



Photovoltaik als Schlüsseltechnologie auf dem Weg zur Dekarbonisierung und Energiewende

Tobias Schmidt

Key Account Manager – AVANTAG ENERGY s.à r.l.

Cemrehan Engin

Produktmanager – MVV Enamic GmbH

**Wir begeistern
mit Energie.**

Agenda

- **Dekarbonisierung**
- **Photovoltaik Anwendungsfälle und Modell**
- **Aktuelle Entwicklungen**
- **Best-Practice Beispiele mit AVANTAG ENERGY s.à r.l.**



Dekarbonisierung jetzt.

- ✓ Zukunftsfähigkeit
- ✓ Wettbewerbsvorteil
- ✓ Kundenanforderung
- ✓ Verantwortung
- ✓ Arbeitgeberattraktivität
- ✓ Klimaneutralität



Dekarbonisierung

Maßnahmenentwicklung zur Vermeidung von Scope 1, 2 und 3-Emissionen



Reduktion

- Steigerung von Energie-effizienz beispielsweise in den Bereichen Strom, Wärme, Kälte, Druckluft
- Erhöhung der Material-effizienz und Produktivität



Substitution

- Dezentrale Erzeugung von Erneuer-baren Energien (PV, Biomasse etc.)
- Externer Bezug von Erneuerbaren Energien

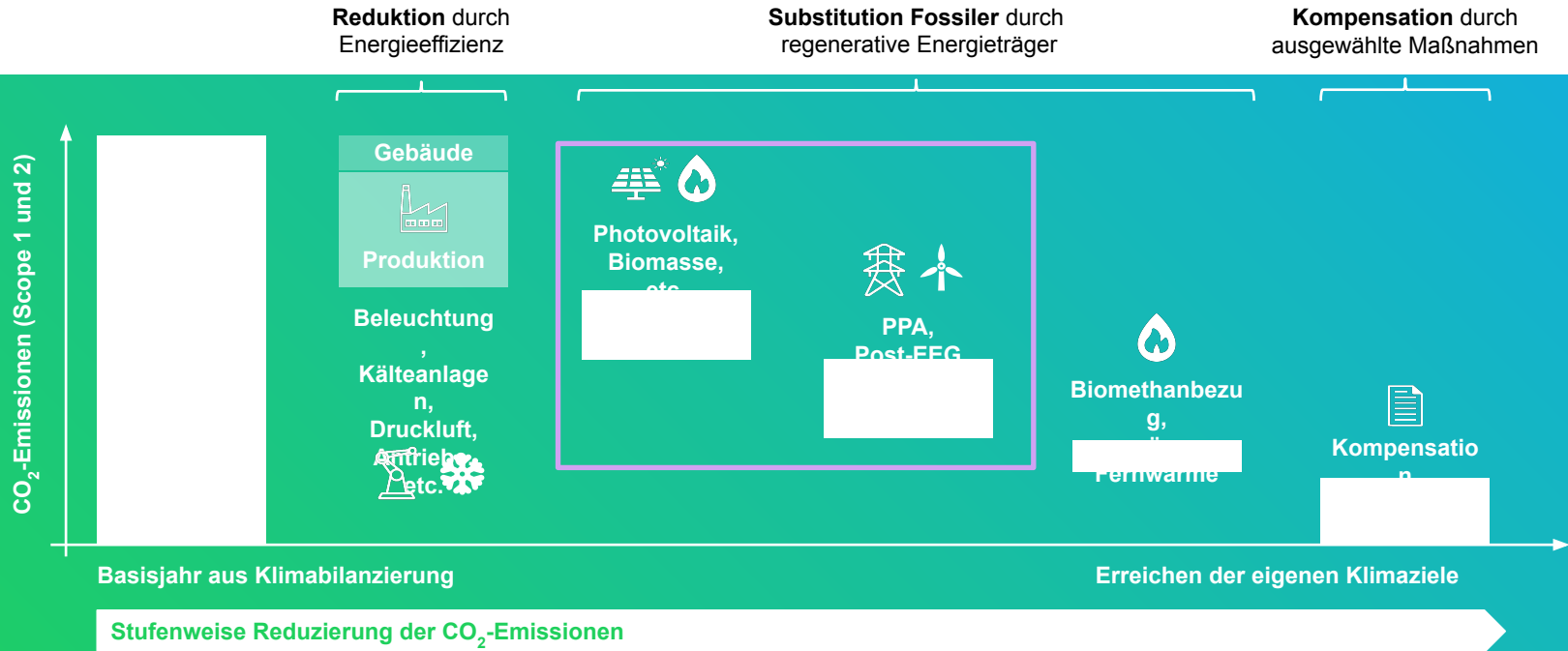


Kompensation

- Kompensation nach VCS bzw. Gold Standard
- Beteiligung an nationalen und inter-nationalen Projekten zur Aufforstung oder Renaturierung

Dekarbonisierung

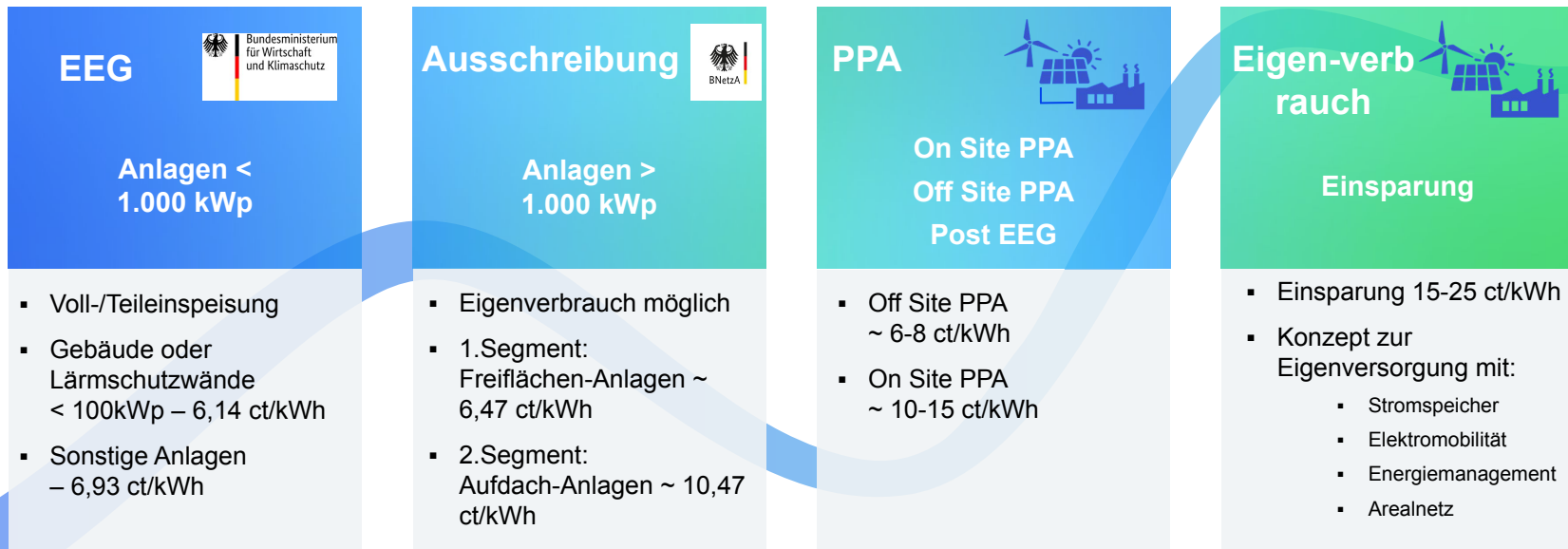
Beispielhafte Nachhaltigkeits-Roadmap



Kurzumfrage



PV- Anwendungsfälle



PV-Modelle zur Nutzung von CO₂-freiem Strom

Eigenerzeugung im Pacht-/Kaufmodell	Direktleitung oder Onsite PPA	Erzeugung im räumlichen Kontext	Off Site oder Synthetische PPA
			
Eigenverbrauch / Pächter der Anlage am Ort der Erzeugung	Erzeugung in der Nähe des Verbrauchs, direkt verbunden ohne Nutzung des öffentlichen Netzes	Erzeugung und Verbrauch unter Nutzung d. öffentlichen Netzes im räumlichen Zusammenhang (max. 4,5 km)	Bilanzielle Direktlieferung oder virtuelle Lieferung
+ CO₂-freier Strom + Keine Stromsteuer* + Kein Netzentgelt	+ CO₂-freier Strom + Keine Stromsteuer* + Kein Netzentgelt	+ CO₂-freier Strom + Keine Stromsteuer** – Volles Netzentgelt	+ CO₂-freier Strom + Anspruch auf HKNs – Volle Stromsteuer – Volles Netzentgelt

* bei EE-Anlagen ohne Begrenzung, bei hocheffizienten KWK-Anlagen bis 2 MW

** bei EE-Anlagen und hocheffizienten KWK-Anlagen bis 2 MW

AVANTAG ENERGY s.à r.l.

Seit 2008 begleiten wir als Fachunternehmen Kunden aus Industrie, Gewerbe und Energiewirtschaft mit maßgeschneiderten Solarstromlösungen.

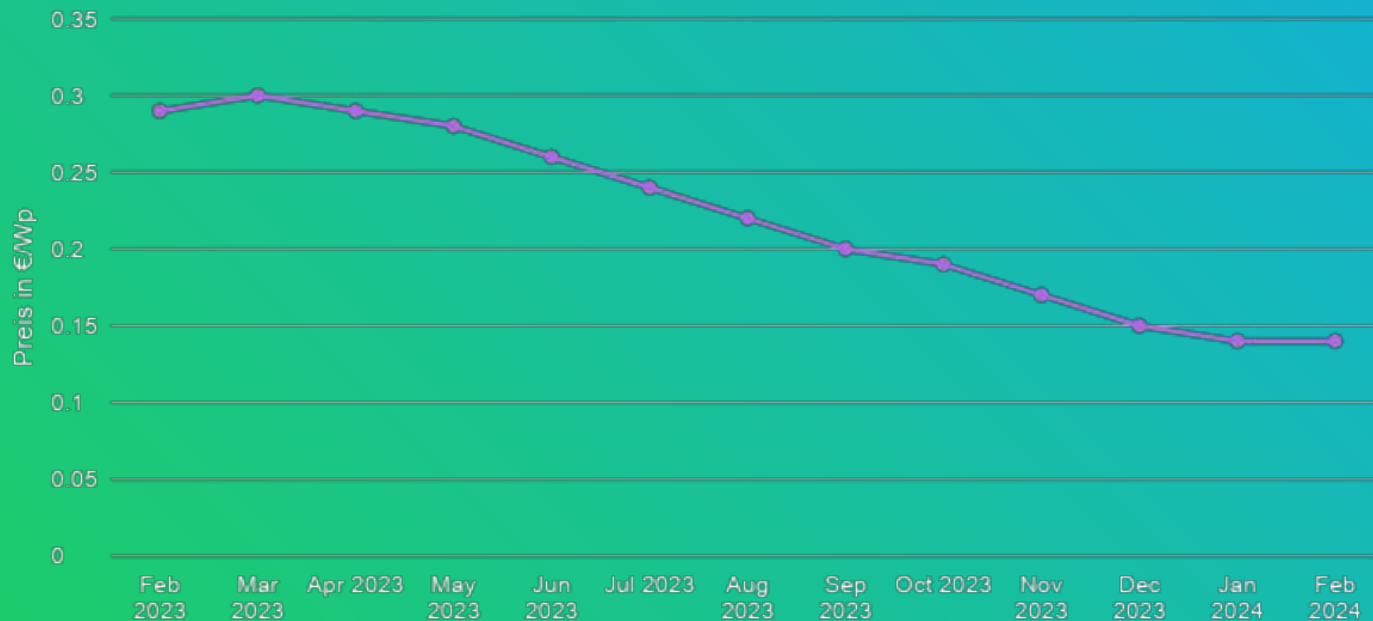
Unser 45-köpfiges Expertenteam aus Bau- und Elektroingenieure, Fachplanern, Elektrikern und Monteuren ist konsequent auf die Bedürfnisse unserer Kunden fokussiert.

So liefern wir von der ersten Idee über die Konzeption und Planung bis zum schlüsselfertigen Solarkraftwerk alle Leistungen kompetent, verlässlich und erfahren aus einer Hand.



Aktuelle Entwicklungen

PV-Modul Mainstream Preisindex

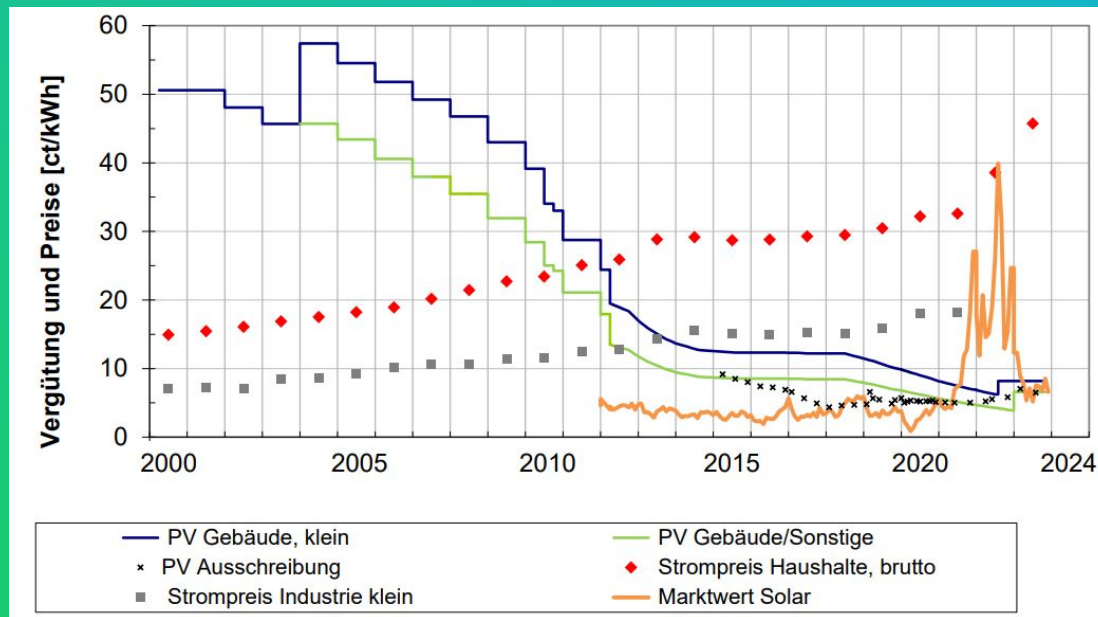


Quelle: Photovoltaik Preisindex, www.pvxchange.com



Aktuelle Entwicklungen

Vergütung zu Strompreis



Quelle: Fakten zu PV, Fraunhofer ISE 01/2024

Kurzumfrage



Referenzen

Unsere Projekte



Zülpich

- **3.499 kWp**
Anlagenleistung
- **1.403 tonnen**
CO₂ Vermeidung
- **3.993 MWh**
Jahresertrag



Magdeburg A2

- **1.798 kWp**
Anlagenleistung
- **693 tonnen**
CO₂ Vermeidung
- **1.596 MWh**
Jahresertrag



Göttingen Halle C

- **6.613 kWp**
Anlagenleistung
- **2.203 tonnen**
CO₂ Vermeidung
- **5.494 MWh**
Jahresertrag



Dudelange (Luxembourg)

- **2.430 kWp**
Anlagenleistung
- **1.283 tonnen**
CO₂ Vermeidung
- **2.392 MWh**
Jahresertrag



MVV Lösungshaus

1. Energieberatung
2. Energiemonitoring
3. Strom, Gas, Fernwärme
4. Wärme, Kälte, Druckluft
5. Kraft-Wärme-Kopplung
6. Photovoltaik
7. Stromspeicher
8. LED
9. E-Mobilität
10. Rechenzentrum



Kurzumfrage



Viele Verbesserungen im Solarpaket I angestrebt:

- 1) **Flexibilisierung der Direktvermarktungspflicht für PV-Anlagen >100 kW mit hohem Eigenverbrauchsanteil**
- 2) **Erhöhung der Grenzwerte für Anlagenzertifikate**
- 3) **Einführung einer gesetzlichen Duldungspflicht für Verlegung und Betrieb von Strom-Anschlussleitungen sowie für Überführungsrechte**
- 4) **Mehr Flächen für PV-Freiflächenanlagen bereitstellen, indem vermehrt Projekte auf landwirtschaftlich genutzten Flächen gefördert werden (unter Beachtung der Bodenqualität und Biodiversität)**



**Noch Fragen?
Gerne!**

Cemrehan Engin

Produktmanager, MVV Enamic GmbH

Telefon: +49 621 290 3928

Mobil: +49 151 17939876

E.Mail: cemrehan.engin@mvv.de

Tobias Schmidt

Key Account Manager, AVANTAG Energy s.à r.l.

Mobil: +49 175 4743180

E.Mail: tobias.schmidt@avantag.energy

