

STRESZCZENIE

Realizując kolejne etapy przygotowania Polski do absorpcji pomocy finansowej udzielonej naszemu krajowi przez Unię Europejską, po opracowaniu i przyjęciu w ubiegłym roku *Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”*, w styczniu bieżącego roku Rada Ministrów zaakceptowała wstępnie *Indykatywny Wykaz Projektów Dużych dla Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”*.

Wykaz ten został opracowany jako uzupełnienie ostatecznej wersji *Programu Operacyjnego*, w której uwzględniono konkluzje oraz wnioski z przeprowadzonej analizy *ex-ante* oraz z raportu końcowego z *prognozy oddziaływania na środowisko dla Programu*. W czasie trwania konsultacji społecznych *Prognozy oś Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”* Zamawiający wystąpił z zapytaniem do Komisji Europejskiej odnośnie konieczności odniesienia się w dokumencie do *Indykatywnego Wykazu Dużych Projektów*. Zgodnie ze ówczesnym stanowiskiem KE przekazanym pismem z dnia 30 października 2006 roku sporządzenie takiej prognozy nie było konieczne.

Mimo, iż formalnie nie było takiego obowiązku, po przyjęciu *Wykazu Indykatywnego* przez Radę Ministrów w styczniu 2007 r., Zamawiający podjął jednak decyzję o sporządzeniu *Prognozy oś* również dla *Wykazu Dużych Projektów*. Jej głównym celem miało być wówczas wsparcie procesu programowania *PO Infrastruktura i Środowisko*. Dopiero w mandacie negocjacyjnym KE, przekazanym stronie polskiej w dniu 30 kwietnia br. akceptacja *Programu* została uzależniona od sporządzenia *prognozy oddziaływania na środowisko również dla Wykazu Indykatywnego*.

Sam *Program Operacyjny* jest dokumentem planistycznym służącym doprecyzowaniu priorytetów, celów, działań i zamierzeń ukierunkowanych na kompleksowy i wielostronny rozwój podstawowej infrastruktury technicznej kraju, w tym zwłaszcza sektorów transportu i energetyki, oraz zapewnienie odpowiedniego poziomu ochrony środowiska poprzez rozbudowę i budowę: wodociągów, kanalizacji, oczyszczalni ścieków, zakładów unieszkodliwiania odpadów oraz wzmocnienie i rozwój systemu ochrony przyrody. Cele generalne i kierunkowe w tych dziedzinach określają dokumenty wyższego rzędu – Strategia Rozwoju Kraju 2007-2013 oraz Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia, a także poszczególne strategie i polityki sektorowe i horyzontalne.

Biorąc pod uwagę zakres i skalę przedsięwzięć zarysowanych w *Programie Operacyjnym „Infrastruktura i Środowisko”* oraz przewidywane nakłady – przekraczające 36 miliardów euro – można uznać go za największy tego typu plan inwestycyjny realizowany w historii polityki spójności Unii Europejskiej.

Wykaz Indykatywny, stanowi pewne uzupełnienie *Programu*, ale w tym sensie, że jest to zbiór propozycji dużych projektów zgłoszonych przez poszczególnych Beneficjentów zamierzających wystąpić o wsparcie ich działań zgodnie z zasadami określonymi w *Programie*. Przyjmując wstępną wersję *Wykazu* Rada Ministrów potwierdziła, iż uważa te projekty za szczególnie istotne dla osiągania celów *Programu*. Należy jednak pamiętać, że **Wykaz ma charakter indykatywny**, co oznacza, iż nie jest to ostateczna i zamknięta lista projektów, które miałyby zagwarantowane wsparcie w ramach *PO „Infrastruktura i Środowisko”*. Innymi słowy, dokument ten jedynie wskazuje zidentyfikowane na etapie przygotowania *Programu* duże projekty, których ewentualna realizacja będzie się wpisywać w jego cele główne oraz szczegółowe. Fakt umieszczenia projektu w *Wykazie* nie oznacza automatycznego przyznania dofinansowania – decyzja o przyznaniu dofinansowania będzie uzależniona od spełnienia przez projekt wymogów formalnych i merytorycznych dotyczących przygotowania odpowiedniej

dokumentacji i gotowości do wdrożenia, zgodnych z kryteriami zatwierdzonymi przez Komitet Monitorujący oraz akceptacji wniosku o dofinansowanie wraz z wymaganymi załącznikami przez Instytucję Zarządzającą a następnie wydanie ostatecznej decyzji przez Komisję Europejską. Powyższe zasady zostały uregulowane w ramach *Wytycznych Ministra Rozwoju Regionalnego w zakresie jednolitego systemu zarządzania i monitoringu projektów indywidualnych zgodnych z art. 28 ust. 1 pkt 1 Ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju* przyjętych w dniu 11 czerwca br.

W okresie nadchodzących 7 – 8 lat realizacja samych tylko dużych projektów umieszczonych we wspomnianym na wstępie *Wykazie* ma doprowadzić do zdecydowanej poprawy funkcjonowania infrastruktury kraju. W ramach projektów transportowych planowana jest budowa, przebudowa i/lub modernizacja około 600 km autostrad, nawet do 3300 km dróg ekspresowych i ponad 1700 km linii kolejowych. Przewiduje się też budowę kilkudziesięciu obwodnic wyprowadzających ruch tranzytowych z miast, co powinno zasadniczo poprawić warunki życia ich mieszkańców.

Dominujące liczbowo zadania inwestycyjne w sferze ochrony środowiska obejmą budowę i modernizację około 1000 obiektów lub elementów infrastruktury sieciowej w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami. Budowane będą nowe i modernizowane istniejące odcinki kanalizacji ściekowej o łącznej długości sięgającej 20 tys. km. W blisko 300 aglomeracjach zamieszkiwanych przez prawie 10 mln obywateli planuje się wybudowanie lub usprawnienie istniejących oczyszczalni ścieków. Powinno to zapewnić ograniczenie ładunków zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach do wód powierzchniowych, o wielkość równoważną zanieczyszczeniom wytwarzanym codziennie przez co najmniej 6 mln osób. Kilka milionów osób uzyska dostęp do dostaw wody o bardzo dobrej jakości.

Planuje się także realizację kilkunastu dużych kompleksowych projektów w zakresie gospodarki odpadami. Powstałe w ten sposób nowoczesne systemy zapewniające segregację, odzysk i bezpieczne unieszkodliwianie odpadów obejmą, co najmniej 5 mln osób.

Wszystko to powinno przyczynić się do dalszej poprawy stanu środowiska i przyspieszyć osiągnięcie przez Polskę statusu kraju w pełni „przyjaznego dla środowiska”.

Zakłada się także rozwój i modernizację sieci przesyłowych energii elektrycznej, gazu i ropy naftowej oraz realizację szeregu przedsięwzięć w ramach innych priorytetów.

Wybór większości priorytetów i celów *Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”* podyktowany został aktualną sytuacją ekonomiczną, społeczną i polityczną Polski oraz strategiczną wizją rozwoju kraju zarysowaną m.in. w Narodowych Strategicznych Ramach Odniesienia na lata 2007-2013. Polska jako Państwo Członkowskie Unii Europejskiej stoi przed poważnymi wyzwaniami, ale też szansami, które można uogólnić w następujących тезach:

- konieczność wyrównania poziomu życia obywateli i potencjału ekonomicznego kraju, co najmniej do średniej unijnej w perspektywie życia jednego pokolenia;
- konieczność zlikwidowania zapóźnień cywilizacyjnych w dziedzinie infrastruktury technicznej, gwarantująca zasadniczą poprawę jakości życia i zwiększenie mobilności;

- konieczność zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju, poprzez dywersyfikację źródeł zaopatrzenia, rozwój odnawialnych źródeł energii i poprawę efektywności jej wytwarzania i wykorzystywania;
- konieczność racjonalnego i umiarkowanego wykorzystywania oraz ochrony zasobów przyrodniczych, ukierunkowanych na zapewnienie adekwatnych szans rozwojowych dla następnych generacji Polaków.

W odpowiedzi na stojące przed Polską wyzwania podstawowy cel działań planowanych do realizacji w ramach *Programu* określono jako:

„podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej, przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej”.

Właśnie dla osiągnięcia tego celu konieczna jest realizacja kilku tysięcy różnorodnych przedsięwzięć inwestycyjnych budujących od podstaw, bądź modernizujących i usprawniających kluczowe elementy infrastruktury technicznej, a także poprawa funkcjonowania instytucji odpowiedzialnych za ich efektywne wykorzystanie.

Niedorozwój i zły stan techniczny infrastruktury technicznej kraju – przede wszystkim transportowej, ale także energetycznej i ochrony środowiska, stanowi w przekonaniu Rządu, autorów *Programu* i większości planistów, jak również większości obywateli Polski, podstawową barierę dla rozwoju kraju i wyrównywania dysproporcji pomiędzy jego poszczególnymi regionami. Nie ulega wątpliwości, że przestrzeń Polski – w ujęciu geograficznym, ale także społecznym i gospodarczym - wymaga szerszego otwarcia i integracji z przestrzenią europejską.

W porównaniu z innymi krajami europejskimi o zbliżonej strukturze przestrzennej, Polska dysponuje dość gęstą siecią kolejową oraz stosunkowo gęstą siecią dróg publicznych. Problemem jest ich zły stan techniczny i jakość zarządzania, co znacznie obniża racjonalność funkcjonalną polskiej przestrzeni i pogłębia peryferyjność położenia Polski w przestrzeni europejskiej. W ślad za poprawą infrastruktury transportowej powinny powstawać nowoczesne, wydajne miejsca pracy, a to z kolei stanowić będzie klucz do oczekiwanej i koniecznej poprawy jakości życia społeczeństwa.

Z kolei niedorozwój infrastruktury energetycznej ogranicza możliwości rozwoju społecznego i gospodarczego wielu najuboższych dziś regionów kraju, nie gwarantując podstawowych wymogów niezawodności, ciągłości i efektywności zaopatrzenia w paliwa i energię elektryczną, podczas gdy kwestie bezpieczeństwa energetycznego nabierają obecnie podstawowego znaczenia.

Natomiast opóźnienia cywilizacyjne, niewystarczająca, a w znacznej mierze także przestarzała i nieefektywna infrastruktura techniczna i instytucjonalna w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami przekłada się na ciągle niezadowolający – mimo osiągniętej znaczącej poprawy – stan środowiska, zwłaszcza, jeżeli chodzi o czystość wód powierzchniowych oraz nieadekwatny do potrzeb i aspiracji poziom usług komunalnych.

Dlatego też w *Programie* przyjęto jako założenie wyjściowe, że osiągnięcie zauważalnej poprawy w tych sferach będzie mieć zasadnicze znaczenie dla stworzenia lepszych warunków przyspieszenia rozwoju gospodarki. Największe projekty, których realizacja ma kluczowe znaczenie dla osiągnięcia

celów strategii rozwoju kraju, zdecydowano się zestawzić we wspomnianym na wstępie *Wykazie Indykatorywnym Dużych Projektów*, który stanowi integralną część *Programu Operacyjnego "Infrastruktura i Środowisko"*.

Należy podkreślić, że *Wykaz* obejmuje tylko część projektów przewidywanych i koniecznych do realizacji w ramach *Programu*. Dlatego nie można go rozpatrywać jako zamkniętego planu realizacyjnego do *Programu Operacyjnego*, czy *Strategii Rozwoju Kraju*, a jedynie jako wstępną deklarację Rządu, które projekty na wczesnym etapie prac związanych z przygotowaniem *Programu* zidentyfikowano jako „duże” i najważniejsze z punktu widzenia osiągania celów strategicznych zrównoważonego rozwoju kraju. Jako niewzruszalną zasadę przyjęto, iż w przypadku formalnego zgłoszenia któregośkolwiek z tych projektów, poprzez złożenie przygotowanego przez Beneficjenta wniosku, przyznanie środków będzie całkowicie uzależnione od zgodności wniosku z kryteriami wyboru zatwierdzonymi przez Komitet Monitorujący dla PO „Infrastruktura i Środowisko”. Dodatkowo po wydaniu decyzji przez stronę polską projekty te będą przedmiotem oceny Komisji Europejskiej, która będzie podejmować ostateczną decyzję o dofinansowaniu projektu.

Struktura alokacji środków i typów projektów zamieszczonych w *Wykazie Indykatorywnym*, gdzie rozwój systemów transportu wszelkich typów, kwestie ochrony środowiska i rozwój infrastruktury energetycznej zajmują poczesne miejsce wyraźnie odzwierciedla rangę, znaczenie tych priorytetów.

Realizacja tak zarysowanej, kompleksowej strategii rozwoju i modernizacji kraju oznacza oczywiście głęboką ingerencję w struktury społeczne, instytucjonalne, gospodarcze i w infrastrukturę techniczną, ale także w strukturę zagospodarowania przestrzeni oraz w funkcjonowanie ekosystemów.

Te dwie ostatnie kwestie stanowią kluczowe uwarunkowania i ograniczenia dla doboru sposobów osiągania celów *Programu*, zwłaszcza w dziedzinie rozwoju infrastruktury transportowej.

Struktura polskiej przestrzeni mająca kluczowe znaczenie dla przebiegu procesów społecznych i gospodarczych, a tym samym dla realizacji *Programu* charakteryzuje się wysokim poziomem różnorodności biologicznej, znacznym udziałem w powierzchni kraju różnych form ochrony przyrody i krajobrazu oraz bogactwem różnych walorów przyrodniczych poza terenami chronionymi. Obszary przyrodniczo cenne, wartościowe siedliska, ostoje zwierząt i ptaków można łatwo znaleźć prawie we wszystkich regionach kraju, nawet na terenach uważanych w powszechnym przekonaniu za silnie zdegradowane, takich jak Góry Śląsk. To bogactwo, różnorodność i rozprzestrzenienie cennych ekosystemów stwarza jednak potencjalne pole różnego rodzaju konfliktów środowiskowych, przede wszystkim w realizacji istotnej części projektów inwestycyjnych sektora transportowego i sektora energetycznego z *Wykazu Indykatorywnego Dużych Projektów Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”*.

Większość z nich może i będzie powodować zauważalne, a miejscami znaczące skutki środowiskowe, dlatego też, Minister Rozwoju Regionalnego, jako organ administracji publicznej odpowiedzialny za opracowanie *Programu*, powinien te skutki ocenić, informując o wynikach oceny opinię publiczną.

Zgodnie z przepisami polskiego prawa¹ w odniesieniu do projektów dokumentów, które tworzą ramy dla realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, obligatoryjne jest

¹ ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*

przeprowadzanie *postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planów lub programów* z zapewnionym udziałem społeczeństwa. **Indykatywny Wykaz sam w sobie nie jest ani planem, ani programem. Stanowi on jedynie listę dużych przedsięwzięć przewidywanych do realizacji w ramach Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”, które z dużym prawdopodobieństwem mogą otrzymać wsparcie publiczne, pod warunkiem, że spełnią będą wszystkie określone w prawie wymogi i kryteria.** Jednak biorąc pod uwagę ich potencjalne skutki środowiskowe oraz zmianę stanowiska Komisji Europejskiej² w tym zakresie, Minister Rozwoju Regionalnego zdecydował się na przeprowadzenie publicznego postępowania w tej sprawie.

Należy przypomnieć, że w okresie sierpień-listopad 2006 r. Minister Rozwoju Regionalnego przeprowadził już wymagane *postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”*. Procedura ta obejmowała m.in. opracowanie stosownej Prognozy ooś oraz wymagane przez prawo przedstawienie tego dokumentu opinii publicznej, której zainteresowani przedstawiciele uczestniczyli w konsultacjach społecznych Programu wraz z Prognozą. Postępowanie zakończyło się przyjęciem przez Radę Ministrów ostatecznej wersji Programu Operacyjnego, zweryfikowanej, zmienionej i uzupełnionej na podstawie rekomendacji i wniosków zawartych w Prognozie, ewaluacji ex-ante oraz płynących z procesu konsultacji. Przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 29 listopada 2006 projekt³ Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” nie zawierał jeszcze Wykazu Indykatywnego, który w tym czasie był dopiero opracowywany. Z tego też powodu w ubiegłorocznej Prognozie ooś dla PO „IiŚ” tylko w ograniczonym zakresie brano pod uwagę ewentualne skutki środowiskowe niektórych dużych projektów wskazanych obecnie w Wykazie, których propozycje realizacji były już wcześniej artykułowane i analizowane.

Wykonując wymogi prawa w tym zakresie Minister Rozwoju Regionalnego zlecił opracowanie niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko Indykatywnego Wykazu Projektów Dużych dla Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”. Jest to dokument niezbędny dla przeprowadzenia *postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko Wykazu*.

Celem opracowania było przedstawienie wyników oceny skutków, jakie w środowisku może spowodować realizacja większości z 234 projektów umieszczonych w Indykatywnym Wykazie. Powinno ono zawierać między innymi informacje o sposobie przeprowadzenia oceny oraz określać propozycje działań ograniczających ewentualne niekorzystne skutki środowiskowe.

Jednym z obligatoryjnych, wymaganych przez prawo, elementów Prognozy jest jej niniejsze *Streszczenie*, sporządzone w języku niespecjalistycznym. Ma ono dać możliwość udziału w *postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko* również tym osobom, które nie posiadając specjalistycznej wiedzy z zakresu ochrony środowiska, pragnęłyby poznać wyniki i wnioski

² w trakcie ubiegłorocznych konsultacji społecznych pozarządowe organizacje ekologiczne zgłosiły postulat uwzględnienia w ówczesnie dyskutowanej Prognozie, również Indykatywnego Wykazu Projektów Dużych, który znajdował się wtedy na wstępnym stadium opracowywania. MRR wystąpił w przedmiotowej sprawie z pisemnym zapytaniem do Komisji Europejskiej, która w piśmie z dnia 30 października 2006 roku stwierdziła, że nie ma takiego formalnego obowiązku. Jednak, ze względu na fakt, iż Indykatywny Wykaz Indywidualnych Projektów Dużych dla PO IiŚ stanowiąc ma - po jego weryfikacji i konsultacjach społecznych oraz ostatecznej akceptacji przez Radę Ministrów – integralną część Programu Operacyjnego, na początku b.r Komisja zmieniła stanowisko i ostatecznie przesądziła, że wykonanie *strategicznych oceny oddziaływania na środowisko* wymagane jest również w odniesieniu do indykatywnych wykazów dużych projektów do programów operacyjnych,

³ W dniu 29 listopada 2006 roku Rada Ministrów przyjęła aktualną, ale nie ostateczną wersję Programu Operacyjnego *Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013*, który stanowiąc ma, po uzupełnieniu o Wykaz Indykatywny i po weryfikacji oraz zaakceptowaniu przez Komisję Europejską, zgodnie z zapisami Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia na lata 2007-2013 (NSRO), jeden z programów operacyjnych będących podstawowym narzędziem do osiągnięcia założonych w NSRO celów przy wykorzystaniu środków Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

z oceny, a w miarę możliwości także uczestniczyć w dyskusji nad *Programem* i jego wpływem na zmiany stanu środowiska.

Niniejsze *Streszczenie* jest kolejną wersją tego dokumentu, odzwierciedlającą zmiany i uzupełnienia, jakie wprowadzono do wersji końcowej *Prognozy oddziaływania na środowisko*. Jest ono równocześnie odpowiedzią na szereg zgłoszonych podczas czerwcowych konsultacji społecznych komentarzy, postulatów, uwag, opinii i zastrzeżeń odnoszących się do treści *Prognozy* oraz samego *Indykatywnego Wykazu*

Obywatele zainteresowani szczegółowymi wynikami tej, jak i poprzednich analiz mogą znaleźć wszelkie informacje w tym zakresie na stronie internetowej Ministerstwa Rozwoju Regionalnego:

<http://www.mrr.gov.pl/ProgramyOperacyjne+2007-2013/Infrastruktura+i+Srodowisko/Oddziaływanie+na+srodowisko/>

Poniżej zamieszczono syntetyczny opis najważniejszych ustaleń i rekomendacji *Prognozy*.

* * *

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO OPRACOWANIA PROGNOZY

Jako założenie wstępne przyjęto, że niniejsza *Prognoza Indykatywnego Wykazu* stanowić będzie swoiste uzupełnienie/uszczegółowienie wyników oceny skutków środowiskowych zawartej w *Prognozie Oddziaływania na Środowisko Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”*, odwołując się, jeśli tylko będzie to uzasadnione, do zawartych w tym dokumencie generalnych konkluzji.

Należy bowiem zwrócić uwagę, że przyjęcie *Wykazu Indykatywnego* nie zmienia ani priorytetów ani, celów *Programu Operacyjnego*, a konkretne przedsięwzięcia zostaną zatwierdzone do realizacji jedynie w tych przypadkach, gdy w pełni odpowiadać będą kryteriom ustalonym w w/w *Programie*. Dlatego też *Wykonawca Prognozy* w porozumieniu z Zamawiającym przyjął, że wypełniając część wymagań formalnych, jakim musi odpowiadać *Prognoza* odwoła się pośrednio lub bezpośrednio do wyników ubiegłorocznych prac, dodając analizę potencjalnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych projektów umieszczonych w *Wykazie* oraz uwzględniając przekazane przez przyszłych Beneficjentów dane i informacje. **Warto podkreślić, że zarówno ustalenia, jak i rekomendacje z ubiegłorocznej *Prognozy* pozostają w mocy.**

Z drugiej strony należy wskazać, że niniejsza *Prognoza* nie stanowi, ani nie zastępuje w żadnym stopniu *raportów w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć* w odniesieniu do poszczególnych projektów z *Wykazu*, a tym bardziej nie zwalania przyszłych Beneficjentów z obowiązku ich opracowania, ani przeprowadzenia stosownych postępowań administracyjnych w tym zakresie.

Szczegółowa ocena oddziaływania na środowisko jest dla zasadniczej większości projektów przewidzianych do realizacji w ramach *Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”* obligatoryjnym i integralnym elementem procedury planowania inwestycji. Zadaniem takiego postępowania jest możliwie jak najpełniejsza identyfikacja i uwzględnienie wpływu planowanych działań (zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji, a następnie likwidacji danego obiektu) na poszczególne komponenty środowiska, w tym na konkretne ekosystemy, siedliska przyrodnicze, czy

gatunki. Analiza ta powinna obejmować zarówno efekty chwilowe, jak i długofalowe, lokalne i ponadlokalne, pewne i prawdopodobne lub nawet tylko teoretycznie możliwe.

Tak szczegółowa ocena nie jest i nie mogła być celem *Prognozy oddziaływania na środowisko Wykazu Indykatorywnego*, nawet w odniesieniu do tak konkretnej listy planowanych przedsięwzięć. Analiza informacji dostępnych już na tym etapie programowania wykazała, że realizacja większości z 234 dużych projektów umieszczonych w *Wykazie Indykatorywnym* polegać będzie w praktyce na przeprowadzeniu blisko 1400 większych zamierzeń inwestycyjnych, na które składać się będzie być może nawet kilka tysięcy (!) pojedynczych mniejszych inwestycji. Znaczna część z nich podlegać będzie procedurze *oceny oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć* przed uzyskaniem pozwolenia na budowę.

Wyklucza to możliwość formułowania w *Prognozie* konkretnych rekomendacji w odniesieniu do każdego z nich. Trudno bowiem wyobrazić sobie *prognozę* o charakterze strategicznym, która składa się z 1400 szczegółowych raportów o oddziaływaniu na środowisko planowanych przedsięwzięć. Przeprowadzenie takiej analizy nie byłoby oczywiście niewykonalne, ale opracowanie jej wyników w rozsądnym czasie wymagałoby zaangażowania ogromnych sił i środków, dublując i to w sposób niedoskonały (ze względu na zróżnicowany stan przygotowania projektów, a tym samym brak na tym etapie części niezbędnych informacji) działania, będące obowiązkiem Wnioskodawców lub przyszłych Beneficjentów.

Również zapisy art. 5 ust. 2 dyrektywy 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko jednoznacznie precyzują stopień szczegółowości dokumentu:

„Sprawozdanie dotyczące środowiska, (...) zawiera informacje, które mogą być racjonalnie wymagane, z uwzględnieniem obecnego stanu wiedzy i metod oceny, zawartości i poziomu szczegółowości planu lub programu, jego stadium procesie podejmowania decyzji oraz zakresu, w jakim niektóre sprawy mogą zostać ocenione na różnym etapach tego procesu, w celu uniknięcia powielania oceny.

Tym niemniej, podczas sporządzania prognozy do „listy indykatorywnej” można było (i należało) dokonać wstępnej analizy możliwych typów oddziaływań na środowisko przyrodnicze, które należy rozpatrywać w dwóch aspektach:

- jako prognozę ostrzegawczą skierowaną przede wszystkim do przyszłych Beneficjentów, wskazującą potencjalne pola konfliktów oraz najważniejsze aspekty środowiskowe dla poszczególnych typów projektów, które powinny być przedmiotem pogłębionej analizy w dalszych pracach nad przygotowaniem poszczególnych projektów;
- jako analizę porównawczą, która identyfikując i sumując konflikty i ryzyka przy zastosowaniu metody „czarnego scenariusza”, stanowi podstawę do oszacowania skutków/kosztów środowiskowych, jakie mogą wiązać się z osiągnięciem celów zapisanych w *Programie Operacyjnym*.

W tej sytuacji, przygotowując opracowanie niniejszej *Prognozy* przyjęto jako założenia wyjściowe następujące ustalenia metodyczne:

- wyniki Prognozy OOŚ Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” stanowiąc będą bazę wyjściową dla procesu analizy i oceny skutków realizacji projektów z Wykazu Indykatorywnego;
- wykorzystane na potrzeby w/w Prognozy narzędzia i kryteria oceny zostaną zweryfikowane, w miarę potrzeby zmodyfikowane i wykorzystane w maksymalnym możliwym stopniu;
- informacje o poszczególnych projektach, w tym o ich zakresie, skali, lokalizacji, stopniu przygotowania i zidentyfikowanych oddziaływaniach na środowisko, ze szczególnym uwzględnieniem oddziaływania na środowisko przyrodnicze i system obszarów Natura 2000, zostaną zebrane w drodze ankietowej od przyszłych Beneficjentów.

Szczegóły zastosowanego podejścia metodycznego opisano w Załączniku nr 1 do Prognozy, a także w jej rozdziałach merytorycznych.

Przyjęto dwuetapową koncepcję realizacji pracy.

W pierwszym etapie opracowano (w formie elektronicznej) i rozesłano do 234 Beneficjentów szczegółową ankietę, zawierającą kilkaset pytań lub pól informacji, które należało przekazać Wykonawcy Prognozy. Otrzymano zwrotnie prawie 400 ankiet, których analiza i weryfikacja trwała równoległe do merytorycznego opracowywania danych. Wyniki zaprezentowano w Załącznikach do niniejszej Prognozy. Stopień odpowiedzi na poszczególne kwestie był bardzo zróżnicowany, odzwierciedlając różny stan przygotowania do realizacji poszczególnych projektów.

Zestawienie ilościowe otrzymanych ankiet w poszczególnych grupach priorytetów PO IiŚ na dzień **29.06.2007 r.** przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela S.1. Ilość ankiet dot. projektów Indykatorywnego Wykazu Dużych Projektów dla POIiŚ przysłanych przez Beneficjentów do dnia 29.06.2007 r.

Oś priorytetowa	Nazwa priorytetu	Ilość otrzymanych ankiet
I	Gospodarka wodno - ściekowa	252
II	Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi	24
III	Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska	46
VI	Transeuropejskie sieci transportowe TEN-T	39
VII	Transport przyjazny środowisku	33
VIII	Bezpieczeństwo transportu i krajowe sieci transportowe	18
IX	Infrastruktura drogowa w Polsce wschodniej	4
XI	Bezpieczeństwo energetyczne	10
XII	Kultura i dziedzictwo kulturowe	3
XIV	Infrastruktura szkolnictwa wyższego	2
SUMA		431

Zdecydowana większość ankiet – 252- dotyczyła projektów realizowanych w ramach Priorytetu I – Gospodarka wodno-ściekowa. Na Wykazie znajduje się 87 projektów z tej osi priorytetowej znacznie większa ilość nadesłanych ankiet wynika z faktu, iż projekty te realizowane są niejednokrotnie przez związki gmin i każda z uczestniczących w projekcie gmin przesyłała oddzielną ankietę, wskazując działania planowane na jej terenie. Przykładowo w odniesieniu do projektu nr 70 – *Kompleksowe zagospodarowanie ścieków w zlewni rzeki Obry* – nadesłano 27 ankiet, a projektu nr 77 –

Uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej w zlewni rzeki Kaczawa – 14 ankiet. Kilku Beneficjentów zapowiedziało jeszcze przesłanie kolejnych ankiet w późniejszym terminie.

Zgromadzone dane odzwierciedlają aktualny stan wiedzy o poszczególnych przedsięwzięciach, m.in. w zakresie ich dystrybucji przestrzennej oraz obszarów/typów działań planowanych do realizacji. Na tej podstawie ustalono, na tyle na ile pozwalały na to przekazane dane, szczegółowy zakres każdego projektu.

Etap drugi poświęcony był analizie i ocenie potencjalnych oddziaływań na środowisko, ze szczególnym uwzględnieniem zagrożeń dla środowiska przyrodniczego. Wyniki tych ustaleń zawarto w niniejszym opracowaniu.

Tak zaprojektowana *Prognoza oddziaływania na środowisko Wykazu Indykatorywnego* zawiera w szczególności:

- przywołanie najważniejszych ustaleń *Prognozy Oddziaływania Na Środowisko Programu Operacyjnego*;
- analizę wpływu realizacji projektów na zmiany stanu środowiska w skali kraju oraz na osiąganie celów polityk i strategii horyzontalnych w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju;
- omówienie możliwych do określenia środowiskowych skutków realizacji projektów z *Wykazu*, ze szczególnym uwzględnieniem tych działań, które potencjalnie mogłyby być źródłem nieodwracalnych szkód w środowisku,
- wskazanie sposobów ograniczania negatywnych oddziaływań.

Zadaniem procesu oceny było między innymi określenie *kluczowych źródeł oddziaływań* oraz *sposobów eliminacji bądź ograniczania niekorzystnych skutków*, jakie mogłyby pojawić się w trakcie realizacji przewidzianych w *Wykazie* projektów oraz eksploatacji powstałych autostrad, dróg czy infrastruktury komunalnej.

W tym celu zastosowano szereg metod i narzędzi badawczych skonstruowanych w takich sposób, aby w jak najbardziej obiektywny sposób można było zidentyfikować nie tylko negatywne skutki środowiskowe, ale także ich przyczyny.

Ocenę przeprowadzono w kilku etapach oraz na kilku poziomach szczegółowości.

W pierwszej kolejności zbadano wpływ (spójność zewnętrzną) realizacji projektów z *Wykazu* na realizację celów i zadań z innych dokumentów programowych, takich jak na przykład wspólnotowy VI Program Działań na Rzecz Środowiska „*Środowisko 2010: Nasza Przyszłość, Nasz wybór*”, czy krajowa Polityka Ekologiczna Państwa. Chodziło tu o stwierdzenie, czy realizacja tych przedsięwzięć nie wpłynie niekorzystnie na osiąganie celów ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju, jakie nasz kraj przyjął do realizacji.

Na poziomie ogólnym przeanalizowano też wpływ projektów na zmiany poziomu presji na środowisko, przechodząc następnie do szczegółowej oceny wpływu poszczególnych typów zamierzeń, a także najważniejszych projektów.

W kolejnych krokach oceniono wpływ realizacji poszczególnych zadań na zmiany stanu środowiska. Biorąc pod uwagę, że potencjalne konflikty przyrodnicze – rzeczywiste albo formalne – stanowiąc będą, jak się wydaje, najpoważniejsze bariery realizacji projektów z Wykazu skoncentrowano się w tej części na skutkach środowiskowych dla poszczególnych elementów przyrody.

Najważniejsze ustalenia i wyniki oceny przedstawiono w dalszej części niniejszego Streszczenia, ale Wykonawcy Prognozy zachęcają Czytelników zainteresowanych szczegółowymi wynikami analizy do zapoznania się z treścią całego dokumentu.

PRZEDMIOT OCENY – INDIKATYWNY WYKAZ PROJEKTÓW DUŻYCH

Jak już powiedziano, przedmiotem oceny w ramach niniejszej Prognozy jest Indykatywny Wykaz Projektów Dużych dla Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”. Do projektów takich zalicza się w Polsce przedsięwzięcia inwestycyjne, których realizacja jest kluczowa z punktu widzenia osiągnięcia strategicznych celów rozwojowych dla danego sektora gospodarki, bądź regionu. Jednocześnie zgodnie z zapisami art. 39 rozporządzenia Rady nr 1083/2006 z dnia 11 lipca 2006 r. ustanawiającym przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności projekty duże to inwestycje o wartości powyżej 25 mln euro w przypadku sektora ochrony środowiska, oraz 50 mln euro w pozostałych sektorach gospodarki.

Zgodnie z informacjami podanymi do publicznej wiadomości przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego umieszczenie inwestycji w Indykatywnym Wykazie Projektów Dużych, stanowi: *alternatywny dla konkursu⁴ sposób wyboru projektów do wsparcia w ramach programu operacyjnego, przewidziany w art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju dla projektów indywidualnych i projektów o wartości powyżej 25 mln euro*. Wpisanie inwestycji do indykatywnego wykazu projektów dużych, jest jednak tylko warunkową deklaracją jego realizacji i w pierwszej kolejności powoduje jedynie zarezerwowanie środków w ramach budżetu programu na realizację danego projektu.

Analizowana w ramach niniejszej Prognozy wstępna wersja Indykatywnego Wykazu Indywidualnych Projektów Dużych zawierała listę 234 dużych projektów planowanych do realizacji w ramach następujących 10 priorytetów PO „IiŚ”:

	Oś priorytetowa	Ilość projektów
▪	I Gospodarka wodno – ściekowa	87
▪	II Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi	26
▪	III Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska	17
▪	VI Transeuropejskie sieci transportowe TEN-T	38
▪	VII Transport przyjazny środowisku	29

⁴ Zgodnie z zapisami ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju tryb pozakonkursowy może obejmować:

- duże projekty, których koszt całkowity przekracza 25 mln euro – w przypadku projektów dotyczących środowiska oraz projektów o wartości powyżej 50 mln euro – w przypadku innych dziedzin, zatwierdzone przez Komisję Europejską.
- projekty systemowe - polegające na dofinansowaniu realizacji przez poszczególne organy administracji publicznej i inne jednostki organizacyjne sektora finansów publicznych, zadań publicznych określonych w odrębnych przepisach dotyczących tych organów i jednostek;
- projekty indywidualne – określone w programie operacyjnym, zgłaszane przez beneficjentów imiennie wskazanych w programie operacyjnym;
- projekty pomocy technicznej

Pozostałe projekty będą wybierane w drodze konkursu.

▪ VIII	Bezpieczeństwo transportu i krajowe sieci transportowe	18
▪ IX	Infrastruktura drogowa w Polsce wschodniej	4
▪ XI	Bezpieczeństwo energetyczne	10
▪ XII	Kultura i dziedzictwo kulturowe	3
▪ XIV	Infrastruktura szkolnictwa wyższego	2

Umieszczenie danego projektu w *Indykatorywnym Wykazie* nie przesądza jeszcze o jego realizacji, a o jego ostatecznym zatwierdzeniu decydować będzie stopień przygotowania oraz oceny wykonalności i zasadności, także w kontekście analizy kosztów i korzyści środowiskowych.

Należy zauważyć, że istotna część projektów znajduje się w początkowej fazie doprecyzowania koncepcji realizacyjnej, co powoduje, że nie jest jeszcze możliwe określenie takich danych jak ostateczna skala projektu, ilość i rodzaje poszczególnych zadań realizacyjnych, a nawet lokalizacja poszczególnych zamierzeń inwestycyjnych. Zestawienie wybranych informacji na temat poszczególnych projektów *Indykatorywnego Wykazu Dużych Projektów* znajduje się w Załączniku nr 11 do *Prognozy*.

Wykaz nie jest jeszcze listą zamkniętą. Jak wynika z analizy danych ankietowych, co najmniej 3 Beneficjentów deklaruje rezygnację z realizacji zgłaszanych wcześniej projektów, a w kolejnych kilku przypadkach przewidywana jest zasadnicza rewizja zakresu i skali projektów, w tym ich podział na części. Wielu Beneficjentów ubiega się z kolei o przyznanie ich projektom statusu projektów kluczowych dla realizacji Strategii Rozwoju Kraju. Należy się zatem spodziewać, że po zakończeniu prac na *Prognozę* oraz zatwierdzeniu przez Komitet Monitorujący program kryteriów wyboru, lista projektów ulegnie modyfikacji, polegającej na rezygnacji z części z nich oraz dodaniu nowych.

Największa ilość projektów dotyczy osi priorytetowej I. Gospodarka wodno-ściekowa. Łącznie z projektami w zakresie gospodarki odpadami stanowią one blisko połowę projektów umieszczonych w *Wykazie*.

Wykaz Indykatorywny zawiera też listę kilkudziesięciu, budzących największe kontrowersje i zastrzeżenia organizacji ekologicznych, kluczowych inwestycji infrastrukturalnych przewidzianych w ramach osi priorytetowych:

- III Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska,
- VI. Transeuropejskie sieci transportowe TEN-T,
- VII. Transport przyjazny środowisku,
- VIII. Bezpieczeństwo transportu i krajowe sieci transportowe,
- IX. Infrastruktura drogowa w Polsce wschodniej,
- XI. Bezpieczeństwo energetyczne.

Wykaz zawiera 116 projektów inwestycyjnych z tych osi priorytetowych, z czego 88 to projekty z zakresu transportu (w tym 5 projektów o charakterze studialnym), a 10 to projekty z zakresu energetyki⁵.

Wśród najważniejszych inwestycji transportowych (Rysunek 1), dokument wymienia:

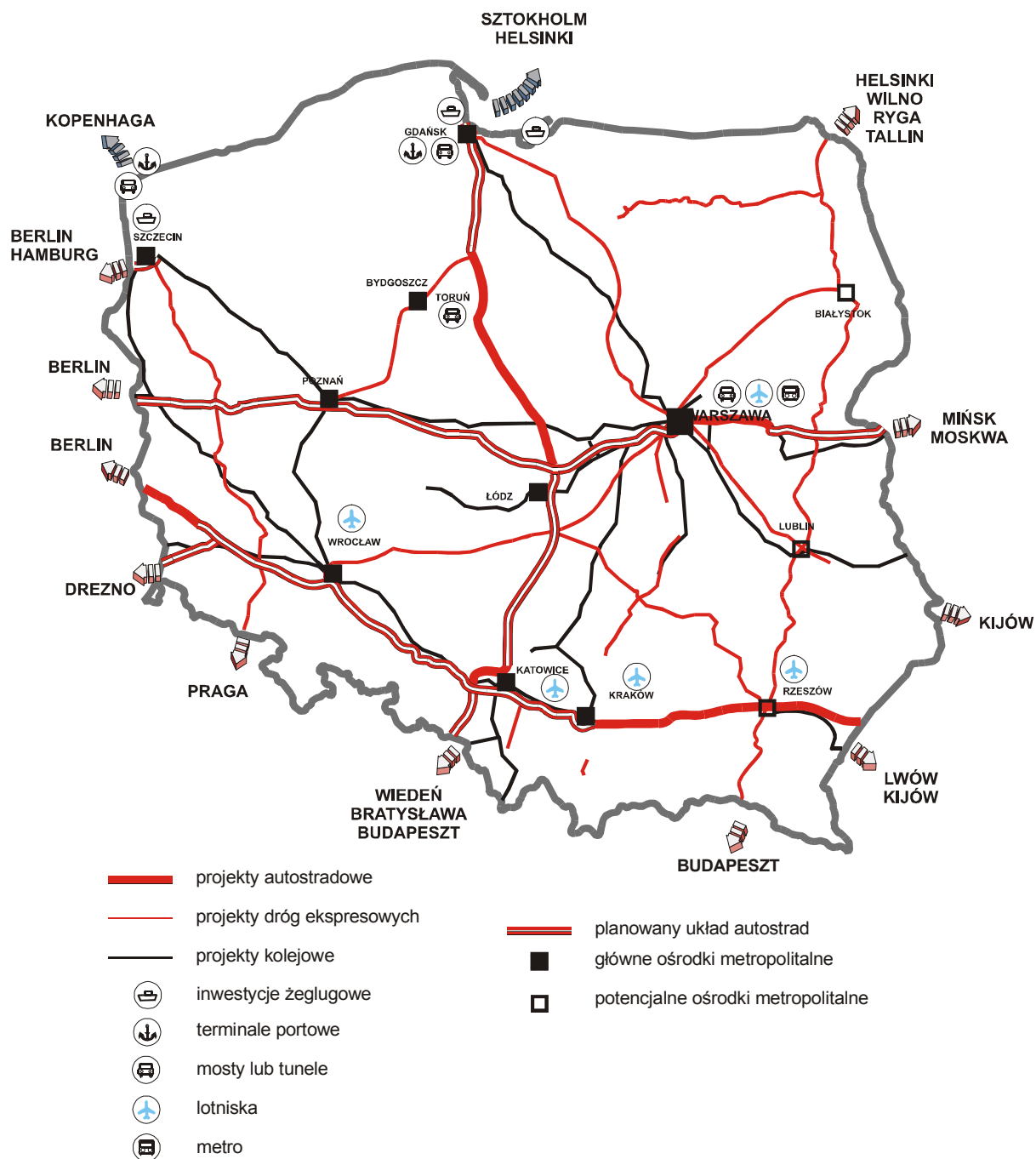
- 8 projektów autostradowych o łącznej długości ponad 600 km,
- 39 projekty (30 na liście podstawowej oraz 9 na liście rezerwowej) budowy dróg ekspresowych o łącznej długości ok. 3300 km,
- 1 most drogowy (w Toruniu),
- 16 projektów kolejowych (10 na liście podstawowej i 6 na liście rezerwowej) obejmujących modernizację istniejących magistral kolejowych o łącznej długości ponad 1700 km,
- 3 projekty budowy nowych odcinków metra (w Warszawie),
- 8 projektów z zakresu rozbudowy istniejących portów lotniczych (5 na liście podstawowej i 3 na liście rezerwowej),
- 5 projektów budowy nowych baz i terminali w portach morskich oraz związanych z bezpieczeństwem żeglugi (3 na liście podstawowej oraz 2 na liście rezerwowej),
- 1 projekt kanału żeglugowego (przekop Mierzei Wiślanej),
- 2 tunele (tunel pomiędzy wyspami Uznam i Wolin).

Wśród inwestycji energetycznych (Rysunek 2), decydujących o poprawie bezpieczeństwa energetycznego kraju w zakresie zaopatrzenia w gaz ziemny, ropę naftową i energię elektryczną zapisano 10 projektów. Należą do nich:

- morski terminal odbiorczy LNG (skroplonego gazu ziemnego) z alternatywnym wskazaniem lokalizacji w województwach: zachodniopomorskim lub pomorskim,
- 2 podziemne magazyny gazu w Wierzchowicach (dolnośląskie) i Kosakowie (pomorskie),
- 5 projektów magistralnych gazociągów związanych z rozbudową krajowego systemu gazowniczego,
- połączenie elektroenergetyczne Polska-Litwa 400 kV,
- rurociąg naftowy Brody (Ukraina) – Płock.

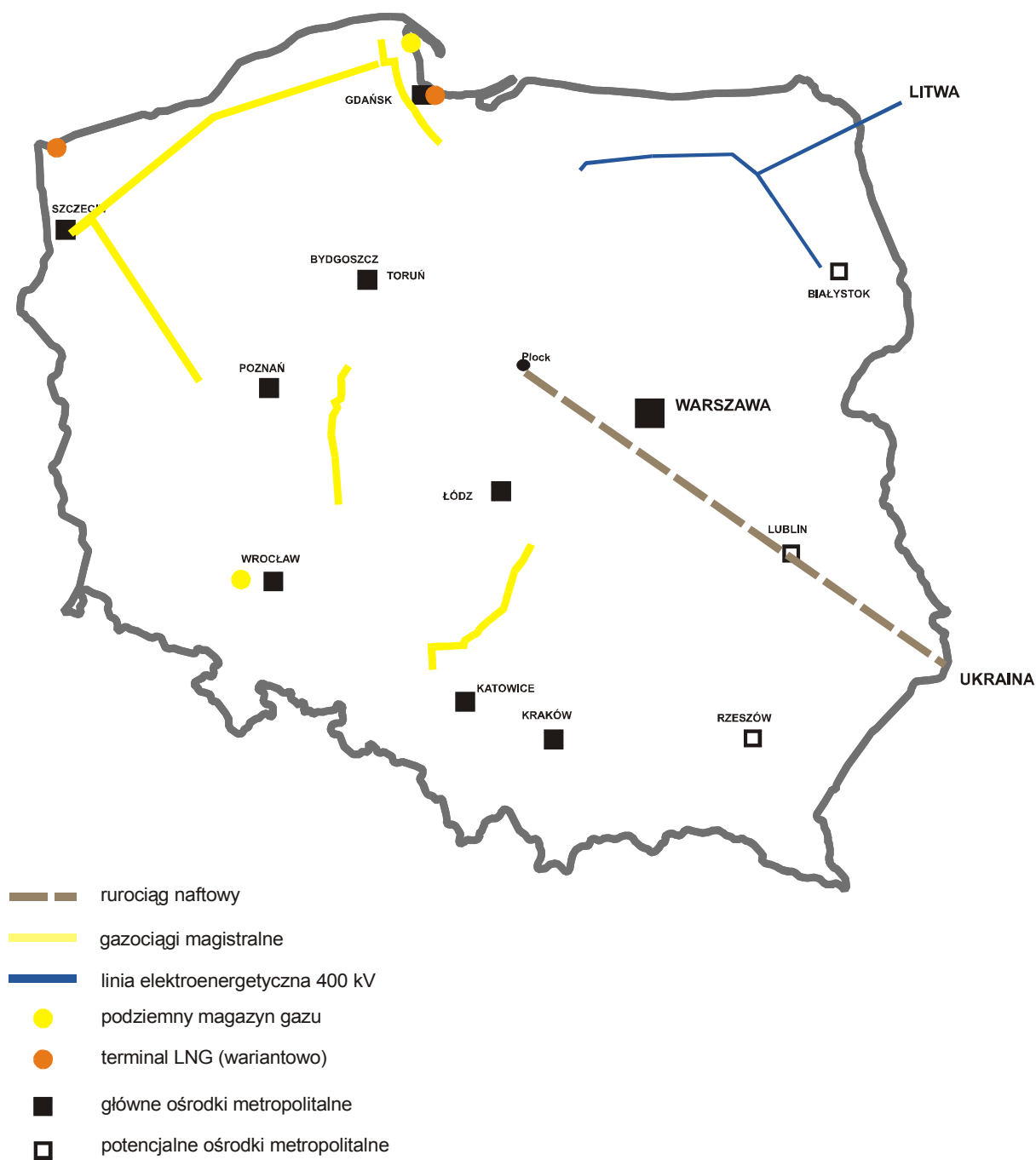
Ponadto lista projektów obejmuje 6 projektów budowli hydrotechnicznych.

⁵ Wskazane projekty zajmują poz. 131 do poz. 229 w Indykatoryjnym Wykazie...



Rysunek 1 Indykatorywny Wykaz projektów Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” – rozmieszczenie przedsięwzięć inwestycyjnych proponowanych w osiach priorytetowych związanych z transportem nr VI, nr VII, nr VIII, nr IX

Źródło: Opracowanie EKO - KONSULT



Rysunek 2 Indykatywny Wykaz projektów Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” – rozmieszczenie przedsięwzięć inwestycyjnych proponowanych w osi priorytetowej nr XI Bezpieczeństwo energetyczne

Źródło: Opracowanie EKO - KONSULT

W Wykazie Indykatywnym zamieszczono także kilka projektów, które realizowane będą na terenie całego kraju, lecz są obecnie na etapie doprecyzowywania koncepcji realizacyjnej nie mają wyznaczonych szczegółowych lokalizacji. Należą do nich w szczególności dwa duże projekty o potencjalnie znaczących skutkach (także pozytywnych) dla przestrzeni przyrodniczej:

- Projekt nr 112 – Rekultywacja na cele przyrodnicze terenów zdegradowanych, popoligonowych i powojkowych zarządzanych przez PGL LP,
- Projekt nr 115 – Zwiększenie możliwości retencyjnych ekosystemów leśnych oraz przeciwdziałanie przyczynom suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych,

a także kilka projektów w zakresie rozwoju infrastruktury państwowego nadzoru nad ruchem lotniczym i drogowym oraz w zakresie pomocy technicznej w przygotowaniu projektów⁶.

Analiza treści ankiet nadesłanych przez Beneficjentów według stanu na dzień 29 czerwca wykazuje, że w ramach **234 projektów** umieszczonych w *Indykatywnym Wykazie* planowane jest, według aktualnych zamierzeń, zrealizowanie około **1380 szczegółowych zadań** (działań) inwestycyjnych. Jak już wspomniano wcześniej liczbę tę należy traktować jako oszacowanie wyjściowe, które może podlegać jeszcze znaczącym zmianom.

Pośród nich **największą liczbę około 900 samoistnych zamierzeń inwestycyjnych** wydzielonych z projektów umieszczonych w *Wykazie*, wygenerują działania **w zakresie gospodarki wodno-ściekowej (głównie priorytet I). Najwięcej zidentyfikowanych zadań w tej grupie – 286**, dotyczy budowy bądź rozbudowy **stacji uzdatniania i ujęć wody**. Kolejne liczne grupy zadań to: oczyszczalnie ścieków – 256 oraz systemy kanalizacyjne - 244.

Z kolei najmniej zadań (tylko po jednym przedsięwzięciu) przewidywanych jest do realizacji w grupach **instalacji termicznego przekształcania odpadów z odzyskiem energii – piroliza z odzyskiem energii, terminali promowo-pasażerskich oraz linii elektroenergetycznych**.

Liczyby te tylko częściowo unaoczniają skalę działań, jakie realizowane będą w ramach *Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”*, gdyż dotyczą tylko projektów największych. Jednak ich przedstawienie i bardziej szczegółowa analiza daje pogląd zarówno, co do rozlokowania miejsc ingerencji w środowisko (a przecież każde zamierzenie budowlane taką ingerencją stanowi), jak i ich podstawowej charakterystyki.

W tej sytuacji opracowując sposób przeprowadzenia oceny skutków środowiskowych na potrzeby niniejszej *Prognozy* przyjęto, że działania przewidywane do realizacji w ramach projektów umieszczonych w *Wykazie* zostaną podzielone na 32 typy (grupy) zamierzeń inwestycyjnych. Każdy z nich charakteryzuje się pewną specyfiką w zakresie bezpośrednich ingerencji, czy oddziaływań na środowisko, jak również ich krótko-, średnio- oraz długookresowych skutków, które zostały opisane w *Prognozie*.

⁶ W przypadku projektów pomocy technicznej nie przewiduje się występowania bezpośrednich skutków środowiskowych

Tabela S.1 Typologia i ilość rodzajów działań planowanych do realizacji w ramach Projektów Dużych PO"liŚ"

PRIORYTET	OBSZAR DZIAŁAŃ	Dolnośląskie	Kujawsko-Pomorskie	Lubelskie	Lubuskie	Łódzkie	Małopolskie	Mazowieckie	Opolskie	Podkarpackie	Podlaskie	Pomorskie	Śląskie	Świętokrzyskie	Warmińsko-Mazurskie	Wielkopolskie	Zachodniopomorskie	SUMA
Gospodarka wodno - ściekowa	Oczyszczalnie ścieków	23	2	1	13	3	70	9	5	9	11	2	27	7	7	23	44	256
	Systemy kanalizacyjne	31	1	1	9	3	40	18	9	15	11	3	34	8	7	47	7	244
	Systemy wodociągowe	15	1	1	5	3	22	3	5	6	8	3	17	6	5	15	4	119
	Stacje uzdatniania i ujęcia wody	33	1	1	50	2	34	10	6	7	33	5	2	3	8	39	52	286
Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi	Systemy segregacji odpadów	2	0	0	0	0	1	1	2	0	2	0	0	0	1	0	0	9
	Sortownie	4	0	1	0	0	0	1	2	0	2	2	0	1	1	1	0	15
	Instalacje przetwarzania odpadów (odzysk, recykling)	1	0	1	0	0	1	0	2	0	2	0	0	1	1	0	0	9
	Instalacje termicznego unieszkodliwiania odpadów (spalarnie)	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
	Instalacje odzysku energii elektrycznej i/lub ciepła z odpadów (spalarnie z odzyskiem energii)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	2	0	7
	Instalacje termicznego przekształcania odpadów z odzyskiem energii	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	Kompostownie	4	0	1	0	0	1	0	2	0	2	2	0	1	1	1	0	15
	Składowiska odpadów	15	0	1	0	0	0	1	2	0	16	2	1	0	1	1	0	40
	Rekultywacja terenów zdegradowanych	16	0	0	0	4	1	1	0	3	2	1	5	2	10	0	0	45

PRIORYTET	OBSZAR DZIAŁAŃ	Obszary województwa																SUMA
		Dolnośląskie	Kujawsko-Pomorskie	Lubelskie	Lubuskie	Łódzkie	Małopolskie	Mazowieckie	Opolskie	Podkarpackie	Podlaskie	Pomorskie	Śląskie	Świętokrzyskie	Warmińsko-Mazurskie	Wielkopolskie	Zachodniopomorskie	
Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska	Urządzenia lub obiekty hydrotechniczne/przeciwpowodziowe	3	5	5	0	0	16	2	4	19	0	25	2	53	18	1	0	153
	Zwiększenie możliwości retencyjnych ekosystemów oraz przeciwdziałanie erozji wodnej	2	2	0	0	0	0	1	0	1	0	2	1	0	1	0	0	10
Transeuropejskie sieci transportowe TEN-T	Autostrady i/lub drogi ekspresowe	4	6	0	4	4	2	7	0	2	1	1	2	0	3	4	1	41
	Porty lotnicze i infrastruktura transportu lotniczego	1	0	0	0	0	2	4	0	1	0	0	1	0	0	0	0	9
Transport przyjazny środowisku	Linie kolejowe i infrastruktura transportu kolejowego	6	0	2	2	5	2	12	2	1	0	2	4	3	1	4	2	48
	Linia metra	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	Terminale promowo-pasażerskie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	Drogi dojazdowe do portów lub lotnisk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
	System bezpieczeństwa morskiego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	5
Bezpieczeństwo transportu i krajowe sieci transportowe	Drogi i infrastruktura transportu drogowego	0	0	4	0	1	2	5	0	5	2	0	0	5	2	0	0	26
	Tunele	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
	Kanał żeglugowy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2
Infrastruktura drogowa w Polsce wschodniej	Drogi i ich infrastruktura	0	0	2	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6
Bezpieczeństwo energetyczne	Podziemne magazyny gazu (PMG)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
	Gazociągi i rurociągi	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	2	1	0	0	2	3	14
	Linie elektroenergetyczne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Kultura i dziedzictwo kulturowe	Muzea	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
Infrastruktura szkolnictwa wyższego	Jednostki naukowe	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
SUMA		161	19	22	84	27	196	86	41	69	98	61	99	90	69	140	117	1379

Z powyższego zestawienia wynika, że **najwięcej zamierzeń inwestycyjnych** realizowanych będzie w województwach: **małopolskim – 196**, dolnośląskim – 161, wielkopolskim – 140 i zachodniopomorskim – 117, co łącznie stanowi około 45% wszystkich dotychczas zidentyfikowanych działań. Z kolei **najmniej** zamierzeń planuje się realizować na terenie województw: **kujawsko-pomorskiego – 19**, lubelskiego – 22 oraz łódzkiego – 27. Aż 9 regionów planuje realizację mniejszej niż średnia wojewódzka (~87) ilości zadań. Taka dystrybucja przestrzenna lokalizacji „placów budowy” dla analizowanych projektów determinuje do pewnego stopnia natężenie oddziaływań na środowisko w skali poszczególnych regionów.

Warto przy tym wskazać, że mimo, iż blisko 50% zidentyfikowanych zamierzeń służyć ma bezpośrednio poprawie stanu środowiska, zwiększeniu dostępu do bezpiecznych ekologicznie usług komunalnych, czy poprawie jakości życia mieszkańców, to jednak każde z nich stanowić będzie w miejscu ich realizacji źródło oddziaływań i ingerencji w środowisko. Niektóre zmiany będą miały charakter pomijalny, inne krótkotrwałe (np. uciążliwości fazy budowy, takie jak hałas, wykopy, czasowe odwodnienia), a jeszcze inne trwałe (np. zmiana zagospodarowania przestrzeni, zmiana lokalnych stosunków wodnych, pojawienie się w na danym obszarze nowych źródeł emisji itp.).

WYNIKI OCENY SKUTKÓW ŚRODOWISKOWYCH PROPONOWANYCH PROJEKTÓW

Truizmem jest stwierdzenie, że każda inwestycja w mniejszym lub większym stopniu oddziałuje na środowisko i zasoby przyrody. Dotyczy to również inwestycji przewidzianych do realizacji w ramach *Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” (POLiŚ)*, które jako przedsięwzięcia o dużej skali związane będą w większości przypadków z poważnymi ingerencjami w środowisko i zmianami jego stanu, nawet w tych przypadkach, gdy celem poszczególnych projektów będzie ochrona środowiska.

Należy jednak pamiętać, że prawie każde z planowanych do realizacji dużych przedsięwzięć, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, a zasadniczo już na etapie kompletowania wniosku o udzielenie pomocy w ramach *Programu*, wymaga przeprowadzenia odrębnego postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, uwzględniającego zastosowane indywidualne rozwiązania techniczne, ich skalę oraz rodzaj oddziaływań, ale przede wszystkim lokalne uwarunkowania przyrodnicze.

Ocena prognozowanych skutków środowiskowych indykatoryjnej listy projektów *Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”* jest problemem wieloaspektowym i złożonym. *Wykaz dużych projektów* obejmuje różnorodne kategorie przedsięwzięć inwestycyjnych, z których większość objęta jest osiami priorytetowymi związanymi z ochroną środowiska jako całości lub ochroną jego poszczególnych komponentów. Mniejsza liczba projektów została zakwalifikowana do wybranych osi priorytetowych związanych z różnymi sektorami transportu albo bezpieczeństwem energetycznym.

Realizacja projektów umieszczonych w *Indykatoryjnym Wykazie* może spowodować dwojakiego rodzaju skutki: pośrednie, wpływające na metody i efekty ochrony środowiska w Polsce oraz bezpośrednie, pośrednie i skumulowane, które będą prowadzić do zmiany stanu i jakości środowiska.

Analiza oddziaływania na środowisko projektów zamieszczonych w *Indykatoryjnym Wykazie* została przez Wykonawcę *Prognozy* przeprowadzona w dwóch, wzajemnie na siebie oddziałujących płaszczyznach:

– oceny wpływu na realizację ogólnych celów ochrony środowiska,

a także:

- oceny wpływu na zmianę oddziaływań w sąsiedztwie zidentyfikowanych przedsięwzięć.

W pierwszej kategorii mieszczą się oddziaływania, które mogą utrudnić (a może nawet uniemożliwić) osiągnięcie celów ochrony środowiska, jakie Polska przyjęła w swoich dokumentach programowych, między innymi w *Polityce ekologicznej państwa*. Dotyczy to także możliwości spełnienia naszych zobowiązań zewnętrznych, wynikających z ratyfikowanych konwencji (np. w sprawie przeciwdziałania zmianom klimatu, ochrony obszarów wodno-błotnych, ochrony Morza Bałtyckiego, itd.) lub z udziału w organizacjach międzynarodowych (w tym zwłaszcza unijnych), które krajom członkowskim stawiają bardzo wysokie wymagania.

Skutki realizacji przedsięwzięcia dla wybranych obszarów polityki ekologicznej oceniano w odniesieniu do następujących zagadnień:

ŚRODOWISKO I ZASOBY

- ograniczanie presji na środowisko
- optymalizacja gospodarki energią i zasobami

JAKOŚĆ ŻYCIA

- ułatwienie dostępu do usług komunalnych (bezpieczne ekologicznie unieszkodliwianie ścieków, odpadów, przyjazny środowisku transport publiczny)
- ograniczenie odczuwalnych uciążliwości i ekologicznego ryzyka zdrowotnego

BEZPIECZEŃSTWO EKOLOGICZNE

- ochrona i wzmacnianie równowagi przyrodniczej oraz racjonalne wykorzystywanie i ochrona zasobów przyrodniczych
- przeciwdziałanie, adaptacja do zmian klimatycznych, ograniczanie skutków klęsk żywiołowych

Biorąc po uwagę zróżnicowany poziom szczegółowości zebranych w drodze ankietowania informacji o projektach z *Indykatoryjnego Wykazu*, dla przeprowadzenia tych analiz zastosowano szereg metod „eksperymentalnych”, w tym metodę macierzowej analizy pól konfliktów.

Analiza tej grupy zagadnień wskazała, że realizacja niektórych projektów może potencjalnie negatywnie wpływać na osiąganie niektórych celów długofalowej strategii ochrony środowiska. Jednakże nie istnieją tu niemożliwe do pokonania bariery i nie przyczyni się on do powstania kryzysu w spełnianiu międzynarodowych zobowiązań oraz osiągnięciu dalszej poprawy stanu środowiska.

Najbardziej pozytywne (*potencjalnie korzystne/korzystne/wzmacniające*) skutki dla wybranych obszarów polityki ekologicznej mają zadania realizowane w ramach Priorytetów: II - Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi (77%), VII - Transport przyjazny środowisku (77%) oraz I - Gospodarka wodno-ściekowa (57%).

Natomiast najwięcej negatywnych skutków (potencjalnie negatywnych, negatywnie hamujących) mają przedsięwzięcia Priorytetów: IX - Infrastruktura drogowa w Polsce wschodniej (50%), VI - Drogowa i lotnicza sieć TEN-T (46%) oraz VIII - Bezpieczeństwo transportu i krajowe sieci transportowe (42%).

Z analizy wynika, że źródłem oddziaływań o charakterze *niekorzystnym/hamującym* są w zdecydowanej większości działania w sferze rozwoju sieci transportu, a zwłaszcza transportu samochodowego. Analiza pól konfliktów pokazuje, iż w wielu aspektach trzeba się będzie liczyć z wystąpieniem negatywnych zjawisk, które lokalnie mogą przybierać nawet wymiar konfliktu.

Szczegółowe omówienie wyników oceny zamieszczono w rozdziale 3 *Prognozy* oraz w jej Załącznikach. Dla potrzeb niniejszego *Streszczenia* należy jednak wskazać, że analiza spójności i zgodności z celami horyzontalnymi ochrony środowiska w ponad połowie pól oceny wykazała brak zauważalnych skutków. W szczególności nie stwierdzono zasadniczych rozbieżności pomiędzy doborem projektów do realizacji, celem głównym i celami szczegółowymi *Programu*, a zapisami strategicznych dokumentów Unii Europejskiej, określającymi aktualną politykę tej organizacji w kwestiach:

- rozwoju gospodarki „opartej na wiedzy” (Strategia Lizbońska – *stworzenie w Unii Europejskiej najbardziej dynamicznego i konkurencyjnego regionu gospodarczego poprzez innowacyjność, liberalizację, przedsiębiorczość oraz spójność społeczną*),
- uwzględnienia wymogów zrównoważonego rozwoju (Strategia Goeteborska, zwana też „Strategią zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej” – *konieczność efektywnego zmierzenia się z problemami takimi jak bieda, starzenie się populacji, globalne ocieplenie, utrata bioróżnorodności, degradacja gleb, mikroorganizmy chorobotwórcze odporne na antybiotyki, stosowanie niebezpiecznych chemikaliów, nierównowaga rozwoju regionalnego*),
- rozwiązywania konkretnych problemów w zakresie zagrożeń globalnych, efektywności wykorzystywania zasobów oraz ograniczania zagrożeń dla jakości życia i zdrowia publicznego (*Szósty Program Działań Unii Europejskiej na rzecz środowiska*).

Należy też podkreślić zasadniczo pozytywny wpływ istotnej części zamierzeń inwestycyjnych z *Indykatywnego Wykazu* na osiąganie celów szczegółowych w zakresie ochrony środowiska zapisanych w Polityce Ekologicznej Państwa oraz w sferze realizacji zobowiązań Polski w tej dziedzinie zapisanych w Traktacie Akcesyjnym z 2003 r.

Generalnie, można stwierdzić, że zarówno projekt *Programu*, jak i dobór projektów w uszczegółowiającym go *Wykazie Indykatywnym* w znacznie lepszym stopniu niż wcześniejsze dokumenty tego typu, uwzględniają (przynajmniej w obszarze deklaracji i zapisów, co do sposobu realizacji działań) strategiczne wymogi i cele ochrony środowiska, przez co mogą stać się skutecznym narzędziem realizacji tej części celu głównego, w której mowa o „...ochronie i poprawie stanu środowiska”.

Wpływ na poziom poszczególnych typów oddziaływań w bezpośrednim sąsiedztwie przedsięwzięcia oceniono w następujących zagregowanych aspektach:

- Środowisko gruntowo – wodne
- Wody powierzchniowe
- Powietrze atmosferyczne
- Równowaga przyrodnicza i bioróżnorodność

- Klimat akustyczny
- Krajobraz

Doświadczenia z realizacji podobnych projektów, które już uzyskały dofinansowanie z funduszy unijnych, wskazują, że czynnikami, które w największym stopniu determinują lokalizację i skalę oraz sposoby, tempo, a nawet możliwość realizacji poszczególnych przedsięwzięć są rzeczywiste lub potencjalne konflikty przyrodnicze oraz obawy lokalnych społeczności. Dlatego też w niniejszej *Prognozie* skoncentrowano się przede wszystkim na identyfikacji zagrożeń dla środowiska biotycznego.

Dla oceny częstotliwości występowania najważniejszych konfliktów przyrodniczych, w związku z określoną dystrybucją projektów, przyjęto następujące kryteria podziału planowanych do realizacji zamierzeń (przyjmując do dalszych analiz informacje z ankiet nadesłane przez poszczególnych respondentów):

- inwestycje realizowane w całości lub częściowo na obszarach Natura 2000,
- inwestycje położone w odległości do 10 km od granic obszaru Natura 2000,
- inwestycje pozostałe.

Autorzy *Prognozy* mają świadomość, że arbitralne ustalenie 10 kilometrowego bufora oddziaływania jest dużym uproszczeniem (ocena zasięgu oddziaływania musi być prowadzona indywidualnie dla każdego z projektów), ale uznano, że jest ono uprawnione na potrzeby tego rodzaju analiz o charakterze statystycznym.

Na podstawie analizy nadesłanych ankiet ustalono, że spośród 1379 zidentyfikowanych zadań realizowanych w ramach projektów POIiŚ, 303 (22%) realizowane mają być w granicach obszarów Natura 2000, a 628 (46%) w odległości do 10 km od ich granic. Należy podkreślić, że realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych w granicach obszaru „naturowego”, w tym zwłaszcza inwestycji celu publicznego zasadniczo nie jest zabroniona, jeżeli nie powoduje to żadnych negatywnych skutków dla chronionych siedlisk, czy gatunków, stanowiących powód ustanowienia konkretnego obszaru. Informacje przekazane przez przyszłych Beneficjentów nie pozwalały jednak w większości przypadków na szczegółową analizę i ocenę skutków ich ewentualnych oddziaływań na konkretne obszary Natura 2000. Dlatego też w odniesieniu do projektów przewidzianych do realizacji w granicach obszarów sieci Natura 2000, przyjęto zgodnie z zasadą „czarnego scenariusza”, że może tam wystąpić potencjalny konflikt. W takich przypadkach, przed złożeniem wniosku o dofinansowanie w ramach Programu, konieczne będzie szczegółowe rozpatrzenie tych kwestii po doprecyzowaniu koncepcji realizacyjnej danego zamierzenia.

Największy procent tego typu projektów znajduje się w Priorytetach: III - Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska (13%), VII - Transport przyjazny środowisku (9%), I - Gospodarka wodno-ściekowa (7%) oraz XI - Bezpieczeństwo energetyczne (7%).

Szczegółowa analiza stanu środowiska przyrodniczego (zarówno elementów abiotycznych, jak i biotycznych) pozwala na dobór najmniej konfliktowych lokalizacji, a w przypadkach, gdy konflikt jest nieuchronny, odpowiednie zaplanowanie działań ograniczających negatywne oddziaływania, a w ostateczności także działań kompensacyjnych.

Jednocześnie wrażliwość i chłonność środowiska, a w szczególności trwałość i funkcje ekosystemów w sąsiedztwie realizowanych przedsięwzięć, ich znaczenie dla funkcjonowania korytarzy ekologicznych, czy utrzymywania wysokiego poziomu bioróżnorodności determinują skalę zmian wywołanych w środowisku, w niektórych przypadkach przesądzając o możliwości realizacji danej inwestycji.

Największe pole potencjalnego konfliktu stanowi potencjalny wpływ realizacji tych projektów na wypełnianie krajowych i międzynarodowych wymogów ochrony przyrody, a w szczególności ochrony obszarów włączonych do systemu Natura 2000⁷. Ich źródła i konsekwencje zostały szczegółowo omówione w głównej części *Prognozy*.

Należy przy tym wskazać, że podobne co do typu i skali negatywne skutki środowiskowe nie możliwe do zaakceptowania na obszarach o najwyższym reżimie ochrony przyrody, mogą być na innych terenach akceptowalne, bądź wręcz pomijalne. Dlatego dla potrzeb analizy środowiskowo-przestrzennej oceniono te skutki w odniesieniu do poszczególnych kategorii zamierzeń. Przyjęto, że terytorium kraju można podzielić generalnie na 5 kategorii przestrzeni:

- o tereny zwartej zabudowy mieszkalno-usługowej i strefy przemysłowe;
- o tereny podmiejskie, wsie i osiedla;
- o tereny użytkowane na cele gospodarki rolnej lub leśnej;
- o obszary podlegające różnym formom ochrony prawnej ze względu na ich walory przyrodnicze;
- o doliny rzeczne.

Dla każdej z tych kategorii przeprowadzono ocenę prawdopodobieństwa wystąpienia konfliktu.

Z analizy tej wynika, że większość projektów infrastruktury transportowej realizowana będzie na terenach wykorzystywanych obecnie na cele rolne lub leśne (lub w ich bliskim sąsiedztwie).

Z kolei większość inwestycji w sferze infrastruktury ochrony środowiska realizowana będzie na obszarze miast i przedmieść. Determinuje to charakter i skalę oddziaływań i tym samym ocenę ryzyka wystąpienia konfliktu.

Spośród wymienionych, najpoważniejsze negatywne oddziaływania będą spowodowane realizacją projektów ukierunkowanych na rozwój sieci drogowej w tzw. Transeuropejskich korytarzach transportowych (TEN-T). oraz dróg krajowych poza siecią TEN-T. Będą to oddziaływania zarówno bezpośrednie, jak i pośrednie.

W odniesieniu do dróg ekspresowych i autostrad wskazano na znaczące oddziaływania o charakterze lokalnym, związane z zaburzeniem stosunków wodnych, przekształceniami powierzchni ziemi, degradacją krajobrazu oraz pogarszaniem klimatu akustycznego. Oprócz tego, zarówno podczas budowy, jak i eksploatacji tras komunikacyjnych, występować będzie fragmentacja przestrzeni, z czym wiąże się wysokie ryzyko trwałego przerwania połączeń przyrodniczych, a w konsekwencji

⁷ System ochrony szczególnie cennych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych ustanowiony przez Unię Europejską, który w Polsce docelowo obejmie ponad 10% powierzchni kraju.

nieodwracalnych przekształceń niektórych ekosystemów. Eksploatacja dróg szybkiego ruchu sprzyja także występowaniu zmian mikroklimatu, degradacji krajobrazu oraz pogarszaniu jakości powietrza.

Większość zidentyfikowanych znaczących oddziaływań związanych z przedsięwzięciami w zakresie zabudowy hydrotechnicznej dotyczy znajdujących się na liście rezerwowej zbiorników zaporowych i polegać może na zaburzeniu stosunków wodnych, przekształceniach powierzchni ziemi, zmianach struktury ekosystemów dolin rzecznych oraz na przerywaniu połączeń przyrodniczych, jakimi są rzeki. Pozostałe działania, zwłaszcza projekt renaturyzacji lokalnych zasobów wodnych, przywracający funkcjonalność przyrodniczą, hamujący odpływ wody, zwiększający naturalną retencję i bezpieczeństwo przeciwpowodziowe powinny mieć skutki pozytywne, a co najmniej neutralne z punktu widzenia środowiska, jakkolwiek każdorazowo powinny być poprzedzone rzetelną analizą „kosztów-korzyści” środowiskowych. Może się bowiem zdarzyć, że odtworzenie oczka wodnego, jeziora śródleśnego, czy zmiana lokalnych stosunków wodnych zagrozi ukształtowanym na danym terenie przez dziesięciolecia innym cennym ekosystemom wodno-błotnym, czy łąkowym.

Podobne zastrzeżenie należy podnieść w stosunku do projektów rekultywacji „terenów zdegradowanych”, takich jak na przykład nieużytkowane poligony wojskowe. Obserwacje wskazują, że na obszarach takich występuje częstokroć ogromne bogactwo form przyrodniczych, które nie powinny „paść ofiarą” skądinąd słusznych przedsięwzięć rekultywacyjnych.

Inwestycje takie jak: oczyszczalnie ścieków, linie elektroenergetyczne, rurociągi paliwowe i gazociągi oraz podziemne magazyny gazu ziemnego nie stwarzają podczas normalnej eksploatacji znacznych zagrożeń dla środowiska. Z uwagi jednak na znaczące oddziaływania w przypadku awarii lub wypadku wskazana jest stała kontrola stanu technicznego tych instalacji, jak również opracowanie szczegółowych planów usuwania skutków awarii.

Największe prawdopodobieństwo i skalę zwiększenia oddziaływania (zarówno w kategoriach *ryzyka okresowego, lokalnego zwiększenia oddziaływań, możliwe i mierzalne zwiększenie oddziaływań* oraz *bardzo prawdopodobny, znaczący wzrost natężenia oddziaływań*) zidentyfikowano w odniesieniu do przedsięwzięć Priorytetów: IX – Infrastruktura drogowa w Polsce wschodniej (100%), VI – Drogowa i lotnicza sieć TEN – T (99%), VIII – Bezpieczeństwo transportu i krajowe sieci transportowe (92%) oraz XI – Bezpieczeństwo energetyczne (65%).

Z kolei możliwość zmniejszenia oddziaływań (zarówno jako *prawdopodobne niewielkie zmniejszenie oddziaływań*, jak i *oczekiwane mierzalne zmniejszenie oddziaływań* oraz *oczekiwane znaczące zmniejszenie oddziaływań*) występuje jedynie w zadaniach realizowanych w ramach Priorytetów: II – Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi (23%), III – Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska (15%), I – Gospodarka wodno-ściekowa (10%) oraz VII – Transport przyjazny środowisku (10%).

Pomijalny wpływ na poziom pewnych typów oddziaływań, w ok. 50 % wskazań, mają zadania realizowane w ramach pięciu Priorytetów (I - Gospodarka wodno-ściekowa, III - Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska, VII - Transport przyjazny środowisku, XII - Kultura i dziedzictwo kulturowe, XIV - Infrastruktura szkolnictwa wyższego).

Podsumowując warto zwrócić uwagę na skutki pośrednie dla obszarów uznawanych za priorytetowe w strategiach ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju przyjętych i realizowanych przez Polskę i Unię Europejską.

W odniesieniu do zagadnień ochrony bioróżnorodności, a w szczególności potrzeby ochrony zagrożonych gatunków *fauny i flory* można stwierdzić, że realizacja większości zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych w *Wykazie* nie będzie powodować w tej sferze ujemnych skutków. Biorąc pod uwagę różnorodność i bogactwo biologiczne przyrody Polski można byłoby nawet zaryzykować stwierdzenie, że dla większości gatunków flory i fauny bytujących w Polsce realizacja tych przedsięwzięć nie ma znaczenia. Niemniej jednak stwierdzono możliwość wystąpienia poważnych konfliktów w skali lokalnej. Dotyczy to zwłaszcza projektów infrastruktury liniowej, gdzie w szeregu przypadków zachodzi ryzyko kolizji ich przebiegu z lokalizacją obszarów ochrony gatunków, czy siedlisk priorytetowych z punktu widzenia potrzeby zachowania bioróżnorodności nawet w skali kontynentu.

W odniesieniu do zagadnień oddziaływania na ludzi oraz zdrowie ludzkie analiza kosztów-korzyści prowadzi do wniosku, iż przeważać będą skutki pozytywne. Zasadnicza poprawa stanu sanitarnego w blisko 300 aglomeracjach (mających powyżej 15 000 mieszkańców), poprawa dostępu do źródeł wody dobrej jakości, postęp w sferze gospodarki odpadami, czy wreszcie poprawa bezpieczeństwa ruchu samochodowego i obniżenie uciążliwości komunikacyjnych dla mieszkańców kilkudziesięciu miejscowości, które otrzymają obwodnice ruchu tranzytowego, powinny przynieść w tej dziedzinie wymierne, jednoznacznie pozytywne efekty. Nie można jednak nie zauważyć, że w sąsiedztwie realizacji nowych obiektów stan jakości środowiska może ulec względnemu (co nie znaczy, że nieakceptowanemu z punktu widzenia wymogów prawa) pogorszeniu, które do pewnego stopnia może powodować również negatywne skutki zdrowotne.

Realizacja projektów zamieszczonych w *Wykazie* w odniesieniu do stanu jakości *gleb, wód, powietrza i mikroklimatu* powodować będzie różnorodne skutki. W przypadku inwestycji ochrony środowiska ich ostateczny efekt będzie jednoznacznie pozytywny, choć lokalnie mogą ujawnić się pewne uciążliwości, zmiany poziomu zanieczyszczenia powietrza, względnie mikroklimatu. Bardzo pozytywnych efektów należy spodziewać się w odniesieniu do poprawy jakości wód powierzchniowych. Natomiast projekty drogowe i w mniejszym stopniu kolejowe charakteryzować będą typowe uciążliwości komunikacyjne, największe w bezpośrednim sąsiedztwie autostrad, dróg ekspresowych i ważniejszych arterii o dużym nasileniu ruchu. Z drugiej strony poprawa płynności i bezpieczeństwa ruchu powinna łagodzić dotychczasowe uciążliwości, w wielu miejscach stanowiące poważny problem dla środowiska i mieszkańców.

Oddziaływanie realizacji planowanych przedsięwzięć na *dobra/środki trwałe* powinno mieć wymiar generalnie pozytywny. Nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć, które mogłyby powodować podczas ich eksploatacji straty w majątku, czy zasobach materialnych, jakkolwiek realizacja części z projektów wiązać się będzie z likwidacją istniejących obiektów, zmianami form użytkowania gruntów, a także z koniecznością wywłaszczeń, czy przesiedleń.

Podobnie należy ocenić potencjalne skutki dla *dziedzictwa kulturowego, włączając w to zabytki architektoniczne i archeologiczne*. Zasadniczo nie zidentyfikowano zagrożeń w tej dziedzinie, biorąc także pod uwagę dobre doświadczenia ze współpracy pomiędzy odpowiedzialnymi za te kwestie instytucjami i wykonawcami projektów, w tym zwłaszcza projektów transportowych. Prawo wymaga w tym zakresie zapewnienia odpowiedniej osłony archeologicznej i wymóg ten jest generalnie przestrzegany.

Natomiast skutki realizacji części projektów dla *krajobrazu* będą zauważalne, a w niektórych przypadkach mogą nawet urastać do rangi konfliktu przestrzennego. Dotyczy to zwłaszcza projektów transportowych i linii energetycznych.

Realizacja większości projektów wskazanych w *Wykazie* powinna z kolei sprzyjać zwiększaniu efektywności energetycznej. Bezpośrednie efekty w tym zakresie przyniesie modernizacja i rozbudowa systemu linii przesyłowych. Pozwoli to na istotne zredukowanie strat energii i poprawi jej dostępność w części regionów kraju, a także pozwoli lepiej wykorzystywać dobroczynne skutki włączenia polskiego systemu zasilania do zintegrowanej sieci europejskiej. Pozytywnych efektów można się również spodziewać w sferze transportu. Poprawa płynności ruchu, dzięki modernizacji dróg i wprowadzeniu nowoczesnych systemów zarządzania ruchem powinna spowodować zauważalny spadek jednostkowego zużycia paliwa. Ciekawe efekty mogą przynieść także projekty ukierunkowane na wykorzystanie części odpadów do celów energetycznych.

Realizacja dużych zamierzeń inwestycyjnych wiąże się oczywiście ze wzrostem, przynajmniej okresowym wykorzystania zasobów odnawialnych oraz nieodnawialnych. W szczególności należy tu widzieć wzrost zapotrzebowania na energię oraz na materiały budowlane, z czym wiąże się wzrost zapotrzebowania na wapień, margle, kruszywa, piasek, czy energię. Eksploatacja powstających obiektów przyczyniać się natomiast powinna do redukcji zapotrzebowania w tym zakresie, poprzez zwiększenie efektywności wykorzystywania zasobów lub lepszą ich ochronę.

W trakcie konsultacji społecznych podnoszony był wielokrotnie problem oddziaływania realizacji projektów przewidzianych w *Indykatywnym Wykazie* na kwestie adaptacji do zmian klimatycznych oraz przeciwdziałania tym zmianom. Należy stwierdzić, że w wielu przypadkach mylone są źródła i przyczyny tych oddziaływań. W przypadku Polski można bowiem wskazać, że podstawową przyczyną prawdopodobnego okresowego wzrostu emisji gazów szklarniowych ze wszystkich sektorów gospodarki będzie przyspieszony wzrost gospodarczy. Od 1990 roku Polska notowała systematyczny spadek tych emisji (za wyjątkiem sektora transportu) związany z radykalną poprawą efektywności gospodarowania energią. Z nawiązką zrealizowano zobowiązania międzynarodowe jakie Polska przyjęła podpisując Protokół z Kioto, a wskaźnik emisji na głowę mieszkańca nie odbiega zasadniczo od średniej unijnej. Również w sferze transportu zmiany były nieporównywalnie mniejsze niż wzrost ilości pojazdów i przewozów. Obecnie wydaje się, że proste rezerwy uległy wyczerpaniu i możliwe jest w pierwszej kolejności łagodzenie tempa wzrostu emisji wobec zakładanego długotrwałego przyspieszonego tempa rozwoju gospodarczego, na poziomie co najmniej 4-5% rocznie (w horyzoncie średniookresowym). Służy temu m.in. poprawa efektywności wykorzystania energii, eliminowanie strat, a także spadek jednostkowego zużycia paliwa związany z poprawą płynności ruchu i rozwojem systemów transportu kolejowego. W tej sytuacji można szacować, że realizacja projektów z *Wykazu* przyczyni się do obniżenia wskaźnika prawdopodobnego wzrostu emisji w tym zakresie, o co najmniej kilka punktów procentowych, w stosunku do stanu obecnego.

Jednoznaczny wzrost emisji wystąpi przede wszystkim w sferze transportu lotniczego, gdzie ilość przewozów ściśle zależy od przepustowości portów lotniczych. Jest to sytuacja odmienna od transportu drogowego, gdzie przepustowość systemu tylko częściowo ogranicza obserwowany stale wzrost przewozów, natomiast niedostatki w tym zakresie sprzyjają tworzeniu się zatorów drogowych i zwiększają zużycie paliw.

Na zakończenie warto wskazać, że realizacja projektów z *Wykazu* generujących największe wydatki, czyli rozwój systemów transportu sprzyjać będzie zaspokajaniu narastających potrzeb transportowych, a także ułatwianiu dostępności oraz mobilności społecznej. Zagadnienia te mają kluczowe znaczenie dla realizacji strategii gospodarczej Polski. Przewidywane w ramach *Wykazu* projekty wpisują się w koncepcję transeuropejskiego systemu transportowego i służyć będą rozwojowi wszystkich form komunikacji.

Generalnie można stwierdzić, że realizacja planowanych zamierzeń będzie powodować w większości przypadków pozytywne skutki pośrednie, ale także bezpośrednie, w skali lokalnej znaczące ingerencje w środowisko. Analizując jednak skutki tych działań dla przestrzeni przyrodniczej kraju można stwierdzić, że trwałe przekształcenia terenu wystąpią na stosunkowo niewielkim obszarze nieprzekraczającym łącznie kilkuset kilometrów kwadratowych (mniej niż 0,1% powierzchni kraju). Zmiany poziomu niektórych uciążliwości, przede wszystkim wzrost (w stosunku do stanu obecnego) poziomu hałasu, czy stężeń niektórych zanieczyszczeń powietrza, choć zasadniczo nieprzekraczające dopuszczalnych poziomów, będzie można zaobserwować na obszarze kilkukrotnie większym (do 0,5% powierzchni kraju) o bardzo różnych formach zagospodarowania.

W większości przypadków możliwe jest (i wskazane) poszukiwanie i wybór lokalizacji, która gwarantuje najmniejsze straty środowiskowe (nawet w sytuacji, gdy dla danej inwestycji rozpoczęto już prace przygotowawcze, w tym dokonano wyboru jej miejsca). Przeprowadzenie ciągnionego rachunku kosztów, uwzględniającego także długofalowe koszty środowiskowe, może wykazać, że wybór innej, korzystniejszej przyrodniczo lokalizacji, może okazać się „tańszy” pomimo poniesionych wcześniej kosztów. Warto o tym pamiętać także w kontekście teoretycznych możliwości zatrzymania inwestycji (lub odmowy jej finansowania) przez instytucje Unii Europejskiej, właśnie z uwagi na negatywne oddziaływania.

W przypadkach, gdy uniknięcie określonych lokalnych skutków środowiskowych okazałoby się niemożliwe, konieczne będzie każdorazowo dokonanie kompensacji przyrodniczej (np. poprzez odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, rekultywację zdegradowanych obszarów wodno-błotnych czy przenoszenie odłowionych zwierząt (ryb, płazów, bezkręgowców wodnych)).

Warto podkreślić, że dzięki zastosowaniu standardowych rozwiązań technicznych, większość zmian i uciążliwości bez problemu powinna mieścić się w prawnie wymaganych granicach. W przypadku inwestycji potencjalnie uciążliwej dla środowiska i ludzi wymagane będzie przeprowadzenie *postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć*, które powinno określić, jakie rozwiązania i „prośrodowiskowe” ograniczenia powinny być zastosowane.

Pośrednie skutki przede wszystkim polegać będą na zmianie sposobu i intensywności zagospodarowania przestrzeni, na wzroście gęstości zaludnienia lub zabudowy występującym w bliższym bądź dalszym sąsiedztwie inwestycji polegających na budowie nowych dróg czy „uzbrajanie terenu” w systemy wodociągowo-kanalizacyjne. Szacuje się, że tego typu pośrednie skutki z różnym natężeniem wystąpią na kilkakrotnie większym obszarze.

Podstawowym problemem w takiej sytuacji staje się zapewnienie, aby:

- o bilans skutków korzystnych i niekorzystnych wykazywał w skali kraju zdecydowaną przewagę na rzecz korzyści środowiskowych,
- o nieuniknione pogorszenie stanu środowiska w skali lokalnej zawsze mieściło się w granicach dozwolonych prawem, bez stwarzania dodatkowego ryzyka dla środowiska lub jakości życia i zdrowia publicznego.

Wydaje się, że realizacja tak zarysowanych postulatów jest jak najbardziej możliwa.

WNIOSKI I REKOMENDACJE

Ograniczanie negatywnych oddziaływań powinno być stosowane na wszystkich etapach inwestycji, do których zaliczono planowanie i lokalizowanie, projektowanie, realizację, eksploatację, likwidację.

We wnioskach i rekomendacjach z *Prognozy* wskazano szereg działań, które powinny pomóc w unikaniu, a co najmniej minimalizowaniu nieodwracalnych szkód środowiskowych. Ich uszczegółowienie i uzasadnienie znajduje się w rozdziale 4. Należą do nich środki mające na celu ograniczenie negatywnego wpływu poszczególnych inwestycji poprzez m.in.:

- prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy w tym zwłaszcza w miejscach gdzie zewnętrzne oddziaływania mogą spowodować nieodwracalne zmiany warunków siedliskowych w lokalnym ekosystemie;
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych;
- dostosowanie terminów prac do okresów lęgowych/rozrodu zwierząt;
- maskowanie elementów zaburzających harmonię krajobrazu;
- odtwarzanie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych;
- tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i tras wędrówek zwierząt, ptaków i płazów."

Ponadto do podstawowych działań ograniczających na etapie przygotowania i projektowania budzących największe problemy inwestycji transportowych należą:

- określenie środków łagodzących oddziaływania planowanego przedsięwzięcia mające na celu zapewnienie odpowiednich warunków życia ludzi, są to np.: ekrany akustyczne, wały ziemne, odpowiednie trasy transportu materiałów w czasie prac itp.,
- utrzymanie korytarzy ekologicznych poprzez zastosowanie odpowiednich rozwiązań techniczne i technologicznych, przejść dla zwierząt, prowadzenia prac w odpowiednich terminach itp.,
- opracowanie zasad ochrony terenów podmokłych i dolin rzecznych, projekty przebudowy systemów melioracyjnych, polderowych itp.,
- określenie sposobów zabezpieczenia terenu przed erozją,
- opracowanie dokumentacji hydrogeologicznych i sposobów zabezpieczeń wód podziemnych w przypadku kolizji inwestycji z Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych oraz ujęciami wody i ich strefami ochronnymi, przebudowa ujęć wody itp.
- przeprowadzenie koniecznych badań np. zanieczyszczenia gleb oraz określenie sposobu zabezpieczenia gleb (gruntów rolnych) przed zanieczyszczeniem lub degradacją,
- rozpoznanie możliwości zaopatrzenia w surowce naturalne i kruszywa potrzebne do realizacji inwestycji - korzystanie ze złóż posiadających koncesję na wydobycie,

- opracowanie planów działań związanych z etapem prowadzenia prac oraz zabezpieczenie warunków bezpiecznego korzystania z infrastruktury kolidującej z planowaną inwestycją np. plan objazdów i trasy transportu w czasie budowy - uzgodnienia z administracją drogową i samorządową, prowadzenie robót i zabezpieczenie żeglugi w czasie realizacji tunelu lub przekraczania rzek.

Podstawowym sposobem minimalizacji antropopresji jest dokonywanie wyboru najmniej konfliktowych lokalizacji inwestycji, gdyż skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależy będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Konieczne jest uwzględnianie zapisów dokumentów powstających w ramach systemu planowania i programowania rozwoju na wszystkich szczeblach tzn. krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Ważnym elementem przygotowania inwestycji są konsultacje społeczne, które można rozpocząć na możliwe wczesnym etapie jej przygotowania.

Podstawą analiz środowiskowych musi być dokumentacja przygotowana przez Inwestora dotycząca lokalizacji i zakresu planowanej inwestycji, zawierająca przede wszystkim następujące informacje:

- rozważane wcześniej alternatywy (opis i mapy),
- lokalizacja inwestycji (opis i mapy),
- informacja o zakresie inwestycji, planowanych rozwiązaniach:
 - dla inwestycji transportowych to np.: jezdnie, mosty, wiadukty, estakady, przejścia dla zwierząt, zieleń, inne obiekty pasy zieleni, wały ziemne, rozwiązania odwodnienia, systemy łączności, prognozowane natężenia ruchu,
 - dla inwestycji energetycznych to np.: lokalizacja rurociągu oraz rodzaj i parametry tłoczonego medium (gaz, ropa naftowa, paliwa), przepustowość rurociągu i czas pracy (rocznie), lokalizacja stacji pomp i stacji zasuw, średnica rurociągu, materiał z jakiego będzie wykonany, ciśnienie robocze, planowany system monitoringu i łączności, system zabezpieczenia przed korozją,
- założenia systemu usuwania skutków awarii i katastrof,
- określenie technologii i technik budowy,
- lokalizacja zaplecza budowy, miejsc gromadzenia sprzętu, zamieszkiwania / przebywania wykonawców itp., wraz z podaniem powierzchni zajętego terenu,
- proces budowy: lokalizacja miejsc poboru materiałów i np. kruszyw do budowy, trasy transportu,
- bilans mas ziemnych,
- niezbędna przebudowa i przekładanie infrastruktury,
- miejsca składowania urobku, humusu itp. wraz z niezbędną powierzchnią,
- czas prowadzenia prac, zajęcia terenu pod place budowlano-montażowe, zaplecza itp.
- przepusty i odwodnienia, oraz sposób odprowadzania wód i ich odbiorniki,

- gospodarka odpadami.

W przypadkach inwestycji polegających na przebudowie istniejącego obiektu należy zwracać szczególną uwagę na minimalizowanie zidentyfikowanych podczas dotychczasowej eksploatacji negatywnych oddziaływań.

Ważnym instrumentem ochrony siedlisk i gatunków, dla których utworzono system obszarów Natura 2000 będą plany ich ochrony. **Plany ochrony obszarów Natura 2000, narażonych w wyniku ewentualnej realizacji kluczowych elementów infrastruktury transportowej lub energetycznej powinny być opracowane z wyprzedzeniem w stosunku do realizacji konkretnych przedsięwzięć inwestycyjnych.**

Realizacja infrastruktury liniowej nie może zagrażać trwałości układów przyrodniczych i ciągłości funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Realizując inwestycje należy ograniczać presję na tereny wrażliwe, unikać tworzenia barier dla funkcjonowania przyrody. Istotne jest zachowanie drożności korytarzy ekologicznych w dolinach rzek i cieków, zachowanie spójności systemu obszarów Natura 2000, utrzymanie głównych szlaków migracji zwierząt w relacjach północ - południe i wschód - zachód.

Kluczowe znaczenie w określaniu miejsc pełniących istotne funkcje ekologiczne (np. korytarze ekologiczne, obszary chronione) ma inwentaryzacja przyrodnicza (w szczególności w odniesieniu do przyrody ożywionej). Odpowiednie rozpoznanie przyrodnicze terenu powinno być podstawą sporządzania opracowań.

W obrębie obszarów metropolitalnych należy nadać priorytet dla rozwoju transportu publicznego nad indywidualnym, ograniczając ekspansję układów drogowych na przyrodniczo cenne tereny podmiejskie. Rozwój systemu transportowego w obszarach metropolitalnych powinien w każdym przypadku uwzględniać wiele różnorodnych czynników środowiskowych. Ważne jednak jest, aby transport miejski na tych obszarach pogłębiał ich wewnętrzną spójność, ograniczał ekspansję żywiołowej urbanizacji na tereny przyległe, głównie atrakcyjne przyrodniczo, oddzielając mieszkańców miast od terenów codziennej i cotygodniowej rekreacji.

Rozwój infrastruktury lotniczej nie może tworzyć nowych zagrożeń dla środowiska przyrodniczego oraz barier w kształtowaniu układów przestrzennych, a zwłaszcza nowych zagrożeń hałasem dla rozwoju zainwestowania miejskiego w obszarach metropolitalnych. Obsługa transportowa wzrastającego ruchu lotniczego powinna opierać się na sprawnym transporcie publicznym. Rozbudowę lotnisk należy łączyć z rozbudową transportu publicznego szczególnie z wykorzystaniem szynowych środków transportu.

W działaniach związanych z realizacją projektów modernizacyjnych w transporcie kolejowym, proponuje się w pierwszej kolejności wspieranie działań służących równoważeniu różnych gałęzi transportu i zastępowaniu transportem kolejowym transportu drogowego w relacjach międzynarodowych (tranzyt), wewnątrz krajowych oraz w obrębie obszarów metropolitalnych/aglomeracyjnych.

Działania w obrębie portów morskich wymagają wyprzedzającego przeanalizowania wymagań ochrony obszarów Sieci Natura 2000, szczególnie ich spójności. Największe zagrożenie dla tych obszarów mogą bowiem powodować projekty realizowane w obrębie morskich wód przybrzeżnych

oraz na styku z akwenami portowymi. Istnieje wiele metod ich redukowania do minimum pod warunkiem rzetelnego rozpoznania ewentualnych konfliktów.

W kwestii zapobiegania i ograniczania skutków zagrożeń naturalnych oraz przeciwdziałania poważnym awariom należy wskazać, iż w wielu przypadkach odpowiednie zagospodarowanie terenów (zgodne z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi), przy uwzględnieniu możliwości wystąpienia na nich zagrożeń naturalnych i antropogenicznych (np. powódzie, ruchy masowe, tąpnięcia) pełni kluczową rolę w ograniczaniu ryzyka narażenia życia i zdrowia ludzi na potencjalne zjawiska katastroficzne.

ROZPATRYWANE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE.

W trakcie prac nad przygotowaniem niniejszej *Prognozy oddziaływania na środowisko* jej Wykonawca przyjął, że projekty zamieszczone w *Wykazie* realizują już uzgodnione cele szczegółowe *Programu*, w tym w kilku obszarach, które wynikają z zobowiązań Polski wobec UE, takich jak:

- w obszarze środowisko: wypełnienie wymogów dyrektyw, w tym planów i programów krajowych takich jak np. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Krajowy Plan Gospodarki Odpadami etc.
- w obszarze transportu: wypełnienie wymogów związanych z decyzją Parlamentu i Rady z dnia 23 lipca 1996 nr 1692/96/WE w sprawie wspólnotowych wytycznych dotyczących rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej, zmienionej decyzją nr 884/2004/WE w zakresie priorytetu VI, VII, IX;
- w obszarze energetyki: Politykę energetyczną Polski do 2025 roku (dokument przyjęty 4 stycznia 2005 roku), a część projektów dotyczy transeuropejskich sieci energetycznych (terminal LNG, połączenie elektroenergetyczne Polska- Litwa, podziemne magazyny gazu) oraz zobowiązanie Polski zapisane w Traktacie Akcesyjnym w zakresie osiągnięcia do 2010 r. indykatywnego wskaźnika udziału energii ze źródeł odnawialnych w konsumowanej energii pierwotnej na poziomie 7.5%,

Cele te są zasadniczo „bezalternatywne”, a wybór sposobów ich osiągnięcia ograniczony.

Na poziomie priorytetów i celów *Programu*, w przeważającej części przypadków albo zostały one *a priori* określone we wskazanych wyżej wiążących Polskę dokumentach albo wynikają z przedyskutowanych i przyjętych wcześniej strategii/polityk czy programów sektorowych. Znalazienie rozsądnych alternatyw w rozumieniu art. 14 preambuły do Dyrektywy 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko wydaje się w stosunku do nich praktycznie niemożliwe.

Do takich kwestii należą m.in.:

- Priorytet I – Gospodarka wodno-ściekowa – nie znaleziono alternatywy, zaniechanie tego typu interwencji doprowadziłoby do utrwalenia obserwowanych negatywnych skutków dla środowiska naturalnego, w tym zwłaszcza ekosystemów wodnych, miałyby negatywny wpływ na zdrowie ludności i ograniczyłyby zdolność samorządów lokalnych do wypełniania obowiązków wynikających chociażby z Ramowej Dyrektywy Wodnej;
- Priorytet II – Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi – nie znaleziono rozsądnej alternatywy, zaniechanie finansowania tego typu przedsięwzięć miałyby negatywny wpływ na

stan środowiska naturalnego oraz zdrowie ludności. Należy zauważyć, że Polska ma jeden z najniższych w EU27 wskaźników wytwarzania odpadów komunalnych na głowę mieszkańca, co daje unikalną szansę zrationalizowania systemów gospodarki odpadami poprzez realizację postanowień programu przy jednoczesnym stosowaniu instrumentów prawnych i ekonomicznych utrzymujących w ryzach wzrost ilości wytwarzanych odpadów i zachęcających do zwiększania poziomu odzysku i recyklingu;

- Priorytet III – w tym przypadku w *Programie Operacyjnym* uwzględniono wcześniejsze rekomendacje, co do alternatywnych rozwiązań polegających na położeniu większego nacisku na zabezpieczenie przeciwpowodziowe polegające w pierwszym rzędzie na renaturalizacji cieków wodnych, przywracającej funkcjonalność przyrodniczą, hamującą odpływ wody, zwiększającą naturalną retencję i bezpieczeństwo przeciwpowodziowe, zwłaszcza tam, gdzie nie ma to wpływu na pogorszenie żeglowności rzek, natomiast środki na odtwarzanie, modernizowanie zabudowy hydrotechnicznej, zwłaszcza w przypadku jej wielofunkcyjności będą kierowane uzasadnionych przypadkach.

Zamieszczone w *Wykazie* na liście rezerwowej cztery przedsięwzięcia polegające na budowie zbiorników zaporowych będą musiały wykazać, że są to najlepsze rozwiązanie pozwalające zapewnić skuteczną lokalną ochronę przeciwpowodziową i wielofunkcyjność obiektów. W odniesieniu do „suchego” zbiornika Racibórz i Wrocławskiego Węzła Wodnego znalezienie alternatywnych rozwiązań wydaje się bardzo trudne. Natomiast dla budowy stopnia wodnego w Nieszawie jedyną docelową alternatywą jest likwidacja tamy we Włocławku, ze wszystkimi tego ekologicznymi konsekwencjami dla doliny Dolnej Wisły.

W niektórych aspektach *Program* sam w sobie określa „rozsądne alternatywy” realizacji przyjętych celów. I tak rozwój sieci TEN-T ma być realizowany zarówno w sferze transportu drogowego, poprzez inwestycje w stosunkowo słabo rozwiniętą (jak na warunki europejskie) sieć dróg ekspresowych i autostrad, jak i modernizacji (w celu zwiększenia atrakcyjności i konkurencyjności przewozów) przestarzałych i nieefektywnych sieci i taboru kolejowego.

Należy jednak wskazać, że dla projektów dostosowania istniejącej sieci drogowej i w pewnym zakresie również kolejowej do rosnących potrzeb transportowych (związanych w znacznej mierze z kilkukrotnym wzrostem międzynarodowych przewozów tranzytowych przez terytorium Polski na kierunkach Wschód-Zachód i Północ-Południe) jedyną realną alternatywą wydaje się administracyjne ograniczanie wielkości przewozów (np. poprzez limitowanie wjazdu na teren Polski pojazdów ciężarowych), co pozostawałoby w zasadniczej sprzeczności z podstawowymi zasadami funkcjonowania gospodarki europejskiej.

W przypadku transportu kolejowego wpisuje się on w układ paneuropejskich korytarzy transportowych, tworząc realną alternatywę dla transportu drogowego zarówno w relacjach krajowych, jak i tranzytowych. Uzupełnieniem, dla mniej kolizyjnego ze środowiskiem i zagospodarowaniem - transportu kolejowego są projekty obejmujące: rozbudowę i modernizację istniejących portów lotniczych z obsługą komunikacyjną szynową oraz budowę nowych linii metra w Warszawie, rozbudowę terminali portowych wraz z niezbędną infrastrukturą transportową (drogową lub kolejową).

Do grupy takich projektów należy także budowa szeregu obwodnic miast leżących na głównych szlakach tranzytowych. Inwestycje te zaplanowano jako jedyną „rozsądną” metodę ograniczenia uciążliwości i ryzyka zdrowotnego dla mieszkańców, powodowanego nie przez ruch lokalny (dla niego można byłoby poszukiwać alternatyw np. w sferze rozwoju transportu publicznego, co *Program*

zakłada), ale właśnie przez ruch tranzytowy (w znacznej mierze międzynarodowy), którego nie można innymi metodami ograniczyć.

Realizacja projektów transportowych z *Wykazu* umożliwi polskim regionom włączenie się w system powiązań społecznych i gospodarczych w skali ponadkrajowej. Pozwala to na zniwelowanie peryferyjnego położenia Polski w obrębie Unii Europejskiej pomimo centralnego, w sensie geograficznym położenia na kontynencie.

Ostatnie lata są okresem dyskusji nad kształtowaniem długookresowej polityki przestrzennej państwa oraz jej relacji z polityką regionalną, odzwierciedlającą zachodzące procesy społeczne i gospodarcze.

Podstawowe działania, zgodne z polityką unijną i krajową winny koncentrować się na wyrównywaniu różnic w rozwoju regionów oraz umacnianiu korzystnych tendencji w rozwoju obszarów metropolitalnych poprzez m. in. przestrzenną spójność powiązań społecznych i gospodarczych wewnątrz kraju oraz w relacjach międzynarodowych. Ich kształtowanie, zgodnie z wymogami rozwoju zrównoważonego, może przyczynić się do powstania efektywnych osi rozwojowych w oparciu o istniejące powiązania funkcjonalne pomiędzy obszarami metropolitalnymi, ograniczając presję obiektów infrastrukturalnych o znaczeniu krajowym na pozostałe tereny.

Podsumowując wyniki *Prognozy* należy podkreślić:

- Stosunkowo niewielkie skutki środowiskowe obiektów kubaturowych. Realizacja większości z nich przyczyni się do poprawy stanu sanitarnego w blisko 300 aglomeracjach powyżej 15 000 RLM, znacząco ograniczając także ładunki zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych;
- Znaczącą ilość potencjalnych konfliktów przyrodniczych w związku z realizacją projektów infrastruktury liniowej, przy wysokim poziomie zgodności rozmieszczenia projektów infrastruktury transportowej z *Wykazu* z podstawowymi celami i kierunkami polityki przestrzennej UE;
- Zdecydowanie korzystne rozmieszczenie projektów infrastruktury transportowej dla poprawy spójności i konkurencyjności polskiej przestrzeni umożliwiającej rozwój komplementarnych sektorów transportu.

Wydaje się, że realizacja projektów transportowych i energetycznych pozwoli na skokowy postęp oraz wyrównanie dysproporcji w rozwoju oraz poprawę spójności przestrzennej regionów. Umocni rolę Warszawy jako ważnego ośrodka metropolitalnego Europy Środkowej oraz głównego węzła komunikacyjnego tej części kontynentu. Umożliwi również dokonanie skoku cywilizacyjnego województw położonych po wschodniej stronie Wisły (warmińsko-mazurskiego, podlaskiego, częściowo mazowieckiego, lubelskiego i podkarpackiego).

Polska Wschodnia staje przed szansą na przyspieszenie rozwoju i zniwelowanie dysproporcji, jednak przy wysokim ryzyku wystąpienia najpoważniejszych w skali kraju zagrożeń związanych z realizacją przedsięwzięć potencjalnie kolidujących z zachowaniem różnorodności biologicznej i procesów przyrodniczych. Obszary położone w zlewniach: prawobrzeżnej Wisły oraz Bugu wymagają opracowania zintegrowanych opracowań planistycznych oraz prognoz oddziaływania na środowisko dla ochrony unikalnych wartości i zasobów przyrody z uwzględnieniem powiązań z przyległymi obszarami Rosji, Litwy, Białorusi, Ukrainy i Słowacji

Wobec ogromnej skali zamierzeń inwestycyjnych, związanych z realizacją projektów *Wykazu*, innych współzależnych inwestycji objętych różnymi programami operacyjnymi, należy przyspieszyć procesy

aktualizacji planów zagospodarowania przestrzennego województw oraz opracować plany zagospodarowania przestrzennego obszarów metropolitalnych, skoordynowane z poziomu Ministerstwa Rozwoju Regionalnego przez zespół opracowujący „Koncepcję przestrzennego zagospodarowania kraju”.