

Sustainability Blog

By PwC Deutschland | 30 June 2026

Biogas in der THG-Bilanz: Aktueller Stand zur Anrechenbarkeit, Zertifikaten und regulatorischen Unsicherheiten

Aus unserer Blogreihe „Nachweisbar“

Biogas¹ ist wesentlicher Bestandteil unternehmerischer Dekarbonisierungsstrategien. Wie es in der Treibhausgas (THG-)Bilanz behandelt wird, ist jedoch bislang nicht abschließend geregelt. Mehrere Rahmenwerke entwickeln sich derzeit parallel: Teile des GHG Protocols (u. a. Interim Update, Land Sector and Removals Standard (LSRS) sowie Actions and Market Instruments (AMI) Standard, die European Sustainability Reporting Standards (ESRS) und die Science Based Targets initiative (SBTi).

Im Fokus unserer Betrachtung stehen die Neuerungen aus dem LSRS. Was lässt sich heute schon ableiten, und wo bleiben Unsicherheiten? Unser Blogbeitrag ordnet ein.

1. Warum das Thema für Unternehmen relevant ist

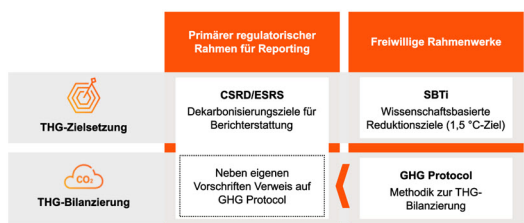
Biogas entsteht durch Vergärung organischer Stoffe; wird es aufbereitet, erhält man Biomethan, das ins Erdgasnetz eingespeist werden kann. Beide Energieträger ersetzen fossile Brennstoffe und sind damit wichtige Bausteine der Dekarbonisierung. Für Unternehmen entfalten sie ihre Wirkung jedoch nur, wenn ihre Nutzung konsistent in der THG-Bilanz abgebildet werden kann.

Bedingung für die Anrechnung von Biogas in der THG-Bilanz des Endverbrauchers ist die Einhaltung strikter Qualitätsanforderungen, die für viele Unternehmen bislang nicht abschließend geregelt sind. In der Praxis dienen Biogaszertifikate als Nachweisinstrument. Welche Mindestanforderungen diese Zertifikate erfüllen müssen und wie sie konkret in der THG-Bilanz zu berücksichtigen sind, ist derzeit ebenfalls nicht klar geregelt. Register, Nachverfolgbarkeit und Qualität der Zertifikate sind dabei entscheidend.

Rahmenwerke mit teils widersprüchlichen Vorgaben

Unternehmen müssen unterschiedliche Rahmenwerke gleichzeitig berücksichtigen, die teilweise widersprüchliche Anforderungen stellen:

- CSRD/ESRS als verbindlicher EU-Berichtsrahmen,
- GHG Protocol als internationales Grundgerüst für THG-Inventare,
- LSRS als jüngste Ergänzung des GHG-Protocol-Standardsets,
- SBTi als freiwillige Initiative zur Validierung wissenschaftsbasierter Klimaziele.



Wie sich der aktuelle Stand im Zusammenspiel dieser Rahmenwerke darstellt, beleuchten wir im folgenden Abschnitt. Die Erwartung, dass mit der Veröffentlichung des LSRS im Januar 2026 die Bilanzierung

biogener Energieträger abschließend und umfassend geklärt würde, hat sich nicht erfüllt.

2. Bilanzierung und Anrechenbarkeit von Biogas

Für Unternehmen in der EU bilden die ESRS im Rahmen der CSRD den maßgeblichen Berichtsrahmen. Für die Bilanzierungslogik verweisen sie weitgehend auf das GHG Protocol („shall consider“), enthalten daneben aber zusätzliche eigene Vorgaben. Das GHG Protocol ist damit Ausgangspunkt der Bilanzierungslogik, ergänzt um den LSRS als neuen Standard innerhalb des GHG-Protocol-Standardsets. Hinzu kommen die Vorgaben der SBTi als separate Initiative zur Validierung wissenschaftsbasierter Klimaziele, die sich hinsichtlich der Bilanzierung ebenfalls größtenteils am GHG Protocol orientiert.

a. ESRS/CSRD: Biogene CO₂-Emissionen sind stets separat auszuweisen

In der Bilanzierung von THG-Emissionen in der Berichterstattung ist die CSRD von zentraler Bedeutung. Nach ESRS E1.AR43c sind biogene CO₂-Emissionen immer separat von den Scope-1-THG-Emissionen anzugeben; andere biogene THG-Emissionen (CH₄, N₂O) sind in Scope-1 zu integrieren. Removals dürfen nach E1-4 und E1-6 (künftig „E1-6 und E1-8) nicht zur Zielerreichung eingesetzt werden.

b. GHG Protocol: Interim Update als zentraler Bezugspunkt

Der GHG Protocol Corporate Standard verlangt – im Einklang mit ESRS – eine separate Ausweisung biogener CO₂-Emissionen außerhalb des THG-Inventars, ohne die Eigenschaft „biogen“ genauer zu definieren. Eine weitergehende Differenzierung erfolgt erst im LSRS.

Konkretisiert werden die Anforderungen des GHG Protocol durch das „Interim Update on Accounting for Biomethane Certificates“ (August 2023). Unternehmen, die Biogas zur Reduktion ihrer Scope-1-Emissionen nutzen wollen, sollten demnach als Endnutzer die Verbrennung des Biogases wie folgt bilanzieren:

- biogene CO₂-Emissionen aus der Verbrennung separat von der THG-Bilanz unter Scope 1,
- CH₄- und N₂O-Emissionen aus der Verbrennung weiterhin in Scope 1,
- Vorkettenemissionen in Scope 3, Kategorie 3.

Damit erlaubt das Interim Update, analog zur CSRD, die separate Ausweisung biogener CO₂-Emissionen und macht den Dekarbonisierungseffekt sichtbar.

Zugleich stellt es klar, dass es derzeit keine abschließende Guidance zu Qualitätsanforderungen an Biomethanzertifikate als Nachweisinstrument besteht (siehe Kapitel 3). Des Weiteren bleibt ungeklärt, ob und unter welchen Qualitätsanforderungen ein marktbasierter Ansatz für Scope-1-Gasbezüge zulässig ist. Aus unserer Sicht ist eine Anrechnung unter bestimmten Umständen möglich und zulässig (siehe Abschnitt e und Kapitel 3). Klärung wird im Rahmen der Erarbeitung des AMI-Standards erwartet, der standort- und marktbasierete Berichtsansätze neu ordnen soll.

Bis dahin empfiehlt das Interim Update Unternehmen, ihre Wirtschaftsprüfer:innen früh einzubinden,

Vorgaben relevanter Zielprogramme bzw. regulatorischer Rahmenwerke zu berücksichtigen sowie die Einhaltung aller Bilanzierungsprinzipien sicherzustellen.

c. LSRS: Klare Vorgaben für Unternehmen mit signifikanten Landemissionen

Die genauen Bilanzierungsprinzipien für biogene Emissionen und damit verbundene Auswirkungen auf die Umwelt werden im LSRS (Version 1.0) adressiert. Der Standard ergänzt bestehende GHG Protocol Standards um umfassende Anforderungen zur Bilanzierung landbezogener Emissionen einschließlich biogener Emissionen aus der Nutzung von Biogas. Explizite Vorgaben für Biomethanzertifikate wurden jedoch nach kritischen Rückmeldungen aus dem Stakeholderumfeld wieder gestrichen. Sie hätten die Verrechnung von Zertifikaten mit Scope 1 ausgeschlossen. Bezüglich der Frage der Anrechenbarkeit von Zertifikaten schafft der LSRS daher weiterhin nicht die erhoffte abschließende Klarheit.

Für Unternehmen, die nach LSRS berichten, ist zentral: Biogene Emissionen können separat von den physischen Scope-1-Emissionen ausgewiesen werden. Dadurch kann der Einsatz von Biogas bilanziell als Dekarbonisierungsbeitrag sichtbar werden. Voraussetzung ist jedoch, dass auch die Emissionen der Vorkette vollständig bilanziert werden, was eine hohe Datenverfügbarkeit voraussetzt. Damit schafft der Standard klare Vorschriften, die in der Umsetzung allerdings komplex sind. Für Zertifikatsaussteller bedeutet das: Zertifikate müssen künftig so ausgestaltet sein, dass sie diese Anforderungen abbilden können. Wichtig ist: Die Vorschriften des LSRS richten sich primär an Unternehmen mit „signifikanten“ Landemissionen. Einen verbindlichen Schwellenwert definiert der Standard nicht, sondern verweist lediglich unverbindlich auf den 20%-Schwellenwert der SBTi FLAG Guidance (Version 1.2) verwiesen. Betroffen dürften insbesondere Unternehmen sein, die landwirtschaftliche Produkte, biobasierte Materialien oder Bioenergieträger wie Biogas in relevantem Umfang kaufen, verarbeiten oder verkaufen.

Offen bleibt jedoch, ob Unternehmen außerhalb des LSRS-Anwendungsbereichs – etwa gewerbliche Endnutzer von Biomethan ohne wesentliche Landsektor-Aktivitäten – die hier angelegte Logik unmittelbar anwenden dürfen.

Ergänzend zum LSRS wurde für das zweite Quartal 2026 eine Land Sector and Removals Guidance angekündigt. Sie soll Fallstudien und Berechnungshinweise liefern und damit zusätzliche Orientierung bringen. Ob sie auch die offenen Fragen zur Bilanzierung von Biogas vollständig klärt, bleibt jedoch abzuwarten.

d. SBTi: Potenzielle Konflikte in den Berichtsanforderungen zwischen ESRS und SBTi

Bei Unternehmen mit einem SBTi-validierten Klimaziel nach dem Corporate Net-Zero StandardV1 kann ein Konflikt mit den ESRS-Berichtsanforderungen entstehen. Nach SBTi V1 kann ein Unternehmen verpflichtet sein, biogene THG-Emissionen in die „target boundary“ einzubeziehen (vgl. C11 und R4). Die ESRS sehen dagegen vor, biogene CO₂-Emissionen separat außerhalb der Scope-1-THG-Emissionen auszuweisen (E1.AR43c). Bei Wertschöpfungskettenemissionen greift die Einbeziehung biogener Emissionen insbesondere dann, wenn die von der SBTi geforderte Mindestabdeckung der Zielgrenze sonst nicht erreicht würde. Unternehmen mit SBTi-validierten Zielen sollten im ESRS-Nachhaltigkeitsbericht transparent

erläutern, ob und in welchem Umfang biogene CO₂-Emissionen Teil der SBTi-Zielgrenze sind. Gleichzeitig sollte klargestellt werden, dass die Darstellung der Ziele und der Zielerreichung im Bericht nach ESRS-Logik erfolgt. In der Praxis empfiehlt sich eine doppelte Darstellung der Ziele oder eine nachvollziehbare Überführung der Logiken, um allen Anforderungen gerecht zu werden.

Der SBTi Corporate Net-Zero Standard V2.0 entschärft dieses Spannungsverhältnis teilweise. Er stellt das physische GHG-Inventar als verbindliche Grundlage für berichtete Scope-1-Emissionsreduktionen in den Mittelpunkt (CNZS-C5.4, Kapitel 5). Marktinstrumente wie Zertifikate, die nicht im physischen Inventar abgebildet sind, sind separat auszuweisen. Für biogene Emissionen und Bioenergie verweist V2.0 zudem direkt auf den LSRS (CNZS-C5.5) und harmonisiert damit die Anforderungen mit dem GHG Protocol-Standardset. Noch offen ist, wie weit dieser Verweis reicht. Insbesondere ist noch nicht eindeutig geklärt, ob Unternehmen außerhalb des Landsektors die LSRS-Vorgaben zu biogenen Produktemissionen selektiv anwenden dürfen. Wäre dies zulässig, könnte der Einsatz von Biogas auch bei solchen Unternehmen nach LSRS bilanziert werden und zur SBTi-Zielerreichung beitragen.

Unternehmen sollten daher transparent machen, auf welcher SBTi-Version ihre Ziele validiert wurden, welche Bilanzierungslogik daraus folgt und wie biogene CO₂-Emissionen innerhalb der Zielgrenze behandelt werden.

e. „Davon“-Darstellung als Brücke zwischen den Rahmenwerken

Solange eine abschließende Guidance fehlt, stellt sich in der Praxis die Frage, wie der Erwerb von Biomethanzertifikaten sachgerecht in der THG-Bilanz abgebildet werden kann. Aus unserer Sicht ist es bis zur Entwicklung anderslautender Kriterien vertretbar, Biomethanzertifikate zur Reklassifizierung von CO₂-Emissionen zwischen den Scope-1-THG-Emissionen und den separat auszuweisenden biogenen Emissionen (ESRS E1.AR43c) einzusetzen. Voraussetzung ist, dass die Zertifikate belastbare und an Biogas bzw. Biomethan angepasste Qualitätskriterien erfüllen (siehe Kapitel 3). Eine doppelte Berichterstattung analog der Scope-2-Bilanz erachten wir als nicht erforderlich.

Für die Praxis ist entscheidend: Die Summe aus Scope-1-THG-Emissionen und biogenen CO₂-Emissionen bleibt unverändert. Der Ansatz verändert also nicht die Gesamtemissionsmenge, sondern die Darstellung: Biogene CO₂-Emissionen werden separat außerhalb des THG-Inventars ausgewiesen, etwa als „Davon“-Angabe unterhalb der Scope-1-Emissionen. Sie werden damit nicht herausgerechnet, sondern transparent anders zugeordnet. Der gewählte Ansatz sollte nachvollziehbar erläutert und mit Hinweis auf die derzeit fehlende abschließende Guidance offengelegt werden. Für Unternehmen mit Reduktionszielen nach ESRS E1.34 ist zusätzlich darzustellen, ob biogene CO₂-Emissionen Teil der Zielgrenze sind.

3. Qualitätsanforderungen an Nachweise wie Zertifikate

a. GHG Protocol Scope-2-Logik als Orientierungspunkt

Damit der Dekarbonisierungseffekt von Biogas in Scope 1 der THG-Bilanz belastbar dargestellt werden kann, muss die Erfüllung hoher Qualitätsanforderungen nachgewiesen werden. Das Interim Update verweist

hierfür auf die Qualitätskriterien für vertragliche Instrumente aus der Scope-2-Guidance– etwa die eindeutige Zuweisung von Emissionsansprüchen oder deren ordnungsgemäße Stilllegung. Da diese Kriterien ursprünglich für Elektrizität entwickelt wurden, müssen sie nachvollziehbar und konsistent auf Biomethanzertifikate unter Scope 1 übertragen werden.

In der Praxis sollten Unternehmen insbesondere folgende Prüffragen stellen:

- Besteht eine physische Verbindung zwischen Lieferanten und Empfänger (mit hinreichender Transport- oder Lieferkapazität) bzw. wird das Biomethan in das Gasnetz eingespeist, aus dem die tatsächliche Entnahme erfolgt?
- Besteht eine angemessen enge zeitliche Verbindung zwischen Erzeugung und Nutzung?
- Ist sichergestellt, dass Zertifikate eindeutig nachverfolgbar sind und nur einmal genutzt werden – etwa durch Registrierung, Übertragung und Stilllegung in einem geeigneten System?
- Ist der Grad der Beimischung durch das jeweilige Zertifikat nachweisbar?

Die Definition und abschließende Beurteilung der angepassten Qualitätskriterien liegen in der Verantwortung des berichtenden Unternehmens. Prüfer:innen sollten frühzeitig eingebunden werden. Nach unserer Erfahrung erfüllen Biomethanzertifikate die erforderlichen Kriterien nur in bestimmten Konstellationen. Eine Berücksichtigung kann beispielsweise daran scheitern, dass keine physische Verbindung zwischen Einspeise- und Entnahmepunkt besteht, etwa weil beide in unterschiedlichen Netzgebieten liegen.

b. Register und Prüfungsanforderungen

In der praktischen Umsetzung hängt die Bilanzierung maßgeblich von der Belastbarkeit der Nachweiskette ab. Zertifikate sollten aus anerkannten Registern stammen und eine ordnungsgemäße Stilllegung dokumentieren. In Deutschland sind insbesondere das dena Biogasregister für die massenbilanzielle Zuordnung von Biomethan im Erdgasnetz sowie Nabisy (Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung) zur Dokumentation der Nachhaltigkeitseigenschaften nach RED II/III etabliert. Die Ausstellung über solche Register erfüllt bereits zentrale Qualitätskriterien – etwa Einmaligkeit, Nachverfolgbarkeit und Herkunftsnachweis.

Im Einzelfall müssen Zertifikate dennoch auf Vollständigkeit und Belastbarkeit geprüft werden. Entscheidend sind insbesondere die physische Verbindung, z. B. gemeinsames Netzgebiet, sowie der zeitliche und vertragliche Zusammenhang zwischen Energiebezug und Zertifikat. Für Prüfungen reicht daher häufig nicht das Zertifikat allein; erforderlich sind auch der zugrunde liegende Vertrag oder eine anderweitig belastbare Zuordnung. Die konkreten Anforderungen hängen vom angewendeten Standard, Berichtsrahmen und Prüfungsansatz ab.

4. Fazit und Ausblick

Insgesamt zeigt sich: Die Bilanzierung von Biogas und Biomethan wird klarer, bleibt aber anspruchsvoll. Für

Unternehmen im LSRS- Anwendungsbereich schafft der Standard erstmals einen deutlich konkreteren Rahmen für die Bilanzierung biogener Emissionen und Vorkettenemissionen vor. Für Unternehmen außerhalb dieses Anwendungsbereichs bleibt dagegen offen, in welchem Umfang die LSRS-Logik übertragen werden kann. Der Einsatz von Biogas bzw. Biomethan kann unter bestimmten Voraussetzungen bilanziell als Dekarbonisierungsbeitrag sichtbar gemacht werden. Insbesondere bleibt jedoch offen, wie dies für Unternehmen außerhalb des LSRS-Anwendungsbereichs bei der Zielerreichung nach dem SBTi Corporate Net-Zero Standard V2.0 zu bewerten ist. Auch die Qualitätsanforderungen an Biomethanzertifikate sind weiterhin nicht abschließend geklärt. Weitere Klarstellungen sind insbesondere im Rahmen des AMI-Prozesses zu erwarten.

Unternehmen sollten die regulatorischen Entwicklungen daher aktivverfolgen und frühzeitig eine konsistente Strategie für Beschaffung, Zertifikatsmanagement, Eigenerzeugung, THG-Bilanzierung, Berichterstattung und Prüfung zu entwickeln. Entscheidend ist, die gewählte Bilanzierungslogik nachvollziehbar zu dokumentieren und prüfungsfest auszugestalten. Wenn Sie Fragen zur Einordnung der Anforderungen, zur Bilanzierung biogener Energieträger oder zur Entwicklung einer belastbaren Strategie haben, sprechen Sie uns gerne an. Über unsere Newsletter und Webcasts halten wir Sie zudem über weitere Entwicklungen auf dem Laufenden

Weiterführende Links:

- [GHG Protocol – Interim Update on Accounting for Biomethane Certificates \(August 2023\)](#)
- [GHG Protocol – Land Sector and Removals Standard 1.0](#)
- [GHG Protocol – Actions and Market Instruments \(AMI\) Phase 1 White Paper \(März 2026\)](#)
- [European sustainability reporting standards \(ESRS 2023\)](#)
- [Revised European sustainability reporting standards \(ESRS Revised 2026\)](#)
- [SBTi Corporate Net-Zero Standard 1.3.1](#)
- [SBTi Corporate Net-Zero Standard Version 2.0](#)
- [SBTi FOREST, LAND AND AGRICULTURE SCIENCEBASED TARGET-SETTING GUIDANCE \(FLAG\) Guidance \(Version 1.2\)](#)

Laufende Updates zum Thema erhalten Sie über das regulatorische Horizon Scanning in unserer Recherche-Applikation PwC Plus. Lesen Sie [hier](#) mehr über die Möglichkeiten und Angebote.

Zu weiteren PwC Blogs

Keywords

[Biogas](#), [Climate Change](#), [Corporate Sustainability Reporting Directive \(CSRD\)](#), [ESG](#), [European Sustainability Reporting Standards \(ESRS\)](#), [Net Zero](#), [Sustainability Reporting](#), [Sustainable Finance \(SF\)](#)

Contact



Maria Halm

Leipzig

maria.halm@pwc.com