



NABU Nordrhein-Westfalen · Völklinger Straße 7-9 · 40219 Düsseldorf

Landtag Nordrhein-Westfalen

Ausschuss für Umwelt, Natur- und Verbraucherschutz, Landwirtschaft,
Forsten und ländliche Räume

Vorsitzende Frau Dr. Patricia Peill
Platz des Landtags 1
40221 Düsseldorf

Stellungnahme zum Antrag der Fraktion der FDP (18/1359) „Biogas und Biomethan als Beitrag zur Energieunabhängigkeit ausbauen und fördern“

Düsseldorf, 05. Januar 2023

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für die Möglichkeit, im Rahmen der Anhörung des o.g. Antrags eine Stellungnahme abzugeben.

Vor dem Hintergrund der vielfältigen Zielkonflikte zwischen dem Erhalt und Schutz der Biodiversität und dem Ausbau der Bioenergie stellt der NABU NRW grundsätzlich fest, dass Biogas und Biomethan nur unter strengen Bedingungen hinsichtlich des Rohstoffs, des Einsatz- bzw. Anwendungsbereichs sowie der vorliegenden Energieinfrastruktur einen naturverträglichen Beitrag zur Energiewende und somit auch zur Energieunabhängigkeit leisten kann.

Die naturverträglichen Biomassepotenziale sind begrenzt und erfordern eine schonende Verwendung. In erster Linie stehen für eine naturverträgliche Bioenergie Bioabfälle und Reststoffe, die nicht anderweitig genutzt werden können, zur Verfügung. Grundsätzlich muss die Einsparung von Ressourcen und Energie an oberster Stelle stehen. Dafür sind eine funktionierende Kreislaufwirtschaft und Kaskadennutzung notwendig, um die wertvolle Ressource Biomasse optimal auszuschöpfen. Die stoffliche Verwertung muss Priorität haben und die energetische Nutzung der Biomasse an letzter Stelle stehen, denn bei der stofflichen Verwertung der Biomasse wird der enthaltene Kohlenstoff länger gebunden, während er bei der Energieerzeugung sofort in die Atmosphäre entweicht.

Zu sechs der im Antrag formulierten Handlungsaufträgen an die Landesregierung nimmt der NABU NRW wie folgt Stellung:

1. Erstellung einer Potenzialstudie für die Nutzung sowie Erzeugung von Biomethan sowie Bio-LNG

- Die zentrale Aufgabe von Biogas und Biomethan ist der Ausgleich der volatilen Energieträger Wind und Sonne, denn Biogas und Biomethan sind durchgängig verfügbar und speicherbar. So kann Strom aus Biogas und Biomethan bei Bedarf ins Netz eingespeist werden – und zwar dann, wenn kein Wind weht und die Sonne nicht scheint. Strom aus Biogas kann dezentral eingespeist werden, Biomethan eignet sich für den Einsatz in KWK-Anlagen.

NABU Nordrhein-Westfalen

Völklinger Straße 7-9
40219 Düsseldorf
Tel. +49 (0)211.15 92 51-0
Fax +49 (0)211.15 92 51-15
Info@NABU-NRW.de
www.NABU-NRW.de

Geschäftskonto

Bank für Sozialwirtschaft
BLZ 370 205 00
Konto 112 12 00
IBAN DE14 3702 0500 0001 1212 00
BIC BFSWDE33XXX

Spendenkonto

Bank für Sozialwirtschaft
BLZ 370 205 00
Konto 112 12 12
IBAN DE78 3702 0500 0001 1212 12
BIC BFSWDE33XXX

Der NABU ist ein staatlich anerkannter Naturschutzverband (nach § 63 BNatSchG) und Partner von Birdlife International. Spenden und Beiträge sind steuerlich absetzbar. Erbschaften und Vermächtnisse an den NABU sind steuerbefreit.

- Bei der Ermittlung des Nutzungs- und Erzeugungspotenzials von Biomethan müssen Kriterien der Naturverträglichkeit zugrunde gelegt werden. Als Voraussetzung für die Errichtung von Biomethananlagen muss gelten, dass sich eine Erdgasleitung in der Nähe befindet und Transportwege für Biomasse und Rücktransport der Gärreste kurz sind. Der Ausbau der Biomethanproduktion kann beim sukzessiven Ersatz von Erdgas helfen und somit einen Beitrag zur Versorgungssicherheit leisten. Angesichts der enorm hohen erforderlichen Mengen bleibt das Potenzial jedoch begrenzt.
- Im Rahmen der Potenzialstudie müsste eine Bestandsaufnahme der aktuellen Erzeugung von Bioenergie inkl. einer differenzierten Darstellung der genutzten Biomasse in NRW erfolgen.
- Eine grundsätzliche Priorisierung von Biomethan lehnt der NABU ab, da die dezentrale Energieerzeugung und -bereitstellung viele Vorteile aufweist. Bioenergie dort zu erzeugen und zu verwenden, wo Biomasse anfällt, ist mit den geringsten Energieverlusten und Emissionen verbunden. Auch kann lokal anfallende naturverträgliche Biomasse, die oftmals nur in geringen Mengen anfällt, besser vor Ort verwertet werden, anstatt lange Transportwege mit zusätzlichen Emissionen in Kauf nehmen zu müssen. Schließlich müssen auch die Gärreste wieder zurück auf den Acker transportiert werden, damit sie in den regionalen Nährstoffkreislauf eingebracht werden können.
- Die Stromeinspeisung aus Biogasanlagen muss flexibel gesteuert werden. Die dezentrale flexible Strom- und Wärmeerzeugung dient dazu, dass regionale Stromengpässe bei Lastspitzen ausgeglichen werden können. Dies trägt zur Energiesicherheit bei. Die bei der Stromerzeugung anfallende Wärme kann in Nahwärmenetze eingespeist werden.
- Der Wunsch nach autarker Energieversorgung wird angesichts der gegenwärtigen Energiekrise immer lauter. Die dezentrale Erzeugung und Bereitstellung von Strom und Wärme aus Biogasanlagen kann hierzu einen Beitrag leisten. Im ländlichen Raum bieten sich Wind- und Sonnenenergie zusammen mit Biogas aus naturverträglich verfügbarer Biomasse an. Für Kommunen und die Quartiersversorgung in Städten können Strom und Wärme aus Dachflächen-PV, Prozess- und Abwasserwärme zusammen mit Biogas aus Bioabfällen sowie Reststoffen aus der Garten- und Parkpflege bereitgestellt werden.
- Die Biomethanproduktion ist mit Nachteilen verbunden, die bei der Abwägung in Betracht gezogen werden sollten:
 - o die Aufbereitung des Biogases erfordert den Einsatz von zusätzlicher Energie, denn Biogas hat einen deutlich geringeren Methananteil als herkömmliches Erdgas.
 - o die Gefahr besteht, dass Biomethan in Anwendungsbereichen eingesetzt wird, für die es geeignetere Alternativen gibt, die zu priorisieren sind. Dies gilt vor allem für den Einsatz im Verkehr und in der Wärmeversorgung sowie in Industrieprozessen. Bio-LNG für den Verkehr zu erzeugen, lehnt der NABU ab, da Bioenergie für den Ausgleich der volatilen Energieträger für die Sicherung der Stromversorgung benötigt wird.

- Die Kosten einer Biogasaufbereitungsanlage sind hoch und die Rentabilität fraglich.
- Die Orientierung an der Zielsetzung der EU-Kommission, im Rahmen ihres Plans „REPowerEU“ bis 2030 die Biomethanerzeugung auf ca. 370 TWh zu erhöhen, hält der NABU für schlicht unrealistisch. Wissenschaftlichen Studien zufolge ist ein Ausbau in diesen Dimensionen ohne die Nutzung von Energiepflanzen höchst fraglich¹.

2. Biogas-Gipfel mit Politik, Betreibern von Biogasanlagen, Bauernverbänden sowie der Landwirtschaftskammer, um den Ausbau sowie Umbau von Biogasanlagen voranzubringen

- Der Austausch und die Vernetzung zwischen den genannten Akteuren ist begrüßenswert. Wichtig ist es, dass Umwelt- und Naturschutzverbände wie der NABU NRW sowie die Biologischen Stationen in NRW einbezogen werden, damit Umweltbelange Einklang finden.

3. Einführung eines finanziellen Förderprogramms für die Umrüstung von Bestandsanlagen auf die Biomethanproduktion

- Ein solches finanzielle Förderprogramm müsste die in Punkt 1 aufgeführten Bedingungen für die Erzeugung von naturverträglichem Biomethan als Förderkriterien festschreiben und dürfte nicht zu einer grundsätzlichen Priorisierung von Biomethan versus Biogas führen, u.a. aufgrund der Bedeutung kleiner Biogasanlagen für die Resilienz und Sicherheit des Energiesystems durch flexible und dezentrale Strombereitstellung (s. Punkt 1 und Punkt 5).
- Aufgrund der begrenzten Mengen darf Biomethan nicht zur Erzeugung von Biokraftstoffen genutzt werden und kann ebenfalls nicht als 1:1-Ersatz von Erdgas im Verteilnetz zur gebäudegebundenen Wärmeversorgung angesehen werden. Biomethan darf nicht zu Lock-in-Effekten in Erdgasanwendungen und -technologien führen. Verkehr und Wärmeversorgung müssen schnellstmöglich elektrifiziert werden.

4. Einsatz auf Bundesebene für eine weitere Flexibilisierung von Biogasanlagen und Schaffung attraktiver Fördermöglichkeiten für flexible Biogasanlagen

- Die ist eine begrüßenswerte Initiative, sofern die Biomasse naturverträglich gewonnen wird (s. Punkt 5). Den größten Nutzen bringt die Bioenergie dort, wo sie als flexible, speicherbare Energiequelle in Ergänzung zur volatilen Energieerzeugung mit Wind und Sonne eingesetzt wird (s. Punkt 1). Biogasanlagen durch einen Gasspeicher zu ergänzen, ermöglicht es, den Strom bedarfsgerecht, z.B. in Zeiten, in denen zu wenig Wind- und Sonnenstrom erzeugt wird, einzuspeisen. Durch die dezentrale flexible Strombereitstellung können Versorgungseingpässe gezielt auch auf regionaler Ebene ausgeglichen werden.

¹ ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg (2022): Biomethane in Europe.
https://www.ifeu.de/fileadmin/uploads/ifeu_ECF_biomethane_EU_final_01.pdf

5. Auflegung eines Sofortprogramms zur Mobilisierung von biogenen Nebenprodukten, Abfällen und Anbaubiomasse ohne zusätzlichen Flächenbedarf

- Die stoffliche Nutzung von Biomasse hat grundsätzlich immer den Vorrang vor der energetischen Nutzung.
- Ein solches Sofortprogramm müsste die nötige Steuerungswirkung entfalten, um eine naturverträgliche Erzeugung und Nutzung sicherzustellen. In Anbetracht des hohen Flächennutzungsdrucks zulasten der Biodiversität in NRW, ist es elementar, dass der Flächenbedarf für Anbaubiomasse zur Bioenergienutzung in den kommenden Jahren stark gesenkt wird. Im Jahr 2021 wurde in NRW allein für den Anbau von Silomais/Grünmais und Körnermais – nahezu ausschließlich zur Biogaserzeugung oder Futtermittelherstellung - eine Fläche von ca. 294.000 ha (ca. 28 % der Ackerfläche) genutzt.² In erster Linie sollten zur Erzeugung von Bioenergie Bioabfälle und Reststoffe genutzt werden, sofern keine stoffliche Nutzung möglich ist. Es kann eine sinnvolle Ergänzung sein, unter gewissen Bedingungen intensiv angebaute Energiepflanzen durch energetisch nutzbare Blühkulturen zu ersetzen. Alle naturverträglichen Möglichkeiten sind grundsätzlich an Bedingungen geknüpft, welche vom für den Menschen sicheren Handlungsrahmen der planetaren Grenzen³ abgeleitet werden:
 - Biogene Reststoffe bzw. Abfälle haben das größte Potenzial, sind aber in der Regel in der Energienutzung nur naturverträglich, wenn die Abfälle zunächst in Vergärungsanlagen energetisch verwertet und anschließend kompostiert werden. Um das energetische Potenzial von Bio- und Gartenabfällen besser auszunutzen, ist eine flächendeckende Getrenntsammlung erforderlich. Die Landesregierung sollte sich für eine bundesweite, über die Gebühren der Restmülltonne quersubventionierte, Einführung einer Pflicht-Biotonne einsetzen (mit der Eigenkompostierung als einzig mögliche Ausnahme). Diese muss um eine umfassende kommunale Abfallberatung sowie gegebenenfalls Tonnenkontrollen ergänzt werden.
 - Schnittgut aus der Landschaftspflege sollte nur energetisch genutzt werden, wenn es keine Möglichkeit der stofflichen Nutzung gibt. Die energetische Nutzung sollte nicht in Konkurrenz zur Futtermittelbereitstellung stehen oder zu einer Intensivierung der Nutzung führen.
 - Die energetische Nutzung von Gülle kann sinnvoll sein, um die Treibhausgasemissionen der Wirtschaftsdüngerlagerung und -ausbringung zu senken. Sie darf aber weder mit einer Aufstockung des Viehbestands einhergehen, noch dazu dienen, die bestehenden Viehbestände zu rechtfertigen. Pfadabhängigkeiten sollten dringend vermieden werden und

² Information und Technik Nordrhein-Westfalen: Bodennutzungshaupterhebung NRW 2021, URL: <https://www.it.nrw/node/1457/pdf>

³ Eine aktuelle Bewertung und Darstellung der planetaren Grenzen findet sich unter: <https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/update-planetare-grenzen-suesswassergrenze-ueberschritten>

- einer wünschenswerten Reduzierung der Viehhaltung nicht entgegenstehen.
- Die energetische Nutzung von Stroh hat Potenzial, wenn die Humusbildung auf den landwirtschaftlichen Flächen gewährleistet ist. Im Sinne der Kaskadennutzung ist die stoffliche Verwertung von Stroh (z.B. für Dämmplatten) jedoch vorzuziehen. Das Potenzial zur Entnahme von Stroh hängt vom Standort ab: an manchen Standorten kann kein Stroh entnommen werden, da bei diesen Flächen die Humusbilanz negativ ist, bei anderen Flächen können höhere Mengen entnommen werden. Zudem muss stets der Bedarf an Stroh für Tiereinstreu und Futter gedeckt sein.
- Grüngut und Heckenschnitt aus der Garten- und Parkpflege sollten kompostiert werden, überschüssige Mengen können energetisch genutzt werden.
- Bioenergie aus artenreichen Blümmischungen sowie mehrjährigen Kulturen, die der Humusanreicherung dienen und Biodiversität fördern können, sind mit Natur- und Umweltschutz vereinbar, sofern kein zusätzlicher Flächenbedarf entsteht und ausreichend Rückzugsgebiete u.a. für Insekten in der Nähe der Flächen über den Winter zur Verfügung stehen (mind. 10% der Fläche). Grundvoraussetzung ist dabei, dass Grünland sowie nicht-produktive Flächen ausgeschlossen bleiben und eine ökologische Aufwertung der betreffenden Fläche einhergeht, z.B. eine Intensivkultur ersetzt wird.
- Der ebenfalls im Zusammenhang mit “landwirtschaftlichen Nebenprodukten” erwähnten Verwendung von Zwischenfrüchten steht der NABU skeptisch gegenüber: die Auswahl der Zwischenfrüchte sollte nur nach ihrer Fähigkeit, Humus aufzubauen, und nicht nach der Höhe des Biogasertrags getroffen werden.
- Gemäß der im Antrag angeführten Einschätzung des Fachverband Biogas e.V. (FvB) “[können] bis zum Jahr 2050 (...) 150 TWh Biogas nur auf Basis von Abfällen, Reststoffen, Zwischenfrüchten, Gülle, Mist, Gras von Dauergrünlandflächen und landwirtschaftlichen Nebenprodukten erzeugt werden.“
 - Diese Mengenabschätzung basiert nicht auf Prinzipien der Naturverträglichkeit, da bspw. bei Grünland drei und nicht maximal zwei Mahdtermine angesetzt werden und der Anbau von Blühkulturen/Wildpflanzen auf Stilllegungsflächen einbezogen wird.

6. Hinwirkung auf Bundesebene darauf, dass Erleichterungen im Bauplanungsrecht (BauGB) vorgenommen werden, insbesondere durch die Privilegierung von Biogasaufbereitungs- und -einspeiseanlagen im Baugesetzbuch.

- Die grundsätzliche Priorisierung von Biomethan im Bauplanungsrecht lehnt der NABU aus obenstehenden Gründen (s. Punkt 1) ab.