



# WILLKOMMEN



FACHVORTRAG

# Solarstrom in der Gebäudehülle



## WER SIND WIR UND WO SIND WIR

- Referent: Severin Durrer
- Firma: W.Durrer Dach und Wand AG
  - Standort: Alpnach Dorf
  - Firma besteht seit 1988
    - +/- 12 Arbeiter



## WAS TUN WIR

- Beraten in der Gebäudehülle
- Planung und Ausführung der Arbeiten
- Photovoltaik-Anlagen
- Solarthermische-Anlagen
- Blitzschutz-Anlagen
- Spengler-Arbeiten
- Flachdach-Arbeiten
- Steildach-Arbeiten
- Fassaden-Arbeiten
- Dachfenster-Einbau



## ABLAUF- VORTRAG PHOTOVOLTAIK

- Was heisst Photovoltaik
- Was macht Sonnenenergie zu Strom
- Wo macht Photovoltaik Sinn
- Verschiedene Bauarten
- Integriert in der Fassade
- Wie kommt eine Anlage auf mein Dach
- Wann ist eine Anlage amortisiert
- Warum erneuerbare- Energie?



## WAS HEISST PHOTOVOLTAIK

- Photovoltaik???

Der Begriff Photovoltaik ist zurückzuführen auf **Phos** (griechisch: **Licht**) und **Volt** (Maßeinheit der **Spannung**).

Als Photovoltaik bezeichnet man daher die Umwandlung von Sonnenlicht in elektrische Energie.



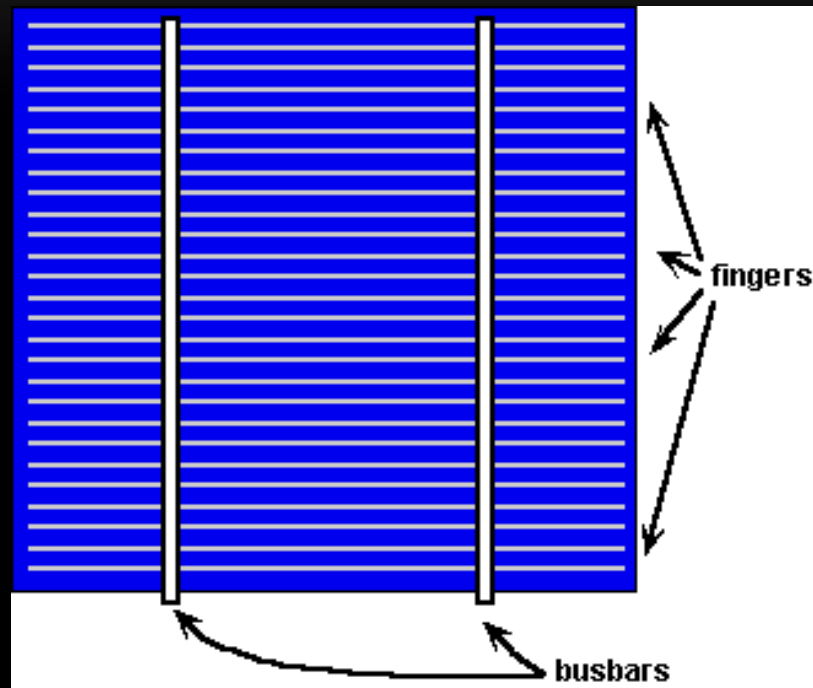
## WAS MACHT SONNENENERGIE ZU STROM?

- Strom aus einem Modul

Die Sonne strahlt auf ein Photovoltaik Modul,  
dieses Modul nimmt die Strahlung (Photonen) der Sonne auf und wandelt die in  
einem physikalischen Prozess in Strom um. (Spannung)



## WAS MACHT SONNENENERGIE ZU STROM



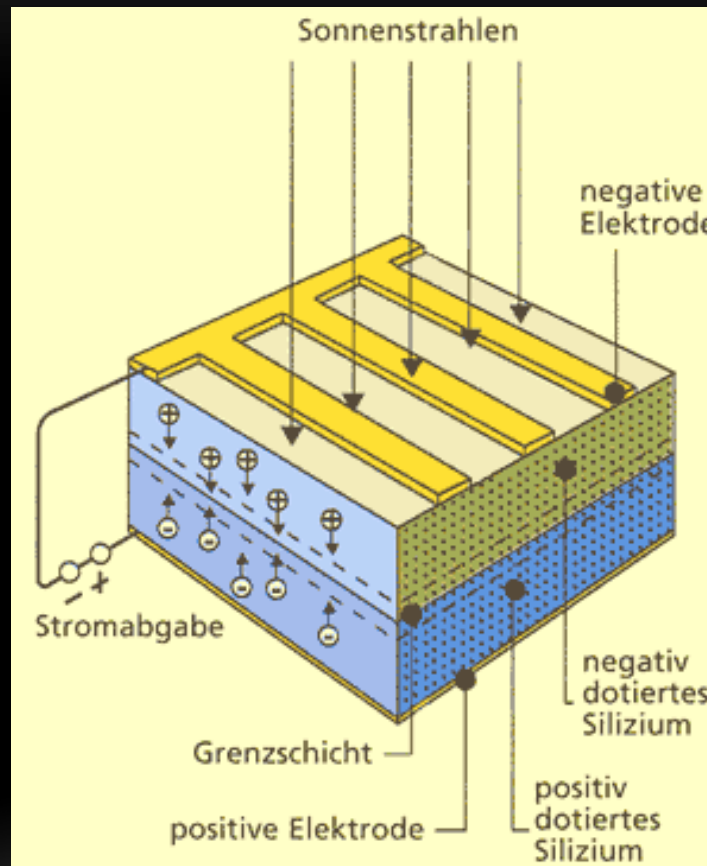
- Busbars and Fingers;

Hauptleiter und Nebenleiter, diese sammeln den Strom von der Zelle und führen ihn kontrolliert weg.





# WAS MACHT SONNENENERGIE ZU STROM





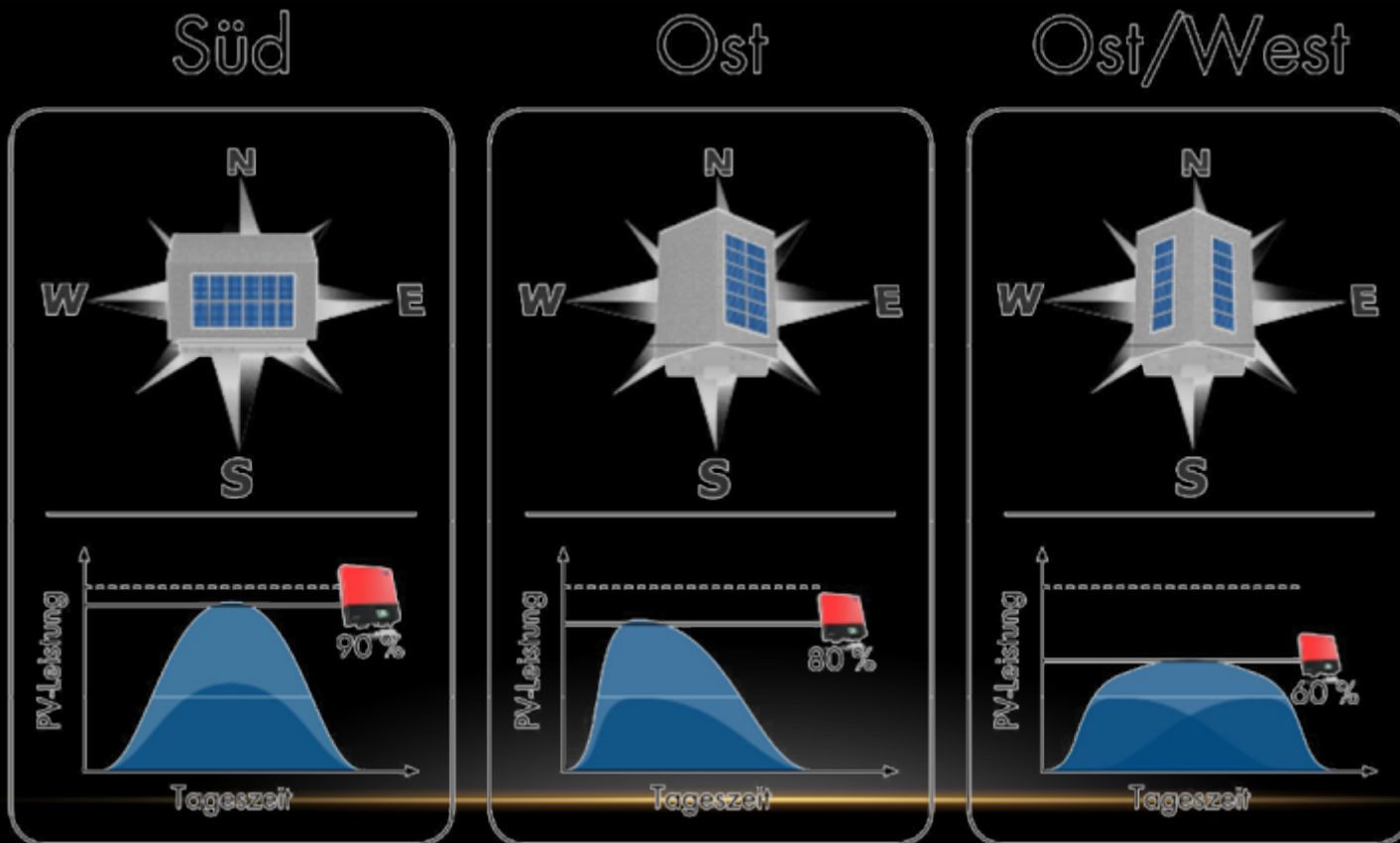
## WO MACHT PHOTOVOLTAIK SINN

- Grundsätzlich überall!
  - Einfamilienhaus
  - Mehrfamilienhaus
  - Öffentliche Gebäude (Schulhäuser, Werkhöfe)
  - Alphütten -Inselanlage-
  - Industriegebäude



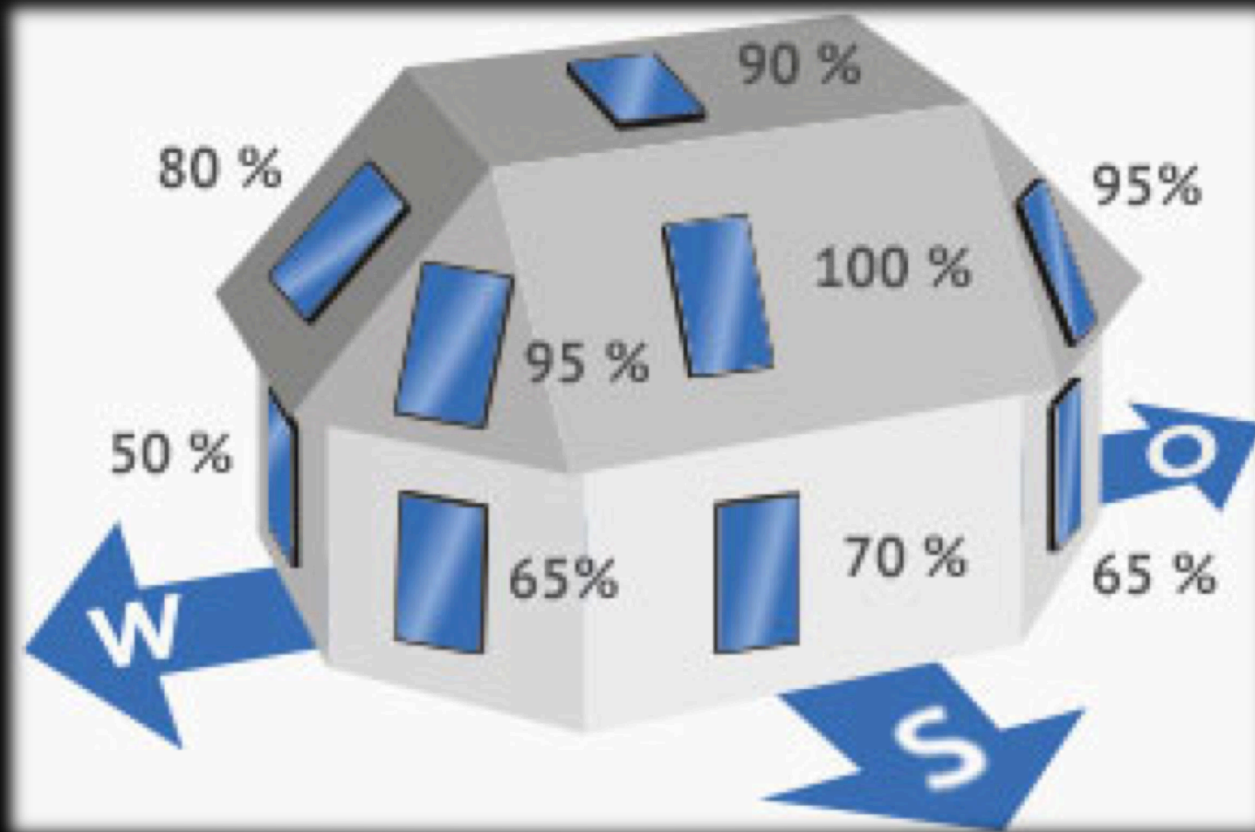
# WO MACHT PHOTOVOLTAIK SINN

- Süd Dach oder Ost-West Dach





## WO MACHT PHOTOVOLTAIK SINN





## Verschiedene Bauarten

- Wir unterscheiden zwischen:
- Netzverbundene Anlagen und Inselanlagen
  - Aufdach im Schrägdach
  - Indach im Schrägdach
  - Flachdach Aufgeständert
  - Integriert in die Fassade
  - Freistehend
  - Verschattungssystem / Carport



## Verschiedene Bauarten

- Aufdach im Schrägdach





## Verschiedene Bauarten

- Indach im Schrägdach





## Verschiedene Bauarten

- Flachdach Aufgeständert







## Verschiedene Bauarten

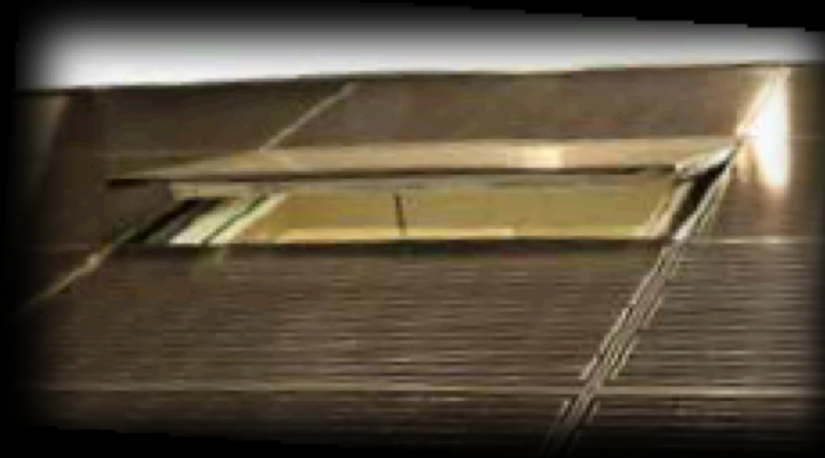
- Verschattungssystem im Stahlbau





## Verschiedene Bauarten

- Dachfenster





## Verschiedene Bauarten

- Integriert in die Fassade





## Fassadenintegriert

- MegaSol Module in der Fassade
  - MegaSol Full Black
  - MegaSol Swissinso Kromatix
  - MegaSol Modul auf Kundenwunsch (Farbfächer)



## Fassadenintegriert

- MegaSol Full Black





## Fassadenintegriert

- MegaSol Swissinso Kromatix

- Grey

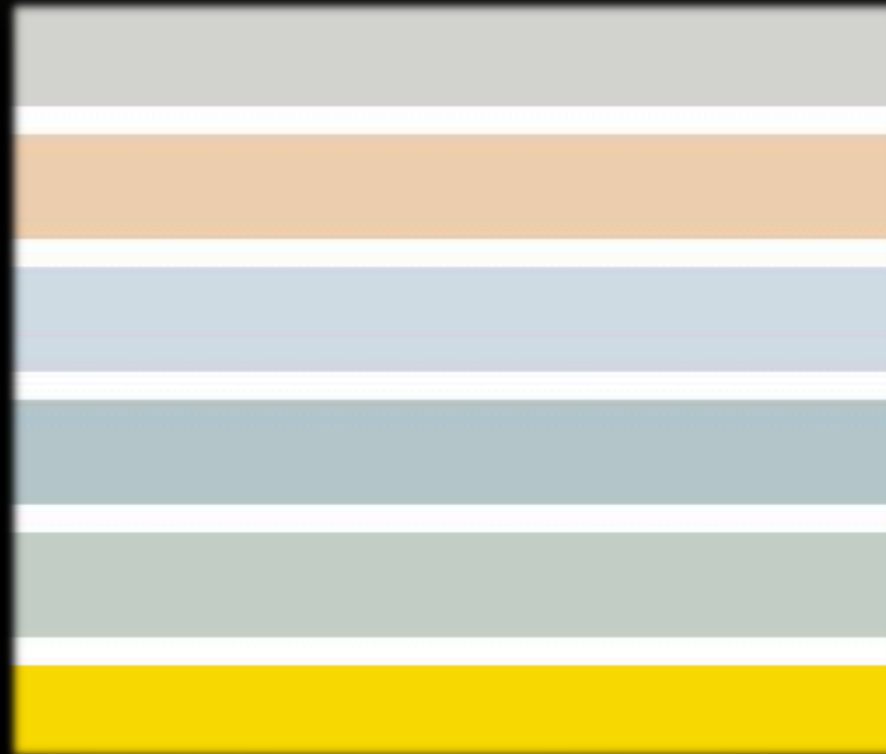
- Terracotta

- Blue

- Bluish green

- Green

- Yellow





# Fassadenintegriert

- MegaSol Modul auf Kundenwunsch (Farbfächer)





## WIE KOMMT EINE ANLAGE AUF MEIN DACH

- 1. Entscheid treffen für eine Solaranlage
- 2. Kompetente Firma suchen
- 3. Beratung
- 4. Planung
- 5. Realisierung
- 6. Anlage abnehmen lassen
- 7. Anlage betreuen und warten



# WANN IST EINE PHOTOVOLTAIK ANLAGE AMORTISIERT





## WARUM ERNEUERBARE-ENERGIE?

- erneuerbare- Energie,
  - Nachhaltigkeit
    - Sparen
    - Umdenken
    - Ästhetik
  - Überzeugung
- Grünes Gedankengut



- *Die Sonne schickt uns keine Rechnung*



- *Fragen?*

*W. Durrer Dach und Wand AG*

*Severin Durrer*

*Industriestrasse 18*

*6055 Alpnach Dorf*

*041 670 15 60*

*[www.dach-wand.ch](http://www.dach-wand.ch)*