

„Ausschreibungen und Auktionen für die Produktion von Erneuerbaren Energien: Ausländische Erfahrungen und Lehren für Deutschland“

**Vortrag für den Expertenworkshop
„Ausschreibungen“ der Gesellschaft für Energie und
Klimaschutz Schleswig-Holstein GmbH**

Kiel, den 20. November 2014

**Prof. Dr. Uwe Leprich
Institut für ZukunftsEnergieSysteme (IZES)**

Das Spektrum der Finanzierungsmodelle für Erneuerbare Energien

technologiespezifische / regional differenzierte Modelle						technologieneutrale Modelle						
Einspeisevergütung		Prämienmodelle						Prämienmodelle				Quote
		Marktprämie (in ct/kWh)				fixe Kapazitätsprämie (in €/kW)		fixe Marktprämie (in ct/kWh)		fixe Kapazitätsprämie (in €/kW)		
		gleitend		fix (ex ante)		admini- strativ festgelegt	Ausschrei- bung	admini- strativ festgelegt	Ausschrei- bung	admini- strativ festgelegt	Ausschrei- bung	
		admini- strativ festgelegt	Ausschrei- bung	admini- strativ festgelegt	Ausschrei- bung							
phys. Wälzung	treuhände- rische Vermarktung											

- **Technologieneutrale** Finanzierungsmodelle wie das Quotenmodell oder eine technologieneutrale fixe Prämie sind nicht kosteneffizient, führen zu überhöhten Produzentenrenten und bergen zudem das Risiko kostspieliger Technologiesprünge. Sie scheiden daher aktuell als Optionen aus.
- Eine (technologiespezifische) **Kapazitätsprämie** und eine **fixe** (technologiespezifische) Marktprämie erhöhen die Marktpreisrisiken und führen damit zu höheren Risikokosten bei den Investoren.

Quelle: IZES/BET/Bofinger 2013

**Einführung
spätestens 2017
(technologie-
spezifisch)**

**bis dahin Erfahrungen
sammeln mit PV-
Freiflächenanlagen
(400 MW)**

**„hohe
Bürgerbeteiligung“ soll
erhalten bleiben**

**Ausschreibungsbericht
soll 2016 vorgelegt
werden; keine Revision
der Entscheidung
vorgesehen**

Anforderungen an Ausschreibungen in der EU-Beihilfeleitlinie

(125) In einer Übergangsphase, die die Jahre 2015 und 2016 umfasst, sollten die Beihilfen für mindestens 5 % der geplanten neuen Kapazitäten für die Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen im Rahmen einer Ausschreibung anhand eindeutiger, transparenter und diskriminierungsfreier Kriterien gewährt werden.

Ab dem 1. Januar 2017 gilt Folgendes:

Beihilfen werden im Rahmen einer Ausschreibung anhand eindeutiger, transparenter und diskriminierungsfreier Kriterien (66) gewährt, es sei denn, die Mitgliedstaaten weisen nach,

- a) dass nur ein Vorhaben oder Standort oder nur eine sehr begrenzte Zahl von Vorhaben oder Standorten beihilfefähig wäre oder**
- b) dass eine Ausschreibung zu einem höheren Förderniveau führen würde (Verzicht auf Ausschreibung z. B. zur Vermeidung strategischen Bietverhaltens) oder**
- c) dass eine Ausschreibung dazu führen würde, dass nur wenige Vorhaben verwirklicht werden (Verzicht auf Ausschreibung zur Vermeidung der Unterbietung).**

Wie sollen diese Punkte nachgewiesen werden? Was könnte der Vergleichsmaßstab sein?

Ausschreibungen in der EU-Beihilfeleitlinie und Bagatellgrenzen

(127) Für Anlagen mit einer installierten Stromerzeugungskapazität von weniger als 1 MW und Demonstrationsvorhaben, ausgenommen Windkraftanlagen, für die als Grenzwert eine installierte Stromerzeugungskapazität von 6 MW oder 6 Erzeugungseinheiten gilt, können Beihilfen ohne Ausschreibung nach Randnummer (126) gewährt werden.

Im Klartext:

- Der Zubau von PV-Anlagen unter 1 MW muss nicht ausgeschrieben werden
- Der Zubau von Windparks (Onshore) mit weniger als 7 Anlagen muss nicht ausgeschrieben werden

Ziele von Ausschreibungen

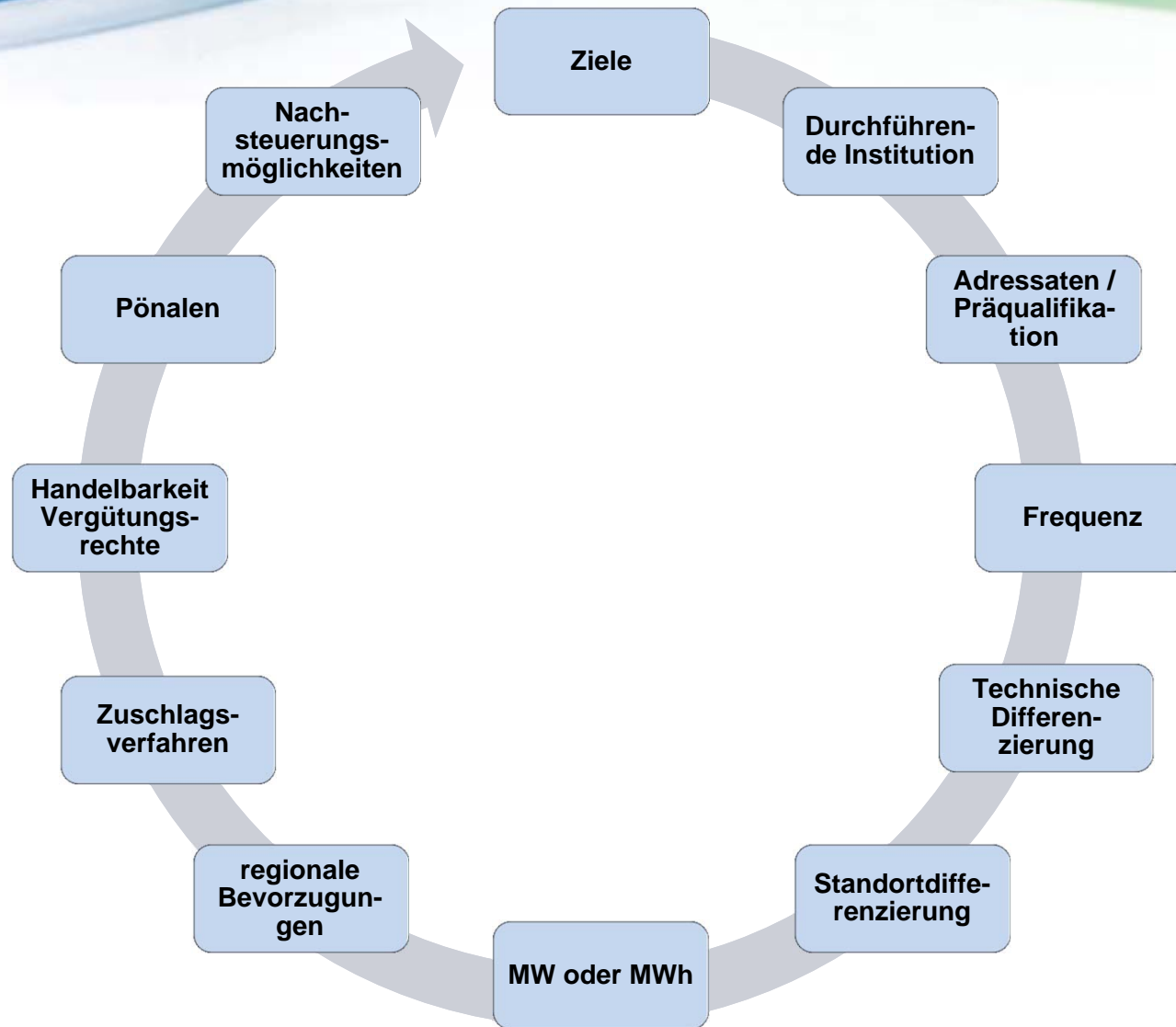
**Steigerung der
Kosteneffizienz**

**Verbesserung der
Zielkonsistenz**

**Ausschaltung der
Lobbyisten**

**Erhalt der
Akteursvielfalt**

Ausschreibungs-Design ist komplex



Gefahren von Ausschreibungen

**Steigerung der
Kosten
(Transaktions- und
Risikokosten)**

**Gravierende
Zielverfehlungen**

**Anfälligkeit für
Marktmacht und
Korruption**

**Bereinigung der
Akteurslandschaft**

Gebündelte Auslandserfahrungen

Bewertung von Ausschreibungsverfahren als Finanzierungsmodell für Anlagen erneuerbarer Energienutzung

Laufzeit des Vorhabens: 26.2.2014 – 19.5.2014

Endbericht

Auftraggeber:
Bundesverband Erneuerbare Energie e.V.

Auftragnehmer:
IZES gGmbH
Institut für ZukunftsEnergieSysteme
Altenkesseler Str. 17
66115 Saarbrücken
Tel.: +49-(0)681-9762-840
Fax: +49-(0)681-9762-850
hauser@izes.de

Autoren: Eva Hauser, Andreas Weber, Alexander Zipp, Uwe Leprich -
unter Mitarbeit von Stefan Hofmüller und Johannes Kochems

Saarbrücken, den 19.5.2014

KURZSTUDIE: Ausschreibungsmodelle für Wind Onshore: Erfahrungen im Ausland

Laufzeit des Vorhabens: April – Juli 2014

Endbericht

Auftraggeber:
Bundesverband WindEnergie e.V.

Auftragnehmer:
IZES gGmbH
Institut für ZukunftsEnergieSysteme
Altenkesseler Str. 17
66115 Saarbrücken
Tel.: +49-(0)681-9762-840
Fax: +49-(0)681-9762-850
hauser@izes.de

Autoren: Eva Hauser und Johannes Kochems
- unter Mitarbeit von Stefan Hofmüller – alle IZES gGmbH
in Zusammenarbeit mit Raffaele Piria (Kapitel 4.3 zu Italien)

Saarbrücken, den 01.08.2014

a) Zielerreichung

- UK (1990er Jahre): keine Pönale, Realisierungsrate bis 2003 um **30%**. Bei den niedrigsten Auktionsergebnissen (1998) häufig nicht einmal Beantragung der Genehmigung; ähnlich Irland
- Brasilien (seit 2009): Pönale i.H.v. 1 bzw. 5% der Projektkosten (faktische Anwendung unklar). Befund: hohe Zielverfehlungen, 2009 bis 2013 wurden 10,4 GW vergeben, bis 2014 nur 1,8 GW errichtet.
- Südafrika (seit 2011): Pönale rd. 7.000 €/MW, später 14.000 €/MW, zusätzlich 1% der Projektkosten (faktische Anwendung unklar). Befund: bisher hohe Zielverfehlung, **20%** Realisierung bei Auktionsgewinnern 2011 und 0% bei Auktionsgewinnern 2012 & 2013.
- Italien (seit 2012): Pönale i.H.v. 5% bzw. 10% der Investitionssumme (bei 28 Monaten Realisierungszeit), Realisierung noch unklar

b) Kosteneffizienz

Trotz Einstufung von Auktionen als Instrument zur Stärkung von Kosteneffizienz anreizen setzen zahlreiche Länder Höchstgebotspreise

- UK (1990er Jahre): niedrige Gebotsobergrenzen sollten Kostenwirksamkeit des Instruments belegen; Förderung von Underbidding
- Brasilien (seit 2009): ‚versteigert‘ wird feste Einspeisevergütung mit Inflationsausgleich. Befund bei Geboten: Absinken bis 2012, danach wieder Anstieg.
- Niederlande (seit 2011): feste, stufenweise Gebotsobergrenzen, implizite technologieübergreifende Ausschreibung
- Südafrika (seit 2011): feste, technologiespezifische Gebotsobergrenzen

Zielkonflikt zwischen Anspruch, zeitnah aus Fehlern zu lernen und Planungssicherheit für Investoren und Projektierer

- UK (1990er Jahre): Auktionen jährlich, teils längere Abstände, mit mehrfach veränderten Regeln
- Irland (1990er Jahre): unregelmäßig, in schwer antizipierbarem Leistungsumfang
- Brasilien (seit 2009): Ausschreibungen 1-3 mal jährlich, Auktionen teils mehrfach verschoben/abgesagt, mit mehrfach veränderten Regeln und schwankendem Leistungsumfang
- Niederlande (seit 2011): seit Start umfangreiche Regeländerungen
- Italien (seit 2012): unerwartete und folgenschwere Regel-Interpretation durch Auktionator (2013 nach Auktion von 465 auf 399 MW reduzierte Ausschreibungsmenge)

Theorie	Realität
Der Wettbewerb wird es richten	Zahlreiche Länder haben Höchstgebotspreise festgelegt, weil sie dem freien Wettbewerb aus vielerlei Gründen misstrauen
Die Vergütungszahlungen sinken	Ausgehend von einem hohen Preisniveau sinken die Zahlungen nicht kontinuierlich, sondern sie können auch wieder ansteigen
Die Mengenziele werden einigermaßen verlässlich erreicht	In aller Regel werden die Mengenziele gravierend verfehlt
Die Politik steht nicht länger in der Verantwortung	Zahlreiche Festlegungen beim Auktionsdesign haben sich als falsch erwiesen; Änderungen der Regelwerke und Ausschreibungszyklen sind an der Tagesordnung und schaffen Verunsicherungen

Wenn Ausschreibungen, dann ...

**für gleitende
Marktprämien zur
Minimierung der
Risikokosten**

**Festschreibung
hoher
Bagatellgrenzen**

**Festlegung einer
ausreichend hohen
Mengenvorgabe**

**systematische
Einbeziehung
lokaler/regionaler
Akteure**

- Wodurch ist gegenwärtig das Segment Bürgerenergie gekennzeichnet (unter Berücksichtigung regionaler Unterschiede)?
- Welches sind die wesentlichen Nachteile von Bürgerenergie gegenüber größeren Bietern/Projekten?

Teurere Beschaffung von Komponenten	Schwierigere Beschaffung von Risikokapital für Vorlauf-Kosten	Höhere Verzinsung für Fremdkapital
Höhe der Nebenkosten: - Pacht je MW - Genehmigung - Netzanschluss etc.	Finanzierung der Bind-Bonds (Pönale)	Weitere?

Hieraus lassen sich ggf. notwendige Mechanismen zum Erhalt der Akteursvielfalt ableiten.

Die IZES gGmbH

IZES gGmbH – Institut für ZukunftsEnergieSysteme

