

ZAŁĄCZNIK 1

ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PEP2040

Celem analizy jest przedstawienie podstawowych dokumentów strategicznych globalnych, regionalnych oraz Unii Europejskiej i Polski związanych z zakresem Polityki energetycznej Polski, a szczególnie z punktu widzenia opracowania Prognozy jej oddziaływania na środowisko oraz przeprowadzenie analizy zgodności Polityki z celami tych dokumentów.

Dokumenty na poziomie globalnym

Punktem wyjścia do analizy dokumentów strategicznych są przyjęte ustalenia na poziomie globalnym, które w odniesieniu do poszczególnych dokumentów przedstawione są niżej.

Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne w dniu 25 września 2015 r. 70/1. *Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030*¹. w dokumencie tym określono 17 celów zrównoważonego rozwoju oraz 169 powiązanych z nimi zadań, które mają być osiągnięte do 2030 roku. Cele te dotyczą 5 obszarów tzw. 5xP ludzi, planety, dobrobytu, pokoju i partnerstwa. Rezolucja została podpisana przez wszystkie 193 państwa członkowskie ONZ, które zobowiązały się do monitorowania realizacji celów i zadań poprzez odpowiednie wskaźniki. w Polsce wskaźnikami tymi zajmuje się GUS.

Wśród Celów Zrównoważonego Rozwoju szczególną uwagę należy zwrócić na 2 cele: Cel 7: *Zapewnić wszystkim dostęp do stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie* oraz Cel 13: *Podjąć pilne działania w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom*. Realizacja tych celów wraz z powiązanimi z nimi zadaniami ma w sposób istotny przyczynić się do przyspieszenia redukcji globalnych emisji gazów cieplarnianych poprzez zwiększenie udziału energii odnawialnej oraz wzrostu globalnej efektywności zużycia energii. Ma się również przyczynić do podjęcia działań adaptacyjnych do postępujących, negatywnych skutków zmian klimatu.

Ponadto związane z sektorem energii są następujące cele dotyczące ogólnie zasad zrównoważonego rozwoju i zachowania naturalnego środowiska: Cel 8 - Promujący stabilny, zrównoważony i inkluzyjny wzrost gospodarczy, Cel 9 - Zbudowanie stabilnej infrastruktury, promowanie zrównoważonego uprzemysłowienia oraz wspieranie innowacyjności, Cel 10 - zmniejszenie nierówności w krajach oraz między krajami, Cel 10 Uczynienie miast i osiedli ludzkich bezpiecznymi, stabilnymi, zrównoważonymi oraz sprzyjającymi włączeniu społecznemu, Cel 12 – Dotyczący wzorców zrównoważonej konsumpcji i produkcji, Cel 14 – Ochrona oceanów, mórz i zasobów morskich oraz wykorzystywanie ich w sposób zrównoważony, Cel 15 – Dotyczący ochrony, przywracania oraz promowania zrównoważonego użytkowania ekosystemów lądowych, zrównoważonego gospodarowania lasami, zwalczania pustynnienia, powstrzymywania i odwracania procesu degradacji gleby oraz powstrzymania utraty różnorodności biologicznej.

¹ Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne w dniu 25 września 2015 r. 70/1. Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030 (http://www.unic.un.org/pl/files/164/Agenda%202030_pl_2016_ostateczna.pdf)

Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu². w ramach Konwencji, wszystkie jej strony, m.in. Polska i Wspólnota Europejska (obecnie Unia Europejska), zobowiązują się, biorąc pod uwagę swe wspólne, lecz zróżnicowane zasady odpowiedzialności oraz swe specyficzne priorytety rozwoju narodowego i regionalnego, cele i okoliczności, do realizacji głównego celu Konwencji, którym jest doprowadzenie, do ustabilizowania koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej, antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny. Dla uniknięcia zagrożenia produkcji żywności i dla umożliwienia zrównoważonego rozwoju ekonomicznego, poziom taki powinien być osiągnięty w okresie wystarczającym do naturalnej adaptacji ekosystemów do zmian klimatu.

Głównym celem **Porozumienia Paryskiego**³, zawartego w ramach Konwencji w 2015 r. jest ograniczenie wzrostu średniej temperatury globalnej do poziomu znacznie niższego niż 2 °C powyżej poziomu przedindustrialnego oraz podejmowanie wysiłków mających na celu ograniczenie wzrostu temperatury do 1,5 °C powyżej poziomu przedindustrialnego, uznając, że to znacząco zmniejszy ryzyka związane ze zmianami klimatu i ich skutki

w celu realizacji tego celu strony Konwencji Klimatycznej zadeklarowały, iż począwszy od 2020 roku będą ogłaszały dobrowolne plany redukcji emisji gazów cieplarnianych. Plany te mają przedstawić wkład w realizację celów Konwencji na poziomie krajowym oraz ustalić nowe, ambitniejsze cele, na realizację, których pozwala posiadana wiedza naukowa oraz dostępne środki. Sprawozdania z realizacji planów, strony mają przygotowywać co 5 lat i publikować w sposób jasny i przejrzysty podając do wiadomości państw członkowskich oraz do wiadomości publicznej.

Konwencja o różnorodności biologicznej⁴. Celami konwencji są: ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści, wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie ochrony różnorodności biologicznej.

Zgodnie z ustaleniami konwencji, każda z jej stron zobowiązała się, zgodnie ze swoimi szczególnymi warunkami i możliwościami, opracować krajowe strategie, plany lub programy dotyczące ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej, bądź dostosować istniejące strategie, plany lub programy, które odzwierciedlą realizację działań przewidzianych w niniejszej konwencji oraz włączyć, w miarę możliwości i potrzeby, ochronę i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej do odpowiednich sektorowych i międzysektorowych planów, programów i polityk. w konwencji przewidziano działania w zakresie współpracy, monitoringu, ochrony gatunków, wykorzystania różnorodności biologicznej.

Europejska konwencja krajobrazowa⁵. Celami konwencji są: promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Strony konwencji zobowiązały się wdrożyć jej postanowienia zgodnie z ich zasadami

² Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (<http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU19960530238>)

³ Porozumienie Paryskie (https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_english_.pdf)

⁴ Konwencja o różnorodności biologicznej (<http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20021841532>)

⁵ Europejska Konwencja Krajobrazowa (<http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20060140098>)

konstytucyjnymi i organizacją administracyjną oraz poszanowaniem zasady subsydiarności, przy uwzględnieniu Europejskiej Karty Samorządu Lokalnego oraz zharmonizować jej wdrażanie z polityką. Konwencja określa zasady ochrony krajobrazu, daje wytyczne odnośnie edukacji w zakresie ochrony krajobrazu oraz określa ramy współpracy międzynarodowej dla jej realizacji.

Konwencja w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości (LRTAP)⁶.

Strony Konwencji postanawiają chronić człowieka i jego środowisko przed zanieczyszczeniem powietrza oraz dążyć do ograniczenia i tak dalece, jak to jest możliwe do stopniowego zmniejszania i zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza, włączając w to transgraniczne zanieczyszczenie powietrza na dalekie odległości. Służyć temu mają ustalone zasady wymiany informacji, konsultacji, prowadzenia badań i monitoringu. Ponadto zobowiązują się rozwijać politykę i strategię, które będą służyć jako środki do zwalczania emisji zanieczyszczeń powietrza, biorąc pod uwagę podjęte już wysiłki w skali krajowej i międzynarodowej. Priorytetami konwencji do 2020 r. są: ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza z punktu widzenia wpływu na zdrowie (szczególnie w zakresie pyłów PM_{2,5}), zwiększenia znaczenia monitoringu przy ocenie wywiązywania się państw z przyjętych zobowiązań w zakresie redukcji emisji zanieczyszczeń i poprawy jakości powietrza oraz zwiększenie znaczenia ocen zintegrowanych z punktu widzenia wpływu na ekosystemy. do konwencji podpisano szereg protokołów:

- Protokół w sprawie długofalowego finansowania wspólnego programu monitoringu i oceny przenoszenia zanieczyszczeń powietrza na dalekie odległości w Europie,
- Protokół dotyczący ograniczenia emisji siarki lub jej przepływów transgranicznych,
- Protokół dotyczący kontroli emisji tlenków azotu lub ich transgranicznego przemieszczania,
- Protokół w sprawie dalszego ograniczania emisji siarki,
- Protokół dotyczący metali ciężkich,
- Protokół w sprawie przeciwdziałania zakwaszaniu, eutrofizacji i ozonowi przyziemnemu (tzw. Protokół z Göteborga).

Konwencja z Minamaty w sprawie rtęci⁷.

Konwencja, po ratyfikacji, weszła w życie 18 sierpnia 2017 roku. Przewiduje ona m.in.

- ograniczenia przywozowe dotyczące rtęci metalicznej z krajów niebędących stronami konwencji,
- zakaz wywozu niektórych produktów zawierających rtęć,
- stosowanie rtęci w produktach i procesach, które nie zostały jeszcze wprowadzone do obrotu,
- ograniczenia w zakresie niektórych procesów, w których używa się rtęci,
- ograniczenie wykorzystania rtęci przy wydobywaniu złota na małą skalę.

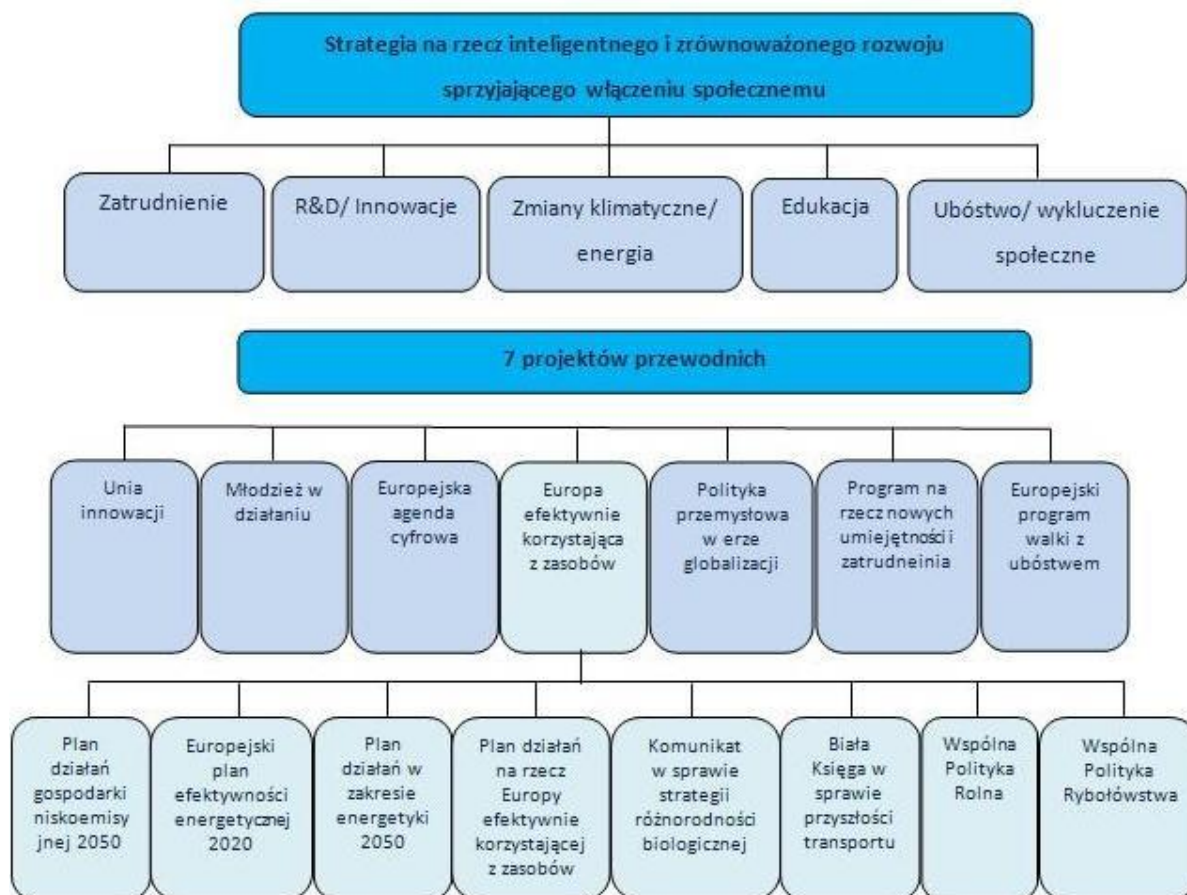
⁶ Konwencja w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości (<http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU19850600311>)

⁷ Konwencja z Minamaty w sprawie rtęci (<http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/COP1%20version/Minamata-Convention-booklet-eng-full.pdf>)

- Istotne znaczenie będzie miała konwencja w zakresie ograniczenia emisji rtęci w procesach spalania węgla.

Podstawowe dokumenty strategiczne Unii Europejskiej

Powiązanie podstawowych dokumentów strategicznych UE przedstawiono na niżej załączonym schemacie.



Rysunek 1. Powiązanie strategii Europa 2020 z innymi dokumentami⁸

Analizę podstawowych dokumentów UE odnoszących się do zagadnień objętych *Polityką energetyczną Polski* przeprowadzono głównie z punktu widzenia potrzeb Prognozy oddziaływania na środowisko.

Wybrane z punktu widzenia *Polityki energetycznej Polski* dokumenty strategiczne UE przedstawione zostały niżej.

Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu (KOM(2010) 2020 wersja ostateczna)⁹. Strategia obejmuje trzy wzajemnie ze sobą powiązane priorytety:

⁸ Źródło: *Environment and human health, EEA Report, no 5/2013, EEA 2013*

- rozwój inteligentny: rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji;
- rozwój zrównoważony: wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej;
- rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu: wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną.

Wśród celów nadrzędnych Strategii jest osiągnięcie celów „20/20/20” (ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 20%, a jeżeli warunki na to pozwolą o 30%, uzyskanie 20% udziału odnawialnych źródeł energii, uzyskanie 20% oszczędności energii do 2020r. w stosunku do 1990 r.).

Jednym z siedmiu najważniejszych projektów wiodących jest **Projekt przewodni: Europa efektywnie korzystająca z zasobów**. Celem projektu jest wsparcie zmian w kierunku niskoemisyjnej i efektywniej korzystającej z zasobów gospodarki, niezależnienia wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów i energii, ograniczenia emisji CO₂, zwiększenia konkurencyjności zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego.

Państwa członkowskie mają w zakresie tego projektu:

- stopniowo wycofywać dotacje szkodliwe dla środowiska, stosując wyjątki jedynie w przypadku osób w trudnej sytuacji społecznej;
- stosować instrumenty rynkowe, takie jak zachęty fiskalne i zamówienia publiczne, w celu zmiany metod produkcji i konsumpcji;
- stworzyć inteligentne, zmodernizowane i w pełni wzajemnie połączone infrastruktury transportowe i energetyczne oraz korzystać w pełni z potencjału technologii ICT,
- zapewnić skoordynowaną realizację projektów infrastrukturalnych w ramach sieci bazowej UE, które będą miały ogromne znaczenie dla efektywności całego systemu transportowego UE,
- skierować uwagę na transport w miastach, które są źródłem dużego zagęszczenia ruchu i emisji zanieczyszczeń,
- wykorzystywać przepisy, normy w zakresie efektywności energetycznej budynków i instrumenty rynkowe takie jak podatki, dotacje i zamówienia publiczne w celu ograniczenia zużycia energii i zasobów, a także stosować fundusze strukturalne na potrzeby inwestycji w efektywność energetyczną w budynkach użyteczności publicznej i bardziej skuteczny recykling,
- propagować instrumenty służące oszczędzaniu energii, które mogłyby podnieść efektywność sektorów energochłonnych.

Komunikat Komisji *Czysta planeta dla wszystkich - Europejska długoterminowa wizja strategiczna dobrze prosperującej, nowoczesnej, konkurencyjnej i neutralnej dla klimatu gospodarki*¹⁰. Dokument ten

⁹ Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu (KOM(2010) 2020 wersja ostateczna) (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?qid=1395649624365&uri=CELEX:52010DC2020>)

¹⁰Komunikat Komisji *Czysta planeta dla wszystkich - Europejska długoterminowa wizja strategiczna dobrze prosperującej, nowoczesnej, konkurencyjnej i neutralnej dla klimatu gospodarki* (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/pl/TXT/?uri=COM:2018:0773:FIN>)

jest zgodny z celami Porozumienia Paryskiego i wyznacza proponowane kierunki działań do 2050 r. w 7 obszarach strategicznych: efektywność energetyczna; energia ze źródeł odnawialnych; czysta, bezpieczna i oparta na sieci mobilność; konkurencyjny przemysł i gospodarka o obiegu zamkniętym; infrastruktura i połączenia międzysystemowe; biogospodarka i naturalne pochłaniacze dwutlenku węgla; wychwytywanie i składowanie dwutlenku węgla oraz jego wykorzystanie. Dokument obecnie nie jest jeszcze przyjęty i będzie rozpatrywany przez Radę Europejską.

Dokument wskazuje na konieczność osiągnięcia do 2050 r. neutralnej dla klimatu gospodarki (z uwzględnieniem działań w zakresie pochłaniania gazów cieplarnianych).

Strategia UE adaptacji do zmiany klimatu (COM(2013)216 wersja ostateczna)¹¹. Strategia określa działania w celu poprawy odporności Europy na zmiany klimatu. Wskazuje na konieczność zwiększenia gotowości i zdolności do reagowania na skutki zmian klimatu na szczeblu lokalnym, regionalnym, krajowym i unijnym oraz opracowania spójnego podejścia i poprawy koordynacji działań.

VII Ogólny unijny program działań w zakresie środowiska do 2020 r. Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety¹² (7 EAP). Celami priorytetowymi Programu są:

- ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
- przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,
- ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu,
- maksymalizacja korzyści płynących z prawodawstwa Unii w zakresie środowiska poprzez lepsze wdrażanie tego prawodawstwa,
- doskonalenie bazy wiedzy i bazy dowodowej unijnej polityki w zakresie środowiska,
- zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki w zakresie środowiska i klimatu oraz podjęcie kwestii ekologicznych efektów zewnętrznych,
- lepsze uwzględnianie problematyki środowiska i większa spójność polityki,
- wspieranie zrównoważonego charakteru miast Unii,
- zwiększenie efektywności Unii w podejmowaniu międzynarodowych wyzwań związanych ze środowiskiem i klimatem.

¹¹Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno - Społecznego i Komitetu Regionów (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?qid=1395730101764&uri=CELEX:52013DC0216>)

¹²Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1386/2013/UE z dnia 20 listopada 2013 r. w sprawie ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do 2020 r. (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=celex:32013D1386>)

Nasze ubezpieczenie na życie i nasz kapitał naturalny – unijna strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020r. (KOM(2011) 244 wersja ostateczna)¹³. Celem głównym strategii jest powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej i degradacji funkcji ekosystemów w UE do 2020 r. oraz przywrócenie ich w możliwie największym stopniu biorąc pod uwagę zmiany klimatu, a także zwiększenie wkładu UE w zapobieganie ubożeniu różnorodności biologicznej na świecie.

Pakiet czyste powietrze¹⁴. w pakiecie Komisja Europejska zaproponowała m.in.:

- nowy Program czystego powietrza dla Europy z propozycją środków dla poprawy jakości powietrza w krótkim terminie oraz cele do 2030 r.,
- rewizje Dyrektywy pułapowej (zmiana protokołu z Goeteborga do Konwencji LRTAP), ograniczającą poważnie krajowe pułapy emisji zanieczyszczeń powietrza,
- Propozycję nowej dyrektywy na temat redukcji emisji zanieczyszczeń ze średniej wielkości instalacji o mocy 1-50 MW.

Proponowane Pakietem działania zostały zrealizowane.

Konkluzje Rady Europejskiej z dn. 23 i 24 października 2014 r.¹⁵ Rada Europejska przyjęła wiążący cel unijny zakładający ograniczenie wewnętrznych emisji gazów cieplarnianych do roku 2030 o co najmniej 40% w porównaniu z poziomem z roku 1990. Wyznaczony cel ma być zrealizowany wspólnie przez UE w sposób najbardziej racjonalny pod względem kosztów, przy redukcji emisji do 2030 r. przez sektory objęte unijnym systemem handlu uprawnieniami do emisji (ETS) i nieobjęte tym systemem wynoszącej, odpowiednio 43% i 30% w stosunku do roku 2005.

Zreformowany system handlu uprawnieniami do emisji (ETS) z instrumentem służącym stabilizacji rynku zgodnie z wnioskiem Komisji będzie głównym europejskim instrumentem wykorzystywanym do osiągnięcia tego celu; roczny wskaźnik dotyczący zmniejszenia pułapu maksymalnych dozwolonych emisji zostanie podniesiony z 1, 74% do 2,2% począwszy od 2021 r.;

Metodologia określania krajowych celów w zakresie redukcji emisji dla sektorów nieobjętych ETS – obejmująca wszystkie elementy zastosowane w decyzji dotyczącej wspólnego wysiłku redukcyjnego na rok 2020 – będzie nadal stosowana do roku 2030, a podział wysiłku redukcyjnego będzie ustalany na podstawie względnego PKB na mieszkańca. Wszystkie państwa członkowskie przyczynią się do osiągnięcia łącznej redukcji emisji przez UE w 2030 r., realizując cele krajowe na poziomie od 0% do -40% w stosunku do roku 2005;

W zakresie energetyki odnawialnej ustalono cel unijny cel, by w 2030 r. udział energii ze źródeł odnawialnych w energii zużywanej w UE wyniósł co najmniej 27%.

Odnośnie efektywności energetycznej ustalono orientacyjny cel w wysokości co najmniej 27% dotyczący poprawy efektywności energetycznej w 2030 r.

¹³ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno - Społecznego i Komitetu Regionów (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?qid=1395735508994&uri=CELEX:52011DC0244>)

¹⁴ Komunikat prasowy Komisji Europejskiej IP/13/1274 18/12/2013 (http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-1274_pl.htm.) w Komunikacie znajdują się linki do proponowanych dokumentów.

¹⁵ Konkluzje Rady Europejskiej z 23 i 24 października 2014 r. (EUCO 169/14) (http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/PL/ec/145432.pdf)

Cele w zakresie OZE i efektywności energetycznej zostały zmienione nowelizacją odpowiednich dyrektyw w ramach działań związanych z realizacją Pakietu *Czysta energia*

Pakiet *Czysta energia dla wszystkich Europejczyków*¹⁶ (t. zw. *Pakiet zimowy*) jest pakietem działań UE, których celem jest dostosowanie rynku energii elektrycznej UE, aby odpowiadał on przyszłym wyzwaniom takim jak transformacja w kierunku czystej energii i neutralnej pod względem emisji CO₂. Głównymi priorytetami pakietu są: wzmocnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz praw konsumentów, sprawiedliwe wsparcie wszystkich regionów tak, aby osiągnąć równomierny poziom wzrostu gospodarczego i równocześnie wyeliminować ubóstwo energetyczne. Realizacja tych celów ma umożliwić UE osiągnięcie przywództwa w realizacji celów Porozumienia Paryskiego.

w ramach działań objętych pakietem zostało przyjętych szereg dokumentów. Mają one umożliwić osiągnięcie do 2030 roku głównych Unijnych celów energetycznych jakimi są m. in.: ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o minimum 40%, osiągnięcie 32% udziału odnawialnych źródeł energii w końcowym zużyciu energii brutto¹⁷ oraz zwiększenie efektywności energetycznej o 32,5 %¹⁸, jednocześnie zakładając, iż w 2030 r. zużycie energii pierwotnej nie będzie większe niż 1 273 Mtoe, co stanowi ok. 53,3 mln TJ. Ponadto przyjęto szereg innych dokumentów dotyczących m. in. zarządzania Unią Energetyczną, emisji z budynków i emisji z transportu itp..

Horyzont 2020 – Program ramowy w zakresie badań naukowych i innowacji¹⁹ jest największym programem UE integrującym badania naukowe i innowacje z budżetem na lata 2014-2020 wynoszącym ok. 80 mld Euro. w ramach nowej perspektywy finansowej na nową wersję Programu – Horyzont Europa przewiduje się ok. 100 mld Euro. Aktualnie finansowane projekty dotyczą 3 głównych wzajemnie wspierających się priorytetów: doskonała baza naukowa, wiodąca rola w przemyśle oraz wyzwania społeczne. Konkursy dotyczące energii znajdują się w priorytecie Wyzwania Społeczne (Social Challenges) w temacie SC 3 bezpieczna, czysta i efektywna energia. Dostępne są również konkursy w tematach przekrojowych dotyczące: efektywności energetycznej, OZE, inteligentnej i czystej energii, inteligentnych systemów energetycznych, inteligentne miasta (smart cities), zero emisji ze źródeł węglowych itp. Wypracowane w ramach Programu innowacje mają wspierać m. in. transformacje w kierunku gospodarki niskoemisyjnej.

Podsumowanie

Z analizy podstawowych dokumentów UE związanych z *Polityką energetyczną Polski* można wyprowadzić następujące wnioski:

¹⁶Pakiet *Czysta energia dla wszystkich Europejczyków* (<https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-strategy-and-energy-union/clean-energy-all-europeans>)

¹⁷Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2001 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/pl/TXT/?uri=CELEX%3A32018L0844>)

¹⁸Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2002 z dnia 11 grudnia 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2018.328.01.0210.01.POL)

¹⁹Horyzont 2020 – Program ramowy w zakresie badań naukowych i innowacji (https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/horizon2020/files/H2020_PL_KI0213413PLN.pdf)

- Stwierdza się, że Polityka energetyczna generalnie wspiera realizację celów analizowanych dokumentów zarówno w zakresie ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, jak też i w zakresie celów dodatkowych np. w zakresie ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza i poprawy jego jakości. Polityka realizuje cele polityki klimatyczno-energetycznej UE, w tym zobowiązania wynikające z pakietu 3 x 20% oraz cele określone w konkluzjach Rady Europejskiej z 23 i 24 października 2014 r.
- UE podejmuje również istotne działania na rzecz poprawy jakości powietrza, z czym związana jest redukcja emisji zanieczyszczeń powietrza. Działania te, są w pewnym stopniu synergiczne w stosunku do działań na rzecz redukcji emisji gazów cieplarnianych. Biorąc pod uwagę przedstawione wyżej zamierzenia UE, w tym zakresie, można spodziewać się jeszcze dalszego ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza, co może też w dalszej perspektywie rzutować na przyszłą strukturę energetyki, tym bardziej, że obecne standardy jakości powietrza UE są łagodniejsze od zaleceń Światowej Organizacji Zdrowia (WHO).

Analiza zgodności z dokumentami strategicznymi Polski

Celem analizy jest określenie zgodności *Polityki energetycznej Polski* z podstawowymi dokumentami strategicznymi państwa.

Na niżej przedstawionym schemacie przedstawiono powiązanie tych dokumentów ze strategicznymi dokumentami UE.



Rysunek 2. Powiązanie dokumentów strategicznych Polski i UE²⁰

²⁰ Źródło: Programowanie perspektywy finansowej 2014-2020 - Umowa Partnerstwa, MIR 21.05.2014 r.

Przeanalizowane podstawowe dokumenty strategiczne Polski wraz z ich najważniejszymi celami i kierunkami, związanymi z Polityką przedstawiono niżej:

Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 z perspektywą do 2030 r. (SOR)²¹, jest obowiązującym, kluczowym dokumentem państwa polskiego w obszarze średnio i długofalowej polityki gospodarczej definiującym główny cel rozwoju jakim jest „tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym”. Cele szczegółowe to:

- Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną);
- Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony;
- Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarstwu.

Jednym z ważniejszych obszarów wpływających na osiągnięcie celów Strategii jest obszar energii, gdzie określono jeden z głównych kierunków interwencji jako stabilne dostawy energii, dostosowane do potrzeb, po akceptowalnej cenie. Zakładają one również wprowadzenie rynku mocy, rozwój elektromobilności, poprawę efektywności energetycznej, kontynuację programu polskiej energetyki jądrowej oraz powstanie hubu gazowego. Istotną rolę w rozwoju energetyki mają odgrywać klastry energii, które mają wykorzystywać lokalne źródła energii. Aby zrealizować cele strategiczne dokument wprowadza szeroką gamę inicjatyw, łącznie z ponad 180 projektami strategicznymi i flagowymi.

Strategia określa nowe ramy dla polityk publicznych i jest podstawą do zmian w systemie zarządzania rozwojem kraju oraz do aktualizacji dokumentów strategicznych takich jak strategię, polityki i programy.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020)²². Celem głównym dokumentu jest: zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Cele szczegółowe to: zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich, rozwój transportu w warunkach zmian klimatu, zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu, stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu, kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary Wiejskie wyznacza podstawowe cele polityki rozwoju regionalnego. Strategicznym celem polityki realizowanej przez rząd we współpracy z województwami samorządowymi jest „efektywne wykorzystanie specyficznych regionalnych i innych – potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia celów rozwoju kraju – wzrostu, zatrudnienia i spójności w horyzoncie długookresowym”.

Nowa polityka regionalna kładzie główny akcent na zwiększenie roli szczebla regionalnego w uruchamianiu procesów rozwojowych. Polityka regionalna wraz z innymi politykami oraz działaniami adresowanymi

²¹Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 z perspektywą do 2030 r. (SOR)
(<http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WMP20170000260>)

²² Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (http://www.mos.gov.pl/g2/big/2013_03/e436258f57966ff3703b84123f642e81.pdf)

do specyficznych obszarów problemowych, powinny być zintegrowane przestrzennie, najlepiej na szczeblu regionalnym. do strategicznych wyzwań nowa polityka regionalna zalicza m.in.: „Zwiększenie potencjału do tworzenia, dyfuzji i absorpcji innowacji oraz odpowiedzi na zmiany klimatyczne i zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego”.

Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku²³ (projekt) wyznacza najważniejsze kierunki interwencji i działań w celu osiągnięcia celu głównego. Głównym celem strategii jest zwiększenie dostępności transportowej oraz bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego przez tworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym.

Strategia ma się przyczynić do rozwoju transportu, jako jednego z elementów napędzającego rozwój gospodarki. Polski system transportowy ma być nowoczesny, wykorzystujący pojazdy bezemisyjne i niskoemisyjne, z nowymi rodzajami napędu, a także dążącego do stopniowego rozwoju technologii automatyzujących.

Strategia zakłada między innymi, rozwój łańcuchów ekomobilności w miastach i ich obszarach funkcjonalnych, działania zmierzające do wymiany taboru wykorzystywanego do świadczenia usług publicznego transportu na ekologiczny i niskoemisyjny, wykorzystujący napęd elektryczny lub paliwa alternatywne. w tym celu przewiduje rozwój systemów ładowania i tankowania jednostek niskoemisyjnych.

Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych²⁴ określa krajowe cele w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych w sektorze transportowym, sektorze energii elektrycznej, sektorze ogrzewania i chłodzenia w 2020 r. (15%), uwzględniając wpływ innych środków polityki efektywności energetycznej na końcowe zużycie energii oraz odpowiednie środki, które należy podjąć dla osiągnięcia krajowych celów ogólnych w zakresie udziału OZE w wykorzystaniu energii finalnej.

Krajowy plan działań dotyczący efektywności energetycznej dla Polski²⁵ dokument ten zawiera opis planowanych środków poprawy efektywności energetycznej określających działania mające na celu poprawę efektywności energetycznej w poszczególnych sektorach gospodarki, niezbędnych dla realizacji krajowego celu w zakresie oszczędnego gospodarowania energią na 2016 r., a także środków służących osiągnięciu ogólnego celu w zakresie efektywności energetycznej rozumianego jako uzyskanie 20% oszczędności w zużyciu energii pierwotnej w Unii Europejskiej do 2020 r.

Program polskiej energetyki jądrowej²⁶. Głównym celem programu jest rozwój energetyki jądrowej w Polsce, która ma się przyczynić do zapewnienia odpowiedniej ilości energii elektrycznej po odpowiednich dla gospodarki i społeczeństwa cenach przy zachowaniu wymogów bezpieczeństwa i ochrony środowiska. Ma ona pozwolić Polsce na osiągnięcie celów klimatycznych Unii Europejskiej. w efekcie wdrożenia programu oczekuje się, między innymi, dywersyfikacji źródeł energii elektrycznej, ustabilizowanie jej cen oraz uniknięcie opłat za emisję CO₂, wymaganych przez Unię Europejską.

²³Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku (<https://www.gov.pl/web/infrastruktura/projekt-strategii-zrownowazonego-rozwoju-transportu-do-2030-roku2>)

²⁴ Krajowy Plan Działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych (http://www.mg.gov.pl/files/upload/12326/KPD_RM.pdf)

²⁵ Krajowy plan działań dotyczący efektywności energetycznej (<http://bip.mg.gov.pl/node/21995>)

²⁶Program polskiej energetyki jądrowej (<http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WMP20140000502/O/M20140502.pdf>)

Plan rozwoju elektromobilności²⁷ jest jednym z trzech elementów opracowanego przez Ministerstwo Energii *Pakietu na rzecz czystego transportu*, na który składają się jeszcze: Krajowe ramy polityki infrastruktury paliw alternatywnych i Fundusz Niskoemisyjnego Transportu. Zakłada on stworzenie warunków dla rozwoju elektromobilności, rozwój przemysłu związanego z tym sektorem oraz stabilizację sieci elektroenergetycznej. Główne działania będą dotyczyły przygotowania infrastruktury do ładowania 1 miliona pojazdów elektrycznych, rozwinięcia systemu car-sharingu oraz produkcji polskiego samochodu elektrycznego.

Krajowe ramy polityki rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych²⁸ określają kierunki rozwoju infrastruktury w celu wykorzystania paliw alternatywnych w zamian paliw opartych o kopaliny, w szczególności w zakresie energii elektrycznej oraz gazu ziemnego (CNG i LNG). w 2020 roku w 32 wybranych aglomeracjach ma być rozmieszczonych 6 tys. punktów o normalnej mocy ładowania oraz 400 punktów o dużej mocy ładowania, które będą wykorzystywane przez przynajmniej 50 tys. pojazdów elektrycznych. Dodatkowo powstanie 70 punktów ładowania gazem CNG dla około 3 tys. pojazdów, a następnie do 2025 roku kolejne 32 punkty CNG i 14 punktów LNG oraz instalacje LNG do bunkrowania statków w portach w Gdańsku, Gdyni, Szczecinie i Świnoujściu.

Polityka ekologiczna państwa 2030²⁹

Celem głównym Polityki jest rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców. Cele szczegółowe uwzględniać będą najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Temat energii jest uwzględniony w kierunkach interwencji dotyczących likwidacji źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza. Określone są tu kierunki działań, które otrzymają wsparcie takie jak: inwestycje związane ze zwiększeniem udziału OZE, modernizację systemów elektrociepłowni, elektrowni i ciepłowni w celu zmniejszenia emisji zanieczyszczeń, rozwój transportu niskoemisyjnego, zmniejszenie strat energii związanych z jej przesyłem oraz rozwój klastrów energii i transformacji gmin w samowystarczalne energetycznie.

Krajowy plan postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym³⁰ Celem Krajowego planu jest zapewnienie w Polsce efektywnego i bezpiecznego postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym oraz zapewnienie rozwoju i wdrożenia ogólnokrajowego, spójnego, zintegrowanego i zrównoważonego systemu postępowania obejmującego wszystkie kategorie odpadów promieniotwórczych wytwarzanych w kraju. Określa on zasady postępowania z odpadami promieniotwórczymi, a w szczególności w zakresie projektowania, budowy, eksploatacji i zamknięcia składowisk, minimalizacji ilości i aktywności odpadów oraz systemu opłat.

²⁷Plan rozwoju elektromobilności (https://www.gov.pl/documents/33372/436746/DIT_PRE_PL.pdf/ebdf4105-ef77-91df-0ace-8fbb2dd18140)

²⁸Krajowe ramy polityki rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych (http://bip.me.gov.pl/files/upload/26071/Krajowe_ramy%20_29032017.pdf)

²⁹Polityka ekologiczna państwa (https://bip.mos.gov.pl/fileadmin/user_upload/bip/prawo/projekty/PROJEKT_POLITYKI_EKOLOGICZNEJ_PANSTWA_2030/Projekt_Polityki_ekologicznej_panstwa_2030.pdf)

³⁰Krajowy plan postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym (<http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WMP20150001092/O/M20151092.pdf>)

Zakazuje również wwozu do Polski tych odpadów, wprowadza wymóg ciągłych szkoleń oraz informowania społeczeństwa o prowadzonych działaniach.

Program dla sektora górnictwa węgla kamiennego w Polsce (perspektywa 2030 r.)³¹. Głównym celem programu jest „tworzenie warunków sprzyjających budowie rentownego, efektywnego i nowoczesnego sektora górnictwa węgla kamiennego, opartego na kooperacji, wiedzy i innowacjach, który działając w przyjaznym oraz przewidywalnym otoczeniu programowo – prawnym, pozwoli na efektywne wykorzystanie kapitału zasobowego, społecznego i gospodarczego dla zapewnienia wysokiej niezależności energetycznej Polski oraz wspierania konkurencyjności gospodarki narodowej”. Określa on szereg działań, które mają przyczynić się do realizacji celów. Są to między innymi:

- zwiększenie wydajności kopalń,
- dostosowanie wydobycia do potrzeb rynku, a tam, gdzie to jest możliwe zwiększenie w strukturze wydobycia udziału produktów wyższej wartości dodanej: węgla średnich i grubych o wysokich parametrach jakościowych i paliw kwalifikowanych,
- zapewnienie odpowiedniego poziomu inwestycji tam, gdzie będą najbardziej efektywne ekonomicznie.

Program dla sektora górnictwa brunatnego w Polsce (perspektywa 2030 r.)³². Głównym celem Programu jest stworzenie sprzyjających warunków do produkcji energii elektrycznej z węgla brunatnego w oparciu o efektywne i innowacyjne technologie oraz do produkcji paliw płynnych i gazowych. Realizacja tego celu ma zapewnić bezpieczeństwo energetyczne i wpłynąć na konkurencyjność naszej gospodarki. Wskazuje, że niezbędna jest budowa rentownego, efektywnego i nowoczesnego sektora węgla brunatnego, opartego na kooperacji, wiedzy i innowacjach.

Krajowy plan gospodarki odpadami 2022³³ (KPGO) określa politykę i sposób gospodarowania odpadami, zgodny z hierarchią sposobów postępowania z odpadami. Wśród celów, w dokumencie wymienione są między innymi: zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. w planie podkreślono, że należy przede wszystkim zapobiegać powstawaniu odpadów, następnie zapewnić ich przygotowanie do ponownego użycia, recykling, w dalszej kolejności zastosować inne procesy odzysku, a w ostateczności poddać unieszkodliwianiu. Gospodarowanie odpadami zgodnie z wskazaną wyżej hierarchią ma umożliwić dalsze pogłębianie obserwowanego w ostatnich latach trendu, jakim jest oddzielanie wzrostu masy wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego (PKB).

Zgodnie z KPGO termiczne przekształcanie odpadów powinno być jedynie uzupełnieniem systemu, natomiast jego podstawę ma stanowić infrastruktura służąca zapobieganiu powstawaniu odpadów (sieci napraw i ponownego użycia) oraz ich selektywnemu zbieraniu (punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych, sortownie odpadów selektywnie zbieranych).

³¹Program rozwoju sektora węgla kamiennego w Polsce (perspektywa 2030 r.)

(<https://www.gov.pl/web/energia/program-dla-sektora-gornictwa-wegla-kamiennego-w-polsce>)

³²Program dla sektora górnictwa brunatnego w Polsce (perspektywa 2030 r.) (<https://www.gov.pl/web/energia/rada-ministrow-przyjela-program-dla-sektora-gornictwa-wegla-brunatnego-w-polsce>)

³³Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 (<https://bip.mos.gov.pl/strategie-plany-programy/krajowy-plan-gospodarki-odpadami/krajowy-plan-gospodarki-odpadami-2022/krajowy-plan-gospodarki-odpadami-2022-przyjety-przez-rade-ministrow-uchwala-nr-88-z-dnia-1-lipca-2016-r/>)

Założenia Narodowego programu rozwoju gospodarki niskoemisyjnej (ZNPRGN)³⁴. Celem głównym jest: rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju, cele szczegółowe dotyczą: rozwoju niskoemisyjnych źródeł energii, poprawy efektywności energetycznej, poprawy efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, rozwoju i wykorzystania technologii niskoemisyjnych, zapobiegania powstawaniu oraz poprawy efektywności gospodarowania odpadami, promocji nowych wzorców konsumpcji. Narodowy Program będzie elementem dostosowania gospodarki do wyzwań globalnych i w ramach UE odnośnie przeciwdziałania zmianom klimatu, wykorzystując szanse rozwojowe.

Podsumowanie

Z analizy krajowych dokumentów strategicznych można wyciągnąć następujące wnioski:

- Stwierdza się, że proponowana *Polityka energetyczna Polski do 2040 r.* jest spójna z ustaleniami oraz wspiera realizację celów analizowanych dokumentów na poziomie krajowym.
- Z uwagi na charakter *Polityki*, nie odnosi się ona do wszystkich szczegółowych zagadnień przedstawianych w krajowych dokumentach strategicznych. *Polityka* wspiera realizację wybranych, kluczowych zadań istotnych dla energetyki, a także dla ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza i gazów cieplarnianych oraz ochrony środowiska, w tym przeciwdziałania zmianom klimatu.
- Nie zidentyfikowano obszarów sprzecznych z celami analizowanych dokumentów strategicznych. Jednakże realizacja szeregu przedsięwzięć objętych *Polityką*, mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wymagać będzie analiz szczegółowych w ramach procedury ocen oddziaływania na środowisko i z analiz tych wynikać mogą wnioski dotyczące dostosowania projektów tych przedsięwzięć do celów dokumentów środowiskowych, w tym nowych, które powstaną po przyjęciu PEP2040.

³⁴ Założenia Narodowego programu rozwoju gospodarki niskoemisyjnej
(<http://www.mg.gov.pl/files/upload/10460/NPRGN.pdf>)