



**STADTWERKE
WINSEN (LUHE)**



Technische und organisatorische Tipps zum Bau von PV-Anlagen

Sascha Menke | Energiedienstleistung

Stadtwerke Winsen (Luhe) GmbH | 01.06.2022



Arten PV-Anlagen

- **Balkonkraftanlage**



- **PV-Anlage**



- **Freiflächenanlagen**



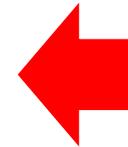
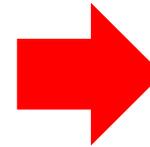
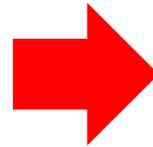
Balkonkraftwerke

- Maximal 600 Watt
- Ca. 600 kWh Erzeugung im Jahr
- Anschaffungswert ca. 1.000 €
- Anmeldepflichtig bei dem jeweiligen Netzbetreiber

PV-Anlage

- Größe = Bedarfsorientiert ca. 1,5 x Jahresverbrauch
- Erzeugung ca. 1.000 kWh/kWp
- Anschaffungskosten ca. 12.000 -25.000 €
- Inbetriebnahmepflicht durch den Netzbetreiber
- Anmeldepflicht bei der Bundesnetzagentur

Aufbau einer PV-Anlage





Eignung des Daches

- **Gut geeignet**
 - Dachsparren mind. 5 cm dick
 - Dachpfanne 2-3 cm dick
 - Keine Pappdocken



Eignung des Daches



- Ungeeignet/ Schlecht geeignet
 - Einzementierte Dachziegel
 - Asbesthaltige-Dächer
 - Hohlpfannen
 - Dachsparren schmaler als 5 cm

Batteriespeicher

- **Vorteile:**

- Höherer Eigenverbrauchsanteil des PV-Stroms
- Evtl. Notstromfähigkeit bei Stromausfall
- CO2-Emissionen können eingespart werden
(Der Grund: Abends sind mehr konventionelle Kraftwerke aktiv als zur Mittagszeit, deshalb ersetzt der CO2-freie Photovoltaik-Strom jetzt mehr "schmutzigen Strom" als mittags.)
- Höhere Unabhängigkeit vom Stromversorger

- **Nachteile:**

- Hohe Preise
- Evtl. Platzmangel
- Hohe Lieferzeiten



Fördermittel

- Einspeisevergütung durch den Netzbetreiber
- Förderung der Stadt Winsen (Luhe) → 7,5% des Anlagenwertes, maximal 1.000 €
- Evtl. Förderung des Staates

Daten und Fakten

Städtische Fördermittel im Einzelnen

Maßnahme	Fördermittel
Förderung für Altbau	
Energieausweis	90,- €
Bauliche und technische Maßnahmen	
	7,5 %
elektr. Wärmepumpe	
• Luft/Wasser, min. JAZ 3,5	max. 500,- €
• Sole/Wasser, min. JAZ 4,0	max. 1000,- €
• Wasser/Wasser, min. JAZ 4,0	max. 1000,- €
Heizungserneuerung	
• Mini-BHKW	max. 1000,- €
• modul. Brennkessel	max. 500,- €
• Holzpelletkessel	max. 1000,- €
Wohnungslüftungsanlagen	
	max. 500,- €
Wärmedämmung	
	max. 1000,- €
Fenstererneuerung	
	max. 1000,- €
Zentralisierung u. Optimierung vorh. Heizungs- u. Warmwasseranlagen	
	max. 500,- €
Förderung für Alt- und Neubau	
Blower-Door-Test	70,- €
Gebäudethermografie	50,- €
Technische Maßnahmen	
	7,5 %
Solartherm. Warmwasserbereitung	max. 750,- €
Solartherm. Heizungsunterstützung	max. 1000,- €
Photovoltaik und Speicher	max. 1000,- €
Holzpelletkessel	max. 1000,- €
Anschluss an Nah- und Fernwärmeversorgung	
	500,- €
Förderung Neubau	
	7,5 %
Passivhausbauweise	
	max. 1000,- €

Fördervoraussetzung

Die Einhaltung der technischen Standards nach der gültigen Energieeinsparverordnung (EnEV) ist die Voraussetzung für eine Förderung. Die einzuhaltenden Normen und Werte sind der Stadt als Bestandteil der Kostenangebote und Schlussrechnungen, oder alternativ den Nachweis/die Bestätigung einer Fachfirma vorzulegen.

Beratungszeiten

Bei Fragen zu der Antragstellung erreichen Sie uns für die telefonische Beratung, ggf. Terminabsprache Mo.-Mi. 9:00-15:00 Uhr, Do. 9:00-18:00 Uhr, Fr. 9:00-12:00 Uhr unter der Telefonnummer: 04171-657-251 (Frau Paschek) oder 04171-657-236 (Sekretariat des Bereiches Infrastruktur und Umwelt). Sie können uns auch gerne eine Anfrage per E-Mail an die Adresse: klimaschutz@stadt-winsen.de oder per Post zusenden.

Für ein persönliches Gespräch erreichen Sie Frau Paschek dienstags von 9:00-12:00 Uhr und donnerstags 14:00-18:00 Uhr in der Nebenstelle des Rathauses (das ehemalige Gefängnis) Raum G. 0.04.

Kontakt

Stadt Winsen (Luhe)
Frau Agnieszka Paschek
Abteilung Infrastruktur und Umwelt
Schloßplatz 1 • 21423 Winsen (Luhe)
Telefon: 04171 657-251 • Telefax: 04171 657-196
E-Mail: klimaschutz@stadt-winsen.de

Design: paschek@stwt.de



**STADTWERKE
WINSEN (LUHE)**

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**