

DANIEL JENSEN, PIOTR OLIŃSKI, JAROSŁAW SZEWCZYK, ERYK ZIĘDALSKI

10 RYNKOWYCH ROZWIĄZAŃ DLA KLIMATU



 LIBERTY FORUM
POLAND

STOWARZYSZENIE LIBERTY FORUM POLAND

PAŹDZIERNIK 2021

Autorzy:

Daniel Jensen,
Piotr Oliński,
Jarosław Szewczyk,
Eryk Ziędalski

Podziękowania dla:

Marcina Branowskiego – za pomoc merytoryczną, uwagi do raportu i wsparcie
Jakuba Wiecha - za pomoc merytoryczną, uwagi do raportu i wsparcie

Stowarzyszenie Liberty Forum Poland



**LIBERTY FORUM
POLAND**

<http://libertyforum.pl/>

Warszawa, 2021

Wstęp

W poniższym raporcie znajdziecie 10 pomysłów na poprawę jakości środowiska naturalnego, będących zarazem w możliwie największym stopniu kompatybilnych z wymogami Wolnego Społeczeństwa i swobodnej działalności jednostek na wolnym rynku. U podstaw naszej pracy leży przekonanie, że nie tylko można, ale i trzeba wyjścia z kryzysu klimatycznego w jak największym stopniu szukać w wolności jednostki i rozwoju gospodarek, nie zaś w zakazach i centralnym planowaniu.

Klasycznie liberalny system wolnej konkurencji dysponuje wszelkimi narzędziami, by zintegrować ochronę środowiska z jej dotychczasowym modelem. Co więcej, wielu liberalnych myślicieli prezentowało pionierskie stanowiska w temacie ekologii, a pierwsze poważniejsze rozwiązania w zakresie przeciwdziałania zmian klimatu wdrażały wolnorynkowe rządy. Byłoby wielkim błędem powierzyć tak ważne zadanie jak walka z ocieplaniem się klimatu w ręce mechanizmów skrajnie scentralizowanych i zbiurokratyzowanych – widać to zarówno na historycznych przykładach porażek z natury swojej przecież nieefektywnego socjalizmu, jak i na współczesnych porównaniach rozwiązań etatystycznych i wolnorynkowych.

Zawarte w poniższym raporcie rozwiązania nie stanowią zamkniętej listy – wolnorynkowe rozwiązania sprzyjające ekologii można by wyliczać znacznie dłużej, co też czynimy w innych publikacjach zarówno my, jak i zaprzyjaźnione organizacje. Stanowią one jednak zarówno przyczynek do dalszej dyskusji, jak i przede wszystkim wskazanie kierunku, w jakim powinny podążać pro-środowiskowe reformy. Mamy nadzieję, że czytelnicy dadzą się naszemu podejściu przekonać.

Autorzy

Konkurencyjne rynki energii i konsumencki wybór źródeł energii

Jest ekonomiczną oczywistością, że rynki konkurencyjne dużo bardziej będą zaspokajać potrzeby konsumentów, niż ustawowy monopol. Badania ze Stanów Zjednoczonych potwierdzają jednak również, że konkurencja na rynku energii pozwala szybciej osiągać cele związane z dekarbonizacją – stany, które pozwoliły na funkcjonowanie zderegulowanego i rynkowego systemu dostarczania energii szybciej redukowały emisje CO₂¹. Co ciekawe, to w Teksasie, który cieszy się zderegulowanym rynkiem energetycznym funkcjonuje największy w USA procentowy udział elektrowni wiatrowych².

Dzieje się tak z kilku powodów. Po pierwsze, w sytuacji rynkowej konkurencji, w ramach której przedsiębiorstwa starają się optymalizować koszty, marnotrawstwo zasobów staje się nieopłacalne. Po drugie, w wyniku wprowadzenia rozmaitych quasi-rynkowych mechanizmów, takich jak handel emisjami, czy rynki wody, „brudna” energia staje się dużo bardziej kosztowna. Wreszcie to sami konsumenci wraz ze wzrostem świadomości ekologicznej chętniej wybierają zielone źródła energii. Rynkowa konkurencja wytwarza również bodźce do innowacji i opracowywania czystszych źródeł energii – takich jak chociażby budowa małych elektrowni jądrowych przez prywatne przedsiębiorstwa, na co w zeszłym roku po raz pierwszy zgodził się Federalny Departament Energii³, a Pentagon rozpiął przetarg na budowę trzech małych reaktorów przez prywatne przedsiębiorstwa⁴.

Walcząc ze zmianami klimatu warto zatem postawić na prywatyzację spółek energetycznych, gdy tylko pozwoli na to rozwój alternatywnych form energetyki, możliwość wyboru dostawców oraz źródeł energii przez konsumentów i prywatną inicjatywę w zakresie tworzenia nowych źródeł energii.

Rynki wody

Woda, w większości, miejsc na świecie sprzedawana jest po cenach niższych niż wskazywałoby na to koszt jej wydobycia, co prowadzi do jej marnotrawstwa i obniżenia

¹ Zob. D. Hartman: *R Street Policy Study No. 82; Environmental Benefits of Electricity Policy Reform*, RStreet 2017, <https://2o9ub0417chl2lg6m43em6psi2i-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2018/04/82-1.pdf>

² <https://climate-xchange.org/2020/08/26/despite-deep-ties-to-fossil-fuels-texas-sets-its-sights-on-clean-energy/>

³ <https://www.nationalreview.com/2020/09/nuclear-energy-private-sector-shaping-future-of-industry>

⁴ <https://www.defensenews.com/smr/nuclear-arsenal/2020/03/09/pentagon-to-award-mobile-nuclear-reactor-contracts-this-week/>

opłacalności retencji wody. Jednym z pomysłów na ograniczenie tego zjawiska są rynki wody. Sięgają one swoim rysem historycznym zachodnich stanów USA w latach 80 (jako pierwszy wdrożył je stan Oregon)⁵. Obecnie stanowią jeden z kluczowych mechanizmów ochrony wód w większości zachodnich stanów USA oraz Australii, w ograniczonej i regulowanej formie występują chociażby w Kalifornii⁶. W Australii, w samym basenie rzeki Murray (Murray-Darling Basin) rocznie dokonuje się transakcji wody na kwotę 2 mld dolarów australijskich⁷.

Można ten mechanizm opisać jako rodzaj giełdy, na której zamiast akcji kupować można prawa do używania określonych ilości wody⁸. Rozwiązanie to pozwala w bardziej racjonalny sposób alokować zasoby wodne oraz skłaniać do ich oszczędzania, szczególnie znajdując zastosowanie w okresach suszy. Co jednak najważniejsze, rynki wody pozwalają eliminować zjawisko tragedii wspólnego pastwiska⁹ i skłaniać właścicieli do dbania o rzeki – gorsza jakość wody oznacza realne straty i problemy ze sprzedażą. Jego efektywne wdrożenie wymaga jednak odpowiedniego otoczenia prawnego: przejrzystych i relatywnie prostych regulacji, efektywnych metod rozwiązywania sporów (np. wyspecjalizowanych mediacji), czy powszechnie dostępnej wiedzy o aktualnych ofertach.

Zyski uzyskane dzięki rynkom wody mogą być przeznaczane na poprawę infrastruktury wodnej oraz innowacje w zakresie pozyskiwania czystej wody. Widać to na przykładzie reformy przeprowadzonej w 2008 przez izraelską Agencję do spraw Zasobów Wodnych, która to dwukrotnie podniosła ceny wody w kraju (cierpiącego przecież na niedobór źródeł wody pitnej), do poziomu uwzględniającego koszty infrastrukturalne, transportu i środowiskowe. Konsumpcja wody spadła, średnio o 76 milionów m³ wody rocznie¹⁰. Za pieniądze zebrane z opłat, Agencja zainwestowała w naprawę infrastruktury wodnej, redukując stratę wody z 30% do poniżej 10%. Oczywiście, wprowadzone zostały mechanizmy pozwalające przeciwdziałać negatywnym efektom podwyżki cen dla osób ubogich i rolników.

⁵ B. Scareborough & H. Lund; *Saving our streams. Harnessing water markets. A practical guide*, PERC 2007, https://www.perc.org/wp-content/uploads/old/SOS_Full_Text.pdf

⁶ Reed Watson; *Tapping water markets in California: six policy reforms*, PERC 2016, https://www.perc.org/wp-content/uploads/2016/10/TappingWaterMarketsinCalifornia_SixPolicyReforms_PERC_2016.pdf

⁷ <https://www.agriculture.gov.au/water/markets>

⁸ <https://watercenter.sas.upenn.edu/water-for-cash-a-primer-on-water-markets/>

⁹ Zob. więcej: Ostrom, Elinor. "tragedy of the commons." *The New Palgrave Dictionary of Economics*. Second Edition. Eds. Steven N. Durlauf and Lawrence E. Blume. Palgrave Macmillan, 2008

¹⁰ Marin, Philippe, Shimon Tal, Joshua Yeres, and Klas Ringskog. 2017. *Water Management in Israel: Key Innovations and Lessons Learned for Water-Scarce Countries*. World Bank, Washington, DC

Energetyka prosumencka

Walkę ze zmianami klimatu należy umożliwić również w mikroskali każdemu z nas. Wolnościowe podejście do walki z globalnym ociepleniem powinno zakładać możliwość tworzenia przez właścicieli gruntów własnych, niewielkich źródeł zielonej energii zwolnionych z obowiązku uzyskania koncesji oraz innych obciążeń biurokratycznych. Powinno się również umożliwić osobom prywatnym handel tak wytworzoną energią bez konieczności zakładania działalności gospodarczej na ogólnych zasadach prawa cywilnego.

W Polsce mamy za sobą pewien eksperyment w tym zakresie - nowelizacje ustaw o OZE oraz Prawa Energetycznego umożliwiły dużo łatwiejsze stawianie drobnych instalacji energetyki odnawialnej na własny użytek¹¹. Bilans tych zmian, które co prawda czysto rynkowe nie były (zakładały rządowe dopłaty), nie mniej jednak stanowiły znaczącą deregulację jest całkiem imponujący - doprowadził on do obniżenia polskich rocznych emisji CO₂ o 1 057 742 400 kg¹² (ok. 3,5% polskich emisji).

Urealnienie cen o ich koszt środowiskowy

Jedną z propozycji uwzględniania niewidocznych na pierwszy rzut oka kosztów środowiskowych jest globalny podatek węglowy, o którym pisze Ben Ramanauskas¹³, a w przeszłości popierał chociażby Milton Friedman¹⁴. W jego ramach wszystkie wyprodukowane dobra, byłyby obłożone dodatkową opłatą, mającą pokryć koszty środowiskowe poniesione podczas procesu produkcji. Plusem takiego rozwiązania jest zachowanie kapitalistycznej gospodarki (i stosunkowo najmniej interwencyjne działanie z postulowanych w debacie publicznej) oraz wytworzenie bodźców do inwestycji w metody produkcji emitujące mniejsze ilości zanieczyszczeń. Ponadto jak wskazuje Ramanauskas wprowadzenie takiego podatku mogłoby uprościć system danin publicznych, w przypadku państw posiadających już podobne rozwiązanie dla różnych kategorii produktów. Niestety

¹¹ <http://libertyforum.pl/pl/monitoring-legislacji/sierpie%C5%84-2019/>

¹² Za J. Wiech; *Globalne ocieplenie. Podręcznik dla Zielonej Prawicy*, wyd. Defence24, Warszawa 2020, s. 110, aktualne dane za <https://mojprad.gov.pl/>

¹³ Christopher Barnard, Kai Weiss, „*Green Market Revolution*”, AEC&BCA 2020, str.70-75

¹⁴ <https://www.forbes.com/sites/jeffmcmahon/2014/10/12/what-would-milton-friedman-do-about-climate-change-tax-carbon>

ma on również minusy¹⁵, wśród których znajdują się problemy z wyborem odpowiedniego poziomu podatku (gdyż interes rządzących nie zawsze jest tożsamy z optymalnym rozwiązaniem danego problemu), a także trudności związane z wprowadzeniem takowego rozwiązania we wszystkich państwach świata, by niemożliwe stało się uniknięcie takowego opodatkowania.

Bardziej wolnościową alternatywę dla podatku węglowego stanowi z kolei pomysł wliczania kosztów środowiskowych w koszty działalności bezpośrednio przez przedsiębiorców, o której wspominają autorzy przytoczonej wyżej publikacji¹⁶. Implementacja wskazanej polityki wprowadziłaby dodatkowy bodziec do poszukiwania najmniej szkodliwych dla środowiska rozwiązań w procesie produkcji przez podmioty prywatne, co miałyby szansę odnieść podobny sukces jak funkcjonujące już obecnie oznaczanie produktów jako niskoemisyjne - obecne badania wskazują, że konsumenci chętniej kupują powyższe produkty nawet mimo ich wyższej ceny¹⁷. Ponadto jak zauważają autorzy innych publikacji¹⁸ dobrowolne przejście na zero-emisyjność (czy też możliwie jak największe ich ograniczenie) może obniżyć zagrożenia związane ze wzrostami cen węgla, wody, czy prądu, nie wspominając o negatywnych aspektach przyszłej legislacji, co jest korzystne również dla przedsiębiorców. Wadą takiego rozwiązania jest konieczność jego przyjęcia również przez tych przedsiębiorców, którzy w obecnej sytuacji korzystają na braku konsekwencji związanych z generowanymi przez nich kosztami środowiskowymi, stąd jakaś forma wcześniej wspomnianego podatku węglowego może się okazać niezbędna, gdyby czysto wolnorynkowe podejście zawiodło.

Systemy Handlu Emisjami

Quasi-rynkowym rozwiązaniem pozwalającym na uwzględnianie generowanych przez przedsiębiorstwa kosztów środowiskowych jest system handlu emisjami. Pierwszy tego typu system został wdrożony w Stanach Zjednoczonych przez administrację Ronalda Reagana¹⁹,

¹⁵ Zob. M. Guninger w; Christopher Barnard, Kai Weiss, „*Green Market Revolution*”, AEC&BCA 2020, str.70-80

¹⁶ Christopher Barnard, Kai Waiss, “*Green Market Revolution*”, AEC&BSA 2020, str. 41

¹⁷ Vanclay, J.K., Shortiss, J., Aulsebrook, S. *et al.* Customer Response to Carbon Labelling of Groceries. *J Consum Policy* 34, 153–160 (2011). <https://doi.org/10.1007/s10603-010-9140-7>

¹⁸ Rauland V., Newman P. (2015) The Rise of Carbon Neutrality. In: Decarbonising Cities. Green Energy and Technology. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-15506-7_7

¹⁹ Conniff R. (2009) “The Political History of Cap and Trade”, *SMITHSONIAN MAGAZINE*. URL: <https://www.smithsonianmag.com/science-nature/the-political-history-of-cap-and-trade-34711212/>

obecnie funkcjonuje on również w Europie jako jedna z głównych inicjatyw Unii Europejskiej w walce ze zmianami klimatu.

W ramach Europejskiego Systemu Handlu Emisjami ponad 11 tysięcy podmiotów obraca prawami emisji dwutlenku węgla. EU ETS za pomocą mechanizmów rynkowych sprzyja firmom o niskiej emisji. Szacuje się, że wprowadzenie obrotu emisjami spowodowało spadek emisji o 3,8% (na terenie Unii)²⁰. Na rynku jest dwóch głównych uczestników rynku: firmy produkujące energię odnawialną, oraz firmy potrzebujące certyfikatów emisyjnych. Na zasadzie rynkowej, ustalana jest cena emisji. Stopniowo, Unia obniża liczbę certyfikatów emisyjnych doprowadzając do podwyższenia ceny nakłaniając wysokoemisyjne przedsiębiorstwa do obniżenia emisji zamiast kupowania praw do emisji²¹.

Wycofanie szkodliwych subsydiów

Niektórzy, krytycy niskoemisyjnych źródeł energii wysuwają argument, mówiący jakoby energia pochodząca z węgla miała znaczącą przewagę niższych kosztów. Stwierdzenie to jest bardzo nieprawdziwe i niebezpieczne. Po pierwsze, od 2015, energia słoneczna, wiatrowa i geotermalna jest tańsza niż ta z węgla i z każdym rokiem jest tylko bardziej opłacalna. Po drugie, państwa takie jak Polska należą do niechlubnej czołówki państw które subsydują wydobycie węgla. Wydajemy na ten cel aż 30 mld złotych²² (2013-2018) (około 1% budżetu). Lecz w tym haniebnym precedensie towarzyszy nam większość państw na świecie. Jak donosi BloombergNEF, państwa G20 od 2015 przeznaczyły na ten cel 3.3 biliona dolarów, czyli łącznie, więcej niż PKB Indii²³. Badanie, przeprowadzone przez International Renewable Energy Agency, szacuje, że wycofanie się całkowite z paliw kopalnych pozwoli nam zaoszczędzić 1.2 biliona dolarów amerykańskich (co roku) i do 2030 pozwoli nam uratować 4 miliony ludzi, którzy umarli by przedwcześnie z powodu zanieczyszczenia powietrza i zmian

²⁰ Bayer, Patrick; Aklin, Michaël (2 April 2020). "The European Union Emissions Trading System reduced CO2 emissions despite low prices". *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 117 (16): 8804–8812.

²¹ Tobiasz Adamczewski (2 Jun 2020). "Po co jest EU-ETS i jaka reforma nas czeka?" Forum Energii. URL: <https://www.forum-energii.eu/pl/blog/ets-reforma>.

²² Baca-Pogorzelska, B (2020) "Subsydia, reanimacja po koronawirusie, regulowane ceny energii – tak państwa ratują węgiel przed śmiercią" *300gospodarka*. URL: <https://300gospodarka.pl/news/subsydia-reanimacja-po-koronawirusie-regulowane-ceny-energii-tak-panstwa-ratuja-wegiel-przed-smiercia>

²³ Carrington, D (2020). "Reckless": G20 states subsidised fossil fuels by \$3tn since 2015, says report". *The Guardian*. URL: <https://www.theguardian.com/environment/2021/jul/20/g20-states-subsidised-fossil-fuels-2015-coal-oil-gas-climate-crisis>

klimatu²⁴. Wycofanie szkodliwych subsydiów, przy zapewnieniu jakiejś formy programu transferu siły roboczej z sektora wydobywczego, jest zatem, w pewnym sensie, podwójną oszczędnością, która pozwoli nam na lepszą inwestycję w jutro.

System kaucyjny i automaty na butelki

To rozwiązanie istniejące obecnie w 10 krajach europejskich²⁵ Jego efektem jest 91% średni współczynnik zwrotów opakowań²⁶ Skuteczność systemu kaucyjnego powoduje mechanizm korzyści w postaci zwrotu określonej kwoty za butelkę PET, szklaną czy aluminiową, który może być zautomatyzowany lub odbywać się w trybie ręcznym.

Pożądaną byłaby sytuacja, w której obsługa całego systemu była rozproszona tak, by cały mechanizm nie odbywał się na zasadach jednego ogólnokrajowego przetargu, w którym wybierany jest jeden podmiot obsługujący wszystkich producentów. Co więcej, udział w takim systemie powinien być dobrowolny, gdyż nałożenie obowiązków na wszystkich uczestników rynku byłby przejawem nierównego traktowania tych, którzy wprowadzają opakowania na rynek. Wprowadzenie tego rozwiązania bez wątpienia ma swoje wady. Jedną z nich jest chociażby wzrost cen produktów. Jednak nadal wydaje się to być rozwiązaniem zdecydowanie lepszym niż brak ponownego wykorzystania opakowań.

Pomysł ten wpisuje się w propozycję gospodarki obiegu zamkniętego, w której to odpady stają się odnawialnym zasobem (Np. w Niemczech butelki Coca-Coli, Sprite'a czy Mezzo Mix wykonane są z dużo grubszego i twardszego plastiku, przez co producenci mogą wykorzystać je przez dłuższy czas). Konsument na takim modelu nie tylko nie traci, ale zyskuje w wyniku ograniczenia kosztów.

²⁴ Markandya, A. (2020) "THE TRUE COST OF FOSSIL FUELS: SAVING ON THE EXTERNALITIES OF AIR POLLUTION AND CLIMATE CHANGE" *International Renewable Energy Agency*. URL: https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2016/IRENA_REmap_externality_brief_2016.pdf.

²⁵ Rudewicz, J. Rola systemów depozytowo-zwrotnych (kaucyjnych) w organizacji recyklingu odpadów komunalnych w państwach Europy. Wykorzystanie automatów RVM (butelkomatów). *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 2020, 34.2. http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.ojs-doi-10_24917_20801653_342_4

²⁶ Deloitte, "System kaucyjny. Fakty i mity.", 2019 https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pl/Documents/Brochures/pl-Deloitte_System_kaucyjny_fakty_i_mity.pdf

Warto również podkreślić fakt, że byłby to kolejny krok ograniczenia emisji CO₂ spowodowany rzadziej występującą potrzebą produkcji i utylizacji opakowania. Co ciekawe użycie butelek PET już teraz pozwala zaoszczędzić energię, ograniczyć emisję, nie wspominając o wadze opakowań. Wykorzystanie innych niż tworzywa sztuczne materiałów wymusiłoby prawie 3-krotnie wyższe zużycie energii, a w całym cyklu życia produktu zostałyby wyemitowane 2,2 raza więcej dwutlenku węgla²⁷. Szukając zatem zdroworozsądkowych i najefektywniejszych z dostępnych sposobów dbania o klimat na polu opakowań napojów należy korzystać z plastiku, tyle że w sposób mądrzejszy niż dotychczas.

Małe reaktory jądrowe

Uruchomienie elektrowni atomowej wielu słusznie kojarzy się z wielkim przedsięwzięciem. Zarówno jeśli chodzi o aspekty finansowy, jak i czasowy. To fakt, bo średnio na cały ten proces potrzeba od 7 do 10 lat, a koszty liczyć można w miliardach złotych. Do tego dochodzą większe trudności z chłodzeniem i zerowa mobilność²⁸.

Panaceum na te problemy mogą stać się małe reaktory jądrowe tzw. SMR-y, często nazywane również reaktorami modułowymi. Mimo że na dzisiaj historia praktycznego użycia tego rozwiązania dopiero się rozpoczyna, to wiele argumentów przemawia za tym, że warto, szczególnie jeśli ceni się rynkowe lub quasi-rynkowe rozwiązania transformacji energetycznej, promować ten temat już dziś²⁹.

SMR-y swoją mocą są około trzy/cztery razy słabsze niż tradycyjne elektrownie i zapewniają produkcję 200-300mW na jednostkę. Przewag w tym rozwiązaniu upatrywać należy w produkcji, która pozwoliłaby na szybszą i bardziej powszechną dystrybucję oraz aktywację, łatwiejsze chłodzenie czy aspekt mobilności. Produkcja energii w jednostkach modułowych praktycznie uniemożliwia stopienie się rdzenia reaktora, a jego konstrukcja nierzadko pozwala na migrację całej jednostki w inne miejsce. To powoduje, że SMR-y dobrze mogą sprawdzić się, jako wsparcie na określonych obszarach, mających problemy z produkcją energii.

²⁷ <https://sozosfera.pl/srodowisko-i-gospodarka/plastikowa-butelka-zwrotna-opracowana-czy-czeka-nas-opakowaniowa-rewolucja/?fbclid=IwAR1hLPnBc1SV1511H-BturCOiByJCPnGoQTvnZS8QOMJ314DIT8vqTuvW4w>

²⁸ *Co przyniosą miniaturowe reaktory jądrowe* (Dział Zagraniczny Podcast#068), YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=z9npJk5Uq4w>

²⁹ A. Rajewski; *Małe reaktory modułowe – czy są szansą dla Polski?*, Nowa Energia, 2021, nr 1, str. 42-45

Polscy miliarderzy Michał Sołowow i Zygmunt Solorz oraz spółki skarbu Państwa wyrażają chęć instalacji takich małych reaktorów, co podyktowane jest w pewnej części kwestiami ochrony klimatu, ale przede wszystkim zapewnieniem bezpieczeństwa własnej mocy, której nadwyżki można przecież sprzedać. Umożliwienie tworzenia SMRów prywatnym podmiotom łączy troskę o środowisko i rozwój niskoemisyjnych źródeł energii z korzyściami konkretnych przedsiębiorców³⁰.

Uwolnienie wiatraków na lądzie – liberalizacja zasady 10H

Energetyka wiatrowa powinna być jednym z istotnych elementów mixu energetycznego Polski³¹, który musi ulec jak najszybszej zmianie. Jedną z kluczowych przeszkód rozwoju elektrowni wiatrowych jest zasada 10H zawarta w ustawie o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych z dnia 20 maja 2016r. Na jej mocy odległość zabudowy mieszkaniowej czy form ochrony przyrody oraz kompleksów leśnych od elektrowni, nie może być mniejsza niż 10-krotna wysokość turbiny³².

Wyłączając sytuacje zagrożenia dla przyrody czy niebezpieczeństwa ludzi zamieszkujących dany teren, to w gestii mieszkańców powinna być decyzja, co do zgody na stawianie turbin wiatrowych. Ponadto miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego³³ powinien uwzględniać, na podstawie racjonalnych, zgodnych z potencjałem terenu przesłanek, gdzie zarezerwowany powinien zostać teren na tego rodzaju inwestycję, aby zapewnić jej możliwie największą efektywność. Szacuje się, że potencjał samych lądowych wiatraków to nawet 22 do 24 GW³⁴, ale nawet zakładając scenariusz wykorzystania jedynie 20-30% potencjału, to te kilka GW może być na wagę złota, szczególnie w gorące letnie dni.

³⁰ <https://www.energetyka24.com/po-co-miliarderom-male-reaktory-jadrowe-oto-cztery-powody-analiza>

³¹ Szerbowski R. Bezpieczeństwo energetyczne Polski-mix energetyczny i efektywność energetyczna. *Polityka energetyczna*, 2013, 16, <http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.baztech-9b876566-b5c8-4b72-b8a4-e326ccb69220>

³² <https://www.teraz-srodowisko.pl/slownik-ochrona-srodowiska/definicja/zasada-10H.html>

³³ <https://www.teraz-srodowisko.pl/aktualnosci/ustawa-odleglosciowa-farmy-wiatrowe-Kornecka-MRPiT-10444.html>

³⁴ <https://energetyka24.com/liberalizacja-ustawy-odleglosciowej-wisi-na-wlosku-komentarz>

