

**In dieser Anlage werden die Kosten der Eigenstromnutzung nach folgender Rechenlogik ermittelt:**

- o Jahreskosten der Anlage
- o Erlöse (Einspeisevergütungen und Verkaufserlöse für den Stromverkauf ab dem 21. Betriebsjahr)
- = o Kosten des Eigenstromverbrauchs [€]
- / Eigenstromverbrauch [kWh / a]
- + anteilige bzw. volle EEG-Umlage [€ / kWh] (ab 01.08.2014)
- = o **Kosten des Eigenstroms in € / kWh**

<b>geplante Dachanlage:</b>	<b>15,00 kWp</b>
<b>Standort (Region)</b>	<b>Dortmund</b>
<b>Inbetriebnahme-Monat</b>	<b>April 2018</b>
<b>geplante Laufzeit der Anlage</b>	<b>25 Jahre</b>

<b>Stromverwendung</b> (im ø der 25 J. Laufzeit)	<b>13.292 kWh</b>
<b>Stromverkauf / Netzeinspeisung</b> (60%)	<b>7.975 kWh</b>
<b>Eigenstromverwendung</b> (40%)	<b>5.317 kWh</b>

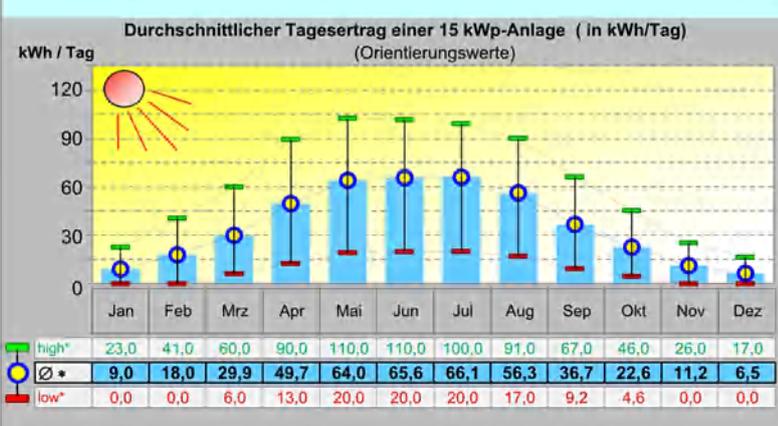
<b>Herstellungskosten</b> (1.508 €/kWp)	<b>22.625 €</b>
PV-Anlage (Module, AC & DC-Kabel, etc.)	16.500 €
Wechselrichter	2.800 €
Unterkonstruktion / Montagegestell	1.950 €
Verkabelung 250 m x 2,50 €	625 €
<b>Netzanschluss &amp; Zählerkasten</b>	<b>750 €</b>

<b>o Jahreskosten</b>	<b>1.986 €</b>
<b>A) Kapitalgebundene Kosten (jährlich)</b>	
AfA: PV-Anlage (Module, AC & DC-Kabel, etc.) (25 J.)	660 €
AfA: Wechselrichter (10 J.)	280 €
AfA: Unterkonstruktion / Montagegestell (25 J.)	78 €
AfA: Verkabelung 250 m x 2,50 € (25 J.)	25 €
AfA: Netzanschluss & Zählerkasten (25 J.)	30 €
Verzinsung des Kapitals (3,8 %; Annuitätenmethode)	511 €
<b>B) Verbrauchsgebundene Kosten (jährlich)</b>	
Hilfsstrom	25 €
<b>C) Betriebsgebundene Kosten (jährlich)</b>	
Wartung / Instandhalt. Technik	223 €
Zählermiete (an Netzbetreiber)	36 €
<b>D) Sonstige Kosten (jährlich)</b>	
PV-Versicherung	68 €
Steuererklärungen (Umsatz- / Ertragsteuer)	50 €

<b>o Erlöse</b> (im ø der 25 J. Laufzeit)	<b>908 €</b>
<b>Stromverkauf / Netzeinspeisung (60%)</b>	
(20 Jahre (80%) Einspeisevergütung n. EEG, 5 Jahre (20%) eigene Stromvermarktung)	
<b>&gt; EEG-Vergütung (0.-20.J.; April 2018)</b>	<b>774 €</b>
0 bis 12 kWp	0,1220 €/kWh 6.380 kWh
12 bis 42 kWp	0,1187 €/kWh 1.595 kWh
42 bis 1.002 kWp	0,1061 €/kWh
über 1.002 kWp	
<b>&gt; Erlöse Eigenvermarktung (20.-25. Jahr)</b>	<b>134 €</b>
Erlös-Erwartung:	0,0840 €/kWh 7.975 kWh
<b>Strom-Eigenverbrauchsbonus</b>	
Ein Stromeigenverbrauchsbonus wurde nur für Anlagen v. 01/2009 bis 03/2012 gewährt.	

Ab 04/2012 entfällt die Förderung der Eigenstromnutzung durch das EEG. Es wird kein Eigenverbrauchsbonus mehr gewährt.

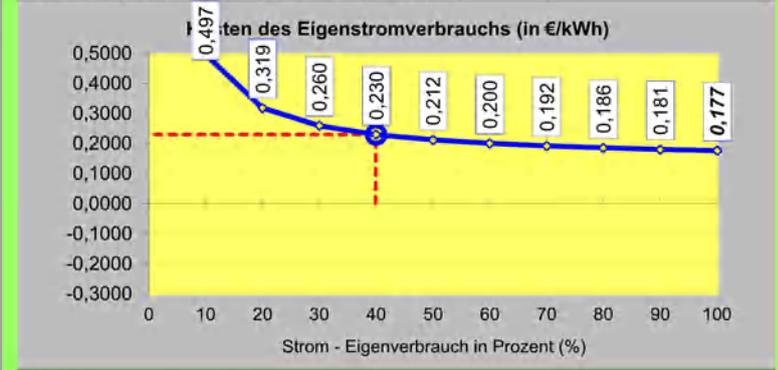
<b>Solarertrag</b> (im ø der 25 Jahre Laufzeit)	<b>13.292 kWh</b>
<b>Solarertrag im 1. Jahr</b> (950 kWh/kWp)	<b>14.250 kWh</b>
<b>Solarertrag im 25. Jahr</b> (Systemalterung ca. 0,6% / Jahr)	<b>12.334 kWh</b>



\* Der hier dargestellte Tagesertrag in kWh/Tag der 15 kWp-Anlage errechnet sich auf der Basis des von Ihnen erfassten Solarertrags von 950 kWh / kWp, Jahr am Standort Dortmund.  
 high\* = mögliche Solarerträge an Spitzentagen (Orientierungswerte).  
 low\* = mögliche Solarerträge an schwachen Tagen (Orientierungswerte).

<b>Kosten des Eigenstromverbrauchs gesamt (5317 kWh; 40%)</b>	
<b>o Jahreskosten der Anlage</b>	<b>1.986 €</b>
<b>- o Erlöse aus Stromverkauf / Netzeinspeisung</b> (60%)	<b>- 908 €</b>
<b>- o Erlöse Stromeigenverbrauchsbonus</b>	
<b>= o Kosten des Eigenstromverbrauchs gesamt</b> (40%)	<b>1.078 €</b>

<b>Kosten des Eigenstromverbrauchs ( je kWh )</b>	<b>incl. 2,72 Ct/kWh anteil. EEG-Umlage</b>
Beim geplanten Eigenstromverbrauch von 40% und einer Kapitalverzinsung von 3,8% liegen die Kosten des Eigenstromverbrauchs bei [(1078 € / 5317 kWh)+2,72 Ct/kWh]:	<b>1 kWh Eigenstrom kostet: rd. 23,0 Cent/kWh</b>
Die Vollkosten des Eigenstromverbrauchs liegen in der Berechnung bei [(1986 € / 13292 kWh)+ 2,72 Ct/kWh]:	<b>rd. 17,7 Cent/kWh</b>



<b>VORTEIL der Eigenstromnutzung (o)</b> (ohne MwSt.)	
> Strombezugspreis HEUTE	0,1950 €/kWh
> Strombezugspreis in 25 Jahren (Inflationsrate: 2%)	0,3136 €/kWh
<b>Strombezugspreis im ø der 25 Laufzeit:</b>	<b>0,2543 €/kWh</b>

Bei der geplanten Dachanlage (15 kWp) mit einem spez. Ertrag von 950 kWh/kWp, Herstellungskosten von 22625 €, einer Laufzeit der Anlage von 25 Jahren, einer unterstellten Verzinsung des Kapitals von 3,8 %, Inbetriebnahme im April 2018, beläuft sich der Vorteil bei 40 % Eigenstromnutzung (ca. 5317 kWh/Jahr) auf durchschnittlich **2,4 Cent/kWh** (0,2543 abzgl. 0,23 €/kWh) bzw. **rd. 120 €/Jahr**