Biomethan: Längere Garantien für den Anschluss ans Gasverteilernetz?

Ergänzung zur Stellungnahme ‚Gasverteilernetzentwicklungspläne: Planungssicherheit für Gasnetzbetreiber und Netzkunden stärken' vom 17. September 2026

10. Oktober 2026 | Anna Kraus, Uta Weiß

Hintergrund

Der aktuelle Entwurf der Novelle des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) [1] sieht vor, dass Biomethananlagen, die nach Inkrafttreten der Novelle in Betrieb genommen werden, eine Anschlussgarantie von 10 Jahren ab Inkrafttreten der Novelle erhalten sollen. Bestehende Anlagen erhalten einen Bestandsschutz und eine Anschlussgarantie von 20 Jahren ab Inbetriebnahme. Es gibt aus der Biomethan-Branche Forderungen, die Anschlussgarantie für alle Anlagen auf 20 Jahre zu erhöhen.

Regelungsvorschlag

→ Längere Anschlussgarantien auf definierte „Biomethan-Gebiete" begrenzen
→ Voraussetzung: flächendeckende Gasverteilernetzplanung

Längere Anschlussgarantien für Biomethananlagen sind höchstens dort sinnvoll, wo die langfristige Nachfrage nach Biomethan und die entsprechende Infrastruktur sichergestellt sind. Um solche Biomethan-Cluster zu definieren, braucht es eine erweiterte, flächendeckende Gasverteilernetzplanung. Konkret sollten alle Gasverteilernetzbetreiber bis spätestens 2029, wenn die im Gebäudemodernisierungsgesetz vorgesehene "Biotreppe" einsetzt, zur Erstellung von Verteilernetzentwicklungsplänen verpflichtet werden. Das bedeutet, dass für die Stilllegung von (Teil-)Netzen, die Umstellung der Netze auf Wasserstoff, und auch die Umstellung der Netze auf Biomethan Transparenz geschaffen wird. Für die Biomethangebiete können dann längere Anschlussgarantien geprüft werden. Für den Umbau der Energienetze und den wirtschaftlichen Betrieb von Biomethananlagen ist das zielführender als eine pauschale Anschlussgarantie über 20 Jahre, die für viele Anlagenbetreiber mittelfristig zu *stranded assets* führt und die Netzbetreiber zum Erhalt einer teuren Infrastruktur zwingt.

Alternativer Regelungsvorschlag

(sollte die Erweiterung der Gasverteilernetzplanung nicht durchsetzbar sein):

Alternativ ließen sich auch Kriterien außerhalb der Gasverteilernetzplanung definieren, die eine verlängerte Anschlussfrist rechtfertigen würden. Analog zu den Vorschlägen des Bundesverbands der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) zur Kostentragung von Netzanschlüssen von Biogasanlagen sollten Anlagen nur bei einem "gesamtwirtschaftlich effizienten Netzanschluss" für eine verlängerte Anschlussfrist in Betracht gezogen werden. Die wirtschaftliche Effizienz wird dabei von der Bundesnetzagentur unter Beteiligung von Netzbetreibern, Biomethanproduzenten als auch Biomethankunden in einem Festlegungsverfahren definiert [2]

Der Nachteil dieser Lösung ist ein deutlich erhöhter Aufwand neben der ohnehin durchzuführenden Gasverteilernetzplanung.

Begründung

1.) Längere Anschlussgarantien sind nur in bestimmten Netzgebieten sinnvoll; pauschale Garantien stellen ein wirtschaftliches Risiko dar.

- **In Netzen, die absehbar stillgelegt werden sollen, sind lange Anschlussgarantien ein wirtschaftliches Risiko für die Netzbetreiber.** In vielen Fällen wird es absehbar die wirtschaftlich sinnvollste Lösung sein, Gasverteilernetze oder Teile davon stillzulegen. Denn mehr und mehr Gaskunden, sowohl im Gebäude- als auch im Industriesektor, verschieben ihre Investitionsentscheidungen hin zur elektrifizierten Wärmeversorgung: Diese ist in den meisten Fällen heute schon günstiger, und schützt die Akteure vor fossilen Energiekrisen [3], [4]. Das führt bei Netzbetreibern zu hohen Kostensteigerungen für das Aufrechterhalten der Gasverteilernetze bei abnehmender Kundenzahl [5], [6]. Viele Netzbetreiber rechnen daher heute schon damit, ihre Netze stillzulegen [7] und kommunizieren aktiv ihre Vorhaben (zum Beispiel Mannheim [8] oder Hannover [9]). Eine Anschlussgarantie für Biomethananlagen von 20 Jahren in diesen Gasverteilernetzen würde dazu führen, dass Netzbetreiber diese wirtschaftlich zunehmend unattraktiver werdenden Netze weiter in Betrieb halten müssten. Da viele dieser Energieversorger neben dem Gasnetzbetrieb auch andere Geschäftsfelder haben und beispielsweise aktiv in den Ausbau der Wärmenetze investieren, kann das längere Aufrechterhalten der Gasinfrastruktur auch zu hohen Kosten für Doppelinfrastrukturen führen.

- **Für einzelne Teile der Gasverteilernetze mit lokaler Biomethannachfrage kann eine Umstellung auf 100 Prozent Biomethan durchaus sinnvoll sein:** Wenn eine ausreichende Biomethanerzeugung oder ein entsprechendes Potenzial in der Region verfügbar ist, und die regionale Struktur sowie der Wärmebedarf vor Ort Biomethan lokal wettbewerbsfähig machen, kann die Umstellung auf Biomethan in dem entsprechenden (Teil-)Netzgebiet eine Möglichkeit für eine klimaneutrale Wärmeversorgung sein. In diesen Gebieten wären dementsprechend auch längere Anschlussgarantien aus Sicht der Netztransformation unproblematisch, beziehungsweise könnten aus Sicht der Netzbetreiber sogar gewünscht sein, um die zukünftige Einspeisemenge sicherzustellen. Hier gibt es zudem Kostensenkungspotenziale, wenn in den Gebieten Biogasanlagen-Cluster gebildet werden, sich also mehrere Biogasanlagen über ein Rohgasnetz zur gemeinsamen Aufbereitung des erzeugten Biogases zu Biomethan zusammenschließen, und dann in das lokale Netz einspeisen [10]. Die Anschlusskosten für Biomethananlagen sind in der Regel hoch [11]; umso wichtiger ist es, dass Anlagen dort gebaut und angeschlossen werden, wo sie langfristig gebraucht und refinanziert werden können. Flächendeckend ist die Umstellung des Betriebs auf 100 Prozent Biomethan in den deutschen Gasverteilernetzen weder wirtschaftlich noch sinnvoll, da grüne Gase insgesamt nur in geringen Mengen und zu hohen Kosten zur Verfügung stehen werden [12], [13].

- **Auf der Ferngasstufe könnten längere Anschlussgarantie sinnvoll sein.** Auch hier sollte jedoch ein Abgleich mit dem Zielnetz für Methan 2045 erfolgen. Grundsätzlich bietet die Ferngasstufe den Vorteil, dass das Gas auch über weite Strecken transportiert werden kann, also zum Beispiel in industrielle Verbrauchszentren. Damit können weitere Kundengruppen erschlossen werden – das kann auch volkswirtschaftliche Vorteile bieten. Außerdem ermöglicht der Anschluss an die Ferngasstufe die saisonale Speicherung – vorausgesetzt, die Sauerstoffgrenzwerte können eingehalten werden.

2.) Durch die räumliche Nähe von Biomethananlagen und langfristig gesicherter Abnahme ergeben sich Kostenvorteile.

- **Für Biomethananlagenbetreiber können längere Anschlussgarantien die Investitionssicherheit und Finanzierbarkeit der Anlagen erhöhen, allerdings ergibt sich auch für sie das Risiko wegbrechender Gasabnehmer.** Die Anschlussgarantien erleichtern den meist kleinen Biomethananlagenbetreibern den Zugang zu Finanzierung, und vermutlich wäre die Zahl von neu ans Netz kommenden Biomethananlagen bei 20-jähriger Anschlussgarantie deutlich höher als bei 10-jähriger Anschlussgarantie. Jedoch haben auch die Anlagenbetreiber Interesse daran, dass die langfristige Gasabnahme analog zur Anschlussgarantie sichergestellt ist: Neuanschlüsse von Biomethananlagen an Gasverteilernetze, die absehbar stillgelegt werden, da alternative Wärmeversorgungsarten für die Kunden effizienter sind, würde die Anlagen an Kundengruppen binden, bei denen die Zahlungsbereitschaft für das teurere Biomethan nicht vorhanden ist.

- **Der Transport von Biomethan hin zu den Kundengruppen mit langfristig gesicherter Nachfrage ist mit hohen Mehrinvestitionen verbunden:** Denn Gasverteilernetze sind nicht auf Verdichtung und Einspeisung in das Transportnetz ausgelegt. Die Abnahme von in das Verteilnetz eingespeistem Biomethan muss daher im Regelfall *downstream*, also innerhalb des Verteilnetzes, erfolgen. Für eine Rückspeisung in vorgelagerte Netze mit höheren Druckstufen sind andernfalls zusätzliche Investitionen erforderlich [14], [15]. Auch für die saisonale Speicherung des Biomethans können zusätzliche Investitionen nötig sein, entweder in die Neuerrichtung von Speicherkapazitäten oder in zusätzliche Aufbereitungsanlagen für das Biomethan, damit die Speicher die vergleichsweise höheren Sauerstoffanteile von Biomethan gegenüber Erdgas bewältigen können [10], [16]. Somit ergeben sich klare Vorteile, Biomethananlagen in räumlicher Nähe zur Nachfrage anzuschließen.

Wichtig ist auch: Für die Zukunft der Biogasanlagen braucht es politische Lösungen und Rahmenbedingungen, die den Einsatz von Biogas in den aus Gesamtsicht sinnvollen Einsatzfeldern ermöglichen. Während erwartet wird, dass insbesondere im Gebäudesektor viele Haushalte auf nicht-gasbasierte Lösungen umsteigen werden und die Zahlungsbereitschaft für teureres Biomethan nicht gegeben sein wird, sieht das für andere Anwendungsbereiche anders aus: Beispielsweise in den Kraftwerken für die Deckung der Spitzenlast im Stromsystem, oder in bestimmten industriellen Anwendungen, ist die Nachfrage nach Biogas vermutlich unelastischer, da hier oft keine kostengünstigeren Alternativen bestehen [17]. Das bedeutet zum Beispiel, dass im Stromsektor Biogasanlagen bei der Ausgestaltung des geplanten Kapazitätsmechanismus berücksichtigt werden sollten.

Literatur

[1] BMWE, Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Energiewirtschaftsgesetzes und weiterer energierechtlicher Vorschriften zur Umsetzung des Euro- päischen Gas- und Wasserstoff-Binnenmarktpakets. 2026. [Online]. Verfügbar unter: https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2026/03/20260325-bundesregierung-beschliesst-gesetzesnovelle-zur-umsetzung-des-eu-gas-und-wasserstoff-binnenmarktpakets.html

[2] BDEW, „Effizienter Anschluss von Biogasaufbereitung an Gasnetze". 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://www.bdew.de/service/effizienter-anschluss-von-biogasaufbereitung-an-gasnetze/

[3] Agora Energiewende, „Investitionen in Wärmepumpe und e-Pkw: Klare Vorteile im Eigenheim, politische Hebel im Mehrfamilienhaus", (noch unveröffentlicht), 2027.

[4] Agora Energiewende und Forschungsgesellschaft für Energiewirtschaft mbH, „Mittelstand stärken mit elektrischer Prozesswärme. Chancen für geringere -Energiekosten und mehr Resilienz.", 2026. [Online]. Verfügbar unter: https://www.agora-industrie.de/publikationen/mittelstand-staerken-mit-elektrischer-prozesswaerme

[5] Fraunhofer IFAM, „Kosteneinsparungen einer frühen Gasnetzstilllegungsplanung", Frauenhofer IFAM, 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://umweltinstitut.org/wp-content/uploads/2025/12/IFAM_Kurzgutachten_Gasnetzstilllegungsplanung_2025-12-05.pdf

[6] Agora Energiewende, „Ein neuer Ordnungsrahmen für Erdgasverteilnetze", 2023. [Online]. Verfügbar unter: https://www.agora-energiewende.de/publikationen/ein-neuer-ordnungsrahmen-fuer-erdgasverteilnetze

[7] VKU, „VKU-Umfrage: Zukunft der Gasnetze bei 46 Prozent der Stadtwerke noch offen", 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://www.vku.de/presse/pressemitteilungen/vku-umfrage-zukunft-der-gasnetze-bei-46-prozent-der-stadtwerke-noch-offen/

[8] MVV Netze, „Zukunft der Wärmeversorgung Gas- und Fernwärmenetze". 2026. [Online]. Verfügbar unter: https://www.mvv-netze.de/unternehmen/uebersicht/zukunft-der-gas-netze

[9] enercity, „Wärmewende". 2026. [Online]. Verfügbar unter: https://www.enercity.de/waermewende

[10] Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. (FNR), „Clusterung von Biogasanlagen. Leitfaden für die Bereitstellung von Biomethan", 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://www.fnr.de/fileadmin/Projekte/2026/Mediathek/SR41_BGA-Cluster_260401_bf.pdf

[11] BDEW, „Die Weiterentwicklung der Gasnetze", 2026. [Online]. Verfügbar unter: https://www.bdew.de/energie/netze/gasnetze/

[12] dena, „Potenziale und Bedarfe von grünen Gasen und Ölen im Gebäudebereich. Eine Analyse im Kontext des Gebäudemodernisierungsgesetzes", 2026. [Online]. Verfügbar unter: https://www.dena.de/fileadmin/dena/Publikationen/PDFs/2026/Potenziale_fuer_und_Bedarfe_von_gruenen_Gasen_und_OElen_im_Gebaeudebereich.pdf

[13] I.-P. Yovchev, „The regulatory implications of biomethane: Who is paying for the future of gas networks?", 2026. [Online]. Verfügbar unter: https://www.raponline.org/knowledge-center/the-regulatory-implications-of-biomethane/

[14] EnArgus, „Rückverdichtung". [Online]. Verfügbar unter: https://www.enargus.de/pub/bscw.cgi/d10933-2/*/*/R%c3%bcckverdichtung?op=Wiki.getwiki

[15] AtlasCopco, „Biogas-Rückspeisung: Warum Verdichtung der Schlüssel zur sicheren Netzintegration ist". 2026. [Online]. Verfügbar unter: https://info.atlascopco-kompressoren.de/blog/biogas-r%C3%BCckspeisung-warum-verdichtung-der-schl%C3%BCssel-zur-sicheren-netzintegration-ist

[16] Bundesnetzagentur, „Bio-ga-se-in-spei-sung ins Gas-netz", 2026. [Online]. Verfügbar unter: https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/ElektrizitaetundGas/NetzzugangMesswesen/Biogas/start.html

[17] Agora Think Tanks, Prognos AG, Öko-Institut e. V., Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH, und Universität Kassel, „Klimaneutrales Deutschland Von der Zielsetzung zur Umsetzung – Vertiefung der Szenariopfade", 2024. Zugegriffen: 5. Dezember 2025. [Online]. Verfügbar unter: https://www.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2023/2023-30_DE_KNDE_Update/A-EW_349_KNDE_Szenariopfade_WEB.pdf