

NOTITIE

Datum: 29 juni 2020
Ons kenmerk: 20197327.N02.V01
Project: woningbouw Huis ter Heide west Zeist
Betreft: Lichthinder door sportvelden

Ten behoeve van: mRO b.v.
Ter attentie van: de heer A. Roosken

Opgesteld door: de heer ing. K. Groenendijk

1 INLEIDING

In opdracht van mRO b.v. is door Alcedo een lichttechnisch onderzoek uitgevoerd naar de verlichting van voetbalvereniging SV Zeist ten behoeve van mogelijke lichthinder op het naastgelegen nieuwbouwplan. Het gaat om een woningbouwplan van circa 80 woningen. De planlocatie ligt binnen de richtafstand van de ten zuiden gelegen sportvelden.

Aanleiding voor het onderzoek is de geplande nieuwbouw van de woningen in de directe omgeving van de sportvelden. Doel van het onderzoek is het bepalen van de mogelijke lichthinder ten gevolge van de inrichting ter plaatse van de geplande nieuwbouw woningen. In bijlage 1 is de beoogde situatie van het plan opgenomen. In figuur 1 is een schematische weergave van het sportcomplex en veldnummering weergegeven. Mogelijk lichthinder zal veroorzaakt worden door veld 1.





Figuur 1 Overzicht sportcomplex met veldnummering en het plangebied met nieuwbouwwoningen

Het onderzoek is gebaseerd op de volgende stukken:

- Huis Ter Heide proefverkavelingen versie 1 en versie 2;
- Lichthinderonderzoeken en metingen van Oostendorp Nederland, met referentie 191201.riet en L0609xx_riet;
- Armatuurgegevens van de toegepaste armaturen, type BVP527 geleverd door Signify.

De verlichtingssituatie ten gevolge van de inrichting wordt bepaald en getoetst conform de volgende richtlijnen:

- "Richtlijn Lichthinder" van de NSVV Commissie Lichthinder 2020;

De verlichtingssituatie wordt tevens getoetst aan de voorschriften uit het Activiteitenbesluit.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Lichthinder

In het Activiteitenbesluit is aangegeven waaraan de verlichtingsinstallatie van een sportinrichting moet voldoen om hinder te voorkomen. Zo dient de verlichting tussen 23.00 uur en 07.00 uur uitgeschakeld te zijn (artikel 3.148 van het Activiteitenbesluit). Ook wanneer er geen sport wordt beoefend of onderhoud wordt uitgevoerd dient de verlichting uitgeschakeld te zijn. Algemeen geldt voor sportinrichtingen de algemene zorgplicht met betrekking tot lichthinder.



In voorliggende rapportage wordt uitgegaan van de in de Richtlijn Lichthinder opgenomen grenswaarden. In tabel 1 zijn de grenswaarden weergegeven. De Richtlijn Lichthinder heeft geen wettelijke status, maar wordt in de toelichting op het Activiteitenbesluit wel als toetsingskader genoemd.

Tabel 1 Grenswaarden voor sportverlichtingsinstallaties

| Te hanteren parameter | Tijdperiode | omgevingszone | | | |
|--|-----------------------------|---------------|------------------|------------------|----------------------------------|
| | | natuurgebied | landelijk gebied | stedelijk gebied | stadscentrum/ industriegebied |
| Verticale verlichtingssterkte Ev [lux] op de gevel | dag en avond 07:00-23:00 | 2 lux | 5 lux | 10 lux | 25 lux |
| | nacht* 23:00-07:00 | 1 lux | 1 lux | 2 lux | 5 lux |
| Lichtsterkte I [cd] van elk armatuur | dag en avond 07:00-23:00 | 2.500 cd | 7.500 cd | 10.000 cd | 25.000 cd |
| | nacht* 23:00-07:00 | 0 cd | 500 cd | 1.000 cd | 2.500 cd |

*Op grond van artikel 3.148 van het Activiteitenbesluit dient sportveldverlichting tussen 23.00 uur en 07.00 uur te zijn uitgeschakeld.

In voorliggende situatie wordt uitgegaan van een stedelijk gebied, aangezien de woningen in de directe nabijheid van het sportpark binnen de bebouwde kom zijn gelegen. Ten aanzien van de verlichtingssterkte (Ev) geldt derhalve een grenswaarde voor de dag- en avondperiode van 10 lux. Ten aanzien van de lichtsterkte (I) geldt een grenswaarde van 10.000 cd.

3 BEREKENINGSRESULTATEN

In de navolgende paragrafen zijn de berekeningsresultaten van het lichthinder onderzoek weergegeven. De theoretisch berekende lichthinder naar de omgeving kan in de praktijk afwijken.

3.1 Uitgangspunten berekening

Het voetbalcomplex bestaat uit twee velden. Echter zal alleen veld 1 nabij het plangebied liggen. Veld 2 ligt ver genoeg van het plangebied om lichthinder te voorkomen. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het rekenprogramma DIALux, versie 4.13.

In bijlage 1 zijn de in- en uitvoergegevens van de berekening opgenomen. Voor de velden zijn de volgende ontwerpgegevens gehanteerd, conform opgave installateur:

- Veldafmeting bedraagt 100 meter x 64 meter.
- 6 lichtmasten per veld met een hoogte van 15,0 m¹.
- 8 armaturen per veld van het type Philips BVP527 OUT T15 100K A35 NB +LO met LED2210/757.
- Kanteling van 35° (0° is recht naar beneden).
- Draaiing armaturen:
 - Hoek van het veld: 50° ten opzichte van de lange zijde.
 - Midden van de zijlijn: 55° ten opzichte van de lange zijde.
- Positie van de armaturen is terug te vinden in bijlage 1.



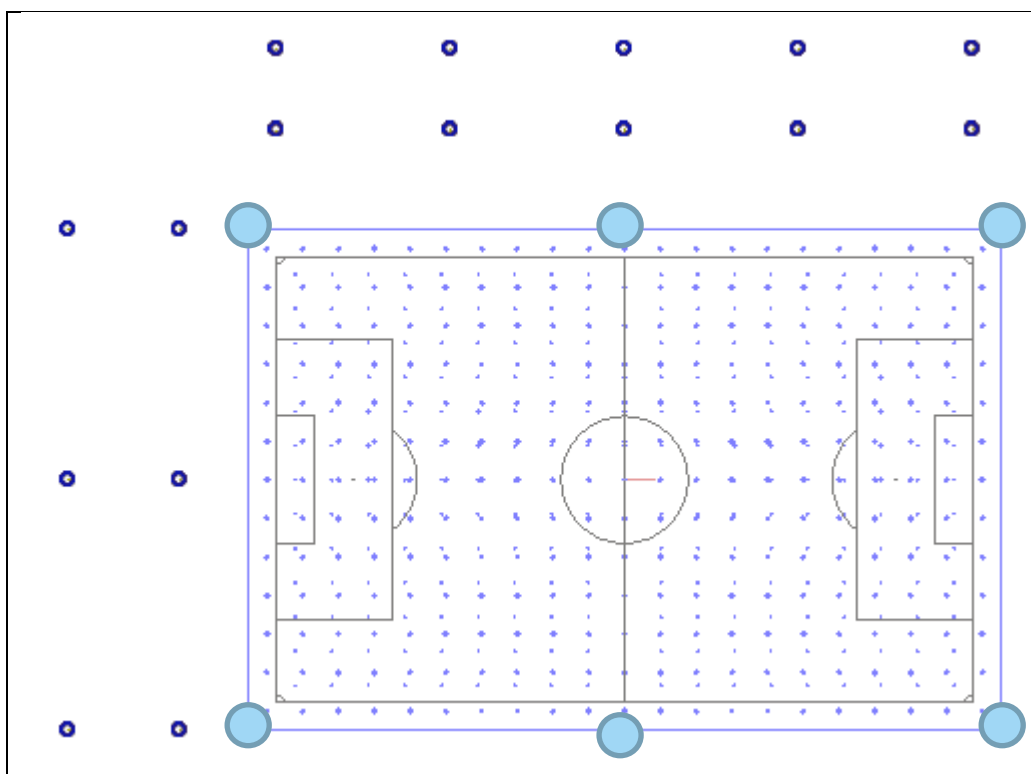
Bepaling van de verlichtingssterkte en de lichtsterkte bij de omliggende woningen is uitgevoerd op een hoogte van 1,8 m.

3.2 Berekeningsresultaten lichthinder omliggende woningen

3.2.1 Lichtcontour nieuwbouw

Ten noorden en ten westen van veld 1 is nieuwbouw gepland. De precieze locatie van de woningen is nog niet bekend. Om deze reden zijn er rekenpunten gelegd langs de rand van het terrein, op 18,3 meter van het veld en ter plaatse van gevels volgens de proefverkaveling versie 2 op 30 meter van het veld.

In figuur 2 is de berekende situatie gevisualiseerd. In tabel 2 zijn de berekeningsresultaten van de lichtcontour weergegeven.



Figuur 2 Rekenpunten nieuwbouw.

Tabel 2 Berekeningsresultaten lichtcontour nieuwbouw

| woning | Situering gevel | gemiddelde verticale verlichtingssterkte $E_{H, gem}$ (lux) | maximale lichtsterkte (cd) |
|---|-----------------|---|----------------------------|
| Contour nieuwbouw 1.1 (18,3 m ²) | Noord-west | 0,66 | 772 |
| Contour nieuwbouw 1.2 (18,3 m ²) | Noord-west | 0,82 | 1.041 |
| Contour nieuwbouw 1.3 (18,3 m ²) | Noord-west | 0,99 | 1.123 |

| woning | Situering gevel | gemiddelde verticale verlichtingssterkte $E_{H, gem}$ (lux) | maximale lichtsterkte (cd) |
|--|-----------------|---|----------------------------|
| Contour nieuwbouw 1.4 (18,3 m ²) | Noord-west | 0,94 | 1.041 |
| Contour nieuwbouw 1.5 (18,3 m ²) | Noord-west | 0,75 | 1.700 |
| Contour nieuwbouw 1.6 (18,3 m ²) | Noord- oost | 0,98 | 1.897 |
| Contour nieuwbouw 1.7 (18,3 m ²) | Noord- oost | 1,46 | 1.721 |
| Contour nieuwbouw 1.8 (18,3 m ²) | Noord- oost | 0,96 | 1.878 |
| Contour nieuwbouw 2.1 (30,0 m ²) | Noord-west | 0,27 | 798 |
| Contour nieuwbouw 2.2 (30,0 m ²) | Noord-west | 0,42 | 932 |
| Contour nieuwbouw 2.3 (30,0 m ²) | Noord-west | 0,45 | 924 |
| Contour nieuwbouw 2.4 (30,0 m ²) | Noord-west | 0,48 | 932 |
| Contour nieuwbouw 2.5 (30,0 m ²) | Noord-west | 0,32 | 1.014 |
| Contour nieuwbouw 2.6 (30,0 m ²) | Noord- oost | 0,27 | 924 |
| Contour nieuwbouw 2.7 (30,0 m ²) | Noord- oost | 0,42 | 578 |
| Contour nieuwbouw 2.8 (30,0 m ²) | Noord- oost | 0,37 | 925 |

4 CONCLUSIE

In opdracht van mRO b.v. is door Alcedo een lichttechnisch onderzoek uitgevoerd naar de verlichting van voetbalvereniging SV Zeist ten behoeve van mogelijke lichthinder op het naastgelegen nieuwbouwplan. Het gaat om een woningbouwplan van circa 80 woningen. De planlocatie ligt binnen de richtafstand van de ten zuiden gelegen sportvelden.

Aan de noord- en westzijde van het sportveld is nieuwbouw gepland. De exacte verkaveling is nog niet bekend, waardoor een vast lichtcontour niet goed is te bepalen voor de nieuwbouw. Aan de hand van de grens van het nieuwbouwplan en de proefverkaveling v2 zijn rekenpunten gelegd op 18,3 meter en 30 meter van veld 1. Op basis van de huidige berekeningen kan gesteld worden dat, zolang er wordt voldaan aan de uitgangspunten uit hoofdstuk 3.1, overal in het nieuwbougebied voldaan wordt aan de grenswaarden voor lichthinder.

Bijlage(n): Bijlage 1: In- en uitvoergegevens lichthinderberekeningen



BIJLAGE 1

**IN- EN UITVOERGEGEVENS
LICHTHINDERBEREKENINGEN**

ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

FZO Zwolle

Contactpersoon:
Ordernr.:
Firma:
Klantnr.:

Datum: 26.06.2020
Operator:



Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Inhoudsopgave

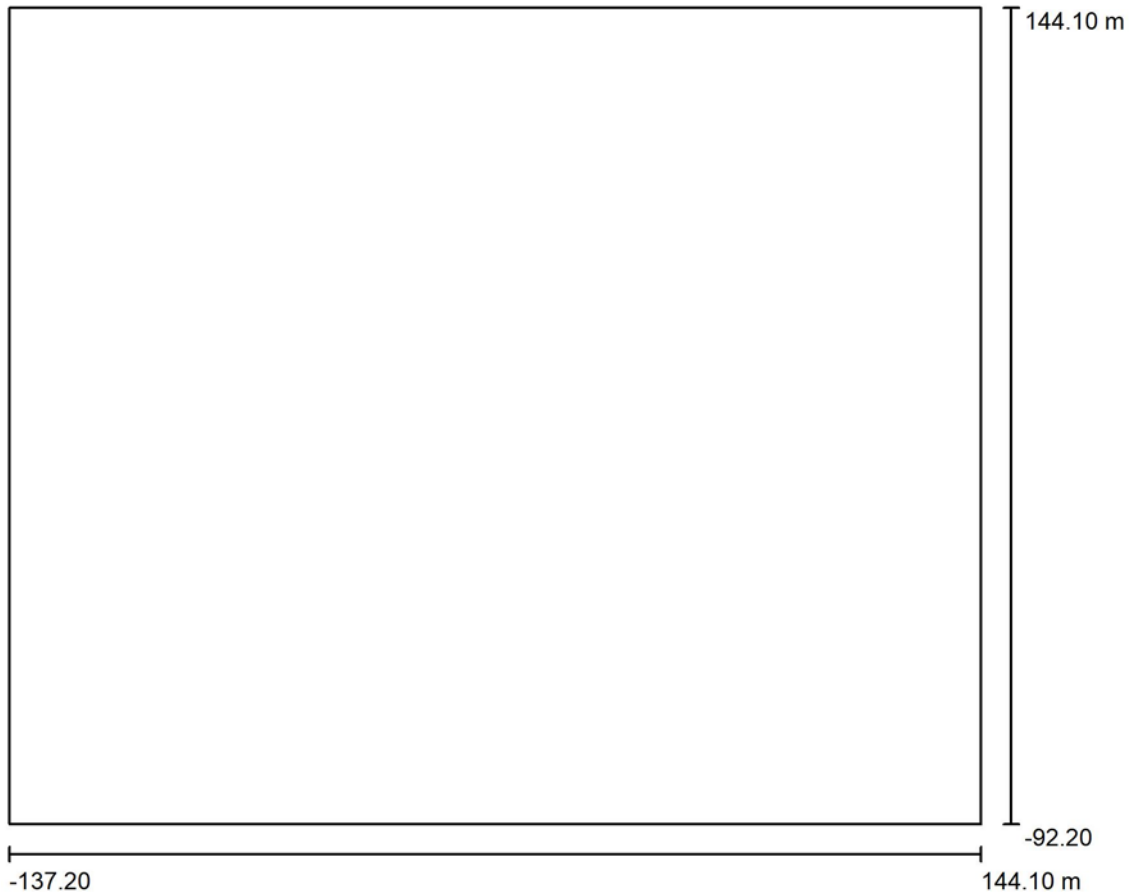
FZO Zwolle

| | |
|---|----|
| Voorblad project | 1 |
| Inhoudsopgave | 2 |
| Buitendecor 1 | |
| Ontwerpgegevens | 3 |
| Stuklijst armaturen | 4 |
| Armaturen (coördinatenlijst) | 5 |
| Sportinrichtingen (positieschema) | 6 |
| Lichtsterkteberekeningpunten (coördinatenlijst) | 7 |
| Berekeningpunten (resultatenoverzicht) | 9 |
| 3D Rendering | 11 |
| Lichtsterkteberekeningpunten | |
| Lichtsterkte berekeningpunt 1.1 | |
| Samenvatting | 12 |
| Lichtsterkte berekeningpunt 1.2 | |
| Samenvatting | 13 |
| Lichtsterkte berekeningpunt 1.3 | |
| Samenvatting | 14 |
| Lichtsterkte berekeningpunt 1.4 | |
| Samenvatting | 15 |
| Lichtsterkte berekeningpunt 1.5 | |
| Samenvatting | 16 |
| Lichtsterkte berekeningpunt 1.6 | |
| Samenvatting | 17 |
| Lichtsterkte berekeningpunt 1.7 | |
| Samenvatting | 18 |
| Lichtsterkte berekeningpunt 1.8 | |
| Samenvatting | 19 |
| Lichtsterkte berekeningpunt 2.1 | |
| Samenvatting | 20 |
| Lichtsterkte berekeningpunt 2.2 | |
| Samenvatting | 21 |
| Lichtsterkte berekeningpunt 2.3 | |
| Samenvatting | 22 |
| Lichtsterkte berekeningpunt 2.4 | |
| Samenvatting | 23 |
| Lichtsterkte berekeningpunt 2.5 | |
| Samenvatting | 24 |
| Lichtsterkte berekeningpunt 2.6 | |
| Samenvatting | 25 |
| Lichtsterkte berekeningpunt 2.7 | |
| Samenvatting | 26 |
| Lichtsterkte berekeningpunt 2.8 | |
| Samenvatting | 27 |



Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Ontwerpgegevens



Behoudfactor: 0.85, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Schaal 1:2191

Armaturen stuklijst

| Nr. | Stuk | Type (Correctiefactor) | Φ (Armatuur) [lm] | Φ (Lampen) [lm] | P [W] |
|---------|------|---|-------------------|-----------------|---------|
| 1 | 8 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO (1.000) | 117040 | 220880 | 1580.0 |
| Totaal: | | | 936321 | Totaal: 1767040 | 12640.0 |

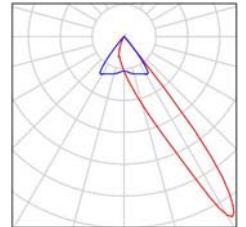


Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Stuklijst armaturen

8 Stuk PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO
Artikelnr.:
Lichtstroom (Armatuur): 117040 lm
Lichtstroom (Lampen): 220880 lm
Armatuurvermogen: 1580.0 W
Armatuurcategorie volgens CIE: 100
CIE Flux code: 95 100 100 100 53
Uitrusting: 1 x LED2210/757 (Correctiefactor 1.000).

In de
armaturenatalogus
vindt u een afbeelding
van het armatuur.

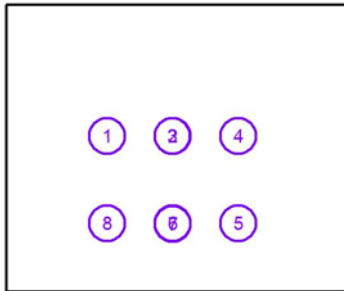


Operator
 Telefoon
 Fax
 e-Mail

Buitendecor 1 / Armaturen (coördinatenlijst)

PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO

117040 lm, 1580.0 W, 1 x 1 x LED2210/757 (Correctiefactor 1.000).

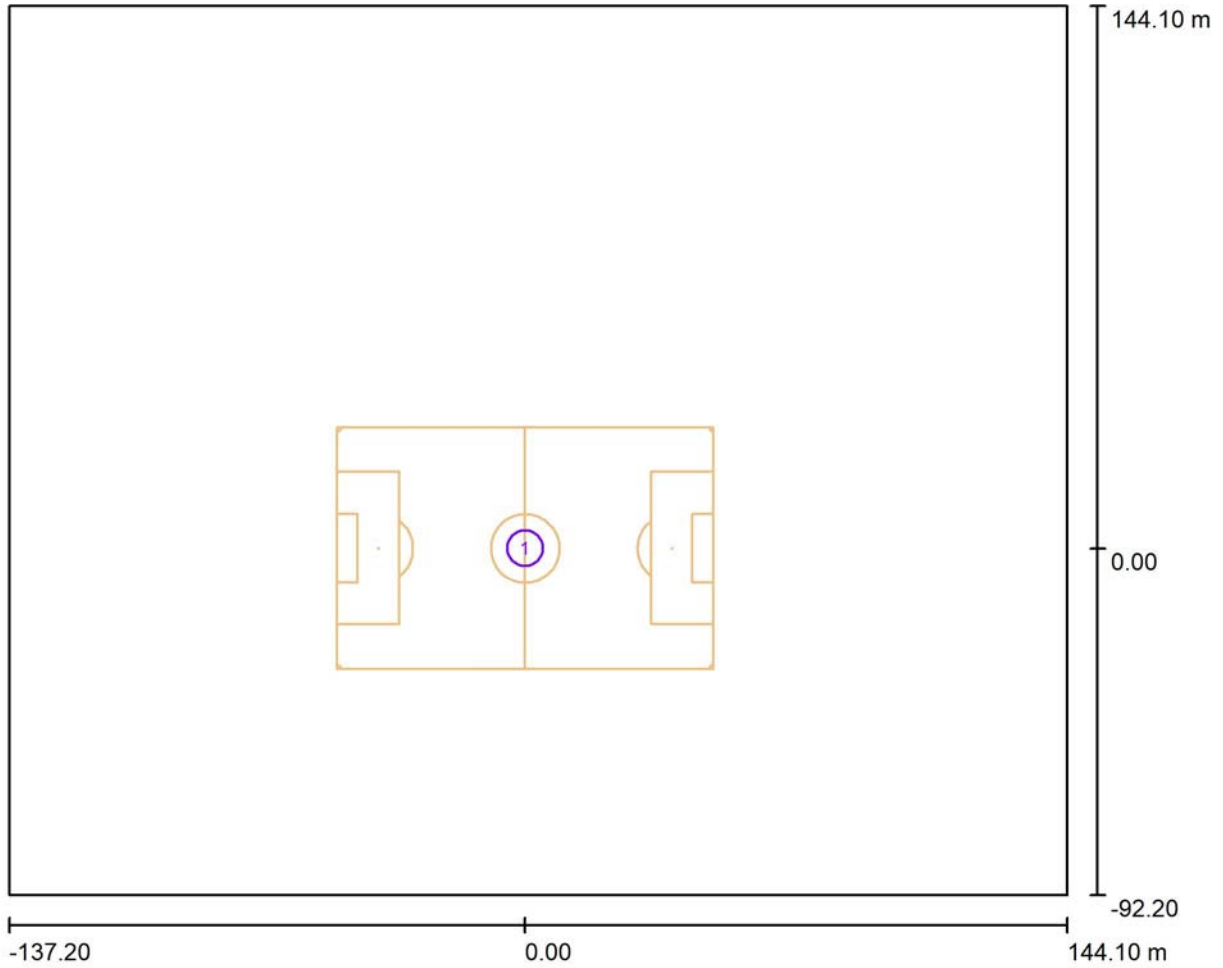


| Nr. | Positie [m] | | | Rotatie [°] | | |
|-----|-------------|---------|--------|-------------|-------|--------|
| | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1 | -54.000 | 36.000 | 15.000 | 0.0 | -35.0 | -50.0 |
| 2 | 0.000 | 36.000 | 15.000 | 0.0 | -35.0 | -125.0 |
| 3 | -0.397 | 35.908 | 15.000 | 0.0 | -35.0 | -55.0 |
| 4 | 54.000 | 36.000 | 15.000 | 0.0 | -35.0 | -130.0 |
| 5 | 54.000 | -36.000 | 15.000 | 0.0 | -35.0 | 130.0 |
| 6 | 0.000 | -36.000 | 15.000 | 0.0 | -35.0 | 55.0 |
| 7 | 0.029 | -36.407 | 15.000 | 0.0 | -35.0 | 125.0 |
| 8 | -54.000 | -36.000 | 15.000 | 0.0 | -35.0 | 50.0 |



Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Sportinrichtingen (positieschema)



Schaal 1 : 2012

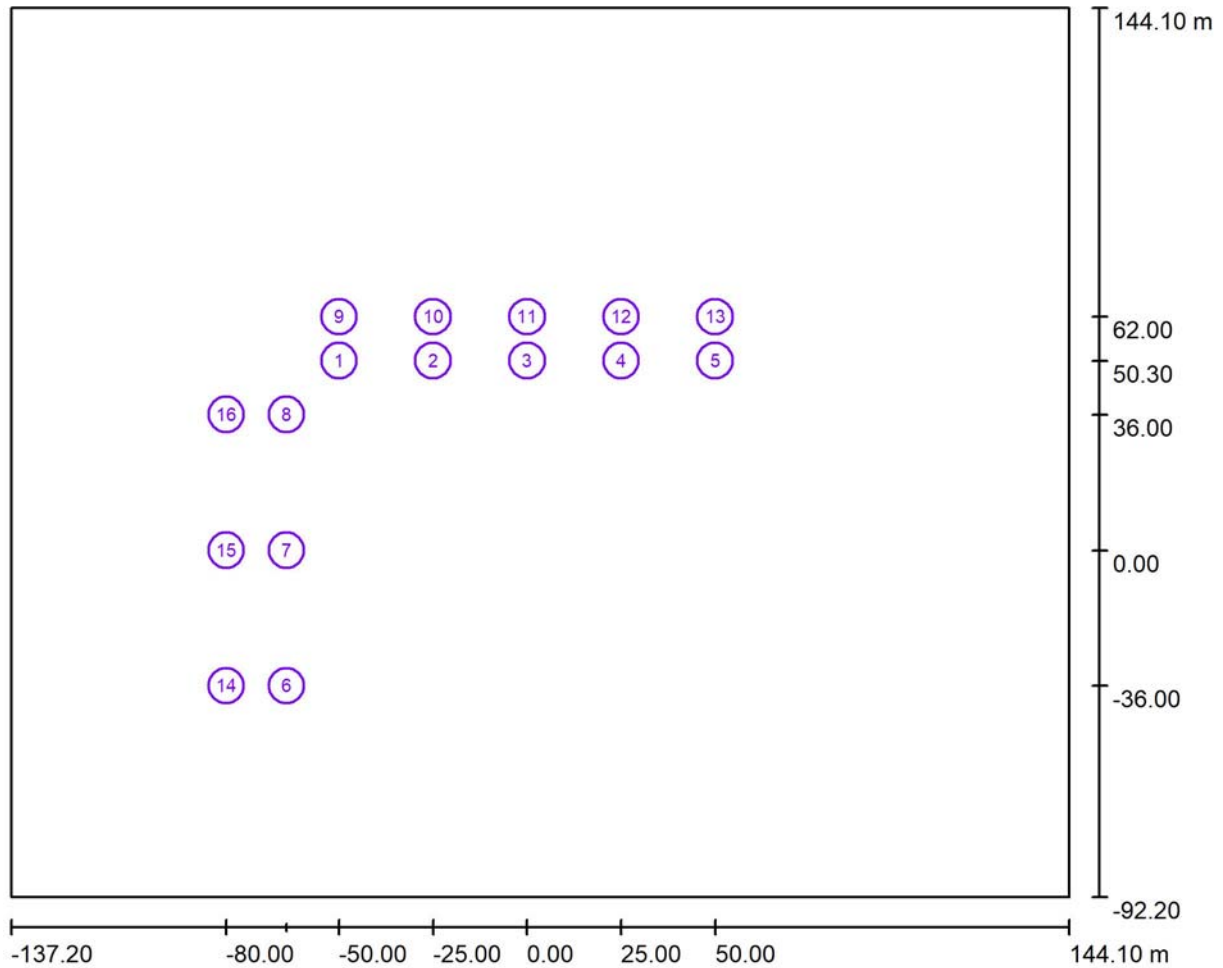
Sportinrichtingen-stukslijst

| Nr. | Stuk | Type |
|-----|------|-------------|
| 1 | 1 | Voetbalveld |



Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Lichtsterkteberekeningspunten (coördinatenlijst)



Schaal 1 : 2012

Lijst van de lichtsterkteberekeningspunten

| Nr. | Type | Positie [m] | | |
|-----|----------------------------------|-------------|--------|-------|
| | | X | Y | Z |
| 1 | Lichtsterkte berekeningspunt 1.1 | -50.000 | 50.300 | 1.800 |
| 2 | Lichtsterkte berekeningspunt 1.2 | -25.000 | 50.300 | 1.800 |
| 3 | Lichtsterkte berekeningspunt 1.3 | 0.000 | 50.300 | 1.800 |
| 4 | Lichtsterkte berekeningspunt 1.4 | 25.000 | 50.300 | 1.800 |



Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Lichtsterkteberekeningspunten (coördinatenlijst)

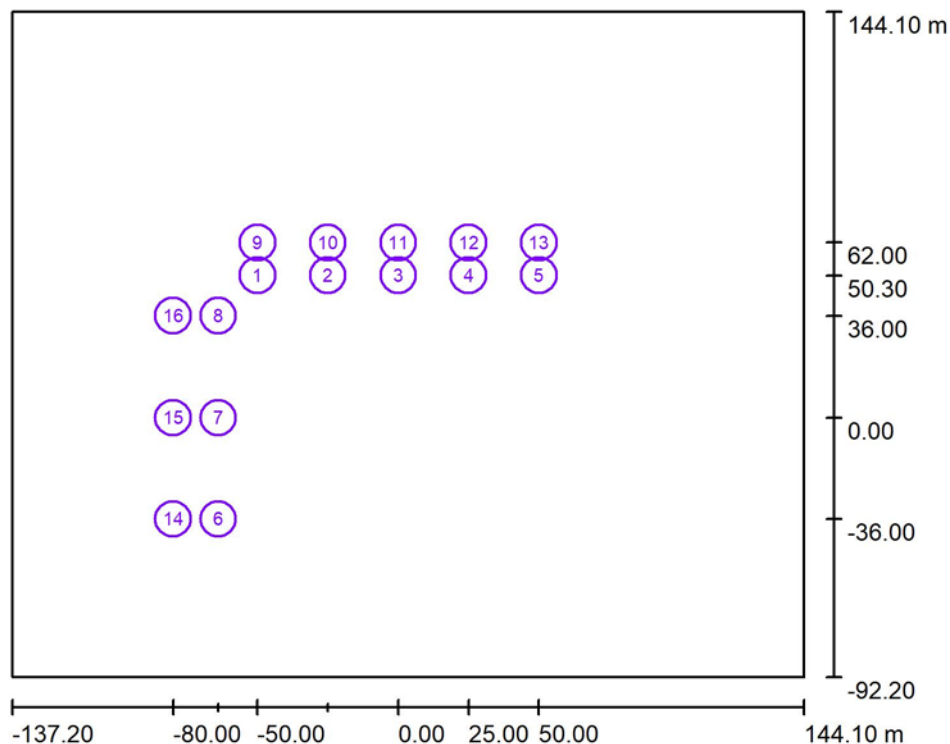
Lijst van de lichtsterkteberekeningspunten

| Nr. | Type | Positie [m] | | |
|-----|----------------------------------|-------------|---------|-------|
| | | X | Y | Z |
| 5 | Lichtsterkte berekeningspunt 1.5 | 50.000 | 50.300 | 1.800 |
| 6 | Lichtsterkte berekeningspunt 1.6 | -64.000 | -36.000 | 1.800 |
| 7 | Lichtsterkte berekeningspunt 1.7 | -64.000 | 0.000 | 1.800 |
| 8 | Lichtsterkte berekeningspunt 1.8 | -64.000 | 36.000 | 1.800 |
| 9 | Lichtsterkte berekeningspunt 2.1 | -50.000 | 62.000 | 1.800 |
| 10 | Lichtsterkte berekeningspunt 2.2 | -25.000 | 62.000 | 1.800 |
| 11 | Lichtsterkte berekeningspunt 2.3 | 0.000 | 62.000 | 1.800 |
| 12 | Lichtsterkte berekeningspunt 2.4 | 25.000 | 62.000 | 1.800 |
| 13 | Lichtsterkte berekeningspunt 2.5 | 50.000 | 62.000 | 1.800 |
| 14 | Lichtsterkte berekeningspunt 2.6 | -80.000 | -36.000 | 1.800 |
| 15 | Lichtsterkte berekeningspunt 2.7 | -80.000 | 0.000 | 1.800 |
| 16 | Lichtsterkte berekeningspunt 2.8 | -80.000 | 36.000 | 1.800 |



Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Berekeningspunten (resultatenoverzicht)



Schaal 1 : 2689

Lijst met berekeningspunten

| Nr. | Type | Type | Positie [m] | | | Rotatie [°] | | | Waarde [lx] |
|-----|-------------------------------|-----------------|-------------|---------|-------|-------------|-----|-------|-------------|
| | | | X | Y | Z | X | Y | Z | |
| 1 | Verticaal berekeningspunt 1.1 | verticaal, vlak | -50.000 | 50.300 | 1.800 | 0.0 | 0.0 | -90.0 | 0.66 |
| 2 | Verticaal berekeningspunt 1.2 | verticaal, vlak | -25.000 | 50.300 | 1.800 | 0.0 | 0.0 | -90.0 | 0.82 |
| 3 | Verticaal berekeningspunt 1.3 | verticaal, vlak | 0.000 | 50.300 | 1.800 | 0.0 | 0.0 | -90.0 | 0.99 |
| 4 | Verticaal berekeningspunt 1.4 | verticaal, vlak | 25.000 | 50.300 | 1.800 | 0.0 | 0.0 | -90.0 | 0.94 |
| 5 | Verticaal berekeningspunt 1.5 | verticaal, vlak | 50.000 | 50.300 | 1.800 | 0.0 | 0.0 | -90.0 | 0.75 |
| 6 | Verticaal berekeningspunt 1.6 | verticaal, vlak | -64.000 | -36.000 | 1.800 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.98 |
| 7 | Verticaal berekeningspunt 1.7 | verticaal, vlak | -64.000 | 0.000 | 1.800 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.46 |
| 8 | Verticaal berekeningspunt 1.8 | verticaal, vlak | -64.000 | 36.000 | 1.800 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.96 |
| 9 | Verticaal berekeningspunt 2.1 | verticaal, vlak | -50.000 | 62.000 | 1.800 | 0.0 | 0.0 | -90.0 | 0.27 |

Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Berekeningspunten (resultatenoverzicht)

Lijst met berekeningspunten

| Nr. | Type | Type | Positie [m] | | | Rotatie [°] | | | Waarde [lx] |
|-----|-------------------------------|-----------------|-------------|---------|-------|-------------|-----|-------|-------------|
| | | | X | Y | Z | X | Y | Z | |
| 10 | Verticaal berekeningspunt 2.2 | verticaal, vlak | -25.000 | 62.000 | 1.800 | 0.0 | 0.0 | -90.0 | 0.42 |
| 11 | Verticaal berekeningspunt 2.3 | verticaal, vlak | 0.000 | 62.000 | 1.800 | 0.0 | 0.0 | -90.0 | 0.45 |
| 12 | Verticaal berekeningspunt 2.4 | verticaal, vlak | 25.000 | 62.000 | 1.800 | 0.0 | 0.0 | -90.0 | 0.48 |
| 13 | Verticaal berekeningspunt 2.5 | verticaal, vlak | 50.000 | 62.000 | 1.800 | 0.0 | 0.0 | -90.0 | 0.32 |
| 14 | Verticaal berekeningspunt 2.6 | verticaal, vlak | -80.000 | -36.000 | 1.800 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.27 |
| 15 | Verticaal berekeningspunt 2.7 | verticaal, vlak | -80.000 | 0.000 | 1.800 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.42 |
| 16 | Verticaal berekeningspunt 2.8 | verticaal, vlak | -80.000 | 36.000 | 1.800 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.27 |

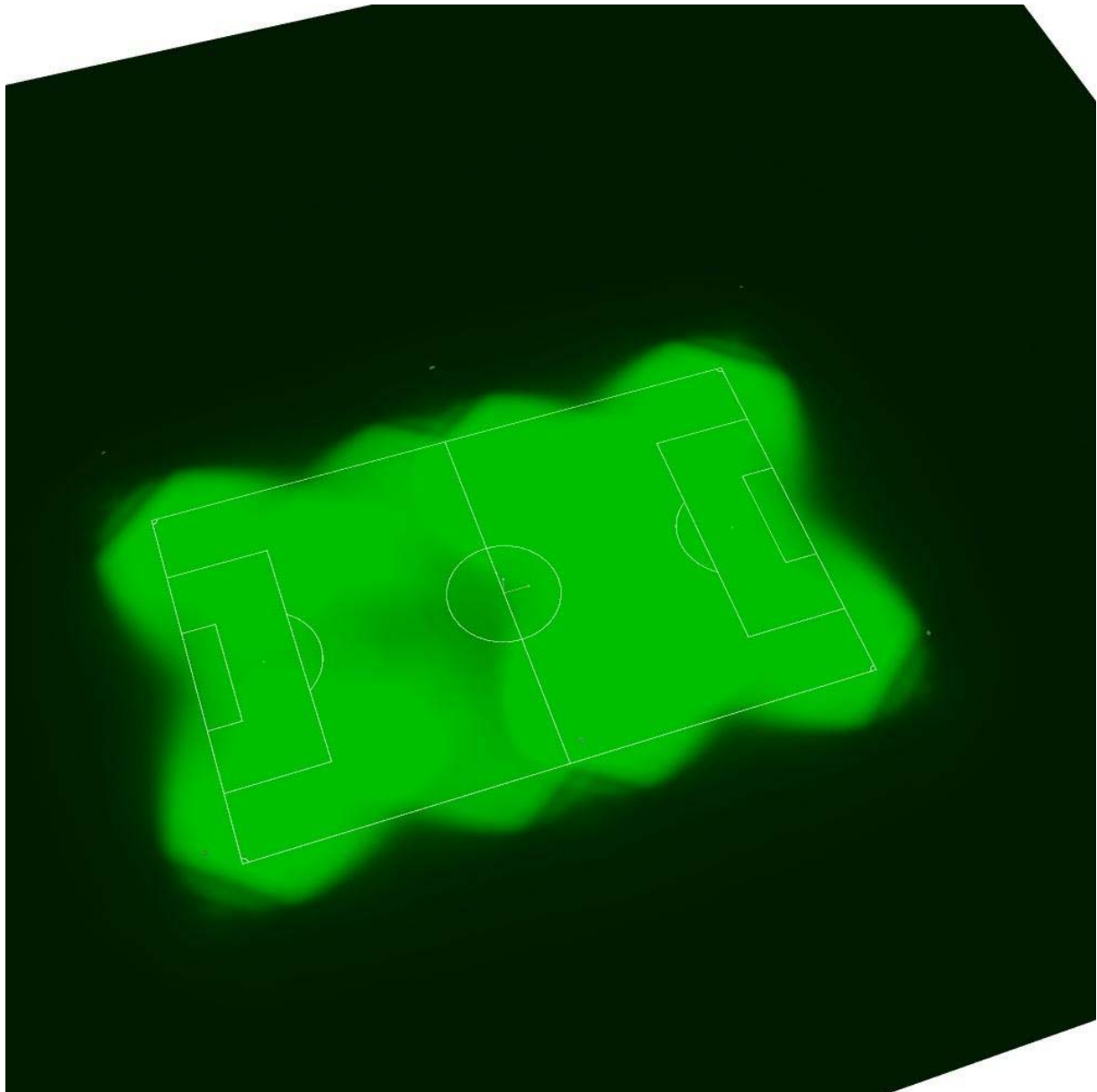
Overzicht van de resultaten

| Berekeningsoorten | Aantal | Midden [lx] | Min [lx] | Max [lx] | E_s / E_{gem} | E_s / E_{max} |
|-------------------|--------|-------------|----------|----------|-----------------|-----------------|
| Verticaal, vlak | 16 | 0.65 | 0.27 | 1.46 | 0.41 | 0.18 |



Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

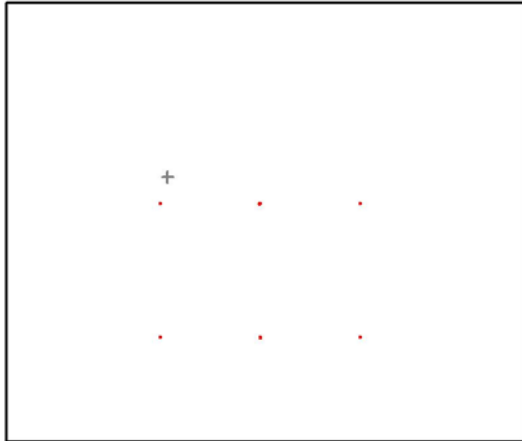
Buitendecor 1 / 3D Rendering





Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Lichtsterkte berekeningspunt 1.1 / Samenvatting



Positie: (-50.000 m, 50.300 m, 1.800 m)

Mogelijke storingsbronnen

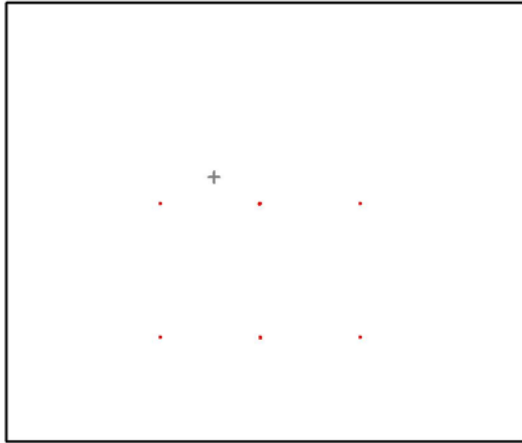
| Nr. | Armatuur | Positie [m] | | | Lichtuitstraling | Lichtsterkte [cd] |
|-----|--|-------------|---------|--------|--------------------|-------------------|
| | | X | Y | Z | | |
| 1 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 28 |
| 2 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 3 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -0.397 | 35.908 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 4 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 98 |
| 5 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 772 |
| 6 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 72 |
| 7 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.029 | -36.407 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 8 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 151 |

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.



Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Lichtsterkte berekeningspunt 1.2 / Samenvatting



Positie: (-25.000 m, 50.300 m, 1.800 m)

Mogelijke storingsbronnen

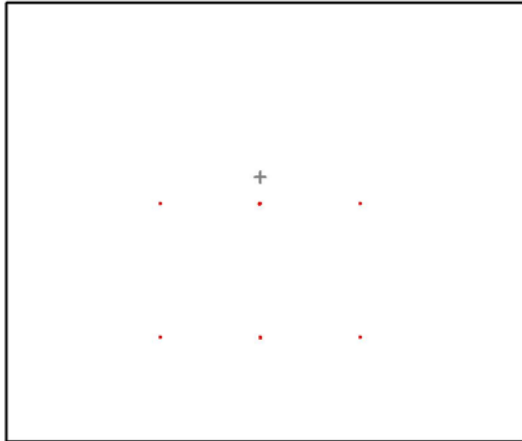
| Nr. | Armatuur | Positie [m] | | | Lichtuitstraling | Lichtsterkte [cd] |
|-----|--|-------------|---------|--------|--------------------|-------------------|
| | | X | Y | Z | | |
| 1 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 85 |
| 2 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 3 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -0.397 | 35.908 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 4 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 106 |
| 5 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 1012 |
| 6 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 145 |
| 7 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.029 | -36.407 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 8 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 1041 |

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.



Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Lichtsterkte berekeningspunt 1.3 / Samenvatting



Positie: (0.000 m, 50.300 m, 1.800 m)

Mogelijke storingsbronnen

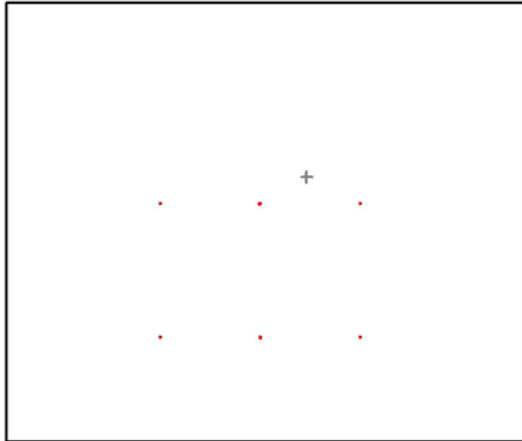
| Nr. | Armatuur | Positie [m] | | | Lichtuitstraling | Lichtsterkte [cd] |
|-----|--|-------------|---------|--------|--------------------|-------------------|
| | | X | Y | Z | | |
| 1 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 96 |
| 2 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 16 |
| 3 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -0.397 | 35.908 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 16 |
| 4 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 96 |
| 5 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 1123 |
| 6 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 255 |
| 7 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.029 | -36.407 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 8 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 1123 |

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.



Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Lichtsterkte berekeningspunt 1.4 / Samenvatting



Positie: (25.000 m, 50.300 m, 1.800 m)

Mogelijke storingsbronnen

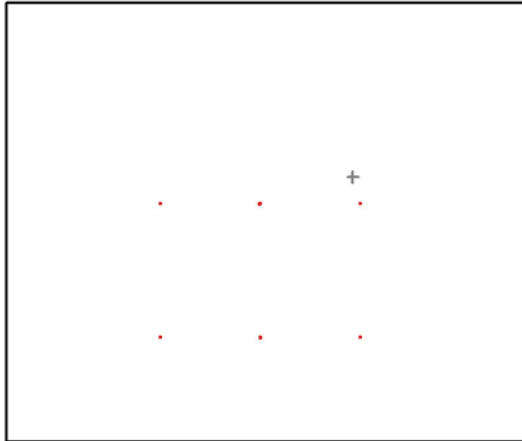
| Nr. | Armatuur | Positie [m] | | | Lichtuitstraling | Lichtsterkte [cd] |
|-----|--|-------------|---------|--------|--------------------|-------------------|
| | | X | Y | Z | | |
| 1 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 106 |
| 2 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 3 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -0.397 | 35.908 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 4 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 85 |
| 5 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 1041 |
| 6 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 1032 |
| 7 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.029 | -36.407 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 8 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 1012 |

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.



Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Lichtsterkte berekeningspunt 1.5 / Samenvatting



Positie: (50.000 m, 50.300 m, 1.800 m)

Mogelijke storingsbronnen

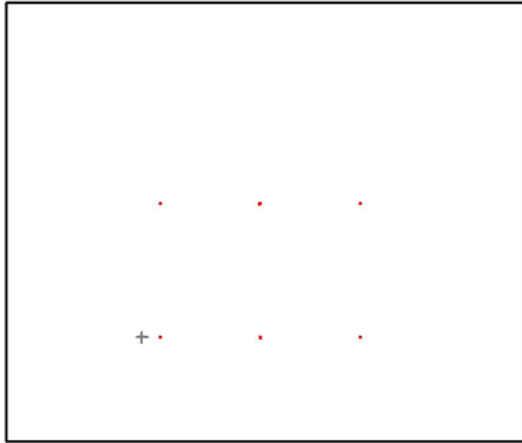
| Nr. | Armatuur | Positie [m] | | | Lichtuitstraling | Lichtsterkte [cd] |
|-----|--|-------------|---------|--------|--------------------|-------------------|
| | | X | Y | Z | | |
| 1 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 98 |
| 2 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 3 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -0.397 | 35.908 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 4 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 28 |
| 5 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 151 |
| 6 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 1700 |
| 7 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.029 | -36.407 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 8 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 772 |

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.



Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Lichtsterkte berekeningspunt 1.6 / Samenvatting



Positie: (-64.000 m, -36.000 m, 1.800 m)

Mogelijke storingsbronnen

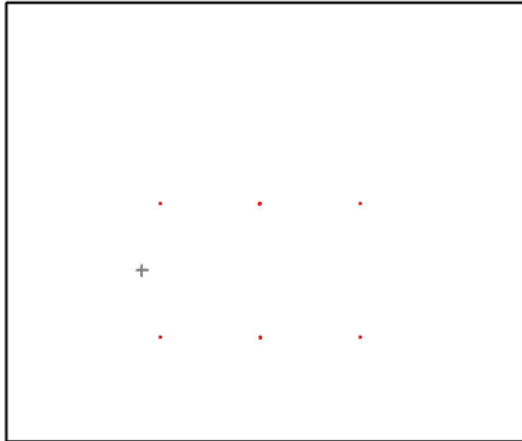
| Nr. | Armatuur | Positie [m] | | | Lichtuitstraling | Lichtsterkte [cd] |
|-----|--|-------------|---------|--------|--------------------|-------------------|
| | | X | Y | Z | | |
| 1 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 206 |
| 2 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 1897 |
| 3 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -0.397 | 35.908 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 31 |
| 4 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 512 |
| 5 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 128 |
| 6 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 7 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.029 | -36.407 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 153 |
| 8 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 53 |

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.



Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Lichtsterkte berekeningspunt 1.7 / Samenvatting



Positie: (-64.000 m, 0.000 m, 1.800 m)

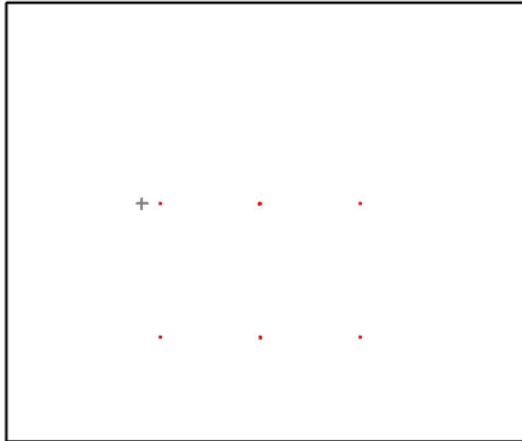
Mogelijke storingsbronnen

| Nr. | Armatuur | Positie [m] | | | Lichtuitstraling | Lichtsterkte [cd] |
|-----|--|-------------|---------|--------|--------------------|-------------------|
| | | X | Y | Z | | |
| 1 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 321 |
| 2 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 3 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -0.397 | 35.908 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 13 |
| 4 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 136 |
| 5 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 136 |
| 6 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 13 |
| 7 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.029 | -36.407 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 1721 |
| 8 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 321 |

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Lichtsterkte berekeningspunt 1.8 / Samenvatting



Positie: (-64.000 m, 36.000 m, 1.800 m)

Mogelijke storingsbronnen

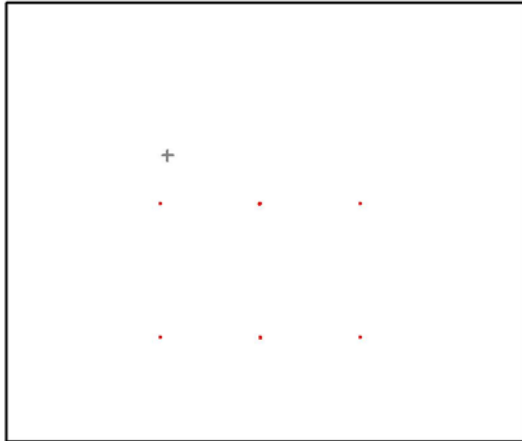
| Nr. | Armatuur | Positie [m] | | | Lichtuitstraling | Lichtsterkte [cd] |
|-----|--|-------------|---------|--------|--------------------|-------------------|
| | | X | Y | Z | | |
| 1 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 53 |
| 2 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 3 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -0.397 | 35.908 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 4 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 128 |
| 5 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 512 |
| 6 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 31 |
| 7 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.029 | -36.407 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 1878 |
| 8 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 206 |

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.



Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Lichtsterkte berekeningspunt 2.1 / Samenvatting



Positie: (-50.000 m, 62.000 m, 1.800 m)

Mogelijke storingsbronnen

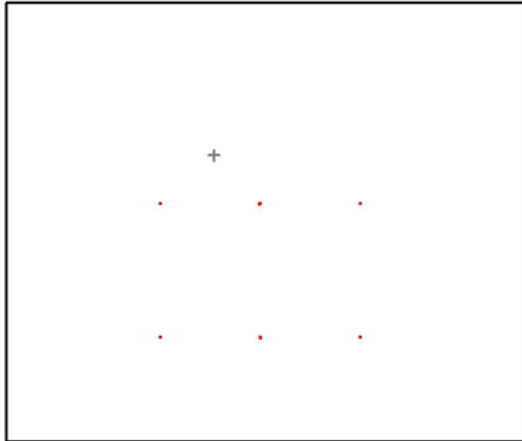
| Nr. | Armatuur | Positie [m] | | | Lichtuitstraling | Lichtsterkte [cd] |
|-----|--|-------------|---------|--------|--------------------|-------------------|
| | | X | Y | Z | | |
| 1 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 2 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 3 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -0.397 | 35.908 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 4 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 79 |
| 5 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 798 |
| 6 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 86 |
| 7 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.029 | -36.407 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 8 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 120 |

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.



Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Lichtsterkte berekeningspunt 2.2 / Samenvatting



Positie: (-25.000 m, 62.000 m, 1.800 m)

Mogelijke storingsbronnen

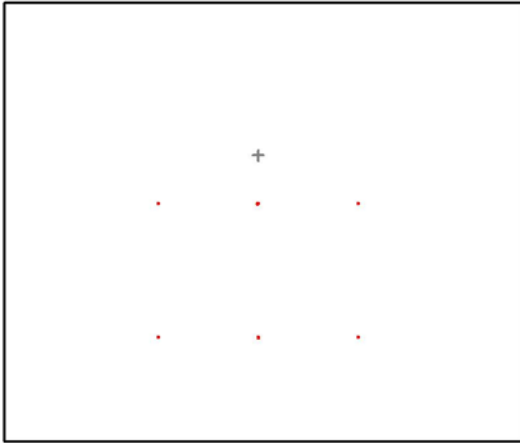
| Nr. | Armatuur | Positie [m] | | | Lichtuitstraling | Lichtsterkte [cd] |
|-----|--|-------------|---------|--------|--------------------|-------------------|
| | | X | Y | Z | | |
| 1 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 27 |
| 2 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 16 |
| 3 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -0.397 | 35.908 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 4 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 55 |
| 5 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 932 |
| 6 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 148 |
| 7 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.029 | -36.407 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 8 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 761 |

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.



Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Lichtsterkte berekeningspunt 2.3 / Samenvatting



Positie: (0.000 m, 62.000 m, 1.800 m)

Mogelijke storingsbronnen

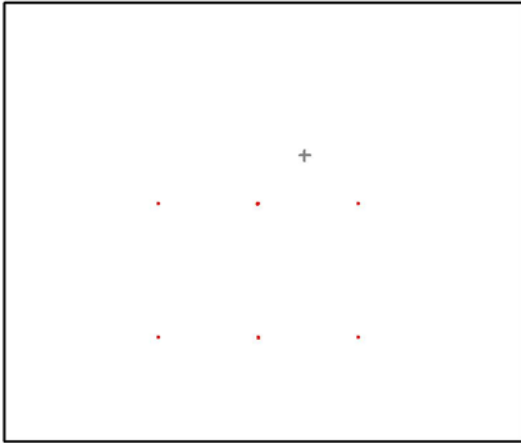
| Nr. | Armatuur | Positie [m] | | | Lichtuitstraling | Lichtsterkte [cd] |
|-----|--|-------------|---------|--------|--------------------|-------------------|
| | | X | Y | Z | | |
| 1 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 45 |
| 2 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 3 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -0.397 | 35.908 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 4 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 45 |
| 5 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 924 |
| 6 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 159 |
| 7 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.029 | -36.407 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 8 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 924 |

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.



Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Lichtsterkte berekeningspunt 2.4 / Samenvatting



Positie: (25.000 m, 62.000 m, 1.800 m)

Mogelijke storingsbronnen

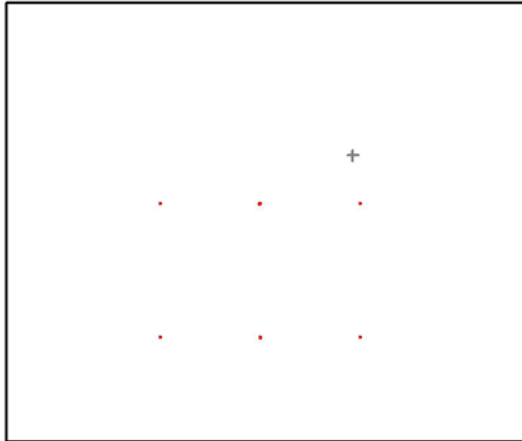
| Nr. | Armatuur | Positie [m] | | | Lichtuitstraling | Lichtsterkte [cd] |
|-----|--|-------------|---------|--------|--------------------|-------------------|
| | | X | Y | Z | | |
| 1 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 55 |
| 2 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 3 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -0.397 | 35.908 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 4 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 27 |
| 5 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 761 |
| 6 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 781 |
| 7 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.029 | -36.407 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 8 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 932 |

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.



Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Lichtsterkte berekeningspunt 2.5 / Samenvatting



Positie: (50.000 m, 62.000 m, 1.800 m)

Mogelijke storingsbronnen

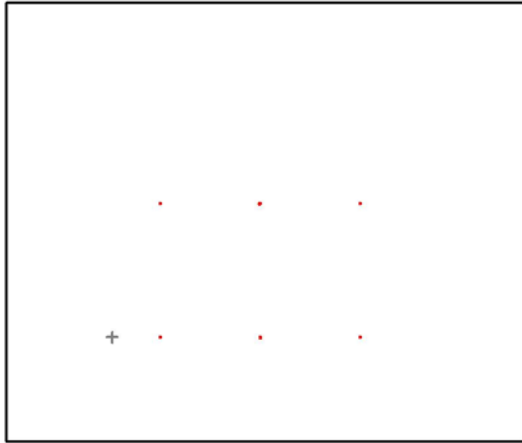
| Nr. | Armatuur | Positie [m] | | | Lichtuitstraling | Lichtsterkte [cd] |
|-----|--|-------------|---------|--------|--------------------|-------------------|
| | | X | Y | Z | | |
| 1 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 79 |
| 2 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 3 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -0.397 | 35.908 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 4 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 5 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 120 |
| 6 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 1014 |
| 7 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.029 | -36.407 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 8 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 798 |

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.



Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Lichtsterkte berekeningspunt 2.6 / Samenvatting



Positie: (-80.000 m, -36.000 m, 1.800 m)

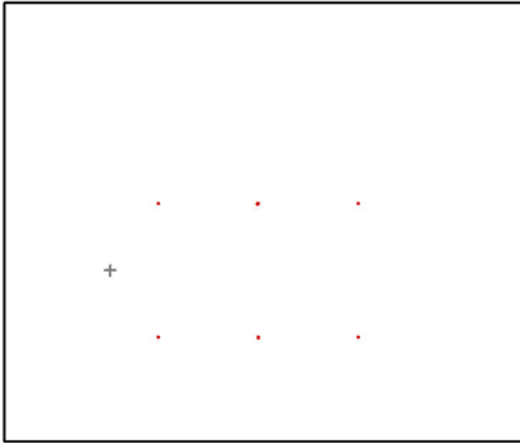
Mogelijke storingsbronnen

| Nr. | Armatuur | Positie [m] | | | Lichtuitstraling | Lichtsterkte [cd] |
|-----|--|-------------|---------|--------|--------------------|-------------------|
| | | X | Y | Z | | |
| 1 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 110 |
| 2 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 924 |
| 3 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -0.397 | 35.908 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 16 |
| 4 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 346 |
| 5 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 119 |
| 6 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 7 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.029 | -36.407 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 135 |
| 8 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.

Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Lichtsterkte berekeningspunt 2.7 / Samenvatting



Positie: (-80.000 m, 0.000 m, 1.800 m)

Mogelijke storingsbronnen

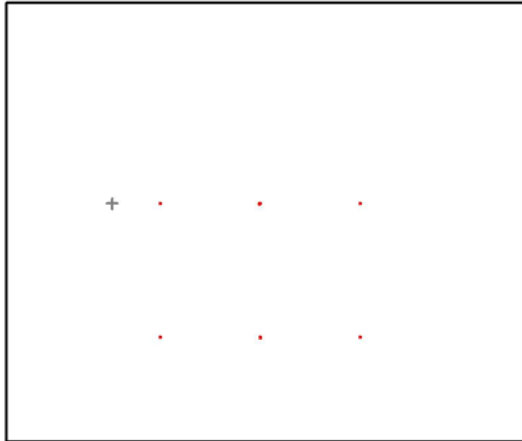
| Nr. | Armatuur | Positie [m] | | | Lichtuitstraling | Lichtsterkte [cd] |
|-----|--|-------------|---------|--------|--------------------|-------------------|
| | | X | Y | Z | | |
| 1 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 55 |
| 2 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 3 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -0.397 | 35.908 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 4 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 101 |
| 5 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 101 |
| 6 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 7 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.029 | -36.407 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 578 |
| 8 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 55 |

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.



Operator
Telefoon
Fax
e-Mail

Buitendecor 1 / Lichtsterkte berekeningspunt 2.8 / Samenvatting



Positie: (-80.000 m, 36.000 m, 1.800 m)

Mogelijke storingsbronnen

| Nr. | Armatuur | Positie [m] | | | Lichtuitstraling | Lichtsterkte [cd] |
|-----|--|-------------|---------|--------|--------------------|-------------------|
| | | X | Y | Z | | |
| 1 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 2 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 3 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -0.397 | 35.908 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 0 |
| 4 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | 36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 119 |
| 5 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 346 |
| 6 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 16 |
| 7 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | 0.029 | -36.407 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 925 |
| 8 | PHILIPS BVP527 OUT T15 100K A35-NB +LO | -54.000 | -36.000 | 15.000 | Lichtuitstraling 1 | 110 |

Alle in het buitendecor geplaatste armaturen zijn opgesomd.