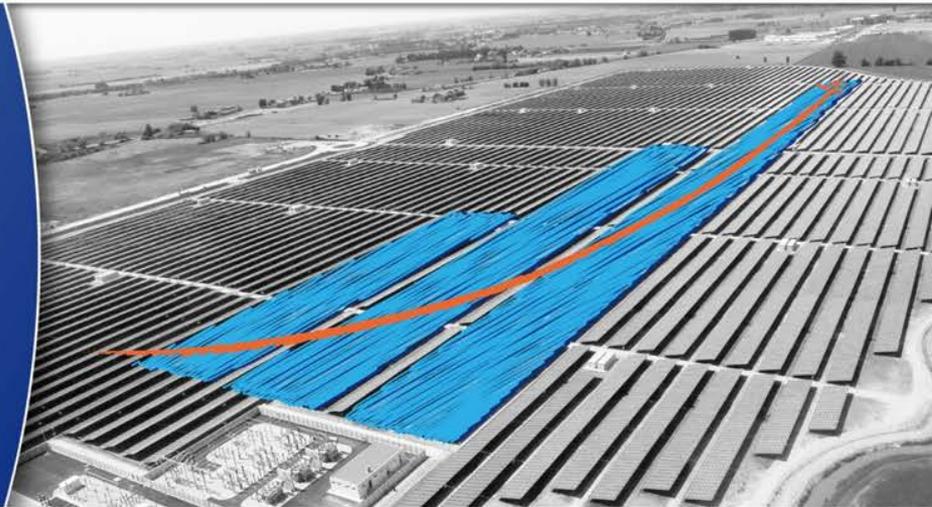


Webinar am 24. April 2017

Beginn: 10 Uhr

**PHOTOVOLTAIKFINANZIERUNG  
VON MORGEN:  
CONTRACTING**



Im Rahmen des EU-finanzierten Projekts

**PVFINANCING** 

# Unsere heutigen Referenten



**Vera Liebl**  
Bundesverband Photovoltaic



**Dieter Greger-Dutzi**  
PVA-Praxiszentrum



**Johann Mair**  
MSP Solarpower

# PV-Contracting

## Photovoltaik – Contracting

Dabei plant und errichtet der Contracting-Geber die PV-Anlage auf dem Dach des Contracting-Nehmers (oft Privatpersonen)

Klingt grundsätzlich sehr gut aber wo liegen die Vorteile bzw. was gilt es zu beachten?

Konsument



Projektfirma



Investor



# PV-Contracting

## Grundsätzlich Überlegungen

Projektfirma



Investor



Bank



Energieversorger



Beim PV-Contracting treffen

**PV-Investor Contracting-Geber**

# PV-Contracting

## Grundsätzlich Überlegungen

Projektfirma



Investor



Konsument



Beim PV-Contracting treffen

PV-Investor  
Contracting-Geber

und

PV-Konsument  
**Contracting-Nehmer**

mit speziellen Interessen aufeinander!

# PV-Contracting

Grundsätzlich Überlegungen Voraussetzungen

Konsument

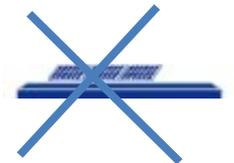


## Voraussetzungen für PV-Contracting auf der Konsumentenseite:

Kunde hat ein eigenes geeignetes Dach (z.B 200 m<sup>2</sup> optimal für PV Einsatz)



Kunde möchte kein technisches oder wirtschaftliches Risiko beim Betrieb der PV-Anlage übernehmen



# PV-Contracting

Grundsätzlich Überlegungen Voraussetzungen

## Voraussetzungen für PV-Contracting auf der Konsumentenseite:

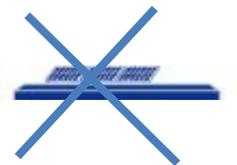
Kunde möchte produktionsnah PV-Ökostrom konsumieren

Kunde will oder kann nicht in eine PV-Anlage investieren

Kunde hat ein eigenes geeignetes Dach (z.B 200 m<sup>2</sup> optimal für PV Einsatz)

Kunde möchte kein technisches oder wirtschaftliches Risiko übernehmen

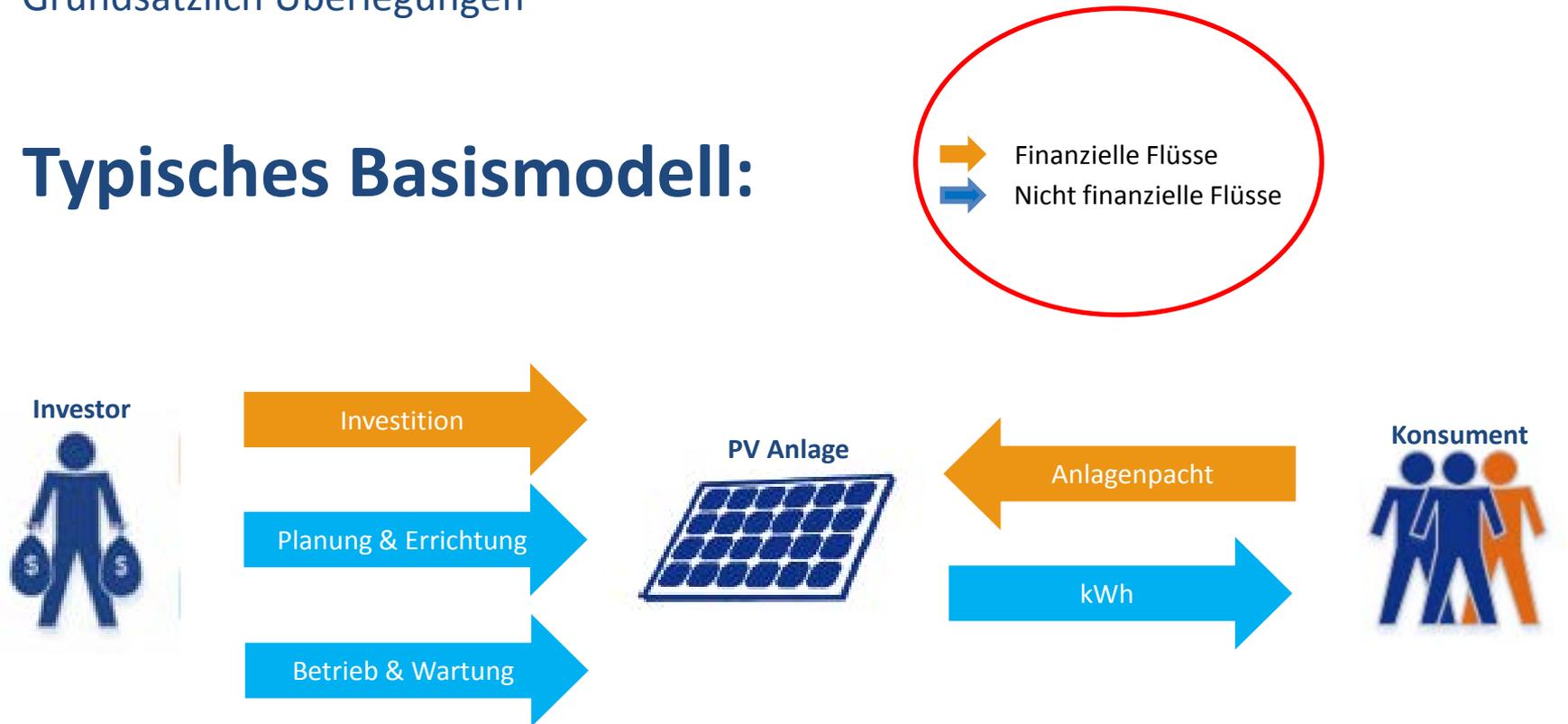
Konsument



# PV-Contracting

Grundsätzlich Überlegungen

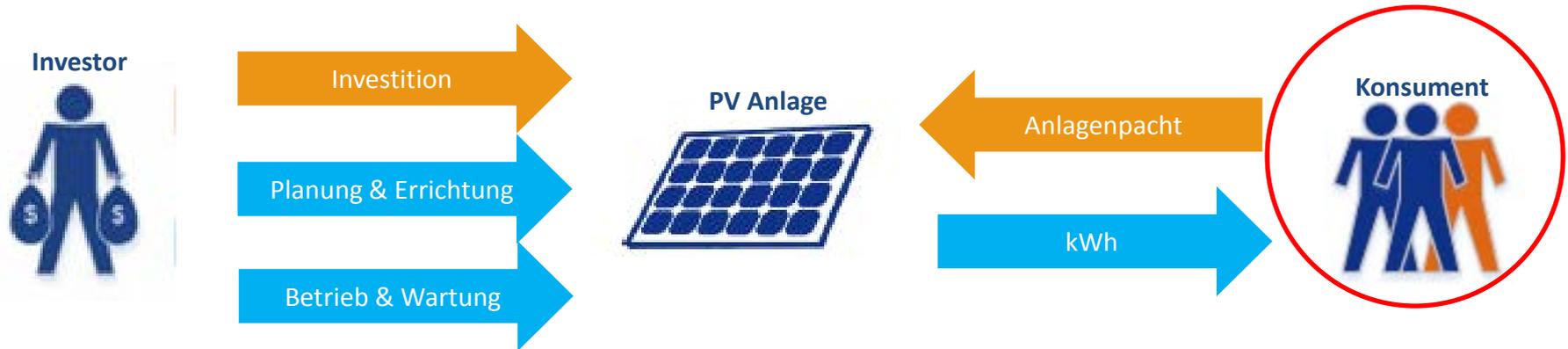
## Typisches Basismodell:



# PV-Contracting

Grundsätzlich Überlegungen – Vorteile Contracting-Nehmer

→ Finanzielle Flüsse  
→ Nicht finanzielle Flüsse



## Vorteile für den Kunden - Contracting-Nehmer:

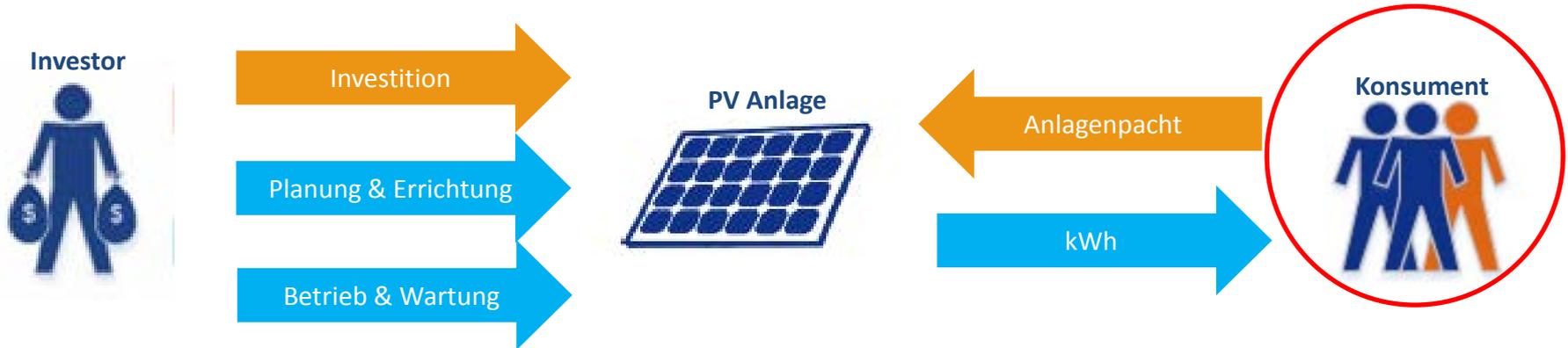
**Kunde nutzt den Strom der PV-Anlage (Eigenverbrauch günstiger als Strombezug)**

**Kosten für den Kunden auf bis zu 25 Jahren berechenbar**

# PV-Contracting

Grundsätzlich Überlegungen – Vorteile Contracting-Nehmer

→ Finanzielle Flüsse  
→ Nicht finanzielle Flüsse



## Vorteile für den Kunden - Contracting-Nehmer:

**Investor gibt Leistungszusagen für prognostizierbare Erträge**

Kein technisches oder wirtschaftliches Risiko:

**Wartung – Instandhaltung – Entsorgung nach 25 Jahren durch Contracting-Geber**

Kunde nutzt den Strom der PV-Anlage (Eigenverbrauch günstiger als Strombezug)

Kosten für den Kunden auf bis zu 25 Jahren berechenbar

# PV-Contracting

Grundsätzlich Überlegungen – Aufgaben Contracting-Geber

→ Finanzielle Flüsse  
→ Nicht finanzielle Flüsse



Contracting-Geber ist im PV-Contracting deutlich mehr als nur Investor:



Aufgaben:

**Planung und Errichtung der Anlage inkl. Behördenwege**

**Wartung und Betriebsführung der Anlage**

# PV-Contracting

Grundsätzlich Überlegungen – Aufgaben Contracting-Geber ?

→ Finanzielle Flüsse  
→ Nicht finanzielle Flüsse



Contracting-Geber ist im PV-Contracting deutlich mehr als nur Investor:

Projektfirma



**Übernahme der Finanzierung**

**Gibt Leistungszusagen**



**Nach der Lebensdauer: Entsorgung der Anlage**

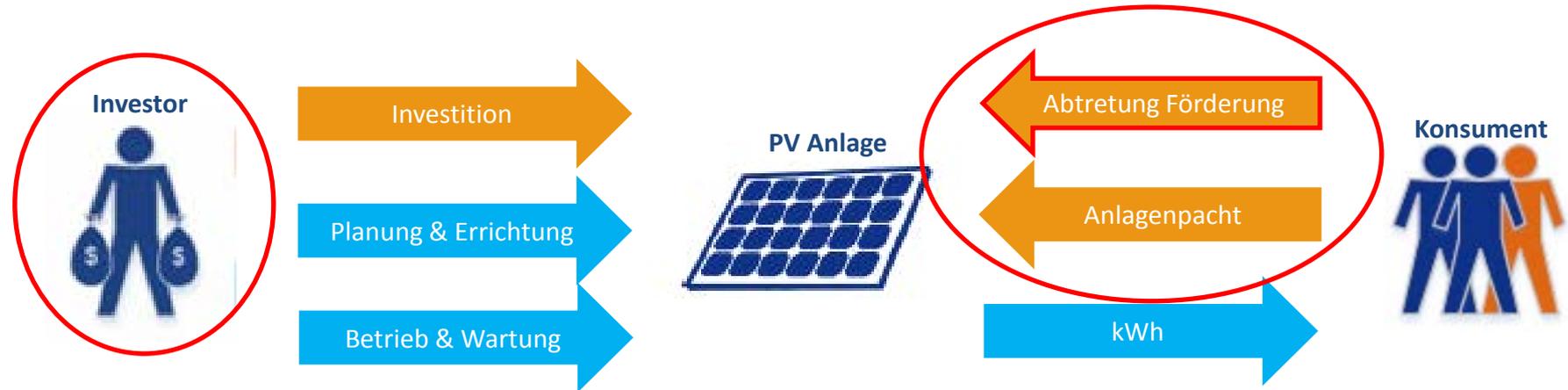
Planung und Errichtung der Anlage

Wartung und Betriebsführung der Anlage

# PV-Contracting

Grundsätzlich Überlegungen – Vorteile Contracting-Geber ?

→ Finanzielle Flüsse  
→ Nicht finanzielle Flüsse



**Contracting-Geber ist im PV-Contracting deutlich mehr als nur Investor:**

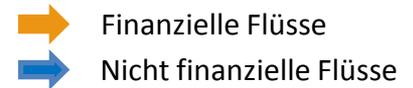


**Erwirtschaftet Gewinne** durch die genannten Tätigkeiten  
**win/win Situation für beide suchen**

Planung und Errichtung der Anlage  
Wartung und Betriebsführung der Anlage  
Übernahme der Finanzierung  
Gibt Leistungszusagen  
Nach der Lebensdauer: Entsorgung der Anlage

# PV-Contracting

## Überlegungen – wichtige Faktoren für die Projektumsetzung

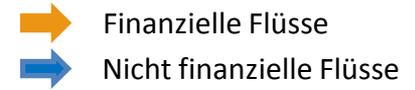


Grundsätzlich gibt es am Markt **verschiedenste Varianten** von PV-Contractingmodellen  
Im Anschluss werden einige typische Modelle grundsätzlich vorgestellt.

Für den Contracting-Geber und Contracting-Nehmer als zentrale Figuren sind folgende **Wirtschaftlichkeitsfaktoren** von zentraler Bedeutung für die erfolgreiche Projektumsetzung:

# PV-Contracting

## Überlegungen – wichtige Faktoren für die Projektumsetzung



Für den Contracting-Geber und Contracting-Nehmer als zentrale Figuren sind folgende Faktoren von zentraler Bedeutung für die erfolgreiche Projektumsetzung:

### Wirtschaftlichkeitsfaktoren:

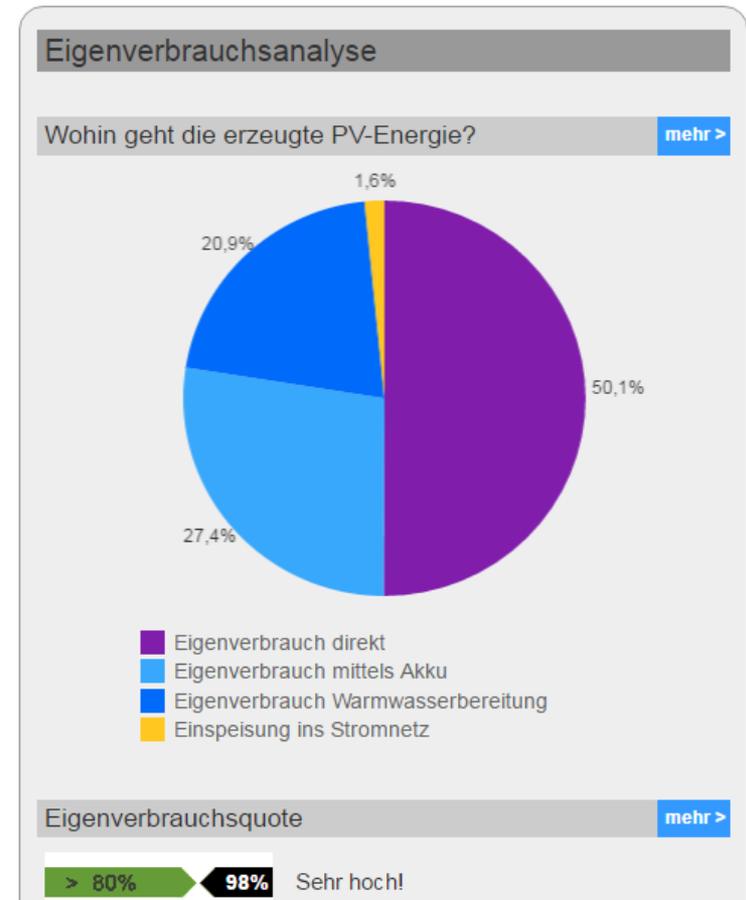
**Strompreisbezug des Kunden/  
Contracting-Nehmer**

### **Eigenverbrauchsquote**

muss im Contracting sehr hoch sein um für beide Seiten gewinnbringen zu sein

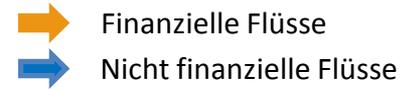
Quelle für einfache Eigenverbrauchserhebung

[www.pvaustria.at/sonnenklar\\_rechner](http://www.pvaustria.at/sonnenklar_rechner)



# PV-Contracting

## Überlegungen – wichtige Faktoren für die Projektumsetzung



### Wirtschaftlichkeitsfaktoren:

#### Risiko

(steigende oder sinkende **Strompreise und Zinsen in der Zukunft**)

#### Einspeisevergütung

(Direkteinspeisung und oder Überschusseinspeisung)

Strompreisbezug des Kunden/Contracting-Nehmer

Eigenverbrauchsquote

(muss im Contracting sehr hoch sein um für beide Seiten gewinnbringen zu sein)

Förderstelle  
ÖMAG



# PV-Contracting

## Überlegungen – wichtige Faktoren für die Projektumsetzung

### Wirtschaftlichkeitsfaktoren im Detail:

Strombezugspreis liegt für **Privatkunden** im Augenblick bei **18 bis 20 Cent/kWh**

Im **Gewerbebereich** ist der Strombezugspreis stark abhängig von der Abnahmemenge und variiert zwischen **7 und 15 Cent/kWh**

**Eigenverbrauchsquote:** variiert zwischen 30% und **90%**

**Einspeisevergütung:** variiert zwischen ca. **4 und <8 Cent/kWh** (Marktpreis 2,43 Cent -2016)

Contractinganlagen rechnen sich in der Regel für den Contracting-Geber ab einer Größe **>20 kWp 200 m<sup>2</sup>** bei optimalen Bedingungen, bei entsprechend **hoher Eigenverbrauchsquote oder Einspeisevergütung**

# PV-Contracting

## Überlegungen – wichtige Faktoren für die Projektumsetzung

### Spezielle rechtliche Rahmenbedingungen:

Wird durch zwei Gesetzen bestimmt: **EIWOG und Ökostromgesetz**  
**Eigenverbrauch bis 25.000 kWh kann steuerfrei** verbraucht werden  
**Elektrizitätsabgabe** für Eigenverbrauch über 25.000 kWh – 1,5 Cent/kWh

### **Gesetzliche Grundlagen für Förderungen**

ÖMAG: 200 kWp Anlagen sind Förderberechtigt und können durch einen auf 13 Jahre garantierten Einspeisetarif unterstützt werden (sehr hoher Andrang)

**Anerkennung als Ökostromanlage** für Anlagen über 5 kWp über Amt der Landesregierung (Anerkennung erfolgt mittels Bescheid)

**Elektrizitätsrechtliche Bewilligung** – Landesverordnungen des EIWOG

**Einspeisung von Überschussstrom** – besteht eine Verpflichtung aber zum Marktpreis (z.B. 2,34 Cent/kWh 2016 – uninteressant)

### **Umsatzsteuerliche Behandlungen etc...**

Details finden Sie im Leitfaden zu PV-Eigenverbrauchsmodellen:

[www.pvaustria.at/pv-financing](http://www.pvaustria.at/pv-financing)



# PV-Contracting

Variante: **Volleinspeisung**

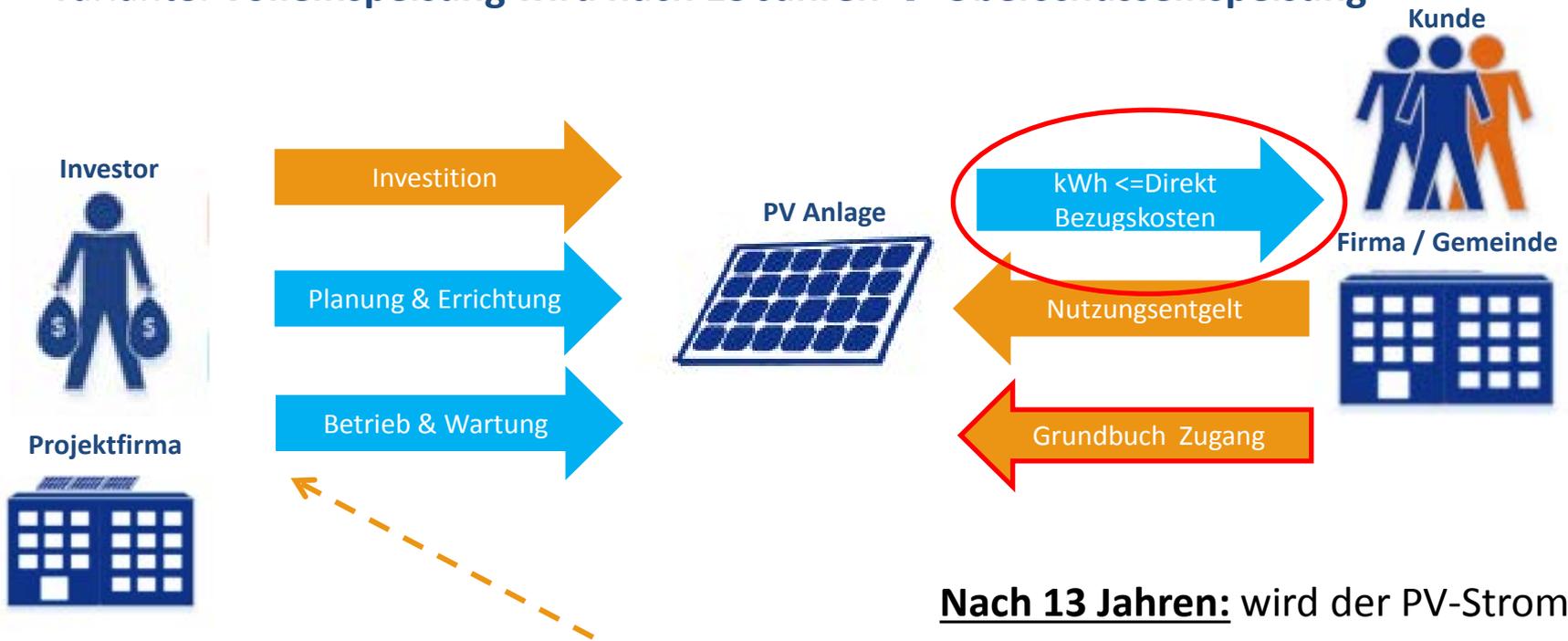
→ Finanzielle Flüsse  
→ Nicht finanzielle Flüsse



# PV-Contracting

Variante: Volleinspeisung wird nach 13 Jahren → Überschusseinspeisung

→ Finanzielle Flüsse  
→ Nicht finanzielle Flüsse



Einspeisevergütung  
Marktpreise?  
**< 3 Cent/kWh**

Lebensende der Anlage nach 25 Jahren  
Abbau – Entsorgung durch Projektfirma

**Nach 13 Jahren:** wird der PV-Strom selber genutzt

Anlagenplanung wichtig

Nach Ablauf des ÖMAG-Tarifförderung  
(Vereinbarung):

**z.B. Der Kunde bekommt den PV Strom  
ca. -10% günstiger als Marktpreis**

# PV-Contracting

Variante: Projektfirma, Volleinspeisung

➔ Finanzielle Flüsse  
➔ Nicht finanzielle Flüsse



Volleinspeisung in den ersten 13 Jahren  
Dachnutzung mit Pacht: Pachthöhe z.B. 10% Anteil der Strompreisersparnis

**Nach 13 Jahren:** wird die Energie selber genutzt über Bestandsvertrag – (Anlagenplanung) wichtig!?:

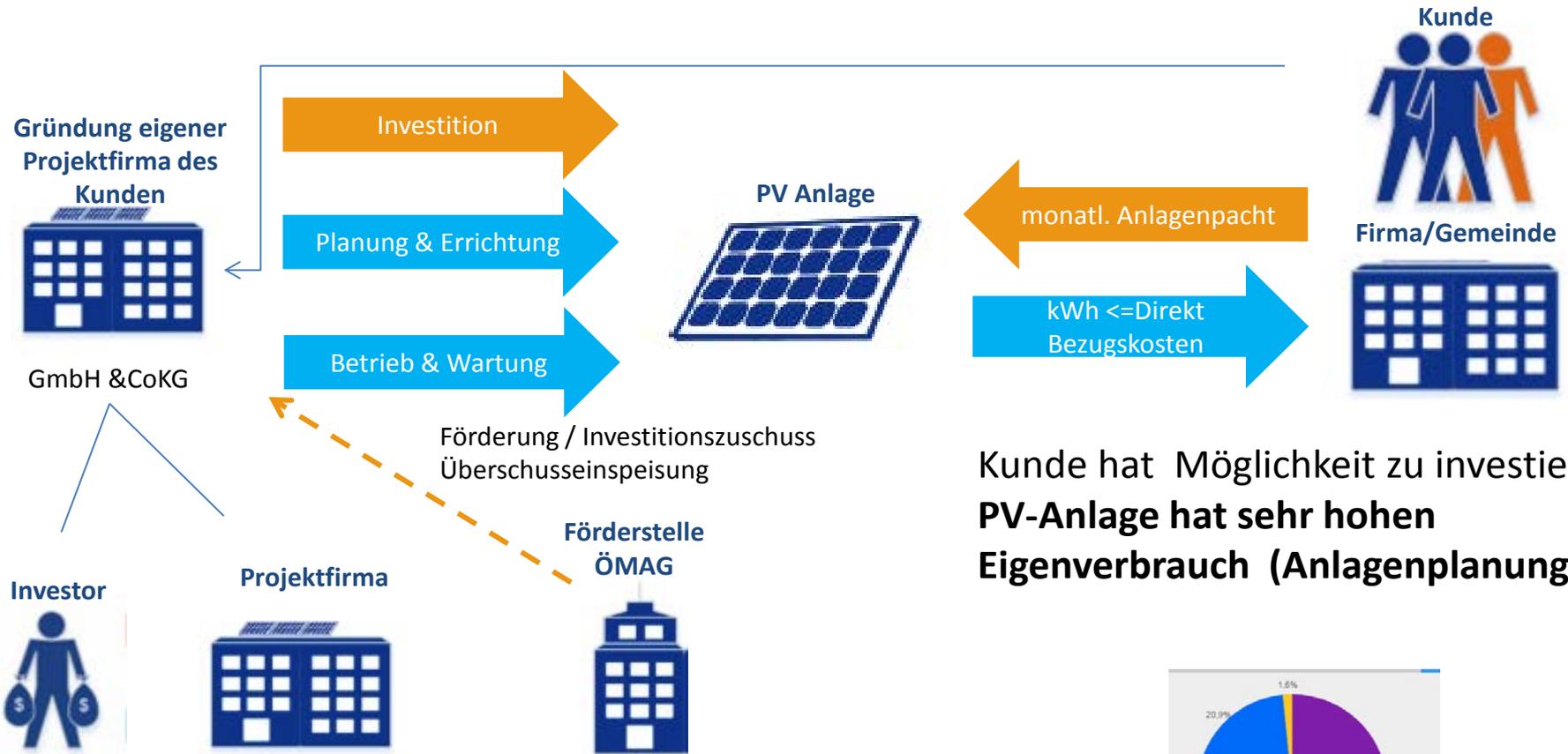
Nutzungsentgelt z.B. 90% der Strompreisersparnis

Lebensende der Anlage nach 25 Jahren  
Abbau der Anlage – Entsorgung durch Projektfirma

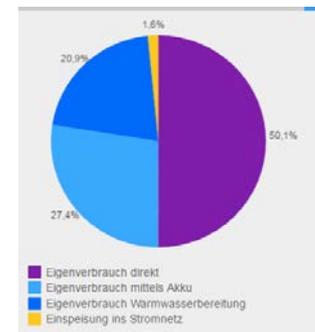
# PV-Contracting

Variante: Projektfirma, **Überschusseinspeisung**

 Finanzielle Flüsse  
 Nicht finanzielle Flüsse



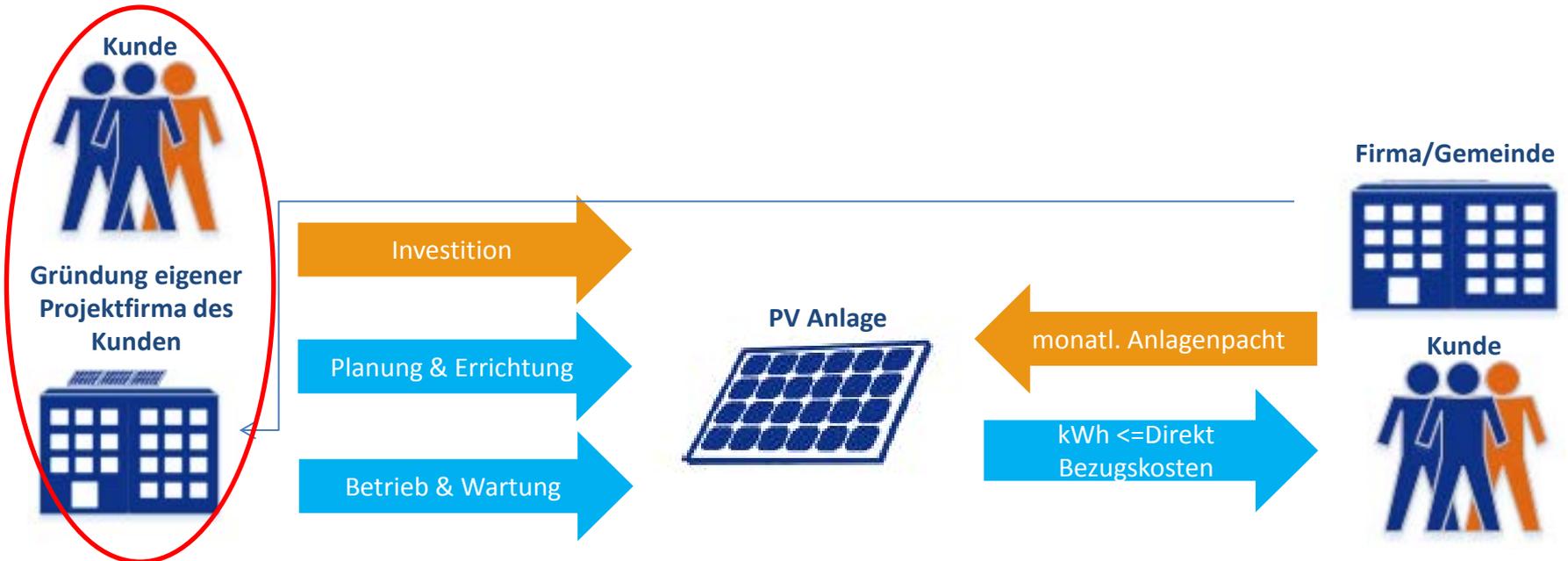
**Kunde hat Möglichkeit zu investieren**  
**PV-Anlage hat sehr hohen Eigenverbrauch (Anlagenplanung)**



# PV-Contracting

Variante: Projektfirma, Überschusseinspeisung

→ Finanzielle Flüsse  
→ Nicht finanzielle Flüsse



Lebensende der Anlage nach 25 Jahren  
Abbau der Anlage – Entsorgung durch  
Kunden

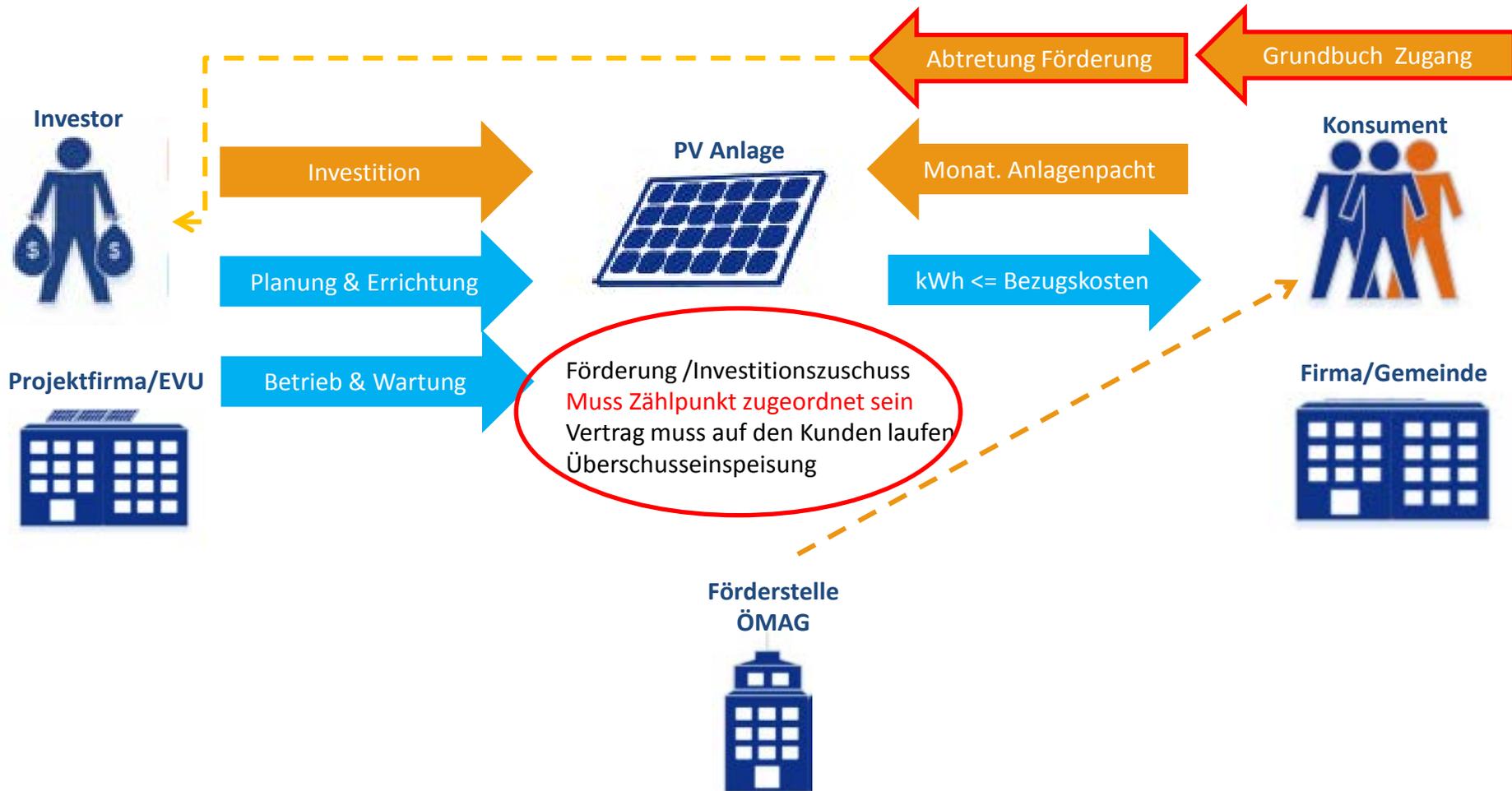
**Ab gewissen Betriebsjahr (z.B. 13-15)  
ist die Anlage abgezahlt .**

Danach erwirtschaftet die Anlage  
Gewinn bis zum

# PV-Contracting

Variante: Eigenverbrauch Überschusseinspeisung

➔ Finanzielle Flüsse  
➔ Nicht finanzielle Flüsse



# PV-Contracting

## Allgemeine Zusammenfassung

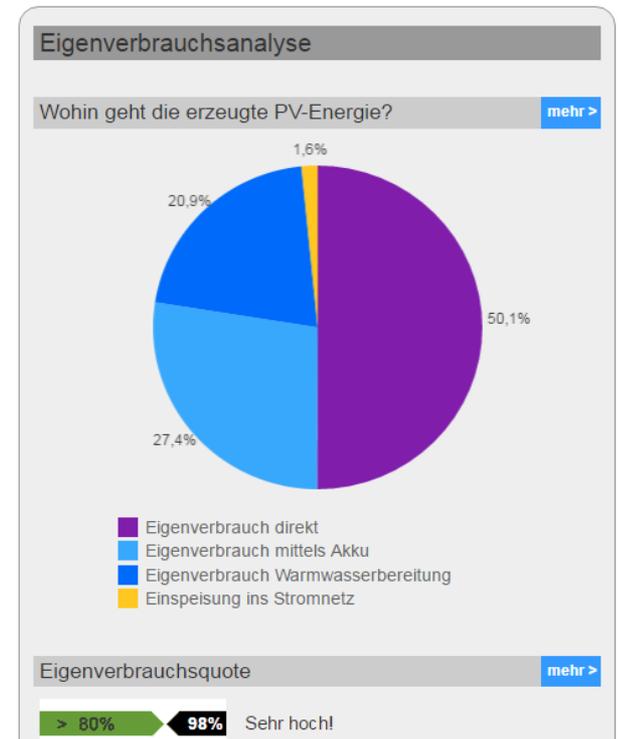
- Contracting funktioniert **auf Büro- und Industriegebäuden und auf öffentlichen Gebäuden ab einer Größe von 20 kWp oder 200 <sup>2</sup>**
- Gebäude mit großen **Dachflächen > 2000 m<sup>2</sup> haben die besten Voraussetzungen für eine ertragreiche PV-Anlage**



# PV-Contracting

## Allgemeine Zusammenfassung

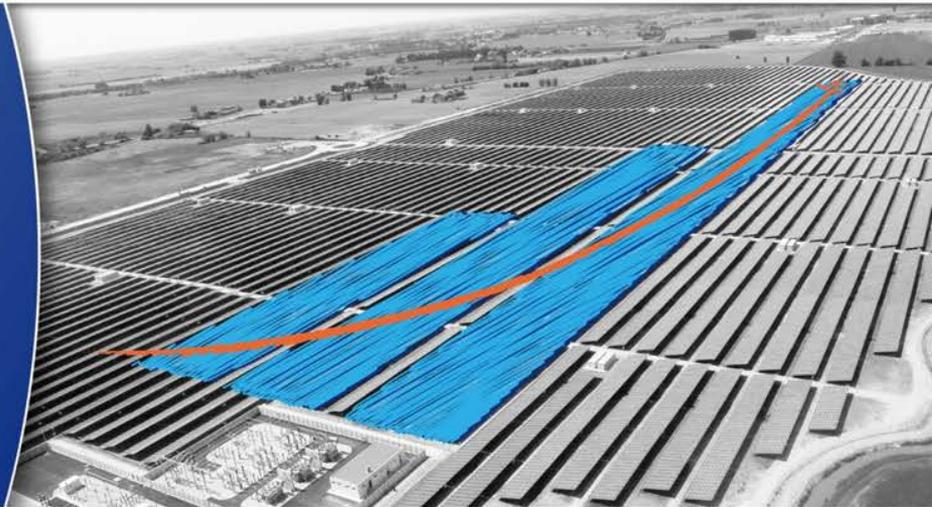
- Bei einem langfristigen finanziellen Fokus kann man sich PV-Strom Einnahmen zu attraktiven Konditionen sichern
- Der Contracting-Geber plant für den Contracting-Nehmer eine optimale Eigenverbrauchsanlage um die größtmögliche PV-Eigenstromversorgung zu erzielen, und damit
- für beide Seiten den erzielbaren Nutzen
- zu optimieren.



# PV-Contracting

## Allgemeine Zusammenfassung

- **Der selbst bezogene Strom senkt den Strombezug und damit die Energiekosten erheblich.**
- **Keine Preisschwankungen im Bezugstarif** sehr gute Planbarkeit auf Jahrzehnte
- Versorgungssicherheit durch Netzkopplung.
- Contracting funktioniert auf Büro- und Industriegebäuden und auf öffentlichen Gebäuden ab einer Größe von 20 kWp
- Gebäude mit großen Dachflächen haben die besten Voraussetzungen für eine ertragreiche PV-Anlage
- Bei einem langfristigen finanziellen Fokus kann man sich PV-Strom Einnahmen zu attraktiven Konditionen sichern
- Der Contracting-Geber plant für den Contracting-Nehmer eine optimale Eigenverbrauchsanlage um die größtmögliche PV-Eigenstromversorgung zu erzielen, und damit für beide Seiten den erzielbaren Nutzen zu optimieren.



**Danke für die Aufmerksamkeit!**