

German Biogas Association
Association Allemande du Biogaz
Asociación Alemana de Biogás

Fachverband
Biogas e.V.



Marktprämienmodell – Eine Chance für die Biogasbranche?

Bastian Olzem

Fachverband Biogas e.V.

Referatsleiter Politik, Hauptstadtbüro

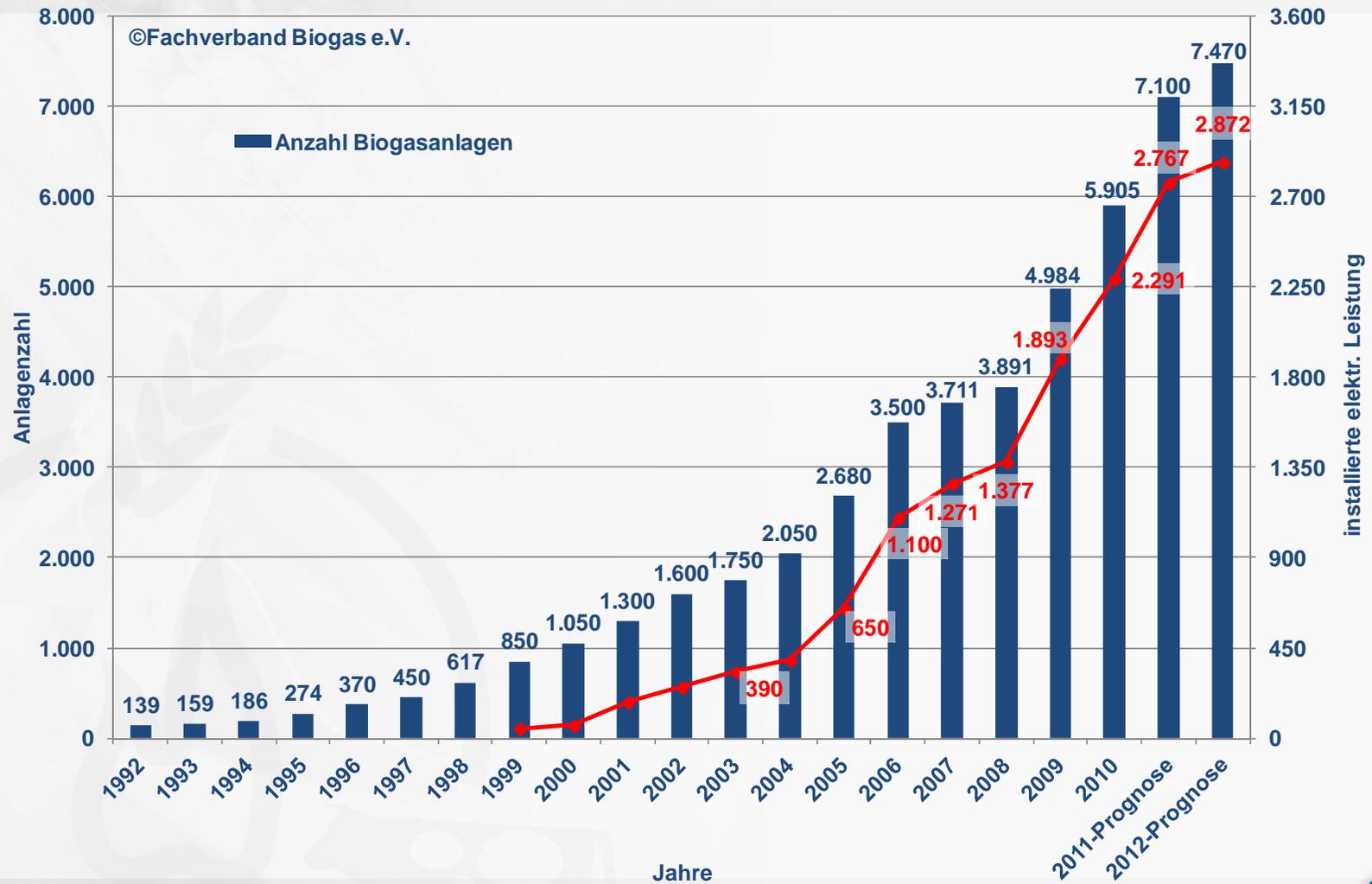
Berliner Energietage 25.05.2012

Gliederung

- Stand der EE-Branche und warum DV?
- Einführung in die EEG-Direktvermarktung
- Chancen und Risiken in der DV aus Sicht des FVB
- Fazit

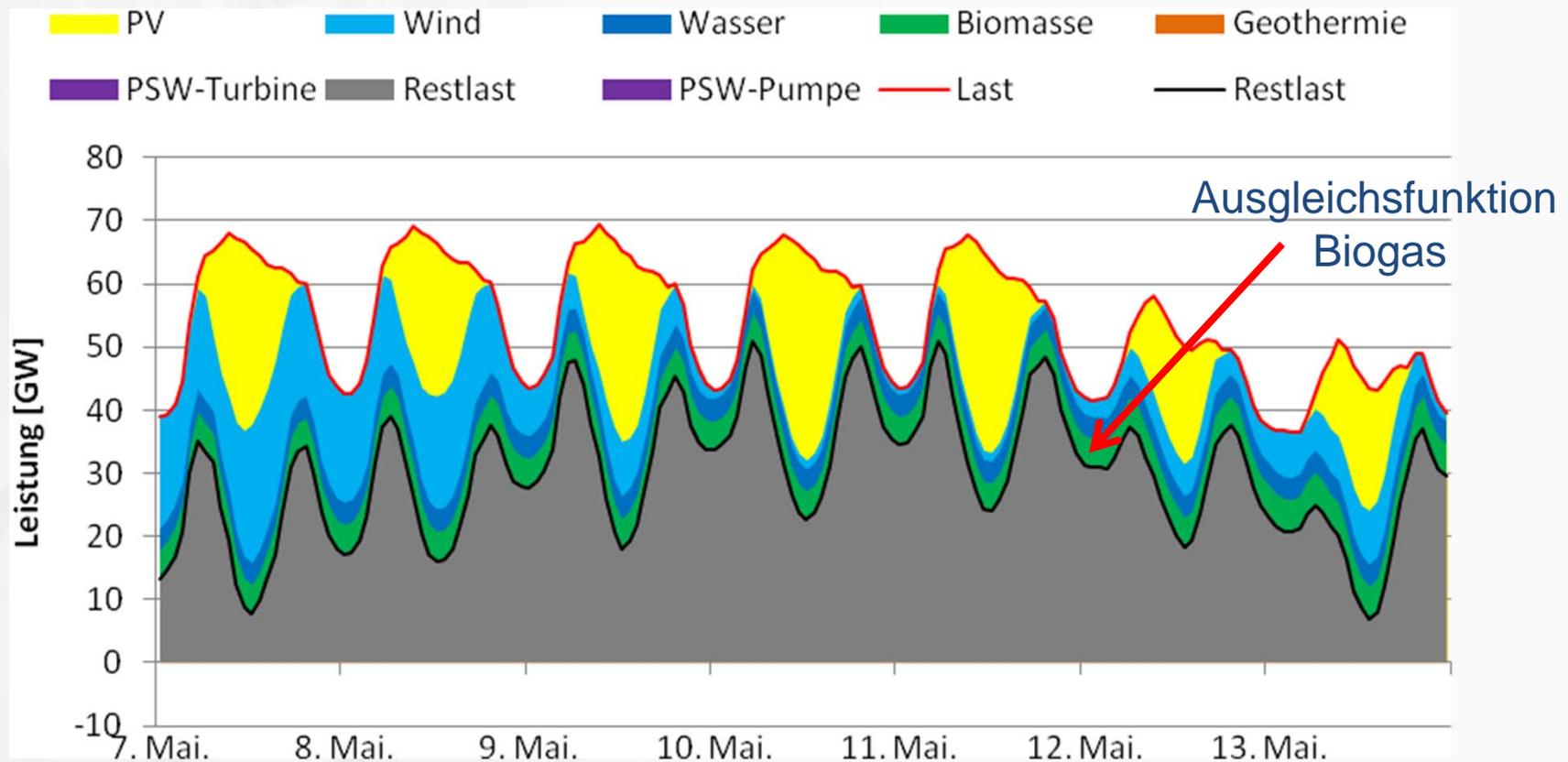


Biogasanlagenanzahl und installierte Leistung



Erhöhte Flexibilitätsanforderungen

Höhere Anzahl an Anfahrvorgängen (->Anfahrkosten)



Beispiel: exemplarischer Wochenverlauf 2020

Quelle: Fraunhofer IWES



Warum Direktvermarktung bei Biogasanlagen?

- Zunehmender Anteil an Erneuerbaren Energien (>20 %) führt zu immer volatilerer Strombereitstellung
- Rechtlicher Rahmen im EEG 2012 (Marktprämie, Managementprämie und Flexibilitätsprämie) bietet Chancen für Zusatzeinkommen
- Regelfähige Kraftwerke nehmen erheblich an Bedeutung zu: GuD, Biogas etc.
- Biogas ist eine Schlüsseltechnologie der Energiewende
- Strombereitstellungskosten von Biogasanlagen bereits am oberen Ende im Vergleich der EE
- Höchste Effizienz bei der Nutzung des speicherbaren Biogases notwendig: Spezialisierung der Biogasanlagen
- Biogasanlagen haben grundsätzliche technische Möglichkeiten der bedarfsgerechten Strombereitstellung



Gliederung

- Stand der EE-Branche und warum DV?
- Einführung in die EEG-Direktvermarktung
- Chancen und Risiken in der DV aus Sicht des FVB
- Fazit



Formen der Direktvermarktung - § 33b

Vermarktungsformen schließen sich grundsätzlich gegenseitig aus! N.B. Verstoß § 56

1. Marktprämienmodell

Direktvermarktung des Stroms und Geltendmachung der Marktprämie. Bei der Vermarktung von aus Biogas erzeugtem Strom kann auch die **FlexPrämie** geltend gemacht werden.

2. Grünstromprivileg

Vermarktung an ein Versorgungsunternehmen, der ihn nutzt, um das Grünstromprivileg in Anspruch zu nehmen.

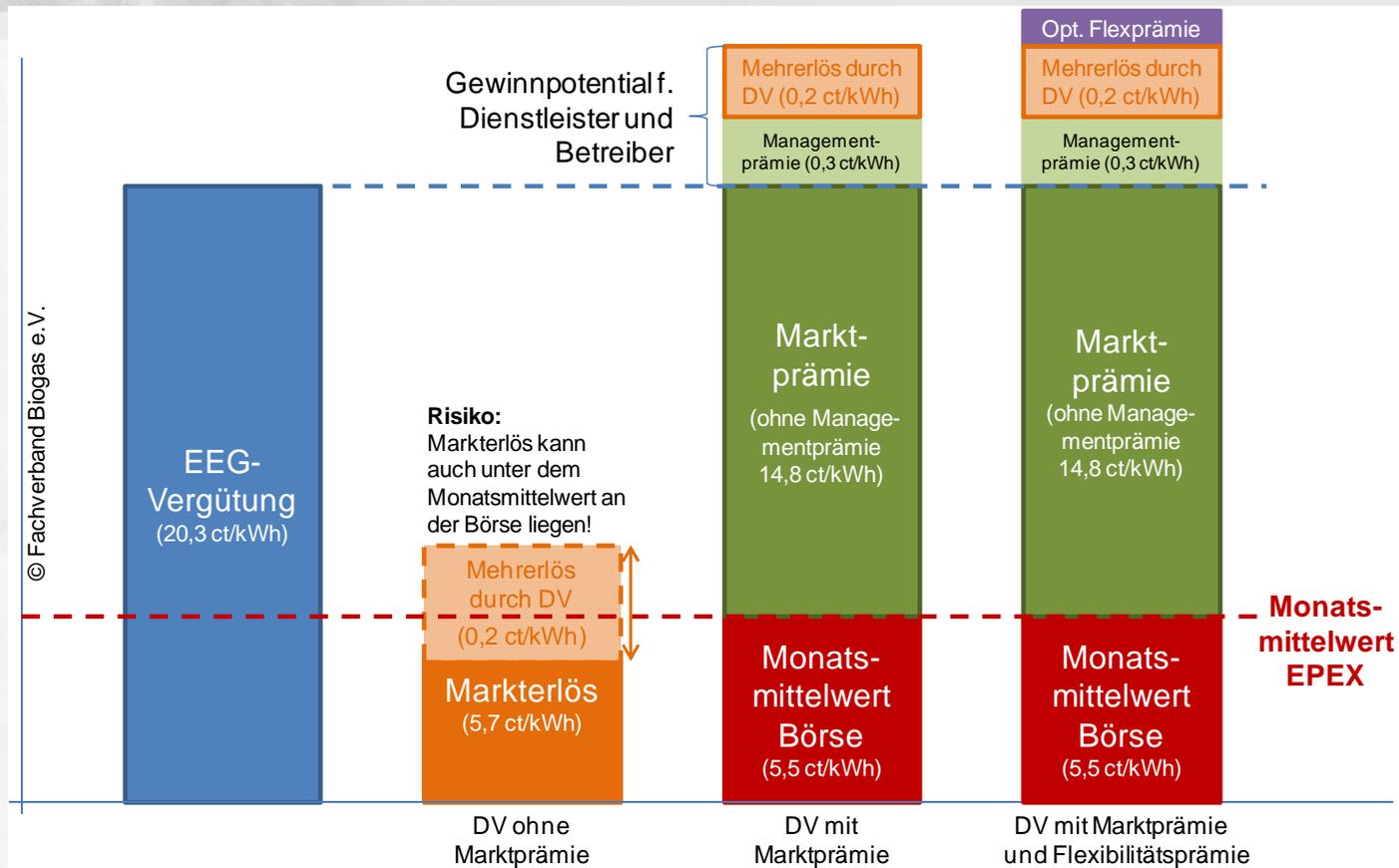
3. Sonstige Direktvermarktung

Soll jede weitere Vermarktungsform umfassen und als Auffangtatbestand dienen. Gilt grundsätzlich auch für Strom aus EE und Grubengas, der nicht nach EEG vergütungsfähig ist.

Anm.: Flex`Prämie keine eigenständige Vermarktungsform; wird zur Marktprämie gewährt.



Prinzip der Marktprämie



Beispiel für Marktprämie:

Ein Anlagenbetreiber/Direktvermarkter vermarktet Strom aus einer Biogasanlage, deren EEG-Vergütung 20,3 ct/kWh beträgt. Der Börsenpreis lag im Monatsmittel bei 5,5 ct/kWh. Im Rahmen der Direktvermarktung erlöste er im Mittel des Monats hingegen 5,7 ct/kWh. Dieser Erlös mitsamt Mehrlös (0,2 ct/kWh) verbleibt bei ihm. Zusätzlich erhält der Anlagenbetreiber/Direktvermarkter die Marktprämie inkl. Managementprämie (0,3 ct/kWh) in Höhe von 15,1 ct/kWh (20,3 – 5,5 + 0,3). Insgesamt hat er also in diesem Monat für seinen eingespeisten Strom 20,8 ct/kWh Erlöst.



Technische Eignung der BGA für Flex.-Prämie

**!!!! Umweltgutachter prüft u. bestätigt techn. Eignung der Anlage
(nach Begründung EEG 2012: 3-tägiger Probebetrieb):**

- Gesetzgeber hat leider keine konkreten Vorgaben hinsichtlich der techn. Eignung gegeben.
- Sinnvoll erscheint, dass der UG die technische Eignung der Anlage für die vorgesehene Fahrweise (Laststufen, Dauer der Zu- und Abregelung) prüft.
- Problem: In der Praxis werden sich ggf. die Fahrweisen dynamisch ändern.



Kriterien für tech. Eignung der BGA – Flexbetrieb - 1

- Genehmigung und Dokumentation
 - Prüfung Netzanschluss (Einspeiseleistung)
 - Prüfung Genehmigungsrecht (Privilegierung bzw. Bundesimmissionsschutzgesetz)
 - Privilegierung (2,3 Mio. m³/a oder max. 2 MW FW)
 - BImSchG (1,2 Mio. m³/a) – ab 01.06.12
- Arbeitsschutz, Brandschutz und StörfallVO
 - Aktualisierung der Gefährdungsbeurteilung / des Ex-Schutz-Dokument
 - Aktualisierung Brandschutzkonzept
 - Erstellung/Aktualisierung des Sicherheitsmanagementkonzept nach Störfallverordnung (StörfallVO)
 - Beachtung der bisherigen Anforderungen an Gewährleistung (Hersteller) und Versicherung



Kriterien für tech. Eignung der BGA – Flexbetrieb - 2

- Technik an der Anlage
 - Richtige Dimensionierung der relevanten Bauteile
 - Gasspeicher
 - Unter-/Überdrucksicherungen
 - Gasfackel
 - Transformator (Trafo) und Leitungen
 - Gasleitungen/Gasverdichter/Kondensatabscheider/Gastrocknung/Entschwefelung (Lufteinblasung, Aktivkohle etc.)
 - Anlagensteuerung und Prozessleittechnik (PLT)
 - Anpassung der Steuerungstechnik (fehlersicher) an flexiblen Betrieb

Betreiber ist dafür verantwortlich, dass seine Anlage den flexiblen Betrieb aus technischer und rechtlicher Sicht leisten kann!



Optionen für den Biogasanlagenbetreiber

Steigende Anforderungen an die Anlage und den Betreiber!

Anlagenbetrieb wie bisher

- Stromvermarktung über Dienstleister
- Managementprämie

Regelenergie

- Managementprämie
- Flex.-Prämie
- Höhere Stromerlöse (SRL; MRL)

HT/NT-Betrieb
Lastverschiebung

- Managementprämie
- Flex.-Prämie
- Erlöse aus Verkauf von Strom in Hochpreiszeiten

Anmerkung:

Fahrweisen und Kombinationen variieren je nach Direktvermarkter!



„Anlagenbetrieb wie bisher“

- Betreiber ändert nichts an der Anlage und an seiner Fahrweise
- Optional: regionale Vermarktung des Stroms
- Betreiber einigt sich mit Stromhändler auf Verteilung der Managementprämie (Ausgleich für Anforderungen des Handels)
- Degression bei der Managementprämie beachten! Betrifft alle, d. h. auch die, die 2012 ans Netz gehen!

Ct/kWh	2012	2013	2014	2015
Managementprämie	0,30	0,275	0,25	0,225

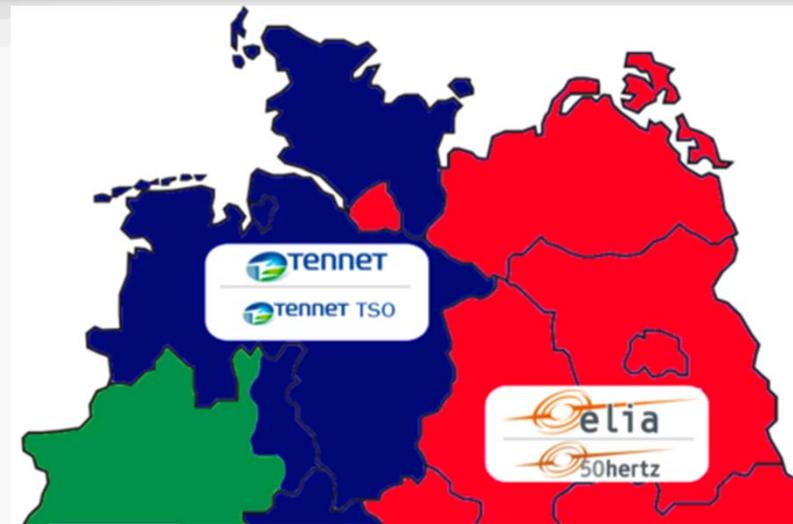
- Beispiel: Erlös 500 kW Anlage mit 8.000 Volllaststunden (50 % beim Betreiber)
 - 2012: 6.000 €
 - 2015: 4.500 €



„Regelenergie“

Bei BGA meist negative Regelenergie:

- (Primärreserve 500 MW)
- Sekundärreserve 2.500 MW
- Minutenreserve 2.500 MW



Produkt	Menge	Aktivierung	Häufigkeit	Vergütung
Primärregelleistung	1 MW	30 Sekunden	???	Leistungspreis
Sekundärregelleistung	5 MW	5 Minuten	2 – 3 mal am Tag 2 – 10 Minuten	Leistungspreis & Arbeitspreis
Minutenreserveleistung	10 MW	15 Minuten	2 – 3 mal im Monat ¼ - 4 Stunden	Leistungspreis & Arbeitspreis

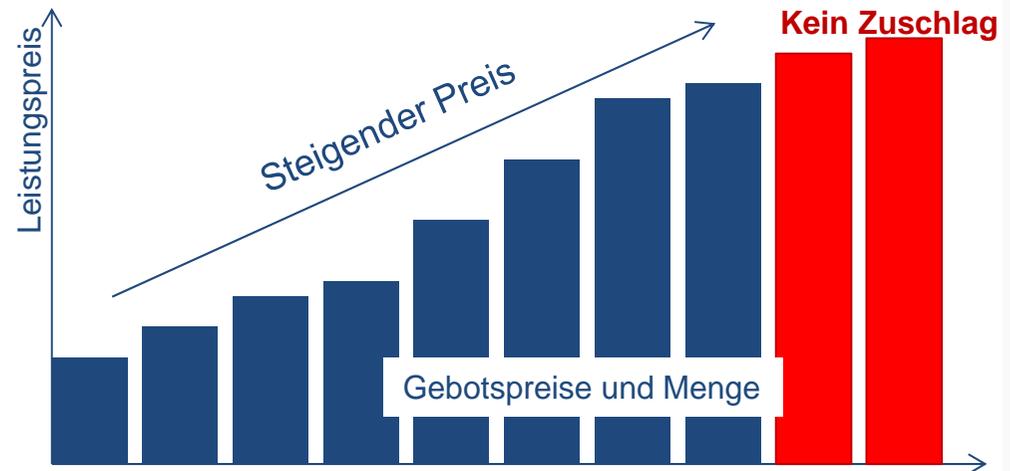
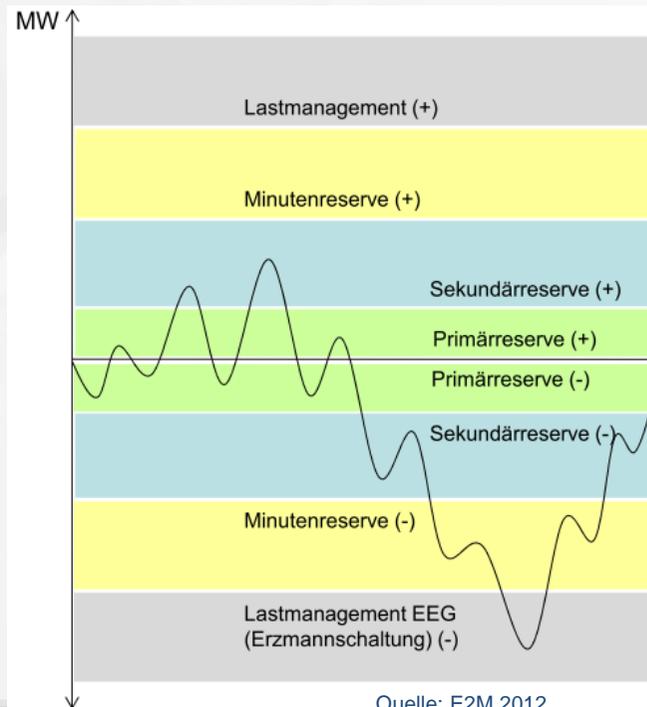


Quelle: Wikipedia 2012



„Regelenergie“

- Abruf der Regelenergie über Ausschreibung (Merit-Order)
- Arbeits- und Leistungspreis
 - Leistungspreis: grundsätzliche Teilnahme
 - Arbeitspreis: Vergütung des tatsächlichen Regelns (Angebotspreis entscheidet)

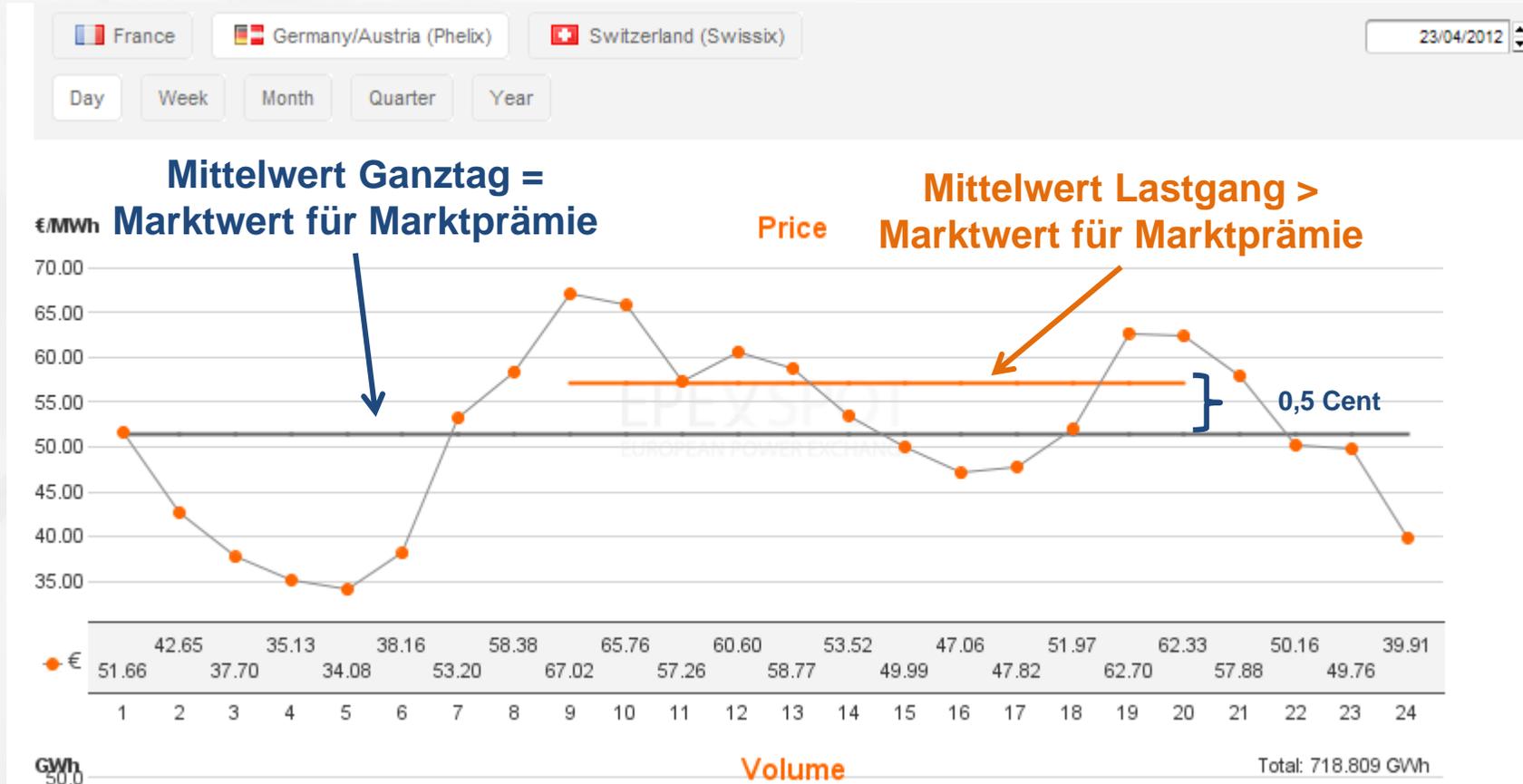


„Lastverschiebung“

- Verschiebung des Lastgangs in Zeiten eines höheren Strompreises (siehe Beispiel nächste Folie)
- Betriebsorganisatorische und bauliche Änderungen (z.B. Fernsteuerung, größere BHKW-Kapazität, Gaslager etc.)
→ Inanspruchnahme der Flexibilitätsprämie (tech. Eignung geprüft durch UG)
- Stromhändler preisen diese Option in Zusammenhang mit der neuen Privilegierungsregelung (BauGB: 2,3 Mio. Nm³ und 2 MW FWL) an
- **Zu beachten sind Folgen wenn Fahrplan nicht eingehalten werden kann (Meldefristen mit Konsequenzen bei Nichteinhaltung)!**



Strompreisentwicklung am 23. April 2012



(Quelle EPEX Spot SE)



„Lastverschiebung“

- Verschiebung des Lastgangs in Zeiten eines höheren Strompreises
- Betriebsorganisatorische und bauliche Änderungen (z.B. Fernsteuerung, größere BHKW-Kapazität, Gaslager etc.)
→ Inanspruchnahme der Flexibilitätsprämie (tech. Eignung geprüft durch UG)
- Stromhändler preisen diese Option in Zusammenhang mit der neuen Privilegierungsregelung (BauGB: 2,3 Mio. Nm³ und 2 MW FWL) an
- **Zu beachten sind Folgen wenn Fahrplan nicht eingehalten werden kann (Meldefristen mit Konsequenzen bei Nichteinhaltung)!**



Gliederung

- Stand der EE-Branche und warum DV?
- Einführung in die EEG-Direktvermarktung
- Chancen und Risiken in der DV aus Sicht des FVB
- Fazit



Monetäre Effekte am Beispiel einer 750 kW Anlage (250 kW Spitzenlast) und 500 kW Bemessungsleistung

Beispiel*:

- Managementprämie: 6.570 €
- Regelenergie: 12.000 €
- Bedarfsgerechte Erzeugung: 12.000 €
- Flex-Prämie: 26.000 €

Potentieller Erlös: + 56.000 €

Abzüglich der Kosten Umrüstung/Erweiterung

=> Gewinn: ????

FAZIT: Keine generelle Aussage möglich. Jeder Einzelfall anders in der wirtschaftlichen Bewertung !!!

***Hinweis: monetäre Effekte geschätzt → keine Gewähr auf Richtigkeit**



Risiken und deren Minimierung - 1

Wichtig: Nicht unter Druck setzen lassen! Genaue Prüfung der Risiken!

- **Direktvermarktungsdienstleister:**
 - Nur seriöse, faire und erfahrene Direktvermarktungsdienstleister auswählen
 - Dienstleister sollte bei Netzbetreiber/Übertragungsnetzbetreiber anerkannt sein (z.B. Präqualifikation)
 - Bürgschaft über 3 Monate zur Sicherung des Ausfallrisikos
- **Vertrag prüfen:**
 - Rechte und Pflichten durch den Vertrag
 - Potentielle Nebenkosten durch Vertrag
 - Folgen „Ausfall“ oder „Nicht Einhalten“ des Fahrplans z.B. bei EMM
 - Vertrag durch Juristen prüfen lassen



Risiken und deren Minimierung - 2

- **Finanzierungskonzept:**
 - In jedem Fall Absprache mit der Bank hinsichtlich des Wechsels in die Direktvermarktung (Ausstieg aus dem EEG)
 - Ggf. muss eine Neuordnung der Sicherungskonzepte erfolgen
- **Technische Eignung prüfen lassen:**
 - je nach Fahrweise die technische Eignung durch Experten prüfen lassen (Anlagenhersteller, Sachverständiger, Umweltgutachter...)
 - Prüfung, ob die techn. Schnittstelle der Anlage mit Schnittstelle des Stromhändlers kommuniziert.
- **Betriebswirtschaftliche Prüfung:**
 - Sofern möglich sollte eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung bezüglich des Einstieges in die Direktvermarktung geprüft werden.



Fazit

- DV führt BGA-Betreiber an den Markt heran
- Eine regelfähige Biogastechnologie ist somit eine der Schlüsseltechnologien für die Energiewende
- DV wird weiter an Bedeutung zu nehmen
- DV bietet zahlreiche Chancen
- Einstieg in die DV nur nach Prüfung und Abwägung der Risiken



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Fachverband Biogas e.V.

German Biogas Association · Association Allemande du Biogaz · Asociación Alemana de Biogas

[Home](#) | [Impressum](#) | [Kontakt](#) | [Sitemap](#) | [Suche](#)

VERBAND

FACHARBEIT

PRESSE

TERMINE

FIRMEN

PUBLIKATIONEN

MITGLIEDER

Fachreferate

Querschnittsreferate

Interne Referate



MITGLIED WERDEN



FIRMEN



PUBLIKATIONEN



TERMINE

Mitglieder:

Login:

Name:

Passwort:

[Home](#)

Aktuelles vom Fachverband Biogas e.V.

Aktuelle Pressemitteilung des Fachverband Biogas e.V.

Energiepflanzen verteuern nicht die Lebensmittel

Aktuell:

Jetzt
Mitglied werden