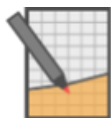


# BETREIBERMODELLE



WEG  
29,4 kW



**Eckdaten**

Anlageart	Anlage auf Gebäude
Anlagenennleistung	29,40 kWp
Spezifischer Jahresertrag	980 kWh/kWp
Inbetriebnahmedatum	01.07.2023

Das Solarprojekt umfasst 1 Betreibermodell(e):

- PV-Stromlieferung 1 von 07/2023 bis 12/2043

**Firmendaten**

Firma  
 Bearbeiter  
 Straße u. Nr.  
 PLZ u. Ort  
 Telefon  
 Fax  
 E-Mail  
 Internet

**Notizen****Übersicht Betreibermodelle / Akteure / Rollen**

Betreibermodell	PV-Stromlieferung 1
l von	07/2023
bis	12/2043
Bewohner 1 - 8	
WEG Bietigheimer Str	

Investor



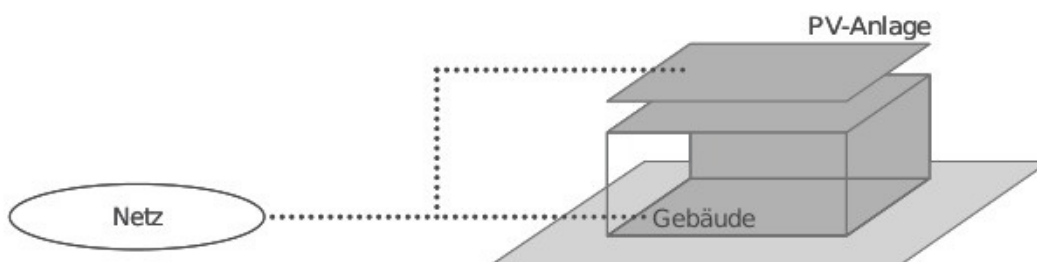
Betreiber



Gebäudeeigentümer



Verbraucher



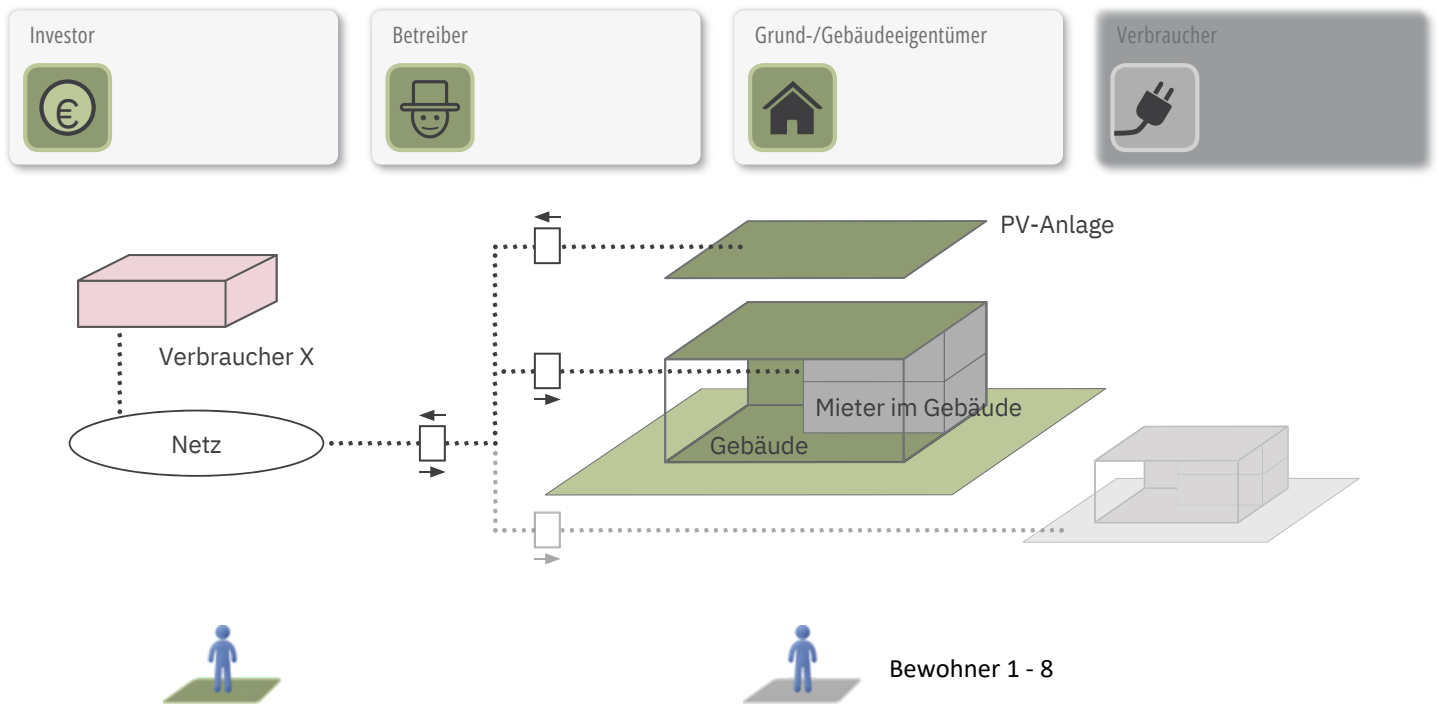
## Beschreibung des Betreibermodells PV-Stromlieferung 1 von 07/2023 bis 12/2043

## PV-Stromlieferung 1

$$I = B = G \quad V_M$$

I = Investor  
B = Betreiber  
G = Grund-/Gebäudeeigentümer

$V_M$  = Verbraucher (Mieter im Gebäude/Nachbar)



## Textliche Beschreibung des Betreibermodells

Der Investor (Betreiber, Grund-/Gebäudeeigentümer) kauft und errichtet die Photovoltaikanlage auf der eigenen Dach-/Freifläche.

Der Investor (Betreiber, Grund-/Gebäudeeigentümer) betreibt die Photovoltaikanlage.

Der Investor (Betreiber, Grund-/Gebäudeeigentümer) beliefert einen/mehrere Verbraucher (Mieter im Gebäude oder Nachbar) mit Solarstrom.

Der Verbraucher (Mieter im Gebäude oder Nachbar) nutzt den Solarstrom zu den vereinbarten Konditionen.

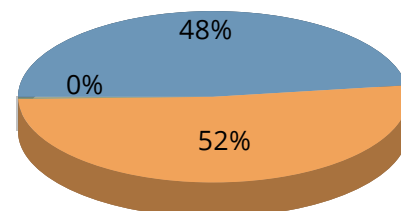
Der Investor (Betreiber, Grund-/Gebäudeeigentümer) speist den über die Lieferung hinausgehenden Solarstrom ins Netz (z.B. gegen EEG-Vergütung).

## Konditionen

**Ergänzungsversorgung mit getrennten Tarifen:** Der Verbraucher (Mieter im Gebäude oder Nachbar) bezieht vom Netzbetreiber Netz-Strom sowie vom Investor (Betreiber, Grund-/Gebäudeeigentümer) PV-Strom – beides jeweils mit eigenem Arbeitspreis und eigener Grund-/Zählergebühr.

## Beschreibung des Betreibermodells PV-Stromlieferung 1 von 07/2023 bis 12/2043

Stromaufteilung	A	B	C
EEG-vergütete Netz-Einspeisung	47,86%	13.412 kWh	274.949 kWh
PV-Stromlieferung an Bewohner 1 - 8	51,75%	14.502 kWh	297.296 kWh
Speicherverluste	0,39%	109 kWh	2.240 kWh
Geförderte Direktvermarktung	0,00%	0 kWh	0 kWh
EEG-vergütete Ausnahmefälle	0,00%	0 kWh	0 kWh
Sonstige Direktvermarktung	0,00%	0 kWh	0 kWh
Freier Vergütungssatz	0,00%	0 kWh	0 kWh
Summenzeile	100,00%	28.024 kWh	574.486 kWh



A Aufteilung in Prozent, B kWh im Jahresdurchschnitt, C kWh während Betrachtungszeitraum

## EEG-Einspeisevergütung

EEG-Einspeisevergütung	7,47 ct/kWh
EEG-Zuschlag bei Volleinspeisung	4,14 ct/kWh

## EEG-Umlage

Akteur: **WEG Bietigheimer Str**, Rolle : **Investor**

EEG-Umlage	0,000 ct/kWh
------------	--------------

## Strombezug (PV und Netz) Verbraucher

Akteur: **Bewohner 1 - 8**, Rolle : **Verbraucher**

Gesamtstrombedarf	20.000 kWh
-------------------	------------

Tarif: **PV-Strom**

PV-Stromlieferung	14.910 kWh	
PV-Stromlieferpreis	35,00 ct/kWh	3,0 %/Jahr
Mess- und Abrechnungskosten	0 €/Jahr	0,0 %/Jahr

Tarif: **Netz-Strom**

Netz-Strombedarf	5.090 kWh	
Netz-Strompreis	35,00 ct/kWh	3,0 %/Jahr
Mess- und Abrechnungskosten	800 €/Jahr	0,0 %/Jahr



Dieser Investor-Bericht beschreibt die Wirtschaftlichkeit für den Akteur WEG



### Akteur

Bezeichnung WEG  
 Nachname  
 Vorname  
 Straße u. Nr.  
 PLZ u. Ort  
 Telefon  
 E-Mail

### Anlagendaten

Anlageart Anlage auf Gebäude  
 Anlagenennleistung 29,40 kWp  
 Spezifische Investitionskosten 2.444 €/kWp  
 Spezifischer Jahresertrag 980 kWh/kWp  
 Leistungsminderung 5,0 % gesamt  
 Inbetriebnahmedatum 01.07.2023  
 Wirtschaftliche Nutzungsdauer 20 Jahre

### Vergütungs- und Betreibermodelle

Gültigkeitsbereich für die Anlage: EEG 2023  
 Vergütungsmodell(e):  
 EEG-Vergütung  
 Betreibermodell(e):  
 PV-Stromlieferung 1 von 07/2023 bis 12/2043

### Kennzahlen

Eigenkapital (100 %)	71.858,00 €
Fremdkapital	0,00 €
Gesamtkapital	71.858,00 €
Kalkulationszinsfuß	1,20 %
Kapitalwert	76.819 €
Interner Zinsfuß (IRR)	
Rendite bei 100 % EK	9,21 %
Rendite bei 100 % EK	9,21 %
Interner Zinsfuß (Baldwin)	
Rendite bei 100 % EK	4,85 %
Rendite bei 100 % EK	4,85 %
Liquiditätsüberschuss	97.808 €
DCF-Wert	76.590 €
dyn. Amortisationszeit	11 Jahr(e)
stat. Amortisationszeit	10 Jahr(e)
Stromgestehungskosten	17,74 ct/kWh

### Begriffe / Definitionen

#### Rendite Interner Zinsfuß, IRR (Internal Rate of Return):

Die Investition in die PV-Anlage ist absolut vorteilhaft, falls der Interne Zinsfuß größer ist als der Kalkulationszinsfuß. Die Wiederanlageprämisse geht davon aus, dass sämtliche Ein- und Auszahlungen zu genau diesem internen Zinsfuß wieder angelegt (bzw. kreditiert) werden. Dies ist v.a. bei Kleinanlagen kaum realistisch und führt meist zu einer überhöhten Renditedarstellung.

#### Rendite Interner Zinsfuß, Baldwin:

Diese Rendite gibt die "Verzinsung" des eingesetzten Eigenkapitals an. Ein- und Auszahlungen werden mit dem vom Anwender eingegebenen Kalkulationszinsfuß gerechnet.

#### Rendite Interner Zinsfuß IRR oder Baldwin, 100 % Eigenkapital:

Diese Objektrenditen sind frei von individuellen Finanzierungsoptionen. Sie gehen von 100 % Eigenkapital aus und dienen als Vergleichswert zu einer Finanzierung mit Fremdkapital.

**Investitionskosten**

Investitionssumme gesamt	71.858 €
Investitionssumme spezifisch	2.444 €/kWp
<hr/>	
Rückbau (Einmalbetrag)	0 €
Anlagenrestwert	0 €

**Einkommensteuer**

Alle Euro-Werte sind als **Nettowerte** dargestellt.

Ertragssteuereinbezug	nein
Investitionsabzugsbetrag	nein
Abschreibungsmethode	linear
Abschreibungsdauer	20 Jahre
Sonderabschreibung	nein

**Umsatzsteuer: Regelbesteuerung**

außerhalb des PV-Anlagenbetriebs	nein
im Geschäftsbereich PV-Anlagenbetrieb	nein

## Liquiditätsplan

Diese Übersicht folgt den konkret erwarteten (monats-)genauen Zahlungszeitpunkten von Ausgaben und Einnahmen. Dazu zählen auch Steuerzahlungen und "unsichere Zahlungen" wie z.B. Reparaturkosten. Der Liquiditätsplan zeigt auf, ob und wann der Investor Eigenkapital einzahlen muss oder Überschüsse entnehmen kann.

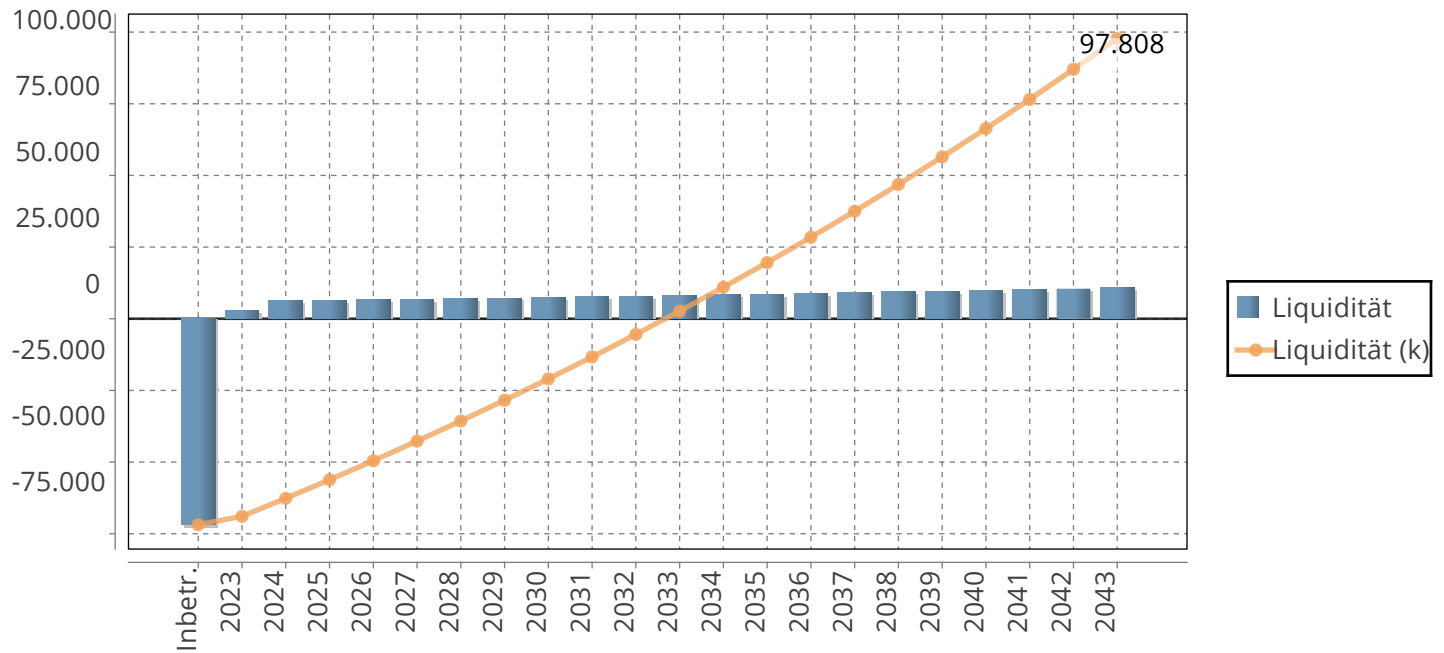
Jahr/Bedeutung	Inbetr.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	
Periode	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Jährlicher Überschuss:	n	€	0	471	1.048	1.038	1.034	1.029	1.024	1.020	1.015	1.010	1.006	1.001	996	992	987	982	978	969	964	959	
	n	€	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	E, b, c	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	n	€	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	n	€	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	E, b, c	0	2.972	6.261	6.445	6.634	6.828	7.029	7.235	7.448	7.666	7.891	8.123	8.362	8.607	8.860	9.120	9.388	9.664	9.947	10.240	10.540	10.850
	n	€	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	n	€	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	n	€	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	b	€	-0	-393	-785	-785	-785	-785	-785	-785	-785	-785	-785	-785	-785	-785	-785	-785	-785	-785	-785	-785	-785
Brutto-Cash-Flow:	A, n, c	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	
	A, n, c	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	
	A	€	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	
	€	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	
	€	0	3.050	6.523	6.702	6.887	7.077	7.272	7.474	7.682	7.896	8.116	8.343	8.577	8.818	9.066	9.321	9.585	9.856	10.135	10.423	10.719	11.024
	€	-71.858	3.050	6.523	6.702	6.887	7.077	7.272	7.474	7.682	7.896	8.116	8.343	8.577	8.818	9.066	9.321	9.585	9.856	10.135	10.423	10.719	11.024
	€	-71.858	3.050	6.523	6.702	6.887	7.077	7.272	7.474	7.682	7.896	8.116	8.343	8.577	8.818	9.066	9.321	9.585	9.856	10.135	10.423	10.719	11.024
	€	-71.858	3.050	6.523	6.702	6.887	7.077	7.272	7.474	7.682	7.896	8.116	8.343	8.577	8.818	9.066	9.321	9.585	9.856	10.135	10.423	10.719	11.024
	€	-71.858	3.050	6.523	6.702	6.887	7.077	7.272	7.474	7.682	7.896	8.116	8.343	8.577	8.818	9.066	9.321	9.585	9.856	10.135	10.423	10.719	11.024
	€	-71.858	3.050	6.523	6.702	6.887	7.077	7.272	7.474	7.682	7.896	8.116	8.343	8.577	8.818	9.066	9.321	9.585	9.856	10.135	10.423	10.719	11.024
Ungewisse Zahlungen:	b	€	-0	-119	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	
	b	€	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	
	b	€	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	
	€	-0	-119	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	
	€	-0	-119	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	
	€	-0	-119	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	
	€	-0	-119	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	
	€	-0	-119	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	
	€	-0	-119	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	
	€	-0	-119	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	
Liquidität:	€	-71.858	3.050	6.523	6.702	6.887	7.077	7.272	7.474	7.682	7.896	8.116	8.343	8.577	8.818	9.066	9.321	9.585	9.856	10.135	10.423	10.719	11.024
	€	-0	-119	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238	-238
	€	-71.858	2.931	6.285	6.464	6.649	6.839	7.034	7.236	7.444	7.658	7.878	8.105	8.339	8.580	8.828	9.083	9.347	9.618	9.897	10.185	10.481	10.786
	€	-71.858	-68.927	-62.642	-56.177	-49.529	-42.690	-35.655	-28.419	-20.976	-13.318	-5.440	2.665	11.004	19.584	28.412	37.495	46.842	56.460	66.357	76.541	87.022	97.808
	€	-71.858	-68.927	-62.642	-56.177	-49.529	-42.690	-35.655	-28.419	-20.976	-13.318	-5.440	2.665	11.004	19.584	28.412	37.495	46.842	56.460	66.357	76.541	87.022	97.808
	€	-71.858	-68.927	-62.642	-56.177	-49.529	-42.690	-35.655	-28.419	-20.976	-13.318	-5.440	2.665	11.004	19.584	28.412	37.495	46.842	56.460	66.357	76.541	87.022	97.808
	€	-71.858	-68.927	-62.642	-56.177	-49.529	-42.690	-35.655	-28.419	-20.976	-13.318	-5.440	2.665	11.004	19.584	28.412	37.495	46.842	56.460	66.357	76.541	87.022	97.808
	€	-71.858	-68.927	-62.642	-56.177	-49.529	-42.690	-35.655	-28.419	-20.976	-13.318	-5.440	2.665	11.004	19.584	28.412	37.495	46.842	56.460	66.357	76.541	87.022	97.808
	€	-71.858	-68.927	-62.642	-56.177	-49.529	-42.690	-35.655	-28.419	-20.976	-13.318	-5.440	2.665	11.004	19.584	28.412	37.495	46.842	56.460	66.357	76.541	87.022	97.808
	€	-71.858	-68.927	-62.642	-56.177	-49.529	-42.690	-35.655	-28.419	-20.976	-13.318	-5.440	2.665	11.004	19.584	28.412	37.495	46.842	56.460	66.357	76.541	87.022	97.808

A Ausgabe, E Einnahme, S Summenzeile, V Verbrauchersleitea aufgezinst, k kumuliert, b brutto, n netto.

### Liquiditätsplan

Diese Übersicht folgt den konkret erwarteten (monats-)genauen Zahlungszeitpunkten von Ausgaben und Einnahmen. Dazu zählen auch Steuerzahlungen und "unsichere Zahlungen" wie z.B. Reparaturkosten. Der Liquiditätsplan zeigt auf, ob und wann der Investor Eigenkapital einzahlen muss oder Überschüsse entnehmen kann.

Liquiditätsplan in Euro





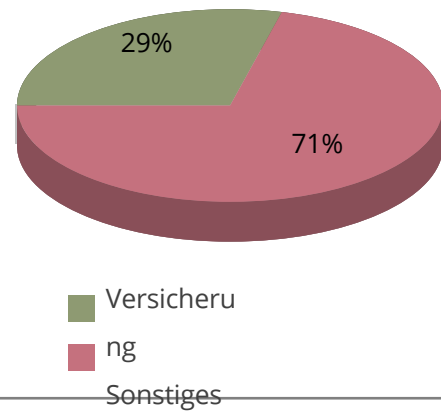


Dieser Betreiber-Bericht beschreibt die Betriebskosten für den Akteur WEG Str.

#### Akteur

Bezeichnung WEG  
 Nachname  
 Vorname  
 Straße u. Nr.  
 PLZ u. Ort  
 Telefon  
 E-Mail

#### Zusammensetzung der Betriebskosten



Betriebskosten, detailliert	A	B	C
Wartung	0,00 €/Jahr	0,0%	0,00 €/Jahr
Überwachung	0,00 €/Jahr	0,0%	0,00 €/Jahr
Mess- und Abrechnungskosten	392,00 €/Jahr	0,0%	392,00 €/Jahr
Versicherung	200,00 €/Jahr	0,0%	200,00 €/Jahr
Verwaltungsaufwand	0,00 €/Jahr	0,0%	0,00 €/Jahr
Sonstiges	100,00 €/Jahr	0,0%	100,00 €/Jahr
Reparaturrückstellung	200,00 €/Jahr		

A Eingabewert, B Steigerung pro Jahr, C Durchschnitt

#### Übersicht

Gesamte Betriebskosten	14.186 €
Gemittelte jährliche Betriebskosten	692 €
Gesamte Betriebskosten spezifisch	483 €/kWp
Gemittelte jährliche Betriebskosten spezifisch	24 €/kWp



Dieser Gebäudeeigentümer-Bericht beschreibt die Einnahmen aus Dachmiete für den Akteur WEG

**Akteur**

Bezeichnung WEG  
Nachname  
Vorname  
Straße u. Nr.  
PLZ u. Ort  
Telefon  
E-Mail

**Dachmiete****WEG r zahlt während PV-Stromlieferung 1:**

Dachmiete (Eingabewert)	0 €/Jahr
Dachmiete (Durchschnitt)	0 €/Jahr
Steigerung pro Jahr	0,0%
Dachmiete gesamt	0 €