



# Direktvermarktung Schweiz

Das revidierte Energiegesetz – Stromnutzung und Förderung

Kévin Cuche, 19.01.2018

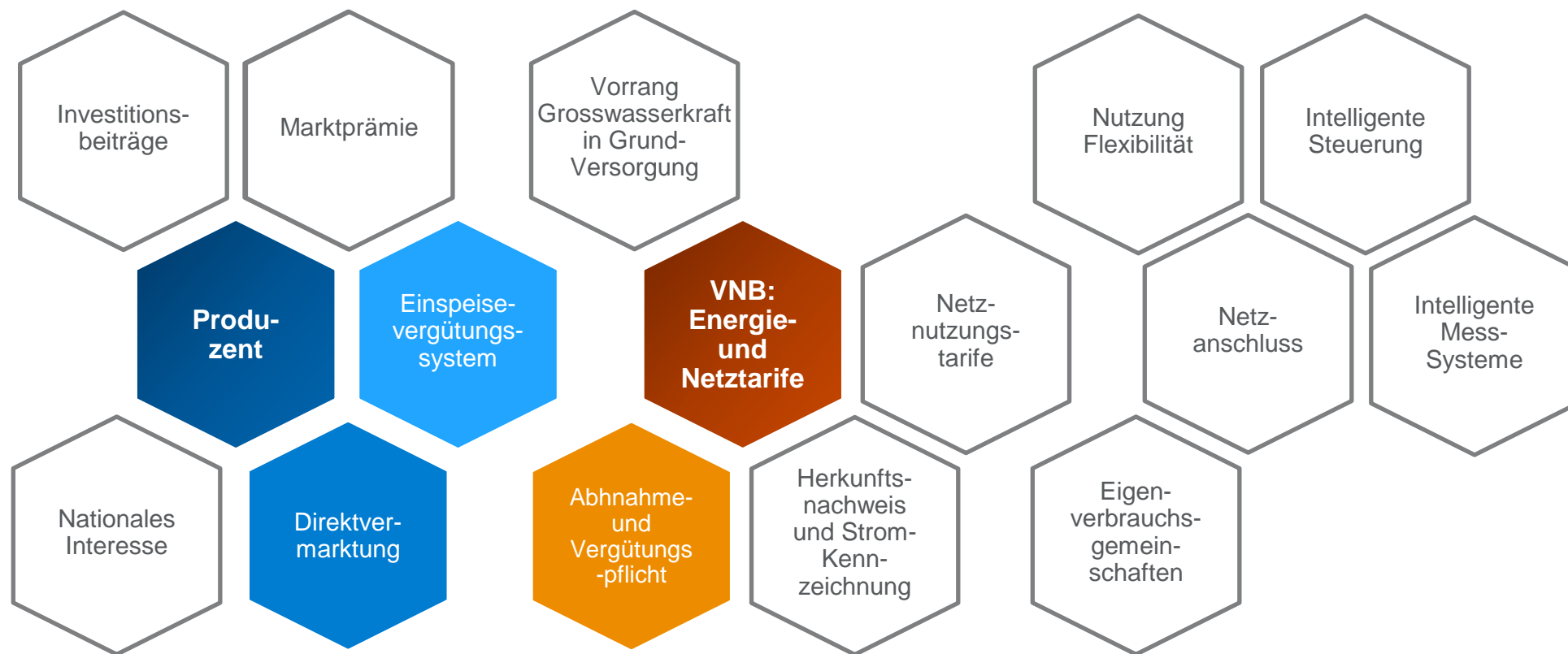
# Agenda

- ES2050 – Betroffene Verordnungen
- Förderung Erneuerbare Energie – Schwerpunkt Direktvermarktung
- Der Strommarkt verstehen
- Axpo in Erneuerbaren Energien

## ES2050 – Betroffene Verordnungen

- **Neue Verordnung über die Förderung der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien (Energieförderungsverordnung, EnFV):** Sie regelt die Verwendung der Mittel aus dem Netzzuschlag. Dies betrifft das Einspeisevergütungssystem, die Einmalvergütung, die Investitionsbeiträge und die Unterstützung von bestehenden Grosswasserkraftanlagen.
- **Neue Verordnung über die Anforderungen an die Energieeffizienz serienmässig hergestellter Anlagen, Fahrzeuge und Geräte (Energieeffizienzverordnung, EnEV):** Sie regelt die energetischen Anforderungen an Anlagen, Fahrzeuge und Geräte.
- **Totalrevidierte Energieverordnung (EnV):** Sie enthält die restlichen Bestandteile der bisherigen Energieverordnung.
- **Revidierte Stromversorgungsverordnung (StromVV), CO2-Verordnung (CO2-V), Landesgeologieverordnung (LGeolV), Kernenergieverordnung (KEV), Gebühren und Aufsichtsaufgaben (GebV)**
- **Neue Herkunftsnachweisverordnung (HKSV) des UVEK**

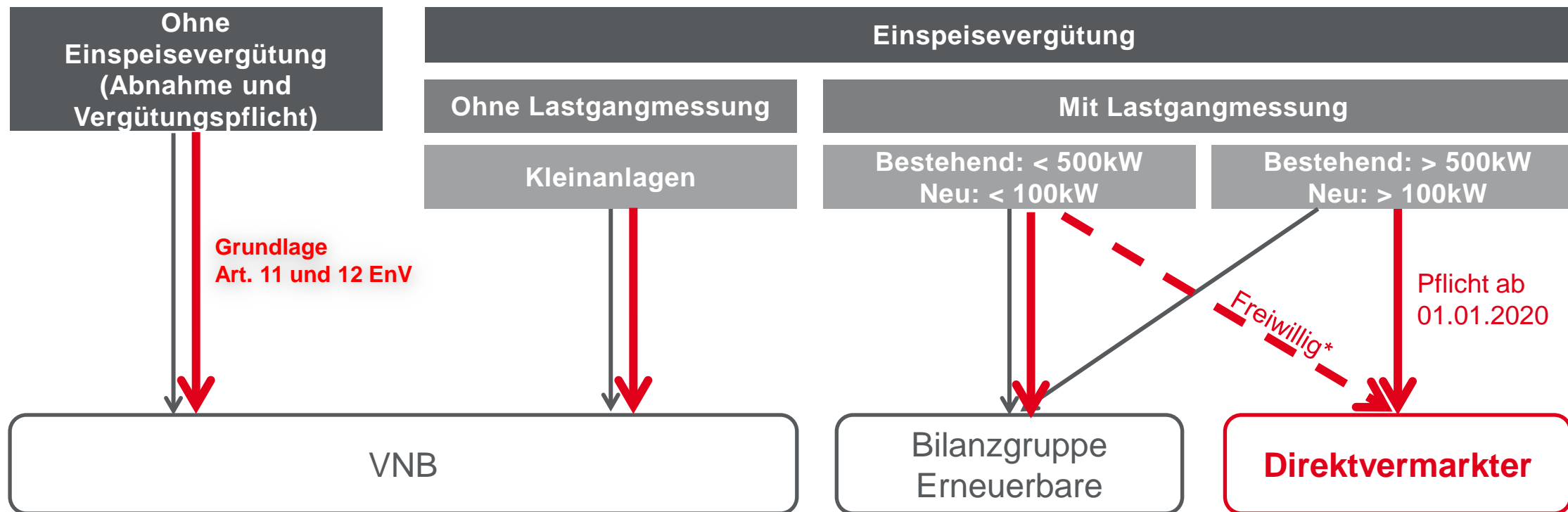
# EE-Förderung: Energieabnahme und -vergütung (1/5)



# EE-Förderung: Energieabnahme und -vergütung (2/5)

Wer nimmt die Energie ab?

Grundlage  
Art. 21 EnG; Art. 14, 27 und 105 EnEV



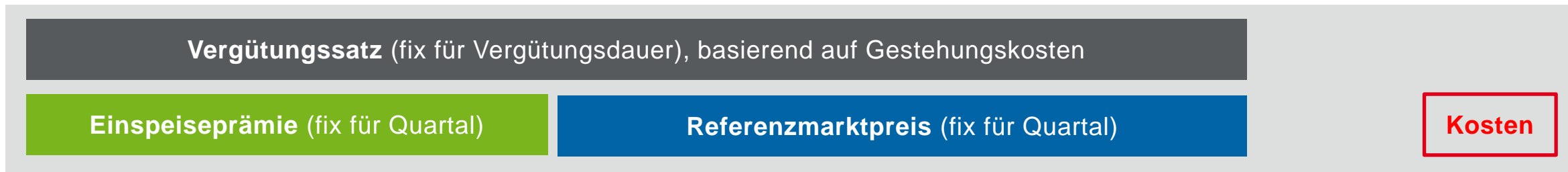
\* Eine spätere Rückkehr in das Vergütungsmodell der Einspeisung zum Referenz-Marktpreis ist ausgeschlossen (vgl. Art. 14 Abs. 3 EnEV)

# EE-Förderung: Energieabnahme und -vergütung (3/5)

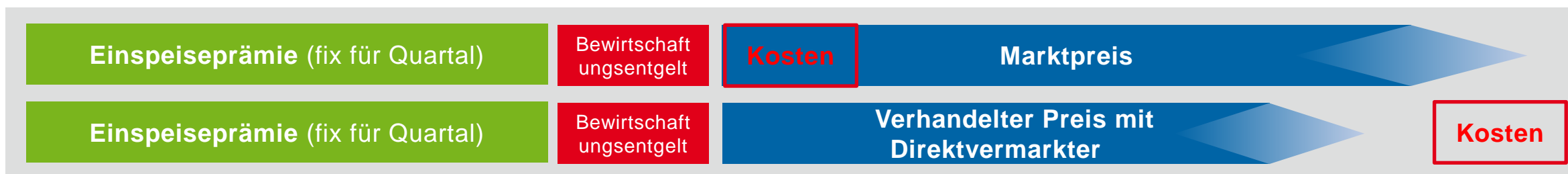
Wieviel wird vergütet?

Grundlage  
Art. 21-23 EnG; Art. 15-17 und 26 EnEV

## Ausserhalb Direktvermarktung



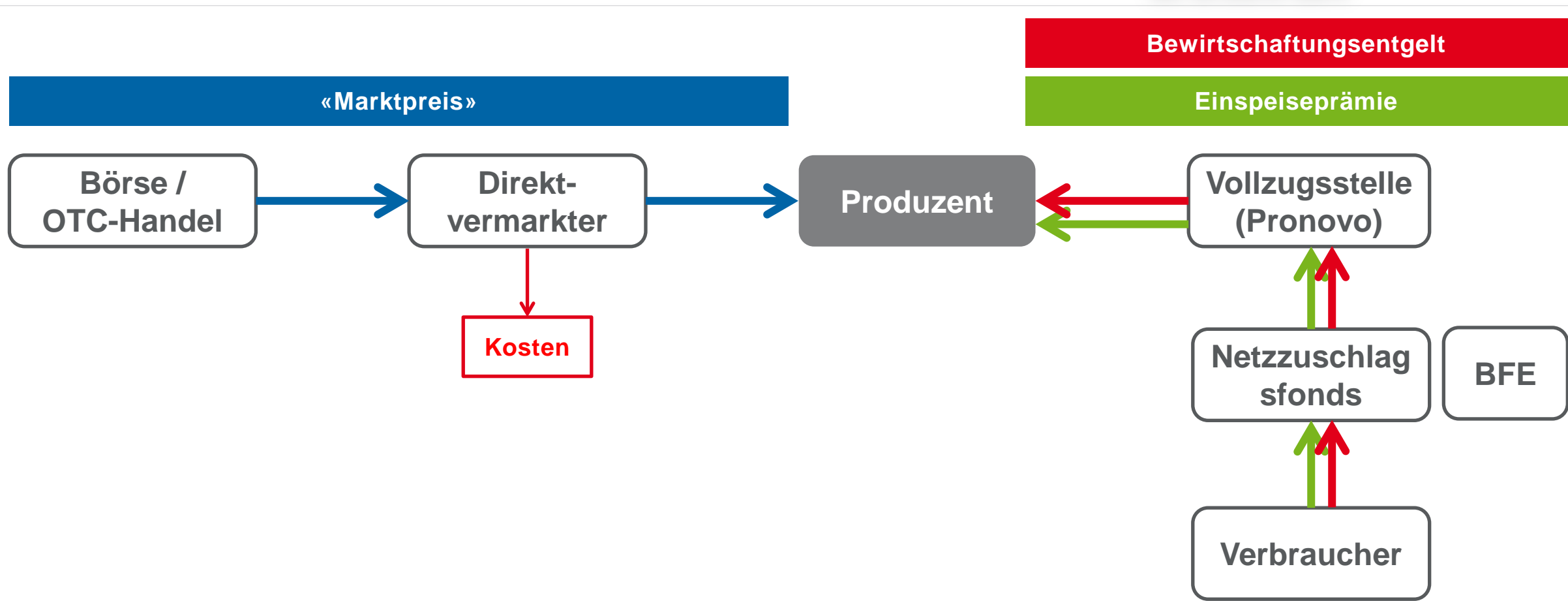
## Direktvermarktung



# EE-Förderung: Energieabnahme und -vergütung (4/5)

## Zahlungsablauf

Grundlage  
Art. 25 und 27 EnEV



# EE-Förderung: Energieabnahme und -vergütung (5/5)

## Referenzmarktpreis und Bewirtschaftungsentgelt

Grundlage  
Art. 23 EnG; Art. 15, 26 EnFV

### Kleinwasser, Biomasse, Wind etc.

Referenzmarktpreis  
= Ø Spotmarktpreis des Quartals (Base)

### PV

Referenzmarktpreis  
= Spotmarktpreise des Quartals gewichtet mit  
Produktionsprofil PV in CH in diesem Quartal

### Bewirtschaftungsentgelt

Technologie	[CHF/MWh]
PV und Wind	5.50
Wasser	2.80
KVA	1.60
Biomasse	2.80



# Den Strommarkt verstehen (1/6)

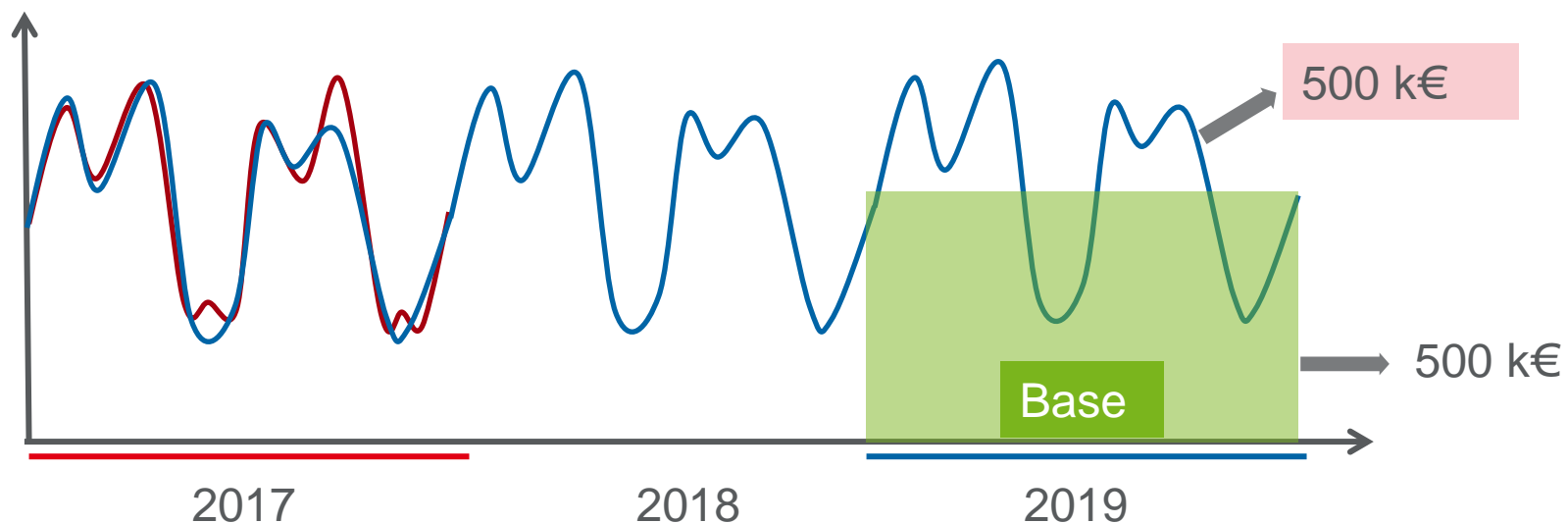
## Terminologie

- **Prognose:** Alle Aktivitäten am Strommarkt basiert auf Prognose der Produktion/Verbrauch *pro 15min*
- **Börse:** Tag täglich werden jeweils alle 24 Stunden separat auktioniert (um 11h00 am Vortag)
- **Abweichungen zwischen Zähler und Prognose:** Die Ausgleichsenergie wird zu pönalisierenden Preisen vergütet / verrechnet
- **Absicherungsgeschäft:** Basierend auf der Prognose kann der Kunde Strom ein/verkaufen, um den Preis abzusichern

## Den Strommarkt verstehen (2/6)

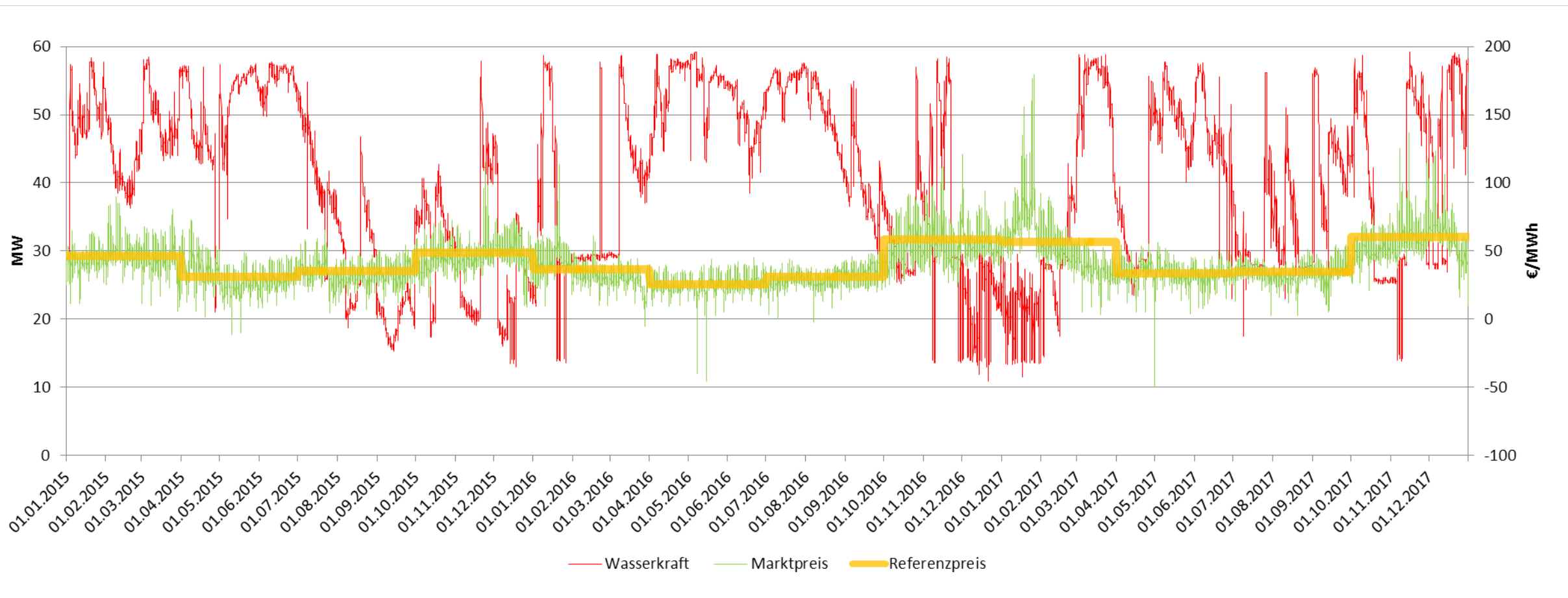
### Bewertung der Anlage: Prognose

- Erzeugung einer Prognose
- Bewertung zur stündlichen Preiserwartung



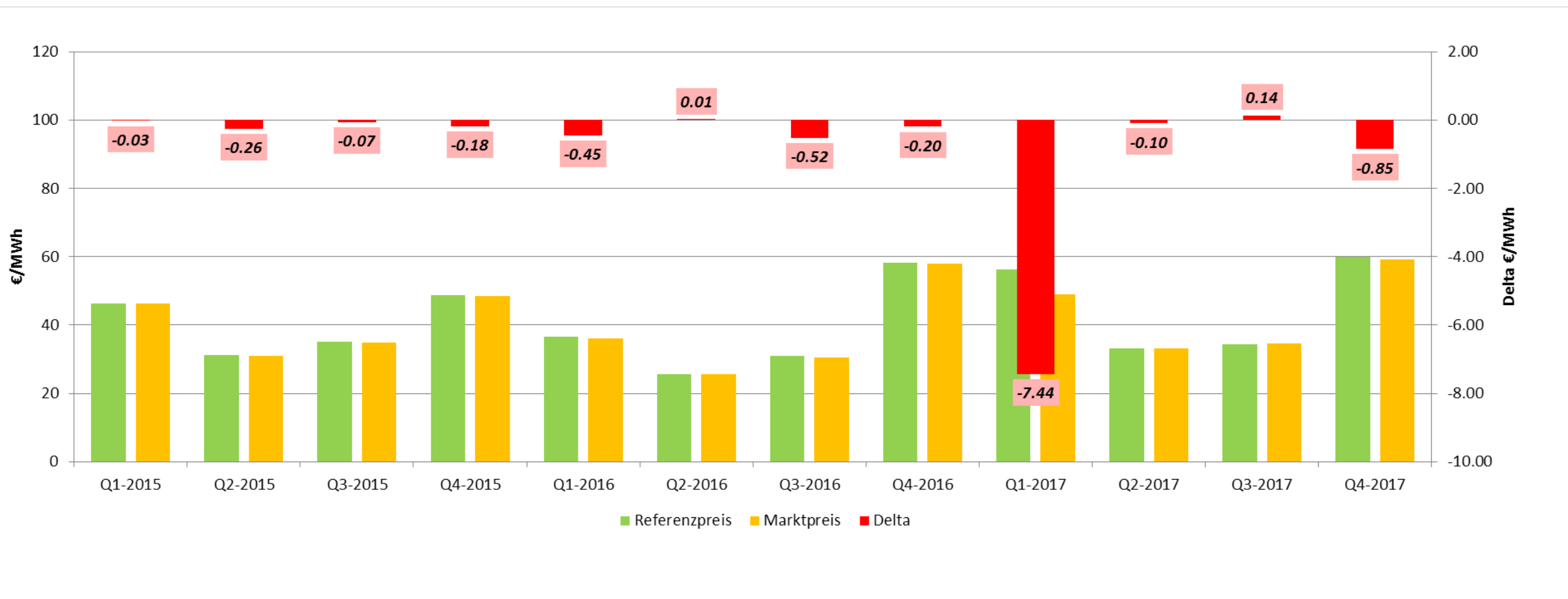
# Den Strommarkt verstehen (3/6)

## Bewertung der Anlage: Referenz- vs. Marktpreis



# Den Strommarkt verstehen (4/6)

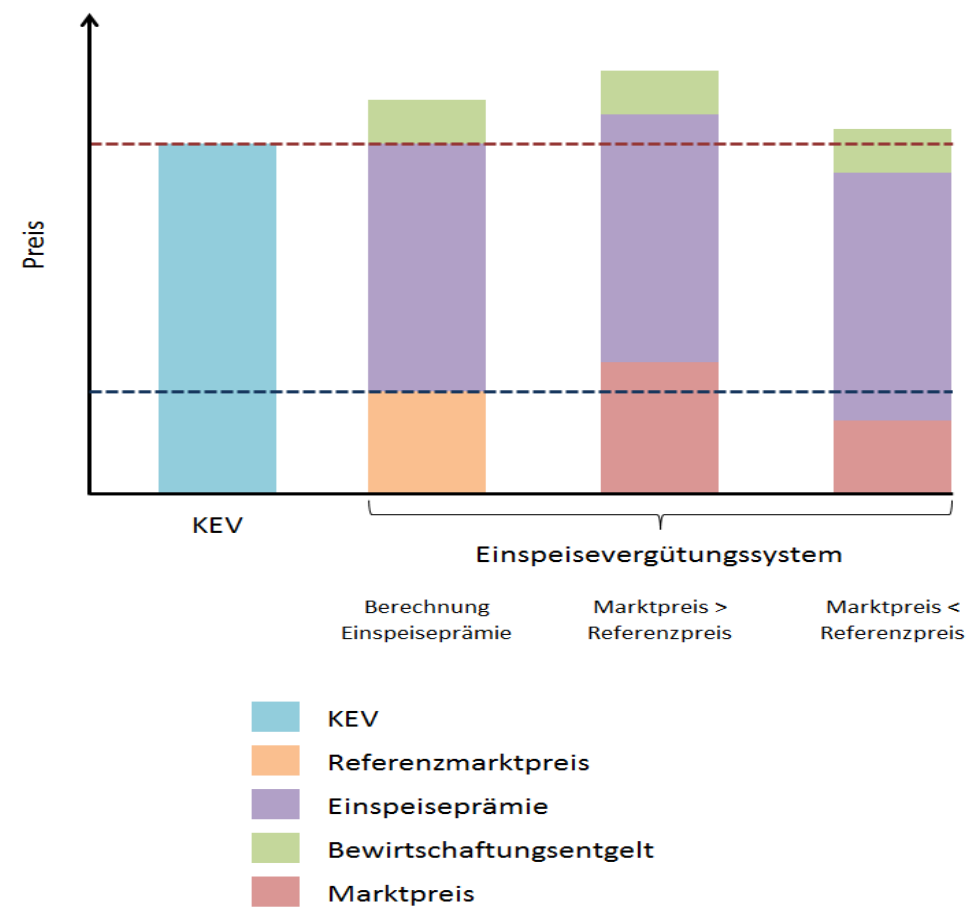
## Bewertung der Anlage: Referenz- vs. Marktpreis



# Den Strommarkt verstehen (5/6)

## Effekt auf der Anlage

- **Einspeiseprämie** wird berechnet als Differenz zwischen Vergütungssatz und quartalsweisem Referenzmarktpreis
- **Bewirtschaftungsentgelt** soll Kosten decken, die beim Absatz des Stroms auf dem Markt entstehen
- Im neuen System kann somit je nach Einspeiseprofil (Marktpreis) ein Mehrwert erwirtschaftet werden



## Den Strommarkt verstehen (6/6)

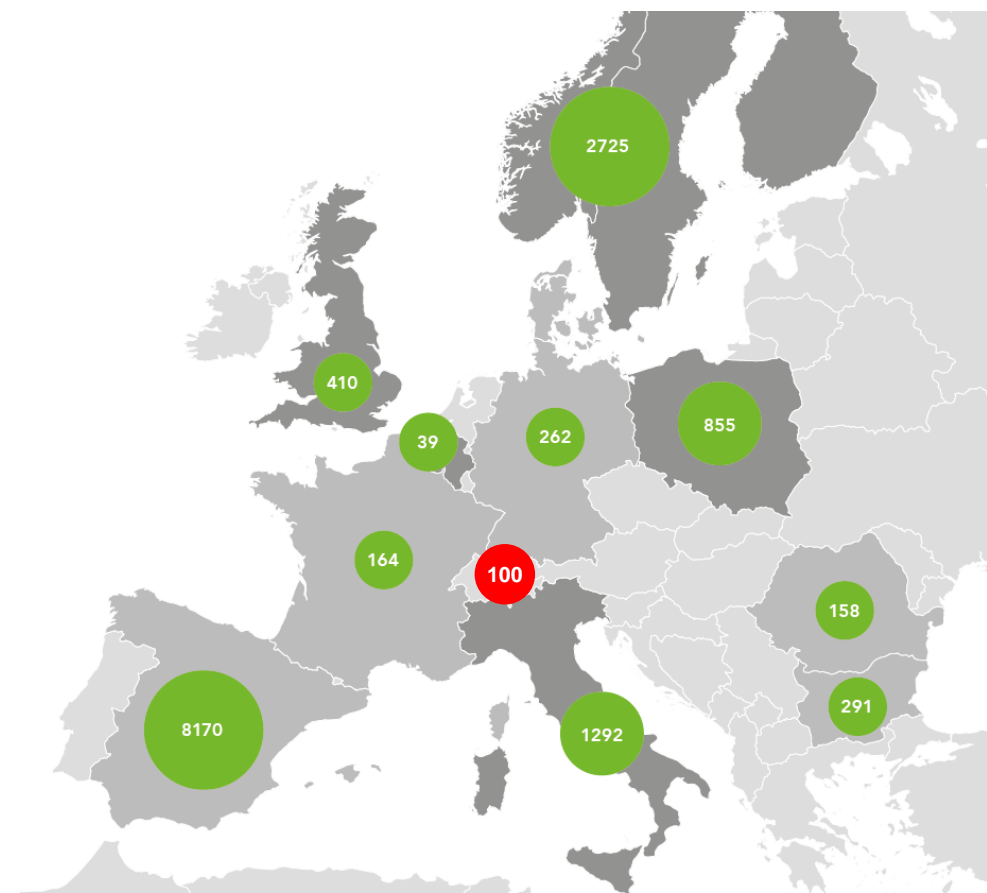
### Kosten und Risiko

- **Fee für die Börsenanmeldung (Kosten)**, Marktzugangskosten
  - **Ausgleichsenergie (Kosten/Risiko)**, Ungenaue Prognose, Marktpreis abhängig
  - **Referenzpreisgarantie (Risiko)**, falls der Direktvermarkter eine Garantie auf dem Referenzpreis macht
  - **Währungswechsel (Risiko)**, Handel in *Euro*, Abrechnung in *Schweizer Franken*
  - **Arbeitsaufwand (Kosten)**
- Verteilung von Kosten und Risiko ist **Vertragssache**  
**Bewirtschaftungsentgelt** sollte diese Aufwände decken

# Axpo in Erneuerbaren Energien (1/2)

## Bewirtschaftung im Auftrag unserer Kunden

- Eines der bedeutendsten Kundenportfolios für erneuerbare Energien in Europa deckt Axpo durch Portfoliomanagement, Bezugsverträge und Spotmarkthandel für ca. 14 000 MW ab.
- In Spanien verwalten wir das grösste kunden-spezifische Kundenportfolio\* mit ca. 8 000 MW in der dortigen Direktvermarktung



\*Wind, Solar, PV, Biomasse, KWK

■ langfristige Strom-Abnahmeverträge  
 ■ Marktzugang/Portfoliomanagement

Quelle: Axpo-Marktanalyse, Dezember 2015, Portfolio in MW

## Axpo in Erneuerbaren Energien (2/2)

### Angebot Direktvermarktung Schweiz

- ✓ • KEV garantiert: Wir garantieren unseren Kunden den Referenzmarktpreis
- ✓ • Variabler Bonus: Anlagen die in einem Jahr den Referenzmarktpreis überschreiten zahlt Axpo 50% des Mehrwertes am Ende des Jahres als Bonus (Anreiz mit der Anlage marktkonform zu fahren)
- ✓ • Fixe Fee: Für die Prognose der Anlage, die Ausgleichsenergiesrisiken, den Marktzugang zum Spotmarkt und das Risiko den Referenzpreis zu garantieren
- ✓ • Vertragsdauer: bis zu 9 Jahren





# Axpo Origination Switzerland

Let's keep in touch



**Kévin Cuche** | Core Market Trading  
[kevin.cuche@axpo.com](mailto:kevin.cuche@axpo.com)  
T. +41 56 299 66 51