

Agnieszka BUGAJSKA¹
Andrzej KULIG²

ANALIZA I OKREŚLENIE MOŻLIWYCH KIERUNKÓW ZMIAN W ZAKRESIE KONTROLI EX-POST ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO AUTOSTRAD I DRÓG EKSPRESOWYCH W POLSCE

Projekty infrastruktury liniowej, a wśród nich drogi, są bezdyskusyjnie przedsięwzięciami mogącymi znacząco negatywnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska. Jednym z podstawowych instrumentów prawnych, mających na celu ochronę środowiska oraz ograniczenie tego oddziaływania i jednocześnie wspomagających proces decyzyjny, jest ocena oddziaływania na środowisko (OOŚ). Z punktu widzenia metodologicznego jest to seria kroków towarzyszących planowaniu, przygotowywaniu, realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia. W praktyce aktualnie w Polsce (i w innych krajach) wiele uwagi poświęca się początkowym etapom związanym z procesem inwestycyjnym przedsięwzięć, znacznie mniej natomiast etapowi eksploatacji, kiedy obserwowane są ich rzeczywiste oddziaływania. Francja, która dysponuje jedną z najdłuższych w Europie i na świecie sieci autostrad, posiada dziś ponad dwudziestoletnie doświadczenie w zakresie kompleksowych bilansów środowiskowych *ex-post* dla tych projektów infrastrukturalnych. W pracy zaprezentowano wybrane zagadnienia dotyczące kontroli *ex post* oddziaływania autostrad i dróg ekspresowych na środowisko, jako jednego z etapów procesu OOŚ, przyczyniającego się do zapewnienia jego efektywności. Artykuł zawiera analizę ogólnych europejskich, francuskich i polskich wymogów prawnych oraz podstaw metodycznych, dotyczących wykonywania kontroli *ex-post* w obu krajach. Nakreślono w nim również teoretyczne aspekty dotyczące form, celów i zakresu realizacji kontroli *ex-post* w obu krajach. Dodatkowo, obserwacje i wnioski, wynikające z takiej kontroli, przedstawiono na przykładzie francuskiej autostrady A16. We wnioskach wskazano możliwe kierunki zmian w polskim systemie kontroli *ex-post* oraz możliwości dalszych badań.

Słowa kluczowe: infrastruktura drogowa, ocena oddziaływania na środowisko, zarządzanie środowiskowe, skuteczność instrumentów prawnych, analiza porealizacyjna, monitoring

¹ Autor do korespondencji: Agnieszka Bugajska, Politechnika Warszawska, ul. Nowowiejska 20, 00-653 Warszawa, tel.: +48 22 2345407, agnieszka.bugajska@is.pw.edu.pl

² Andrzej Kulig, Politechnika Warszawska, ul. Nowowiejska 20, 00-653 Warszawa, tel.: +48 22 6293026, andrzej.kulig@is.pw.edu.pl

1. Wprowadzenie

Celem pracy omówionej w tym artykule był przegląd i analiza aktualnych europejskich i krajowych wymogów prawnych oraz stosowanych w Polsce i we Francji metod kontroli *ex-post* oddziaływania autostrad i dróg ekspresowych na środowisko. Na przykładzie konkretnej inwestycji autostradowej we Francji wykazano potrzebę realizowania takich kontroli w szerokim zakresie. Rezultatem analizy było wskazanie pewnych aspektów kontroli *ex-post* w Polsce, które teoretycznie mogą wpływać ograniczająco na ich ostateczną efektywność. Na tej podstawie zasadna wydaje się potrzeba dokładniejszego zbadania ich rzeczywistej efektywności.

Długość docelowej sieci autostrad i dróg ekspresowych w Polsce określona jest na około 7 300 km, w tym około 2 000 km autostrad [35]. Francja dysponuje największą w Europie siecią drogową i jedną z najdłuższych w Europie sieci autostrad (3 miejsce)³ i dróg ekspresowych [17, 20]. Takie projekty infrastruktury liniowej są bezdyskusyjnie przedsięwzięciami mogącymi znacząco negatywnie oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska. Z tego powodu, przed realizacją, projekty te wymagają przeprowadzenia prognostycznej oceny oddziaływania na środowisko (OOS). Możliwość właściwej weryfikacji ich rzeczywistego oddziaływania jest dodatkową kwestią, bardzo istotną z punktu widzenia skutecznej ochrony środowiska.

OOS jest jednym z instrumentów państwowego systemu zarządzania środowiskiem. Kontrola i przepływ informacji zwrotnej, dotyczącej jej efektywności, są niezbędnymi elementami nie tylko oceny zrealizowanych projektów, ale też funkcjonowania zarówno tego instrumentu, jak i całego systemu zarządzania.

Przyjmuje się, że kontrolę *ex-post* można zdefiniować jako monitoring i ewaluację oddziaływań przedsięwzięcia lub planu, które były wcześniej przedmiotem OOS, w celu zarządzania ich środowiskową efektywnością i w celu komunikacji w zakresie tej efektywności [26, 27]. Na schemacie na rys. 1 przedstawiono główne etapy efektywnego procesu OOS wraz z niezbędnymi elementami kontroli *ex-post*.

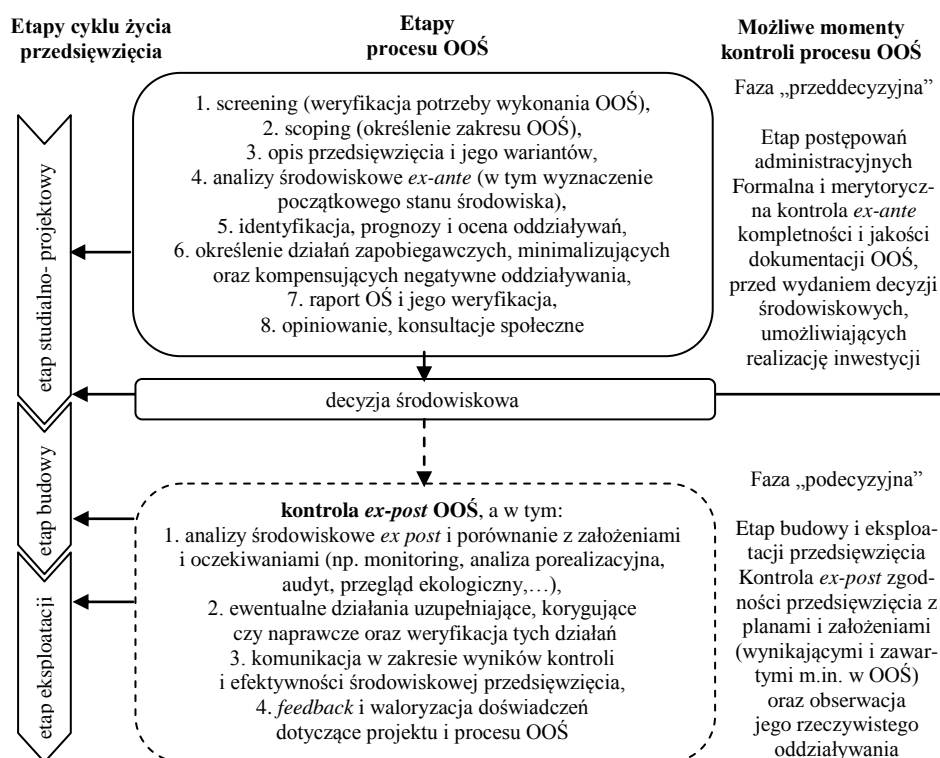
W krajach posługujących się OOS w realizacji przedsięwzięć część z tych etapów ujęta jest w ramach oficjalnej obowiązkowej procedury administracyjnej OOS, zmierzającej do wydania decyzji środowiskowej. Niektóre z nich, w szczególności w fazie „podecyzyjnej”, nie zawsze są jednak obowiązkowe i powszechnie realizowane [1, 2, 29, 33]. Takie podejście nie może dawać pewności, że założone cele ochrony środowiska zostały osiągnięte. Może to mieć spore znaczenie w przypadku przedsięwzięć takich jak projekty drogowe, któ-

³ w 2009: 1 041 173 km dróg, w tym 11 163 km autostrad (w tym 8 431 km w systemie koncesji) i 3 015 km dróg ekspresowych (w tym 2 582 km odpowiadających charakterystyce autostrad), nie wliczając w to innych regionalnych dwupasmowych dróg szybkiego ruchu.

rych realizacja potencjalnie stwarza duże ryzyko pogorszenia stanu środowiska. Tylko pełny proces OOŚ może być gwarancją, że jest on skutecznym narzędziem, przyczyniającym się do efektywnego zarządzania środowiskiem, jego ochrony i do zrównoważonego rozwoju.

W związku z brakiem na scenie międzynarodowej jednolitego, sformalizowanego nazewnictwa, w pojęciu kontroli *ex-post* zawarto wszelkie formy analiz i działań mających na celu ocenę, ewaluację czy weryfikację rzeczywistego oddziaływania projektów na środowisko oraz wywiązywania się ze zobowiązań wynikających z decyzji środowiskowych. Można tu zaliczyć m.in. monitoring oddziaływań i stanu środowiska, analizy porealizacyjne, przeglądy ekologiczne, nadzór środowiskowy itd. a z literatury anglojęzycznej także: *EIA follow-up, ex-post evaluation, post-decision analysis...*

Określenie *decyzje środowiskowe* należy tu utożsamiać ze specyficznymi decyzjami dotyczącymi środowiskowych uwarunkowań, zezwalających na realizację przedsięwzięć lub innych decyzji, które pełnią jednocześnie taką funkcję uwzględniającą aspekty środowiskowe.



Rys. 1. Schemat procesu OOŚ i elementy kontroli *ex-post* (w oparciu m.in. o [21, 26, 34])

Fig. 1. Steps in the EIA process and the elements of EIA follow up (based on [21, 26, 34])

Kwestie dotyczące polityk, planów czy programów i związanych z nimi strategicznych OOS i ich kontroli nie będą tu szczegółowo poruszane, jakkolwiek tematyka kontroli OOS ich również dotyczy.

2. Prawne i praktyczne aspekty kontroli *ex-post* w procesie OOS ze szczególnym uwzględnieniem projektów drogowych

2.1. Kontrole *ex-post* w prawie Unii Europejskiej

Podstawowym aktem prawnym w Unii Europejskiej (UE), dotyczącym OOS dla przedsięwzięć, jest dyrektywa 2011/92/UE⁴ [15] (zwana dyrektywą OOS). Żadna z opisanych wyżej form kontroli (w fazie „przeddecyzyjnej” czy „podecyzyjnej”) nie doczekała się w niej jeszcze stosownych regulacji. Istnieją jednak np. wytyczne Komisji Europejskiej (KE) odnośnie weryfikacji raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko [46].

Pojęcie **analizy porealizacyjnej** i **nadzoru** oraz możliwości ich przeprowadzenia pojawiają się, ale jedynie w kontekście oddziaływań transgranicznych, w Konwencji z Espoo (art. 7 ust. 1) [22].

Doświadczenia płynące z ponad 25-letniej praktyki stosowania dyrektywy OOS wykazały jej liczne niedociągnięcia. Opisano je w sprawozdaniach i raportach dotyczących jej skuteczności. Według ostatniego z raportów [37] brak w dyrektywie przepisów dotyczących monitorowania znaczących skutków środowiskowych, związanych z realizacją przedsięwzięć, jest jednym z jej mankamentów. KE postanowiła zmienić obowiązującą aktualnie dyrektywę OOS. W przygotowanym przez nią wniosku, dotyczącym nowej dyrektywy OOS, proponuje się wprowadzenie (w art. 8) **obowiązkowego monitorowania *ex-post*** w odniesieniu do projektów mających znaczący niekorzystny wpływ na środowisko „w celu oceny realizacji i skuteczności środków łagodzących i kompensujących” oraz ustanowienie wspólnych minimalnych wymogów tego monitorowania [45].

2.2. Polskie i francuskie doświadczenia w zakresie kontroli *ex-post*

Pierwsze zapisy prawne dotyczące procedury OOS ustanowiono w obu krajach ponad 30 lat temu, początkowo nie zawierały one żadnych zapisów dotyczących kontroli *ex-post* [13,24,38,39].

Praktyka tych kontroli jest w Polsce relatywnie nowa (pierwsze regulacje prawne pojawiły się pod koniec 2000 r.). Jeszcze do niedawna nawet samą procedurę OOS traktowano przede wszystkim jako utrudnienie procesu inwestycyjnego przy budowie autostrad i dróg ekspresowych. Głównym celem było

⁴ ujednolicająca i zastępująca dyrektywę 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. zmienioną dyrektywami 97/11/WE, 2003/35/WE oraz 2009/31/WE

rozpoczęcie inwestycji. Dużo mniejszą uwagę poświęcano ewentualnym późniejszym kontrolom *ex-post*.

We Francji pierwsze oficjalne (ale dobrowolne) formy kontroli wprowadzone zostały przez administrację drogową już pod koniec lat 70. Były to tzw. obserwatoria przyrodnicze [49]⁵. Potem, w latach 80-90, dla projektów drogowych zaczęły pojawiać się prawne obowiązki kontroli *ex-post*. Dziś Francja jest jednym z niewielu krajów, które ustanowiły prawny obowiązek i specyficzne wytyczne do wykonywania ewaluacji *ex-post* inwestycji transportowych w pełnym zakresie (aspekty społeczno-ekonomiczne i środowiskowe) [19]. Posiada też ponad dwudziestoletnie doświadczenie w zakresie obowiązkowych kompleksowych kontroli i bilansów środowiskowych *ex-post* dla tych projektów.

W poniższej tabeli 1 przedstawiono główne etapy wprowadzania i podstawowe formy kontroli *ex-post* dla projektów drogowych we Francji i w Polsce.

Tabela 1. Główne etapy wprowadzania i podstawowe formy kontroli *ex-post* we Francji i w Polsce

Table 1. The main stages of implementation and the basic forms of EIA follow-up in France and Poland

Francja	Polska
Pierwsze zapisy prawne dotyczące OOS	
⇨ Ustawa nr 76-629 z 10.07.1976 r. [24] i jej dekret wykonawczy nr 77-1141 z 12.10.1977 r. [13]: – wprowadzenie obowiązku OOS dla dużych projektów – <u>brak zapisów dotyczących kontroli <i>ex-post</i></u>	⇨ Ustawa z 31.01.1980 r. [38]: – wprowadzenie obowiązku OOS (najpierw opinii wpływu inwestycji lub obiektu budowlanego albo zespołu obiektów na środowisko, a od 1989 r. OOS – art. 70) oraz dla autostrad ⇨ Ustawa z 27.10.1994 r. [39] – <u>brak zapisów dotyczących kontroli <i>ex-post</i></u>
Pierwsze <u>oficjalne dobrowolne formy kontroli <i>ex-post</i></u>	
Lata 70 – wprowadzenie pierwszych programów monitoringu w formie obserwatoriów przyrodniczych dla 5 autostrad: – A63 i A36 w 1978 r., – A71 w 1979 r. oraz – A10 i A12 w 1980 r. Wnioski opublikowano w 1995 r.[49]	

⁵ *Observatoires du milieu naturel* - są to, powoływane we Francji od końca lat 70-tych, struktury (zazwyczaj o charakterze publicznym) odpowiedzialne za prowadzenie dobrowolnej formy monitoringu stanu środowiska i zachodzących w nim zmian, związanych z konkretnymi przedsięwzięciami (początkowo drogowymi, ale obecnie też i innymi), głównie w celu poprawy ogólnego stanu wiedzy w zakresie charakteru i skali wywoływanych przez nie oddziaływań oraz weryfikacji metod prognostycznych służących m.in. do wykonywania OOS.

Tabela 1 (cd.). Główne etapy wprowadzania i podstawowe formy kontroli *ex-post* we Francji i w Polsce

Table 1 (cont.). The main stages of implementation and the basic forms of EIA follow-up in France and Poland

Francja	Polska		
<u>Oficjalne regulacje prawne</u> ⁶ dotyczące kontroli <i>ex-post</i>			
Pierwsze regulacje prawne	Pierwsze regulacje prawne		
<p>⇒ Ustawa nr 82-1153 z 30.12.1982 r. [25] (zwana ustawą LOTI) i jej dekret wykonawczy nr 84-617 z 17.07. 1984 r. [14]:</p> <p>– wprowadzenie <u>obowiązku monitoringu i bilansu <i>ex-post</i> dla aspektów społecznych i ekonomicznych (3-5 lat po oddaniu infrastruktury do eksploatacji)</u></p> <p>– wprowadzenie <u>obowiązku analizy i opinionowania bilansów <i>ex-post</i> przez organ administracji oraz publikacji bilansów <i>ex-post</i> wraz z opinią administracyjną</u></p> <p>⇒ Okólnik ministra infrastruktury z 15.12.1992 r. [7] (zwany okólnikiem <i>Bianco</i>):</p> <p>– rozszerzenie <u>obowiązku bilansów <i>ex-post</i> dla aspektów ochrony środowiska</u></p> <p>– wprowadzenie <u>obowiązku bilansu pośredniego <i>ex-post</i></u> (realizacja 1 rok po oddaniu infrastruktury do użytku)</p> <p>– obowiązek sporządzenia i publikowania dokumentu zwanego <i>Zobowiązaniem Państwa dot. Ochrony Środowiska (ZPOŚ)</i>⁷</p> <p>– równocześnie z opublikowaniem ZPOŚ <u>obowiązek powołania Komitetu Monitorującego realizację ZPOŚ</u>⁸ od momentu DUP aż do wykonania i przedłożenia mu końcowego bilansu <i>ex-post</i> (forma nadzoru administracyjnego)</p> <p>⇒ Okólniki ministra infrastruktury nr 87-88 wraz z dyrektywą z 27.10.1987 r. [6] i nr 94-56 z 05.05.1994 r.[8]:</p>	<p>⇒ Ustawa z 9.11.2000 r. [41]:</p> <p>– wprowadzenie <u>możliwości nałożenia obowiązku monitoringu i/lub analizy porealizacyjnej</u></p> <p>⇒ Ustawa z 27.04.2001 r. [42] (zwana POŚ)</p> <p>– wprowadzenie <u>możliwości nałożenia obowiązku sporządzenia i przedłożenia przeglądu ekologicznego</u></p> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Obecna podstawa prawna</td> </tr> <p>⇒ Ustawa z 3.10.2008 r. [44] (zwana ustawą OOS):</p> <p>– <u>możliwość nałożenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (DSU) obowiązku monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz przedłożenia analizy porealizacyjnej</u> (art.82 ust.1 pkt 2 lit.b oraz pkt 5, oraz w przypadku obszarów Natura 2000 art.101 ust.2 pkt 2 i ust.3 pkt 2)</p> <p>⇒ Ustawa z 27.04.2001 r. [42]:</p> <p>– nałożenie w <u>decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (DZRID) obowiązku sporządzenia analizy porealizacyjnej</u> (realizacja po 1 roku i jej przedstawienie 18 miesięcy od oddania infrastruktury do eksploatacji) (art. 135 ust. 5 – tylko w szczególnych przypadkach, od 08.12.2003)</p> <p>– <u>możliwość nałożenia obowiązku sporządzenia i przedłożenia przeglądu ekologicznego</u> (art. 237)</p>	Obecna podstawa prawna	
Obecna podstawa prawna			

⁶ Okólnik to akt normatywny niestanowiący źródła powszechnie obowiązującego prawa.

⁷ ZPOŚ (*Engagements de l'Etat en matière d'environnement*) wydawane i podawane do wiadomości publicznej w momencie (lub później) podpisania (w formie dekretu Radu Stanu lub rozporządzenia ministerialnego lub prefekturalnego) Deklaracji Użyteczności Publicznej (*Déclaration d'utilité publique*, DUP), pełniącej rolę ostatecznej decyzji zezwalającej na realizację planowanej infrastruktury. ZPOŚ zawierają ogół uwarunkowań środowiskowych dla realizacji danej infrastruktury wynikających z OOS i innych procedur środowiskowych. W bilansach *ex-post* należy m.in. wykazać zgodność zrealizowanego projektu z zapisami tego dokumentu.

⁸ *Comité de Suivi des Engagements de l'Etat*.

Tabela 1 (cd.). Główne etapy wprowadzania i podstawowe formy kontroli *ex-post* we Francji i w Polsce

Table 1 (cont.). The main stages of implementation and the basic forms of EIA follow-up in France and Poland

Francja	Polska
<p style="text-align: center;">Pierwsze regulacje prawne <i>cd.</i></p> <p>– obowiązek kontroli przez uprawnione organy administracji technicznych aspektów realizacji zobowiązań środowiskowych w fazie koncepcyjnej i w fazie budowy dróg (w systemie koncesji lub nie)</p> <p>⇒ Okólniki ministra infrastruktury nr 94-56 z 05.05.1994 r.[8], nr 96-21 z 11.03.1996 r. [9] i nr 98-99 z 20.10.1998 r.[10]:</p> <p>– uszczegółowienie przepisów dotyczących analiz środowiskowych (zarówno w kwestii OOS, jak i bilansów kontrolnych <i>ex-post</i>)</p>	<p style="text-align: center;">Obecna podstawa prawna <i>cd.</i></p> <p>⇒ Ustawa z 10.04.2003 r. [43]:</p> <p>– możliwość doprecyzowania w <i>DZRID</i> ustaleń <i>DŚU</i> m.in. w zakresie sposobów prowadzenia monitoringu – od 09.2008 możliwość zawarcia w niej warunków wynikających z potrzeb ochrony środowiska (art.11f ust.1 pkt 3)</p> <p>– możliwość określenia szczegółowych wymagań dotyczących nadzoru inwestorskiego na budowie (art.11f ust.1 pkt 8 lit.d)</p>
<p style="text-align: center;">Obecna podstawa prawna</p> <p>⇒ Kodeks transportu [12]:</p> <p>– powyższe regulacje dotyczące obowiązku monitoringu i bilansów <i>ex-post</i> dla projektów drogowych są aktualnie zawarte w art. L1511-1 do 7 oraz wspomnianych wyżej okólnikach.</p> <p>⇒ Kodeks środowiska [11]⁹ – po reformie procedury OOS z 2010 r.:</p> <p>– wprowadzenie obowiązku monitoringu i kontroli <i>ex-post</i> dla wszystkich przedsięwzięć będących przedmiotem OOS (art. L122-1 IV, L122-3 pkt 2, R122-14-15)</p> <p>– wprowadzenie możliwości kontroli <i>ex-post</i> i ustanowienia sankcji przez środowiskową policję administracyjną w razie stwierdzenia naruszenia wymogów wynikających z procedury OOS (art. L122-3-1 do 5). Jest to jeszcze jedna forma kontroli administracyjnej <i>ex-post</i>, będąca (porównując w uproszczeniu) formą pośrednią między wykonywanymi w Polsce kontrolami Inspekcji Ochrony Środowiska a przeglądami ekologicznymi¹⁰</p>	<p style="text-align: center;">Inne przepisy i formy kontroli <i>ex post</i>¹¹</p> <p>⇒ Ustawa z 07.07. 1994 r. [40] (art. 62):</p> <p>– wprowadzenie obowiązku okresowej kontroli przez ich właściciela lub zarządcę obiektu budowlanego, polegającej m.in. na sprawdzeniu stanu technicznego instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska</p> <p>⇒ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 r. [34]:</p> <p>– możliwość weryfikacji skuteczności środków zapobiegawczych i minimalizujących oddziaływanie na środowisko w ramach systemu monitorowania</p> <p>⇒ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. [36]:</p> <p>– wymogi w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą</p> <p>⇒ Zarządzenie nr 15 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA) z 29.05.2012r. [47]:</p> <p>– wymogi dotyczące przeprowadzenia monitoringu ogrodzeń dla płazów i gadów na drogach krajowych</p>

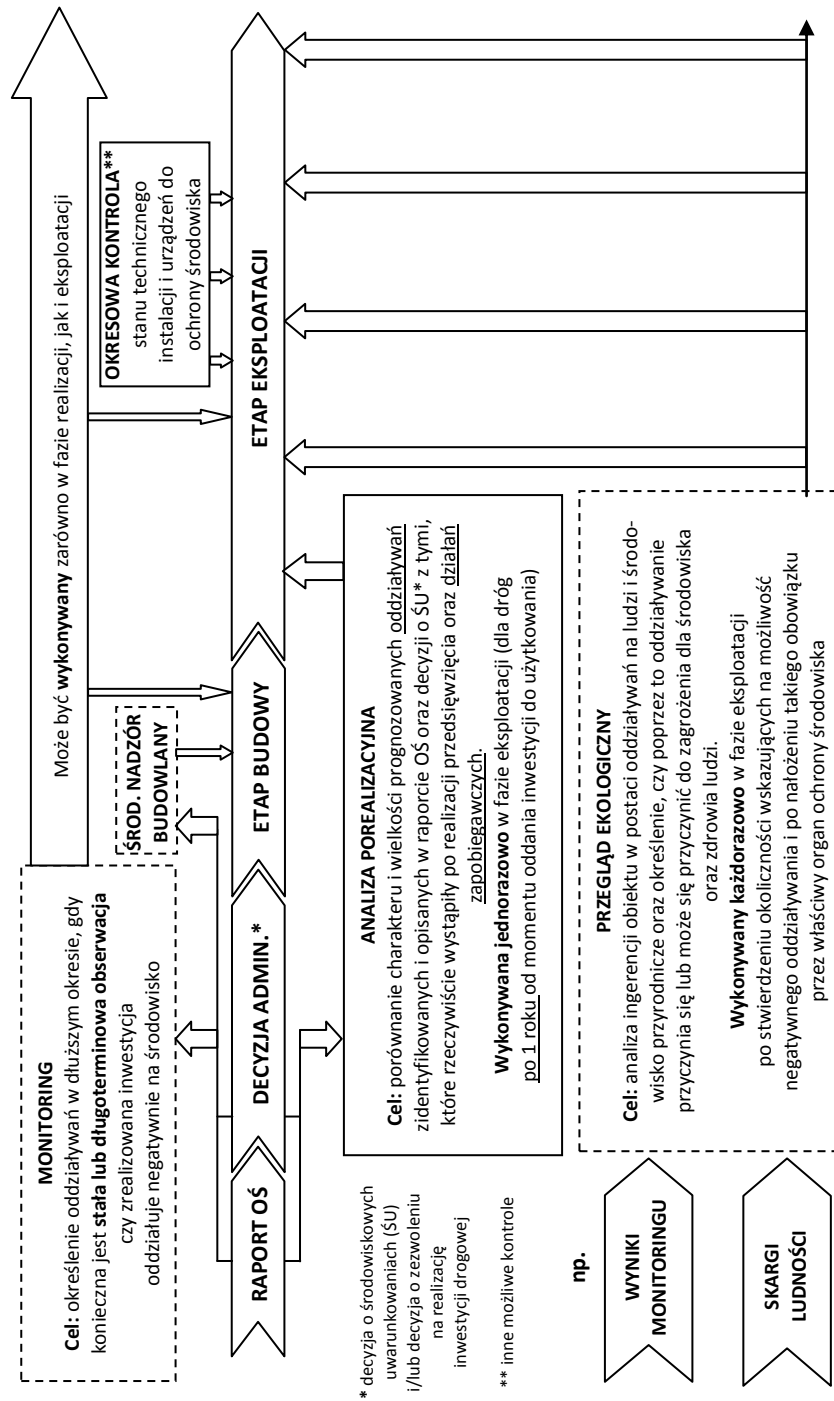
⁹ Metodyka przeprowadzania kontroli *ex-post* w ramach nowej procedury OOS nie jest jeszcze dokładnie określona, jak dla projektów infrastruktury transportowej. Nie jest też do końca jasne czy kontrole *ex-post* wynikające z procedury OOS zastąpią aktualne bilanse wynikające z ustawy LOTI, będą się z nimi utożsamiać czy też obie formy kontroli będą funkcjonowały równocześnie.

¹⁰ Reforma tzw. środowiskowej policji administracyjnej jest jeszcze aktualnie w toku we Francji.

¹¹ Niezwiązane z OOS.

Rys. 2. Schemat podstawowych form kontroli *ex post* w ramach OOŚ w Polsce

Fig. 2. The basic forms of EIA follow-up in Poland



Na schemacie na rys. 2 zostały przedstawione podstawowe formy kontroli *ex-post* w Polsce. Ogólny schemat różnych form kontroli *ex-post* we Francji przedstawiony został na przykładzie autostrady A16 na rys. 3 w punkcie 3.

We Francji, poza dość licznymi wytycznymi zawartymi we wspomnianych okólnikach, szczegółowe aspekty metodyczne realizacji tych bilansów zostały określone w kilku poświęconym w całości bilansom *ex-post* podręcznikach dobrych praktyk, opracowanych i oficjalnie zaleconych przez administrację drogową i środowiskową. Stanowią one niezwykle cenne narzędzie, niezbędne przy wykonywaniu bilansów *ex-post*, których tematyczny zakres ma odzwierciedlać **wszystkie aspekty badane wcześniej w ramach OOŚ**. Metodyka kontroli *ex-post* jest wciąż uaktualniana na podstawie zdobywanych doświadczeń. W dotychczasowych doświadczeniach w Polsce brakuje jeszcze tak szczegółowych podstaw i wskazań metodycznych dotyczących wykonywania kontroli *ex-post*. W przepisach prawnych są one określone bardzo ogólnie zarówno dla analizy porealizacyjnej (ustawa OOŚ art. 83ust. 1 i art. 102), jak i dla przeglądu ekologicznego (POŚ art. 237 – 242). Kwestie dotyczące monitoringu ani w zakresie jego formy, ani tematyki czy okresu prowadzenia nie są w ustawie OOŚ wcale bliżej określone. Większość polskich podręczników dotyczy aspektów proceduralnych lub praktycznych OOŚ w fazie „przeddecyzyjnej”. W tabeli 2 przedstawione zostały przykładowe opracowania metodyczne dotyczące kontroli *ex-post* stosowane we Francji i w Polsce.

Tabela 2. Przykładowe opracowania metodyczne dotyczące kontroli *ex-post* stosowane we Francji i w Polsce

Table 2. Examples of EIA follow-up methodology documents used in France and Poland

Francja	Polska
⇒ „Ewaluacja ekonomiczna i społeczna międzydzielnicowych projektów drogowych, Wytyczne”, CETE de Lyon, Sétra, (1988) [18] ⇒ „Międzymiastowe projekty drogowe, Monitoring i bilanse środowiskowe, Podręcznik metodyczny”, Sétra, (1996) [31] ⇒ „Miejskie projekty drogowe, Monitoring i bilanse środowiskowe, Podręcznik metodyczny”, CERTU, (1998) [32] ⇒ „Projekty drogowe – monitoring i ewaluacja środowiskowa”, MATE, (2001) [23]	⇒ „Podręcznik dobrych praktyk wykonywania opracowań środowiskowych dla dróg krajowych” (2008) [5] ¹² – zawiera on raczej ogólne wytyczne i wskazówki wykonywania kontroli <i>ex-post</i> , określa m.in. różnice między różnymi ich formami, ich zastosowanie do różnych rodzajów oddziaływań, cele, ramowe zawartości, jak również momenty ich przeprowadzania

¹² Zgodnie z zarządzeniem GDDKiA nr 43 z 3.09.2009 r. w sprawie zlecenia opracowania dokumentacji środowiskowej przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad, wytyczne tego podręcznika należy uwzględnić przy konstruowaniu specyfikacji do zamówień polegających na wykonaniu dokumentacji środowiskowej.

Tabela 2 (cd.). Przykładowe opracowania metodyczne dotyczące kontroli *ex-post* stosowane we Francji i w Polsce

Table 2 (cont.). Examples of EIA follow-up methodology documents used in France and Poland

Francja	Polska
<p>⇒ Nota metodologiczna, dotycząca bilansów <i>ex-post</i>, Séttra (2005) [28] – zaleca m.in. podobnie jak w OOS, przygotowanie krótkiego streszczenia w języku niespecjalistycznym na potrzeby komunikacji. Przewiduje także, że bilans <i>ex-post</i> (wraz z dotyczącą go dokumentacją) ma być przesłany do Generalnej Dyrekcji Dróg w Ministerstwie Infrastruktury w celu wcześniejszej analizy i oceny (wykonywanej przez Séttra¹³), przed wydaniem opinii dot. bilansu <i>ex-post</i> przez CGEDD¹⁴</p> <p>⇒ "Opracowywanie bilansów <i>ex-post</i> dla projektów drogowych", Séttra, (2011) [16]</p>	<p>⇒ Podręcznik „Zalecenia techniczne w celu kontroli i oceny skuteczności środków naprawczych efektu barierowego infrastruktury transportowej...” (2011) [48] – przedstawia m.in. zasady monitoringu przyrodniczego, dotyczącego w szczególności fragmentacji siedlisk (tzw. programów nadzoru środowiskowego regulujących podstawowe kwestie dotyczące monitoringu, jak np. odpowiedzialność za wykonanie nadzoru, częstotliwość przedkładania raportów monitoringu/nadzoru środowiskowego oraz priorytety monitoringu...) na przykładzie doświadczeń hiszpańskich</p>

3. Kontrole *ex-post* projektów drogowych we Francji na przykładzie autostrady A16 (odcinek Amiens – Boulogne sur Mer)¹⁵

Autostrada A16, biegnąca w kierunku północnym od regionu paryskiego, niemal na całej swojej długości była zbudowana i jest eksploatowana w systemie koncesji przez spółkę sanef groupe. Jej odcinek między Amiens i Boulogne sur Mer liczy 116 km, zajmuje powierzchnię 1 450 ha, a koszt jej budowy wyniósł ok. 879,28 M€, z czego ponad 145 M€ przeznaczono na ochronę środowiska. Koszt monitoringu w fazie eksploatacji oraz bilansu środowiskowego wyniósł ok. 260 k€ tj. ok. 15 k€/km. Jest to pierwsza autostrada we Francji, dla której DUP podpisana została (w 1992 r.) przez Ministra Infrastruktury i Ministra Środowiska¹⁶. Był to bardzo symboliczny projekt, w którym po raz pierwszy zastosowano wiele innowacyjnych, jak na tamte czasy, procedur środowiskowych.

¹³ *Service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements* - Techniczny Instytut Transportu, Dróg i Mostów, podlegający aktualnie Ministerstwu Ekologii (a wcześniej Ministerstwu Infrastruktury).

¹⁴ *Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable* – Generalna Rada ds. Środowiska i Zrównoważonego Rozwoju.

¹⁵ Dane pochodzą z udostępnionego przez spółkę sanef bilansu środowiskowego [3] i opinii CGEDD w sprawie bilansu dla A16 [4].

¹⁶ Przed ich połączeniem. Aktualnie ministerstwo infrastruktury i transportu nie istnieje jako odrębna jednostka administracyjna. W roku 2007 zostało włączone do Ministerstwa Ekologii, które dziś nazywa się Ministerstwem Ekologii Zrównoważonego Rozwoju i Energii (MEDDE), i stanowi jedną z jego 6 Dyrekcji Generalnych.

Na schemacie poniżej, na przykładzie omawianej autostrady A16, przedstawione zostały sposoby ochrony środowiska i jej kontroli przy inwestycji drogowej we Francji (rys. 3).

Zakres **monitoringu** prowadzonego w latach 1997 - 2006 obejmował: wody powierzchniowe, w tym ewolucję koryt i brzegów rzecznych, wody podziemne, aspekty przyrodnicze (flora, fauna, w tym śmiertelność zwierząt na drodze), zalesianie, badanie wpływu zajęcia gruntów i ich scalania w pobliżu autostrady na rentowność gospodarstw rolnych, aspekty krajobrazowe, hałas, bilans objętości robót ziemnych oraz dziedzictwo kulturowe. Zamieszczono w nim także zestawienie dotyczące zgodności z projektem zrealizowanych obiektów i środków ochrony środowiska.

Bilans środowiskowy *ex-post*¹⁷ ukończono w czerwcu 2006 r. W płynących z niego wnioskach uznano, że uwarunkowania środowiskowe, wyrażone w ZPOŚ, zostały ogólnie dotrzymane.

Pewne oddziaływania wciąż jeszcze można obserwować, inne zaś są niepewne w związku z problemami, które pojawiły się w trakcie prowadzenia monitoringu (np. przepływ wód podziemnych).

Najwięcej problemów zaobserwowano w odniesieniu do aspektów przyrodniczych. Niedościgniony został wpływ autostrady na płazy. Ich śmiertelność, podobnie jak małych zwierząt, może być po części skutkiem niewystarczającego utrzymania zarastających ogrodzeń. Obserwuje się też problemy kolizji awifauny i nietoperzy z pojazdami. Ponadto, niektóre z przejść dla dużych zwierząt praktycznie są nieużywane, a efektywność przejść zespolonych jest znacznie mniejsza niż przejść specjalnych. W niektórych sektorach wciąż obserwuje się problemy z efektywnością kompensacji przyrodniczej (nieefektywne wykorzystanie stawów zastępczych dla płazów) i zalesiania. Także jakość wód powierzchniowych mogła ucierpieć na skutek modyfikacji cieków w wyniku prac budowlanych.

Jeśli chodzi o hałas, jego poziomy nie przekraczają obowiązujących norm, lecz mimo to pozostają uciążliwe dla niektórych społeczności i wciąż są powodem skarg.

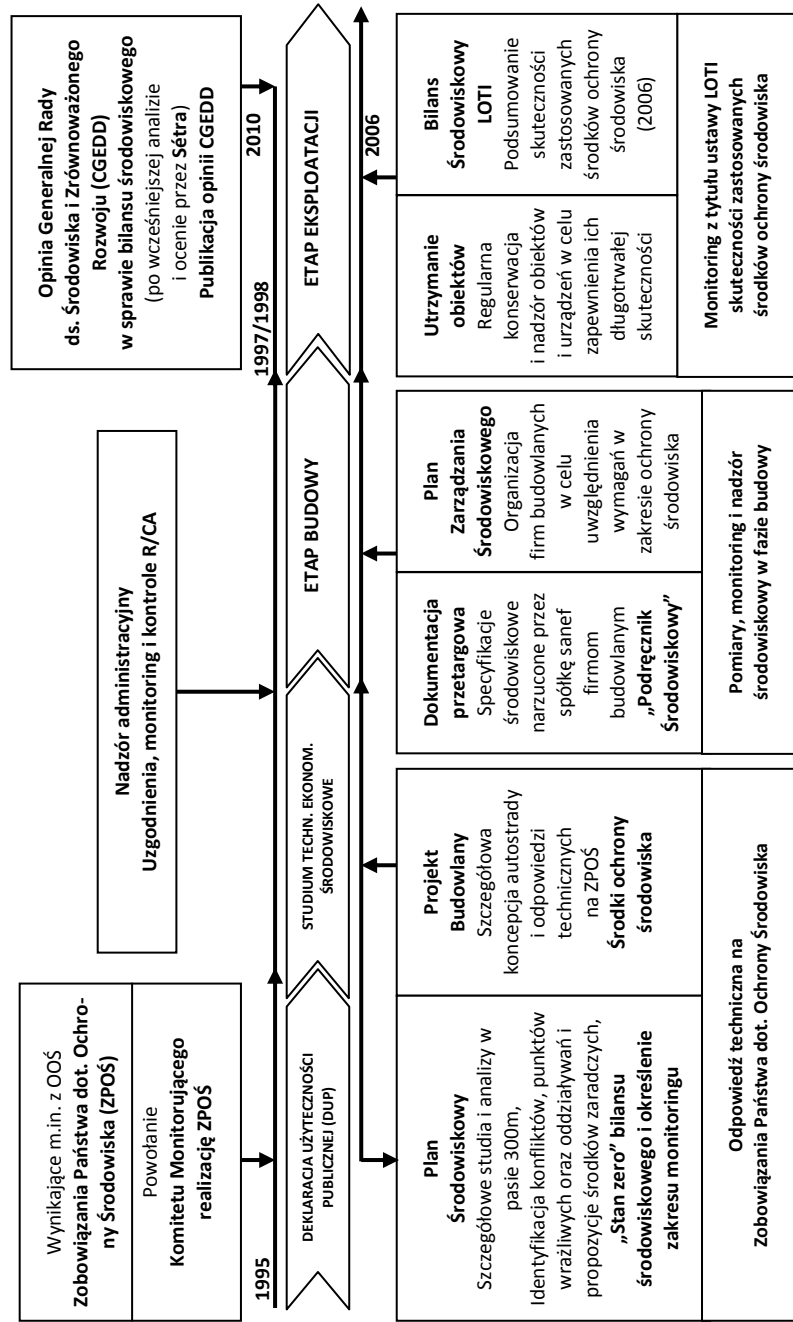
W opublikowanej w lipcu 2010 r. **opinii CGEDD z kontroli obu bilansów środowiskowego i społeczno-ekonomicznego**¹⁸ [4], oprócz wskazanych wyżej problemów, zwrócono uwagę na fakt, że natężenie ruchu jest niedoszacowane (~10-40%), co ma wpływ na wyniki prognoz oddziaływania na środowisko (w szczególności na poziom hałasu oraz zanieczyszczenie powietrza, a co za tym idzie, także inne skutki pośrednie, np. dla zdrowia ludzi).

¹⁷ Bilans pośredni nie był dla tej autostrady wykonywany.

¹⁸ Bilans środowiskowy, wraz ze wszystkimi szczegółowymi raportami tematycznymi z monitoringu, był też wcześniej analizowany i oceniany przez Sêtra. Raport z tej analizy dołączony został do bilansu przesłanego do CGEDD.

Rys. 3. Ochrona środowiska i jej kontrola przy inwestycji drogowej we Francji na przykładzie autostrady A16 Amiens-Boulogne sur Mer eksploatowanej przez spółkę sanef (na podstawie [3])

Fig. 3. Environmental protection and its *ex-post* evaluation relating to the road project in France using the example of the motorway A16 Amiens-Boulogne sur Mer operated by the sanef company (based on [3]).



Ponadto podkreślone zostały pewne mankamenty realizacji samego bilansu i wcześniejszych badań monitoringowych, a wśród nich m.in.

- brak konsultacji z zainteresowanymi organami administracji,
- zbyt małe odniesienie do analiz wykonywanych w ramach OOS i innych analiz *ex-ante* (często z powodu niedostępności dokumentacji),
- brak propozycji zaradczych dla zidentyfikowanych oraz budzących wątpliwości oddziaływań.

We wnioskach i zaleceniach CGEDD poruszone zostały także aspekty dotyczące ogólnej metodyki realizowania bilansów *ex-post*, a w szczególności ich wartości merytorycznej i wiarygodności, związanej m.in. z:

- kwestią sposobu wyboru wykonawcy, jego wymaganych kompetencji czy też autonomii. Aktualne podejście, przedstawia w bilansie głównie punkt widzenia zarządzającego infrastrukturą, co stwarza zagrożenie, że pojawia się w nim (zamierzone lub nie) pominięcia czy luki,
- brakiem uczestnictwa w dyskusji o skutkach zrealizowanego przedsięwzięcia innych zainteresowanych stron, co pomogłoby takich braków uniknąć,
- brakiem określenia już na etapie analiz *ex-ante* konkretnych wskaźników czy momentów wykonywania późniejszych kontroli¹⁹,
- nieodpowiednią archiwizacją dokumentacji ze wszystkich etapów badania oddziaływań oraz planowania, realizacji i wdrażania środków ochronnych (od fazy projektowej, poprzez etap budowy i wreszcie eksploatacji).

Wspomniano też o problemach dotyczących np. kompensacji przyrodniczej, której realizacja czy korekta mogą być utrudnione z przyczyn niezależnych od wykonawcy (np. w wyniku rozwijającej się w sąsiedztwie infrastruktury innej działalności czy też niemożności wykupu gruntów). Jest to problem ogólny, nad rozwiązaniem którego powinny zastanowić się także organy wydające decyzje umożliwiające realizację przedsięwzięcia.

4. Wnioski i dalsze kierunki badań

Kontrole środowiskowe *ex-post* to długofalowy proces monitorowania rzeczywistych oddziaływań przedsięwzięcia na środowisko. Są one ostatnim ogniwem w całym logicznym łańcuchu analiz i badań dotyczących uwzględnienia środowiska w wielkich przedsięwzięciach, jakimi są m.in. autostrady i drogi ekspresowe. Są także niezbędne do oceny realizacji zapisanych w decyzjach środowiskowych zobowiązań w zakresie ochrony środowiska.

Z francuskich doświadczeń wynika, że realizacja właściwej kontroli *ex-post* nastęrcza sporo problemów. A efektywność tych kontroli pozwala m.in. na właściwą ocenę skuteczności ochrony środowiska, dlatego tak ważne jest ich odpowiednie wykonywanie.

¹⁹ Wskaźniki takie doprecyzowane zostały wstępnie pod koniec 2011 r. w nowym przewodniku dotyczącym tych kontroli, po przeanalizowaniu 25 bilansów *ex-post* [16].

Wyniki bilansów są bardzo cennym zbiorem danych zarówno o środowisku, jak i o rzeczywistych skutkach projektów. Pozwalają one także na krytyczną analizę całego systemu kontroli *ex-post* (oraz procesu OOS).

Teoretycznie cele kontroli *ex-post* w Polsce i we Francji są podobne. Oba kraje posiadają narzędzia zarówno do badania zgodności zrealizowanej inwestycji z jej projektem, jak i prowadzenia długoterminowych obserwacji jej rzeczywistego oddziaływania. Jednak nieco inaczej rozwiązane zostały zasady i formy prowadzenia tych kontroli, co w przypadku Polski może teoretycznie wpływać ograniczająco na ich ostateczną efektywność. Nie istnieje zapewne jeden dobry sposób wykonywania kontroli *ex-post*. Nie chodzi też o kopiowanie rozwiązań francuskich. Identyfikacja różnic (zaobserwowanych na podstawie analizy ich teoretycznych aspektów), poparta następnie niezbędnymi dodatkowymi badaniami aspektów praktycznych realizacji kontroli, może być pomocna do określenia ewentualnych potrzeb w zakresie usprawnienia polskiej procedury OOS.

Do największych różnic, nad którymi można by się w polskim systemie kontroli *ex-post* zastanowić, można zaliczyć:

- **obowiązek wykonywania kontroli *ex-post*** – w odróżnieniu od Francji, nie wszystkie formy kontroli *ex-post* są w Polsce obowiązkowe (choć w ostatnich latach są one raczej powszechnie praktykowane);
- **zakres analiz** – we Francji jest on szerszy i powinien odzwierciedlać wszystkie aspekty badane wcześniej w raporcie OŚ. Ma on jednak pozostać elastyczny i jest ustalany stosownie do przewidywanych oddziaływań i zastosowanych działań zapobiegawczych, ograniczających czy kompensacyjnych. W Polsce nie ma żadnego obowiązku odniesienia się w kontrolach *ex-post* do każdego aspektu oddziaływania, uwzględnionego w raporcie OŚ. Stwarza to teoretyczną możliwość zaistnienia sytuacji, w której niektóre z prognozowanych oddziaływań czy też skuteczność niektórych działań zapobiegawczych, ograniczających lub kompensujących te oddziaływanie, nie zostaną nigdy zweryfikowane;
- **obowiązek sporządzenia bilansu końcowego po 5 latach**, obejmującego równoczesną ocenę oddziaływania infrastruktury na wszystkie komponenty środowiska – podzielenie w Polsce kontroli *ex-post* na dwie niezależne formy: analizę porealizacyjną (odpowiadającą mniej więcej francuskiemu bilansowi pośredniemu) i monitoring dla obserwacji długoterminowych - nie ułatwia globalnego spojrzenia na projekt jako całość. Nie umożliwia tego także ewentualny przegląd ekologiczny, który dotyczy weryfikacji przypuszczeń o konkretnym negatywnym oddziaływaniu. Nie jest to analiza oddziaływań przedsięwzięcia jako całości;
- **referencyjny czas stabilizacji natężenia ruchu** – we Francji za moment ustabilizowania się ruchu przyjmuje się średnio ok. 3 lata po oddaniu drogi do użytku; w Polsce moment wykonywania analizy porealizacyjnej okre-

ślony jest na 1 rok po rozpoczęciu eksploatacji. Mimo, że szybkość stabilizacji natężenia ruchu może być inna w różnych przypadkach, nie można wykluczyć, że niektóre oddziaływania oceniane w analizie porealizacyjnej mogą pozostać niedoszacowanie;

- jasno określone we francuskich przepisach **zobowiązanie organów administracji do wydania oficjalnej opinii** po przeanalizowaniu zrealizowanych bilansów, jest następnym aspektem, który różni oba kraje;
- **obowiązek podania do wiadomości publicznej bilansu końcowego**, podsumowującego całość zrealizowanego projektu drogowego wraz z towarzyszącą mu oficjalną opinią organu administracji jest następną różnicą, na którą warto zwrócić uwagę. W Polsce ustawa OOS gwarantuje dostęp społeczeństwa do analiz porealizacyjnych czy wyników monitoringu. Francuska forma komunikacji (uwzględniająca dodatkowo streszczenie bilansu w języku niespecjalistycznym) wydaje się jednak bardziej aktywną formą informowania społeczeństwa o skutkach przedsięwzięcia, w którego realizację było zaangażowane na etapie podejmowania decyzji środowiskowej.

Interesujące wydaje się też we Francji równoczesne wykonywanie i kompletność bilansu środowiskowego i bilansu społeczno-ekonomicznego²⁰. W myśl koncepcji zrównoważonego rozwoju, wykonanie obu bilansów pozwala na ewentualnie uzasadnienie niektórych negatywnych oddziaływań projektu, jeśli jednocześnie można było zaobserwować inne, większe niż spodziewane, korzyści z jego realizacji.

Od pewnego czasu planowane są w polskiej ustawie OOS zmiany, przewidujące m.in. uzupełnienie regulacji w zakresie analizy porealizacyjnej i wyników monitoringu. Dotyczą one jednak przede wszystkim wprowadzenia do ustawy przepisu wskazującego organy właściwe do ich otrzymania [30].

Poruszone w tym artykule problemy pozostawiają jeszcze szerokie pole do badań, dotyczących zarówno efektywności środowiskowej projektów infrastrukturalnych, jak i etapu kontroli porealizacyjnych oraz efektywności samej procedury OOS.

Dodatkowa analiza dotycząca konkretnych polskich autostrad czy dróg ekspresowych pozwoliłaby odpowiedzieć na pytanie, czy aktualne procedury kontrolne *ex-post* są wystarczające do spełnienia wspomnianych na wstępie (rys. 1.) celów, jakie są im przypisywane [26, 27]. Warto zastanowić się, czy rzeczywiście umożliwiają one zarządzanie środowiskową efektywnością realizowanych przedsięwzięć oraz czy są podstawą i źródłem komunikacji w zakresie tej efektywności?

²⁰ Dla dużych projektów infrastruktury drogowej OOS musi zawierać część dotyczącą analizy kosztów społecznych zanieczyszczeń i uciążliwości wynikających z ich realizacji (Kodeks środowiska [11] - art. R122-5 III). W bilansie społeczno-ekonomicznym następuje m.in. szacowanie i wycena ekonomiczna skutków oddziaływania projektów na środowisko.

Interesujące byłoby też np. przyjrzenie się, co rzeczywiście jest weryfikowane w trakcie tych kontroli, kto i w jakim zakresie wyciąga z nich wnioski, w jaki sposób podejmowane i weryfikowane są ewentualne konieczne działania uzupełniające.

Bardziej szczegółowa analiza francuskich bilansów mogłaby także pozwolić na zidentyfikowanie dodatkowych aspektów, które mogą być problematyczne również w Polsce, natomiast nie są identyfikowane w związku z tym, że np. nie bada się ich lub dlatego, że mamy jeszcze w tym zakresie krótsze doświadczenia.

Literatura

- [1] Abaza H., Bisset R., Sadler B.: Environmental Impact Assessment and Strategic Environmental Assessment: Towards an Integrated Approach, UNEP, 2004 <http://www.unep.ch/etu/publications/textONUbr.pdf> [dostęp: 10.03.2013].
- [2] Arts, J., Caldwell, P., Morrison-Saunders, A.: Environmental Impact Assessment follow-up: good practice and future directions – findings from a workshop at the IAIA 2000 conference. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 19 (3). 2001 pp. 175-185, <http://dx.doi.org/10.3152/147154601781767014> [dostęp : 20.03.2013].
- [3] Autoroute A16 section Amiens / Boulogne-sur-Mer, Bilan environnemental final au titre de la Loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs (LOTI), Sanef, juin 2006.
- [4] Avis du CGEDD sur les bilans LOTI A16: section concédée: L'Isle-Adam - Amiens – Boulogne et A16: section non concédée: Boulogne - Frontière Belgique, N° 007087-01, juillet 2010.
- [5] Bohatkiewicz J. (red. nauk.): Podręcznik dobrych praktyk wykonywania opracowań środowiskowych dla dróg krajowych, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Warszawa-Kraków, 2008.
- [6] Circulaire n° 87-88 et directive du 27 octobre 1987 relative aux modalités d'établissement et d'instruction des dossiers techniques concernant la construction et l'aménagement des autoroutes concédées (BOME, 01/01/1987, 87-9 bis).
- [7] Circulaire du 15 décembre 1992 relative à la conduite des grands projets nationaux d'infrastructures « Bianco » (JORF n°48 du 26 février 1993 page 3039)
- [8] Circulaire n° 94-56 du 5 mai 1994 et instruction annexée définissant les modalités d'élaboration, d'instruction et d'approbation des opérations d'investissements sur le réseau routier national non concédé (BOME nr 94-19 du 20 juillet 1994) i zastępujący go Circulaire du 7 janvier 2008 fixant les modalités d'élaboration, d'instruction, d'approbation et d'évaluation des opérations d'investissement sur le réseau routier national, Direction générale des routes, MEDAD.
- [9] Circulaire nr 96-21 du 11 mars 1996 relative à la prise en compte de l'environnement et du paysage dans les projets routiers (BOME nr 389-96/11 du 30 avril 1996).
- [10] Circulaire n° 98-99 du 20 octobre 1998 et instruction relative aux méthodes d'évaluation économique des investissements routiers en rase campagne (BOME 20/10/1998 fascicule spécial 98-7).

- [11] Code de l'Environnement, <http://www.legifrance.gouv.fr> [dostęp: 19.03.2013].
- [12] Code des Transports, <http://www.legifrance.gouv.fr> [dostęp : 19.03.2013].
- [13] Décret n°77-1141 du 12 octobre 1977 pris pour l'application de l'article 2 de la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature (JORF du 13 octobre 1977) (modifié), zmieniony m.in. przez décret n°93-245 du 25 février 1993.
- [14] Décret n°84-617 du 17 juillet 1984 relatif à l'application de l'article 14 de la loi 82-1153 du 30 décembre 1982 relatif aux grands projets d'infrastructures, aux grands choix technologiques et aux schémas directeurs d'infrastructures en matière de transports intérieurs (JORF du 18 juillet 1984 page 2307).
- [15] Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (tekst jednolity) (Dz. Urz. UE nr L 26 z 28.1.2012, s.1)
- [16] Elaboration des bilans *ex-post* pour les projets routiers Recommandations pour la mise en œuvre de l'article 14 de la LOTI. Guide méthodologique, Sétra, Référence: 1131, Décembre 2011.
- [17] EU transport in figures statistical pocketbook 2012, Luksemburg Publications Office of the European Union, 2012, http://ec.europa.eu/transport/facts-fundings/statistics/pocketbook-2012_en.htm [dostęp: 10.03.2013].
- [18] Evaluation économique et sociale des projets routiers interurbains - Guide de recommandations, CETE de Lyon, Sétra, mai 1988.
- [19] EVA-TREN Improved Decision-Aid Methods and Tools to Support Evaluation of Investment for Transport and Energy Network in Europe, D6 Final Report, december 2009, <http://www.transport-research.info> [dostęp: 11.03.2013].
- [20] Flash – indice circulation, année 2010, Sétra http://www.setra.equipement.gouv.fr/IMG/pdf/Flash_Indice_2010.pdf [dostęp : 19.03.2013].
- [21] Glasson, J., Therivel, R and Chadwick, A. Introduction To Environmental Impact Assessment, 3rd Edition, Routledge, London, 2005.
- [22] Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. 1999 nr 96 poz. 1110).
- [23] Lerond M., Thievent P.: Opérations routières – suivi et évaluation environnementale, MATE, 2001
- [24] Loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature (JORF du 13 juillet et rectificatif du 28 novembre 1976) (modifiée).
- [25] Loi n° 82-1153 du 30 décembre 1982 d'orientation des transports intérieurs (JORF du 31 décembre 1982 page 4004).
- [26] Morrison-Saunders A., Marshall R., Arts J.: EIA Follow-Up International Best Practice Principles. Special Publication Series No. 6. Fargo, USA: International Association for Impact Assessment, July 2007, <http://www.iaia.org/publicdocuments/special-publications/SP6.pdf> [dostęp: 10.03.2013].
- [27] Morrison-Saunders, A.: Keynote Address: Effectiveness and importance of Environmental Impact Assessment follow-up. In: Nordic-Baltic Environmental Impact Assessment Conference 2012, 13 - 14 September, Kuressaare, Estonia,

- http://researchrepository.murdoch.edu.au/10962/1/importance_of_EIA_follow-up.pdf [dostęp: 10.03.2013].
- [28] Note: Comment établir un bilan des grands infrastructures ?, 15.09.05, Sétra/CST, http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/doc/note_bilan_loti_cle2db363.doc [dostęp: 02.04.2013].
- [29] Pchalek M., Behnke M.: Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w prawie polskim i UE, Monografie prawnicze, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2009.
- [30] Projekt założeń do projektu ustawy o zmianie ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, czerwiec 2011, http://www.mos.gov.pl/artykul/4135_konsultacje_spoleczne/15707_projekt_zalozen_wysylany_do_konsultacji_spolecznych.html [dostęp 08.04.2013].
- [31] Projets routiers interurbains, Suivis et bilans environnementaux, Guide méthodologique, Sétra, Référence : B9662-3, décembre 1996.
- [32] Projets routiers urbains, Suivis et bilans environnementaux, Guide méthodologique CERTU, 1998
- [33] Raport Jakość ocen oddziaływania na środowisko w Polsce. Krajowa praktyka a prawo wspólnotowe, WWF Polska / Instytut Ekonomii Środowiska, maj 2007.
- [34] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących autostrad płatnych. (Dz.U. 2002 nr 12 poz. 116)
- [35] Rozporządzenie Rady Ministrów z 15 maja 2004 r. w sprawie sieci autostrad i dróg ekspresowych (Dz. U. Nr 128, poz. 1134 z 2004 r., z późn. zm.).
- [36] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz.U. 2011 nr 140 poz. 824)
- [37] Sprawozdanie Komisji dla Rady, Parlamentu Europejskiego, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów w sprawie stosowania i skuteczności dyrektywy OOS (dyrektywa 85/337/EWG zmieniona dyrektywami 97/11/WE i 2003/35/WE), KOM(2009)378 wersja ostateczna, Bruksela, 23.7.2009.
- [38] Ustawa z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska (Dz.U. 1980 nr 3 poz. 6, tekst ogłoszony i z późn. zm.).
- [39] Ustawa z dnia 27 października 1994 r. o autostradach płatnych (Dz.U. 1994 nr 127 poz. 627, t.j. Dz. U. z 2012 r. poz. 931 z późn. zm)
- [40] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414, t.j. Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623 z późn. zm.)
- [41] Ustawa z dnia 9 listopada 2000 r. o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2000 nr 109 poz. 1157).

- [42] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627, t.j. Dz.U. 2008 nr 25 poz. 150 z późn. zm.).
- [43] Ustawa z 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 721 t.j. z 2008 r. Dz. U. Nr 193, poz. 1194 z późn. zm).
- [44] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008 nr 199, poz. 1227, z późn. zm.).
- [45] Wniosek KE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady zmieniająca dyrektywę 2011/92/UE w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne, COM(2012) 628 final, Bruksela, dnia 26.10.2012
- [46] Wytyczne dotyczące OOS - Weryfikacja ROŚ, Komisja Europejska, 06.2001.
- [47] Zarządzenie nr 15 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 29 maja 2012 roku w sprawie przeprowadzenia monitoringu ogrodzeń dla herpetofauny na drogach krajowych.
- [48] Zalecenia techniczne w celu kontroli i oceny skuteczności środków naprawczych efektu barierowego infrastruktury transportowej. Dokumentacja związana ze zmniejszeniem fragmentacji siedliska spowodowanej przez infrastrukturę transportową, numer 2. O.A. Parki Narodowe. Ministerstwo Środowiska Naturalnego, Wodnego i Obszarów Wiejskich, Madryt, 2008 - wersja polska Pchałek M. (red. Nauk.), Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa, 2011.
- [49] 1978-1993 - 15 Ans pour les observatoires du milieu. Note d'information nr 46 Economie Environnement Conception, Sétra - CSTR, Référence : B9506, 02.1995.

ANALYSIS AND DETERMINATION OF POSSIBLE CHANGES OF EIA FOLLOW UP FOR MOTORWAYS AND EXPRESS ROADS IN POLAND

S u m m a r y

Linear infrastructure projects, including roads, are indisputably the projects likely to have significant adverse effects on all components of the environment. One of the main legal instruments aimed at protecting the environment and reducing the impact while supporting the decision-making process, is the environmental impact assessment (EIA). From a methodological point of view, it is a series of steps associated with planning, designing, implementation and operation of the project. In practice, currently in Poland (and other countries) much attention is paid to the initial stages of the projects investment process, and much less to the operating stage, when their actual impact can be observed. France, which has one of the longest networks of motorways in Europe and worldwide, today has more than twenty years of experience in the field of extensive environmental *ex-post* evaluation reports for those infrastructure projects. This paper presents selected issues on EIA follow up for motorways and expressways as one of the stages of a broad-based environmental impact assessment (EIA), which contributes to ensure its effectiveness. This article contains an analysis of the overall European, French and Polish legal requirements and methodological basis relating to the execution of EIA follow up in both countries. It outlines the theoretical aspects of the form, purpose and scope of the implementation of *ex-post* evaluation in both countries. In addition, the observations and conclusions of such control are presented using

the example of the French motorway A16. The conclusions indicated possible trends in the Polish EIA follow up system and the possibility of further research.

Keywords: road infrastructure, environmental impact assessment, environmental management, effectiveness of legal instruments, *ex-post* evaluation, monitoring

DOI: 10.7862/rb.2013.46

Przesłano do redakcji w lipcu 2013 r.
Przyjęto do druku we wrześniu 2013 r.