STADT ERFTSTADT

Der Bürgermeister

Az.:

öffentlich
A 383/2014
Amt: - 81 -
BeschlAusf.: - 81 -
Datum: 29.08.2014

gez. Klinkhammer		17.09.2014		
Amtsleiter		Datum Freigabe -100-	BM / Dezernent	- 20 -

Den beigefügten Antrag der FDP-Fraktion leite ich an die zuständigen Ausschüsse weiter.

Beratungsfolge	**Termin**	**Bemerkungen**
Haupt- Finanz- und Personalausschuss	23.09.2014	beschließend

Betrifft:	**Antrag bzgl. Auswirkungen des EEG auf die Wirtschaftslichkeitsberechnung einer Investiton in Windkraftanlagen**

Finanzielle Auswirkungen:
Unterschrift des Budgetverantwortlichen Erftstadt, den

<u>Stellungnahme der Verwaltung:</u>

1. Wesentliche Änderungen bei den Vergütungsregeln im EEG 2014

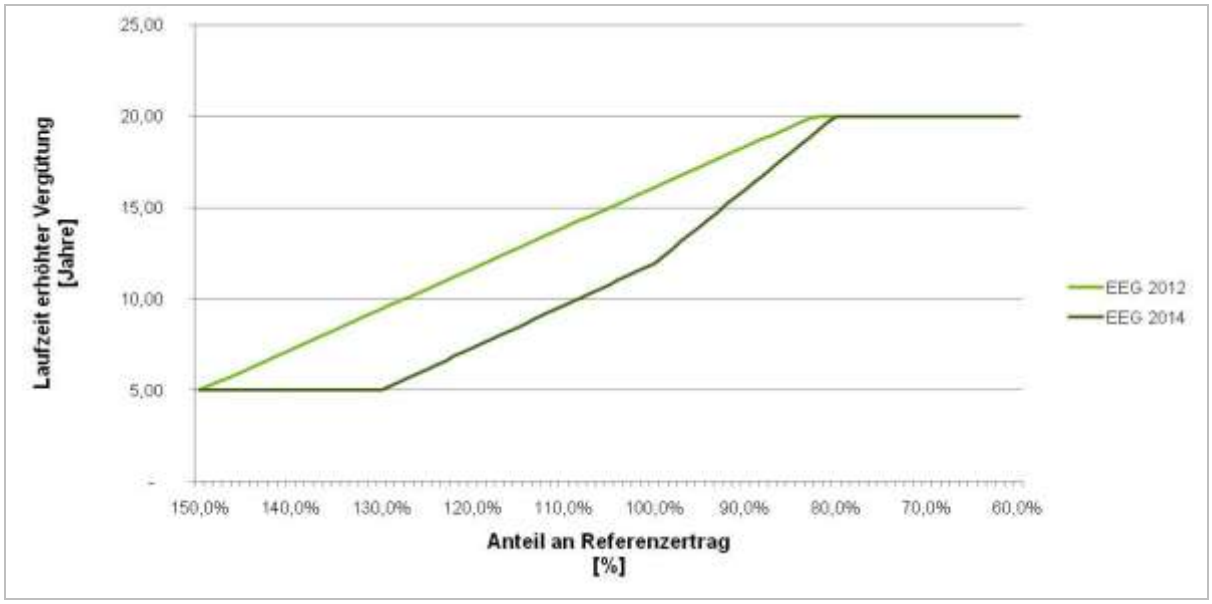
Die Absenkungen der Höhe der Vergütung für Windenergie an Land durch das EEG 2014 sind insgesamt als moderat anzusehen im Vergleich zu einer Inbetriebnahme im Jahr 2015 nach EEG 2012. Einen Überblick gibt die nachstehende Tabelle.

[Ct/kWh]	**EEG 2012**	**EEG 2014**
Mechanismus	Einspeisevergütung	Geförderte Direktvermarktung (Regelfall) Ausschreibung der Förderung (vssl. ab 2017)
Erhöhte Anfangsvergütung (min. 5 Jahre)	8,93	8,90
Basisvergütung	4,87	4,95
Vergütungszeitraum	20 Jahre + IBN-Jahr	20 Jahre + IBN-Jahr
SDL-Bonus	0,48 (nur 2012 - 2014)	gestrichen
Repowering-Bonus	0,49	gestrichen

Degression	1,5% p.a.	0,4 % pro Quartal (innerhalb Zielkorridor)

Es ist natürlich nicht auszuschließen, dass Banken die geförderte Direktvermarktung nach dem EEG 2014 wegen etwaiger Marktpreisrisiken tendenziell als risikoreicher einstufen werden als die Stromeinspeisung und Vergütung nach dem EEG 2012. Dies kann dazu führen, dass finanzierende Banken die Kreditrisiken entsprechender Projekte tendenziell höher einstufen. Indes ist hier eine kurzfristige, grundlegende Veränderung der Finanzierungsbedingungen nicht zu erwarten.

Deutlichere Änderungen erfährt die Windenergie durch die Überarbeitung des Referenzertragsmodells. Hierdurch wird die erhöhte Anfangsvergütung für Standorte mit einem hohen Referenzertrag für einen kürzeren Zeitraum gewährt. Standorte mit einem Referenzertrag unter 80% erhalten wie bisher die erhöhte Anfangsvergütung für die vollen 20 Jahre.



Die Wirtschaftlichkeit von etwaigen Windenergieprojekten in Erftstadt wird durch die Anpassungen des Referenzertragssystems aber voraussichtlich nicht negativ betroffen, so dass die erhöhte Anfangsvergütung für die gesamte Projektlaufzeit einkalkuliert werden kann. Die Ertragsdaten von Windparks in der Region lassen zudem darauf schließen, dass ein Referenzertrag von über 80% nicht zu erwarten ist.

Mit Blick auf die Entwicklung der Erlös- und Marktsituation für die Ausschreibung der Förderung für Windenergie (vssl. ab 2017) in Anlehnung an die Regelungen für PV-Freiflächenanlagen gem. § 55 EEG 2014 lassen sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Aussagen treffen.

2. Beispielhafte Vergleichsrechnung

Nachfolgend sind die zuvor genannten Änderungen der EEG-Förderungen auf die Wirtschaftlichkeit eines Windprojektes wie es auf Erftstadt passen würde generisch dargestellt.

Anlagenprämissen

Anlagenleistung		2.5 MW
Spez. Ertrag		2.690 kWh/kW
Referenzertrag		80 %
Inbetriebnahme		2015
Spez. Investition		1750 €/kW
Eigenkapitalquote		20 %
Repoweringbonus		nein

Wirtschaftliche Kennzahlen gem. EEG 2012

Anfangsvergütung	8,53 ct/kWh
Grundvergütung	4,65 ct/kWh
Laufzeit erhöhte Anfangsvergütung	20 Jahre
Gesamtkapitalrendite v. St.	6,75 %

Wirtschaftliche Kennzahlen gem. EEG 2014

Anzulegender Wert	8,7 ct/kWh (inkl. Kosten der Direktvermarktung)
Erhöhter anzulegender Wert	4,95 ct/kWh
Laufzeit erhöhter anzulegender Wert	20 Jahre
Gesamtkapitalrendite v. St.	7,10 %

Die Vergleichsrechnung zeigt, dass ohne die Berücksichtigung eines Repoweringbonus die veränderten Förderbedingungen mittelfristig sogar mit einer leichten Steigerung der Wirtschaftlichkeit von Windprojekten in Regionen, wie z.B. in Erftstadt einhergehen. Auch unter Berücksichtigung ggfs. erhöhter Finanzierungskonditionen, bedingt durch die verpflichtende Direktvermarktung, bieten solche Vorhaben derzeit noch gute wirtschaftliche Chancen.

3. Fazit

Es ist nicht davon auszugehen, dass das EEG 2014 mit seinen teilweise verschlechterten Rahmenbedingungen die Wirtschaftlichkeit von Windenergieprojekten in Erftstadt grundsätzlich in Frage stellt. Es kann durch die veränderten Förderbedingungen mittelfristig sogar mit einer leichten Steigerung der Wirtschaftlichkeit von Windprojekten in Regionen, wie dem Rhein-Erft-Kreis, gerechnet werden. Das ungebrochene Interesse der Projektentwickler / Investoren an der Entwicklung von Windkraftprojekten im Rhein-Erft-Kreis bestätigt diese Einschätzung.

In diesem Zusammenhang ist auch zu bedenken, dass die Hersteller von Windkraftanlagen in gewissem Umfang etwaigen Verschlechterungen der Erlösbedingungen durch eine entsprechende Absenkung der Anlagenpreise begegnen werden, um weiterhin angemessene Projektrenditen und damit letztlich einen Markt sicherzustellen. Entsprechende Entwicklungen waren in der Fotovoltaik-Branche in den letzten Jahren zu beobachten.

Mit Blick auf die Entwicklung der Erlös- und Marktsituation für die Ausschreibung der Förderung für Windenergie (vssl. ab 2017) in Anlehnung an die Regelungen für PV-Freiflächenanlagen gem. § 55 EEG 2014 lassen sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Aussagen treffen.

Um Unsicherheiten im Hinblick auf die künftige Entwicklung möglichst zu vermeiden, sollte die Entwicklung der Standorte in Erftstadt möglichst zügig vorangetrieben werden.

Im Vorfeld wesentlicher Investitionsentscheidungen (insbesondere Kauf von Windkraftanlagen) erfolgt in jedem Fall eine abschließende Wirtschaftlichkeitsuntersuchung auf Basis der dann aktuellen Rahmenbedingungen. Im Falle eines Ausstiegs der Stadt Erftstadt bzw. der Energiegesellschaft aus der weiteren Umsetzung können bis zu diesem Zeitpunkt investierte Projektentwicklungskosten über eine Vermarktung der Projektrechte - in aller Regel sogar mit Gewinn – refinanziert werden.

Vergleich EEG 2012 und EEG 2014 betreffend Vergütung Windenergie an Land

EEG 2012 (Inkrafttreten am 1.1.2012)	**EEG 2014** (Inkrafttreten am 1.8.2014)
	Ausschreibungen
	Die finanzielle Förderung und ihre Höhe sollen für Strom aus erneuerbaren Energien ab 2017 durch Ausschreibungen ermittelt werden. Zu diesem Zweck werden zunächst für Strom aus Freiflächenanlagen Erfahrungen mit einer wettbewerblichen Ermittlung der Höhe der finanziellen Förderung gesammelt. Bei der Umstellung auf Ausschreibungen soll die Akteursvielfalt bei der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien erhalten bleiben. Das gleiche gilt für die Berücksichtigung des Referenzertragssystems, der ein angemessenes Maß an Dezentralität der Erzeugung gewährleistet. Gesetzliche Grundlage der Ausschreibung der Förderung ist § 55 EEG. Die Details werden durch Rechtsverordnung festgelegt.
	Stichtag
	EEG 2014 gilt für Anlagen, die nach dem 23. Januar 2014 genehmigt oder zugelassen und / oder nach dem 1.1.2015 in Betrieb genommen worden sind.
	Ausbaupfad § 3
	Ausbaupfad Windenergie an Land: Zubau von 2.500 MW pro Jahr (netto).
Anfangsvergütung § 49	**Anfangsvergütung § 49**
8,93 ct/kWh in 2012	8,9 ct/kWh ab 1.8.2014
Grundvergütung § 49	**Grundvergütung § 49**
4,87 ct/kWh in 2012	4,95 ct/kWh ab 1.8.2014
Referenzertrag § 49	**Referenzertrag § 49**
Die Anfangsvergütung wird zwischen 5 Jahren (150%-Standort und darüber) und 20 Jahren (82,5%-Standort und darunter) ausgezahlt. Die Berechnung der Anfangsvergütungsdauer für alle weiteren Standorte erfolgt linear (Verlängerung der Frist um zwei Monate je 0,75 % des Referenzertrages, um den der Ertrag der Anlage 150 % des Referenzertrages unterschreitet).	Die Anfangsvergütung wird zwischen 5 Jahren (130%-Standort und darüber) und 20 Jahren (80%-Standort und darunter) ausgezahlt. Die Berechnung der Anfangsvergütungsdauer für alle weiteren Standorte erfolgt nicht linear, sondern mit einem Knick bei 100% (Verlängerung der Frist um einen Monat je 0,36 % des Referenzertrages, um den der Ertrag der Anlage 130 % des Referenzertrages unterschreitet; zusätzlich Verlängerung um einen Monat je 0,48 % des Referenzertrages, um den der Ertrag der Anlage 100% des Referenzertrages unterschreitet).

Degression § 20	Degression § 29
1,5 % ab 2013	Einführung eines „atmenden Deckels“: Absenkung der Vergütung um 0,4% pro Quartal (ab 2016). Wird der jährliche Zielkorridor von 2.400 bis 2.600 MW über- oder unterschritten erhöht bzw. verringert sich die Degression automatisch. Die Bekanntgabe der Vergütungshöhe für das jeweilige Quartal erfolgt fünf Monate im Voraus. Bezugszeitraum für die Bemessung der Vergütungshöhe sind die 12 Kalendermonate, die diesem Zeitpunkt vorangehen.
Systemdienstleistungsbonus für Neuanlagen § 29	**Systemdienstleistungsbonus**
0,48 ct/kWh zur Anfangsvergütung bei Inbetriebnahme vor dem 1. Januar 2015	entfällt für Neuanlagen ab 1.8.2014
Systemdienstleistungsbonus für Altanlagen § 66	**Systemdienstleistungsbonus für Altanlagen**
Verlängerung des SDL-Bonus für Altanlagen um 0,7 ct/kWh (Inbetriebnahme vor Januar 2009) sofern diese nach 1. Januar 2012 und vor 1. Januar 2016 nachgerüstet werden	keine Änderung: weiterhin Bonus bei Nachrüstung von Anlagen mit Inbetriebnahme vor Januar 2009.
Repowering-Bonus § 30	**Repowering-Bonus**
Erhöhung der Anfangsvergütung um 0,5 ct/kWh, wenn: - Inbetriebnahme der ersetzten Anlage vor dem 1. Januar 2002 - die installierte Leistung der neuen Anlage mindestens das Zweifache der ersetzten Anlagen beträgt - die Anzahl der Repowering-Anlagen übersteigt nicht die Anzahl der ersetzten Anlagen.	entfällt für Neuanlagen ab 1.8.2014

(Erner)