

**STICH**<sup>®</sup>

[www.flutlichtanlagen.at](http://www.flutlichtanlagen.at)

## SANIERUNG UND NEUBAU VON FLUTLICHTANLAGEN

von Emanuel Sabitzer / Prokurist



## Scheinwerfertypen konventionell



Philips MVP507  
2000W  
Metallhalogendampflampe



Thorn Champion  
2000W  
Metallhalogendampflampe

**Scheinwerfertypen LED**

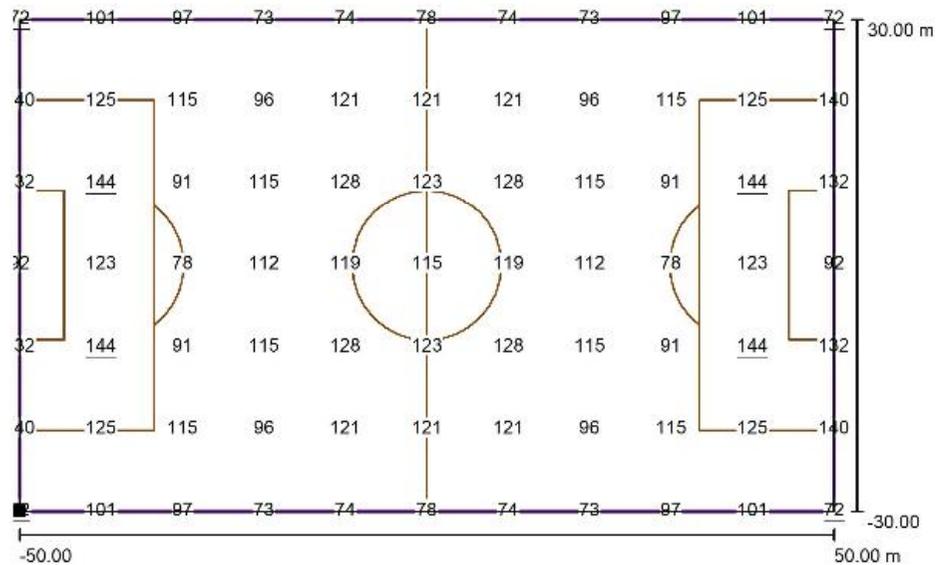


Philips BVP525  
Max. 1471W  
Hochleistungs-LED-Technik



SOFL LED  
SOLO 330W DUO 660W  
Hochleistungs-LED-Technik

## Trainingsbeleuchtung konventionell



Raster: 11 x 7 Punkte

$E_m$  [lx]  
108

$E_{min}$  [lx]  
72

$E_{max}$  [lx]  
144

$g_1$   
0.68

$g_2$   
0.50

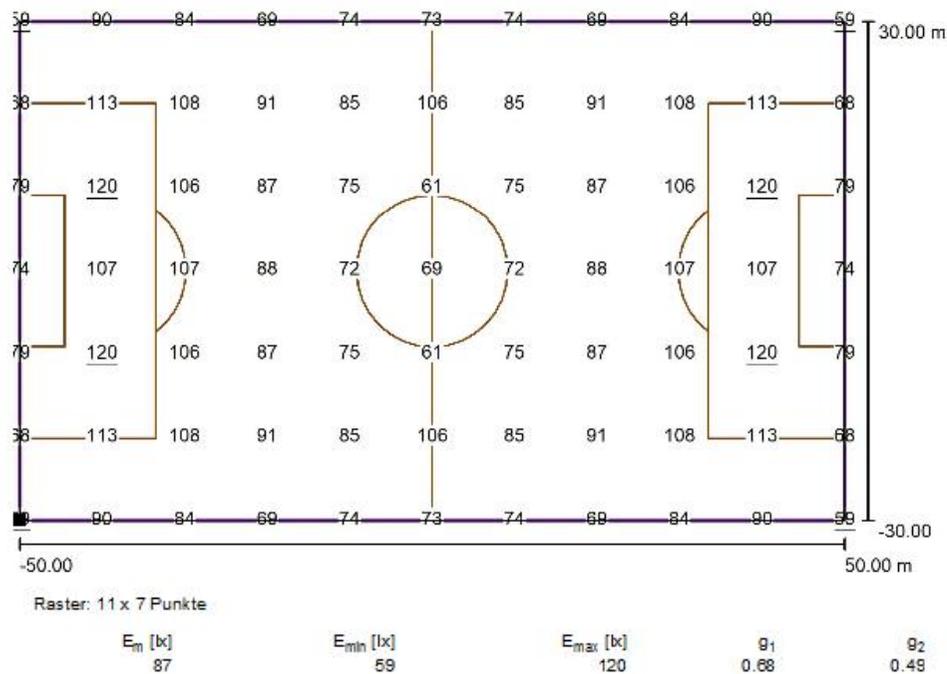
Sanierung Trainingsanlage:

- 4 Stk. Maste, Lichtpunkthöhe 18m
- 8 Stk. 2000W Scheinwerfer
- 17,6kW Gesamtleistung

Kostenschätzung inkl. Montage:

Ca. € 18.000.- netto

## Trainingsbeleuchtung LED



### Sanierung Trainingsanlage:

- 4 Stk. Maste, Lichtpunkthöhe 18m
- 28 Stk. 330W Scheinwerfer
- 9,24kW Gesamtleistung
- 3-Stufen Dimmung möglich per Tastendruck

### Kostenschätzung inkl. Montage:

Ca. € 27.000.- netto

## Amortisationsberechnung Trainingsanlage

### Projekt: Beispiel Trainingsanlage

konventionelle Variante			LED Variante		
Techn. Daten:			Techn. Daten:		
Fluteranzahl	8,00	Stück	Fluteranzahl	28,00	Stück
Leistung / Fluter	2,13	kW	Leistung / Fluter	0,33	kW
Leistung der Anlage	17,00	kW	Leistung der Anlage	9,24	kW
Einschaltzeit / Jahr	300,00	h	Einschaltzeit / Jahr	300,00	h
Lebensdauer	6000,00	h	Lebensdauer	23000,00	h
kWh-Preis	0,30	€	kWh-Preis	0,30	€
Anschaffungskosten	18000,00	€	Anschaffungskosten	27000,00	€
Elektrische Arbeit	5100,00	kWh	Elektrische Arbeit	2772,00	kWh
Lebensdauer in Jahre Leuchtmittel	20,00	Jahr	Lebensdauer in Jahre Leuchtmittel	76,67	Jahr

#### Berechnung Stromkosten

Stromkosten p.a.	konventionell	€ 1 530,00
Stromkosten p.a.	LED	€ 831,60

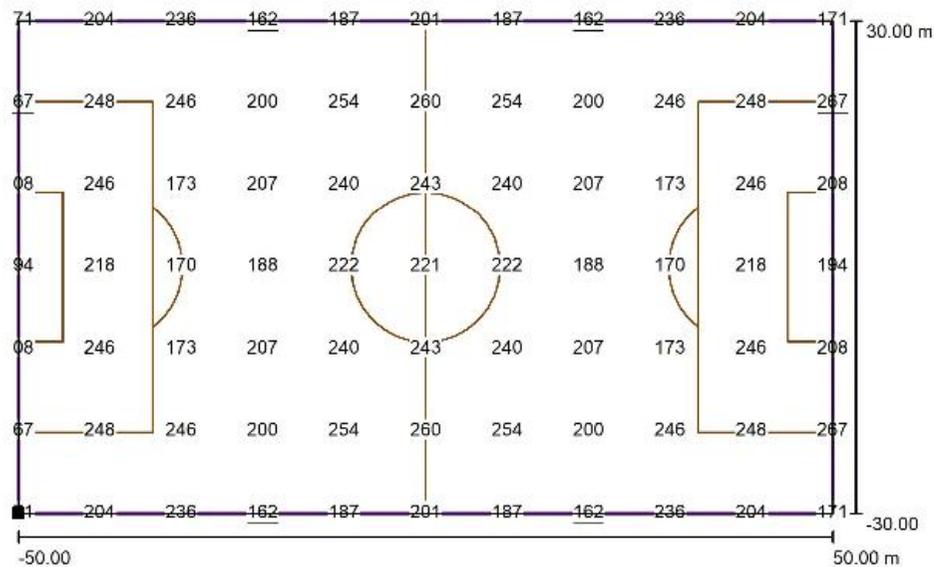
#### Berechnung der Wartungskosten für die Instandhaltung der konventionellen Flutlichtanlage (Leuchtmittel, Kondensatoren, Arbeitszeit, An- und Abreise etc.)

Instandhaltung p.a.	konventionell	€ 1 457,65
Instandhaltung p.a.	LED	€ 0,00

### Projekt: Beispiel Trainingsanlage

Gegenüberstellung		
Anschaffungskosten	LED	€ 27 000,00
Anschaffungskosten	konventionell	€ 18 000,00
<b>Mehrkosten</b>	<b>LED</b>	<b>€ 9 000,00</b>
Wartungskosten p.a.	LED	€ 0,00
Wartungskosten p.a.	konventionell	€ 1 457,65
<b>Mehrkosten</b>	<b>konventionell</b>	<b>€ 1 457,65</b>
Stromkosten p.a.	LED	€ 831,60
Stromkosten p.a.	konventionell	€ 1 530,00
<b>Mehrkosten</b>	<b>konventionell</b>	<b>€ 698,40</b>
Durchschnittliche jährliche Instandhaltungskosten inklusive Stromverbrauch	konventionell	€ 2 987,65
Durchschnittliche jährliche Instandhaltungskosten inklusive Stromverbrauch	LED	€ 831,60
<b>Mehrkosten</b>	<b>konventionell</b>	<b>€ 2 156,05</b>
<b>Amortisationsdauer in Jahren:</b>		<b><u>4,2</u></b>

## Wettkampfbeleuchtung konventionell 200lx



Raster: 11 x 7 Punkte

$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$g_1$	$g_2$
216	162	267	0.75	0.61

Neubau Wettkampfanlage:

- 4 Stk. Maste, Lichtpunkthöhe 18m
- 16 Stk. 2000W Scheinwerfer
- 34kW Gesamtleistung

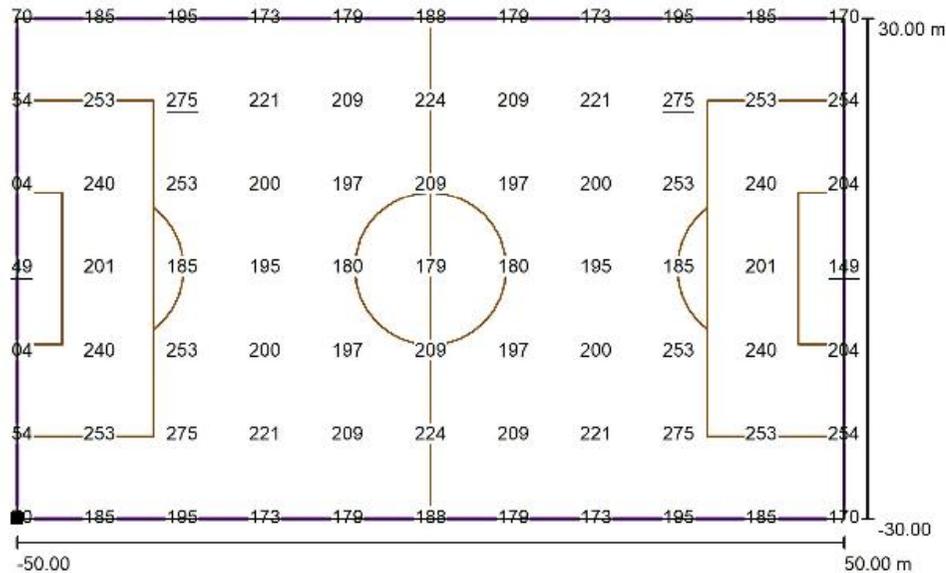
Kostenschätzung inkl. Montage:

Ca. € 40.000.- netto

Neubau Trainingsanlage:

Ca. € 24.000.- netto

## Wettkampfbeleuchtung LED 200lx



Raster: 11 x 7 Punkte

$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$g_1$	$g_2$
209	149	275	0.71	0.54

Neubau Wettkampfanlage:

- 4 Stk. Maste, Lichtpunkthöhe 18m
- 16 Stk. 1471W Scheinwerfer
- 23,5kW Gesamtleistung

Kostenschätzung inkl. Montage:

Ca. € 70.000.- netto

Neubau Trainingsanlage:

Ca. € 42.000.- netto

**STICH**<sup>®</sup>

[www.flutlichtanlagen.at](http://www.flutlichtanlagen.at)

## **...KOMMEN WIR INS GESPRÄCH**

Kostenlose und unverbindliche Beratungstermine und Angebotslegung!

