

VERORDNUNG

DES MINISTERS FÜR KLIMA UND UMWELT¹⁾

Vom

über die Anforderungen an die Messung, Registrierung und Berechnung der Mengen von Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan, das in Anlagen für erneuerbare Energien aus erneuerbaren Energiequellen erzeugt und mit anderen Verkehrsmitteln als mit Gasnetzen befördert wird²⁾

Gemäß Artikel 62 des Gesetzes über erneuerbare Energiequellen vom 20. Februar 2015 (Gesetzblatt von 2023, Pos. 1436, 1597, 1681 und 1762) wird Folgendes erlassen:

§ 1. In der Verordnung wird Folgendes festgelegt:

- 1) Anforderungen an die Messung, Registrierung und Berechnung von Mengen von Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan, das in Anlagen für erneuerbare Energien aus erneuerbaren Energiequellen erzeugt und mit anderen Verkehrsmitteln als mit Gasnetzen befördert wird, nachstehend „Biogas, landwirtschaftliches Biogas und Biomethan“ genannt;
- 2) Ort der Messung von Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan;
- 3) Methode der Umwandlung von Mengen von Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan in Energiemenge, ausgedrückt in MWh.

§ 2. Die Mengen an Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan werden wie folgt gemessen:

- 1) auf der Grundlage von Angaben zu Mess- und Abrechnungsgeräten, deren messtechnische Eigenschaften in der Kalibrierbescheinigung gemäß § 6a Abs. 3 des Gesetzes über Maßnahmen vom 11. Mai 2001 (Gesetzblatt 2022, Pos. 2063) zertifiziert sind;
- 2) kontinuierlich während der Zeiträume, in denen Biogas, landwirtschaftliches Biogas und Biomethan zur weiteren Verwendung oder Verarbeitung befördert werden;

¹⁾ Der Minister für Klima und Umwelt leitet gemäß § 1 Abs. 2 Nr 2 der Verordnung des Ministerpräsidenten vom 19. Dezember 2023 über den detaillierten Tätigkeitsbereich des Ministers für Klima und Umwelt (Gesetzblatt, Pos. 2726).

²⁾ Diese Verordnung wurde der Europäischen Kommission am ..., unter der Nummer ..., gemäß § 4 der Verordnung des Ministerkabinetts vom 23. Dezember 2002 über die Funktionsweise des nationalen Notifizierungssystems von Normen und Rechtsakten (Gesetzblatt der Republik Polen, Pos. 2039 sowie von 2004 Pos. 597) notifiziert, mit der die Bestimmungen der Richtlinie (EU) 2015/1535 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. September 2015 über ein Informationsbereitstellungsverfahren auf dem Gebiet der technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft (kodifizierter Text) (ABl. EU L 241 vom 17.9.2015, S. 1) umgesetzt werden.

- 3) an einem Ort unmittelbar vor dem Punkt der weiteren Verwendung oder Verarbeitung von Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan.

§ 3. 1. Daten über die Menge an Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan sind in das Registerbuch mit nummerierten Seiten oder über ein elektronisches Datenverarbeitungssystem einzutragen.

2. Die Eintragung der in Absatz 1 genannten Daten in das Registerbuch mit nummerierten Seiten erfolgt täglich wie folgt:

- 1) jeder Punkt der zu erfassenden Daten ist nach der Eingabe durch eine horizontale Linie zu trennen;
- 2) Änderungen sind so vorzunehmen, dass der geänderte oder gestrichene Eintrag gelesen werden kann.

— und sind durch die Unterschrift des Registranten zu bestätigen.

3. Die Registrierung der in Absatz 1 genannten Daten unter Verwendung eines elektronischen Datenverarbeitungssystems erfolgt täglich wie folgt:

- 1) chronologisch;
- 2) Folgendes ermöglichend:
 - a) Einsicht in den Inhalt der vorgenommenen Eingaben und den Schutz der gespeicherten Daten vor Löschung oder Korruption,
 - b) Ausdrücke für jeden Tag.

§ 4. Die Menge an Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan wird mithilfe der Summe der Angaben der in § 2 Abs. 1 genannten Mess- und Abrechnungsgeräte berechnet.

§ 5. 1. Um die Menge an Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan in eine Energiemenge, ausgedrückt in MWh, umzuwandeln, ist die Verbrennungswärme von Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan zu bestimmen und aufzuzeichnen, und der tagesgewichtete Durchschnittswert der Verbrennungswärme von Biogas, landwirtschaftlichem Biogas bzw. Biomethan ist zu bestimmen.

2. Die Bestimmungen von § 3 gilt für die Registrierung von Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan-Brennwärme, wobei die Daten über die Menge an Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan bzw. die Daten über Biogas, landwirtschaftliches Biogas und Biomethan-Brennwärme in einem einzigen Registerbuch gemäß § 3 Abs. 2 oder unter Verwendung eines einzigen elektronischen Datenverarbeitungssystems gemäß § 3 Abs. 3 erfasst werden.

3. Die Verbrennungswärme von Biogas-, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan ist wie folgt zu bestimmen:

- 1) auf der Grundlage der Angaben der Mess- und Abrechnungsgeräte, auf die in Absatz 5 verwiesen wird;
- 2) mindestens jede Stunde während der Zeiträume, in denen Biogas, landwirtschaftliches Biogas und Biomethan zur weiteren Verwendung oder Verarbeitung befördert wird, vorbehaltlich von § 6 Abs. 4;
- 3) an dem in § 2 Abs. 3 genannten Ort.

4. Zur Bestimmung des täglich gewichteten Durchschnittswerts der Verbrennungswärme von Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan:

- 1) in regelmäßigen Abständen und mindestens jede Stunde werden Konzentrationen von mindestens Methan, Stickstoff, Kohlendioxid und Sauerstoff in einer Probe aus Biogas, landwirtschaftlichem Biogas bzw. Biomethan bzw. Biomethan gemessen, und die Verbrennungswärme von Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan wird anhand dieser Messungen nach dem aktuellen Kenntnisstand und den bewährten Verfahren berechnet, insbesondere nach den Leitlinien in „PN-EN ISO 6976 Erdgas – Berechnung der Brennwerte, Dichte, relative Dichte und Wobbe-Indizes aus Zusammensetzung“.
- 2) die gemäß Nummer 1 im Tageszyklus berechneten Werte für Verbrennungswärme von Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan werden anhand eines gewichteten Durchschnitts gemittelt.

5. Die in Abs. 4 № 1 genannten Konzentrationen von Methan, Stickstoff, Kohlendioxid und Sauerstoff werden anhand der chemischen Zusammensetzung des zertifizierten Referenzgemischs anhand von Mess- und Abrechnungsgeräten gemessen, deren Mess-analytische Genauigkeit mindestens einmal jährlich durch Laborvergleiche mit einem diesbezüglich akkreditierten Labor überprüft wird.

§ 6. 1. Die Menge an Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan wird in die in MWh ausgedrückte Energiemenge in Tagesabständen umgewandelt.

2. Die tägliche Menge an Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan wird im Falle der volumetrischen Messung in die in MWh ausgedrückte Energiemenge nach folgender Formel umgewandelt:

$$E = \frac{H_{S_V} \times V}{3600}$$

wobei die einzelnen Symbole Folgendes bedeuten:

- E — tägliche Energiemenge, die in Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan enthalten ist, ausgedrückt in MWh;
- HS_V — täglicher volumengewichteter Durchschnittswert von Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethanverbrennungswärme, ausgedrückt in MJ/m³ für die folgenden Referenzbedingungen: 25°C und 101,325 kPa — für den Verbrennungsprozess und: 0°C und 101,325 kPa — zur Volumenmessung;
- V — das Volumen ist die Summe der Werte, die zur Bestimmung des täglichen gewichteten Durchschnittswerts von Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethanverbrennungswärme verwendet werden, ausgedrückt in m³ für die Referenzbedingungen von: 0°C und 101,325 kPa — für die Volumenmessung, wobei das Volumen unter Verwendung der allgemein anerkannten Komprimierbarkeit und des aktuellen Wissensstands und der bewährten Verfahren in die angegebenen Referenzbedingungen umgewandelt wird;

1/3600 – Umrechnungsfaktor, der sich aus der Umrechnung von MJ in MWh ergibt.

3. Die tägliche Menge an Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan wird im Falle der Gewichtsmessung in die in MWh ausgedrückte Energiemenge nach folgender Formel umgewandelt:

$$E = \frac{Hs_m \times m}{3600}$$

wobei die einzelnen Symbole Folgendes bedeuten:

- E — tägliche Energiemenge, die in Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan enthalten ist, ausgedrückt in MWh;
- Hs_m — täglich gewichteter Durchschnittswert von Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethanverbrennungswärme, ausgedrückt in MJ/kg für die Referenzbedingungen von: 25°C und 101,325 kPa — für den Verbrennungsprozess;
- m — das Gesamtgewicht der zur Bestimmung des täglichen gewichteten Durchschnittswerts von Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethanverbrennungswärme verwendeten Werte, ausgedrückt in kg;

1/3600 – Umrechnungsfaktor, der sich aus der Umrechnung von MJ in MWh ergibt.

4. Bei Ausfall der in § 5 Abs. 5 genannten Mess- und Abrechnungseinrichtung wird zur Bestimmung der Verbrennungswärme von Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan verwendet, für die Zwecke der Umwandlung der Energiemenge, die in Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan gemäß Absatz 2 oder 3 enthalten ist, ist der gewogene Durchschnitt der täglich gewichteten Durchschnittswerte der Verbrennungswärme von Biogas, landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan ab den 30 Tagen vor dem Datum des Ausfallvorfalls zu verwenden. Der nach der Methode des vorstehenden Satzes berechnete Wert der Verbrennungswärme von Biogas,

landwirtschaftlichem Biogas und Biomethan wird für höchstens 30 aufeinanderfolgende Tage ab dem Tag des Ausfalls dieser Mess- und Abrechnungsgeräte angewandt.

§ 7. Diese Verordnung tritt 14 Tage nach ihrer Veröffentlichung in Kraft.

**DER MINISTER FÜR KLIMA UND
UMWELT**

Für die rechtliche, legislative und redaktionelle Übereinstimmung
Stellvertretender Leiter der Rechtsabteilung
im Ministerium für Klima und Umwelt
Dominik Gajewski
(– unterschrieben mit einer qualifizierten elektronischen Signatur)