

Nazwa projektu Projekt ustawy o zmianie ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych oraz niektórych innych ustaw Ministerstwo wiodące i ministerstwa współpracujące Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii Osoba odpowiedzialna za projekt w randze Ministra, Sekretarza Stanu lub Podsekretarza Stanu Anna Kornecka, Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Rozwoju, Pracy i Technologii Kontakt do opiekuna merytorycznego projektu Przemysław Hofman, Dyrektor Departamentu Gospodarki Niskoemisyjnej, tel. 22 411 92 40, 538 812 478, e-mail: przemyslaw.hofman@mr.gov.pl	Data sporządzenia 27 kwietnia 2021 r. Źródło: Krajowy Plan na rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030, Polityka Energetyczna Polski do 2040 r., Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju Nr w wykazie prac UD207
--	---

OCENA SKUTKÓW REGULACJI

1. Jaki problem jest rozwiązywany?

Kontekst strategiczny

Przyjęcie ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2020 r. poz. 981 i 1378), która miała na celu uregulowanie kwestii związanych z przygotowaniem i realizacją inwestycji w lądową energetykę wiatrową, było słusznym i uzasadnionym krokiem mając na uwadze konieczność zapewnienia ochrony mieszkańcom terenów, w pobliżu których zlokalizowane są tego typu obiekty. Konieczność opracowania ww. regulacji była także uzasadniona znaczącą reakcją społeczną oraz dyskusją publiczną dotyczącą lokowania elektrowni wiatrowych jaka miała miejsce w ówczesnym czasie. Podstawowe obszary poddane regulacji i założenia ww. ustawy dotyczyły:

- obowiązkowego lokowania elektrowni wiatrowych wyłącznie na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP),
- precyzyjne określenie warunków lokalizacji oraz wskazanie minimalnej odległości nowych elektrowni wiatrowych od zabudowań mieszkalnych oraz nowych zabudowań mieszkalnych od elektrowni wiatrowych,
- jednoznaczne wskazanie, że przepisy ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.) i innych przepisów dotyczących postępowania w przypadku katastrof budowlanych i oceny stanu technicznego budowli stosuje się odpowiednio do elektrowni wiatrowych.

Wskazane obszary wymagały uregulowania na poziomie ustawowym i uzasadniały interwencję w postaci opracowania i przyjęcia szczególnych przepisów w tym zakresie.

Od momentu przyjęcia i wejścia w życie przepisów ww. ustawy w 2016 r. sytuacja dot. globalnych, europejskich i krajowych polityk energetycznych, kosztów wytwarzania energii elektrycznej, a także możliwość wykorzystania lądowej energetyki wiatrowej, wdrażanej w zgodzie z interesem społeczności lokalnych, uległa poważnym zmianom.

Przed wszystkim wysokie i stale rosnące koszty energii elektrycznej wytwarzanej w sposób konwencjonalny (tj. oparty na spalaniu węgla) stały się jednym z najważniejszych wyzwań przed jakim stoją polskie przedsiębiorstwa i gospodarka, ale także gospodarstwa domowe. Z uwagi na to, że w Polsce znaczna ilość, bo wg danych z 2020 r., 73,5% energii elektrycznej, jest generowane z węgla¹, polscy odbiorcy są bardzo wrażliwi na zmiany kosztów związanych z tym źródłem energii.

Sytuacja Polski w tym zakresie powinna być więc analizowana w następującym kontekście:

1. Stały obserwowany wzrost cen uprawnień do emisji CO₂ (kilkukrotny od początku 2018 r. z kilku do ponad 30€/t obecnie)² oraz ceny wydobycia i dostaw węgla³, co skutkuje wzrostem cen energii elektrycznej dla odbiorców krajowych. Warto tutaj także odnotować, że Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE) w *Raporcie z rynku CO₂ – styczeń 2021*, wskazuje, że: „w dniu 18 stycznia br. Reuters przeprowadził ankietę wśród kilkunastu instytucji finansowych, m.in. Vertis, BNEF, Energy Aspect, Morgan Stanley, dotyczącą prognoz cen uprawnień EUA w latach 2021-2023. Analitycy rynkowi są zdania, że uprawnienia EUA w I i II kwartale obecnego roku będą warte średnio odpowiednio 32,74 EUR oraz 33,63 EUR. W całym 2021 r. ich średnia cena powinna ukształtować się na poziomie 39,24 EUR. Pozwala to sądzić, że ich wartości w III i IV kwartale roku mogą zbliżyć się

¹ Porównanie za: The European Power Sector in 2020, <https://ember-climate.org/wp-content/uploads/2021/01/Report-European-Power-Sector-in-2020.pdf>. (dostęp: 25 stycznia 2021 r.). Wg danych PSE za sam grudzień 2020 r. było to blisko 70% <https://www.rynekelektryczny.pl/produkcja-energii-elektrycznej-w-polsce/>.

² W dniu 7 stycznia 2021 r. ceny uprawnień do emisji CO₂ sięgnęły 35€ – tym samym były najwyższe od 2005 r., czyli od momentu uruchomienia unijnego systemu handlu emisjami EU ETS, dane za: <https://www.politykainsight.pl/pi-energy/2098157,1,kto-zyska-a-kto-straci-na-drogim-co2.read>, (dostęp: 10 stycznia 2021 r.).

³ Zestawienie danych w: *Przyszły miks energetyczny Polski – determinanty, narzędzia i prognozy*, Polski Instytut Ekonomiczny, Working Paper 6/2019, Warszawa 2019.

do wartości 50 EUR. Prognozy na 2022 i 2023 r. sugerują, że ceny osiągną poziomy ok 46 EUR. W długim terminie ceny uprawnień mogą rosnąć liniowo, średnio od ok. 41 EUR w 2025 r. do ok. 72 EUR w 2030 r.⁴”.

2. Istotne znaczenie ma tu także fakt, że żeby wyprodukować 1 kWh energii elektrycznej w Polsce, trzeba wyemitować 724 gramy CO₂, czyli trzy razy więcej niż europejska średnia (226 gram)⁵. Oznacza to dużo wyższe opłaty, jakie polskie przedsiębiorstwa muszą ponosić na ww. uprawnienia do emisji CO₂.
3. Na rosnący udział OZE w produkcji energii mają wpływ stale spadające koszty generacji energii w tego typu instalacjach, wynikające z postępującego rozwoju technologicznego. Zgodnie cytowanym powyżej raportem Polskiego Instytutu Ekonomicznego, na podstawie danych Międzynarodowej Agencji Energii Odnawialnej (IRENA), w okresie 2010-2018 koszty wytwarzania energii z energii słonecznej spadły o 77%, a dla energii wiatrowej, spadek wyniósł 20% (farmy morskie) i, co istotne, z punktu widzenia niniejszego projektu – o 34% dla elektrowni wiatrowych na lądzie (przy czym uśrednione koszty wytwarzania energii w lądowych elektrowniach wiatrowych osiągały drugi najkorzystniejszy wynik spośród OZE. Warto tu jednocześnie wskazać, że statystyczna średnia UE dla Państw Członkowskich w zakresie udziału poszczególnych technologii w wytwarzaniu energii elektrycznej wynosiła w 2020 r. 38% z OZE, 37% z paliw kopalnych (reszta to energia atomowa)⁶.
4. Z uwagi na powyższe, poziom cen energii elektrycznej jest w Polsce wyższy niż w większości innych krajów UE. Według zestawienia Komisji Europejskiej, w III kwartale 2020 r. średnia cena energii elektrycznej na polskim rynku hurtowym wyniosła 52€ za 1 MWh, aż o 60% więcej niż europejska średnia w tym okresie, która wynosiła od 30 do 40€ (wyższa cena występowała w tym okresie tylko na Malcie (56€)⁷. Ma to oczywiście negatywny wpływ na konkurencyjność przedsiębiorstw i produktów polskich na rynkach międzynarodowych, w tym w szczególności na kondycję dużych przemysłowych odbiorców energii.
5. Z uwagi na rosnące ceny krajowej energii elektrycznej, zauważalny w 2018, 2019 i w 2020 r. stał się także trend rosnącego importu energii elektrycznej z zagranicy⁸.
6. W kwietniu 2020 r. Polska wyprzedziła Grecję pod względem wysokości cen hurtowych energii elektrycznej, które od tej pory pozostają najwyższe w Unii⁹. Pomiędzy kwietniem a wrześniem 2020 r. średnie ceny energii elektrycznej w Polsce wynosiły 46 euro za MWh, czyli o połowę więcej niż średnia dla reszty UE-27 (31 euro/MWh).

Wszystkie ww. czynniki powodują, że utrzymanie obecnego miksu energetycznego w perspektywie długookresowej wiązałoby się ze znacznym wzrostem cen energii elektrycznej oraz niewypełnianiem zobowiązań wynikających z ustawodawstwa UE. Polska powinna więc doprowadzić do takiej modyfikacji swojego miksu energetycznego, aby zapewnić Polakom dostęp do czystej i taniej energii, która w sposób niezakłócony będzie trafiać do odbiorcy.

Należy mieć także na uwadze kontekst związany z realizacją polityki energetyczno-klimatycznej Unii Europejskiej, w tym jej z długoterminową wizją dążenia do neutralności klimatycznej UE do 2050 r., oraz mechanizmy regulacyjne stymulujące osiąganie efektów w najbliższych dziesięcioleciach, związane z ograniczaniem emisji CO₂, oraz dekarbonizacją wytwarzania energii.

Już w 2009 r. przyjęto pakiet regulacji wyznaczający trzy zasadnicze cele przeciwdziałania zmianom klimatu do 2020 r. (tzw. pakiet 3 x 20%), przy czym Państwa Członkowskie partycypują stosownie do swoich możliwości. Polska jest zobowiązana do:

- zwiększenia efektywności energetycznej poprzez oszczędność zużycia energii pierwotnej o 13,6 Mtoe w latach 2010-2020 w porównaniu do prognozy zapotrzebowania na paliwa i energię z 2007 r.;
- zwiększenia do 15% udziału energii z OZE w końcowym zużyciu energii brutto do 2020 r.;
- kontrybucji w ogólnounijnej redukcji emisji gazów cieplarnianych o 20% (w porównaniu do 1990 r.) do 2020 r.

W 2014 r. Rada Europejska utrzymała kierunek przeciwdziałania zmianom klimatu i zatwierdziła cztery cele w perspektywie 2030 r. dla całej UE, **które po rewizji w 2018 r. oraz grudniu 2020 r.** mają następujący kształt:

- zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych (GHG) o 55% w porównaniu z emisją z 1990 r. (zwiększony w grudniu 2020 r. z wcześniejszych 40%);
- co najmniej 32% udział źródeł odnawialnych w zużyciu końcowym energii brutto;
- wzrost efektywności energetycznej o 32,5%;
- ukończenie budowy wewnętrznego rynku energii UE.

W 2019 r. w celu nadania spójności ww. działaniom, Komisja Europejska opublikowała komunikat ws. Europejskiego

⁴ Raport z rynku CO₂, KOBiZE, str. 5, Warszawa, styczeń 2021 r.

⁵ Porównanie za: *The European Power Sector in 2020*, <https://ember-climate.org/wp-content/uploads/2021/01/Report-European-Power-Sector-in-2020.pdf>. (dostęp: 25 stycznia 2021 r.).

⁶ *Przyszły miks energetyczny Polski – determinanty, narzędzia i prognozy*, op.cit.

⁷ Analiza Polityki Insight: <https://www.politykainsight.pl/pi-energy/2098455,1,polska-ma-najdrozsza-energie-na-kontynencie-impas-w-rozmowach-gornikow-z-rzadem.read> (dostęp: 15 stycznia 2021 r.).

⁸ *Przyszły miks energetyczny Polski – determinanty, narzędzia i prognozy*, op.cit.

⁹ Analiza Polityki Insight Energy: <https://www.politykainsight.pl/pi-energy/1976106,1,czy-piontek-zastapi-roga-w-pgg-gaz-system-wchlonie-polskie-lng.read>. (dostęp 23 października 2020 r.).

Zielonego Ładu, czyli strategii, której ambitnym celem jest osiągnięcie przez UE do 2050 r. ww. celów związanych z neutralnością klimatyczną, czemu służyć mają zarówno działania regulacyjne jak i znaczące środki finansowe skierowane na inwestycje w niskoemisyjną energetykę.

Perspektywicznie zakłada się więc dalszą rewizję kluczowych regulacji UE dotyczących sektora energetycznego, która odnosić się będzie do celów i narzędzi polityki energetyczno-klimatycznej Unii Europejskiej w horyzoncie czasowym wykraczającym poza ramy 2030 r. Dotyczy to w szczególności rozstrzygnięć względem długoterminowej wizji redukcji emisji gazów cieplarnianych w UE do 2050 r.

Zgodnie z powyższym, udział energii odnawialnej brutto w konsumpcji energii elektrycznej, ciepłej i w transporcie w Polsce, liczony za 2020 r. powinien wynieść 15%. Tymczasem dane policzone dla Polski za 2019 r. wskazują, że osiągnięty poziom to zaledwie 12,16%, z czego dla elektroenergetyki poziom ten wynosi 14,3% (dane Eurostat)¹⁰. Może to grozić niespełnieniem celów nałożonych przez prawodawstwo UE za 2020 r. i ew. koniecznością dokonania tzw. transferu statystycznego, czyli obowiązkowego zakupu energii OZE z innych krajów UE o wartości uzależnionej od ostatecznie osiągniętego wskaźnika¹¹.

Najnowsze dokumenty strategiczne dotyczące projekcji krajowego miks energetycznego oraz systemu energetycznego dostrzegają już ww. wyzwania. Zgodnie z przyjętą przez Radę Ministrów „Polityką Energetyczną Państwa (PEP) do 2040 r.”, krajowe zużycie energii elektrycznej wzrośnie do 2030 r. o 22% oraz o 37% do 2040 r. Średnioroczne tempo wzrostu tej kategorii wynosi w całym rozpatrywanym okresie prognozy ok. 1,5%. Oznacza to, że popyt na energię wymaga dostarczenia do Krajowego Systemu Energetycznego znaczącego dodatkowego wolumenu energii wytwarzanej w sposób efektywny ekonomicznie i zgodny z krajową i unijną polityką klimatyczną. W najnowszej wersji PEP do 2040 r., jak i w przedłożonym Komisji „Krajowym Planie na rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-30”, Polska deklaruje, że do 2030 r. zostanie osiągnięty poziom 23% udziału OZE w końcowym całościowym zużyciu energii brutto, przy czym dla zużycia energii brutto w elektroenergetyce, a więc w obszarze, gdzie zastosowane będą instalacje elektrownie wiatrowych na lądzie, do 2030 r. zostanie osiągnięty poziom 32% udziału OZE. W 2040 r., zgodnie z PEP do 2040 r., ww. poziom udziału OZE w końcowym całościowym zużyciu energii brutto osiągnie co najmniej 28,5%, przy czym dla zużycia energii brutto w elektroenergetyce poziom ten powinien osiągnąć co najmniej 39,7%.

Aby mogło nastąpić ww. wypełnienie przez Polskę podjętych zobowiązań, a także doprowadzenie do znaczącej przebudowy krajowego miks energetycznego konieczne jest kontynuowanie wdrażania ułatwień dla realizacji inwestycji w OZE, w tym w lądowe elektrownie wiatrowe.

Potencjał rozwojowy energetyki wiatrowej na lądzie

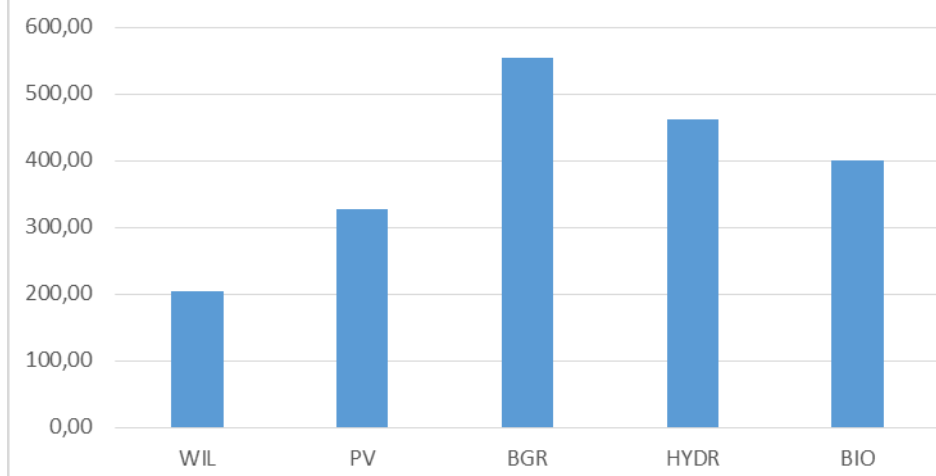
1. Obecnie, według danych Polskich Sieci Elektroenergetycznych (styczeń 2021 r.), moc zainstalowana lądowych farm wiatrowych w naszym kraju wynosi 6 613,99 MW w ok. 1 300 instalacjach tego typu. Lądowa energetyka wiatrowa wytwarza ok. 14 TWh energii elektrycznej rocznie, co stanowiło 8,2 % produkcji energii elektrycznej w kraju za 2019 r.¹². Lądowa energetyka wiatrowa już teraz jest, dzięki znacznej poprawie efektywności wykorzystania mocy turbiny, najtańszą technologią wytwarzania energii w Polsce nie tylko w porównaniu do innych OZE, ale także do źródeł konwencjonalnych. Potwierdzają to wyniki deklarowanych i kontraktowanych cen energii z aukcji OZE w 2018 r. oraz w 2019 r. w porównaniu do cen energii na giełdzie (poniżej zbiorcze zestawienie cen z aukcji OZE przygotowane przez Urząd Regulacji Energetyki, zwany dalej „URE”, w sierpniu 2020 r. na podstawie danych z przeprowadzonych aukcji w 2018 i 2019 r., gdzie WIL oznacza lądową energetykę wiatrową):

¹⁰ Ostateczne dane unijnego urzędu statystycznego Eurostat o realizacji celu za 2020 r. poznamy dopiero w styczniu 2022 r.

¹¹ UE zobowiązała się do osiągnięcia 20% udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto w 2020 r. Zgodnie z Dyrektywą RED z 2009 r., wszystkie kraje członkowskie mają indywidualnie wyznaczone cele, które łącznie mają zapewnić wypełnienie unijnego planu. Polska zobowiązała się do osiągnięcia 15%. W 2009 r., udział OZE w Polsce wynosił 8,66%, dane o wymaganych wskaźnikach dla krajów UE: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/10335438/8-23012020-AP-EN.pdf/292cf2e5-8870-4525-7ad7-188864ba0c29>.

¹² Dane Polskich Sieci Energetycznych za: <https://www.rynekelektryczny.pl/moc-zainstalowana-farm-wiatrowych-w-polsce/>, (dostęp: 25 stycznia 2021 r.).

Ceny z aukcji wg. technologii



- Średnia cena ważona energii z lądowych elektrowni wiatrowych z ww. aukcji to 204,43 zł/MWh. Tymczasem przykładowo, cena energii BASE (zł/MWh) na towarowej giełdzie energii w sierpniu 2020 r. wyniosła 233,95 zł¹³ (średnia roczna za 2019 r. to 245 zł/MWh, a minimalna cena po jakiej energia z elektrowni wiatrowej na lądzie została sprzedana w ramach ww. aukcji OZE wynosiła 163 zł/MWh¹⁴). W aukcjach OZE organizowanych w 2020 r. oferowane ceny energii z elektrowni wiatrowej były także niższe niż ceny energii elektrycznej na rynku – przeciętna cena ofert wytwórców energii z wiatru na lądzie w aukcji z 2020 r.: AZ/7/2020 (dla instalacji o projektowanej mocy przekraczającej 1 MW) wyniosła 227 zł/MWh, podczas gdy średnia ważona wartość podstawowego indeksu BASE na Towarowej Giełdzie Energii w grudniu 2020 r. wyniosła 258 zł/MWh, a notowanie kontraktu BASE_Y-22 – 252 zł/MWh. Biorąc pod uwagę możliwość wykorzystywania w kolejnych aukcjach technologii nowszej generacji oraz terenów o najlepszej wietrzności można oczekiwać jeszcze większego obniżania cen aukcyjnych na energię z wiatru.
- Wydaje się zasadne, biorąc pod uwagę ww. okoliczności i uwarunkowania krajowego rynku energetycznego i rosnącego zapotrzebowania na tanią energię elektryczną, aby umożliwić wykorzystanie znacznego potencjału lądowej energetyki wiatrowej, który mógłby być istotnym elementem mitygującym wzrosty hurtowej ceny energii w przyszłości.
- Obserwowany w ostatnich latach bardzo szybki postęp technologiczny w sektorze energetyki wiatrowej wpływa na zwiększenie produktywności i tym samym obniżenie kosztów realizacji projektów wiatrowych. Obecne nowoczesne turbiny wiatrowe, zwłaszcza te o dużych mocach jednostkowych, znacznie efektywniej wykorzystują dostępne zasoby wiatru zwiększając tym samym potencjalne tereny, gdzie uzasadnione ekonomicznie i zgodne z przepisami prawa, jest ich posadowienie. W praktyce oznacza to, że są w stanie generować większą moc i ilość energii przy porównywalnej prędkości wiatru. Prędkość wiatru zasadniczo rośnie ze zwiększaniem wysokości, a więc podnoszenie wysokości turbin ma także korzystny wpływ na produktywność. W przypadku najnowszych turbin o większej mocy jednostkowej np. 4,2 MW (o średnicy rotora 150 m i całkowitej wysokości 180 m) można postawić farmę wiatrową składającą się z pięciu turbin w miejsce poprzednich 10 turbin (wg starszej technologii i o mniejszej mocy) i pozyskać więcej energii (73,6 GWh wobec 65,8 GWh rocznie, a więc poprzez proste wykorzystanie nowoczesnych turbin, można zwiększyć produktywność projektu o 10 do 15% – oznacza to, że z tej samej mocy zainstalowanej można, w tych samych warunkach, wygenerować więcej energii elektrycznej). Z uwagi na znacznie mniejszą łączną ilość elektrowni w ramach takiego zespołu urządzeń takie rozwiązanie może istotnie zwiększyć akceptację społeczną dla projektu i zmniejszyć jego oddziaływanie na środowisko.
- Biorąc pod uwagę także perspektywę długookresową, zgodnie z opracowaniami Instytutu Energetyki Odnawialnej (IEO) z października 2019 oraz września 2020 r.¹⁵, potencjał ekonomiczny rozwoju energetyki wiatrowej na terenie Polski – (tj. uwzględniający możliwości techniczne, kryteria gospodarcze i związane z ekonomią inwestycji, skorygowany ze względu na dopuszczalne do zabudowy instalacjami elektrowni wiatrowych klasy bonitacyjne gleby) wynosi w zależności od wariantu rozwoju: **od 6 GW (scenariusz konserwatywny) do 12,5 GW (scenariusz rozwojowy)** nowych mocy zainstalowanych w energetyce wiatrowej na lądzie w perspektywie do ok. 2030 r. W krótkim horyzoncie

¹³ <https://tge.pl/dane-statystyczne> (dostęp w dniu 3 września 2020 r.).

¹⁴ <https://www.ure.gov.pl/pl/energia-elektryczna/ceny-wskazniki/7852,Srednia-cena-sprzedazy-energii-elektrycznej-na-rynku-konkurencyjnym-roczna-i-kwa.html>.

¹⁵ Michałowska-Knap K., Zarzeczna J., Gręda D., Wiśniewski G., *Potencjał inwestycyjny energetyki wiatrowej na lądzie na terenie Polski*, Instytut Energetyki Odnawialnej, Warszawa, październik 2019 r. oraz Wiśniewski G., Jędra M., Michałowska-Knap K., *Możliwości wykorzystania i szybkiego uruchomienia rezerw potencjału lądowej energetyki wiatrowej w celu obniżenia cen energii elektrycznej w Polsce*, Warszawa, wrzesień 2020 r.

czasowym, do 2025 r., na podstawie danych o zainicjowanych procesach inwestycyjnych, potencjalna moc nowych elektrowni wiatrowych szacuje się na 3,7 GW.¹⁶

6. Wysoki potencjał dla rozwoju energetyki wiatrowej wskazują też analizy przeprowadzone w ramach projektu „LIFE Climate CAKE PL”, który został opracowany w Krajowym Ośrodku Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE), działającym w strukturze Instytutu Ochrony Środowiska – Państwowego Instytutu Badawczego. **Wyniki projektu CAKE wskazują na potencjał rozwoju lądowej energetyki wiatrowej do poziomu ok. 36 GW mocy zainstalowanej do 2040 r oraz ok. 21-23 GW łącznej mocy zainstalowanej w perspektywie do 2030 r. w zależności od przyjętego scenariusza¹⁷.** W raporcie WISE Europa¹⁸ stały przyrost zainstalowanych mocy w elektrowniach wiatrowych osiąga w wariantie rozwojowym w 2030 r. poziom 12,5 GW, 18 GW w 2035 r., aż do osiągnięcia potencjału technicznie i ekonomicznie uzasadnionego w polskich warunkach – tj. 24 GW mocy zainstalowanej w 2040 r. Z kolei według najbardziej optymistycznego scenariusza zarysowanego w raporcie McKinsey „Neutralna emisyjnie Polska 2050. Jak wyzwanie zmienić w szansę”¹⁹, przewiduje się, że moc lądowych elektrowni wiatrowych **może osiągnąć do 2030 r. – 18 GW, do 2040 r. – 28 GW, a do 2050 r. – nawet 35 GW**, co stanowiłoby 21% całkowitej mocy zainstalowanej w Krajowym Systemie Energetycznym.
7. Przyjęcie dla szacowania potencjału rozwoju nowych mocy elektrowni wiatrowych przedziału, zamiast wskazania konkretnej przewidywanej wartości, jest konieczne z uwagi na fakt, że przedmiotowy projekt ustawy jest warunkiem niezbędnym do realizacji jakiegokolwiek scenariusza realizacji znaczącej liczby nowych projektów inwestycyjnych poza tymi, odbywa się w oparciu jeszcze o obecnie obowiązujące przepisy przejściowe ustawy o lokalizacji inwestycji w postaci elektrowni wiatrowych, ale decyzje biznesowe przedsiębiorstw o rozpoczęciu realizacji nowych projektów będą należały do niezależnych przedsiębiorstw na podstawie własnej oceny ryzyka i opłacalności inwestycji i będą zależały od szeregu czynników, trudnych do przewidzenia w długoletniej perspektywie (np. rozwój alternatywnych technologii, długość funkcjonowania systemu wsparcia w postaci aukcji OZE itp.).
8. Mając na uwadze ww. dużą ilość zmiennych wpływających na decyzje podmiotów biznesowych, można przyjąć z przyczyn ostrożnościowych bardziej konserwatywne szacowanie, zakładające, że w wyniku przyjęcia projektu ustawy możliwe będzie wybudowanie **od 6 GW (scenariusz konserwatywny) do 10 GW (scenariusz rozwojowy)** nowych mocy zainstalowanych. Dla tych scenariuszy dokonano oszacowania tempa przyrostu mocy zainstalowanej elektrowni wiatrowych wraz z wpływem na produkcję energii elektrycznej z wiatru na lądzie. Produkcja wszystkich lądowych farm wiatrowych jest sumą produkcji instalacji istniejących na koniec 2020 r., szacowanej mocy i produktywności elektrowni, które od roku 2021 zostaną wybudowane w następstwie aukcji lat 2018–2020, a także wzrostu produkcji spowodowanego wejściem w życie projektowanej nowelizacji.

Przewidywane skutki projektowanej nowelizacji – scenariusz konserwatywny											
Od wejścia zmian	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rok	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Wzrost mocy zainstalowanej [MW]	0	500	1 000	1 000	500	500	500	500	500	500	500
Wzrost produkcji (narastająco) [TWh]	0,0	0,0	1,5	4,5	7,5	9,0	10,5	12,0	13,5	15,0	16,5
Produkcja z wszystkich lądowych FW [TWh]	22,7	25,6	27,1	30,1	33,1	34,6	36,1	37,6	39,1	40,6	42,1

Przewidywane skutki projektowanej nowelizacji – scenariusz rozwojowy											
Od wejścia zmian	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rok	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Wzrost mocy zainstalowanej [MW]	0	500	1 000	1 500	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Wzrost produkcji (narastająco) [TWh]	0,0	0,0	1,5	4,5	9,0	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0
Produkcja z wszystkich	22,7	25,6	27,1	30,1	34,6	37,6	40,6	43,6	46,6	49,6	52,6

¹⁶ Możliwości wykorzystania i szybkiego uruchomienia rezerw potencjału lądowej energetyki wiatrowej w celu obniżenia cen energii elektrycznej w Polsce, Instytut Energetyki Odnawialnej, op. cit.

¹⁷ Scenarios of low-emission energy sector for Poland and the EU until 2050, http://climatecake.pl/wp-content/uploads/2019/11/CAKE_energy-model_EU_low_emission_scenarios_paper_final.pdf, Centrum Analiz Klimatyczno-Energetycznych, Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE), październik 2019 (dostęp: 20 stycznia 2021 r.).

¹⁸ Wkład krajowych dostawców w rozwój energetyki wiatrowej na lądzie i jej wpływ na polski rynek pracy do 2040 r., WISE Europa (2019) s. 7.

¹⁹ Neutralna emisyjnie Polska 2050. Jak wyzwanie zmienić w szansę, McKinsey & Company (2020), <https://www.mckinsey.com/pl/our-insights/carbon-neutral-poland-2050#>, s. 48-49. (Dostęp: 7 sierpnia 2020 r.).

5. Zgodnie z zasadami funkcjonującego w Polsce mechanizmu aukcji OZE, w wyniku rozliczania kontraktów różnicowych zawartych w następstwie aukcji OZE, Zarządca Rozliczeń S.A. (ZRSA) – spółka odpowiedzialna za **wypłatę ujemnego salda i odzyskiwanie od właścicieli elektrownie wiatrowych dodatniego salda kontraktu** – będzie uzyskiwała przychody równe różnicy między ceną rynkową, a ceną aukcyjną energii wiatrowej, pomnożonej przez wolumen energii zgłoszonej przez stronę kontraktu. Tak obliczone „ujemne wsparcie” zasili budżet ZRSA służący między innymi do dofinansowania kontraktów różnicowych droższych źródeł energii odnawialnej, jak na przykład morska energetyka wiatrowa, a także do finansowania innych systemów wsparcia odnawialnych źródeł energii – Feed-in Tariff i Feed-in Premium. **Dzięki temu pobierana od odbiorców końcowych tzw. opłata OZE będzie mogła zostać pomniejszona o wpływy z rozliczeń z producentami taniej energii odnawialnej, tym samym redukując ponoszone przez odbiorców końcowych koszty.** Szacowane wpływy w obu scenariuszach przedstawiono w poniższej tabeli. W scenariuszu rozwojowym dodatnie saldo uzyskane od producentów przez ZRSA **sięga 10,4 mld zł** w ciągu 10 lat, natomiast w scenariuszu konserwatywnym – **7,7 mld zł. Pozwala to obniżyć opłatę OZE, a więc koszt energii, o kwotę 6–8 zł/MWh.**

Wpływy z rozliczenia dodatniego salda – scenariusz konserwatywny [mln zł, ceny z 2020 r.]												
Od wejścia zmian	Łącznie (0-10)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rok		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Wolumen sprzedany w systemie aukcyjnym [TWh]		0,0	0,0	1,1	3,0	4,8	5,6	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
Procent produkcji sprzedanej w systemie aukcyjnym - średnio		-	-	70%	67%	64%	63%	61%	53%	47%	43%	39%
Wartość wg cen aukcyjnych		0,0	0,0	238,4	681,0	1 089,6	1 276,9	1 447,1	1 447,1	1 447,1	1 447,1	1 447,1
Cena rynkowa energii elektrycznej		296,0	295,0	298,0	328,0	347,5	357,2	386,4	406,5	432,5	428,9	424,9
Wartość według cen rynkowych [mln zł]		0,0	0,0	312,9	983,9	1 668,2	2 009,4	2 463,0	2 591,7	2 756,9	2 734,5	2 708,5
Dodatnie saldo	7 708	0,0	0,0	74,6	302,9	578,6	732,5	1 015,9	1 144,6	1 309,7	1 287,4	1 261,4
Zużycie przez odbiorców końcowych [TWh]		181,6	183,6	185,8	187,9	190,5	193,1	195,7	198,4	201,2	203,4	205,7
Dodatnie saldo w przeliczeniu na zużycie [zł/MWh]		0,0	0,0	0,4	1,6	3,0	3,8	5,2	5,8	6,5	6,3	6,1

Wpływy z rozliczenia dodatniego salda – scenariusz rozwojowy [mln zł, ceny z 2020 r.]												
Od wejścia zmian	Łącznie (0-10)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rok		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Wolumen sprzedany w systemie aukcyjnym [TWh]		0,0	0,0	1,1	3,0	5,7	7,4	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9
Procent produkcji sprzedanej w systemie aukcyjnym - średnio		-	-	70%	67%	63%	61%	59%	49%	42%	37%	33%
Wartość wg cen aukcyjnych		0,0	0,0	238,4	681,0	1 293,9	1 668,5	2 009,0	2 009,0	2 009,0	2 009,0	2 009,0
Cena rynkowa energii elektrycznej		296,0	295,0	298,0	328,0	347,5	357,2	386,4	406,5	432,5	428,9	424,9
Wartość według cen rynkowych [mln zł]		0,0	0,0	312,9	983,9	1 981,0	2 625,6	3 419,2	3 597,9	3 827,2	3 796,2	3 760,1
Dodatnie saldo	10 378	0,0	0,0	74,6	302,9	687,1	957,2	1 410,3	1 589,0	1 818,2	1 787,2	1 751,1

Zużycie przez odbiorców końcowych [TWh]		181,6	183,6	185,8	187,9	190,5	193,1	195,7	198,4	201,2	203,4	205,7
Dodatknie saldo w przeliczeniu na zużycie [zł/MWh]		0,0	0,0	0,4	1,6	3,6	5,0	7,2	8,0	9,0	8,8	8,5

6. Inną potencjalną korzyścią związaną z rozwojem lądowych elektrowni wiatrowych jest umożliwienie powstania w Polsce nowej, perspektywicznej branży przemysłowej związanej z produkcją i wykorzystaniem wodoru. W przygotowanej w styczniu 2021 r. „Polskiej Strategii Wodorowej do roku 2030 z perspektywą do 2040 r.” wyraźnie wskazuje się na docelowo pożądaną model produkcji tego nośnika energii przy wykorzystaniu taniego źródła energii elektrycznej z OZE przy procesie elektrolizy (w celu uzyskania tzw. „zielonego” lub „odnawialnego” wodoru). Produkcja wodoru przy wykorzystaniu nadwyżek z generacji OZE jest także realizacją postulatu łączenia sektorów – energetyki, transportu, ciepłownictwa i przemysłu. W przypadku wdrożenia wykorzystania zielonego (odnawialnego) wodoru oraz ww. koncepcji łączenia sektorów, potencjał redukcji emisji w roku 2050 względem roku 2020 wynosi ok. 68% (co odpowiada ok. 83% względem roku 1990)²². Planuje się, że zainstalowana moc elektrolizerów do 2030 r. może w Polsce osiągnąć moc 2 GW. Co więcej synergia mocy wytwórczej OZE na potrzeby produkcji wodoru, mogłaby być jednocześnie wykorzystywana do magazynowania w postaci paliwa wodorowego, co może być konieczne w przypadku konieczności utrzymywania stabilności Krajowego Systemu Energetycznego („wylapywanie” nadwyżek produkcji z OZE). Wodór, wyprodukowany m.in. z energii pochodzącej z lądowych elektrowni wiatrowych może pełnić, zgodnie z ww. Strategią, rolę magazynu energii, w tym energii wytworzonej z OZE i dzięki temu uczestniczyć w zwiększaniu możliwości integracji OZE w systemie energetycznym.

Podsumowanie

Jak wskazuje raport WISE-Europa²³, utrzymanie tempa inicjowania i realizacji inwestycji w elektrownie wiatrowe na lądzie w najbliższych latach będzie wymagało stabilnego otoczenia regulacyjnego oraz dokonania uelastycznienia przepisów dot. lokalizacji elektrowni wiatrowych. W przeciwnym razie możliwości w zakresie uruchamiania nowych projektów w tym zakresie mogą być bardzo ograniczone, a potencjalne zyski utracone.

Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii, zwane dalej „Ministerstwem”, przeprowadziło prace przeglądowe w celu zmiany ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych w celu wykorzystania potencjału energetyki wiatrowej na lądzie na rzecz polskiej gospodarki i rynku energetycznego. W trakcie analizy zaobserwowano, że przyjęcie ww. ustawy i wprowadzenie jednej sztywnej odległości minimalnej od zabudowań mieszkalnych i form ochrony przyrody, uzależnionej od wysokości wiatraków (tzw. zasady odległościowej z minimalną odległością równą dziesięciokrotności wysokości elektrowni wiatrowej – tzw. zasada 10H), doprowadziło do istotnego zmniejszenia ilości dostępnych terenów nadających się na lokalizację i realizację nowych inwestycji²⁴. Obecnie obserwowane inwestycje w znacznej większości korzystają (dzięki obowiązującym przepisom przejściowym) z regulacji obowiązujących przed wejściem ww. przepisów ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych.

Jednym z obserwowanych efektów ubocznych obowiązywania ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych, w szczególności związanych z art. 4 ustawy, w którym wskazuje się minimalną odległość nowej elektrowni wiatrowej od istniejącego budynku mieszkalnego, jak i budynku mieszkalnego od istniejącej elektrowni wiatrowej, było doprowadzenie do zablokowania możliwości zabudowy mieszkaniowej na dużych terenach gmin, w tym także na działkach pod zabudowę mieszkaniową.

2. Rekomendowane rozwiązanie, w tym planowane narzędzia interwencji, i oczekiwany efekt

Celem dokonywanej zmiany przepisów jest ułatwienie możliwości realizacji inwestycji w zakresie lądowych elektrowni wiatrowych w gminach, które wyrażają wolę lokowania takiej infrastruktury oraz „odblokowanie” możliwości rozwoju budownictwa mieszkalnego w sąsiedztwie tych elektrowni, przy zachowaniu maksymalnego bezpieczeństwa ich eksploatacji i zapewnienia pełnej informacji o planowanej inwestycji dla mieszkańców okolicznych terenów.

Główne założenia projektu

²² Projekt „Polskiej Strategii Wodorowej do roku 2030 z perspektywą do 2040 r.”, Ministerstwo Klimatu i Środowiska, styczeń 2021 r.

²³ *Prąd Zmienny. Panorama niskoemisyjnych inwestycji w energetyce*, WiseEuropa, (pod red. Macieja Bukowskiego), Warszawa 2020 s. 29.

²⁴ Warto zwrócić tutaj uwagę na cytowane już opracowanie IOS-PIB.

1. Głównym założeniem projektu jest utrzymanie podstawowej zasady lokowania nowej elektrowni wiatrowej, stanowiącej, że nowa elektrownia wiatrowa może być lokowana wyłącznie na podstawie MPZP. Obowiązek sporządzenia MPZP lub jego zmiany na potrzeby przedmiotowej inwestycji będzie jednak dotyczył obszaru prognozowanego oddziaływania elektrowni wiatrowej, a nie jak dotąd całego obszaru wyznaczonego zgodnie z zasadą 10H (tj. dla obszaru w promieniu wyznaczonym przez dziesięciokrotność całkowitej wysokości projektowanej elektrowni wiatrowej).
2. Utrzymana zostaje ustawowa minimalna odległość elektrowni wiatrowej nie może być mniejsza niż wyznaczona zgodnie z zasadą 10H. Biorąc jednak pod uwagę ograniczenia wynikające z określenia jednej sztywnej zasady odległościowej, bardziej efektywnym podejściem w tym zakresie jest uelastycznienie ww. ustawowej zasady odległościowej i oddanie większego władztwa w zakresie wyznaczania lokalizacji elektrowni wiatrowych poszczególnym gminom w ramach procedury planistycznej zmiany MPZP opracowywanej dla nowej elektrowni wiatrowej.
3. Zgodnie z powyższym, MPZP będzie mógł może określać inną odległość elektrowni wiatrowej od budynku mieszkalnego, mając na uwadze zasięg oddziaływań elektrowni wiatrowej z uwzględnieniem określonej w projekcie nowelizacji bezwzględnej odległości minimalnej (500 metrów). Podstawą dla określania wymaganej minimalnej odległości od zabudowań mieszkalnych będą wyniki przeprowadzonej prognozy oddziaływania na środowisko (w ramach której analizuje się m.in. wpływ emisji hałasu na otoczenie i zdrowie mieszkańców) wykonywanej w ramach MPZP. Aby dodatkowo wzmocnić znaczenie oraz jakość prognozy wykonywanej na potrzeby projektu lub zmiany MPZP dla elektrowni wiatrowej będą one obowiązkowo uzgadniane, a nie jak dotąd opiniowane, z właściwymi Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska (RDOŚ). Identyczna minimalna bezwzględna odległość bezpieczeństwa będzie dotyczyć lokowania nowych budynków mieszkalnych w odniesieniu do istniejącej elektrowni wiatrowej.
4. Finalna odległość od zabudowań mieszkalnych będzie weryfikowana i określana w ramach procedury wydawania przez RDOŚ decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla danej inwestycji na podstawie szczegółowego raportu oddziaływania na środowisko przy zachowaniu nowej minimalnej bezpiecznej bezwzględnej odległości od zabudowań mieszkalnych, która zostanie wskazana w ustawie. Zgodnie z projektem nowelizacji, będzie możliwość wydania dodatkowych szczegółowych przepisów dot. wytycznych dla RDOŚ oraz gmin dot. badania i określania oddziaływań elektrowni wiatrowych i ich maksymalnych poziomów.
5. Przyjęta w projekcie bezwzględna minimalna odległość 500 m oraz położenie silnego nacisku na określenie faktycznego usytuowania elektrowni wiatrowych na podstawie prognozy oddziaływania na środowisko realizowanej w ramach MPZP, oraz decyzji RDOŚ o środowiskowych uwarunkowaniach dla danej inwestycji na podstawie szczegółowego raportu oddziaływania na środowisko przygotowywanego przez inwestora, jest między innymi wynikiem analizy rozwiązań przyjętych w innych krajach europejskich, przytoczonych w pkt 3 OSR. Zasadność przejmowania odległości minimalnej w przedstawionej powyżej wartości potwierdzają dodatkowo wyniki badań związanych z określaniem zasięgów oddziaływania elektrowni wiatrowych na otoczenie (akustyczne, elektromagnetyczne, fizyczne itd.), w tym m.in. przeprowadzane na terenie farm wiatrowych pomiary hałasu, które potwierdzają, że w rekomendowanej minimalnej odległości od elektrowni wiatrowej nie rejestruje się przekroczeń poziomu dopuszczalnego hałasu określonych w przepisach rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112) realizowanych zgodnie z metodyką zawartą w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2019 r. poz. 2286), którego załącznik nr 7 określa metody referencyjne, obowiązujące w pomiarach hałasu przemysłowego.
6. W celu umożliwienia przeznaczenia pod inwestycje w postaci elektrowni wiatrowych dodatkowych terenów, które do tej pory także podlegały zasadzie 10H, zgodnie z przyjętymi w projekcie założeniami, ustalana na poziomie ustawowym odległość minimalna nie będzie miała już zastosowania dla określenia minimalnej odległości elektrowni wiatrowej od form ochrony przyrody. Wyznaczanie warunków realizacji inwestycji w tym zakresie będzie powierzone całkowicie analizom w ramach prognoz oddziaływania na środowisko i rozstrzygnięciom w ramach MPZP oraz weryfikacji i finalnemu określaniu w ramach procedury wydawania przez RDOŚ decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla danej inwestycji na podstawie szczegółowego raportu oddziaływania na środowisko.
7. Gminy, w których już zostały zlokalizowane elektrownie wiatrowe, mogą lokować w jej otoczeniu budynki mieszkalne w pobliżu elektrowni wiatrowej pod warunkiem spełnienia minimalnej odległości 500 m lub większej wynikającej z przyjętych stref ochronnych w MPZP (nie muszą więc zachowywać odległości obliczonej zgodnie z zasadą 10H).
8. MPZP oraz decyzje i pozwolenia dot. elektrowni wiatrowych wydane przed wejściem w życie projektowanych przepisów pozostają w mocy. Możliwa będzie realizacja na ich podstawie poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych, jeśli

spełniają one wymagania minimalnych odległości od zabudowań mieszkalnych przyjętych w niniejszym projekcie.

Zapewnienie właściwej konsultacji projektowanych MPZP i informowania społeczności lokalnych w procesie lokalizowania elektrowni wiatrowej:

9. Możliwość ww. uelastycznienia przez gminy minimalnej odległości będzie jednak powiązana z dodatkowymi prawami w zakresie konsultacji mieszkańców gmin (podczas dyskusji publicznych). W tym celu w przepisach dot. lokowania elektrowni wiatrowych wprowadza się obowiązek dla gminy zorganizowania dodatkowych dyskusji publicznych z udziałem zainteresowanych mieszkańców nad możliwymi do ujęcia w zmianie MPZP, w którym przewiduje się granice terenów pod budowę elektrowni wiatrowych, rozwiązaniami dot. lokalizacji planowanej elektrowni wiatrowej. Dodatkowe dyskusje publiczne będą także dotyczyć opracowanych projektów zmian ww. MPZP. Dodatkowo zostaną wydłużone terminy i doprecyzowane zasady dotyczące wyłożenia do publicznego wglądu i przyjmowania uwag do projektu MPZP i prognozy oddziaływania na środowisko.
10. W projekcie określono też, że w dyskusjach publicznych dot. MPZP dla elektrowni wiatrowej, uczestniczą obowiązkowo wójt, jego zastępca lub sekretarz gminy, przewodniczący lub wiceprzewodniczący rady gminy lub osoba wskazana przez ten organ, przedstawiciel inwestora w elektrowni wiatrową (jeśli występuje), przedstawiciel gminnej komisji urbanistyczno-budowlanej oraz przedstawiciel właściwego regionalnego dyrektora ochrony środowiska.
11. Procedura dodatkowych obligatoryjnych dyskusji publicznych dot. projektów i założeń w MPZP ma na celu dostarczenie mieszkańcom terenów, które potencjalnie znajdowałyby się w zakresie oddziaływania elektrowni wiatrowej informacji m.in. o:
 - planowanym zakresie inwestycji, w tym wysokości elektrowni wiatrowej;
 - szczegółach i kolejnych etapach procedury planistycznej (mającej na celu ulokowanie elektrowni w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego) oraz uprawnieniach przysługujących w tym zakresie mieszkańcom;
 - szczegółach i kolejnych etapach procedury środowiskowej (określenie oddziaływania na środowisko i określenie szczegółowych warunków lokalizacji inwestycji) oraz uprawnieniach przysługujących w tym zakresie mieszkańcom.
12. W celu uwzględnienia interesu mieszkańców pobliskiej gminy, na których może oddziaływać elektrownia wiatrowa powstająca w sąsiedniej gminie, wprowadzono także obowiązek uzyskania opinii projektu MPZP dot. elektrowni wiatrowej z władzami gminy pobliskiej, jeżeli zgodnie z wyliczeniem wynikającym z teoretycznego maksymalnego oddziaływania elektrowni wiatrowej wyliczonego wg. zasady 10H, oddziaływanie takie rozciąga się na teren takiej gminy. Występowanie o opinię gminy pobliskiej będzie się odbywać zgodnie przepisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Mieszkańcy gminy pobliskiej będą informowani o planowanym terminie zaopiniowania takiego projektu MPZP.
13. Natomiast w sytuacji, gdy zgodnie z prognozą oddziaływania na środowisko, pomimo przeprowadzonej ww. procedury opiniowania projektu MPZP, taki faktyczny zasięg oddziaływania rozciągałby się na gminę pobliską, dla tego fragmentu w obszarze oddziaływania elektrowni wiatrowej gmina pobliska będzie musiała przyjąć własny MPZP dla tego terenu.

Dodatkowe przepisy dot. zapewnienia bezpieczeństwa elementów technicznych elektrowni wiatrowych:

14. Kolejnym istotnym elementem proponowanych zmian jest wzmocnienie obowiązków podmiotu eksploatującego elektrownie wiatrową w zakresie zapewnienia bezpiecznej eksploatacji elektrowni wiatrowej. Projektowana ustawa wprowadza dodatkowe obowiązki dot. czynności technicznych istotnych dla zapewnienia bezpieczeństwa eksploatacji elementów technicznych elektrowni wiatrowych, które będą realizowane przez certyfikowane przez Urząd Dozoru Technicznego, zwany dalej „UDT”, wyspecjalizowane techniczne serwisy komercyjne, których działania będą monitorowane i weryfikowane przez UDT.
15. Prezes UDT będzie okresowo certyfikował (co 5 lat) oraz weryfikował kompetencje i zasoby podmiotu prowadzącego usługi serwisu technicznego elementów technicznych elektrowni wiatrowej (biorąc pod uwagę m.in. posiadany personel, jego kompetencje i uprawnienia do wykonywania określonych czynności serwisowych).
16. Prowadzony będzie dedykowany rejestr podmiotów mogących świadczyć tego typu usługi.
17. Weryfikowane także będzie, czy eksploatujący elektrownię wiatrową korzysta z usług certyfikowanego serwisu.

3. Jak problem został rozwiązany w innych krajach, w szczególności krajach członkowskich OECD/UE?

W Europie mamy do czynienia z różnym podejściem w zakresie minimalnej odległości elektrowni wiatrowych od budynków mieszkalnych²⁵. Wymienione poniżej kraje stosują regułę wysokości szczytowej (w maksymalnym wzniesieniu łopaty wirnika, tzw. *tip-height*).

- Polska i niemiecki land Bawaria stosują zasadę 10-krotności wysokości ($10 \times \text{tip height}$, czyli $10H$), co oznacza, że dla nowoczesnych elektrowni wiatrowej o wysokości szczytowej 150-180 m, minimalna odległość od zabudowań mieszkalnych wynosi ok. 1500-1800 m),
- Włochy stosują zróżnicowane odległości wielokrotności wysokości H w zależności od regionu oraz inne szczegółowe regulacje,
- Dania i Belgia (region Walonii) stosują 4-krotną zasadę wysokości szczytowej ($4H$), co przekłada się na minimalną odległość ok. 600 m.

Wiele europejskich krajów minimalną odległość wyznacza na podstawie określonego dystansu wyrażonego w metrach, niekiedy dopuszczając indywidualne podejście w poszczególnych regionach. Te regulacje mają zróżnicowany status: od obligatoryjnego do najczęściej fakultatywnych zaleceń, wytycznych czy dobrych praktyk.

Taką zasadę przyjęły następujące kraje:

- Austria (przedział od 800 do 2000 m, w zależności od polityki regionalnej kraju związkowego);
- Estonia (1000 m);
- Francja (500 m);
- Grecja (500 m);
- Holandia (w zależności od regionu przedział od 400 do 600 m) – ze względu na przepisy akustyczne, turbiny nie mogą być usytuowane w odległości mniejszej niż 400 m od terenów mieszkalnych. W niektórych regionach minimalna odległość do działek budowlanych, takich jak Prowincja Noord-Holland, wynosi 600 m;
- Hiszpania (500 m) – zalecana jest minimalna odległość 500 m od budynków mieszkalnych, która może się minimalnie różnić między regionami;
- Irlandia (500 m);
- Litwa (500 m);
- Niemcy (w zależności od regionu od 400 m w landzie Schleswig-Holstein do zasady $10H$ w landzie Bawaria – każdy kraj związkowy Niemiec może we własnym zakresie rozstrzygać o przyjęciu minimalnej dopuszczalnej odległości, jednak nie może ona przekraczać 1000 m)
- Portugalia (500 m);
- Rumunia (1000 m z możliwością złagodzenia przy wykazaniu braku przekroczeń norm akustycznych w nocy);
- Włochy (500 m);
- Węgry (1000 m).

W kilku krajach europejskich nie określono minimalnych odległości w ustawodawstwie centralnym. Zamiast tego odsunięcie jest określane na poziomie konkretnej inwestycji/projektu i jest powiązane z limitami hałasu oraz innymi oddziaływaniami elektrowni wiatrowej:

- Wielka Brytania – w ustawodawstwie krajowym nie ma minimalnej odległości między turbiną wiatrową, a obszarami mieszkalnymi, są one ustalane podczas oceny oddziaływania na środowisko, po ocenie modelowania hałasu i uwzględnieniu oddziaływania wizualnego;
- Belgia (region Flandrii);
- Finlandia;
- Norwegia;

²⁵ Dane za: Dalla Longa, F., Kober, T., Badger, J., Volker, P., Hoyer-Klick, C., Hidalgo, I., Medarac, H., Nijs, W., Politis, S., Tarvydas, D. and Zucker, A., Wind potentials for EU and neighbouring countries: Input datasets for the JRC-EU-TIMES Model, EUR 29083 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2018, s. 7 i 47
https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC109698/kjna29083enn_1.pdf (dostęp: 2 września 2020 r.) oraz za „Energetyka wiatrowa na łądzie. Założenia reformy i propozycja ustawy”, United Nations Global Compact Network, <https://ungc.org.pl/strefa-wiedzy/energetyka-wiatrowa-ladzie-zalozenia-reformy-propozycja-ustawy/>, wrzesień 2020.

– Szwecja.

Przedstawione powyżej zestawienie pokazuje, że przyjęte w Polsce obecne wymagania dot. minimalnej odległości elektrowni wiatrowych od zabudowań mieszkalnych należą do najostrzejszych w Europie (obok Bawarii i Austrii). Austria i Bawaria mają jednak zupełnie inną sytuację w zakresie zapotrzebowania na energię elektryczną oraz sposobów jej pokrywania. W wielu krajach finalne lokalizowanie inwestycji odbywa się w oparciu o prognozowanie oddziaływań akustycznych jako gwarantującej zachowanie bezpiecznych odległości od zabudowy mieszkalnej oraz zrównoważony i dynamiczny rozwój technologii wiatrowej. Dodatkowo, zalecana odległość minimalna 500 metrów (w szczególności na terenach wiejskich, przy niewielkim zagęszczeniu zabudowań mieszkalnych) jest stosunkowo często spotykana w różnych krajach²⁶. Podsumowując, większości krajów europejskich brak jest sztywnych odległości, a istnieją tzw. „dobre praktyki”, z których część ma umocowanie prawne, lecz większość ma charakter niewiążących wytycznych. Niewiele krajów posiada regulacje, które jednoznacznie narzucałyby odległość między turbinami wiatrowymi a zabudowaniami mieszkalnymi. W wielu przypadkach uprawnienie do podejmowania decyzji w kwestii położenia farm wiatrowych leży w gestii władz samorządowych i lokalnych społeczności. Ponadto wskazuje się, iż obowiązujące wytyczne nie mają sztywnego charakteru i powinny być stosowane w sposób elastyczny, badając każdy przypadek indywidualnie.

Wynika to przede wszystkim z obowiązku przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko na etapie przedinwestycyjnym (stanowi to wymóg prawny wynikający z Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko. Procedura ta pozwala ocenić, na podstawie przeprowadzonych analiz różnego typu oddziaływań, przewidywany wpływ inwestycji m.in. na ludzi, środowisko przyrodnicze i krajobraz. W czasie eksploatacji wybudowanych już elektrowni wiatrowych przeprowadza się również analizy (tzw. monitoringi) porealizacyjne. W większości przypadków analizy porealizacyjne funkcjonujących farm wiatrowych w Unii Europejskiej wykazują, że bezpieczne, pod względem spełniania norm hałasowych, odległości farm wiatrowych od zabudowy wynoszą ok. 470-500 m. Podobne wartości są przyjmowane jako bezpieczne odległości elektrowni wiatrowych od zabudowań mieszkalnych w większości krajów UE.

Dodatkowy nadzór bezpieczeństwem eksploatacji elektrowni wiatrowych:

W zakresie nadzoru technicznego, w większości krajów nie stosuje się rozwiązań nadzoru technicznego nad elektrowniami wiatrowymi ze strony instytucji publicznych. Niemniej istotnym przykładem tym zakresie jest Francja, gdzie wprowadzono przepisy nakładające obowiązek prowadzenia serwisu zgodnie z wytycznymi i przepisami środowiskowymi i przedkładania do tamtejszego odpowiednika instytucji odpowiedzialnej za nadzór techniczny dokumentacji serwisowej. Biorąc jednak pod uwagę istotność zmian jakie wnosi niniejszy projekt, zastosowanie proponowanego rozwiązania w postaci certyfikacji serwisów przez wyspecjalizowaną instytucję publiczną (UDT) jest zasadne.

4. Podmioty, na które oddziałuje projekt

Grupa	Wielkość	Źródło danych	Oddziaływanie
Gminy (wójt, burmistrz, prezydent miasta)	2477, w tym w szczególności z uwagi na przedmiot ustawy: - gminy wiejskie: 1533 - gminy wiejsko-miejskie: 642	GUS, wrzesień 2020, dane ogólnodostępne	1. Konieczność uwzględnienia w realizowanych zadaniach i czynnościach związanych z procesem planistycznym dla elektrowni wiatrowych i zabudowy mieszkaniowej wokół 2. Udział w przychodach z tytułu podatku od nieruchomości od elektrowni wiatrowych
Mieszkańcy terenów znajdujących się w gminach, gdzie potencjalnie będą realizowane nowe inwestycje w postaci elektrowni wiatrowych	Gminy wiejskie: 10 864 349, Gminy miejsko-wiejskie: 9 051 772,	GUS, wrzesień 2020, dane ogólnodostępne	W zależności od wnioskowanej lokalizacji elektrowni wiatrowej, ich nieruchomości mieszkalne potencjalnie będą znajdowały się w obszarze położonym w niedalekiej odległości od nieruchomości (ale poza zasięgiem jej oddziaływania – tj. poza strefa

²⁶ Wind potentials for EU and neighbouring countries, op. cit. s. 7-9.

			ochronną wyznaczoną w MPZP). Staną się więc stronami postępowania planistycznego, środowiskowego i inwestycyjnego.
Wytwórcy energii elektrycznej z energii wiatrowej na lądzie (eksploatujący istniejące farmy wiatrowe)	530	Polskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej (PSEW), sierpień 2020	Podmioty te będą zobligowane, aby w terminach określonych w ustawie, korzystać w ramach eksploatacji elektrowni wiatrowej z usług certyfikowanego przez UDT serwisu w miejsce usług niecertyfikowanych.
Podmioty świadczące usługę serwisu technicznego w zakresie elektrowni wiatrowych	30 podmiotów	PSEW, sierpień 2020	Będą cyklicznie poddawać się weryfikacji UDT w zakresie spełniania wymagań dot. kompetencji i uprawnień w zakresie czynności serwisowych elektrowni wiatrowej.
Podmioty bezpośrednio lub pośrednio zaangażowane w budowę elektrowni wiatrowych	ok. 1000	PSEW, sierpień 2020	Zwiększenie dostępnego terenu kraju pod budowę elektrowni wiatrowych
Regionalny dyrektor ochrony środowiska (RDOŚ)	16	Dane ogólnodostępne	Konieczność uwzględnienia w realizowanych zadaniach i czynnościach oceny raportów oddziaływania na środowisko oraz uzgadniania prognoz oddziaływania na środowisko dla inwestycji w postaci elektrowni wiatrowych, które z uwagi na funkcjonowanie zasady 10H były przekazywane do RDOŚ w mniejszej ilości.
Prezes UDT	1	Dane ogólnodostępne	1. Dokonywanie czynności związanych z certyfikacją serwisu eksploatacyjnego oraz prowadzenie rejestru takich podmiotów. 2. Udział w przychodzie z tytułu opłat za wydawanie certyfikatu dla serwisu komercyjnego.
Prezes URE	1	Dane ogólnodostępne	Nakładanie ew. kar administracyjnych na eksploatujących elektrownie wiatrowe z tytułu
Minister właściwy do spraw klimatu	1	Dane ogólnodostępne	W przypadku podjęcia decyzji o wydaniu – udział w uzgodnieniu przepisów rozporządzenia
Minister właściwy do spraw gospodarki	1	Dane ogólnodostępne	1. W przypadku podjęcia decyzji o wydaniu – udział w uzgodnieniu przepisów rozporządzenia 2. W przypadku podjęcia o wydaniu – opracowanie i wydanie rozporządzenia 3. Opracowanie i wydanie

Minister właściwy do spraw środowiska	1	Dane ogólnodostępne	rozporządzenia 2. W przypadku podjęcia o wydaniu – opracowanie i wydanie rozporządzenia, w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw gospodarki, ministrem właściwym do spraw klimatu,
---------------------------------------	---	---------------------	---

5. Informacje na temat zakresu, czasu trwania i podsumowanie wyników konsultacji

Istotne jest podkreślenie, że w ramach przygotowywania założeń projektu, wstępne konsultacje założeń projektu miały miejsce z władzami samorządowymi gmin, oraz przedstawicielami stowarzyszeń gmin i powiatów, zainteresowanych realizacją na swoim terenie inwestycji w elektrownie wiatrowe, jak i z władzami samorządowymi gmin, na których terenie już istnieją takie instalacje. Do Ministerstwa były również kierowane (w formie pisemnej i zapytań telefonicznych), opinie samych obywateli zainteresowanych możliwościami budowy domów w sąsiedztwie istniejących elektrowni wiatrowych. Dla pozyskania pełnego obrazu zgłaszanych problemów Ministerstwo prowadziło proces konsultacji także m.in.: ze środowiskiem ekspertów w zakresie OZE, potencjalnymi inwestorami i organizacjami branżowymi.

Projekt zostanie zamieszczony na stronie podmiotowej Biuletynu Informacji Publicznej Ministra Rozwoju oraz Rządowego Centrum Legislacji w serwisie „Rządowy Proces Legislacyjny”. Projekt ustawy będzie podlegał konsultacjom publicznym zgodnie z Regulaminem pracy Rady Ministrów – termin na zgłaszanie uwag będzie wynosił 21 dni, a planowany moment ich rozpoczęcia to kwiecień 2021 r.

W ramach konsultacji publicznych projekt zostanie przekazany w szczególności następującym podmiotom:

1. Związek Banków Polskich (pb@zbp.pl)
2. Unia Metropolii Polskich (biuro@metropolie.pl)
3. Związek Miast Polskich (biuro@zmp.poznan.pl)
4. Związek Powiatów Polskich (biuro@zpp.pl)
5. Unia Miasteczek Polskich (biuro.ump@podkowalesna.pl)
6. Instytut Rozwoju Miast i Regionów (sekretariat@irmir.pl)
7. Związek Województw Rzeczypospolitej Polskiej (biuro@zwrp.pl)
8. Związek Gmin Wiejskich Rzeczypospolitej Polskiej (biuro@zgwrp.pl)
9. Polska Izba Inżynierów Budownictwa (biuro@piib.org.pl)
10. Izba Architektów Rzeczypospolitej Polskiej (izba@izbaarchitektow.pl)
11. Stowarzyszenie Instytut Ekonomii Środowiska (biuro@iee.org.pl)
12. Fundacja Instytut na rzecz Ekorozwoju (ine@ine-isd.org.pl)
13. Fundacja Instytut Sobieskiego (sobieski@sobieski.org.pl)
14. Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy (sekretariat@ios.edu.pl)
15. Krajowa Agencja Poszanowania Energii S.A. (kape@kape.gov.pl)
16. Narodowa Agencja Poszanowania Energii S.A. (nape@nape.pl)
17. Polski Związek Firm Deweloperskich (biuro@pzfd.pl)
18. Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa (biuro@zgpzibt.org.pl)
19. Izba Projektowania Budowlanego (ipb@ipb.org.pl)
20. Polski Związek Pracodawców Budownictwa (sekretariat@pzpb.com.pl)
21. Naczelna Organizacja Techniczna (sekretariat@not.org.pl)
22. Izba Energetyki Przemysłowej i Odbiorców Energii (iep@iep.org.pl)
23. Izba Gospodarcza Energetyki i Ochrony Środowiska (sekretariat@igeos.pl)
24. Polska Izba Gospodarcza Energetyki Odnawialnej i Rozproszonej (pigeor@pigeor.pl)
25. Polski Komitet Energii Elektrycznej (pkee@pkee.pl)
26. Polskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej (biuro@psew.pl)
27. Stowarzyszenie Energii Odnawialnej (biuro@seo.org.pl)
28. Stowarzyszenie na Rzecz Efektywności – im. prof. Krzysztofa Żmijewskiego (biuro@stowarzyszenie-zmijewski.pl)
29. Stowarzyszenie Polskich Energetyków (wloclawek@spe.org.pl)
30. Towarzystwo Obrotu Energią (sekretariat@toe.pl)
31. Polska Izba Ekologii (pie@pie.pl)

32. Stowarzyszenie Gmin Przyjaznych Energii Odnawialnej (biuro@sgpeo.pl)
33. Rada do spraw OZE przy Konfederacji „Lewiatan”
34. Instytut Energii Odnawialnej (biuro@ieo.pl)
35. Stowarzyszenie Energii Odnawialnej (biuro@seo.org.pl)
36. Forum Odbiorców Energii Elektrycznej i Gazu (forum@iep.org.pl)

Projekt ustawy zostanie także przekazany do opiniowania przez Komisję Wspólną Rządu i Samorządu Terytorialnego zgodnie z ustawą z dnia 6 maja 2005 r. o Komisji Wspólnej Rządu i Samorządu Terytorialnego oraz o przedstawicielach Rzeczypospolitej Polskiej w Komitecie Regionów Unii Europejskiej (Dz. U. poz. 759).

Z uwagi na zakres projektu uznano, że nie dotyczy on kwestii objętych art. 19 ustawy z dnia 23 maja 1991 r. o związkach zawodowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 263) oraz art. 16 ustawy z dnia 23 maja 1991 r. o organizacjach pracodawców (Dz. U. z 2019 r. poz. 1809), w związku z powyższym rezygnuje się z przekazania projektu do zaopiniowania podmiotom reprezentatywnym w rozumieniu ustawy z dnia 24 lipca 2015 r. o Radzie Dialogu Społecznego i innych instytucjach dialogu społecznego (Dz. U. z 2018 r. poz. 2232 oraz z 2020 r. poz. 568 i 2157).

6. Wpływ na sektor finansów publicznych

(ceny stałe z 2020r.)	Skutki w okresie 10 lat od wejścia w życie zmian [mln zł]											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Łącznie (0-10)
Dochody ogółem												
budżet państwa (opłata certyfikacyjna UDT)	0	0,235	0,04	0	0,04	0	0,35	0	0,04	0	0,04	0,745
JST	0	0	14	41	69	83	96	110	124	138	151	825
pozostałe jednostki (oddzielnie)												
Wydatki ogółem												
budżet państwa												
JST (dodatkowe elementy procedury planistycznej)	0	0,2	0,6	0,8	0,6	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	4
pozostałe jednostki (oddzielnie)												
Saldo ogółem												
budżet państwa	0	0,235	0,04	0	0,04	0	0,35	0	0,04	0	0,04	0,745
JST	0	-0,2	13,4	40,2	68,4	82,6	95,6	109,6	123,8	137,8	150,8	821
pozostałe jednostki (oddzielnie)												

Źródła finansowania	1. Wszelkie dodatkowe koszty związane z obsługą procesu planistycznego (w tym obsługa procesu opracowywania MPZP oraz zmian tych planów, a także przeprowadzenie w tym zakresie niezbędnych konsultacji) będą realizowane w ramach budżetów poszczególnych gmin.
	2. Działania Prezesa UDT w zakresie realizacji dodatkowych zadań związanych z procesem certyfikacji podmiotów odpowiedzialnych za czynności serwisowe i przeglądy techniczne elektrowni wiatrowych, a także innymi działaniami na rzecz weryfikacji stosowania przepisów przedmiotowego projektu, będą pokrywane z opłaty za ww. certyfikację wnoszoną przez podmiot poddający się tej procedurze do UDT. Szczegółowe wskazanie wysokości takich opłat wskazano w pkt. 7 OSR (Dodatkowe informacje, w tym wskazanie źródeł danych i przyjętych do obliczeń założeń). Przy założeniu, że działalność serwisową w zakresie elementów technicznych elektrowni wiatrowych prowadziłyby ok. 30 takich wyspecjalizowanych podmiotów, mając na uwadze prognozowane przeciętne wynagrodzenie brutto w gospodarce narodowej w 2020 r. – 5227 zł, szacunkowy koszt takich obciążeń, zgodnie z projektem nowelizacji (koszt za przeprowadzenie certyfikacji to 150% ww. przeciętnego wynagrodzenia brutto w gospodarce narodowej w danym roku (tj. 7 840,50 zł). Przyjmując do wyliczeń ww. koszt z 2020 r., przychód UDT z certyfikacji 30 takich podmiotów wyniosłby 235 215,00 zł w okresie 1 roku od wejścia w życie przepisów, a następnie byłby ponoszony co kolejne 5 lat, czyli kolejna certyfikacja następowałaby w 6-tym roku obowiązywania nowych przepisów (tak została założona okresowość certyfikacji). Dodatkowo w wyliczeniu przewidziano powstawanie, z uwagi na rosnący popyt na tego typu usługi, 5 nowych tego typu podmiotów co kolejne dwa lata.

Dodatkowe informacje, w tym wskazanie źródeł danych i przyjętych do obliczeń założeń	1. Dodatkowe przychody gmin wiążą się z wpływami z tytułu podatku od nieruchomości (2% rocznie od wartości części budowlanej nowej elektrowni wiatrowej). Wyliczenie to dotyczy wyłącznie założenia, że uelastycznienie zasady 10H powinno doprowadzić do rozpoczęcia realizacji ok. 200 nowych inwestycji w ramach opracowanych już projektów MPZP dla takich inwestycji lub inwestycji będących w zaawansowanym stadium ich przygotowania. Zakładając, że średnia moc takich farm to ok 30MW/farma wiatrowa, uwolniony niniejszym projektem nowelizacji przepisów w scenariuszu konserwatywnym potencjał rozwoju nowych mocy zainstalowanych elektrowni wiatrowych na lądzie kształtowałby się na poziomie 6 GW, w tempie przyrostu nowych mocy zgodnie z tym scenariuszem, rozpisany w pkt. 1 OSR. Taką wartość przyjęto do szczegółowych wyliczeń biorąc pod uwagę zakładane tempo inicjacji i realizacji procesu inwestycyjnego. 2. Zgodnie z powyższym, biorąc pod uwagę, że duża liczba przygotowanych projektów zmian MPZP została już opracowana (jeżeli wykonano prawidłową prognozę oddziaływania inwestycji na środowisko w tym analizę akustyczną), koszty związane z opracowaniem MPZP w perspektywie kolejnych kilku lat dla gmin mogą nie wystąpić lub będą niskie. Dodatkowo, biorąc pod uwagę przyjęte w projekcie rozwiązanie polegające możliwości obciążania inwestora kosztami przygotowania MPZP i ich zmian na potrzeby tego typu inwestycji (w tym kosztów MPZP lub ich zmian w gminie pobliskiej na terenie oddziaływania elektrowni wiatrowej) koszty te dla gmin mogą być dodatkowo obniżone lub niewystępujące. Niemniej przy założeniu konieczności sfinansowania przez gminy obsługi co najmniej dodatkowych dwóch spotkań na potrzeby konsultacji (dyskusji publicznych) z mieszkańcami w zakresie uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu miejscowego, w którym przewiduje się granice terenów pod budowę elektrowni wiatrowych, a następnie projektu zmiany MPZP (z czego co najmniej jedna online) oraz co najmniej dodatkowych dwóch spotkań na potrzeby konsultacji z mieszkańcami w zakresie wyłożonego projektu zmiany MPZP, w którym przewiduje się granice terenów pod budowę elektrowni wiatrowych, przy założeniu ww. ilości potencjalnych uchwał i projektów MPZP do konsultacji – na poziomie szacunkowej ich liczby ok. 200), koszt gminy można oszacować na średnim poziomie ok. 20 000 zł na dodatkowe konsultacje.
--	---

7. Wpływ na konkurencyjność gospodarki i przedsiębiorczość, w tym funkcjonowanie przedsiębiorców oraz na rodzinę, obywateli i gospodarstwa domowe

		Skutki						
Czas w latach od wejścia w życie zmian		0	1	2	3	5	10	Łącznie (0-10)
W ujęciu pieniężnym (w mln zł, ceny stałe z 2020 r.)	duże przedsiębiorstwa							
	sektor mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw		0,235	0,039	0	0	0,039	0,745
	rodzina, obywatele oraz gospodarstwa domowe							
	(dodaj/usuń)							
W ujęciu niepieniężnym	duże przedsiębiorstwa	1. W zakresie sektora przedsiębiorstw budowlanych oraz innych uczestniczących w łańcuchu dostaw na potrzeby przygotowania i realizacji inwestycji w postaci elektrowni wiatrowych na lądzie, istnieje potencjalna możliwość zaangażowania się w duże projekty infrastrukturalne. Projektowana nowelizacja wywrze istotny wpływ na finanse przedsiębiorstw w sektorze energetyki odnawialnej oraz w sektorze budowlanym, doradczym i projektowym. Zgodnie z raportem WISE Europa²⁷, udział dostawców lokalnych w powstawianiu lądowych farm wiatrowych w Polsce wynosi obecnie około 38% (przy czym istnieje znaczny potencjał zwiększenia tego udziału do 55%). Przyjmując, że do krajowych przedsiębiorstw trafi 38% nakładów inwestycyjnych, szacowanych w scenariuszu konserwatywnym na 33 mld zł w ciągu 10 lat, a w scenariuszu rozwojowym – na 55 mld zł, przychody przedsiębiorstw z tego tytułu wyniosą						

²⁷ Wkład krajowych dostawców w rozwój energetyki wiatrowej na lądzie i jej wpływ na rynek pracy do 2040 r., WISE Europa, Warszawa 2019 r.

	odpowiednio od 12,5 mld ZŁ do 20,9 mld zł (zgodnie z szacunkami Ministerstwa: 2 090 mln zł na każdy gigawat przygotowanej, zaprojektowanej i wybudowanej mocy). 2. Z kolei przychody producentów energii odnawialnej, biorąc pod uwagi ww. szacunki dot. cen energii oraz wolumenów energii, które będą mogły być wyprodukowane w ramach rosnącego potencjału mocy nowych elektrowni wiatrowych wyniosą natomiast od 160,4 mld zł w ciągu 10 lat w scenariuszu konserwatywnym do 246,6 mld zł w scenariuszu rozwojowym. 3. Lądowa energetyka wiatrowa, z punktu widzenia dużych przedsiębiorstw, posiada w szczególności potencjał dla rozwoju w obszarze korporacyjnych długoterminowych umów zakupu energii z OZE (tzw. cPPA), co jest wskazane m.in. w PEP do 2040 r.²⁸, zawieranych bezpośrednio między wytwórcą OZE i odbiorcą dużej ilości energii, wręcz całości generacji w danej instalacji OZE, którym często może być podmiot posiadający znaczne zapotrzebowanie jednostkowe na energię elektryczną, dla którego opłacalne jest instalowanie np. bezpośredniej linii zasilającej lub zapewnianie co najmniej dedykowanego, zwirtualizowanego dostępu do nowego źródła energii. Biorąc pod uwagę atrakcyjne ceny energii generowanej w elektrowniach wiatrowych, o czym mowa w pkt. 1 OSR, rozwiązanie tego typu może być szeroko stosowane m.in. przez przemysł energochłonny. 3. Oprócz możliwości wykorzystania energetyki wiatrowej w kontraktach typu PPA, spodziewany spadek cen hurtowych energii elektrycznej po wybudowaniu elektrowni wiatrowych w znaczącej ilości może przyczynić się do oszczędności w cenie energii (szacowane w przedziale od 5 do 30 zł za 1MWh ceny hurtowej energii elektrycznej po przekroczeniu założonych mocy instalacji). Poprawi to w sposób znaczący warunki prowadzenia działalności przez tego typu przedsiębiorstwa. 4. Oprócz powyższego, zgodnie z zasadami funkcjonującego w Polsce mechanizmu aukcji OZE, w wyniku rozliczania kontraktów różnicowych zawartych w następstwie aukcji OZE, Zarządca Rozliczeń S.A. (ZRSA) – spółka odpowiedzialna za wypłatę ujemnego salda i odzyskiwanie od właścicieli elektrowni wiatrowych dodatniego salda kontraktu – będzie uzyskiwała przychody równe różnicy między ceną rynkową, a ceną aukcyjną energii wiatrowej, pomnożonej przez wolumen energii zgłoszonej przez stronę kontraktu. Tak obliczone „ujemne wsparcie” zasili budżet ZRSA służący między innymi do dofinansowania kontraktów różnicowych droższych źródeł energii odnawialnej, jak na przykład morska energetyka wiatrowa, a także do finansowania innych systemów wsparcia odnawialnych źródeł energii – Feed-in Tariff i Feed-in Premium. Dzięki temu pobierana od odbiorców końcowych tzw. opłata OZE będzie mogła zostać pomniejszona o wpływy z rozliczeń z producentami taniej energii odnawialnej, tym samym redukując ponoszone przez odbiorców końcowych koszty. Szacowane wpływy w obu scenariuszach przedstawiono w poniższej tabeli. W scenariuszu rozwojowym dodatnie saldo uzyskane od producentów przez ZRSA sięga 10,4 mld zł w ciągu 10 lat, natomiast w scenariuszu konserwatywnym – 7,7 mld zł. Pozwala to obniżyć opłatę OZE, a więc koszt energii, o kwotę 6–8 zł/MWh.
sektor mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw	1. Tak jak wskazano w pkt. 7 OSR rozwój inwestycji w postaci elektrowni wiatrowych na lądzie może doprowadzić do powstania impulsu dla rozwoju na poziomie krajowym i regionalnym dostawców i poddostawców usług i komponentów (tzw. <i>local content</i>) w cyklu życia instalacji – zarówno na etapie realizacji inwestycji, jak i jej eksploatacji. Obecnie wskaźnik udziału krajowego potencjału przedsiębiorców dla projektów dot. elektrowni wiatrowych przekracza

²⁸ Polityka Energetyczna Polski do 2040 r. Ministerstwo Klimatu i Środowiska, marzec 2021, s. 66.

		38%, a w razie stworzenia sprzyjających warunków dla rozwoju branży w Polsce może sięgnąć nawet 55%. W dużej mierze sektor MMŚP może w szczególności skorzystać jako główny dostawca tego typu usług komponentów. Powyżej wskazano, że projektowana nowelizacja wywrze istotny wpływ na finanse przedsiębiorstw w sektorze energetyki odnawialnej oraz w sektorze budowlanym, doradczym i projektowym. Udział dostawców lokalnych w powstawianiu lądowych farm wiatrowych w Polsce wynosi obecnie około 38% (przy czym istnieje znaczny potencjał zwiększenia tego udziału do 55%). Przyjmując, że do krajowych przedsiębiorstw trafi 38% nakładów inwestycyjnych, szacowanych w scenariuszu konserwatywnym na 33 mld zł w ciągu 10 lat, a w scenariuszu rozwojowym – na 55 mld zł, przychody przedsiębiorstw z tego tytułu wyniosą odpowiednio od 12,5 mld zł do 20,9 mld zł (zgodnie z szacunkami 2 090 mln zł na każdy gigawat przygotowanej, zaprojektowanej i wybudowanej mocy). 2. Z kolei w pkt. 8 OSR wskazano wpływ rozwoju branży na zatrudnienie zarówno na etapie przygotowania i realizacji inwestycji, jak również na etapie jej eksploatacji. Także i w tym przypadku wydaje się, że to właśnie sektor MMŚP może być głównym beneficjentem zwiększonego zatrudnienia, biorąc pod uwagę bardzo dużą ilość niewielkich podwykonawców, którzy z reguły obsługują duże inwestycje infrastrukturalne. 3. Oprócz możliwości wykorzystania energetyki wiatrowej w kontraktach typu PPA, spodziewany spadek cen hurtowych energii elektrycznej po wybudowaniu elektrowni wiatrowych w znaczącej ilości może przyczynić się do oszczędności w cenie energii (szacowane w przedziale od 5 do 30 zł za 1MWh ceny hurtowej energii elektrycznej po przekroczeniu założonych mocy instalacji). Poprawi to w sposób znaczący warunki prowadzenia działalności gospodarczej także na poziomie MMŚP.
	rodzina, obywatele oraz gospodarstwa domowe	1. Potencjalny spadek cen hurtowych energii elektrycznej po wybudowaniu elektrowni wiatrowej, zwłaszcza w scenariuszu rozwojowym, może przyczynić się do pozytywnego wpływu, a więc potencjalnego obniżenia, lub mniejszego wzrostu cen detalicznych energii elektrycznej. Spodziewany spadek cen hurtowych energii elektrycznej po wybudowaniu elektrowni wiatrowych w znaczącej ilości może przyczynić się do oszczędności w cenie energii (szacowane w przedziale od 5 do 30 zł za 1MWh ceny hurtowej energii elektrycznej po przekroczeniu założonych mocy instalacji). 2. Biorąc pod uwagę opis w pkt. 9 OSR (Wpływ na rynek pracy), wydaje się, że polskie rodziny i obywatele mogą być w wielu przypadkach beneficjentami otwarcia się branży na zatrudnienie nowych pracowników. 3. W zakresie rodzin obywateli oraz gospodarstw domowych zamieszkujących gminy, gdzie istnieją już elektrownie wiatrowe, a z uwagi na obowiązującą zasadę odległościową 10 H, ich nieruchomości mogły być wyłączone z możliwości zabudowy mieszkaniowej, wyniku projektu ustawy, będą mogli lokować w jej otoczeniu budynki mieszkalne w pobliżu elektrowni wiatrowej pod warunkiem spełnienia minimalnej odległości 500 m lub większej wynikającej z przyjętych stref ochronnych w MPZP (nie muszą więc zachowywać odległości 10H). 4. W zakresie rodzin obywateli oraz gospodarstw domowych zamieszkujących gminy, gdzie potencjalnie będą mogły powstawać nowe instalacje w postaci elektrowni wiatrowych, w ramach projektu ustawy przewiduje się dodatkowe zwiększenie transparentności procesu lokowania nowych elektrowni wiatrowych. Poza wymaganiami, które są właściwe dla procesu tworzenia MPZP, projekt przewiduje dodatkowe obowiązki dla władz gminy w zakresie informowania lokalnej społeczności. Zaproponowane w projekcie rozwiązania istotnie

zwiększają zakres konsultacji i uzgodnień budowy nowych elektrowni wiatrowych z lokalnymi społecznościami, tak aby uzyskały one możliwie kompleksowe informacje o planowanej inwestycji na bardzo wczesnym etapie jej planowania, co ma na celu mitygowanie wszelkich niepożądanym zdarzeń związanych z tego typu inwestycjami na możliwie wczesnym etapie prac. Proponowana w projekcie ustawy poprawa transparentności procesu inwestycyjnego, w opinii projektodawcy, sprzyjać będzie budowie lądowej energetyki wiatrowej jedynie na obszarach, które nie generują konfliktów na poziomie lokalnym.

W tym celu w projekcie ustawy przede wszystkim utrzymuje się podstawową zasadę lokowania nowej elektrowni wiatrowej, wyłącznie na podstawie MPZP, co zapewnia lokalnej społeczności formalnie zapewniony dostęp do udziału w procedurze planistycznej w ramach której uzgadniania jest lokalizacja inwestycji. Dodatkowo w celu wzmocnienia faktycznego udziału mieszkańców w ww. procesie, wprowadza się obowiązek dla władz gminy zorganizowania dodatkowych dyskusji publicznych nad możliwymi rozwiązaniami dot. lokalizacji planowanej elektrowni wiatrowej (etap uchwały o przystąpieniu do sporządzenia MPZP dla przyszłej farmy wiatrowej). W projekcie przewiduje się także dodatkowe dyskusje publiczne, które będą dotyczyć opracowanego już projektu nowego MPZP dla przyszłej farmy wiatrowej. Wydłużone zostaną także terminy przyjmowania uwag i doprecyzowane zasady dotyczące publicznego wyłożenia do opiniowania takiego projektu MPZP i prognozy oddziaływania na środowisko. W projekcie ustawy wskazano także, że w ww. dyskusjach publicznych z mieszkańcami muszą uczestniczyć władze gminy, przedstawiciel inwestora w elektrowni wiatrową (jeśli występuje), przedstawiciel gminnej komisji urbanistyczno-budowlanej oraz przedstawiciel właściwego regionalnego dyrektora ochrony środowiska. Procedura dodatkowych obligatoryjnych dyskusji publicznych dot. założeń i projektu MPZP ma na celu dostarczenie mieszkańcom terenów, które potencjalnie znajdowałyby się w zakresie oddziaływania elektrowni wiatrowej informacji m.in. o:

- planowanym zakresie inwestycji, w tym wysokości planowanych elektrowni wiatrowych,
- korzyści jakie gmina może uzyskać z tytułu lokowania inwestycji – np. potencjalnych przychodów z tytułu podatku od nieruchomości, potencjalnych inwestycji towarzyszących ze strony inwestora itp.,
- szczegółach i kolejnych etapach procedury planistycznej (mającej na celu ulokowanie elektrowni w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego) oraz uprawnieniach przysługujących w tym zakresie mieszkańcom,
- szczegółach i kolejnych etapach procedury uzyskiwania dla inwestycji decyzji środowiskowej (określenie oddziaływania na środowisko i określenie szczegółowych warunków lokalizacji inwestycji) oraz uprawnieniach przysługujących w tym zakresie mieszkańcom.

Warto w tym miejscu także w tym miejscu podkreślić, że dotychczasowe działania przeprowadzone przez Ministerstwo na etapie przygotowania projektu ustawy, które wskazano w projekcie oceny skutków regulacji. W ramach przygotowywania założeń projektu, przeprowadzono wstępne, robocze konsultacje założeń projektu z władzami samorządowymi gmin, oraz przedstawicielami stowarzyszeń gmin i powiatów, zainteresowanych realizacją na swoim terenie inwestycji w elektrowni wiatrowe, jak i władzami samorządowymi gmin, na których terenie już istnieją takie instalacje. Do Ministerstwa kierowane były również (w formie pisemnej i zapytań telefonicznych), opinie samych obywateli zainteresowanych możliwościami

		budowy domów w sąsiedztwie istniejących elektrowni wiatrowych. Dla pozyskania pełnego obrazu zgłaszanych problemów Ministerstwo prowadziło proces konsultacji także m.in.: ze środowiskiem ekspertów w zakresie OZE, potencjalnymi inwestorami i organizacjami branżowymi. W ramach tych działań nie zidentyfikowano konfliktów mogących mieć negatywny wpływ na ocenę regulacji przez jej odbiorców. Projektodawca brał także pod uwagę fakt, że znaczącej zmianie uległo też nastawienie samej branży deweloperów elektrowni wiatrowych i producentów energii wiatrowej do realizacji poszczególnych inwestycji deweloperskich. Branża energetyki wiatrowej, analizując przyczyny konfliktów społeczności dot. realizowanych w latach poprzednich inwestycji opracowała i opublikowała „Kodeks dobrych praktyk”²⁹, wskazujący w jaki sposób należy prowadzić prace deweloperskie w celu osiągnięcia porozumienia. Bazuje on na przykładach najlepszych realizacji projektów w kraju i za granicą, zawiera listę działań, które każdy deweloper musi podjąć w celu optymalnego sposobu przeprowadzenia inwestycji. Uwzględnia on m.in. wszelkie działania informacyjne, upewnienie się co do transparentności procesu, listę działań do wykonania przed podjęciem decyzji o lokalizacji elektrowni wiatrowej. Dokument taki może stanowić również podstawę przy rozstrzyganiu sporów pomiędzy inwestorem a społecznością lokalną. Projektodawca ma jednak świadomość, iż zdecydowana większość wielkoskalowych projektów infrastrukturalnych budzi określone emocje wśród członków lokalnych społeczności, a sporów i konfliktów nie zawsze da się uniknąć, pomimo dochowania należytej staranności w realizacji procedur konsultacji, dyskusji i uzgodnień. Celem projektu ustawy jest zatem maksymalizacja dostępu do informacji i zapewnienia partycypacji lokalnych społeczności w podejmowanych decyzjach odnośnie realizacji inwestycji w ich najbliższym sąsiedztwie. Warto odwołać się w tym miejscu także do już przeprowadzonych analiz nt. społecznej akceptacji dla nowych inwestycji w postaci elektrowni wiatrowych na lądzie w postaci badań opinii publicznej dotyczących akceptowalności społecznej energetyki wiatrowej. Jak wynika z najnowszego badania świadomości i zachowań ekologicznych dot. energii wiatrowej (lądowej i morskiej), przeprowadzonego w listopadzie 2020 r. dla Ministerstwa Klimatu i Środowiska (przeprowadzonego na reprezentatywnej próbie mieszkańców Polski n=1005 przez PBS sp. z o.o.) 85% respondentów popiera rozwój lądowych farm wiatrowych. Jak podaje ww. badanie 24% mieszkańców Polski zadeklarowało, że mieszka w okolicy lądowych farm wiatrowych, a 75% spośród nich popiera lub zdecydowanie popiera rozwój lądowych farm wiatrowych. Dodatkowo respondenci z tej grupy pozytywnie oceniają działania władz lokalnych i inwestora farmy wiatrowej na etapie jej powstawania – ponad połowa z nich jest tego zdania (54% ocen pozytywnych wśród badanych mających w swojej okolicy zamieszkania farmy wiatrowe). Warto podkreślić, że jedynie 8% osób mieszkających w okolicy, w której są zlokalizowane lądowe farmy wiatrowe, ocenia działania władz lokalnych i inwestora farmy wiatrowej na etapie jej powstawania negatywnie (6%) lub bardzo negatywnie (2%)³⁰. Powyższe oznacza, iż działania projektodawcy reagują na oczekiwania polskiego społeczeństwa,
--	--	--

²⁹ Kodeks dostępny na stronie : <http://psew.pl/wp-content/uploads/2019/10/KDP-z-rekomendacjami-pa%C5%BAdziernik-2019.pdf>.

³⁰ *Energetyka wiatrowa – lądowa i morska. Jednotematyczne badanie świadomości i zachowań ekologicznych mieszkańców Polski, Raport z badania*, Katarzyna Kępka, Julia Ziomek. Listopad 2020, Opracowane dla Ministerstwa Klimatu i Środowiska przez PBS Sp. z o. o. i BR Sp. z o. o., dostępne na: <https://www.gov.pl/web/klimat/co-mieszkancy-polski-sadza-o-energetyce-wiatrowej>.

		zainteresowanego rozwojem lądowej energetyki wiatrowej. Jednocześnie korzystne jest, aby w ramach zbadania poziomu społecznej akceptacji dla wprowadzonych w projekcie ustawy rozwiązań, dokonana została analiza ex-post w tym zakresie, co zostanie wskazane w pkt. 12 OSR.
	wpływ na sytuację ekonomiczną i społeczną rodziny, a także osób niepełnosprawnych oraz osób starszych	1. Podobnie jak w przypadku wpływu na rodzinę obywateli oraz gospodarstwa domowe, spadek cen hurtowych energii elektrycznej po wybudowaniu elektrowni wiatrowej może przyczynić się do pozytywnego wpływu, a więc potencjalnego obniżenia, lub niższego wzrostu cen detalicznych energii elektrycznej. 2. Zastosowane będą wszystkie korzyści dot. rodziny, obywateli oraz gospodarstw domowych.
Niemierzalne	(dodaj/usuń)	
	(dodaj/usuń)	

Dodatkowe informacje, w tym wskazanie źródeł danych i przyjętych do obliczeń założeń	Dodatkowe informacje służące do wskazania szacunkowych zagregowanych efektów ekonomicznych i gospodarczych (ale niemożliwych do uszczegółowienia): 1. Z przedstawionych w pkt. 1 OSR zestawień dot. zgłaszanych cen energii w ramach aukcji z udziałem lądowych elektrowni wiatrowych, a także szacunków dot. potencjalnej możliwości stopniowego zmniejszania kosztów energii w sprzedaży hurtowej wraz ze wzrostem mocy zainstalowanej elektrowni wiatrowych na lądzie, wynika, że biorąc pod uwagę efektywność kosztową energetyki wiatrowej na lądzie rozbudowa jej potencjału w sposób przewidziany w optymistycznych scenariuszach jej rozwoju (w tym dzięki niniejszemu projektowi) może przynieść wymierne oszczędności w cenie energii (szacowane w przedziale od 5 do 30 zł za 1MWh ceny hurtowej energii elektrycznej po przekroczeniu założonych mocy instalacji). Przy założeniu, że 1GW zainstalowanej mocy w elektrowni wiatrowej na lądzie przyczynia się do możliwego obniżenia ceny hurtowej energii elektrycznej o ok. 21 zł/1MWh. W scenariuszu zakładającym funkcjonowanie w naszym kraju łącznej mocy zainstalowanej na poziomie ok. 22 GW, osiągnęte w skali roku oszczędności w całkowitych kosztach energii mogą wynosić – biorąc pod uwagę potencjalny poziom produkcji energii w elektrowniach wiatrowych – nawet ok. 22 mld ZŁ. 2. W zakresie kosztów dla przedsiębiorstw prowadzących obecnie działalność serwisową w zakresie elementów technicznych elektrowni wiatrowych (ok. 30 takich wyspecjalizowanych podmiotów z sektora MMSP), mając na uwadze prognozowane przeciętne wynagrodzenie brutto w gospodarce narodowej w 2020 r. – 5227 zł, szacunkowy koszt takich obciążeń, zgodnie z projektem nowelizacji (koszt za przeprowadzenie certyfikacji to 150% ww. przeciętnego wynagrodzenie brutto w gospodarce narodowej w danym roku (tj. 7 840,50 zł). Do wyliczeń przyjęto wartość prognozowaną z 2020 r., dla 30 takich podmiotów wyniosłby 235 215,00 zł do 1 roku od wejścia w życie przepisów, a następnie byłby ponoszony co kolejne 5 lat, czyli kolejna certyfikacja następowałaby w 6 roku obowiązywania nowych przepisów (okresowość certyfikacji). Dodatkowo przewidziano powstawanie, z uwagi na rosnący popyt na tego typu usługi, 5 nowych tego typu podmiotów co kolejne dwa lata. Łączne koszty wskazano w tabeli w zakresie sektora mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw.
--	---

8. Zmiana obciążeń regulacyjnych (w tym obowiązków informacyjnych) wynikających z projektu

☐ nie dotyczy	
Wprowadzane są obciążenia poza bezwzględnie wymaganymi przez UE (szczegóły w odwróconej tabeli zgodności).	☒ tak ☐ nie ☐ nie dotyczy
☐ zmniejszenie liczby dokumentów ☐ zmniejszenie liczby procedur ☐ skrócenie czasu na załatwienie sprawy ☐ inne:	☐ zwiększenie liczby dokumentów ☒ zwiększenie liczby procedur ☐ wydłużenie czasu na załatwienie sprawy ☐ inne:
Wprowadzane obciążenia są przystosowane do ich elektronizacji.	☒ tak ☐ nie ☐ nie dotyczy

1. Dodatkowe obowiązki wiążą się z realizacją czynności Prezesa UDT w zakresie procedury okresowej certyfikacji podmiotów serwisujących elektrownie wiatrowe. Dodatkowe obciążenia dla przedsiębiorców świadczonych certyfikowany serwis elektrowni wiatrowej będą wiązać się z cyklicznym składaniem wniosku (co 5 lat) do Prezesa UDT wniosku o wydanie/przedłużenie certyfikatu umożliwiającego świadczenie usług serwisowania elektrowni wiatrowej. Będzie się to wiązało z koniecznością przekazania w ramach ww. procedury dodatkowej dokumentacji.
2. W zakresie zmian przepisów dot. planowania lokalizacji, w tym przygotowywania i konsultowania MPZP, wykorzystywane będą obecne procedury przewidziane w przepisach. Dodatkowe konsultacje ze społecznością lokalną oraz dłuższym okresem wyłożenia projektu MPZP, przewidziane w nowym rozdziale 2a ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych, będą wiązać się z pewnym wydłużeniem procesu lokalizowania nowej elektrowni wiatrowej, niemniej biorąc pod uwagę inne przepisy projektu nowelizacji, całościowo inwestorzy uzyskają w ten sposób możliwość realizacji większej ilości inwestycji w elektrownie wiatrowe.
3. Przewiduje się, że ww. zwiększenia obciążeń regulacyjnych są przystosowane do ich elektronizacji (m.in. w zakresie składania dokumentacji, co może się odbywać drogą elektroniczną) lub w zakresie spotkań konsultacyjnych w gminie, które mogą się odbywać częściowo w formie online.

9. Wpływ na rynek pracy

1. Stan zatrudnienia w sektorze związanym z budową i eksploatacją elektrowni wiatrowych, wg danych zgromadzonych i udostępnionych przez Polskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej, wynosił w 2019 r. – ok. 7 tys. etatów bezpośrednio w sektorze, a w 2020 r. – ok 8-10 tys. etatów bezpośrednio w sektorze (13-17 tys. wszystkich etatów łącznie z sektorami powiązanymi).
2. Prognozy zawarte we wskazanym w pkt 1 i 7 OSR raporcie WISE Europa³¹, dotyczące m.in. szacowanych wzrostów ilości mocy zainstalowanej w lądowej energetyce wiatrowej oraz nowych miejsc pracy zależnych od branży energetyki wiatrowej na lądzie pokazują, że dodatkowe inwestycje w scenariuszu optymistycznym dla branży, zakładającym uruchomienie do 2040 r. elektrowni wiatrowych na lądzie o mocy ok. 24 GW (scenariusz rozwojowy przyjęty przez WISE Europa, którego realizacja będzie umożliwiona m.in. poprzez wejście w życie przedmiotowego projektu ustawy) wraz z upływem czasu będą skokowo generowały coraz więcej miejsc pracy w sektorze budowy i eksploatacji elektrowni wiatrowych. Zestawienie w cytowanym raporcie wskaźników *local content* z danymi dotyczącymi pracochłonności w poszczególnych branżach przemysłu w łańcuchu dostaw energetyki wiatrowej wskazuje, że w ww. scenariuszu rozwojowym energetyki wiatrowej każde dodatkowe 10 MW wiatru na lądzie w Polsce wygeneruje 61 bezpośrednich miejsc pracy (173 ogółem) na etapie przygotowania i budowy oraz 2 bezpośrednie miejsca pracy (6 ogółem) na etapie eksploatacji. Ww. scenariusz rozwojowy zaproponowanym przez WISE Europa zakłada, że do 2040 r. wzrost mocy zainstalowanych mocy przełoży się na wzrost liczby miejsc pracy, dochodząc do rocznego poziomu zatrudnienia w całym łańcuchu dostaw i prac związanych z budową i utrzymaniem elektrowni wiatrowych w 2040 r. na poziomie 42 tys. nowych miejsc pracy, z których 31 tys. stanowi zatrudnienie pośrednie, a 11 tys. – bezpośrednie. Mając jednak na uwadze uwarunkowania wprowadzonej w niniejszym materiale analizy scenariuszowej (**scenariusz konserwatywny i rozwojowy**), przyjmując te same założenia i odnosząc je do przewidywanej liczby nowych mocy zainstalowanych w elektrowniach wiatrowych, szacunki dotyczące wpływu przedmiotowej nowelizacji na rynek pracy można przedstawić w perspektywie kolejnych lat. Poniższe zestawienie oznacza, że w **scenariuszu rozwojowym** roczny poziom łącznego zatrudnienia w całym łańcuchu dostaw i prac związanych z budową i utrzymaniem elektrowni wiatrowych **może wynosić od 17 do ponad 22 tys. zatrudnionych**.

Wpływ na rynek pracy – scenariusz konserwatywny											
Od wejścia zmian	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rok	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Budowa	0	8 650	17 300	17 300	8 650	8 650	8 650	8 650	8 650	8 650	8 650
W tym bezpośrednie	0	3 050	6 100	6 100	3 050	3 050	3 050	3 050	3 050	3 050	3 050
Eksploatacja	0	0	300	900	1 500	1 800	2 100	2 400	2 700	3 000	3 300
W tym bezpośrednie	0	0	100	300	500	600	700	800	900	1 000	1 100
RAZEM	0	8 650	17 600	18 200	10 150	10 450	10 750	11 050	11 350	11 650	11 950

³¹ Wkład krajowych dostawców w rozwój energetyki wiatrowej na lądzie i jej wpływ na rynek pracy do 2040 r., WISE Europa, Warszawa 2019 r.

W tym bezpośrednie	0	3 050	6 200	6 400	3 550	3 650	3 750	3 850	3 950	4 050	4 150
Wpływ na rynek pracy – scenariusz rozwojowy											
Od wejścia zmian	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rok	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Budowa	0	8 650	17 300	25 950	17 300	17 300	17 300	17 300	17 300	17 300	17 300
W tym bezpośrednie	0	3 050	6 100	9 150	6 100	6 100	6 100	6 100	6 100	6 100	6 100
Eksploatacja	0	0	300	900	1 800	2 400	3 000	3 600	4 200	4 800	5 400
W tym bezpośrednie	0	0	100	300	600	800	1 000	1 200	1 400	1 600	1 800
RAZEM	0	8 650	17 600	26 850	19 100	19 700	20 300	20 900	21 500	22 100	22 700
W tym bezpośrednie	0	3 050	6 200	9 450	6 700	6 900	7 100	7 300	7 500	7 700	7 900

10. Wpływ na pozostałe obszary

☒ środowisko naturalne
☒ sytuacja i rozwój regionalny
☐ inne:

☐ demografia
☐ mienie państwowe

☐ informatyzacja
☐ zdrowie

Omówienie wpływu

1. Energia z wiatru może stać się także skutecznym narzędziem do obniżenia emisyjności polskiego sektora energetycznego, której charakterystykę wskazano w pkt. 1 OSR. Energetyka wiatrowa na lądzie może w dużym stopniu uczestniczyć w ewolucyjnym zastępowaniu wytwarzania energii elektrycznej w oparciu o paliwa kopane, w szczególności węgiel. Wszystkie znane scenariusze dla rozwoju przyszłego miksu energetycznego kraju (w tym PEP do 2040 r., KPEiK do 2030 r., a także opracowania niezależnych ośrodków badawczych) przewidują, biorąc pod uwagę wymagania regulacji UE, ekonomikę produkcji energii z różnych źródeł, znaczny wzrost udziału OZE w ogólnej produkcji energii. Istotną rolę w tym zakresie może pełnić lądowa energetyka wiatrowa z uwagi na swoją efektywność kosztową.

2. Projekt ustawy zakłada, że do oceny wpływu danej inwestycji na tereny chronione oraz szczegółowych warunków sytuowania i lokalizowania poszczególnych inwestycji w postaci elektrowni wiatrowych będą stosowane, po wejściu w życie przepisów nowelizacji, te same przepisy, które w uniwersalny sposób dotyczą innych wielkoskalowych inwestycji infrastrukturalnych mogących znacząco oddziaływać na środowisko (m.in. inwestycje liniowe jak drogi, linie kolejowe, obiekty inżynierskie i inżynierskie, a także zakłady produkcyjne, inne instalacje energetyczne, obiekty kubaturowe itd.). Biorąc pod uwagę fakt, że ww. system regulacji okazał się co do zasady skuteczny w przypadku określania dopuszczalnych zasad lokalizowania tego typu inwestycji oraz jest - z uwagi na bezpośrednią relację formalno-prawną z przepisami UE dot. oddziaływania inwestycji na środowisko i zabezpieczania terenów chronionych – z powodzeniem stosowany w zakresie inwestycji finansowanych ze środków UE, uzasadnione jest, aby był także stosowany w przypadku inwestycji w postaci lądowych elektrowni wiatrowych.

Warto zaznaczyć, że istniejące obecnie przepisy w ustawie nowelizowanej w niniejszym projekcie w zakresie minimalnej odległości nowych elektrowni wiatrowych od form ochrony przyrody i leśnych kompleksów promocyjnych (stosuje się do nich analogicznie jak do budynków mieszkalnych zasadę odległościową 10H) częściowo dublowały dotychczasowe rozwiązania, zwłaszcza dla tych form ochrony przyrody, dla których można dodatkowo ustanowić otulinę, tj. Parków Narodowych, Parków Krajobrazowych i Rezerwatów przyrody.

Projekt ustawy przewiduje, że rozstrzyganie o optymalnej lokalizacji inwestycji w relacji do obszarów ochrony przyrody w ręce kompetentnych w tym zakresie, podobnie jak ma to miejsce w przypadku innych inwestycji, powinno być realizowane przez wyspecjalizowane w tym zakresie służby środowiskowych (w szczególności Regionalnych Dyrektorów Ochrony Środowiska). Projekt nie zmienia w tym zakresie obowiązujących dotąd przepisów z wyjątkiem tego, że nie przewiduje utrzymania określonych ustawowo minimalnych odległości nowych elektrowni wiatrowych od form ochrony przyrody i leśnych kompleksów promocyjnych, pozostawiając rozstrzygnięcie w tym

zakresie procedurze planistycznej oraz uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Po wejściu w życie przepisów projektu ustawy możliwości lokalizacji farm wiatrowych w relacji do obszarów chronionych, wynikające z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (1-4), ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (ustawa OOS) (4,7), ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (5) oraz powszechnie stosowanych wytycznych (6,7) będą następujące:

1. lokalizacja inwestycji nadal będzie wykluczona w obrębie: Parków Narodowych i Rezerwatów Przyrody;
2. lokalizacja elektrowni wiatrowych może zostać wykluczona w planie ochrony dla Parku Krajobrazowego;
3. lokalizacja może być ograniczona lub wykluczona w otulinach, które mogą być ustanowione dla form ochrony przyrody wymienionych w pkt. 1-2;
4. dla obszarów Natura 2000 nie ma przepisów wprost zakazujących lokalizacji elektrowni wiatrowych na poziomie centralnym. W legislacji europejskiej nie wyklucza się takiej możliwości, a nawet wydano wytyczne z rekomendacjami, jak takie inwestycje mogłyby być przygotowane by zapobiegać, zmniejszać i kompensować oddziaływania na przedmioty ochrony, ze względu na które ustanowiono na danym obszarze obszar Natura 2000. W Europie kształtuje się to w sposób zróżnicowany i praktyki krajowe są różne. W Polsce jednak od najwcześniejszych lat funkcjonowania sieci Natura 2000 utarła się praktyka zakazu lokalizacji elektrowni wiatrowych w obrębie granic tych obszarów w planach zadań ochronnych dla tych obszarów, zwłaszcza tych, których przedmiotem ochrony są ptaki lub nietoperze. Ponieważ istnieje obowiązek uwzględnienia (pełnego przeniesienia) tych sankcji do dokumentów planistycznych, w tym miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, takie zapisy szybko zyskują charakter obowiązujący. Trzeba także wskazać, że obszary Natura 2000, poza standardowymi procedurami OOS, podlegają także osobnej procedurze Oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 (ustawa OOS). Tę procedurę przeprowadza się równolegle z innymi procedurami oceny oddziaływania na środowisko, co do których istnieje prawdopodobieństwo, że mogą oddziaływać na cele i przedmioty ochrony danego obszaru Natura 2000. W praktyce wykonuje się takie oceny również dla inwestycji znajdujących się w znacznym oddaleniu od granic obszaru chronionego. System ten jest w praktyce skuteczny. W Polsce jedyne (pojedyncze urządzenia) elektrownie wiatrowe działające na obszarach Natura 2000 to takie, które zostały wybudowane jeszcze przed ustanowieniem w Polsce granic obszarów tej sieci. Od czasu działania sieci żadne inwestycje wiatrowe nie powstawały w obszarach Natura 2000, a powstawanie ich w pobliżu obwarowane jest dodatkowymi szczegółowymi analizami w toku OOS i oceny oddziaływania na obszary Natura 2000;
5. w aktualnym porządku prawnym wynikającym z ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych nie ma możliwości realizacji inwestycji w elektrownie wiatrowe na obszarach zalesionych, ze względu na bardzo ograniczony katalog przypadków umożliwiających wylesienie na rzecz innego wykorzystania gruntu. Podobnie chronione są obszary rolne o wysokich klasach bonitacyjnych gleby. Na wyłączenie z produkcji oraz przeznaczenie pod elektrownie wiatrowe obszarów gruntów klas I-III każdorazowo zgodę wyraża minister właściwy do spraw rolnictwa, wyłącznie w pełnej procedurze planistycznej uchwalania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Praktyka ostatnich lat pokazuje, że zgody te wydawane są tylko w ok. 50% zgłaszanych w tej sprawie wniosków, pomimo faktu, że pod 1 turbinę wyłącza się z produkcji relatywnie małą powierzchnię ok. 300 m². Wydaje się, że grunty rolne i leśne są skutecznie chronione tymi przepisami;
6. obszary sąsiadujące bezpośrednio z lasami rzadko bywają przedmiotem analizy możliwości lokalizowania elektrowni wiatrowych. Zdecydowanie dominującym krajobrazem lokalizacji są natomiast tereny rolne. W przypadku zbliżenia do ściany lasu zaleca się zwykle zachowanie minimum 200 m odległości ze względu na wzmożoną peryferyjnie aktywność nietoperzy. Rekomendacja ta wynika z powszechnie znanych i respektowanych

	ogólouropejskich wytycznych EUROBATS³²; 7. unikanie lokalizacji inwestycji wiatrowych w obszarach korytarzy ptaków jest znaną od lat i powszechnie stosowaną dobrą praktyką. Oddziaływania na ptaki i nietoperze, wraz z oddziaływaniami akustycznymi, są czynnikami analizowanymi wielostronnie, a także pod kątem oddziaływań skumulowanych. Dodatkowo drożność korytarzy ekologicznych pomiędzy siecią obszarów chronionych, która jest niezbędna dla zachowania jej integralności jest wymaganym elementem oceny oddziaływania na środowisko, analizowanym szeroko w raporcie o oddziaływaniu inwestycji na środowiska, a sygnalizowanym już na wczesnym etapie inwestycji w Karcie Informacyjnej Przedsięwzięcia (KIP). 3. Tak jak wskazano w pkt. 7 OSR rozwój inwestycji w postaci energetyka wiatrowej na lądzie może doprowadzić do powstania impulsu dla rozwoju na poziomie krajowym i regionalnym dostawców i poddostawców usług i komponentów (tzw. <i>local content</i>) w cyklu życia instalacji – zarówno na etapie realizacji inwestycji jak i jej eksploatacji. Obecnie wskaźnik udziału krajowego potencjału przedsiębiorców dla projektów dot. elektrowni wiatrowych przekracza 38%, a w razie stworzenia sprzyjających warunków dla rozwoju branży w Polsce może sięgnąć nawet 55%³³. 4. Z kolei w pkt. 8 OSR wskazano wpływ rozwoju branży na zatrudnienie zarówno na etapie przygotowania i realizacji inwestycji, jak również na etapie jej eksploatacji. Trzeba pamiętać, że efekty wzrostu zatrudnienia będą miały także pozytywny wpływ na rozwój regionalny 5. Szacuje się dodatkowo, że podczas 10-letniej eksploatacji wybudowanych w scenariuszu konserwatywnym budowy 6 GW nowych mocy, gminy, gdzie zlokalizowane będą farmy wiatrowe z samego tytułu podatku od nieruchomości mogą uzyskać łącznie nawet 825 mln zł (dane te wprowadzono do OSR w pkt. 6), natomiast w scenariuszu rozwojowym kwota ta może osiągnąć 1,2 mld zł.
11. Planowane wykonanie przepisów aktu prawnego	
Planuje się, że ustawa wejdzie w życie po upływie 30 dni od dnia jej ogłoszenia.	
12. W jaki sposób i kiedy nastąpi ewaluacja efektów projektu oraz jakie mierniki zostaną zastosowane?	
Proponuje się dokonanie przeglądu i ewaluacji: – W okresie 6 lat od wejścia w życie niniejszych przepisów – czy zaproponowane rozwiązania w sposób efektywny doprowadziły do wzrostu mocy zainstalowanej nowych elektrowni wiatrowych na lądzie. Oczekiwaną wartością mierników oceny efektów regulacji w tym zakresie będzie liczba nowych mocy (w MW) zainstalowanych w instalacjach elektrowni wiatrowych (będzie możliwość weryfikacji, który ze scenariuszy rozwoju jest realizowany). – Dodatkowo w okresie 6 lat od wejścia w życie przepisów, zostanie sporządzona analiza ex post dot. efektywności przyjętych rozwiązań w tym dotyczących społecznej akceptacji rozwiązań zawartych w projekcie ustawy, a także analiza realizacji założeń dot. wpływu na rynek energii, rynek pracy i wartość nakładów inwestycyjnych. Pozyskane zostaną, w ramach przedmiotowej analizy, opinie w szczególności od władz samorządu terytorialnego, branży związanej z realizacją inwestycji w lądowe elektrownie wiatrowe, organizacji pozarządowych związanych z OZE.	
13. Załączniki (istotne dokumenty źródłowe, badania, analizy itp.)	
Przykładowe wystąpienia do Ministerstwa ws. realizacji zmian w przepisach dot. lokalizacji elektrowni wiatrowych 1. Wspólne stanowisko Związku Gmin Wiejskich (ZGW) RP, Stowarzyszenia Gmin Przyjaznych Energetyce Wiatrowej (SGPEO) i Polskiego Stowarzyszenia Energetyki Wiatrowej (PSEW) w sprawie konieczności odejścia od regulacji odległościowej (reguła 10H) dla inwestycji energetyki wiatrowej, styczeń 2020 r. 2. Wspólny apel Stowarzyszenia Energii Odnawialnej, Polskiego Stowarzyszenia Energetyki Wiatrowej oraz Polskiej Izby Gospodarczej Energetyki Odnawialnej i Rozproszonej, kwiecień 2020 r. 3. Pismo Stowarzyszenia Gmin i Powiatów Wielkopolski, grudzień 2019 r.	

³² EUROBATS, 2014, Guidelines for consideration of bats in wind farms. 2014 Revision. Series 6.

³³ WISE Europa (2019), op. cit.