

WETTBEWERBSFAKTOR ENERGIE
VORSPRUNG. FREIRAUM. SICHERHEIT.

2. Münchner Forum Energie: „Reform des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes (KWKG 2016) & EEG-Umlage auf Eigenverbrauch – über den Wert energiepolitischer Versprechen“

27. November 2015

ECOTEC - Ingenieure für Energie- & Umweltmanagement

Dipl. Ing. Markus Schnier
Stadtmauer 11
59872 Meschede
T. +49 (291) 95 29 95-10
F. +49 (291) 95 29 95-29
info@ecotec.de

Beratungsfelder Energiewirtschaft



Systematisch im Vorteil

**Energiewirtschaftliche
Beratung**



Energiebeschaffung mit Potenzial

**Strom, Erdgas,
Fernwärme**



Energieebenkosten im Griff

**Netzkosten-
optimierung**



Auf welchen Partner ist Verlass?

**Contracting-
Beratung**



ECOTEC Referenzen (Auszug)



COR



interlücke

WINCOR
NIXDORF

KRÖNER  STÄRKE



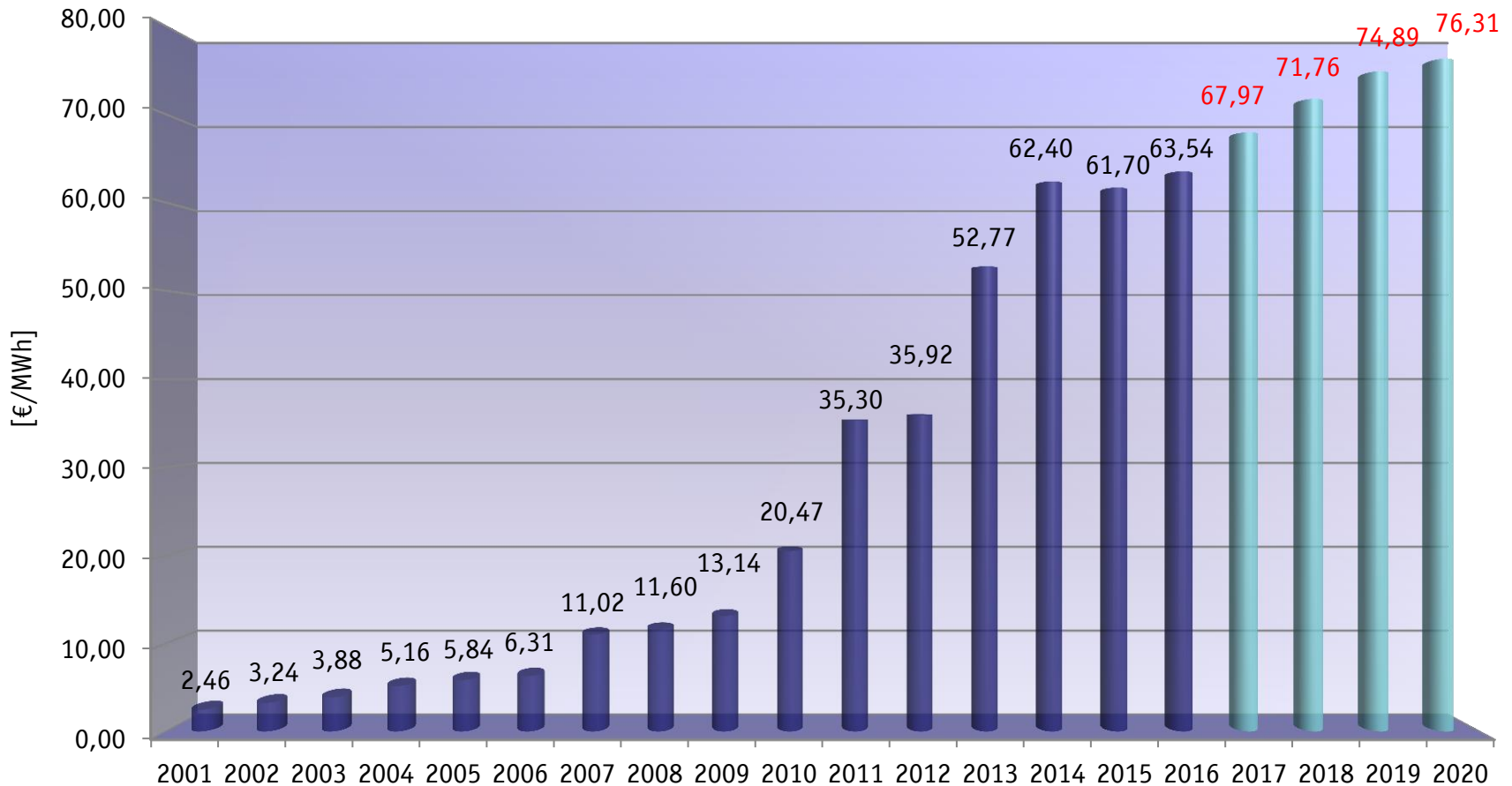
Intersnack



Agenda

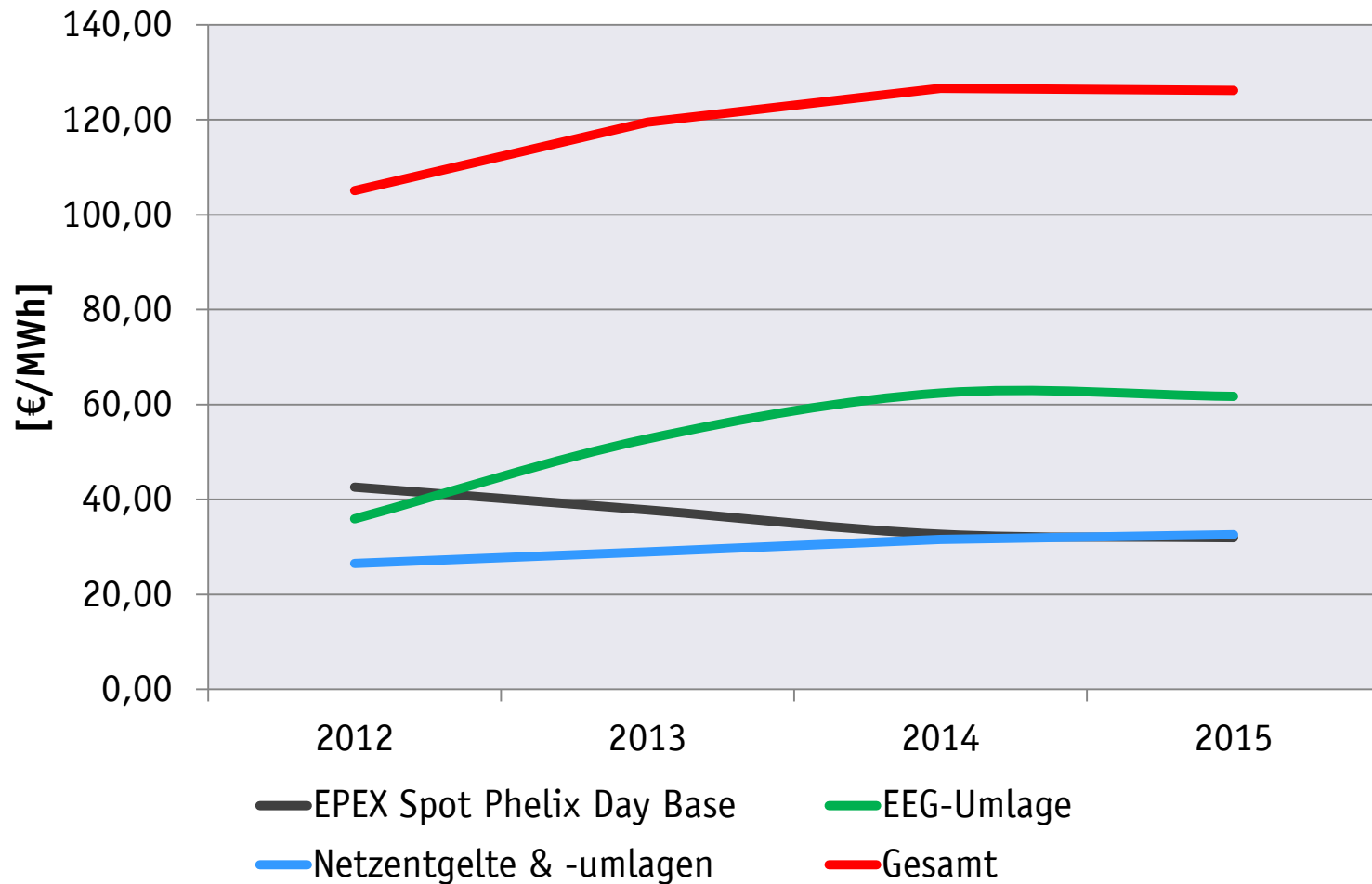
- Entwicklung der EEG-Umlage & Konsequenzen
- Belastung des Eigenverbrauchs mit der EEG-Umlage
- Novelle des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes
- Aktuelle KWK-Technologien im Vergleich
- Berechnungsbeispiel unter Beachtung des KWKG-Entwurfs und der Belastung mit EEG-Umlage

„Die EEG-Umlage bleibt stabil?“



Die Werte für die Jahre 2017 bis 2020 sind ECOTEC-Prognosen vom 16. November 2015 auf Basis der Mittelfristprognosen der Übertragungsnetzbetreiber.

„Der Strompreis sinkt?“



Konsequenzen aus der Entwicklung der EEG-Umlage (1): Eigenerzeugung!



+



KWK-Anlagen bei Verbrauchern mit
entsprechendem Wärmebedarf

EEG-Eigenverbrauch
nach Absenkung der EEG-Förderung

=> sinkendes Marktvolumen für gehandelten Strom,
sinkende EEG-Umlagemenge, sinkender Strompreis,
höhere spez. Netzentgelte!

Konsequenzen aus der Entwicklung der EEG-Umlage (2): Versorger und Stadtwerke unter Druck



sinkender Strompreis

+



Fernwärme gerät unter Druck

=> sinkender Strompreis und rückläufiger Fernwärmeabsatz
sind bedrohlich für kommunale HKW

Konsequenzen aus der Entwicklung der EEG-Umlage (3)

- Im Zeitraum bis 2014 hat sich die Wirtschaftlichkeit der Strom-Eigenversorgung durch die stark gestiegene EEG-Umlage deutlich verbessert, weil keine EEG-Umlage auf den eigenerzeugten Strom abgeführt werden musste.
- Die Beschaffung von Strom (inkl. der zu entrichtenden EEG-Umlage, der anderen Umlagen, der Netzentgelte und Stromsteuer) und bei KWK auch von Wärme (besonders von Fernwärme) wurde vermehrt durch Eigenversorgung abgelöst. Hieraus resultierten folgende Entwicklungen:
 - Die EEG-Umlage wurden auf weniger Strommengen umgelegt, was wiederum die Verteuerung der EEG-Umlage zur Folge hatte.
 - Fernwärmenetze verloren viele große Abnehmer (z. B. Kliniken) und gerieten somit wirtschaftlich unter Druck. Zum einen, da die Wärmeabnahme zurück ging, zum anderen weil der Börsenstrompreis gesunken ist. Öffentliche KWK in Heizkraftwerken drohte zum Auslaufmodell zu werden.
 - Beide Effekte liefen der politisch gewollten Sozialisierung der EEG-Umlage und dem Fernwärmeausbau entgegen.

Konsequenzen aus der Entwicklung der EEG-Umlage (4): EEG-Umlage auf den Eigenverbrauch

- Durch das EEG 2014 wird der reine Stromverbrauch umlagepflichtig. Für eigenverbrauchten Strom aus neuen KWK- und EE-Anlagen gilt eine reduzierte EEG-Umlage:
 - im Jahr 2015: 30 %
 - im Jahr 2016: 35 %
 - ab dem Jahr 2017: 40 %
 - Ab dem Jahr 2018: ? %
- Bei Bestandsanlagen entfällt die EEG-Umlage auf eigenverbrauchten Strom, ebenso für den Kraftwerkseigenverbrauch und wenn Strom aus einer Anlage mit einer maximalen installierten Leistung von 10 kW stammt, soweit 10 MWh pro Jahr nicht überschritten werden.
- Wichtig: Eigenverbrauch liegt vor, wenn die Erzeugung und der Verbrauch des erzeugten Stroms durch die gleiche Person bzw. das gleiche Unternehmen erfolgt.



EEG-Umlage auf Eigenverbrauch Kompensation im KWKG

- z. B. Änderungsantrag der Fraktionen der CDU/CSU und SPD zum EEG 2014:
„.... Schließlich wird eine Verordnungsermächtigung in das KWKG-Gesetz aufgenommen: Hierdurch kann auch kurzfristig durch eine Verordnung die KWK-Förderung angepasst werden, soweit dies im Zuge der Belastung der Eigenversorgung mit der anteiligen EEG-Umlage erforderlich ist. Dies kann insbesondere genutzt werden, um gerade bei industriellen KWK-Anlagen die Mehrbelastung gegenüber dem Regierungsentwurf angemessen auszugleichen.“
Konsequenz: Unternehmen, die den Bau einer neuen KWK-Anlage planen, gingen davon aus, dass sich die Förderung im Rahmen des novellierten KWKG für eigengenutzten Strom nicht verschlechtern würde.

KWKG 2016: Höhe des Zuschlags

- Für den in ein Netz der allgemeinen Versorgung eingespeisten KWK-Strom beträgt der Zuschlag für den Leistungsanteil:

– bis 50 kW:	8,0 Cent pro kWh
– bis 100 kW:	6,0 Cent pro kWh
– von 50 bis 250 kW:	5,0 Cent pro kWh
– von 250 bis 2.000 kW:	4,4 Cent pro kWh
– ab 2.000 kW:	3,1 Cent pro kWh
- Anlagen bis 100 kW elektrischer Leistung erhalten für den nicht eingespeisten Strom 4 Cent pro kWh für den Leistungsanteil bis 50 kW und für den darüber hinaus gehenden Leistungsanteil eine Vergütung von 3 Cent pro kWh.
- Somit besteht (außer bei Anlagen < 100 kW und stromkostenintensiven Unternehmen) kein Anspruch auf die Zahlung eines Zuschlages für KWK-Strom, der innerhalb einer Abnahmestelle, Kundenanlage oder einem geschlossenen Verteilernetz direkt verbraucht wird.



Zuschlag für nicht eingespeisten Strom

Höhe des Zuschlags

- Stromkostenintensive Unternehmen erhalten für den nicht eingespeisten, selbstverbrauchten Strom folgende Zuschläge:
 - für den Leistungsanteil bis 50 kW: 5,41 Cent pro kWh
 - für den Leistungsanteil von 50 bis 250 kW: 4,00 Cent pro kWh
 - für den Leistungsanteil von 250 bis 2.000 kW: 2,40 Cent pro kWh
 - für den Leistungsanteil ab 2.000 kW: 1,80 Cent pro kWh
- Unternehmen der Anlage 4 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes erhalten für den nicht eingespeisten, selbstverbrauchten Strom folgenden Zuschlag, falls eine entsprechende Verordnung der Bundesregierung erlassen wird:
 - maximal 50 % des Zuschlags für stromkostenintensive Unternehmen
 - Der Zuschlag darf die Differenz zwischen den Gesamtgestehungskosten der Stromerzeugung und dem Marktpreis nicht überschreiten.

Zuschlag für bestehende KWK-Anlagen Anspruchsberechtigung

Betreiber von bestehenden Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen mit einer elektrischen Leistung von mehr als 2 MW haben vom 01.01.16 bis 31.12.2019 einen Anspruch auf Zahlung eines Zuschlags in Höhe von 1,5 ct/kWh, wenn die Anlage

- der Belieferung Dritter dient,
- auf die Versorgung beliebiger Letztverbraucher ausgelegt ist,
- hocheffizient ist,
- Strom auf Basis von Erdgas erzeugt,
- nicht durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz gefördert wird,
- nicht schon anderweitig durch das Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz gefördert wird und
- vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle zugelassen wurde.



Änderung der Bezugsgröße

- Die Bezugsgröße für das Ausbauziel der KWK-Stromerzeugung soll geändert werden. Das relative Ziel bleibt unverändert bei einem Anteil von 25 %, aber die Bezugsgröße soll die regelbare Netto-Stromerzeugung (ohne Wind & PV) sein, statt bisher die gesamte Netto-Stromerzeugung.
 - 2015: Reduzierung um ca. 20 % -> 20 %
 - 2030: Reduzierung um ca. 40 % -> 15 %
 - 2050: Reduzierung um ca. 70 % -> 7,5 %
- Berücksichtigt man die geplanten Stromeinsparpotentiale bis 2050 um 25 % gegenüber 2008, so bleibt wenig Spielraum für die KWK.

Vom Wert energiepolitischer Versprechen

- Die EEG-Umlage bleibt stabil.
 - > Übertragungsnetzbetreiber prognostizieren weiteren Anstieg
- Die EEG-Umlage auf den Eigenverbrauch sollte über eine verbesserte KWK-Förderung kompensiert werden.
 - > Förderung entfällt größtenteils
- KWK-Anteil an der Netto-Stromerzeugung sollte auf 25 % ausgebaut werden.
 - > jetzt 25 % der Netto-Stromerzeugung ohne Wind und Sonne

Vielen Dank für Ihr Interesse!

