

Hell und warm in der Dunkelflaute:

Versorgungssicherheit in der Energiewende – sicher und kostengünstig mit flexiblem Biogasstrom

Stand: 25. Februar 2019

Zusammenfassung:

Für eine erfolgreiche Energiewende haben die Koalitionsparteien in ihrem Koalitionsvertrag vereinbart: „Wir werden: die Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) weiterentwickeln und umfassend modernisieren, so dass sie im Rahmen der Energiewende eine Zukunft hat. Wir werden die Kraft-Wärme-Kopplung CO₂-ärmer ausgestalten und flexibilisieren. Wir wollen KWK-Anlagen und die Fernwärmeinfrastruktur ausbauen und effizienter machen;

Bioenergie

Die Bioenergie trägt zur Erreichung der Klimaziele im Energie- und Verkehrssektor bei. Den Bestand von Bioenergieanlagen wollen wir im Zuge der Ausschreibungen weiterentwickeln. Die Reststoffverwertung werden wir verstärken und den Einsatz von Blühpflanzen erhöhen.“

Um den Bestand von Bioenergieanlagen weiter zu entwickeln, sind schon in Kürze konkrete Maßnahmen nötig:

- Die Deckelung der Flexibilitätsprämie muss beseitigt werden, damit alle geeigneten Anlagen auf zukünftige Bedarfe umgestellt werden können, konkret:
- Anlagenbetreiber, die eine Flexibilitätsprämie zu Zeiten fehlender Marktsignale bereits teilweise in Anspruch genommen haben, sollen die Flexibilität ihrer Anlagen optimieren können. Für diese weiteren Investitionen muss eine unverkürzte Flexibilitätsprämie gewährt werden.
- Die Förderung soll daran geknüpft werden, dass die Anlagen auch zukunftsorientiert ausgestaltet und marktgesteuert betrieben werden. Diese Effizienzsicherung kann darin bestehen, dass die Flexibilitätsprämie zukünftig nur für BHKW gewährt wird, die mindestens 1.000 Jahresstunden oder maximal 4.380 Jahresstunden in Betrieb sind.
- Die Flexibilisierung wird auch für kleine Gülleanlagen ermöglicht. Deren Obergrenze wird von 150 kW installierte Leistung auf 150 kW Bemessungsleistung umgestellt.

Die Nutzeffekte sind erheblich:

- Bessere Integration von fluktuierenden erneuerbaren Energien
- weniger Redispatch-Kosten
- Entlastung der Stromnetze, Einsparungen beim Netzausbau
- Absicherung der Versorgungssicherheit bei Abbau von konventionellen Kapazitäten ohne Rückfall in Stromimporte
- Nutzung von erfolgten Investitionen, Erhalt von landwirtschaftlichen Einkommen und Beschäftigung in der mittelständischen Anlagenindustrie
- Senkung des zukünftigen Förderbedarfs

Die Auswirkungen auf die EEG-Umlage sind überschaubar. Sie werden größtenteils durch Einsparungen beim Netzausbau kompensiert.

Die Kostensenkungseffekte werden nach EEG-Auslaufen zusätzlich in die Kosten der Stromerzeugung entlastend eingepreist und über das Ausschreibungsverfahren an die Stromkunden zurückgegeben. Bei de Effekte zusammengenommen führen zu einer **Kostensenkung**.

Maßnahmen Empfehlungen zur biogenen KWK – Biogas nach EEG

1. **Die Deckelung der Flexibilitätsprämie muss beseitigt werden.** Bisher wird der Zubau von BHKW-Leistung auf 1.000 MW + 15 Monate Karenzzeit begrenzt¹. Diese Begrenzung sollte *rasch* entfallen, denn schon im Juni 2020 gäbe es keine Flexibilitätsprämie mehr. Deshalb können schon im Frühjahr 2019 keine neuen Projekte mehr begonnen werden, denn sie würden bis dahin nicht mehr fertiggestellt.

Mit der aktuellen Deckelung stagniert die installierte Leistung bei etwa 5,5 GW, obwohl bei konsequenter Flexibilisierung eine Gesamtleistung von 15 GW möglich wäre, ohne dass ein Hektar zusätzliche Anbaufläche benötigt würde. Der Deckel sollte die Belastung der Verbraucher durch EEG-Umlage geringhalten, doch er limitiert auch die Einsparungen beim Netzausbau.

Die konsequente Flexibilisierung löst bei Biogasanlagen auch Kostensenkungen aus. Durch die Ausschreibung der Biogasförderung in der zweiten Förderperiode fließen diese Effekte in die Kalkulation der Bieter ein, und durch niedrigere Angebotspreise wieder an den EEG-Topf zurück.

2. **Der Flexibilitäts-Impuls OptiFlex:** Die Förderung der Flexibilisierung muss auch Anlagen erreichen, die bereits früher einen Teil ihrer möglichen Flexibilitätsprämie in Anspruch genommen haben, bevor eine Umstellung auf die zukünftigen Anforderungen erkennbar war. Viele Betreiber haben zögerlich investiert, oder sich zu früh zur Prämie angemeldet und bisher keine Leistung zugebaut². Auch Betreiber, die nur noch weniger als 10 Jahre EEG-Anspruch haben, sollten noch die Flexibilitätsprämie nutzen können. (Das betrifft über 60 % der Biogas-Bestandsanlagen.)

Dafür wird für die jeweilige Anlage die Flexibilitätsprämie für den finalen Ausbauzustand und die übliche Förderdauer errechnet. Bereits erhaltene Förderung wird davon abgezogen. Der verbleibende Förderanspruch wird auf die verbleibenden EEG-Laufzeit aufgeteilt und ausgezahlt. Die jährliche Förderung wird auf 20 % der Fördersumme begrenzt.

3. Weitere Verbesserungen können die Flexibilisierung kostenneutral fördern:
 - a) So sollte der *Wegfall* der Flexprämie bei einer Bemessungsleistung von weniger als dem 0,2-fachen der installierten Leistung in eine *Begrenzung* umgewandelt werden.
 - b) Gülle-Kleinanlagen sollten mit bis zu 150 kW *Bemessungsleistung* möglich sein, denn die aktuelle Begrenzung der *installierten* Leistung verhindert deren Flexibilisierung.
 - c) Eine Biogasanlage soll wahlweise auch um ein Flex-BHKW erweitert werden können, das räumlich abgesetzt ist, um z.B. auch einen Nachbarort mit Wärme zu versorgen.
4. Die Flexibilitätsprämie sollte zukünftig nur für BHKW-Anlagen gewährt werden, die sich auch auf einen netzdienlichen Betrieb eingestellt haben und jedes BHKW an mindestens 1.000 Stunden des Jahres betreiben. Ergänzend könnte festgelegt werden, dass die Stromerzeugung in mindestens 4.380 Betriebsstunden des Jahres ruhen muss. Damit würde sichergestellt, dass kein neuer Dauerläufer installiert, sondern die Zusatzleistung netzentlastend eingesetzt wird.

Volkswirtschaftliche Effizienz von Biogas

Bei der Flexibilitätsprämie geht es nicht um eine marktverzerrende Kapazitätskomponente. Die Flexibilitätsprämie ist gerechtfertigt, weil sie eine zunächst nicht erkennbare *Fehlsteuerung korrigiert*. (Biogasstrom in Grundlast aus den EEG 2004/2009).

Die Flexprämie *gleicht ein Marktversagen* aus, dass heutige Überkapazitäten die Knappheitssignale nicht abbilden können, die erst nach Abschaltung der klimaschädlichen Kraftwerke entstehen werden.

Die Steuerung der Energiewende sollte Investitionszyklen berücksichtigen. Die Kosten der Versorgungssicherheit werden durch vorausschauende Förderung von gesicherter Leistung gesenkt.

¹ EEG 2017, Anlage 3 (zu § 50b) Absatz I, Satz 5

² Siehe Votum der Clearingstelle EEG-KWKG 41/2016: Laufzeitbeginn bei fristwahrender Anmeldung 2014

Die Flexibilitätsprämie und der Flexibilitätszuschlag verursachen per Saldo *keine Belastung der EEG-Umlage*. In der Ausschreibungsphase wird der Betreiber das bereits abgeschriebene BHKW, dessen höhere Effizienz sowie den Flexzuschlag in sein Bieterverhalten einpreisen. Damit fließt die Förderung der installierten BHKW-Leistung und ihre höhere Effizienz zurück an den Verbraucher.

Begründung und Wirkung „OptiFlex“

In der Frühphase (ab 2012) blieb die Flexibilitätsprämie noch weitgehend unwirksam, weil eine Reihe von Randbedingungen und Unsicherheiten die Inanspruchnahme behindert haben (Verlust der landwirtschaftlichen Privilegierung; Anlagenbegriff bei BHKW-Ersatz oder Zubau; EEG-Tarif mit oder ohne Degression, geringe Höhe des wirtschaftlichen Anreizes aus dem Strommarkt, fehlende Information über die sonstigen Wirkungen des Intervallbetriebs).

Während der Beschlussfassung über das EEG 2014 entstand Unsicherheit über die Fortführung der Flexibilitätsprämie. Mehr als ein Drittel der Anlagenbetreiber war entschlossen, die Flexibilisierung für die Zukunft ins Auge zu fassen, sodass sie fristwährend ihr Interesse beim Netzbetreiber angemeldet haben. Für viele Betreiber war das jedoch zu früh zur Umsetzung, sodass zunächst keine BHKW-Leistung zugebaut wurde. Erst durch das Votum 41/2016 wurde klar, dass die Förderdauer mit der Anmeldung in Gang gesetzt wurde und seitdem nutzlos verstrichen ist.

Schließlich haben viele Betreiber die Flexprämie zunächst zögerlich genutzt. Die eigentlich nötige Umstrukturierung des Biogasbestandes zu Speicherkraftwerken mit signifikanter Spitzenlast unterblieb. Auch vielen dieser Betreiber wächst inzwischen die Bereitschaft, sich stärker zukunftsorientiert auszurichten, auch wenn die Marktsignale dafür noch nicht ausreichen.

Doch ist mittlerweile die Laufzeit für viele Betreiber so weitgehend abgelaufen, dass ein zweiter Leistungszubau (banktechnisch) im Rahmen der aktuellen Regelung der Flexprämie nicht mehr finanzierbar ist. Das wäre heilbar, wenn auch eine zweite Ausbaustufe für den vollen Zeitraum gefördert würde.

Vorschläge zur rechtlichen Umsetzung:

Ziele: Die Stauchung der Flexibilitätsprämie für ältere Anlagen und Anlagen, die bereits die Flexprämie in Anspruch genommen haben. Es wäre volkswirtschaftlich kontraproduktiv, wenn (ohne Opti-Flex) etwa zwei Drittel der Bestandsanlagen aus der konsequenten Flexibilisierung ausgeschlossen blieben. Mit dem Konzept OptiFlex würde das erreicht.

Bei einer Leistungserhöhung während der bereits begonnenen Inanspruchnahme der Flexibilitätsprämie, oder bei einer EEG-Restlaufzeit von weniger als 10 Jahren, kann der im Lauf von 10 Jahren erreichbare Gesamtbetrag der Flexibilitätsprämie, gemindert um bereits erhaltene Flexibilitätsprämie für dieselbe Anlage, zu jeweils gleichen Teilen in den verbleibenden Jahren der Berechtigung in Anspruch genommen werden. (= Stauchung auf fünf Jahre oder mehr)

Diese Formulierung würde in den ergänzenden Korrekturen zur Berechnung der Höhe der Flexibilitätsprämie umgesetzt:

1. § 50b: Flexibilitätsprämie für bestehende Anlagen

„Der Anspruch nach Satz 1 beträgt 130 Euro pro Kilowatt flexibel bereitgestellter zusätzlich installierter Leistung und Jahr, wenn die Voraussetzungen nach Anlage 3 Nummer I erfüllt sind. **Abweichend davon beträgt der gesamte Anspruch nach Satz 1 insgesamt 1.300 Euro pro Kilowatt flexibel bereitgestellter zusätzlich installierter Leistung, wenn die installierte Leistung auf das mindestens dreifache der bisherigen Höchstbemessungsleistung erhöht wird.**“*

2. Anlage 3 (zu § 50b)

I. Voraussetzungen der Flexibilitätsprämie

1.b) „~~wenn die Bemessungsleistung der Anlage im Sinne der Nummer II.1 erster Spiegelstrich mindestens das 0,2fache der installierten Leistung der Anlage beträgt~~“ „...**für die installierte Leistung der Anlage, jedoch höchstens für das 5fache der Bemessungsleistung der Anlage im Sinne der Nummer II.1 erster Spiegelstrich**“ und auch

Anlage 3 II.2.1 „Abweichend von Satz 1 wird der Wert „PZusatz“ festgesetzt – mit dem Wert $P_{\text{Bem}} \times 2,5$, wenn die Bemessungsleistung die 0,2fache installierte Leistung unterschreitet, ...“

3. Anlage 3 (zu § 50b)

I. Voraussetzungen der Flexibilitätsprämie

4. „Die **gesamte** Flexibilitätsprämie ist ~~für die Dauer~~ **während eines Zeitraums** von zehn Jahren **in gleichen Teilen auszuzahlen**.

Besteht der Anspruch auf Vergütung im Sinne dieses Gesetzes nur noch für einen kürzeren Zeitraum, oder wurde die Flexibilitätsprämie bereits seit einem früheren Zeitpunkt in Anspruch genommen, so wird der Auszahlungszeitraum des gesamten Anspruchs auf Flexibilitätsprämie nach § 50b Satz 2 auf diesen verbleibenden Zeitraum verkürzt.

Von der gesamten Flexibilitätsprämie wird der bereits erhaltene Betrag abgesetzt. Der übrige Betrag der gesamten Flexibilitätsprämie wird in den folgenden Jahren zu gleichen Teilen ausgezahlt. Die Auszahlung je Kalenderjahr ist der Höhe nach auf das 0,2-fache der gesamten Flexibilitätsprämie begrenzt.

Beginn der Frist ist der erste Tag des zweiten auf die ~~Meldung nach Nummer I.3~~ **Einreichung der Bescheinigung nach Nummer I.1.d)** folgenden Kalendermonats.“

(= 10 Jahre ab Beginn des Flex-Betriebs)

4. Anlage 3 (zu § 50b)

I. Voraussetzungen der Flexibilitätsprämie

5. (Flexprämiendeckel): entfällt

Neu: „**Der Anspruch auf Flexibilitätsprämie besteht nur für installierte Leistung, die tatsächlich für den flexiblen Betrieb und wechselnde Residuallasten zur Verfügung steht und an mindestens 1.000 Betriebsstunden des Jahres betrieben wird.**“

(Empfehlung des Fachverbands Biogas und der Flexperten: Qualitätssicherung für die Inanspruchnahme, keine Flexprämie für reine Ersatzinvestitionen. Wahlweise schlagen die Flexperten vor:)

„**Der Anspruch auf Flexibilitätsprämie besteht nur für denjenigen Teil der Anlagenleistung, der an mindestens 4.380 Stunden je Kalenderjahr ruht.**“*

und

Ergänzung zu I. 1.d)

„**wenn die Anlage ihre Stromerzeugung um mindestens 12 aufeinander folgenden Stunden ruhen und das erzeugte Biogas in geeigneten Speichereinrichtungen einlagern kann. Dies ist vom Umweltgutachter zu prüfen und zu bestätigen.**“

5. **§ 44 „Vergärung von Gülle:**

Für Strom aus Anlagen, in denen Biogas eingesetzt wird, das durch anaerobe Vergärung von Biomasse im Sinn der Biomasseverordnung gewonnen worden ist, beträgt bis einschließlich einer Bemessungsleistung von 75 Kilowatt der anzulegende Wert 23,14 Cent pro Kilowattstunde, **und für die darüber liegende Bemessungsleistung bis zu einer Bemessungsleistung von 150 Kilowatt der anzulegende Wert 18,9 Cent pro Kilowattstunde**, wenn

1. der Strom am Standort der Biogaserzeugungsanlage erzeugt wird,
2. die installierte Leistung am Standort der Biogaserzeugungsanlage insgesamt bis zu **m fünffachen der Bemessungsleistung 150 Kilowatt** beträgt und
3. zur Erzeugung des Biogases in dem jeweiligen Kalenderjahr durchschnittlich ein Anteil von Gülle mit Ausnahme von Geflügelmist und Geflügeltrockenkot von mindestens 80 Masseprozent eingesetzt wird.“

Ergänzung zu

„§ 50a: Flexibilitätsprämie für neue Anlagen

(2) Der Anspruch auf den Flexibilitätszuschlag besteht nur, wenn der Anlagenbetreiber für den in § 44b Absatz 1 bestimmten Anteil der in einem Kalenderjahr erzeugten Strommenge einen Anspruch nach § 19 Absatz 1 in Verbindung mit § 39, § 42, ~~oder § 43~~ **oder § 44** in Anspruch nimmt und dieser Anspruch nicht nach § 52 verringert ist.“

6. **Anlage 3 (zu § 50b)**

II. Höhe der Flexibilitätsprämie

Neu: „Zum Zweck der Berechnung der Flexibilitätsprämie und zur besseren Nutzung der erzeugten Wärme kann der Anlagenbetreiber beanspruchen, dass zwei Anlagen zur Erzeugung von Strom aus Biogas, die ihr Biogas aus demselben Fermenter beziehen, zusammengefasst werden, auch wenn die beiden Anlagen räumlich getrennt angeordnet sind und nur durch eine Biogasleitung miteinander verbunden sind.“

(So kann eine Anlage einen neuen Satelliten begründen und die Wärmenutzung am Satellitenstandort ermöglichen.)

