



KLIMATYCZNY DZIEŃ NIEPODLEGŁOŚCI

#24980081

KRAJOWY PLAN ODBUDOWY I ZWIĘKSZANIA ODPORNOŚCI (KPO) PROPOZYCJA WWF POLSKA NA NASZĄ NIEPODLEGŁOŚĆ KLIMATYCZNĄ

KLIMATYCZNY DZIEŃ NIEPODLEGŁOŚCI

11 listopada obchodzimy rocznicę odzyskania niepodległości, której wywalczenie zajęło naszym przodkom ponad sto lat. Z historii Święta Niepodległości możemy wyciągnąć lekcję o tym, jak determinacja pokoleń patriotów i patriotek pozwoliła osiągnąć daleki i niepewny cel. Jak współpraca różnych grup, często niezgadających się co do fundamentalnych problemów, pomogła w realizacji zadania bliskiego sercu wszystkim. Wreszcie lekcję o tym, jak uczciwość zwycięża nad partykularyzmem, a hart ducha, oddanie i miłość do Ojczyzny – przymioty ojców założycieli Rzeczypospolitej oraz każdego patrioty i każdej patriotki – pozwoliły dokonać rzeczy, które jeszcze niedawno wydawały się niemożliwe.

Dziś stajemy przed wyzwaniem na kolejne stulecie. Wyzwaniem, które być może różnie w skali i charakterze, wymaga od nas przyjęcia tych samych patriotycznych postaw. **Wyzwaniem tym jest ochrona Polski przed katastrofą klimatyczną.** Miłość do Ojczyzny to także miłość do jej bogatej i pięknej przyrody oraz troska o następne pokolenia, dla których zmiana klimatu stanowi bezwzględne zagrożenie.

Przeciwdziałanie temu zagrożeniu oznacza dla nas **redukcję naszych emisji netto do zera – na co mamy mniej niż trzydzieści lat.** Dlaczego tylko tyle? Zgodnie z danymi naukowymi najpóźniej do 2050 roku musimy osiągnąć neutralność klimatyczną, czyli równowagę pomiędzy emisjami a pochłanianiem emisji. To wyzwanie dotyczy nie tylko Polski – jedynie neutralność klimatyczna w skali globalnej pozwoli zatrzymać katastrofę klimatyczną i zapewni nam przetrwanie w drugiej połowie XXI wieku.

Po pandemii COVID-19 przyjdzie czas na odbudowę gospodarki. Najskuteczniejszym narzędziem do realizacji tego zadania będzie dobrze wykorzystany **Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO).** KPO jest odpowiedzią każdego z krajów członkowskich na wykorzystanie środków unijnych (wartych łącznie 750 miliardów euro!) do odbudowy gospodarki po pandemii. To pożyczka na inwestycje, które muszą się spłacić dając impuls rozwojowy. To nie fundusze strukturalne, które przeznaczone były na wyrównywanie poziomu rozwoju i życia w poszczególnych krajach. Dzięki tym środkom finansowym mamy szansę wzmocnić naszą gospodarkę i uodpornić ją na przyszłe wstrząsy, takie jak pandemia i zmiana klimatu. **To również szansa na poprawę globalnej konkurencyjności naszych przedsiębiorstw. Szansa na poprawę innowacyjności i obniżenie śladu węglowego produktów i usług z Polski. Nie zmarnujmy jej!**

CZTERY WARTOŚCI, KTÓRE POZWOŁĄ NIE ZMARNOWAĆ SZANSY

Zbudowanie KPO odpowiadającego na nasze rozwojowe potrzeby musimy oprzeć na czterech wartościach. Pierwszą z nich jest **ODWAGA**, potrzebna by przygotować projekty ambitne, racjonalne i elastyczne, odporne na wstrząsy i zmiany. **Ambicja**, która oznacza tworzenie nowych modeli biznesowych, nowych sposobów zaspokajania potrzeb społecznych, zamiast uporczywego trwania przy dotychczasowych. **Racjonalność**, rozumiana jako rachunek ekonomiczno-społeczno-środowiskowy każdego projektu, gdzie wszystkie te trzy kryteria są równoważne. **Elastyczność** oznaczająca konieczność i możliwość adaptacji.

Drugą jest **WSPÓŁPRACA**. Projekty powinny być złożone, zawierając zarówno rozwiązania techniczne, środowiskowe, społeczne jak i ekonomiczne. Muszą brać pod uwagę globalne trendy, ale także uwzględniać lokalne uwarunkowań. Takie projekty nie powstaną w zamkniętych gabinetach urzędników administracji publicznej. Potrzeba tu umiejętności, wiedzy i doświadczenia przedstawicieli i przedstawielek różnych grup zawodowych. Dlatego konieczne jest włączenie szerokiego grona interesariuszy ze świata biznesu, instytucji publicznych i organizacji społecznych.

Trzecią jest **SZACUNEK: dla ludzi, środowiska i zasobów naturalnych**. Projekty muszą brać pod uwagę motywacje oraz know-how lokalnej społeczności – przyszłych pracowników i odbiorców danego rozwiązania. Muszą tworzyć warunki do pracy i życia w zdrowym środowisku naturalnym, które będzie w stanie wspierać ochronę dobytku i infrastruktury publicznej, zapewniać podstawowe zasoby takie jak czysta woda i powietrze, możliwość odpoczynku i relaksu. Muszą być oparte o racjonalne i oszczędne gospodarowanie zasobami naturalnymi, odzyskiwanie i ponowne używanie środków produkcji i surowców, oraz drastyczne ograniczenie wytwarzania odpadów.

Ostatnią, ale wcale **nie mniej ważną wartością** jest **UCZCIWOŚĆ**. Proces tworzenia zasad i kryteriów KPO musi być przejrzysty i otwarty, a decyzje co do wyboru projektów oparte o jasne kryteria oceny. Oznacza to wykorzystanie przy ich planowaniu najnowszych osiągnięć wiedzy i rzetelnych danych naukowych oraz brania pod uwagę globalnych trendów, oraz koncentrację na jednym celu istnienia każdego przedsięwzięcia gospodarczego – przetrwaniu (a nie zysku).

PRZYKŁADOWE POMYSŁY

Poniżej prezentujemy przykładowe pomysły, powstałe na bazie idei zrodzonych m.in. w grupie ponad 100 praktyków i ekspertów, którzy współtworzyli z nami raport o neutralności klima-

tycznej Polski „Zeroemisyjna Polska 2050”². Chcielibyśmy, aby te pomysły znalazły się w KPO. Mamy nadzieję, że staną się inspiracją dla dobrych projektów dla Polski i świata³.

ROLNICTWO I LEŚNICTWO I STOSUNKI WODNE

- 1. NIESUSZ (Narodowa Inicjatywa Ekonomiczno-Społecznych Usług poszanowania wody).** Projekt ma na celu odnowę i przywrócenie zastawek na rowach melioracyjnych. Brak zastawek i prowadzone tzw. prace utrzymaniowe powodują przyspieszenie spływu wód opadowych. Projekt zawiera więc: inwestycje w infrastrukturę (zastawki), cyfrowe urządzenia monitorujące poziom wody (cyfryzacja) i nanoszące informacje na mapy systemu ISOK, stworzenie miejsc pracy (pracownicy dozoru i utrzymania zastawek), zbudowanie nowych kompetencji analizy danych i zarządzania modelem hydraulicznym rowów melioracyjnych, a także zapewnienia odporność terenów nieurbanizowanych i rolniczych na suszę i ulewne deszcze.
- 2. Renaturyzacja.** Wsparcie działań w ramach Krajowego Programu Renaturyzacji Wód Powierzchniowych, w tym renaturyzacji rzek i odsuwanie od nich wałów. Pomysł wymaga nowego podejścia do planowania przestrzennego oraz

współpracy przy wykorzystaniu terenów prywatnych do celów społecznych (ochrona polderowa, rekreacja itp.)

- 3. CarboAgroStorage.** Odtwarzanie i ochrona gleb organicznych, torfowisk i mokradła wzmacni odporność polskiego rolnictwa na skutki zmiany klimatu, w tym suszy. Poprawi także bilans emisyjny Polski, a wskutek tego wesprze cel osiągnięcia neutralności klimatycznej.

Do 2050 roku z produkcji rolnej powinno zostać wycofane co najmniej 325-350 tys. ha gleb organicznych. Powinien powstać program odtwarzania zastawek na rowach melioracyjnych, tak aby wspierać retencję glebową w krajobrazie rolnym oraz ochronę gleb organicznych. Tereny zmelirowanych torfowisk powinny zostać odtworzone, głównie poprzez podniesienie poziomu wody. Na tych obszarach wciąż możliwa będzie działalność rolnicza – paludikultura, czyli rolnictwo bagienne.

² <https://www.wwf.pl/ZeroemisyjnaPolska>

³ Żaden z nich nie jest związany z interesem Fundacji w inny sposób niż tylko w taki, że przyczynia się do realizacji misji naszej organizacji.

- 4. Wody leśne.** Przeprowadzona powinna zostać szczegółowa inwentaryzacja oraz ocena funkcjonowania systemów regulujących stosunki wodne w ekosystemach leśnych. Ta wiedza powinna być następnie podstawą do selekcji obiektów i urządzeń, które należy zainstalować, odbudować lub zmodernizować. Powinny one służyć poprawie stosunków wodnych na terenach leśnych, retencji wody w glebie, a także przyczynić się do ochrony węgla zgromadzonego na terenach podmokłych. Dbłość o zatrzymywanie wody w miejscu, w którym ona opada lub w które dotrze, a także ochrona leśnych terenów podmokłych jest najtańszym sposobem na utrzymanie, a nawet wzrost potencjału akumulacyjnego lasu oraz jego ochronę przed skutkami suszy.
- 5. Lasy dla klimatu.** Celem programu byłoby uruchomienie kompleksowego programu badawczego określającego możliwości zwiększenia roli polskich lasów w ochronie klimatu. Badania te powinny ujmować w sposób reprezentatywny zróżnicowanie lasów (siedliskowe, wiekowe, gatunkowe, strukturalne w powiązaniu z reżimami ochronnymi) i umożliwić określenie możliwości pochłaniania CO₂, magazynowania węgla i sposobów zwiększania trwałości tego magazynowania przez lasy z uwzględnieniem ich zmienności. Ważne jest określenie zakresu i wartości usług ekosystemowych dostarczanych przez lasy w Polsce oraz wypracowanie uzgodnionej z kluczowymi interesariuszami strategii adaptacji ekosystemów leśnych do zmian klimatycznych. Strategia ta powinna uwzględniać funkcje społeczne, przyrodnicze i gospodarcze.

BUDYNKI

- 1. Samoenergetyczna szkoła.** Projekt zakłada stworzenie systemu samowystarczalności energetycznej (i ciepłej) szkoły (lub przedszkola) w gminie. Składa się z następujących komponentów: analizy oraz wyliczenia optymalnego zapotrzebowania na oświetlenie i ciepło. Uczestniczą w nim uczniowie (klasy 7 i 8 oraz ze szkół średnich) i nauczyciele (fizyki, przedsiębiorczości) wraz z ekspertami energetycznymi. Na podstawie takiej analizy dokonywane są wyliczenia niezbędnych nakładów kapitałowych na poprawę efektywności energetycznej i ciepłej szkoły oraz niezależne źródła generacji (panele fotowoltaiczne, wirtualne, magazyny energii). Projekty realizacyjne tworzą nowe miejsca pracy. Zarządzanie nową infrastrukturą energetyczną tworzy zapotrzebowanie na nowe kompetencje cyfrowe pracowników.
- 2. Samoenergetyczny samorząd.** Projekt zakłada stworzenie systemu samowystarczalności energetycznej (i ciepłej) budynków publicznych w gminie/dzielnicy. Składa się z następujących komponentów: analizy oraz wyliczenia optymalnego zapotrzebowania na oświetlenie i ciepło. Na podstawie analizy zapotrzebowania na energię i ciepło dokonywane są wyliczenia niezbędnych nakładów kapitałowych na poprawę efektywności energetycznej i ciepłej szkoły oraz na niezależne źródła generacji (panele fotowoltaiczne, wirtualne, magazyny energii). Projekty realizacyjne tworzą nowe miejsca pracy. Zarządzanie nową infrastrukturą energetyczną tworzy zapotrzebowanie na nowe kompetencje cyfrowe pracowników.
- 3. Wdrażanie budownictwa zeroemisyjnego.** W 2018 roku sektor wznoszenia budynków warty był ponad 73 mld zł⁴. Aktualne i planowane standardy dot. parametrów budynków są niewystarczające do realizacji celów klimatycznych. Dlatego proponujemy projekt mający za zadanie wsparcie dla producentów materiałów budowlanych oraz dla wykonawców w dziedzinie budowy budynków zeroemisyjnych. Projekt ten pozwoli nie tylko przyczynić się do realizacji celów klimatycznych, ale też zwiększyć kompetencje pracowników sektora budowlanego oraz wzmocnić pozycję krajowego przemysłu materiałów budowlanych, konkurującego na rynku europejskim i globalnym. Projekt uwzględniłby również rewizję programów nauczania na studiach oraz w szkołach średnich i zawodowych związanych z budownictwem.

TRANSPORT

- 1. POLAK (Polska Organizacja Lokalnych Auto-Konwersji).** Przeciętne auto w Polsce ma 13 lat. Nawet jeśli jest utrzymane w dobrym stanie technicznym, to emisje z jego silnika przekraczają najnowsze normy. Masowa wymiana floty samochodowej to ogromna inwestycja, która nie da wprost gospodarce dużych korzyści. Opracowanie rozwiązania konwersji pojazdów – w pierwszej kolejności dostawczych – na pojazdy z silnikiem elektrycznym dla kilkunastu popularnych marek samochodowych i masowe upowszechnienie przez sieć współpracujących stacji obsługowych jest rozwiązaniem innowacyjnym. Projekt ten dałby inspirujące zajęcie inżynierom i projektantom, tworząc rynek usług w całym kraju (miejsca pracy), generując też zapotrzebowanie na podnoszenie kompetencji (montaż i obsługa napędów elektrycznych). Dodatkowo, propozycja projektu wymaga uruchomienia produkcji zestawów do konwersji. W następstwie umasowienia aut dostawczych tworzona jest nowa branża – zarządzania bateriami samochodowymi

mi. Konieczne jest stworzenie cyfrowych aplikacji do monitorowania pracy poszczególnych ogniw w baterii i wymiana tych zużytych, z których można zestawiać wspomagające magazyny energii.

- 2. BEWA Cargo Hyperloop.** Hyperloop to znana technologia przemieszczania ładunku w tunelu za pomocą wykorzystania ciśnienia atmosferycznego (przed ładunkiem wytwarzana jest próżnia, ciśnienie atmosferyczne za ładunkiem wprawia go w ruch). Od kilku lat na świecie prowadzone są instalacje testowe. Minimalne zużycie energii, brak hałasu i emisji pyłów, brak kolizji z innymi pojazdami i dzikimi zwierzętami oraz prędkość przesyłu ładunku – to główne atuty projektu. Wstępne wyliczenia dla przesyłek towarowych na odcinku Berlin-Warszawa zakładają czas przejazdu ładunku – 37 minut. Trasa Berlin-Warszawa charakteryzuje się relatywnie prostymi warunkami geograficznymi, urbanistycznymi (kilka miejscowości na trasie) i logistycznymi (duży ruch związany z e-commerce pomiędzy tymi dwoma hubami) i dlatego jest idealnym miejscem do poważnego pilotażu. Projekt dotyczy nowoczesnych rozwiązań przyszłości, podnoszenia kompetencji i jest rozwojowy – w dalszej przyszłości mógłby połączyć wschodnią granicę UE z innymi dużymi centrami logistycznymi w Europie. To byłby projekt, którym polsko-niemiecka współpraca mogłaby zapoczątkować rewolucję transportu towarowego w Europie.
- 3. Doraźna poprawa zrównoważonego transportu w miastach.** Celem projektu jest poprawa pozycji konkurencyjnej transportu zbiorowego, ruchu rowerowego i pieszego w miastach, uzyskanej poprzez punktowe i „szybkie” projekty. Przykłady działań obejmują wsparcie projektowe, strategiczne oraz finansowe dla doraźnych projektów

takich jak wytyczanie pasów tramwajowych, buspasów, priorytet komunikacji zbiorowej na newralgicznych skrzyżowaniach, poprawę bezpieczeństwa pieszych poprzez uspokojenie ruchu bądź doświetlenie przejść dla pieszych, czy też szybką budowę dróg rowerowych (ang. *pop-up bike lanes*) w miejsce istniejącej infrastruktury drogowej.

- 4. Krajowy Fundusz Inwestycji w Infrastrukturę Rowerową.** Celem Funduszu byłoby przyczynienie się do co najmniej podwojenia udziału ruchu rowerowego w Polsce do 2030 roku, wprost przyczyniając się do spadku emisji gazów cieplarnianych. W ramach Funduszu proponujemy przygotowanie kompleksowego (krajowego) planu rozwoju transportu rowerowego. Kolejnym krokiem byłaby identyfikacja dobrych praktyk i rozwiązań w projektowaniu i umiejscawianiu dróg rowerowych. Rekomendujemy, by środki z Funduszu pozwoliły na budowę dodatkowych (ponad środki własne oraz środki z innych programów unijnych) co najmniej 5000 km nowych dróg rowerowych, wybudowanych zgodnie z wytycznymi określonymi w wypracowanych „dobrych praktykach”.
- 5. e-PKS+.** Celem projektu jest poprawa konkurencyjności transportu zbiorowego poza obszarami metropolitalnymi. Proponujemy dofinansowania w zakupie autobusów elektrycznych dla przewoźników regionalnych i lokalnych. Zakupy te będą musiały być powiązane z poprawą oferty przewozowej (tworząc konkurencyjną siatkę co najmniej kilkunastu połączeń dziennie). Celem projektu będzie walka z wykluczeniem komunikacyjnym oraz przyczynienie się do spadku emisji dwutlenku węgla (dzięki przeniesieniu pasażerów z samochodów osobowych do zelektryfikowanego transportu zbiorowego). Projekt stanowi też szansę dla producentów autobusów w Polsce.

ENERGETYKA

- 1. Regionalna Dekarbonizacja Miejska.** Projekt z myślą o miastach, które posiadają zabytkowe centra z kamienicami bez ciepła systemowego lub osiedla „z wielkiej płyty”, z lokalnymi kotłowniami. Projekt zakłada opracowanie analizy i zainstalowanie lokalnych urządzeń generujących energię, ciepło, sieć dystrybucji i magazyny energii. Projekt zakłada opracowanie projektu technicznego i ekonomicznego, instalację urządzeń generujących i magazynów w ramach KPO oraz stworzenie sieci dystrybucji w ramach pozyskania inwestora prywatnego – długoterminowego inwestora finansowego typu fundusze emerytalne.
- 2. Projekty badawcze i wdrożeniowe w dziedzinie magazynowania energii.** Proponujemy, by w obszarze elektroenergetyki sfinansowane zostały prace badawcze i wdrożeniowe w obszarze magazynów energii. Magazyny energii będą stanowiły kluczowe rozwiązanie w budowie systemu elektroenergetycznego opartego na odnawialnych źródłach energii, zapewniając jego odpowiednie bilansowanie. Plan zakłada dofinansowania do programów realizowanych przez jednostki badawcze oraz dofinansowania pilotaży,

np. w postaci „wysp energetycznych”. Plan pozwoli nie tylko na pogłębienie wiedzy, ale też na wykreowanie popytu na rozwiązania technologiczne i umiejętności potrzebnych na rynku pracy w procesie transformacji energetycznej. Obszarem pilotażowym mogłyby być regiony wydobywania węgla brunatnego i kamiennego, które zostaną poddane nie tylko transformacji energetycznej, ale też rynków pracy. Program stworzy możliwości dalszego rozwoju zawodowego w specjalizacjach technicznych i energetycznych.

- 3. Sieci Dystrybucyjne Przyszłości,** w którym dofinansowane byłyby projekty zwiększające elastyczność sieci dystrybucyjnych, pozwalając na zwiększenie udziałów odnawialnych źródeł energii, zwłaszcza na terenach wiejskich. Program uwzględniłby rozbudowę i modernizację sieci, cyfryzację (w tym smart-metering), rozbudowę możliwości zarządzania popytem (DSM), oraz synergię z projektami badawczymi i wdrożeniowymi w dziedzinie magazynowania energii. Dodatkowym skutkiem inwestycji byłaby poprawa jakości dostarczanej energii (np. redukcja czasu braku dostaw energii elektrycznej).

ORGANIZACJA SYSTEMU ZARZĄDZANIA KPO?

Powyższe założenia i przykładowe pomysły pokazują, że KPO nie jest typowym funduszem strukturalnym. Projekty muszą być kompleksowe i w sposób kompleksowy rozwiązywać problemy lokalne i regionalne. Nie jest zatem możliwe podejście do konstruowania i rozliczania KPO jak programów operacyjnych w funduszach strukturalnych. Dzielenie przykładowych projektów na tradycyjne programy takie jak infrastruktura, cyfryzacja czy kompetencje miękkie przeczyłoby logice projektów i skomplikowało ich prowadzenie. Dlatego proponujemy nowe podejście, odpowiadające na potrzeby programu:

1. Centralnie wyznaczone cele, wynikające z celów Europejskiego Funduszu Odbudowy, powinny zostać uzgodnione wspólnie w szerokim gremium interesariuszy. Powinny one koncentrować się wokół trzech równoważnych priorytetów:
 - 1) **tworzeniu trwałego przedsięwzięcia** ORAZ
 - 2) **kontrybuowania do celu neutralności klimatycznej i cyfryzacji** ORAZ
 - 3) **partycypacji wielu podmiotów i interesariuszy.**

2. Regionalne tworzenie projektów (wg powyższych kryteriów, nabór projektów prowadzony przez urzędy marszałkowskie).
3. Na poziomie centralnym powinna nastąpić dekompozycja projektów na cele Planu odbudowy dla Europy, takie jak redukcja emisji, tworzenie trwałych miejsc pracy, podnoszenie kompetencji cyfrowych itp.

Należy pamiętać, że Krajowy Program Odbudowy to nie fundusze strukturalne – to pożyczka zaciągnięta przez Unię Europejską, którą kraje członkowskie będą spłacać proporcjonalnie do swojej zamożności. Tym samym zgłoszone projekty będą podlegać skrupulatnej analizie przez Komisję Europejską, a następnie zatwierdzane przez Radę Europejską na podstawie pozytywnej rekomendacji Komisji. Czas na zgłoszenie dobrych projektów mamy do połowy kwietnia 2021. To bardzo niewiele czasu. Lepiej uruchomić odważny, oparty o współpracę, szanujący ustanowione priorytety i uczciwy proces ich tworzenia i zbierania.

Mirostław Proppé,

Prezes Fundacji
WWF Polska

Oskar Kulik,

Specjalista ds. polityki
energetyczno-klimatycznej
w Fundacji WWF Polska