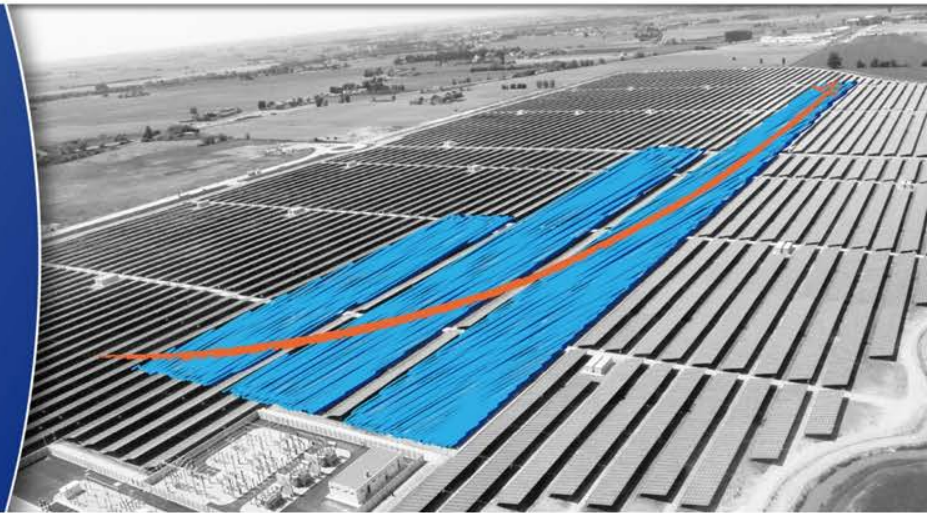


Webinar am 24. April 2017

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



Beim PV-Contracting treffen

PV-Investor
Contracting-Geber

und

PV-Konsument
Contracting-Nehmer

mit speziellen Interessen aufeinander!

PV-Contracting

Grundsätzlich Überlegungen Voraussetzungen

Konsument

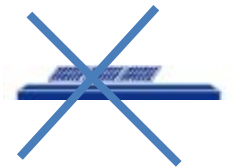


Voraussetzungen für PV-Contracting auf der Konsumentenseite:

Kunde hat ein eigenes geeignetes Dach (z.B 200 m² 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:

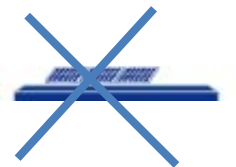
Kunde möchte produktionsnah PV-Ökostrom konsumieren

Kunde will oder kann nicht in eine PV-Anlage investieren

Kunde hat ein eigenes geeignetes Dach (z.B 200 m² optimal für PV Einsatz)

Kunde möchte kein technisches oder wirtschaftliches Risiko übernehmen

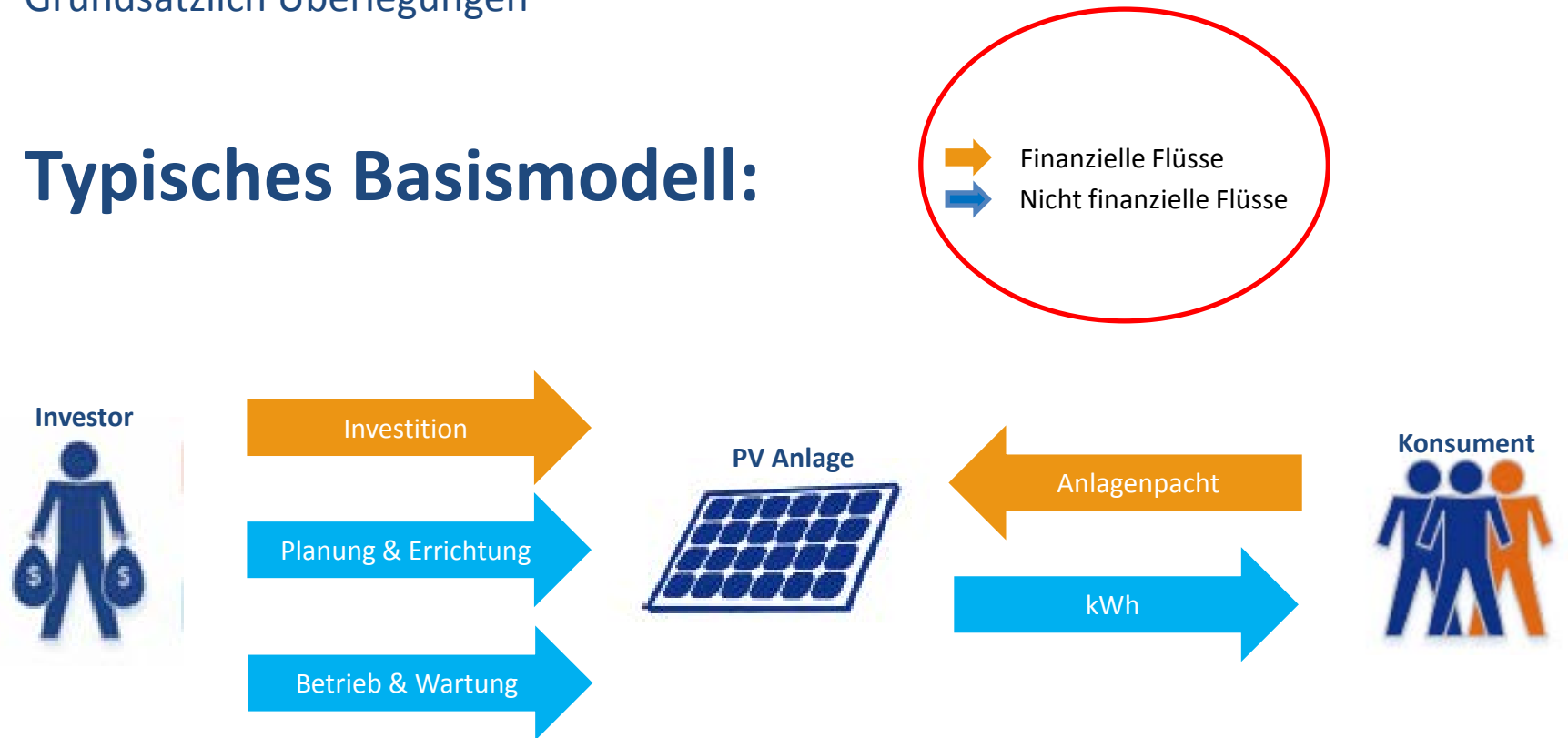
Konsument



PV-Contracting

Grundsätzlich Überlegungen

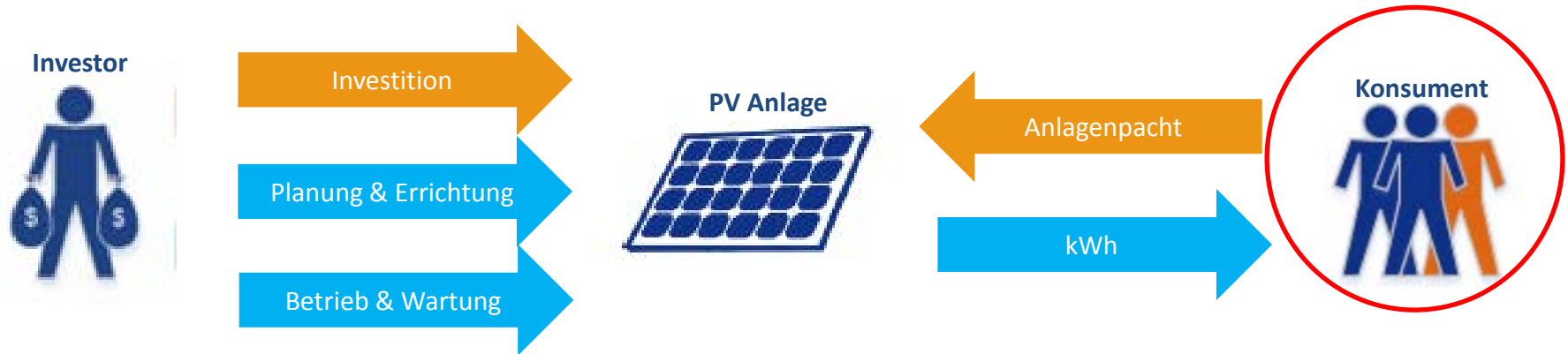
Typisches Basismodell:



PV-Contracting

Grundsätzlich Überlegungen – Vorteile Contracting-Nehmer

→ Finanzielle Flüsse
→ Nicht finanzielle Flüsse



Vorteile für den Kunden - Contracting-Nehmer:

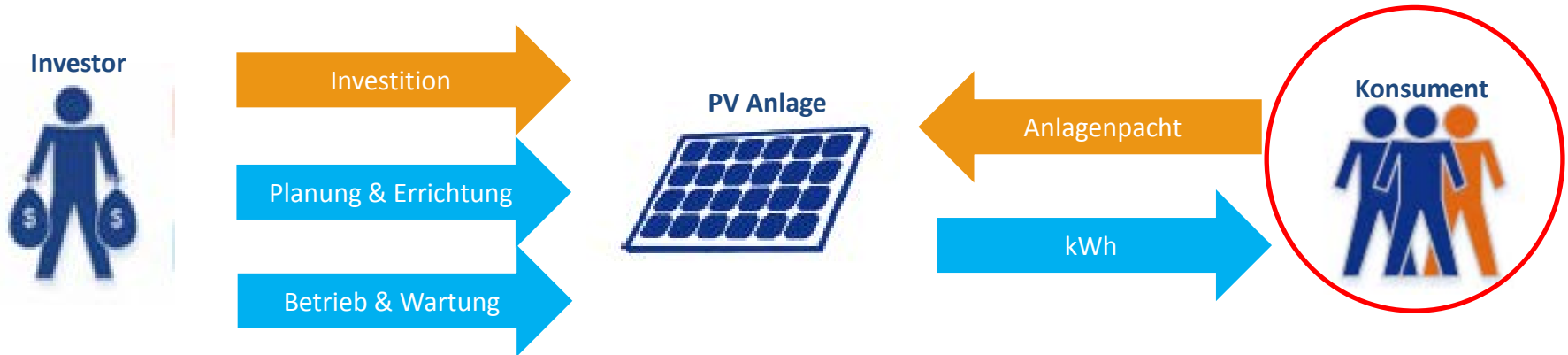
Kunde nutzt den Strom der PV-Anlage (Eigenverbrauch günstiger als Strombezug)

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

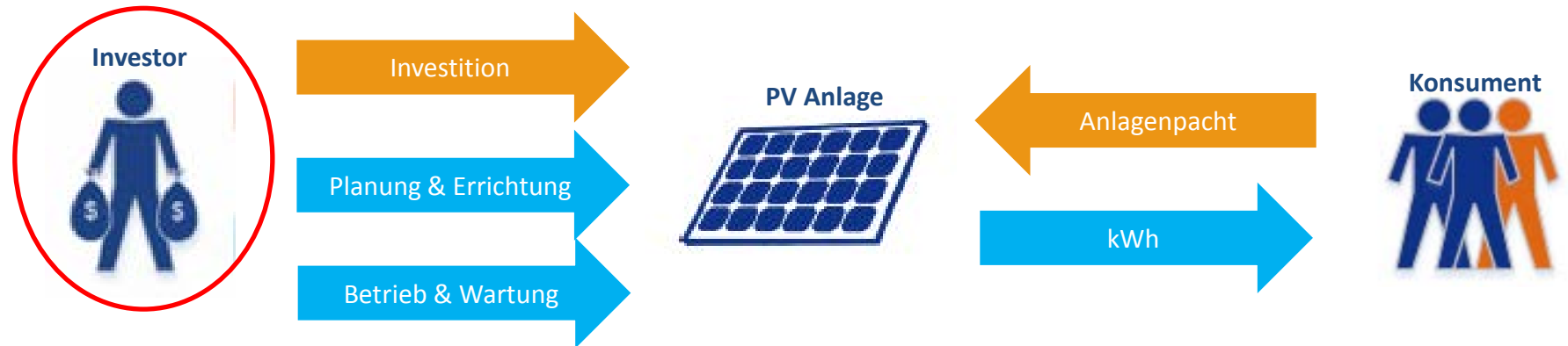
Kunde nutzt den Strom der PV-Anlage (Eigenverbrauch günstiger als Strombezug)

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:

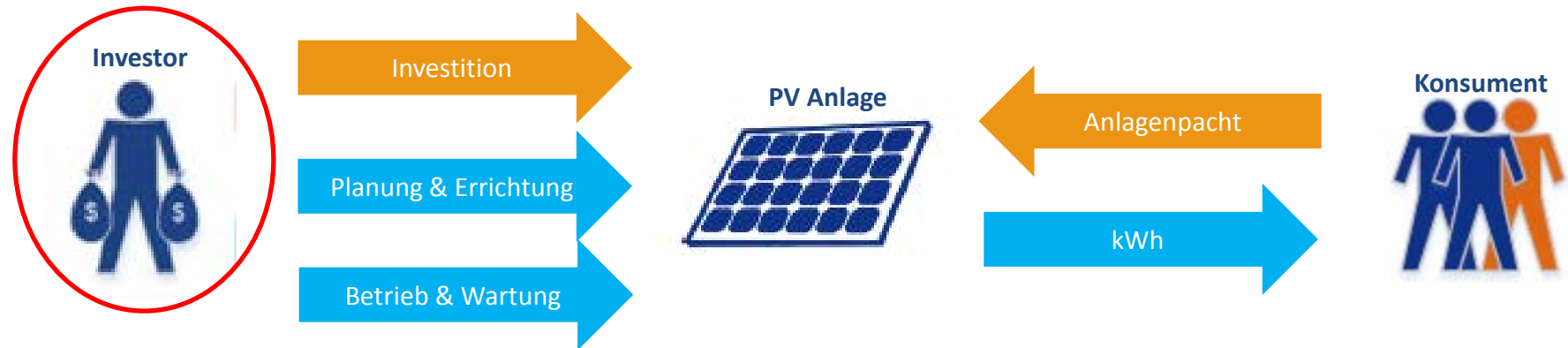
Planung und Errichtung der Anlage inkl. Behördenwege

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

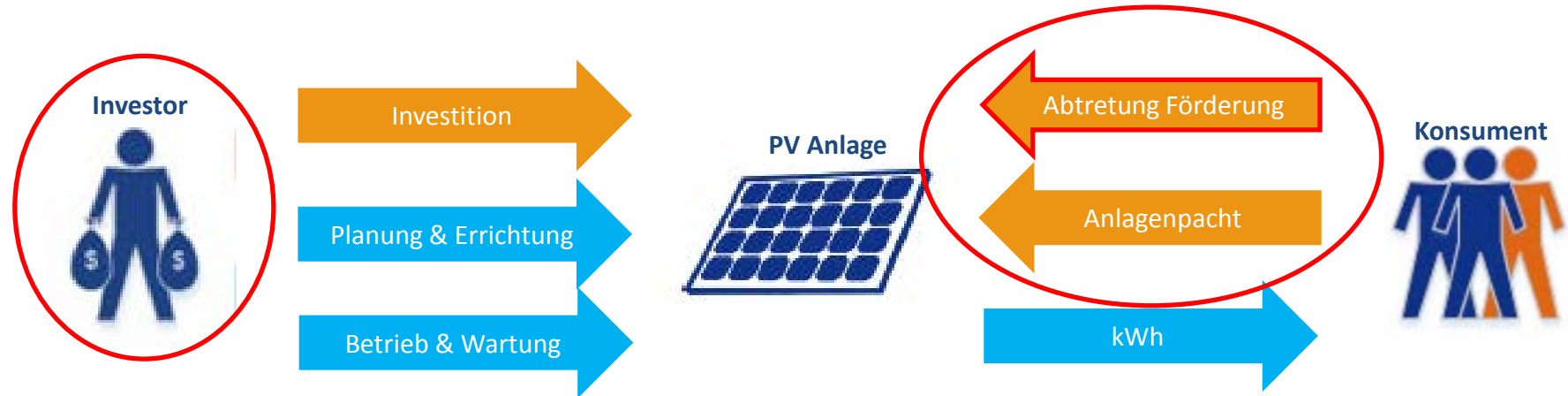
Planung und Errichtung der Anlage

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:

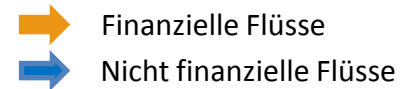


Erwirtschaftet Gewinne durch die genannten Tätigkeiten
win/win Situation für beide suchen

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

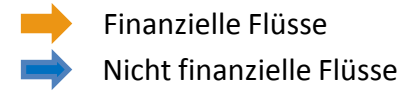


Grundsätzlich gibt es am Markt **verschiedenste Varianten** von PV-Contractingmodellen
Im Anschluss werden einige typische Modelle grundsätzlich vorgestellt.

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:

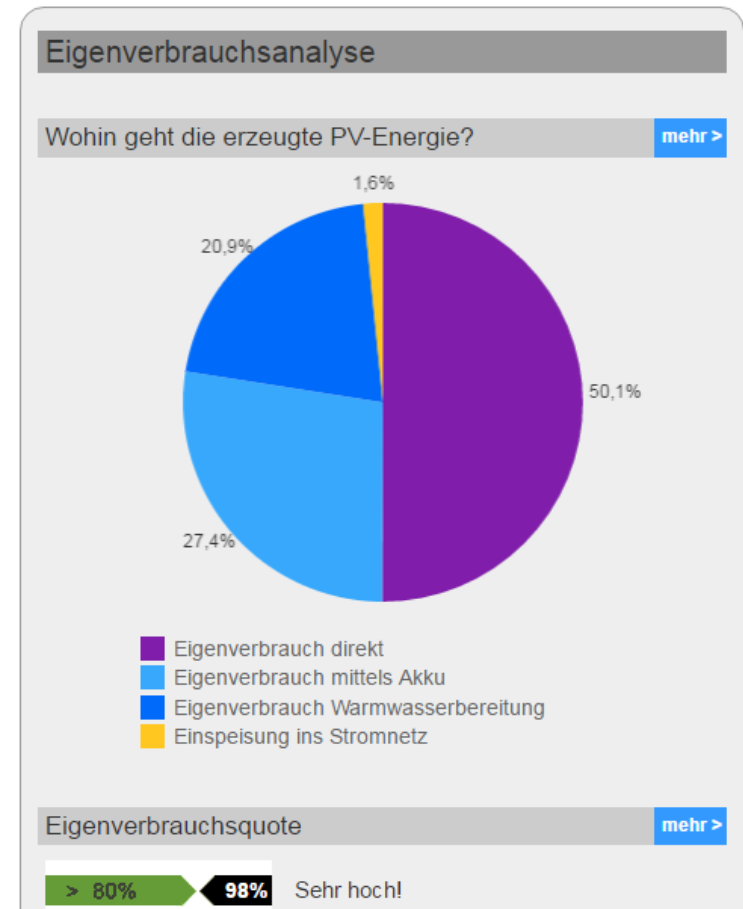
**Strompreisbezug des Kunden/
Contracting-Nehmer**

Eigenverbrauchsquote

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

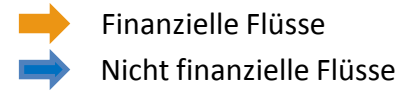
Quelle für einfache Eigenverbrauchserhebung

www.pvaustria.at/sonnenklar_rechner



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 m²** 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



PV-Contracting

Variante: **Volleinspeisung**

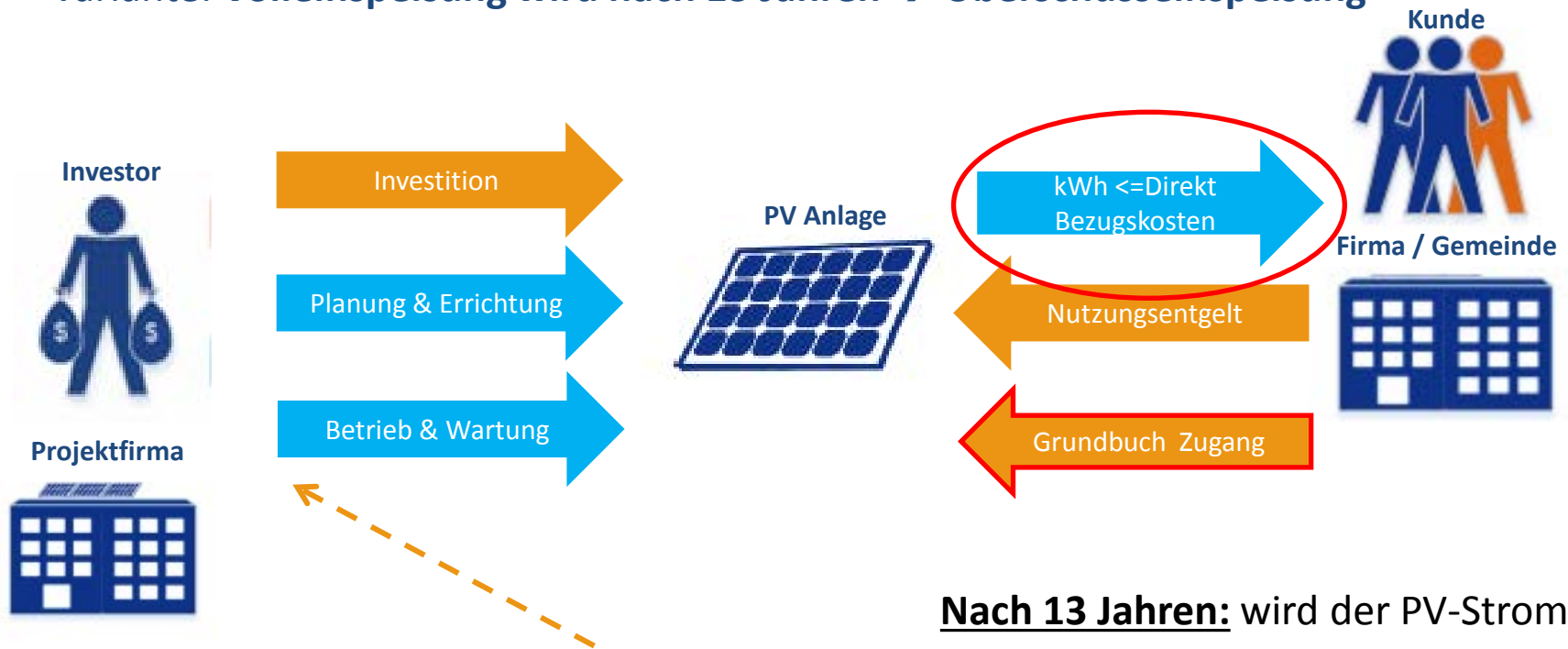
➔ Finanzielle Flüsse
➔ Nicht finanzielle Flüsse



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!?:

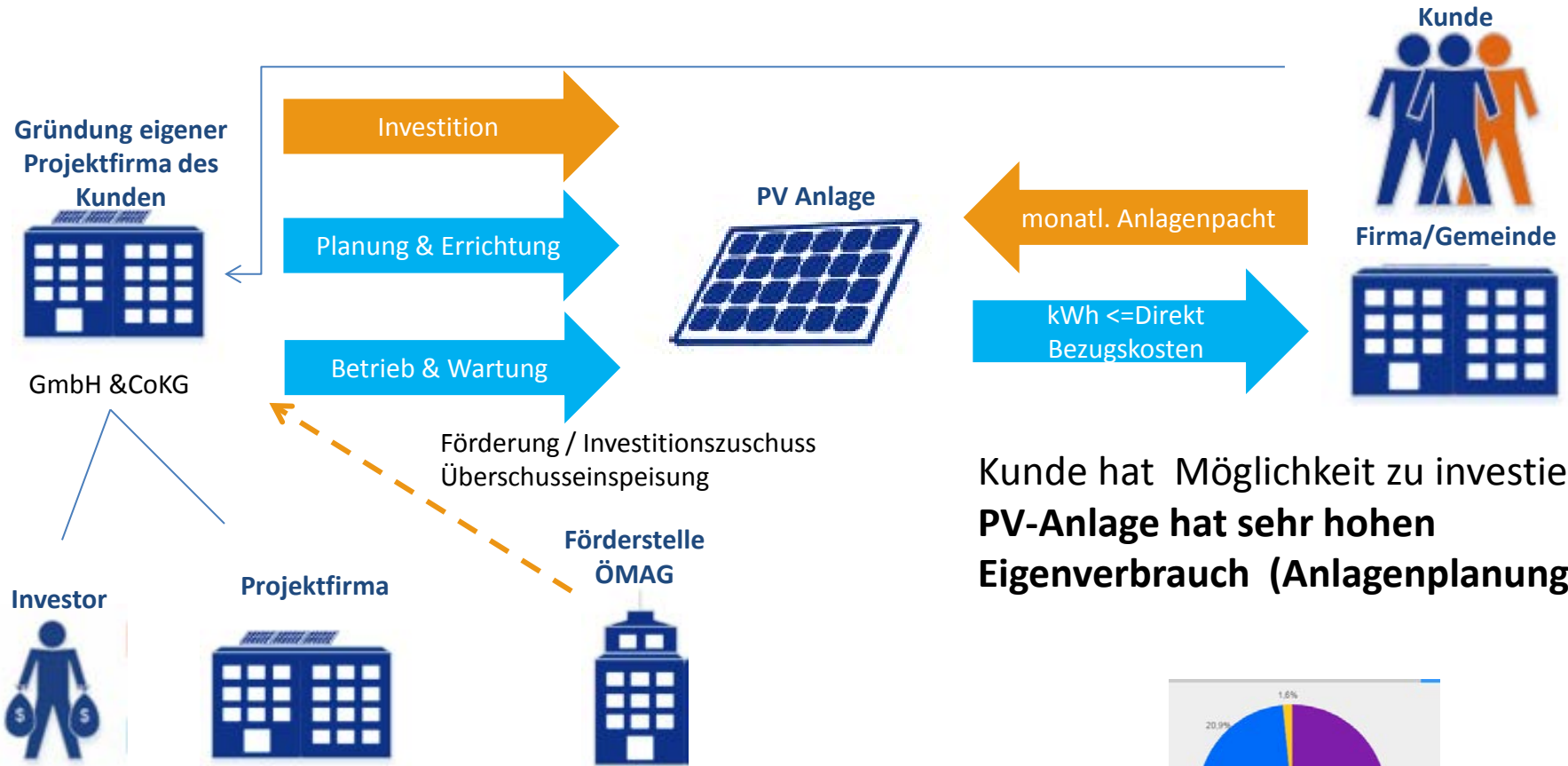
Nutzungsentgelt z.B. 90% der Strompreisersparnis

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

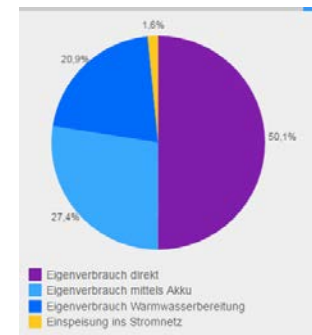
PV-Contracting

Variante: Projektfirma, Überschusseinspeisung

 Finanzielle Flüsse
 Nicht finanzielle Flüsse



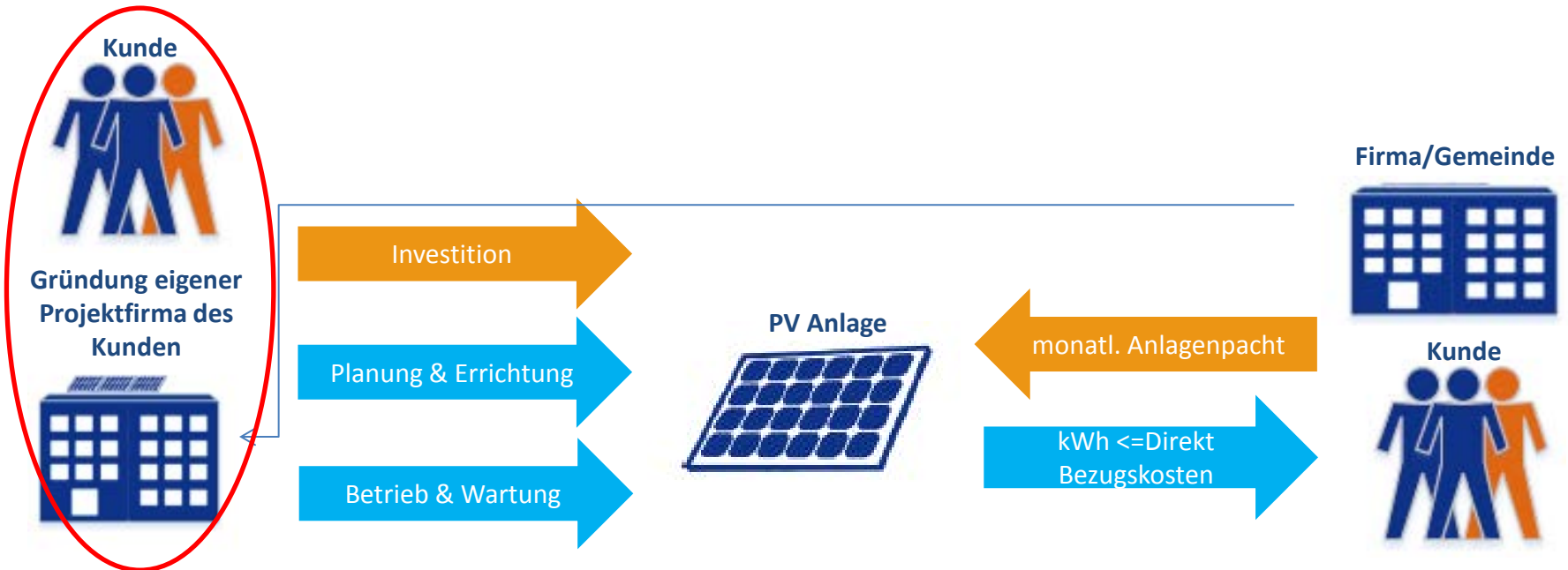
**Kunde hat Möglichkeit zu investieren
PV-Anlage hat sehr hohen
Eigenverbrauch (Anlagenplanung)**



PV-Contracting

Variante: Projektfirma, Überschusseinspeisung

→ Finanzielle Flüsse
→ Nicht finanzielle Flüsse



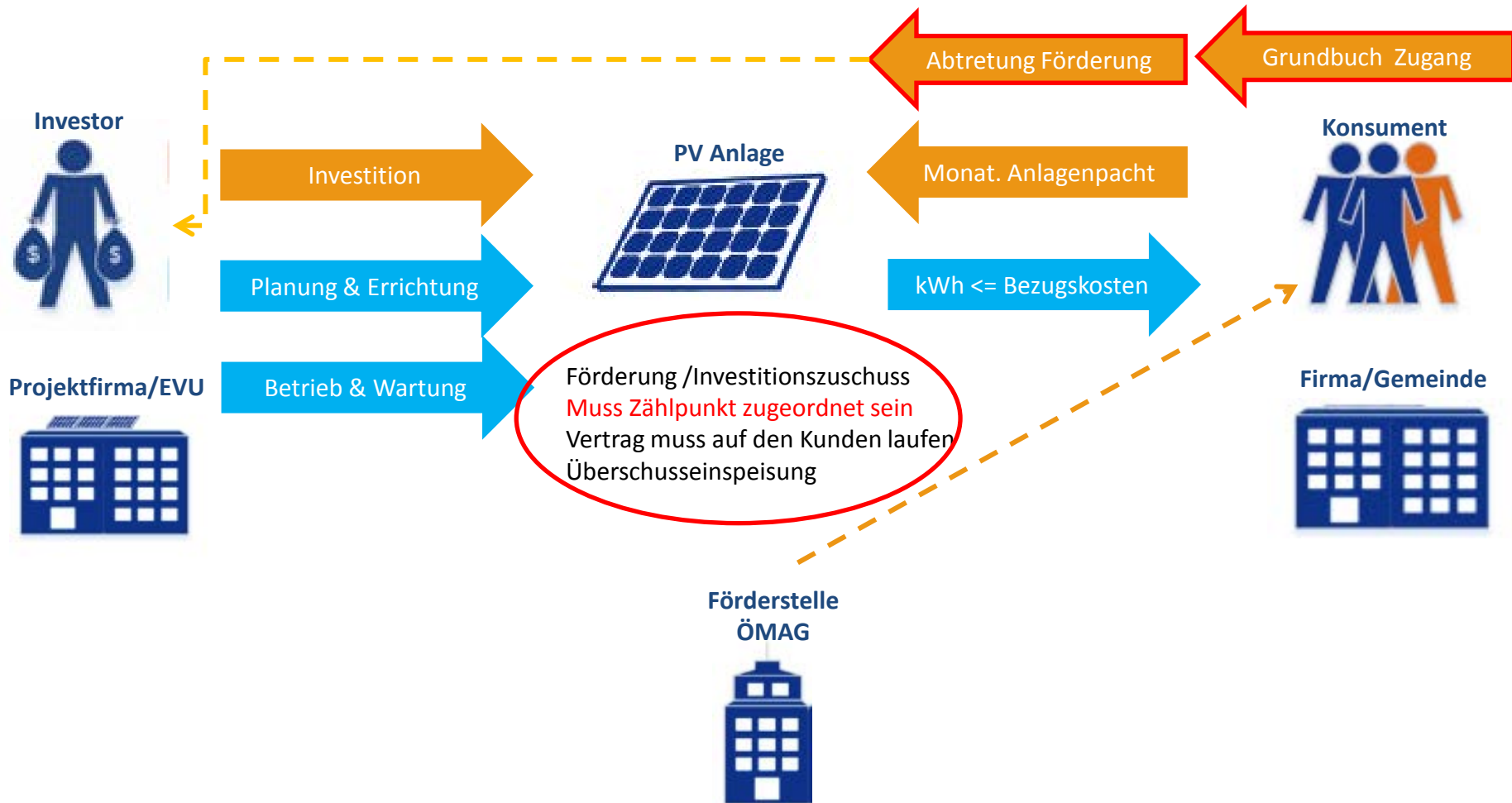
Lebensende der Anlage nach 25 Jahren
Abbau der Anlage – Entsorgung durch
Kunden

**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

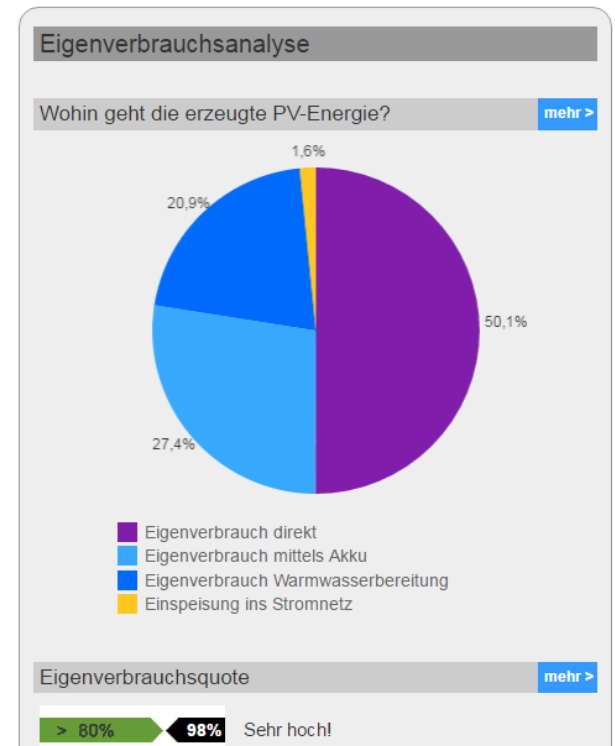
- Contracting funktioniert **auf Büro- und Industriegebäuden und auf öffentlichen Gebäuden ab einer Größe von 20 kWp oder 200²**
- Gebäude mit großen **Dachflächen > 2000 m² haben die besten Voraussetzungen für eine ertragreiche PV-Anlage**



PV-Contracting

Allgemeine Zusammenfassung

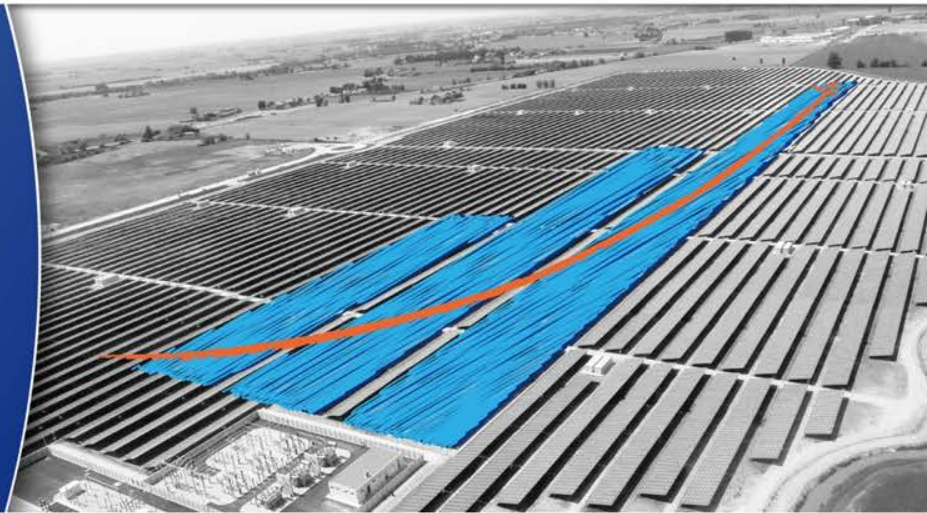
- Bei einem langfristigen finanziellen Fokus kann man sich PV-Strom Einnahmen zu attraktiven Konditionen sichern
- Der Contracting-Geber plant für den Contracting-Nehmer eine optimale Eigenverbrauchsanlage um die größtmögliche PV-Eigenstromversorgung zu erzielen, und damit
- für beide Seiten den erzielbaren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