



# Status quo und Ausblick für den deutschen PPA-Markt

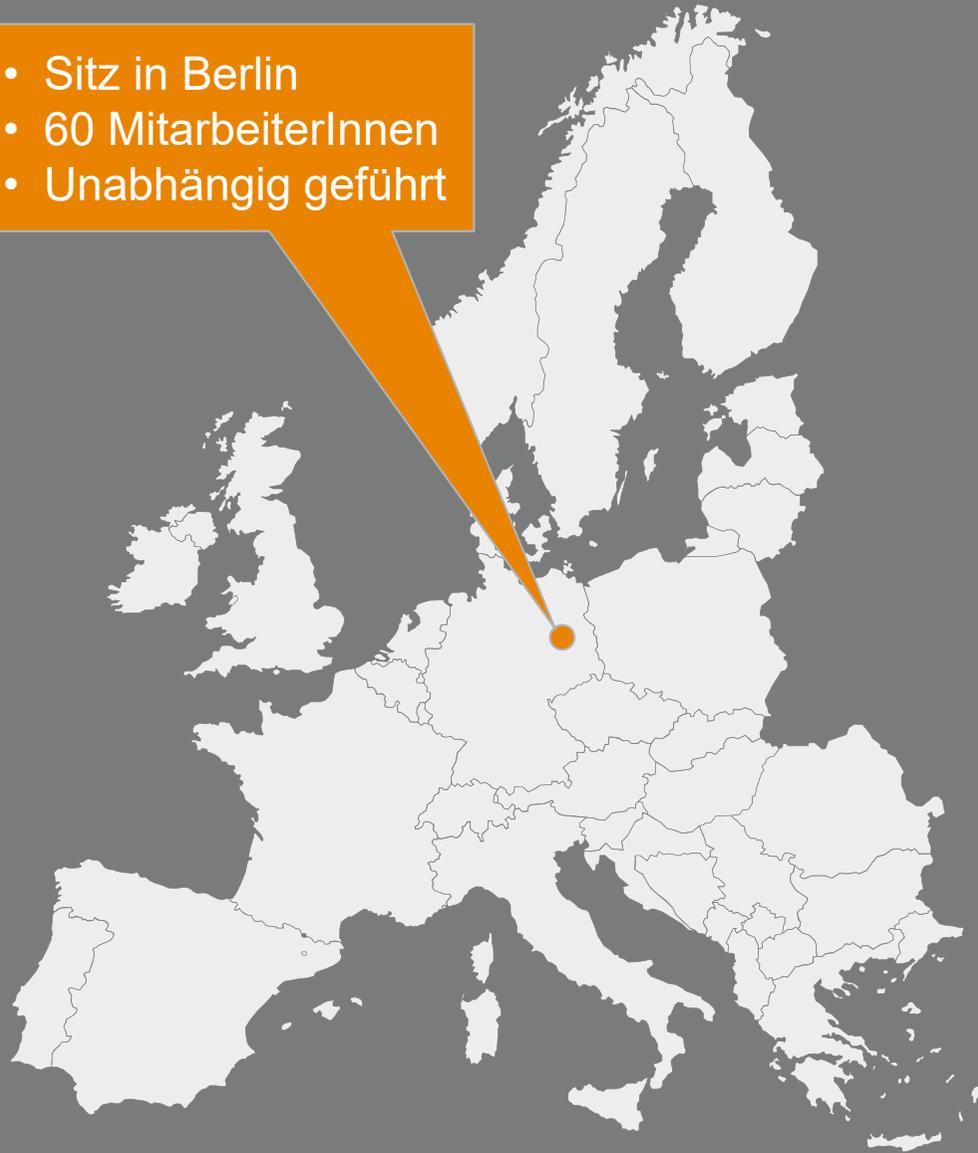
23.10.2023 | Stuttgart

Fritz Halla | enervis energy advisors GmbH



# enervis: energiewirtschaftliche Beratung seit 2001

- Sitz in Berlin
- 60 MitarbeiterInnen
- Unabhängig geführt



## enervis:

Daten + Modelle + Markterfahrung

## Strompreis- und Marktwertszenarien für:

- Wind (onshore / offshore), PV, PPAs
- Kraftwerke, KWK
- Speicher, PtX, H<sub>2</sub>

## enervis Beratungsprodukte:

- Strompreis- und Marktwertprognosen
- Online-Tools: PPA-Atlas, Marktwertatlas
- EE-Auktionsstudien / Auktionsmodelle
- PPAs für Neubau und Weiterbetrieb
- Erlösgutachten und § 51-Studien

# Agenda

**1. Erneuerbare Energien als Chance für die Industrie**

**2. Welche Voraussetzungen sind notwendig?**

**3. Aktuelle und zukünftige Potenziale**

**4. Hürden für die Umsetzung**

**5. Fazit**

# 1. Erneuerbare Energien als Chance für die Industrie

## Energie

# Industrieverband will niedrigere Stromsteuer statt Industriestrompreis

Kosten für Strom

## Strompreise: Industrie und Verbraucher zahlen Rekordpreise - was tun?

## Standortpolitik

# So viele deutsche Firmen wie seit 15 Jahren nicht wandern aus Kostengründen ab

Energiekosten und Steuerbelastung sorgen dafür, dass viele Unternehmen einer Umfrage zufolge lieber im Ausland investieren. Die Bundesregierung will mit Steuererleichterungen reagieren.

Förderprogramm

## Die Industrie soll grüner werden

Quellen: ZEIT 26.09.2023; agrar heute 3.5.2023; tagesschau 4.12.2022; Handelsblatt 11.4.2023

# Hauptgründe für den Abschluss von PPAs für die Industrie



## Preissicherheit:

Langfristige Preissicherheit durch den Einkauf von Strom aus festgelegten Anlagen

## Grünhaftigkeit durch Herkunftsnachweise:

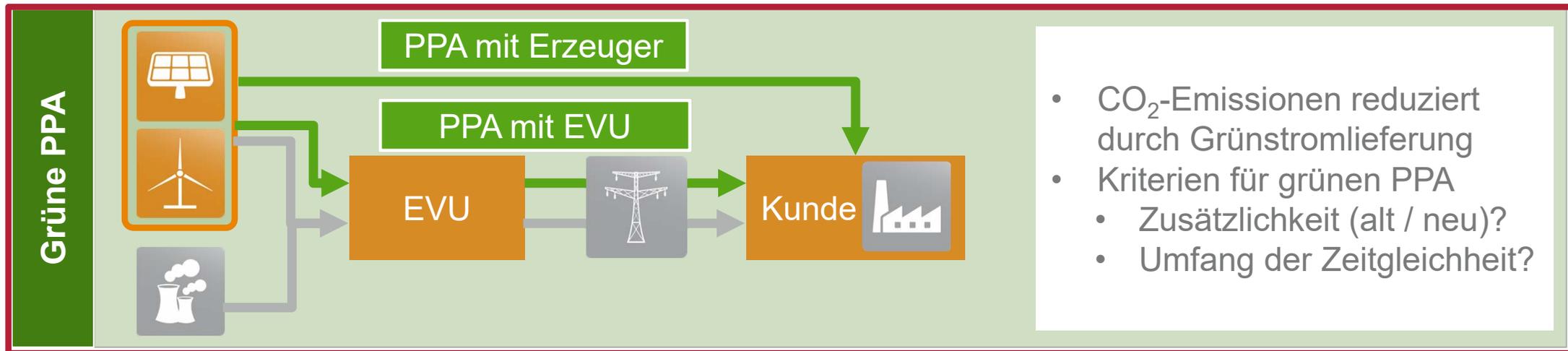
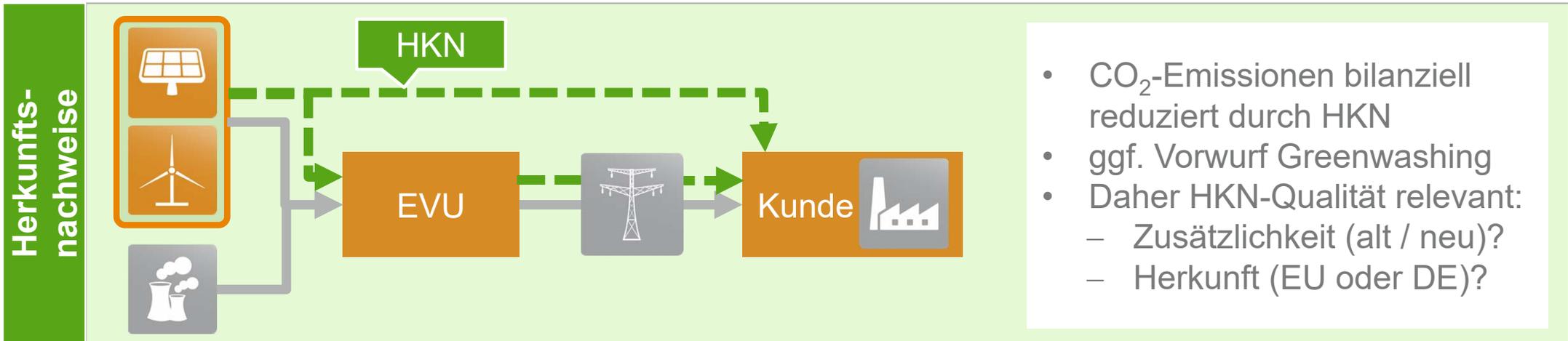
Anrechnung auf Grünstromziele und Reduktion von Treibhausgasen

## Regionalität:

Unterstützung einer Wind- oder PV-Anlagen vor Ort bzw. in Deutschland

# Möglichkeiten einer Grünstromversorgung

HKN = Herkunftsnachweise (Grünstromzertifikate), ohne EEG & Eigenversorgung



Physische Lieferung

(Jahres)Bilanz Herkunftsnachweise (HKN)

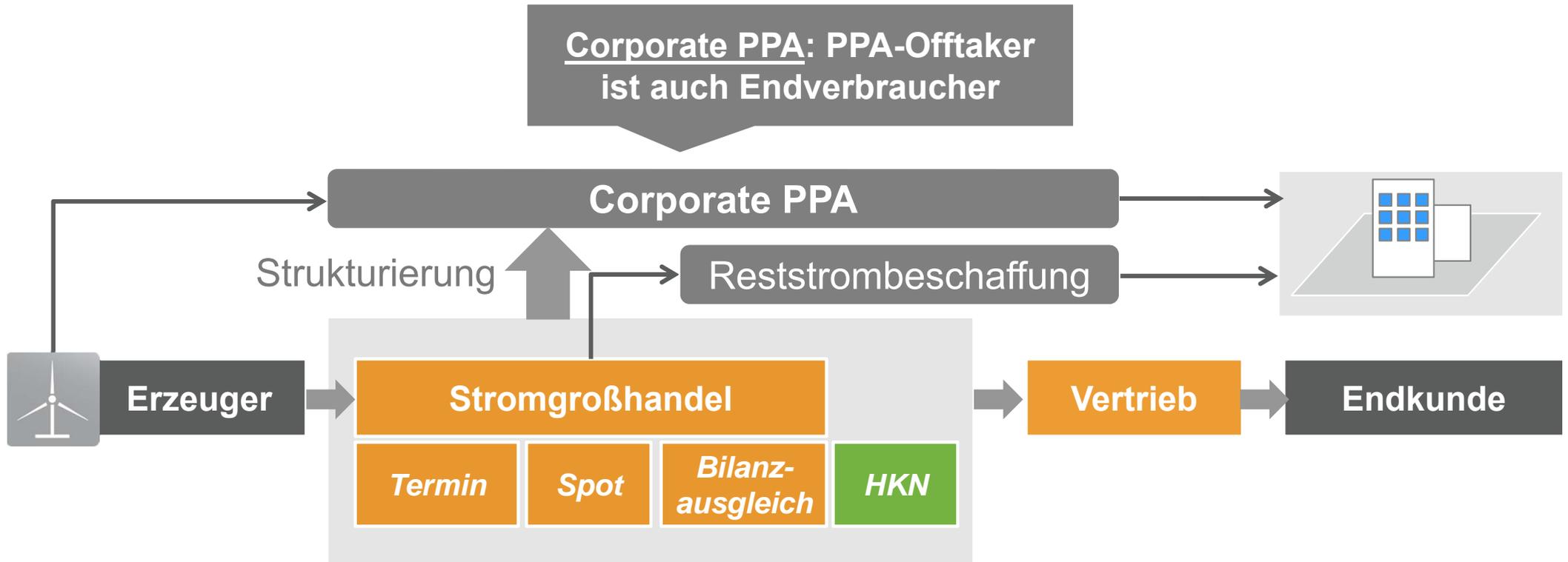
2. Welche Voraussetzungen sind notwendig?

# Viele wichtige Markttreiber für (PV)-PPAs sind gegeben



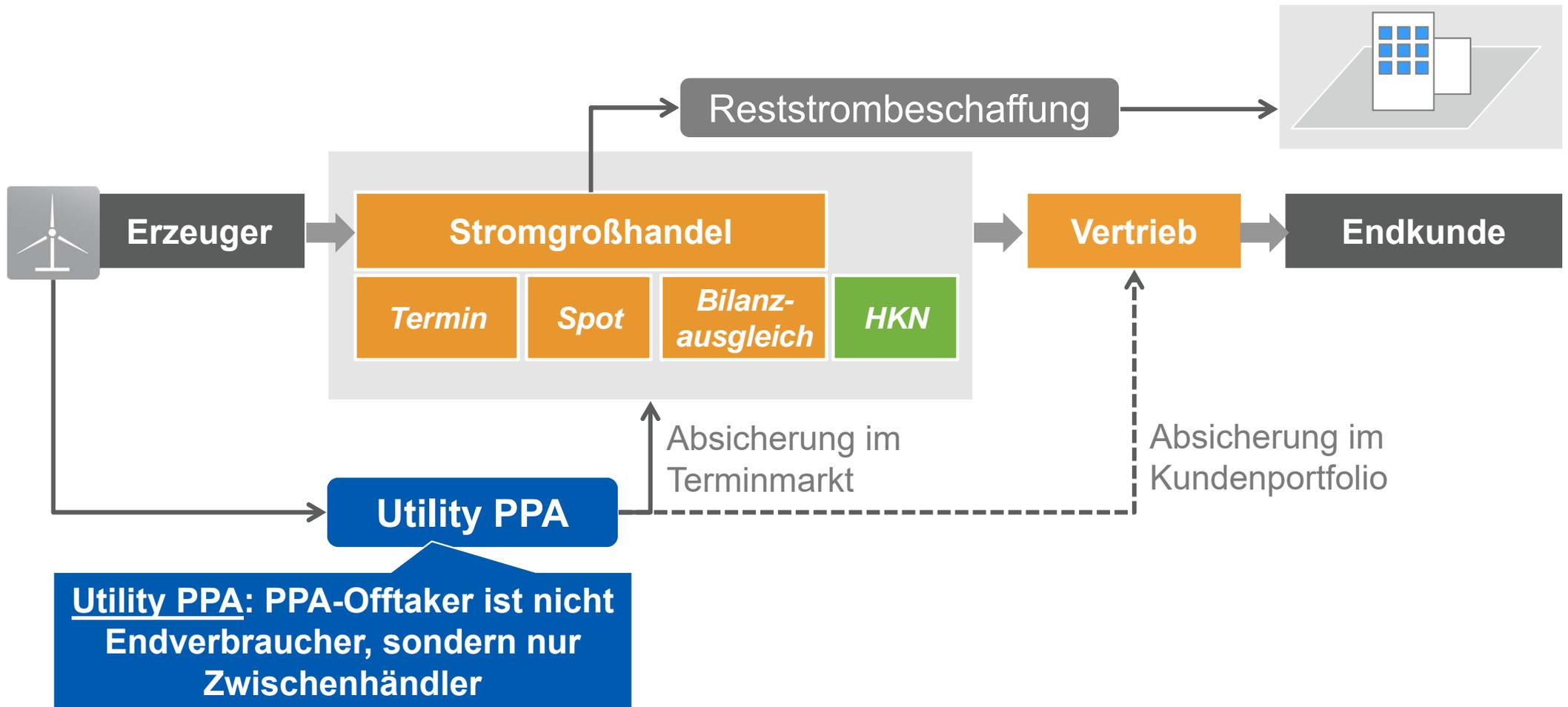
# Corporate PPA: Endverbraucher als Offtaker

Erzeuger ↔ Industrieunternehmen (Endverbraucher)



# Utility PPA: Energiehändler/EVU als Offtaker

Erzeuger ↔ Energiehändler/EVU



### 3. Aktuelle und zukünftige Potenziale

# Kurz- und mittelfristige Potenziale für PPAs in DE

1

## Weiterbetrieb (i. W. Onshore-Wind)

PPA-Laufzeiten: 1-5 Jahre

PPA-Laufzeiten liegen im liquiden Terminmarkt

- Derzeit rd. 8 GW
- In den kommenden Jahren ca. +2,5 GW/a zusätzlich

2

## Neubauprojekte (i. W. PV-Freifläche und Offshore-Wind)

PPA-Laufzeiten: > 5 Jahre,  
typischerweise 8-15 Jahre

PPA-Laufzeiten meist länger  
als liquider Terminmarkt

- PV: > 8 GW<sub>p</sub> derzeit im Genehmigungsprozess
- Offshore: ca. 8 GW mit „Null-Geboten“ perspektivisch deutlich mehr

3

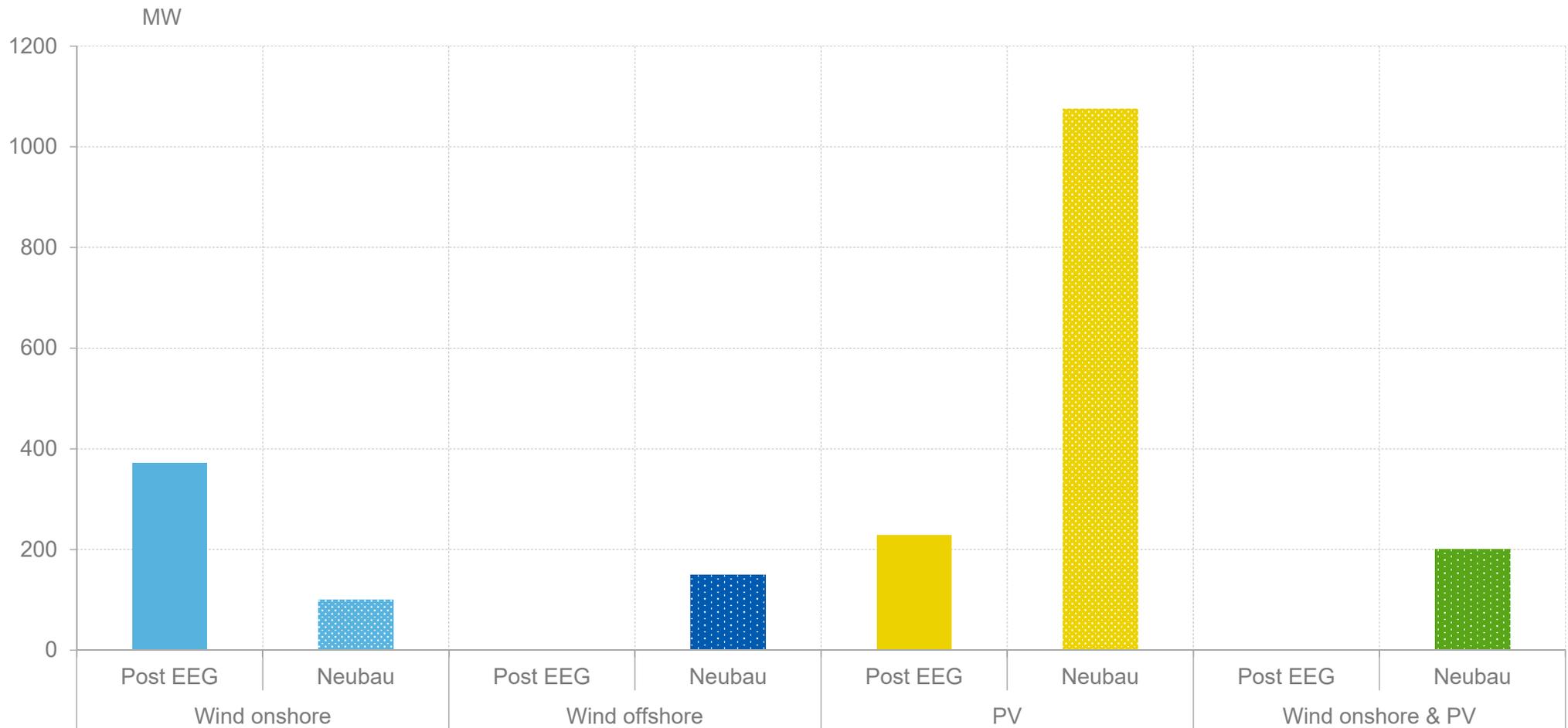
## Fixpreisabsicherungen im EEG (inkl. Neubau-Wind)

Fixpreis-Laufzeiten:  
1-5 Jahre

Fixpreis-Laufzeiten liegen  
im liquiden Terminmarkt

- Attraktivität stark abhängig von Preisentwicklung im Terminmarkt
- Meist keine Ausstellung HKN

# Die meisten PPAs wurden in 2022 für Neubauprojekte im PV Bereich abgeschlossen

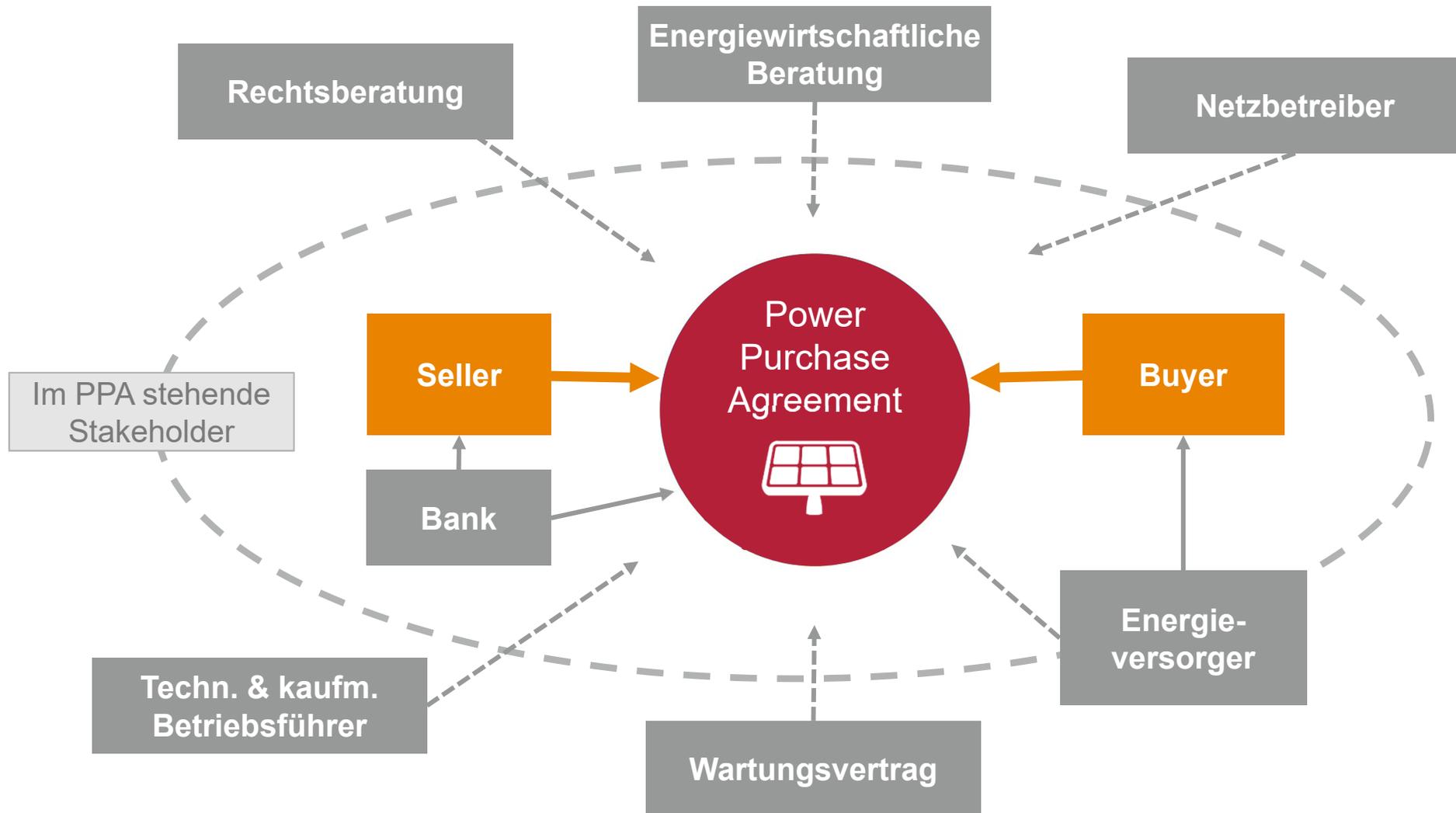


## 4. Hürden



# Problem: Komplexität Vertragsabschluss

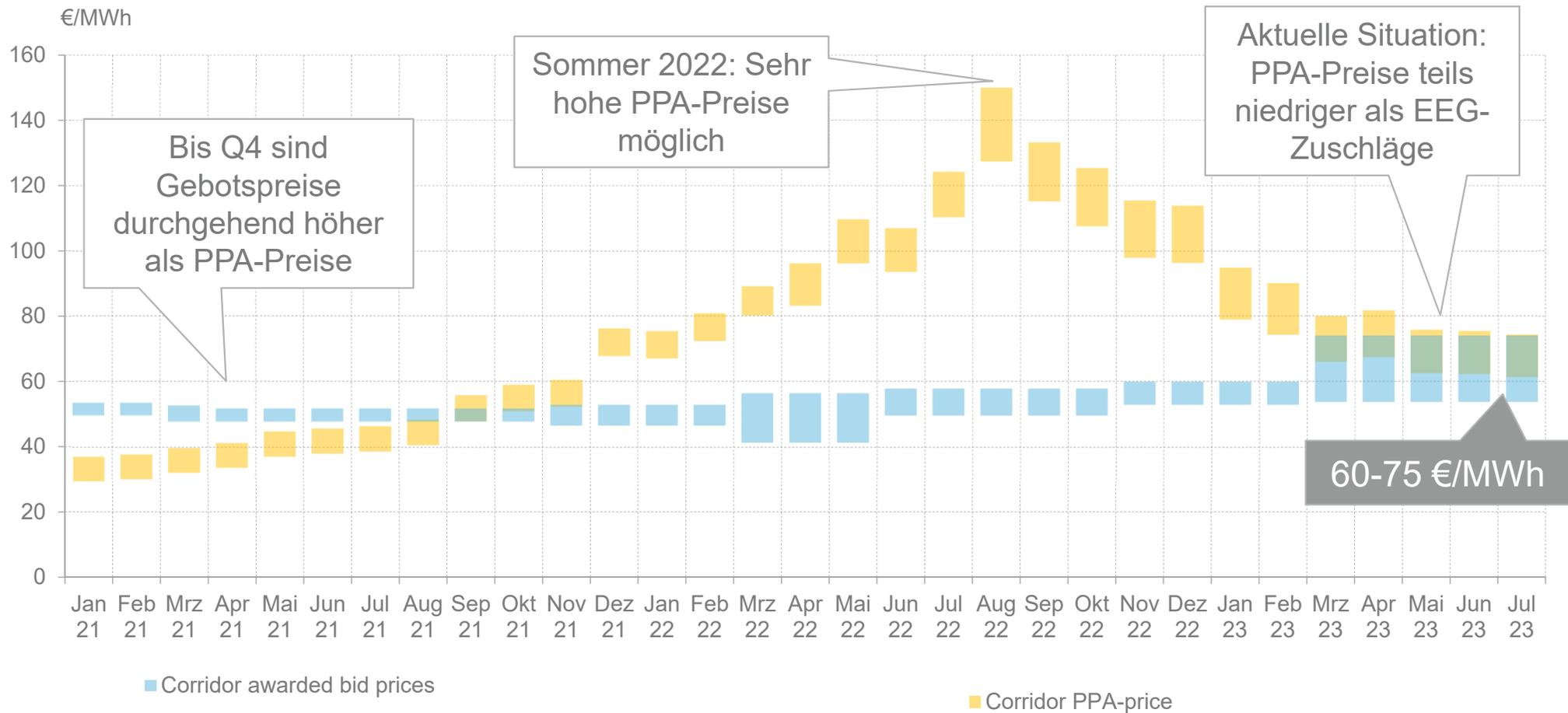
Vertragsabschlüsse können oft mehr als 6 Monate dauern



# Sinkende PPA-Preise als Hemmnis für Abschlüsse

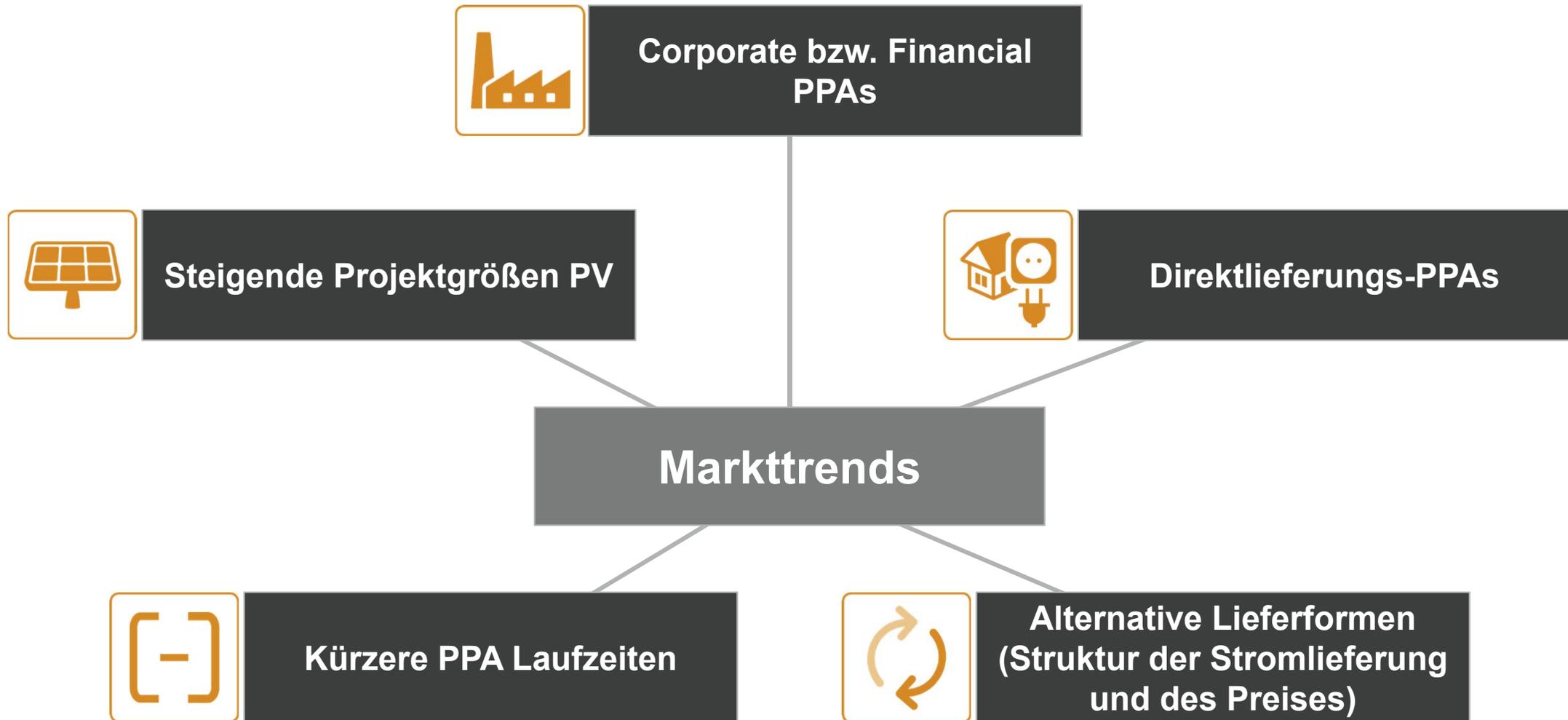
Die Opportunität zu den EEG-Ausschreibungen besteht grundsätzlich und kann PPA-Abschlüsse hemmen

## 10y PPA.Preise vs. Ausschreibungszuschläge in den EEG-PV-Ausschreibungen



## 5. Fazit

# Fazit: Innovative Ausgestaltungsmöglichkeiten machen PPA-Vertragsabschlüsse (theoretisch) einfacher



Sie haben noch Fragen zu diesem und anderen Themen?  
Kontaktieren Sie mich gerne!



**FRITZ HALLA**

fritz.halla@enervis.de  
+49 (0) 170 3333 288



# Nutzungshinweise

© **enervis energy advisors GmbH**. Alle Rechte sind vorbehalten (Rechte Dritter ausgenommen). Insbesondere die unerlaubte kommerzielle und gewerbliche Nutzung, die Vervielfältigung sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Medien sind ohne Zustimmung nicht gestattet.

Soweit gesetzlich zulässig und vertraglich nicht abweichend geregelt, schließt enervis jegliche Haftung für Schäden aus, die aus der Verwendung dieser Dokumentation entstehen.

Die in dieser Dokumentation enthaltenen Daten und Informationen wurden nicht von enervis erhoben und nicht im Detail geprüft. Es handelt sich hierbei teilweise um öffentlich zugängliche Daten. enervis übernimmt deshalb keine Gewähr oder Haftung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der in dieser Dokumentation enthaltenen Daten.

Diese Dokumentation berücksichtigt weder Ereignisse, die nach diesem Zeitpunkt eingetreten sind, noch deren Auswirkungen auf den Inhalt dieser Dokumentation. Dieses Dokument enthält zukunftsgerichtete Aussagen und Informationen, die die aktuelle Perspektive in Bezug auf zukünftige Ereignisse und Marktentwicklungen widerspiegeln. Die tatsächlichen Ergebnisse können wesentlich von den in dieser Studie geäußerten oder implizierten Erwartungen aufgrund bekannter und unbekannter Risiken und Unsicherheiten abweichen.

Die hier dargestellten Inhalte sind untrennbar mit der konkreten Fragestellung und den Rahmenbedingungen des zugrundeliegenden Themas / Projektes verknüpft, die sich möglicherweise nicht aus dem Dokument selbst erschließen. Die Inhalte dieses Dokuments beanspruchen daher keinerlei Aussagekraft für andere Fragestellungen unter anderen Rahmenbedingungen. Dies gilt insbesondere für Dokumente, die nicht explizit als Gutachten gekennzeichnet sind. Die Übertragbarkeit auf andere Fragestellungen (wie z.B. in Gerichts- und Schiedsverfahren) ist generell nicht gegeben und wäre durch enervis im Einzelfall zu prüfen, sowie schriftlich zu bestätigen. Dokumentationen, die als „Kurzstudien“ gekennzeichnet sind, geben die Inhalte eines Projektes nur verkürzt wieder. Dokumentationen, die als „Ergebnispapiere“ gekennzeichnet sind, fokussieren darüber hinaus die Ergebnisse eines Projektes und gehen nicht detailliert auf Herleitung oder Methodik ein.

Zu konkreten Fragestellungen sollte stets eine anlassbezogene und qualifizierte Beratung (z.B. durch Berater, Rechtsanwälte) eingeholt werden.



enervis energy advisors GmbH  
Schlesische Str. 29-30  
10997 Berlin  
Germany  
Fon +49 (0)30 695175-0  
Fax +49 (0)30 695175-20

E-Mail [kontakt@enervis.de](mailto:kontakt@enervis.de)