



Mittag, Krefeld



Müller, Landau



Wienke, Aachen

Ende der PV-Vergütung nach 20 Betriebsjahren

Wie geht es weiter?

In Kooperation mit dem Klimakreis Borken
und der Gemeinde Hünxe

Tobias Otto
PV-Anlagen-
Beratung

Der Solarenergie-Förderverein Deutschland e. V.

- Gemeinnützig
- Beratung & Förderung der Solarenergie (Gründung 1986)
- Kostenlose PV-Beratung
- Unabhängig von Wirtschaft & Politik



Politische Arbeit



Öffentlichkeitsarbeit



Solaranlagen-Beratung



Erfolge

- Einspeisevergütung für EE-Strom: „Aachener Modell“
- Klimaklage: Nachbessern der Klimaschutzziele
- Über 30 Jahre Erfahrung in der Solaranlagen-Beratung

Inhalt

- Warum Weiterbetrieb von Ü20-Anlagen?
- Welche Möglichkeiten gibt es?
- Entwicklung Marktpreis Solar (MWSolar)
- Umbau auf Eigenversorgung
- Versicherung & Zähler
- Beispielrechnung
- Ausblick

Warum Ü20-Anlagen weiter betreiben?

Vertrauen

in eine robuste
Energiewende

Klimaschutz

Fossil und
Atomstrom
verdrängen

Verantwortung

von Bürgern
finanzierte
Investitionen sichern

Ökologische Nachhaltigkeit

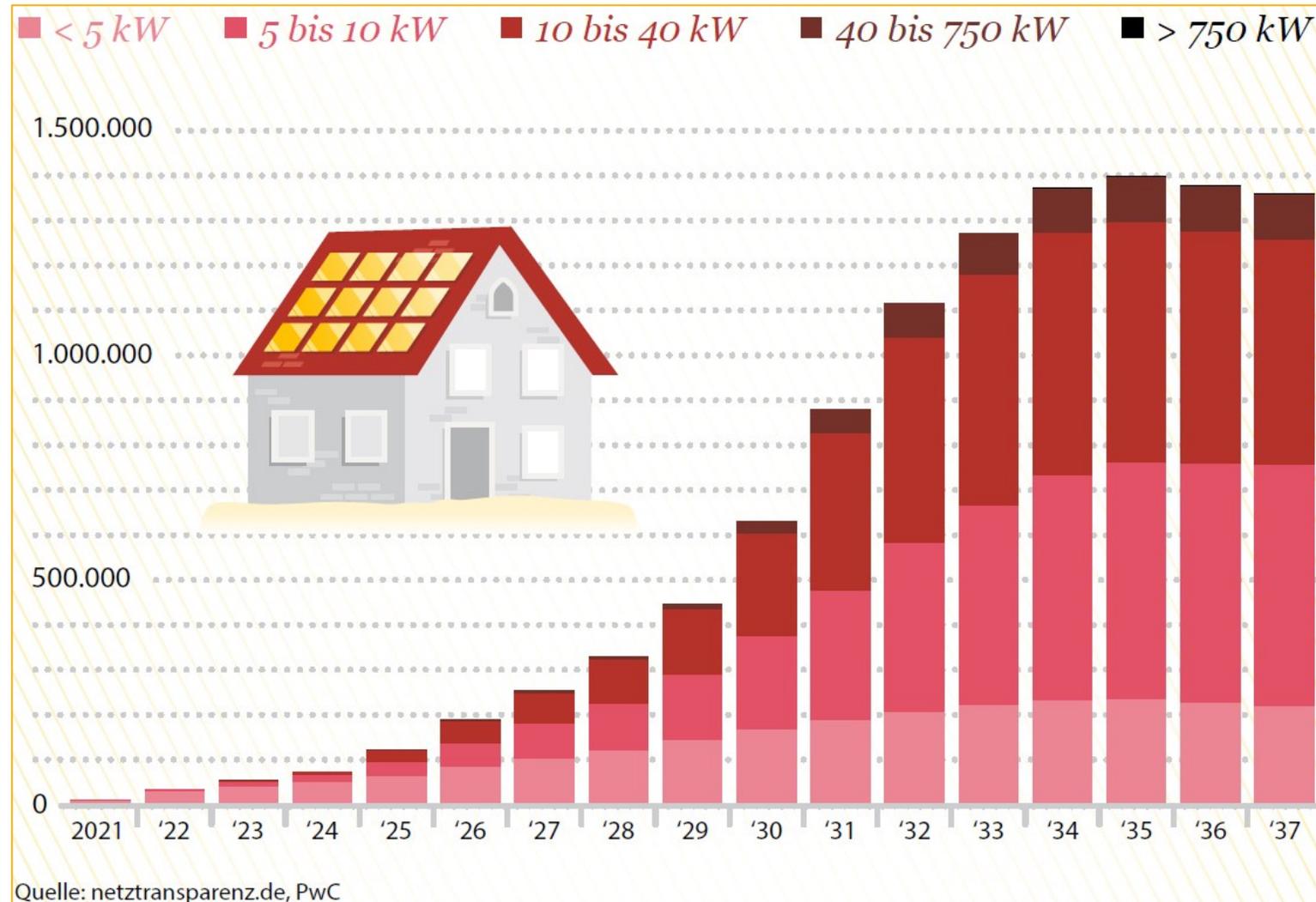
Intakte Technik weiter
nutzen

Gesamtleistung nach IBN-Jahr

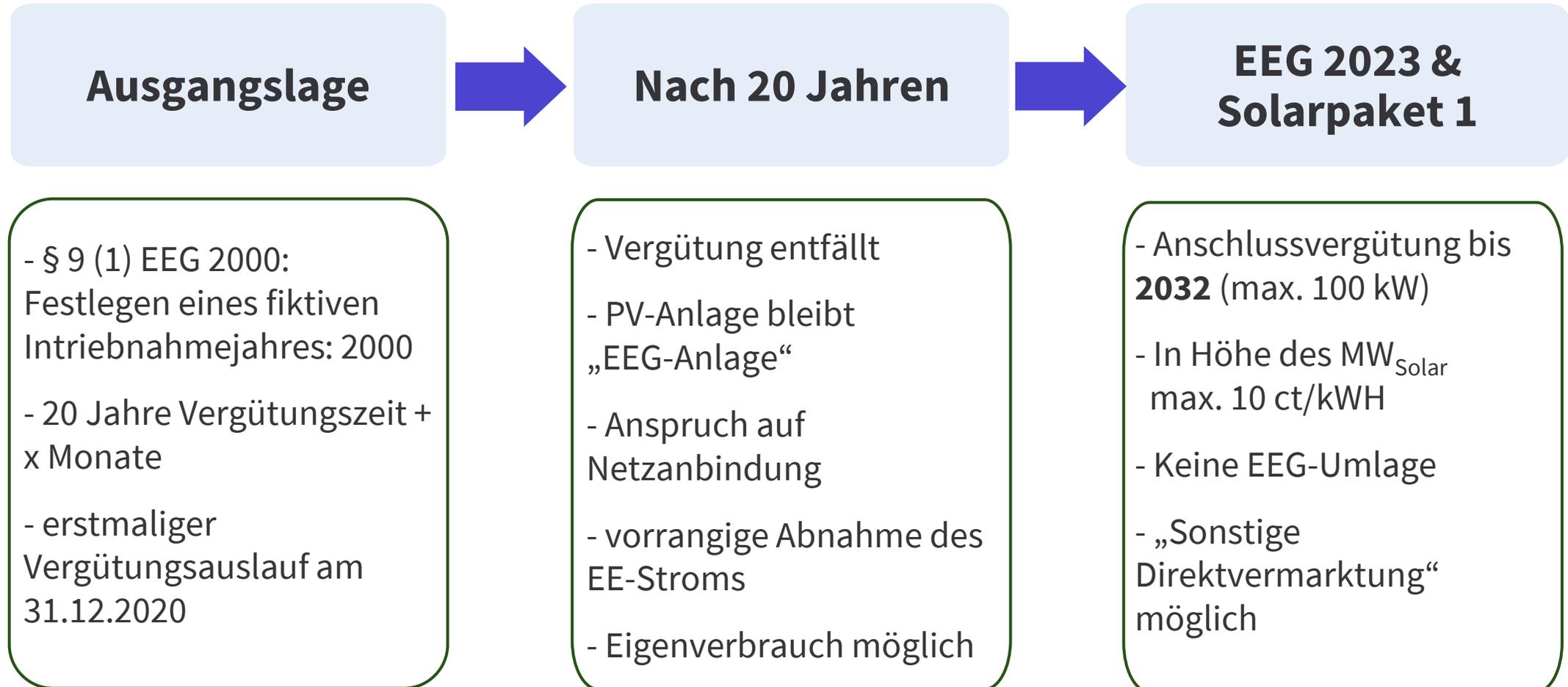
Inbetriebsetzung	PV-Gesamtleistung pro Jahr in MW	Auslauf der EEG-Vergütung
2002	120	31.12.2022
2003	139	31.12.2023
2004	670	31.12.2024
2005	951	31.12.2025
2006	843	31.12.2026
2007	1271	31.12.2027

Quelle: Gutachten „[Leistungen und Kosten beim Weiterbetrieb von PV-Altanlagen](#)“ (SFV)

Anzahl der Ü-20 Anlagen



Status Quo



Welche Möglichkeiten gibt es?

Volleinspeisung

- Keine Änderungen notwendig
- Vergütung durch MW_{Solar}
- Max. 10 ct/kWh
- Vermarktungsgebühr 0,4 ct/kWh
- [Gutachten](#): min. 7,5 ct/kWh für Betriebskostendeckung
- Bis **2032** garantiert (durch Solarpaket 1 verlängert)

Eigenverbrauch

- Wenn vorher Volleinspeisung: Umbau notwendig (ca. 400 - 1000 €)
- Ggf. Zählertausch
- Techn. Überprüfung empfohlen
- Einsparung der Netzstromkosten
- Überschussvergütung MW_{Solar}
- Bis **2032** garantiert

Sonstige Direktvermarktung

- 15 Min.-Messung (Smart Meter)
- Ab 25 kW fernsteuerbar
- Vertrag mit Direktvermarkter
- Vergütung nach Börsenstrompreis
- Lohnt oft nur für große Anlagen
- „kleine DV“ kommt auf den Markt - keine Erfahrungswerte
Beispiel: „Lumenaza“
199 € einmalig, 70-110€ jährliche Kosten

Entwicklung des MW Solar

Jahr	Ct/kWh
2020	2,5
2021	7,6
2022	22,3
2023	7,2
2024	2,8

Max. 10 Ct/kWh

**Einnahmen bis 2032
schwer kalkulierbar**

**Gesetzliche Optionen zum
Weiterbetrieb sind unzureichend**



Energy-Charts.info; Datenquelle: Bundesnetzagentur, Netztransparenz; Letztes Update: 13.05.2024, 09:05 MESZ

[LINK](#)

Umbau auf Eigenversorgung

- Einspeisung ins Hausnetz vorbereiten
- Ggf. Vorbereitung neue Zähler & Zählerschrank
- VDE-4105 gilt ab 2019 für Wechselrichter, die neu errichtet, erweitert oder geändert werden
- Anwendungsbereich: nur wesentliche Änderungen [...] führen zu einer verpflichtenden Einhaltung der neuen technischen Anforderungen

**Umrüstung auf Eigenversorgung gilt nicht
als „wesentliche Änderung“**

(Aussage von VDE/FFN-Referent)

Technische Überprüfung empfohlen

- Bauteile über 20 Jahre Witterung ausgesetzt
- z.B. Brand- & Korrosionsgefahren
- Funktionskontrolle, um weiterhin hohen Ertrag sicherzustellen
- Reinigung durch Fachkraft (Zerkratzen der Gläser)



Foto: Pressebasis

Versicherung

- **Sach- und Ertragsversicherung** könnte fortlaufen
- Versicherungen schließen i.d.R. **keine Neuverträge** für Ü20-Anlagen ab. Ggf. kann nach Vergütungsende über Reduzierung des Versicherungsbetrages verhandelt werden
- Wenn nicht in die **Gebäude-Haftpflichtversicherung** eingebunden, über eine entsprechende Versicherung nachdenken
- **Allgefahrenversicherung?** Kostenintensiv

Stromzähler

Mit Netzbetreiber oder Fachbetrieb abstimmen, ob

- 2-Richtungszähler notwendig oder ob bisherige Verbrauchs- & Erzeugungszähler ausreichend (bis 7 kW)
- Smart Meter Rollout ab 7 kW Leistung
- Zählerschrank muss aktuellen Normen entsprechen -> ggf. Umbau notwendig wegen Zählertausch

Preisobergrenzen für intelligente Messsysteme (Smart Meter inkl. Gateway)					
Installierte Leistung	< 7 kW	7 - 15 kW	15 - 25 kW	25 - 100 kW	>100 kW
davon Netzbetreiber	kein iMSys vorgeschrieben	80 €	80 €	80 €	80 €
davon Anschlussnutzer		50 €	110 €	140 €	verbleibender Teil

Betriebskosten

Beispiel: 2 kW-Anlage, Einfamilienhaus, Eigenverbrauch

Umrüstkosten (ohne neuen Zählerschrank)	400 – 800 €
<u>sicherheitstechnische Überprüfung</u>	<u>ca. 200 €</u>
bis 2027 ca.	200 €/a
Wartung / Reinigung / Rückstellungen	50 €/a
Versicherung	20 €/a
<u>Zähler/Smart Meter (bis 15 kW)</u>	<u>50 €/a</u>
Gesamt	320 €/a

Beispielrechnung

Volleinspeisung		
PV-Leistung	Erzeugung (850 kWh/kWp)	Einspeisung (2,8 Ct/kWh)
2 kWp	1700 kWh/a	48 €/a
5 kWp	4250 kWh/a	119 €/a

Eigenverbrauch & Überschusseinspeisung (Bsp: Stromverbrauch 2000 kWh/a)					
PV-Leistung	Erzeugung	Eigen- verbrauch	Einsparung (35 Ct/kWh)	Einspeisung (2,8 Ct/kWh)	Summe Vorteil
2 kWp	1700 kWh/a	572 kWh/a	200 €/a	32 €/a	232 €/a
5 kWp	4250 kWh/a	726 kWh/a	254 €/a	99 €/a	353 €/a

Ausblick & Was kann ich tun?

- Volleinspeisung oder Umrüstung auf Eigenversorgung abwägen
- Sofern möglich – weiter betreiben
- Aber: nicht immer wirtschaftlich – rechnen Sie nach!
- „kleine Direktvermarktung“ ggf. in ein paar Jahren interessant

Solarpaket 1-„Repowering“ *(Sofern Anlage noch EEG-Vergütung erhält)*

- Neuanlage erhält leistungsanteilig Altvergütung
- Für Restlaufzeit - Anschließend: *Marktwert Solar* wie Ü20-Anlage
- Interessant für Umbau Eigenversorgung
- Insb. IBN 2010-2012 mit „Eigenverbrauchsbonus“
- **EU-beihilferechtliche Genehmigung steht noch aus** – besser warten

Uns unterstützen



**SOLARENERGIE
FÖRDERVEREIN**

DEUTSCHLAND E.V. | SFV

Beratungszeiten:

Mo-Fr von 9-13 Uhr

Mail: zentrale@sfv.de

Telefon: 0241 511616

Spenden:



Mitglied werden:



Ihnen haben die Infos geholfen?

Der Solarenergie-Förderverein Deutschland e. V. ist als gemeinnütziger Verein auf Ihre Spenden und Mitgliedsbeiträge angewiesen.

Sie haben weitere Fragen?

Der SFV bietet kostenlose Beratungstermine an.

Weitere Infos:

www.sfv.de/solaranlagenberatung