenburglaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	30	30	30	--	30	30	30
C5	Cannenburglaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9b	50	50	50	--	50	50	50
C6	Cannenburglaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9b	50	50	50	--	50	50	50
C7	Cannenburglaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	30	30	30	--	30	30	30
E1	Erasmusweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
E1	Erasmusweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
E1	Erasmusweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
E1	Erasmusweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
L1	Loevesteinlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
L2	Loevesteinlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
L3	Loevesteinlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
L4	Loevesteinlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
L5	Loevesteinlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
L6	Loevesteinlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
P1	Polanenhof	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9b	10	10	10	--	10	10	10

# Wegen

DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Model: Basis model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
C1	--	50	50	50	--	50	50	50	--	1410,20	6,43	3,07	1,32	--	--	--	--
C2	--	50	50	50	--	50	50	50	--	1410,20	6,43	3,07	1,32	--	--	--	--
C3	--	50	50	50	--	50	50	50	--	1410,20	6,43	3,07	1,32	--	--	--	--
C4	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1006,20	6,42	3,11	1,32	--	--	--	--
C5	--	50	50	50	--	50	50	50	--	1410,20	6,43	3,07	1,32	--	--	--	--
C6	--	50	50	50	--	50	50	50	--	1410,20	6,43	3,07	1,32	--	--	--	--
C7	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1006,20	6,42	3,11	1,32	--	--	--	--
E1	--	50	50	50	--	50	50	50	--	9775,40	6,19	3,95	1,24	--	--	--	--
E1	--	50	50	50	--	50	50	50	--	9775,40	6,19	3,95	1,24	--	--	--	--
E1	--	50	50	50	--	50	50	50	--	10623,80	6,14	4,10	1,25	--	--	--	--
E1	--	50	50	50	--	50	50	50	--	10623,80	6,14	4,10	1,25	--	--	--	--
L1	--	50	50	50	--	50	50	50	--	11086,20	6,20	3,80	1,30	--	--	--	--
L2	--	50	50	50	--	50	50	50	--	11086,20	6,20	3,80	1,30	--	--	--	--
L3	--	50	50	50	--	50	50	50	--	10208,20	6,42	3,09	1,33	--	--	--	--
L4	--	50	50	50	--	50	50	50	--	10208,20	6,42	3,09	1,33	--	--	--	--
L5	--	50	50	50	--	50	50	50	--	11086,20	6,20	3,80	1,30	--	--	--	--
L6	--	50	50	50	--	50	50	50	--	11086,20	6,20	3,80	1,30	--	--	--	--
P1	--	10	10	10	--	10	10	10	--	980,00	7,04	2,65	0,61	--	--	--	--

# Wegen

# DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Model: Basis model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

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)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)
C1	--	97,02	96,99	97,04	--	2,70	2,66	2,69	--	0,28	0,35	0,27	--	--	--	--	--	87,97	41,99	18,06
C2	--	97,02	96,99	97,04	--	2,70	2,66	2,69	--	0,28	0,35	0,27	--	--	--	--	--	87,97	41,99	18,06
C3	--	97,02	96,99	97,04	--	2,70	2,66	2,69	--	0,28	0,35	0,27	--	--	--	--	--	87,97	41,99	18,06
C4	--	96,98	96,96	96,99	--	2,71	2,72	2,63	--	0,31	0,32	0,38	--	--	--	--	--	62,65	30,34	12,88
C5	--	97,02	96,99	97,04	--	2,70	2,66	2,69	--	0,28	0,35	0,27	--	--	--	--	--	87,97	41,99	18,06
C6	--	97,02	96,99	97,04	--	2,70	2,66	2,69	--	0,28	0,35	0,27	--	--	--	--	--	87,97	41,99	18,06
C7	--	96,98	96,96	96,99	--	2,71	2,72	2,63	--	0,31	0,32	0,38	--	--	--	--	--	62,65	30,34	12,88
E1	--	97,00	97,01	97,00	--	2,70	2,70	2,71	--	0,30	0,30	0,29	--	--	--	--	--	586,94	374,58	117,58
E1	--	97,00	97,01	97,00	--	2,70	2,70	2,71	--	0,30	0,30	0,29	--	--	--	--	--	586,94	374,58	117,58
E1	--	97,00	97,00	96,98	--	2,70	2,70	2,71	--	0,30	0,30	0,30	--	--	--	--	--	632,73	422,51	128,79
E1	--	97,00	97,00	96,98	--	2,70	2,70	2,71	--	0,30	0,30	0,30	--	--	--	--	--	632,73	422,51	128,79
L1	--	96,20	96,14	96,43	--	3,50	3,56	3,26	--	0,30	0,30	0,31	--	--	--	--	--	661,23	405,01	138,98
L2	--	96,20	96,14	96,43	--	3,50	3,56	3,26	--	0,30	0,30	0,31	--	--	--	--	--	661,23	405,01	138,98
L3	--	95,18	94,86	95,43	--	3,83	4,15	3,57	--	0,99	0,98	0,99	--	--	--	--	--	623,78	299,22	129,56
L4	--	95,18	94,86	95,43	--	3,83	4,15	3,57	--	0,99	0,98	0,99	--	--	--	--	--	623,78	299,22	129,56
L5	--	96,20	96,14	96,43	--	3,50	3,56	3,26	--	0,30	0,30	0,31	--	--	--	--	--	661,23	405,01	138,98
L6	--	96,20	96,14	96,43	--	3,50	3,56	3,26	--	0,30	0,30	0,31	--	--	--	--	--	661,23	405,01	138,98
P1	--	98,55	100,00	100,00	--	1,45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	67,99	25,97	5,98

# Wegen

DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Model: Basis model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
C1	--	2,45	1,15	0,50	--	0,25	0,15	0,05	--	81,55	89,01	94,25	97,25	101,96	94,81	89,52
C2	--	2,45	1,15	0,50	--	0,25	0,15	0,05	--	81,55	89,01	94,25	97,25	101,96	94,81	89,52
C3	--	2,45	1,15	0,50	--	0,25	0,15	0,05	--	73,73	80,77	86,88	92,74	99,46	96,00	89,22
C4	--	1,75	0,85	0,35	--	0,20	0,10	0,05	--	72,84	76,74	85,31	88,06	93,52	90,54	83,89
C5	--	2,45	1,15	0,50	--	0,25	0,15	0,05	--	85,48	92,14	96,08	99,27	105,98	98,23	93,35
C6	--	2,45	1,15	0,50	--	0,25	0,15	0,05	--	85,48	92,14	96,08	99,27	105,98	98,23	93,35
C7	--	1,75	0,85	0,35	--	0,20	0,10	0,05	--	72,84	76,74	85,31	88,06	93,52	90,54	83,89
E1	--	16,34	10,43	3,28	--	1,82	1,16	0,35	--	81,98	89,02	95,14	100,99	107,70	104,25	97,47
E1	--	16,34	10,43	3,28	--	1,82	1,16	0,35	--	81,98	89,02	95,14	100,99	107,70	104,25	97,47
E1	--	17,61	11,76	3,60	--	1,96	1,31	0,40	--	82,31	89,35	95,46	101,32	108,03	104,58	97,79
E1	--	17,61	11,76	3,60	--	1,96	1,31	0,40	--	82,31	89,35	95,46	101,32	108,03	104,58	97,79
L1	--	24,06	15,00	4,70	--	2,06	1,26	0,45	--	82,76	89,93	96,25	101,66	108,29	104,87	98,10
L2	--	24,06	15,00	4,70	--	2,06	1,26	0,45	--	82,76	89,93	96,25	101,66	108,29	104,87	98,10
L3	--	25,10	13,09	4,85	--	6,49	3,09	1,34	--	83,01	90,21	96,71	101,85	108,21	104,80	98,04
L4	--	25,10	13,09	4,85	--	6,49	3,09	1,34	--	83,01	90,21	96,71	101,85	108,21	104,80	98,04
L5	--	24,06	15,00	4,70	--	2,06	1,26	0,45	--	82,76	89,93	96,25	101,66	108,29	104,87	98,10
L6	--	24,06	15,00	4,70	--	2,06	1,26	0,45	--	82,76	89,93	96,25	101,66	108,29	104,87	98,10
P1	--	1,00	--	--	--	--	--	--	--	83,55	79,41	92,37	85,59	88,44	82,29	77,76

# Wegen

Model: Basis model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

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	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k
C1	80,51	78,37	85,82	91,06	94,07	98,75	91,60	86,32	77,33	74,67	82,12	87,35	90,36	95,08	87,93
C2	80,51	78,37	85,82	91,06	94,07	98,75	91,60	86,32	77,33	74,67	82,12	87,35	90,36	95,08	87,93
C3	79,19	70,55	77,58	83,70	89,56	96,25	92,80	86,02	76,00	66,84	73,88	79,99	85,85	92,58	89,12
C4	76,78	69,71	73,61	82,19	84,92	90,38	87,40	80,75	73,65	65,97	69,90	78,44	81,22	86,67	83,68
C5	83,14	82,30	88,95	92,90	96,09	102,77	95,02	90,14	79,95	78,59	85,25	89,18	92,39	99,10	91,35
C6	83,14	82,30	88,95	92,90	96,09	102,77	95,02	90,14	79,95	78,59	85,25	89,18	92,39	99,10	91,35
C7	76,78	69,71	73,61	82,19	84,92	90,38	87,40	80,75	73,65	65,97	69,90	78,44	81,22	86,67	83,68
E1	87,44	80,03	87,07	93,19	99,04	105,75	102,30	95,52	85,49	75,00	82,04	88,15	94,00	100,72	97,27
E1	87,44	80,03	87,07	93,19	99,04	105,75	102,30	95,52	85,49	75,00	82,04	88,15	94,00	100,72	97,27
E1	87,77	80,55	87,60	93,71	99,56	106,27	102,82	96,04	86,01	75,40	82,44	88,56	94,40	101,12	97,66
E1	87,77	80,55	87,60	93,71	99,56	106,27	102,82	96,04	86,01	75,40	82,44	88,56	94,40	101,12	97,66
L1	88,25	80,66	87,83	94,16	99,55	106,17	102,75	95,97	86,14	75,92	83,05	89,31	94,85	101,50	98,07
L2	88,25	80,66	87,83	94,16	99,55	106,17	102,75	95,97	86,14	75,92	83,05	89,31	94,85	101,50	98,07
L3	88,45	79,91	87,14	93,71	98,71	105,05	101,65	94,89	85,36	76,10	83,27	89,73	94,98	101,36	97,94
L4	88,45	79,91	87,14	93,71	98,71	105,05	101,65	94,89	85,36	76,10	83,27	89,73	94,98	101,36	97,94
L5	88,25	80,66	87,83	94,16	99,55	106,17	102,75	95,97	86,14	75,92	83,05	89,31	94,85	101,50	98,07
L6	88,25	80,66	87,83	94,16	99,55	106,17	102,75	95,97	86,14	75,92	83,05	89,31	94,85	101,50	98,07
P1	79,50	76,89	72,10	73,01	81,18	83,72	76,70	72,07	62,63	70,52	65,72	66,63	74,80	77,34	70,32

# Wegen

Model: Basis model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
C1	82,65	73,63	--	--	--	--	--	--	--	--
C2	82,65	73,63	--	--	--	--	--	--	--	--
C3	82,34	72,30	--	--	--	--	--	--	--	--
C4	77,04	69,93	--	--	--	--	--	--	--	--
C5	86,47	76,25	--	--	--	--	--	--	--	--
C6	86,47	76,25	--	--	--	--	--	--	--	--
C7	77,04	69,93	--	--	--	--	--	--	--	--
E1	90,48	80,46	--	--	--	--	--	--	--	--
E1	90,48	80,46	--	--	--	--	--	--	--	--
E1	90,88	80,86	--	--	--	--	--	--	--	--
E1	90,88	80,86	--	--	--	--	--	--	--	--
L1	91,29	81,40	--	--	--	--	--	--	--	--
L2	91,29	81,40	--	--	--	--	--	--	--	--
L3	91,18	81,54	--	--	--	--	--	--	--	--
L4	91,18	81,54	--	--	--	--	--	--	--	--
L5	91,29	81,40	--	--	--	--	--	--	--	--
L6	91,29	81,40	--	--	--	--	--	--	--	--
P1	65,69	56,25	--	--	--	--	--	--	--	--



## Tram

## DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Model: Basis model tram  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Groep	Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W	bb	m	Lwissel	Cbb,63	Cbb,125
Tram	trambaan	dubbel (Rechts)	0,00	0,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5	8 - Ingegoten spoorstaaf	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
Tram	trambaan	dubbel (Links)	0,00	0,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5	8 - Ingegoten spoorstaaf	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
Tram	trambaan	dubbel (Links)	0,00	0,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5	8 - Ingegoten spoorstaaf	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
Tram	trambaan	dubbel (Rechts)	0,00	0,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5	8 - Ingegoten spoorstaaf	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
Tram	trambaan	dubbel (Links)	0,00	0,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5	8 - Ingegoten spoorstaaf	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
Tram	trambaan	dubbel (Rechts)	0,00	0,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5	8 - Ingegoten spoorstaaf	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
Tram	trambaan	dubbel (Links)	0,00	0,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5	8 - Ingegoten spoorstaaf	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0
Tram	trambaan	dubbel (Rechts)	0,00	0,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5	8 - Ingegoten spoorstaaf	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0

## Tram

## DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Model: Basis model tram  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2012

Groep	Cbb,250	Cbb,500	Cbb,1k	Cbb,2k	Cbb,4k	Cbb,8k	Trein 1	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	Aantal(P4) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	V(P4) 1	Corr. 1
Tram	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Categorie 10	Stoppend	17,400	13,200	4,500	0,000	40	40	40	0	0,00
Tram	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Categorie 10	Stoppend	17,400	13,200	4,500	0,000	40	40	40	0	0,00
Tram	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Categorie 10	Stoppend	17,400	13,200	4,500	0,000	40	40	40	0	0,00
Tram	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Categorie 10	Stoppend	17,400	13,200	4,500	0,000	40	40	40	0	0,00
Tram	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Categorie 10	Stoppend	17,400	13,200	4,500	0,000	40	40	40	0	0,00
Tram	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Categorie 10	Stoppend	17,400	13,200	4,500	0,000	40	40	40	0	0,00
Tram	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Categorie 10	Stoppend	17,400	13,200	4,500	0,000	40	40	40	0	0,00
Tram	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Categorie 10	Stoppend	17,400	13,200	4,500	0,000	40	40	40	0	0,00
Tram	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Categorie 10	Stoppend	17,400	13,200	4,500	0,000	40	40	40	0	0,00
Tram	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Categorie 10	Stoppend	17,400	13,200	4,500	0,000	40	40	40	0	0,00

## Tram

## DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Model: Basis model tram  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMR-2012

Groep	RRgebr	Brugcorrectie	$\Delta Le;brug,63$	$\Delta Le;brug,125$	$\Delta Le;brug,250$	$\Delta Le;brug,500$	$\Delta Le;brug,1k$	$\Delta Le;brug,2k$	$\Delta Le;brug,4k$	$\Delta Le;brug,8k$	LE(D)0.0 63	LE(D)0.0 125	LE(D)0.0 250
Tram	False	No steel bridge	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,95	83,93	93,32
Tram	False	No steel bridge	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,95	83,93	93,32
Tram	False	No steel bridge	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,95	83,93	93,32
Tram	False	No steel bridge	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,95	83,93	93,32
Tram	False	No steel bridge	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,95	83,93	93,32
Tram	False	No steel bridge	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,95	83,93	93,32
Tram	False	No steel bridge	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,95	83,93	93,32
Tram	False	No steel bridge	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,95	83,93	93,32
Tram	False	No steel bridge	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,95	83,93	93,32
Tram	False	No steel bridge	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,95	83,93	93,32
Tram	False	No steel bridge	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,95	83,93	93,32
Tram	False	No steel bridge	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,95	83,93	93,32
Tram	False	No steel bridge	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,95	83,93	93,32

## Tram

## DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Model: Basis model tram  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2012

Groep	LE(D)0.0 500	LE(D)0.0 1k	LE(D)0.0 2k	LE(D)0.0 4k	LE(D)0.0 8k	LE(D)0.0 Totaal	LE(D)0.5 63	LE(D)0.5 125	LE(D)0.5 250	LE(D)0.5 500	LE(D)0.5 1k	LE(D)0.5 2k
Tram	101,72	96,35	94,75	83,96	72,76	103,95	64,73	83,09	82,32	90,95	84,96	87,37
Tram	101,72	96,35	94,75	83,96	72,76	103,95	64,73	83,09	82,32	90,95	84,96	87,37
Tram	101,72	96,35	94,75	83,96	72,76	103,95	64,73	83,09	82,32	90,95	84,96	87,37
Tram	101,72	96,35	94,75	83,96	72,76	103,95	64,73	83,09	82,32	90,95	84,96	87,37
Tram	101,72	96,35	94,75	83,96	72,76	103,95	64,73	83,09	82,32	90,95	84,96	87,37
Tram	101,72	96,35	94,75	83,96	72,76	103,95	64,73	83,09	82,32	90,95	84,96	87,37
Tram	101,72	96,35	94,75	83,96	72,76	103,95	64,73	83,09	82,32	90,95	84,96	87,37
Tram	101,72	96,35	94,75	83,96	72,76	103,95	64,73	83,09	82,32	90,95	84,96	87,37
Tram	101,72	96,35	94,75	83,96	72,76	103,95	64,73	83,09	82,32	90,95	84,96	87,37
Tram	101,72	96,35	94,75	83,96	72,76	103,95	64,73	83,09	82,32	90,95	84,96	87,37
Tram	101,72	96,35	94,75	83,96	72,76	103,95	64,73	83,09	82,32	90,95	84,96	87,37
Tram	101,72	96,35	94,75	83,96	72,76	103,95	64,73	83,09	82,32	90,95	84,96	87,37
Tram	101,72	96,35	94,75	83,96	72,76	103,95	64,73	83,09	82,32	90,95	84,96	87,37

# Tram

DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Model: Basis model tram  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Groep	LE(D)0.5 4k	LE(D)0.5 8k	LE(D)0.5 Totaal	LE(D)1.0 63	LE(D)1.0 125	LE(D)1.0 250	LE(D)1.0 500	LE(D)1.0 1k	LE(D)1.0 2k	LE(D)1.0 4k	LE(D)1.0 8k	LE(D)1.0 Totaal
Tram	88,57	76,76	95,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	88,57	76,76	95,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	88,57	76,76	95,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	88,57	76,76	95,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	88,57	76,76	95,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	88,57	76,76	95,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	88,57	76,76	95,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	88,57	76,76	95,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	88,57	76,76	95,12	--	--	--	--	--	--	--	--	--

# Tram

DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Model: Basis model tram  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2012

Groep	LE(D)2.0 63	LE(D)2.0 125	LE(D)2.0 250	LE(D)2.0 500	LE(D)2.0 1k	LE(D)2.0 2k	LE(D)2.0 4k	LE(D)2.0 8k	LE(D)2.0 Totaal	LE(D)5.0 63	LE(D)5.0 125	LE(D)5.0 250
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



## Tram

DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Model: Basis model tram  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Groep	LE(D)Br 8k	LE(D)Br Totaal	LE(A)0.0 63	LE(A)0.0 125	LE(A)0.0 250	LE(A)0.0 500	LE(A)0.0 1k	LE(A)0.0 2k	LE(A)0.0 4k	LE(A)0.0 8k	LE(A)0.0 Totaal	LE(A)0.5 63
Tram	--	--	56,75	82,73	92,12	100,52	95,16	93,55	82,76	71,56	102,75	63,53
Tram	--	--	56,75	82,73	92,12	100,52	95,16	93,55	82,76	71,56	102,75	63,53
Tram	--	--	56,75	82,73	92,12	100,52	95,16	93,55	82,76	71,56	102,75	63,53
Tram	--	--	56,75	82,73	92,12	100,52	95,16	93,55	82,76	71,56	102,75	63,53
Tram	--	--	56,75	82,73	92,12	100,52	95,16	93,55	82,76	71,56	102,75	63,53
Tram	--	--	56,75	82,73	92,12	100,52	95,16	93,55	82,76	71,56	102,75	63,53
Tram	--	--	56,75	82,73	92,12	100,52	95,16	93,55	82,76	71,56	102,75	63,53
Tram	--	--	56,75	82,73	92,12	100,52	95,16	93,55	82,76	71,56	102,75	63,53
Tram	--	--	56,75	82,73	92,12	100,52	95,16	93,55	82,76	71,56	102,75	63,53
Tram	--	--	56,75	82,73	92,12	100,52	95,16	93,55	82,76	71,56	102,75	63,53
Tram	--	--	56,75	82,73	92,12	100,52	95,16	93,55	82,76	71,56	102,75	63,53
Tram	--	--	56,75	82,73	92,12	100,52	95,16	93,55	82,76	71,56	102,75	63,53
Tram	--	--	56,75	82,73	92,12	100,52	95,16	93,55	82,76	71,56	102,75	63,53



# Tram

DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Model: Basis model tram  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2012

Groep	LE(A)0.5 125	LE(A)0.5 250	LE(A)0.5 500	LE(A)0.5 1k	LE(A)0.5 2k	LE(A)0.5 4k	LE(A)0.5 8k	LE(A)0.5 Totaal	LE(A)1.0 63	LE(A)1.0 125	LE(A)1.0 250	LE(A)1.0 500
Tram	81,89	81,12	89,75	83,76	86,17	87,37	75,56	93,92	--	--	--	--
Tram	81,89	81,12	89,75	83,76	86,17	87,37	75,56	93,92	--	--	--	--
Tram	81,89	81,12	89,75	83,76	86,17	87,37	75,56	93,92	--	--	--	--
Tram	81,89	81,12	89,75	83,76	86,17	87,37	75,56	93,92	--	--	--	--
Tram	81,89	81,12	89,75	83,76	86,17	87,37	75,56	93,92	--	--	--	--
Tram	81,89	81,12	89,75	83,76	86,17	87,37	75,56	93,92	--	--	--	--
Tram	81,89	81,12	89,75	83,76	86,17	87,37	75,56	93,92	--	--	--	--
Tram	81,89	81,12	89,75	83,76	86,17	87,37	75,56	93,92	--	--	--	--



# Tram

DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Model: Basis model tram  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Groep	LE(A)2.0 8k	LE(A)2.0 Totaal	LE(A)5.0 63	LE(A)5.0 125	LE(A)5.0 250	LE(A)5.0 500	LE(A)5.0 1k	LE(A)5.0 2k	LE(A)5.0 4k	LE(A)5.0 8k	LE(A)5.0 Totaal	LE(A)Br 63
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

# Tram

Model: Basis model tram  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Groep	LE(A)Br 125	LE(A)Br 250	LE(A)Br 500	LE(A)Br 1k	LE(A)Br 2k	LE(A)Br 4k	LE(A)Br 8k	LE(A)Br Totaal	LE(N)0.0 63	LE(N)0.0 125	LE(N)0.0 250	LE(N)0.0 500	LE(N)0.0 1k
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	52,07	78,05	87,45	95,85	90,48
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	52,07	78,05	87,45	95,85	90,48
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	52,07	78,05	87,45	95,85	90,48
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	52,07	78,05	87,45	95,85	90,48
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	52,07	78,05	87,45	95,85	90,48
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	52,07	78,05	87,45	95,85	90,48
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	52,07	78,05	87,45	95,85	90,48
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	52,07	78,05	87,45	95,85	90,48
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	52,07	78,05	87,45	95,85	90,48

## Tram

## DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Model: Basis model tram  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2012

Groep	LE(N)0.0 2k	LE(N)0.0 4k	LE(N)0.0 8k	LE(N)0.0 Totaal	LE(N)0.5 63	LE(N)0.5 125	LE(N)0.5 250	LE(N)0.5 500	LE(N)0.5 1k	LE(N)0.5 2k	LE(N)0.5 4k	LE(N)0.5 8k
Tram	88,88	78,08	66,89	98,08	58,86	77,22	76,45	85,07	79,08	81,49	82,70	70,89
Tram	88,88	78,08	66,89	98,08	58,86	77,22	76,45	85,07	79,08	81,49	82,70	70,89
Tram	88,88	78,08	66,89	98,08	58,86	77,22	76,45	85,07	79,08	81,49	82,70	70,89
Tram	88,88	78,08	66,89	98,08	58,86	77,22	76,45	85,07	79,08	81,49	82,70	70,89
Tram	88,88	78,08	66,89	98,08	58,86	77,22	76,45	85,07	79,08	81,49	82,70	70,89
Tram	88,88	78,08	66,89	98,08	58,86	77,22	76,45	85,07	79,08	81,49	82,70	70,89
Tram	88,88	78,08	66,89	98,08	58,86	77,22	76,45	85,07	79,08	81,49	82,70	70,89
Tram	88,88	78,08	66,89	98,08	58,86	77,22	76,45	85,07	79,08	81,49	82,70	70,89
Tram	88,88	78,08	66,89	98,08	58,86	77,22	76,45	85,07	79,08	81,49	82,70	70,89
Tram	88,88	78,08	66,89	98,08	58,86	77,22	76,45	85,07	79,08	81,49	82,70	70,89
Tram	88,88	78,08	66,89	98,08	58,86	77,22	76,45	85,07	79,08	81,49	82,70	70,89
Tram	88,88	78,08	66,89	98,08	58,86	77,22	76,45	85,07	79,08	81,49	82,70	70,89

# Tram

Model: Basis model tram  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Groep	LE(N)0.5	Totaal	LE(N)1.0 63	LE(N)1.0 125	LE(N)1.0 250	LE(N)1.0 500	LE(N)1.0 1k	LE(N)1.0 2k	LE(N)1.0 4k	LE(N)1.0 8k	LE(N)1.0 Totaal	LE(N)2.0 63	LE(N)2.0 125
Tram		89,24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram		89,24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram		89,24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram		89,24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram		89,24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram		89,24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram		89,24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram		89,24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram		89,24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

# Tram

Model: Basis model tram  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2012

Groep	LE(N)2.0 250	LE(N)2.0 500	LE(N)2.0 1k	LE(N)2.0 2k	LE(N)2.0 4k	LE(N)2.0 8k	LE(N)2.0 Totaal	LE(N)5.0 63	LE(N)5.0 125	LE(N)5.0 250	LE(N)5.0 500	LE(N)5.0 1k
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

# Tram

DPA Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Rotterdam

Model: Basis model tram  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2012

Groep	LE(N)5.0 2k	LE(N)5.0 4k	LE(N)5.0 8k	LE(N)5.0 Totaal	LE(N)Br 63	LE(N)Br 125	LE(N)Br 250	LE(N)Br 500	LE(N)Br 1k	LE(N)Br 2k	LE(N)Br 4k	LE(N)Br 8k	LE(N)Br Totaal
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tram	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Bijlage IV      Invoergegevens Geomilieu: ontvangerpunten



79800

Wegverkeerslawaaï - RMMW-2012, [Basis van BP, Moerwijk 1e herziening KO Carnenburglaan - Basis model], Geomilieu V3.11

79700

451200

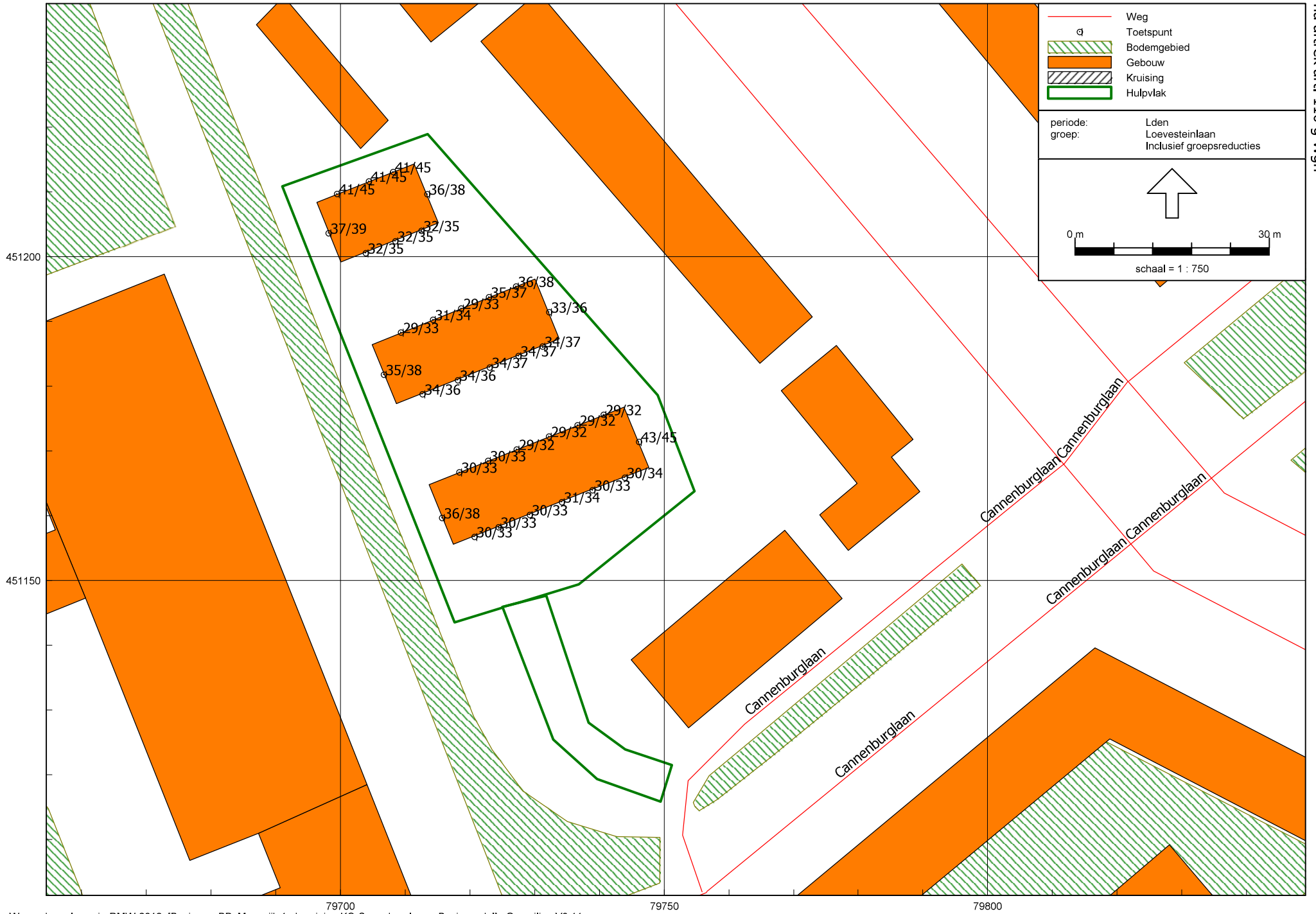
451100

Model: Basis model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

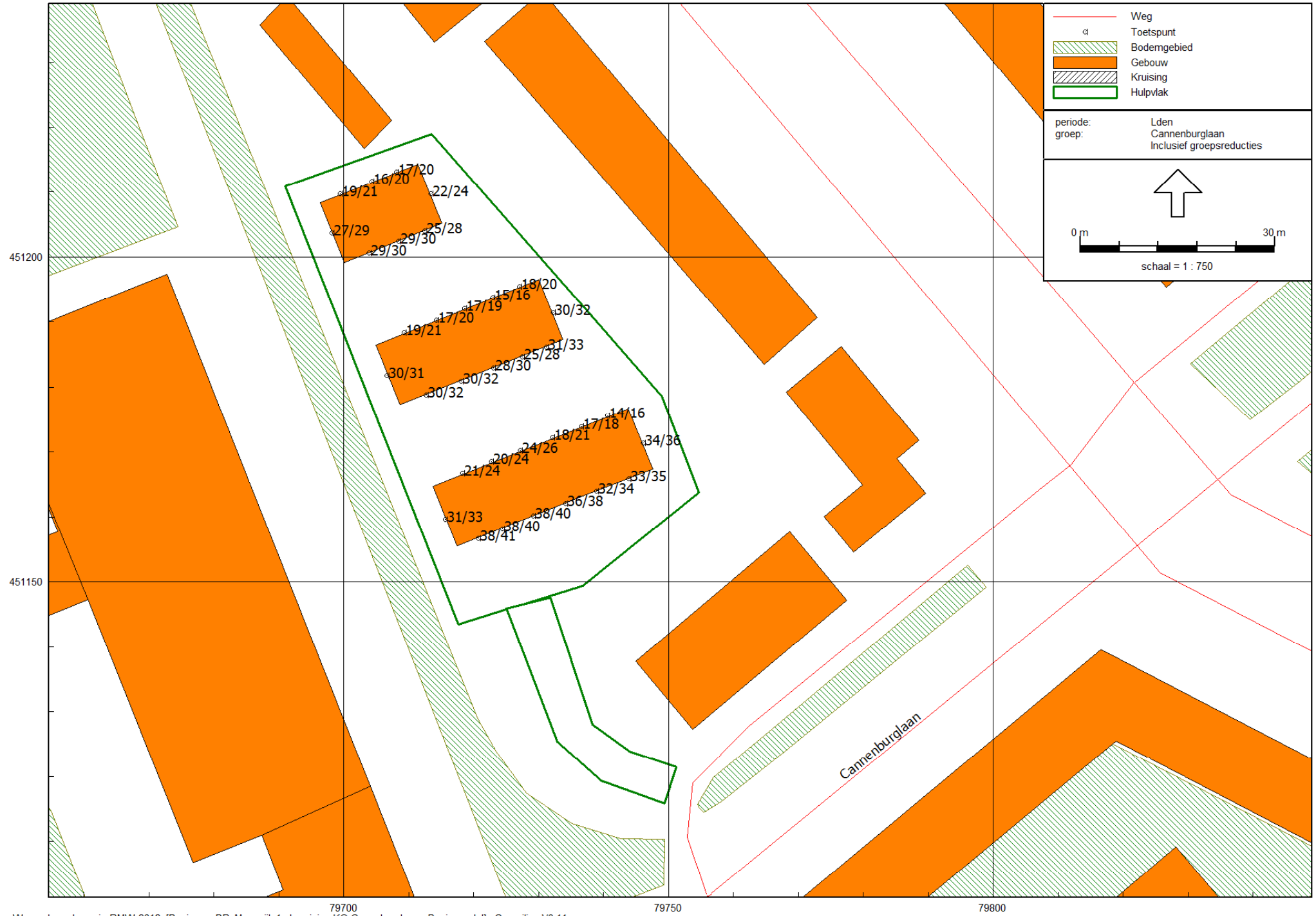
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
1		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
2		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
3		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
4		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
5		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
6		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
7		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
8		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
9		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
10		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
11		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
12		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
13		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
14		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
15		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
16		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
17		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
18		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
19		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
20		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
21		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
22		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
23		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
24		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
25		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
26		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
27		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
28		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
29		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
30		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
31		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
32		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
33		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
34		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja

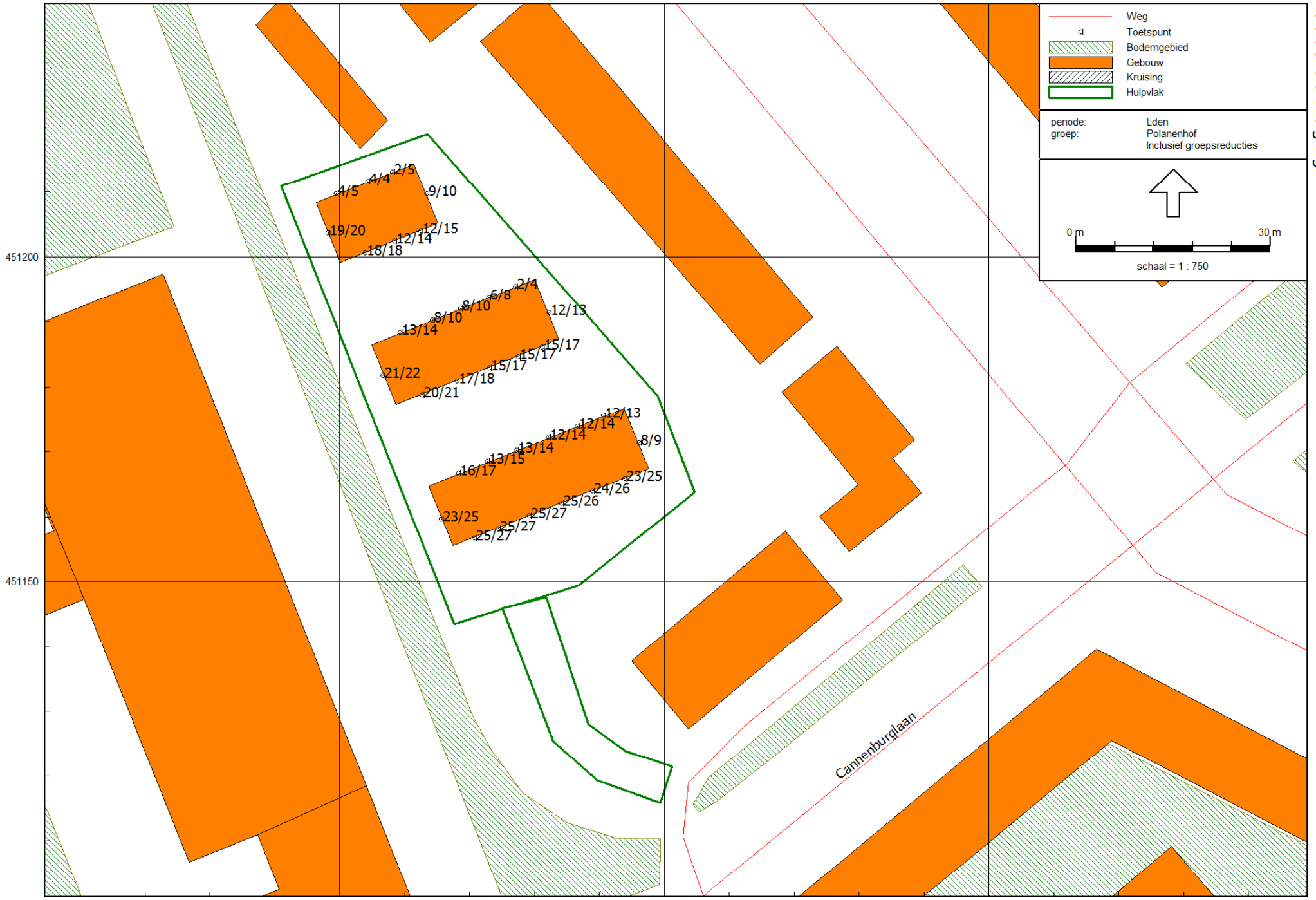
Bijlage V      Berekeningsresultaten geluidbelastingen















Naam	Hoogte	Wegverkeer							
		Loevesteinlaan			Canneburglaan	Erasmus weg	Polanenhof	Gecumuleerd	Gecumuleerd
		weg 50 km/u na aftrek	tram 40 km/u na aftrek	weg+tram totaal na aftrek	weg 50 km/u na aftrek	weg 50 km/u na aftrek	weg 30 km/u na aftrek	weg+tram na aftrek	weg+tram voor aftrek
<b>Max</b>		<b>45,18</b>	<b>22,88</b>	<b>45,19</b>	<b>40,50</b>	<b>47,78</b>	<b>27,23</b>	<b>49,51</b>	<b>54,51</b>
1_A	1,5	30,23	11,60	30,29	38,40	26,49	25,43	39,44	44,44
1_B	4,5	33,11	15,18	33,18	40,50	28,25	27,23	41,61	46,61
10_A	1,5	28,97	10,36	29,03	17,92	29,04	12,31	32,25	37,25
10_B	4,5	31,82	13,66	31,89	20,75	33,19	14,08	35,77	40,77
11_A	1,5	28,76	10,56	28,83	23,79	26,74	12,53	31,74	36,74
11_B	4,5	32,00	13,92	32,07	26,28	32,14	14,37	35,68	40,68
12_A	1,5	29,61	10,56	29,66	20,37	30,65	13,49	33,46	38,46
12_B	4,5	33,14	13,98	33,19	23,86	33,88	15,07	36,82	41,82
13_A	1,5	29,74	10,85	29,80	20,70	35,82	15,59	36,93	41,93
13_B	4,5	33,35	14,26	33,40	24,08	37,54	16,79	39,12	44,12
14_A	1,5	36,33	18,15	36,40	30,90	38,97	23,41	41,37	46,37
14_B	4,5	38,03	19,46	38,09	32,54	39,97	25,11	42,67	47,67
15_A	1,5	33,53	12,11	33,56	29,97	31,96	20,09	36,93	41,93
15_B	4,5	36,12	15,66	36,16	31,94	33,63	21,27	39,10	44,10
16_A	1,5	33,83	12,16	33,86	30,04	32,82	16,77	37,33	42,33
16_B	4,5	36,40	15,71	36,44	32,12	34,56	18,32	39,52	44,52
17_A	1,5	34,19	11,92	34,22	27,86	29,91	15,18	36,30	41,30
17_B	4,5	36,86	15,42	36,89	30,23	32,49	17,08	38,90	43,90
18_A	1,5	34,46	11,68	34,48	24,63	28,30	14,70	35,80	40,80
18_B	4,5	37,12	15,29	37,15	28,20	31,58	16,79	38,65	43,65
19_A	1,5	34,22	14,15	34,26	30,85	26,81	15,42	36,43	41,43
19_B	4,5	36,62	16,62	36,66	32,87	30,77	17,19	38,93	43,93
2_A	1,5	30,12	11,16	30,17	38,12	25,52	25,07	39,14	44,14
2_B	4,5	33,25	14,88	33,31	40,23	27,81	26,87	41,39	46,39
20_A	1,5	32,94	13,17	32,99	29,68	32,60	12,45	36,77	41,77
20_B	4,5	35,67	16,27	35,72	31,55	37,34	13,21	40,25	45,25
21_A	1,5	35,80	11,98	35,82	17,86	39,25	2,44	40,90	45,90
21_B	4,5	37,54	14,10	37,56	19,71	41,84	3,99	43,24	48,24
22_A	1,5	34,92	13,13	34,95	15,12	38,80	6,43	40,31	45,31
22_B	4,5	36,69	14,99	36,72	15,96	41,21	8,21	42,54	47,54
23_A	1,5	29,45	9,73	29,50	16,69	38,97	8,42	39,46	44,46
23_B	4,5	32,71	12,43	32,75	19,27	41,08	10,37	41,70	46,70
24_A	1,5	31,24	9,90	31,27	16,54	39,56	8,21	40,18	45,18
24_B	4,5	34,46	12,93	34,49	19,75	41,41	10,11	42,24	47,24
25_A	1,5	28,86	10,02	28,92	18,51	41,08	12,80	41,36	46,36
25_B	4,5	33,20	13,47	33,25	21,33	42,48	13,68	43,00	48,00
26_A	1,5	35,45	10,01	35,46	29,62	41,58	21,25	42,78	47,78
26_B	4,5	37,79	11,70	37,80	31,15	42,70	22,24	44,17	49,17
27_A	1,5	31,71	12,68	31,76	28,55	32,86	17,52	36,24	41,24
27_B	4,5	35,44	16,59	35,50	30,32	34,73	18,48	38,84	43,84
28_A	1,5	31,62	12,62	31,67	28,69	35,47	12,10	37,60	42,60
28_B	4,5	35,10	16,47	35,16	30,45	37,13	14,46	39,81	44,81
29_A	1,5	31,71	12,11	31,76	24,96	35,85	12,20	37,54	42,54
29_B	4,5	35,37	15,96	35,42	27,52	37,52	14,59	39,88	44,88
3_A	1,5	30,23	11,08	30,28	38,10	25,04	24,86	39,11	44,11
3_B	4,5	33,40	14,86	33,46	40,32	28,12	26,62	41,49	46,49
30_A	1,5	35,98	18,66	36,06	21,76	38,48	9,05	40,51	45,51
30_B	4,5	38,21	20,60	38,28	23,88	40,43	9,98	42,56	47,56
31_A	1,5	40,97	10,52	40,97	16,97	43,67	2,45	45,54	50,54
31_B	4,5	44,67	17,47	44,68	20,36	47,33	4,94	49,22	54,22
32_A	1,5	40,69	11,92	40,70	15,64	45,47	3,59	46,72	51,72
32_B	4,5	44,87	20,76	44,89	20,39	47,52	4,42	49,42	54,42
33_A	1,5	40,80	14,94	40,81	18,87	46,73	4,30	47,73	52,73
33_B	4,5	44,62	22,88	44,65	20,91	47,78	5,05	49,51	54,51
34_A	1,5	36,95	12,74	36,97	27,12	44,94	19,14	45,65	50,65
34_B	4,5	38,85	14,22	38,86	28,63	46,11	19,70	46,93	51,93
4_A	1,5	30,83	11,06	30,88	36,09	25,74	24,66	37,75	42,75
4_B	4,5	33,70	14,89	33,76	38,44	28,83	26,36	40,23	45,23
5_A	1,5	30,02	10,45	30,07	31,68	24,36	24,27	34,81	39,81
5_B	4,5	33,15	14,35	33,21	33,62	27,92	25,88	37,32	42,32
6_A	1,5	30,32	10,14	30,36	33,24	24,46	23,27	35,67	40,67
6_B	4,5	33,60	14,03	33,65	35,32	28,05	24,74	38,23	43,23
7_A	1,5	43,11	12,57	43,11	33,99	32,08	8,04	43,91	48,91
7_B	4,5	45,18	16,19	45,19	36,19	35,83	9,04	46,13	51,13
8_A	1,5	29,15	10,49	29,21	14,36	32,94	11,73	34,54	39,54
8_B	4,5	31,59	13,48	31,66	16,27	36,85	13,30	38,04	43,04
9_A	1,5	29,19	10,34	29,25	16,51	32,01	12,09	33,96	38,96
9_B	4,5	32,27	13,62	32,33	18,32	36,34	13,77	37,86	42,86