



75 Jahre  
Demokratie  
lebendig  
20. Wahlperiode



Deutscher Bundestag

Ausschuss für Klimaschutz  
und Energie

Ausschussdrucksache 20(25)597

19. April 2024

---

**Stellungnahme**  
**Hauptstadtbüro Bioenergie**

---

Gesetzentwurf der Bundesregierung  
**Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes  
und weiterer energiewirtschaftsrechtlicher Vorschriften zur Steigerung des  
Ausbaus photovoltaischer Energieerzeugung**  
BT-Drucksache 20/8657

sowie

**Änderungsantrag der Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN  
und FDP**  
A-Drs. 20(25)593

Siehe Anlage

---

## Kurzstellungnahme

# Zum Änderungsantrag der Fraktionen SPD, Bündnis 90/Die Grünen & FDP zum Solarpaket 1 vom 15.04.2024

## Inhalt

Das Wichtigste in Kürze .....	3
1. Potenzial bestehender Biogasanlagen für eine flexible Strom- und Wärmeerzeugung.....	4
1.1. Status Quo: Biogasanlagen (inkl. Biomethan-BHKW) stellen 5,9 GW gesicherte Leistung, 34 TWh klimaneutralen Strom und 23 TWh dezentrale klimaneutrale Wärme bereit.....	4
1.2. Die gleiche Energiemenge aus Biogas kann bei geringeren Laufzeiten in Motoren mit einer installierten Leistung von 12 GW verstromt werden – ohne zusätzlichen Biomassebedarf.....	4
1.3. Biogasanlagen als Teil lokaler Wärmenutzungskonzepte für Haushalte und Industrie .....	5
2. Solarpaket bedeutet massive Rückbauwelle im Bestand & Stillstand bei der Flexibilisierung .....	6
2.1. Biomasse-Ausschreibungsvolumen im EEG ist weiterhin viel zu gering.....	6
2.2. Investitionszuschuss für Flexibilisierung ist nicht mehr kostendeckend .....	7
3. Vorschläge für eine umfassende EEG-Reform .....	8
3.1. Ausschreibungsdesign an den Marktbedarf anpassen: Verengung auf Biomethan-Spitzenlastkraftwerke zurücknehmen & Fokus auf flexible KWK legen .....	8
3.2. Weitere Vorschläge zur Abschaffung regulatorischer Hemmnisse.....	9

## Das Wichtigste in Kürze

- Der Änderungsantrag zum Solarpaket 1 vom 15.04.2024 enthält auch für die Bioenergie weitreichende Anpassungen und in Teilen auch wesentliche Verbesserungen. Für eine detaillierte Bewertung wird auf die Stellungnahme des Fachverband Biogas e.V. verwiesen.
- Die drängendsten Probleme der Branche werden jedoch nicht adressiert. Für den Bestand von knapp 10.000 Biogasanlagen würde dies bedeuten, dass die bereits eingesetzte Rückbauwelle ungebremst weitergeht.
- Nach wie vor ist das Ausschreibungsvolumen viel zu niedrig, um Bestandsanlagen eine Anschlussperspektive nach dem Ende des ersten EEG-Vergütungszeitraums aufzuzeigen. Hunderte Biogasanlagen wurden daher bereits stillgelegt, tausende weitere werden in den kommenden Jahren folgen.
- Des Weiteren ignoriert der Entwurf zum Solarpaket die immensen Potenziale der Flexibilisierung von Biogas und Holz und die daraus bereitzustellende gesicherte Leistung: Allein durch die Flexibilisierung des Biogasanlagenbestands ließen sich bei gleicher Biomassemenge 12 GW installierte Leistung bis 2030 bereitstellen, bis 2040 sogar 24 GW.
- Diese Flexibilität wird dringend benötigt, und wird von der Bundesregierung auch als dezentrales Backup eingeplant, doch fehlen wirksame Anreize, um diese Potenziale auch tatsächlich zu heben. Die Fokussierung rein auf Spritzenlastkraftwerke, sogenannte „Peaker“, ist ein Irrweg. Eine Rückbesinnung auf die biogene Kraft-Wärme-Kopplung ist vielmehr geboten.
- Denn: auch für die Wärmewende wird die Bioenergie künftig mehr denn je gebraucht werden. Durch das Gebäudeenergiegesetz und das Wärmeplanungsgesetz wurden neue Bedarfe geschaffen.
- Es bedarf folglich dringend weiterer Anpassungen des regulatorischen Rahmens der Bioenergie, allen voran eine Anhebung des Ausschreibungsvolumens sowie eine Erhöhung des Flexibilisierungszuschlags.
- Eine wahre Entfesselung der nachhaltigen, ökonomisch wie ökologischen Potenziale der Bioenergie bedarf zudem eine umfassende Reform über das EEG hinaus (siehe Übersicht der Vorschläge in dieser Stellungnahme).

## 1. Potenzial bestehender Biogasanlagen für eine flexible Strom- und Wärmeerzeugung

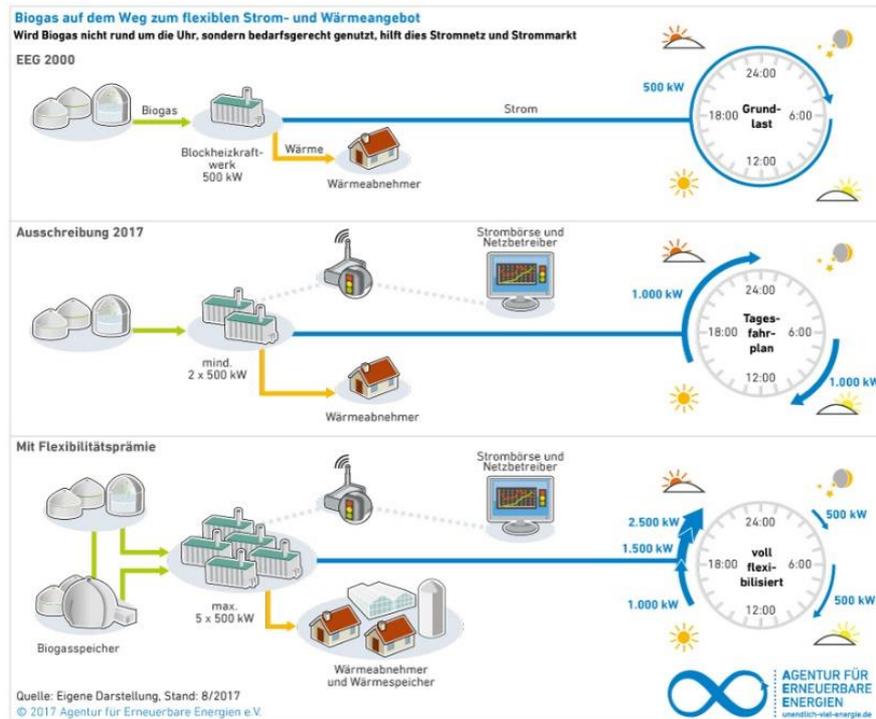
### ***1.1. Status Quo: Biogasanlagen (inkl. Biomethan-BHKW) stellen 5,9 GW gesicherte Leistung, 34 TWh klimaneutralen Strom und 23 TWh dezentrale klimaneutrale Wärme bereit.***

Aktuell erzeugen knapp 10.000 dezentrale Biogasanlagen in Deutschland Biogas. Sie bilden damit perspektivisch ein ideales regionales Backup für die dezentral einspeisenden Quellen Wind und Solar und die klimaneutrale Wärmeversorgung. Der weitaus größte Teil des Biogases wird in Blockheizkraftwerken (BHKW) in 34 TWh Strom und zu etwa der gleichen Menge zu Wärme umgewandelt, die z.B. über Wärmenetze verteilt wird oder einzelne Gebäudequartiere oder gewerbliche Abnehmer versorgt. Der Biogasanlagenpark in Deutschland hat heute eine installierte Leistung von 5,9 GW, die Anlagen laufen mit 5.740 Volllaststunden.

### ***1.2. Die gleiche Energiemenge aus Biogas kann bei geringeren Laufzeiten in Motoren mit einer installierten Leistung von 12 GW verstromt werden – ohne zusätzlichen Biomassebedarf.***

Die Flexibilisierung von Biogasanlagen ermöglicht es, die Stromerzeugung aus Biogas auf die Zeiten zu verschieben, in denen Wind- und Solaranlagen nicht ausreichend Strom produzieren. Dafür muss die installierte Leistung der Anlagen erhöht („überbaut“) und müssen zusätzliche Gas- und Wärmespeicher gebaut werden, um Biogas in Zeiten mit hohem Solar- und Windstromanteil zu speichern.

Umgekehrt kann in Zeiten mit niedriger Wind- und PV-Einspeisung das gespeicherte Biogas mit höherer Leistung verstromt werden. Weil die Anlagen dann deutlich kürzer laufen, erhöht sich die *Stromerzeugungskapazität*, nicht aber die *Biogaserzeugung an sich*. Läuft heute ein 500 kW Motor 24 Stunden, um 12.000 kWh Strom zu produzieren, laufen 5 x 500 kW Motoren am selben Standort also künftig nur noch knapp 5 Stunden, um ebenfalls 12.000 kWh zu erzeugen.



In den Substratlagern an den Standorten der Biogasanlagen lagern gewöhnlich Substrate für 1-2 Jahre. Die Biogasanlage kann deshalb saisonal unterschiedlich gefüttert und so die Strom-/Wärme-Erzeugung saisonal verschoben werden. Werden die BHKW an das Gasnetz angeschlossen, können die BHKW in den Zeiten, in denen die Biogasspeicher leer sind, mit Biomethan aus dem Gasnetz versorgt werden und insbesondere in Zeiten ohne Sonne und Wind als Lösung dienen.

**Allein durch die Flexibilisierung des Biogasanlagenbestands ließen sich bei gleicher Biomassemenge 12 GW installierte Leistung bis 2030 bereitstellen, bis 2040 sogar 24 GW.**

Flexibilisiert wird übrigens schon heute, denn noch vor wenigen Jahren liefen Biogasanlagen 8.000 Volllaststunden und mehr. Durch Investitionen in die flexible Fahrweise wurden diese auf durchschnittlich 5.740 Volllaststunden gesenkt – bei gleichbleibender, aber flexibler Stromerzeugung.

### 1.3. Biogasanlagen als Teil lokaler Wärmenutzungskonzepte für Haushalte und Industrie

Während der von Biogasanlagen erzeugte Strom in das öffentliche Stromnetz eingespeist wurde, konnte die Wärme, die beim Verbrennungsprozess in BHKW als Koppelprodukt anfällt, 2022 zu 78 Prozent für Heizwecken genutzt werden (FvB-Umfrage), insbesondere in Wärmenetzen sowie für die Versorgung einzelner Gebäudequartiere oder gewerblicher Abnehmer. Aufgrund der seit 2021 massiv gestiegenen Kosten für fossile Energieträger hat sich der Anteil der extern genutzten Wärme in Biogasanlagen signifikant auf ca. **23 TWh Wärme erhöht**. Damit ließen sich bei einem durchschnittlichen Verbrauch pro Haushalt ca. **2 Millionen Haushalte** beheizen. Aktuell sind zahlreiche weitere Wärmenetze in Planung. Aufgrund der neuen Vorgaben im Gebäudeenergiegesetz (GEG) und Wärmeplanungsgesetz (WPG) dürfte der Anteil neuer lokaler Wärmekonzepte mit Biogasanlagen weiter steigen.

## 2. Solarpaket bedeutet massive Rückbauwelle im Bestand & Stillstand bei der Flexibilisierung

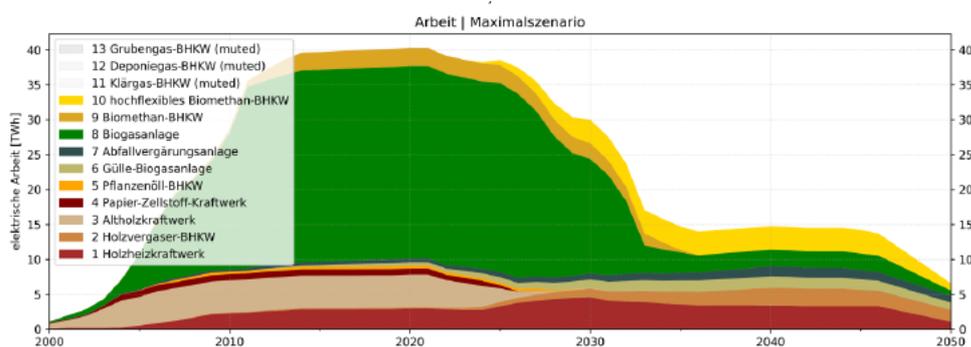
### 2.1. Biomasse-Ausschreibungsvolumen im EEG ist weiterhin viel zu gering

Im Dezember 2023 wurden die jüngsten Ergebnisse der Biomasse-Ausschreibungen bekannt. Insbesondere für die tausenden landwirtschaftlichen Biogasanlagen, deren erster Vergütungszeitraum in den nächsten Jahren endet, sind die Ergebnisse aus mehreren Gründen alarmierend und lassen für die nächsten Jahre dramatische Entwicklungen erahnen:

**Erstens: Das Ausschreibungsvolumen ist so gering, dass die Stilllegung tausender Anlagen und der Verlust von 34 TWh erneuerbarer regelbarer Stromerzeugung und 23 TWh erneuerbarer Wärmeerzeugung die Folge ist.**

Auf ein ausgeschriebenes Volumen von 288 MW wurden 892 Gebote mit einer Gesamtleistung von 910 MW eingereicht; 93 Prozent der Gebote wurden für Bestandsanlagen abgegeben, die eine Anschlussvergütung für die Zeit nach Ablauf des ersten Vergütungszeitraums benötigen. Damit wurden 622 Gebote mit einer Leistung von 622 MW nicht bezuschlagt – soweit bekannt ausschließlich für Bestandsanlagen. Das bedeutet auch, dass 622 Anlagen mit einer Leistung von 622 MW weiter netzdienlich Strom und Wärme für die Region produzieren möchten, ihnen aber keine Chance dafür gegeben wird. In 2024 steigt der Kreis der Biogasanlagen, die ebenfalls noch keine Perspektive für die Zeit nach Auslaufen ihrer EEG-Vergütung besitzen, weiter an. Verschärfend wurde gemäß EEG das Biomasse-Ausschreibungsvolumen in 2024 sogar abgesenkt und wird in den Folgejahren weiter sinken.

Das Deutsche Biomasseforschungszentrum (DBFZ) hat berechnet, dass selbst bei einer vollständigen Ausschöpfung der EEG-Ausschreibungsvolumina und dem Weiterbetrieb der bestehenden Biogasanlagen bis zum Ende ihres zweiten Vergütungszeitraums sich die Stromerzeugung aus Biomasse innerhalb der nächsten zehn Jahre mehr als halbieren wird:<sup>1</sup>



**Zweitens: Der drastisch steigende Bedarf einer EEG-Anschlussregelung für bestehende Biogasanlagen trifft auf einen starken Anstieg der Betriebs- und Investitionskosten.**

Generell sind seit der Inbetriebnahme der Anlagen die Kosten für Investitionen in technische Anlagenkomponenten, die regelmäßig erneuert werden müssen, für Investitionen in Technik zur Flexibilisierung und Wärmeauskopplung sowie für Wartung und Reparaturen im Rahmen der üblichen Inflationsraten

<sup>1</sup> [DBFZ \(2023\), Biogaserzeugung und -nutzung in Deutschland](#)

*stark gestiegen. Neue regulatorische Auflagen erforderten zudem Neuinvestitionen, z.B. in die Abdeckung von Gärrestlagern, die Nachrüstung von Katalysatoren oder die Umwallung des Anlagengeländes. Diese Investitionen müssen auch bei bestehenden Anlagen abgeschrieben bzw. laufende Kredite bedient werden, wobei auch die Zinssätze angezogen haben. Seit Beginn des Ukrainekriegs kamen weitere Steigerungen der Investitions- und Betriebskosten hinzu.<sup>2</sup>*

Das niedrige Ausschreibungsvolumen verschärft die Problematik der zu geringen EEG-Finanzierung weiter. Viele Biogasanlagen, die kurz vor Ende ihres ersten Vergütungszeitraums stehen, würden ohne kurzfristigen Zuschlag im Ausschreibungsverfahren jegliche EEG-Finanzierung verlieren. Diese Anlagen müssen notgedrungen ein Gebot unterhalb ihrer Produktionskosten abgeben, um überhaupt eine Anschlussfinanzierung zu haben. Mit der ersteigerten Vergütung können dann jedoch nur die Betriebskosten gedeckt, aber keine Rücklagen für Ersatzinvestitionen gebildet oder Investitionen in zukunftsfähige Anlagenkonzepte getätigt werden. Viele Anlagen werden dann nur wenige Jahre weiterbetrieben und bei einem größeren Investitionsbedarf stillgelegt. Angesichts dringend benötigter Kraftwerkskapazitäten ist dies eine vollkommen falsche Entwicklung, zumal viele Kommunen in ihrer Wärmeplanung auf die zeitgleich erzeugte Wärme setzen möchten.

**Drittens: Selbst verbesserte Biomethan-Ausschreibungen können die Stilllegungen und den Rückgang der Stromerzeugung aus Biomasse nicht verhindern.**

In diesem Zusammenhang möchten wir auch darauf hinweisen, dass zwar viele Biogasanlagen von der direkten Verstromung auf die Biomethaneinspeisung umgerüstet werden können, noch mehr aber auch nicht, weil die Rahmenbedingungen in diesem Bereich derzeit auch sehr unsicher sind. Die schlechten Rahmenbedingungen für Biogasanlagen im EEG führen deshalb nur begrenzt zu einer Steigerung der Biomethanerzeugung, sondern überwiegend zu einer Stilllegung von bestehenden Verstromungsanlagen.<sup>3</sup>

## **2.2. Investitionszuschuss für Flexibilisierung ist nicht mehr kostendeckend**

Die Mehrkosten für die Flexibilisierung, sollten eigentlich über einen Investitionszuschuss im EEG (Flexibilitätszuschlag) zumindest teilweise gedeckt werden. Aufgrund der mit der Inflation steigenden Preise für technische und bauliche Anlagenkomponenten sowie der deutlich gestiegenen Zinsen ist der Flexibilitätszuschlag heute jedoch bei weitem nicht mehr Kosten deckend. Derzeit fehlt eine Anpassung des Anreizsystems an die gestiegenen Kosten. Nach einem zwischenzeitigen Investitionsschub für die Flexibilisierung stagniert diese inzwischen.

Aus den beschriebenen Gründen ist es dringend erforderlich, die **Rahmenbedingungen für Biogasanlagen im EEG kurzfristig noch weiter zu verbessern**. Der größte Handlungsbedarf besteht dabei in folgenden Feldern:

**Diese Probleme wurden mit dem Solarpaket nicht angegangen und müssen in einer weiteren EEG-**

---

<sup>2</sup> Das [DBFZ errechnet für das Jahr 2020 durchschnittliche Stromerzeugungskosten](#) von 19,6 ct/kWh – diese seien jedoch durch die genannten Faktoren bis Mitte 2022 um ca. 45 Prozent gestiegen. Auch wenn die Preise für landwirtschaftliche Rohstoffe inzwischen wieder sinken, bewegen sich die Preise für Anlagentechnik und Betriebsmittel weiterhin auf einem sehr hohen Niveau.

<sup>3</sup> In einer [großflächigen Untersuchung ermittelten DBFZ et al](#) ein Potenzial von gut 2.000 Biogasanlagen, die sich für eine Umrüstung auf die Biomethanerzeugung eignen. Damit könnte die Biomethaneinspeisung aus bestehenden Anlagen von heute 11 TWh auf ca. 35 TWh angehoben werden. Für über 7.000 Biogasanlagen mit einer Biogasproduktion von etwa 55 TWh wäre die Umrüstung auf die Biomethaneinspeisung damit keine Option. Siehe:

Reform schnellstmöglich nachgeholt werden.

### 3. Vorschläge für eine umfassende EEG-Reform

#### 3.1. Ausschreibungsdesign an den Marktbedarf anpassen: Verengung auf Biomethan-Spitzenlastkraftwerke zurücknehmen & Fokus auf flexible KWK legen

Die Teilnahme an den EEG-Ausschreibungen zeigt, wie stark die Ausschreibungen an der Realität des Marktes vorbeigehen:

- Die Ausschreibungsergebnisse der überzeichneten regulären Ausschreibung und der mehrmals fehlgeschlagenen Biomethan-Ausschreibungen zeigen, dass Projektierer an KWK-Anlagen (Biogas, Biomethan, Holz) interessiert sind, nicht aber an Spitzenlastkraftwerken ohne Wärmeauskopplung.
- Dass die Teilnahme an den regulären Ausschreibungen stark anstieg, nachdem die Gebotshöchstwerte erhöht wurden, zeigt, dass zu niedrige Gebotshöchstwerte das wichtigste Hemmnis für die Teilnahme sind. Das wird auch durch die BNetzA bestätigt

Das EEG sollte wie folgt angepasst werden:

**1. Das Biomasse-Ausschreibungsvolumen muss auf 1.800 MW ab 2025 erhöht werden.** Die Förderung neuer Gaskraftwerke zum Ausgleich der fluktuierenden Stromerzeugung aus Wind- und Solarenergie kann entsprechend reduziert werden.

**2. Der Flexibilitätszuschlag muss an Inflation und steigende Zinsen angepasst und auf mind. 120 €/kW erhöht werden,** um den weiteren Zubau von Flexibilität zu ermöglichen, auch für bereits bezuschlagte Anlagen.

**3. Die Gebotshöchstwerte und Vergütungssätze sollten an die gestiegenen Investitions- und Betriebskosten angepasst und die Degression gestrichen werden.** Dazu gehört auch die Regelung, nach der die Vergütung von Anlagen im zweiten Vergütungszeitraum auf die Höhe der Vergütung im ersten Zeitraum begrenzt ist. Es sollte sichergestellt werden, dass auch die Kostensteigerungen bei bereits bezuschlagten Anlagen sowie Anlagen im ersten Vergütungszeitraum berücksichtigt werden. Da die Produktionskosten von Biogas deutlich unter den Produktionskosten von Wasserstoff liegen, liegt der Finanzierungsbedarf von Biogasstrom deutlich unter den Kosten einer Umstellung von Erdgaskraftwerken auf Wasserstoff.

**4. Es werden neue Anreize zur Vergärung ökologisch besonders wertvoller Substrate geschaffen.**

- Es wird ein **neuer Zuschlag** für die Vergärung ökologisch besonders wertvoller Substrate eingeführt, auch für bereits in Betrieb genommene Anlagen und bezuschlagte Gebote.
- Auf den **Mindestanteil in der Sondervergütungskategorie zur Vergärung von Gülle** sollten ökologisch besonders wertvoller Substrate **uneingeschränkt anrechenbar sein.**

**5. Der de facto Ausschluss von Biomethan-KWK-Projekten wird rückgängig gemacht.**

- Die **Begrenzung der Volllaststunden in den Biomethan-Ausschreibungen wird** auf das Niveau des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes **erhöht** (2.500 Volllaststunden).

- Biomethan-Projekte werden wieder zu den regulären Biomasse-Ausschreibungen zugelassen.

### **3.2. Weitere Vorschläge zur Abschaffung regulatorischer Hemmnisse**

**6. Es wird die bilanzielle Aufteilung von Biogas nach Einsatzstoffen ermöglicht**, noch bevor das Biogas aufbereitet und ins Gasnetz eingespeist wird. Dies bietet Biogasanlagen mehr Flexibilität und erleichtert die Umrüstung von Bestandsanlagen auf die Biomethaneinspeisung.

**7. Die endogene Mengensteuerung wird abgeschafft.** Diese sorgt für unnötige Investitionsunsicherheit.

**8. Bestehenden Güllekleinanlagen wird ermöglicht in den gesetzlichen Rahmen des EEG 2023 zu wechseln.** So können zusätzliche Güllemengen für die Vergärung in bestehenden Anlagen erschlossen werden.

**9. Die Begrenzung des Maiseinsatzes wird an die analoge Regelung im Gebäudeenergiegesetz (GEG) angeglichen.** Diese enthält eine feste Grenze von 40 Prozent - ohne jährliche Absenkung.

**10. Kleinen Bestandsanlagen bis 500 kW installierter Leistung wird die Teilnahme am Ausschreibungsverfahren erleichtert.** Für diese Anlagen sollte der anzulegende Wert nicht ihrem Gebot entsprechen, sondern dem höchsten noch bezuschlagten Gebot in der jeweiligen Ausschreibungsrunde.

**11. Anlagen, die bereits vor dem 01.01.2021 zusätzlich installierte Leistung zur Flexibilitätsprämie angemeldet haben, sollen zusätzliche flexible Leistung zubauen und für die Zusatzleistung die Flexibilitätsprämie in Höhe von 130 €/kW in Anspruch nehmen können.** Derzeit können diese Anlagenbetreiber für später erfolgten Zubau an flexibler Leistung keine Flexibilitätsprämie erhalten.

## Kontakt

Hauptstadtbüro Bioenergie

Sandra Rostek

Leiterin

Tel.: 030-2758179-15

Email: [rostek@bioenergie.de](mailto:rostek@bioenergie.de)