

## Stellungnahme zur Konsultation

### Eckpunktepapier „Ausschreibungen für die Förderung von Erneuerbare-Energien-Anlagen“

Das Bundeswirtschaftsministerium (BMWi) sieht im aktuellen Eckpunktepapier für die Gesetzgebung zum EEG 2016 keine Ausschreibungen für die Stromerzeugung aus Geothermie vor. Auf der anderen Seite wird klargestellt, dass die EEG-Förderung in der derzeitigen Form auch mit dem EEG 2016 fortgeführt werden soll. Der Bundesverband Geothermie und das Wirtschaftsforum Geothermie begrüßt dieses grundsätzliche Bekenntnis zur weiteren Förderung der Tiefen Geothermie. Tiefe Geothermieanlagen können bei entsprechender Unterstützung mittelfristig im Wärme- und Strommarkt als planbare und verlässliche Energieform einen wesentlichen Beitrag zu einer stabilen Energieversorgung leisten.

Dies ist nur möglich bei einem wirtschaftlichen Betrieb der Anlagen. Eine entscheidende Voraussetzung hierfür ist die Absenkung der Degression des anzulegenden Wertes (§ 27 Abs. 2 EEG). Derzeit ist vorgesehen, den anzulegenden Wert ab 2018 jährlich um 5 % pro Jahr zu senken. Dies ist besonders im Vergleich zu anderen Erneuerbaren Energien unverhältnismäßig und überfordert den aktuellen Geothermiemarkt mit derzeit lediglich 8 (11 ab 2016) strom- bzw. auch wärmegeführten Kraftwerken. Alle bereits mit Bohrbeginn 2016 geplanten Projekte (5 Projekte in Bayern) könnten bereits von der ersten Degressionsstufe betroffen sein. Bereits 2019, nach zwei Degressionsstufen, ist ein Geothermie-Projekt nicht mehr wirtschaftlich darstellbar und bei Fortbestehen der gültigen Regelung werden die Planungen von neuen Kraftwerksprojekten gänzlich zum Erliegen kommen.

Daher sollte mit dem EEG 2016 durch die unten vorgeschlagene Regelung ein deutliches Zeichen gesetzt werden: Die geothermische Stromerzeugung ist wichtig und hat langfristig eine systemdienliche Rolle.

**Der Bundesverband Geothermie fordert für die Realisierung eines deutlich sichtbaren Ausbaus der Tiefen Geothermie Investitionssicherheit für Projektbetreiber und Planungssicherheit für die Bundesregierung. Dies kann erreicht werden, wenn die Degressionsstufen nicht zeitlich, sondern durch die Höhe der installierten Leistung ausgelöst werden. Bis zu einer installierten elektrischen Leistung von 100 Megawatt sollte der aktuelle Vergütungssatz von 25,2 Cent pro Kilowattstunde beibehalten werden. Danach wird die Vergütung erstmalig um 1 % abgesenkt. Ebenfalls für jede weitere 100 Megawatt erfolgt eine Degression von 1 %.**

Grundsätzlich können jedoch auch Ausschreibungen eine Chance für die Geothermiebranche, die mit Realisierungszeiträumen von fünf bis sieben Jahren – also länger als eine Legislaturperiode inklusive einiger Gesetzesänderungen – zu rechnen hat, bedeuten, sobald die Wachstumsrate von Geothermiekraftwerken tendenziell zunimmt. Unter geeigneten Bedingungen können sie gegebenenfalls ein weiteres Marktwachstum anregen. Dabei muss jedoch sensibel mit den Ausschreibungskorridoren umgegangen werden.

#### ***1. Wie schätzen Sie die Entwicklung der Stromerzeugung aus Geothermie für die kommenden Jahre ein?***

Für die nächsten 2-3 Jahre ist die Inbetriebnahme einer Reihe in Entwicklung befindlicher Projekte zu erwarten. Ein jährlicher Zubau von durchschnittlich 10-15 Megawatt elektrischer Stromleistung (MWel) ist realistisch. Für die Marktentwicklung der darauffolgenden Jahre ist die Verlässlichkeit der Rahmenbedingungen von entscheidender Bedeutung. Bei positiven Rahmenbedingungen ist ein Ausbau von min. 190 MWel bis max. 345 MWel bis 2030 realisierbar.

## ***2. Welche Haupthemmnisse bestehen im Ausbau?***

In der Vergangenheit wurden für die Tiefe Geothermie wichtige Gesetze und Verordnungen geändert oder werden derzeit novelliert. Dies schafft Unsicherheiten für Projektentwickler, die mit Projektlaufzeiten von 5-7 Jahren umgehen müssen (entspricht bspw. 2-3 EEG-Novellen inkl. Gesetzesänderungen). Um die erforderliche langfristige Projektentwicklung in der Geothermie stabil zu halten, bedarf es verlässlicher Rahmenbedingungen.

Von großer Relevanz für die Umsetzung von tiefengeothermischen Projekten ist ferner die Absicherung des Fündigkeitsrisikos. Derzeit sind keine Angebote auf dem Markt verfügbar. Daher arbeitet die Geothermiebranche mit den Versicherern daran, die Grundlage für neue Konzepte zu legen.

## ***3. Wie und unter welchen Bedingungen könnte Wettbewerb entstehen?***

Entwickler von Geothermie - Projekten haben im Vergleich zu anderen erneuerbaren Technologien mit größeren Finanzierungsrisiken umzugehen. Bereits vor Inbetriebnahme der Anlage sind zweistellige Millionenbeträge – größtenteils für die Bohrungen – zu investieren. Trotz Weiterentwicklung von Explorationsmethoden für Tiefe Geothermie sind Fündigkeitsrisiken immer noch präsent.

Ein günstiges Marktumfeld muss daher diesen Zwiespalt überbrücken und zur Reduktion der Projektrisiken beitragen. Staatliche Bürgschaften und die langfristige Fortführung der EEG-Förderung sorgen für eine Belebung des Marktes und schaffen Wettbewerb. Zudem muss der Untergrund weiter erforscht und überregionale Nutzungskonzepte für Tiefengeothermie erstellt werden. In diesem Rahmen sollten neben der Förderung von kommerziellen Anlagen weitere Forschungsvorhaben aufgelegt und gefördert werden. Durch diese Maßnahmen kann die Projektzahl gesteigert und Wettbewerb erzeugt werden.

## ***4. Wie könnte in einer Ausschreibung mit Wärmelieferungen umgegangen werden?***

Geothermie-Anlagen können flexibel und grundlastfähig Wärme und Strom im jahreszeitlichen Wechsel erzeugen. Daher kann es sinnvoll sein, im Falle der Geothermie eine jährlich zu erwartende Strommenge statt der installierten Leistung auszuschreiben.

## ***5. Was wäre nötig, um die Risiken der Projekte und damit auch die Kosten zu senken?***

Die technischen Risiken, vor allem das Fündigkeitsrisiko, kann durch eine gezielte und verstärkte Forschungsförderung auf dem Feld der Untersuchungen des Untergrunds gesenkt werden. Von zentraler Bedeutung sind dabei die Weiterentwicklung und Durchführung von seismischen Messungen sowie die Durchführung von Erkundungsbohrungen.

Finanzierungsrisiken können gesenkt und Investitionssicherheit geschaffen werden, indem verlässliche Rahmenbedingungen geschaffen werden. Dies ist wie ausgeführt durch Bürgschaften und eine verlässlich fortgeführte Projektförderung zu erreichen.

Durch eine begleitende Akzeptanz- und Kommunikationsforschung (v.a. im Oberrheingraben) können Projekte positiv besetzt werden. Dies führt wiederum zu einer akzeptierten Projektumsetzung und damit verbunden zu geringeren Kosten.

## ***Geothermieranlagen senken Systemkosten***

Geothermieranlagen erzeugen die Energie dort, wo sie benötigt wird. Mit dem Oberrheingraben und dem bayerischen Molassebecken sind vor allem süddeutsche Regionen gut geeignet für die Stromerzeugung aus Geothermie. Durch einen konsequenten Ausbau der Geothermie im süddeutschen Raum kann der zusätzliche Ausbau des Stromnetzes langfristig auf ein Minimum reduziert werden. Die Energie aus dem Erdreich ist jahreszeitenunabhängig verlässlich verfügbar. Zusätzliche Speicherkapazitäten und Einrichtungen zum Lastmanagement sind mit Geothermieranlagen nicht nötig. Diese positive Auswirkung auf die langfristigen Systemkosten darf bei der Betrachtung der aktuellen Kostenlage nicht unter den Tisch fallen. Entscheidende Lernkurveneffekte stehen in der tiefengeothermischen Stromerzeugung, die in Deutschland auf eine erst achtjährige Geschichte zurückblickt, noch bevor. Langfristig sind Gestehungskosten von 9 Cent pro Kilowattstunde realistisch.