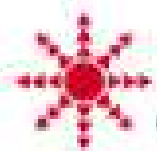


# Das Grünstrom-Markt-Modell: Saubere Energie direkt zum Kunden

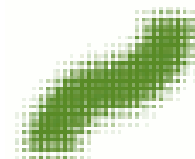
Vorschlag für ein optionales Direktvermarktungsmodell



CLEAN ENERGY  
SOURCING



**MVV** Energie



**naturstrom**  
ENERGIE MIT ZUKUNFT

## Verpflichtende Direktvermarktung von EEG-Strom im EEG 2014: Marktintegration ohne den Stromkunden?

- Mit dem EEG 2014 wurde die **verpflichtende Direktvermarktung** eingeführt und das **Grünstromprivileg** abgeschafft
- Das Regelmodell für die Direktvermarktung ist die **Marktprämie**, die
  - **einfach umzusetzen und risikoarm** für Anlagenbetreiber und Direktvermarkter ist und
  - dafür gesorgt hat, dass (auch ohne verpflichtende DV) mittlerweile **mehr als 50 % der EEG-Anlagen direkt vermarktet** werden
- Aber: Marktprämienstrom kann nur als **Graustrom** verkauft werden
  - Das ist folgerichtig, weil er von der Solidargemeinschaft der Umlagenzahler finanziert wird
- **Belieferung von Stromkunden mit Grünstrom aus EEG-Anlagen** ist nur im Rahmen der sonstigen, ungeforderten Direktvermarktung möglich und damit **wirtschaftlich nur in Ausnahmefällen darstellbar** (Doppelbelastung durch ungeforderte Vermarktung und EEG-Umlage)
- Darüber hinaus ist Marktprämienstrom **ungeeignet für Stromvertriebe**, weil er stets **Spotmarktwert**<sup>1</sup> hat, Stromvertriebe aber am **Terminmarkt einkaufen**, weil Stromkunden konstante Preise über 1-3 Jahre nachfragen

<sup>1</sup> Marktprämienstrom hat immer Spotmarktwert, weil die Marktprämie stets die Differenz zum Spotmarktwert ausgleicht

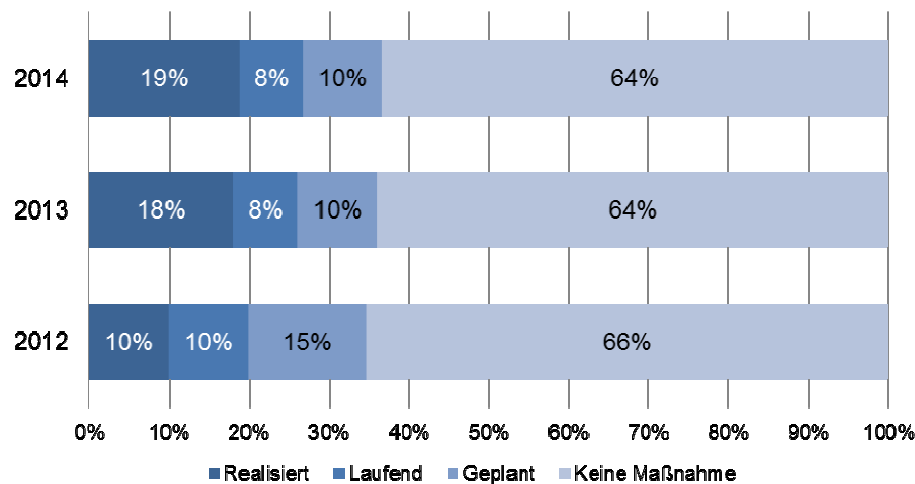
## Auch wenn der Grünstrommarkt insgesamt stagniert, fragen Kunden zunehmend Grünstrom aus Deutschland nach

- Insgesamt stagniert der Markt für Grünstrom (E&M Ökostromumfrage, Juli 2014)
  - **Gesamtabsatz 2013: 29,7 TWh, 6 Mio. Kunden**
    - 19,5 TWh an 5,7 Mio. Privatkunden und 10,2 TWh an 240.000 Geschäftskunden
- Es gibt aber ein wachsendes Interesse an einer **Versorgung mit EE-Strom aus Deutschland**
  - bei Stromkunden
    - nicht nur **Haushaltskunden** fragen EE-Strom nach, auch **Industrie und Gewerbe**, insbesondere Markenhersteller, Lebensmittelindustrie, Automobilindustrie
    - wichtig: **Glaubwürdigkeit**, Nachvollziehbarkeit und häufig **regionaler Bezug**
  - bei Erzeugern von EE-Strom
    - **Betreiber** von EEG-Anlagen **wollen „in den Markt“**; Sie wollen ihren Strom aber nicht nur im Großhandel (am Spotmarkt), sondern vor allem **an Kunden verkaufen**

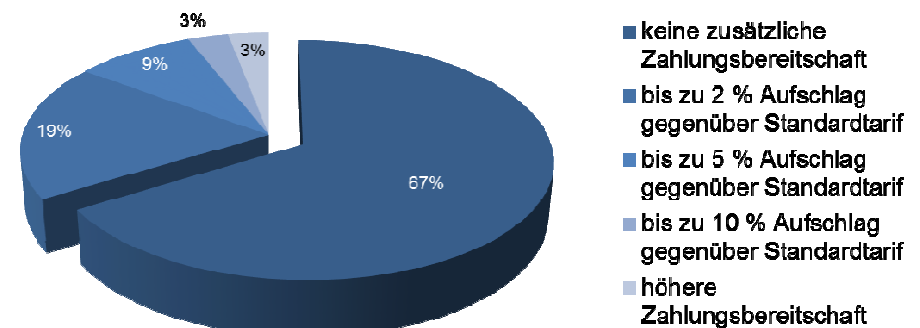
## IHK-Energiewende Barometer 2014: Unternehmen haben Interesse an Grünstrom

- Jedes **fünfte Unternehmen bezieht bereits Grünstrom**, fast ebenso viele haben Projekte in der Umsetzung oder planen den Bezug von Grünstrom
- Ein **Drittel** ist bereit, für deutschen/regionalen Grünstrom einen **Mehrpreis zu bezahlen**
  - Am höchsten ist die Zahlungsbereitschaft im Bereich der **Dienstleistungen (39 %)**, am geringsten in der **Industrie (22 %)**

### Bezug erneuerbarer Energien



### Wie hoch ist Ihre Zahlungsbereitschaft für zertifizierten deutschen/regionalen Grünstrom?



Quelle/Darstellung: DIHK

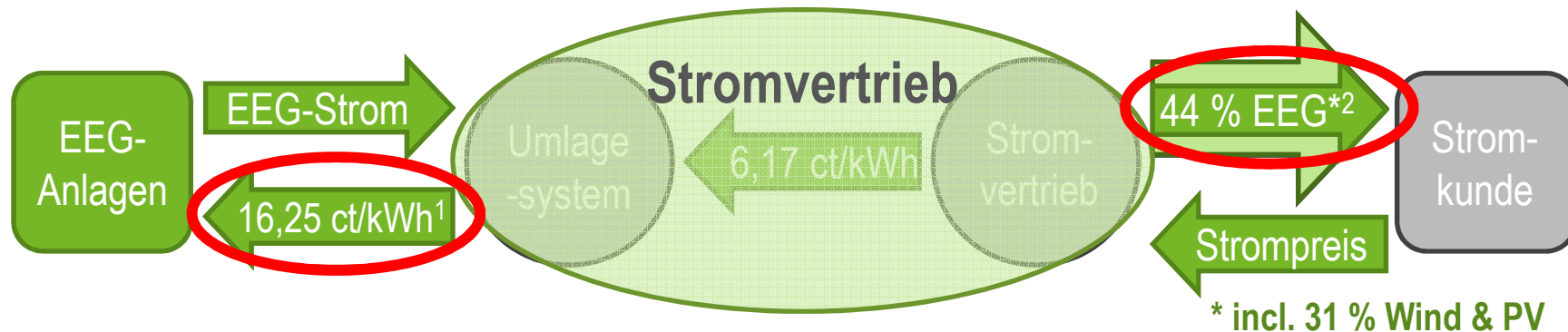
## Verordnungsermächtigung zur Einführung eines Grünstromvermarktungsmodells

- In das EEG 2014 wurde daher eine **Verordnungsermächtigung** zur Einführung eines **Grünstromvermarktungsmodells** aufgenommen
  - Schaffung einer Möglichkeit **Strom aus EEG-Anlagen als Grünstrom** an Stromkunden zu vermarkten
  - Steigerung der **Akzeptanz des EE-Ausbaus**
- Dieses Vermarktungsmodell muss zahlreiche Vorgaben erfüllen
  - **Kostenneutralität:** Keine Erhöhung der EEG-Umlage im Vergleich zur Marktprämie
  - **Stromkennzeichnung:** „Gerechtigkeit“ gegenüber anderen Umlagezahlern, keine „Wegnahme“ von Herkunftsnachweisen
  - und ganz besonders: Konformität mit dem **Europarecht**
  - **Energiewirtschaftlicher Nutzen**
    - Schaffung von Integrationsanreizen durch echte Portfoliointegration
    - Das bedeutet: Ermöglichung des Stromeinkaufs **ohne Preisbezug zum Spotmarkt**

## Das Grünstrom-Markt-Modell: (Direkt-) Vermarktung von EEG-Strom über Vertriebsbilanzkreise

- Prinzip des Modells: Ein **Vertrieb kann sich entscheiden**, ob er EE durch die **Zahlung der EEG-Umlage** oder durch den **direkten Stromeinkauf bei EEG-Anlagen**, und zwar im gleichen Umfang hinsichtlich Kosten und Anteilen wie im EEG-System, fördern möchte
- Also: Ein Stromversorger, der **Strom ohne weitere Förderung direkt von EEG-Anlagen kauft**
  - im gleichen Umfang<sup>1</sup> (2015: **44,23 % insgesamt und 31,31 % aus Wind und Sonne**) und
  - zu den gleichen Durchschnittskosten (2015: **16,25 ct/kWh**),

wie EEG-Strom in Deutschland insgesamt erzeugt wird,  
darf diesen **Strom als Grünstrom verkaufen** und muss für den gesamten Absatz **keine EEG-Umlage** zahlen, weil er die gleiche Last trägt, wie wenn er EEG-Umlage zahlen würde.



<sup>1</sup> durchschnittliche Kosten des EEG-Stroms

<sup>2</sup> bezogen auf den umlagepflichtigen Letztverbrauch

## Das Grünstrom-Markt-Modell: Abwicklung und Integrationsanreiz

- Die Vorgabe, EEG-Strom zu vermarkten, der im Durchschnitt einen Vergütungsanspruch in Höher der durchschnittlichen Kosten des EEG-Stroms hat, wird grundsätzlich dadurch erreicht, dass das EVU ein **Portfolio mit entsprechendem Vergütungsanspruch** vermarktet
- Zur **Vereinfachung der Umsetzung** kann eine **Verrechnung der Differenz** zwischen dem durchschnittlichen EEG-Vergütungsanspruch des angerechneten Stroms und den durchschnittlichen Kosten des gesamten EEG-Stroms **mit dem EEG-Konto** erfolgen
- Besonderer **Integrationsanreiz**
  - Für angerechneten Strom, der auf  $\frac{1}{4}$  h-Basis den Lastgang der versorgten Kunden übersteigt, ist eine **Integrationsabgabe in Höhe von 2 ct/kWh** an das EEG-Konto zu zahlen
- Mehr Informationen unter: [www.gruenstrom-markt-modell.de](http://www.gruenstrom-markt-modell.de)

## Das Grünstrommarktmodell erlaubt eine Grünstromlieferung aus EEG-Anlagen zu wettbewerbsfähigen Preisen

	Grünstrommarktmodell	Klassische Versorgung
Stromeinkauf EEG-Anlagen	44,23 % x 16,25 ct/kWh	-
(EE-) Stromeinkauf Großhandel	55,77 % x 3,5 ct/kWh	100 % x 3,5 ct/kWh
EEG-Umlage	-	6,17 ct/kWh
Summe	9,14 ct/kWh	9,67 ct/kWh
Sonstige Kosten	zzgl. Strukturierung, Prognoseabweichung und Integrationsabgabe	-
Sonstige Abgaben u. Umlagen	keine Unterschiede	

- Die „sonstigen Kosten“ entstehen durch die **Integration der fluktuierenden Erzeugung** aus Wind- und PV-Anlagen: Ausgleichsenergie bei Prognoseabweichungen und Ausgleich der Fluktuation
- Daraus entsteht der **energiewirtschaftliche Nutzen**: Es entsteht **Wettbewerb um die kostengünstigste Integration von Wind & PV**



# Integration von Strom aus Wind und PV in die Stromversorgung

## Portfolio ist „short“

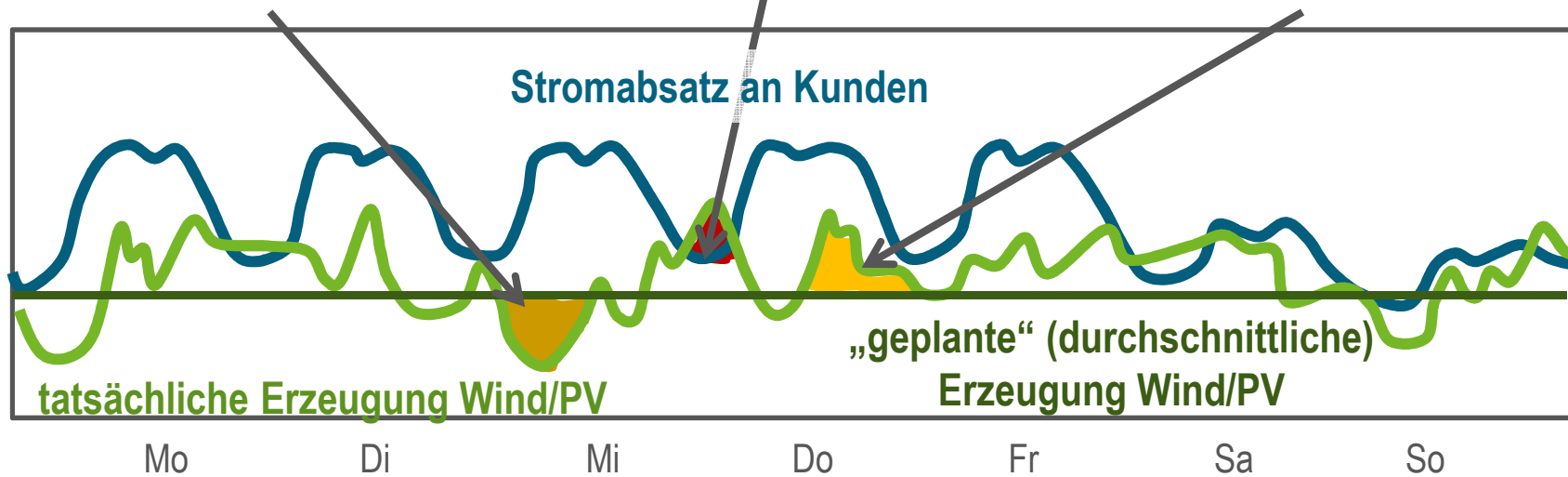
- Zukaufen im Großhandel
- steuerbare Erzeuger zuschalten
- steuerbare Verbraucher abschalten
- Entnahme aus Speicher

## EE-Erzeugung übersteigt Kundenlastgang

- Integrationsabgabe

## Portfolio ist „long“

- Verkaufen im Großhandel
- steuerbare Erzeuger abschalten
- steuerbare Verbraucher zuschalten
- Einspeichern



- Der Ausgleich der fluktuierenden Erzeugung verursacht **Strukturierungskosten**, EE-Integration wird zum **Wettbewerbsfaktor** bei der Stromversorgung
- Durch die **Pflicht zum Bilanzausgleich** entsteht Nachfrage nach **(gesicherter) Flexibilität**

## EEG-Strom kann als Grünstrom an Stromkunden verkauft werden

- Interessante Möglichkeiten für **Stromversorger, Anlagenbetreiber und Energiegenossenschaften**
- Glaubhafte, nachvollziehbare **Grünstromprodukte**
  - Mit vielen **Unterscheidungsmöglichkeiten im Wettbewerb** durch individuelle Zusammensetzung des EEG-Anteils (Schwerpunkt auf Wind oder PV, mit oder ohne Energiepflanzen etc.) und **Anforderungen an den Nicht-EEG-Anteil** (grau, KWK-Strom, EE-Zertifikate, physisch beschaffter Grünstrom etc.)
- **Markt-/Systemintegration als Merkmal** von Grünstromprodukten
  - Bspw. Angebote für Lastmanagement-Kunden, Kunden mit Eigenerzeugung etc.
- **Regionale Vermarktung**
  - Stadtwerke können ihren Kunden **Strom aus den eigenen EEG-Anlagen** verkaufen
  - Anlagenbetreiber und Energiegenossenschaften können bspw. Nachbarn oder Gesellschafter beliefern
- Es entstehen vielfältige Geschäftsmodelle, die zur Steigerung der **Akzeptanz von EEG-Anlagen** beitragen werden

## Das Grünstrom-Markt-Modell kann nicht alle „Probleme“ lösen, auch wenn es viele Vorteile hat

- Das GMM schafft **keinen Wettbewerb um die günstigste Vergütung** für EE-Anlagen
  - Es respektiert das Grundprinzip des EEG der kostendeckenden Vergütung und
  - schafft **Wettbewerb um systemdienliche Auslegung und Betrieb** von EE-Anlagen
- Das GMM ermöglicht **keine Belieferung mit 100 % Grünstrom aus EEG-Anlagen** und **keine Belieferung von privilegierten Stromkunden** ohne Mehrkosten
  - Das ginge nur, wenn der Kunde, der in den Genuss von 100 % Grünstrom aus EEG-Anlagen käme, **einen anderen dafür die EEG-Umlage bezahlen** ließe, ohne dass dieser dafür auch die Stromqualität bekäme
  - Es ermöglicht aber, dass Kunden **als Gegenleistung zur Zahlung der EEG-Umlage** transparent und nachvollziehbar **mit Grünstrom aus EEG-Anlagen beliefert** werden können
- Das GMM schafft **keinen** über das EEG hinausgehenden **Anreiz zum Bau von EE-Anlagen**
  - Aber es schafft Anreize, den **EE-Strom besser** in unser Stromsystem **zu integrieren**
- Das GMM führt **nicht** zu einer (spürbaren) **Senkung der EEG-Umlage**
  - Auch wenn es tendenziell zu einer leichten Entlastung des EEG-Kontos beitragen wird

## Last but not least: Das Grünstrommarktmodell ist mit dem Europa-recht vereinbar, auch wenn es als Beihilfe angesehen würde

- Keine Probleme hinsichtlich Art. 30, 110 AEUV (**zollgleiche Abgabe**)
  - **Innerhalb des GMM** mangels EEG-Umlage **keine Abgabe**
  - Jedenfalls **kein direkter Verwendungszusammenhang** zwischen EEG-Umlage und Förderung des über das Modell vermarkteten EEG-Stroms
  - Hilfsweise: **Kein Unterschied zum EEG selbst**
  - **Strom aus ausländischen Anlagen** kann im gleichen Maße einbezogen werden, wie im EEG selbst: Auch Importstrom, der aufgrund einer **europaweiten Ausschreibung** EEG-fähig ist und über einen anrechenbaren Wert verfügt, kann zur **Erfüllung der Mindestanteile verwendet** werden
- Klarstellung hinsichtlich Art. 34 AEUV (**Warenverkehrsfreiheit**) durch Åland-Urteil
  - **Beschränkung der Warenverkehrsfreiheit** durch Beschränkung der Anrechenbarkeit auf Strom aus dem Inland **ist gerechtfertigt** (auf Basis der EE-Richtlinie)
  - Da im GMM im Unterschied zum schwedischen Quotenmodell (Åland) die Ankaufverpflichtung auch mit Importstrom erfüllt werden kann, ist potenzielle Behinderung von Stromimporten im **GMM erst Recht** gem. Art. 36 AEUV **gerechtfertigt**

## Fazit: EEG-Strom kann als Grünstrom an Kunden verkauft werden und seine Integration wird Teil des Wettbewerbs um die Kunden

- Die **Marktprämien-Direktvermarktung** ist einfach umzusetzen und risikoarm.
  - Sie lässt jedoch **keine Nutzung von Herkunftsnachweisen** und aufgrund der Spotmarktreferenz **keine Integration in Vertriebsportfolien** zu
- Im EEG 2014 ist die **Versorgung von Kunden mit Grünstrom aus EEG-Anlagen daher nur in Ausnahmefällen** über die sonstige Direktvermarktung wirtschaftlich darstellbar
- Durch die Einführung des **Grünstrommarktmodells** (über die Verordnungsermächtigung)
  - können **Stromvertriebe und Anlagenbetreiber** Strom aus EEG-Anlagen als **Grünstrom an ihre Kunden** verkaufen
  - wird der **Ausgleich der Fluktuation** zu einem Bestandteil des **Portfolio-managements** und damit Teil des **Wettbewerbs** zwischen den Stromvertrieben
- Das Modell **belastet die EEG-Umlage nicht** (EEG-Strom muss hinsichtlich Anteil und Kosten im gleichem Umfang wie im EEG-Umlagesystem eingesetzt werden) und ist **vereinbar mit dem Europarecht**

## Die Regelungen des Grünstrom-Markt-Modells im Detail

## Die Regelungen des GMM im Detail: Einzuhaltende Anteile und deren Berechnung (1/2)

- Ein EVU, das **Strom aus EEG-Anlagen ohne Förderung einkauft**, braucht **keine EEG-Umlage** für seine Letztverbraucherbelieferung abzuführen, wenn es in seinem Portfolio auf Jahresbasis
  - keinen kleineren **Anteil an Strom aus EEG-Anlagen** und
  - keinen kleineren **Anteil an Strom aus „volatilen EEG-Anlagen“** (PV, Wind) aufweist
  - als die **entsprechenden Anteile an EEG-Strom am voll EEG-umlagepflichtigen Letztverbraucherabsatz**
- Bei der Berechnung des Anteils an EEG-Strom am umlagepflichtigen Stromverbrauch
  - sind **alle Strommengen** aus EEG-Anlagen zu berücksichtigen, **die eine Förderung erhalten**: Einspeisevergütung, geförderte Direktvermarktung (Marktprämie) und geförderter PV-Eigenverbrauch (EEG 2009)
  - Strommengen, die im Rahmen des GMM angerechnet werden, sind bei der Prognose wie Strommengen, die im Rahmen der geförderten Direktvermarktung vermarktet werden, zu behandeln (damit sie bei der Berechnung der durchschnittlichen Kosten des EEG-Stroms berücksichtigt werden)

## Die Regelungen des GMM im Detail: Einzuhaltende Anteile und deren Berechnung (2/2)

- **Anrechenbar zur Erfüllung** der einzuhaltenden Mindestanteile ist Strom aus EEG-Anlagen,
  - der **grundsätzlich vergütungsfähig** ist; das heißt, dass der Betreiber alle Pflichten erfüllt, die Voraussetzung für die Inanspruchnahme der Marktprämie sind (z.B. Fernsteuerung, Einsatzstofftagebuch, Umweltgutachter-Bescheinigungen etc.), und
  - der im Rahmen der **sonstigen Direktvermarktung vermarktet** wird
- Die Anteile beziehen sich jeweils auf den (fiktiven) voll **umlagepflichtigen Stromabsatz** an Letztverbraucher
  - Strom, der unter die BesAR fällt wird mit dem Anteil, der für diesen Strom zu zahlenden EEG-Umlage im Verhältnis zur vollen EEG-Umlage entspricht, berücksichtigt



## Die Regelungen des GMM im Detail: Sicherstellung der Kostenneutralität

- Zur **Sicherstellung der Kostenneutralität** gegenüber dem EEG-Konto muss
  - der zur Erfüllung der Mindestanteile angerechnete Strom einen **durchschnittlichen EEG-Vergütungsanspruch** (anzulegender Wert wie bei der geförderten Direktvermarktung) in Höhe
  - der **durchschnittlichen Kosten des Stroms**, der nach der ÜNB-Prognose für das Folgejahr insgesamt nach dem EEG gefördert wird, aufweisen
- Das wird grundsätzlich dadurch erreicht, dass das EVU ein Portfolio mit entsprechendem Vergütungsanspruch vermarktet
- Zur **Vereinfachung** der Umsetzung erfolgt eine **Verrechnung der Differenz** zwischen
  - dem durchschnittlichen EEG-Vergütungsanspruch des angerechneten Stroms und
  - den durchschnittlichen Kosten des gesamten EEG-Stromsmit dem EEG-Konto
- Dabei ist nur der Strom zu berücksichtigen, der zur Erfüllung der Mindestanteile angerechnet wird. Nicht dagegen darüber hinausgehende Strommengen, auch wenn sie aus Anlagen stammen, deren Strom teilweise auf die Mindestanteile angerechnet wird.

## Die Regelungen des GMM im Detail: Durchschnittliche EEG-Kosten und durchschnittlicher anzulegender Wert des Portfolios

- In die Berechnung der **durchschnittlichen Kosten des EEG-Stroms** werden einbezogen:
  - **Vergütungsanspruch** einschl. aller Prämien (anzulegender Wert) **aller EEG Anlagen** in der geförderten DV sowie der Einspeisevergütung abzüglich der vermiedenen Netzentgelte
  - Kosten des **PV-Eigenverbrauchs** (EEG 2009) und der 50,2 Hz-Umrüstung
  - **Liquiditätsvorsorge** und **Kontostand des EEG-Konto** am 30.9. korrigiert um den **Strompreiseffekt** (Betrag, der aus der Abweichung der tatsächlichen Preise am Spotmarkt von den bei der Berechnung der EEG-Umlage angenommenen Preisen resultiert)
  - Profilservicekosten, Handelsanbindung und Zinsen
  - Erlöse aus der **EEG-Umlage auf eigenverbrauchten Strom** sowie aus der **Offshore-Versteigerung**
- Diese Kosten sind zu beziehen auf die **insgesamt nach dem EEG geförderte Strommenge** (Einspeisevergütung, geförderte Direktvermarktung einschließlich Strom, der im Rahmen des GMM angerechnet wird, und PV-Eigenverbrauch)
- Beim angerechneten Strom wird der **anzulegende Wert in der bei der geförderten Direktvermarktung geltenden Höhe** (also einschl. Anspruch auf Prämien und Boni wie „Management-“, Flexibilitätsprämie, Flexibilitätszuschlag) berücksichtigt
- Die Verrechnung erfolgt monatlich mit einer kalenderjährlichen Endabrechnung

## Die Regelungen des GMM im Detail: Integrationsanreiz, vermiedene Netzentgelte, Nachweis

- **Integrationsabgabe:** Für zur Erfüllung der Mindestanteile angerechneter Strom, der auf **1/4 h-Basis den Lastgang** des versorgten, umlagepflichtigen Letztverbrauchs **übersteigt**, ist eine Integrationsabgabe in Höhe **von 2 ct/kWh an das EEG-Konto** zu zahlen
- Für Strom, der zur Erfüllung der Mindestanteile eingesetzt wird, dürfen **Herkunftsnachweise für Strom aus erneuerbaren Energien** ausgestellt werden.
- Für Anlagen, deren Strom auf die Mindestanteile angerechnet wird, dürfen **keine vermiedenen Netzentgelte** in Anspruch genommen werden.
  - Die vermiedenen Netznutzungsentgelte aus diesen Anlagen sind vom Netzbetreiber an das EEG-Konto zu erstatten.
- Die Einhaltung der Mindestanteile, die Berechnung des Ausgleichs mit dem EEG-Konto sowie die zu zahlende Integrationsabgabe sind gegenüber dem ÜNB **durch ein Wirtschaftsprüfertestat nachzuweisen**

# Die Unterstützer des Grünstrom-Markt-Modells



## Ansprechpartner



**CLEAN ENERGY  
SOURCING**

**Clean Energy Sourcing AG**, Daniel Hölder  
Katharinenstraße 6 , 04109 Leipzig  
Tel. 0341 308606 15, [daniel.hoelder@clens.eu](mailto:daniel.hoelder@clens.eu)  
[www.clens.eu](http://www.clens.eu)



**ElektrizitätsWerke Schönau**  
Friedrichstraße 53/55, 79677 Schönau  
Tel. 07673 8885 0, [info@ews-schoenau.de](mailto:info@ews-schoenau.de)  
[www.ews-schoenau.de](http://www.ews-schoenau.de)



**Greenpeace Energy eG**, Christoph Rasch  
Hongkongstraße 10, 20457 Hamburg  
Tel. 040 808110 658, [presse@greenpeace-energy.de](mailto:presse@greenpeace-energy.de)  
[www.greenpeace-energy.de](http://www.greenpeace-energy.de)



**MVV Energie AG**, Bernd Hofmann  
Luisenring 49, 68159 Mannheim  
Tel. 0621 290 3196, [b.hofmann@mvv.de](mailto:b.hofmann@mvv.de)  
[www.mvv.de](http://www.mvv.de)



**Naturstrom AG**, Ronald Heinemann  
Reinhardtstraße 23, 10117 Berlin  
Tel. 030 683 281940, [ronald.heinemann@naturstrom.de](mailto:ronald.heinemann@naturstrom.de)  
[www.naturstrom.de](http://www.naturstrom.de)