



# Direktvermarktung Wind in Deutschland

## VERBUND Trading als EEG-Direktvermarkter

Wien, 17.11.2015

Energiegespräche, TU Wien, Technisches Museum

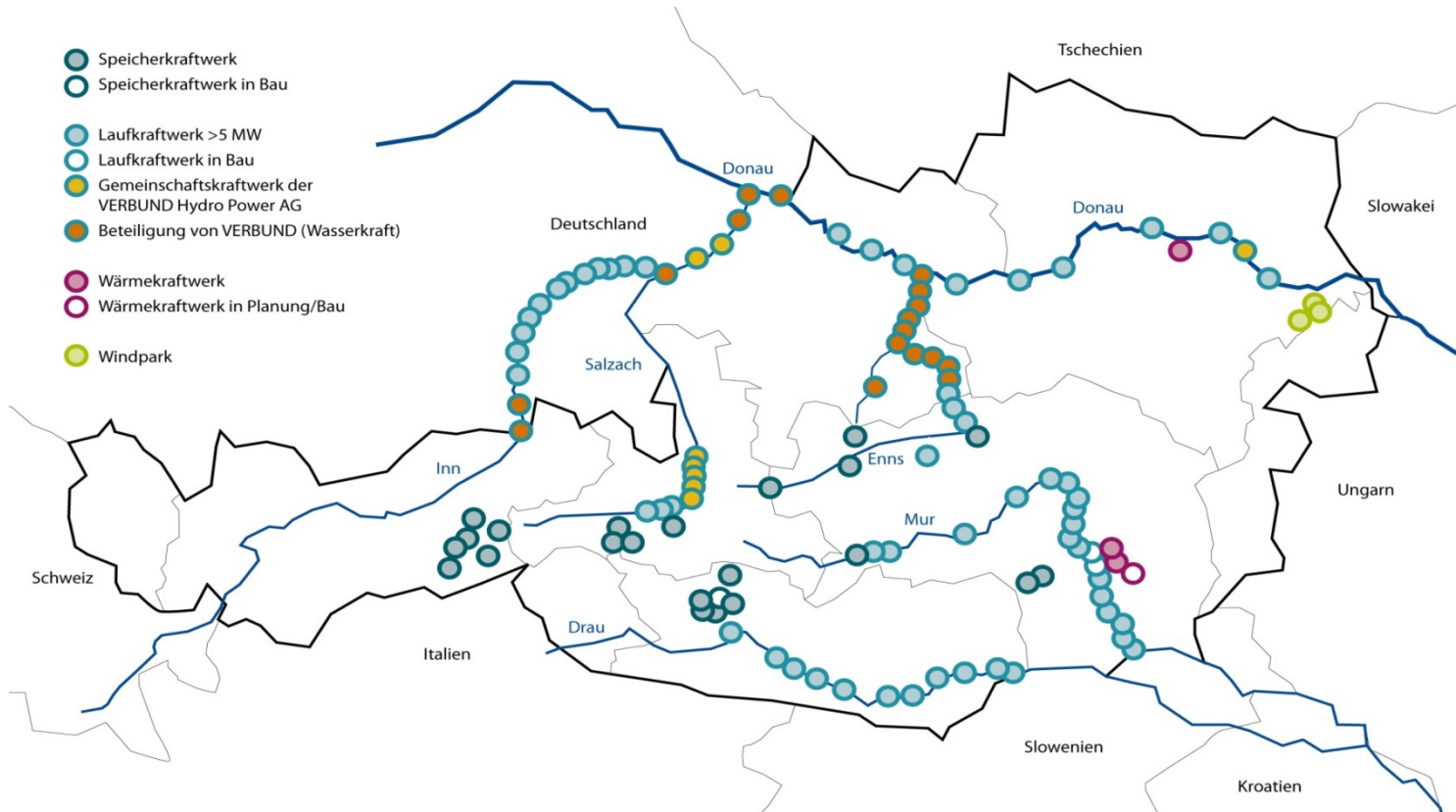


- Wir**
  - Wasserkraft in Österreich und Deutschland
  - Pumpspeicher als „Grüne Batterie“ für erneuerbare Energien
- EEG**
  - Drei Phasen der Entwicklung
- Direktvermarktung in Deutschland**
  - Tätigkeiten des Direktvermarkters
  - Erfolgskriterien in der Direktvermarktung Wind
  - Beispiele für Strategien verschiedener Direktvermarkter
  - Bedeutung der Gestaltung eines Direktvermarktungsportfolios
  - Marktpreisentwicklung
- Fazit**
  - VERBUND in DE als Grünstromlieferant und Direktvermarkter
  - Stand und Entwicklung EEG-Direktvermarktung in DE

- 140 Kraftwerke mit 10.400 MW Leistung und 35 TWh Gesamterzeugung
- 213 TWh Handelsvolumen, aktiv in 10 europäischen Ländern
- 10 TWh an Endkunden
- 6.700 km Systemlänge des Übertragungsnetzes in Österreich

# Wasserkraft in Österreich und Deutschland

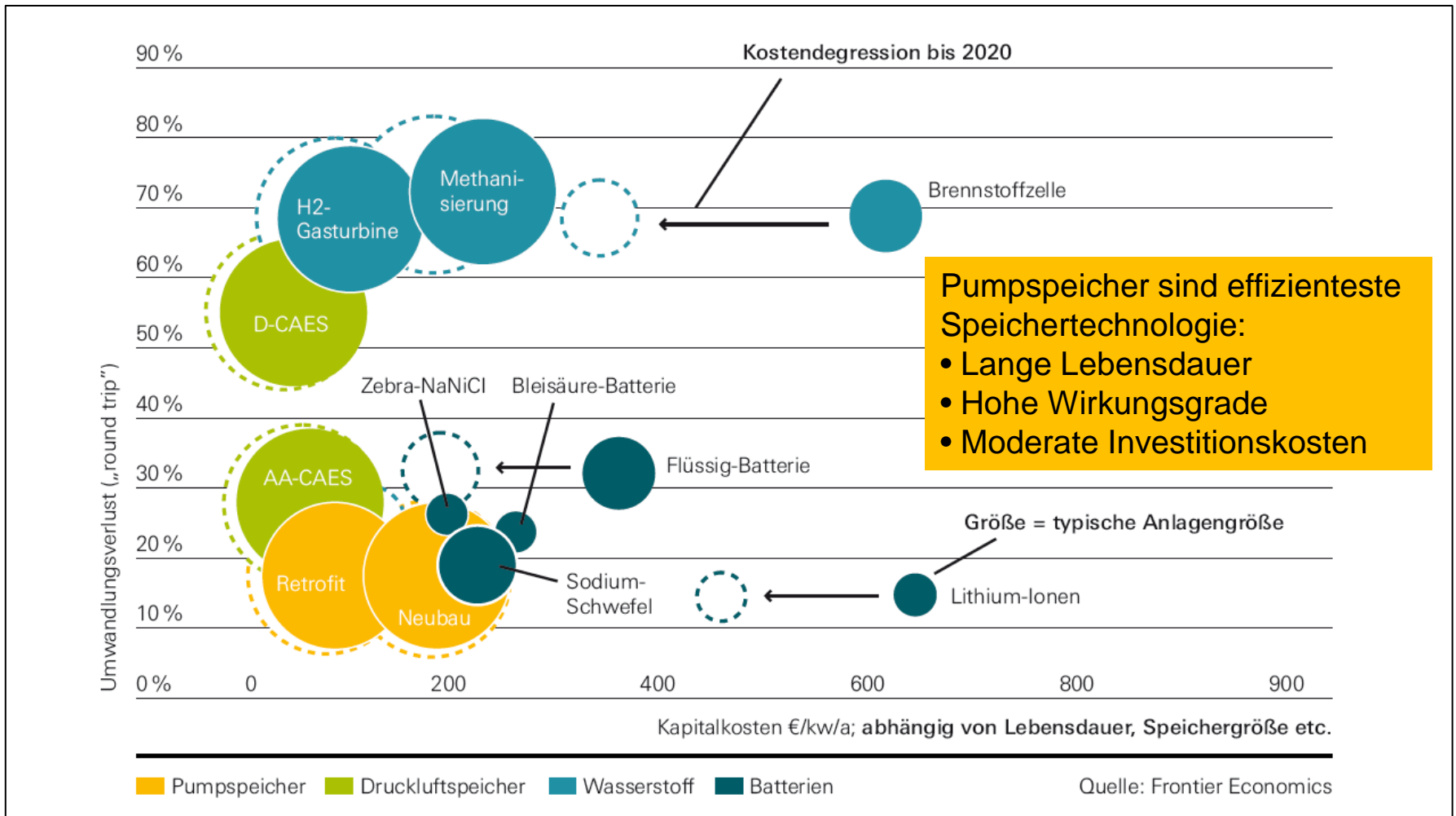
# Kraftwerke in Österreich und Deutschland



Größter Wasserkraft-Erzeuger in Österreich und in Bayern

Davon 1/3 Pumpspeicher–Wasserkraftwerke, welche **pumpen und turbinieren**

# Speichertechnologien im Vergleich ....

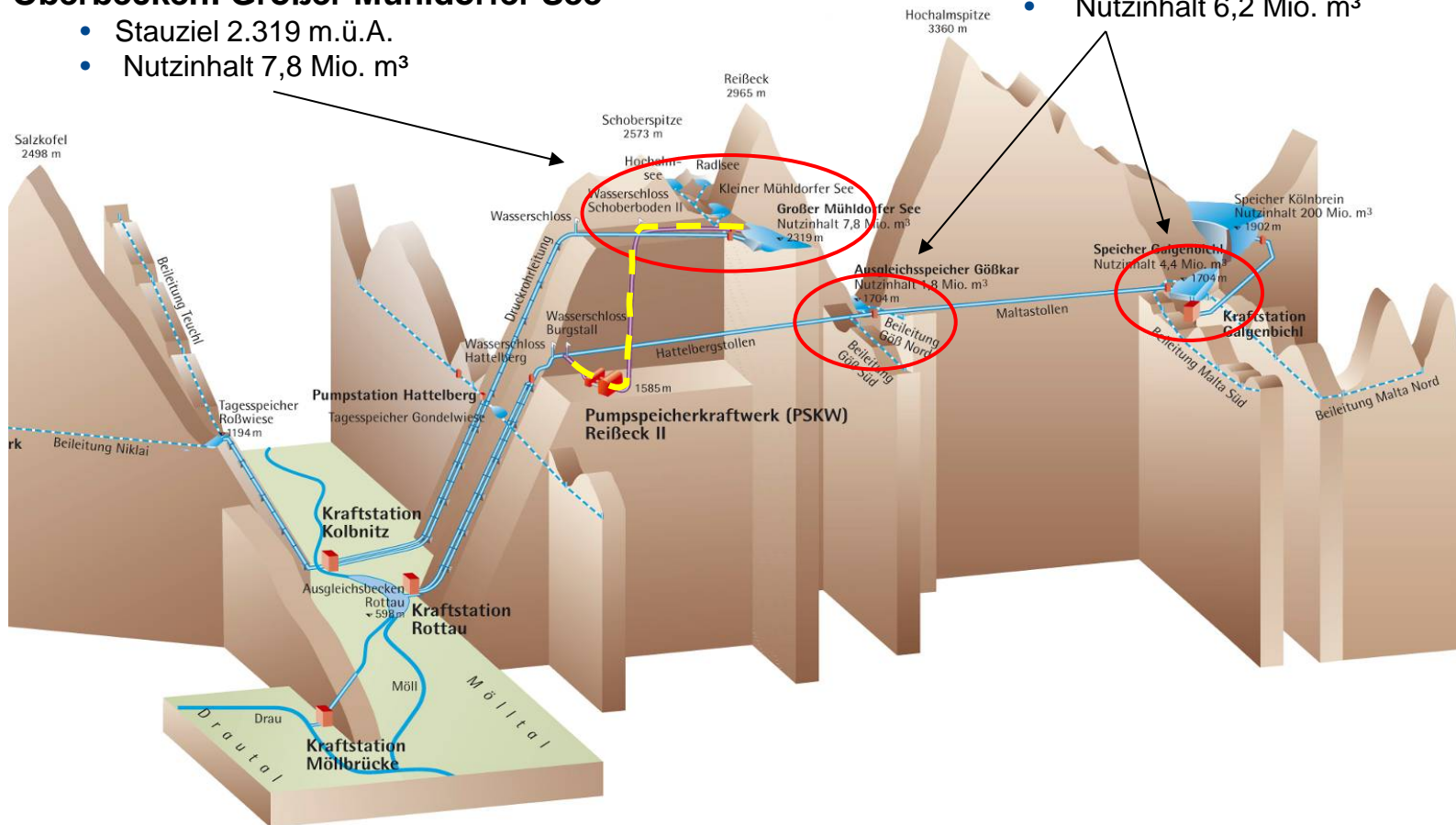


## Oberbecken: Großer Mühdorfer See

- Stauziel 2.319 m.ü.A.
- Nutzinhalt 7,8 Mio. m<sup>3</sup>

## Unterbecken: Gößkar/Galgenbichl

- Stauziel 1.704 m.ü.A.
- Nutzinhalt 6,2 Mio. m<sup>3</sup>



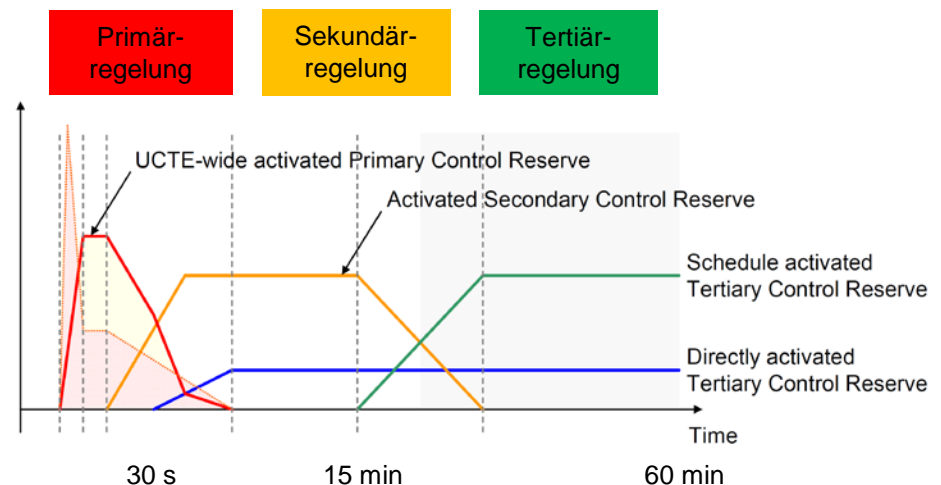
# Produkte der Speicher- und Pumpspeicherwerke

## Flexibilität

- Terminmarkt (Jahres-, Quartals- und Monatsprodukte)
- Spotmarkt (Stunden day-ahead)
- **Intradayhandel** (intraday)
- Ausgleich eigener/fremder Bilanzkreise
- Vermarktung Pumpspeicher als Virtueller Pumpspeicher (Pumpspeicherscheibe)
- **Zwischenspeicher für erneuerbare Energien**

## Netzdienstleistungen

- Primärregelung
- Sekundärregelung
- Tertiärregelung
- Ausgleichsenergie
- Engpassmanagement
- Schwarzstartfähigkeit





**Alpine Pumpspeicher** in Verbindung mit der **intraday** zur Verfügung stehenden **Flexibilität** sind unser **Zugang zur EEG-Direktvermarktung**

## Direktvermarktung Wind in Deutschland

### EEG-Vergütung über lokalen Netzbetreiber

- Windparkbetreiber produziert Windstrom
- Windstrom wird privilegiert in lokalen Netzen eingespeist
- Windparkbetreiber erhält **EEG-Vergütung** für eingespeisten Strom

### Wahlweise EEG-Vergütung über lokalen Netzbetreiber oder EEG Direktvermarktung

Windstrom wird wahlweise

- vom lokalen Netzbetreiber mit bloßer **EEG-Vergütung** abgegolten (wie vorher)
- oder über EEG-Direktvermarktung am Spotmarkt vermarktet (wobei zusätzliche Prämien als Anreiz bereitgestellt werden, um zusätzliche Geschäftsprozesse zu finanzieren)

**Management-Prämie, Fernsteuerbarkeits-Bonus**

### Verpflichtende EEG-Direktvermarktung

*seit EEG 2014*

Windstrom wird verpflichtend

- über EEG-Direktvermarktung am Spotmarkt vermarktet (Marktprämie ersetzt nun Differenz zwischen Referenzmarktpreis und EEG-Vergütung)
- vom lokalen Netzbetreiber nur mehr Ausfallsvergütung 80 % von EEG-Vergütung

# Tätigkeiten des Direktvermarkters

## Direktvermarkter

Benötigt Zugänge zu Spotmärkten, Trading, Terminmarkt, Day-Ahead, Intraday  
 Benötigt Bilanzkreis, Zugriff über Fernsteuerung auf Windenergieanlagen etc.  
 Benötigt regelmäßige Windprognosen, Preisprognosen, Erwartung Ausgleichsenergie  
 (viele Direktvermarkter bedienen sich der Dienstleistungen Dritter, eines White Labelling)

prognostiziert  
**erwarteten Windstrom**,  
 meldet Fahrpläne,  
 tätigt Termingeschäfte



übernimmt  
**IST-Windstromproduktion**  
 in seinen Bilanzkreis, vermarktet  
 an Marktplätzen, nutzt Windstrom  
 alternativ, gleicht Abweichungen  
 intraday aus, trägt AE-Kosten



lukriert  
**Markterträge** und leitet  
**Referenzmarktwert und**  
**Marktprämie** (von Netzbetreiber)  
**abzüglich Dienstleistungstarif**  
 an Windenergiebetreiber weiter



## Finanzielles Ergebnis für Windparkbetreiber und Direktvermarkter

**Windparkbetreiber** erwirtschaftet  
 Windstromproduktion x EEG Vergütung

Risiko: Wetter, Verfügbarkeit Anlagen

**Direktvermarkter** erwirtschaftet  
 Windstromproduktion x Dienstleistungstarif  
 plus allfällige Zusatzerlöse (insb. Intraday)

Risiko: **AE-Kosten**, **Profilwert**, Eintreffen Zusatzerlöse

# Erfolgskriterien beim Geschäft des Direktvermarkters

## Ausgleichsenergie

Vermeidung von  
AE-Kosten,  
möglichst kurzfristige  
Korrektur der  
Fahrpläne intraday

Abhängig von  
Guten Wetterprognosen und  
rascher und richtiger  
Reaktionen am Intraday-  
Markt

## Profilwert

Referenzmarktpreis (= ein veröffentlichter  
Durchschnittsmarktpreis für EEG-Strom)  
multipliziert mit tatsächlicher Windstrom-  
Produktion wird an Windparkbetreiber  
ausbezahlt

Tatsächlich werden davon abweichende  
Markterlöse erzielt (weil konkrete  
Windenergieanlagen unterschiedlich  
produzieren als der Gesamtwindpark in  
Deutschland)

Abhängig von den tatsächlichen  
Standorten der Anlagen und der  
Einschätzung der Standorte beim  
Abschluss der Direktvermarktungsverträge

Abhängig vom Gesamtportfolio des  
Direktvermarkters

## Zusatzerträge

Erzielung von  
Zusatzmargen am  
Intraday-Markt, Erlöse  
Regelenergie etc.

Abhängig von den  
Fähigkeiten des  
Direktvermarkters, ein  
virtuelles Kraftwerk zu  
bilden, einen Intraday-Desk  
24/7 zu betreiben

# Verbund

## Räumliche Verteilung Portfoliogestaltung

### Mainstream-Standorte:

Profilwert oft negativ, überdurchschnittliche  
Windstromproduktion

### Mainstream-Standorte tlw. kritisch:

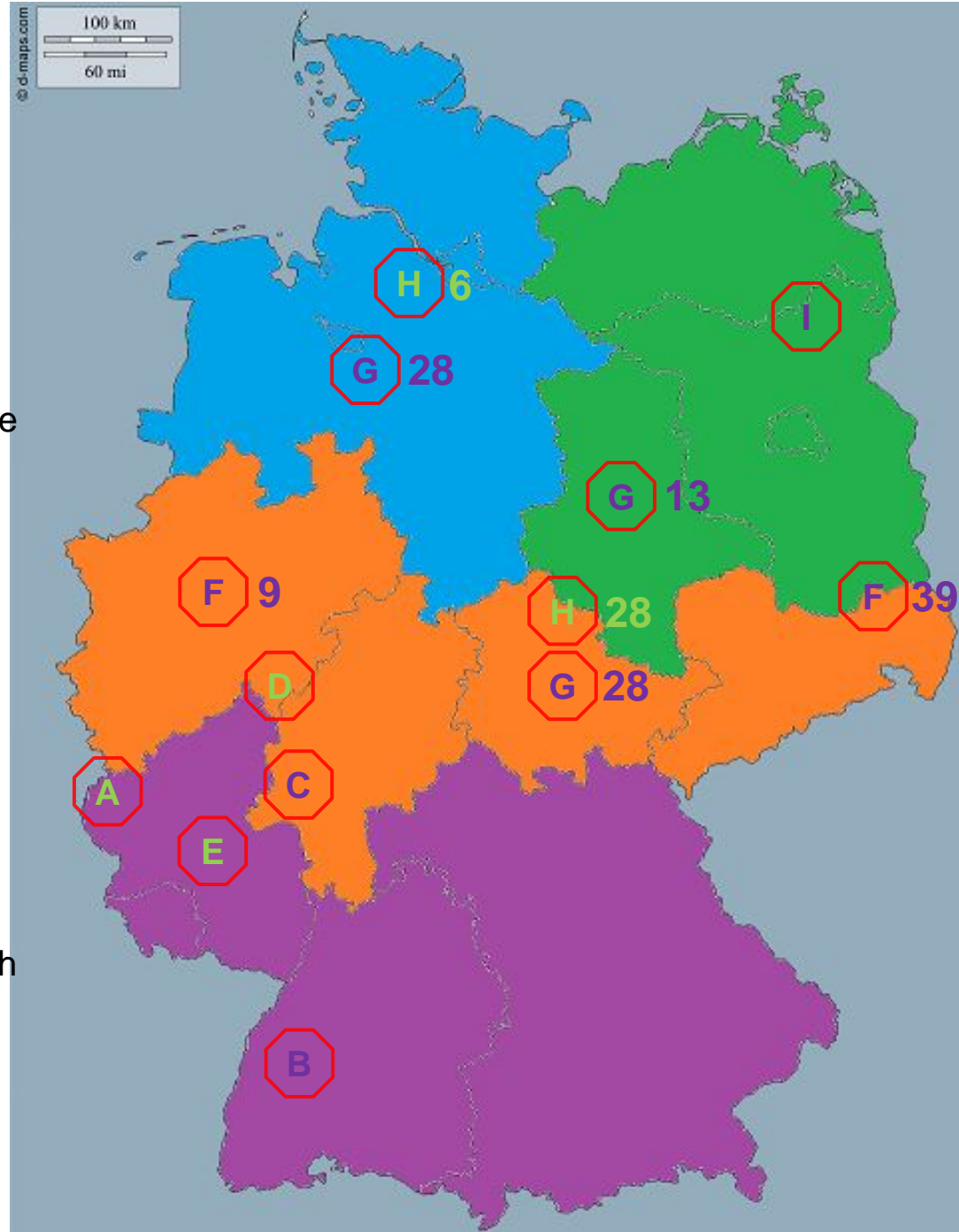
Profilwert oft negativ, volatile  
Windstromproduktion, hohe AE-Kosten

### Mittlere Standorte kumulieren:

Profilwert einmal negativ, einmal positiv,  
Durchschnittliche Windstromproduktion

### Präferenzstandorte:

Profilwert oft positiv,  
Windstromproduktion unterdurchschnittlich



## Entwicklung der Dienstleistungstarife

- Marktpreise Lieferjahr **2013:**      **4 bis 5 €/MWh**
- Marktpreise Lieferjahr **2014:**      **2 bis 3 €/MWh**
- Marktpreise Lieferjahr **2015:**      **0,8 bis 1,2 €/MWh**
- Marktpreise Lieferjahr **2016:**      **0,5 bis 0,8 €/MWh**

Direktvermarkter versuchen über White-Labeling Teile ihres Portfolios an andere Direktvermarkter weiterzureichen

Direktvermarkter stärken ihren Intraday-Handel

# Fazit und Zusammenfassung



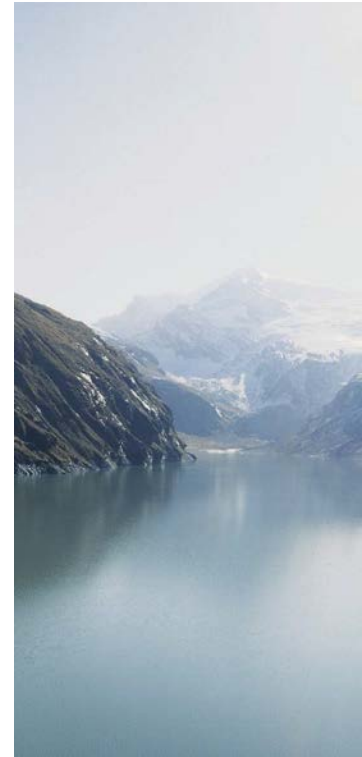
## Grünstromhändler und Windkraftvermarktung

- VERBUND ist seit 2006 größter B2B-Anbieter von Ökostrom in Deutschland und beliefert 150 Stadtwerke bundesweit
- VERBUND zertifiziert seit 2005 den gesamten Wasserkraftwerkspark mit TÜV Süd
- VERBUND als Windkraftvermarkter: Seit 2013 vermarktet VERBUND in DE, AT, RO rd. 350 MW Windkraft
- Dienstleistungen Windkraftvermarktung: Prognose, Lastgangerstellung, Bilanzgruppenmanagement, Fernsteuerbarkeit der Anlagen, Reporting, Abrechnung und Vermarktung der Zertifikate (AT, RO)



## EEG-Direktvermarktung in Deutschland

- Seit rund 5 Jahren stark steigendes Geschäft mit heute rund 30 bis 35 Marktteilnehmern
- Direktvermarktung erneuerbarer Energien als Weiterentwicklung bisheriger Geschäftsfeldern im Strom-Trading
- Seit 2014 verpflichtende Direktvermarktung, dadurch neuer Schub und starke Expansion
- Sehr starker Wettbewerbsdruck
- Aktuelle Themen 2016 ff: negative Preise, Ausschreibungsverfahren, Regelenergiefähigkeit der Windenergie



**Thomas Pflanzl**

Key Account Manager

VERBUND Trading & Sales Deutschland GmbH  
Am Seestern 4  
40547 Düsseldorf

T (A): +43 (0)50 313 21985

T (D): +49 (0)211 229 714 21 985

Thomas.Pflanzl@verbund.com

[www.verbund.com](http://www.verbund.com)

