

**Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego „Transformacja energetyczna i cyfrowa na obszarach wiejskich”****(opinia z inicjatywy własnej)**

(2022/C 486/09)

Sprawozdawca: **John COMER**Współsprawozdawca: **Luís MIRA**

Decyzja Zgromadzenia Plenarnego	20.1.2022
Podstawa prawna	Art. 52 ust. 2 regulaminu wewnętrznego Opinia z inicjatywy własnej
Sekcja odpowiedzialna	Sekcja Rolnictwa, Rozwoju Wsi i Środowiska Naturalnego
Data przyjęcia przez sekcję	30.6.2022
Data przyjęcia na sesji plenarnej	21.9.2022
Sesja plenarna nr	572
Wynik głosowania (za/przeciw/wstrzymało się)	173/1/2

**1. Wnioski i zalecenia**

1.1. EKES uważa, że strategii powiązanej transformacji energetycznej i cyfrowej na obszarach wiejskich nie poświęcono tyle uwagi i wsparcia, ile należałoby. Wzywa do szybkiego wdrożenia długoterminowej wizji Komisji dla obszarów wiejskich UE oraz do mobilizacji zainteresowanych stron w ramach unijnego paktu na rzecz obszarów wiejskich. Szczególną uwagę należy zwrócić na obszary wiejskie znajdujące się w najtrudniejszej sytuacji, tak aby nie pominąć żadnego z tych obszarów ani jego mieszkańców. Należy skupić się na ubóstwie energetycznym i na obszarach wiejskich dotkniętych ubóstwem.

1.2. EKES jest przekonany, że pomyślność Europy w przyszłości będzie w dużej mierze zależała od tego, jak UE postrzeże wieś i czy działania Unii wobec obszarów wiejskich będą wyważone względem obszarów miejskich. Społeczności wiejskie nie powinny znajdować się w niekorzystnej sytuacji, jeśli chodzi o cyfryzację i możliwości wykorzystania energii, np. niezbędne korzystanie z samochodów prywatnych z powodu braku transportu publicznego.

1.3. Należy wykorzystać rolę społeczności lokalnych, aby osiągnąć sprawiedliwą transformację energetyczną w połączeniu z rozwojem społeczności. Trzeba tworzyć i rozwijać społeczności energetyczne działające w zakresie energii odnawialnej i obywatelskie społeczności energetyczne, w ramach których obywatele, władze lokalne i MŚP dobrowolnie współpracują, by osiągać korzyści społeczne i gospodarcze.

1.4. EKES wzywa do wzmocnienia następujących strategii politycznych i instrumentów:

- Polityka w zakresie energii ze źródeł odnawialnych: obecnej polityce w tym zakresie przyświeca przede wszystkim potrzeba zwiększenia mocy wytwórczych, a nie stworzenie większej synergii z myślą o dobrobycie społeczności wiejskich. Konieczność zmaksymalizowania zdolności w zakresie energii ze źródeł odnawialnych ma zasadnicze znaczenie, ale równie istotna jest potrzeba ilościowego określenia wszystkich problemów związanych z rozwojem obszarów wiejskich oraz ich rozwiązania.
- Polityka w zakresie zamówień publicznych: obecna polityka zamówień na instalacje energii odnawialnej jest niekorzystna dla społeczności wiejskich, ponieważ koncentruje się przede wszystkim na ograniczeniu kosztów, a nie na społeczno-ekonomicznych potrzebach mieszkańców tych obszarów. Wszystkie instalacje produkujące energię ze źródeł odnawialnych powinny nie tylko być jak najbardziej racjonalne pod względem kosztów, lecz także wносить znaczący wkład w zaspokajanie społeczno-gospodarczych potrzeb społeczności wiejskich i mieszkańców obszarów wiejskich.
- Magazynowanie energii elektrycznej: ten sektor musi się rozwijać. Jednym z głównych wyzwań będzie sezonowe bezpieczeństwo dostaw energii elektrycznej. W tym kontekście ważne będzie magazynowanie energii w akumulatorach i inteligentna elektryfikacja w połączeniu z reakcjami strony popytowej. Trzeba będzie magazynować ekologiczny wodór jako rezerwę.

— Specjalne finansowanie poprzez przeznaczenie środków z krajowych planów odbudowy i zwiększania odporności, a tym samym zapewnienie, aby pieniądze były faktycznie wydawane na obszarach wiejskich.

1.5. EKES wzywa Komisję, by przedstawiła *Digital Rural Act* (akt w sprawie cyfryzacji obszarów wiejskich) jako trzeci element strategii cyfrowej UE, wraz z aktem o rynkach cyfrowych i aktem o usługach cyfrowych. Cyfryzacja stworzy nowe możliwości (zwłaszcza dla młodych ludzi), co może zmienić tendencje demograficzne dzięki umożliwieniu pracy z domu i punktów pracy na obszarach wiejskich.

1.6. EKES podkreśla, że aby unijne lub krajowe plany odbudowy i zwiększania odporności mogły w pełni korzystać z wkładu obszarów wiejskich, konieczne jest zapewnienie szybkiej łączności internetowej na całym terytorium, w tym na obszarach słabo zaludnionych. EKES wzywa rządy albo do tworzenia warunków do świadczenia tej usługi przez podmioty prywatne, albo do jej świadczenia za pośrednictwem przedsiębiorstwa państwowego.

1.7. EKES uważa, że organy rządowe i operatorzy muszą opracować przyjazne dla użytkownika aplikacje, dostosowane do realiów stylu życia i działalności na obszarach wiejskich. Zastosowanie tych technologii może np. zmniejszyć ślad węglowy rolnictwa (rolnictwo precyzyjne) i przyczynić się do poprawy dostępności obszarów oddalonych (drony). Sektor publiczny musi interweniować tam, gdzie sektor prywatny tych rozwiązań nie zapewnia.

1.8. Komitet zwraca uwagę, że niezależnie od wieku użytkownicy na obszarach wiejskich muszą mieć możliwość odpowiedniego szkolenia i podnoszenia kwalifikacji, aby móc korzystać z nowych technologii cyfrowych. Inkluzywność na obszarach o niekorzystnych warunkach musi również umożliwiać dostęp do wymaganych urządzeń poprzez wspólne użytkowanie lub dotację państwową na ich zakup.

1.9. EKES zauważa, że wdrożenie technologii cyfrowych na obszarach wiejskich jest niezbędne do wspierania transformacji energetycznej. System energetyczny na obszarach wiejskich musi być zdecentralizowany, co oznacza ogromne zapotrzebowanie na większą liczbę lepszych połączeń międzysystemowych. Już to samo w sobie wymaga wdrożenia technologii cyfrowych w celu dopasowania podaży do popytu oraz zapewnienia efektywnych przepływów energii. Zastosowania cyfrowe na poziomie obszarów wiejskich będą musiały być wysoce energooszczędne ze względu na niższy stopień wykorzystania i mniejszą gęstość zaludnienia. Łączność informatyczna o bardzo niskim zużyciu energii to konieczność na obszarach wiejskich.

1.10. EKES podkreśla, że skoro 30 % ludności UE mieszka na obszarach wiejskich, sprawiedliwa transformacja energetyczna na obszarach wiejskich jest kluczowym elementem sprawiedliwej transformacji w kierunku neutralnej dla klimatu, zrównoważonej i dobrze prosperującej Unii Europejskiej, zgodnie z agendą terytorialną 2030.

1.11. Komisja zaproponowała, aby 20 % środków z NextGenerationEU zostało zainwestowanych w technologie cyfrowe. EKES z kolei zaleca, by każde z państw członkowskich przeznaczyło co najmniej 10 % tych funduszy na technologie cyfrowe na obszarach wiejskich i to bez nadmiernej biurokracji.

## 2. Transformacja energetyczna na obszarach wiejskich

### Wprowadzenie

2.1. Świat nauki jest zgodny: ludzie wywierają wpływ na zmianę klimatu najprawdopodobniej poprzez uwalnianie dwutlenku węgla ze spalania paliw kopalnych.

2.2. Klimatolog Michael Mann stwierdza w swojej książce *Nowa wojna klimatyczna*, że nasza planeta ociepliła się do niebezpiecznego poziomu i dotychczas nie podjęliśmy niezbędnych działań, aby przeciwdziałać największemu globalnemu kryzysowi, z jakim kiedykolwiek mierzyła się ludzkość.

2.3. Na niektórych obszarach zmiana klimatu przynosi już niebezpieczne skutki w wyniku podnoszenia się mórz. Wenecja i Miami stoją przed poważnymi wyzwaniami. W regionie Amazonii dochodzi do masowego wylesiania i susz wywołanych zmianą klimatu. Poważne obawy budzi szybsze niż oczekiwano topnienie arktycznej czapy lodowej.

2.4. Wszystkie zainteresowane strony muszą podjąć działania na skalę globalną, by natychmiast przeciwdziałać zmianie klimatu poprzez środki łagodzące i dostosowawcze w celu ograniczenia emisji gazów cieplarnianych. Priorytetem na już powinno być szybkie ograniczenie stosowania paliw kopalnych.

## Obszary wiejskie

2.5. Na obszarach wiejskich mieszka 130 mln osób, czyli 30 % ludności UE. Obszary te są zróżnicowane i ich cechy są w dużym stopniu uzależnione od położenia. W wielu miejscach, zwłaszcza w Europie Południowej, zmiana klimatu stopniowo doprowadzi do coraz większych niedoborów wody, nasili powodzie oraz zwiększy intensywność i częstotliwość występowania pożarów. W Europie Północnej zwiększone opady deszczu i burze mogą i będą powodować znaczne i kosztowne szkody w infrastrukturze. Wyższe temperatury zintensyfikują cykl hydrologiczny i zwiększą częstotliwość gwałtownych burz. Te uwarunkowania dobitnie świadczą o potrzebie jak najszybszej transformacji energetycznej i cyfrowej na obszarach wiejskich.

2.6. Transformacja energetyczna na obszarach wiejskich nie spotkała się z należną uwagą. Jest to zaskakujące, ponieważ zasoby potrzebne do produkcji energii ze źródeł odnawialnych są w dużym stopniu powiązane z obszarami wiejskimi. Większość infrastruktury energii odnawialnej, takiej jak turbiny wiatrowe, elektrownie słoneczne i biogazowe, znajduje się na obszarach wiejskich. Sieci przesyłowe są również cechą krajobrazu wiejskiego. Wielu mieszkańców obszarów wiejskich uważa jednak, że struktury te są im narzucone i przynoszą większe korzyści miastom.

2.7. Obszary wiejskie mają zróżnicowane i specyficzne potrzeby w zależności od swojego położenia. Obszary te można sklasyfikować w następujący sposób:

- Obszary wiejskie w obrębie obszarów, z których można dojeżdżać do pracy w mieście (w promieniu 60 km) i których rozwój jest zintegrowany z miastem.
- Regiony wiejskie, które nie są częścią miejskiego rynku pracy, ale które są miejscem początkowym i docelowym przepływów towarów oraz usług środowiskowych i innych rodzajów działalności gospodarczej.
- Oddalone regiony wiejskie, w których lokalna gospodarka jest w dużej mierze uzależniona od eksportu wytworów działalności podstawowej, takich jak produkty rolne, poza region. W szczególności obszary te charakteryzują się rozproszeniem ludności i niskim poziomem usług publicznych.

2.8. Te zróżnicowane obszary wiejskie stoją przed wieloma różnorodnymi wyzwaniami we wdrażaniu transformacji energetycznej, co wskazuje na znaczenie sprawiedliwej transformacji dla osiągnięcia pożądaných celów.

2.9. Wiele obszarów wiejskich jest fizycznie odizolowanych i cechuje się niewielką różnorodnością gospodarczą i niską gęstością zaludnienia. W wielu przypadkach niskie dochody i starzenie się społeczeństwa zwiększają podatność społeczności wiejskich na zagrożenia. Bardzo dużym problem przy wdrażaniu transformacji energetycznej są osoby mieszkające samodzielnie na odizolowanych obszarach wiejskich i o niewielkich interakcjach społecznych. Ubóstwo energetyczne jest poważnym problemem na tych obszarach.

2.10. Rozpowszechnianie inteligentnych liczników jest zasadniczym elementem transformacji energetycznej na obszarach wiejskich, niemniej wydaje się, że odbywa się to dość wolno. W ramach sprawiedliwej transformacji energetycznej, w której nikt nie zostanie pominięty, musimy również zadbać o to, by gospodarstwa domowe o niskich dochodach i osoby o ograniczonych umiejętnościach komputerowych były w stanie jak najlepiej wykorzystywać inteligentne liczniki. W ramach Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności przeznaczono 25 mld EUR na wsparcie umiejętności cyfrowych i edukacji cyfrowej. Państwa członkowskie muszą przeznaczyć odpowiednią część tego funduszu na rozwijanie umiejętności cyfrowych i na szkolenia dla mieszkańców wsi. Brak internetu w niektórych częściach Europy to sytuacja nie do przyjęcia i należy ją jak najszybciej rozwiązać.

2.11. EKES podkreślił w swojej opinii „W kierunku całościowej strategii na rzecz zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich i miejskich”<sup>(1)</sup>, że polityki rolna, żywnościowa i wiejska muszą być powiązane z polityką dotyczącą zmiany klimatu i różnorodności biologicznej. Wielofunkcyjny aspekt rolnictwa jest równie ważny jak promowanie działalności pozarolniczej, takiej jak zakładanie przedsiębiorstw w sektorze usług czystej energii w celu tworzenia miejsc pracy. Należy zbadać potencjał handlu elektronicznego.

<sup>(1)</sup> Opinia EKES-u „W kierunku całościowej strategii na rzecz zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich i miejskich” (Dz.U. C 105 z 4.3.2022, s. 49).

2.12. W komunikacie „Długoterminowa wizja dla obszarów wiejskich UE”<sup>(2)</sup> przewidziano opracowanie paktu na rzecz obszarów wiejskich, którego celem będzie m.in. wspieranie spójności terytorialnej i tworzenie nowych możliwości przyciągania innowacyjnych przedsiębiorstw. Wdrożenie tej wizji znacznie ułatwiłoby sprawiedliwą transformację energetyczną na obszarach wiejskich. EKES z zadowoleniem przyjął to podejście w opinii „Długoterminowa wizja dla obszarów wiejskich UE”<sup>(3)</sup>.

## Transport

2.13. Zapewnienie usług transportowych na obszarach wiejskich ma kluczowe znaczenie z powodu słabo rozwiniętego transportu publicznego, niewielkiej liczby ludności i oddalenia od sklepów i usług. Ponadto mieszkańcy obszarów wiejskich pracujący w ośrodkach miejskich często muszą przebyć duże odległości, dojeżdżając do pracy.

2.14. Istnieje potrzeba planowania na szczeblu lokalnym i krajowym, aby stworzyć multimodalny system transportu umożliwiający przejście na energię ze źródeł odnawialnych. System taki musi zapewniać możliwości wyboru i alternatywę dla transportu osób i towarów.

2.15. Transport towarów na obszarach wiejskich wymaga szczególnej uwagi w ramach transformacji energetycznej. Na przykład ważnym elementem jej planowania muszą być dostawy produktów dla gospodarstw rolnych i odbieranie produktów rolnych. Jako cel należy wyznaczyć wykorzystanie pojazdów ciężarowych o napędzie elektrycznym i wodorowym. W perspektywie krótkoterminowej zrównoważone biopaliwa i pojazdy hybrydowe mogłyby przyczynić się do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych.

2.16. Coraz powszechniejsze dokonywanie zakupów przez internet, zwłaszcza na obszarach wiejskich, wiąże się z koniecznością ograniczenia emisji gazów cieplarnianych z samochodów dostawczych. Wykorzystanie samochodów dostawczych zasilanych energią elektryczną odpowiadałoby temu celowi, gdy tylko powstanie odpowiednia infrastruktura ładowania. Ponadto firmy kurierskie muszą sfinansować zakup takich pojazdów. Najpilniejszym priorytetem jest rozpoczęcie ograniczania emisji na wszystkie możliwe sposoby.

2.17. Należy nadać priorytet lepszym usługom transportu publicznego na obszarach wiejskich, co obejmuje ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i włączenie społeczne oraz umożliwienie rozwoju obszarów wiejskich. Transport publiczny na obszarach wiejskich musi być postrzegany jako dobro publiczne w kontekście transformacji energetycznej, w związku z czym konieczne jest finansowanie publiczne w celu promowania i ułatwiania zrównoważonego transportu publicznego.

2.18. Samochody prywatne postrzega się za niezbędny środek transportu na obszarach wiejskich, ponieważ życie bez nich byłoby tam niezmiernie trudne. Priorytetem musi być pomoc mieszkańcom obszarów wiejskich w ograniczeniu korzystania z samochodów prywatnych w miarę możliwości i zachęcanie do jak najszybszego przejścia na pojazdy niskoemisyjne. Pomoc finansowa na wspieranie zakupu pojazdów elektrycznych musi stanowić kluczowy cel transformacji energetycznej na obszarach wiejskich.

2.19. Magazynowanie energii w akumulatorach jest skutecznym środkiem spłaszczenia krzywej zapotrzebowania netto na energię elektryczną ze źródeł odnawialnych. W tym względzie pomocne mogłyby być powszechne korzystanie z pojazdów elektrycznych. Gdy pojazdy elektryczne będą w stanie przesyłać energię elektryczną z powrotem do sieci, flota pojazdów elektrycznych stanie się – obok innych metod magazynowania energii w akumulatorach – dodatkowym elementem magazynowania energii. Oddawanie energii elektrycznej z pojazdów elektrycznych do sieci musi być atrakcyjne finansowo dla konsumentów, jak stwierdzono w opinii EKES-u w sprawie rozporządzenia w sprawie rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych<sup>(4)</sup>.

## Turystyka

2.20. Obszary wiejskie często są zależne od turystyki, która przynosi im spore dochody. W związku z tym muszą dysponować odpowiednią infrastrukturą paliw alternatywnych, aby sprzyjać rozwojowi branży turystycznej, ograniczając przy tym emisje gazów cieplarnianych. Przedsiębiorstwa wynajmu samochodów należy zachęcać do przenoszenia się na pojazdy niskoemisyjne, a najlepiej na pojazdy elektryczne. Transformacja energetyczna na obszarach wiejskich wymaga działań ułatwiających zwiększenie dochodów z turystyki.

<sup>(2)</sup> COM(2021) 345 final.

<sup>(3)</sup> Opinia EKES-u „Długoterminowa wizja dla obszarów wiejskich UE” (Dz.U. C 290 z 29.7.2022, s. 137).

<sup>(4)</sup> Opinia EKES-u w sprawie rozporządzenia w sprawie rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych (Dz.U. C 152 z 6.4.2022, s. 138).

## Energia elektryczna ze źródeł odnawialnych

2.21. Energia elektryczna ze źródeł odnawialnych, jak energia wiatrowa, słoneczna i biogazowa, jest jednym z głównych elementów krajobrazu wiejskiego. Harmonizacja ustawodawstw państw członkowskich musi wspierać i chronić interesy prosumentów oraz sprzyjać inwestycjom w infrastrukturę energii odnawialnej. Wszystkie państwa członkowskie muszą umożliwić sprzedaż wytworzonej energii do sieci krajowych. Aby zapewnić niezależność energetyczną obszarów wiejskich, konieczne są odpowiednie systemy rozliczania energii produkowanej przez prosumentów ze źródeł odnawialnych i energii zużytej.

2.22. Niedawne aukcje dla scentralizowanych zamówień na energię elektryczną ze źródeł odnawialnych stają się coraz bardziej rozpowszechnione i w wielu przypadkach udało się obniżyć koszty budowy instalacji wiatrowych i słonecznych. Ogólnie rzecz biorąc, rozwój energii elektrycznej na obszarach wiejskich wiąże się przede wszystkim z obniżaniem emisyjności sektora energetycznego i brakuje synergii z celami rozwoju obszarów wiejskich. Mieszkańcy obszarów wiejskich często sprzeciwiają się takim zmianom, ponieważ nie widzą korzyści dla społeczności lokalnej.

2.23. Spółdzielnie i inne organizacje lokalne muszą być zaangażowane w uzgadnianie lokalizacji instalacji wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych, zarówno na lądzie, jak i w regionach przybrzeżnych. Społeczności lokalne muszą posiadać udziały w takich obiektach i czerpać z nich korzyści na poziomie lokalnym.

2.24. W tych dużych projektach rozwój energii elektrycznej wiąże się przede wszystkim z obniżaniem emisyjności sektora energetycznego. Niewiele uwagi poświęca się rozwojowi obszarów wiejskich. Małe farmy wiatrowe i słoneczne oraz małe komory fermentacyjne eksploatowane przez spółdzielnie i ludność lokalną mogą być w większym stopniu ukierunkowane na rozwój obszarów wiejskich, a także na włączenie społeczne i gospodarcze społeczności wiejskich. Musimy zapewnić równowagę między tymi dwoma systemami. Społeczności energetyczne działające w zakresie energii odnawialnej i obywatelskie społeczności energetyczne stanowią sposób na osiągnięcie sprawiedliwej transformacji energetycznej w połączeniu z rozwojem społeczności.

2.25. W studium przypadku przeprowadzonym na obszarach wiejskich w Szwecji (Ejdemo i Söderholm, 2015 r.) stwierdzono w kontekście rozwoju obszarów wiejskich, że wobec braku programów korzyści dla społeczności możliwości zatrudnienia były bardzo skromne.

2.26. Obywatelska społeczność energetyczna jest podmiotem prawnym, który łączy obywateli, MŚP i władze lokalne jako użytkowników końcowych z myślą o współpracy w zakresie wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych. Jednym z takich przykładów jest gmina Feldheim (mała wieś na południowy zachód od Berlina), która stała się samowystarczalna pod względem energetycznym. Zainstalowano tam turbiny wiatrowe na podwórkach oraz stworzono niezależną sieć. Mieszkańcy płacą minimalne ceny za energię elektryczną. Zbudowanie wytwórni biogazu umożliwiło utworzenie sieci ciepłowniczej. Jest to doskonały przykład funkcjonowania społeczności energetycznej działającej w zakresie energii ze źródeł odnawialnych. Pokazuje również, że podejście oddolne ma kluczowe znaczenie dla przyszłości obszarów wiejskich<sup>(5)</sup>.

2.27. Reakcja strony popytowej prowadzi do przesunięcia zużycia energii elektrycznej na okresy, w których system jest w stanie zaspokoić zapotrzebowanie. W miarę wytwarzania większej ilości zielonej energii konieczne jest spłaszczenie krzywej zapotrzebowania netto na energię elektryczną w okresach obciążenia szczytowego, aby uniknąć przerw w dostawie. Wykorzystanie magazynowania energii w akumulatorach, hydroelektrowni szczytowo-pompowych i inteligentnej elektryfikacji zapewni elastyczność w spłaszczaniu krzywej zapotrzebowania netto.

2.28. Komisarz do spraw energii Kadri Simson, przemawiając w Dublinie do irlandzkich parlamentarzystów, powiedziała, że wojna w Ukrainie zmusiła Brukselę do szybszych i szerszej zakrojonych działań, aby móc położyć kres importowi rosyjskiego paliwa. Zadeklarowała, że w ramach wniosków, które zostaną jeszcze uzgodnione, UE będzie dążyć do tego, by do 2030 r. 45 % jej zużycia energii pochodziło ze źródeł odnawialnych. Będzie to zatem wzrost w stosunku do obecnego celu wynoszącego 32 %, a w porównaniu z poziomem 22 % z 2020 r. jest to ponad dwukrotnie więcej. EKES popiera ten nowy cel, ale ostrzega, że będzie on realistyczny tylko dzięki znacznie szybszemu uruchomieniu nowych i większych inwestycji w transformację energetyki na obszarach wiejskich.

2.29. Trzeba pamiętać o tym, że wiatr nie zawsze wieje, w związku z czym konieczne będzie zapewnienie rozwiązań zapasowych. Ekologiczny wodór może stanowić rezerwę umożliwiającą zaspokojenie różnicowanego zapotrzebowania na energię elektryczną i może być magazynowany do momentu, gdy będzie potrzebny.

<sup>(5)</sup> Sprawozdanie z warsztatów Europejskiego Parlamentu Wiejskiego, warsztaty nr 21.

**Rolnictwo**

- 2.30. Działalność rolnicza ma kluczowe znaczenie dla rozwoju i dobrobytu większości obszarów wiejskich. Ten sektor gospodarki wiejskiej stoi w obliczu ogromnych wyzwań związanych z transformacją energetyczną.
- 2.31. Nie podjęto większych kroków, by zmniejszyć ślad węglowy maszyn rolniczych.
- 2.32. Zrównoważone biopaliwa wydają się w najbliższej przyszłości najlepszą szansą na zmniejszenie emisji, ponieważ – przy odpowiedniej modyfikacji – obecne maszyny mogłyby być dalej wykorzystywane.
- 2.33. Zrównoważone biopaliwa nie są tanie w produkcji i mogą być ponad dwukrotnie droższe niż olej napędowy. Ceny mogą nieznacznie zmniejszyć się w przyszłości.
- 2.34. W przyszłości, gdy maszyny rolnicze zasilane energią elektryczną staną się szerzej dostępne, możliwe będzie znaczne ograniczenie emisji.
- 2.35. Rolnictwo jest przeważnie sektorem o niskich zyskach, w związku z czym koszty kapitałowe związane z przejściem na maszyny zasilane energią elektryczną byłyby niezwykle trudne do sfinansowania. Przewyciężenie problemu finansowania przejścia na maszyny zasilane energią elektryczną lub wodorem będzie ważnym zagadnieniem w transformacji energetycznej obszarów wiejskich.
- 2.36. Zastosowanie paneli słonecznych w budynkach gospodarskich umożliwiłoby rolnikom korzystanie z zielonej energii, a ponieważ rolnictwo zużywa dużo energii elektrycznej, przyniosłoby to znaczne korzyści w transformacji energetycznej. Wszelkie nadwyżki mogłyby być odsprzedawane do sieci.
- 2.37. Rolnictwo precyzyjne to oparte na danych podejście do zarządzania gospodarstwem, które może poprawić produkcję i plony oraz zmniejszyć ślad węglowy rolnictwa. Jest to możliwe ze względu na postęp technologii cyfrowej w zakresie teledetekcji, GPS i satelitarnych systemów sterowania dla ciągników. Wszystko to będzie ważne w transformacji energetycznej rolnictwa w połączeniu z wymogiem inwestycji, szkoleń i podnoszenia kwalifikacji.
- 2.38. Rolnicy mogą mieć możliwość sprzedaży nadwyżki energii elektrycznej do sieci, ponieważ hodowcy mleka i wołowiny posiadają duże przestrzenie na dachach w swoich gospodarstwach. Niektórzy rolnicy mogą stać się partnerami w tworzeniu elektrowni biomasowych i sprzedawać gaz do sieci gazowej. Wykorzystanie pozostałości leśnych w elektrowniach opalanych biomasą ma istotne znaczenie dla ułatwienia gospodarki leśnej na obszarach, na których takie materiały są dostępne.
- 2.39. Konsekwencje wojny w Ukrainie oznaczają, że musimy ponownie przyrzeć się bezpieczeństwu żywnościowemu w UE. Grunty należy w pierwszej kolejności wykorzystywać do produkcji żywności. Nie może tu dochodzić do konkurencji z instalowaniem paneli na skalę przemysłową ani z produkcją biomasy na potrzeby energii ze źródeł odnawialnych. Wręcz przeciwnie, obszary te powinny się uzupełniać.

**Biometan**

- 2.40. Biometan jest biogazem, z którego usunięto dwutlenek węgla, siarkowodór i wodę; można go wprowadzić bezpośrednio do sieci gazowej lub wykorzystać w pojeździe zasilanym gazem.
- 2.41. Komory fermentacyjne muszą być tworzone w pobliżu miejsca, w którym występuje odpowiednia ilość gnojowicy. Można również wykorzystać nadwyżkę kiszonki z zielonek i kiszonki z kukurydzy, pod warunkiem że nie stoi to w sprzeczności z produkcją żywności i paszy.
- 2.42. Konieczne są dalsze badania w celu poprawy wydajności komór fermentacyjnych i zmniejszenia kosztów związanych z tym procesem.
- 2.43. Należy promować i finansować stosowanie komór fermentacyjnych w ramach transformacji energetycznej na obszarach wiejskich.
- 2.44. Energia z biomasy może być wykorzystywana do wytwarzania ciepła lub energii elektrycznej. Biomasa będzie odgrywać kluczową rolę w wytwarzaniu energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych.

## Domy wiejskie

2.45. Wiele wiejskich gospodarstw domowych mogłoby zainstalować technologię mikrogeneracji, taką jak panele słoneczne i małe turbiny wiatrowe, z możliwością sprzedaży nadwyżki energii do sieci.

2.46. Gospodarstwa domowe o niskich dochodach potrzebują pomocy finansowej na założenie instalacji mikrogeneracyjnych. Przyniosłoby to znaczne korzyści z punktu widzenia transformacji energetycznej w gospodarstwach domowych na obszarach wiejskich.

2.47. Domy wiejskie mają na ogół gorszą izolację i są mniej energooszczędne niż domy w miastach. Wiele z nich to domy wolnostojące położone w miejscach narażonych na działanie warunków pogodowych.

2.48. W ramach transformacji energetycznej konieczny jest szeroko zakrojony program inwestycyjny na rzecz modernizacji budownictwa mieszkaniowego na obszarach wiejskich w celu poprawy izolacji i efektywności energetycznej. Taka inwestycja będzie ważnym krokiem w kierunku zmniejszenia zużycia energii i dekarbonizacji ogrzewania domów na obszarach wiejskich. Konieczny będzie program pomocy w formie dotacji, ponieważ koszty kapitałowe szeroko zakrojonego programu modernizacji są bardzo wysokie. Gospodarstwa domowe o niskich dochodach i osoby doświadczające ubóstwa energetycznego będą potrzebowały szczególnej pomocy, aby dokonać takiej transformacji.

## 3. Transformacja cyfrowa na obszarach wiejskich

3.1. W 2021 r. Komisja Europejska przedstawiła swoją wizję transformacji cyfrowej Europy do 2030 r. Po pierwsze, podkreślono w niej, że wnioski ustawodawcze dotyczące aktu o rynkach cyfrowych i aktu o usługach cyfrowych muszą zapewnić bezpieczniejszą przestrzeń cyfrową, w której chronione są prawa podstawowe użytkowników, oraz stworzyć równe warunki działania dla europejskich przedsiębiorstw w świecie cyfrowym.

3.2. Aby wyżywić coraz większą liczbę ludności na świecie, a przy tym ograniczyć wpływ na środowisko i promować neutralność emisyjną, na obszarach wiejskich potrzebna jest infrastruktura cyfrowa i technologiczna mająca ułatwić efektywne i precyzyjne wykorzystanie zasobów w rolnictwie. Mimo że 30 % ludności Europy mieszka na obszarach wiejskich i że obszary te stanowią 80 % terytorium 27 państw członkowskich, cyfryzacja napotyka tam duże problemy, które należy rozwiązać, gdyż w przeciwnym razie podważy to ambicje Europy w zakresie technologii cyfrowych. Europejskie ramy prawne dotyczące *Digital Rural Act* (aktu w sprawie cyfryzacji obszarów wiejskich) mają zaradzić tym trudnościom poprzez:

- zagwarantowanie równie dobrego zasięgu sieci szerokopasmowych dla wszystkich regionów Europy: obecnie zasięg jest dobry w dużych ośrodkach miejskich i słaby na obszarach wiejskich; osiągnięcie celów cyfryzacji wymaga pilnego zajęcia się tym problemem, aby uniknąć powiększenia luki między regionami;
- zapewnienie prywatnych inwestycji w rozwój infrastruktury ostatniej mili, z uwzględnieniem korzyści niefinansowych takich jak społeczno-gospodarcze efekty zewnętrzne;
- budowanie zdolności: poprawa umiejętności cyfrowych osób zamieszkujących obszary wiejskie;
- zapewnienie adekwatności: promowanie rozwoju zastosowań odpowiadających potrzebom społeczności rolniczej i wiejskiej, która w niewielkim stopniu wykorzystuje usługi cyfrowe opracowane z myślą o środowisku miejskim.

3.3. *Digital Rural Act*, jako mechanizm legislacyjny Komisji Europejskiej, podobnie jak akt o rynkach cyfrowych i akt o usługach cyfrowych, będzie zestawem przepisów, obowiązków i zadań mających na celu zapewnienie europejskim obszarom wiejskim dostępu do szeregu inicjatyw, narzędzi i metod, które ze względu na niską gęstość zaludnienia nie są opłacalne ekonomicznie dla inwestycji prywatnych. W ten sposób akt ten zapewni przeprowadzenie cyfryzacji na obszarach wiejskich, gdzie jej potrzeba jest odwrotnie proporcjonalna do uzyskanych zysków finansowych.

3.4. Ponadto będzie on najważniejszym elementem poprzedzającym wdrożenie Europejskiego Zielonego Ładu, strategii „od pola do stołu” i neutralności emisyjnej Europy do 2050 r., ponieważ przejście na sprawiedliwy, zdrowy i przyjazny dla środowiska system żywnościowy będzie możliwe jedynie pod warunkiem dostępności technologii i cyfryzacji w środowisku rolnym i wiejskim.

3.5. Jak podkreślono w opinii „Ulepszenie inkluzywnej, bezpiecznej i godnej zaufania cyfryzacji dla wszystkich” <sup>(6)</sup>, nie należy lekceważyć znaczenia cyfryzacji, ponieważ może ona „wesprzeć większą mobilność na rynku pracy, poprawić produktywność i elastyczność w miejscu pracy oraz umożliwić godzenie pracy i życia prywatnego, gdy pracownicy wykonują swoje zadania zdalnie z domu”. Aby tak się stało, konieczny jest kompleksowy zestaw umiejętności cyfrowych pracowników mieszkających tak na obszarach miejskich, jak i wiejskich. Niemniej w odległych miejscowościach nadal istnieją dodatkowe różnorodne bariery. W związku z tym EKES wzywa do opracowania specjalnego programu na rzecz umiejętności cyfrowych, aby wspierać obywateli europejskich mieszkających na obszarach wiejskich. Podejście to, które ma się znaleźć w centrum *Digital Rural Act*, powinno jednocześnie pomóc zniwelować przepaść cyfrową i umożliwić czerpanie korzyści z transformacji cyfrowej społeczeństwa.

Bruksela dnia 21 września 2022 r.

Christa SCHWENG  
Przewodnicząca  
Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego

---

<sup>(6)</sup> Opinia EKES-u „Ulepszenie inkluzywnej, bezpiecznej i godnej zaufania cyfryzacji dla wszystkich” (Dz.U. C 374 z 16.9.2021, s. 11).