



IBAN NL15 RABO 0307 33 99 20

KvK Gouda 29037057

Lid INCE • NAG • ABAV • Ti-Kviv

[www.av-consulting.nl](http://www.av-consulting.nl)

NL - 8033.00.591.B.01

## Rapport AV.0928r-1

28 juli 2011

**AKOESTISCH ONDERZOEK  
RAILVERKEERSLAWAAI**

**NIEUWBOUW WONINGEN  
ZUIDZIJDE 58 EN 58A  
BODEGRAVEN**

### AKOESTIEK

### TRILLINGEN

### MILIEU- VERGUNNINGEN

### LUCHTONDERZOEK

**Opdrachtgever**  
Mevrouw A.K. van Vliet  
Lentemorgen 15  
5406 AL Uden

**Adviseur**  
ing. G. van Pelt

**Namens dezen**  
IntROview  
Dhr. W. Kaandorp  
Sterrenlaan 24  
2743 LS Waddinxveen  
Tel: 0182 - 630480

### BEZWAAR EN BEROEP

Oprachten worden aanvaard en uitgevoerd volgens onze voorwaarden zoals op de achterzijde afgedrukt, alsmede de "regeling van de verhouding tussen opdrachtgever en adviserend ingenieur" (R.V.O.I., 2001) gedeponeerd ter griffie van de arrondissementsrechtbank te Den Haag. Orders are accepted and carried out according to our regulations as printed on the backside and the "regulation of the relation between principal and consultant-engineer" (R.V.O.I., 2001) filed at the office of the district-court of The Hague (the Netherlands).

#### Zuid - Holland

Postbus 705  
2800 AS Gouda  
T 0182 352311  
F 0182 354711

#### Noord - Brabant

Postbus 120  
4930 AC Geertruidenberg  
T 0162 522980  
F 0162 570959

**Rapport AV.0928r-1**

28 juli 2011

**AKOESTISCH ONDERZOEK  
RAILVERKEERSLAWAAI**

**NIEUWBOUW WONINGEN  
ZUIDZIJDE 58 EN 58A  
BODEGRAVEN**

**Opdrachtgever**

Mevrouw A.K. van Vliet  
Lentemorgen 15  
5406 AL Uden

**Namens dezen**

IntROview  
Dhr. W. Kaandorp  
Sterrenlaan 24  
2743 LS Waddinxveen  
Tel: 0182 - 630480

**Adviseur**

ing. G. van Pelt

## Inhoudsopgave

SAMENVATTING.....	1
1. INLEIDING .....	2
1.1. Algemeen .....	2
1.2. Gegevens.....	2
2. UITGANGSPUNTEN .....	3
2.1. Algemeen .....	3
2.2. Situatie .....	3
2.3. Invoergegevens ten behoeve van het model.....	4
2.4. De met methode II berekende geluidsbelastingen .....	4
3. NORMSTELLING WET GELUIDHINDER.....	5
4.1. Algemeen .....	5
4.2. Nieuwbouw geluidgevoelige bestemmingen langs een spoorbaan .....	6
4. RESULTATEN EN CONCLUSIES .....	7
4.1. Geluidbelasting 2021 .....	7
4.2. Conclusies.....	7

### **BIJLAGEN:**

1. INVOERGEGEVENS GEOMILIEU 1.71
2. RESULTATEN BEREKENING
3. FIGUREN
4. SPOORGEGEVENS ASWIN

## SAMENVATTING

In opdracht van mevrouw A.K. van Vliet is door AV-Consulting B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Het onderzoek vindt plaats in het kader van een nieuwbouwplan voor twee woningen aan de Zuidzijde 58 en 58a te Bodegraven.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidsbelasting ter plaatse van de te bouwen woningen vanwege het railverkeer op het ten zuiden van het plangebied gelegen spoorwegtraject. Op grond van de Wet Geluidhinder dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd binnen de zones van wegen en industrieterreinen. De bouwkael is gelegen binnen de zone van de spoorwegtraject 520.

Voor het akoestisch onderzoek is de Standaard-Rekenmethode II toegepast (met behulp van GEOMILIEU 1.71). Deze methode geeft in deze situatie de meest representatieve geluidsbelasting.

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidsbelasting vanwege de spoorwegtraject 520 lager ligt dan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB Lden. Het railverkeerslawaai vormt dus geen belemmering voor de bouw van de woningen.



# 1. INLEIDING

## 1.1. Algemeen

In opdracht van mevrouw A.K. van Vliet is door AV-Consulting B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Het onderzoek vindt plaats in het kader van een nieuwbouwplan voor twee woningen aan de Zuidzijde 58 en 58a te Bodegraven.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidsbelasting ter plaatse van de te bouwen woningen vanwege het railverkeer op het ten zuiden van het plangebied gelegen spoorwegtraject. Op grond van de Wet Geluidhinder dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd binnen de zones van wegen en industrieterreinen. De bouwkaavel is gelegen binnen de zone van de spoorwegtraject 520.

Voor het akoestisch onderzoek is de Standaard-Rekenmethode II toegepast (GEOMILIEU 1.71). Deze methode geeft in deze situatie de meest representatieve geluidsbelasting.

## 1.2. Gegevens

Ten behoeve van het voorliggend onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- 1) Reken- en Meetvoorschriften Railverkeerslawaaï 2006, publicatie van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke en Milieubeheer; herziene versie 2006.
- 2) Kadastrale kaart van het gebied (digitale ondergrond).
- 3) Situatieschets van de nieuw te bouwen woningen.
- 4) Wet Geluidhinder, zoals deze luidt per 1 januari 2007.
- 5) Spoorgegevens afkomstig uit het akoestisch spoorboekje voor Windows, Aswin 2010.



## 2. UITGANGSPUNTEN

### 2.1. Algemeen

Voor het geluid van de doorgaande treinen van de spoorwegen is de normstelling geregeld in het Besluit Geluidhinder Spoorwegen. In dit besluit worden regels gegeven aan gemeenten en spoorwegbedrijven.

Het spoorwegennet van Nederland is volgens het Bgh ingedeeld in *akoestische trajecten*. Binnen één traject zijn het aantal sporen en (doorgaans) de treinintensiteit constant. Voor elke spoorlijn zijn *geluidszones* geïntroduceerd. Een geluidszone is een centraal begrip in de geluidswetgeving. Het geeft het gebied aan waarbinnen een zekere mate van geluidsoverlast te verwachten is. Gemeentes zijn aan allerlei regels gebonden als zij woningen binnen deze zone willen realiseren. De breedte van de geluidszone kan per traject verschillen, onder meer afhankelijk van de intensiteit, het type treinen en de bovenbouw. Deze zonebreedtes zijn per traject aangegeven op een zonekaart, die is bijgevoegd bij het Bgh.

### 2.2. Situatie

Het plangebied is gelegen aan de Zuidzijde 58 en 58a in Bodegraven. Op de locatie zullen twee nieuwe woningen gerealiseerd worden. De woningen liggen binnen de zone van spoorwegtraject 520 dat ten zuiden van het plangebied gelegen is.

Het plangebied ligt buiten de bebouwde kom van Bodegraven.

In figuur 1 is het plangebied grafisch weergegeven.



Figuur 1: Situatie-overzicht

### 2.3. Invoergegevens ten behoeve van het model

Voor de spoorgegevens is gebruik gemaakt van het programma Aswin (Akoestisch Spoorboekje voor Windows, versie 2010, peiljaar 2007). Vanuit Aswin zijn de spoorgegevens van traject 520 geïmporteerd in het rekenprogramma GEOMILIEU 1.71. Met GEOMILIEU 1.71 is een SRM-II berekening uitgevoerd om de geluidsbelasting vanwege het spoorwegtraject te berekenen ter plaatse van het bouwplan. Omdat rekening gehouden dient te worden met een toename van de etmaalintensiteit van de treinen op het spoor, is bij de rekenresultaten 1,5 dB opgeteld (middels een groepsreductie van -1,5 dB in Geomilieu).

### 2.4. De met methode II berekende geluidsbelastingen

Volgens artikel 1 van de Wet geluidhinder is de "geluidsbelasting" vanwege een weg als volgt gedefinieerd: de geluidsbelasting in  $L_{den}$  (dB) op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (PbEG L 189). De geluidsbelasting is met behulp van formule [1] te berekenen.

$$L_{den} = 10 \log \left( \frac{12 \cdot 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_{evening} + 5}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_{night} + 10}{10}}}{24} \right) \quad [1]$$

Waarin:

$L_{den}$	gelijk is aan de geluidsbelasting	[dB]
$L_{day}$	gelijk is aan de geluidsbelasting overdag	[dB(A)]
$L_{evening}$	gelijk is aan de geluidsbelasting in de avond	[dB(A)]
$L_{night}$	gelijk is aan de geluidsbelasting in de nacht	[dB(A)]

Voor het uitvoeren van de berekeningen is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu 1.71.

### 3. NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

#### 4.1. Algemeen

De optredende geluidbelasting op een geluidgevoelige bestemming tengevolge van een spoorbaan moet worden berekend conform Standaardrekenmethode II van het Reken- en Meetvoorschrift Railverkeerslawaaai. De geluidbelasting ten gevolge van het spoor wordt uitgedrukt in  $L_{den}$ . De piekniveaus tijdens een treinpassage zijn dus niet van belang voor het Bgh.

De berekende  $L_{den}$  wordt getoetst aan een grenswaarde. Er bestaan twee soorten grenswaardes: de voorkeurswaarde en de maximale ontheffingswaarde. Bij een etmaalwaarde lager dan de voorkeurswaarde is er "geen vuiltje aan de lucht". Wanneer de voorkeurswaarde wordt overschreden, dan moet in principe de geluidbelasting worden teruggebracht tot beneden de voorkeurswaarde (bijvoorbeeld door de plaatsing van geluidsschermen). Onder bepaalde voorwaarden echter kan een *hogere waarde* of *ontheffingswaarde* worden aangevraagd bij Gedeputeerde Staten van de betreffende provincie. Een hogere waarde boven de maximale ontheffingswaarde mag echter nooit worden verleend. De te hanteren grenswaarden en de criteria voor hogere-waardetoekenning hangen af van de situatie:

- [Aanleg van een nieuwe spoorlijn](#);
- [Nieuwbouw van woningen langs een spoorbaan](#);
- [Wijziging van een bestaande spoorbaan](#).

Tabel 1: Grenswaarden voor de geluidbelasting op de gevel binnen zones voor nieuwe situaties met railverkeer.

geluidgevoelige bestemming	geluidbelasting $L_{den}$ (in dB)	
	voorkeurswaarde	maximale grenswaarde
I woningen	55	68
IIa <ul style="list-style-type: none"> <li>• scholen voor basis- of voortgezet onderwijs</li> <li>• algemene, categorale en academische ziekenhuizen en verpleeghuizen</li> </ul>	53	68
IIb <ul style="list-style-type: none"> <li>• algemene en categorale psychiatrische ziekenhuizen</li> <li>• zwakzinnigeninrichtingen</li> <li>• inrichtingen voor zintuiglijk gehandicapten</li> <li>• medische kindertehuizen</li> <li>• medische kleuterdagverblijven</li> <li>• sanatoria</li> </ul>	53	66
III terrein behorende bij IIb	58	66
IV woonwagenterreinen	58	63



#### 4.2. Nieuwbouw geluidgevoelige bestemmingen langs een spoorbaan

Binnen de zone is akoestisch onderzoek vereist in bestemmingsplanprocedures voor de totstandkoming van de nieuw te bouwen woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Bij dit akoestisch onderzoek dient rekening gehouden te worden met een mogelijk intensiever gebruik van de spoorlijn in de toekomst. In de praktijk wordt hiervoor de akoestische prognose gebruikt. Voor nieuwbouwsituaties worden dezelfde grenswaarden gehanteerd als voor een nieuwe spoorbaan (zie tabel 1).

Net als bij de aanleg van een nieuwe spoorbaan is er ook bij nieuwbouw de mogelijkheid om bij het College van Burgemeester en Wethouders een ontheffing aan te vragen. Naast de al genoemde criteria gelden nu randvoorwaarden als vervangende nieuwbouw, bedrijfsgebonden bebouwing, enz. Voor nadere details wordt verwezen naar de wettekst.

Wanneer een hogere waarde verleend wordt, dient voldaan te worden aan een maximaal toelaatbare binnenwaarde. Wanneer de binnenwaarde hoger is dan de grenswaarde, dient deze d.m.v. gevelisolatie te worden teruggebracht tot onder de grenswaarde.



## 4. RESULTATEN EN CONCLUSIES

### 4.1. Geluidbelasting 2021

In het Geomilieu rekenmodel zijn enkele ontvangers ingevoerd ter plaatse van de gevels van de nieuw te bouwen woningen. Ter plaatse van deze ontvangers is de geluidsbelasting berekend van spoorwegtraject 520. De rekenresultaten zijn te vinden in tabel 2.

Tabel 2: Geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van spoorwegtraject 520 (prognose 2021; inclusief 1,5 dB verhoging)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)	Lden dB
01_A	Zuidzijde 58 achtergevel	1,5	24,7	23,7	19,6	27,6
01_B	Zuidzijde 58 achtergevel	5,0	27,0	26,0	21,9	29,9
02_A	Zuidzijde 58 rechter zijgevel	1,5	35,9	35,0	30,9	38,8
02_B	Zuidzijde 58 rechter zijgevel	5,0	38,4	37,4	33,3	41,3
03_A	Zuidzijde 58 linker zijgevel	1,5	39,4	38,4	34,3	42,3
03_B	Zuidzijde 58 linker zijgevel	5,0	41,2	40,3	36,2	44,2
04_A	Zuidzijde 58 teruggesprongen achtergevel	1,5	39,5	38,5	34,4	42,4
04_B	Zuidzijde 58 teruggesprongen achtergevel	5,0	41,6	40,7	36,5	44,5
05_A	Zuidzijde 58a achtergevel	1,5	40,9	39,9	35,8	43,8
05_B	Zuidzijde 58a achtergevel	5,0	43,1	42,1	38,0	46,0
06_A	Zuidzijde 58a rechter zijgevel	1,5	42,7	41,8	37,6	45,6
06_B	Zuidzijde 58a rechter zijgevel	5,0	44,6	43,7	39,6	47,5
07_A	Zuidzijde 58a linker zijgevel	1,5	36,0	35,0	30,9	38,9
07_B	Zuidzijde 58a linker zijgevel	5,0	38,5	37,5	33,4	41,4
08_A	Zuidzijde 58a teruggesprongen achtergevel	1,5	42,1	41,2	37,0	45,0
08_B	Zuidzijde 58a teruggesprongen achtergevel	5,0	44,1	43,2	39,1	47,1

### 4.2. Conclusies

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidsbelasting vanwege de spoorwegtraject 520 lager ligt dan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB Lden. Het railverkeerslawaai vormt dus geen belemmering voor de bouw van de woningen.

**AV-CONSULTING B.V.**  
*RAADGEVENDE INGENIEURS*



**BIJLAGE 1:**  
**INVOERGEGEVENS GEOMILIEU 1.71**

## Zuidzijde 58 en 58a Ingevoerde bodemgebieden

AV.0928r-1  
Bijlage 1A

Model: eerste model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2009

Naam	Omschr.	Bf
01	water	0,00
02	plangebied Zuidzijde 58 en 58a	0,80
03	water	0,00
04	Zuidzijde wegdek	0,00
05	Zuidzijde wegdek	0,00
06	Broekveldselaan	0,00
07	N458 Noordzijde	0,00
08	N458 Burgemeester Kremerweg	0,00
520_G	520_Bodemgebied	1,00

Zuidzijde 58 en 58a  
Ingevoerde gebouwen

AV.0928r-1  
Bijlage 1B

Model: eerste model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2009

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
01	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
02	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
03	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
04	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
05	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
06	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
07	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
08	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
09	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
10	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
11	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
12	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
13	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
14	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
15	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
16	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
17	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
18	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
19	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
20	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
21	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
22	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
23	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
24	gebouw	8,00	0,70	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
25	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
26	gebouw	8,00	0,70	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
27	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
28	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
29	gebouw	8,00	0,70	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
30	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
31	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
32	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
33	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
34	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
35	gebouw	8,00	0,70	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
36	gebouw	8,00	0,70	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
37	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
38	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
39	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
40	gebouw	8,00	0,70	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
41	gebouw	8,00	0,70	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
42	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
43	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
44	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
45	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
46	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
47	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
48	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
49	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
50	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
51	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
52	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
53	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
54	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
55	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
56	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
57	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
58	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
59	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
60	gebouw	8,00	0,70	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
61	gebouw	8,00	0,70	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
62	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
63	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
64	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Zuidzijde 58 en 58a  
Ingevoerde gebouwen

AV.0928r-1  
Bijlage 1B

Model: eerste model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2009

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Zuidzijde 58 en 58a  
Ingevoerde gebouwen

AV.0928r-1  
Bijlage 1B

Model: eerste model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2009

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
65	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
66	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
67	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
68	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
69	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
70	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
71	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
72	gebouw	8,00	0,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
73	gebouw	8,00	0,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
74	gebouw	8,00	0,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
75	gebouw	8,00	0,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
76	gebouw	8,00	0,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
77	gebouw	8,00	0,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
78	gebouw	8,00	0,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
79	gebouw	8,00	0,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
80	gebouw	8,00	0,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
81	gebouw	8,00	0,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
82	gebouw	8,00	0,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
83	gebouw	8,00	0,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
84	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
85	gebouw	8,00	0,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
86	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
87	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
88	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
89	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
90	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
91	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
92	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
93	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
94	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
95	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
96	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
97	gebouw	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
98	nieuwe woning Zuidzijde 58	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
99	nieuwe woning Zuidzijde 58a	8,00	0,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Zuidzijde 58 en 58a  
Ingevoerde gebouwen

AV.0928r-1  
Bijlage 1B

Model: eerste model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2009

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
65	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
98	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Model: eerste model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Hartlijn, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2009

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Traject	Baan	Begin	Eind	Dtussen	Dzijkant
01	hartlijn	1,20	0,70	Absoluut	520	Midden	0	16500	4,00	4,50

## Zuidzijde 58 en 58a Ingevoerde hoogtelijnen

AV.0928r-1  
Bijlage 1D

Model: eerste model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2009

Naam	Omschr.	ISO H
520_S	520_Breuklijn rechts	0,70
520_S	520_Breuklijn links	0,70

Model: eerste model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2009

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250
520_S	520_Breuklijn rechts	0,00	0,70	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
520_S	520_Breuklijn links	0,00	0,70	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Zuidzijde 58 en 58a  
Ingevoerde schermen

AV.0928r-1  
Bijlage 1E

Model: eerste model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2009

Naam	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
520_S	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
520_S	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

## Zuidzijde 58 en 58a Ingevoerde schermen

AV.0928r-1  
Bijlage 1E

Model: eerste model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2009

<u>Naam</u>	<u>Refl.R 2k</u>	<u>Refl.R 4k</u>	<u>Refl.R 8k</u>
520_S	0,80	0,80	0,80
520_S	0,80	0,80	0,80

# Zuidzijde 58 en 58a

## Ingevoerde toetspunten

AV.0928r-1  
Bijlage 1F

Model: eerste model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2009

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
01	Zuidzijde 58 achtergevel	0,69	Relatief	1,50	5,00	--	--
02	Zuidzijde 58 rechter zijgevel	0,69	Relatief	1,50	5,00	--	--
03	Zuidzijde 58 linker zijgevel	0,69	Relatief	1,50	5,00	--	--
04	Zuidzijde 58 teruggesprongen achtergevel	0,69	Relatief	1,50	5,00	--	--
05	Zuidzijde 58a achtergevel	0,69	Relatief	1,50	5,00	--	--
06	Zuidzijde 58a rechter zijgevel	0,69	Relatief	1,50	5,00	--	--
07	Zuidzijde 58a linker zijgevel	0,69	Relatief	1,50	5,00	--	--
08	Zuidzijde 58a teruggesprongen achtergevel	0,69	Relatief	1,50	5,00	--	--

## Zuidzijde 58 en 58a Ingevoerde toetspunten

AV.0928r-1  
Bijlage 1F

Model: eerste model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2009

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	--	--	Ja
02	--	--	Ja
03	--	--	Ja
04	--	--	Ja
05	--	--	Ja
06	--	--	Ja
07	--	--	Ja
08	--	--	Ja

## Zuidzijde 58 en 58a Groepenbeheer

AV.0928r-1  
Bijlage 1G

Rapport: Groepenbeheer  
Model: eerste model  
versie van Zuidzijde 58 en 58a railverkeer - Zuidzijde 58 en 58a railverkeer  
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied	01	water
(hoofdgroep)	Bodemgebied	02	plangebied Zuidzijde 58 en 58a
(hoofdgroep)	Bodemgebied	03	water
(hoofdgroep)	Bodemgebied	04	Zuidzijde wegdek
(hoofdgroep)	Bodemgebied	05	Zuidzijde wegdek
(hoofdgroep)	Bodemgebied	06	Broekveldselaan
(hoofdgroep)	Bodemgebied	07	N458 Noordzijde
(hoofdgroep)	Bodemgebied	08	N458 Burgemeester Kremerweg
(hoofdgroep)	Bodemgebied	520_G	520_Bodemgebied
(hoofdgroep)	Gebouw	01	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	02	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	03	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	04	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	05	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	06	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	07	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	08	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	09	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	10	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	11	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	12	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	13	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	14	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	15	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	16	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	17	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	18	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	19	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	20	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	21	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	22	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	23	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	24	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	25	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	26	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	27	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	28	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	29	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	30	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	31	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	32	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	33	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	34	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	35	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	36	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	37	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	38	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	39	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	40	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	41	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	42	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	43	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	44	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	45	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	46	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	47	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	48	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	49	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	50	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	51	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	52	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	53	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	54	gebouw



## Zuidzijde 58 en 58a Groepenbeheer

AV.0928r-1  
Bijlage 1G

Rapport: Groepenbeheer  
 Model: eerste model  
 versie van Zuidzijde 58 en 58a railverkeer - Zuidzijde 58 en 58a railverkeer  
 Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw	55	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	56	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	57	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	58	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	59	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	60	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	61	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	62	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	63	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	64	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	65	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	66	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	67	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	68	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	69	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	70	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	71	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	72	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	73	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	74	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	75	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	76	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	77	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	78	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	79	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	80	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	81	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	82	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	83	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	84	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	85	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	86	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	87	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	88	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	89	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	90	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	91	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	92	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	93	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	94	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	95	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	96	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	97	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	98	nieuwe woning Zuidzijde 58
(hoofdgroep)	Gebouw	99	nieuwe woning Zuidzijde 58a
(hoofdgroep)	Hartlijn	01	hartlijn
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	520_S	520_Breuklijn rechts
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	520_S	520_Breuklijn links
(hoofdgroep)	Schermb	520_S	520_Breuklijn rechts
(hoofdgroep)	Schermb	520_S	520_Breuklijn links
(hoofdgroep)	Toetspunt	01	Zuidzijde 58 achtergevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	02	Zuidzijde 58 rechter zijgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	03	Zuidzijde 58 linker zijgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	04	Zuidzijde 58 teruggesprongen achtergevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	05	Zuidzijde 58a achtergevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	06	Zuidzijde 58a rechter zijgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	07	Zuidzijde 58a linker zijgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	08	Zuidzijde 58a teruggesprongen achtergevel
traject 520	Baan	520_A	520_A_10670_10700
traject 520	Baan	520_A	520_A_10700_10772
traject 520	Baan	520_A	520_A_10644_10650
traject 520	Baan	520_A	520_A_10650_10670
traject 520	Baan	520_A	520_A_10958_10962

Rapport: Groepenbeheer  
 Model: eerste model  
 versie van Zuidzijde 58 en 58a railverkeer - Zuidzijde 58 en 58a railverkeer  
 Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
traject 520	Baan	520_A	520_A_10962_10970
traject 520	Baan	520_A	520_A_10772_10900
traject 520	Baan	520_A	520_A_10900_10958
traject 520	Baan	520_A	520_A_10639_10644
traject 520	Baan	520_A	520_A_10400_10472
traject 520	Baan	520_A	520_A_10472_10500
traject 520	Baan	520_A	520_A_10350_10370
traject 520	Baan	520_A	520_A_10370_10400
traject 520	Baan	520_A	520_A_10600_10629
traject 520	Baan	520_A	520_A_10629_10639
traject 520	Baan	520_A	520_A_10500_10530
traject 520	Baan	520_A	520_A_10530_10600
traject 520	Baan	520_A	520_A_11730_11770
traject 520	Baan	520_A	520_A_11770_11792
traject 520	Baan	520_A	520_A_11665_11700
traject 520	Baan	520_A	520_A_11700_11730
traject 520	Baan	520_A	520_A_12400_12600
traject 520	Baan	520_A	520_A_12600_12672
traject 520	Baan	520_A	520_A_11792_12172
traject 520	Baan	520_A	520_A_12172_12400
traject 520	Baan	520_A	520_A_11418_11665
traject 520	Baan	520_A	520_A_11050_11092
traject 520	Baan	520_A	520_A_11092_11100
traject 520	Baan	520_A	520_A_10970_11001
traject 520	Baan	520_A	520_A_11001_11050
traject 520	Baan	520_A	520_A_11200_11370
traject 520	Baan	520_A	520_A_11370_11418
traject 520	Baan	520_A	520_A_11100_11172
traject 520	Baan	520_A	520_A_11172_11200
traject 520	Baan	520_A	520_A_10329_10350
traject 520	Baan	520_A	520_A_9829_9830
traject 520	Baan	520_A	520_A_9830_9850
traject 520	Baan	520_A	520_A_9792_9800
traject 520	Baan	520_A	520_A_9800_9829
traject 520	Baan	520_A	520_A_9900_9901
traject 520	Baan	520_A	520_A_9901_9930
traject 520	Baan	520_A	520_A_9850_9870
traject 520	Baan	520_A	520_A_9870_9900
traject 520	Baan	520_A	520_A_9770_9792
traject 520	Baan	520_A	520_A_9573_9620
traject 520	Baan	520_A	520_A_9620_9621
traject 520	Baan	520_A	520_A_9540_9572
traject 520	Baan	520_A	520_A_9572_9573
traject 520	Baan	520_A	520_A_9700_9701
traject 520	Baan	520_A	520_A_9701_9770
traject 520	Baan	520_A	520_A_9621_9640
traject 520	Baan	520_A	520_A_9640_9700
traject 520	Baan	520_A	520_A_10172_10192
traject 520	Baan	520_A	520_A_10192_10200
traject 520	Baan	520_A	520_A_10129_10150
traject 520	Baan	520_A	520_A_10150_10172
traject 520	Baan	520_A	520_A_10270_10300
traject 520	Baan	520_A	520_A_10300_10329
traject 520	Baan	520_A	520_A_10200_10229
traject 520	Baan	520_A	520_A_10229_10270
traject 520	Baan	520_A	520_A_10070_10129
traject 520	Baan	520_A	520_A_9937_9972
traject 520	Baan	520_A	520_A_9972_9980
traject 520	Baan	520_A	520_A_9930_9932
traject 520	Baan	520_A	520_A_9932_9937
traject 520	Baan	520_A	520_A_10000_10029
traject 520	Baan	520_A	520_A_10029_10070
traject 520	Baan	520_A	520_A_9980_9981

Zuidzijde 58 en 58a  
Groepenbeheer

AV.0928r-1  
Bijlage 1G

Rapport: Groepenbeheer  
Model: eerste model  
versie van Zuidzijde 58 en 58a railverkeer - Zuidzijde 58 en 58a railverkeer  
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
traject 520	Baan	520_A	520_A_9981_10000
traject 520	Baan	520_A	520_A_12672_12785
traject 520	Baan	520_A	520_A_15777_15818
traject 520	Baan	520_A	520_A_15818_15825
traject 520	Baan	520_A	520_A_15741_15744
traject 520	Baan	520_A	520_A_15744_15777
traject 520	Baan	520_A	520_A_15860_15956
traject 520	Baan	520_A	520_A_15956_16000
traject 520	Baan	520_A	520_A_15825_15842
traject 520	Baan	520_A	520_A_15842_15860
traject 520	Baan	520_A	520_A_15720_15741
traject 520	Baan	520_A	520_A_15470_15472
traject 520	Baan	520_A	520_A_15472_15492
traject 520	Baan	520_A	520_A_15430_15450
traject 520	Baan	520_A	520_A_15450_15470
traject 520	Baan	520_A	520_A_15600_15630
traject 520	Baan	520_A	520_A_15630_15720
traject 520	Baan	520_A	520_A_15492_15500
traject 520	Baan	520_A	520_A_15500_15600
traject 520	Baan	520_A	520_A_16329_16350
traject 520	Baan	520_A	520_A_16350_16370
traject 520	Baan	520_A	520_A_16272_16300
traject 520	Baan	520_A	520_A_16300_16329
traject 520	Baan	520_A	520_A_16401_16430
traject 520	Baan	520_A	520_A_16430_16500
traject 520	Baan	520_A	520_A_16370_16400
traject 520	Baan	520_A	520_A_16400_16401
traject 520	Baan	520_A	520_A_16230_16272
traject 520	Baan	520_A	520_A_16100_16129
traject 520	Baan	520_A	520_A_16129_16150
traject 520	Baan	520_A	520_A_16000_16072
traject 520	Baan	520_A	520_A_16072_16100
traject 520	Baan	520_A	520_A_16192_16200
traject 520	Baan	520_A	520_A_16200_16230
traject 520	Baan	520_A	520_A_16150_16170
traject 520	Baan	520_A	520_A_16170_16192
traject 520	Baan	520_A	520_A_15401_15430
traject 520	Baan	520_A	520_A_13969_13974
traject 520	Baan	520_A	520_A_13974_14170
traject 520	Baan	520_A	520_A_13829_13850
traject 520	Baan	520_A	520_A_13850_13969
traject 520	Baan	520_A	520_A_14300_14370
traject 520	Baan	520_A	520_A_14370_14392
traject 520	Baan	520_A	520_A_14170_14192
traject 520	Baan	520_A	520_A_14192_14300
traject 520	Baan	520_A	520_A_13730_13829
traject 520	Baan	520_A	520_A_13070_13092
traject 520	Baan	520_A	520_A_13092_13130
traject 520	Baan	520_A	520_A_12785_13000
traject 520	Baan	520_A	520_A_13000_13070
traject 520	Baan	520_A	520_A_13250_13300
traject 520	Baan	520_A	520_A_13300_13730
traject 520	Baan	520_A	520_A_13130_13229
traject 520	Baan	520_A	520_A_13229_13250
traject 520	Baan	520_A	520_A_15101_15130
traject 520	Baan	520_A	520_A_15130_15200
traject 520	Baan	520_A	520_A_15092_15100
traject 520	Baan	520_A	520_A_15100_15101
traject 520	Baan	520_A	520_A_15300_15400
traject 520	Baan	520_A	520_A_15400_15401
traject 520	Baan	520_A	520_A_15200_15272
traject 520	Baan	520_A	520_A_15272_15300
traject 520	Baan	520_A	520_A_15000_15092

Rapport: Groepenbeheer  
 Model: eerste model  
 versie van Zuidzijde 58 en 58a railverkeer - Zuidzijde 58 en 58a railverkeer  
 Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
traject 520	Baan	520_A	520_A_14750_14800
traject 520	Baan	520_A	520_A_14800_14830
traject 520	Baan	520_A	520_A_14392_14729
traject 520	Baan	520_A	520_A_14729_14750
traject 520	Baan	520_A	520_A_14950_14997
traject 520	Baan	520_A	520_A_14997_15000
traject 520	Baan	520_A	520_A_14830_14929
traject 520	Baan	520_A	520_A_14929_14950
traject 520	Baan	520_A	520_A_9472_9540
traject 520	Baan	520_A	520_A_6710_6800
traject 520	Baan	520_A	520_A_6800_6850
traject 520	Baan	520_A	520_A_6502_6511
traject 520	Baan	520_A	520_A_6511_6710
traject 520	Baan	520_A	520_A_6902_7000
traject 520	Baan	520_A	520_A_7000_7044
traject 520	Baan	520_A	520_A_6850_6900
traject 520	Baan	520_A	520_A_6900_6902
traject 520	Baan	520_A	520_A_6500_6502
traject 520	Baan	520_A	520_A_6253_6258
traject 520	Baan	520_A	520_A_6258_6292
traject 520	Baan	520_A	520_A_5950_6110
traject 520	Baan	520_A	520_A_6110_6253
traject 520	Baan	520_A	520_A_6383_6492
traject 520	Baan	520_A	520_A_6492_6500
traject 520	Baan	520_A	520_A_6292_6377
traject 520	Baan	520_A	520_A_6377_6383
traject 520	Baan	520_A	520_A_7394_7399
traject 520	Baan	520_A	520_A_7399_7402
traject 520	Baan	520_A	520_A_7310_7344
traject 520	Baan	520_A	520_A_7344_7394
traject 520	Baan	520_A	520_A_7442_7502
traject 520	Baan	520_A	520_A_7502_7506
traject 520	Baan	520_A	520_A_7402_7440
traject 520	Baan	520_A	520_A_7440_7442
traject 520	Baan	520_A	520_A_7304_7310
traject 520	Baan	520_A	520_A_7200_7202
traject 520	Baan	520_A	520_A_7202_7211
traject 520	Baan	520_A	520_A_7044_7100
traject 520	Baan	520_A	520_A_7100_7200
traject 520	Baan	520_A	520_A_7300_7302
traject 520	Baan	520_A	520_A_7302_7304
traject 520	Baan	520_A	520_A_7211_7292
traject 520	Baan	520_A	520_A_7292_7300
traject 520	Baan	520_A	520_A_5910_5950
traject 520	Baan	520_A	520_A_1356_1366
traject 520	Baan	520_A	520_A_1366_1377
traject 520	Baan	520_A	520_A_1156_1257
traject 520	Baan	520_A	520_A_1257_1356
traject 520	Baan	520_A	520_A_1902_2200
traject 520	Baan	520_A	520_A_2200_2350
traject 520	Baan	520_A	520_A_1377_1600
traject 520	Baan	520_A	520_A_1600_1902
traject 520	Baan	520_A	520_A_1144_1156
traject 520	Baan	520_A	520_A_411_444
traject 520	Baan	520_A	520_A_444_800
traject 520	Baan	520_A	520_A_0_200
traject 520	Baan	520_A	520_A_200_411
traject 520	Baan	520_A	520_A_900_1002
traject 520	Baan	520_A	520_A_1002_1144
traject 520	Baan	520_A	520_A_800_802
traject 520	Baan	520_A	520_A_802_900
traject 520	Baan	520_A	520_A_4805_4808
traject 520	Baan	520_A	520_A_4808_5278

## Zuidzijde 58 en 58a Groepenbeheer

AV.0928r-1  
Bijlage 1G

Rapport: Groepenbeheer  
Model: eerste model  
versie van Zuidzijde 58 en 58a railverkeer - Zuidzijde 58 en 58a railverkeer  
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
traject 520	Baan	520_A	520_A_4798_4800
traject 520	Baan	520_A	520_A_4800_4805
traject 520	Baan	520_A	520_A_5411_5550
traject 520	Baan	520_A	520_A_5550_5910
traject 520	Baan	520_A	520_A_5278_5350
traject 520	Baan	520_A	520_A_5350_5411
traject 520	Baan	520_A	520_A_4793_4798
traject 520	Baan	520_A	520_A_2900_3202
traject 520	Baan	520_A	520_A_3202_3610
traject 520	Baan	520_A	520_A_2350_2502
traject 520	Baan	520_A	520_A_2502_2900
traject 520	Baan	520_A	520_A_3680_3992
traject 520	Baan	520_A	520_A_3992_4793
traject 520	Baan	520_A	520_A_3610_3665
traject 520	Baan	520_A	520_A_3665_3680
traject 520	Baan	520_A	520_A_7506_7588
traject 520	Baan	520_A	520_A_8911_8944
traject 520	Baan	520_A	520_A_8944_8990
traject 520	Baan	520_A	520_A_8830_8892
traject 520	Baan	520_A	520_A_8892_8911
traject 520	Baan	520_A	520_A_9002_9014
traject 520	Baan	520_A	520_A_9014_9038
traject 520	Baan	520_A	520_A_8990_9001
traject 520	Baan	520_A	520_A_9001_9002
traject 520	Baan	520_A	520_A_8811_8830
traject 520	Baan	520_A	520_A_8644_8692
traject 520	Baan	520_A	520_A_8692_8700
traject 520	Baan	520_A	520_A_8600_8602
traject 520	Baan	520_A	520_A_8602_8644
traject 520	Baan	520_A	520_A_8711_8744
traject 520	Baan	520_A	520_A_8744_8811
traject 520	Baan	520_A	520_A_8700_8702
traject 520	Baan	520_A	520_A_8702_8711
traject 520	Baan	520_A	520_A_9330_9370
traject 520	Baan	520_A	520_A_9370_9372
traject 520	Baan	520_A	520_A_9244_9329
traject 520	Baan	520_A	520_A_9329_9330
traject 520	Baan	520_A	520_A_9433_9452
traject 520	Baan	520_A	520_A_9452_9472
traject 520	Baan	520_A	520_A_9372_9430
traject 520	Baan	520_A	520_A_9430_9433
traject 520	Baan	520_A	520_A_9211_9244
traject 520	Baan	520_A	520_A_9053_9060
traject 520	Baan	520_A	520_A_9060_9081
traject 520	Baan	520_A	520_A_9038_9052
traject 520	Baan	520_A	520_A_9052_9053
traject 520	Baan	520_A	520_A_9107_9111
traject 520	Baan	520_A	520_A_9111_9211
traject 520	Baan	520_A	520_A_9081_9102
traject 520	Baan	520_A	520_A_9102_9107
traject 520	Baan	520_A	520_A_8550_8600
traject 520	Baan	520_A	520_A_8022_8027
traject 520	Baan	520_A	520_A_8027_8099
traject 520	Baan	520_A	520_A_7924_7976
traject 520	Baan	520_A	520_A_7976_8022
traject 520	Baan	520_A	520_A_8104_8192
traject 520	Baan	520_A	520_A_8192_8200
traject 520	Baan	520_A	520_A_8099_8100
traject 520	Baan	520_A	520_A_8100_8104
traject 520	Baan	520_A	520_A_7919_7924
traject 520	Baan	520_A	520_A_7652_7656
traject 520	Baan	520_A	520_A_7656_7687
traject 520	Baan	520_A	520_A_7588_7592

Rapport: Groepenbeheer  
 Model: eerste model  
 versie van Zuidzijde 58 en 58a railverkeer - Zuidzijde 58 en 58a railverkeer  
 Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
traject 520	Baan	520_A	520_A_7592_7652
traject 520	Baan	520_A	520_A_7794_7799
traject 520	Baan	520_A	520_A_7799_7919
traject 520	Baan	520_A	520_A_7687_7691
traject 520	Baan	520_A	520_A_7691_7794
traject 520	Baan	520_A	520_A_8402_8411
traject 520	Baan	520_A	520_A_8411_8444
traject 520	Baan	520_A	520_A_8355_8400
traject 520	Baan	520_A	520_A_8400_8402
traject 520	Baan	520_A	520_A_8511_8544
traject 520	Baan	520_A	520_A_8544_8550
traject 520	Baan	520_A	520_A_8444_8500
traject 520	Baan	520_A	520_A_8500_8511
traject 520	Baan	520_A	520_A_8351_8355
traject 520	Baan	520_A	520_A_8208_8211
traject 520	Baan	520_A	520_A_8211_8240
traject 520	Baan	520_A	520_A_8200_8202
traject 520	Baan	520_A	520_A_8202_8208
traject 520	Baan	520_A	520_A_8245_8300
traject 520	Baan	520_A	520_A_8300_8351
traject 520	Baan	520_A	520_A_8240_8244
traject 520	Baan	520_A	520_A_8244_8245
traject 520	Baan	520_B	520_B_10670_10700
traject 520	Baan	520_B	520_B_10700_10772
traject 520	Baan	520_B	520_B_10644_10650
traject 520	Baan	520_B	520_B_10650_10670
traject 520	Baan	520_B	520_B_10958_10962
traject 520	Baan	520_B	520_B_10962_10970
traject 520	Baan	520_B	520_B_10772_10900
traject 520	Baan	520_B	520_B_10900_10958
traject 520	Baan	520_B	520_B_10639_10644
traject 520	Baan	520_B	520_B_10400_10472
traject 520	Baan	520_B	520_B_10472_10500
traject 520	Baan	520_B	520_B_10350_10370
traject 520	Baan	520_B	520_B_10370_10400
traject 520	Baan	520_B	520_B_10600_10629
traject 520	Baan	520_B	520_B_10629_10639
traject 520	Baan	520_B	520_B_10500_10530
traject 520	Baan	520_B	520_B_10530_10600
traject 520	Baan	520_B	520_B_11730_11770
traject 520	Baan	520_B	520_B_11770_11792
traject 520	Baan	520_B	520_B_11665_11700
traject 520	Baan	520_B	520_B_11700_11730
traject 520	Baan	520_B	520_B_12400_12600
traject 520	Baan	520_B	520_B_12600_12672
traject 520	Baan	520_B	520_B_11792_12172
traject 520	Baan	520_B	520_B_12172_12400
traject 520	Baan	520_B	520_B_11418_11665
traject 520	Baan	520_B	520_B_11050_11092
traject 520	Baan	520_B	520_B_11092_11100
traject 520	Baan	520_B	520_B_10970_11001
traject 520	Baan	520_B	520_B_11001_11050
traject 520	Baan	520_B	520_B_11200_11370
traject 520	Baan	520_B	520_B_11370_11418
traject 520	Baan	520_B	520_B_11100_11172
traject 520	Baan	520_B	520_B_11172_11200
traject 520	Baan	520_B	520_B_10329_10350
traject 520	Baan	520_B	520_B_9829_9830
traject 520	Baan	520_B	520_B_9830_9850
traject 520	Baan	520_B	520_B_9792_9800
traject 520	Baan	520_B	520_B_9800_9829
traject 520	Baan	520_B	520_B_9900_9901
traject 520	Baan	520_B	520_B_9901_9930

Rapport: Groepenbeheer  
 Model: eerste model  
 versie van Zuidzijde 58 en 58a railverkeer - Zuidzijde 58 en 58a railverkeer  
 Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
traject 520	Baan	520_B	520_B_9850_9870
traject 520	Baan	520_B	520_B_9870_9900
traject 520	Baan	520_B	520_B_9770_9792
traject 520	Baan	520_B	520_B_9573_9620
traject 520	Baan	520_B	520_B_9620_9621
traject 520	Baan	520_B	520_B_9540_9572
traject 520	Baan	520_B	520_B_9572_9573
traject 520	Baan	520_B	520_B_9700_9701
traject 520	Baan	520_B	520_B_9701_9770
traject 520	Baan	520_B	520_B_9621_9640
traject 520	Baan	520_B	520_B_9640_9700
traject 520	Baan	520_B	520_B_10172_10192
traject 520	Baan	520_B	520_B_10192_10200
traject 520	Baan	520_B	520_B_10129_10150
traject 520	Baan	520_B	520_B_10150_10172
traject 520	Baan	520_B	520_B_10270_10300
traject 520	Baan	520_B	520_B_10300_10329
traject 520	Baan	520_B	520_B_10200_10229
traject 520	Baan	520_B	520_B_10229_10270
traject 520	Baan	520_B	520_B_10070_10129
traject 520	Baan	520_B	520_B_9937_9972
traject 520	Baan	520_B	520_B_9972_9980
traject 520	Baan	520_B	520_B_9930_9932
traject 520	Baan	520_B	520_B_9932_9937
traject 520	Baan	520_B	520_B_10000_10029
traject 520	Baan	520_B	520_B_10029_10070
traject 520	Baan	520_B	520_B_9980_9981
traject 520	Baan	520_B	520_B_9981_10000
traject 520	Baan	520_B	520_B_12672_12785
traject 520	Baan	520_B	520_B_15777_15818
traject 520	Baan	520_B	520_B_15818_15825
traject 520	Baan	520_B	520_B_15741_15744
traject 520	Baan	520_B	520_B_15744_15777
traject 520	Baan	520_B	520_B_15860_15956
traject 520	Baan	520_B	520_B_15956_16000
traject 520	Baan	520_B	520_B_15825_15842
traject 520	Baan	520_B	520_B_15842_15860
traject 520	Baan	520_B	520_B_15720_15741
traject 520	Baan	520_B	520_B_15470_15472
traject 520	Baan	520_B	520_B_15472_15492
traject 520	Baan	520_B	520_B_15430_15450
traject 520	Baan	520_B	520_B_15450_15470
traject 520	Baan	520_B	520_B_15600_15630
traject 520	Baan	520_B	520_B_15630_15720
traject 520	Baan	520_B	520_B_15492_15500
traject 520	Baan	520_B	520_B_15500_15600
traject 520	Baan	520_B	520_B_16329_16350
traject 520	Baan	520_B	520_B_16350_16370
traject 520	Baan	520_B	520_B_16272_16300
traject 520	Baan	520_B	520_B_16300_16329
traject 520	Baan	520_B	520_B_16401_16430
traject 520	Baan	520_B	520_B_16430_16500
traject 520	Baan	520_B	520_B_16370_16400
traject 520	Baan	520_B	520_B_16400_16401
traject 520	Baan	520_B	520_B_16230_16272
traject 520	Baan	520_B	520_B_16100_16129
traject 520	Baan	520_B	520_B_16129_16150
traject 520	Baan	520_B	520_B_16000_16072
traject 520	Baan	520_B	520_B_16072_16100
traject 520	Baan	520_B	520_B_16192_16200
traject 520	Baan	520_B	520_B_16200_16230
traject 520	Baan	520_B	520_B_16150_16170
traject 520	Baan	520_B	520_B_16170_16192

## Zuidzijde 58 en 58a Groepenbeheer

AV.0928r-1  
Bijlage 1G

Rapport: Groepenbeheer  
Model: eerste model  
versie van Zuidzijde 58 en 58a railverkeer - Zuidzijde 58 en 58a railverkeer  
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
traject 520	Baan	520_B	520_B_15401_15430
traject 520	Baan	520_B	520_B_13969_13974
traject 520	Baan	520_B	520_B_13974_14170
traject 520	Baan	520_B	520_B_13829_13850
traject 520	Baan	520_B	520_B_13850_13969
traject 520	Baan	520_B	520_B_14300_14370
traject 520	Baan	520_B	520_B_14370_14392
traject 520	Baan	520_B	520_B_14170_14192
traject 520	Baan	520_B	520_B_14192_14300
traject 520	Baan	520_B	520_B_13730_13829
traject 520	Baan	520_B	520_B_13070_13092
traject 520	Baan	520_B	520_B_13092_13130
traject 520	Baan	520_B	520_B_12785_13000
traject 520	Baan	520_B	520_B_13000_13070
traject 520	Baan	520_B	520_B_13250_13300
traject 520	Baan	520_B	520_B_13300_13730
traject 520	Baan	520_B	520_B_13130_13229
traject 520	Baan	520_B	520_B_13229_13250
traject 520	Baan	520_B	520_B_15101_15130
traject 520	Baan	520_B	520_B_15130_15200
traject 520	Baan	520_B	520_B_15092_15100
traject 520	Baan	520_B	520_B_15100_15101
traject 520	Baan	520_B	520_B_15300_15400
traject 520	Baan	520_B	520_B_15400_15401
traject 520	Baan	520_B	520_B_15200_15272
traject 520	Baan	520_B	520_B_15272_15300
traject 520	Baan	520_B	520_B_15000_15092
traject 520	Baan	520_B	520_B_14750_14800
traject 520	Baan	520_B	520_B_14800_14830
traject 520	Baan	520_B	520_B_14392_14729
traject 520	Baan	520_B	520_B_14729_14750
traject 520	Baan	520_B	520_B_14950_14997
traject 520	Baan	520_B	520_B_14997_15000
traject 520	Baan	520_B	520_B_14830_14929
traject 520	Baan	520_B	520_B_14929_14950
traject 520	Baan	520_B	520_B_9472_9540
traject 520	Baan	520_B	520_B_6710_6800
traject 520	Baan	520_B	520_B_6800_6850
traject 520	Baan	520_B	520_B_6502_6511
traject 520	Baan	520_B	520_B_6511_6710
traject 520	Baan	520_B	520_B_6902_7000
traject 520	Baan	520_B	520_B_7000_7044
traject 520	Baan	520_B	520_B_6850_6900
traject 520	Baan	520_B	520_B_6900_6902
traject 520	Baan	520_B	520_B_6500_6502
traject 520	Baan	520_B	520_B_6253_6258
traject 520	Baan	520_B	520_B_6258_6292
traject 520	Baan	520_B	520_B_5950_6110
traject 520	Baan	520_B	520_B_6110_6253
traject 520	Baan	520_B	520_B_6383_6492
traject 520	Baan	520_B	520_B_6492_6500
traject 520	Baan	520_B	520_B_6292_6377
traject 520	Baan	520_B	520_B_6377_6383
traject 520	Baan	520_B	520_B_7394_7399
traject 520	Baan	520_B	520_B_7399_7402
traject 520	Baan	520_B	520_B_7310_7344
traject 520	Baan	520_B	520_B_7344_7394
traject 520	Baan	520_B	520_B_7442_7502
traject 520	Baan	520_B	520_B_7502_7506
traject 520	Baan	520_B	520_B_7402_7440
traject 520	Baan	520_B	520_B_7440_7442
traject 520	Baan	520_B	520_B_7304_7310
traject 520	Baan	520_B	520_B_7200_7202



## Zuidzijde 58 en 58a Groepenbeheer

AV.0928r-1  
Bijlage 1G

Rapport: Groepenbeheer  
Model: eerste model  
versie van Zuidzijde 58 en 58a railverkeer - Zuidzijde 58 en 58a railverkeer  
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
traject 520	Baan	520_B	520_B_7202_7211
traject 520	Baan	520_B	520_B_7044_7100
traject 520	Baan	520_B	520_B_7100_7200
traject 520	Baan	520_B	520_B_7300_7302
traject 520	Baan	520_B	520_B_7302_7304
traject 520	Baan	520_B	520_B_7211_7292
traject 520	Baan	520_B	520_B_7292_7300
traject 520	Baan	520_B	520_B_5910_5950
traject 520	Baan	520_B	520_B_1356_1366
traject 520	Baan	520_B	520_B_1366_1377
traject 520	Baan	520_B	520_B_1156_1257
traject 520	Baan	520_B	520_B_1257_1356
traject 520	Baan	520_B	520_B_1902_2200
traject 520	Baan	520_B	520_B_2200_2350
traject 520	Baan	520_B	520_B_1377_1600
traject 520	Baan	520_B	520_B_1600_1902
traject 520	Baan	520_B	520_B_1144_1156
traject 520	Baan	520_B	520_B_411_444
traject 520	Baan	520_B	520_B_444_800
traject 520	Baan	520_B	520_B_0_200
traject 520	Baan	520_B	520_B_200_411
traject 520	Baan	520_B	520_B_900_1002
traject 520	Baan	520_B	520_B_1002_1144
traject 520	Baan	520_B	520_B_800_802
traject 520	Baan	520_B	520_B_802_900
traject 520	Baan	520_B	520_B_4805_4808
traject 520	Baan	520_B	520_B_4808_5278
traject 520	Baan	520_B	520_B_4798_4800
traject 520	Baan	520_B	520_B_4800_4805
traject 520	Baan	520_B	520_B_5411_5550
traject 520	Baan	520_B	520_B_5550_5910
traject 520	Baan	520_B	520_B_5278_5350
traject 520	Baan	520_B	520_B_5350_5411
traject 520	Baan	520_B	520_B_4793_4798
traject 520	Baan	520_B	520_B_2900_3202
traject 520	Baan	520_B	520_B_3202_3610
traject 520	Baan	520_B	520_B_2350_2502
traject 520	Baan	520_B	520_B_2502_2900
traject 520	Baan	520_B	520_B_3680_3992
traject 520	Baan	520_B	520_B_3992_4793
traject 520	Baan	520_B	520_B_3610_3665
traject 520	Baan	520_B	520_B_3665_3680
traject 520	Baan	520_B	520_B_7506_7588
traject 520	Baan	520_B	520_B_8911_8944
traject 520	Baan	520_B	520_B_8944_8990
traject 520	Baan	520_B	520_B_8830_8892
traject 520	Baan	520_B	520_B_8892_8911
traject 520	Baan	520_B	520_B_9002_9014
traject 520	Baan	520_B	520_B_9014_9038
traject 520	Baan	520_B	520_B_8990_9001
traject 520	Baan	520_B	520_B_9001_9002
traject 520	Baan	520_B	520_B_8811_8830
traject 520	Baan	520_B	520_B_8644_8692
traject 520	Baan	520_B	520_B_8692_8700
traject 520	Baan	520_B	520_B_8600_8602
traject 520	Baan	520_B	520_B_8602_8644
traject 520	Baan	520_B	520_B_8711_8744
traject 520	Baan	520_B	520_B_8744_8811
traject 520	Baan	520_B	520_B_8700_8702
traject 520	Baan	520_B	520_B_8702_8711
traject 520	Baan	520_B	520_B_9330_9370
traject 520	Baan	520_B	520_B_9370_9372
traject 520	Baan	520_B	520_B_9244_9329

## Zuidzijde 58 en 58a Groepenbeheer

AV.0928r-1  
Bijlage 1G

Rapport: Groepenbeheer  
Model: eerste model  
versie van Zuidzijde 58 en 58a railverkeer - Zuidzijde 58 en 58a railverkeer  
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
traject 520	Baan	520_B	520_B_9329_9330
traject 520	Baan	520_B	520_B_9433_9452
traject 520	Baan	520_B	520_B_9452_9472
traject 520	Baan	520_B	520_B_9372_9430
traject 520	Baan	520_B	520_B_9430_9433
traject 520	Baan	520_B	520_B_9211_9244
traject 520	Baan	520_B	520_B_9053_9060
traject 520	Baan	520_B	520_B_9060_9081
traject 520	Baan	520_B	520_B_9038_9052
traject 520	Baan	520_B	520_B_9052_9053
traject 520	Baan	520_B	520_B_9107_9111
traject 520	Baan	520_B	520_B_9111_9211
traject 520	Baan	520_B	520_B_9081_9102
traject 520	Baan	520_B	520_B_9102_9107
traject 520	Baan	520_B	520_B_8550_8600
traject 520	Baan	520_B	520_B_8022_8027
traject 520	Baan	520_B	520_B_8027_8099
traject 520	Baan	520_B	520_B_7924_7976
traject 520	Baan	520_B	520_B_7976_8022
traject 520	Baan	520_B	520_B_8104_8192
traject 520	Baan	520_B	520_B_8192_8200
traject 520	Baan	520_B	520_B_8099_8100
traject 520	Baan	520_B	520_B_8100_8104
traject 520	Baan	520_B	520_B_7919_7924
traject 520	Baan	520_B	520_B_7652_7656
traject 520	Baan	520_B	520_B_7656_7687
traject 520	Baan	520_B	520_B_7588_7592
traject 520	Baan	520_B	520_B_7592_7652
traject 520	Baan	520_B	520_B_7794_7799
traject 520	Baan	520_B	520_B_7799_7919
traject 520	Baan	520_B	520_B_7687_7691
traject 520	Baan	520_B	520_B_7691_7794
traject 520	Baan	520_B	520_B_8402_8411
traject 520	Baan	520_B	520_B_8411_8444
traject 520	Baan	520_B	520_B_8355_8400
traject 520	Baan	520_B	520_B_8400_8402
traject 520	Baan	520_B	520_B_8511_8544
traject 520	Baan	520_B	520_B_8544_8550
traject 520	Baan	520_B	520_B_8444_8500
traject 520	Baan	520_B	520_B_8500_8511
traject 520	Baan	520_B	520_B_8351_8355
traject 520	Baan	520_B	520_B_8208_8211
traject 520	Baan	520_B	520_B_8211_8240
traject 520	Baan	520_B	520_B_8200_8202
traject 520	Baan	520_B	520_B_8202_8208
traject 520	Baan	520_B	520_B_8245_8300
traject 520	Baan	520_B	520_B_8300_8351
traject 520	Baan	520_B	520_B_8240_8244
traject 520	Baan	520_B	520_B_8244_8245

## Zuidzijde 58 en 58a Groepsreducties

AV.0928r-1  
Bijlage 1H

Rapport: Groepsreducties  
Model: eerste model

Groep	Demping			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
traject 520	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: eerste model

Model eigenschap

---

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	gordon
Rekenmethode	RMR-2009
Modelgrenzen	(111441,08, 454431,35) - (112904,59, 455370,37)
Aangemaakt door	gordon op 27-7-2011
Laatst ingezien door	gordon op 28-7-2011
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.71
Origineel project	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Standaard maaiveldhoogte	0,5
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Meteorologische correctie	Standaard RMR-2009, SRM II
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Standaard RMR-2009, SRM II
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

**BIJLAGE 2:**  
**RESULTATEN BEREKENING**

Zuidzijde 58 en 58a  
Geluidsbelasting spoorwegtraject 520 incl. 1,5 dB verhoging

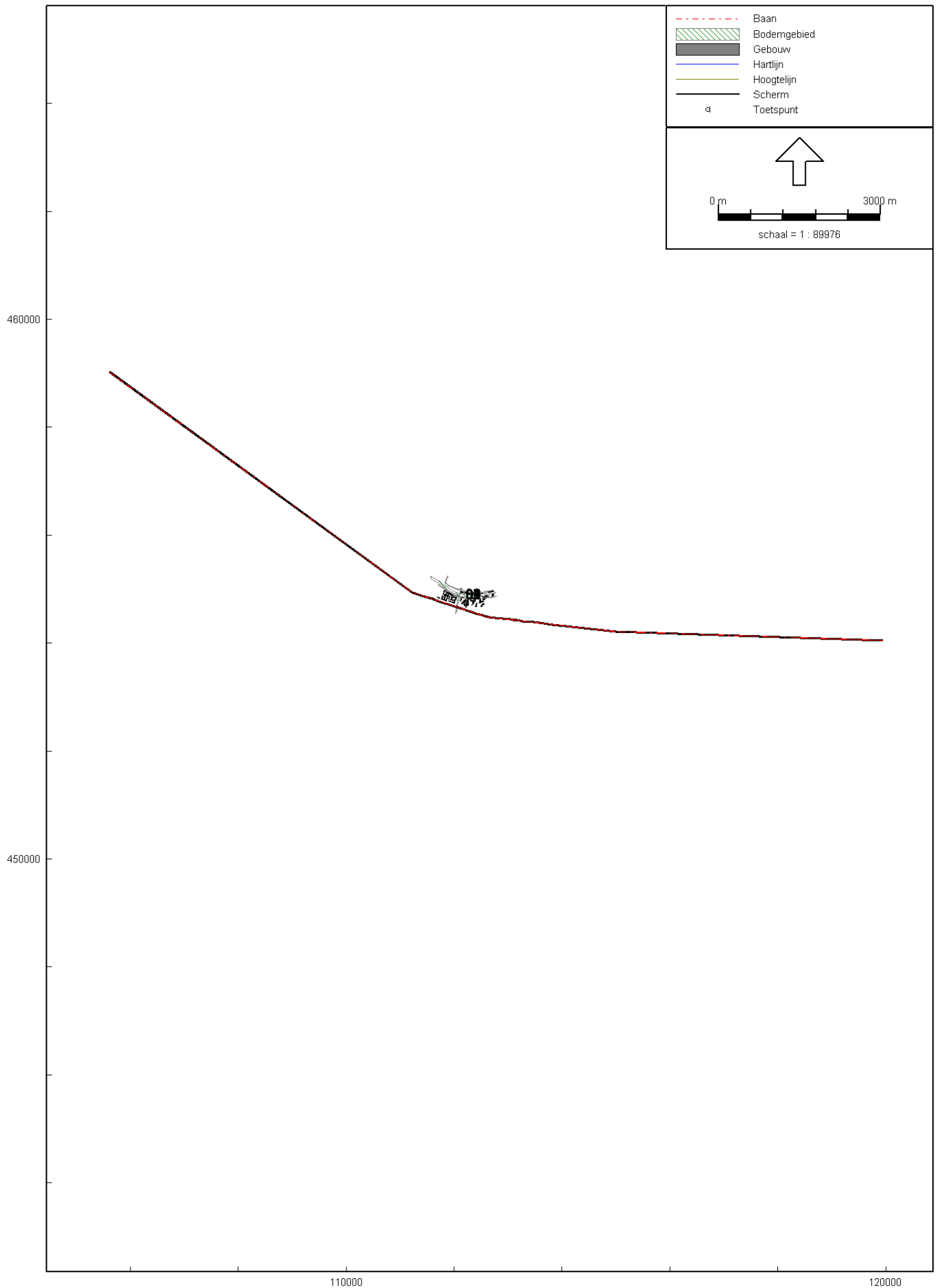
AV.0928r-1  
Bijlage 2

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: traject 520  
Groepsreductie: Ja

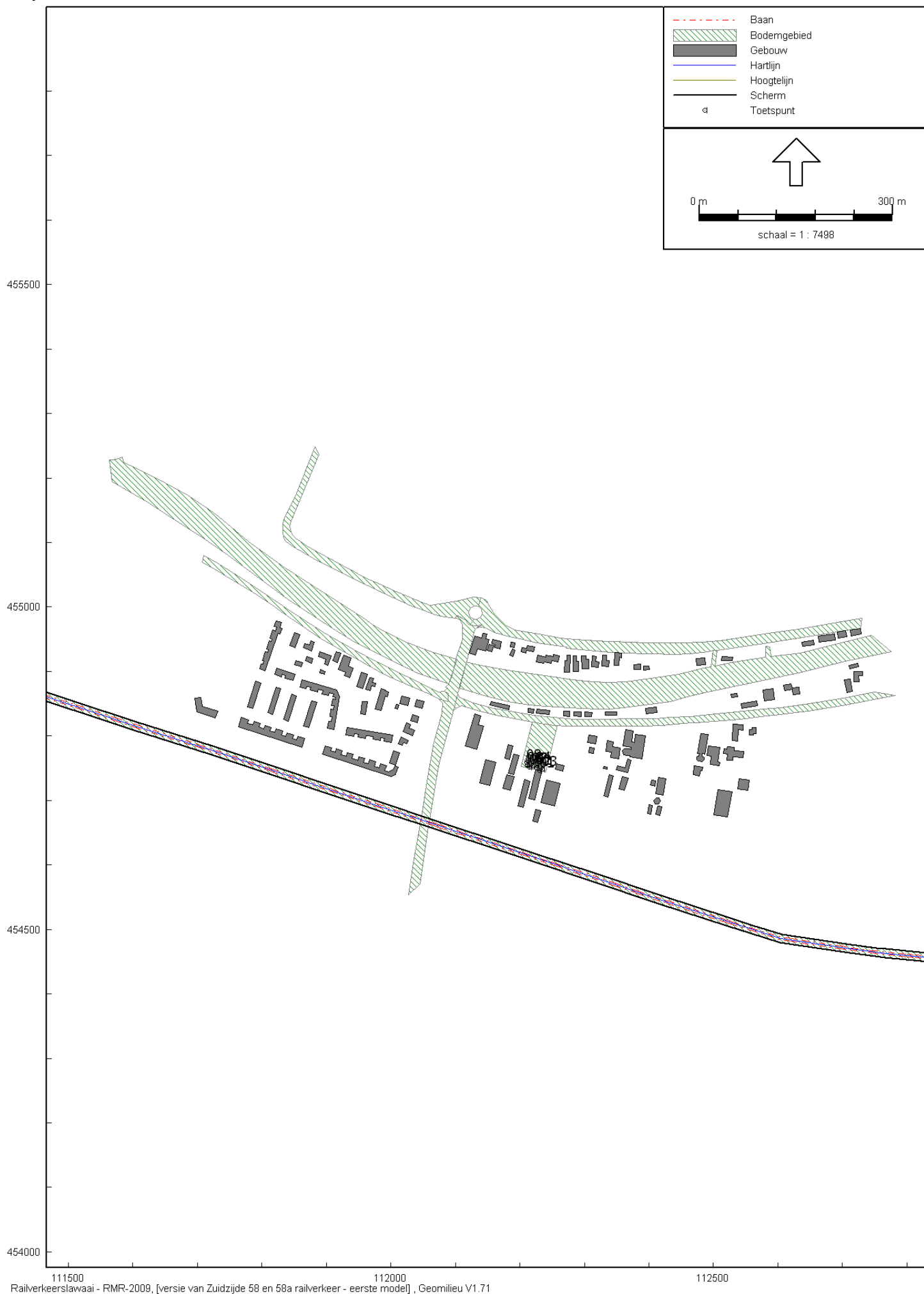
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Zuidzijde 58 achtergevel	1,50	24,7	23,7	19,6	27,6
01_B	Zuidzijde 58 achtergevel	5,00	27,0	26,0	21,9	29,9
02_A	Zuidzijde 58 rechter zijgevel	1,50	35,9	35,0	30,9	38,8
02_B	Zuidzijde 58 rechter zijgevel	5,00	38,4	37,4	33,3	41,3
03_A	Zuidzijde 58 linker zijgevel	1,50	39,4	38,4	34,3	42,3
03_B	Zuidzijde 58 linker zijgevel	5,00	41,2	40,3	36,2	44,2
04_A	Zuidzijde 58 teruggesprongen achtergevel	1,50	39,5	38,5	34,4	42,4
04_B	Zuidzijde 58 teruggesprongen achtergevel	5,00	41,6	40,7	36,5	44,5
05_A	Zuidzijde 58a achtergevel	1,50	40,9	39,9	35,8	43,8
05_B	Zuidzijde 58a achtergevel	5,00	43,1	42,1	38,0	46,0
06_A	Zuidzijde 58a rechter zijgevel	1,50	42,7	41,8	37,6	45,6
06_B	Zuidzijde 58a rechter zijgevel	5,00	44,6	43,7	39,6	47,5
07_A	Zuidzijde 58a linker zijgevel	1,50	36,0	35,0	30,9	38,9
07_B	Zuidzijde 58a linker zijgevel	5,00	38,5	37,5	33,4	41,4
08_A	Zuidzijde 58a teruggesprongen achtergevel	1,50	42,1	41,2	37,0	45,0
08_B	Zuidzijde 58a teruggesprongen achtergevel	5,00	44,1	43,2	39,1	47,1

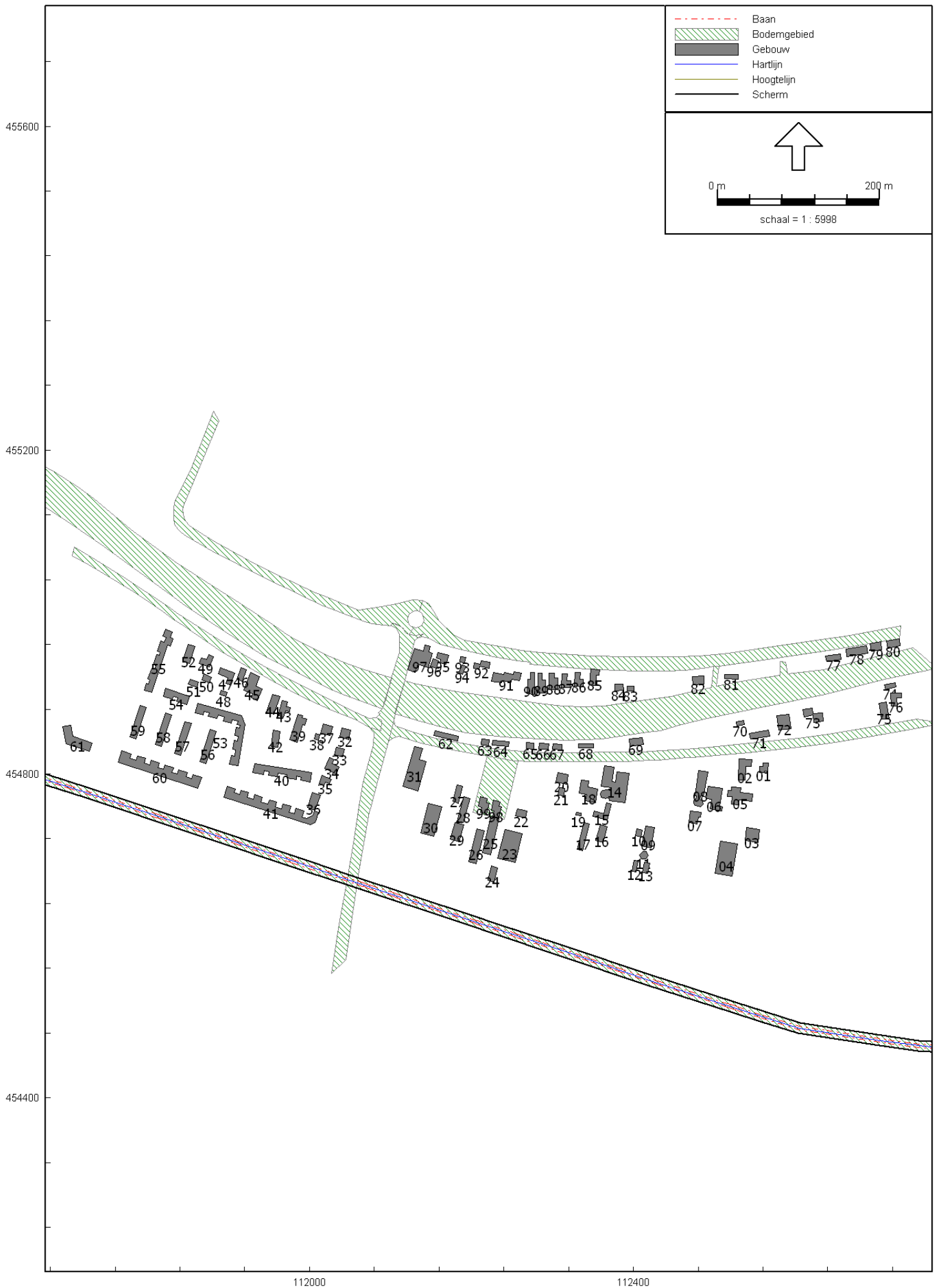
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

**BIJLAGE 3:**  
**FIGUREN**









Figuur 4: ligging plangebied  
28 jul 2011, 13:02





**BIJLAGE 4:**  
**SPOORGEGEVENS ASWIN**

KmTot	DagDeel	Cat_ 1	Cat_ 8
16500	1 Dag	1,36	10,93
16500	2 Avond	1,14	8,49
16500	3 Nacht	0,45	3,26

KmTot	DagDeel	Cat_ 1	Cat_ 8
16500	1 Dag	1,36	10,93
16500	2 Avond	1,14	8,49
16500	3 Nacht	0,45	3,26

KmTot	DagDeel	Cat_ 1	Cat_ 8
16500	1 Dag	2,71	21,86
16500	2 Avond	2,29	16,98
16500	3 Nacht	0,90	6,51