

# Chancen und Einschränkungen des neuen EEG 2014 für die Biogasanlagen

*Biogas-Fachforum 2014, Trostberg, 22.09.14*



Robert Wagner, Dipl. Ing. (FH)  
Biogas & Mobilität  
C.A.R.M.E.N. e.V.



**C.A.R.M.E.N.**

# C.A.R.M.E.N. E.V.

## Centrales Agrar-Rohstoff Marketing- und Energie-Netzwerk

Koordinierungsstelle für Nachwachsende Rohstoffe, erneuerbare Energien und Energieeffizienz im ländlichen Raum

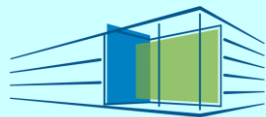
- 1992 gegründet
- 70 Mitglieder
- ca. 35 Mitarbeiter
- Beratung, Öffentlichkeitsarbeit und Projektarbeit in der stofflichen und energetischen Nutzung Nachwachsender Rohstoffe und zu erneuerbaren Energien
- Projektbeurteilung und -begleitung im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten



**C.A.R.M.E.N.**

# C.A.R.M.E.N. E.V.

## Center of Excellence for Renewable Resources



Wissenschafts Zentrum  
STRAUBING

### Center of Science

funded by the  
Bavarian State Ministry  
of Science, Research and the Arts



### Technology and Support Center

funded by the  
Bavarian State Ministry  
of Nutrition, Agriculture and Forestry



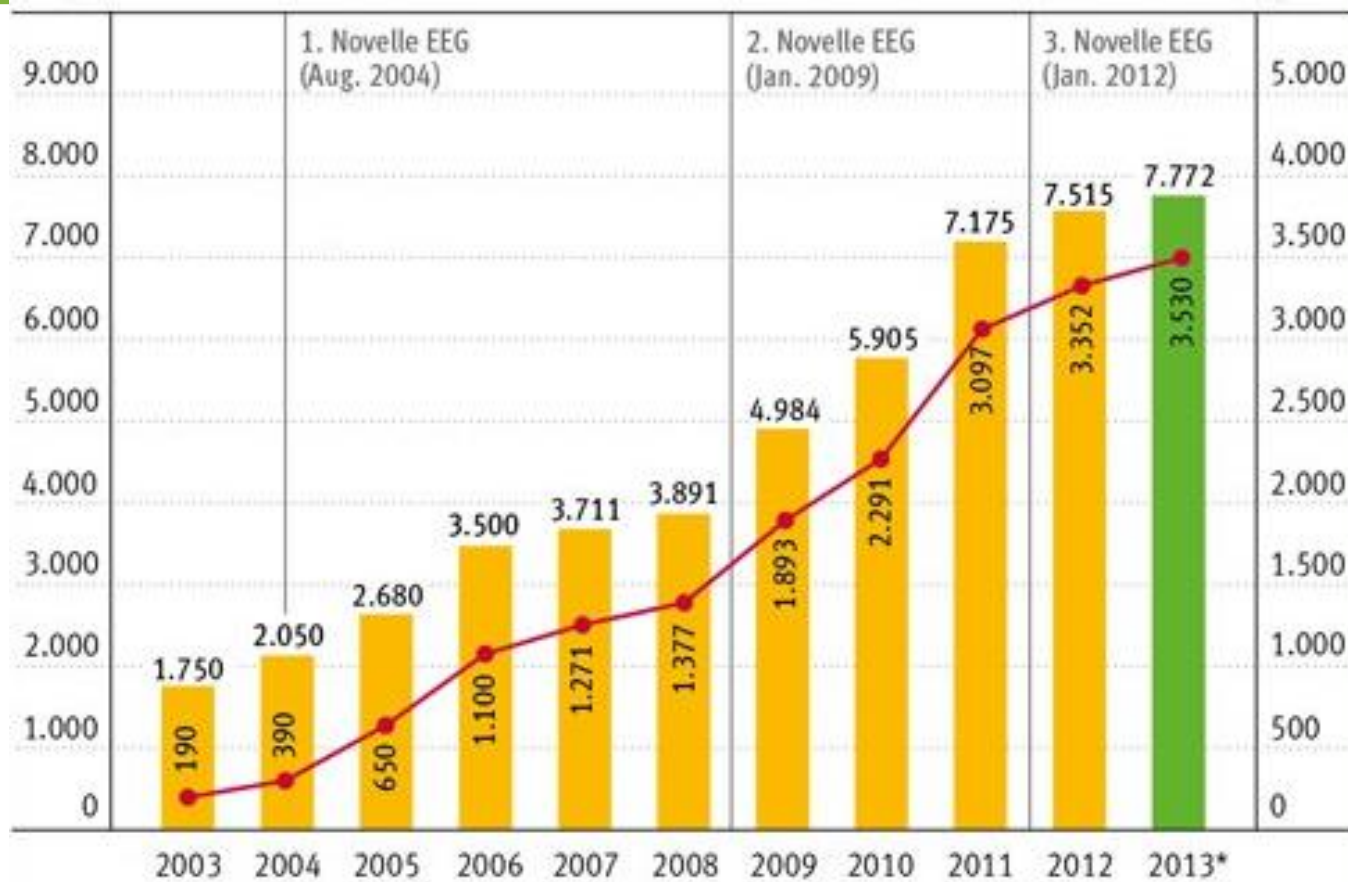
**C.A.R.M.E.N.**

funded by  
71 Member Organisations  
(Companies, Institutions)



**C.A.R.M.E.N.**

1997



01.08.2014



**C.A.R.M.E.N.**

# NEUANLAGEN IB 01.08.2014

## **Allgemein Biogasanlagen, alle Biomassen**

≤ 150 kW 13,66 Cent/kWh

≤ 500 kW 11,78 Cent/kWh

≤ 5 MW 10,55 Cent/kWh

≤ 20 MW 5,85 Cent/kWh



**Güllekleinanlagen, 75 kWel-inst. 23,73 ct/kWh**

**Bioabfallvergärungsanlagen 15,26 ct/kWh**

Für alle Anlagen abzgl. 0,2 ct/kWh, sofern nicht Direktvermarktung!

Deckel bei 100 MWel/a



**C.A.R.M.E.N.**

# EEG-UMLAGE AUF EIGENVERSORGUNG

## Eigenversorgung

- i.d.R. innerhalb einer juristischen Person
- ggf. Pachtmodelle
- räumliche Nähe
- Beratung durch Fachanwalt und Steuerberater anzuraten

Bestand

## Vollständige Umlagebefreiung

- Kraftwerkseigenverbrauch (**BHKW?**)
- „Inselbetrieb“
- Anlagen < 10 kW (Dach-PV)
- Bestandsanlagen, die vor dem 31.07.14 Eigenverbrauch betrieben haben

## Reduzierte Umlage bei EE-Anlagen und effizienten KWK-Anlagen

- Bis Ende 2015: 30 %
- Bis Ende 2016: 35 %
- Ab 2017: 40 %



**C.A.R.M.E.N.**

# MAUER HÖCHSTBEMESSUNGSLEISTUNG

24,0



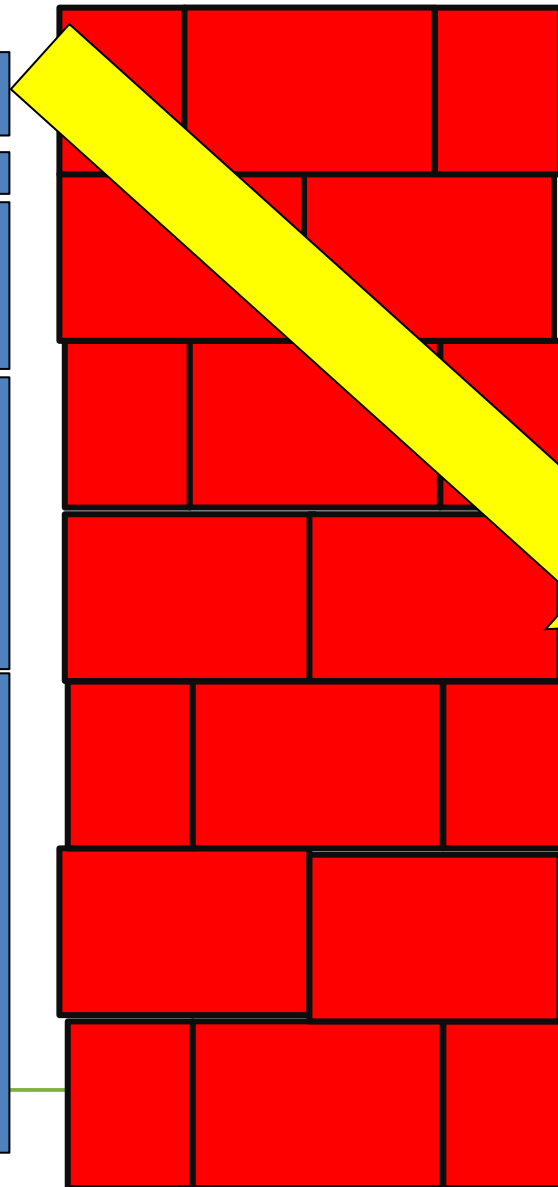
0,1 – 3,0

1,0

4,0

7,0

11,5



Bestand

13,66

künftige  
Anlagen  
01.08.14



# HÖCHSTBEMESSUNGSLEISTUNG

- Maximal nach EEG vergütet wird ab 01.08.2014:  
Höchstbemessungsleistung
- Bemessungsleistung = Strommenge / Zeitstunden je Jahr
- Höchstbemessungsleistung:
  - Bisherige höchste Bemessungsleistung (meist volle Kalenderjahre, außer IB)
  - oder wahlweise**
  - 95 % der zum 31.07.2014
- Immer auf gute Dokumentation achten!!!
- Wie wird Eigenverbrauch, Trafoverluste berücksichtigt?
- Gebrauchte Satelliten-BHKW?????

Bestand



# DIREKTVERMARKTUNG

Bestand

Managementprämie ab 01.08.14  
**0,2 CENT/kWh**

Nachrüstpflicht für Bestandsanlagen in der Direktvermarktung bis 01.04.2015 um die Komponente **Fernsteuerbarkeit**.

**Keine einheitlichen Standards bekannt!**



**C.A.R.M.E.N.**

# LAPFBONUS UND PRIVATER RASENSCHNITT, AB 01.08.14

Bestand

- Landwirtschaftliches Erntegut weitest gehend kein Lapfmaterial mehr!!!
- Klee gras Ökolandbau kein Lapf
- Weiterhin **kein** Lapf:
  - Rasenschnitt, privat
  - Rasenschnitt, öffentlich (Garten oder Park)
  - Straßenbegleitgrün
  - Grünschnitt von Flughafengrünland und Abstandsflächen in Industrie- und Gewerbe
- **Fachverband Biogas e.V. rät daher:  
Rasenschnitt nicht mehr in Nawaro-  
Anlagen einzusetzen!!!!!!**



C.A.R.M.E.N.

**EEG 2014:**

### **Späterer Hinzubau eines weiteren BHKW**

- Inbetriebnahmedatum Fermenter bleibt erhalten
- Hinzugebautes BHKW hat nur noch Restlaufzeit
- Hinzugebautes BHKW hat dafür keine Degression

**Jedoch Widerspruch zu BGH-Urteil !?**



**C.A.R.M.E.N.**

# FLEXIPRÄMIE

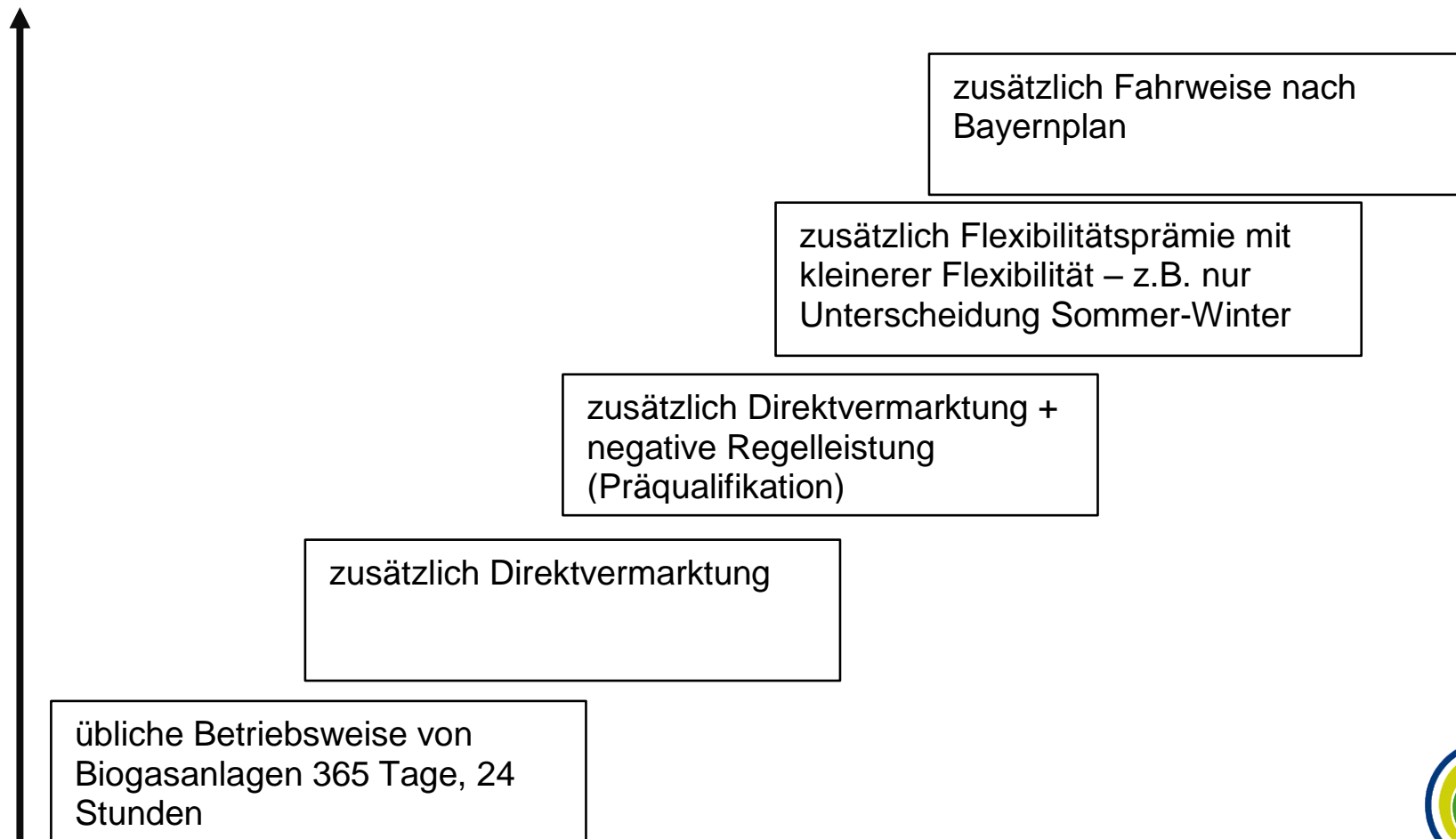
- Überschusseinspeisung ab 01.08.14 möglich
- Bei mehr als 30 % zusätzlich Leistung - anteilige EEG-Umlage!
- Auch nach dem 31.07.14 beantragbar zu bisherigen Konditionen
- Deckel Zusatzleistung ab 01.08.: 1.350 MWel
- Wird frühzeitig von Bundesnetzagentur veröffentlicht!!!
- Anlagenregister soll kommen – weitere Pflichten!!!



# HINFÜHRUNG FLEXIPRÄMIE

Bestand

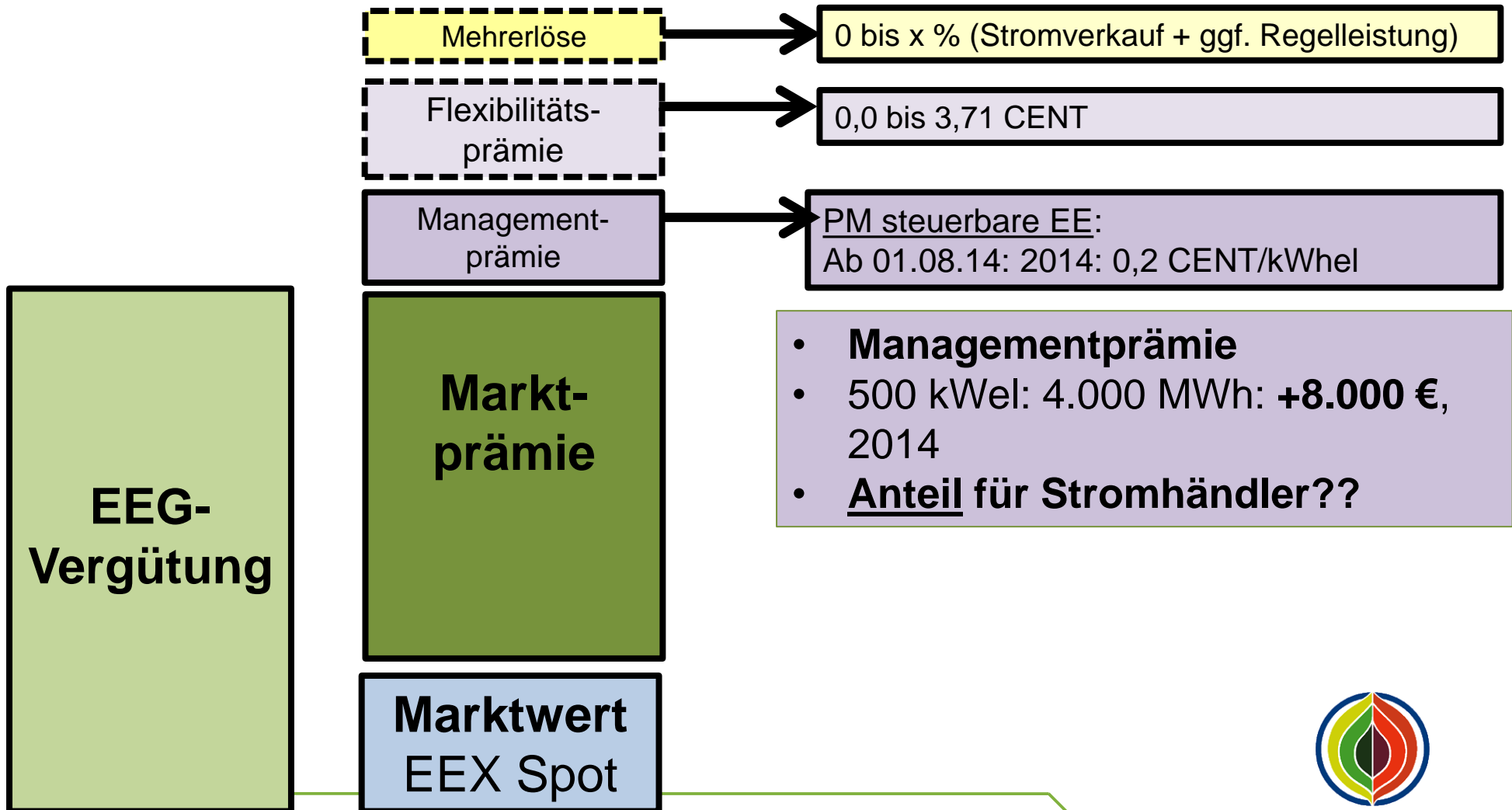
zusätzliche Investitionen + Eingriff in Betriebsführung



**C.A.R.M.E.N.**

# DIREKTVERMARKTUNG BIOGAS

Bestand



C.A.R.M.E.N.

# DIREKTVERMARKTUNG – FLEXIBILITÄTSPRÄMIE – NUR BIOGAS

## Bestand

$$FP = \frac{P_{Zusatz} \times KK \times 100 \frac{\text{Cent}}{\text{Euro}}}{P_{Bem} \times 8760 \text{ h}}$$

$$P_{Zusatz} = P_{inst} - (f_{Kor} \times P_{Bem})$$

### fKor

- Biomethan: 1,6
- Biogas, das kein Biomethan ist: 1,1

**KK:** 130 € pro Kilowatt.

**Nur für 10 Jahre.**

**$P_{Bem} < 45,4 \% P_{inst}$ :  $P_{zusatz}$ : 0,5**

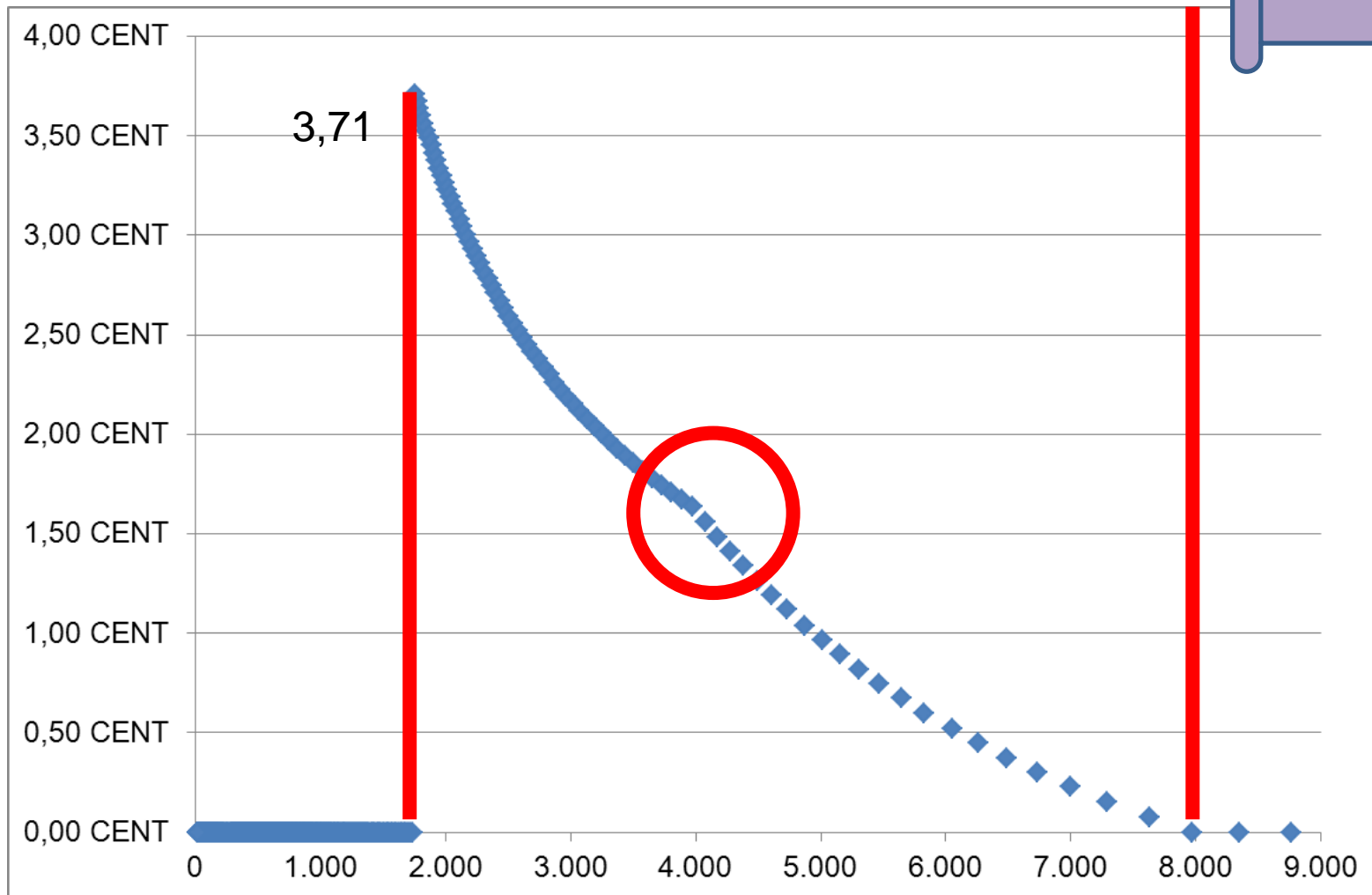
**$P_{Bem} < 20 \% \text{ von } P_{inst}$ ,  $P_{zusatz}$ : 0**



**C.A.R.M.E.N.**

# FLEXIBILITÄTSPRÄMIE – BHKW-AUSLASTUNG

Bestand

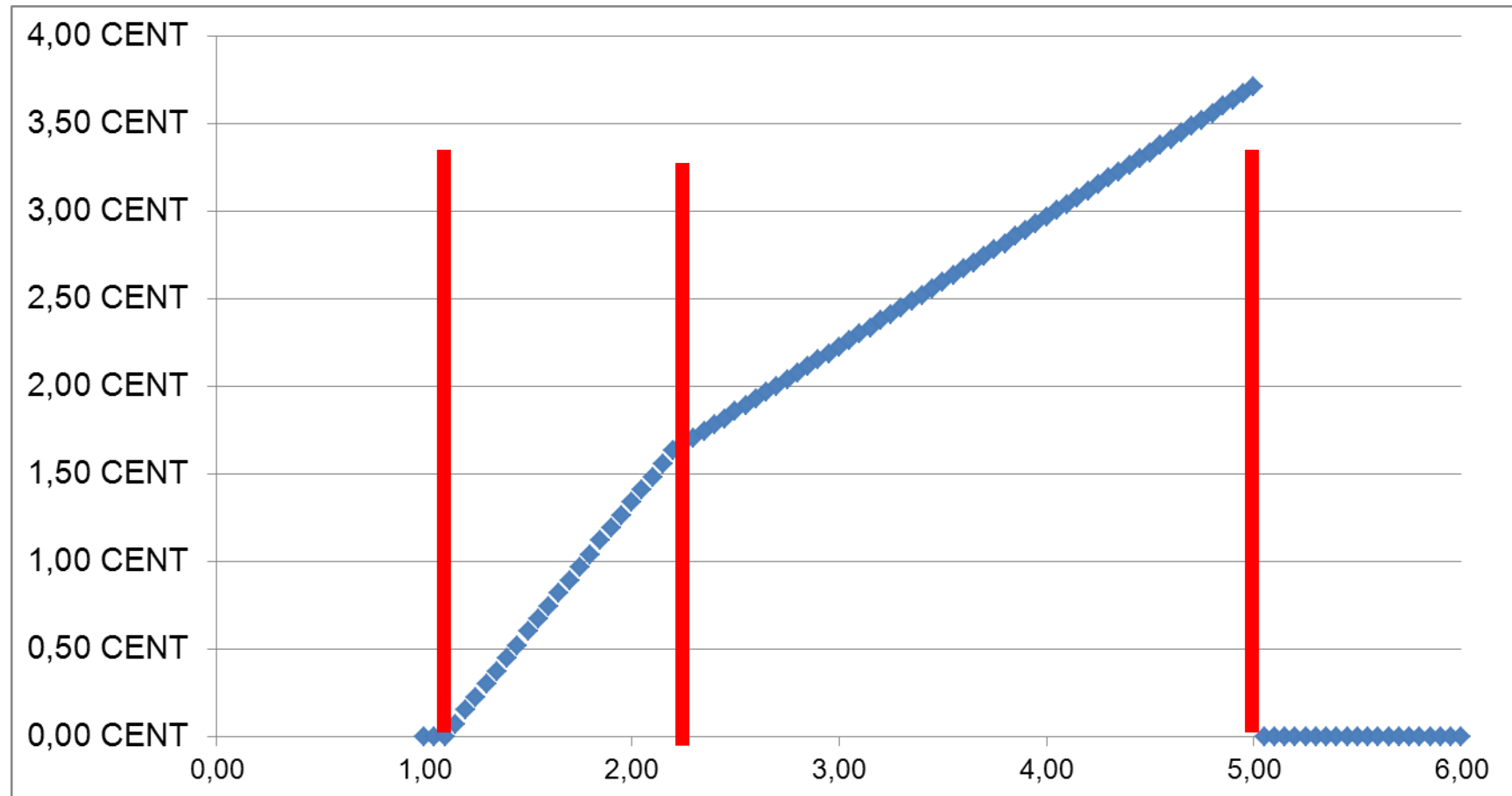


C.A.R.M.E.N.



# FLEXIBILITÄTSPRÄMIE

Bestand



Pinstalliert / Bemessungsleistung



**C.A.R.M.E.N.**

# WANN KANN DIE FLEXIBILISIERUNG SINNVOLL SEIN?

## Bestand

- Ohnehin neues BHKW notwendig
- Netzanschluss ausreicht
- Sommer – Winter – Flexibilisierung bei Wärmelieferungen
- Ausreichend veränderbare Gasspeicherkapazität
- **Einzelberatung sehr wichtig**



# C.A.R.M.E.N. E.V. FACHGESPRÄCH



- 07. Oktober** St. Wolfgang/Oberbayern
- 11. Oktober** Renexpo Messe Augsburg
- 13. Oktober** Herrieden b. Ansbach
- 16. Oktober** Bayreuth



**C.A.R.M.E.N.**

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**



**C.A.R.M.E.N.**

# NICHT-MONETÄRE HEMMNISSE – FLEXIBILISIERUNG - ERWEITERUNG

- zusätzlicher nicht-unerheblicher Finanzierungsbedarf
- Altmeierfaktor
- EEG-Anlagenbegriff
- Mittelspannungsrichtlinie
- EEG – Gutachten FW 308, ab 2 MW<sub>el</sub>, inst.
- privilegiertes Bauen im Außenbereich, 2,3 Mio. m<sup>3</sup>/a (~ 600 kW-Bemessungsleistung)
- Störfallverordnung
- privatrechtliche Vertragsgestaltung
- erneute Netzberechnung
- ggf. Widerstände bzw. Ängste in der Bevölkerung



# NICHT-MONETÄRE HEMMNISSE

## TECHNISCHE FRAGESTELLUNGEN

- Umstellung der MSR der BHKW, Gaskühler, Notkühler und Netzanschlüsse
- Beheizung der Motorblöcke während des Stillstands
- z.T. Gasleitungen mit größeren Durchmessern
- Einsatz flexibler und größerer, z.T. externer, Gasspeicher
- Einsatz von Wärmespeichern
- Anpassung des organisatorischen Sicherheitskonzeptes

