



# **Balkonkraftwerke zur Teilhabe an der Energiewende**

**- Die Antwort der Stadtwerke Pirmasens auf den Antrag der Stadtratsfraktion  
Pirmasens Die Linke - Partei in der Stadtratssitzung vom 2. Mai 2022**



Antrag der Partei *Die Linke*  
Zur Initiierung eines Förderprogramms  
für Balkonkraftwerke  
(Stadtrat 2. Mai 2022)

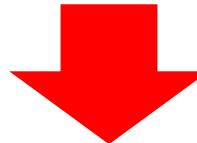


## Ziel: Ermöglichung der Energiewende „von unten“ !

Kostengünstige Möglichkeit  
(die mit wenig Platz  
auskommt), an der  
Energiewende teilzuhaben =  
Aktiver Klimaschutz.

Der Strom kann  
ohne Umwege  
selbst genutzt  
werden.

Menschen mit geringerem  
Einkommen und ohne eigenen  
Haus- und Grundbesitz sollen  
BKW die Möglichkeit bieten,  
ihre Stromkosten zu senken.

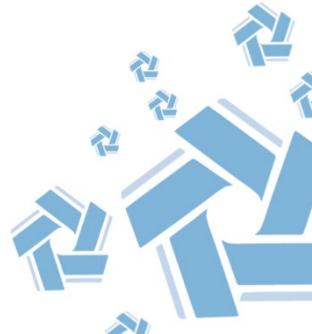


**Wir finden diese Idee gut, nehmen den Auftrag  
an und bieten in Kürze ein Förderprogramm an!**





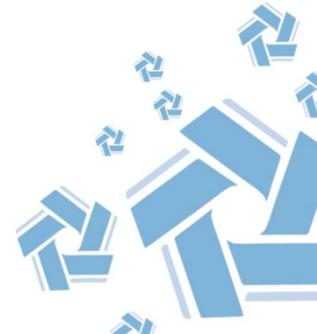
- ❖ Energiewende: Das gleichseitige Dreieck des Energiewirtschaftsgesetzes, dessen Bedeutung und dessen Wandel im Realitätscheck
- ❖ Bedeutung von sicher, günstig und umweltverträglich im EnWG
  - Was tun wir heute schon dafür?
  - Jeweiliger Brückenschlag zum Balkonkraftwerk
- ❖ Realitätscheck EnWG heute
- ❖ Mission is possible
  - Balkonkraftwerk Werbung vs. Wirklichkeit
  - Balkonkraftwerk Richtlinien für die Installation
  - Balkonkraftwerk Kalkulation und Amortisation
  - Förderprogramm Balkonkraftwerk



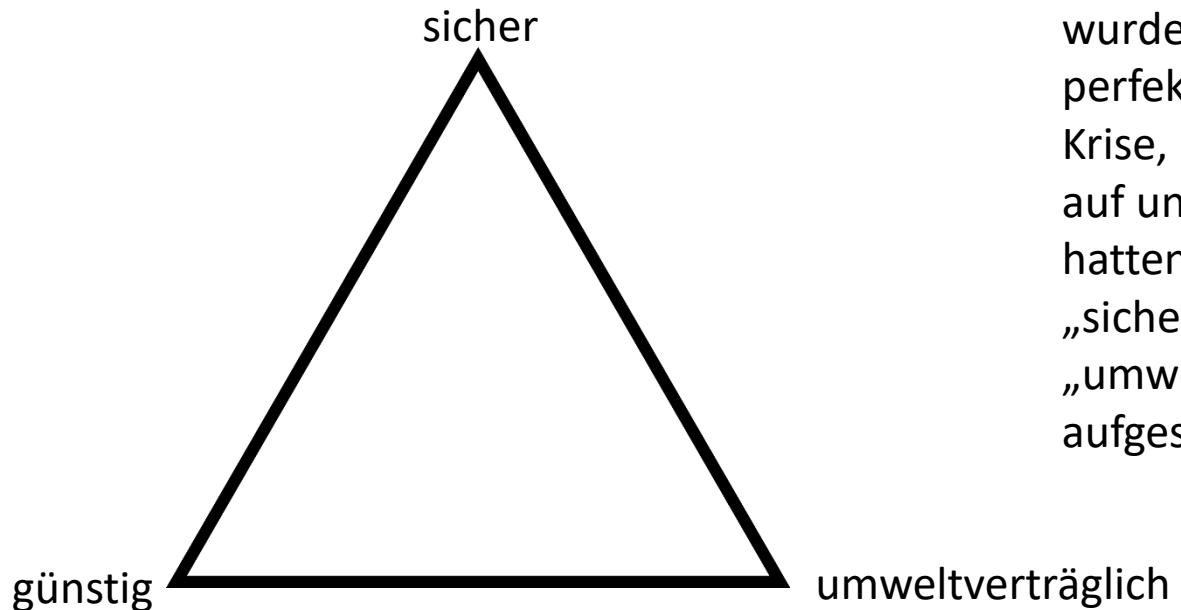
# Die Regelung des EnWG

Das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) regelt den Netzbetrieb und Wettbewerb von Energieerzeugern. Ziel ist die sichere, günstige und umweltverträgliche Energieversorgung der Allgemeinheit mit Gas und Strom.

Das EnWG verpflichtet die Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU) und Gasversorgungsunternehmen (GVU) im Rahmen der Vorschriften des Energiewirtschaftsgesetzes, die Versorgung sicherzustellen (§ 2 I EnWG).



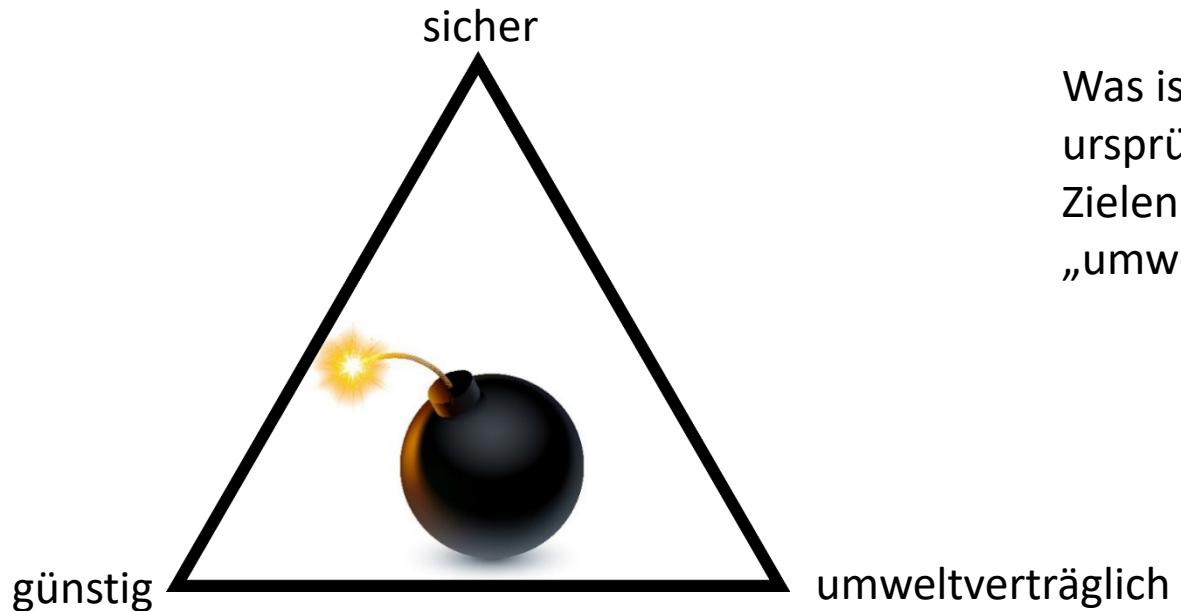
# Die Regelung des EnWG



Als das EnWG 2005 neu gefasst wurde, existierten nahezu perfekte Bedingungen (keine Krise, die direkte Auswirkungen auf unsere Versorgungslage hatten), sodass die Attribute „sicher“, „günstig“ und „umweltverträglich“ gleichwertig aufgestellt wurden.

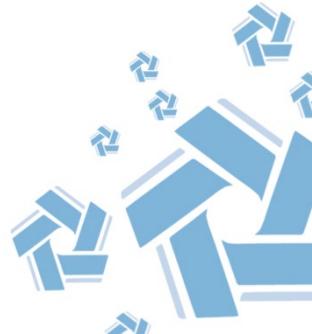


# Die Regelung des EnWG

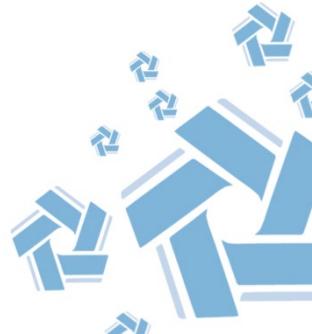
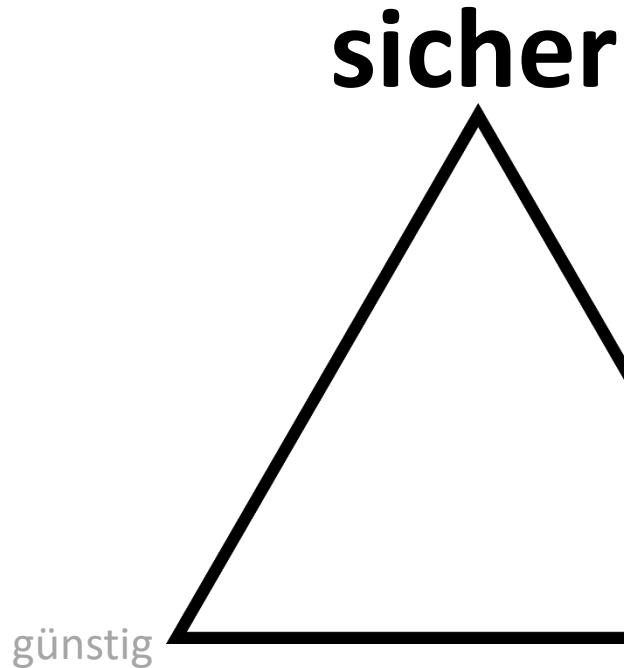


Realitätscheck:

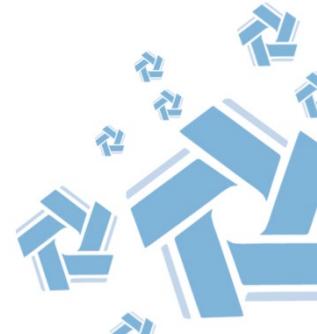
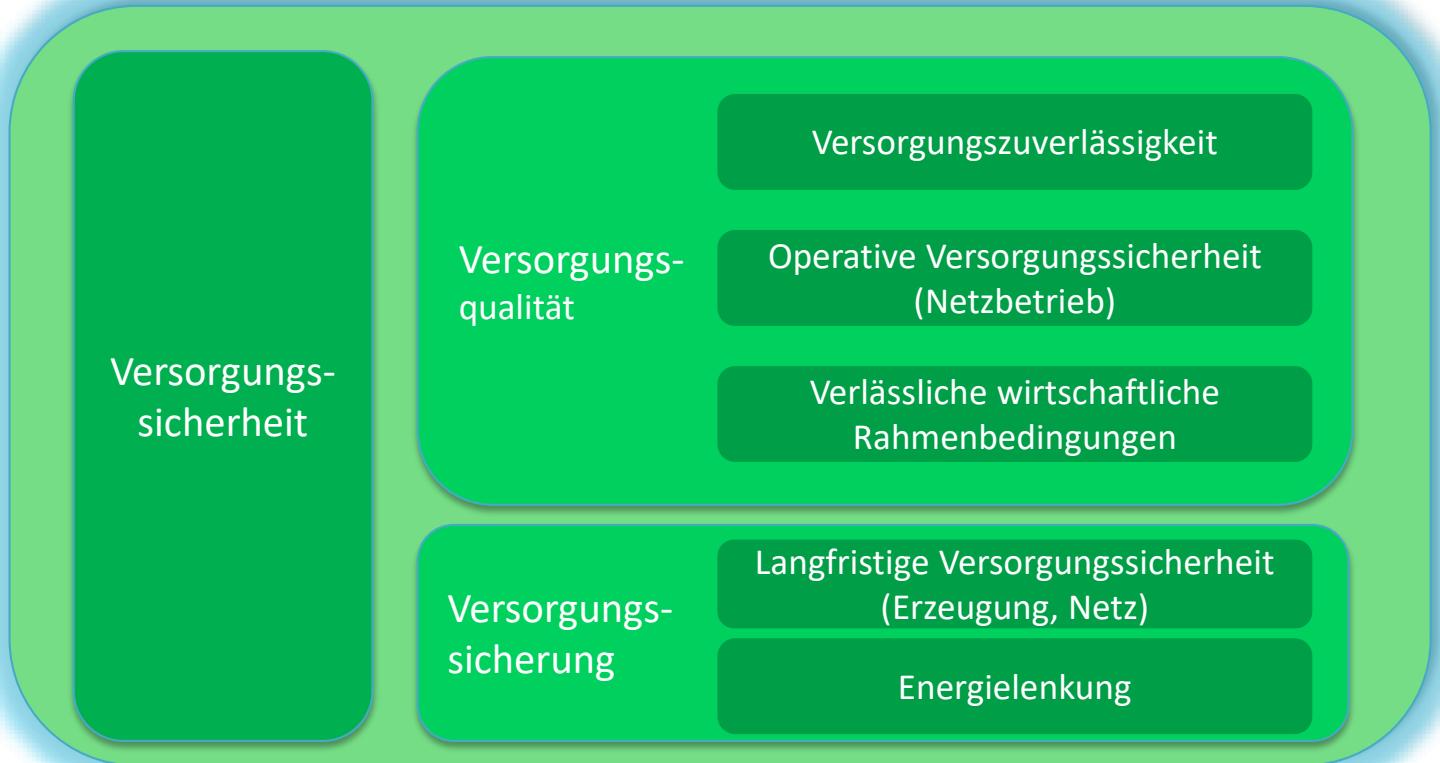
Was ist zwischenzeitlich aus den ursprünglich gleichwertigen Zielen „sicher“ – „günstig“ und „umweltverträglich“ geworden?



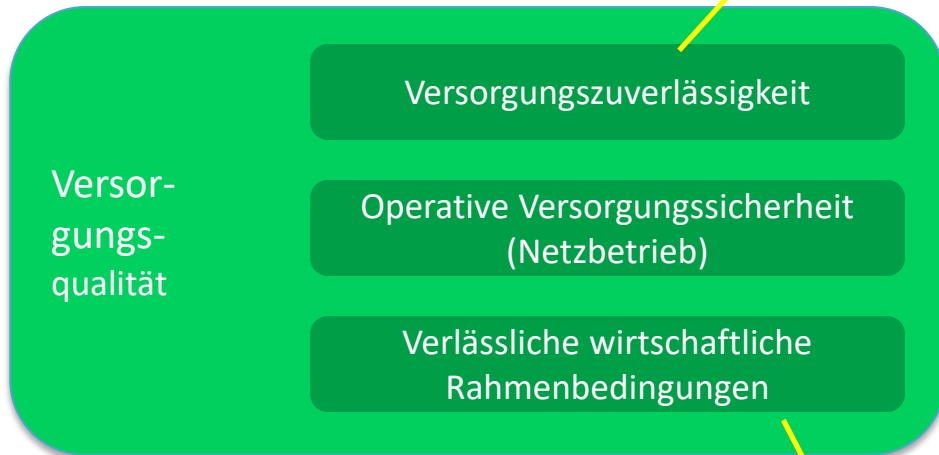
# Die Regelung des EnWG



# Sicher?



# Sicher?



Zur Sicherstellung der Versorgungszuverlässigkeit:  
Diversifizierung der Lieferanten vs.

Realität: Konzentration auf nur 3 Lieferanten:  
Russland, Norwegen, Niederlande führt zur  
Abhängigkeit!

Zuverlässige mittel- und langfristige  
Energiepolitik **versus**

- ❖ geopolitische Krisen
- ❖ Bundespläne zum Rückbau des Gasnetzes
- ❖ Vorrangigkeit von Haushalten bis max. 10.000 kWh Gas pro Jahr
- ❖ einseitige Fokussierung auf Strom / Wärmepumpen führt zur erneuten Abhängigkeit (von Strom)
- ❖ Forderung des massiven weiteren Ausbaus an erneuerbaren Erzeugungsanlagen (Aufgabe der 1 km Bannmeile von Windkraftanlagen zu Wohnhäusern) wird zu massiv steigenden Netzentgelten führen
- ❖ Enteignung: Staatliche Kontrolle über Energieversorgung
- ❖ zeitweises Verbot der Gasverstromung
- ❖ Fachkräftemangel im Handwerk
- ❖ Lieferengpässe bei Baumaterialien
- ❖ Inflation führt zur realen Preissteigerung bei Material und Bau zwischen 20 und 60 Prozent

# Sicher?



→ Sicher? NEIN!

## Strom:

- ❖ 50,2 Hertz Problem → Blackout-Gefahr
- ❖ Rollout-Ziel für intelligente Messsysteme : BSI erlässt Übergangsregel für Smart Meter-Einbau, weil es keine zertifizierten Gateways gibt

Gas: Bund fordert Dekarbonisierung und Rückbau von Gasnetzen → Netze sind essenziell, um eine bedarfsgerechte Versorgung gewährleisten zu können

## Strom:

Rollout-Ziel für intelligente Messsysteme : BSI erlässt Übergangsregel für Smart Meter-Einbau, weil es keine zertifizierten Gateways gibt → Ziel verfehlt!

## Gas:

Unter der Prämisse, dass komplett auf Gas verzichtet werden soll, wird unsere künftige Energieversorgung rein auf Strom basieren: Fahren & Heizen mit Strom

# Sicher – Netzbetrieb: Das tun wir für Versorgungssicherheit

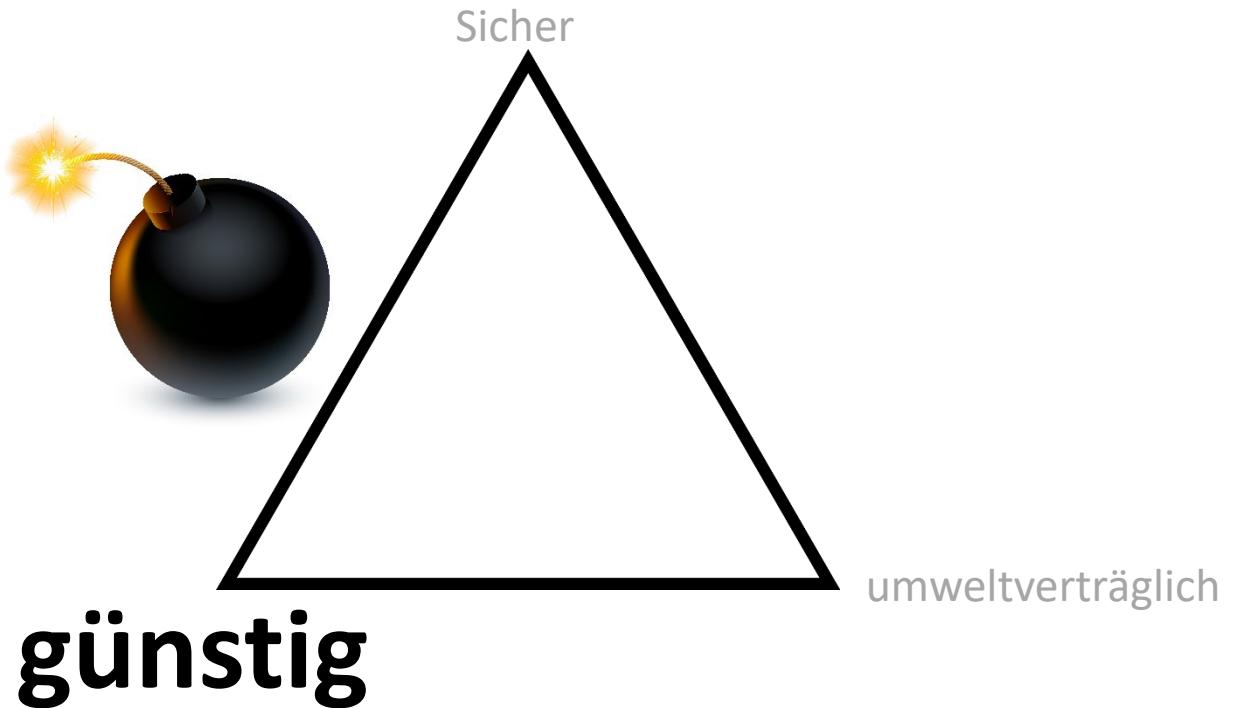
## Brückenschlag zur Versorgungssicherheit in Bezug auf Balkonkraftwerke



→ Aus diesem Grund ist die Meldung regenerativer Erzeugungsanlagen beim Netzbetreiber so wichtig! Nur mit dem vollständigen Wissen kann eine sichere Netzführung erfolgen.



# Die Regelung des EnWG



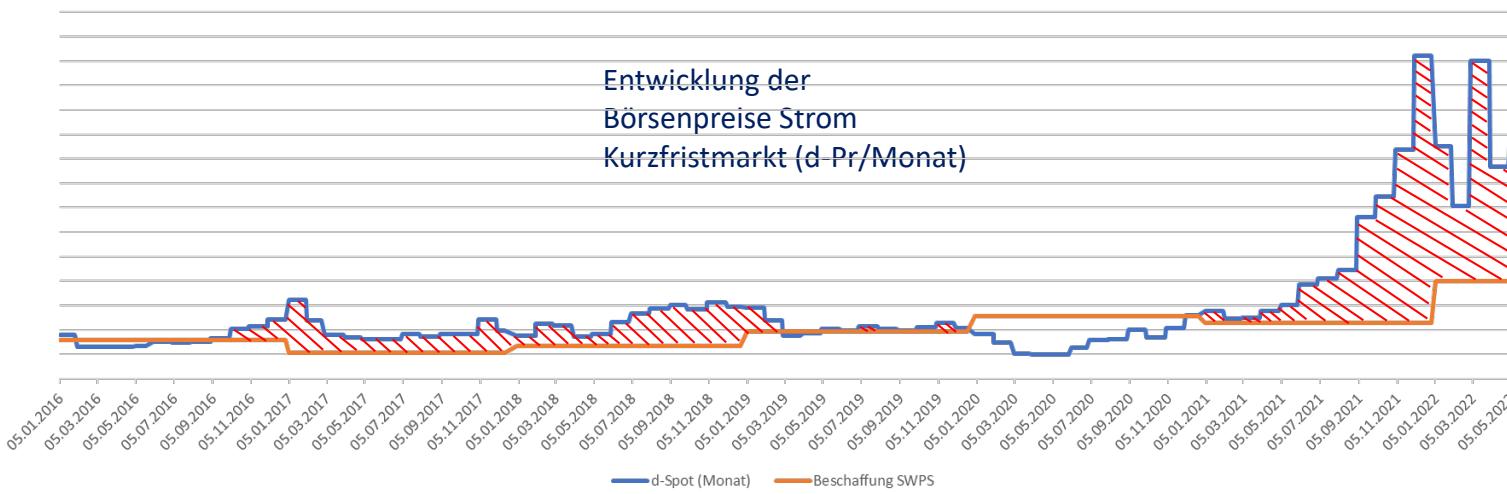
# Günstig?

Was passiert gerade in der Energiepolitik in Bezug auf die Preisgünstigkeit?



# Günstig?

Strom-Kunden der Stadtwerke fahren unterm Strich wesentlich günstiger als Stromdiscounter-Kunden



Das sparen Kunden der SWPS durch deren Einkaufsstrategie

Entwicklung der Beschaffungspreise Strom bei den SWPS

→ Wir sind günstig, denn wir bieten durch unsere mittelfristige Einkaufsstrategie marktgerechte und faire Preise!



# Günstig?

Das bieten wir unseren Kunden zur Steigerung ihrer Energieeffizienz / Kostenersparnis an

## Privatkunden

- Energieberatung
- Erdgas-Komplett-Service
- Installation Brennstoffzelle
- Erstellung von Energieausweisen
- Heizkostenabrechnung bei Mehrfamilienhäusern
- Beratung hinsichtlich Neuerungen Energierecht



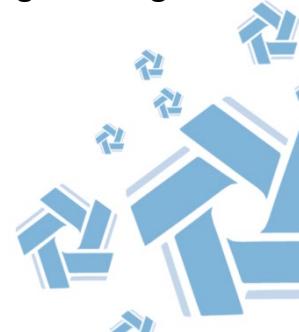
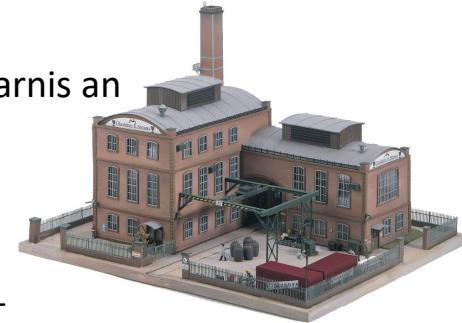
## Gewerbekunden / Hausverwaltungen

- Energieberatung
- Erdgas-Komplett-Service
- Implementierung von EDL nach DIN 16274
- Erstellung von Energieausweisen und -berichten
- E-Mobilität / E-Carsharing
- Beratung hinsichtlich Neuerungen Energierecht



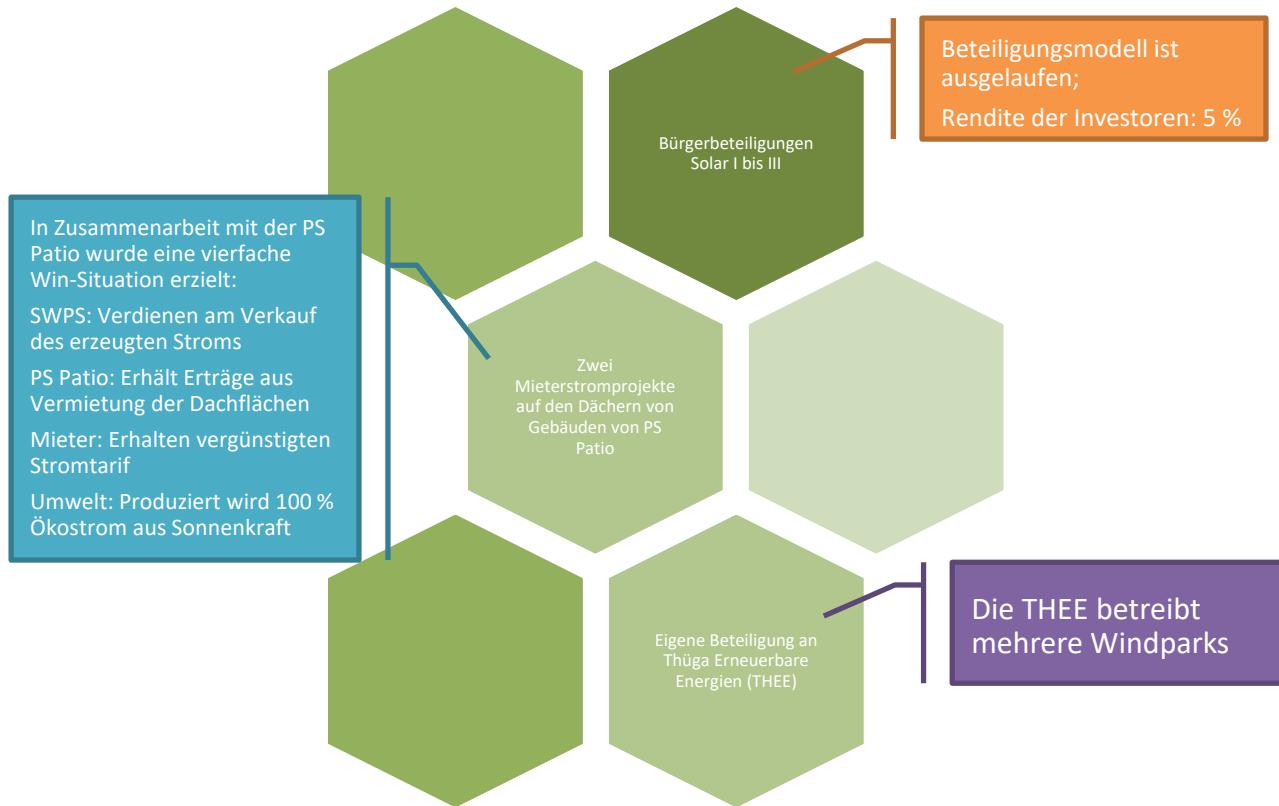
## Industriekunden

- Energieberatung
- Contracting
- größerer Heizungsanlagen als auch KWK- Anlagen (BHKW)
- Betriebsführung von BHKW
- Implementierung Energiemanagementsystem nach ISO 50001: 2011
- Installation Brennstoffzelle
- Erstellung von Energieausweisen
- Beratung hinsichtlich Neuerungen Energierecht
- Technische Dienstleistungen



# Günstig?

Bereits umgesetzte Projekte zum Bezug günstigen Stroms aus regenerativen Energien in Pirmasens



# Günstig?

## Brückenschlag zur Preisgünstigkeit von Balkonkraftwerken

BKW kosten Geld (wie viel?)

BKW erzeugen (regenerativen) Strom / erwirtschaften Geld (wie viel unter welchen Voraussetzungen)

Amortisationszeit?

Lohnt sich die Investition?

Diese Frage ist abhängig von finanziellen Mitteln und persönlichen Präferenzen



# Günstig?

**Brückenschlag** zur Wirtschaftlichkeit von Balkonkraftwerken

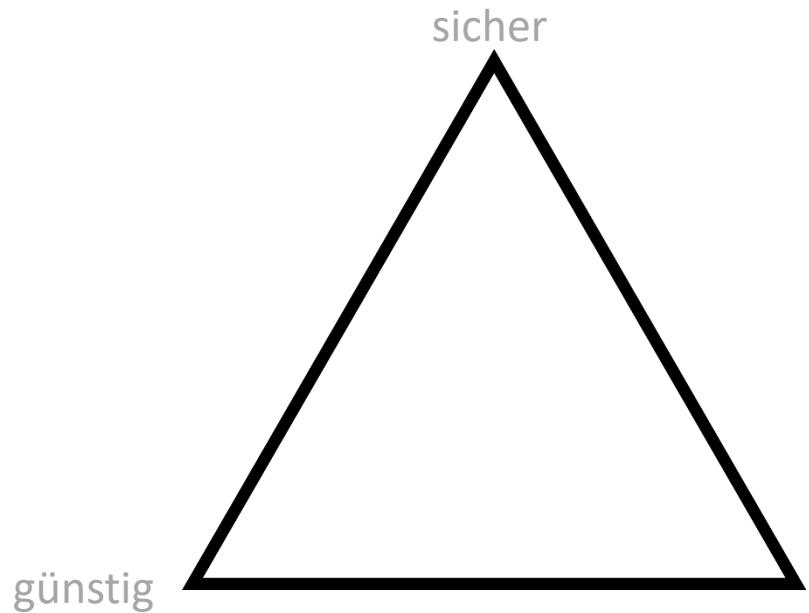


## **Wir bieten die Förderung von BKW an!**

Details auf den letzten Seiten



# Die Regelung des EnWG

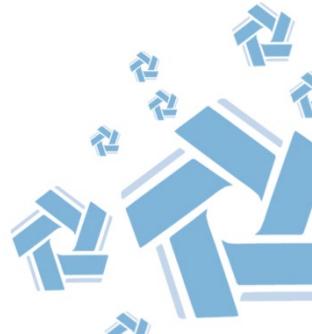
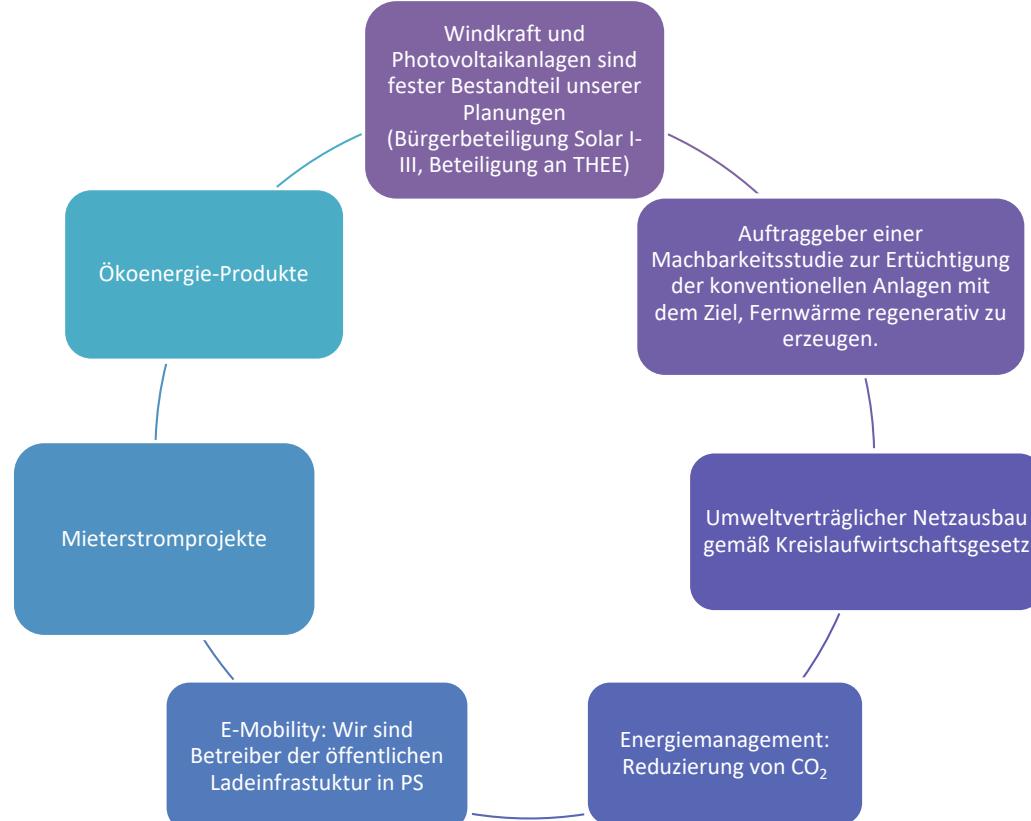


**umwelt-  
verträglich**



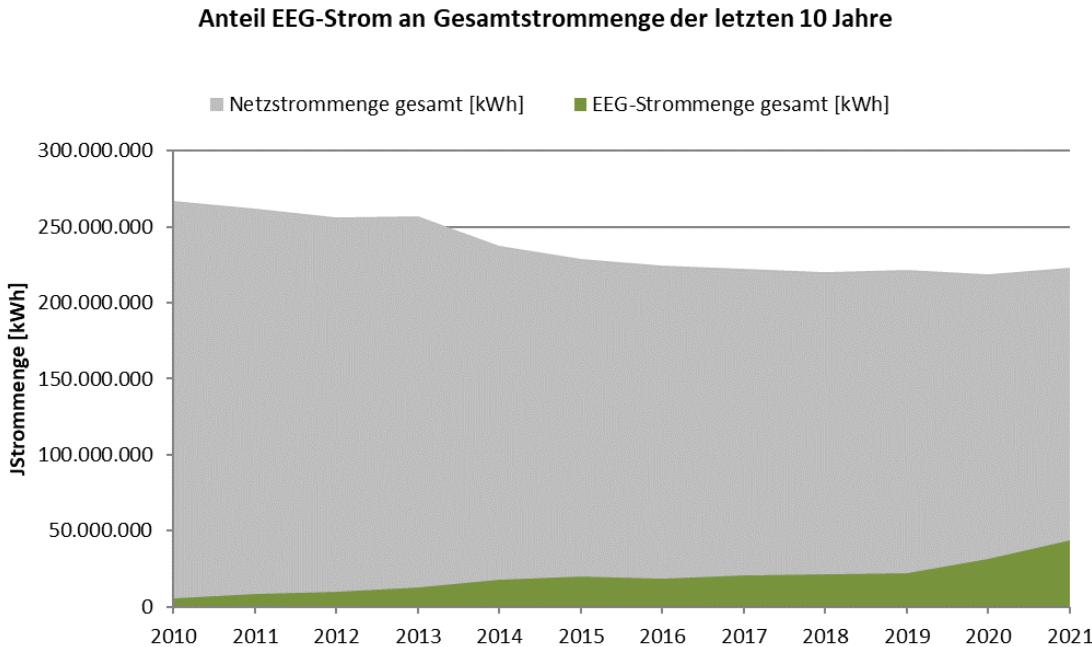
# Umweltverträglich?

Das tun wir schon heute für eine bessere Umweltverträglichkeit

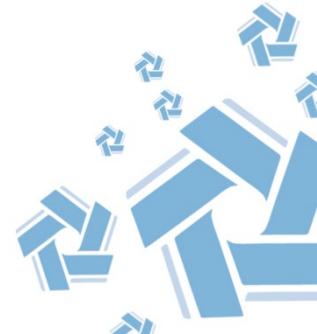


# Umweltverträglich?

Das tun wir heute schon für eine bessere Umweltverträglichkeit in Bezug auf Stromerzeugungsanlagen aus erneuerbaren Energien

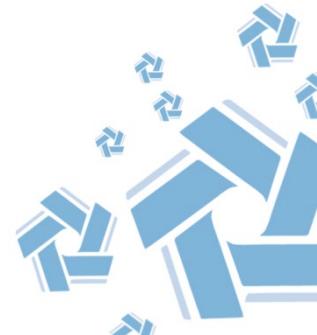


Allerdings liegt trotzdem der Anteil der jährlich erzeugten Strommengen nur bei rund 20 Prozent.



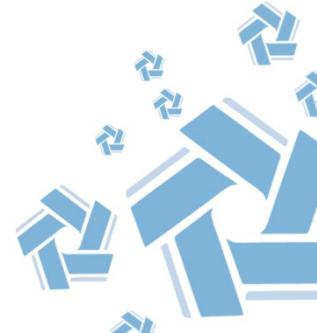
# Umweltverträglich?

Was passiert gerade in der Energiepolitik in Bezug auf die Umweltverträglichkeit?

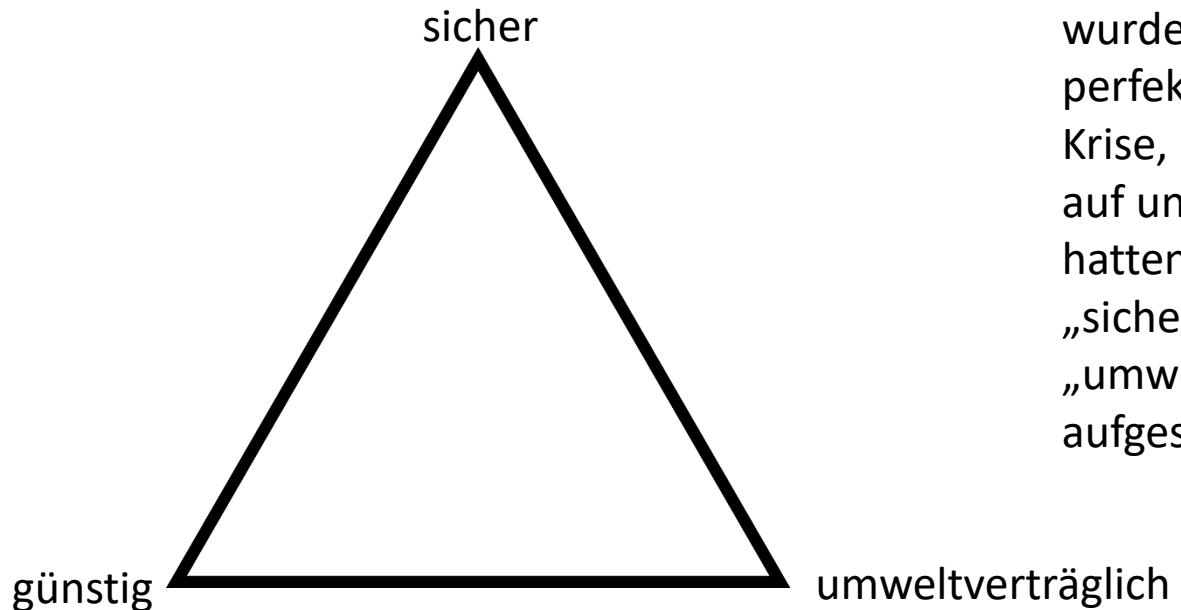


# Umweltverträglich?

## Brückenschlag zur Umweltverträglichkeit von Balkonkraftwerken (BKW)



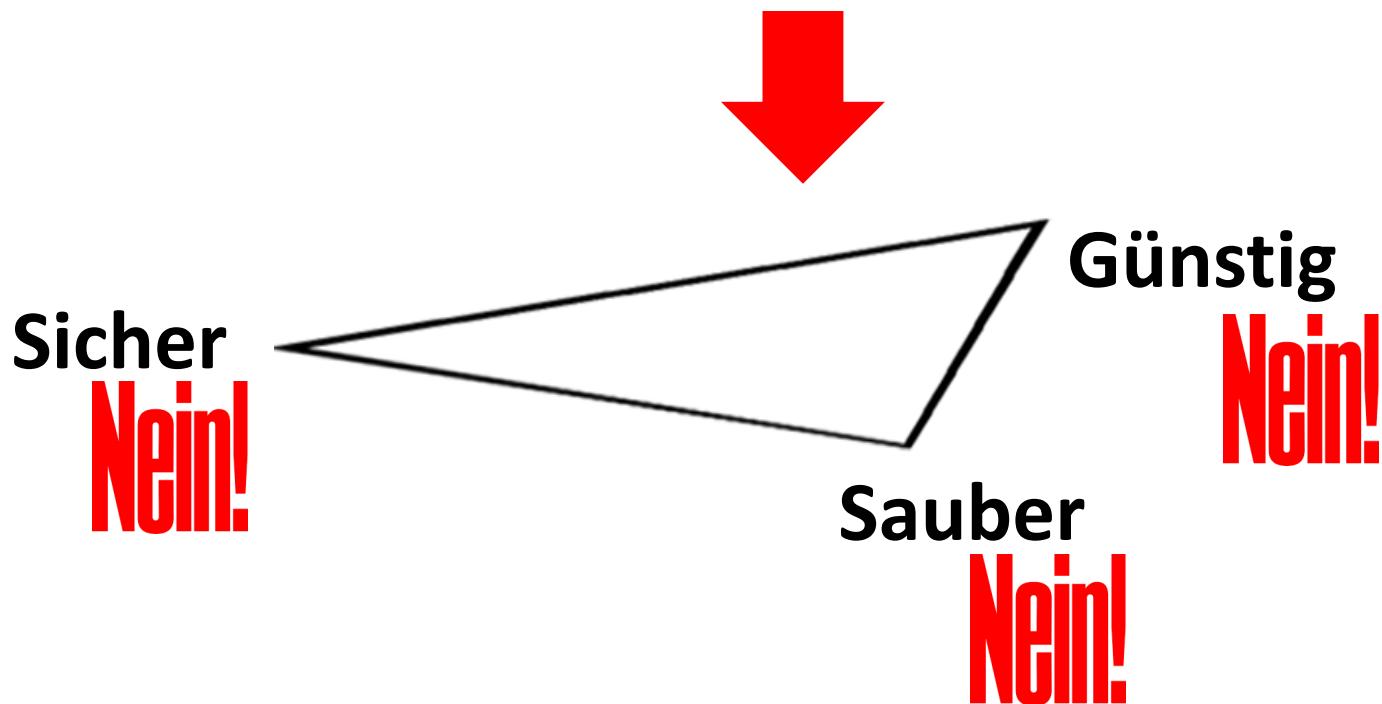
# Sie erinnern sich? Die Regelung des EnWG ...



Als das EnWG 2005 neu gefasst wurde, existierten nahezu perfekte Bedingungen (keine Krise, die direkte Auswirkungen auf unsere Versorgungslage hatten), sodass die Attribute „sicher“, „günstig“ und „umweltverträglich“ gleichwertig aufgestellt wurden.



... und was seither geschehen ist ...



Das Dreieck geriet komplett aus den Fugen!



Antrag der Partei *Die Linke*  
Zur Initiierung eines Förderprogramms  
für Balkonkraftwerke  
(Stadtrat 2. Mai 2022)



*Mission  
is possible*

**Wir helfen dabei mit, die Energiewende „von unten“ zu ermöglichen!**



# Presse und Reaktionen

## Linke will Balkon-Kraftwerke fördern

Auf offene Ohren ist die Partei Die Linke im Stadtrat mit ihrem Antrag für eine Förderung von Balkon-Solaranlagen gestoßen. Schon in einer der nächsten Ratsitzungen sollen die Stadtwerke über die Möglichkeiten einer Förderung informieren. Wobei eine Finanzierung über den städtischen Haushalt nicht möglich sein wird.

VON KLAUS KADEL-MACIN

Eine Energiegewinne von unten sei mit den Balkon-Kraftwerken möglich, warb Frank Eschrich (Linke) für den Antrag seiner Fraktion. Maximal 250 Euro pro Kraftwerk könnten die Anschaffung der rund 1000 Euro teuren Anlagen unterstützt werden. Ein kleiner Stromerzeuger müsse in einem kleinen Stück unabhängiger machen.

Balkon-Kraftwerk werden kleinere Solaranlagen bezeichnet, die mit einer Leistung von maximal 1000 Watt an Hausterrassen oder dörfliche Genehmigung über den normalen Stromerzeuger des Hauses installiert werden können. Das Solar-

—ANZEIGE



FOTO: KKA

panel hat einen Wechselrichter und gesteckte an. Ein Haushaltssicherer ist vorgesehen, damit die Anlage bei einem Sturm abgeschnitten wird.

Mit einer Förderung der Balkon-Kraftwerke würde der Mieter direkt unterstützter und nicht der Haushaltsgesamtkosten betroffen. Die Förderungen für Solaranlagen auf den Dächern profitieren kann, meinte Eschrich, obwohl es sich um einen geringeren Antrag. Die kleinen Balkon-Kraftwerk seien somit ideal für Gehobene. Ein Balkon-Kraftwerk kann nach wenigen Jahren bereits amortisiert werden.

„Das ist ein sehr charmanter Antrag“, meinte Stefanie Eyrich (CDU), verwies aber gleichzeitig darauf, dass die Förderung der Leistung und die Kosten für die Anlage eines Haushalts nicht genehmigt werde. Es sei wohl besser, die Stadtwerke könnten die Mittel nutzen für eine Förderung, so Eyrich, was auch Sebastian Jilly von der FDP als eine gute Idee absehbar war. Die Linke grundsätzlich prüfen wird.

Eschrich betonte in seinem Antrag, dass Mieter auf jeden Fall das

Recht auf die Installation einer solchen Anlage hätten. Das bestätigt der Pirmasenser Haushalt- und Grundbesitzverein in einer Pressemitteilung und weist auf ein Urteil des Stadtrat-Abgeordneten, das einen Mieter bestätigt, dass dessen Mieter die Installation der Solaranlage duldet. Das Gericht begründete das Urteil mit dem Grundsatz, dass der Schutz der Umwelt als Staatsaufgabe vor dem Schutz des Eigentums eine höhere Priorisierung hat.

Offensichtlich jedoch noch, wie installation einer solchen Anlage finanziell abgewertet werden könnte. Ab hier deutete ein Verfahren in die Richtung, dass es sich um eine weitere Anfrage handelt, ob es möglich ist, dass der Haushalt und Besitzverein in Pirmasens informiert.

## Solaranlage am Balkon: Antrag vertagt

■ Ein Förderprogramm für „Balkon-Kraftwerke“ fordert die Fraktion „Die Linke – Partei“ im Stadtrat. Ihr Antrag für eine 25-prozentige Förderung der Mini-Solaranlagen durch die Stadt wurde zunächst einmal vertagt – erst im Juni soll noch einmal diskutiert werden, wenn auch die Stadtwerke einbezogen worden sind.

Linken-Fraktionsprecher Franz Eschrich hatte zuvor noch einmal betont, dass aus seiner Sicht diese Balkon-Solaranlagen die „Energiewende von unten“ symbolisieren. Viele Förderungen für die Energie- und Klima-

## Maximal 250 Euro pro Haushalt

Die steigenden Energiepreise sind in aller Munde. In Pirmasens könnten demnächst sogenannte Balkonkraftwerke gefördert werden. Die Stadtratsfraktion Linke-Partei will, dass das Kommunalparlament am Montag darüber diskutiert.

VON ANDREAS GANTER

Wenn es nach den drei Mitgliedern der Fraktion Link-Partei geht, erarbeitet die Stadtratsfraktion eine Fördererlinie für die Installation von „Balkonkraftwerken“ (Balkonkraftwerke). Die Anschaffungs- und Installationskosten von bis 600 Watt Leistung, die auf Balkonen oder Terrassen auf Balkonen oder Terrassen sollen demnächst bis zu 250 Euro pro Haushalt, auf Antrag gefördert werden.

Die Linke-Partei-Mitglieder verlangen, dass die Förderung „Balkonkraftwerke“ bis 600 Watt Leistung um bis zu 20 Prozent, 100 Euro erhöht werden. Die PFO-Mündse sind seit 2017 in Deutschland eingeführte Förderungen für passivemis auf Balkonen und Terrassen, in deren Nähe ein Balkonkraftwerk verfügt, installiert werden. Diese Stecker-Solaranlage seien eine kostengünstige Alternative für Haushalte, Firmen und Bürger, an der Energieversorgung und dem Klimaschutz zu beteiligen.

Die steilen Kosten der Balkonkraftwerke seien insbesondere in ländlichen Gebieten anzutreffen sein, befürchtet die Fraktion. Die Anlagen müssten lediglich bei der Bundesnetzagentur angemeldet werden. Eine Baugenehmigung sei nicht notwendig, nur der Haushaltsgenossen müsse mit der Installation einverstanden sein. Mit dem Förderantrag müssten die Kauf/die Kosten in angemessener Weise dokumentiert werden, etwa durch Rechnungsstellen, Zahlungsnachweise und Foto der installierten Anlage. Pro Haushaltsgenossen/Mieter solle nur eine Stecker-Solaranlage gefördert werden, so die Vorstellung Eschrichs.

Einschlägige Förderprogramme für Photovoltaikanlagen von Land und Bund rütteln sich vor allem an gewerbliche Stromerzeuger oder Hauseigentümer mit großen Dach-

flächen, etwa im Gewerbegebiet, auf. Die Anlagen müssen an die Haushalte angeschlossen werden. Menschen mit geringem Einkommen und ohne eigene Haushaltsgenossen könnten die Anlage nicht realisieren. Der bürgerliche Aufwand für die Installation sei ebenfalls zu hoch. Es ist nach Auffassung der Fraktion Linke-Partei gering. Die Anlagen müssen innerhalb von drei bis sechs Jahren, der selbst erzeugte Strom muss genutzt werden.

Leider fehlt ein Förderprogramm von Land und Bund vor allem an gewerblichen Dachflächen, die die Anlagen landesweit zu etablieren. Der Solarenergie Rheinland-Pfalz habe berechnet, dass eine 305-Watt Anlage auf einer 100 Quadratmeter großen Dachfläche von einem Gigawatt Strom erbringen kann. Ein solches Projekt in der großen Stadt in Rheinland-Pfalz, die Städte-Kreis-Gemeinden fordert Pirmasens eine entsprechende Region auf dem Weg zur CO2-Neutralität folgen. Nicht nur Pirmasens kann die Anlagen von einem Eigentümer aus der Stadt Pirmasens auf einer 100 Quadratmeter großen Dachfläche von einem Gigawatt Strom erbringen. Die Anlagen müssen innerhalb von drei bis sechs Jahren, der selbst erzeugte Strom muss genutzt werden.

Mit dem Förderantrag müssten der Kauf beziehungsweise die Kosten in angemessener Weise dokumentiert werden.

Aktuelle Anfragen: 5 im Vertrieb und 1 noch unbearbeitete im Netz



In PS bereits installierte und gemeldete Anlagen: 10 (Dunkelziffer nicht anmeldeter Anlagen)



Sich derzeit im Bau befindliche Anlagen (soweit uns bekannt): 1

## Stadtverwaltung soll Balkon-Solaranlagen fördern

Faktion „Die Linke – Partei“ fordert in Antrag Bezugsschussung bis zu 250 Euro – Maßnahme gegen explodierende

■ Ein Förderprogramm für „Balkonkraftwerke“ fordert die Fraktion „Die Linke – Partei“ von der Stadtverwaltung. Der Stadtrat soll die Verwaltung beauftragen, eine Förderrichtlinie für die Installation von Stecker-Solaranlagen zu erstellen, wird in einem Antrag, der in der nächsten Stadtratssitzung am Montag, 2. Mai, beraten werden soll, verlangt. Die Anschaffungs- und Installationskosten von bis 600 Watt starken Photovoltaik-Modulen auf Balkonen und Terrassen sollen mit 25 Prozent der Kosten, maximal mit 250 Euro pro Haushalt, auf Antrag gefördert werden.

Marktgängige „Balkonkraftwerke“ bis zu 600 Watt Leistung sind in Handel zwischen 300 und 1.000 Euro erhältlich, berichtet Fraktionschef Frank Eschrich. Die Photovoltaik-Module seien seit 2017 in Deutschland zugelassen und könnten problemlos auf Balkonen oder Terrassen, in deren Nähe sich eine Steckdo-

se befindet, installiert werden. Diese Stecker-Solaranlage seien eine kostengünstige Möglichkeit für alle Bürger, sich an der Energiewende zu beteiligen und aktiv Klimaschutz zu betreiben. Die kleinsten Solaranlagen seien insbesondere für den städtischen Raum geeignet, weil sie wenig Platz benötigen und einfach zu installieren sind.

Vor allem aber bieten sie Menschen mit geringem Einkommen und ohne eigenen Haushalt die Möglichkeit, ihre Stromkosten bei explodierenden Energiepreisen zu senken“, betont der Linken-Politiker. Denn laut Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz amortisieren sich die Anlagen in drei bis neun Jahren. Der selbst erzeugte Strom kann sofort im Haustromnetz genutzt werden.

Einschlägige Förderprogramme

für Photovoltaikanlagen von Land und Bund rütteln sich vor allem an gewerbliche Stromerzeuger oder Hauseigentümer mit großen Dach-

flächen, etwa im Gewerbegebiet, auf. Die Anlagen müssen an die Haushalte angeschlossen werden. Menschen mit geringem Einkommen und ohne eigene Haushaltsgenossen könnten die Anlage nicht realisieren. Der bürgerliche Aufwand für die Installation sei ebenfalls zu hoch. Es ist nach Auffassung der Fraktion Linke-Partei gering. Die Anlagen müssen innerhalb von drei bis sechs Jahren, der selbst erzeugte Strom muss genutzt werden.

Leider fehlt ein Förderprogramm von Land und Bund vor allem an gewerblichen Dachflächen, die die Anlagen landesweit zu etablieren.

Die Anlagen müssen an die Haushalte angeschlossen werden. Menschen mit geringem Einkommen und ohne eigene Haushaltsgenossen könnten die Anlage nicht realisieren. Der bürgerliche Aufwand für die Installation sei ebenfalls zu hoch. Es ist nach Auffassung der Fraktion Linke-Partei gering. Die Anlagen müssen innerhalb von drei bis sechs Jahren, der selbst erzeugte Strom muss genutzt werden.

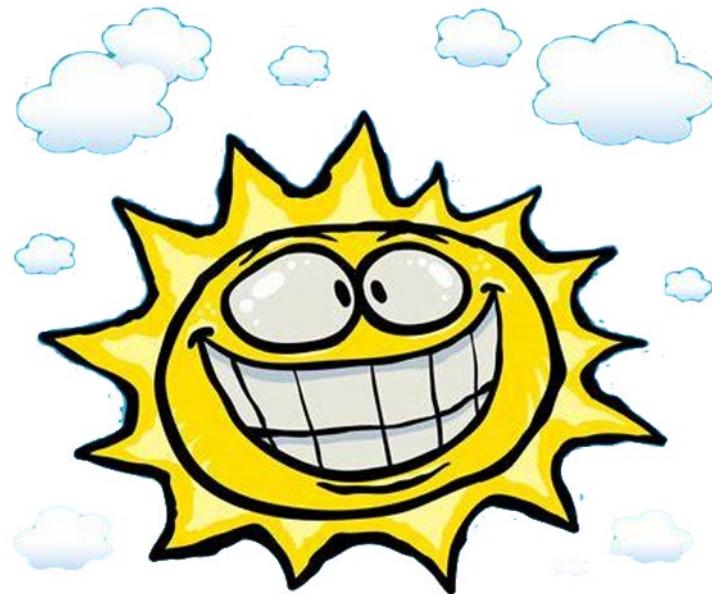
Der Solarenergie Rheinland-Pfalz habe berechnet, dass eine 305-Watt Anlage auf einer 100 Quadratmeter großen Dachfläche von einem Gigawatt Strom erbringen kann. Ein solches Projekt in der großen Stadt in Rheinland-Pfalz, die Städte-Kreis-Gemeinden fordert Pirmasens eine entsprechende Region auf dem Weg zur CO2-Neutralität folgen. Nicht nur Pirmasens kann die Anlagen von einem Eigentümer aus der Stadt Pirmasens auf einer 100 Quadratmeter großen Dachfläche von einem Gigawatt Strom erbringen. Die Anlagen müssen innerhalb von drei bis sechs Jahren, der selbst erzeugte Strom muss genutzt werden.

Mit dem Förderantrag müssten der Kauf beziehungsweise die Kosten in angemessener Weise dokumentiert werden.

■ i aber darauf hin, dass die Städte, sondern auch Kommunen wie Pirmasens können die Förderungen – wie sie bezeichnet werden – ausweiten. Menschen mit geringem Einkommen und ohne eigene Haushaltsgenossen müsse die Anlagen in einem weiteren Ausmaß, genutzt werden.

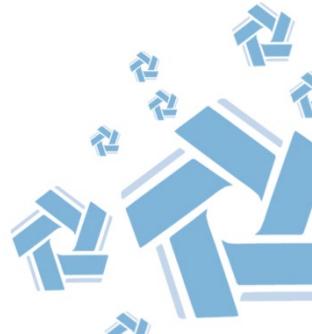
glö

umfassenden Förderkatalog für Solaranlagen auch Stecker-Solaranlagen fördert. Pirmasens könnte die beispiel, wenn auch in einem weiteren Ausmaß, genutzt werden. glö



# Balkonkraftwerk

Zu beachten: Werbung und Realität beißen sich



# Das Werbeversprechen „einfach“: Was einfach scheint, ist oft falsch!

## **Lassen Sie sich keinen Bären aufbinden!**

Einfach kaufen und einstöpseln: So verspricht es die Werbung.

Dem geneigten Verbraucher wird suggeriert, dass er mit dem Kauf eines Balkonkraftwerks ein oder zwei PV-Panels mit Schuko-Stecker kauft, den er nur noch in die Steckdose stecken muss.

Das ist falsch! Für die Installation gelten die Regeln des Verbands der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (VDE).

Nur damit ist man auf der „sicheren Seite!“



# Der Teufel steckt im Detail

**Nicht einfach losgehen und eine Anlage kaufen!**



- Das Plug & Play-Versprechen entspricht nicht den technischen Standards: Der VDE ist der Regelsetzer der allgemein anerkannten Regeln der Technik mit entsprechender rechtlicher Wirkung
- Diese einzuhalten ist wesentlicher Bestandteil unserer Förderungsrichtlinie!
- Klären Sie das Haftungsrisiko, vor allem wegen (grober) Fahrlässigkeit und welche rechtlichen Folgen drohen!



# Wichtige Hinweise zum Haftungsrisiko



Personenschäden

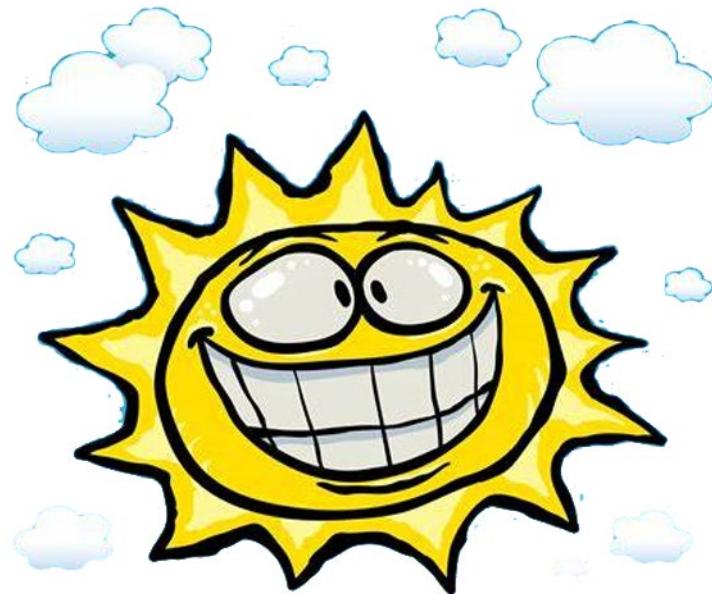
Brandrisiken

Wer haftet, wenn ein Balkonkraftwerk Schäden an Sachen oder Personen verursacht?

Sachschäden

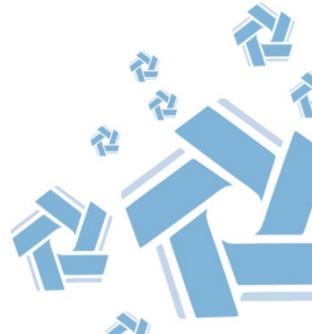
Risiko, dass Befestigungen an der Fassade brechen und PV-Panels abstürzen und Schäden verursachen können.





# Balkonkraftwerk

Richtige Installation - gut zu wissen!



# Gut zu wissen

## Mini-PV-Anlage: Was gilt es zu beachten?

Max. Gesamtleistung (600 Watt) beim **Kauf** beachten.

**Abstimmung** mit Vermieter, Hausverwalter oder der Eigentümergemeinschaft ist sinnvoll.



**Energieertrag** pro Jahr: ca. 350 bis 450 kWh.  
Entspricht ca. 10 % bei 4-Personen-Haushalt.

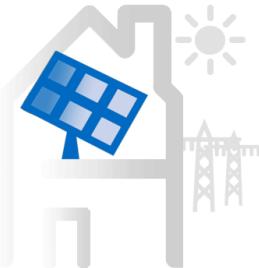
**Amortisierung** nach etwa 8-15 Jahren.

Eigener Beitrag zur **Energiewende**.



**Anschluss** an den Endstromkreis kann nach der Vornorm VDE V 0100-551-1 fest oder über eine Energiesteckvorrichtung erfolgen.

Entwurf einer **Produktnorm** soll 2021 erscheinen und wird über das Projekt „SteckerSolar“ erarbeitet.



Empfehlung der Normung: **Prüfung** der Stromleitung durch eine entsprechende Fachkraft anhand der Anforderungen gemäß Vornorm VDE V 0100-551-1.

Anschlussvoraussetzungen und sicherer Betrieb in den **DKE Gremien** K 373, UK 221.5 und UK 542.4.



Als **Stromzähler** ist ein Einrichtungszähler mit Rücklaufsperrre oder ein Zweirichtungszähler erforderlich.

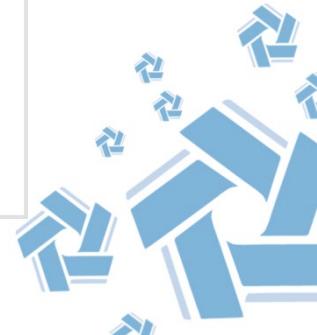


Der **Austausch** des Stromzählers erfolgt durch den Messstellenbetreiber.

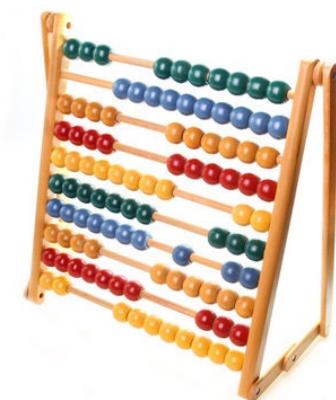
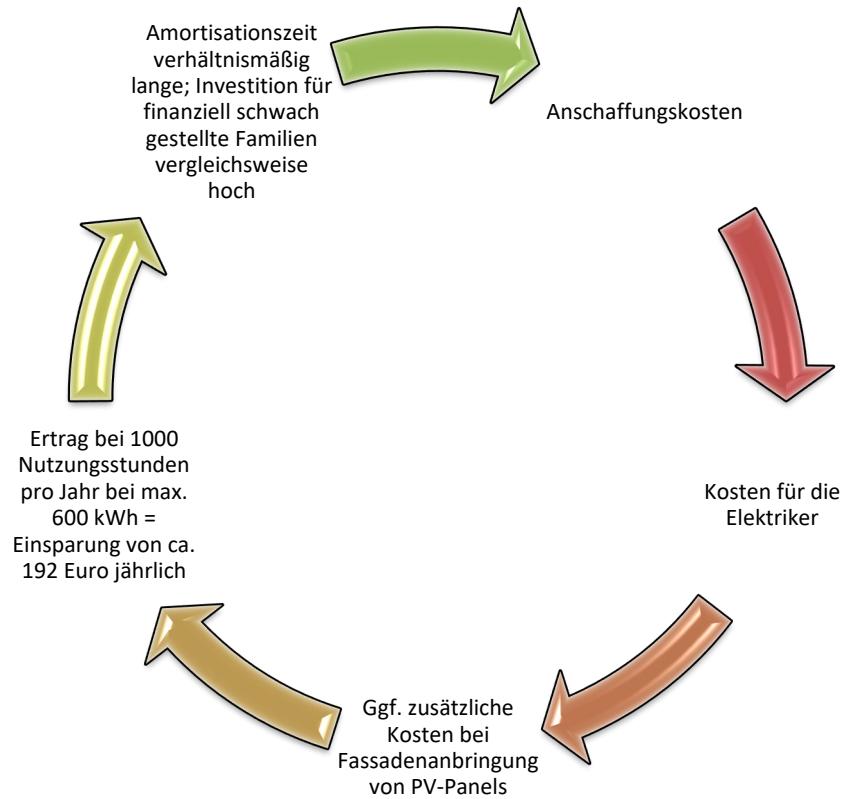
**Anmeldung** vor Inbetriebnahme beim zuständigen Netzbetreiber und im Marktstammdatenregister der BNetzA.

Eine **Bagatellgrenze** gibt es in Deutschland nicht. Die in der Verordnung EU/2016/631 geregelte Bagatellgrenze (800 Watt) wurde nicht in nationales Recht umgesetzt.

Mini-PV-Anlagen sind in jedem Fall anmeldepflichtig.

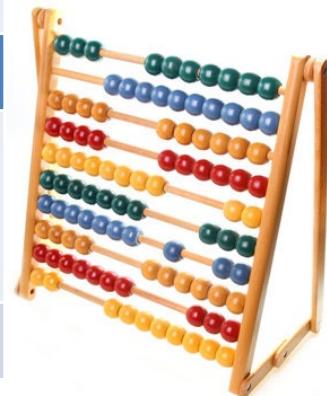


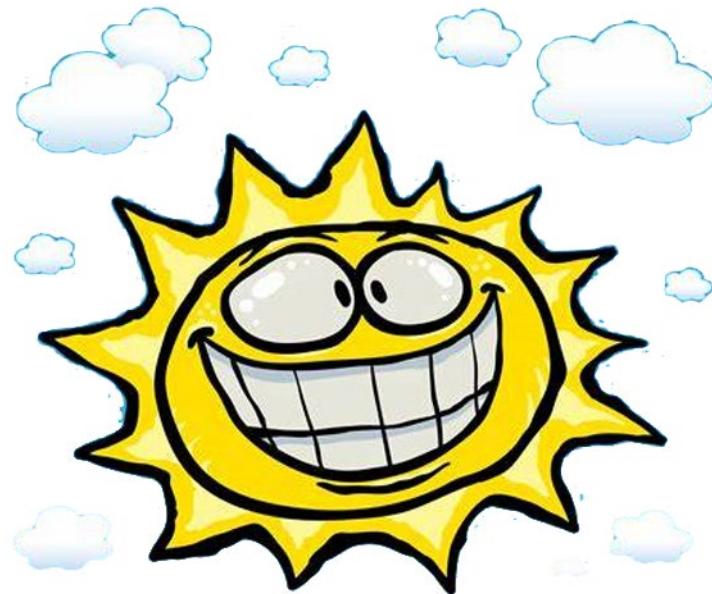
# Preiswert ist nicht billig: Vor Anschaffung kalkulieren!



# Preiswert ist nicht billig: Beispielrechnung

Beispielrechnung	Preise inkl. MwSt.
Investition Balkonkraftwerk (600 Wp-Anlage)	1.200,-- Euro
+ Kosten für fachgerechte Installation (pauschal geschätzt)	400,-- Euro
./. Förderbetrag	150,-- Euro
	<b>1.450,-- Euro</b>
Stromkostenersparnis pro Jahr (Basis: 1000 Nutzungsstunden; Ausbeute 600 kWh; Grundlage AP SWPS Privat)	<b>192,-- Euro</b>
Amortisationszeit	<b>7,6 Jahre</b>



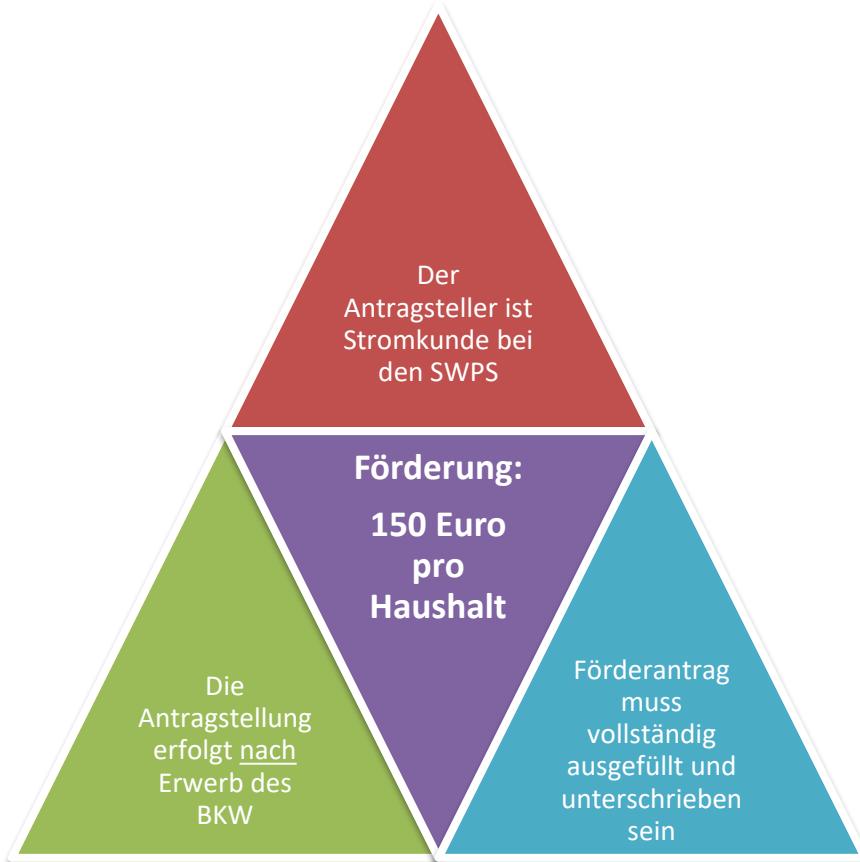


# Förderprogramm Balkonkraftwerk

Zuschuss der SWPS zur Förderung des Ausbaus der PV-Nutzung  
nach Kauf einer Stecker-PV-Anlage



# Unsere Förderrichtlinie: Ihr Angebot!



# Unsere Förderrichtlinie: Ihr Angebot!

Förderbetrag wird auf der nächsten Stromrechnung gutgeschrieben.



# Unsere Fördervoraussetzungen

Dem Förderantrag beiliegen müssen:

- ❖ Rechnung (Kopie) über den Erwerb der Anlage.
- ❖ Unbedenklichkeitsbestätigung eines bei der Innung zugelassenen Elektroinstallateurs zur vorhandenen Hauselektrik, insbesondere Leitungsqualität, -länge und – dimensionen.
- ❖ Rechnung (Kopie) über die fachmännische Montage inkl. Bestätigung, dass die VDE-Regeln bei der Installation eingehalten wurden.
- ❖ Anmeldebestätigung der Anlage beim Netzbetreiber inkl. dem Nachweis, dass dieser einen separaten Zähler dafür gesetzt hat.
- ❖ Nachweis des BKW-Eintrages ins Marktstammdatenregister



**Wir danken für Ihre  
Aufmerksamkeit!**

