

Antwort

des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität

auf die Kleine Anfrage des Abgeordneten Andreas Hartenfels (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)
– Drucksache 18/2550 –

Weiterentwicklung der Bioenergie in Rheinland-Pfalz

Die Kleine Anfrage – Drucksache 18/2550 – vom 9. März 2022 hat folgenden Wortlaut:

Die Bioenergie aus nachwachsenden Rohstoffen ist Teil der Energiewende in Rheinland-Pfalz. Derzeit laufen aber Bestandsanlagen aus der Förderung für Erneuerbare Energien aus. Dabei könnte der wirtschaftliche und umweltschonende Betrieb dieser Anlagen durch innovative Modernisierungs- und Flexibilisierungsmaßnahmen sichergestellt werden. Längst können Biogas-Anlagen mit Hilfe von Bioabfällen, Grünschnitt und anderen Alternativen zu Mais effektiv und gewinnbringend Methangas erzeugen und Strom – dank flexibler Steuerungssysteme - minutengenau in die Netze einspeisen. Dadurch übernehmen sie auch zukünftig eine wichtige Funktion in unserem Stromnetz und können die Netzstabilität erhöhen.

Vor diesem Hintergrund frage ich die Landesregierung:

1. Wie viel energetisches Potenzial besteht nach Kenntnisstand der Landesregierung im Bereich der Flexibilisierung von Biogasanlagen, welche aus der EEG Förderung seit 2020 ausscheiden?
2. Welche Konzepte zur Flexibilisierung von bestehenden Anlagen - auch um deren Weiterbetrieb zu sichern - unterstützt die Landesregierung?
3. Welche Möglichkeiten bestehen, um die Genehmigungsverfahren für Repowering (nach § 16 b BImSchG) zu vereinfachen (z. B. Neubeantragung nur auf die Neubauteile zu reduzieren)?
4. Welche Projekte im Bereich der Kaskadennutzung im Querschnitt Biogas (z. B. Nutzung Durchwachsende Silphie) sind nach Kenntnisstand der Landesregierung derzeit in der Planung/Umsetzung?
5. Welche Maßnahmen plant die Landesregierung, um neben der Flexibilisierung auch die stärkere Kaskadennutzung von Grünschnitt, Garten- und landwirtschaftlichen Abfällen dezentral aktiv zu fördern?
6. Welche weitere, mögliche Potenzialnutzung wie z. B. im Bereich der Methanveredlung (z. B. PFI Pirmasens), wird von der Landesregierung unterstützt?
7. Welchen Beitrag können flexible Biogasanlagen zur Energiesicherheit bzw. Netzstabilität in Rheinland-Pfalz, nach Einschätzung der Landesregierung, leisten?

Das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität hat die Kleine Anfrage namens der Landesregierung mit angefügtem Schreiben beantwortet.

E: 30.03.2022
18/2846



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR
KLIMASCHUTZ, UMWELT,
ENERGIE UND MOBILITÄT

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität | Postfach 31-60 | 55021 Mainz

Präsidenten des Landtags Rheinland-Pfalz
Herrn Hendrik Hering, MdL
Platz der Mainzer Republik 1
55116 Mainz

nachrichtlich

Staatskanzlei
55116 Mainz

DIE MINISTERIN

Kaiser-Friedrich-Straße 1
55116 Mainz
Telefon 06131 16-0
Poststelle@mkuem.rlp.de
<http://www.mkuem.rlp.de>

30. März 2022

Kleine Anfrage Drs. 18/2550
des Abgeordneten Andreas Hartenfels (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)
Weiterentwicklung der Bioenergie in Rheinland-Pfalz

Vorbemerkung:

Anlagen zur Erzeugung von Biogas aus biogenen Grundstoffen sind ein wichtiger Baustein der Energieversorgung. Denn Biogas ist nach Bedarf einsetzbar und wird als speicherbares Medium zunehmend als flexibler Systemdienstleister in Ergänzung zu Wind- und Solarenergie relevant. Bioenergie leistet somit auch einen wesentlichen Beitrag zur Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern. Zu den biogenen Grundstoffen zählen insbesondere Bioabfälle, nachwachsende Rohstoffe und landwirtschaftliche Wirtschaftsdünger. Dies vorausgeschickt, beantworte ich die Kleine Anfrage Drucksache 18/2550 des Abgeordneten Andreas Hartenfels (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN) namens der Landesregierung wie folgt:

1/5

Verkehrsanbindung

☺ Sie erreichen uns ab Hbf. mit den Linien 6/6A (Richtung Wiesbaden), 64 (Richtung Laubenheim), 65 (Richtung Weisenau), 68 (Richtung Hochheim), Ausstieg Haltestelle „Bauhofstraße“. ☒ Zufahrt über Kaiser-Friedrich-Str. oder Bauhofstraße.

Parkmöglichkeiten

Parkplatz am Schlossplatz
(Einfahrt Ernst-Ludwig-Straße),
Tiefgarage am Rheinufer
(Einfahrt Peter-Altmeier-Allee)



Zu Frage 1:

Die Frage nach dem energetischen Flexibilisierungspotenzial von Biogasanlagen, die seit dem 01.01.2021 aus der EEG-Förderung ausscheiden, kann nicht abschließend beantwortet werden. Für eine Übersicht über Anlagen, die zwischen 2001 und 2005 laut Marktstammdatenregister in Betrieb genommen wurden, wird auf die Antwort auf die Kleine Anfrage 18/1730 verwiesen.

Es gibt die Möglichkeit des EEG für Biogasanlagen zu repowern. In diesem Fall muss die Anlage mindestens zwei Mal überbaut sein, d. h. sie hat ein Flexibilisierungspotenzial von 100 Prozent.

Zu Frage 2:

Neben den gesetzlichen Vorgaben des EEG zur notwendigen Flexibilisierung von Biogas-Anlagen setzen die aktuellen Preissignale an den Spotmärkten der Strombörse sowie am Regelleistungsmarkt derzeit starke Signale für eine Flexibilisierung und lastabhängige Fahrweise dieses Kraftwerkstyps.

Gerade die aktuelle Strompreisentwicklung gemeinsam mit den damit einhergehenden, häufig auftretenden hohen Differenzen zwischen Base-Load- und Peak-Load-Strompreisen lassen Investitionen in Biogaszwischenspeicher und zusätzliche Stromerzeugungsanlagen wirtschaftlich attraktiv werden. Zuletzt wurden am Markt für Regelleistungen Zusatzeinnahmen von über 3 Cent/kWh auf die Gesamtproduktion einer Biogasanlage erzielt.

Für eine genauere Analyse der Möglichkeiten für einen wirtschaftlichen Betrieb von Biogasanlagen bietet die Landesregierung Anlagenbetreiberinnen und -betreibern über die Energieagentur Rheinland-Pfalz den Zukunftschek Biogas an.

Zu Frage 3:

Das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren und damit auch Regelungen zur Vereinfachung und Beschleunigung ist auf der Grundlage des Artikel 74 Abs. 1 Nr.



11 des Grundgesetzes bundesrechtlich geregelt. Nach derzeitigem Kenntnisstand werden durch den Bundesgesetzgeber im 1. Halbjahr 2022 zwei Maßnahmenpakete zur weiteren Vereinfachung und Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren vorbereitet, deren genaueren Inhalte noch nicht bekannt sind. Die Landesregierung unterstützt das Ziel der Vereinfachung und Beschleunigung von Genehmigungsverfahren und wird sich in den weiteren Umsetzungsprozess der Maßnahmenpakete entsprechend einbringen.

Zu Frage 4:

Durch eine Nutzung der „Durchwachsenen Silphie“ können verschiedene Vorteile und Potenziale für Landwirtschaft und Umwelt entstehen.

Konkret beschäftigt sich das folgende Projekt mit einer Kaskadennutzung im Querschnitt Biogas:

- Europäische Innovationspartnerschaft „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“ (EIP Agri)

Projekttitle: Etablierung einer innovativen Faser- und Energiegewinnung in der Landwirtschaft mit der „Durchwachsenen Silphie“

Akronym: EIFEL-Silphie

Sub-Titel: Produktion und Bioraffination der Blühpflanze „Durchwachsene Silphie“ in Rheinland-Pfalz zur Fasergewinnung als alternativen Rohstoff für die Verpackungsindustrie und zur Erzeugung von Biogas Projektdauer 01.04.2022 – 31.03.2025.

Projektziele:

- Vorbereitung und Realisierung des großflächigen Anbaus der Durchwachsenen Silphie und Einrichtung einer Bioraffinerie.
- Etablierung der Kultur Durchwachsene Silphie zur Faserproduktion als Rohstoff zur Papiererzeugung bei gleichzeitiger Biogaserzeugung in Kaskadennutzung.
- Umwandlung einer bestehenden Biogasanlage zu einer Faserproduktionsanlage.
- Stärkung ländlicher Räume in Rheinland-Pfalz durch regionale Wertschöpfung.
- Zukunftssicherung für landwirtschaftliche Betriebe mit Biogasanlagen in der „Post EEG“ Ära.



- Anbau einer Dauerkultur zur Anpassung an den Klimawandel und gleichzeitige Stärkung der Resilienz landwirtschaftlicher Anbausysteme (Erosionsschutz, CO₂-Speicherung durch verstärkten Humusaufbau, erhöhtes Wasserspeichervermögen landwirtschaftlicher Böden).
- Beitrag zur Förderung des Natur- und Artenschutzes durch Steigerung der Biodiversität bei deutlich reduziertem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.
- Ersatz von Frischfaserimporten aus Drittländern, dadurch Vermeidung illegaler Rodung und nicht nachhaltiger Holzproduktion.

Zu Frage 5:

Eine aktive Förderung für den Bau von Vergärungsanlagen besteht für Bioabfälle aus der Getrenntsammlung von privaten Haushaltungen nach den Fördergrundsätzen für Maßnahmen der Kreislaufwirtschaft und des Bodenschutzes vom 01. Dezember 2015. Antragsberechtigt sind hier die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger und von ihnen beauftragte Dritte. Die Förderhöhe ist abhängig von der Kapazität der Anlage und auf maximal 1,5 Millionen Euro begrenzt.

Zu Frage 6:

Seit Ende 2016 wird im Energiepark Pirmasens-Winzeln eine biologische Methanisierungsanlage betrieben, die im Rahmen eines Forschungsvorhabens errichtet worden ist. Die Anlage speist Bioerdgas ins Gasnetz der Stadt Pirmasens ein. Geplant ist die Erweiterung der vorhandenen Anlagen durch einen Elektrolyse-Prozess und verschiedene Infrastrukturmaßnahmen. Der bei der Wasserzerlegung anfallende Sauerstoff soll etwa die Energieeffizienz der Abwasserbehandlung auf einer benachbarten Kläranlage verbessern beziehungsweise perspektivisch als Ozon zum Betrieb einer 4. Reinigungsstufe dienen. Das Forschungsinstitut Pirmasens und die Stadt Pirmasens bewerben sich um Fördermittel des Bundes, seitens der Landesregierung wurde eine Unterstützung in Aussicht gestellt.



Zu Frage 7:

Entsprechend den Angaben der vorläufigen Energiebilanz für das Jahr 2020 betrug der Primärenergieverbrauch (PEV) an gasförmiger Biomasse (Biogas, Biomethan, Bio-Erdgas) in Rheinland-Pfalz ca. 5.518 TJ bzw. 1,5 Mrd. kWh. Bezogen auf den gesamten Primärenergieverbrauch des Landes ergibt sich daraus ein Anteil von 0,9 %. Bundesweit beträgt der Anteil gasförmiger Biomasse am PEV 2,6 %.

Gasförmige Biomasse trug in 2020 in 333 Anlagen mit einer elektrischen Leistung von 107 MW ca. 0,5 Mrd. kWh zur rheinland-pfälzischen Stromerzeugung bei. Bezogen auf die Gesamtstromerzeugung des Landes ergibt sich daraus ein Anteil von 2,2 %. Bundesweit trägt die gasförmige Biomasse in 2020 zu ca. 5 % zur Stromerzeugung bei.

Der im Bundesvergleich etwas unterdurchschnittliche Beitrag von Biogasanlagen zur Energiesicherheit und Netzstabilität in Rheinland-Pfalz ist u. a. auf den vergleichsweise hohen Anteil der Forstwirtschaft sowie des Weinbaus an der landwirtschaftlichen Nutzfläche im Land zurückzuführen.

gez.

Katrin Eder