



Europäischer Wirtschafts- und Sozialausschuss

NAT/706

Der Beitrag der energetischen Verwertung von Abfällen zur Kreislaufwirtschaft

STELLUNGNAHME

Europäischer Wirtschafts- und Sozialausschuss

Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – Der Beitrag der energetischen Verwertung von Abfällen zur Kreislaufwirtschaft

[COM(2017) 34 final]

Berichterstatter: **Cillian LOHAN**

Mitberichterstatter: **Antonello PEZZINI**

Befassung	Europäische Kommission, 17/02/2017
Rechtsgrundlage	Artikel 304 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union
Zuständige Fachgruppe	Landwirtschaft, ländliche Entwicklung, Umwelt
Annahme in der Fachgruppe	15/06/2017
Verabschiedung auf der Plenartagung	05/07/2017
Plenartagung Nr.	527
Ergebnis der Abstimmung (Ja-Stimmen/Nein-Stimmen/Enthaltungen)	140/0/2

1. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

- 1.1 Der Europäische Wirtschafts- und Sozialausschuss (EWSA) befürwortet die Einhaltung der Abfallhierarchie bei Entscheidungen über die Abfallbewirtschaftung¹ und Optionen für die energetische Verwertung von Abfällen.
- 1.2 Mittels einer koordinierten Strategie sollten die Bürger für die allererste Stufe der Abfallhierarchie, d. h. die Abfallvermeidung, sensibilisiert werden.
- 1.3 Der EWSA begrüßt den Grundsatz nachhaltigkeitswirksamer öffentlicher Ausgaben der EU („sustainability proofing“) im Kontext der Nachhaltigkeitsziele (SDG)². Öffentliche Mittel sollten zur Verbesserung des Wohlergehens der Bürger in Europa beitragen und keinesfalls Tätigkeiten fördern, die den Bürgern schaden.
- 1.4 Schwachstellen in geltenden Rechtsvorschriften zur Abfallbehandlung müssen in künftigen Legislativakten behoben werden, um eine gerechte, kohärente und systemische Umstellung auf ein Kreislaufmodell zu gewährleisten.
- 1.5 Das Erreichen höherer Recyclingquoten darf nicht durch Hemmnisse infrastruktureller Art in Form von Investitionen in veraltete Verfahren der energetischen Verwertung behindert werden.
- 1.6 Obwohl die getrennte Abfallsammlung insbesondere für stark auf Deponien angewiesene Mitgliedstaaten eine Priorität ist, muss sie mit einer Zunahme der Recyclingquoten einhergehen, um einen Mehrwert für die Verwirklichung einer höheren Kreislauforientiertheit zu bringen.
- 1.7 Die in einigen Mitgliedstaaten derzeit hohe Zahl an Verbrennungsanlagen steht im Widerspruch zu dem Ziel höherer Recyclingquoten gemäß dem Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft³. Die Aufgabe besteht nun darin, diese Mitgliedstaaten aus der Abhängigkeit von der Verbrennung zu führen und ihren Übergang zum breiten Spektrum an Abfallbewirtschaftungslösungen mittels u. a. folgender Push- und-Pull-Faktoren zu fördern:
 - Einführung von Gebühren;
 - schrittweise Abschaffung von Förderregelungen;
 - Einführung eines Moratoriums für neue Anlagen und Stilllegung älterer Anlagen.
- 1.8 Der Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft wird in der EU durch fehlende geeignete Preissignale beeinträchtigt. Dies wird durch die andauernde ungerechtfertigte Subventionierung der nicht nachhaltigen Erzeugungssysteme, insbesondere fossiler Brennstoffe, noch verschärft⁴.

¹ Stellungnahme des EWSA zu dem „Paket zur Kreislaufwirtschaft“, Ziffer 4.3.1, [ABl. C 264 vom 20.7.2016, S. 98](#).

² EWSA-Stellungnahme zum Thema „Nachhaltige Entwicklung: Bestandsaufnahme der internen und externen politischen Maßnahmen der EU“, Ziffer 4.3.5.5, [ABl. C 487 vom 28.12.2016, S. 41](#).

³ Mitteilung der Europäischen Kommission „Den Kreislauf schließen – Ein Aktionsplan der EU für die Kreislaufwirtschaft“, [COM\(2015\) 614 final](#), 2. Dezember 2016.

⁴ David Coady, Ian Parry, Louis Sears, Baoping Shang, „How Large Are Global Energy Subsidies?“, IMF Working Papers, WP/15/105, Mai 2015.

Der EWSA begrüßt, dass der Zugang zu Kohäsionsfondsmitteln ausdrücklich an die nationalen Abfallbewirtschaftungspläne wie auch den Aktionsplan der EU für die Kreislaufwirtschaft gekoppelt wird. Die Verzahnung mit dem Europäischen Fonds für strategische Investitionen (EFSI) könnte stärker sein.

- 1.9 Biogas bietet vielerlei Vorteile auf EU-Ebene, u. a. Schaffung neuer Arbeitsplätze, Emissionsminderung und Verbesserung der Kraftstoffversorgungssicherheit. Zur optimalen Nutzung der damit verbundenen Möglichkeiten muss ein Rechts- und Politikrahmen ausgehend von bewährten Verfahren der Mitgliedstaaten wie auch anderer Länder auf- und ausgebaut werden.
- 1.9.1 Anaerobe Gärung zur Erzeugung von Biomethan, das als Kraftstoff verwendet werden kann, steht im Einklang mit dem Übereinkommen von Paris. In einer vor Kurzem veröffentlichten Bewertung der Kommission⁵ ist festgehalten, dass die Biogaserzeugung in der EU vom derzeitigen Niveau bis 2030 mindestens verdoppelt und sogar verdreifacht werden könnte.
- 1.10 Verhaltensänderungen und ein kultureller Wandel tun Not; sie können durch Erziehung und Bildung auf allen Ebenen der Gesellschaft erreicht werden.

2. **Hintergrund**

- 2.1 Am 2. Dezember 2015 hat die Kommission einen Aktionsplan der EU für die Kreislaufwirtschaft angenommen, der im Sinne der Verpflichtungen, die die EU im Rahmen der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung eingegangen ist, eine Transformationsagenda mit großem Beschäftigungs- und Wachstumspotenzial beinhaltet und die Förderung nachhaltiger Verbrauchs- und Produktionsmuster zum Ziel hat. Der Schwerpunkt dieser Mitteilung liegt auf der energetischen Verwertung von Abfällen und deren Beitrag zur Kreislaufwirtschaft. „Energie aus Abfall“ ist ein weit gefasster Begriff, der sehr viel mehr bedeutet als nur Abfallverbrennung.
- 2.2 Mit dieser Mitteilung soll in erster Linie sichergestellt werden, dass die energetische Verwertung von Abfall in der EU die Ziele des Aktionsplans für die Kreislaufwirtschaft fördert und sich streng an den Grundsätzen der EU-Abfallhierarchie orientiert. Außerdem wird geprüft, inwieweit Verfahren der energetischen Verwertung von Abfällen so optimiert werden können, dass sie zu den Zielen der Strategie für die Energieunion und des Übereinkommens von Paris beitragen. Gleichzeitig soll mit dem hier präsentierten Konzept für Energie aus Abfall, indem auf eine nachweislich energieeffiziente Technologie aufmerksam gemacht wird, ein Anreiz für Innovationen geboten und die Schaffung dauerhafter hochqualifizierter Arbeitsplätze gefördert werden.

⁵ Europäische Kommission, „Optimal use of biogas from waste streams. An assessment of the potential of biogas from digestion in the EU beyond 2020“, März 2017.

2.3 In dieser Stellungnahme wird der Standpunkt des EWSA zu den drei Bereichen der Mitteilung festgemacht, und zwar:

- Positionierung von Verfahren der energetischen Verwertung von Abfällen in der Abfallhierarchie und Frage der Förderung aus öffentlichen Mitteln;
- Verfahren der energetischen Verwertung von Restabfällen: das richtige Gleichgewicht finden;
- Optimierung des Beitrags von Verfahren zur energetischen Verwertung von Abfällen zu den Klima- und Energiezielen der EU im Rahmen der Kreislaufwirtschaft.

Auf bereits bekannten Standpunkten des EWSA aufbauend werden außerdem weitere Überlegungen vorgebracht, die aus Sicht der Zivilgesellschaft berücksichtigt werden müssen.

2.4 Der EWSA betont, dass die unmittelbaren Abfallbewirtschaftungserfordernisse der EU im Rahmen der geltenden Rechtsvorschriften und mit der bestehenden Infrastruktur für die Abfallbewirtschaftung angegangen werden müssen. Einige suboptimale Praktiken werden fortgeführt werden, das übergeordnete langfristige Ziel ist jedoch ein abfallarmes Modell, in dem Abfallvermeidung, Wiederverwendung, Wiederaufarbeitung und Recycling die Nachgebrauchsphase der Stoffströme dominieren. Es gilt, einen zügigen und konstanten gerechten Übergang hin zu den langfristigen Zielen zu fördern.

2.5 Bei einem Siedlungsabfallaufkommen in der EU von durchschnittlich 480 kg je Einwohner im Jahr 2015 schwankt die Menge der deponierten Siedlungsabfälle je nach Land zwischen 3 kg im effizientesten Mitgliedstaat und mehr als 150 kg im am wenigsten effizienten Mitgliedstaat.

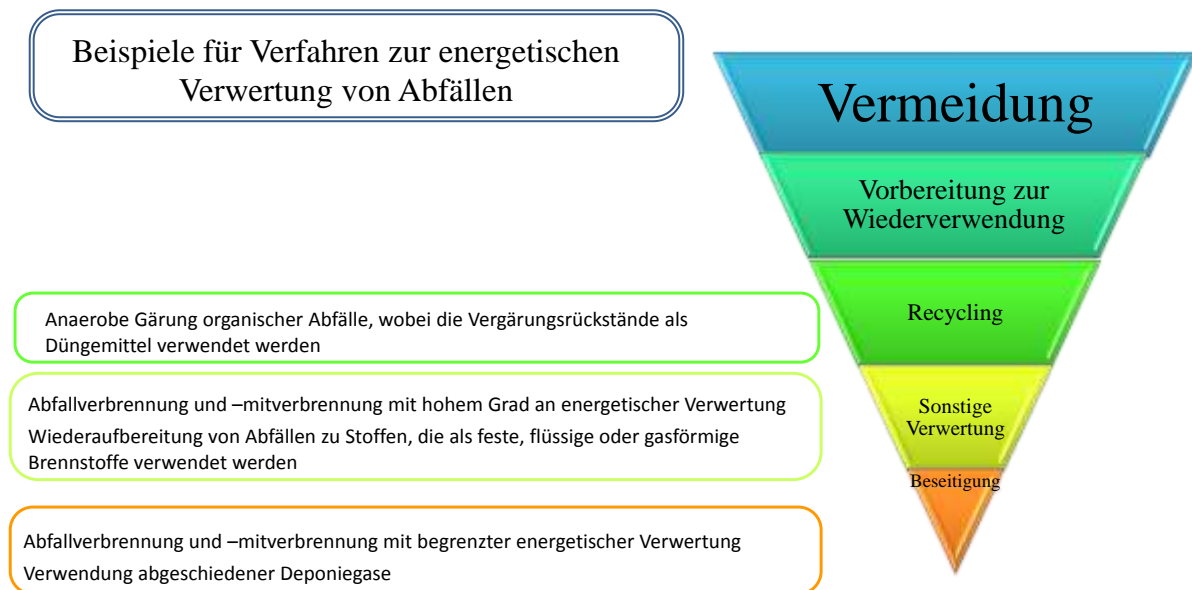
3. Positionierung von Verfahren der energetischen Verwertung von Abfällen in der Abfallhierarchie und Frage der Förderung aus öffentlichen Mitteln

3.1 Der EWSA befürwortet die Einhaltung der Abfallhierarchie bei Entscheidungen über die Abfallbewirtschaftung⁶ und Optionen für die energetische Verwertung von Abfällen.

3.2 Die energetische Verwertung von Abfällen steht indes nicht immer im Einklang mit den Zielen oder Grundsätzen der Kreislaufwirtschaft. So ist die Verbrennung von Abfällen, die für Wiederverwendung oder Recycling hätten vorbereitet werden können, nicht die beste Lösung in puncto Energieeffizienz oder optimaler Rohstoffnutzung. Gleichmaßen würde auch die Verbringung von Abfällen über große Entfernungen zu hohen Energiekosten bei vergleichsweise niedrigeren Energiegewinnen durch eine energetische Verwertung Nettoenergiekosten und damit verbunden Klimafolgen verursachen. Dies sind nicht die einzigen Beispiele.

⁶ Stellungnahme des EWSA zu dem „Paket zur Kreislaufwirtschaft“, Ziffer 4.3.1, [ABl. C 264 vom 20.7.2016, S. 98](#).

- 3.3 Die folgende Abbildung illustriert die Rangfolge der in der Mitteilung genannten Verfahren der energetischen Verwertung und die Abfallhierarchie.



- 3.4 Die Abfallhierarchie allein reicht nicht aus, um die Zweckmäßigkeit der Verfahren der energetischen Verwertung zu bestimmen. Der EWSA begrüßt den Grundsatz nachhaltigkeitswirksamer öffentlicher Ausgaben der EU („sustainability proofing“) im Kontext der Nachhaltigkeitsziele (SDG). Öffentliche Mittel sollten zur Verbesserung des Wohlergehens der Bürger in Europa beitragen und keinesfalls Tätigkeiten fördern, die den Bürgern schaden.
- 3.5 Außerdem muss sichergestellt werden, dass die Schwachstellen in der Abfallrahmenrichtlinie sich nicht in den Initiativen zur Kreislaufwirtschaft fortsetzen, beispielsweise die Möglichkeit für Mitgliedstaaten, von den Verpflichtungen zur Getrenntsammlung ausgenommen zu werden, falls diese technisch oder wirtschaftlich nicht durchführbar ist. Im Mittelpunkt sollte die Nutzung öffentlicher Mittel für den Abbau technischer Schwierigkeiten bzw. die Nutzung wirtschaftspolitischer Instrumente zum Abbau finanzieller Hürden bei der Umsetzung bewährter Verfahren stehen. Für Materialien mit einem Gehalt an toxischen Substanzen gibt es berechtigte Gründe, die Beseitigung oder energetische Verwertung der Wiederverwendung oder dem Recycling vorzuziehen.
- 3.6 Diese Mitteilung stellt eine umfassende Weiterentwicklung des Aktionsplans für die Kreislaufwirtschaft dar; sie enthält ehrgeizige Ziele für eine verbesserte Effizienz bei Verfahren der energetischen Verwertung und setzt verstärkt auf die Abfallhierarchie als Maßstab für die Kreislauforientiertheit verschiedener Verfahren. Allerdings enthalten die Rechtsvorschriften, auf denen diese Mitteilung fußt, insbesondere die Abfallrahmenrichtlinie, seit jeher Schwachstellen, die auch weiterhin Probleme verursachen und die Mitteilung schwächen werden, sollten sie nicht behoben werden. Die Einstufung von Abfällen muss überarbeitet werden, möglicherweise auf der Grundlage von Möglichkeiten, die sich aufgrund neuer Technologien für Verfahren der energetischen Verwertung eröffnen (z. B. wird eine beschädigte

Tomate erst gar nicht auf den Markt gebracht, wohingegen eine unverkaufte Tomate Abfall ist). Außerdem könnte auch kommunaler Klärschlamm bei der Biogärung verwertet werden. Zur Einbeziehung dieser Aspekte in den Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft sind entsprechende Anpassungen der Rechtsvorschriften auf allen relevanten Ebenen Rechnung erforderlich.

- 3.7 Aufgrund von gesetzlichen Regelungen der energetischen Abfallverwertung kann die Platzierung der Verfahren in der Abfallhierarchie zu Unklarheiten führen. Diese Platzierung wird auf der Grundlage von gesetzlich verankerten Definitionen vorgenommen und beruht nicht auf einer wissenschaftlichen Analyse der tatsächlichen Auswirkungen der betreffenden Verfahren.
- 3.8 Darüber hinaus beinhaltet die Berechnungsmethodik auch technische Aspekte, die mit Begriffsbestimmungen und Schwellenwerten der Abfallrahmenrichtlinie verbunden sind. Anhand dieser Berechnungsmethoden wird die Rangfolge der verschiedenen Verfahren der energetischen Verwertung von Abfällen in der EU-Abfallhierarchie festgelegt. Die Kommission sollte diese detaillierten Berechnungen überprüfen, um sicherzustellen, dass sie insbesondere im Rahmen der Kreislaufwirtschaft, aber auch im Kontext der Nachhaltigkeitsziele, der Energieunion und des Übereinkommens von Paris strapazierfähig sind.
- 3.9 Die Verpflichtungen zur Getrennsammlung von Abfällen, die in den europäischen Abfallvorschriften⁷ verankert sind, sind für die Verwirklichung einer verbesserten Abfallbewirtschaftung von entscheidender Bedeutung.
- 3.10 Technologische Fortschritte werden weiterhin bessere Möglichkeiten für die Maximierung der Effizienz von Produkten und Energieströmen bieten, die wiederum innovative Lösungen für effizientere Verfahren anstoßen.
- 3.11 Nach seiner Ausweitung auf alle Produkte und Dienstleistungen wird das Ökodesign als Teil eines gesamteuropäischen Systems im Zuge der Errichtung einer Kreislaufwirtschaft eine Verringerung des Abfallaufkommens auf ein Minimum bewirken. Dieses Element des Ökodesign ist wesentlich, um saubere reparierbare, wiederverwertbare, rezyklierbare modulare Produkte zu schaffen und wird letztlich zur vollständigen Vermeidung von Abfall nach unserem heutigen Verständnis führen.
- 3.12 Dies alles bedeutet auch eine zunehmend geringere Menge an gemischten Abfällen, die in Verbrennungsanlagen verwertet werden, weshalb die einschlägigen Beihilfen in den Mitgliedstaaten abgeschafft und keine neuen Investitionen in diesem Bereich in Betracht gezogen werden sollten, es sei denn für die ressourcen- und energieeffiziente Modernisierung bestehender Infrastruktur.

⁷

Richtlinie 2008/98/EG, insbesondere Artikel 11 (Papier, Metall, Kunststoff und Glas; Bau- und Abbruchabfälle) und 22 (Bioabfall), [ABI. L 312 vom 22.11.2008, S. 3.](#)

4. **Verfahren der energetischen Verwertung von Restabfällen: das richtige Gleichgewicht finden**

- 4.1 Das Erreichen höherer Recyclingquoten darf nicht durch Hemmnisse infrastruktureller Art in Form von Investitionen in veraltete und nicht energieeffiziente Verfahren der energetischen Verwertung behindert werden.
- 4.2 Im Jahr 2013 wurden 2,5 Mt Abfälle (Ersatzbrennstoffe) zur energetischen Verwertung zwischen den Mitgliedstaaten verbracht⁸.
- 4.3 Bei der Bewertung der energetischen Verwertung von Abfällen muss diesem Aspekt der Verbringung Rechnung getragen werden: Erst wenn die Abfallverbringung in die Berechnung der Emissionen in Verbindung mit verschiedenen Abfallbewirtschaftungskonzepten einfließt, können die tatsächlichen Auswirkungen der Verfahren in punkto Emissionen festgelegt werden.
- 4.4 Die Verbrennungskapazitäten sind in der EU ungleich verteilt. Auf Deutschland, die Niederlande, Dänemark, Schweden und Italien entfällt der größte Teil der Verbrennungsanlagen in Europa. Ganz allgemein sind viele Mitgliedstaaten nach wie vor übermäßig stark auf Deponien angewiesen. Dies muss sich ändern, um die neuen Herausforderungen und Ziele der Abfallvorschriften in Verbindung mit dem Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft zu verwirklichen.
- 4.5 Stark auf Deponien angewiesene Mitgliedstaaten mit geringer oder ohne Verbrennungskapazität sollten sich in erster Linie auf die getrennte Abfallsammlung konzentrieren. Die Getrenntsammlung von Abfällen an der Quelle ist für die Bereitstellung von qualitativ hochwertigem Abfall für Recycling von entscheidender Bedeutung; dies muss gefördert werden.
- 4.6 Viele Mitgliedstaaten weisen indes eine hohe Quote getrennt gesammelter Abfälle auf, wohingegen ihre Recyclingquote im Verhältnis dazu zu niedrig ist. Dieser offensichtliche Widerspruch muss über maßgeschneiderte politische Instrumente angegangen werden.
- 4.7 In dieser Mitteilung werden die Regierungen dazu aufgefordert, ihre Fördermittel und -strategien auf andere Optionen als Verbrennungsanlagen auszurichten und Amortisierungsdauer, Verfügbarkeit von Ausgangsstoffen und Kapazitäten in den Nachbarländern zu prüfen.
- 4.8 Die Nutzung einer Verbrennungsanlage in einem Nachbarland könnte in einigen Fällen die beste Lösung sein, allerdings sollte zunächst eine Lebenszyklusanalyse durchgeführt werden, bei der die wirtschaftlichen und ökologischen Kosten der Abfallverbringung einer kritischen Berechnung unterzogen werden.

⁸

European Topic Centre on Waste and Materials in a Green Economy (ETC/WMGE), „Assessment of waste incineration capacity and waste shipments in Europe“, Januar 2017.

- 4.9 Abgesehen von einigen äußerst spezifischen Fällen ist es aufgrund der technologischen Fortschritte unwahrscheinlich, dass die Verbrennung die ressourceneffizienteste oder bewährteste Lösung für die Bewältigung der Herausforderungen in Verbindung mit der Abfallbewirtschaftung ist.
- 4.10 Die in einigen Mitgliedstaaten derzeit hohe Zahl an Verbrennungsanlagen steht im Widerspruch zu dem Ziel höherer Recyclingquoten. Die Aufgabe besteht nun darin, den Ausstieg dieser Mitgliedstaaten aus der Verbrennung mittels u. a. folgender Push- und-Pull-Faktoren zu fördern:
- Einführung von Gebühren;
 - schrittweise Abschaffung von Förderregelungen;
 - Einführung eines Moratoriums für neue Anlagen und Stilllegung älterer Anlagen.
- 4.11 Der EWSA betont, dass die Einführung von Gebühren für die Verbrennung ohne gleichzeitige Bereitstellung erschwinglicher und zugänglicher Alternativen für die Endnutzer lediglich zu höheren Kosten für die Bürger führen wird. Die Nutzung von Gebühren als wirtschaftliches Instrument muss zielgerichtet und intelligent erfolgen.
- 4.12 Für Anträge auf Genehmigungen für Abfallbewirtschaftungstätigkeiten und ihre Erteilung muss ein effizientes Verfahren in allen Mitgliedstaaten entwickelt werden.
5. **Optimierung des Beitrags von Verfahren zur energetischen Verwertung von Abfällen zu den Klima- und Energiezielen der EU im Rahmen der Kreislaufwirtschaft**
- 5.1 Der EWSA stimmt der Aussage zu, dass die energetische Verwertung von Abfällen den Beitrag der Kreislaufwirtschaft zur Dekarbonisierung im Einklang mit der Strategie für die Energieunion und dem Übereinkommen von Paris nur maximieren kann, wenn die Abfallhierarchie eingehalten wird. Anaerobe Gärung zur Erzeugung von Biomethan, das als Kraftstoff verwendet werden kann, steht im Einklang mit dem Übereinkommen von Paris. Mit Biomethan angetriebene Fahrzeuge können ein wirksames Instrument zur Verringerung der verkehrsbedingten CO₂-Emissionen in Europa sein.
- 5.2 Für die Optimierung des Beitrags von Verfahren der energetischen Verwertung von Abfällen zu den Klima- und Energiezielen der EU im Rahmen der Kreislaufwirtschaft müssen dabei die effizientesten Techniken und Technologien zum Einsatz kommen. Dies steht im Einklang mit den von der Europäischen Kommission vorgeschlagenen Änderungen der Erneuerbare-Energien-Richtlinie. Diese Kriterien sollten größenunabhängig auf alle neuen Anlagen, einschl. kleinerer Anlagen unter 20 MW, Anwendung finden.
- 5.3 Die Einführung von Gebühren für die Abfallsammlung hat zunehmende Auswirkungen auf die Ressourcen der Haushalte und Unternehmen. Daher sollte dieses Instrument vorausschauend und unter Berücksichtigung des Umweltschutzes eingesetzt werden.

- 5.4 Der öffentliche und der private Sektor sollten für langfristige Projekte zusammenarbeiten können, um die Kreislaufkultur konkreter auszugestalten. Die soziale Verantwortung der Unternehmen kann ebenfalls eine wichtige Rolle bei der Umstellung auf nachhaltigere Optionen für die Abfallbewirtschaftung spielen.
- 5.5 Der Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft wird in der EU durch fehlende geeignete Preissignale beeinträchtigt. Dies wird durch die andauernde ungerechtfertigte Subventionierung der nicht nachhaltigen Erzeugungssysteme, insbesondere fossiler Brennstoffe, noch verschärft⁹. Der EWSA begrüßt, dass der Zugang zu Kohäsionsfondsmitteln ausdrücklich an die nationalen und regionalen Abfallbewirtschaftungspläne wie auch den Aktionsplan der EU für die Kreislaufwirtschaft gekoppelt wird.
- 5.6 Die Verbindung zu Fördermitteln aus dem Europäischen Fonds für strategische Investitionen (EFSD) könnte stärker sein, um sicherzugehen, dass diese Investitionen vorrangig für Projekte verwendet werden, die die Ziele des Aktionsplans zur Kreislaufwirtschaft fördern. Außerdem könnten weitere Anreize sondiert werden, um den Aufbau einer geeigneten nachgelagerten Kette, beispielsweise den Vertrieb von Kraftstoffen und/oder sekundären Rohstoffen, zu fördern, oder um weitere brauchbare Produkte zu entwickeln.

6. Weitere Möglichkeiten

6.1 Biomethan

- 6.1.1 In der Mitteilung wird auch die Möglichkeit der Erzeugung von Biogas durch anaerobe Gärung genannt, die für verschiedene Mitgliedstaaten eine Chance ist und daher eingehender beleuchtet werden sollte. In einer vor Kurzem veröffentlichten Bewertung der Kommission¹⁰ ist festgehalten, dass die Biogaserzeugung in der EU vom derzeitigen Niveau bis 2030 mindestens verdoppelt und sogar verdreifacht werden könnte.
- 6.1.2 Biogas ist in vielen Mitgliedstaaten, insbesondere in Italien und Deutschland, ein funktionierendes Arbeitsmodell. Diese Länder können als Vorbilder auch wertvolle Erfahrung in der praktischen Umsetzung bieten.
- 6.1.3 Derzeit liegen die Kosten für Biomethan über den Kosten für fossiles Methan. Die Nutzung von Biomethan ist jedoch aufgrund der indirekten Kosten gerechtfertigt, die durch Mutagene und Karzinogene, beispielsweise NO_x und Ölrauch bei der Nutzung fossiler Brennstoffe, entstehen¹¹.

⁹ David Coady, Ian Parry, Louis Sears, Baoping Shang, „How Large Are Global Energy Subsidies?“, IMF Working Papers, WP/15/105, Mai 2015.

¹⁰ Europäische Kommission, „Optimal use of biogas from waste streams. An assessment of the potential of biogas from digestion in the EU beyond 2020“, März 2017.

¹¹ [COM\(2017\) 11 final – 2017/04 \(COD\)](#).

- 6.1.4 Vor allem lassen sich die möglichen höheren Kosten für Biomethan auch mit den Zielen des Übereinkommens von Paris zur Verringerung der Klimagasemissionen traditioneller Kraftstoffe vereinbaren¹².
- 6.1.5 Die Ausgangsstoffe für die anaerobe Gärung dürfen keine oder nur geringe indirekte Landnutzungsänderungen bewirken und die Nahrungsmittelerzeugung nicht negativ beeinflussen. Biogasanlagen werden am besten dort angesiedelt, wo Ausgangsstoffe (in erster Linie Agrarabfälle) anfallen, und als Option für die Abfallbewirtschaftung und zur Deckung des Energiebedarfs genutzt. Hingegen muss vermieden werden, dass durch den Bau anaerober Fermenter überhaupt erst eine Nachfrage nach Ausgangsstoffen, Abfall oder Getreide geschaffen wird.
- 6.1.6 Der Standort von Biogasanlagen ist von entscheidender Bedeutung. Die effiziente Nutzung der erzeugten Energie muss erwiesen sein, damit nicht effizient erzeugte Energie wieder verschwendet wird. Außerdem sind anaerobe Fermenter keine Patentlösung für alle landwirtschaftlichen Gebiete in der EU; ihre Förderung sollte auf Gebiete beschränkt sein, in denen die Ausgangsstoffe als derzeit problematische Abfälle verfügbar sind.
- 6.1.7 Der Aufbau einer gut geplanten Infrastruktur für die Erzeugung und Nutzung von Biogas kann indes eine ausgesprochen effiziente Möglichkeit für die Behandlung von Agrarabfällen und potenziell umweltschädlichen Substanzen bieten und deren sichere Entsorgung erleichtern. Außerdem kann die Wärme- und Kraftstoffversorgung von Gemeinschaften einbezogen werden.
- 6.1.8 Die anaerobe Gärung kann zur Verbesserung der öffentlichen Gesundheit beitragen, Dünger bereitstellen, den Klimagasausstoß verringern und ein praktisches Beispiel für die Kreislaufwirtschaft bieten.
- 6.1.9 Die anaerobe Gärung zeigt die größte Wirkung, wenn die Grundsätze der Kreislaufwirtschaft angewendet werden, insbesondere das Konzept der kleinen Kreisläufe, in denen die Ausgangsstoffe für die Fermentierung vor Ort vorhanden sind und die erzeugte Energie ebenso vor Ort genutzt wird (mit Ausnahme der Nutzung von Kraftstoffen in Form von Gas in Lastkraftwagen). Investitionen müssen im Einklang mit dem Ziel stehen, die Notwendigkeit der Abfallverbringung nach Möglichkeit auf 0 Kilometer zu verringern.
- 6.1.10 Die positiven Auswirkungen der Entwicklung eines Biogas-Anteils im nationalen oder regionalen Energiemix auf Beschäftigung und Wirtschaft sollten untersucht und herausgestellt werden. Möglichkeiten zur Erleichterung und Beschleunigung der Verwaltungsverfahren zur Erteilung von Baugenehmigungen für Fermenter sollten ebenfalls geprüft werden.
- 6.1.11 Die politische und wirtschaftliche Unterstützung von Projekten, die alle Kriterien erfüllen, wird Innovation fördern und kann zur Erleichterung der Energiewende beitragen.

¹² „L'opera loda l'artefice“, so Machiavelli.

6.1.12 Die Überarbeitung des Normungsmandats des CEN (M/475) für europäische Normen für Biogas sollte dahingehend ausgeweitet werden, dass Biomethan aus derzeit nicht zugelassenen Quellen wie beispielsweise Deponiegas, Klärgas, Klärschlamm und nicht getrennten städtischen und sonstigen Abfällen in die Erdgasnetze eingespeist werden kann. Diese Art von Biomethan ist bereits verfügbar.

6.1.13 Die Nutzung des EFSI ist für die Aufnahme anaerober Gärungsverfahren in Projekten, die noch nicht finanziell tragfähig sind, von entscheidender Bedeutung.

6.1.14 Für die Förderung der Nutzung von mit Biogas angetriebenen Fahrzeugen sollten Anreize nach dem Vorbild der traditionellen Anreize für fossile Kraftstoffe geschaffen werden. Diese Anreize sollten Vorteile für die Endnutzern bringen, indem erschwingliche und zugängliche Beförderungsalternativen für die Verbraucher angeboten werden.

6.2 **Kulturwandel und Bildung**

6.2.1 Die aus kulturellen Unterschieden herrührenden Probleme müssen bedacht werden. Verhaltensänderungen zur Getrenntsammlung von Abfällen an der Quelle sollten unter dem Blickwinkel eines erforderlichen Kulturwandels angegangen werden. Hierfür können viele Instrumente zum Einsatz kommen, u. a. das Nudge-Konzept¹³.

6.2.2 Mittels einer koordinierten Strategie sollten die Bürger für die allererste Stufe der Abfallhierarchie, d. h. die Abfallvermeidung, sensibilisiert werden.

6.2.3 Verhaltensänderungen können auch durch die Entwicklung einschlägiger Lerninhalte in den Schulen erreicht werden. Dies sollte für alle Bildungsebenen gelten, vom Kindergarten und der Grundschule bis hin zur Universität und zur Berufsbildung, um Kinder und Erwachsene im Wege einer Langzeitstrategie zu erziehen und zu informieren.

6.2.4 Universitäten und öffentliche Einrichtungen können zur Legitimierung neuer Technologien und Verfahren beitragen und somit als Vorbilder für bewährte Verfahren und regionale Botschafter für Verfahren der energetischen Verwertung dienen¹⁴.

Brüssel, den 5. Juli 2017

Georges DASSIS

Der Präsident des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses

¹³ Siehe Stellungnahme des EWSA „Für eine Berücksichtigung des Nudge-Konzepts in den politischen Maßnahmen der EU“, [ABl. C 75 vom 10.3.2017, S. 28](#).

¹⁴ In einer Reihe von Mitgliedstaaten gibt es bereits einschlägige Beispiele; so verfügt das University College Cork in Irland über eine eigene Kleinanlage zur anaeroben Gärung zu Forschungszwecken.