



26. WÜRZBURGER GESPRÄCHE
ZUM UMWELTENERGIERECHT
23. OKT 2024

Neugestaltung der Förderlandschaft für erneuerbare Energien im Strommarkt

Dominik Peper

Managing Consultant
Energy, Sustainability & Infrastructure

outwit complexity™



Aktuelle Herausforderungen

Für die Finanzierung von erneuerbaren Energien im Strommarkt



Regulatorisch

- Einführung Clawback-Mechanismus gefordert
- Geförderter wie auch marktbasierter Zubau zu unterstützen



Marktlich

- Massiver Zubau muss erzeugt und aufrecht erhalten werden
- Stark zunehmender Anteil der EE führt zu steigender Anzahl negativer Preise und generellem Marktwertverfall der EE-Erzeugung
- Einsatzverhalten der EE ist zunehmend marktbestimmend (ineffizientes Verhalten hat stärkere negative Auswirkungen)

Mögliche Lösungskonzepte

BMWK-Papier: Strommarktdesign der Zukunft (“Optionenpapier”)

Produktionsabhängige Modelle

Option 1



„Standard“ CfD

Option 2



gl. Marktprämie
mit Abschöpfung

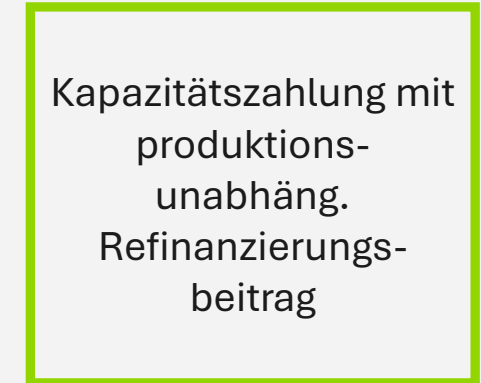
Produktionsunabhängige Modelle

Option 3



Capability-
based CfD

Option 4



Financial CfD

Produktionsabhängige Modelle

Lösungskonzepte im bestehenden System oder mit bestehenden Mechanismen

Produktionsabhängiger 2-seitiger CfD ohne Marktwertkorridor

Funktionsweise

- Förderung bei Einspeisung, wenn Referenzmarktpreis < anzulegender Wert
- Rückzahlung bei Einspeisung, wenn Referenzmarktpreis > anzulegender Wert

Produktionsabhängiger 2-seitiger CfD mit Marktwertkorridor

Funktionsweise

- Förderung bei Einspeisung, wenn Referenzmarktpreis < anzulegender Wert
- Keine Zahlungen, wenn anzulegender Wert < Referenzmarktpreis < Cap
- Rückzahlung, wenn Referenzmarktpreis > Cap

Gelöste Herausforderungen:

- Einführung Clawback-Mechanismus
- Absicherung langfristige Preisrisiken

Fortbestehende Herausforderungen:

- Volumenrisiko durch negative Preise
- Marktverzerrung durch Abschöpfung auf DA-Markt nachgelagerten Märkten (Marktverzerrung auf DA-Markt durch dynamische Anpassung der Rückzahlung lösbar)

Produktionsunabhängige Modelle

Lösungskonzepte mit Systemwechsel und unerprobten Mechanismen

2-seitiger produktionsunabhängiger CfD

Funktionsweise

- Förderzahlungen/Rückzahlungen gekoppelt an zugewiesenes Produktionspotenzial der Anlage und nicht an reale Einspeisung
- Zahlung = (anzuleg. Wert – Referenzpreis) x Produktionspotenzial
- Für das Produktionspotenzial wird eine Referenz genutzt

Kapazitätzahlung mit produktionsunabhängigem Refinanzierungsbeitrag

Funktionsweise

- Erhalt einer festen Kapazitätsprämie
- Rückzahlung von Referenzerlös gemessen am Produktionspotenzial (Referenzerlös = DA-Spotmarktpreise x Produktionspotenzial)
- Reale Erlöse = Kapazitätsprämie +/- Abweichungen vom Referenzerlös

Gelöste Herausforderungen:

- Einführung Clawback-Mechanismus
- Absicherung langfristige Preisrisiken
- Volumenrisiko durch negative Preise
- Wetterrisiko (nur beim Financial CfD)
- Marktverzerrung durch Abschöpfung

Neue Herausforderungen:

- Auswirkungen von Systemwechsel
- Bestimmung von Referenzertrag
- Manipulationssicherheit

Übersicht Handlungsoptionen

Einordnung zentraler Funktionen

Lösungskonzepte	Clawback	Absicherung langfr. Preisrisiken	Absicherung Volumenrisiko	Geringe Systemumstellung	Marktverzerrung verhindert	Geringes Abweichungsrisiko
Produktionsabhängiger 2-seitiger CfD ohne Marktwertkorridor	✓	✓	✗	✓	✗	✓
Produktionsabhängiger 2-seitiger CfD mit Marktwertkorridor	✓	✓	✗	✓	✗	✓
2-seitiger produktionsunabhängiger CfD	✓	✓	(✓)*	✗	✓	?
Kapazitätszahlung mit produktionsunabhängigem Refinanzierungsbeitrag	✓	✓	✓	✗	✓	?

*Keine Absicherung gegen Wetterrisiko