



Flexibilisierung von Biogasanlagen- praktische Erfahrungen

Wirtschaftlichkeit,
Probleme und Lösungen

Inhalt

- Wer ist die GFL und wie hat sie sich entwickelt?
- Fernsteuerbarkeit herstellen, was ist zu tun und welche Erfahrungen wurden gesammelt?
- Wirtschaftlichkeit- Zwei Beispiele unserer Mitglieder, die Erfolg versprechen
- Erfahrungen mit unserem Handelshaus energy2market (e2m) in Leipzig
- Schlussfolgerungen für die weitere Arbeit

GFL- Gruppe Freiburger Land e.G.

- Am 10. Dez. 2013 von vierzehn Anlagenbetreibern und einer natürlichen Person gegründet.
- Gegenwärtig sind es 21 Mitglieder, die 22 BGA betreiben und eine natürliche Person.
- Die Genossenschaft wurde am 15. Mai 2014 im GnR des Amtsgerichtes Chemnitz unter Nummer 502 eingetragen.
- Vorstände sind Christian Schulze, SAWI- UB Brand- Erbsdorf als Sprecher, und Lothar Eckardt, Vorstandsvorsitzender der Agrargenossenschaft „Bergland“ Clausnitz e.G.
 - Beide sind einzelvertretungsberechtigt.
 - Beratung in Theorie und Praxis
- Aufsichtsratsvorsitzender ist Ehrenfried Siegel, GF der Schweineproduktion Burkersdorf GmbH als Unternehmensverbund
- Kooperationsvertrag mit dem Handelshaus e2m
- Kooperationsvertrag mit TÜV Nord

Gegenstand

Zweck der Genossenschaft ist die Förderung der Mitglieder.

Gegenstand des Unternehmens ist:

- a. eine **effektive und umweltgerechte Produktion von Bioenergie** und deren **gemeinsame und einheitliche Vermarktung**,
- b. die Schaffung von Voraussetzungen zur Teilnahme an **Regelleistungen** der Stromerzeugung aus Biomasse, und die **Nutzung staatlicher Fördermittel**, z.B. durch Erweiterung der KWK- Anlagen oder Schaffung geeigneter Gasspeichermöglichkeiten,
- c. die **Unterstützung von Forschungsprojekten** und die Förderung von Biomasse.

Die Genossenschaft ist eine **Einkaufsgemeinschaft** für Prozessenergie der Mitglieder. Sie entwickelt neue Vermarktungswege und bietet Mitgliedern und Abnehmern **maßgeschneiderte Produkte**. Sie kann Waren und Dienstleistungen im Interesse der Mitglieder handeln oder Handlungsaufträge vermitteln.

Sie erbringt **Beratungsleistungen für die Mitglieder** **kostenlos!**

Fernsteuerbarkeit und Flexibilität herstellen

09.01.2015						
5						
Mitglieds-Nr.	Mitglieder	Fernsteuerung			Regelenergie	Flexprämie
	Marktprämie	beauftragt	hergestellt	Präqualifikation	Vertrag	
1	3		4	5	6	7
1	ja	•	•	•	•	•
2	ja	•	•	•		
3	ja	•	•			
4	ja	•	•	•		
5	ja	•	•			
6	ja	•	•	•	•	•
	ja	•	•			
7	ja	•	•	•	•	•
8	ja	nein	nein	nein	nein	nein
9	ja	•				
10	ja	•				
11	ja	•				
12	ja	nein	nein	nein	nein	nein
13	ja	•				
14	ja	•	•	•	•	•
15	-	-	-	-	-	-
16	ja	i.A.				
17	ja	•	•	•	•	•
18	ja	•	•			
19						
20						
21						
22						
		80%	50%	35%	25%	25%

Vorgehensweise, Kosten und Probleme

1. Beratung zum Einstieg in die Direktvermarktung
→ für Einstieg Marktprämie DAB mit e2m,
Erlösprognose von e2m → Entscheidung
Betreiber → Stromliefervertrag abschließen →
**100 % Direktvermarktung als Voraussetzung für
die Flex-Prämie**
2. Wenn Zubau BHKW, Gasspeicher, Gasleitung,
Messgeräte, dann beraten lassen und
Rentabilitätsbetrachtung machen
3. Anlagenhersteller/ Steuerungsbauer mit
einbeziehen, Angebote einholen → zusätzliche
Kosten und Einnahmen berechnen und klären:
bleibt ein Gewinn
4. Entscheidung fällen und beginnen
5. Steuerungselement (Profibus oder Energiepilot
von agrikomp) einbauen
6. Präqualifikation mit Handelshaus und ÜNB
machen
7. Umweltgutachten, wenn Flex-prämie beantragt
werden soll

Kosten Fernsteuerung

- Neue BHKW`s, z.B. Schnell- Motoren 1500 €, Grundbaustein schon vorhanden
- e2m- Port (Kuhse Modem / Router mit Profibus-Schnittstelle) ca. 1280-2280 € mit Montage direkt über e2m, abhängig vom Monteur, auch über Anlagenbauer z.B. AGRONET 4275 € netto
- Energiepilot von agricomp mit Montage und Modifikation abhängig vom Motor zwischen 7500 und 9000 Euro.
 - z.B. YADOS Erweiterung SPS 1366 €
- Problem: die Steigerung der Nachfrage verlängert die Lieferzeiten, aber nicht bei GFL, denn i.d.R. Elektroanlagen Grän, Sayda bei Ing.anlagen und bei Pfefferkornanlagen AGRONET Dresden
- Zusammenarbeit mit einem Monteur (Elektriker), er hat sich spezialisiert und arbeitet gut mit agricomp zusammen, sodass bisher keine Lieferprobleme auftraten.

Neue Probleme

- Abschaltungen wegen Netzüberlastung
 - Dez. Freiburger Raum → Mitnetz
 - 9,47 h
 - 2,5 h
 - 4,42 h
 - 8.1.2015
 - 2,07 h
 - Es ging und geht viel Wind.
 - Das ist neu und gab es in den vergangenen Jahren nicht!
 - Empfehlung: Schadenersatz geltend machen. Biogasspeicher bauen!
- Insolvenz von SEVA
 - Monteur bekam keinen Zugang zum Programmierschlüssel
 - Gegen Vorkasse?

Wirtschaftlichkeit

- Abhängig von der Bemessungsleistung, der Regelenergieart und der Inanspruchnahme der Flex-prämie die Wirtschaftlichkeit erhalten.
- **Allein aus der Flexibilitätsprämie ist eine komplette Refinanzierung einer neugetätigten Investition für die Schaffung zusätzlicher Flexibilität nicht möglich. Es sind aber Zusatzerlöse möglich, die nicht fix sind und von Marktentwicklungen abhängen.**
- Ziele:
 - Fahrweisen optimieren
 - Flex- Check und Flex opt. mit e2m
 - dem Markt flexibel Energie zur Verfügung stellen → das stochastische Erzeugungsverhalten der fluktuierenden Energien Wind und Solar ausregeln.

Bewertung einer Anlagenumrüstung bei einer äquivalenten Gasproduktion

Seite 1	Geplante Änderung der Biogasanlage			
Seite 2	Zukünftige Fahrweise			
Seite 3	Gaslagervolumen			
Seite 4	Fütterung			
Seite 5	Stromproduktion			
Seite 6	Sekundärreserve			
Seite 7	Minutenreserve			
Seite 8	Flexibilitätserträge			
Seite 9	Zusatzgewinn			

Wirtschaftlichkeit einer Bestandsanlage- Beispiel 1

- **Rahmenbedingungen der BGA**

- P_i 608 KW
- Trafo 800 KW
- Jahresleistung Strom 4350 MW
- Jahresleistung Wärme 1300 MW
- Motoren MTU 358 KW und Schnell 250 KW
- Wärmegrundlast 200 KW → Schnell Dauerbetrieb, MTU bis 50% abgeregelt
- Erweiterung Gaspeicher von 2600 cbm auf 3600 cbm → Gassack im HS 25

- **Arbeiten Management und Beratung**

- Abstimmung mit Genehmigungsbehörde 04/2013
- Gewinnbeitrag berechnet 5/2013
- Beratung mit GFL und Handelshaus 5/2013
- Abfrageblatt zur Regelenergie 5/2013 an e2m
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung von e2m Var. 1 und 2 in 5/2013
- Energiepilot eingebaut, Kosten 7500 € netto
- Präqualifizierung erfolgreich durchgeführt
- Umweltgutachten erstellt- TÜV Nord, Kosten 2660 € Preisvorteil durch Mitgliedschaft in GFL 700 €
- Flex-prämie beantragt 07/14
- zunächst Regelleistung SRL-, wenn notw. auch MRL-, ab 08/2014
- demnächst Flex-Check mit Spezialisten von e2m
- Ziel Flex- Best
- Zeitfenster: Einstieg in die DV ab 1.8.2012, Einstieg in die RE im Nov.2014

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung von e2m Variante

1

Direktvermarktung Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Biogasanlage



Erzeuger
Ansprechpartner
Straße
PLZ Ort
Adresszusatz



Erzeugungsanlage

Anlagenart:	Biogasanlage	Regelzone:	nicht bekannt	P (installiert)	558,000 kW
Einsatzstoff:	Biogas	Verteilnetz:	nicht bekannt	P (Bemessung-Ziel)	490,000 kW
Standort:	Musterbiogasanlage	Spannungsebene:	nicht bekannt	P (Zubau)	0,000 kW
Arbeit:	4.656.398 kWh	Negativ	211 kW		
		Positiv	68 kW		

Produkte

Bei unserer Betrachtung sind wir davon ausgegangen, dass Sie mit Ihrer Anlage folgende Vermarktungsoptionen nutzen:

<input type="checkbox"/>	Minutenreserve*	<input checked="" type="checkbox"/>	Fahrweise base	<input type="checkbox"/>	Flexibilitätsprämie
<input checked="" type="checkbox"/>	Sekundärreserve*	<input type="checkbox"/>	Fahrweise HT/NT		

Grundsätze der Vermarktung

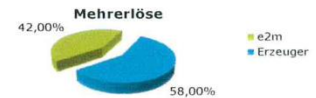
Grundsätze

- e2m garantiert, dass der Erzeuger sich **nicht schlechter** stellt, als bei Inanspruchnahme der **EEG-Vergütung**.
- Der Erzeuger hat die Möglichkeit, über e2m **alle** für seine Anlagen möglichen Mehrerlöspotentiale zu nutzen. Er kann dabei **schrittweise** vorgehen.
- Der Erzeuger legt in Abstimmung mit e2m die Erzeugungsflexibilität fest, welche durch e2m vermarktet werden soll, sowie die Märkte, welche durch e2m genutzt werden dürfen.

Vermarktungsmodell

Um einen Interessengegensatz mit dem Erzeuger zu vermeiden, setzt e2m auf ein transparentes Vermarktungsmodell, bei dem alle Erlöse und Kosten erfasst und ausgewiesen und die Mehrerlöse wie folgt geteilt werden:

Erlöse für den Erzeuger 58,00% aller Mehrerlöse aus Direktvermarktung (inkl. HT/NT) & Regelenergie
100,00% der Erlöse aus der Flexibilitätsprämie

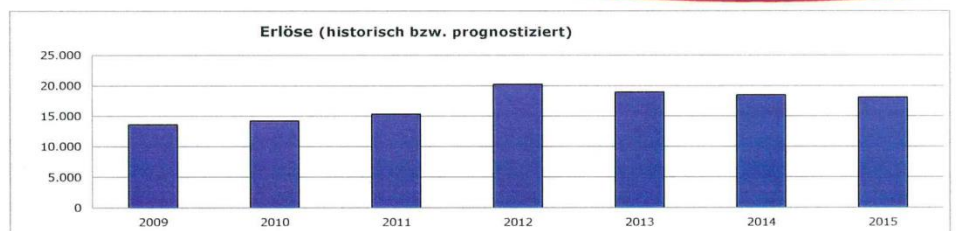


Kosten und Erlöse Ihrer Anlage

KOSTEN für den Erzeuger	historische Betrachtung				Erwartung (konservativ)		
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. einmalige Kosten für Kauf/Installation der Schnittstelle zum VKW							
2. einmalige Kosten für die Anbindung der Anlagen in das VKW							
3. fortlaufenden Kosten im Rahmen der Direktvermarktung							
ERLÖSE für den Erzeuger							
Managementprämie (58,00%)				6.751,78 €	5.601,58 €	4.979,18 €	4.356,79 €
Minutenreserve (58,00%)							
Sekundärregelleistung (58,00%)	13.609,92 €	14.241,55 €	15.288,02 €	13.484,80 €	13.342,32 €	13.475,74 €	13.745,26 €
Fahrweise HT/NT (58,00%)							
Flexibilitätsprämie (100,00%)							
Summe Erlöse für den Erzeuger	13.609,92 €	14.241,55 €	15.288,02 €	20.236,57 €	18.943,90 €	18.454,93 €	18.102,04 €

KONTAKTDATEN
energy2market GmbH
Karl-Tauchnitz-Straße 4
04107 Leipzig
Tel.: 0341 / 231 000 - 0
Fax: 0341 / 231 000 - 99

Ihr persönlicher Ansprechpartner
Kompetenz Centrum Biogas
Tel. (0341) 23 1000 85



*) bei der Teilnahme am Regelenergiemarkt kann die Anlage jeweils nur an einer Form der Regelenergie teilnehmen

***) ACHTUNG! Die hier aufgeführten Preise leiten sich aus historischen Preisen und Prognosemodellen ab. e2m gibt keine Garantie auf die benannten Mehrerlöse!

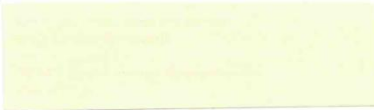
Wirtschaftlichkeitsbetrachtung von e2m Variante 2

Direktvermarktung Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Biogasanlage



Erzeuger
Ansprechpartner
Straße
PLZ Ort
Adresszusatz



Erzeugungsanlage

Anlagenart:	Biogasanlage	Regelzone:	nicht bekannt	P (installiert)	558,000 kW
Einsatzstoff:	Biogas	Verteilnetz:	nicht bekannt	P (Bemessung-Ziel)	490,000 kW
Standort:	Musterbiogasanlage	Spannungsebene:	nicht bekannt	P (Zubau)	175,000 kW
Arbeit:	4.656.398 kWh	HT negativ:	246 kW	NT positiv:	243 kW
		HT positiv:	120 kW		

Produkte

Bei unserer Betrachtung sind wir davon ausgegangen, dass Sie mit Ihrer Anlage folgende Vermarktungsoptionen nutzen:

<input type="checkbox"/>	Minutenreserve*	<input type="checkbox"/>	Fahrweise base	<input checked="" type="checkbox"/>	Flexibilitätsprämie
<input checked="" type="checkbox"/>	Sekundärreserve*	<input checked="" type="checkbox"/>	Fahrweise HT/NT		

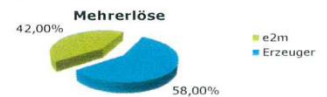
Grundsätze der Vermarktung

- Grundsätze**
- e2m garantiert, dass der Erzeuger sich **nicht schlechter** stellt, als bei Inanspruchnahme der **EEG-Vergütung**.
 - Der Erzeuger hat die Möglichkeit, über e2m **alle** für seine Anlagen möglichen Mehrerlöspotentiale zu nutzen. Er kann dabei **schrittweise** vorgehen.
 - Der Erzeuger legt in Abstimmung mit e2m die Erzeugungsflexibilität fest, welche durch e2m vermarktet werden soll, sowie die Märkte, welche durch e2m genutzt werden dürfen.

Vermarktungsmodell

Um einen Interessengegensatz mit dem Erzeuger zu vermeiden, setzt e2m auf ein transparentes Vermarktungsmodell, bei dem alle Erlöse und Kosten erfasst und ausgewiesen und die Mehrerlöse wie folgt geteilt werden:

Erlöse für den Erzeuger 58,00% aller Mehrerlöse aus Direktvermarktung (inkl. HT/NT) & Regelernergie
100,00% der Erlöse aus der Flexibilitätsprämie

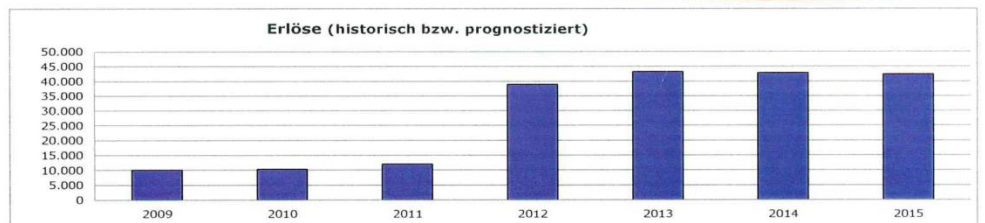


Kosten und Erlöse Ihrer Anlage

KOSTEN für den Erzeuger	historische Betrachtung				Erwartung (konservativ)		
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. einmalige Kosten für Kauf/Installation der Schnittstelle zum VKW							
2. einmalige Kosten für die Anbindung der Anlagen in das VKW							
3. Laufenden Kosten im Rahmen der Direktvermarktung							KEINE
ERLÖSE für den Erzeuger							
Managementprämie 58,00%				6.751,78 €	5.601,58 €	4.979,18 €	4.356,79 €
Minutenreserve 58,00%							
Sekundärregelleistung 58,00%	10.043,60 €	10.342,21 €	11.976,99 €	6.968,78 €	9.082,80 €	9.173,63 €	9.357,10 €
Fahrweise HT/NT 58,00%					3.274,25 €	3.437,16 €	3.437,16 €
Flexibilitätsprämie 100,00%				25.220,00 €	25.220,00 €	25.220,00 €	25.220,00 €
Summe Erlöse für den Erzeuger	10.043,60 €	10.342,21 €	11.976,99 €	38.940,56 €	43.178,63 €	42.809,97 €	42.371,05 €

KONTAKTDATEN
energy2market GmbH
Karl-Tauchnitz-Strasse 4
04107 Leipzig
Tel.: 0341 / 231 000 - 0
Fax: 0341 / 231 000 - 99

Ihr persönlicher Ansprechpartner
Kompetenz Centrum Biogas
Tel. (0341) 23 1000 85



*) bei der Teilnahme am Regelergiemarkt kann die Anlage jeweils nur an einer Form der Regelernergie teilnehmen

**) ACHTUNG! Die hier aufgeführten Preise leiten sich aus historischen Preisen und Prognosemodellen ab. e2m gibt keine Garantie auf die benannten Mehrerlöse!

Wartungskosten

Aufwand / Einsparung Wartung 10.446 € Absolut p.a. - Konstanter Erlös -

Veränderung der Wärmeerlöse

0 € Absolut p.a. - Konstanter Erlös -

HT/NT-Umsatz

Mehrerlös HT 7.933 € p.a. - Abhängig vom Markt -

Managementprämie

3.995 € p.a. - Abhängig vom Betreiber -

Regelenergie

Erlöse SRL	14.540 € p.a.	
Erlöse MRL	3.911 € p.a.	
Summe Regelenergie	18.450 € p.a.	- Abhängig vom Markt -

Wirkungsgrad- / Stützfeuerungsveränderung

Erhöhung Stromerlös / Stützfeuerung 0 € p.a. - Konstanter Erlös -

Flexibilitätsprämie

Höhe Flexibilitätsprämie 11.375 € p.a. - Konstanter Erlös -

Erweiterung der Biogasanlage

Kapitaldienst 3.458 € p.a.

Gewinnsteigerung

Zusatzgewinn 55.657 € p.a.

Konstanter Erlös	21.821 € - entspricht: 41,80%
Marktabhängiger Erlös	30.377 € - entspricht: 58,20%

Nicht ergebniswirksamer Ertrag durch Wertsteigerung des BHKW*

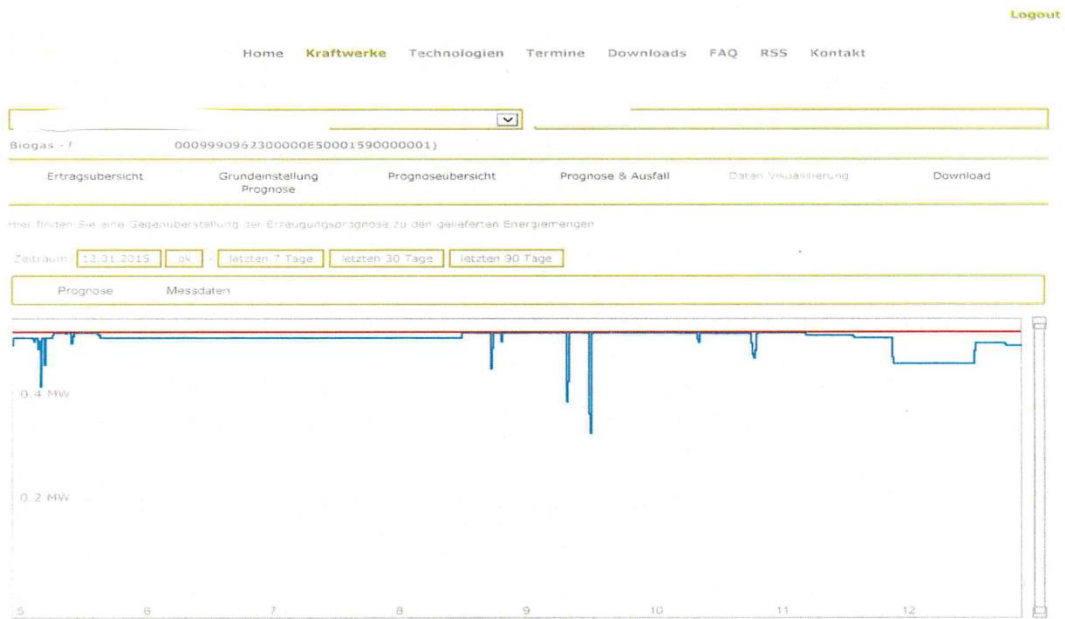
500 € p.a.

* Durch den Tausch des BHKW wird eine verlängerte Standzeit erreicht

Lastkurven Soll- IST

Energy2market GmbH: Kraftwerke

Seite 1 von 2



Energy2market GmbH: Kraftwerke

Seite 1 von 2



Wirtschaftlichkeit

Beispiel 2

- Rahmenbedingungen
 - BHKW Leistung Ist 400 KW
 - Ziel 700 KW
 - BML 380 KW
 - Gaslager Ist 1800 m³
 - Abdeckung Fermenter 1 2200 m³
 - F2 3300 m³
 - anzustrebender Gesamtgasspeicher 2949 m³
 - Fahrweise HT/NT 12 h Volllast in HT
- Ergebnis
 - Verlust 28 T€
 - Ursache
 - Inv. Kosten BHKW u. Trafo 196 T€
 - Umbau BGA 727,7 T€ (NG 550, BNK 30, Bauantrag 4 T€
 - ergibt Kapitaldienst von 91 T€
- Änderung des Umbaukonzeptes
 - NG weglassen, Flexibilität erhöhen
 - BHKW neu im IST 526 KW
 - Zubau 311 KW
 - Fahrweise 837 KW HAT, 526 NT
 - Anzustrebender Gasspeicher 3620 m³ , gebaut werden 3850 m³
- Ergebnis
 - Zusatzgewinn 86.300 €
 - Flexibilitätsprämie steigt von 37.413 € auf 88.595 € erhöht
- Daraufhin Fernsteuerung gebaut, Kosten 4275 € plus 1625,4 Einbau

Flexibel an allen Märkten – Die Kombination macht den Unterschied

Mit e2m - Einfach flexibel Biogasanlagen sind flexibel steuerbar und können damit Strom fast jederzeit bedarfsgerecht bereitstellen. Diese besondere Eigenschaft einer Biogasanlage ist Geld wert. Die Anlagen können so durch Anbindung an das virtuelle Kraftwerk der e2m an der Regelenenergievermarktung teilnehmen und mit e2m abgestimmt bedarfsgerecht nach Marktlage und optimiert Strom erzeugen.

➔ Unsere Produkte BASIS und FLEX ...

...sind speziell auf die Anforderungen unserer Kunden und den Gegebenheiten ihrer Anlagen zugeschnitten und bieten Ihnen als Betreiber die bestmögliche Kombination der verschiedensten Märkte.

BASIS

Das Einsteigerprodukt in die Direktvermarktung.

- ✓ Sie betreiben Ihre Anlagen mit dem Ziel, soviel Energie wie möglich zu erzeugen und prognostizieren die Energieproduktion.
- ✓ e2m vermarktet Ihre Energiemengen im Stromhandelsmarkt oder an Verbraucher.

FLEX

Für Nutzer der Flex-Prämie mit eigenen Vorstellungen vom Flexibilitätseinsatz.

- ✓ Sie verfügen über Flexibilität.
- ✓ Sie erstellen Erzeugungsprognosen und legen die Einsatzfahrpläne für Ihre Anlagen fest.
- ✓ e2m unterstützt Sie durch die Bereitstellung von Marktinformationen.
- ✓ e2m vermarktet die Energie und die Flexibilität nach Ihren Vorgaben.

BASIS BEST

Für alle, die ihre Vermarktungserlöse erhöhen wollen.

- ✓ Wir analysieren gemeinsam die heutige Fahrweise Ihrer Anlage und identifizieren nutzbare Flexibilität (FlexCheck).
- ✓ Sie beauftragen uns, unter Berücksichtigung Ihrer Gasproduktion optimierte Einsatzfahrpläne zu erstellen.
- ✓ e2m vermarktet die optimierten Fahrpläne und erzielt im Markt einen zusätzlichen Mehrwert für Sie.

FLEX BEST

Für Nutzer der Flex-Prämie, die mehr wollen.

- ✓ Sie verfügen über Flexibilität.
- ✓ Sie möchten sich nicht mit Marktentwicklung beschäftigen, sondern auf die Gasproduktion konzentrieren.
- ✓ Deshalb beauftragen Sie e2m, die Flexibilität Ihrer Anlagen bestmöglich zu vermarkten.
- ✓ Nach dem gemeinsamen FlexCheck übernimmt e2m unter Beachtung aller gesetzlichen Vorgaben den erlösoptimierten Einsatz Ihrer Anlagen.

Zusatzvorteil Fahrplantreue

Ihre Anlage ist an unser Virtuelles Kraftwerk angeschlossen. Lassen Sie uns gemeinsam daraus einen zusätzlichen Vorteil ziehen, indem wir die Einsatzfahrpläne Ihrer Anlage über das Virtuelle Kraftwerk abfahren und damit die Fahrplantreue und die Markterlöse Ihrer Anlage verbessern.

Erfahrungen mit dem Handelshaus

- Viele gemeinsame Beratungen durchgeführt
- Marktpräsenz ist enorm
 - Vermarkten mehr als 2000 BGA mit einer installierten Leistung von 900 MW
 - zuverlässig und Transparenz in Zahlung und Abwicklung
 - Innovative Ansätze zur Erläsoptimierung
- **Wie geht es weiter am Markt?**
 - Zitat e2m Biogas Ticker: „Die Antwort darauf lautet ganz klar: Es geht weiter! Nur wird es zukünftig nicht mehr ausreichen, in einem Produkt aktiv zu sein. Die reine Direktvermarktung im Zusammenhang mit der Sekundärregelleistung war und ist interessant und ertragreich, aber angesichts einer veränderten Marktsituation gilt es, neue Wege zu beschreiten. Die Zauberworte heißen dabei **Kurzfristige Flexibilität** und **Kombination**.



Abrechnung von Energielieferungen... für regelbare Anlagen nach dem Marktprämienmodell im EEG 2014

Marktprämie und Vertragspreis

Erzeuger, die das gesetzliche Marktprämienmodell nutzen, haben entsprechend dem §19 (1) Satz 1 EEG 2014 Anspruch auf Auszahlung der **Marktprämie** („MP“) durch den zuständigen Netzbetreiber.

Die Marktprämie (MP) ermittelt sich monatlich als Differenz zwischen dem **Anzulegenden Wert** („AW“) einer Erzeugungsanlage und deren energieträgerspezifischen **Monatsmarktwert** („MW“):

$$MP = AW - MW$$

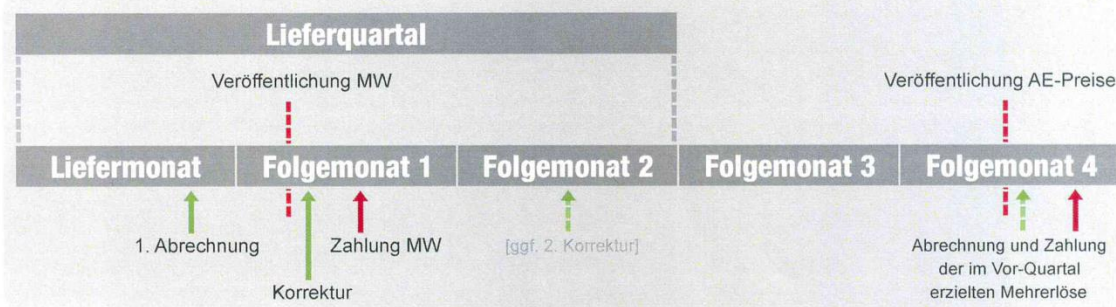
Der Monatsmarktwert (MW) wird monatlich und energieträgerspezifisch von den Übertragungsnetzbetreibern auf der Seite www.netztransparenz.de veröffentlicht.

Der Anzulegende Wert berücksichtigt bei Anlagen in der geförderten Direktvermarktung bereits die vom Gesetzgeber vorgesehene Erhöhung für den Mehraufwand durch Direktvermarktung. Die Begriffe Referenzmarktwert (RW), Einspeisevergütung und Managementprämie (PM) werden im EEG 2014 nicht mehr verwendet.

Für die gesamte Energiemenge, die Sie als Erzeuger an e2m liefern, zahlt e2m als **Vertragspreis** („VP“) den für den Liefermonat geltenden Monatsmarktwert abzüglich des im Stromliefervertrag vereinbarten Abzugsbetrages (= Vermarktungsentgelt).

$$VP = MW - \text{Abzugsbetrag}$$

Praktische Umsetzung



Die Abrechnung der gelieferten Energiemengen erfolgt monatlich.

Zum Ende des Liefermonats erstellt die e2m auf Basis vorläufiger Daten (Messdaten oder Ersatzwerte) eine **1. Abrechnung**. Diese ist vorläufig und dient Ihrer Vorinformation sowie zur Anmeldung der Umsatzsteuer. Die Vorläufigkeit betrifft sowohl den Vertragspreis als auch die Arbeitsmenge der jeweiligen Erzeugungsanlage.

Nach **Veröffentlichung des Monatsmarktwertes** zu Beginn des Folgemonats, erfolgt auf Basis der bis dahin vorliegenden Messdaten die 2. Abrechnung als **Korrektur** zur 1. Abrechnung. Basierend auf den beiden Abrechnungen erfolgt zur Mitte des Folgemonats die **Zahlung**.

Bis Mitte des zweiten Folgemonats sowie bis 7 Monate nach Liefermonatsende haben die Netzbetreiber die Möglichkeit, die bereitgestellten Messdaten zu korrigieren (z.B. bei Messfehlern). Sofern Ihr zuständiger Netzbetreiber davon Gebrauch macht, erfolgt nochmals eine Anpassung der Liefermenge und damit eine weitere Abrechnung als Korrektur zur Vorherigen.

Zusätzlich sieht das Gesetz die Möglichkeit vor, dass die Übertragungsnetzbetreiber bis Ende Februar des Folgejahres gemäß EEG den veröffentlichten Monatsmarktwert korrigieren können.

Nach Veröffentlichung der Ausgleichsenergiepreise („AE-Preise“) ca. 6 Wochen nach Ablauf eines Quartals erfolgt die Abrechnung der Mehrerlöse.

Direktvermarktung - Energievermarktung Ihrer Anlagen über Energy2market

E2m bietet Ihnen nicht nur die Möglichkeit, Ihre Flexibilität, sondern auch Ihre Stromproduktion bzw. Ihren Strombezug zu vermarkten.

Sollten Sie einen Vermarktungsvertrag für EEG-Anlagen oder konventionellen Erzeugungsanlagen bei uns unterschreiben, bieten wir Ihnen folgendes:



Schlussfolgerungen und Empfehlungen

- Eine hohe Flexibilität anstreben, um zukünftig vom Markt und allen angebotenen Produkten zu profitieren.
- Das erfordert Zubau bei der installierten Leistung und beim Gasspeicher, ggf. Gasleitungen, Messgeräte anpassen
- Bemessungsleistung sichern, deshalb nicht nur SRL- sondern auch SRL+
- Investitionskosten genau ermitteln und dann betriebswirtschaftlich durchrechnen, ob ein Zusatzgewinn möglich ist
- Mit dem Netzbetreiber und der Genehmigungsbehörde abklären im Vorgespräch, ob das Konzept möglich ist, eventuell Tischvorlage
- Unbedingt die Flexibilitätsprämie nutzen! Der Zubaudeckel von 1350 MW wird so schnell nicht erreicht → 2014 ca. 300 MW
- Wer schnell ist, gewinnt und sammelt Erfahrungen
- Das Handelshaus ist ein entscheidender Partner, mit dem vertrauensvoll zusammengearbeitet werden muss
- Die Umsetzung ist eine Herausforderung für das Management. Wer sich nicht tiefgründig damit befasst und die Beratung (Handelshaus und Betriebswirtschaft), Anlagenplaner und –hersteller mit einbezieht, wird scheitern oder unzufrieden sein mit den Ergebnissen.
- Alle müssen lernen, denn der Markt wird immer volatil.