



biogaspartner

dena-ANALYSE

Branchenbarometer Biomethan 2021

Impressum

Methodik

Die Datenerhebung wurde mithilfe eines teilstandardisierten Fragebogens durchgeführt. Die Zusammenstellung der Inhalte erfolgte zudem durch Einzelinterviews und Hinzunahme relevanter Publikationen Dritter. Weiterhin erfolgte eine Plausibilisierung der Daten mithilfe eines in anonymisierter Form durchgeführten Abgleichs mit Daten aus dem Biogasregister Deutschland.

Herausgeber

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
Chausseestraße 128 a
10115 Berlin
Tel: +49 (0)30 66 777-0
Fax: +49 (0)30 66 777-699
E-Mail: info@dena.de
Internet: www.dena.de

Autoren

Toni Reinholz, dena
Klaus Völler, dena

Bildnachweis

Ökobit GmbH

Stand: 07/2021

Alle Rechte sind vorbehalten. Die Nutzung steht unter dem Zustimmungsvorbehalt der dena. Sämtliche Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen erstellt. Die dena übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen. Für Schäden materieller oder immaterieller Art, die durch Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen unmittelbar oder mittelbar verursacht werden, haftet die dena nicht, sofern ihr nicht nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden zur Last gelegt werden kann.

Bitte zitieren als:

Deutsche Energie-Agentur (Hrsg) (dena, 2021) „Branchenbarometer Biomethan 2021“

1 Hintergrund: die Biogaspartnerschaft

Die dena Biogaspartnerschaft vereint Marktakteure der gesamten Wertschöpfungskette der Biogaseinspeisung und unterstützt deren Aktivitäten zur Marktgestaltung. Die Deutsche Energie-Agentur (dena) übernimmt die Rolle der Moderatorin und stellt eine Plattform für den koordinierten Wissens- und Erfahrungsaustausch bereits sowie für die nationale und internationale Informationsbeschaffung und -aufbereitung. Damit leistet die Biogaspartnerschaft einen Beitrag zur beschleunigten Defossilierung aller Energieverbrauchssektoren und damit zum Erreichen der energie- und klimapolitischen Ziele der Bundesregierung. Am Projekt „Biogaspartner“ nehmen die wichtigsten Partner der Branche aus Landwirtschaft, Anlagenbau, Energiewirtschaft und Wissenschaft teil.

Die Umfrage zum „Branchenbarometer Biomethan“ führt die dena seit 2012 durch. Die Ergebnisse werden jährlich veröffentlicht und bieten Datenerhebungen, Einschätzungen, Meinungen und Prognosen der Branchenakteure zu Entwicklungen, Chancen und Herausforderungen des Biomethanmarktes. Die Zusammenstellung erfolgt mithilfe eines Fragebogens sowie durch Einzelinterviews und den Einbezug der Daten aus dem Biogasregister Deutschland, sowie relevanter Publikationen Dritter.

Das Branchenbarometer stellt ein vertieftes Monitoring der Marktentwicklung von Biomethan dar und ergänzt es um nationale und internationale Trends, Fakten und Stimmungen in der Branche.

Teilnehmer

An der Umfrage nahmen Vertreterinnen und Vertreter von 49 deutschen und europäischen Unternehmen der Biomethanbranche teil. Die Beantwortung der Fragen war freiwillig. Es gab keine Pflichtfragen. Die Umfrage wurde mittels Online-Umfragetool durchgeführt. Der Link zur Umfrage wurde relevanten Unternehmen per E-Mail direkt zugeschickt. Die Umfrage lief vom 29. April bis zum 30. Mai 2021.

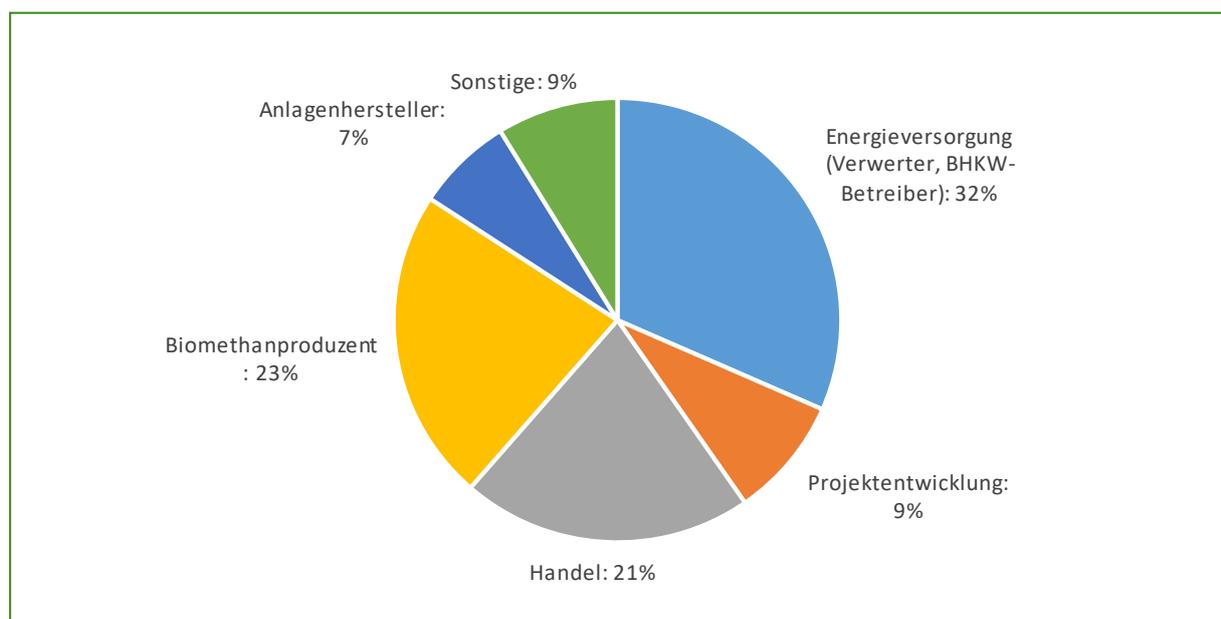


Abbildung 1: Teilnehmende Unternehmen der Umfrage nach Biomethan-Wertschöpfungskette [Mehrfachantworten möglich]

2 Status quo Biomethaneinspeisung Deutschland

Biomethananlagen in Betrieb

Aufgrund der schlechten Geschäftslage und Absatzentwicklung der letzten Jahre ist der Neubau von Biogasaufbereitungsanlagen beinahe zum Erliegen gekommen. Lange Planungs-, Genehmigungs- und Bauzeiten machen Projekte in einem unsicheren Marktumfeld schwer kalkulierbar.

Der Zubau von Anlagen bewegte sich daher auch im Jahr 2020 auf weiterhin niedrigem Niveau. Mit Stand Mai 2021 waren in Deutschland an 222 Standorten 232 Anlagen mit einer Aufbereitungskapazität von 146.959 Nm³/h in Betrieb.

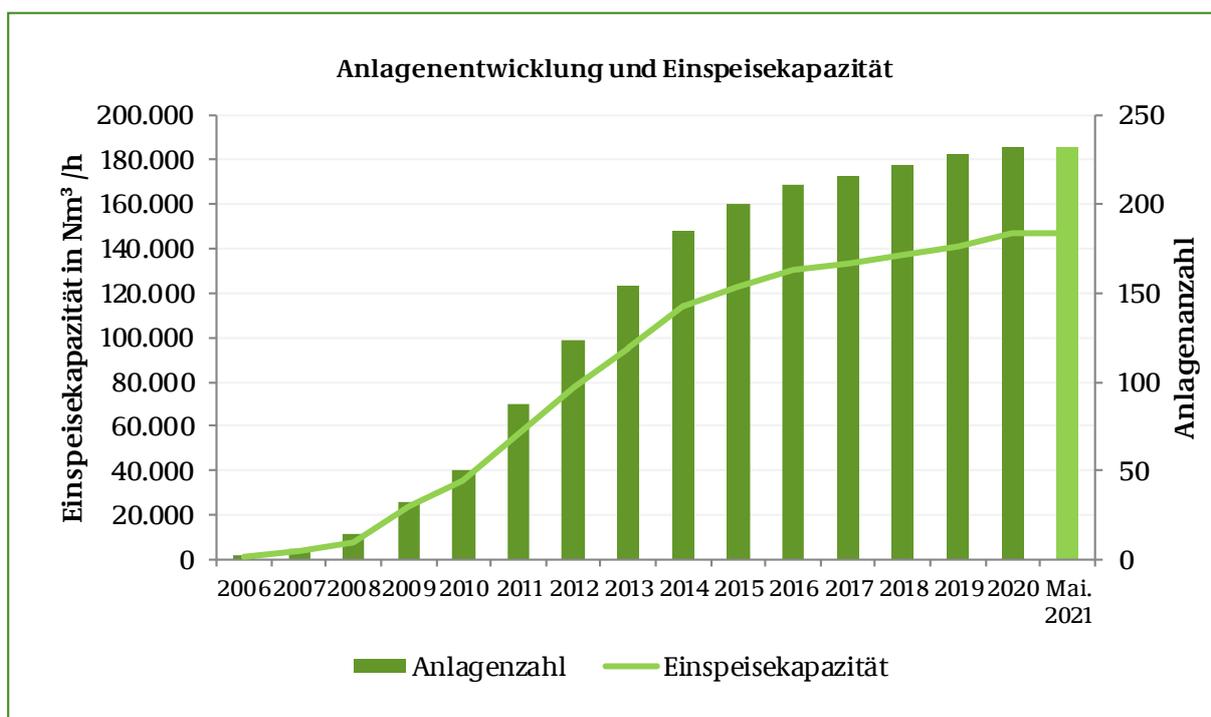


Abbildung 2: Anzahl und Einspeisekapazität von Biogasaufbereitungsanlagen 2006-2021 (Stand Mai 2021, dena)

Im Jahr 2020 wurden vier Anlagen mit einer Aufbereitungskapazität von 6.350 Nm³/h in Betrieb genommen, die bei durchschnittlicher Auslastung zusammen rund 500 GWh Biomethan einspeisen können. Vereinzelt sind Anlagen vorübergehend vom Markt genommen und die Schwächephase des Marktes zu umfangreichen Ertüchtigungs- und Renovierungsarbeiten genutzt worden. Einige Anlagen laufen auch weiterhin mit reduzierter Leistung, sodass sich das Einspeisevolumen insgesamt trotz des moderaten Anlagenzubaus nicht wesentlich erhöhte.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Einspeisevolumen in GWh	2.901	4.533	5.976	7.327	8.591	9.318	9.893	10.108	9.823	9.847
Ø Volllast-Stunden	6.854	6.352	6.618	6.959	7.166	7.422	7.548	7.541	7.256	7.234

Tabelle 1: Einspeisevolumen und durchschnittliche Volllaststunden deutscher Biomethananlagen(Stand Mai 2020q,dena)

Planungs- und Bauaktivitäten

Die Planungs- und Bauaktivitäten lagen 2020 im Vergleich zu den Vorjahren gleichbleibend auf niedrigem Niveau. Aktuell sind sechs Aufbereitungsanlagen in Bau oder Planung, die evtl. noch 2021 und 2022 in Betrieb genommen werden. Insbesondere Anlagen mit hohem oder ausschließlichem Einsatz von Gülle, Abfall- und Reststoffen, für die auch der Geschäftsausblick deutlich positiver ist, sind aktuell in Planung. Derzeitiger Treiber hierfür ist vor allem die steigende Nachfrage aus dem Kraftstoffbereich. Mit einer Umsetzungszeit von durchschnittlich drei Jahren werden diese zusätzlich geplanten Anlagen allerdings wahrscheinlich erst ab 2024 in Betrieb gehen.

3 Entwicklung Einsatzstoffe

Zur Biomethanproduktion ist der Einsatz von Anbaubiomasse, insbesondere der Maiseinsatz, seit Jahren leicht rückläufig. Im Jahr 2020 lag der durchschnittliche Maiseinsatz aufgrund geringerer Erträge infolge anhaltender Dürre, erstmals unter 50 %. Ausgeglichen wird der Rückgang nur teilweise durch den steigenden Einsatz anderer Getreide- und Gemüsepflanzen. Trotz steigender Nachfrage konnte der Gülleanteil bei der Produktion von Biomethan auch 2020 kaum gesteigert werden. Eine größerer Rolle bei der Erschließung der Güllepotenziale wird zukünftig sicherlicher der Anlagenneubau spielen sowie die Ertüchtigung von Biogasbestandsanlagen zur Biomethnanaufbereitung. Ein nach wie vor limitierender Faktor zur Güllenutzung, insbesondere für Bestandsanlagen, ist der Transport über weite Strecken. Deutlich gestiegen ist allerdings der Anteil an Abfall- und Reststoffen. Dies geht auf die Inbetriebnahme zweier Abfallanlagen im Jahr 2020 zurück, die organische Abfälle aus der Bioabfall-Tonnen Sammlung einsetzen.

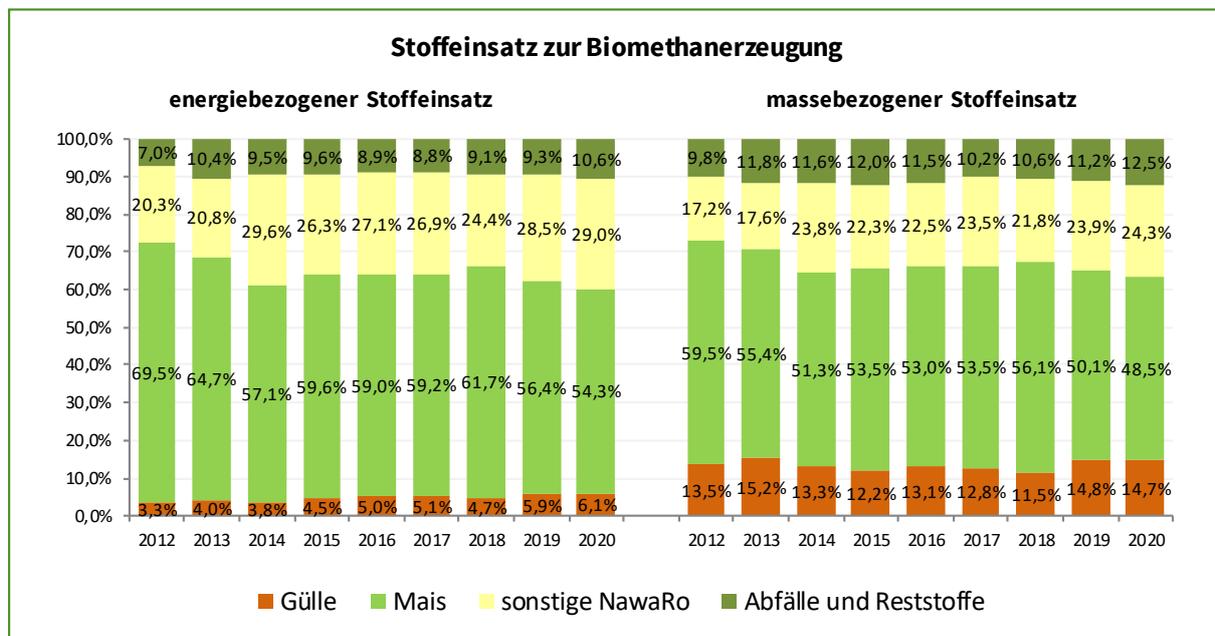


Abbildung 6: Entwicklung des energie- und massebezogenen Stoffeinsatzes zur Biomethanherzeugung n₂₀₂₀=170 (Stand Mai 2021, dena)

4 Beurteilung der allgemeinen Geschäftslage im In- und Ausland

Geschäftslage im Inland

Bereits in der Befragung 2020 kündigte sich eine Erholung der **kurzfristigen Geschäftslage** (+1Jahr) im Biomethanmarkt an. Nachdem das Jahr 2020 mit wenig positiven Aussichten begann, sorgten neue politische Impulse für deutlich bessere Geschäftsaussichten im gesamten Biomethansektor. Vor allem die Anpassungen des EEG und des BImSchG bieten eine verbesserte Vermarktungsperspektive für Biomethan, wenn auch die meisten Akteure noch keine abschließende Einschätzung zu den daraus entstehenden Projektchancen haben. Dem entgegen stehen weiterhin niedrige Handelspreise vor allem für NawaRo-Biomethan und erhöhte Kostenaufwände für die immer aufwändigere Nachweisführung, insbesondere zur Einhaltung der Nachhaltigkeitsanforderungen.

Auch die **langfristige Geschäftslage** (+5 Jahre) zeigt einen deutlich positiven Trend, der vor allem durch die Klimaschutzgesetzgebung und die erwartete Nachfrageentwicklung für Biomethan aus dem Kraftstoffsektor infolge der nationalen THG-Minderungsquote getrieben wird. Auch scheinen sich die Biomethanpreise absehbar zu stabilisieren und vor allem bei besonders klimafreundlichen Einsatzstoffen zu steigen. Damit bewegt sich die Biomethanbranche aus dem zurückliegenden Stimmungstief zurück in ein Marktumfeld, welches Möglichkeiten für neue Geschäftsansätze in allen Absatzmärkten bietet.

Geschäftslage im Ausland

Sowohl kurz- als auch langfristig wird die Marktlage im Ausland als gut wahrgenommen. Es sind vor allem Anlagenbau und Projektentwicklung die in Europa, aber auch darüber hinaus, ein gutes Geschäftsumfeld vorfinden. Der Handel sieht sich weiter einem uneinheitlichen, europäischen Markt gegenüber, in dem sich Handelsgeschäfte nur mit höherem Nachweisaufwand und vielen uneinheitlichen Regelungen umsetzen lassen.

Mit Umsetzung der RED II und der Erleichterung des Transfers von Nachweisen in Europa durch den Start der ERGaR-Plattform kommt weiterhin Bewegung in den Handel mit Herkunftsnachweisen. Dabei steigt auch das Interesse in Ländern ohne heimischen Biomethanmarkt, wie Polen oder Spanien, denen der internationale Handel eine neue Marktperspektive eröffnet.

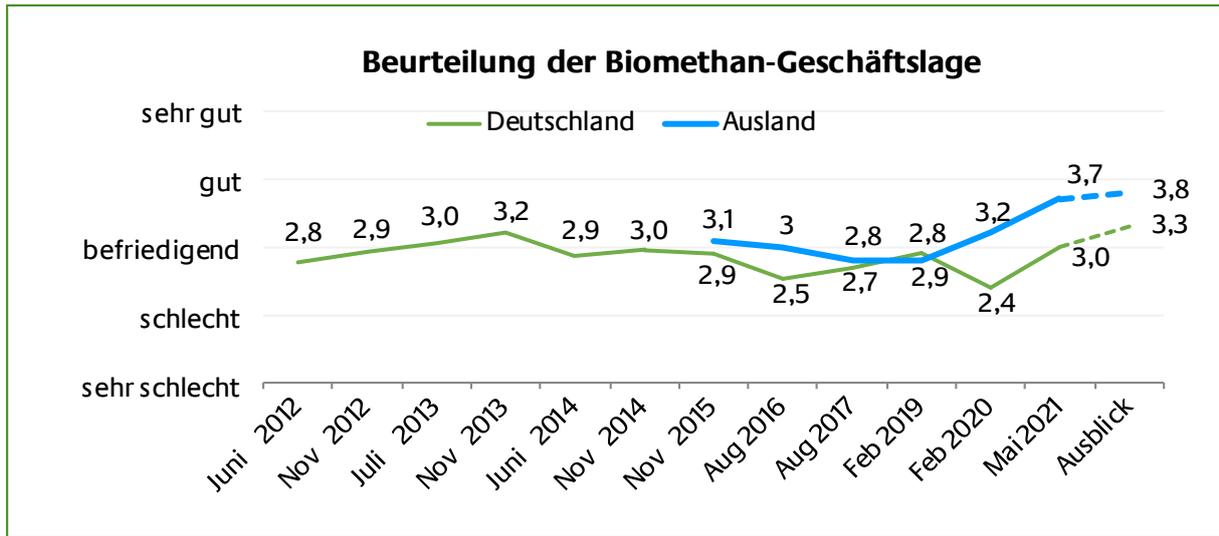


Abbildung 3: Beurteilung der Biomethan-Geschäftslage 2012 bis 2021 (Stand Mai 2021, dena)

5 Preisgestaltung und -entwicklung

Nach Einschätzung der befragten Unternehmen erwarten diese sowohl kurzfristig als auch langfristig eine Erholung der Biomethanpreise. Zwar haben sich die Preise 2020 im Vergleich zu 2019 wie erwartet entwickelt, was ein weiteres Absinken vor allem der Preise für NawaRo-Biomethan bedeutete, aber für 2021 sehen über die Hälfte der Befragten wieder ein stabiles Preisniveau in dieser Kategorie, evtl. als Beginn einer leichten Erholung. Die Preise für Güllemengen entwickelten sich stärker als erwartet. Als Biomethan-Kategorie mit den höchsten Handelspreisen, konnte hier ein deutlicher Anstieg der Preise beobachtet werden. Dieser folgt der hohen Nachfrage im Kraftstoffsektor. Die hohe Bandbreite der genannten Handelspreise insbesondere bei langfristigen Kontrakten deutet auf eine hohe Volatilität und unterschiedliche Erwartungen der Preisentwicklung für die Zukunft. Eine gleichartige Entwicklung lässt sich auch bei abfallbasiertem Biomethan beobachten. Das tendenziell steigende Preisniveau des vergangenen Jahres wird sich wohl auch in 2021 fortsetzen.

	2019	→	2020	2020	→	2021
Preisentwicklung						
NawaRo (n=20)	5%	20%	75%	15%	50%	35%
Gülle (n=13)	38%	46%	15%	69%	31%	0%
Abfall und Reststoffe (n=19)	32%	68%	0%	61%	39%	0%

Tabelle 2: Einschätzung der Preisentwicklung 2019 zu 2020 und voraussichtliche Preisentwicklung 2020 zu 2021 für Biomethan nach Haupteinsatzstoffen (Stand April 2021, dena)

Mit der Aussicht steigender Nachfrage und Preise bei Abfall- und Güllemengen, haben sich viele Abnehmer bereits langfristig mit Biomethanmengen versorgt. So sank trotz steigender Tendenz das Preisniveau kurzfristiger Kontrakte laut den Befragten unter das Niveau des Vorjahres. Das steigende Preisniveau und die Preisspannen spiegeln sich vorrangig in den langfristigen Verträgen wieder.

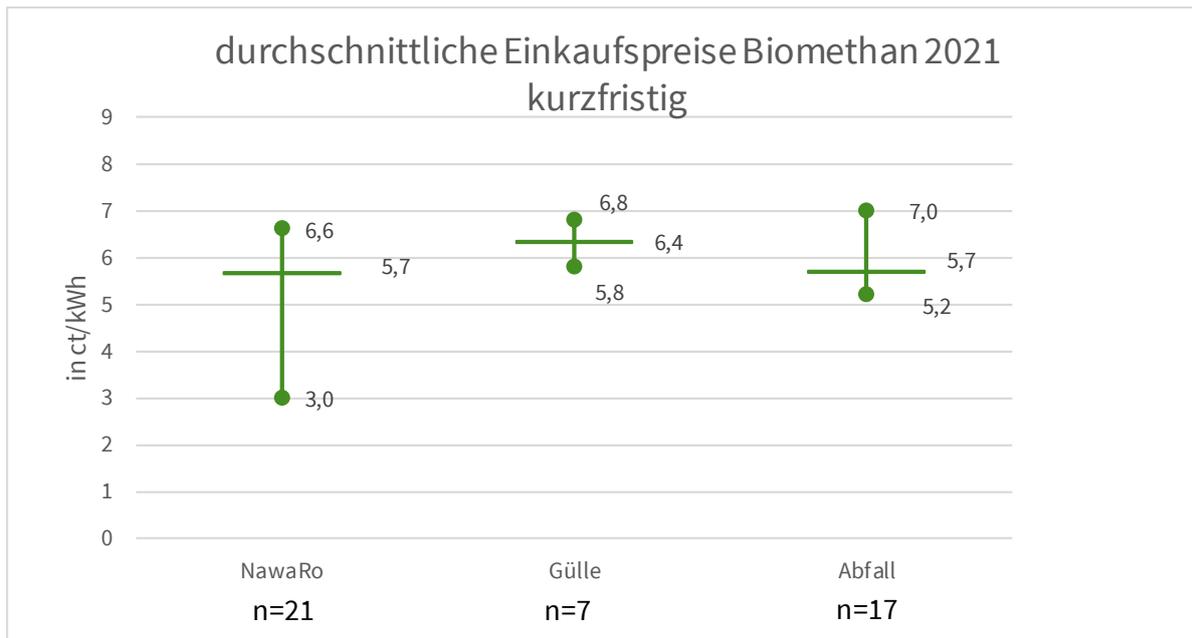


Abbildung 4: Durchschnittliche, höchste und niedrigste Biomethanpreise (kurzfristig) nach Haupteinsatzstoff (Stand Mai 2021, dena)

In allen Kategorien hat sich die Preisspanne deutlich vergrößert. Vereinzelt wurden besonders hohe Werte für Biomethan aus Abfall im Kraftstoffsektor (11 ct/kWh) und besonders niedrige Werte für NawaRo (3 ct/kWh) gemeldet. Insbesondere bei Preisen für Biomethan aus Gülle zeigt der aktuelle Trend nach oben, was unter anderem auf das derzeit geringe Angebot dieser Qualität im Vergleich zur Nachfrage begründet ist.

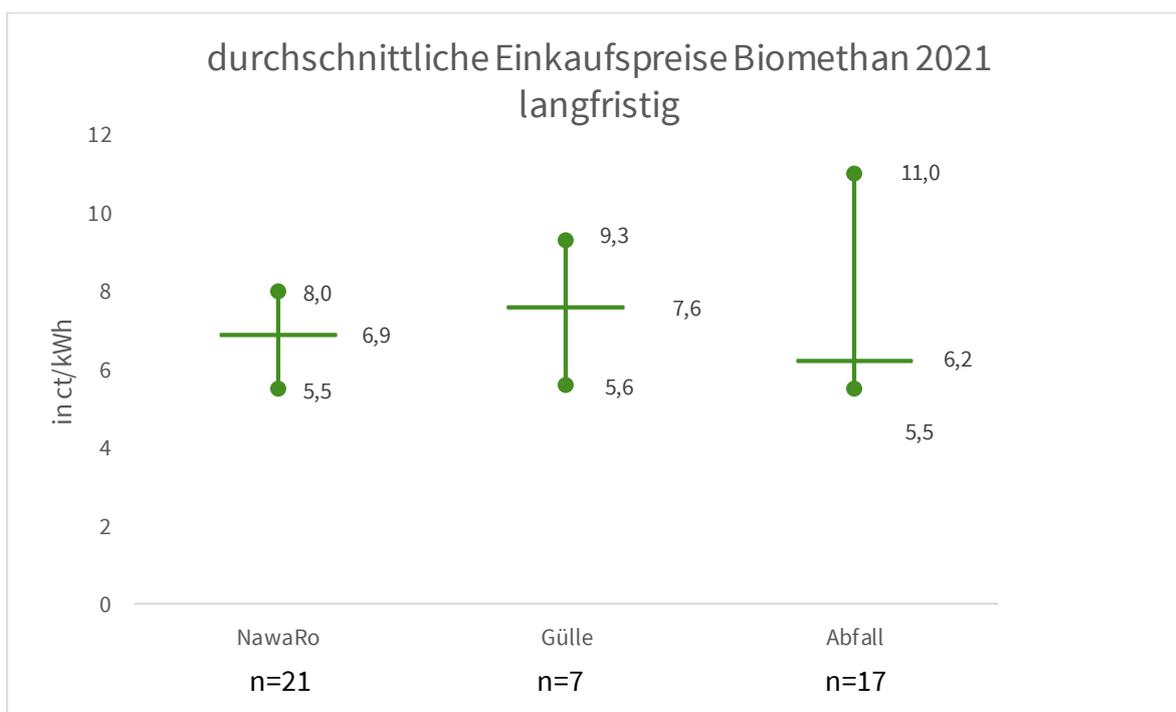


Abbildung 5: Durchschnittliche, höchste und niedrigste Biomethanpreise (langfristig) nach Haupteinsatzstoff (Stand Mai 2021, dena)

6 Status quo und Ausblick der Biomethanverwendung

Die Gesamtabatzmengen haben 2020 erstmals wieder die 10 TWh Marke überschritten, was der anhaltend stark wachsenden Nachfrage im Kraftstoffmarkt und der weiterhin kontinuierlich wachsenden Nachfrage im Wärmesektor zu verdanken ist. Die Verwendung lag rund 400 GWh über der Einspeisung.

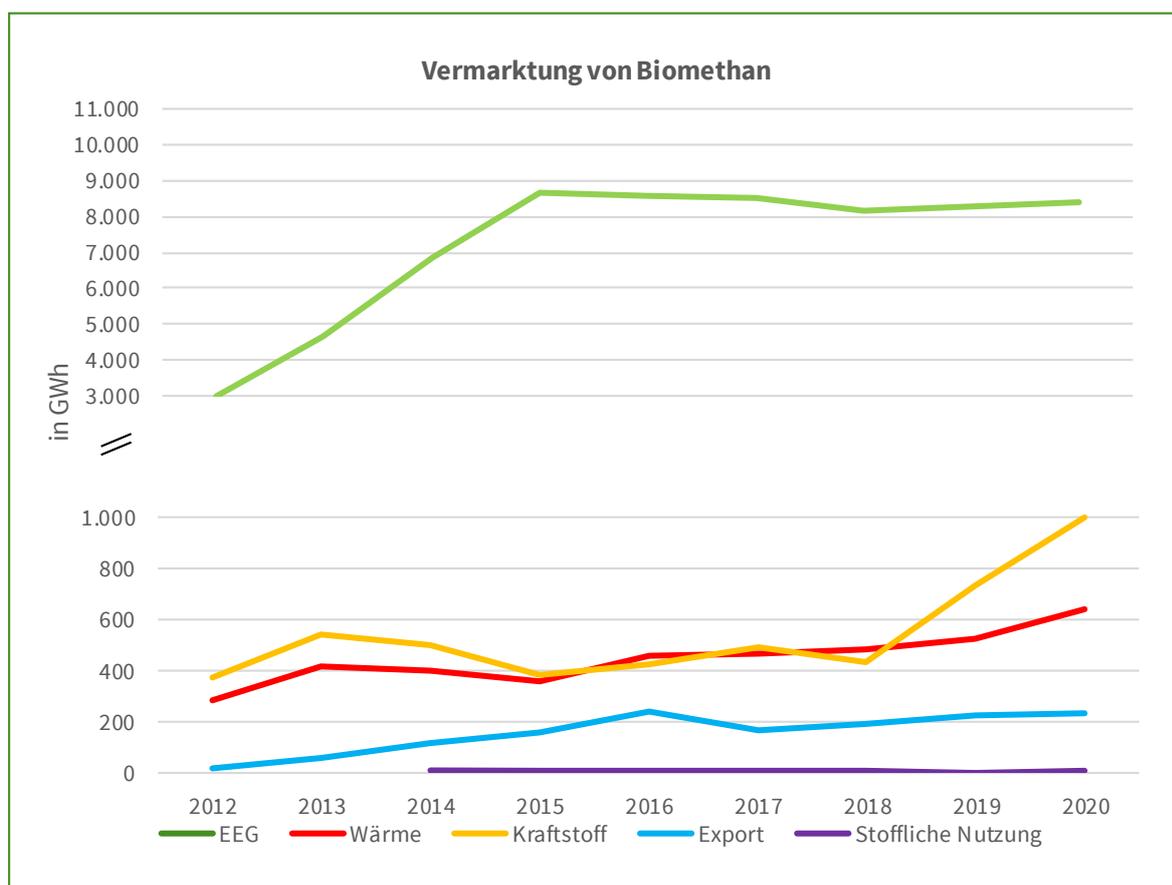


Abbildung 7: Vermarktung von Biomethan für unterschiedliche Anwendungsbereiche 2012 bis 2020 (in GWh_{HS}) (Stand Mai 2021, dena)

EEG

Der Absatz von Biomethan im EEG bleibt ein weiteres Jahr auf dem Niveau der Vorjahre. Das EEG konnte allerdings bereits seit der Anpassung im EEG 2014 keine ausreichenden Bedingungen für die Inbetriebnahme von Biomasseanlagen, insbesondere Biomethan-BHKW bieten. Regelmäßig waren die Volumina der Biomasseausschreibungen deutlich unterdeckt.

Neue Impulse soll das umfassend novellierte EEG 2021 setzen, das zum 1. Januar 2021 in Kraft getreten ist. Das EEG 2021 soll die Zielerreichung des Klimaschutzprogrammes 2030 und der Treibhausgasneutralität der Stromversorgung in Deutschland bis 2050 sicherstellen. Für Biomasse wurden vor allem die Ausschreibungsvolumina und die Gebotsobergrenzen sowohl für Neu-, als auch Bestandsanlagen in den Geboten (von 14,88

auf 16,6 ct/kWh für Neuanlagen, bzw. 16,9 auf 18,4 ct/kWh für Bestandsanlagen) erhöht. Zusätzlich wurde eine Sonderausschreibung mit einer Gebotsobergrenze von 19 ct/kWh für besonders flexible Biomethan-BHKW aufgenommen.

Gleichzeitig wurden aber auch Regelungen implementiert, die Anlagen im Süden bevorzugt bezuschlagen und auch bei Unterdeckung der Ausschreibungsvolumina hohe Gebote ausschließen. Diese Regelungen machen Projekte, insbesondere im Norden, unsicherer zu kalkulieren. Bei der Gebotsabgabe sind die Marktakteure damit zu taktischen Angebotsvariationen gezwungen.

Die Antworten der diesjährigen Umfrage zur Biomethanverwendung im EEG fielen dementsprechend auch gemischt aus. Von 37 Antwortenden beurteilen nur fünf die Rahmenbedingungen der Biomasseausschreibung als grundsätzlich ausreichend für die Planung von Projekten mit Biomethan-BHKW, vier sehen lediglich für Bestandsanlagen ausreichende Bedingungen. Als nicht ausreichend bewerteten sechs Teilnehmende die Anpassungen. 22 Teilnehmende konnten keine abschließende Bewertung geben, sodass die konkreten Wirkungen erst nach den ersten Ausschreibungsterminen ersichtlich werden.

Für die Biomethanausschreibung sehen die Rückmeldungen ähnlich gemischt aus. Mit bis zu 19 Cent/kWh Gebotsobergrenze können höhere Vergütungen für Biomethan-BHKW gegenüber der regulären Biomasseausschreibung erzielt werden und die Gebote müssen nicht mit anderen Biomasseprojekten, wie z.B. Feststoffbiomasse konkurrieren. Die Begrenzung der Vergütungszahlung auf 1.314 Volllaststunden im Jahr und auf Süddeutschland für Ausschreibungen ab 2022, erfordern neue Konzepte für den Betrieb der Anlagen und die Einbindung von Wärme- und ggf. Gasspeichern sowie besonders günstige Standorte. Nur vier Befragte sehen gute Bedingungen für Biomethan-BHKW durch die EEG-Novelle, während acht diese nur unter besonders günstigen Umständen erwarten. Lediglich drei Befragte sehen die Rahmenbedingungen als nicht ausreichend für die erfolgreiche Umsetzung von Projekten. Auch bei der Biomethanausschreibung konnten sich aber eine Mehrzahl von 60 % der Befragten noch kein abschließendes Urteil bilden.

Nachhaltigkeitsanforderungen

Mit der RED II werden die Nachhaltigkeitsanforderung, wie sie bisher für Biokraftstoffe gelten, auf andere Energienutzungen ausgeweitet. Besonders betroffen sind davon Biomethan-BHKW ab 2 MW Feuerungswärmeleistung. Planungen der EU-Kommission sehen auch die Einbeziehung bestehender Einspeiseanlagen ab 200 m³/h vor. Aber für Biomethanmengen im ETS ist der Nachweis der Einhaltung der Nachhaltigkeit ab 2022 Pflicht, ebenso im Brennstoffemissionshandelsgesetz (BEHG) ab spätestens 2023, wenn durch die Nutzung von Biomasse fossile Emissionen vermieden werden sollen. Dies bedeutet für viele Biomethan-Erzeugungsanlagen, an denen die Nachhaltigkeitsnachweise letztlich erstellt werden müssen, neue und umfangreiche Dokumentationspflichten. Besonders der Aufwand der Zertifizierung ist laut Befragung dabei ein nicht zu unterschätzender Faktor, sowohl in finanzieller, als auch organisatorischer Sicht. Für den Strombereich werden die zukünftigen Anforderungen an die Nachhaltigkeit über die BioSt-NachV festgelegt. Der erste Entwurf der Verordnung sieht den 1. Dezember 2021 als Beginn der neuen Nachweispflicht vor. Strom, der ab diesem Zeitpunkt ohne Nachhaltigkeitsnachweis des genutzten Biomethans produziert würde, erhielte keine Einspeisevergütung.

Die kurze und nicht für alle Anlagen zu realisierende Umsetzungsfrist¹ bringt große Verunsicherung in den Markt. Lediglich 11 % der Befragten fühlen sich gut auf die Einhaltung der Anforderungen der Nachhaltigkeit

¹ Eine detaillierte Analyse finden Sie in der Stellungnahme der Biogaspartnerschaft:

vorbereitet. Dies sind ausschließlich Betreiber von Anlagen, die Biomethan in den Kraftstoffsektor verkaufen und ohnehin bereits der Nachhaltigkeitsanforderungen zertifiziert sind. 35 % fühlten sich noch überhaupt nicht gut vorbereitet, bei weiteren 54 % bestehen noch große Unsicherheiten. Diese sind insbesondere durch die Ungewissheit der zeitlichen Umsetzbarkeit der Zertifizierung, aber auch die nötigen Anpassungen der Dokumentationspflichten und dem Zusammenspiel verschiedener Nachweissysteme geschuldet.

Kraftstoff

Die Vorgaben der RED II für den Verkehrssektor haben die Aussichten für Biomethan in diesem Markt bereits im letzten Jahr positiv beeinflusst. Mit der aktuellen Novellierung der Regelung zur THG-Quote im BImSchG wurden die Erwartungen erfüllt. Laut Aussagen der Marktakteure wurden mittlerweile nahezu alle CNG-Tankstellen auf Biomethan umgestellt. Dies ist vor allem auf die im Jahr 2020 stark gestiegenen und nach wie vor auf einem guten Niveau befindlichen Quotenpreise zurückzuführen. Bei Erdgas als Kraft- und Brennstoff kommt zudem in diesem Jahr erstmals die CO₂-Abgabe nach BEHG als Preisbestandteil hinzu, wodurch sich die Wirtschaftlichkeit von Biomethan im Vergleich zu fossilem Erdgas verbessert. Des Weiteren kommt bei der Erfüllung der energetischen Mindestquote für fortschrittliche Biokraftstoffe Biomethan derzeit eine besondere Rolle zu, da es im Gegensatz zu anderen aussichtsreichen Biokraftstoffen bereits direkt als Erfüllungsoption zur Verfügung steht. Insbesondere Biomethan aus Gülle mit einer anrechenbaren THG-Vermeidung von bis zu 200 % wird besonders nachgefragt, wobei die Nachfrage das derzeitige Angebot bei weitem übersteigt. Dementsprechend profitieren Quotenverpflichtete zweifach durch Biomethan: Zum einen zur Erfüllung der gestiegenen Anforderungen der THG-Quote und zum anderen beim Mindestanteil an fortschrittlichen Biokraftstoffen.

Viele Anlagenbetreiber planen daher in Zukunft verstärkt auf den Einsatz von Gülle zur Biomethanherzeugung zu setzen. Dies kann in Bestandsanlagen erfolgen, insofern entsprechende Güllevolumen regional zur Verfügung stehen oder aber durch den Bau von neuen Anlagen. Ein weiterer möglicher Ansatz ist der Zusammenschluss von Biogasanlagen mit vor-Ort-Verstromung, bei denen sich eine Aufbereitung zu Biomethan im Einzelfall nicht rechnen würde. Dies bietet insbesondere aus der EEG-Vergütung fallenden Biogasanlagen eine Perspektive für die Zukunft. Allerdings ist bei solchen Umstellungen und Neuprojekten auch die zeitliche Umsetzung zu berücksichtigen, wodurch ein stärkerer Anstieg von Biomethanmengen aus Gülle nicht kurzfristig, sondern eher mittelfristig zu erwarten ist.

Neue Impulse für einen stärkeren Einsatz von Biomethan im Kraftstoffbereich kommen vor allem aus dem Schwerlastverkehr. Mit der temporären Mautbefreiung für CNG/LNG-LKW in Kombination mit der THG-Quote erwarten die Marktakteure eine stärkere Entwicklung des Mengenabsatzes in diesem Bereich im Vergleich zu den Vorjahren. Durch die Verfügbarkeit von Fahrzeugen, den Aufbau von Tankstellen durch die Marktakteure und flankierenden politischen Maßnahmen hat sich die Anzahl CNG/LNG betriebener Lkw in den letzten drei Jahren positiv entwickelt. Stand Juni 2021 sind laut LNG-Taskforce 76 LNG-Tankstellen in Betrieb. Bis Ende des Jahres soll der Tankstellenbestand auf über 100 anwachsen (Quelle [LNG-Taskforce](#)). Bisher werden diese aber noch nicht mit Bio-LNG versorgt. Entsprechende Projekte für Verflüssigungsanlagen befinden sich allerdings bereits in der Planung oder sogar in der Umsetzung. Die erste Versorgung von Tankstellen mit Bio-LNG wird nach Aussagen von Marktakteuren für Ende 2021 erwartet.

Wärmemarkt

Der Wärmemarkt zeigt in den letzten beiden Jahren eine stetig steigende Tendenz. Die Nutzung von Biomethan im Wärmemarkt wird von vielen verschiedenen Einflussfaktoren begleitet und steht in Konkurrenz zu anderen Wärmeversorgungskonzepten. Die Anpassungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) könnten für Biomethan entscheidende Impulse setzen. Das GEG führt das EEWärmeG, EnEV und EnEG zusammen und wurde in Hinblick auf Biomethan zur Bereitstellung erneuerbarer Wärme angepasst. Die Nutzung von Biomethan in Brennwertheizungen wurde als Erfüllungsoption in das GEG aufgenommen, die Primärenergiefaktoren bei Nutzung von Biomethan ggü. Erdgas verbessert. Zusammen mit dem EEG und dem BEHG ergeben sich hieraus Synergieeffekte, die die Nutzung von Biomethan vor allem in Wärmenetzen als konkurrenzfähige Option zulassen. Der Einsatz von Biomethan in größeren Wärmenetzen kann dabei den Erwerb von Emissionszertifikaten ersparen und gleichzeitig hohe Anteile erneuerbarer Wärme bereitstellen, die den angeschlossenen oder anzuschließenden Gebäuden nicht nur die Einhaltung des GEG garantieren, sondern auch Zugang zu den attraktiven Förderprogrammen der KfW/BEG ermöglichen. Bei besonders günstigen Bedingungen kommt auch ein EEG vergütetes BHKW als Wärmequelle in Frage. Nach Planungen der EU-Kommission soll es in den kommenden Jahren zu einem verpflichtenden Einsatz von erneuerbaren Energien in Gebäuden und Wärmenetzen kommen, sodass Biomethan als attraktive Option weitere Nachfrage erfahren wird.

Internationaler Handel

Beim internationalen Handel stehen die Zeichen weiterhin auf Wachstum, und er entwickelt sich europaweit immer dynamischer. Insbesondere die Anerkennung von Biomethan aus dem Ausland im ETS und BEHG bietet Absatzmöglichkeiten für Biomethan aus Ländern, in denen trotz Einspeiseförderung Herkunftsnachweise gehandelt werden können, oder für Länder, in denen keine Förderung für Biomethan existiert. Treibend ist auch die Nachfrage in der Schweiz, die mit 900 GWh eine deutliche Steigerung der Importe gegenüber den Vorjahren zu verzeichnen hat. Dies beinhaltet Mengen, die 2021 zur Erfüllung der freiwilligen Grüngas-Quote der Schweizer Gasversorger genutzt werden, aber auch bereits Mengen für die kommenden Jahre. Bis 2030 soll die bisher auf 10 % festgelegte Quote auf 30 % angehoben werden. Für diese Steigerung werden auch zukünftig Mengen aus dem Ausland zugekauft werden müssen.

Auch in Schweden kommen geförderte Mengen aus Dänemark im Umfang von rund 1,4 TWh zum Einsatz, wobei die Nutzung von der CO₂- und Energiesteuer befreit ist. Mehr als die Hälfte der dänischen Biomethan-Zertifikate sind nach Angaben des dänischen Gasnetz- und Registerbetreibers Energinet im Ausland vermarktet worden.

In Deutschland werden ausländische Biomethanmengen zur Entlastung von Emissionszertifikaten in ETS und BEHG, oder zur Vermarktung von Biogas-Beimischprodukten im Wärmesektor genutzt. Die Zertifikatepreise im ETS lagen Anfang 2021 bei rund 55€/tCO₂, was eine Ersparnis von rund 1 Cent/kWh bei der Nutzung von Biomethan statt Erdgas entspricht. Im BEHG liegt der Preis bei rund der Hälfte des EU-ETS Preises. Aufgrund bereits erfolgter Förderung können sowohl britische als auch dänische Zertifikate für ca. 1 Cent/kWh erworben werden, was den Einsatz im Emissionshandel wirtschaftlich gestaltet.

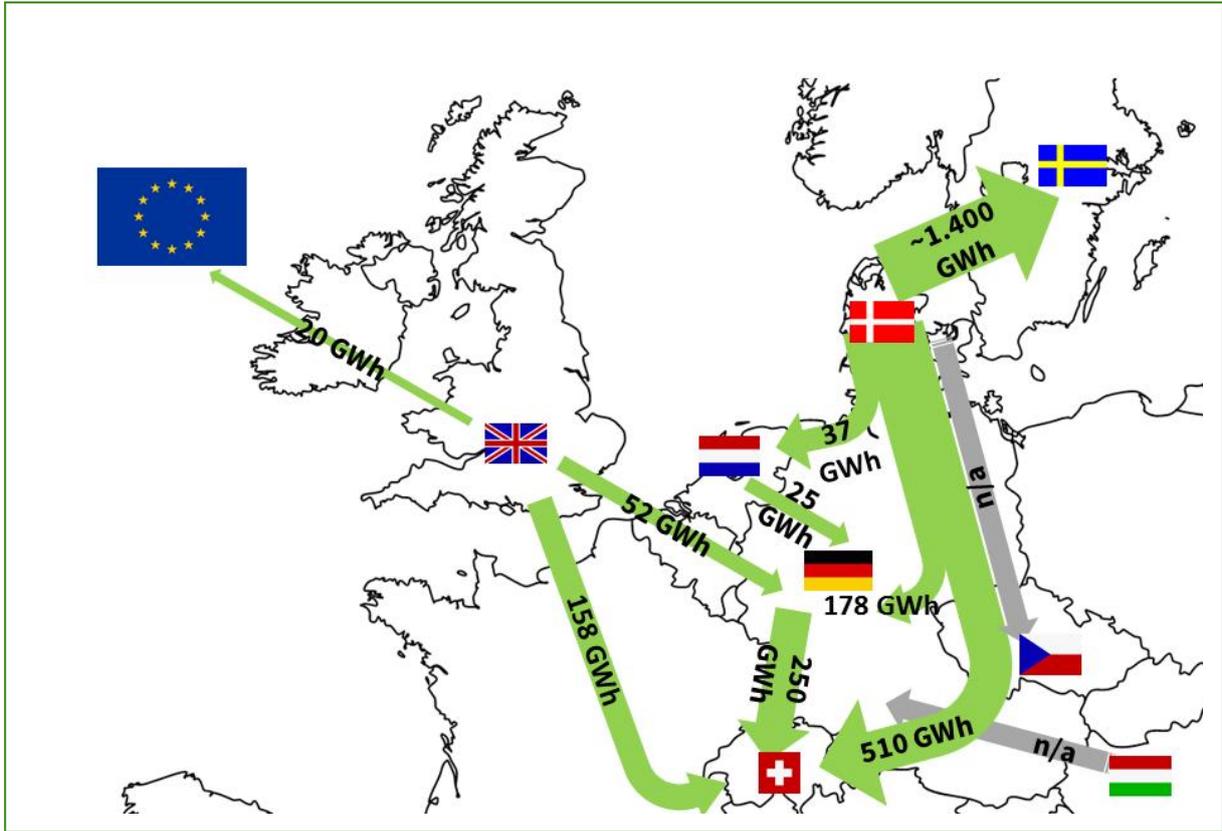


Abbildung 8: Internationale Biomethan-Transfers 2020 in GWh_{H₂} ohne Transfers unter 10 GWh_{H₂} (Stand April 2021, dena)

Fazit

Die Biomethanbranche blickt angesichts der Anpassungen des regulatorischen Rahmens im letzten und aktuellen Jahr zuversichtlicher in die Zukunft. Der Gesamtabsatz stieg 2020 erstmals über 10 TWh und die Handelspreise erholen sich. Gleichwohl zeigt die Umfrage unter den Marktakteuren noch viel Unsicherheit, sodass sich erst im Laufe der kommenden Jahre zeigen wird, ob sich ein anhaltend positiver Trend für den Einsatz von Biomethan entwickeln kann. Die größten Wachstumserwartungen liegen derzeit im Kraftstoffmarkt. Aber auch der Wärmemarkt, getrieben durch die CO₂-Abgaben nach BEHG und der besseren primär-energetischen Betrachtung im Gebäudeenergiegesetz (GEG) gewinnt bei den Marktakteuren als Absatzmarkt stetig an Bedeutung. Allerdings immer unter der Voraussetzung, dass sich der Einsatz von Biomethan unter den angepassten Rahmenbedingungen wirtschaftlich darstellen lässt. Mit steigenden Klimaschutzbemühungen auf EU-Ebene ist hier auch mit weiteren Impulsen zu rechnen. Die Revision der RED II wird richtungsweisend sein. Welche zusätzlichen Impulse die Ausschreibungen am Jahresende für das EEG bringen werden, bleibt noch abzuwarten. Hier wird es spannend zu sehen sein, ob die Ausschreibungsvolumina seitens des Marktes nachgefragt werden.

Die unterschiedlichen Ansätze der verschiedenen regulatorischen Rahmenbedingungen stellen die Marktakteure aber auch gleichzeitig vor großen Herausforderungen, wenn es um die jeweils notwendige Biomethanqualität geht, mit Bezug auf Nachhaltigkeitsanforderungen und Herkunft. Hier wünschen sich die Marktakteure einheitliche und transparente Vorgaben.

