



Europäischer Wirtschafts-  
und Sozialausschuss

# STELLUNGNAHME

Europäischer Wirtschafts- und Sozialausschuss

## Energiewende und Digitalisierung in ländlichen Gebieten

Energiewende und Digitalisierung in ländlichen Gebieten  
(Initiativstellungnahme)

**NAT/859**

Berichterstatter: John COMER

Ko-Berichterstatter: Luís MIRA

[www.eesc.europa.eu](http://www.eesc.europa.eu)

**DE**



[www.eesc.europa.eu/facebook](https://www.eesc.europa.eu/facebook)



[www.eesc.europa.eu/twitter](https://www.eesc.europa.eu/twitter)



[www.eesc.europa.eu/linkedin](https://www.eesc.europa.eu/linkedin)



[www.eesc.europa.eu/instagram](https://www.eesc.europa.eu/instagram)

|   |   |
|---|---|
| Beschluss des Plenums   | 20/01/2022  |
| Rechtsgrundlage   | Artikel 52 Absatz 2 der Geschäftsordnung                    |
|   | Initiativstellungnahme                                      |
| Zuständige Fachgruppe   | Fachgruppe Landwirtschaft, ländliche Entwicklung,<br>Umwelt |
| Annahme in der Fachgruppe   | 30/06/2022  |
| Verabschiedung im Plenum  | 21/09/2022  |
| Plenartagung Nr.  | 572   |
| Ergebnis der Abstimmung<br>(Ja-Stimmen/Nein-Stimmen/Enthaltungen) | 173/1/2   |

## 1. **Schlussfolgerungen und Empfehlungen**

- 1.1 Der Europäische Wirtschafts- und Sozialausschuss (EWSA) ist der Auffassung, dass eine kombinierte Strategie für die Energiewende und die Digitalisierung in ländlichen Gebieten nicht das erwartbare Maß an Aufmerksamkeit und Unterstützung erhalten hat. Der EWSA fordert die rasche Umsetzung der von der Kommission verfolgten langfristigen Vision für die ländlichen Gebiete der EU und die Mobilisierung der Interessenträger im Rahmen des EU-Pakts für den ländlichen Raum. Den vulnerabelsten ländlichen Gebieten ist besondere Aufmerksamkeit zu widmen, damit niemand zurückgelassen wird. Dabei muss der Schwerpunkt auf Fragen der Armut bzw. der Energiearmut im ländlichen Raum gelegt werden.
- 1.2 Der EWSA ist davon überzeugt, dass der künftige Erfolg Europas weitgehend von einer im Vergleich zu den städtischen Gebieten ausgewogenen Behandlung der ländlichen Gebiete abhängen wird. Ländliche Gemeinden dürfen nicht benachteiligt werden, wenn es um die Digitalisierung und Optionen für die Energienutzung geht, etwa was die notwendige Nutzung von Privatfahrzeugen aufgrund fehlender öffentlicher Verkehrsmittel angeht.
- 1.3 Die Rolle der lokalen Gemeinschaften muss gestärkt werden, um eine gerechte Energiewende in Verbindung mit der kommunalen Entwicklung zu erreichen, und zwar durch den Auf- und Ausbau von Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften und Bürgerenergiegemeinschaften, in denen Bürger, lokale Behörden und KMU freiwillig zusammenarbeiten, um soziale und wirtschaftliche Vorteile zu schaffen.
- 1.4 Der EWSA fordert, die folgenden politischen Maßnahmen und Instrumente zu verstärken:
  - Politik im Bereich erneuerbarer Energien: Diese Politik zielt derzeit vornehmlich auf den dringend notwendigen Kapazitätsausbau ab, und nicht auf die Stärkung von Synergien zum Wohle ländlicher Gemeinden. Es ist von entscheidender Bedeutung, die Kapazitäten im Bereich erneuerbarer Energien zu maximieren, aber auch alle Fragen der ländlichen Entwicklung zu quantifizieren und anzugehen.
  - Ausschreibungspolitik: Die derzeitige Ausschreibungspolitik für Erneuerbare-Energie-Anlagen ist für ländliche Gemeinden nicht hilfreich, da sie primär auf Kostensenkungen und nicht auf die sozioökonomischen Bedürfnisse der Landbevölkerung ausgerichtet ist. Alle Erneuerbare-Energie-Anlagen sollten so kosteneffizient wie möglich errichtet werden und einen nützlichen Beitrag im Hinblick auf die sozioökonomischen Bedürfnisse der Gemeinden und Bürger im ländlichen Raum leisten.
  - Stromspeicherung: Der Stromspeichersektor muss ausgebaut werden. Eine der größten Herausforderungen wird in der saisonalen Stromversorgungssicherheit bestehen. Batteriespeicher und intelligente Elektrifizierung in Kombination mit Laststeuerung werden in dieser Hinsicht Abhilfe schaffen. Die Speicherung von grünem Wasserstoff wird als Reserve erforderlich sein.

- Spezifische Finanzierung durch Zweckbindung der Mittel im Rahmen der nationalen Aufbau- und Resilienzpläne: Dadurch wird sichergestellt, dass die Mittel tatsächlich den ländlichen Gebieten zugutekommen.
- 1.5 Der EWSA fordert die Kommission auf, zusammen mit dem Gesetz über digitale Märkte und dem Gesetz über digitale Dienste ein Digital Rural Act (Digitalisierungsgesetz für den ländlichen Raum) als dritte Komponente der Digitalstrategie der EU vorzuschlagen. Die Digitalisierung wird neue Möglichkeiten (insbesondere für junge Menschen) eröffnen, was die Bevölkerungsentwicklung beeinflussen und es den Menschen im ländlichen Raum ermöglichen könnte, von zu Hause aus oder in „Work-Hubs“ zu arbeiten.
  - 1.6 Der EWSA betont, dass schnelles Internet flächendeckend – auch in dünn besiedelten Regionen – sichergestellt werden muss, damit die Aufbau- und Resilienzpläne der EU oder der Mitgliedstaaten vom Beitrag der ländlichen Gebiete voll und ganz profitieren können. Der EWSA fordert die Regierungen auf, entweder die Voraussetzungen für private Unternehmen zur Erbringung dieser Dienstleistung zu schaffen oder dazu ein staatliches Unternehmen zu nutzen.
  - 1.7 Der EWSA vertritt die Ansicht, dass Behörden und Dienstleister benutzerfreundliche Anwendungen entwickeln müssen, die an die Lebenswirklichkeit im ländlichen Raum besonders angepasst sind. Die Anwendung entsprechender Technologien wird z. B. den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der Landwirtschaft (Präzisionslandwirtschaft) verringern und dazu beitragen, die Zugänglichkeit abgelegener Gebiete (Drohnen) zu verbessern. Der öffentliche Sektor muss einspringen, wenn der private Sektor diese Lösungen nicht anbietet.
  - 1.8 Der EWSA unterstreicht, dass die Menschen im ländlichen Raum unabhängig von ihrem Alter Möglichkeiten für eine angemessene Aus- und Weiterbildung erhalten müssen, um die neue Digitaltechnik nutzen zu können. Durch Inklusion muss in benachteiligten Gebieten auch der Zugang zu den erforderlichen Geräten ermöglicht werden – entweder durch die gemeinsame Nutzung dieser Geräte oder durch staatliche Zuschüsse für ihren Kauf.
  - 1.9 Der EWSA ist der Überzeugung, dass der Einsatz digitaler Technologien in ländlichen Gebieten notwendig ist, um die Energiewende zu unterstützen. Das Energiesystem im ländlichen Raum muss dezentralisiert werden. Das impliziert einen enormen Bedarf an stärkerer und besserer Vernetzung, was wiederum den Einsatz digitaler Technologien erforderlich macht, um Angebot und Nachfrage aufeinander abzustimmen und effiziente Energieflüsse zu gewährleisten. Die digitalen Anwendungen müssen in ländlichen Gebieten aufgrund der geringeren Nutzungsrate und der geringeren Bevölkerungsdichte hochgradig energieeffizient sein. Eine IT-Konnektivität mit geringem Energieverbrauch ist eine absolute Notwendigkeit für ländliche Gebiete.
  - 1.10 Da 30 % der EU-Bevölkerung in ländlichen Gebieten leben, erachtet der EWSA eine gerechte Energiewende in diesen Regionen als Kernelement des gerechten Übergangs zu einer klimaneutralen, nachhaltigen und wohlhabenden EU im Einklang mit der Territorialen Agenda 2030.
  - 1.11 Der Kommission zufolge sollten Mittel in Höhe von 20 % des Aufbauinstruments NextGenerationEU in die Digitalisierung investiert werden. Der EWSA empfiehlt, dass alle

Mitgliedstaaten mindestens 10 % dieser Mittel für die Digitalisierung im ländlichen Raum aufwenden, was jedoch ohne unnötigen Verwaltungsaufwand erfolgen sollte.

## 2. Die Energiewende in ländlichen Gebieten

### Einleitung

- 2.1 Auf wissenschaftlicher Ebene besteht weitgehend Einvernehmen darüber, dass der Mensch am wahrscheinlichsten über die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe Einfluss auf den globalen Klimawandel nimmt.
- 2.2 Klimaforscher Michael Mann erklärt in seinem Buch „Propagandaschlacht ums Klima“ (*The New Climate War*), dass die Erderwärmung unseren Planeten nun in die Gefahrenzone gebracht hat und wir trotzdem noch nicht die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die größte globale Krise unserer Geschichte abzuwenden.
- 2.3 Durch den Anstieg der Meeresspiegel ist der Klimawandel an manchen Orten bereits zur realen Gefahr geworden. Venedig und Miami stehen diesbezüglich vor großen Herausforderungen. Im Amazonasgebiet kam es zu massiven Rodungen, und der Klimawandel verursacht Dürren. Anlass zu großer Sorge gibt auch die Tatsache, dass die arktische Eiskappe schneller als erwartet abschmilzt.
- 2.4 Nun müssen alle Akteure weltweit tätig werden und unverzüglich Maßnahmen zur Eindämmung des Klimawandels und zur Anpassung an seine Folgen ergreifen, um damit die Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Die rasche Reduzierung des Einsatzes fossiler Brennstoffe muss eine unmittelbare Priorität sein.

### Ländliche Gebiete

- 2.5 130 Millionen bzw. 30 % der EU-Bürgerinnen und -Bürger leben in ländlichen Gebieten. Die ländlichen Gebiete sind von einer großen Vielfalt geprägt und stark von ihrer geografischen Lage beeinflusst. In vielen Gebieten insbesondere in Südeuropa wird der Klimawandel Probleme wie Wasserknappheit, Überschwemmungen und Waldbrände mit immer höherer Intensität und Häufigkeit weiter verschärfen. In Nordeuropa können und werden zunehmende Regenfälle und Stürme zu erheblichen und mit hohen Kosten verbundenen Infrastrukturschäden führen. Der Temperaturanstieg wird den Wasserkreislauf verstärken und die Häufigkeit schwerer Stürme erhöhen. Vor diesem Hintergrund müssen Energiewende und Digitalisierung schnellstmöglich Realität werden.
- 2.6 Der Energiewende im ländlichen Raum wurde noch nicht die Aufmerksamkeit gewidmet, die eigentlich zu erwarten wäre. Dies überrascht, sind doch die für die Erzeugung erneuerbarer Energien benötigten Ressourcen in hohem Maße mit ländlichen Gebieten verknüpft. Der größte Teil der Infrastruktur für erneuerbare Energien wie Windkraft-, Solar- und Biogasanlagen befindet sich im ländlichen Raum. Auch die Übertragungs- und Leitungsnetze sind ein sichtbares Merkmal der ländlichen Landschaft. Viele Bewohner des ländlichen Raums sind der

Ansicht, dass diese Strukturen aufgezwungen werden und dass sie städtischen Gebieten einen größeren Nutzen bringen.

2.7 Die ländlichen Gebiete haben je nach Lage vielfältige und unterschiedliche Bedürfnisse. Sie lassen sich wie folgt einteilen:

- Ländliche Gebiete im Pendler-Einzugsgebiet (im Umkreis von 60 km) einer Stadt, deren Entwicklung mit der Stadt verknüpft ist.
- Ländliche Gebiete, die nicht im Arbeitsmarkt-Einzugsgebiet einer Stadt liegen, jedoch Warenströme, Umweltleistungen und andere wirtschaftliche Tätigkeiten für andere Regionen liefern oder von diesen beziehen.
- Abgelegene ländliche Gebiete, in denen die lokale Wirtschaft im großen Maße von Exporten des Primärsektors wie landwirtschaftlichen Erzeugnissen abhängen. Diese Gebiete sind insbesondere tendenziell nur spärlich besiedelt und mit öffentlichen Dienstleistungen unterversorgt.

2.8 Diese verschiedenen ländlichen Gebiete sind bei der Umsetzung der Energiewende mit vielen unterschiedlichen Herausforderungen konfrontiert, weshalb ein gerechter Übergang ein wichtiger Faktor für das Erreichen des angestrebten Ziels ist.

2.9 Viele ländliche Gebiete sind geografisch isoliert, wirtschaftlich kaum diversifiziert und nur spärlich besiedelt. Das niedrige Einkommensniveau und eine alternde Bevölkerung erhöhen die Fragilität ländlicher Gemeinschaften zusätzlich. Bei auf dem Land allein lebenden Menschen, die nur wenige soziale Kontakte haben, gestaltet sich die Umsetzung der Energiewende besonders schwierig. Die Energiearmut ist ein erhebliches Problem in ländlichen Gebieten.

2.10 Die Einführung intelligenter Zähler ist ein wesentlicher Teil der Energiewende im ländlichen Raum. Bislang schreitet die Einführung solcher intelligenter Zähler auf dem Land offenbar nur langsam voran. Es gilt sicherzustellen, dass auch einkommensschwache Haushalte und Menschen mit geringen Computerkenntnissen den größtmöglichen Nutzen aus intelligenten Zählern ziehen können, denn dies ist Teil einer gerechten Energiewende, bei der niemand zurückgelassen wird. Im Rahmen der Aufbau- und Resilienzfazilität werden 25 Mrd. EUR für die Förderung von Qualifizierung und Bildung im Digitalbereich bereitgestellt. Die Mitgliedstaaten sollten einen angemessenen Anteil dieser Mittel für Maßnahmen einsetzen, durch die Menschen im ländlichen Raum digitale Kompetenzen erwerben können. In bestimmten Gebieten Europas gibt es keine Internetverbindung: Dieser Mangel ist nicht hinnehmbar und muss so schnell wie möglich behoben werden.

2.11 Der EWSA hat in seiner Stellungnahme „Eine ganzheitliche Strategie für nachhaltige ländliche und städtische Entwicklung“<sup>1</sup> betont, dass die Maßnahmen in den Bereichen Landwirtschaft, Ernährung und ländliche Entwicklung und die Maßnahmen in den Bereichen Klimawandel und

---

<sup>1</sup> EWSA-Stellungnahme [Eine ganzheitliche Strategie für nachhaltige ländliche und städtische Entwicklung, ABl. C 105 vom 4.3.2022, S. 49.](#)

biologische Vielfalt ineinandergreifen müssen. Die Multifunktionalität der Landwirtschaft ist ebenso wichtig wie die Förderung nichtlandwirtschaftlicher Tätigkeiten (z. B. Unternehmensgründungen im Bereich der sauberen Energie), um Beschäftigungsmöglichkeiten zu schaffen. Auch das Potenzial des elektronischen Handels muss ausgelotet werden.

- 2.12 Die Mitteilung „Eine langfristige Vision für die ländlichen Gebiete der EU“<sup>2</sup> umfasst einen Pakt für den ländlichen Raum, der darauf abzielt, den territorialen Zusammenhalt zu fördern und durch neue Chancen innovative Unternehmen anzuziehen. Die Umsetzung dieser Vision würde eine gerechte Energiewende in ländlichen Gebieten erheblich erleichtern. Der EWSA hat diesen Ansatz in seiner Stellungnahme „Eine langfristige Vision für die ländlichen Gebiete der EU“ begrüßt.<sup>3</sup>

## **Verkehr**

- 2.13 Die Gewährleistung von Verkehrsdiensten im ländlichen Raum ist ein zentrales Problem, das mit dem geringen Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln, der geringen Bevölkerungsdichte und der großen Entfernung zu Geschäften und Dienstleistungen zusammenhängt. Darüber hinaus müssen im ländlichen Raum wohnende Pendler häufig große Entfernungen zu ihrem in der Stadt gelegenen Arbeitsplatz zurücklegen.
- 2.14 Dafür muss auf lokaler und nationaler Ebene ein multimodales Verkehrssystem für den Übergang zu erneuerbarer Energie geplant werden. Ein solches Verkehrssystem muss verschiedene Angebote und Alternativen für die Personenbeförderung und den Güterverkehr bieten.
- 2.15 Dem Güterverkehr in ländlichen Gebieten muss im Hinblick auf die Energiewende besonderes Augenmerk gewidmet werden. So muss zum Beispiel die Belieferung von Agrarbetrieben mit Gütern und die Abholung landwirtschaftlicher Erzeugnisse von diesen Betrieben ein wichtiger Bestandteil der Planung für die Energiewende sein. Das angestrebte Ziel müssen dabei Lastkraftwagen mit Elektroantrieb oder wasserstoffbetriebene Lkw sein. Kurzfristige Lösungen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen liegen auch in nachhaltigen Biokraftstoffen und Hybridfahrzeugen.
- 2.16 Online-Bestellungen haben im ländlichen Raum besonders zugenommen, weshalb unbedingt die Treibhausgasemissionen von Lieferwagen gesenkt werden müssen. Der Einsatz von Elektrolieferwagen könnte hier Abhilfe schaffen, sobald eine ausreichende Ladeinfrastruktur vorhanden ist. Zudem sollte der Kauf von Elektrolieferwagen durch die Logistikunternehmen finanziert werden. Als unmittelbare Priorität sollten Maßnahmen eingeleitet werden, um die Emissionen in jeder möglichen Weise zu senken.
- 2.17 Vorrang haben muss dabei ein besseres Verkehrsangebot im ländlichen Raum mit weniger Treibhausgasemissionen und mit sozialer Inklusion, das Entwicklungschancen in ländlichen Gebieten schafft. Der öffentliche Verkehr im ländlichen Raum sollte im Zusammenhang mit der

---

<sup>2</sup> [COM\(2021\) 345](#).

<sup>3</sup> EWSA-Stellungnahme NAT/839 Eine langfristige Vision für die ländlichen Gebiete der EU [ABl. C 290, vom 29.7.2022, S. 137](#).

Energiewende als öffentliches Gut betrachtet werden. Mithin müssen öffentliche Mittel bereitgestellt werden, um einen nachhaltigen öffentlichen Verkehr zu fördern und zu erleichtern.

- 2.18 Privat-PKW gelten als unverzichtbare Verkehrsmittel im ländlichen Raum, da ein Leben auf dem Lande ohne Auto nicht praktikabel ist. Dabei müssen jedoch die Menschen in ländlichen Gebieten unterstützt und veranlasst werden, ihre privaten Autos im Rahmen des Möglichen weniger zu nutzen und möglichst bald auf emissionsarme Fahrzeuge umzusteigen. Zuschüsse zum Kauf von Elektrofahrzeugen müssen ein zentrales Ziel der Energiewende in ländlichen Gebieten sein.
- 2.19 Batteriespeicher sind ein wirksames Mittel zur Abflachung der Nettonachfragekurve für Strom aus erneuerbaren Energiequellen. In dieser Hinsicht wäre eine breite Nutzung von Elektrofahrzeugen zweckdienlich. Wenn Elektrofahrzeuge Strom wieder ins Netz einspeisen können, kann die Elektroflotte zusätzlich zu anderen Formen ebenfalls als Batteriespeicher dienen. Wie in der EWSA-Stellungnahme „Verordnung über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe“<sup>4</sup> dargelegt wird, muss es für die Verbraucher finanziell attraktiv sein, Strom von Elektrofahrzeugen wieder ins Netz einzuspeisen.

## **Tourismus**

- 2.20 Ländliche Gebiete sind oft auf den Tourismus als wichtige Erwerbsquelle angewiesen. Deshalb brauchen ländliche Gebiete eine ausreichende Infrastruktur für alternative Kraftstoffe, um die Tourismuswirtschaft fördern und gleichzeitig die Treibhausgasemissionen senken zu können. Mietwagenunternehmen müssen veranlasst werden, auf emissionsarme Fahrzeuge und vorzugsweise Elektroautos umzusteigen. Die Energiewende im ländlichen Raum erfordert Maßnahmen für höhere Einnahmen aus dem Tourismus.

## **Strom aus erneuerbaren Quellen**

- 2.21 Strom aus erneuerbaren Quellen wie Wind- und Solarenergie oder Biogas ist ein wichtiges Element im ländlichen Raum. Die Harmonisierung der Rechtsvorschriften zwischen den Mitgliedstaaten muss dazu dienen, die Interessen der Proumenten zu fördern und zu schützen und Investitionen in Infrastrukturen für erneuerbare Energien zu mobilisieren. In sämtlichen Mitgliedstaaten muss es ermöglicht werden, die erzeugte Energie an das nationale Netz zu verkaufen. Es bedarf angemessener Ausgleichsregelungen zwischen der von Proumenten erzeugten erneuerbaren Energie und der verbrauchten Energie zur Gewährleistung der Energieunabhängigkeit der ländlichen Gebiete.
- 2.22 In jüngster Zeit gibt es immer mehr Auktionen für die zentrale Beschaffung von Strom aus erneuerbaren Quellen, durch die in vielen Fällen die Kosten für den Bau von Windkraft- und Solarstromanlagen gesenkt werden konnten. Im Allgemeinen zielt der Ausbau des Stromsektors auf dem Land in erster Linie auf die Dekarbonisierung der Energiebranche ab, wobei es keine Synergien mit den Zielen der Entwicklung des ländlichen Raums gibt. Die Bewohner ländlicher

---

<sup>4</sup> EWSA-Stellungnahme „Verordnung über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe“, [ABl. C 152 vom 6.4.2022, S. 138](#).



Gebiete lehnen entsprechende Projekte häufig ab, da sie sich kaum einen Nutzen für die lokale Gemeinschaft versprechen.

- 2.23 Daher müssen bei der Vereinbarung von Standorten für Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen sowohl auf dem Festland als auch vor der Küste lokale Akteure wie Genossenschaften und andere vor Ort angesiedelte Organisationen einbezogen werden. Die lokalen Gemeinschaften müssen Anteile an den Anlagen besitzen und einen Nutzen für ihren Ort aus den Anlagen ziehen.
- 2.24 Bei Großprojekten zielt der Ausbau erneuerbarer Energien in erster Linie auf die Dekarbonisierung des Energiesektors ab; die Entwicklung des ländlichen Raums wird weitgehend vernachlässigt. Kleine Windparks, Solar- und Biogasanlagen, die von Genossenschaften und der örtlichen Bevölkerung betrieben werden, können besser auf die Entwicklung des ländlichen Raums ausgerichtet werden und tragen zur sozialen und wirtschaftlichen Inklusion der ländlichen Gemeinden bei. Hier gilt es, eine Ausgewogenheit zwischen diesen beiden Systemen zu erreichen. Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften und Bürgerenergiegemeinschaften bieten eine Möglichkeit, eine gerechte Energiewende in Verbindung mit der kommunalen Entwicklung zu erreichen.
- 2.25 In einer Fallstudie in einem ländlichen Gebiet in Schweden (Ejdemo und Söderholm, 2015) wurde festgestellt, dass bei fehlenden Programmen mit Anreizen für die Kommunen kaum Beschäftigungschancen im Rahmen der Entwicklung des ländlichen Raums entstanden.
- 2.26 Eine Bürgerenergiegemeinschaft ist eine juristische Person, in der sich Bürger, KMU und lokale Gebietskörperschaften als Endnutzer zusammenschließen, um bei der Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen zusammenzuarbeiten. Ein Beispiel hierfür ist die Gemeinde Feldheim (ein kleines Dorf südwestlich von Berlin), das inzwischen energieautark ist. Die Einwohner haben in der Nähe Windkraftanlagen errichtet und ein unabhängiges Netz installiert. Ortsansässige zahlen Niedrigpreise für Strom. Durch die Errichtung einer Biogasanlage konnte das Dorf ein Fernwärmenetz aufbauen. Dies ist ein hervorragendes Beispiel für eine funktionierende Gemeinschaft im Bereich der erneuerbaren Energien. Dieses Beispiel zeigt auch, dass ein von unten nach oben gerichteter Ansatz für die Zukunft ländlicher Gebiete von entscheidender Bedeutung ist.<sup>5</sup>
- 2.27 Durch Laststeuerung wird der Stromverbrauch auf Zeiträume verlagert, in denen das System die Nachfrage decken kann. Mit zunehmender Ökostromerzeugung müssen wir die Nettonachfragekurve für Strom in Spitzenlastzeiten abflachen, um Ausfälle zu vermeiden. Die Nutzung von Batterie- und Hydrospeichern sowie intelligenter Elektrifizierung wird eine flexible Abflachung der Nettonachfragekurve ermöglichen.
- 2.28 Die für Energie zuständige Kommissarin Kadri Simson erklärte in Dublin vor Abgeordneten des irischen Parlaments, dass der Krieg in der Ukraine Brüssel dazu gezwungen habe, entschiedener eine schnellere Beendigung russischer Öl- und Gasimporte anzustreben. Man müsse sich noch über Vorschläge einigen, denen zufolge 45 % des Energieverbrauchs der EU bis 2030 durch

---

<sup>5</sup> [ERP-Workshop-Bericht \(Workshop 21\)](#).

erneuerbare Energieträger gedeckt werden sollen. Dies sei eine Erhöhung gegenüber dem derzeitigen Ziel von 32 % und mehr als eine Verdoppelung der 22 % von 2020. Der EWSA befürwortet dieses neue Ziel, gibt jedoch zu bedenken, dass es nur erreicht werden kann, wenn die Energiewende in ländlichen Gebieten mit neuen und umfangreicheren Investitionen rasch vorangetrieben wird.

- 2.29 Der Wind weht ja nicht immer; deshalb bedarf es einer Reserve: Grüner Wasserstoff kann als Reserve zur Deckung des variierenden Strombedarfs dienen und bis zum Bedarfsfall gespeichert werden.

## **Landwirtschaft**

- 2.30 Die Landwirtschaft ist für die Entwicklung und den Wohlstand der meisten ländlichen Gebiete von zentraler Bedeutung. Der Agrarsektor der ländlichen Wirtschaft steht bei der Energiewende vor enormen Herausforderungen.

- 2.31 Bislang gab es keine größeren Anstrengungen, um den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von Landmaschinen zu verringern.

- 2.32 In naher Zukunft besteht die beste Möglichkeit zur Verringerung der Emissionen offenbar im Einsatz nachhaltiger Biokraftstoffe, was die Weiterverwendung der existierenden Maschinen ermöglichen würde, wenn diese entsprechend umgerüstet werden.

- 2.33 Nachhaltige Biokraftstoffe lassen sich nicht kostengünstig erzeugen und sind manchmal doppelt so teuer wie Diesel. Die Preise könnten jedoch mit der Zeit leicht sinken.

- 2.34 Mit der größeren Verfügbarkeit von Landmaschinen mit Elektroantrieb können künftig die Emissionen erheblich gesenkt werden.

- 2.35 Landwirtschaft wirft keine großen Gewinne ab, weshalb die Kapitalkosten für den Umstieg auf Maschinen mit Elektroantrieb nur äußerst schwierig zu finanzieren sind. Eines der Grundprobleme bei der Energiewende in ländlichen Gebieten liegt daher in der Lösung der Finanzierungsfrage für den Umstieg auf Maschinen mit Elektro- oder Wasserstoffantrieb.

- 2.36 Durch den Einsatz von Solarpaneelen auf landwirtschaftlichen Gebäuden könnten Landwirte Ökostrom erzeugen und nutzen, denn die Landwirtschaft ist ja ein stromintensiver Sektor. Dies wäre ein erheblicher Gewinn bei der Energiewende. Etwaige Stromüberschüsse könnten ins Netz eingespeist und verkauft werden.

- 2.37 Präzisionslandwirtschaft ist ein datengestützter agrarwirtschaftlicher Ansatz, der die Produktion und Erträge verbessern und den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der Landwirtschaft verringern kann. Ermöglicht wird dies durch Fortschritte bei der Digitaltechnik mit Fernerkundungs-, GPS- und satellitengesteuerten Führungssystemen für Traktoren. Alle diese Aspekte werden für die Energiewende in der Landwirtschaft von Bedeutung sein – in Verbindung mit den notwendigen Investitionen und Ausbildungs- und Weiterbildungsmaßnahmen.

- 2.38 Landwirte können unter Umständen überschüssigen Strom an das Netz zu verkaufen, denn Milch- und Viehbauern verfügen über großflächige Dächer auf ihren Betriebsgebäuden. Einige Landwirte können sich als Partner an der Errichtung von Biomasseanlagen und dem Verkauf von Gas an das Gasnetz beteiligen. Die Verwendung forstwirtschaftlicher Reststoffe in Biomasseanlagen ist ein wichtiger Beitrag zur besseren Waldbewirtschaftung in den Gebieten, in denen solche Reststoffe verfügbar sind.
- 2.39 Aufgrund der Folgen des Ukraine-Kriegs müssen wir uns erneut mit der Ernährungssicherheit in der EU befassen. Flächen müssen vorrangig zur Nahrungsmittelerzeugung genutzt werden. Dabei sollte es nicht zum Wettbewerb mit der Errichtung von Solarpaneelen im industriellen Maßstab und der Produktion von Biomasse für erneuerbare Energien kommen. Vielmehr sollten diese Nutzungsweisen komplementär sein.

### **Biomethan**

- 2.40 Biomethan ist ein Biogas, aus dem Kohlendioxid, Schwefelwasserstoff und Wasser abgeschieden wurden und das direkt in das Gasleitungsnetz eingespeist oder in gasbetriebenen Fahrzeugen verwendet werden kann.
- 2.41 Die entsprechenden Biogasanlagen müssen in der Nähe geeigneter Güllequellen installiert werden. Überschüsse aus Gras- und Maissilagen können ebenfalls verwendet werden, sofern dies nicht zum Nachteil der Nahrungs- oder Futtermittelerzeugung ist.
- 2.42 Weitere Forschungsarbeiten sind notwendig, um die Wirksamkeit der Biogasanlagen zu verbessern und die Kosten des Prozesses zu senken.
- 2.43 Der Einsatz von Biogasanlagen muss im Rahmen der Energiewende in ländlichen Gebieten gefördert und finanziert werden.
- 2.44 Energie aus Biomasse kann zur Erzeugung von Wärme oder Strom genutzt werden. Biomasse wird bei der Produktion von Strom aus erneuerbaren Quellen eine entscheidende Rolle spielen.

### **Wohngebäude in ländlichen Gebieten**

- 2.45 In vielen ländlichen Haushalten können Kleinstanlagen zur Energieerzeugung installiert werden, wie zum Beispiel Solarpaneele und kleine Windturbinen, wobei etwaige Stromüberschüsse in das Netz eingespeist werden können.
- 2.46 Einkommensschwache Haushalte benötigen finanzielle Unterstützung für die Installation solcher Kleinstanlagen. Dies würde erheblich zur Energiewende in ländlichen Haushalten beitragen.
- 2.47 Im ländlichen Gebieten sind Häuser in der Regel weniger gut isoliert und weniger energieeffizient als in städtischen Gebieten. Vielfach handelt es sich um Einzelhäuser an der Witterung ausgesetzten Orten.

2.48 Im Rahmen der Energiewende ist ein umfangreiches Investitionsprogramm zur Sanierung von Wohngebäuden im ländlichen Raum erforderlich, um ihre Wärmedämmung und Energieeffizienz zu verbessern. Derartige Investitionen bedeuten einen wichtigen Schritt hin zur Senkung des Energieverbrauchs und zur Dekarbonisierung der Wohnraumbeheizung im ländlichen Raum. Eine Zuschussregelung wird erforderlich sein, da die Kapitalkosten für ein umfangreiches Sanierungsprogramm sehr hoch sind. Einkommensschwache Haushalte und Personen, die von Energiearmut betroffen sind, werden für eine solche Sanierung besondere Hilfe benötigen.

### 3. Digitalisierung im ländlichen Raum

3.1 Die Europäische Kommission hat im Jahr 2021 ihre Vision für den digitalen Wandel in Europa bis 2030 vorgestellt. In diesem Zusammenhang betonte sie zunächst, dass die Legislativvorschläge für das Gesetz über digitale Märkte und das Gesetz über digitale Dienste notwendig sind, um einen sichereren digitalen Raum zu gewährleisten, in dem die Grundrechte der Nutzer geschützt sind, sowie um gleiche Wettbewerbsbedingungen für europäische Unternehmen in der digitalen Welt zu schaffen.

3.2 Um eine wachsende Weltbevölkerung mit möglichst geringen Umweltauswirkungen und unter Förderung der CO<sub>2</sub>-Neutralität ernähren zu können, braucht der ländliche Raum digitale und technische Infrastrukturen, die eine effiziente und zielgenaue Nutzung der Ressourcen in der Landwirtschaft ermöglichen. Obwohl 30 % der europäischen Bevölkerung in ländlichen Gebieten lebt und diese 80 % des Territoriums der 27 Mitgliedstaaten ausmachen, steht die Digitalisierung im ländlichen Raum vor großen Schwierigkeiten, die die Digitalisierungsziele der EU infrage stellen könnten, wenn sie nicht angegangen werden. Mit dem europäischen Rechtsrahmen für den Digital Rural Act soll diesen Schwierigkeiten begegnet werden, indem Folgendes gefördert wird:

- Gewährleistung einer ausgewogenen Breitbandversorgung für alle Regionen Europas: Derzeit gibt es eine gute Abdeckung in den großen städtischen Zentren und Defizite in ländlichen Gebieten. Um die Ziele der Digitalisierung zu erreichen, muss dieses Problem dringend bewältigt werden, damit die Kluft zwischen den verschiedenen Regionen nicht noch größer wird;
- Infrastruktur: Gewährleistung privater Investitionen in den Ausbau der Infrastruktur der letzten Meile unter Berücksichtigung des nichtfinanziellen Nutzens wie externer Effekte auf sozioökonomischer Ebene;
- Ausbau von Fähig- und Fertigkeiten: digitale Kompetenz der Bewohner ländlicher Gebiete;
- Anpassung: Förderung der Entwicklung von Anwendungen, die den Bedürfnissen der ländlichen und in der Landwirtschaft tätigen Bevölkerung gerecht werden, von der die für städtische Gebiete konzipierten digitalen Diensten kaum genutzt werden.

3.3 Der Digital Rural Act als Legislativinstrument der Europäischen Kommission bietet zusammen mit dem Gesetz über digitale Märkte und dem Gesetz über digitale Dienste ein Regelwerk mit

Rechten, Pflichten und Zuständigkeiten, mit dem sichergestellt werden soll, dass die ländlichen Gebiete in Europa Zugang zu Initiativen, Instrumenten und digitaler Versorgung erhalten, die aufgrund der geringen Bevölkerungsdichte für private Investitionen wirtschaftlich uninteressant sind. Auf diese Weise wird der Digital Rural Act den digitalen Wandel in den ländlichen Gebieten gewährleisten, in denen der Bedarf in keinem Verhältnis zu der Rendite steht.

- 3.4 Und schließlich wird dieses Gesetz auch ein wichtiger Wegbereiter für den europäischen Grünen Deal und die Strategie „Vom Hof auf den Tisch“ sowie die CO<sub>2</sub>-Neutralität Europas bis 2050 sein. Der Übergang zu einem fairen, gesunden und umweltschonenden Lebensmittelsystem wird nur möglich sein, wenn entsprechende Technologien und digitale Instrumente zur Verfügung stehen und der ländliche Raum und die Landwirtschaft dazu Zugang haben.
- 3.5 Wie in der EWSA-Stellungnahme „Weiterentwicklung einer inklusiven, sicheren und zuverlässigen Digitalisierung für alle“<sup>6</sup> betont wird, darf die Bedeutung der Digitalisierung nicht unterschätzt werden, da sie „eine stärkere Arbeitsmarktmobilität, die Produktivität und Flexibilität am Arbeitsplatz sowie die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben im Fall von Telearbeit wie während der COVID-19-Pandemie fördern“ kann. Dazu bedarf es umfassender digitaler Kompetenzen, unabhängig davon, ob die Arbeitnehmer in städtischen oder ländlichen Gebieten leben. In abgelegenen Gebieten gibt es jedoch zusätzliche komplexe Hürden. Daher fordert der EWSA eine spezifische Agenda für digitale Kompetenzen, um die in ländlichen Gebieten lebenden europäischen Bürgerinnen und Bürger zu unterstützen. Dieser Ansatz sollte im Mittelpunkt des Digital Rural Act stehen und gleichzeitig dazu beitragen, die digitale Kluft zu überbrücken und die Vorteile des digitalen Wandels der Gesellschaft zu nutzen.

Brüssel, den 21. September 2022

Christa SCHWENG

Präsidentin des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses

---

<sup>6</sup> EWSA-Stellungnahme „Weiterentwicklung einer inklusiven, sicheren und zuverlässigen Digitalisierung für alle“, [ABl. C 374 vom 16.9.2021, S. 11](#).