

HALLENBAD ALLMEND

Coaching III

INHALTS- VERZEICHNIS



RAUMANALYSE

01

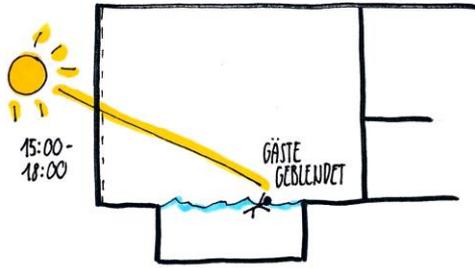
INTERVENTION

02

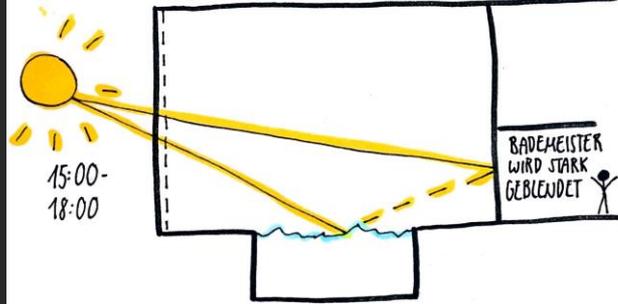
KONSTRUKTION

03

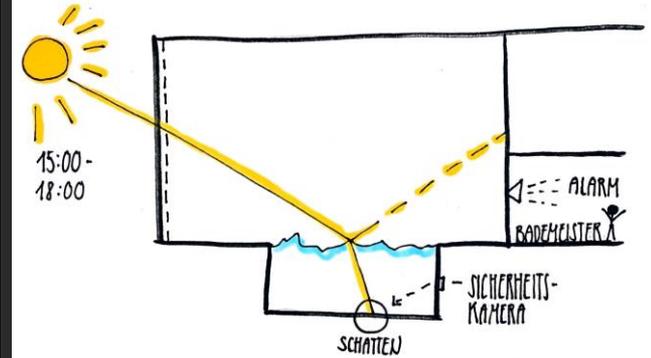
BEOBACHTUNGEN



Gebtendet
beim
schwimmen



zu hell



Fehlalarm
sicherheits
kamera

SONNENSTAND VERGLEICH JAHRESZEITEN

15:00

18:00

Januar



April



August



GLAS-LAMELLEN



- Sonnenschutzsystem aus Sicherheitsglas
- kann in sämtlichen Farben produziert werden
- Elemente werden automatisch dem Sonnenstand nachgeführt
- Stromproduktion durch Grätzel-Zellen



ERSCHEINUNG INNEN/AUSSEN



02

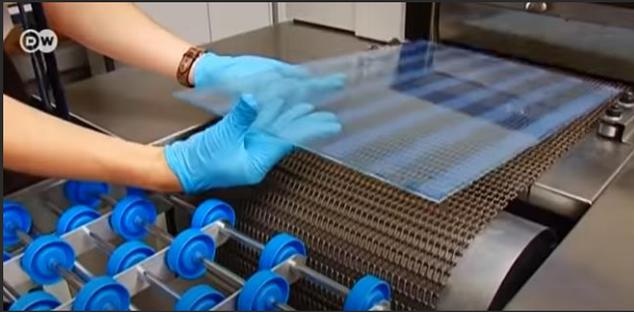
INTERVENTION

GRÄTZEL-ZELLE



- Prinzip der Photosynthese
- Organische Farbstoffe (Blattgrün Chlorophyll)
- 15% von klassischer Siliziumzelle
- Muss nicht zur Sonne ausgerichtet sein
- hellrot, dunkelrot, hellgrün, dunkelgrün und orange

HERSTELLUNG



- Schweizer Produzent Solaronix
- Schwierig Langlebigkeit zu erhalten
- Kurze energetische Amortisationszeit
- Perowskit-Solarzellen günstiger und effizienter

KOSTEN/ENERGIEPRODUKTION

SPECIFICATION			
Photovoltaic	Monocrystalline	Multicrystalline	Thin Film
PV Module	Cells	Multicolored Dye-Sensitized solar cell - Grätzel Cells	
	Module	1'400 solar modules(35 x 50 cm)-Solaronix LP4M-3550W19-PS (10W _p)	
Power	kWp	2	
Size	m ²	250	
Energy production	kWh/year	2,000	
Cost	€/m ²	2,000	



Kosten:

Quadratmeter: 440

Quadratmeterpreis (in Franken): 2100

Totale Kosten: 920000 Franken

Energieproduktion Hallenbad: 4000kWh/Jahr

BEGRÜNDUNG "GRAETZEL CELLS"

- Schutz vor Sonneneinstrahlung
- Regulierung Innentemperatur
- keine Ausrichtung zur Sonne
- Erzeugung erneuerbarem Strom
- Herstellungsprozess
- Förderung der Technologie



SCHLUSS