



AILOS

Die Verbindung zwischen
Erneuerbaren Energien & Strommarkt

Direktvermarktung und Risikomanagement als Chancen für den Investor und Anlagenbetreiber.

Michael Klein, GF Firma Ailos

- Über Ailos
- Direktvermarktung
- Status 2011 (Grünstromprivileg)
- Praktische Erfahrung (Datenflut)
- Marktprämienmodell 2012 als neue Chance
- Risikomanagement (Wind + Netz + Sturm)
- Wenig Wind – Liquiditätsengpassrisiko
- Wie kann ich so etwas absichern?
- Was ist ein Wetterderivat
- Wie kann ich profitieren, wenn ich Risiken absichere?
- Ausblick

Über die Ailos GmbH

- Gegründet 2011
- Teil der Corporate Energies-Gruppe
www.corporate-energies.com
- Allgemeiner Unternehmenszweck: Beratung und Dienstleistungen im Bereich der Vermarktung von Grünstrom und des Risikomanagements für Betreiber und Eigentümern von Anlagen zur regenerativen Energieerzeugung

Kunden:

Eigentümer und Betreiber von EEG-fähigen Anlagen,
insbesondere Produzenten von Windstrom

Unsere Kunden wollen Ihren Strom zum höchsten Preis bei gleichbleibendem Risiko vermarkten

- Sie kennen jedoch nicht die Wege dorthin
- Auch wenn sie die Wege kennen, hält sie Unsicherheit davon ab
- Diese Unsicherheit wollen wir durch Vertrauen und Kompetenz kompensieren und den Kunden begleiten
- Dem Kunden Wissen zu vermitteln reduziert die Unsicherheit

2011: Chancen für Windmüller

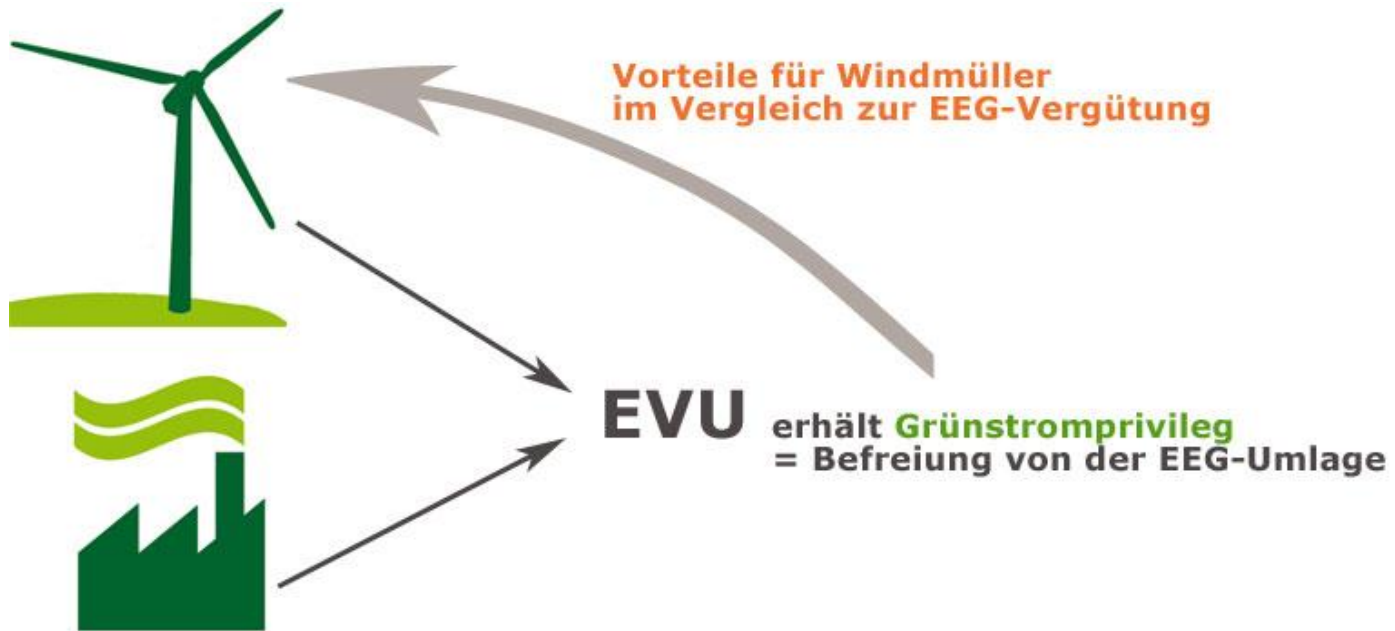
In 2011 konnten Sie Strom teurer verkaufen als die EEG-Vergütung.



AILOS

Mehrerlös durch „Grünstromprivileg“

Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU) können durch Grünstromzukäufe von der EEG-Umlage befreit werden und geben ihren Kostenvorteil an Sie als Stromlieferanten weiter.



AILOS optimiert die Direktvermarktung.



Direktvermarktung mit AILOS



AILOS bietet Know-how und Verträge



AILOS ermittelt für Sie die besten Angebote.



AILOS ermöglicht Ihnen die Direktvermarktung in 2011.



**Grünes Licht für Ihre Direktvermarktung
... und höhere Stromeinnahmen in 2011.**



Beispielrechnung 2011: Direktvermarktung nach §37 EEG



Vorteilhaftigkeit aus Verbrauchersicht:

- Ohne Grünstromprivileg:

Graustrompreis: 63 €/MWh (Mittelwert Q3 und Q4)

EEG-Umlage: 35,30 €/MWh

Energiepreis $E = 63 \text{ €/MWh} + 35,30 \text{ €/MWh} = 98,30 \text{ €/MWh}$

- Mit Grünstromprivileg:

Graustrompreis: 63 €/MWh

EEG-Strom: 96 €/MWh

Energiepreis $E = 0,5 * 63 \text{ €/MWh} + 0,5 * 98 \text{ €/MWh} = 80,50 \text{ €/MWh}$

Beispielrechnung 2012: Direktvermarktung nach §37 EEG



Das Grünstromprivileg wird ab 2012 auf 20 €/MWh begrenzt:

- Normal:

Graustrompreis: 59 €/MWh

EEG-Umlage: 35,30 €/MWh

Energiepreis $E = 59 \text{ €/MWh} + 35,30 \text{ €/MWh} = 94,30 \text{ €/MWh}$

- Mit Grünstromprivileg (nur 20 €/MWh abziehbar):

Graustrompreis: 59 €/MWh

EEG-Strom: 92 €/MWh

Energiepreis $E = 0,5 * 59 \text{ €/MWh} + 0,5 * 92 \text{ €/MWh} + 15,30$

$\text{€/MWh} = 90,80 \text{ €/MWh}$

Auch 2012 kann das Grünstromprivileg noch interessant sein,
zusätzliche Anforderungen erschweren das Modell aber für die
Lieferanten

Das Add-On: Vermiedene Netznutzungsentgelte



-
- Durch Erzeugung von Strom in nachgelagerten Netzebenen werden die vorgelagerten Netze weniger stark genutzt. Dies wird durch den Netzbetreiber in Form von **vermiedenen Netznutzungsentgelten** belohnt.
 - Je niedriger die Spannungsebene, desto höher die vermiedenen Netznutzungsentgelte.

Bsp. EON-Avacon:

Mittelspannung: 6,2 €/MWh in Niedersachsen,
9,5 €/MWh in Sachsen-Anhalt

ABER: In der EEG-Novelle 2012 ist diese Möglichkeit gestrichen worden

Voraussetzung und Ablauf der Direktvermarktung



- Die Anlage(n) müssen EEG-fähig sein
- Die Zählerinfrastruktur muss eine Abgrenzung zu Anlagen mit EEG-Direktvergütung erlauben

Ablauf:

- Zusammenstellung der Stamm- und Produktionsdaten
- Einholen und Vorlage der Angebote durch Ailos
- Aushandeln eines Stromliefervertrages
- Ggf. Einverständnis der finanzierenden Bank
- Unterschrift des Stromliefervertrags
- Ummeldung beim Netzbetreiber mind. einen Monat vor dem Start der Strom-Direktvermarktung

-
- Stammdaten
 - Historische Einspeisedaten
 - Ist-Einspeisedaten (Echtzeitübertragung)
 - Bankabsprachen (Kreditverträge)

-
- Betreibergesellschaft und dessen Geschäftsführer
 - Name des Windparks
 - Zählpunktbezeichnung Netzverknüpfungspunkt
 - Zählernummer der Messstelle am Netzverknüpfungspunkt
 - Spannungsebene des Netzverknüpfungspunkt
 - Zuständiger Verteilnetzbetreiber (möglichst mit Ansprechpartner)
 - EEG - Anlagenschlüssel
 - Standort inkl. geographischer Daten und Flurstück
- Gauß-Krüger Koordinaten Rechtswert und Hochwert (7 Stellig)
- Breitengrad/Längengrad WGS84 (Angaben mit 7 Nachkommast.)
- Breitengrad/Längengrad WGS84 Minutenschreibweise
- Geographische Höhe (m ü. NHN, DHHN92)
-

-
- Nabenhöhe und Rotordurchmesser
 - Nennleistung (kW)
 - Hersteller, Baureihe, Hersteller Seriennummer, Inbetriebnahme
 - Nachtabsenkung, Schalloptimierung, Eingriffe Schlagschatten
 - Historische Produktionsdaten in hoher Auflösung
(mind. 1 Jahr, 15 minütige Auslösung)
 - Geplanter Eigenverbrauch
 - Bei EEG Abtretung Name der finanzierenden Bank
Art der Abtretung gegenüber der Bank

Nur der Netzverknüpfungspunkt geht in die Direktvermarktung !!
Mehrere Eigentümer hinter dem Netzverknüpfungspunkt
müssen sich einigen = Direktvermarktung ? JA oder NEIN ??



Text im Kreditvertrag vom Windmüller :

Abtretung der Forderungen aus dem Einspeise und Abnahmevertrag gegen den Energieversorger xy, Ort in offener und bestätigten Form.

Eine mögliche Lösung:

Nach dem Verständnis des Kunden (Direktvermarkter) sind die Forderungen des Lieferanten gegen den Kunden Im Rahmen einer Globalabtretung an die Bank AG („Zessionar“) zur Sicherung abgetreten worden. Der Lieferant bestätigt mit Unterzeichnung dieses Vertrages diese Abtretung. Weiter wird der Lieferant dem Kunden bis spätestens zum Datum x eine schriftliche Erklärung des Zessionars vorlegen, aus der hervorgeht, an wen der Kunde mit befreiender Wirkung Zahlung leisten kann. Zahlungen des Kunden erfolgen erst nach Vorlage der entsprechenden schriftlichen Erklärung des Zessionars.

- Marktprämie
- Grünstomprivileg
- Flexibilitätsprämie
- Regelenergie

Derzeit sehen wir: Der Preis ist heiß !!!



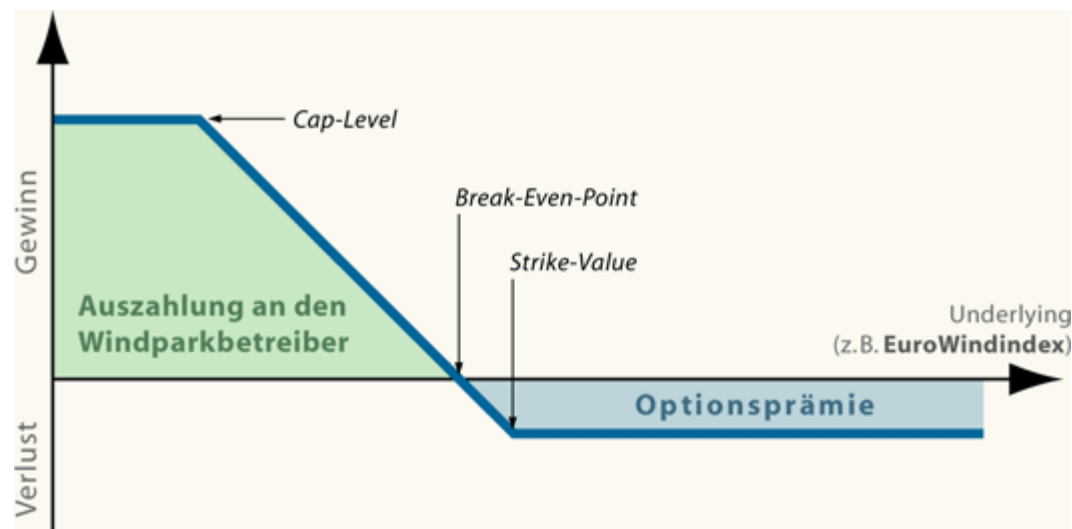
Problem:

Der Ertrag einer WKA kann je nach klimatischen Bedingungen pro Jahr um $\pm 20\%$ schwanken. Dies kann zu Liquiditätsengpässen zu führen. Solche Risiken lassen sich durch verschiedene Instrumente absichern:

- Wetterderivate: Ein Teil des Risikos wird durch eine Bank oder eine Versicherung gegen Zahlung einer Prämie übernommen

-
- **Absicherung auf Grundlage von** Temperatur, Niederschlag und Wind.
 - **Beispiele für Wetterderivate =**
Energieversorger
 - warmer Winter und kalter Sommer
 - schwacher Wind
 - unerwartete geringe Anzahl von
Sonnenstunden

- Wetterderivate: Der Wetterderivategeber schließt mit dem Windparkbetreiber eine Vereinbarung. Wann er eine Prämie erhält und wann er eine Zahlung leistet.



Wetterderivate sind Verträge

1. Wetterswaps ist ein Vertrag, über welchen sich die Parteien gegenseitig absichern.
 - Jeder ist gleichermaßen Sicherheitsnehmer und Sicherheitsgeber.
 - Eine Partei hat einen Zahlungsanspruch oder ist selbst zur Zahlung verpflichtet.

Hinweis = nur Windgeschwindigkeiten und nicht Ertrag ist „versichert“.

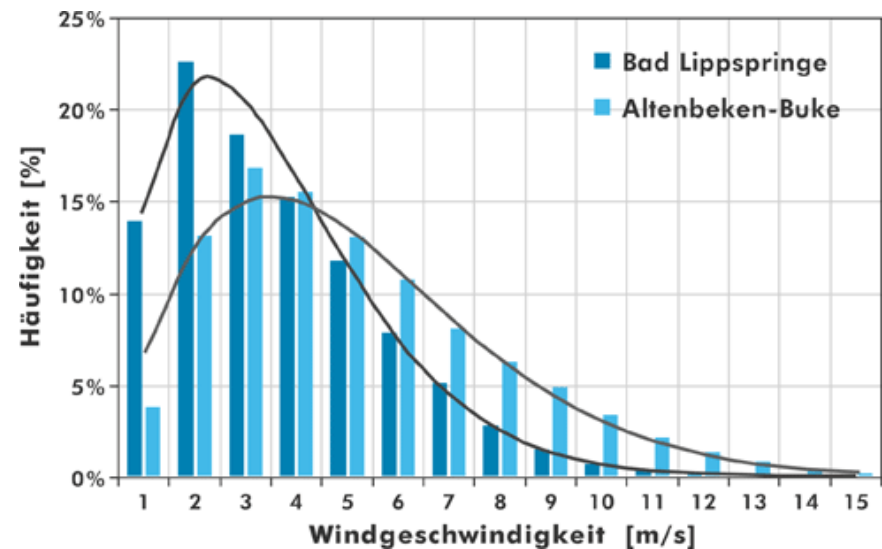
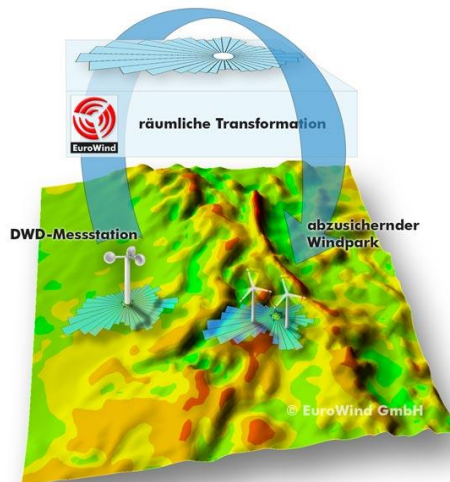
Wetterderivate sind Verträge

2. Wetterderivat mit fester Prämie.

- Feste Jahresprämie wird mit einer Versicherung abgeschlossen
- Üblich ist eine Zahlung, deren Höhe sich auf der Differenz der tatsächlichen Messwerte zu einem vorher vertraglich festgelegten Wert ergibt.

Hinweis = nur Windgeschwindigkeiten und nicht Ertrag ist „versichert“.

- Wetterderivate: Der Wetterderivategeber und der Windmüller einigen sich auf eine feste Wetterstation. Es besteht auch die Möglichkeit diese auf den Windstandort umzurechnen.



Diese Leistungen werden von der Firma EuroWind GmbH zur Verfügung gestellt.

-
- Wir sorgen dafür, dass unsere Kunden für Ihren Strom bei gleichem oder kalkulierte Risiko den besten Preis erhalten.
 - Ailos erhält einen prozentualen Anteil des erzielten Mehrwertes
 - Wir beraten Sie bei der Prüfung und Implementierung eines effektiven Managements des Wetterrisikos
- Erzeugung einer Win-Win-Situation zwischen Kunde und Ailos

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Michael Klein

Ailos GmbH
Kurfürstendamm 72
10709 Berlin

Tel +49(0)30 - 86 39 02 8-0
Fax +49(0)30 - 86 39 02 8-10

michael.klein@ailos.de