

Infoblatt - Treibhausgasberechnung und Verwendung von THG-Emissionswerten

► Treibhausgaseinsparungen und Berechnung

1. Anforderungen an die Einsparung von Treibhausgasemissionen

Im Rahmen des AACS-Systems werden keine Überprüfungen der Treibhausgasemissionseinsparungen durchgeführt. Diese werden erst nachträglich - auf der Ebene der flüssigen oder gasförmigen Stufe von Biokraftstoffen, flüssigen Biobrennstoffen und Biomasse-Brennstoffen - durch freiwillige Systeme, die gemäß Artikel 30 Absatz 4 der Richtlinie (EU) 2023/2413 [= Geänderte Richtlinie (EU) 2018/2001] anerkannt sind, nur im Umfang ihrer Anerkennung überprüft.

Die durch die Verwendung von Biokraftstoffen, flüssigen Biobrennstoffen und Biomasse-Brennstoffen im Vergleich zu fossilen Brennstoffen erzielte Verringerung der Treibhausgasemissionen muss (gemäß Artikel 29 Absatz 10 der überarbeiteten Richtlinie (EU) 2018/2001)

- a) mindestens 50 % für Biokraftstoffe, im Verkehrssektor verwendetes Biogas und flüssige Biobrennstoffe, die in Anlagen hergestellt werden, die am oder vor dem 5. Oktober 2015 in Betrieb sind;
- b) mindestens 60 % für Biokraftstoffe, für den Verkehr verwendetes Biogas und flüssige Biobrennstoffe, die in Anlagen hergestellt werden, die seit dem 6. Oktober 2015 bis zum 31. Dezember 2020 in Betrieb sind;
- c) mindestens 65 % für Biokraftstoffe, im Verkehrssektor verwendetes Biogas und flüssige Biobrennstoffe, die in Anlagen hergestellt werden, die ihren Betrieb am oder nach dem 1. Januar 2021 aufnehmen;
- d) bei der Stromerzeugung, Wärme- und Kälteerzeugung aus Biomasse-Brennstoffen, die in Anlagen verwendet werden, die nach dem 20. November 2023 in Betrieb genommen wurden, mindestens 80 %;
- e) bei der Stromerzeugung, Wärme- und Kälteerzeugung aus Biomasse-Brennstoffen, die in Anlagen mit einer Gesamtfeuerungsleistung von 10 MW oder mehr verwendet werden, die zwischen dem 1. Januar 2021 und dem 20. November 2023 in Betrieb genommen wurden, mindestens 70 % bis zum 31. Dezember 2029 und mindestens 80 % ab dem 1. Januar 2030;

- f) bei der Stromerzeugung, Wärme- und Kälteerzeugung aus gasförmigen Biomasse-Brennstoffen, die in Anlagen mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von 10 MW oder weniger verwendet werden, die zwischen dem 1. Januar 2021 und dem 20. November 2023 in Betrieb genommen wurden, mindestens 70 %, bevor sie seit 15 Jahren in Betrieb sind, und mindestens 80 %, nachdem sie seit 15 Jahren in Betrieb sind;
- g) bei der Stromerzeugung, Wärme- und Kälteerzeugung aus Biomasse-Brennstoffen, die in Anlagen mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von 10 MW oder mehr verwendet werden, die vor dem 1. Januar 2021 in Betrieb genommen wurden, mindestens 80 % nach 15 Jahren, frühestens ab dem 1. Januar 2026 und spätestens ab dem 31. Dezember 2029;
- h) für die Stromerzeugung, Wärme- und Kälteerzeugung aus gasförmigen Biomasse-Brennstoffen, die in Anlagen mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von 10 MW oder weniger verwendet werden, die vor dem 1. Januar 2021 in Betrieb genommen wurden, mindestens 80 % nach 15 Jahren, frühestens jedoch ab dem 1. Januar 2026.

Eine Anlage gilt als in Betrieb, sobald die physische Erzeugung von Brennstoff, Wärme oder Kälte oder Strom begonnen hat (d. h. sobald die Erzeugung von Brennstoffen, einschließlich Biokraftstoffen, Biogas oder flüssigen Biobrennstoffen, oder die Erzeugung von Wärme, Kälte oder Strom aus Biomasse-Brennstoffen begonnen hat).

Es ist wichtig zu beachten, dass die Informationen über THG-Emissionen und -Einsparungen für Biokraftstoffe, flüssige Biobrennstoffe oder Biomasse-Brennstoffe vom Hersteller des Endprodukts berechnet und bereitgestellt werden, einschließlich der THG-Informationen für den Transport und die Verteilung des Endprodukts bis zum Endmarkt/der Tankstelle. Sie dürfen von keinem Element der Lieferkette nach dem Endproduzenten verändert werden.

Treibhausgasberechnung

- Die Einsparung von Treibhausgasemissionen aus der Herstellung und Verwendung von Biokraftstoffen, flüssigen Biobrennstoffen und Biomasse-Brennstoffen wird gemäß den Anweisungen der überarbeiteten Richtlinie (EU) 2018/2001, Artikel 31 Absätze 1 bis 3, Anhang V und Anhang VI sowie gemäß der Durchführungsverordnung 2022/996, besonders Anhang VII in Zusammenhang mit Anhang IX.

Treibhausgasemissionen sind unter Verwendung geeigneter Einheiten zu melden. Dabei handelt es sich um:

- g CO₂-Äq/Tonne für Rohstoffe und Zwischenprodukte
- g CO₂-Äq/MJ für Endbrennstoffe

Wenn Standardwerte verwendet werden, sollten Informationen über THG-Emissionen nur für Endbrennstoffe gemeldet werden und können als Aggregat gemeldet werden. Gegebenenfalls sind sowohl die Verfahrenstechnik als auch der verwendete Rohstoff anzugeben.

METHODIK:

$$E = e_{ec} + e_l + e_p + e_{td} + e_u - e_{sca} - e_{ccs} - e_{ccr}$$

E = Gesamtemissionen aus der Herstellung der Verwendung von Biokraftstoffen, flüssigen Biobrennstoffen und Biomasse-Brennstoffen

e_{ec} = Emissionen aus der Gewinnung oder dem Anbau von Rohstoffen;

e_l = annualisierte Emissionen aus Kohlenstoffbestandsänderungen infolge von Landnutzungsänderungen;

e_p = Emissionen aus der Verarbeitung;

e_{td} = Emissionen aus Verkehr und Verteilung;

e_u = Emissionen des verwendeten Biokraftstoffs, flüssigen Biobrennstoffs und Biomasse-Brennstoffs;

e_{sca} = Emissionseinsparungen durch Kohlenstoffakkumulation im Boden durch verbesserte landwirtschaftliche Bewirtschaftung;

e_{ccs} = Emissionseinsparungen durch CO₂-Abscheidung und geologische Speicherung; und

e_{ccr} = Emissionseinsparungen durch CO₂-Abscheidung und -Ersatz.

Die Formelelemente e_{sca} , e_{ccs} und e_{ccr} gemäß Anhang V der überarbeiteten Richtlinie (EU) 2018/2001 und Anhang VI können nur einzeln bestimmt werden.

Das THG-Einsparpotenzial von Biokraftstoffen, flüssigen Biobrennstoffen und Biomasse-Brennstoffen kann nach den folgenden Methoden gemäß der überarbeiteten Richtlinie (EU) 2018/2001 bestimmt werden:

- wenn ein **Standardwert** (letzte Schnittstelle) für die Einsparung von Treibhausgasemissionen für den Produktionsweg in Anhang V Teil A oder B für Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe und in Anhang VI Teil A für Biomasse-Brennstoffe festgelegt ist, wenn der gemäß Anhang V Teil C Nummer 7 berechnete e I-Wert für diese Biokraftstoffe oder flüssigen Biobrennstoffe und für diese gemäß Anhang VI Teil B Nummer 7 berechneten Biomasse-Brennstoffe gleich oder kleiner Null ist, unter Verwendung dieses Standardwerts;
- unter Verwendung eines **tatsächlichen Wertes**, der nach der in Anhang V Teil C für Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe und in Anhang VI Teil B für Biomasse-Brennstoffe festgelegten Methode berechnet wird;
- durch Verwendung eines **Wertes, der als Summe der Faktoren der Formeln gemäß Anhang V Teil C Nummer 1 berechnet wird**, wobei für einige Faktoren **disaggregierte Standardwerte** in Anhang V Teil D oder E verwendet werden können und für alle anderen Faktoren tatsächliche Werte verwendet werden, die nach der in Anhang V Teil C festgelegten Methode berechnet wurden;
- durch Verwendung eines **Wertes, der als Summe der Faktoren der Formeln gemäß Anhang VI Teil B Nummer 1 berechnet wird**, wobei für einige Faktoren disaggregierte Standardwerte in Anhang VI Teil C verwendet werden können und für alle anderen Faktoren tatsächliche Werte verwendet werden, die nach der in Anhang VI Teil B festgelegten Methode berechnet wurden.

Für jede Phase der Produktions- und Lieferkette müssen alle relevanten Informationen wie die Verwendung disaggregierter Standardwerte und/oder alle Details zur Bestimmung der tatsächlichen Werte (Methodik, Messungen, Datenquellen für nicht gemessene Werte) dokumentiert und dem Prüfer zur Überprüfung vorab zur Verfügung gestellt werden.

2. Verwendung von Standardwerten

Um die Einhaltung des THG-Reduktionsziels nachzuweisen, können Unternehmen den Standardwert von Anhang V der überarbeiteten Richtlinie (EU) 2018/2001 für das THG-Reduktionspotenzial verwenden. Dies ist möglich, wenn der Produktionspfad in Anhang V der überarbeiteten Richtlinie (EU) 2018/2001 definiert ist und wenn die Treibhausgasemissionen aufgrund von Änderungen des Kohlenstoffbestands infolge von Landnutzungsänderungen (EI-Wert) kleiner oder gleich 0 sind. Aktualisiert die Europäische Kommission die Standardwerte, so werden diese Aktualisierungen im AACS-System sofort wirksam. Bei Verwendung des Standardwerts für die THG-Emissionseinsparungen ist der Nachweis der Einhaltung der Treibhausgaseinsparungsanforderung erforderlich, wenn der Produktionspfad in Anhang V Teil A und B und Anhang VI Teil A und D der überarbeiteten Richtlinie (EU) 2018/2001 aufgeführt ist und wenn die THG-Emissionen infolge von Kohlenstoffbestandsänderungen infolge von Landnutzungsänderungen (EI-Wert) kleiner oder gleich „0“ sind.

3. Verwendung disaggregierter Standardwerte oder der THG-Werte aus dem NUTS-II-Bericht

Die überarbeitete Richtlinie (EU) 2018/2001 enthält disaggregierte Standardwerte gemäß Anhang V Teil D und E und Anhang VI Teil C, die sich auf einen Teil der Produktion beziehen und in Kombination mit Istwerten zur Berechnung der THG-Emissionen verwendet werden können. Diese disaggregierten Standardwerte können nur angewendet werden, wenn die für die Herstellung des Biokraftstoffs/flüssigen Biobrennstoffs/Biomasse-Brennstoffs verwendete Prozesstechnologie und der Einsatzstoff ihrer Beschreibung und ihrem Anwendungsbereich entsprechen. Aktualisiert die Europäische Kommission die Standardwerte, so werden diese Aktualisierungen im AACS-System sofort wirksam.

Es ist auch zulässig, regionale THG-Werte für den Anbau zu verwenden, wenn für das Erzeugnis mit Produktionspfad im NUTS-II-Bericht eine Berechnung durchgeführt wurde (siehe Dokument: Leitfaden für registrierte Landwirte) . Die NUTS-Werte beziehen sich auf den disaggregierten Standardwert Anbau und sind ohne den disaggregierten Standardwert Transport und Vertrieb nur vom Erstkäufer zu verwenden. Von der Lieferung durch den Erstkäufer an einen Zweitkäufer ist für diesen regionalen THG-Wert für den Anbau entweder eine tatsächliche Transport- und Vertriebsberechnung oder der gesamte disaggregierte Standardwert Transport und Vertrieb anzugeben.

Bei Verwendung von NUTS-II-Werten ist das jeweilige Bundesland als Anbauland (NUTS2-Region) anzugeben (siehe Verordnung (EG) Nr. 1059/2003).

Der THG-Wert bei Verwendung mehrerer Bundesländer kann als höchster Wert der betroffenen Bundesländer kombiniert werden (z.B.: Raps - aus Niederösterreich Wert 19.50; - aus Oberösterreich Wert 20.25 => höchster Wert 20.25). Voraussetzung für die Verwendung eines NUTS-II-Wertes eines anderen Mitgliedstaats ist, dass der NUTS-II-Wert durch ein entsprechendes, von der EU anerkanntes Zertifizierungssystem genehmigt wurde.

Link zu den Berichten der EU-Mitgliedstaaten:

https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/bioenergy/biofuels_en#reports-on-emissions-from-cultivation-of-raw-materials-for-use-in-biofuels

Beachten Sie, dass es keine Standardemissionswerte für die Komponente Landnutzungsänderung (el) gibt. Bei der Verwendung disaggregierter Standardwerte für den Anbau müssen THG-Emissionen auf der Grundlage von Landnutzungsänderungen immer addiert werden.

4. Verwendung tatsächlich berechneter Werte

Die Prüfung der Istwerte fällt nicht unter die AACS-Regelung. Werden tatsächliche Berechnungen der Treibhausgasemissionen verwendet, müssen die Wirtschaftsakteure die Bestimmungen Durchführungsverordnung (EU) 2022/996 i. d. g. F. der Kommission über Vorschriften zur Überprüfung der Nachhaltigkeitskriterien und der Kriterien für Treibhausgaseinsparungen sowie der Kriterien für ein geringes Risiko indirekter Landnutzungsänderungen (insbesondere Artikel 11 und 14) einhalten. Weitere relevante Informationen finden Sie im Kapitel 8 des AACS-Leitfadens für registrierte Bewirtschafter.

Impressum:

Dieses Merkblatt enthält rechtlich unverbindliche Erklärungen. Im Sinne des Gleichheitsprinzips gelten die Aussagen gleichermaßen für alle Geschlechter.

Die aktuelle Fassung des öffentlichen Unternehmensberichts wird auf der AACS-Website unter der Überschrift Transparenz veröffentlicht: [https://www.ama.at/fachliche-informationen/nachhaltigkeit/ueber-die-ama-\(public-corporate-governance\)](https://www.ama.at/fachliche-informationen/nachhaltigkeit/ueber-die-ama-(public-corporate-governance))

IMPRESSUM: Merkblatt Agrarmarkt Austria (AMA)

Medieninhaber, Herausgeber, Vertrieb, Redaktion: Agrarmarkt Austria, Dresdner Straße 70, 1200 Wien, Telefon: +43 50 3151 - 0, Fax: +43 50 3151-303, E-Mail: nachhaltigkeit@ama.gv.at