

22. Kulmbacher Energiegespräche

*Strom selbst erzeugen,
speichern und verbrauchen*

**1.000 DÄCHER
FÜR DIE
SONNE**

Kommunbräu Kulmbach

Grünwehr 17,
95326 Kulmbach

Beginn: 19:00 Uhr

Energievision Frankenwald e.V.

Am Kehlgraben 76 | 96317 Kronach

Fon: 09261 66 408 40

Mail: info@energie-frankenwald.de



Der gemeinnützige Verein



- Vereinssitz in Kronach
- Ziel: Unterstützung der Region auf dem Weg zur Umsetzung dezentraler Energiewende
- Verschiedene LEADER-Förderprojekte seit Bestehen des Vereins mit Unterstützung der Landkreise umgesetzt

Umgesetzte/laufende LEADER-Projekte

- **2006-2008:** Projekt „Energievision Frankenwald“ der ökologischen Bildungsstätte Mitwitz und Bund Naturschutz Hof



- **2008:** Vereinsgründung Energievision Frankenwald e.V.

- **2011-2013:** Bioenergiegemeinden im Frankenwald



- **2014-2015:** Energie bewegt die Welt: Energietourismus im Fichtelgebirge und Frankenwald



- **2016-2019:** Erlebnis Energie- Lernen mal anders

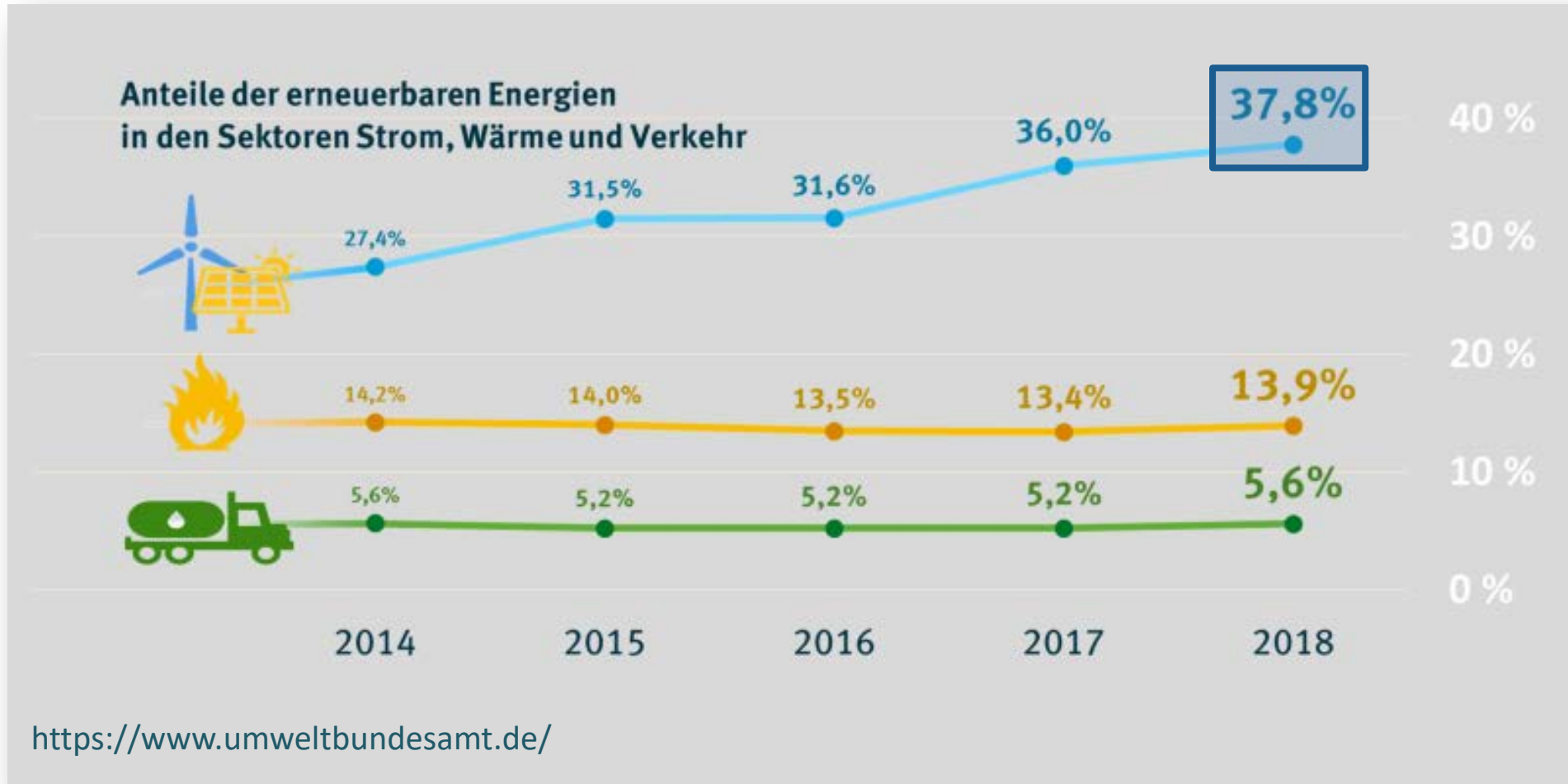


- **2019-2022:** KlimaMacher
Klima Wandeln – Lokal Handeln



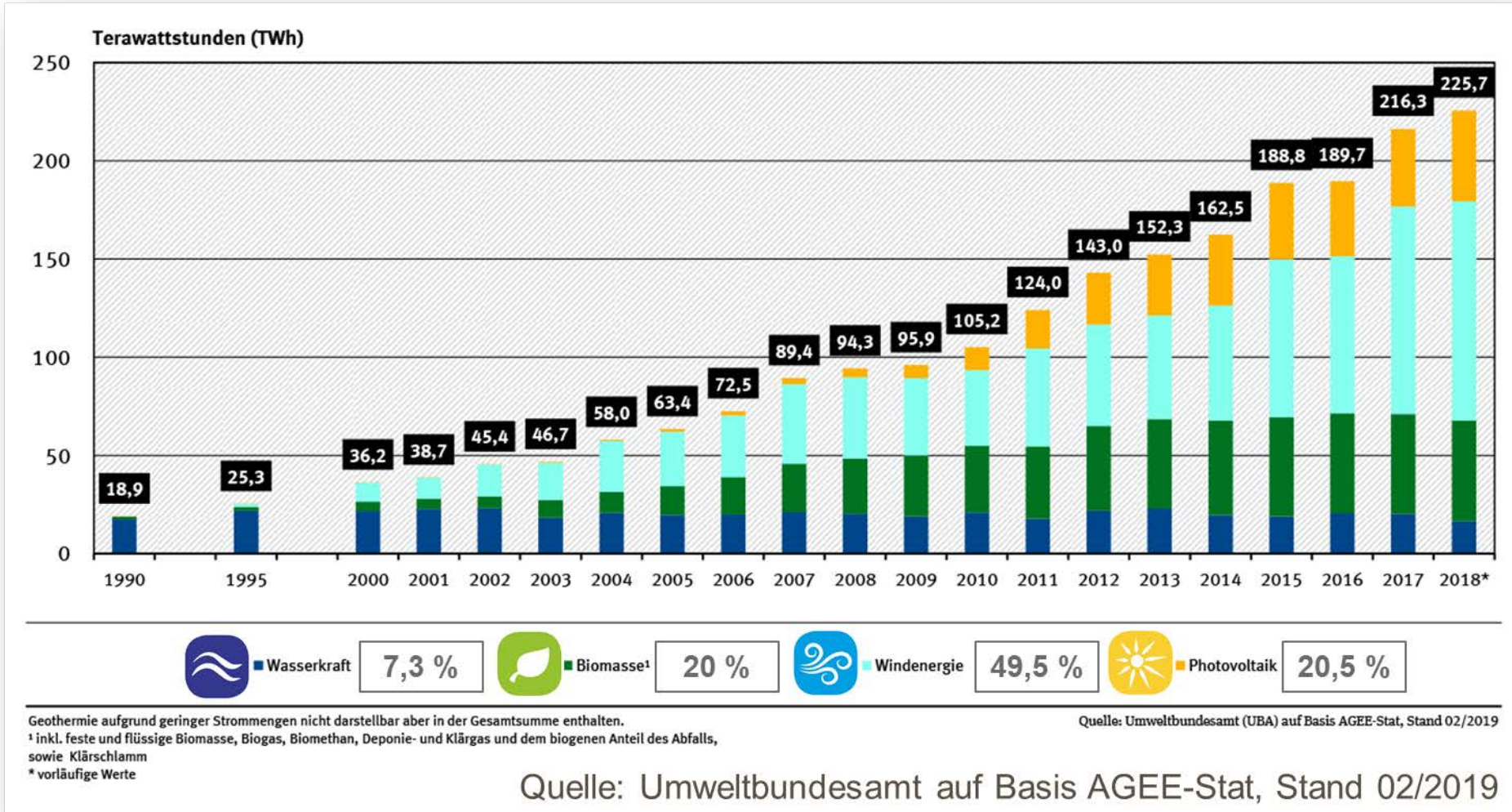
Hintergrund der Solaraktion

Entwicklung erneuerbarer Energien in Deutschland



Hintergrund der Solaraktion

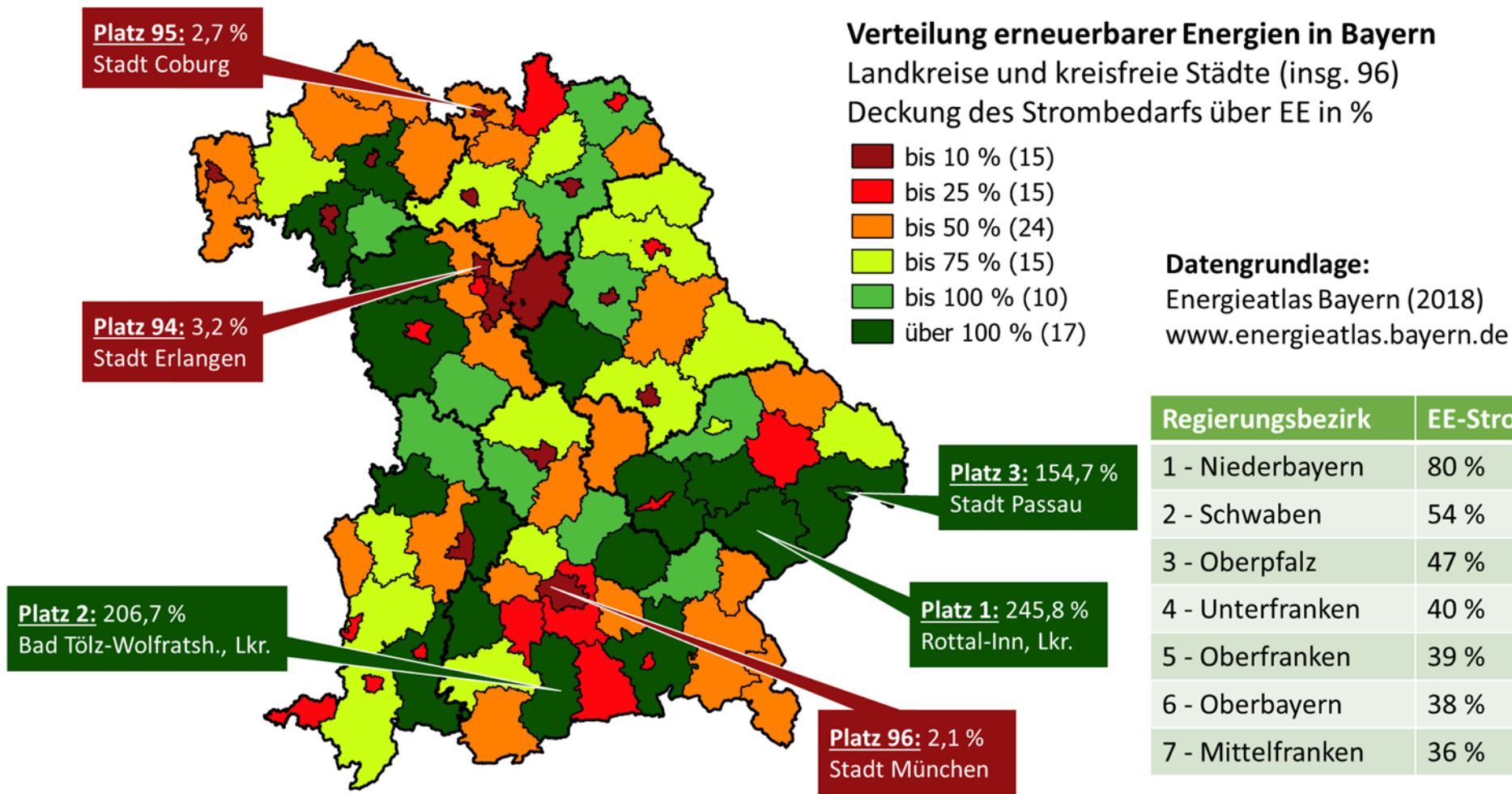
Stromerzeugung über EE in Deutschland



Quelle: Umweltbundesamt auf Basis AGEE-Stat, Stand 02/2019

Hintergrund der Solaraktion

Deckung Strombedarf über Erneuerbare Energien in Bayern



Landkreis Kulmbach:
Platz 41/97: 54%

Datengrundlage:
Energieatlas Bayern (2018)
www.energieatlas.bayern.de

Regierungsbezirk	EE-Strom
1 - Niederbayern	80 %
2 - Schwaben	54 %
3 - Oberpfalz	47 %
4 - Unterfranken	40 %
5 - Oberfranken	39 %
6 - Oberbayern	38 %
7 - Mittelfranken	36 %

EE in Bayern und Landkreise

	Einwohner	Ern. Energie-Deckungsgrad am Verbrauch	Jährl. Flächenproduktion MWh/km ² *a	Stärkster regenerativer Energieträger	mit Anteil am Stromverbrauch
Lkr. BT	103.876	99,4 %	266,1	Windkraft	42,6 %
Lkr. HO	95.915	93,9 %	632,7	Windkraft	65,7 %
Lkr. KU	71.993	54,3 %	297,6	Photovoltaik	26,2 %
Lkr. WUN	73.260	40,9 %	298,8	Windkraft	14,3 %
Lkr. LIF	66.777	36,9 %	259,6	Photovoltaik	17,8 %
Stadt HO	45.183	13,6 %	619,0	Bioenergie	10,6 %
Lkr. KC	67.613	11,3 %	94,92	Photovoltaik	5,8 %
Stadt BT	73.065	6,0 %	439,9	Bioenergie	3,1 %
Bayern	12.930.751	46 %	492	Wasserkraft	16,4 %



EE-Mix:



16,4 %



14,3 %



10,8 %



4,4 %

Hintergrund „1.000 Dächer für die Sonne“



Strompreissteigerung in den letzten Jahr

ONLINE FOCUS

Politik Finanzen Wissen Gesundheit Kultur Panorama Sport Digital Reise

Immobilien > Energiesparen > Strompreise > Strompreise 2017 stiegen wegen EEG-Umlage und Netzentgelten

Netzentgelte und EEG-Umlage Saftige Preiserhöhung! Strom kostet im nächsten Jahr 44 Euro mehr

Freitag, 07.10.2016, 08:38 · von FOCUS-Online-Autorin Tatjana Grassl

Teilen | G+ | X | 9 | Fehler melden



Die Strompreise sind inzwischen auf 29,4 Cent gestiegen. Wer bei der nächsten Stromrechnung keine böse Überraschung erleben möchte, sollte Energieschluckern den Stecker ziehen.

dpa/Patrick Pleul

Quelle: Focus Online

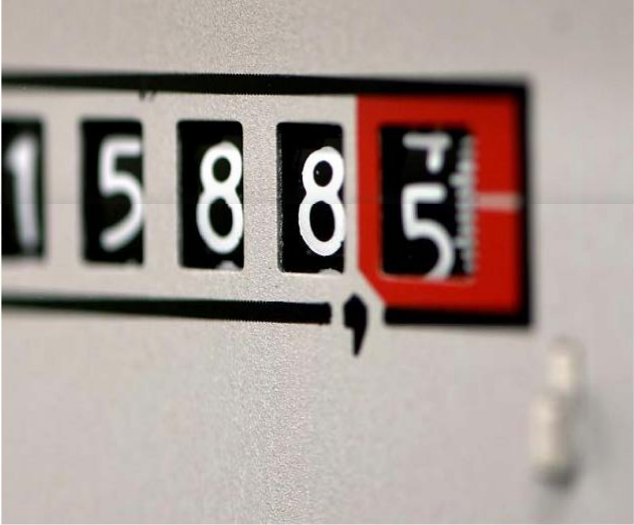
ONLINE FOCUS

Politik Finanzen Regional Perspektiven Wissen Gesundheit Kultur Panorama Sport Digital

Nachrichten > Immobilien > Energiesparen > Strom wird 2019 teurer: Welche Anbieter ihre Preise erhöhen

4,7 Millionen Haushalte betroffen Preise steigen auf Rekordhoch: Hier sehen Sie, ob Ihr Strom auch teurer wird

Teilen | Pocket



Eine drei- bis vierköpfige Durchschnittsfamilie bezahlt in den neuen Bundesländern bei einem Verbrauch von 4000 Kilowattstunden 1149 Euro für Strom - in den alten Bundesländern sind es nur 1104 Euro im Jahr.

dpa/Ralf Hirschberger

FOCUS-Online-Autor [Alexander Terwey](#)

Donnerstag, 17.01.2019, 10:29

2019 müssen Stromkunden in Deutschland deutlich tiefer in die Tasche greifen. Zum Januar haben 500 Grundversorger ihre Preise erhöht - und das um bis zu 20 Prozent. Worauf Sie sich jetzt einstellen müssen.

Steigende Strompreise für Privatkunden

STROMPREISENTWICKLUNG 2000 - 2018

Entwicklung der Strompreise für Privathaushalte in Deutschland



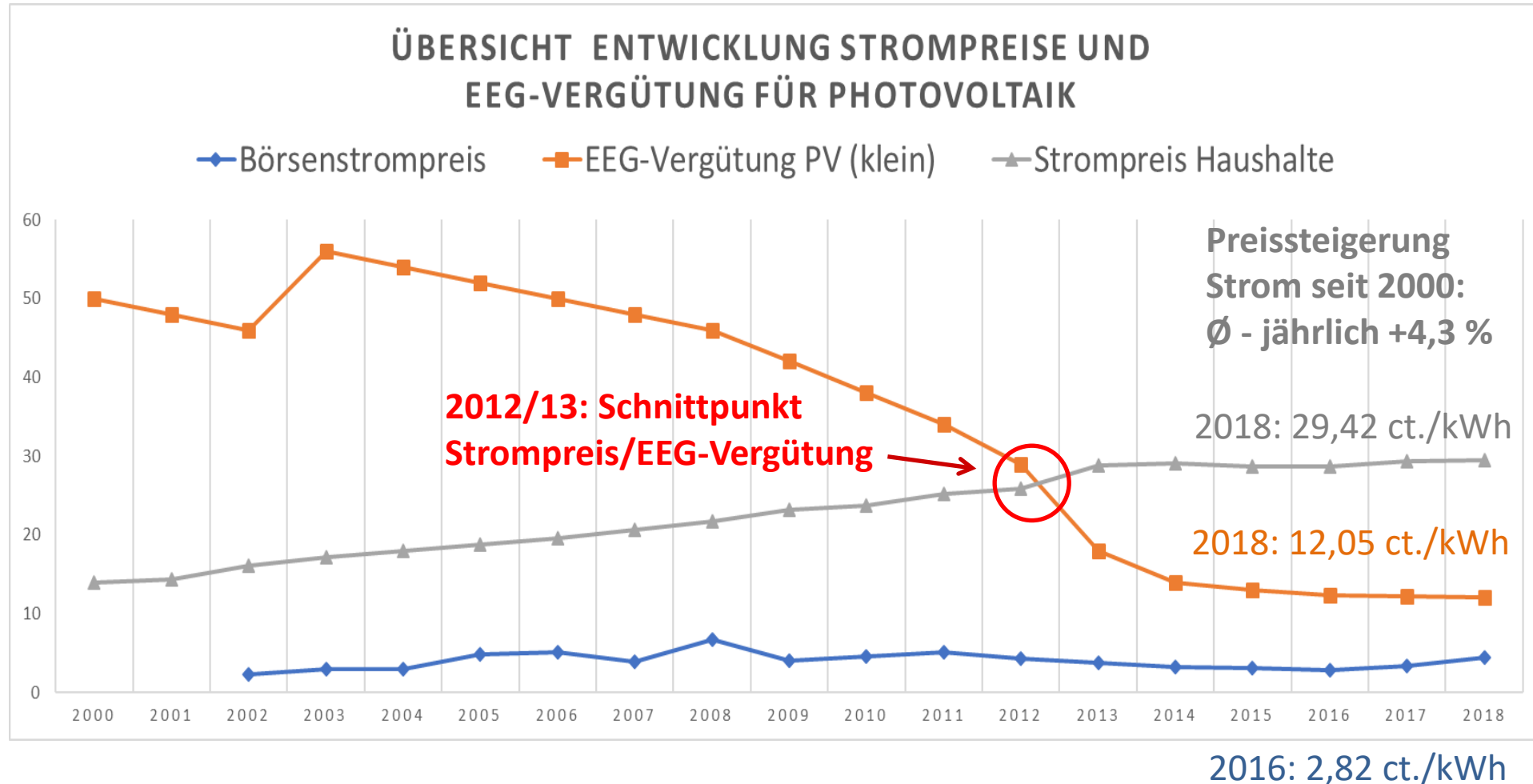
Daten: BDEW 2018

CC BY-NC STROM-REPORT

ergy

ENERGIEVISION
FRANKENWALD e.V.

Steigende Strompreise für Haushalte

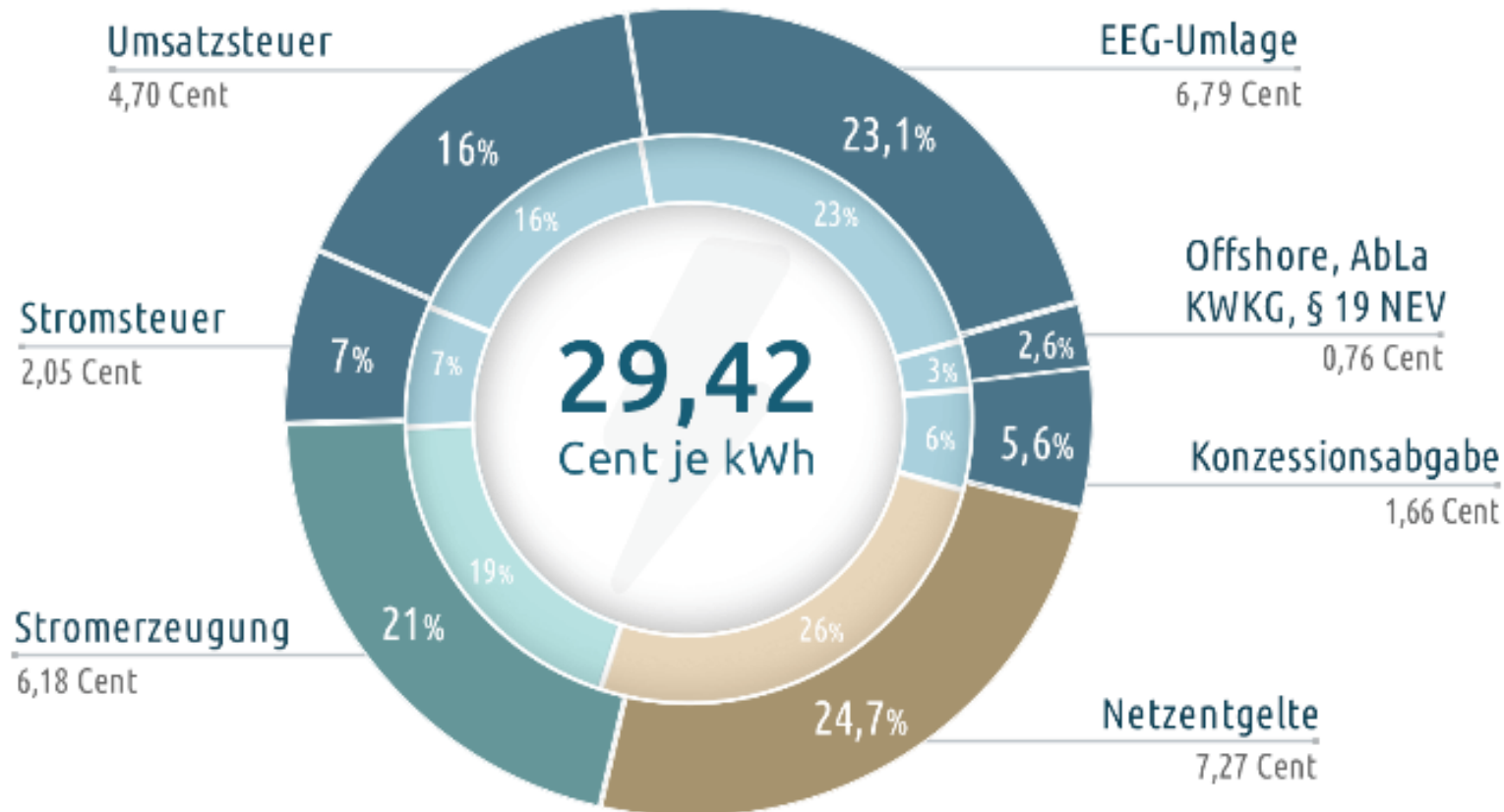


Quelle: BDEW 2018, EEX Strommarktpreise, BSW Solar

Steigende Strompreise für Haushalte

STROMPREISZUSAMMENSETZUNG 2018

Durchschnittlicher Strompreis für Haushaltskunden in Deutschland*



*3.500 kWh Jahresverbrauch [3-Personen]

Steuern & Abgaben 2018 [blau] 54,3% | Äußerer Ring: 2018 | Innerer Ring: 2017

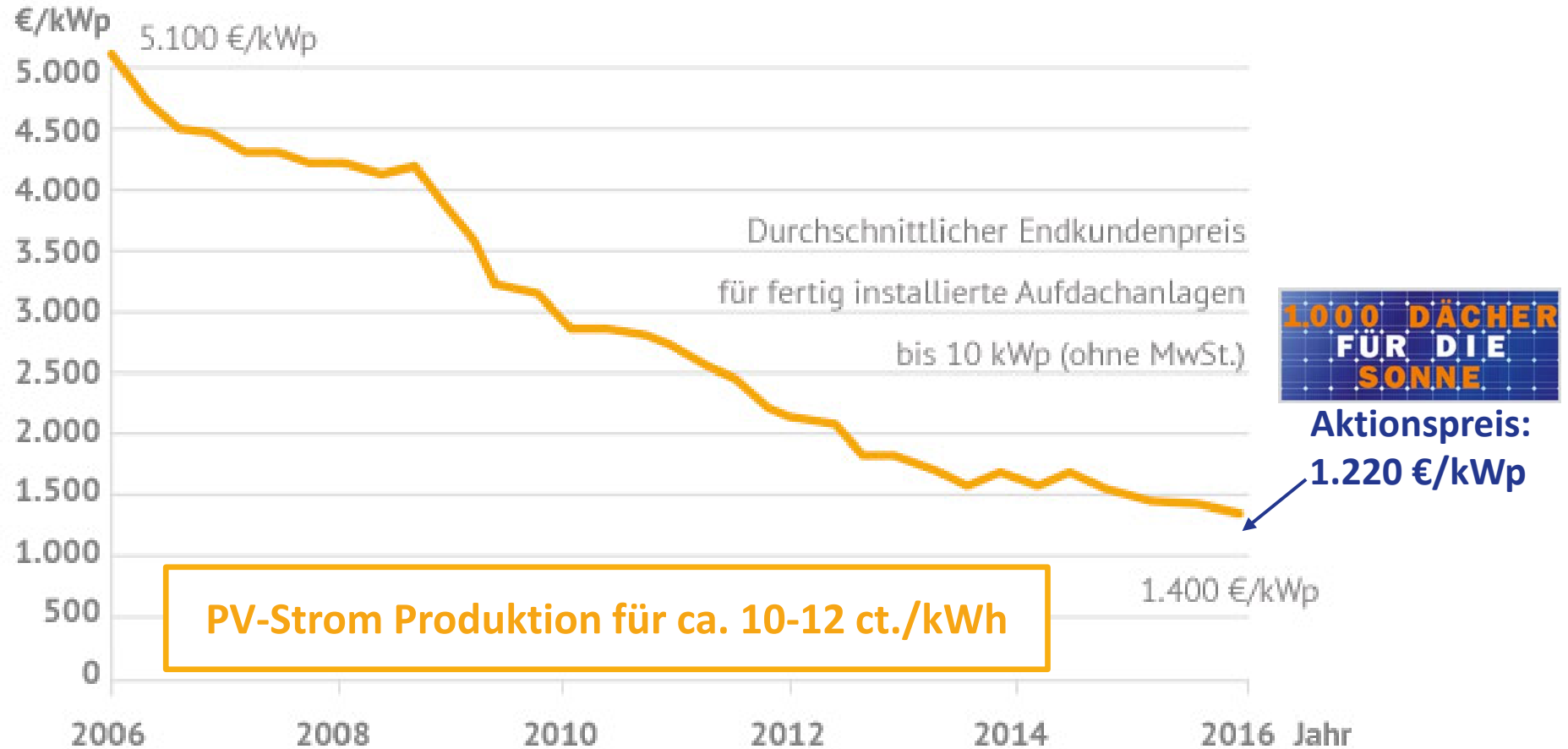
Daten: BDEW 2018

CC BY ND STROM-REPORT

ENERGIEVISION
FRANKENWALD e.V.

Hintergrund der Solaraktion

Solarstrom wird immer günstiger



© BSW-Solar, Photovoltaik Preismonitor

Immer mehr PV-Batteriespeicher werden gebaut

Solarstromspeicher erreichen Meilenstein

Schon jede zweite Photovoltaikanlage mit Solarstromspeicher

Sommer 2018: **100.000**
Solarstromspeicher



insgesamt installierte Solarspeicher



jährlicher Zubau

www.solarwirtschaft.de

* Wert 2018 Prognose BSW

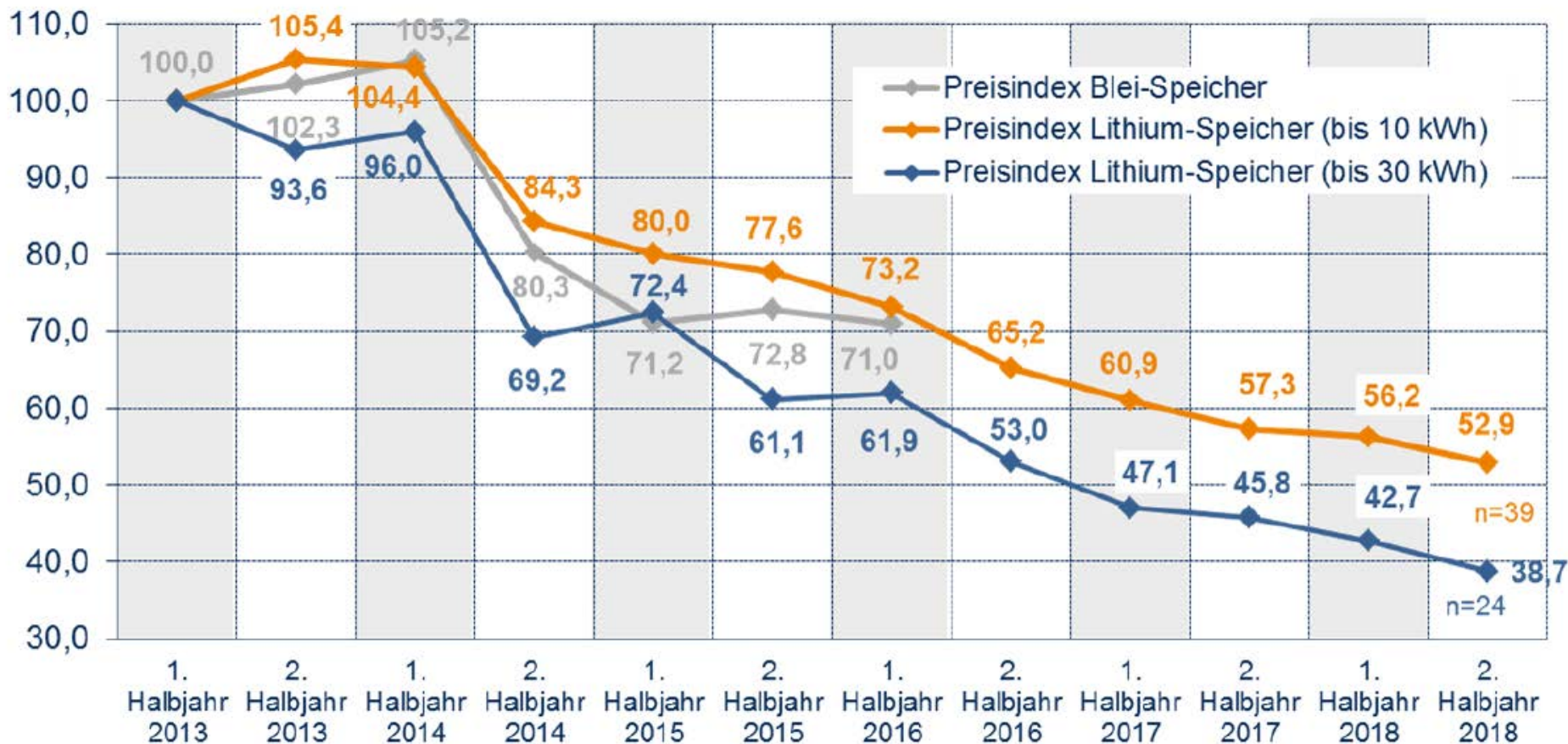
yWa r.e.
ewable energy

ENERGIEVISION
FRANKENWALD e.V.



Preisentwicklung Batteriespeicher

Preisindex Batteriespeicher nach Technologie - Speicher bis 10 kWh und bis 30 kWh



Hinweis: Der Preisindex der jeweiligen Speicher-Technologie wird auf Basis des durchschnittlichen Speicherpreises (Größenklassen bis 10 kWh bzw. bis 30 kWh) ermittelt.

Quelle: BSW-Solar, Stand 11/2018

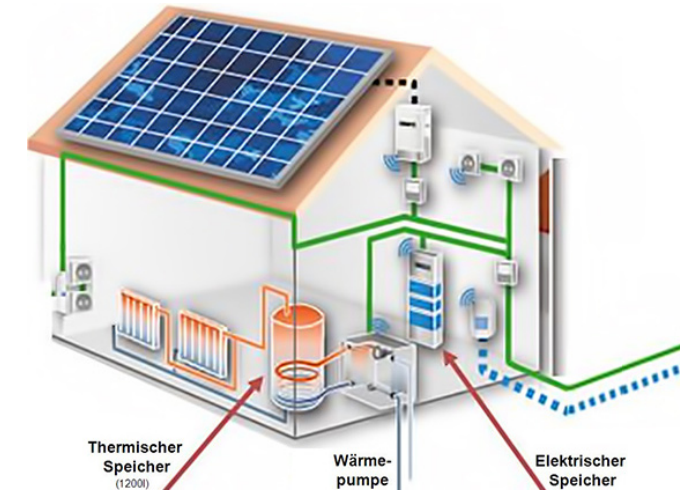
Aktion seit 2017: „1.000 Dächer für die Sonne“



Hintergrund der Solaraktion

1.000 Dächer für die Sonne - Aktionsangebot

- Effiziente und umweltfreundliche Stromerzeugung auf eigenem Dach
- Erhöhung der **Strombedarfsdeckung** über Batteriespeicher auf bis zu 75%
- PV ist **flexibel** einsetzbar: z.B. auch zur Wärmeerzeugung über Wärmepumpe
- **Unabhängigkeit** von steigenden Energiepreisen
- Langfristige und nachhaltige **Zukunftsinvestition**



Zielgruppe

Entweder Sie besitzen bereits eine PV-Anlage
(oder ein BHKW)

- und rüsten diese mit einem Stromspeicher nach
- oder*
- Sie installieren eine neue PV-Anlage
 - und kombinieren diese optional mit einem Stromspeicher



Angebotspreis „1.000 Dächer für die Sonne“



Aktionsangebot: Photovoltaikanlage

6,8 kWp (22 Module a. 310 Wp)
inkl. Alu/A2 Unterkonstruktion
inkl. SMA-WR 6 kWp AC
inkl. SMA Homemanager
inkl. Kleinteile / Zubehör
inkl. Montage komplett
inkl. Anmeldung beim EVU

Preis: 8.300,- € zzgl. 19 % MwSt.



9.877,- €

Angebotspreis „1.000 Dächer für die Sonne“



Aktionsangebot: Batteriespeicher

inkl. Li-Speicher LG Chem 6.5
inkl. SMA-Batterie-WR
inkl. Kleinteile / Zubehör
inkl. Montage komplett
inkl. Anmeldung beim EVU

Preis: 7.300,- € zzgl. 19 % MwSt.

8.687,- €

Angebotspreis „1.000 Dächer für die Sonne“



**Photovoltaikanlage +
Batteriespeicher (komplett)**
6,8 kWp (22 Module à 310 Wp)

inkl. Alu/A2 Unterkonstruktion
inkl. SMA-WR 6 kWp AC
inkl. SMA Homemanager
inkl. Kleinteile / Zubehör
inkl. Li-Speicher LG Chem 6.5
inkl. SMA-Batterie-WR
inkl. Kleinteile / Zubehör
inkl. Montage komplett
inkl. Anmeldung beim EVU

Preis: 15.500,- € zzgl. 19 % MwSt.

18.445,- €

Rechenbeispiel PV + Speicher für Einfamilienhaus

Typ: Einfamilienhaus

Verbrauchsprofil: 3-4 Personenhaushalt

Dachausrichtung: **Süd, 38 °**

Stromverbrauch: 4.000 kWh/a

Aktueller Strompreis:

0,30 €/kWh zzgl. MwSt.

Kalk. jährl. Strompreissteigerung: 3%

PV-Anlage: 6,8 kWh (ca. 42 m²)

Stromspeicher: LG RESU 6.5 (6,5 kWh)



Rechenbeispiel PV + Speicher für Einfamilienhaus

Stromkosten über 20 Jahre ohne PV-Anlage und Stromspeicher: 32.250,-€
(bei akt. Strompreis von 30ct./kWh und jährl. Steigerung um 3%)

Bei Erwerb des Angebotspakets mit PV-Anlage und Stromspeicher:
Investitions-u. Betriebskosten über 20 Jahre: 20.500,-€

Verbleibende Stromkosten (Netzbezug) mit PV-Stromspeicher 9.650,-€
(Bei 70% Eigennutzung des selbsterzeugten Stroms)

EEG-Vergütung für Sonnenstrom auf 20 Jahre 8.250,-€
(Vergütung 11,11 ct./kWh-Stand April 2019)

Tatsächlich verbleibende Kosten (20 Jahre) 21.900,-€

Kosteneinsparung mit PV-Lösung über 20 Jahre 10.350,-€

Nach Ablauf der 20 Jahre befindet sich auf Ihrem Dach eine effektive und längst bezahlte PV-Anlage, die zu einem unschlagbar günstigen Preis noch Strom produziert.

Fazit: Sonnenstrom senkt Ihre Energiekosten!



Warum lohnt sich das Warten nicht?

- **Entgangene Stromkostensparnisse** in den Wartejahren und steigende Strompreise
- **EEG-Vergütung** für die Einspeisung wird in den nächsten Jahren weiter sinken
- Aktuell noch von **Steuer** und EEG-Umlage **befreiter Eigenverbrauch** für Anlagen bis 10 kWp
- **Automobilmarkt** beansprucht Speicherkapazitäten für Entwicklung der E-Mobilität



Das könnte Ihre Anlage sein!



**1.000 DÄCHER
FÜR DIE
SONNE**

Informationen zur Aktion

www.energie-frankenwald.de/solarinitiative

The screenshot shows the website for 'energiegemeinde FRANKENWALD' and 'ENERGIEVISION FRANKENWALD e.V.'. The main heading is 'Solarinitiative: 1.000 Dächer für die Sonne'. Below this, there is a detailed description of the initiative, its goals, and contact information. A small graphic of a house with solar panels and batteries is also visible.

energiegemeinde FRANKENWALD

ENERGIEVISION FRANKENWALD e.V.

Solarinitiative:
1.000 Dächer für die Sonne

Der gemeinnützige Verein Energievision Frankenwald e.V. hat sich das Ziel gesetzt, den Ausbau erneuerbarer Energien bei uns in der Region zu unterstützen.

Mit der Initiative „1.000 Dächer für die Sonne“ sollen im Frankenwald 1.000 Dächer mit Photovoltaik und/oder modernen Batteriespeichern ausgestattet werden. 1.000 Dächer entsprechen gerade einmal 2 % aller hier ansässigen Haushalte. Ein kleiner Baustein mit großer Wirkung für die Umwelt!

Wir haben für Sie zusammen mit drei Fachbetrieben aus der Region, der BayWa r.e. und namhaften Herstellern ein lukratives Aktionsangebot zusammengestellt.

Nutzen Sie diese einmalige **Gelegenheit** und melden Sie sich **bis zum 31.03.2017** unter dem angegebenen Kontakt bei der Energievision!

Machen Sie mit und legen Sie heute den Grundstein für Ihre Energieversorgung von morgen!

The flyer features a blue sky background with a sunburst. The main text reads 'Sonderaktion Solarstrom Speicher' and '1.000 DÄCHER FÜR DIE SONNE'. Below the text is an illustration of a house with solar panels and several blue battery units. At the bottom, it says 'Sonnestrom effizient produzieren und nachhaltig speichern' and 'ENERGIEVISION FRANKENWALD e.V.'.

Sonderaktion Solarstrom Speicher

1.000 DÄCHER FÜR DIE SONNE

Sonnestrom effizient produzieren und nachhaltig speichern

ENERGIEVISION FRANKENWALD e.V.

Infolyer

The poster has a blue sky background with a sunburst and a large sunflower. The text includes 'e3 Energieleude vor Ort', 'Altenkunstadt Burgkunstadt' with an upward arrow, and 'So., 29. Sept. 13 bis 17 Uhr'. The website 'www.lichtenfesler-sonnetage.de' is at the bottom.

e3 Energieleude vor Ort

Altenkunstadt Burgkunstadt ↑

So., 29. Sept. 13 bis 17 Uhr

www.lichtenfesler-sonnetage.de

Lichtenfelser
Sonnetage

Energievision Frankenwald e.V.

Ansprechpartner: Martin Kastner

Am Kehlgraben 76 | 96317 Kronach

Fon: 09261 66 408 40

Mail: info@energie-frankenwald.de