

**Gemeente Leiden en Oegstgeest,
lichthinder onderzoek brug
Poelgeest**

19 april 2017

Gemeente Leiden en Oegstgeest, lichthinder onderzoek brug Poelgeest

Onderzoek naar lichthinder ter plaatse van een nieuwe
brugverbinding.

Verantwoording

Titel	Gemeente Leiden en Oegstgeest, lichthinder onderzoek brug Poelgeest
Opdrachtgever	Gemeente Leiden en Oegstgeest
Projectleider	J.H. Notkamp
Auteur(s)	E.N. Petrici
Projectnummer	1250181
Aantal pagina's	20 (exclusief bijlagen)
Datum	19 april 2017
Handtekening	

Colofon

Tauw bv
BU Water & Ruimtelijke Kwaliteit
Zekeringstraat 43 g
Postbus 20748
1001 NS Amsterdam
Telefoon +31 20 60 63 22 2

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding.....	9
2 Wetgeving over lichthinder van auto-koplampen	13
3 Licht technisch onderzoek	15
3.1 Onderzoeksopzet:	16
3.1.1 Uitgangpunten lichtberekening	16
3.1.2 Resultaten lichtberekening	17
3.2 Conclusie.....	18
3.2.1 Algemeen	18
3.2.2 Specifiek	19

Bijlage(n)

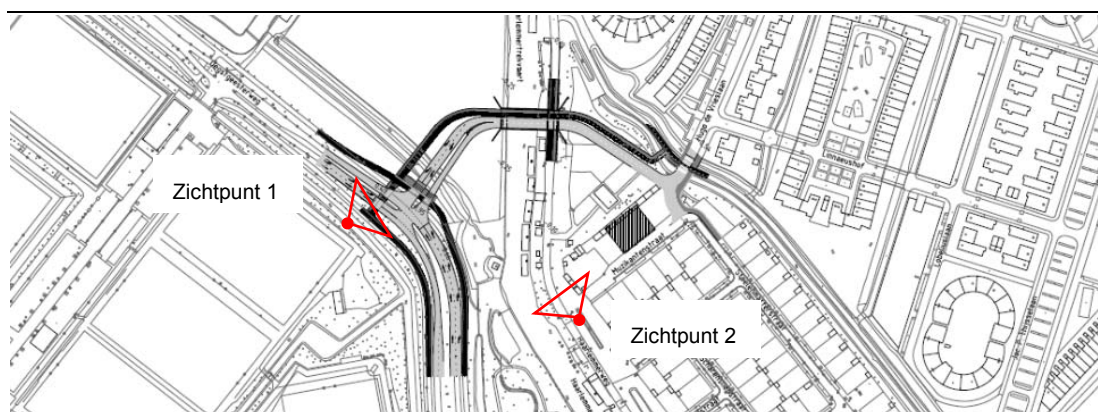
- 1 Lichtberekening
- 2 Jurisprudentie

1 Inleiding

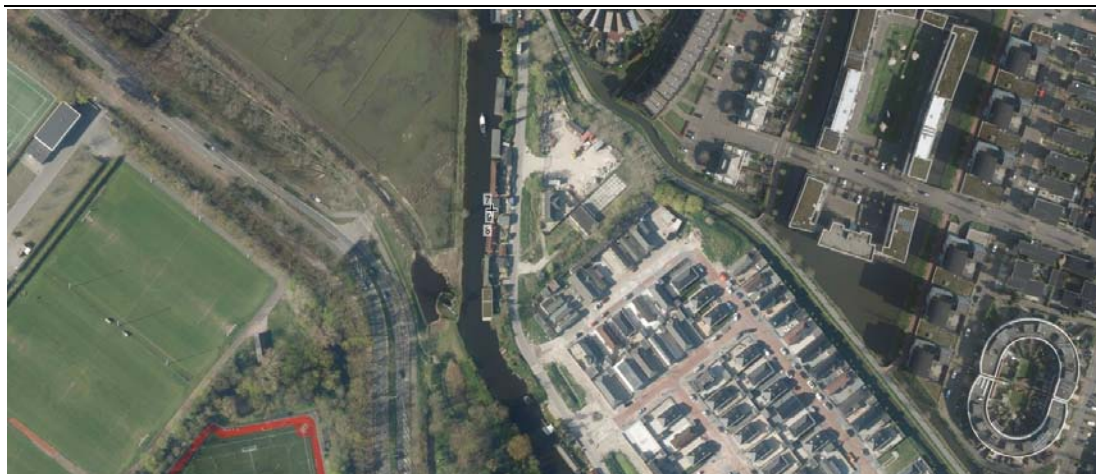
De gemeenten Leiden en Oegstgeest werken samen aan een nieuwe brugverbinding tussen de Oegstgeesterweg in Leiden en de wijk Poelgeest in Oegstgeest. Tauw heeft onderzoek gedaan naar mogelijke lichthinder van inschijnende koplampen van gemotoriseerd verkeer dat gebruik maakt van de nieuwe brugverbinding.

De vraag zoals door de gemeente Leiden aangegeven is, is als volgt:

- Een duidelijke en (juridisch) goed gemotiveerde kaderstelling voor het onderzoek
- Een goede gebiedsanalyse
- Een toelichting op de gemaakte keuzes ten aanzien van de input die in de modellen wordt gebruikt
- Een goede interpretatie c.q. nuancering van de modelresultaten voor de praktijk
- Eventuele aanbevelingen voor permanente, dan wel tijdelijke maatregelen



Figuur 1 - Overzichtstekening van de nieuwe situatie (input gemeente Leiden)



Figuur 2 - Overzicht plangebied van uit de lucht

Onder zijn foto's¹ opgenomen om het plangebied beter inzichtelijk te maken.



Figuur 3 - Zichtpunt 1 (De positie van de lichtmast is de plek waar de brug is gesitueerd op de overzicht tekening)

¹ De voor dit onderzoek gemaakte foto's zijn digitaal beschikbaar op aanvraag.

Kenmerk R001-1250181ENP-aao-V02-NL



Figuur 4 - Zichtpunt 2 (Links van de lichtmast, in het midden van de foto, wordt de brug gesitueerd).



Figuur 5 - Plangebied vanaf het water

2 Wetgeving over lichthinder van auto-koplampen

Er is geen specifieke wetgeving over lichthinder, wel zijn er regelingen van de Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde (NSVV) opgenomen in bepalingen van het Activiteitenbesluit.² De NSVV heeft de “Richtlijn Lichthinder” opgesteld. Deze richtlijn gaat over sportverlichting, terreinverlichting, aanstralen van gebouwen en objecten buiten, reclameverlichting, en openbare verlichting. Er zijn geen richtlijnen van de NSVV met betrekking tot hinder van autokoplampen en hierdoor komt dit aspect ook niet aan de orde in het Activiteitenbesluit.

“Het ervaren van lichthinder is in veel situaties afhankelijk van de waarnemer, hetgeen impliceert dat mensen een verschillende perceptie kunnen ervaren over wat nu een hinderlijk hoog lichtniveau is of wanneer een armatuurspiegeling als vervelend ervaren wordt.”

Hinder wordt in de juridische literatuur omschreven “als een beperking van of een stoornis in het genot dat de eigenaar (waarnemer) heeft op een zaak”³. Hinder kan om die reden worden beschouwd als een inbreuk op het eigendom.⁴ Dit is gebaseerd op het Burgerlijk Wetboek, het privaatrecht. Hinder is echter ook een belangrijke categorie bij het bestuursrecht en met name bij ruimtelijke ordeningsrecht, het milieurecht en het bouwrecht. Ook lichthinder vanwege koplampen van auto’s kan worden gezien als hinder in de hiervoor genoemde zin en vormt daardoor een ruimtelijk relevant aspect. Dit wordt aangetoond middels jurisprudentie van met name de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Een opsomming van de jurisprudentie is bijgevoegd in bijlage 2



² schoot, van der, Th.H.H.A, *Handboek Ruimtelijke Ordening & Bouw. Op weg naar het omgevingsrecht* (Amsterdam 2013) 158.

³ Broek, van der, *Planschadevergoeding. Het recht op planschadevergoeding bij wijziging van het planologische regime* (Deventer 2002) 239.

⁴ Broek, van der, *Planschadevergoeding. Het recht op planschadevergoeding bij wijziging van het planologische regime* (Deventer 2002) 239.

3 Licht technisch onderzoek

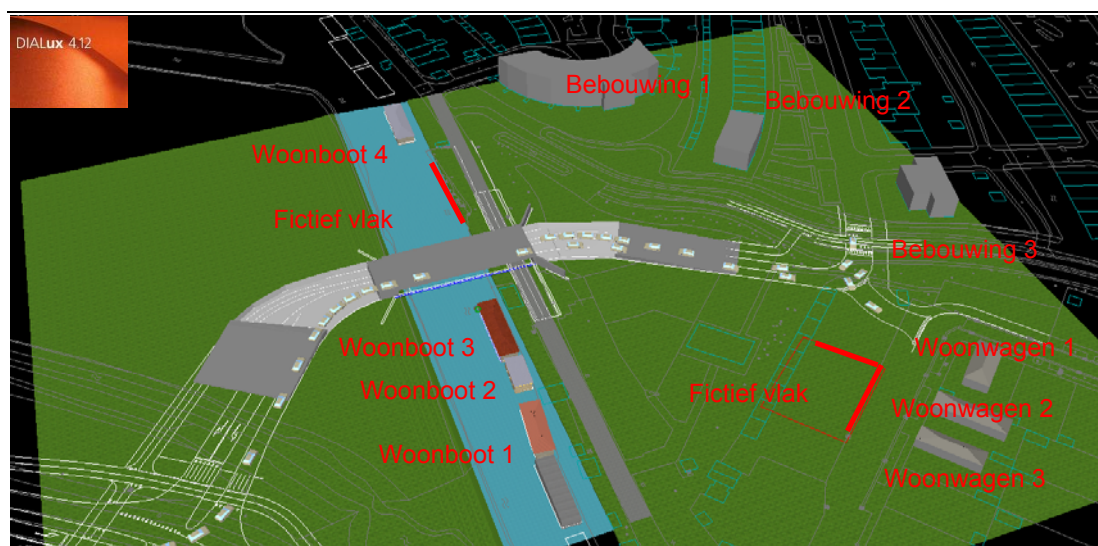
Om de mate van lichthinder, ten gevolge van de koplampen van de auto's die gebruik maken van de brug Poelgeest, inzichtelijk te maken is een licht technisch onderzoek uitgevoerd. Onderzocht is of de koplampen van auto's de grenswaarden, welke gelden voor openbare verlichting, overschrijden. De grenswaarden geven aan hoeveel licht van de openbare verlichting er maximaal tegen een gevelvlak aan gestraald mag worden. Hiernaast wordt aangegeven hoeveel lichtsterkte (helderheid) er maximaal mag worden ervaren door een waarnemer kijkend in het lichtvenster van één lichtbron. In onderstaande tabel zijn de grenswaarden weergegeven voor de openbare verlichting. Het gebied waar de brug zich bevindt is te classificeren in klasse E3. De Oegstgeesterweg zelf in M-klasse en de wegen na de brug in klasse P in verband met de verblijfsfunctie in dat gebied. In de referentienorm van openbare verlichting worden de grenswaarden verhouden tegen de tijd, aangezien de brug altijd open is wordt in het onderzoek de minimale grenswaarde aangehouden .

		Omgevingszone							
Te hanteren parameter	Toepassings- condities	E1 Natuur- gebied	E2 Landelijk gebied	E3 Stedelijk gebied				E4 Stadscentrum/ industriegebied	
Verlichtings- sterkte E_v (lx) op de gevel	Dag en avond **) 07:00 – 23:00 uur	5 lx	10 lx	10 lx		20 lx		15 lx	25 lx
	Nacht **) 23:00 – 07:00 uur	1 lx	2 lx	beneden 3m 10 lx *)	boven 3 m 5 lx	beneden 3 m 10 lx *)	boven 3 m 5 lx	10 lx	10 lx
Lichtsterkte I (cd) van elk armatuur	Dag, avond en nacht	500 cd	500 cd	600 cd		2500 cd		1000 cd	5000 cd
Wegtype ROVL-2011 - NSVV		alle wegen	alle wegen	P-klasse		M-klasse		P-klasse	M-klasse

Figuur 6 - Grenswaarden voor de lichtemissie van een verlichtingsinstallatie voor openbare verlichting (Bron NSVV: Publicatie Lichthinder 2015)

3.1 Onderzoekopzet:

Om te onderzoeken of er hinder ervaren kan worden door de bewoners in de omgeving, is in een model de plansituatie nagebouwd. Generieke voertuigen zijn opgenomen van de toe leidende weg om ook mogelijke hinder ten gevolge van op- of afdraaiende voertuigen inzichtelijk te kunnen maken. De opgenomen voertuigen in het model zijn kop-aan-staart geplaatst om een situatie van maximale hinder te voorzien. In praktijk zullen de auto's meestal met grotere afstanden ten opzichte van elkaar over de brug rijden, waardoor de hoeveelheid licht op de gevel lager zal uitvallen.



Figuur 7 - Weergave van Model uit lichtberekeningsprogramma Dialux4.12

3.1.1 Uitgangspunten lichtberekening

In het lichtberekeningsprogramma Dialux (versie 4.12) is op basis van de aangeleverde overzichtstekening (Tekening: Overzicht situatie 16-03-2017) een model gemaakt, waarin de brug evenals de omliggende woonboten en woningen zijn opgenomen, zie figuur 7.

Voor de berekening zijn de licht datagegevens gebruikt van halogeen koplampen (links en rechts) met een vermogen van 55W (1500 lumen) zoals deze nog veelvuldig toegepast wordt⁵. De montagehoogte van de koplampen is gekozen op 0,75 meter, een veel voorkomende hoogte.

Met behulp van rekenvlakken met een raster van meetpunten is bepaald hoeveel licht (lux) er ten gevolge van de koplampen van de auto op de gevels terecht komt.

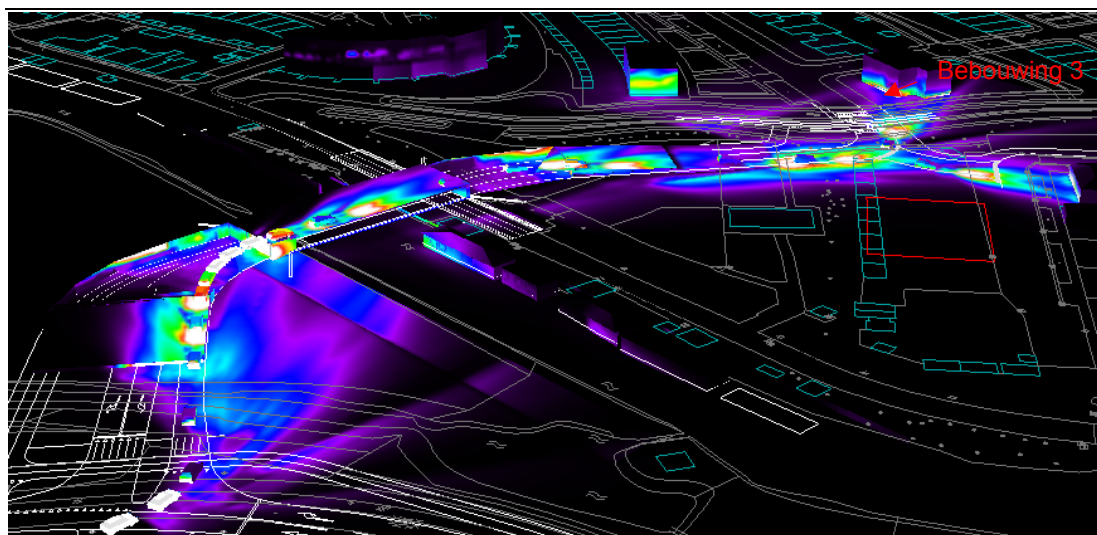
⁵ Nieuwe auto's worden tegenwoordig veelal voorzien van Xenon of Led koplampen. Deze geven vaak meer licht en ook meer verblinding.

Hiermee wordt de mate van hinder door ongewenste lichtval tegen gevels, maar ook eventueel het licht dat in kamers kan terechtkomen, inzichtelijk.

Aan de hand van een raster van meetpunten over dezelfde vlakken is bepaald welke individuele koplamp zorgt voor een te grote helderheid (candela). Hiermee wordt de mate van hinderlijke inkijk in de koplampen van auto's inzichtelijk gemaakt.

3.1.2 Resultaten lichtberekening

In het lichtberekeningsmodel zijn rekenvlakken over de gevels van de bebouwing en woonboten geplaatst. Ter plaatse van het zoekgebied (als aangegeven op de tekening) en de sparing tussen woonboten 3 en 4 is een fictief vlak opgenomen om lichtval in deze gebieden inzichtelijk te maken.



Figuur 8 - Lichttechnisch resultaat lichtberekening (schematisch weergegeven⁶)

⁶ Voor volledige inzage in de lichtberekening zie de bijgevoegde lichtberekening

De maximale waarden aan lichtval op de gevels zijn in onderstaande afbeelding weergegeven.

<i>Positie rekenvlak</i>	<i>Maximale Verlichtingssterkte (lux) (Normwaarde =5 lux)</i>	<i>Maximale lichtstroom (candela) (Normwaarde = 600 cd)⁷</i>	<i>Maximale lichtstroom (candela) (Normwaarde = 2.500 cd)⁸</i>
Bebouwing 1	3,51 lux	54.991 cd (6 meter)	n.v.t.
Bebouwing 2	14 lux	38.454 cd (3 meter)	n.v.t.
Bebouwing 3	41 lux	7.864 cd (3 meter)	n.v.t.
Woonboot 1	5,76 lux	n.v.t.	1.186 cd (1,5 meter)
Woonboot 2	1,10 lux	n.v.t.	2.074 cd (1,5 meter)
Woonboot 3	11 lux	n.v.t.	38.933 cd (1,5 meter)
Fictief vlak	0,08 lux	n.v.t.	43 cd (1,5 meter)
Woonboot 4	0,01 lux	n.v.t.	50 cd (1,5 meter)
Woonwagen 1	5,4	10.959 cd (1,5 meter)	10.959 cd (1,5 meter)
Woonwagen 2	118	1.639 cd (1,5 meter)	n.v.t.
Woonwagen 3	11	1.805 cd (1,5 meter)	n.v.t.
Optie woonwagenlocatie	1,03	1.953 cd (1,5 meter)	n.v.t.

De in **rood** aangegeven waarden liggen hoger dan de toegestane grenswaarden, hierdoor zullen aanvullende maatregelen moeten worden getroffen.

Aandachtspunt: In het model is geen rekening gehouden met de aanwezigheid van openbare verlichting en mogelijke lichtval hiervan op de gebouwen en woonboten. De eventuele extra lichtval van de openbare verlichting zal bij de waarden voor verlichtingssterkte in de tabel moeten worden opgeteld.

3.2 Conclusie

3.2.1 Algemeen

Vanuit een goede ruimtelijke ordening is lichthinder een relevant aspect en dient daarom aan de orde te komen indien er een bestemmingsplan wordt opgesteld of indien er een afwijkingsprocedure wordt gevoerd, op grond waarvan een omgevingsvergunning wordt verleend. Het is een ruimtelijk relevant aspect die in verband met het begrip “goede ruimtelijke ordening”, het kernbegrip uit de Wet ruimtelijke ordening (Wro), aan de orde dient te komen.

⁷ P-Klasse conform figuur 6

⁸ M-Klasse conform figuur 6

3.2.2 Specifiek

Het licht technisch onderzoek toont aan dat vrijwel alle direct nabij gelegen woonboten in de Trekvaart, gebouwen aan de Hugo de vrieslaan en Cornelis van Steenishof, hinder zullen ondervinden van de koplampen van auto's welke gebruik maken van de brug Poelgeest. In de tabel is te zien dat de grenswaarden voor hoeveelheid licht tegen de gevels (5 lux) evenals de mate van helderheid waarop uitgekeken wordt wanneer de koplampen passeren (600 cd of 2500 cd) veelal ruim worden overschreden. Aangezien de grenswaarde voor de maximale lichtstroom afkomstig van één koplamp wordt overschreden is te concluderen dat bij gebruik van de brug hinder wordt voorzien, onafhankelijk van de verkeersintensiteit.

Om lichthinder te voorkomen wordt geadviseerd om in de uitwerking van het verkeerskundig ontwerp rekening te houden met lichtwerende maatregelen. Hierbij kan gedacht worden aan een aarden wal, dichte beplanting of een “gesloten” hekwerk / scherm. De te realiseren maatregelen moeten ca. 90-100 cm hoog zijn zodat lichtval van de koplampen tegen de gevels evenals het zicht op de koplampen zo veel mogelijk wordt voorkomen.”

Bijlage

1

Lichtberekening

Bijlage 1

Onderzoek naar lichthinder als gevolg van inschijnende koplampen van gemotoriseerd verkeer dat gebruikt maakt van de nieuwe brugverbinding tussen de Oegstgeesterweg in Leiden en de wijk Poelgeest in

Status: Concept
Documentnummer: DL001-1250181SDB-V01
Behoudfactor: 0,85

Datum: 12.04.2017
Operator: S.A. den Boer

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Inhoudsopgave

Bijlage 1

Voorblad project	1
Inhoudsopgave	2
Buitendecor 1	
Stuklijst armaturen	4
Oprit 1 - alle voertuiglocaties	
Berekeningsvlakken (resultatenoverzicht)	5
3D Rendering	7
Rendering onjuiste kleuren	8
Lichtsterkteberekeningspunten	
Woonboot 3, punt 1	
Samenvatting	9
Woonboot 3, punt 3	
Samenvatting	12
Fictief vlak, punt 1	
Samenvatting	15
Fictief vlak, punt 2	
Samenvatting	18
Fictief vlak, punt 3	
Samenvatting	21
Woonboot 4, punt 1, lange kant	
Samenvatting	24
Bebouwing 1, hoogte 6 meter	
Samenvatting	27
Woonboot 3, punt 2	
Samenvatting	30
Woonboot 2, punt 2	
Samenvatting	33
Woonboot 2, punt 1	
Samenvatting	36
Woonboot 1, punt 1	
Samenvatting	39
Woonboot 1, punt 2	
Samenvatting	42
Woonboot 1, punt 3	
Samenvatting	45
Bebouwing 2, hoogte 3 meter	
Samenvatting	48
Bebouwing 3, hoogte 3 meter	
Samenvatting	51
Woonwagen 1	
Samenvatting	54
Woonwagen 2	
Samenvatting	57
Woonwagen 3	
Samenvatting	60
Woonwagen fictief punt	
Samenvatting	63
Oprit 2 - alle voertuiglocaties	
Berekeningsvlakken (resultatenoverzicht)	66
3D Rendering	68
Rendering onjuiste kleuren	69
Lichtsterkteberekeningspunten	
Woonboot 3, punt 1	

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AA

Operator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Inhoudsopgave

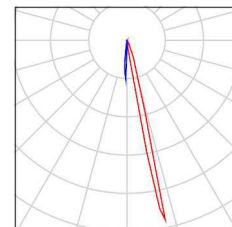
Samenvatting	70
Woonboot 3, punt 2	
Samenvatting	72
Fictief vlak, punt 1	
Samenvatting	74
Fictief vlak, punt 2	
Samenvatting	76
Fictief vlak, punt 3	
Samenvatting	78
Woonboot 4, punt 1	
Samenvatting	80
Bebouwing 1, hoogte 6 meter	
Samenvatting	82
Woonboot 2, punt 2	
Samenvatting	84
Woonboot 2, punt 1	
Samenvatting	86
Woonboot 1, punt 1	
Samenvatting	88
Woonboot 1, punt 2	
Samenvatting	90
Woonboot 1, punt 3	
Samenvatting	92
Woonwagen 1	
Samenvatting	94
Woonwagen 2	
Samenvatting	96
Woonwagen 3	
Samenvatting	98
Woonwagen fictief punt	
Samenvatting	100

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail**Buitendecor 1 / Stuklijst armaturen**

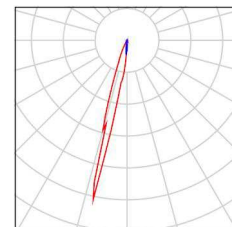
1 Stuk Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen
(Type 1)
Artikelnr.: 1
Lichtstroom (Armatuur): 1501 lm
Lichtstroom (Lampen): 1500 lm
Armatuurvermogen: 55.0 W
Armatuurcategorie volgens CIE: 100
CIE Flux code: 99 100 100 100 97
Uitrusting: 1 x Door de gebruiker bepaald
(Correctiefactor 1.000).

In de
armaturenatalogus
vindt u een afbeelding
van het armatuur.



1 Stuk Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen
(Type 2)
Artikelnr.: 1
Lichtstroom (Armatuur): 1502 lm
Lichtstroom (Lampen): 1500 lm
Armatuurvermogen: 55.0 W
Armatuurcategorie volgens CIE: 100
CIE Flux code: 99 100 100 100 99
Uitrusting: 1 x Door de gebruiker bepaald
(Correctiefactor 1.000).

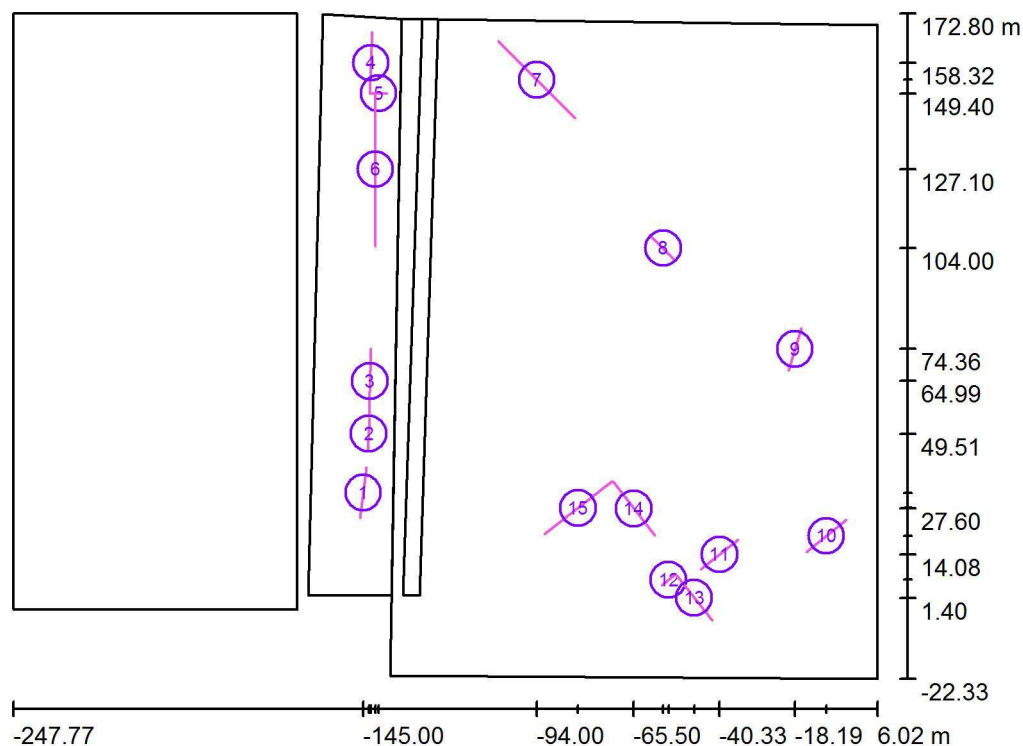
In de
armaturenatalogus
vindt u een afbeelding
van het armatuur.



Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Berekeningsvlakken (resultatenoverzicht)



Schaal 1 : 2221

Lijst berekeningsvlakken

Nr.	Type	Type	Raster	E_{gem} [Ix]	E_s [Ix]	E_{max} [Ix]	E_s / E_{gem}	E_s / E_{max}
1	Woonboot 1	loodrecht	32 x 4	0.48	0.10	1.47	0.198	0.065
2	Woonboot 2	loodrecht	4 x 16	0.68	0.33	1.10	0.489	0.301
3	Woonboot 3	loodrecht	128 x 16	3.97	0.97	11	0.245	0.088
4	Woonboot 4	loodrecht	32 x 4	0.00	0.00	0.00	0.582	0.410
5	Woonboot 4 kopse kant	loodrecht	16 x 8	0.01	0.01	0.01	1.000	1.000
6	Fictief vlak	loodrecht	128 x 128	0.01	0.00	0.08	0.179	0.030
7	Bebouwing 1	loodrecht	128 x 64	0.24	0.02	3.51	0.071	0.005
8	Bebouwing 2	loodrecht	64 x 64	7.53	0.88	14	0.116	0.063
9	Bebouwing 3	loodrecht	64 x 128	4.76	0.36	41	0.075	0.009

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Berekeningsvlakken (resultatenoverzicht)

Lijst berekeningsvlakken

Nr.	Type	Type	Raster	E_{gem} [lx]	E_s [lx]	E_{max} [lx]	E_s / E_{gem}	E_s / E_{max}
10	woonwagen 1	loodrecht	64 x 16	2.02	0.83	5.40	0.409	0.154
11	woonwagen 2	loodrecht	128 x 32	21	0.80	118	0.038	0.007
12	woonwagen 3 kopse kant	loodrecht	16 x 8	0.61	0.22	2.37	0.360	0.092
13	woonwagen 3 lange zijde	loodrecht	64 x 16	2.41	0.13	11	0.054	0.012
14	Fictief vlak - woonwagens	loodrecht	16 x 4	0.23	0.19	0.28	0.826	0.676
15	Fictief vlak - woonwagens 90gr	loodrecht	64 x 8	0.24	0.06	1.03	0.251	0.059

Overzicht van de resultaten

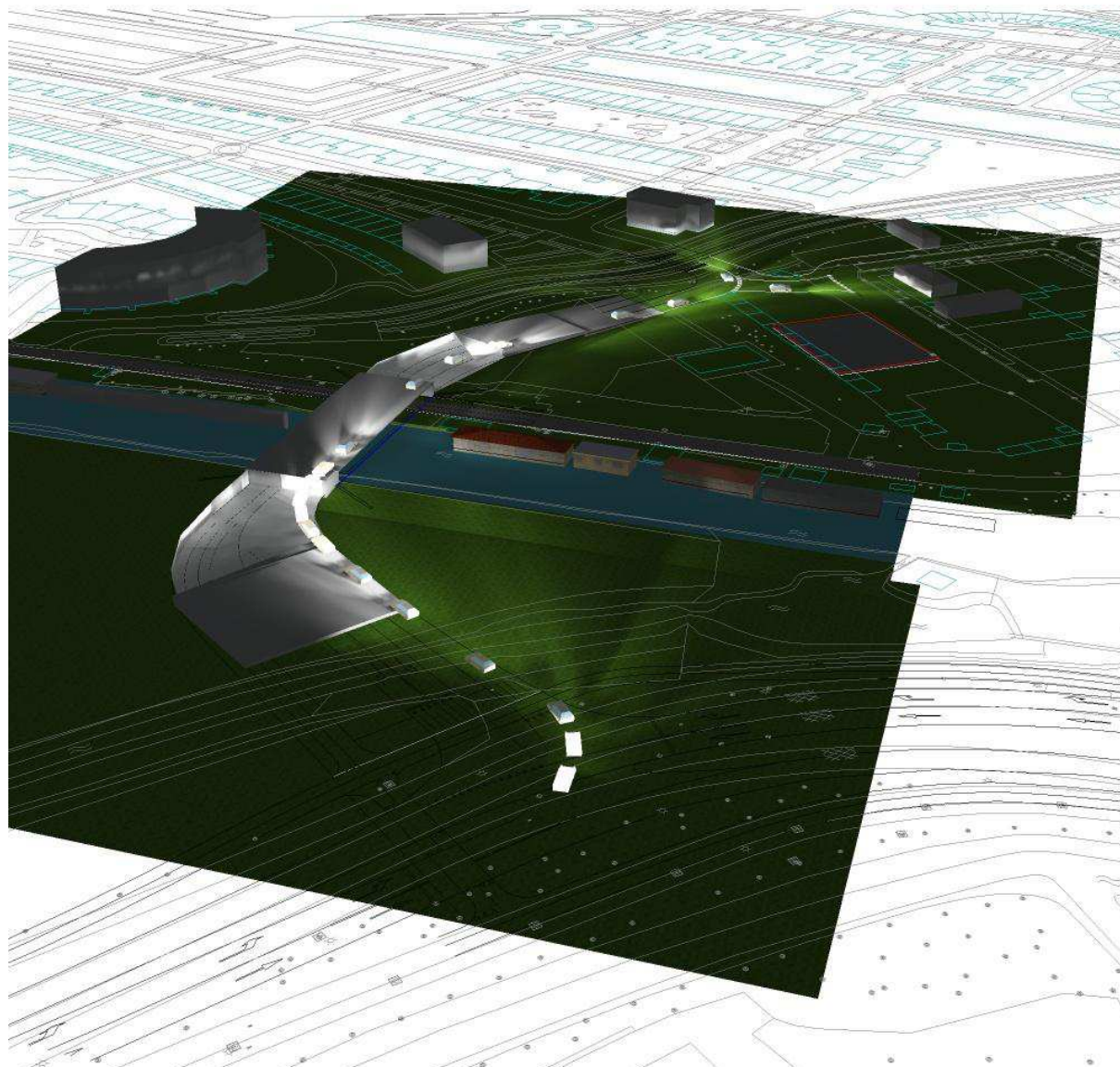
Type	Aantal	Midden [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_s / E_{gem}	E_s / E_{max}
loodrecht	15	2.13	0.00	118	0.00	0.00

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AA

Operator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / 3D Rendering

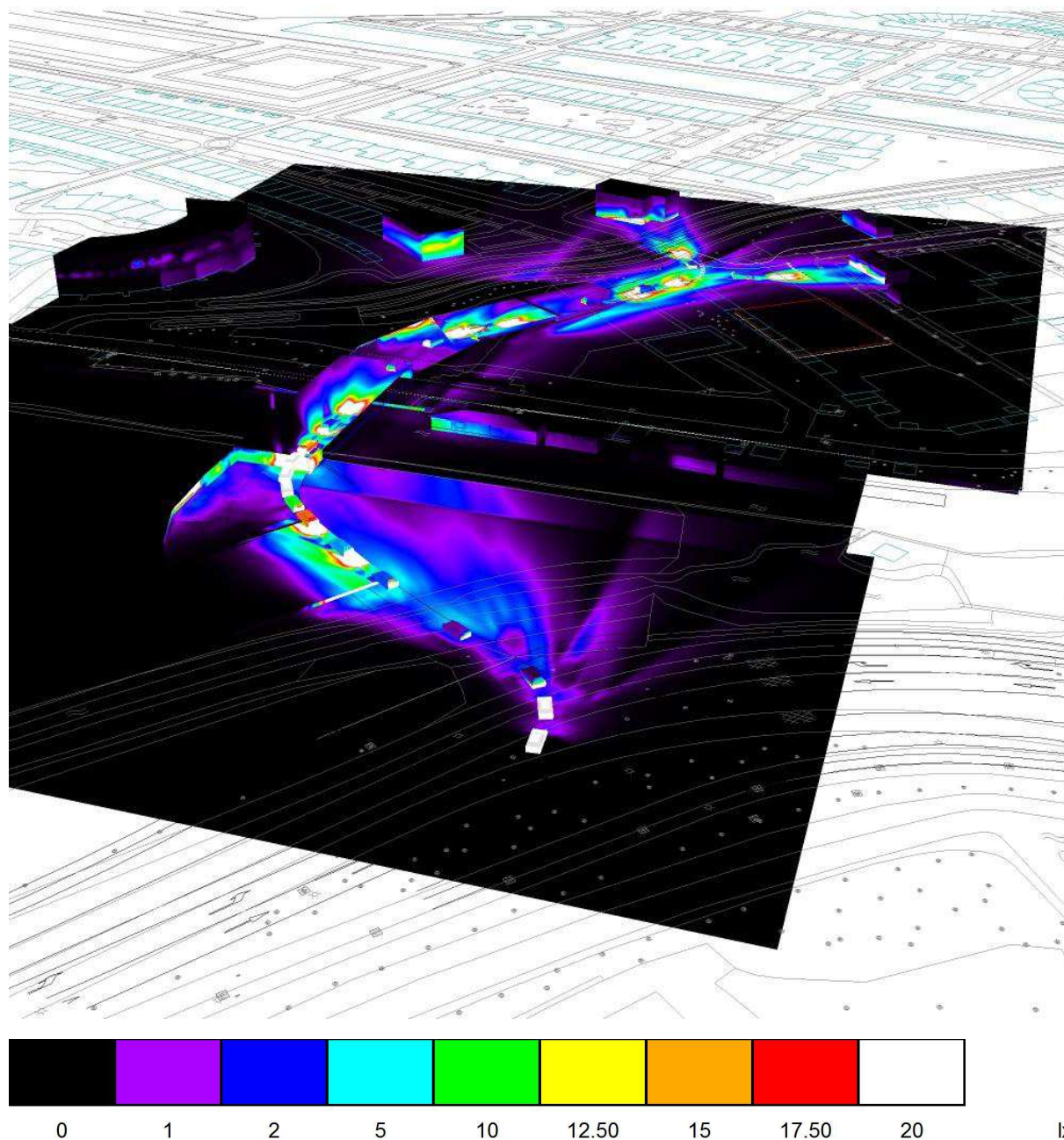


Tauw

Rhijnspoor 209
2900AA

Operator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

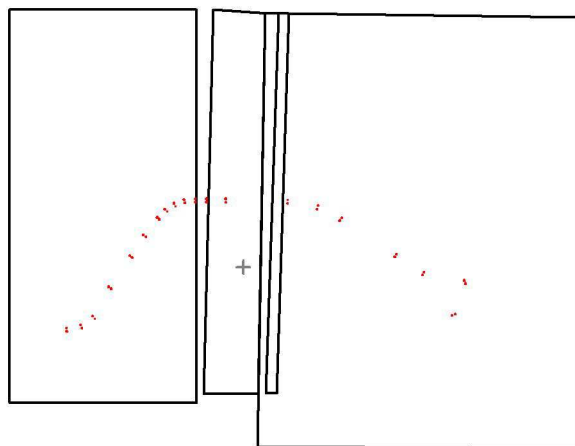
Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Rendering onjuiste kleuren



Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 3, punt 1 / Samenvatting



Positie: (-143.362 m, 58.263 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-194.100	63.300	1.250	Lichtuitstraling 1	8
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-192.918	62.443	1.250	Lichtuitstraling 1	9
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-187.969	72.490	1.750	Lichtuitstraling 1	1
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-186.800	71.700	1.750	Lichtuitstraling 1	2
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-181.933	80.306	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-180.868	79.438	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-178.421	83.971	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-177.402	82.952	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-174.372	86.551	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-173.628	85.311	2.678	Lichtuitstraling 1	1
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.850	88.200	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.465	86.780	2.914	Lichtuitstraling 1	9
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	88.648	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	87.156	3.150	Lichtuitstraling 1	16
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	88.658	3.150	Lichtuitstraling 1	7

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 3, punt 1 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	87.152	3.150	Lichtuitstraling 1	11
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	88.553	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	87.047	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	88.168	3.150	Lichtuitstraling 1	0
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	86.663	3.150	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.100	85.600	2.600	Lichtuitstraling 1	0
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.493	84.147	2.600	Lichtuitstraling 1	0
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-203.520	49.425	1.250	Lichtuitstraling 1	17
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-202.338	48.567	1.250	Lichtuitstraling 1	19
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-210.600	36.400	1.250	Lichtuitstraling 1	2687
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-209.636	35.262	1.250	Lichtuitstraling 1	41
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.893	32.586	1.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.386	31.162	1.250	Lichtuitstraling 1	3861
29	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.276	31.103	1.250	Lichtuitstraling 1	0
30	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.161	29.645	1.250	Lichtuitstraling 1	0
31	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-99.626	80.144	2.050	Lichtuitstraling 1	0
32	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.423	78.974	2.050	Lichtuitstraling 1	0
33	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
34	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0
35	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.974	52.244	0.250	Lichtuitstraling 1	0
36	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.356	50.900	0.250	Lichtuitstraling 1	0
37	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-62.800	56.000	0.250	Lichtuitstraling 1	0
38	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-63.627	54.761	0.250	Lichtuitstraling 1	0
39	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.122	63.985	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Tauw
Rhijnspoor 209
2900AA

Operator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 3, punt 1 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

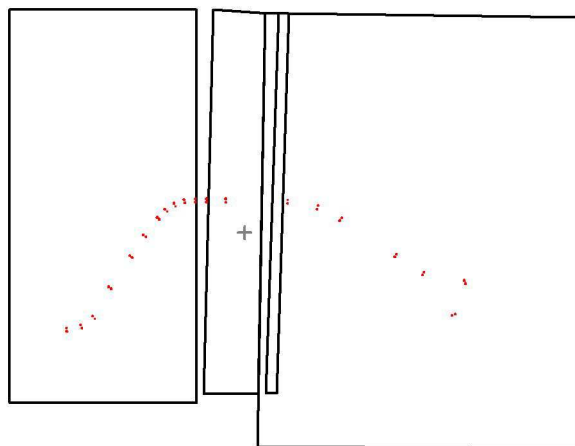
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
40	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.919	62.815	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 3, punt 3 / Samenvatting



Positie: (-142.900 m, 73.600 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-194.100	63.300	1.250	Lichtuitstraling 1	113
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-192.918	62.443	1.250	Lichtuitstraling 1	48
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-187.969	72.490	1.750	Lichtuitstraling 1	11
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-186.800	71.700	1.750	Lichtuitstraling 1	21
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-181.933	80.306	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-180.868	79.438	2.206	Lichtuitstraling 1	11
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-178.421	83.971	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-177.402	82.952	2.442	Lichtuitstraling 1	12
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-174.372	86.551	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-173.628	85.311	2.678	Lichtuitstraling 1	14
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.850	88.200	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.465	86.780	2.914	Lichtuitstraling 1	46
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	88.648	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	87.156	3.150	Lichtuitstraling 1	32
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	88.658	3.150	Lichtuitstraling 1	266

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 3, punt 3 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	87.152	3.150	Lichtuitstraling 1	35
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	88.553	3.150	Lichtuitstraling 1	8
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	87.047	3.150	Lichtuitstraling 1	11
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	88.168	3.150	Lichtuitstraling 1	0
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	86.663	3.150	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.100	85.600	2.600	Lichtuitstraling 1	0
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.493	84.147	2.600	Lichtuitstraling 1	0
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-203.520	49.425	1.250	Lichtuitstraling 1	344
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-202.338	48.567	1.250	Lichtuitstraling 1	36
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-210.600	36.400	1.250	Lichtuitstraling 1	38933
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-209.636	35.262	1.250	Lichtuitstraling 1	397
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.893	32.586	1.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.386	31.162	1.250	Lichtuitstraling 1	0
29	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.276	31.103	1.250	Lichtuitstraling 1	25
30	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.161	29.645	1.250	Lichtuitstraling 1	0
31	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-99.626	80.144	2.050	Lichtuitstraling 1	0
32	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.423	78.974	2.050	Lichtuitstraling 1	0
33	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
34	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0
35	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.974	52.244	0.250	Lichtuitstraling 1	0
36	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.356	50.900	0.250	Lichtuitstraling 1	0
37	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-62.800	56.000	0.250	Lichtuitstraling 1	0
38	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-63.627	54.761	0.250	Lichtuitstraling 1	0
39	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.122	63.985	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail**Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 3, punt 3 / Samenvatting****Mogelijke storingsbronnen**

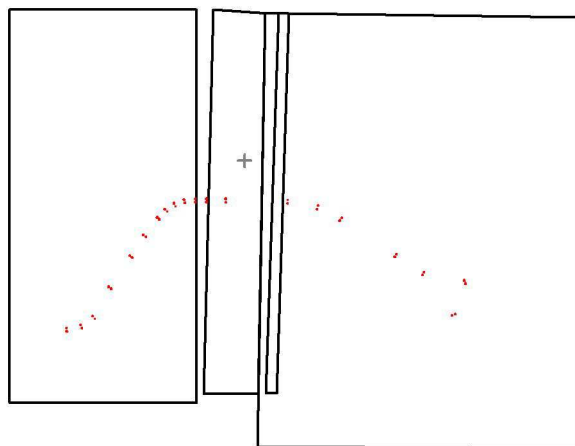
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
40	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.919	62.815	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Fictief vlak, punt 1 / Samenvatting



Positie: (-142.900 m, 105.600 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-194.100	63.300	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-192.918	62.443	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-187.969	72.490	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-186.800	71.700	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-181.933	80.306	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-180.868	79.438	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-178.421	83.971	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-177.402	82.952	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-174.372	86.551	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-173.628	85.311	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.850	88.200	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.465	86.780	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	88.648	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	87.156	3.150	Lichtuitstraling 1	0
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	88.658	3.150	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Fictief vlak, punt 1 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	87.152	3.150	Lichtuitstraling 1	0
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	88.553	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	87.047	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	88.168	3.150	Lichtuitstraling 1	0
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	86.663	3.150	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.100	85.600	2.600	Lichtuitstraling 1	0
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.493	84.147	2.600	Lichtuitstraling 1	0
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-203.520	49.425	1.250	Lichtuitstraling 1	0
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-202.338	48.567	1.250	Lichtuitstraling 1	0
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-210.600	36.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-209.636	35.262	1.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.893	32.586	1.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.386	31.162	1.250	Lichtuitstraling 1	0
29	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.276	31.103	1.250	Lichtuitstraling 1	0
30	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.161	29.645	1.250	Lichtuitstraling 1	0
31	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-99.626	80.144	2.050	Lichtuitstraling 1	0
32	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.423	78.974	2.050	Lichtuitstraling 1	0
33	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
34	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0
35	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.974	52.244	0.250	Lichtuitstraling 1	0
36	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.356	50.900	0.250	Lichtuitstraling 1	0
37	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-62.800	56.000	0.250	Lichtuitstraling 1	0
38	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-63.627	54.761	0.250	Lichtuitstraling 1	0
39	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.122	63.985	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Tauw
Rhijnspoor 209
2900AA

Operator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Fictief vlak, punt 1 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

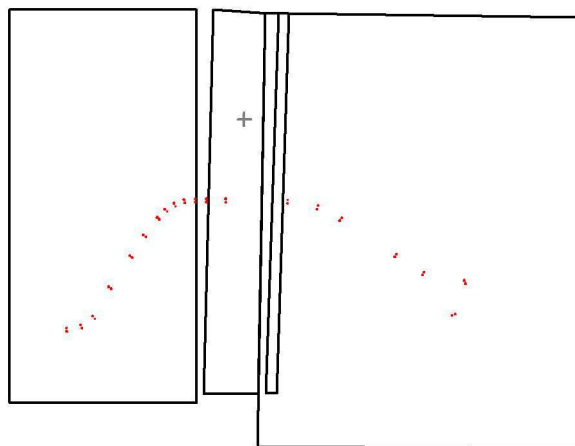
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
40	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.919	62.815	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Fictief vlak, punt 2 / Samenvatting



Positie: (-143.000 m, 123.900 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-194.100	63.300	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-192.918	62.443	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-187.969	72.490	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-186.800	71.700	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-181.933	80.306	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-180.868	79.438	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-178.421	83.971	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-177.402	82.952	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-174.372	86.551	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-173.628	85.311	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.850	88.200	2.914	Lichtuitstraling 1	11
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.465	86.780	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	88.648	3.150	Lichtuitstraling 1	2
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	87.156	3.150	Lichtuitstraling 1	0
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	88.658	3.150	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Fictief vlak, punt 2 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	87.152	3.150	Lichtuitstraling 1	0
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	88.553	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	87.047	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	88.168	3.150	Lichtuitstraling 1	0
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	86.663	3.150	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.100	85.600	2.600	Lichtuitstraling 1	0
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.493	84.147	2.600	Lichtuitstraling 1	0
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-203.520	49.425	1.250	Lichtuitstraling 1	0
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-202.338	48.567	1.250	Lichtuitstraling 1	0
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-210.600	36.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-209.636	35.262	1.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.893	32.586	1.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.386	31.162	1.250	Lichtuitstraling 1	0
29	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.276	31.103	1.250	Lichtuitstraling 1	0
30	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.161	29.645	1.250	Lichtuitstraling 1	0
31	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-99.626	80.144	2.050	Lichtuitstraling 1	0
32	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.423	78.974	2.050	Lichtuitstraling 1	0
33	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
34	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0
35	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.974	52.244	0.250	Lichtuitstraling 1	0
36	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.356	50.900	0.250	Lichtuitstraling 1	0
37	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-62.800	56.000	0.250	Lichtuitstraling 1	0
38	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-63.627	54.761	0.250	Lichtuitstraling 1	0
39	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.122	63.985	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Tauw
Rhijnspoor 209
2900AA

Operator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Fictief vlak, punt 2 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

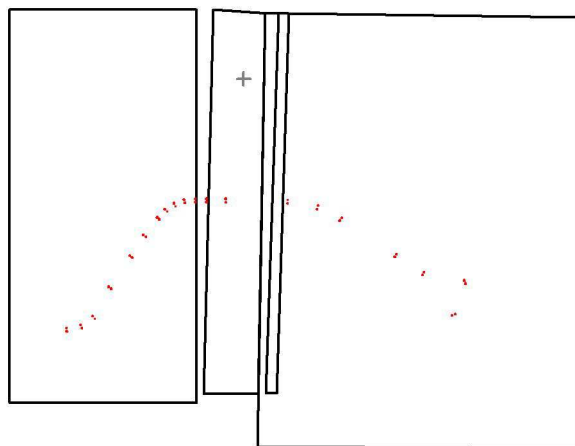
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
40	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.919	62.815	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Fictief vlak, punt 3 / Samenvatting



Positie: (-143.200 m, 142.000 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-194.100	63.300	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-192.918	62.443	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-187.969	72.490	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-186.800	71.700	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-181.933	80.306	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-180.868	79.438	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-178.421	83.971	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-177.402	82.952	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-174.372	86.551	2.678	Lichtuitstraling 1	20
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-173.628	85.311	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.850	88.200	2.914	Lichtuitstraling 1	6
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.465	86.780	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	88.648	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	87.156	3.150	Lichtuitstraling 1	0
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	88.658	3.150	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Fictief vlak, punt 3 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	87.152	3.150	Lichtuitstraling 1	0
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	88.553	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	87.047	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	88.168	3.150	Lichtuitstraling 1	0
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	86.663	3.150	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.100	85.600	2.600	Lichtuitstraling 1	0
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.493	84.147	2.600	Lichtuitstraling 1	0
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-203.520	49.425	1.250	Lichtuitstraling 1	0
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-202.338	48.567	1.250	Lichtuitstraling 1	0
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-210.600	36.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-209.636	35.262	1.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.893	32.586	1.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.386	31.162	1.250	Lichtuitstraling 1	0
29	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.276	31.103	1.250	Lichtuitstraling 1	0
30	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.161	29.645	1.250	Lichtuitstraling 1	0
31	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-99.626	80.144	2.050	Lichtuitstraling 1	0
32	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.423	78.974	2.050	Lichtuitstraling 1	0
33	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
34	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0
35	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.974	52.244	0.250	Lichtuitstraling 1	0
36	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.356	50.900	0.250	Lichtuitstraling 1	0
37	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-62.800	56.000	0.250	Lichtuitstraling 1	0
38	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-63.627	54.761	0.250	Lichtuitstraling 1	0
39	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.122	63.985	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Tauw
Rhijnspoor 209
2900AA

Operator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Fictief vlak, punt 3 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

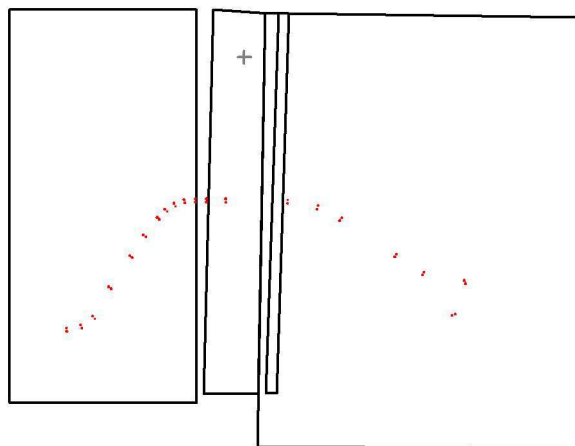
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
40	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.919	62.815	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 4, punt 1, lange kant / Samenvatting



Positie: (-143.011 m, 151.573 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-194.100	63.300	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-192.918	62.443	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-187.969	72.490	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-186.800	71.700	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-181.933	80.306	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-180.868	79.438	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-178.421	83.971	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-177.402	82.952	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-174.372	86.551	2.678	Lichtuitstraling 1	14
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-173.628	85.311	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.850	88.200	2.914	Lichtuitstraling 1	3
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.465	86.780	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	88.648	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	87.156	3.150	Lichtuitstraling 1	0
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	88.658	3.150	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 4, punt 1, lange kant / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	87.152	3.150	Lichtuitstraling 1	0
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	88.553	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	87.047	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	88.168	3.150	Lichtuitstraling 1	0
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	86.663	3.150	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.100	85.600	2.600	Lichtuitstraling 1	0
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.493	84.147	2.600	Lichtuitstraling 1	0
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-203.520	49.425	1.250	Lichtuitstraling 1	0
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-202.338	48.567	1.250	Lichtuitstraling 1	0
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-210.600	36.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-209.636	35.262	1.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.893	32.586	1.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.386	31.162	1.250	Lichtuitstraling 1	0
29	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.276	31.103	1.250	Lichtuitstraling 1	0
30	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.161	29.645	1.250	Lichtuitstraling 1	0
31	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-99.626	80.144	2.050	Lichtuitstraling 1	0
32	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.423	78.974	2.050	Lichtuitstraling 1	0
33	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
34	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0
35	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.974	52.244	0.250	Lichtuitstraling 1	0
36	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.356	50.900	0.250	Lichtuitstraling 1	0
37	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-62.800	56.000	0.250	Lichtuitstraling 1	0
38	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-63.627	54.761	0.250	Lichtuitstraling 1	0
39	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.122	63.985	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Tauw
Rhijnspoor 209
2900AA

Operator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 4, punt 1, lange kant / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

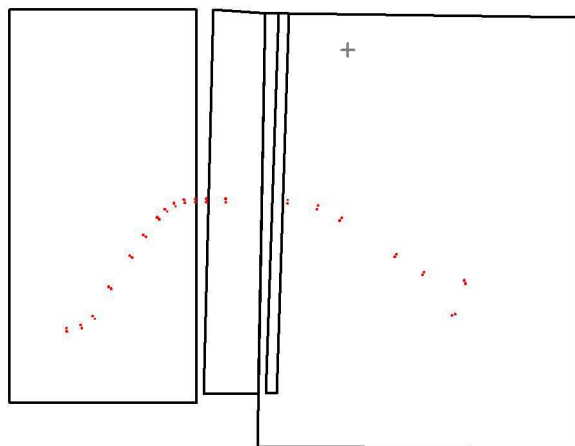
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
40	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.919	62.815	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Bebouwing 1, hoogte 6 meter / Samenvatting



Positie: (-96.800 m, 154.800 m, 6.000 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-194.100	63.300	1.250	Lichtuitstraling 1	54991
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-192.918	62.443	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-187.969	72.490	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-186.800	71.700	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-181.933	80.306	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-180.868	79.438	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-178.421	83.971	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-177.402	82.952	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-174.372	86.551	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-173.628	85.311	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.850	88.200	2.914	Lichtuitstraling 1	30
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.465	86.780	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	88.648	3.150	Lichtuitstraling 1	8
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	87.156	3.150	Lichtuitstraling 1	0
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	88.658	3.150	Lichtuitstraling 1	5

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Bebouwing 1, hoogte 6 meter / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	87.152	3.150	Lichtuitstraling 1	5
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	88.553	3.150	Lichtuitstraling 1	4
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	87.047	3.150	Lichtuitstraling 1	5
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	88.168	3.150	Lichtuitstraling 1	0
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	86.663	3.150	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.100	85.600	2.600	Lichtuitstraling 1	0
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.493	84.147	2.600	Lichtuitstraling 1	0
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-203.520	49.425	1.250	Lichtuitstraling 1	0
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-202.338	48.567	1.250	Lichtuitstraling 1	0
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-210.600	36.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-209.636	35.262	1.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.893	32.586	1.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.386	31.162	1.250	Lichtuitstraling 1	0
29	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.276	31.103	1.250	Lichtuitstraling 1	10
30	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.161	29.645	1.250	Lichtuitstraling 1	0
31	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-99.626	80.144	2.050	Lichtuitstraling 1	0
32	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.423	78.974	2.050	Lichtuitstraling 1	0
33	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
34	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0
35	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.974	52.244	0.250	Lichtuitstraling 1	0
36	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.356	50.900	0.250	Lichtuitstraling 1	0
37	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-62.800	56.000	0.250	Lichtuitstraling 1	0
38	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-63.627	54.761	0.250	Lichtuitstraling 1	0
39	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.122	63.985	1.000	Lichtuitstraling 1	0

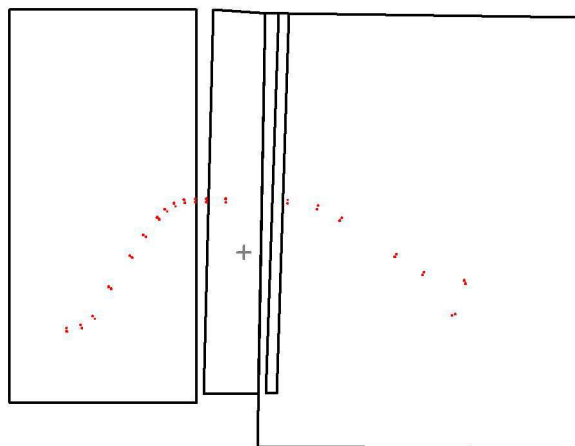
Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail**Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Bebouwing 1, hoogte 6 meter / Samenvatting****Mogelijke storingsbronnen**

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
40	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.919	62.815	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail**Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 3, punt 2 / Samenvatting**

Positie: (-143.178 m, 64.861 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-194.100	63.300	1.250	Lichtuitstraling 1	13
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-192.918	62.443	1.250	Lichtuitstraling 1	17
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-187.969	72.490	1.750	Lichtuitstraling 1	5
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-186.800	71.700	1.750	Lichtuitstraling 1	7
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-181.933	80.306	2.206	Lichtuitstraling 1	1
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-180.868	79.438	2.206	Lichtuitstraling 1	2
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-178.421	83.971	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-177.402	82.952	2.442	Lichtuitstraling 1	2
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-174.372	86.551	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-173.628	85.311	2.678	Lichtuitstraling 1	7
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.850	88.200	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.465	86.780	2.914	Lichtuitstraling 1	14
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	88.648	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	87.156	3.150	Lichtuitstraling 1	21
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	88.658	3.150	Lichtuitstraling 1	13

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 3, punt 2 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	87.152	3.150	Lichtuitstraling 1	15
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	88.553	3.150	Lichtuitstraling 1	2
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	87.047	3.150	Lichtuitstraling 1	3
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	88.168	3.150	Lichtuitstraling 1	0
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	86.663	3.150	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.100	85.600	2.600	Lichtuitstraling 1	0
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.493	84.147	2.600	Lichtuitstraling 1	0
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-203.520	49.425	1.250	Lichtuitstraling 1	22
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-202.338	48.567	1.250	Lichtuitstraling 1	38
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-210.600	36.400	1.250	Lichtuitstraling 1	8201
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-209.636	35.262	1.250	Lichtuitstraling 1	48
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.893	32.586	1.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.386	31.162	1.250	Lichtuitstraling 1	11885
29	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.276	31.103	1.250	Lichtuitstraling 1	0
30	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.161	29.645	1.250	Lichtuitstraling 1	0
31	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-99.626	80.144	2.050	Lichtuitstraling 1	0
32	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.423	78.974	2.050	Lichtuitstraling 1	0
33	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
34	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0
35	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.974	52.244	0.250	Lichtuitstraling 1	0
36	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.356	50.900	0.250	Lichtuitstraling 1	0
37	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-62.800	56.000	0.250	Lichtuitstraling 1	0
38	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-63.627	54.761	0.250	Lichtuitstraling 1	0
39	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.122	63.985	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Tauw
Rhijnspoor 209
2900AA

Operator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

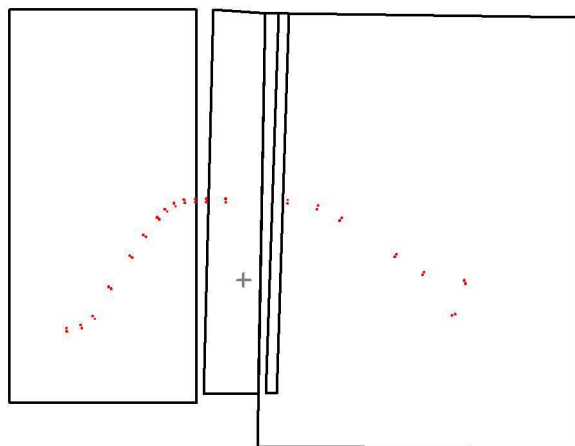
Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 3, punt 2 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
40	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.919	62.815	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail**Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 2, punt 2 / Samenvatting**

Positie: (-143.200 m, 52.500 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-194.100	63.300	1.250	Lichtuitstraling 1	4
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-192.918	62.443	1.250	Lichtuitstraling 1	8
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-187.969	72.490	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-186.800	71.700	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-181.933	80.306	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-180.868	79.438	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-178.421	83.971	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-177.402	82.952	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-174.372	86.551	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-173.628	85.311	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.850	88.200	2.914	Lichtuitstraling 1	3
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.465	86.780	2.914	Lichtuitstraling 1	4
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	88.648	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	87.156	3.150	Lichtuitstraling 1	12
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	88.658	3.150	Lichtuitstraling 1	5

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 2, punt 2 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	87.152	3.150	Lichtuitstraling 1	6
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	88.553	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	87.047	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	88.168	3.150	Lichtuitstraling 1	0
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	86.663	3.150	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.100	85.600	2.600	Lichtuitstraling 1	0
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.493	84.147	2.600	Lichtuitstraling 1	0
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-203.520	49.425	1.250	Lichtuitstraling 1	12
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-202.338	48.567	1.250	Lichtuitstraling 1	16
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-210.600	36.400	1.250	Lichtuitstraling 1	887
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-209.636	35.262	1.250	Lichtuitstraling 1	41
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.893	32.586	1.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.386	31.162	1.250	Lichtuitstraling 1	2074
29	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.276	31.103	1.250	Lichtuitstraling 1	0
30	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.161	29.645	1.250	Lichtuitstraling 1	0
31	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-99.626	80.144	2.050	Lichtuitstraling 1	0
32	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.423	78.974	2.050	Lichtuitstraling 1	0
33	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
34	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0
35	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.974	52.244	0.250	Lichtuitstraling 1	0
36	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.356	50.900	0.250	Lichtuitstraling 1	0
37	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-62.800	56.000	0.250	Lichtuitstraling 1	0
38	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-63.627	54.761	0.250	Lichtuitstraling 1	0
39	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.122	63.985	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail**Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 2, punt 2 / Samenvatting****Mogelijke storingsbronnen**

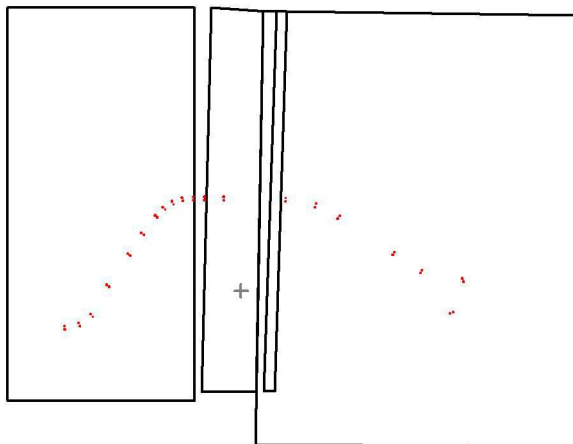
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
40	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.919	62.815	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 2, punt 1 / Samenvatting



Positie: (-143.486 m, 46.747 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-194.100	63.300	1.250	Lichtuitstraling 1	1
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-192.918	62.443	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-187.969	72.490	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-186.800	71.700	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-181.933	80.306	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-180.868	79.438	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-178.421	83.971	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-177.402	82.952	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-174.372	86.551	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-173.628	85.311	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.850	88.200	2.914	Lichtuitstraling 1	2
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.465	86.780	2.914	Lichtuitstraling 1	1
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	88.648	3.150	Lichtuitstraling 1	6
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	87.156	3.150	Lichtuitstraling 1	7
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	88.658	3.150	Lichtuitstraling 1	3

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 2, punt 1 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	87.152	3.150	Lichtuitstraling 1	4
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	88.553	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	87.047	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	88.168	3.150	Lichtuitstraling 1	0
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	86.663	3.150	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.100	85.600	2.600	Lichtuitstraling 1	0
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.493	84.147	2.600	Lichtuitstraling 1	0
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-203.520	49.425	1.250	Lichtuitstraling 1	10
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-202.338	48.567	1.250	Lichtuitstraling 1	15
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-210.600	36.400	1.250	Lichtuitstraling 1	374
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-209.636	35.262	1.250	Lichtuitstraling 1	41
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.893	32.586	1.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.386	31.162	1.250	Lichtuitstraling 1	924
29	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.276	31.103	1.250	Lichtuitstraling 1	0
30	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.161	29.645	1.250	Lichtuitstraling 1	0
31	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-99.626	80.144	2.050	Lichtuitstraling 1	0
32	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.423	78.974	2.050	Lichtuitstraling 1	0
33	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
34	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0
35	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.974	52.244	0.250	Lichtuitstraling 1	0
36	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.356	50.900	0.250	Lichtuitstraling 1	0
37	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-62.800	56.000	0.250	Lichtuitstraling 1	0
38	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-63.627	54.761	0.250	Lichtuitstraling 1	0
39	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.122	63.985	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail**Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 2, punt 1 / Samenvatting****Mogelijke storingsbronnen**

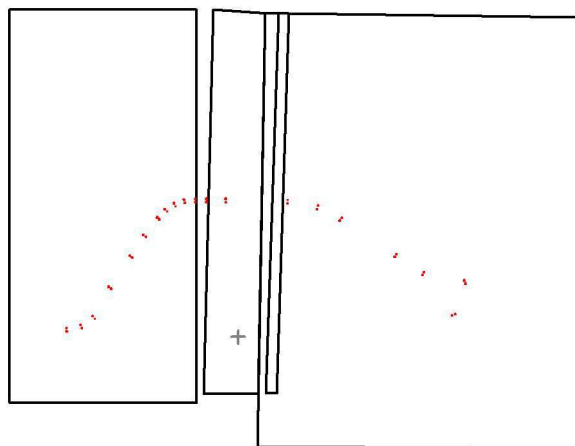
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
40	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.919	62.815	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 1, punt 1 / Samenvatting



Positie: (-145.706 m, 27.268 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-194.100	63.300	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-192.918	62.443	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-187.969	72.490	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-186.800	71.700	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-181.933	80.306	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-180.868	79.438	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-178.421	83.971	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-177.402	82.952	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-174.372	86.551	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-173.628	85.311	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.850	88.200	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.465	86.780	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	88.648	3.150	Lichtuitstraling 1	2
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	87.156	3.150	Lichtuitstraling 1	2
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	88.658	3.150	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 1, punt 1 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	87.152	3.150	Lichtuitstraling 1	0
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	88.553	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	87.047	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	88.168	3.150	Lichtuitstraling 1	0
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	86.663	3.150	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.100	85.600	2.600	Lichtuitstraling 1	0
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.493	84.147	2.600	Lichtuitstraling 1	0
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-203.520	49.425	1.250	Lichtuitstraling 1	0
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-202.338	48.567	1.250	Lichtuitstraling 1	0
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-210.600	36.400	1.250	Lichtuitstraling 1	12
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-209.636	35.262	1.250	Lichtuitstraling 1	23
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.893	32.586	1.250	Lichtuitstraling 1	1023
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.386	31.162	1.250	Lichtuitstraling 1	40
29	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.276	31.103	1.250	Lichtuitstraling 1	0
30	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.161	29.645	1.250	Lichtuitstraling 1	1186
31	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-99.626	80.144	2.050	Lichtuitstraling 1	0
32	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.423	78.974	2.050	Lichtuitstraling 1	0
33	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
34	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0
35	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.974	52.244	0.250	Lichtuitstraling 1	0
36	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.356	50.900	0.250	Lichtuitstraling 1	0
37	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-62.800	56.000	0.250	Lichtuitstraling 1	0
38	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-63.627	54.761	0.250	Lichtuitstraling 1	0
39	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.122	63.985	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Tauw
Rhijnspoor 209
2900AA

Operator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 1, punt 1 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

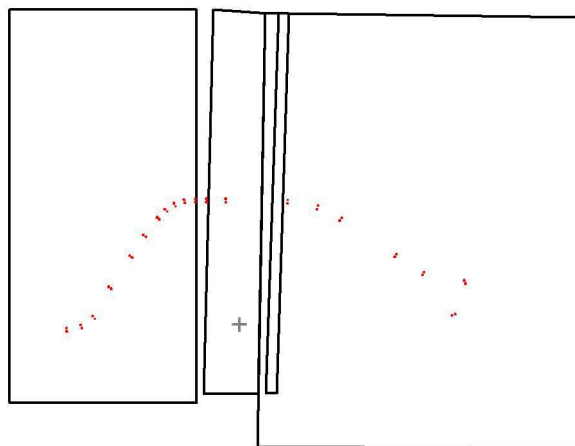
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
40	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.919	62.815	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 1, punt 2 / Samenvatting



Positie: (-145.100 m, 32.700 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-194.100	63.300	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-192.918	62.443	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-187.969	72.490	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-186.800	71.700	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-181.933	80.306	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-180.868	79.438	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-178.421	83.971	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-177.402	82.952	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-174.372	86.551	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-173.628	85.311	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.850	88.200	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.465	86.780	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	88.648	3.150	Lichtuitstraling 1	2
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	87.156	3.150	Lichtuitstraling 1	4
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	88.658	3.150	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 1, punt 2 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	87.152	3.150	Lichtuitstraling 1	0
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	88.553	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	87.047	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	88.168	3.150	Lichtuitstraling 1	0
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	86.663	3.150	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.100	85.600	2.600	Lichtuitstraling 1	0
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.493	84.147	2.600	Lichtuitstraling 1	0
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-203.520	49.425	1.250	Lichtuitstraling 1	1
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-202.338	48.567	1.250	Lichtuitstraling 1	2
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-210.600	36.400	1.250	Lichtuitstraling 1	21
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-209.636	35.262	1.250	Lichtuitstraling 1	47
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.893	32.586	1.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.386	31.162	1.250	Lichtuitstraling 1	50
29	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.276	31.103	1.250	Lichtuitstraling 1	0
30	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.161	29.645	1.250	Lichtuitstraling 1	0
31	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-99.626	80.144	2.050	Lichtuitstraling 1	0
32	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.423	78.974	2.050	Lichtuitstraling 1	0
33	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
34	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0
35	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.974	52.244	0.250	Lichtuitstraling 1	0
36	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.356	50.900	0.250	Lichtuitstraling 1	0
37	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-62.800	56.000	0.250	Lichtuitstraling 1	0
38	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-63.627	54.761	0.250	Lichtuitstraling 1	0
39	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.122	63.985	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Tauw
Rhijnspoor 209
2900AA

Operator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

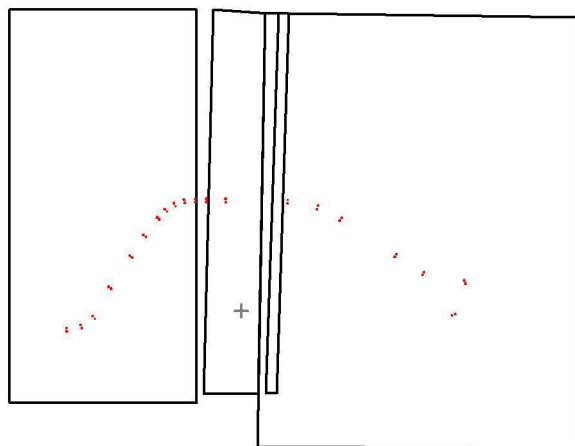
Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 1, punt 2 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
40	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.919	62.815	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail**Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 1, punt 3 / Samenvatting**

Positie: (-144.300 m, 38.800 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-194.100	63.300	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-192.918	62.443	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-187.969	72.490	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-186.800	71.700	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-181.933	80.306	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-180.868	79.438	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-178.421	83.971	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-177.402	82.952	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-174.372	86.551	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-173.628	85.311	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.850	88.200	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.465	86.780	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	88.648	3.150	Lichtuitstraling 1	4
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	87.156	3.150	Lichtuitstraling 1	5
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	88.658	3.150	Lichtuitstraling 1	2

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 1, punt 3 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	87.152	3.150	Lichtuitstraling 1	2
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	88.553	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	87.047	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	88.168	3.150	Lichtuitstraling 1	0
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	86.663	3.150	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.100	85.600	2.600	Lichtuitstraling 1	0
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.493	84.147	2.600	Lichtuitstraling 1	0
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-203.520	49.425	1.250	Lichtuitstraling 1	6
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-202.338	48.567	1.250	Lichtuitstraling 1	5
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-210.600	36.400	1.250	Lichtuitstraling 1	55
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-209.636	35.262	1.250	Lichtuitstraling 1	38
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.893	32.586	1.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.386	31.162	1.250	Lichtuitstraling 1	68
29	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.276	31.103	1.250	Lichtuitstraling 1	0
30	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.161	29.645	1.250	Lichtuitstraling 1	0
31	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-99.626	80.144	2.050	Lichtuitstraling 1	0
32	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.423	78.974	2.050	Lichtuitstraling 1	0
33	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
34	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0
35	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.974	52.244	0.250	Lichtuitstraling 1	0
36	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.356	50.900	0.250	Lichtuitstraling 1	0
37	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-62.800	56.000	0.250	Lichtuitstraling 1	0
38	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-63.627	54.761	0.250	Lichtuitstraling 1	0
39	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.122	63.985	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail**Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonboot 1, punt 3 / Samenvatting****Mogelijke storingsbronnen**

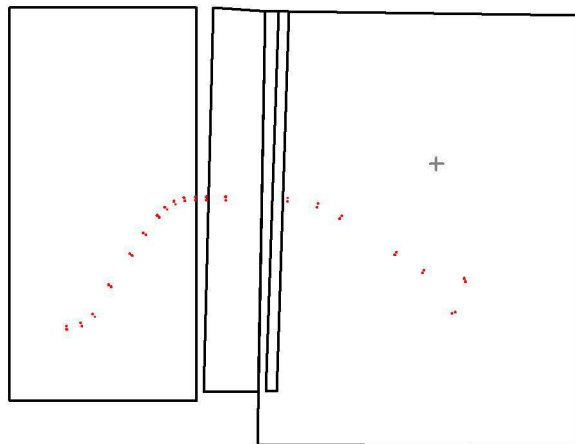
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
40	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.919	62.815	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Bebouwing 2, hoogte 3 meter / Samenvatting



Positie: (-57.300 m, 103.300 m, 3.000 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-194.100	63.300	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-192.918	62.443	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-187.969	72.490	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-186.800	71.700	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-181.933	80.306	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-180.868	79.438	2.206	Lichtuitstraling 1	34
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-178.421	83.971	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-177.402	82.952	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-174.372	86.551	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-173.628	85.311	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.850	88.200	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.465	86.780	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	88.648	3.150	Lichtuitstraling 1	63
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	87.156	3.150	Lichtuitstraling 1	0
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	88.658	3.150	Lichtuitstraling 1	61

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail**Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Bebouwing 2, hoogte 3 meter / Samenvatting****Mogelijke storingsbronnen**

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	87.152	3.150	Lichtuitstraling 1	0
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	88.553	3.150	Lichtuitstraling 1	56
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	87.047	3.150	Lichtuitstraling 1	33125
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	88.168	3.150	Lichtuitstraling 1	56
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	86.663	3.150	Lichtuitstraling 1	38454
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.100	85.600	2.600	Lichtuitstraling 1	12
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.493	84.147	2.600	Lichtuitstraling 1	44
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-203.520	49.425	1.250	Lichtuitstraling 1	0
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-202.338	48.567	1.250	Lichtuitstraling 1	0
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-210.600	36.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-209.636	35.262	1.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.893	32.586	1.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.386	31.162	1.250	Lichtuitstraling 1	0
29	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.276	31.103	1.250	Lichtuitstraling 1	0
30	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.161	29.645	1.250	Lichtuitstraling 1	0
31	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-99.626	80.144	2.050	Lichtuitstraling 1	0
32	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.423	78.974	2.050	Lichtuitstraling 1	0
33	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
34	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0
35	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.974	52.244	0.250	Lichtuitstraling 1	0
36	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.356	50.900	0.250	Lichtuitstraling 1	0
37	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-62.800	56.000	0.250	Lichtuitstraling 1	0
38	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-63.627	54.761	0.250	Lichtuitstraling 1	0
39	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.122	63.985	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Tauw
Rhijnspoor 209
2900AA

Operator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

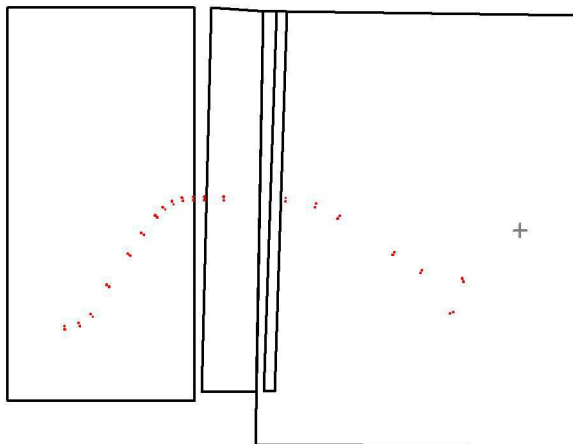
Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Bebouwing 2, hoogte 3 meter / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
40	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.919	62.815	1.000	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail**Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Bebouwing 3, hoogte 3 meter / Samenvatting**

Positie: (-19.100 m, 73.700 m, 3.000 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-194.100	63.300	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-192.918	62.443	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-187.969	72.490	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-186.800	71.700	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-181.933	80.306	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-180.868	79.438	2.206	Lichtuitstraling 1	17
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-178.421	83.971	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-177.402	82.952	2.442	Lichtuitstraling 1	19
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-174.372	86.551	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-173.628	85.311	2.678	Lichtuitstraling 1	36
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.850	88.200	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.465	86.780	2.914	Lichtuitstraling 1	45
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	88.648	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	87.156	3.150	Lichtuitstraling 1	0
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	88.658	3.150	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Bebouwing 3, hoogte 3 meter / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	87.152	3.150	Lichtuitstraling 1	1608
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	88.553	3.150	Lichtuitstraling 1	4096
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	87.047	3.150	Lichtuitstraling 1	1413
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	88.168	3.150	Lichtuitstraling 1	7864
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	86.663	3.150	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.100	85.600	2.600	Lichtuitstraling 1	69
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.493	84.147	2.600	Lichtuitstraling 1	90
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-203.520	49.425	1.250	Lichtuitstraling 1	0
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-202.338	48.567	1.250	Lichtuitstraling 1	0
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-210.600	36.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-209.636	35.262	1.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.893	32.586	1.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.386	31.162	1.250	Lichtuitstraling 1	0
29	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.276	31.103	1.250	Lichtuitstraling 1	0
30	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.161	29.645	1.250	Lichtuitstraling 1	0
31	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-99.626	80.144	2.050	Lichtuitstraling 1	19
32	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.423	78.974	2.050	Lichtuitstraling 1	45
33	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
34	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0
35	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.974	52.244	0.250	Lichtuitstraling 1	44
36	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.356	50.900	0.250	Lichtuitstraling 1	51
37	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-62.800	56.000	0.250	Lichtuitstraling 1	1
38	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-63.627	54.761	0.250	Lichtuitstraling 1	0
39	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.122	63.985	1.000	Lichtuitstraling 1	7

Tauw
Rhijnspoor 209
2900AA

Operator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Bebouwing 3, hoogte 3 meter / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

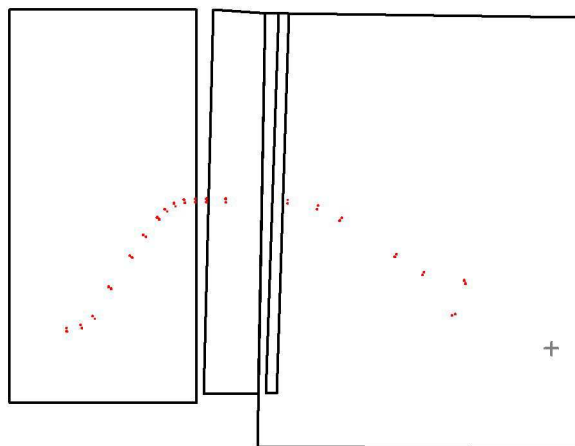
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
40	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.919	62.815	1.000	Lichtuitstraling 1	9

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonwagen 1 / Samenvatting



Positie: (-6.000 m, 22.100 m, 1.000 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-194.100	63.300	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-192.918	62.443	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-187.969	72.490	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-186.800	71.700	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-181.933	80.306	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-180.868	79.438	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-178.421	83.971	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-177.402	82.952	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-174.372	86.551	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-173.628	85.311	2.678	Lichtuitstraling 1	19
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.850	88.200	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.465	86.780	2.914	Lichtuitstraling 1	38
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	88.648	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	87.156	3.150	Lichtuitstraling 1	42
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	88.658	3.150	Lichtuitstraling 1	3685

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonwagen 1 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	87.152	3.150	Lichtuitstraling 1	45
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	88.553	3.150	Lichtuitstraling 1	2890
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	87.047	3.150	Lichtuitstraling 1	42
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	88.168	3.150	Lichtuitstraling 1	2051
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	86.663	3.150	Lichtuitstraling 1	29
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.100	85.600	2.600	Lichtuitstraling 1	0
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.493	84.147	2.600	Lichtuitstraling 1	43
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-203.520	49.425	1.250	Lichtuitstraling 1	8
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-202.338	48.567	1.250	Lichtuitstraling 1	6
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-210.600	36.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-209.636	35.262	1.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.893	32.586	1.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.386	31.162	1.250	Lichtuitstraling 1	0
29	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.276	31.103	1.250	Lichtuitstraling 1	0
30	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.161	29.645	1.250	Lichtuitstraling 1	0
31	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-99.626	80.144	2.050	Lichtuitstraling 1	68
32	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.423	78.974	2.050	Lichtuitstraling 1	0
33	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	4
34	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	3
35	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.974	52.244	0.250	Lichtuitstraling 1	8
36	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.356	50.900	0.250	Lichtuitstraling 1	8
37	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-62.800	56.000	0.250	Lichtuitstraling 1	68
38	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-63.627	54.761	0.250	Lichtuitstraling 1	10959
39	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.122	63.985	1.000	Lichtuitstraling 1	51

Tauw
Rhijnspoor 209
2900AA

Operator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonwagen 1 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

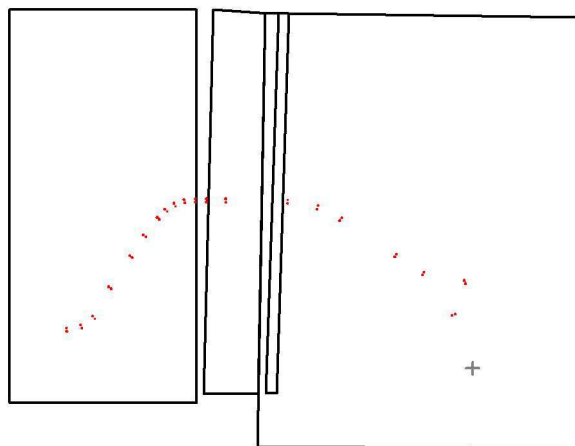
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
40	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.919	62.815	1.000	Lichtuitstraling 1	648

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonwagen 2 / Samenvatting



Positie: (-41.096 m, 13.252 m, 1.000 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-194.100	63.300	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-192.918	62.443	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-187.969	72.490	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-186.800	71.700	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-181.933	80.306	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-180.868	79.438	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-178.421	83.971	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-177.402	82.952	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-174.372	86.551	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-173.628	85.311	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.850	88.200	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.465	86.780	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	88.648	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	87.156	3.150	Lichtuitstraling 1	34
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	88.658	3.150	Lichtuitstraling 1	1625

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonwagen 2 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	87.152	3.150	Lichtuitstraling 1	31
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	88.553	3.150	Lichtuitstraling 1	1226
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	87.047	3.150	Lichtuitstraling 1	34
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	88.168	3.150	Lichtuitstraling 1	149
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	86.663	3.150	Lichtuitstraling 1	51
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.100	85.600	2.600	Lichtuitstraling 1	125
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.493	84.147	2.600	Lichtuitstraling 1	33
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-203.520	49.425	1.250	Lichtuitstraling 1	0
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-202.338	48.567	1.250	Lichtuitstraling 1	0
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-210.600	36.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-209.636	35.262	1.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.893	32.586	1.250	Lichtuitstraling 1	1138
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.386	31.162	1.250	Lichtuitstraling 1	35
29	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.276	31.103	1.250	Lichtuitstraling 1	0
30	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.161	29.645	1.250	Lichtuitstraling 1	0
31	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-99.626	80.144	2.050	Lichtuitstraling 1	444
32	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.423	78.974	2.050	Lichtuitstraling 1	77
33	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	74
34	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	1030
35	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.974	52.244	0.250	Lichtuitstraling 1	0
36	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.356	50.900	0.250	Lichtuitstraling 1	0
37	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-62.800	56.000	0.250	Lichtuitstraling 1	446
38	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-63.627	54.761	0.250	Lichtuitstraling 1	26
39	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.122	63.985	1.000	Lichtuitstraling 1	1639

Tauw
Rhijnspoor 209
2900AA

Operator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonwagen 2 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

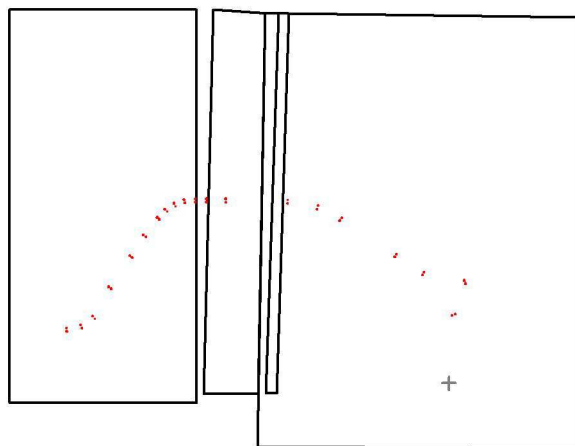
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
40	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.919	62.815	1.000	Lichtuitstraling 1	47

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonwagen 3 / Samenvatting



Positie: (-51.800 m, 6.617 m, 1.000 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-194.100	63.300	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-192.918	62.443	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-187.969	72.490	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-186.800	71.700	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-181.933	80.306	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-180.868	79.438	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-178.421	83.971	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-177.402	82.952	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-174.372	86.551	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-173.628	85.311	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.850	88.200	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.465	86.780	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	88.648	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	87.156	3.150	Lichtuitstraling 1	0
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	88.658	3.150	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonwagen 3 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	87.152	3.150	Lichtuitstraling 1	0
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	88.553	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	87.047	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	88.168	3.150	Lichtuitstraling 1	17
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	86.663	3.150	Lichtuitstraling 1	19
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.100	85.600	2.600	Lichtuitstraling 1	31
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.493	84.147	2.600	Lichtuitstraling 1	33
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-203.520	49.425	1.250	Lichtuitstraling 1	0
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-202.338	48.567	1.250	Lichtuitstraling 1	0
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-210.600	36.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-209.636	35.262	1.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.893	32.586	1.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.386	31.162	1.250	Lichtuitstraling 1	0
29	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.276	31.103	1.250	Lichtuitstraling 1	0
30	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.161	29.645	1.250	Lichtuitstraling 1	0
31	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-99.626	80.144	2.050	Lichtuitstraling 1	1805
32	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.423	78.974	2.050	Lichtuitstraling 1	36
33	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	331
34	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	44
35	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.974	52.244	0.250	Lichtuitstraling 1	0
36	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.356	50.900	0.250	Lichtuitstraling 1	0
37	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-62.800	56.000	0.250	Lichtuitstraling 1	19
38	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-63.627	54.761	0.250	Lichtuitstraling 1	43
39	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.122	63.985	1.000	Lichtuitstraling 1	47

Tauw
Rhijnspoor 209
2900AA

Operator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonwagen 3 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

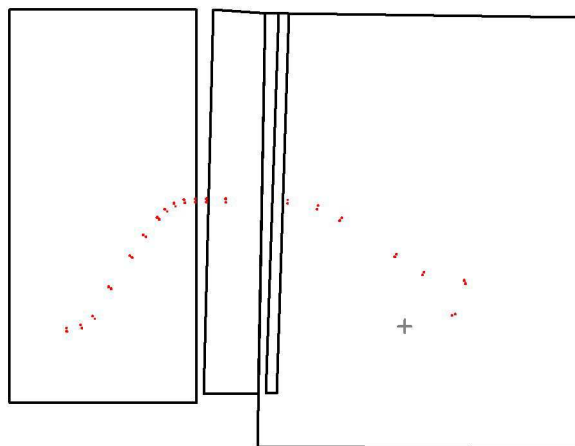
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
40	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.919	62.815	1.000	Lichtuitstraling 1	44

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonwagen fictief punt / Samenvatting



Positie: (-71.400 m, 31.900 m, 1.000 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-194.100	63.300	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-192.918	62.443	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-187.969	72.490	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-186.800	71.700	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-181.933	80.306	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-180.868	79.438	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-178.421	83.971	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-177.402	82.952	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-174.372	86.551	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-173.628	85.311	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.850	88.200	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-169.465	86.780	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	88.648	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-164.850	87.156	3.150	Lichtuitstraling 1	40
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	88.658	3.150	Lichtuitstraling 1	1953

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonwagen fictief punt / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-159.850	87.152	3.150	Lichtuitstraling 1	31
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	88.553	3.150	Lichtuitstraling 1	1131
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-151.250	87.047	3.150	Lichtuitstraling 1	32
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	88.168	3.150	Lichtuitstraling 1	22
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-123.776	86.663	3.150	Lichtuitstraling 1	24
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.100	85.600	2.600	Lichtuitstraling 1	29
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.493	84.147	2.600	Lichtuitstraling 1	33
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-203.520	49.425	1.250	Lichtuitstraling 1	8
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-202.338	48.567	1.250	Lichtuitstraling 1	5
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-210.600	36.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-209.636	35.262	1.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.893	32.586	1.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-215.386	31.162	1.250	Lichtuitstraling 1	0
29	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.276	31.103	1.250	Lichtuitstraling 1	0
30	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-222.161	29.645	1.250	Lichtuitstraling 1	0
31	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-99.626	80.144	2.050	Lichtuitstraling 1	386
32	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.423	78.974	2.050	Lichtuitstraling 1	41
33	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
34	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0
35	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.974	52.244	0.250	Lichtuitstraling 1	0
36	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-44.356	50.900	0.250	Lichtuitstraling 1	0
37	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-62.800	56.000	0.250	Lichtuitstraling 1	0
38	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-63.627	54.761	0.250	Lichtuitstraling 1	1
39	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.122	63.985	1.000	Lichtuitstraling 1	14

Tauw
Rhijnspoor 209
2900AA

Operator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

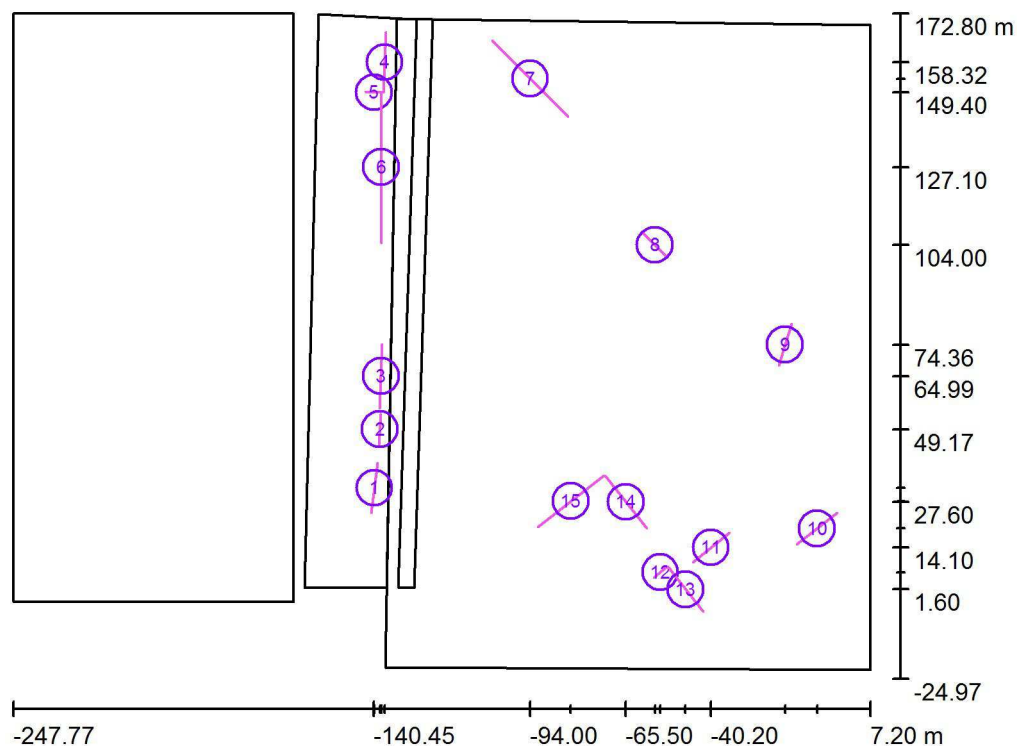
Oprit 1 - alle voertuiglocaties / Woonwagen fictief punt / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
40	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-75.919	62.815	1.000	Lichtuitstraling 1	18

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail**Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Berekeningsvlakken (resultatenoverzicht)**

Schaal 1 : 2251

Lijst berekeningsvlakken

Nr.	Type	Type	Raster	E_{gem} [Ix]	E_s [Ix]	E_{max} [Ix]	E_s / E_{gem}	E_s / E_{max}
1	Woonboot 1	loodrecht	128 x 16	1.79	0.05	5.76	0.030	0.009
2	Woonboot 2	loodrecht	16 x 4	0.33	0.12	0.67	0.367	0.180
3	Woonboot 3	loodrecht	64 x 8	0.23	0.09	1.10	0.418	0.086
4	Woonboot 4	loodrecht	16 x 2	0.03	0.01	0.07	0.295	0.140
5	Woonboot 4 kopse kant	loodrecht	8 x 4	0.01	0.01	0.01	1.000	1.000
6	Fictief vlak - woonboot	loodrecht	128 x 128	0.05	0.00	1.53	0.075	0.002
7	Bebouwing 1	loodrecht	16 x 8	0.10	0.06	0.13	0.643	0.472
8	Bebouwing 2	loodrecht	2 x 2	0.26	0.26	0.26	0.997	0.994
9	Bebouwing 3	loodrecht	1 x 1	0.16	0.16	0.16	1.000	1.000

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Berekeningsvlakken (resultatenoverzicht)

Lijst berekeningsvlakken

Nr.	Type	Type	Raster	E_{gem} [lx]	E_s [lx]	E_{max} [lx]	E_s / E_{gem}	E_s / E_{max}
10	woonwagen 1	loodrecht	2 x 8	0.08	0.08	0.10	0.955	0.808
11	woonwagen 2	loodrecht	128 x 32	20	0.64	112	0.032	0.006
12	woonwagen 3 kopse kant	loodrecht	32 x 16	6.61	0.63	20	0.096	0.031
13	woonwagen 3 lange zijde	loodrecht	128 x 32	6.89	0.10	26	0.015	0.004
14	Fictief vlak - woonwagens	loodrecht	128 x 32	7.45	0.40	101	0.054	0.004
15	Fictief vlak - woonwagens 90gr	loodrecht	128 x 16	0.73	0.27	3.61	0.370	0.075

Overzicht van de resultaten

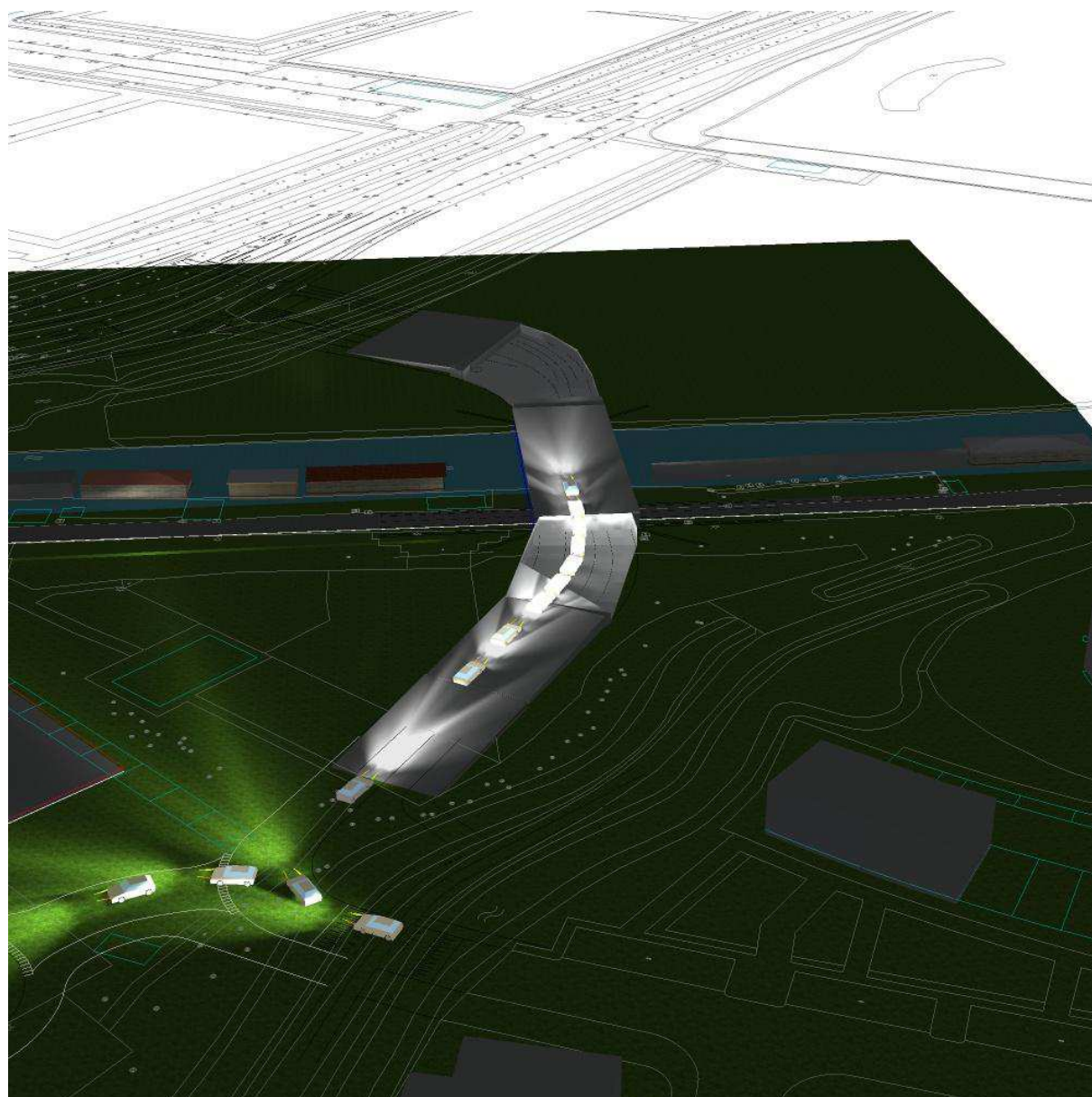
Type	Aantal	Midden [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_s / E_{gem}	E_s / E_{max}
loodrecht	15	1.80	0.00	112	0.00	0.00

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AA

Operator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / 3D Rendering



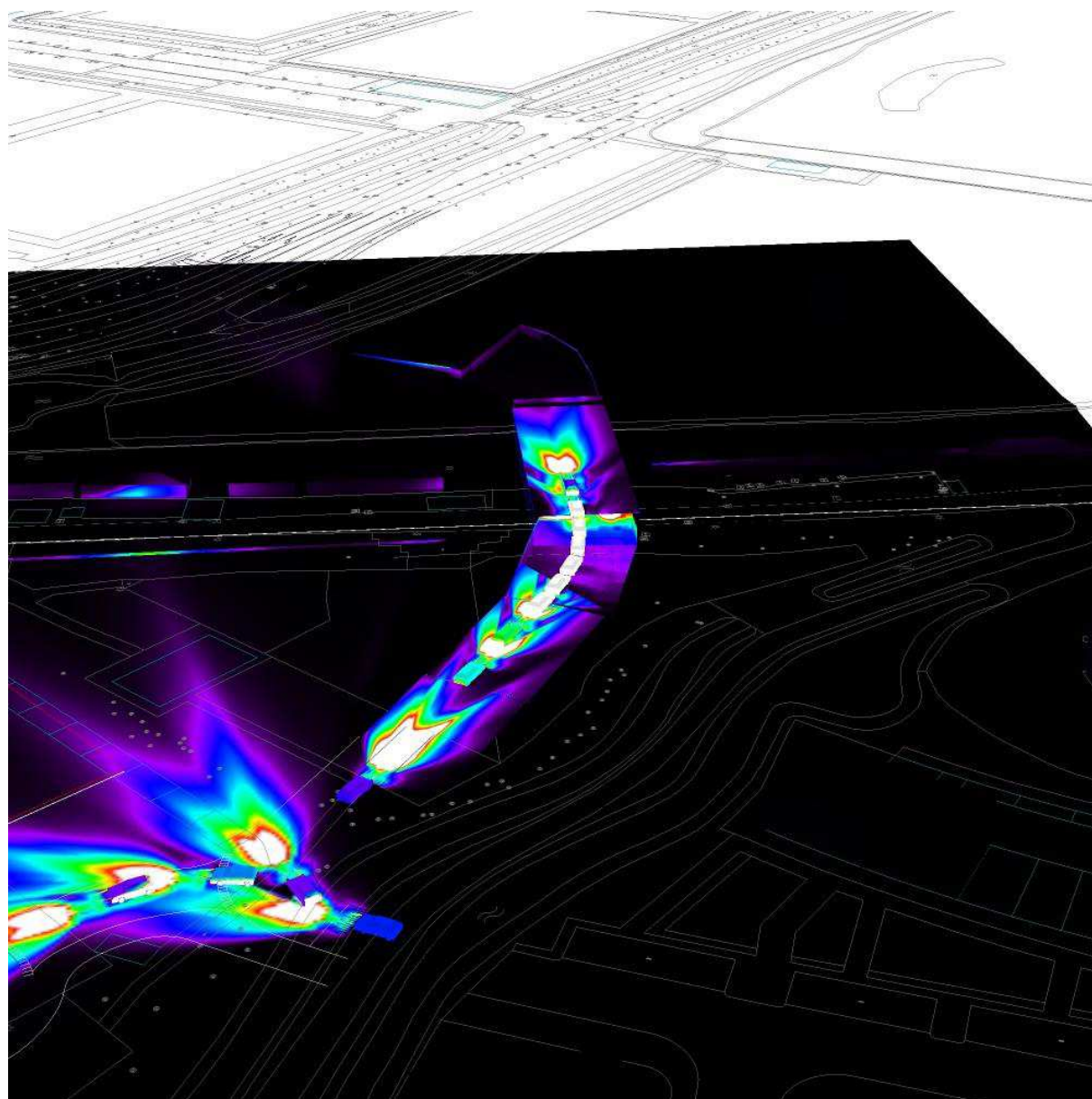


Tauw

Rhijnspoor 209
2900AA

Operator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Rendering onjuiste kleuren

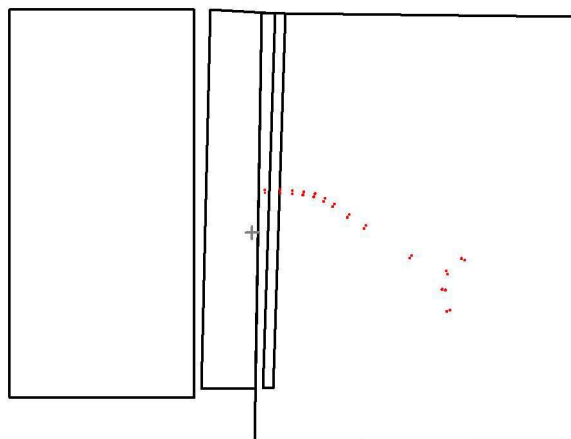


0 1 2 5 10 12.50 15 17.50 20 lx

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonboot 3, punt 1 / Samenvatting



Positie: (-138.037 m, 72.200 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-87.500	74.147	1.250	Lichtuitstraling 1	11
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-86.639	75.400	1.250	Lichtuitstraling 1	298
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-95.051	79.071	1.750	Lichtuitstraling 1	7
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-94.200	80.300	1.750	Lichtuitstraling 1	8
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-101.753	83.862	2.206	Lichtuitstraling 1	4
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.900	85.100	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.823	86.261	2.442	Lichtuitstraling 1	4
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.084	87.600	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.256	88.344	2.678	Lichtuitstraling 1	2
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-109.627	89.700	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-115.049	89.202	2.914	Lichtuitstraling 1	6
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-114.770	90.671	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.928	89.800	3.150	Lichtuitstraling 1	5
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.800	91.300	3.150	Lichtuitstraling 1	5
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.446	90.000	3.150	Lichtuitstraling 1	4

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

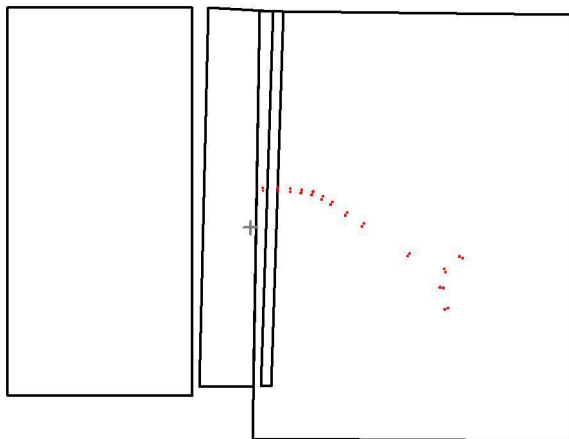
Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonboot 3, punt 1 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.468	91.500	3.150	Lichtuitstraling 1	2
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.312	90.200	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.300	91.600	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-66.874	60.748	0.250	Lichtuitstraling 1	21
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-65.989	62.033	0.250	Lichtuitstraling 1	771
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-49.758	53.600	0.250	Lichtuitstraling 1	69
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.382	54.961	0.250	Lichtuitstraling 1	29
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-42.228	59.816	0.250	Lichtuitstraling 1	4
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-43.520	60.586	0.250	Lichtuitstraling 1	5
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.900	46.400	0.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-52.358	46.627	0.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail**Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonboot 3, punt 2 / Samenvatting**

Positie: (-137.994 m, 73.600 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-87.500	74.147	1.250	Lichtuitstraling 1	12
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-86.639	75.400	1.250	Lichtuitstraling 1	697
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-95.051	79.071	1.750	Lichtuitstraling 1	8
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-94.200	80.300	1.750	Lichtuitstraling 1	8
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-101.753	83.862	2.206	Lichtuitstraling 1	5
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.900	85.100	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.823	86.261	2.442	Lichtuitstraling 1	4
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.084	87.600	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.256	88.344	2.678	Lichtuitstraling 1	4
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-109.627	89.700	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-115.049	89.202	2.914	Lichtuitstraling 1	8
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-114.770	90.671	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.928	89.800	3.150	Lichtuitstraling 1	7
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.800	91.300	3.150	Lichtuitstraling 1	4
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.446	90.000	3.150	Lichtuitstraling 1	5

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

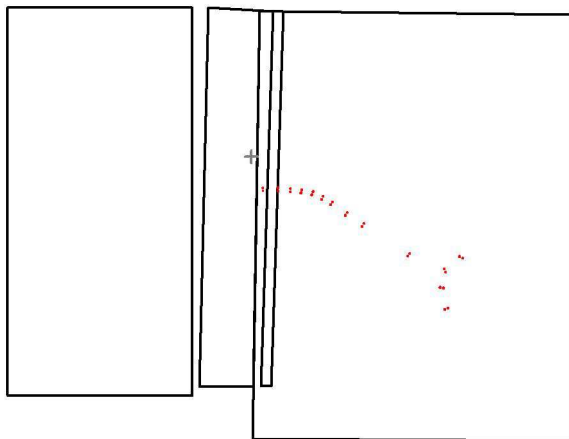
Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonboot 3, punt 2 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.468	91.500	3.150	Lichtuitstraling 1	3
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.312	90.200	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.300	91.600	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-66.874	60.748	0.250	Lichtuitstraling 1	20
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-65.989	62.033	0.250	Lichtuitstraling 1	1037
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-49.758	53.600	0.250	Lichtuitstraling 1	44
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.382	54.961	0.250	Lichtuitstraling 1	38
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-42.228	59.816	0.250	Lichtuitstraling 1	3
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-43.520	60.586	0.250	Lichtuitstraling 1	6
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.900	46.400	0.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-52.358	46.627	0.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail**Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Fictief vlak, punt 1 / Samenvatting**

Positie: (-137.653 m, 105.600 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-87.500	74.147	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-86.639	75.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-95.051	79.071	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-94.200	80.300	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-101.753	83.862	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.900	85.100	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.823	86.261	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.084	87.600	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.256	88.344	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-109.627	89.700	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-115.049	89.202	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-114.770	90.671	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.928	89.800	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.800	91.300	3.150	Lichtuitstraling 1	0
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.446	90.000	3.150	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Fictief vlak, punt 1 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

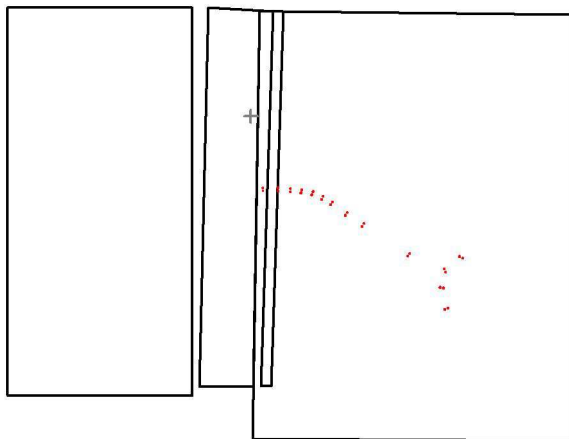
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.468	91.500	3.150	Lichtuitstraling 1	0
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.312	90.200	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.300	91.600	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-66.874	60.748	0.250	Lichtuitstraling 1	0
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-65.989	62.033	0.250	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-49.758	53.600	0.250	Lichtuitstraling 1	0
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.382	54.961	0.250	Lichtuitstraling 1	0
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-42.228	59.816	0.250	Lichtuitstraling 1	0
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-43.520	60.586	0.250	Lichtuitstraling 1	0
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.900	46.400	0.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-52.358	46.627	0.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Fictief vlak, punt 2 / Samenvatting



Positie: (-137.776 m, 123.900 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-87.500	74.147	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-86.639	75.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-95.051	79.071	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-94.200	80.300	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-101.753	83.862	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.900	85.100	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.823	86.261	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.084	87.600	2.442	Lichtuitstraling 1	55
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.256	88.344	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-109.627	89.700	2.678	Lichtuitstraling 1	28
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-115.049	89.202	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-114.770	90.671	2.914	Lichtuitstraling 1	15
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.928	89.800	3.150	Lichtuitstraling 1	11
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.800	91.300	3.150	Lichtuitstraling 1	14
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.446	90.000	3.150	Lichtuitstraling 1	2

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Fictief vlak, punt 2 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

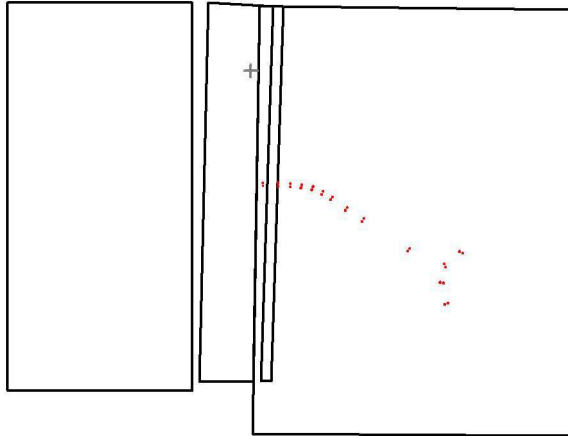
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.468	91.500	3.150	Lichtuitstraling 1	5
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.312	90.200	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.300	91.600	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-66.874	60.748	0.250	Lichtuitstraling 1	0
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-65.989	62.033	0.250	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-49.758	53.600	0.250	Lichtuitstraling 1	0
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.382	54.961	0.250	Lichtuitstraling 1	0
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-42.228	59.816	0.250	Lichtuitstraling 1	0
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-43.520	60.586	0.250	Lichtuitstraling 1	0
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.900	46.400	0.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-52.358	46.627	0.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Fictief vlak, punt 3 / Samenvatting



Positie: (-137.763 m, 142.000 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-87.500	74.147	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-86.639	75.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-95.051	79.071	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-94.200	80.300	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-101.753	83.862	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.900	85.100	2.206	Lichtuitstraling 1	42
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.823	86.261	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.084	87.600	2.442	Lichtuitstraling 1	35
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.256	88.344	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-109.627	89.700	2.678	Lichtuitstraling 1	38
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-115.049	89.202	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-114.770	90.671	2.914	Lichtuitstraling 1	13
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.928	89.800	3.150	Lichtuitstraling 1	5
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.800	91.300	3.150	Lichtuitstraling 1	5
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.446	90.000	3.150	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Fictief vlak, punt 3 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

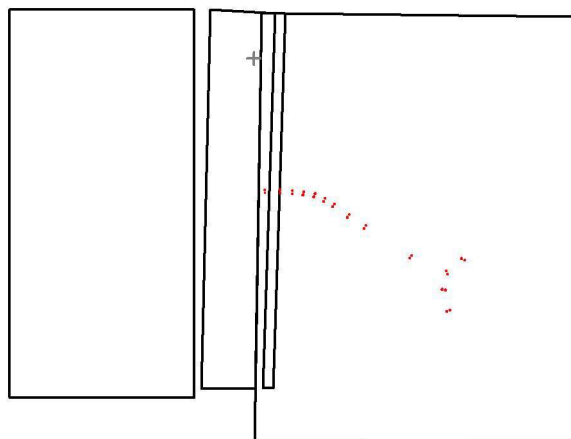
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.468	91.500	3.150	Lichtuitstraling 1	0
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.312	90.200	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.300	91.600	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-66.874	60.748	0.250	Lichtuitstraling 1	0
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-65.989	62.033	0.250	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-49.758	53.600	0.250	Lichtuitstraling 1	1
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.382	54.961	0.250	Lichtuitstraling 1	4
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-42.228	59.816	0.250	Lichtuitstraling 1	0
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-43.520	60.586	0.250	Lichtuitstraling 1	0
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.900	46.400	0.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-52.358	46.627	0.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonboot 4, punt 1 / Samenvatting



Positie: (-137.400 m, 150.700 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-87.500	74.147	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-86.639	75.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-95.051	79.071	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-94.200	80.300	1.750	Lichtuitstraling 1	34
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-101.753	83.862	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.900	85.100	2.206	Lichtuitstraling 1	32
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.823	86.261	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.084	87.600	2.442	Lichtuitstraling 1	37
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.256	88.344	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-109.627	89.700	2.678	Lichtuitstraling 1	42
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-115.049	89.202	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-114.770	90.671	2.914	Lichtuitstraling 1	11
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.928	89.800	3.150	Lichtuitstraling 1	3
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.800	91.300	3.150	Lichtuitstraling 1	3
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.446	90.000	3.150	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonboot 4, punt 1 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

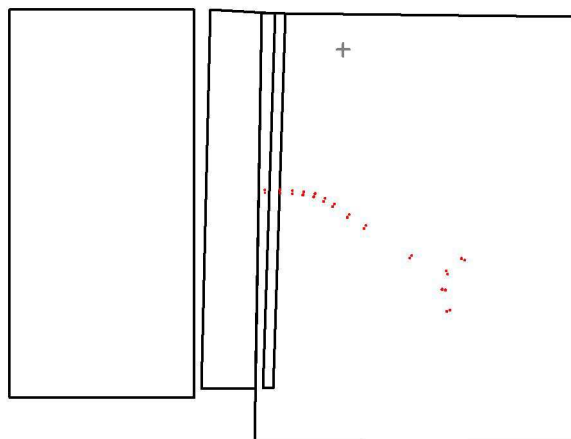
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.468	91.500	3.150	Lichtuitstraling 1	0
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.312	90.200	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.300	91.600	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-66.874	60.748	0.250	Lichtuitstraling 1	0
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-65.989	62.033	0.250	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-49.758	53.600	0.250	Lichtuitstraling 1	1
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.382	54.961	0.250	Lichtuitstraling 1	0
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-42.228	59.816	0.250	Lichtuitstraling 1	0
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-43.520	60.586	0.250	Lichtuitstraling 1	0
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.900	46.400	0.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-52.358	46.627	0.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Bebouwing 1, hoogte 6 meter / Samenvatting



Positie: (-97.100 m, 154.700 m, 6.000 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-87.500	74.147	1.250	Lichtuitstraling 1	16
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-86.639	75.400	1.250	Lichtuitstraling 1	15
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-95.051	79.071	1.750	Lichtuitstraling 1	12
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-94.200	80.300	1.750	Lichtuitstraling 1	12
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-101.753	83.862	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.900	85.100	2.206	Lichtuitstraling 1	11
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.823	86.261	2.442	Lichtuitstraling 1	3
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.084	87.600	2.442	Lichtuitstraling 1	6
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.256	88.344	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-109.627	89.700	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-115.049	89.202	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-114.770	90.671	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.928	89.800	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.800	91.300	3.150	Lichtuitstraling 1	0
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.446	90.000	3.150	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Bebouwing 1, hoogte 6 meter / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

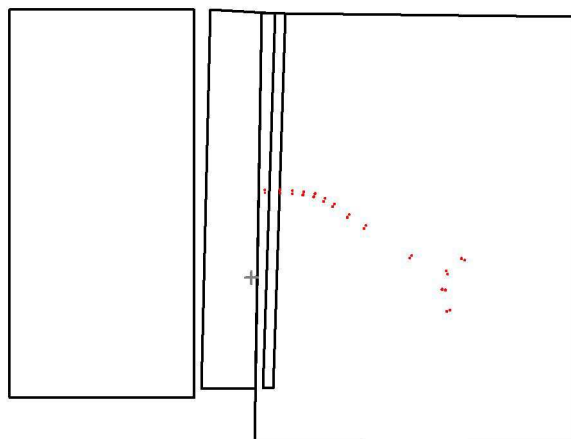
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.468	91.500	3.150	Lichtuitstraling 1	0
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.312	90.200	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.300	91.600	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-66.874	60.748	0.250	Lichtuitstraling 1	23
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-65.989	62.033	0.250	Lichtuitstraling 1	31
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-49.758	53.600	0.250	Lichtuitstraling 1	0
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.382	54.961	0.250	Lichtuitstraling 1	0
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-42.228	59.816	0.250	Lichtuitstraling 1	0
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-43.520	60.586	0.250	Lichtuitstraling 1	0
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.900	46.400	0.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-52.358	46.627	0.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonboot 2, punt 2 / Samenvatting



Positie: (-138.498 m, 51.987 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-87.500	74.147	1.250	Lichtuitstraling 1	1
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-86.639	75.400	1.250	Lichtuitstraling 1	2
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-95.051	79.071	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-94.200	80.300	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-101.753	83.862	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.900	85.100	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.823	86.261	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.084	87.600	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.256	88.344	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-109.627	89.700	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-115.049	89.202	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-114.770	90.671	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.928	89.800	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.800	91.300	3.150	Lichtuitstraling 1	0
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.446	90.000	3.150	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonboot 2, punt 2 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

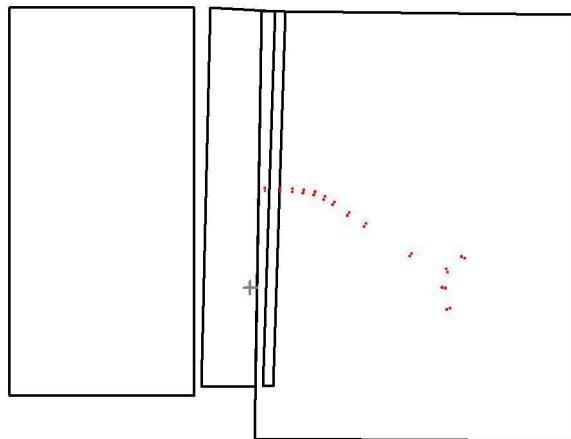
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.468	91.500	3.150	Lichtuitstraling 1	0
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.312	90.200	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.300	91.600	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-66.874	60.748	0.250	Lichtuitstraling 1	8
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-65.989	62.033	0.250	Lichtuitstraling 1	8
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-49.758	53.600	0.250	Lichtuitstraling 1	841
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.382	54.961	0.250	Lichtuitstraling 1	35
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-42.228	59.816	0.250	Lichtuitstraling 1	11
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-43.520	60.586	0.250	Lichtuitstraling 1	0
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.900	46.400	0.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-52.358	46.627	0.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonboot 2, punt 1 / Samenvatting



Positie: (-138.906 m, 46.566 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-87.500	74.147	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-86.639	75.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-95.051	79.071	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-94.200	80.300	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-101.753	83.862	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.900	85.100	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.823	86.261	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.084	87.600	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.256	88.344	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-109.627	89.700	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-115.049	89.202	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-114.770	90.671	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.928	89.800	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.800	91.300	3.150	Lichtuitstraling 1	0
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.446	90.000	3.150	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonboot 2, punt 1 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

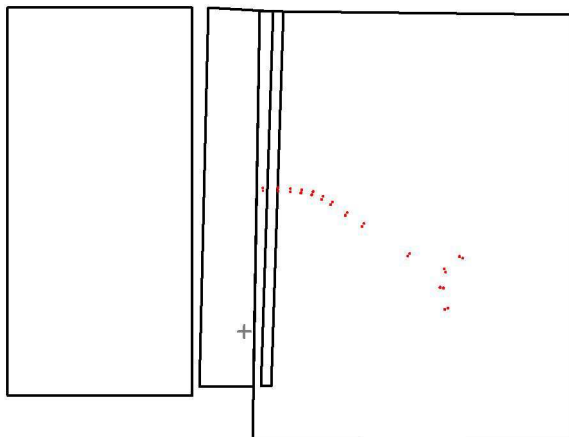
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.468	91.500	3.150	Lichtuitstraling 1	0
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.312	90.200	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.300	91.600	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-66.874	60.748	0.250	Lichtuitstraling 1	7
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-65.989	62.033	0.250	Lichtuitstraling 1	7
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-49.758	53.600	0.250	Lichtuitstraling 1	4143
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.382	54.961	0.250	Lichtuitstraling 1	39
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-42.228	59.816	0.250	Lichtuitstraling 1	12
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-43.520	60.586	0.250	Lichtuitstraling 1	12
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.900	46.400	0.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-52.358	46.627	0.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonboot 1, punt 1 / Samenvatting



Positie: (-140.800 m, 26.800 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-87.500	74.147	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-86.639	75.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-95.051	79.071	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-94.200	80.300	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-101.753	83.862	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.900	85.100	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.823	86.261	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.084	87.600	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.256	88.344	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-109.627	89.700	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-115.049	89.202	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-114.770	90.671	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.928	89.800	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.800	91.300	3.150	Lichtuitstraling 1	0
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.446	90.000	3.150	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonboot 1, punt 1 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

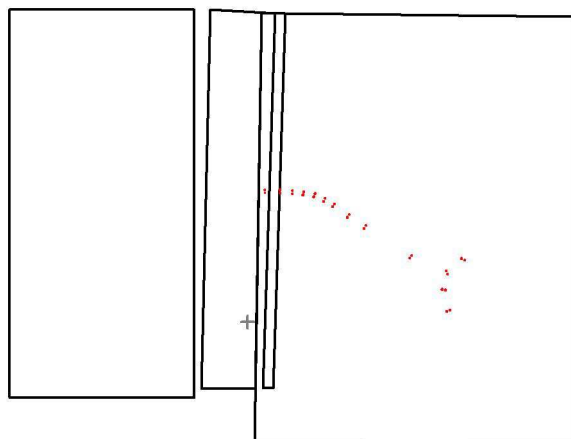
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.468	91.500	3.150	Lichtuitstraling 1	0
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.312	90.200	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.300	91.600	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-66.874	60.748	0.250	Lichtuitstraling 1	1
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-65.989	62.033	0.250	Lichtuitstraling 1	1
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-49.758	53.600	0.250	Lichtuitstraling 1	470
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.382	54.961	0.250	Lichtuitstraling 1	944
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-42.228	59.816	0.250	Lichtuitstraling 1	21
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-43.520	60.586	0.250	Lichtuitstraling 1	43
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.900	46.400	0.250	Lichtuitstraling 1	4
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-52.358	46.627	0.250	Lichtuitstraling 1	5
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonboot 1, punt 2 / Samenvatting



Positie: (-140.200 m, 31.900 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-87.500	74.147	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-86.639	75.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-95.051	79.071	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-94.200	80.300	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-101.753	83.862	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.900	85.100	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.823	86.261	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.084	87.600	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.256	88.344	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-109.627	89.700	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-115.049	89.202	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-114.770	90.671	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.928	89.800	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.800	91.300	3.150	Lichtuitstraling 1	0
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.446	90.000	3.150	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonboot 1, punt 2 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

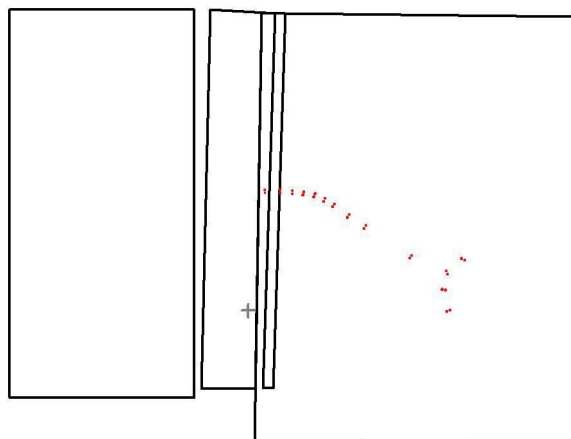
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.468	91.500	3.150	Lichtuitstraling 1	0
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.312	90.200	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.300	91.600	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-66.874	60.748	0.250	Lichtuitstraling 1	2
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-65.989	62.033	0.250	Lichtuitstraling 1	2
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-49.758	53.600	0.250	Lichtuitstraling 1	15537
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.382	54.961	0.250	Lichtuitstraling 1	381
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-42.228	59.816	0.250	Lichtuitstraling 1	20
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-43.520	60.586	0.250	Lichtuitstraling 1	30
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.900	46.400	0.250	Lichtuitstraling 1	1
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-52.358	46.627	0.250	Lichtuitstraling 1	2
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonboot 1, punt 3 / Samenvatting



Positie: (-139.800 m, 37.100 m, 1.500 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-87.500	74.147	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-86.639	75.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-95.051	79.071	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-94.200	80.300	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-101.753	83.862	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.900	85.100	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.823	86.261	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.084	87.600	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.256	88.344	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-109.627	89.700	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-115.049	89.202	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-114.770	90.671	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.928	89.800	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.800	91.300	3.150	Lichtuitstraling 1	0
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.446	90.000	3.150	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonboot 1, punt 3 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

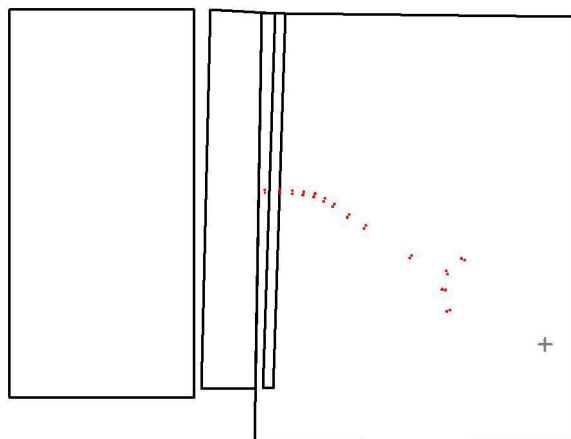
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.468	91.500	3.150	Lichtuitstraling 1	0
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.312	90.200	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.300	91.600	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-66.874	60.748	0.250	Lichtuitstraling 1	4
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-65.989	62.033	0.250	Lichtuitstraling 1	4
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-49.758	53.600	0.250	Lichtuitstraling 1	14781
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.382	54.961	0.250	Lichtuitstraling 1	61
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-42.228	59.816	0.250	Lichtuitstraling 1	15
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-43.520	60.586	0.250	Lichtuitstraling 1	21
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.900	46.400	0.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-52.358	46.627	0.250	Lichtuitstraling 1	2
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonwagen 1 / Samenvatting



Positie: (-5.900 m, 21.900 m, 1.000 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-87.500	74.147	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-86.639	75.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-95.051	79.071	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-94.200	80.300	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-101.753	83.862	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.900	85.100	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.823	86.261	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.084	87.600	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.256	88.344	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-109.627	89.700	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-115.049	89.202	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-114.770	90.671	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.928	89.800	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.800	91.300	3.150	Lichtuitstraling 1	0
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.446	90.000	3.150	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonwagen 1 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

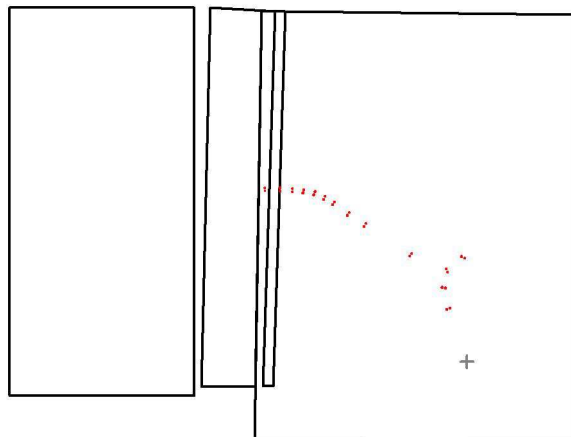
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.468	91.500	3.150	Lichtuitstraling 1	0
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.312	90.200	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.300	91.600	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-66.874	60.748	0.250	Lichtuitstraling 1	0
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-65.989	62.033	0.250	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-49.758	53.600	0.250	Lichtuitstraling 1	0
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.382	54.961	0.250	Lichtuitstraling 1	0
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-42.228	59.816	0.250	Lichtuitstraling 1	0
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-43.520	60.586	0.250	Lichtuitstraling 1	0
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.900	46.400	0.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-52.358	46.627	0.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	5
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	3

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonwagen 2 / Samenvatting



Positie: (-41.096 m, 13.252 m, 1.000 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-87.500	74.147	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-86.639	75.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-95.051	79.071	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-94.200	80.300	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-101.753	83.862	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.900	85.100	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.823	86.261	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.084	87.600	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.256	88.344	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-109.627	89.700	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-115.049	89.202	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-114.770	90.671	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.928	89.800	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.800	91.300	3.150	Lichtuitstraling 1	0
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.446	90.000	3.150	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

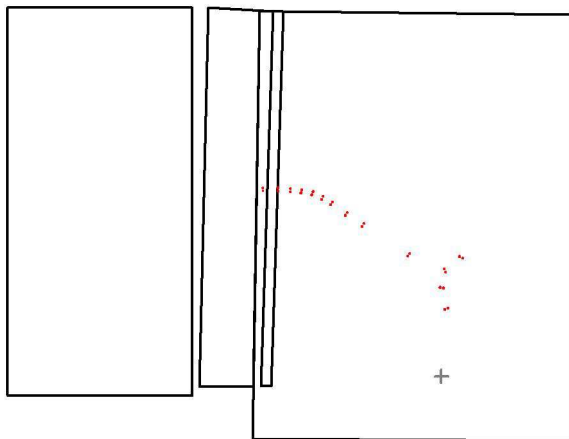
Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonwagen 2 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.468	91.500	3.150	Lichtuitstraling 1	0
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.312	90.200	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.300	91.600	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-66.874	60.748	0.250	Lichtuitstraling 1	0
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-65.989	62.033	0.250	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-49.758	53.600	0.250	Lichtuitstraling 1	0
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.382	54.961	0.250	Lichtuitstraling 1	0
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-42.228	59.816	0.250	Lichtuitstraling 1	17
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-43.520	60.586	0.250	Lichtuitstraling 1	182
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.900	46.400	0.250	Lichtuitstraling 1	22
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-52.358	46.627	0.250	Lichtuitstraling 1	0
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	74
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	1030

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail**Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonwagen 3 / Samenvatting**

Positie: (-51.800 m, 6.617 m, 1.000 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-87.500	74.147	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-86.639	75.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-95.051	79.071	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-94.200	80.300	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-101.753	83.862	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.900	85.100	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.823	86.261	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.084	87.600	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.256	88.344	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-109.627	89.700	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-115.049	89.202	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-114.770	90.671	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.928	89.800	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.800	91.300	3.150	Lichtuitstraling 1	0
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.446	90.000	3.150	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonwagen 3 / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

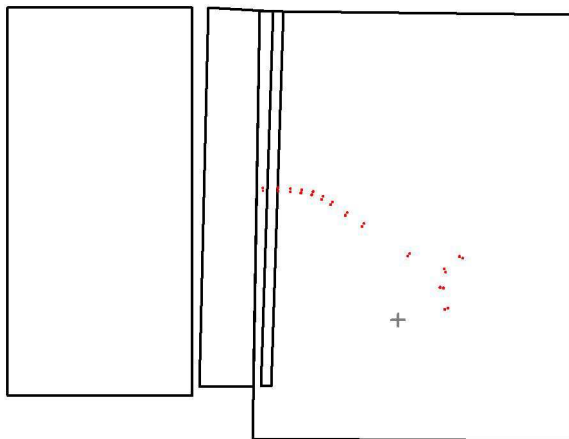
Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.468	91.500	3.150	Lichtuitstraling 1	0
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.312	90.200	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.300	91.600	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-66.874	60.748	0.250	Lichtuitstraling 1	0
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-65.989	62.033	0.250	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-49.758	53.600	0.250	Lichtuitstraling 1	0
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.382	54.961	0.250	Lichtuitstraling 1	0
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-42.228	59.816	0.250	Lichtuitstraling 1	40
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-43.520	60.586	0.250	Lichtuitstraling 1	2289
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.900	46.400	0.250	Lichtuitstraling 1	0
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-52.358	46.627	0.250	Lichtuitstraling 1	36700
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	331
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	44

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonwagen fictief punt / Samenvatting



Positie: (-71.400 m, 31.900 m, 1.000 m)

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
1	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-87.500	74.147	1.250	Lichtuitstraling 1	0
2	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-86.639	75.400	1.250	Lichtuitstraling 1	0
3	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-95.051	79.071	1.750	Lichtuitstraling 1	0
4	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-94.200	80.300	1.750	Lichtuitstraling 1	0
5	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-101.753	83.862	2.206	Lichtuitstraling 1	0
6	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-100.900	85.100	2.206	Lichtuitstraling 1	0
7	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.823	86.261	2.442	Lichtuitstraling 1	0
8	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-105.084	87.600	2.442	Lichtuitstraling 1	0
9	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-110.256	88.344	2.678	Lichtuitstraling 1	0
10	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-109.627	89.700	2.678	Lichtuitstraling 1	0
11	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-115.049	89.202	2.914	Lichtuitstraling 1	0
12	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-114.770	90.671	2.914	Lichtuitstraling 1	0
13	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.928	89.800	3.150	Lichtuitstraling 1	0
14	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-119.800	91.300	3.150	Lichtuitstraling 1	0
15	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.446	90.000	3.150	Lichtuitstraling 1	0

Tauw

Rhijnspoor 209
2900AAOperator S.A. den Boer
Telefoon
Fax
e-Mail

Oprit 2 - alle voertuiglocaties / Woonwagen fictief punt / Samenvatting

Mogelijke storingsbronnen

Nr.	Armatuur	Positie [m]			Lichtuitstraling	Lichtsterkte [cd]
		X	Y	Z		
16	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-125.468	91.500	3.150	Lichtuitstraling 1	0
17	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.312	90.200	3.150	Lichtuitstraling 1	0
18	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-132.300	91.600	3.150	Lichtuitstraling 1	0
19	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-66.874	60.748	0.250	Lichtuitstraling 1	0
20	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-65.989	62.033	0.250	Lichtuitstraling 1	0
21	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-49.758	53.600	0.250	Lichtuitstraling 1	34
22	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.382	54.961	0.250	Lichtuitstraling 1	743
23	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-42.228	59.816	0.250	Lichtuitstraling 1	0
24	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-43.520	60.586	0.250	Lichtuitstraling 1	0
25	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.900	46.400	0.250	Lichtuitstraling 1	15
26	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-52.358	46.627	0.250	Lichtuitstraling 1	43
27	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-48.900	37.300	0.250	Lichtuitstraling 1	0
28	Converted by LUMCat V 2011-03-01 1 Halogeen	-50.344	36.784	0.250	Lichtuitstraling 1	0

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

2

Bijlage

Jurisprudentie

Afdeling geschillen van bestuur (Raad van State) uit 1991 met betrekking tot een benzinestation te Lith. De Afdeling geschillen sprak in deze zaak het volgende uit: *“De Afdeling ziet tevens aanleiding om met toepassing van artikel 5, eerste lid, onder a, van de Tijdelijke wet Kroongeschillen zelf in de zaak te voorzien door het aanbrengen van een geluidscherm voor te schrijven. Naar kan worden aangenomen zal bij de uitvoering van een deels ondoorzichtig geluidscherm tevens de lichthinder, veroorzaakt door de koplampen van bezoekende auto’s, voldoende worden beperkt. Bij het zelf voorzien schrijft de Afdeling dan ook een dergelijke uitvoering voor van het scherm zodat tegelijkertijd aan de bezwaren van appellant sub 2 met betrekking tot deze lichthinder kan worden tegemoetkomen”*⁹.

Vooraf in zaken met betrekking tot planschade wordt vaak hinder door autokoplampen aangevoerd. Een voorbeeld hiervan is de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 10 februari 2010 (planschade gemeente Noordenveld)¹⁰. Inzake het verzoek om planschade had het college van B&W van Noordenveld advies gevraagd van het bureau SAOZ te Rotterdam. Volgens rechtsoverweging 2.4 van de uitspraak volgde uit het advies van de SAOZ dat *“[appellanten] ten gevolge van de aanleg van de Insteekweg in en rond het perceel in beperkte mate geconfronteerd [worden] met het geluid en hinder afkomstig van het verkeer en ’s avonds met de koplampen van de auto’s die het perceel aanlichten. Daarnaast kan de straatverlichting volgens het advies als hinderlijk worden ervaren. Beide vormen van lichthinder worden op maaiveldniveau beperkt, doordat gedeeltelijk tussen het perceel en de weg een heuvel is aangelegd, die een afschermende werking heeft, met name ten opzichte van het verkeer dat vanuit noordelijke richting naar Roden rijdt. Het uitzicht in noordelijke richting wordt hierdoor tevens gedeeltelijk ontnomen. Anderzijds heeft de heuvel volgens het advies het voordeel dat men minder zicht heeft op de weg en dat deze een positieve invloed heeft op het geluidniveau ter hoogte van het perceel (...)”*. Door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State werd dit besluit van de gemeente Noordenveld in stand gelaten. Uit deze uitspraak blijkt dat lichthinder van autokoplampen ruimtelijke relevantie heeft.

Ook uit een planschadezaak over de bouw van een moskee te Dordrecht blijkt de ruimtelijke relevantie van lichthinder *“(...) Daarin heeft de Planschadebeoordelingscommissie de planologische mogelijkheden van het bestemmingsplan vergeleken met dit die van het besluit van 13 september 2005. Zij heeft daartoe onderzocht of de schadefactoren beperking vrij uitzicht, aantasting privacy, beperking situeringswaarde, en aantasting woongenot, verkeer- en parkeeroverlast, geluid- en lichthinder zich voordoen. (...) Voorts zal het gebruik van een omroepinstallatie van de moskee enige geluidhinder veroorzaken en zal enige lichthinder optreden door een gebruik van de moskee en de verkeersbewegingen van en naar de moskee.*

⁹ Afdeling geschillen van bestuur (Raad van State), uitspraak d.d. 26 november 1991, no. G05.89.1474 (Benzinestation Lith, Hinderwet) Bouwrecht 1992/416.1 (samenvatting uitspraak).

¹⁰ Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State, uitspraak d.d. 10 februari 2010, zaaknummer 200904911/1/H2 (gemeente Noordenveld, planschade), rechtsoverweging 2.4.

Die hinder zal, vanwege de afstand tot de woningen van [appellant] en anderen, beperkt zijn. (...).¹¹

In verband met een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 voor de nieuwe woonwijk IJburg, tweede fase, te Amsterdam werd beroep aangetekend bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Eén van de beroepsgronden was verstoring van de nieuwe mosselbanken door bebouwing of lichthinder. De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State reageerde in zijn uitspraak van 31 augustus 2009 op dit punt als volgt: *"(...) Ten aanzien van eventuele verstoring door bebouwing of lichthinder heeft het college in het primaire besluit gesteld dat mobiele verlichting van auto's weliswaar een verstorende werking kan hebben, maar dat vanwege de verlaagde ligging van de wegen achter de dijken op het Haveneiland verreichende lichtbundels van auto's worden tegengegaan. Tevens is in vergunningsvoorschrift 6 bepaald dat afschermingen worden gerealiseerd ten einde verstoring door over het water scherpende koplampen van auto's tegen te gaan. De voorzitter is van oordeel dat het college zich in redelijkheid op het standpunt heeft kunnen stellen dat de locatie van de mosselbanken niet tot verstoring van de foeragerende vogelsoorten zal leiden."*¹²

In verband met een vrijstelling van een bestemmingsplan van de gemeente Nuenen, Gerwen en Nederwetten, heeft een appellant beroep aangetekend bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State mede omdat hij/zij van mening was dat de rechtbank had miskend dat onvoldoende rekening had gehouden met de lichthinder die zijn ondervonden. *"Wat betreft de buitenverlichting stellen zij verder dat het plaatsen van een taxushaag met een hoogte van 1.80 m niet is voorgeschreven en die haag voorts geen toereikende oplossing is voor de hinder van inschijnende koplampen, die versterkt wordt door het hoogteverschil en de avondopenstelling op twee dagen in de week"*.

De Afdeling bestuursrechtspraak stelt hierover het volgende als antwoord op de genoemde beroepsgrond: *"Wat betreft de gestelde hinder van inschijnende koplampen is van belang dat het tuincentrum op maandag, dinsdag en woensdag van 9.00 uur tot 18.00 uur, op donderdag en vrijdag van 9.30 tot 21.00 uur en op zaterdag van 9.00 tot 18.00 uur geopend is. Daarnaast zijn er extra koopzondagen, in het voorjaar en vlak voor kerst. Derhalve is er een groot deel van de week en het jaar op het perceel geen verkeer in het donker dat lichthinder kan veroorzaken. Ook heeft Intratuin ter beperking van hinder van inschijnende koplampen, in overeenstemming met het mede aan de vrijstelling ten grondslag gelegde inrichtingsplan, rondom het perceel een afschermende groenbeplanting aangebracht. Voorts wordt het parkeerterrein achter de woningen van [appellanten sub 2] uitsluitend als overloopterrein gebruikt."*

¹¹ Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State, uitspraak d.d. 31 juli 2013, ECLI:NL:RVS:2013:566 (gemeente Dordrecht, planschade), rechtsoverweging 4.

¹² Voorzitter Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State d.d. 31 augustus 2009, zaaknummer 200902644/2/R2 (gemeente Amsterdam), rechtsoverweging 2.5.1.

Het college mocht aannemelijk achten dat bezoekers van het tuincentrum gebruik zullen maken van de dichtst bij de ingang gelegen parkeerplaatsen en pas bij zeer drukke dagen van de extra parkeerplaatsen aan de achterzijde van de woningen van [appellanten sub 2]. De vrijstelling voorziet verder in een afstand van tenminste 30 meter tussen de nabijgelegen woningen en de dichtstbijzijnde parkeerplaatsen. (...) Deze omstandigheden in aanmerking nemend, heeft de rechtbank terecht door [appellanten sub 2] geen onaanvaardbare hinder van inschijnende koplampen en buitenverlichting aannemelijk gemaakt acht.”¹³

¹³ Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State d.d. 4 april 2012, zaaknummer 201109946/1/A1 (gemeente Nuenen, Gerwen en Nederwetten), rechtsoverwegingen 2.5.3 en 2.5.3.1.