

## BestLight AG

Industrieweg 2, 3360 Herzogenbuchsee

phone +41(0)33 511 25 25

fax +41(0)33 511 25 26

info@bestlight.ch

www.bestlight.ch

# BestLight

www.bestlight.ch

## Dokumentation

### Volkiland Skylight 2020 COOP Volketswil CH



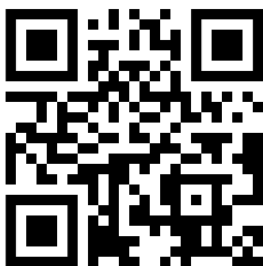
#### Kontakt:

BestLight AG, 3360 Herzogenbuchsee Tel. +41 33 511 25 25

info@bestlight.ch, [www.bestlight.ch](http://www.bestlight.ch)

**BestLight**   
www.bestlight.ch

BestLight Highlights:



SkyLight in Aktion: ganzer Trailer:



## 1. Inhaltsverzeichnis

1. Inhaltsverzeichnis .....	2
2. Kurzbeschreibung .....	3
3. Prinzipskizzen .....	4
3.1. Aufbau .....	4
3.2. Steuerung .....	5
4. Komponenten .....	6
4.1. Übersicht .....	6
4.2. Kontakte .....	7
4.3. Steuerschrank, Kettenzüge & Lichtsteuerung .....	8
4.4.3.1 Allgemein .....	8
4.4.3.2 Kettenzüge Ansteuerung .....	8
4.4.3.2 Lichtsteuerung .....	8
4.4. Lichtsteuerung Artnet .....	8
4.5. Kettenzüge .....	8
4.6. Cableguides .....	8
4.8. Dimmbox .....	10
4.9. Leuchten .....	11
5. Unterhalt .....	13
5.1. Allgemein .....	13
5.2. Unterhalt .....	13
4.2.1 Putzen .....	13
4.2.2 Unterhalt .....	13
6. Bedienung .....	14
6.1. Allgemein .....	14
6.2. Lichtsteuerung .....	14
6.3. Absenken Sektoren .....	14

## 2. Kurzbeschreibung

Einmalig attraktives Licht, welches zum Verweilen einlädt im Einkaufszentrum Volkiland - mit diesem Projekt wurden wir von der Bestlight AG als Generalunternehmer beauftragt und haben mit SkyLight 2020 neue Massstäbe der Beleuchtung gesetzt.

Das Atrium des Einkaufszentrum Volkiland erhielt im Rahmen seiner Modernisierung eine atmosphärische Lichterdecke bestehend aus 346 Leuchten, die sich je nach Jahreszeit oder Themen-Event anpassen. Die Beleuchtungskörper, bestehend aus 346 Rohrleuchten und 47 Downlights, sind auf sieben Sektoren verteilt und tauchen das dreistöckige Atrium des modernsten Einkaufszentrums der Schweiz in ein atemberaubendes Licht.

Die Lichtinstallation umfasst Rohrleuchten verschiedener Längen, jede Leuchte ist an eine absenkbare Trageinheit montiert und ist mit Kettenzügen zu Wartungszwecken absenkbar. Das Licht wird zentral über Artnet gesteuert, auf den einzelnen Sektoren wird das Artnetsignal in das schnelle DMX umgewandelt. Mit dezentralen Dim-Boxen werden bis zu acht Leuchten angesteuert.

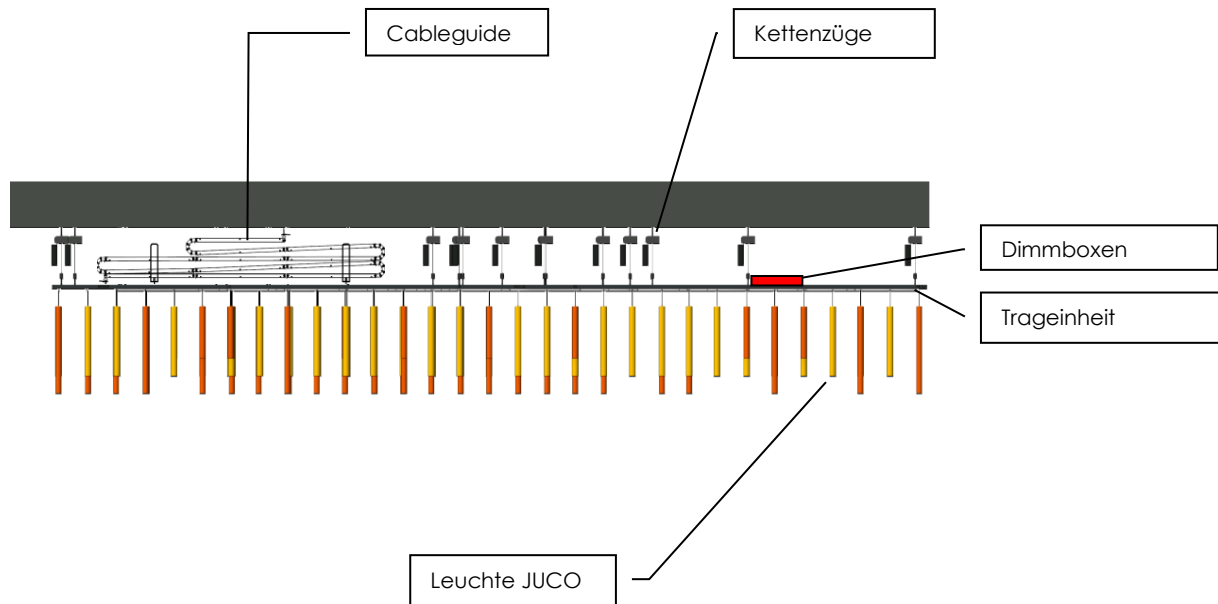
Die Bestlight AG wurde bei diesem anspruchsvollen Projekt mit der Funktion des Generalunternehmers betraut. Eine Vielzahl von Gewerben wie Statik, Metallbau, Elektroplanung und -installation, Montage, Programmierung, Leuchtenbau wurden von uns koordiniert und mit den beteiligten Bauherren, Architekten und Verantwortlichen für Sicherheit abgestimmt. Wir haben damit einmal mehr unsere Verlässlichkeit in grossen Projekten unter Beweis gestellt und für einen sauberen zeitlichen Ablauf und Preissicherheit gesorgt. Es war uns ein Privileg, diese Herausforderung anzugehen und die Vision des Kunden Coop als eine nachhaltige, umsetzbare und wartbare Lösung zu realisieren.

Das Volkiland SkyLight steht für unsere hochwertige Arbeit als Planer und Realisator von herausragenden Lichtinstallationen, aber daneben steht es auch für neue Wege in der industriellen und architektonischen Beleuchtung. Der Besucher des Volkilandes taucht ein in ein Licht, welches sich der Tageszeit anpassen kann und ihm über den ganzen Tag hinweg ein nahezu natürliches Licht simuliert. Nordlichter schweben über seinem Kopf und im Winter funkeln einzelne Elemente wie Sterne, wenn er nach oben blickt. Events wie der Nationalfeiertag, Weihnachten oder Sonderverkäufe werden durch verschieden farbige Sonderprogrammierungen unterstrichen oder farbige Wellen gleiten über den Lichther Himmel.

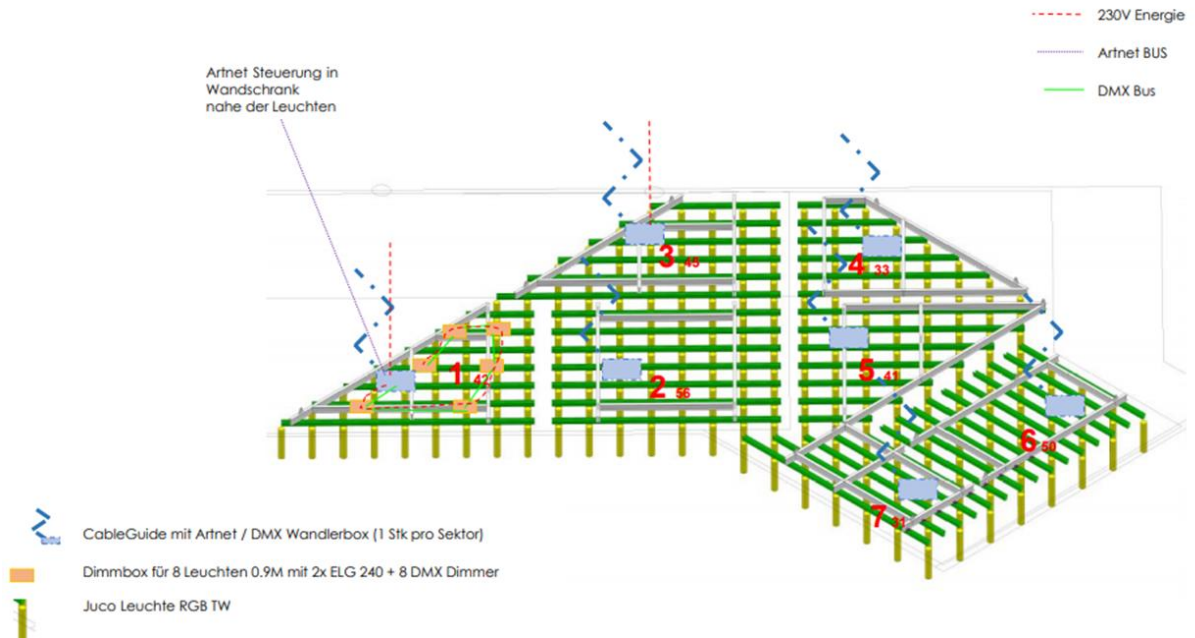
Alles in allem - die Technologie rückt in den Hintergrund und gibt Platz für kreative Lichtgestaltung, welches die Kunden des Volkiland Einkaufszentrum in ein Staunen versetzt.

### 3. Prinzipskizzen V1.0

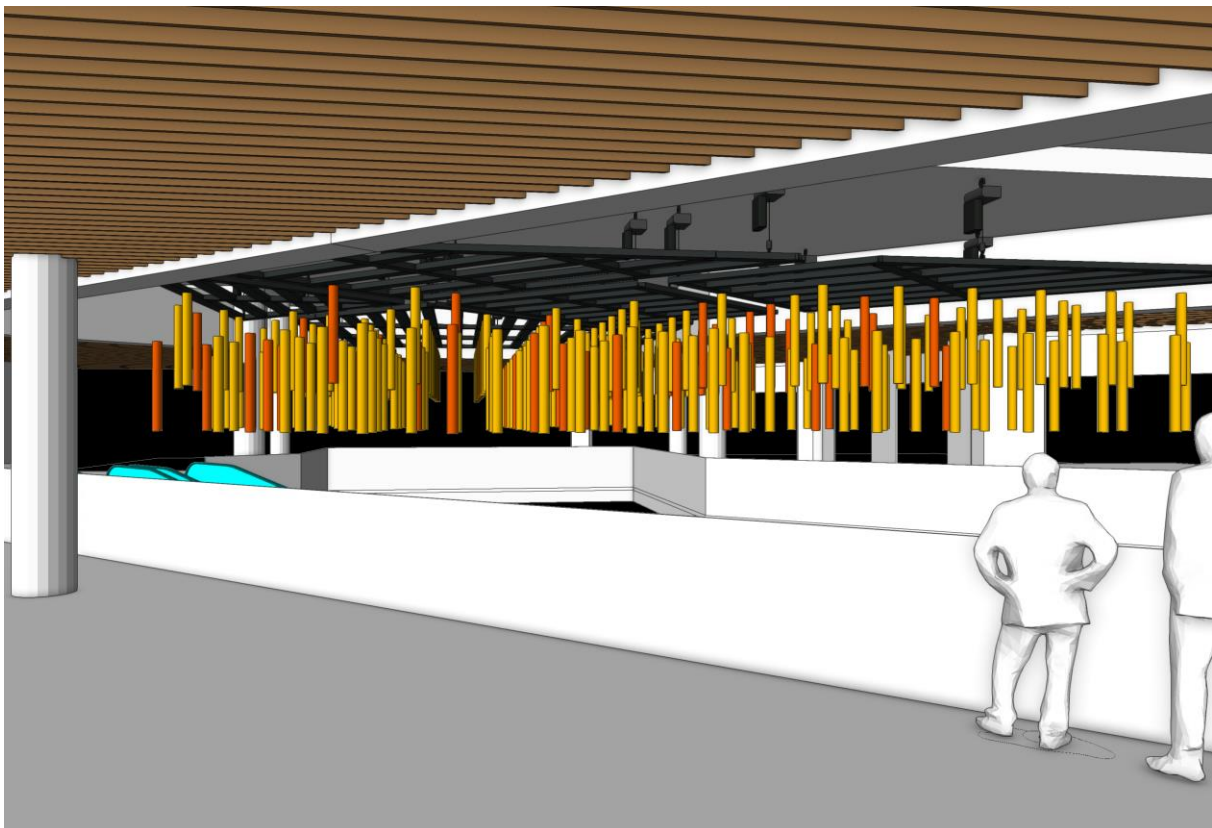
#### 3.1. Aufbau



**3.2. Steuerung**



**Visualisierung V 1.0**



## BestLight AG

Industrieweg 2, 3360 Herzogenbuchsee  
info@bestlight.ch  
www.bestlight.ch

## 4. Komponenten

### 4.1. Übersicht

Pos	Beschrieb	Lieferant
1	Steuerschrank (Kettenzüge & Lichtsteuerung)	pbp ag engineering, Rubi Audio Operating
2	Lichtsteuerung Artnet	Rubi Audio Operating Imfeld Engeneering
3	Kettenzüge	Rubi Audio Operating
4	Cableguide	Rubi Audio Operating
5	Trageinheit / Aufhängung	Fritz Born AG
6	Dimmboxen	BestLight AG
7	Leuchten	BestLight AG

## BestLight AG

Industrieweg 2, 3360 Herzogenbuchsee  
info@bestlight.ch  
www.bestlight.ch

**BestLight**  
www.bestlight.ch

### 4.2. Kontakte

<b>Firma:</b>	<b>Verantwortlich für:</b>	<b>Kontakt:</b>	<b>Tel, email, web:</b>
BestLight AG	Projektleitung, Leuchten	BestLight AG Bieri Andreas Industrieweg 2 3360 Herzogenbuchsee	+41 33 511 25 25 <a href="mailto:andreas.bieri@bestlight.ch">andreas.bieri@bestlight.ch</a> <a href="http://www.bestlight.ch">www.bestlight.ch</a>
Rubi Audio Operating	Lichtsteuerung, Kettenzüge, Cableguides	rubi - audio operating Michael Rubi Oberburgstrasse 10 3400 Burgdorf	+41 79 263 90 63 <a href="mailto:rubi@audio-operating.ch">rubi@audio-operating.ch</a> <a href="http://www.audio-operating.ch">www.audio-operating.ch</a>
Imfeld Engineering	Lichtsteuerung	Imfeld Engineering Fabian Imfeld Hohengasse 5 3400 Burgdorf	+41 79 725 33 81 <a href="mailto:fabian@imfeld.info">fabian@imfeld.info</a>
COOP	Bauherr	COOP Direktion Immobilien Bauherrenvertreter Kasparstrasse 7 Postfach 3027 Bern Bethlehem	+41 31 998 64 50 <a href="mailto:reto.campiotti@coop.ch">reto.campiotti@coop.ch</a>

## BestLight AG

Industrieweg 2, 3360 Herzogenbuchsee  
info@bestlight.ch  
www.bestlight.ch

**BestLight**  
www.bestlight.ch

### 4.3. Steuerschrank, Kettenzüge & Lichtsteuerung

#### 4.4.3.1 Allgemein

Der Steuerschrank ist auf der obersten Etage mit einer Hebebühne zugänglich montiert. Im Schrank ist die Ansteuerung der Kettenzüge sowie die Lichtsteuerung eingebaut. siehe Dokumentation pbp engineering EKZ-ELP-E2-01-UV010-B-Unterverteilung\_10.UVE.10.pdf

#### 4.4.3.2 Kettenzüge Ansteuerung

Die Ansteuerung der Kettenzüge ist im Steuerschrank montiert, Beschrieb siehe separates Kapitel

#### 4.4.3.2 Lichtsteuerung

Die Lichtsteuerung Artnet ist im Steuerkasten montiert, Beschrieb siehe separates Kapitel

### 4.4. Lichtsteuerung Artnet

Siehe Dokumentation Rubi Audio Operating

- Szenen Beschrieb 201031\_Skylight Volkiland - Beschreibung Beleuchtungsszenen V3.pdf
- Verkabelung siehe Dokument 201031\_Prinzipschema - Skylight Volkiland.pdf

### 4.5. Kettenzüge

26 Stk GIS Elektrokettenszüge vom Typ GIS LP500, Kettenszug D8+ 500kg  
siehe Dokument Skylight Volkiland\_Betriebsbuch Kettenszuege.pdf

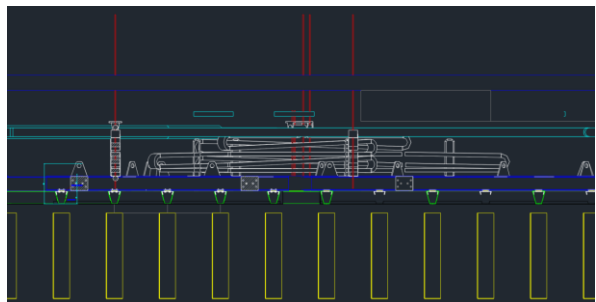
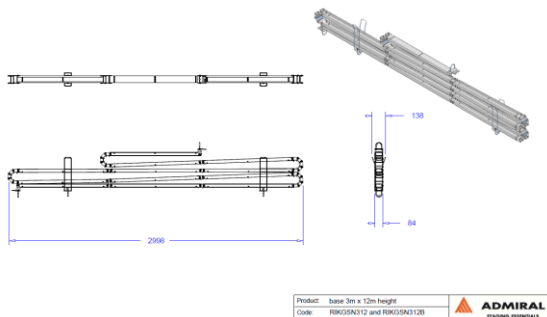


### 4.6. Cableguides

Die Cableguides leiten die Kabel (Energie und Daten) pro Sektor von der Position Decke bis zur Wartungsposition (Absenkung)

Typ: 7x Admiral Cable Guide Snake 12m

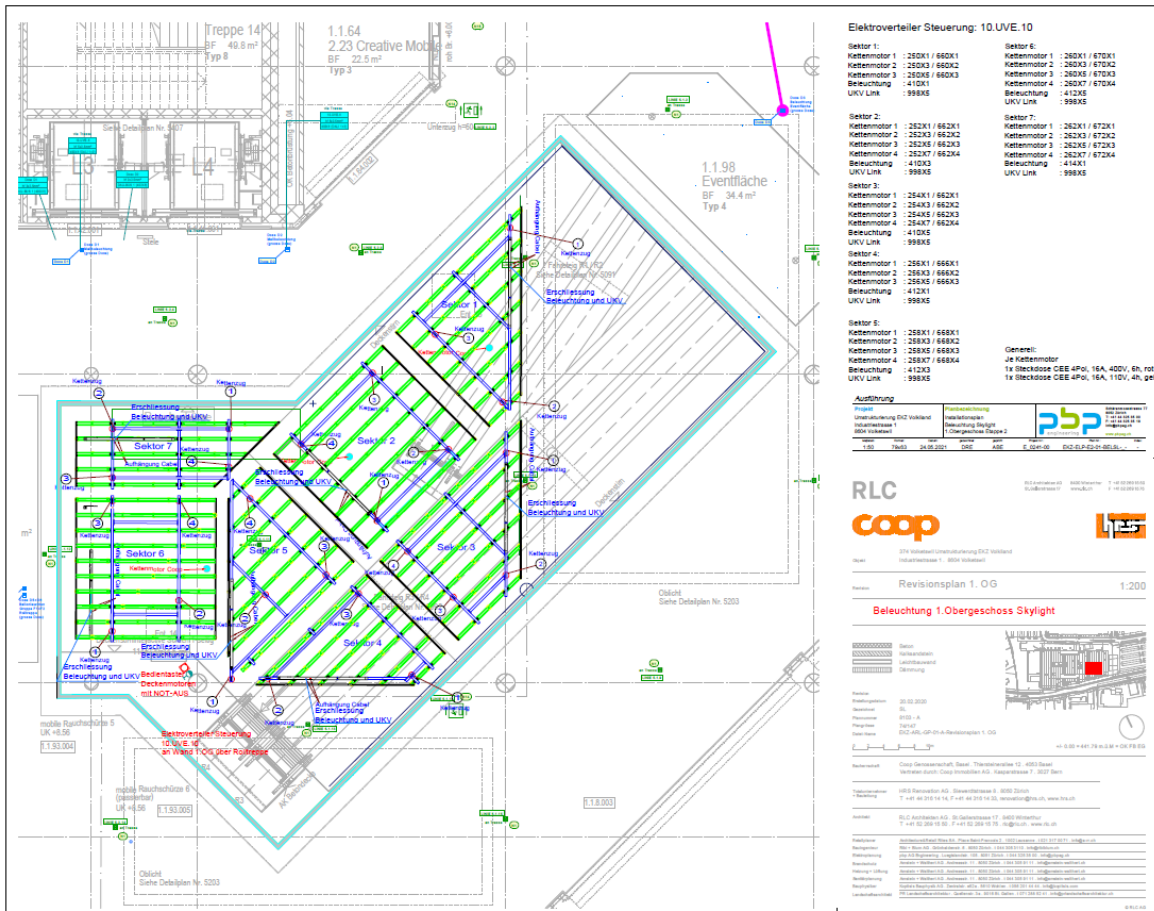
siehe Dokument RIKGSN312B\_AdmiralSnake\_3m x 12m\_[datasheet].pdf





**4.7. Trageinheit / Aufhängung**

Die Trageinheit trägt die Leuchten und ist Kabelkanal für die Energiekabel der Leuchten:



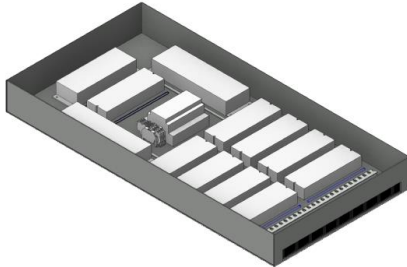
Siehe Dokument Einteilung FBAG 08.10.2020.pdf und Einteilung FBAG 08.10.2020a.pdf

## BestLight AG

Industrieweg 2, 3360 Herzogenbuchsee  
info@bestlight.ch  
www.bestlight.ch

**BestLight**  
www.bestlight.ch

### 4.8. Dimmbox



Die Dimmbox enthält Netzteil und DMX Dimmer für die Leuchten.  
Pro Dimmbox werden 2 bis 8 Leuchten angesteuert.

Komponenten:

Netzteile:

ELG-75-24

ELG-150-24

ELG-240-24

ELG-300-24

\*

DMX Dimmer:

SR-2108-V600-RGBWW

Datenblatt: [SR-2108-V600-RGBWW-de.pdf](#)

Pro Sektor je 1x:

ELC dmxLAN node 3

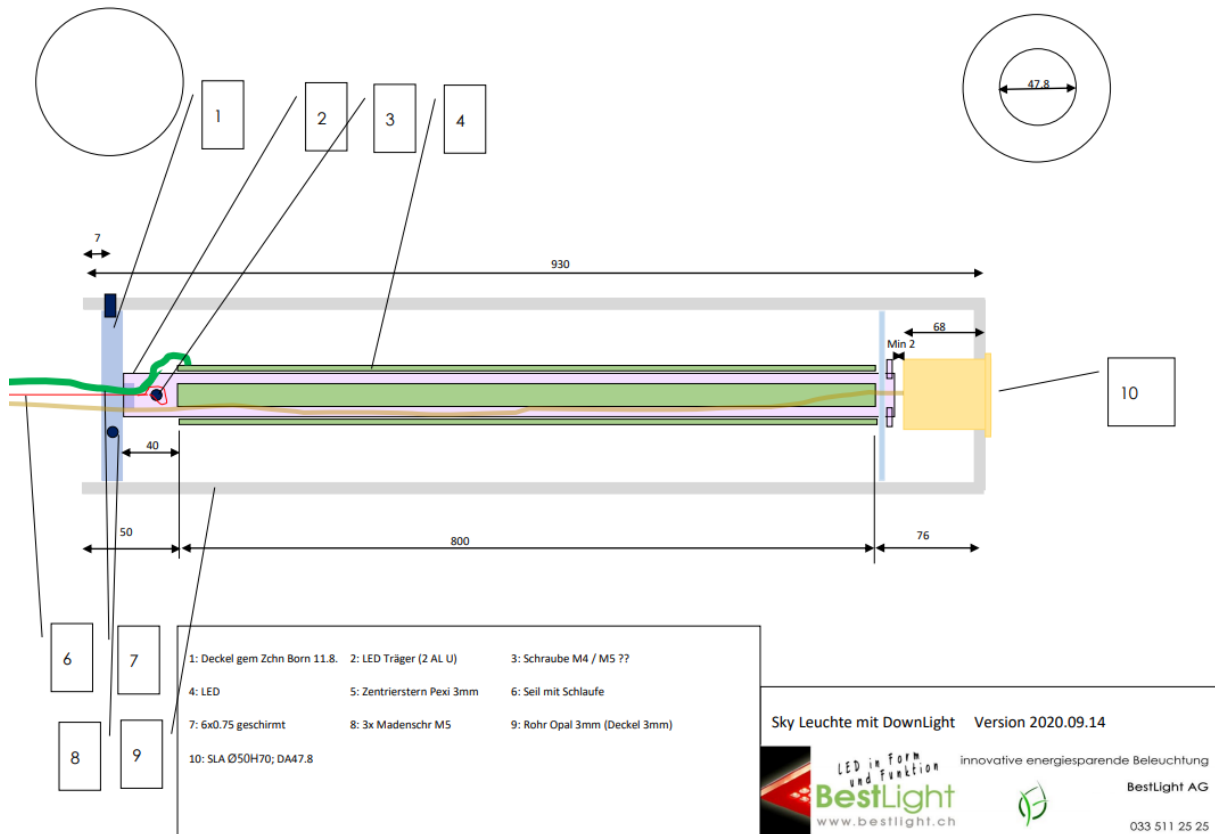
Datenblatt: [dmxLAN-Nodes-3.pdf](#)

Aufteilung Netzteile und Dimmer in Dimmboxen siehe Schema:

[Aufteilung Simpex 200921\\_Detailansicht Dimmer Verkabelung - Skylight Volkiland Version 20201002.pdf](#)  
[201031\\_Prinzipschema - Skylight Volkiland.pdf](#)

**4.9. Leuchten**

Prinzipaufbau:



- |  |  |
|--|--|
| 1. Deckel AL   | 7. Kabel 6x0.75mm <sup>2</sup> geschirmt |
| 2. LED Träger AL                                     | 8. 3x Madenschr. M5 spez.                |
| 3. Tragschraube M                                    | 9. Rohr PMMA Ø 150 3mm Opal              |
| 4. LED Modul   | 10. LED Spot SLA Ø50H70; DA47.8          |
| (BESTSTRIP800-C144-RGBWW,<br>BESTSTRIP300-C54-RGBWW) |  |
| 5. Zentrierstern                                     |  |
| 6. Stahlseil mit Schlaufe                            |  |

## BestLight AG

Industrieweg 2, 3360 Herzogenbuchsee  
info@bestlight.ch  
www.bestlight.ch

**BestLight**  
www.bestlight.ch

Leuchtentypen pro Sektor:

	L900mm	L900mm+DL	L1200mm	L1200mm+DL	L1500mm	L1500mm+DL
Sektor 1	42	7	0	0	0	0
Sektor 2	46	8	7	0	3	2
Sektor 3	45	7	0	0	0	0
Sektor 4	32	5	1	0	0	0
Sektor 5	18	3	12	4	11	2
Sektor 6	50	6	0	0	0	0
Sektor 7	31	4	0	0	0	0

DL= DownLight SLA

## 5. Unterhalt

### 5.1. Allgemein

Das Putzen der Lichtinstallation wird nur durch speziell geschultes Personal und nach Unterhaltsanweisung durchgeführt.  
Allfällige Reparaturen dürfen nur von Fachpersonal vorgenommen werden.

### 5.2. Unterhalt

#### 4.2.1 Putzen

Trageinheit Aufhängung und Elektroinstallation:  
Abwischen mit feuchten Tüchern

Leuchten:  
Abwischen mit feuchten Tüchern

WICHTIG: nur wenig Feuchtigkeit verwenden.  
Achtung: Kein Wasser in Leuchten und Dimmbox, Kurzschlussgefahr

#### 4.2.2 Unterhalt

Kettenzüge und Steuerung gem. separatem Beschrieb der Anbieter.

Kontrolle Aufhängepunkte Leuchten + Diffusorrohr empfohlen in folgenden Zyklen:

- 1x pro Jahr
- Nach Ereignis

Kontrolle Aufhängepunkte Kettenzüge empfohlen in folgenden Zyklen:

- Alle 5 Jahre
- Nach Ereignis

Ersatzteile Dimmboxen:  
Nur durch geschultes Personal der BestLight AG

Gruppenwechsel LED & Betriebsgeräte:  
Nach ca. 50'000h Betrieb Überprüfung empfohlen

## **BestLight AG**

Industrieweg 2, 3360 Herzogenbuchsee  
info@bestlight.ch  
www.bestlight.ch

**BestLight**  
www.bestlight.ch

## **6. Bedienung**

### **6.1. Allgemein**

Die Lichtinstallation darf nur durch Fachpersonal oder geschultes Personal unter Einhaltung der allgemeinen Sicherheitsvorschriften und spezifischen Anleitungen bedient werden.

WICHTIG:

Es dürfen keine anderen Gegenstände/Objekte an die Lichtinstallation oder die Trageinheit angebracht werden.

### **6.2. Lichtsteuerung**

*201031\_Skylight Volkiland - Beschreibung Beleuchtungsszenen V3.pdf*

### **6.3. Absenken Sektoren**

Siehe Dokument *Skylight Volkiland - Betriebsbuch Kettenzüge.pdf*