



Nietechniczne Streszczenie Raportu Oddziaływania Etapu II Autostrady A1 Na Środowisko

Data:
06/05/2008

Spis Treści

1. Wstęp	3
2. Aspekty formalno-prawne	3
3. Dostęp do informacji i udział społeczny	5
4. Historia inwestycji wraz z rozpatrywanymi wariantami	6
5. Lokalizacja i charakterystyka inwestycji	7
6. Zaplecza i proces budowy	10
7. Uwarunkowania środowiskowe	12
8. Środki łagodzące	16
9. Oddziaływania	16
10. Plan monitoringu	19
11. Konkluzje.....	20

Załączniki

Załącznik 1 – Rysunek

Załącznik 2 – Schemat

1. Wstęp

Raport oddziaływania na środowisko dla Fazy II autostrady A1 w województwie kujawsko-pomorskim został opracowany na zlecenie GDDKiA przez biuro projektowe Transprojekt Gdański w 2006 roku uzupełniony Aneksiem z sierpnia 2007 roku oraz uzupełniony opracowaniem stworzonym przez Gdańsk Transport Company SA (dalej GTC) będącego koncesjonariuszem 152-kilometrowego odcinka autostrady A1 od Gdańska do Torunia zgodnie z wymogami unijnego i krajowego prawa ochrony środowiska. Raport jest integralną częścią procesu oceny oddziaływania na środowisko projektowanej autostrady A1 na odcinku „Nowe Marzy” - „Czerniewice” w km 89+494,76 ÷ 151+900, prowadzonego w celu przygotowania realizacji tego fragmentu inwestycji, na podstawie trwających uzgodnień i negocjacji prowadzonych przez GTC ze stroną rządową - Generalną Dyрекcją Dróg Krajowych i Autostrad z zamiarem zawarcia umowy.

Analizowane przedsięwzięcie jest zlokalizowane w województwie kujawsko-pomorskim, w obrębie 6. powiatów: Świecie, Grudziądz, Chełmno, Wąbrzeźno, Toruń i Golub-Dobrzyń), 10. gmin wiejskich (Dragacz, Grudziądz, Stolno, Lisewo, Płużnica, Chełmża, Łysomice, Lubicz, Wielka Nieszawka i Kowalewo Pomorskie) oraz 2. gmin miejskich (Grudziądz i Toruń). Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego autostrada omija tereny zurbanizowane oraz tereny zwartej zabudowy wiejskiej. W bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego znajdują się pojedyncze, rozproszone siedliska zagrodowe.

Autostrada A1 była przewidywana do realizacji w latach 70. ubiegłego stulecia jako fragment Transeuropejskiej Autostrady Północ-Południe (TAPP), łączącej Skandynawię z krajami położonymi nad Morzem Śródziemnym. Korytarz przebiegający przez terytorium Polski z północy na południe Europy został ustanowiony jako VI korytarz transportowy TEN-T. W korytarzu tym znajdują się obszary metropolitalne (Gdańsk/Gdynia, Bydgoszcz/Toruń, Warszawa, Łódź, Górny Śląsk), ośrodki o znaczeniu regionalnym (Grudziądz, Włocławek, Płock, Częstochowa) oraz główne elementy infrastruktury transportowej kraju.

W rejonie Łodzi oraz Katowic autostrada A1 będzie krzyżowała się z realizowanymi w relacji wschód - zachód, autostradami A2 i A4, położonymi w korytarzach transportowych łączących Unię Europejską z Rosją i Ukrainą.

Obecnie długość trasy drogowej z portów Gdańska i Gdyni do granicy państwa z Czechami wynosi ponad 600 km, natomiast projektowana autostrada A1 będzie miała długość około 560 km, skracając trasę przejazdu o ponad 40 kilometrów, a czas przejazdu aż o około 40 procent w stosunku do stanu obecnego.

2. Aspekty formalno-prawne

Decyzja o lokalizacji autostrady A1 została podjęta na podstawie przepisów ustawy z dnia 27 października 1994 roku o autostradach płatnych. W dotychczasowym procesie oceny oddziaływania na środowisko autostrady A1 na etapach: planowania przestrzennego, wskazań

lokalizacyjnych oraz decyzji lokalizacyjnych, oparto się na przepisach ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska oraz przepisach wykonawczych do tej ustawy. W trybie tych przepisów Agencja Budowy i Eksploatacji Autostrad¹ uzyskała decyzje ówczesnych: Wojewody Bydgoskiego i Wojewody Toruńskiego ustalające lokalizację inwestycji będącej przedmiotem oceny środowiskowej na odcinku od węzła „Nowe Marzy” do węzła „Czerniewice”.

Obecny proces oceny oddziaływania na środowisko prowadzony jest na podstawie ustaw: Prawo ochrony środowiska i o ochronie przyrody, uwzględniających normy i wymagania prawa unijnego zawarte m.in. w następujących dyrektywach Unii Europejskiej:

- dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 roku w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne,
- dyrektywa Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 roku zmieniająca dyrektywę 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre publiczne i prywatne przedsięwzięcia na środowisko,
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 roku przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniająca w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE,
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 roku ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej,
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/11/WE z dnia 15 lutego 2006 r. w sprawie zanieczyszczenia spowodowanego przez niektóre substancje niebezpieczne odprowadzane do środowiska wodnego Wspólnoty,
- dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory,
- dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa,
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 roku w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca dyrektywę Rady 90/313/EWG,
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/35/WE z dnia 21 kwietnia 2004 roku w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu.

Proces oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego odcinka autostrady przeprowadzono na etapie wskazań lokalizacyjnych i decyzji o lokalizacji autostrady oraz był prowadzony przez Gdańsk Transport Company SA na etapie uzgodnień z Europejskim Bankiem Odbudowy i Rozwoju w 2001 roku. Następnie w latach 2005 i 2006 wykonano raport oceny oddziaływania na środowisko dla międzynarodowych instytucji finansowych, które miały spełniać rolę kredytodawcy dla odcinka „Nowe Marzy” - „Czerniewice”.

¹ obecnie Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Na podstawie wyżej wymienionych przepisów GDDKiA w 2007 roku wystąpiła o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację autostrady, przez Wojewodę Kujawsko-Pomorskiego, który po przeprowadzeniu postępowania z udziałem społeczeństwa dnia 28 września 2007 roku wydał decyzję Nr 21/2007 o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia znak WI.II.6613/80/06/07. W wyniku wniesionych odwołań przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Bydgoszczy, Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków, Stowarzyszenie Poszkodowanych Budową Planowanej A1/S10 oraz Pana Zbigniewa Kuś decyzja została zmieniona przez Ministra Środowiska decyzją z dnia 14 lutego 2008 roku znak DOOŚ-130D/1448/OD/2008/EB.

GDDKiA oraz GTC w ramach Porozumienia Negocjacyjnego podjęły ustalenia w sprawie m.in. złożenia wniosku o zmianę wybranych zapisów decyzji środowiskowej.

3. Dostęp do informacji i udział społeczny

W dotychczasowym procesie oceny oddziaływania projektowanej autostrady na środowisko, w okresie poprzedzającym ustalenie lokalizacji autostrady prowadzono konsultacje społeczne z dostępem do informacji o środowisku i projektowanym przedsięwzięciu z udziałem zainteresowanych stron, organizacji i osób. Przed wydaniem decyzji o ustaleniu lokalizacji m.in.:

- pas drogowy planowanej autostrady A1 został wprowadzony w latach 80. i 90. ubiegłego wieku do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które przed uchwaleniem przez gminne samorzady były wykładane do publicznego wglądu z możliwością wnoszenia uwag lub zażaleń,
- projektanci autostrady oraz przedstawiciele Agencji Budowy i Eksploatacji Autostrad uczestniczyli w spotkaniach z przedstawicielami samorządów gmin oraz administracji rządowej, przez które przechodzić będzie autostrada,
- w posiedzeniach Komisji do spraw Ocen Oddziaływania na Środowisko przy Ministrze Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, które odbyło się w grudniu 1995 roku, uczestniczyli przedstawiciele zainteresowanej administracji samorządowej, administracji ochrony środowiska i organizacji ekologicznych,
- odrębne 3 raporty ocen oddziaływania: na środowisko, na grunty rolne i leśne oraz na dobra kultury objęte ochroną, zostały udostępnione organom administracji ochrony środowiska oraz zainteresowanym samorządom,
- projekt decyzji lokalizacyjnych, w formie obwieszczeń w siedzibach urzędów gminnych, przedstawiono władzom samorządowym i ogółowi zainteresowanych mieszkańców.

Wojewoda Bydgoski decyzją nr GPKGT I 7331-1/96 MW1 z dnia 21 lutego 1997 roku ustalił lokalizację autostrady płatnej na terenie ówczesnego województwa bydgoskiego, a Wojewoda Toruński decyzją nr GP.I.7331-1/96 z dnia 10 grudnia 1996 roku ustalił lokalizację autostrady płatnej na terenie ówczesnego województwa toruńskiego - wraz ze wszystkimi elementami autostrady oraz warunkami wynikającymi z potrzeb ochrony środowiska, dóbr kultury i warunkami technicznymi.

Od 1997 roku Gdańsk Transport Company SA posiada koncesję na budowę i eksploatację autostrady A1 na odcinku Gdańsk - Toruń.

W 2001 roku GTC prowadził konsultacje społeczne z zainteresowanymi organizacjami ekologicznymi i samorządowymi, w związku z przygotowaniem do rozpoczęcia budowy autostrady na odcinku Gdańsk - Toruń. W konsultacjach brali udział przedstawiciele Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju w Londynie.

W ramach procedury uzgodnionej z Europejskim Bankiem Inwestycyjnym i Nordyckim Bankiem Inwestycyjnym, w dniach 30 i 31 maja 2006 roku w Grudziądzu i Toruniu, GTC przeprowadziła spotkania w sprawie uściślenia zakresu raportu OOS z udziałem przedstawicieli: administracji ochrony środowiska, lokalnych samorządów oraz organizacji społecznych i ekologicznych. W ich wyniku szczegółowo określono wymagania w odniesieniu do kluczowych problemów ochrony środowiska, ochrony obszarów przyrodniczo cennych, w tym obszarów Natura 2000, krajobrazu, szlaków migracji zwierząt oraz przeprawy mostowej przez Wisłę w rejonie Grudziądza.

W dniach 11 i 12 września 2006 roku w Grudziądzu i Toruniu zorganizowane zostały przez GTC spotkania konsultacyjne poświęcone omówieniu wniosków z przeprowadzonej oceny wpływu na środowisko.

Zgłoszone wnioski i uwagi, podobnie jak warunki zawarte w decyzjach lokalizacyjnych wojewodów oraz wynikające z przepisów prawa środowiskowego zostały szczegółowo przeanalizowane przez Gdańsk Transport Company SA i autorów raportu oraz uwzględnione w jego treści.

W maju 2008 roku odbędą się konsultacje społeczne w Toruniu poświęcone przedyskutowaniu wybranych problemów ochrony przyrody, w tym szczególnie obszarów Natura 2000 z udziałem organizacji ekologicznych i zainteresowanych osób.

4. Historia inwestycji wraz z rozpatrywanymi wariantami

Przebieg autostrady A1 na odcinku od Gdańska do Cieszyna (południowa granica Polski) jest rezultatem wieloletnich studiów z zakresu transportu i planowania przestrzennego. Planując przebieg autostrady brano pod uwagę różnorodne uwarunkowania: przyrodnicze, środowiskowe, przestrzenne, komunikacyjne, kulturowe i społeczne. Prace studialne i planistyczne, prowadzone w latach 80. i 90. ubiegłego stulecia określiły przebieg autostrady w obecnym województwie kujawsko-pomorskim² oraz powiązanie z przyległymi terenami i siecią drogową. Wariantowaniu podlegały m.in. lokalizacja przepraw mostowych oraz przebieg trasy na niektórych odcinkach.

² powstało w 1999 roku, w wyniku zmian podziału administracyjnego kraju

Przebieg autostrady na odcinku Nowe Marzy - Czerniewice został częściowo zdeterminowany wybudowaniem w latach 90. ubiegłego wieku mostu autostradowego przez rzekę Wisłę koło Torunia, który wraz z około 11-kilometrowym odcinkiem autostrady³, został powiązany z układem dróg krajowych i wojewódzkich w okolicy Torunia, umożliwiając jego objazd oraz przeniesienie ruchu tranzytowego poza centrum miasta.

Poza lokalizacją mostu pod Grudziądzem przedmiotem wariantowania był przebieg korytarza autostrady przez Pojezierze Chełmińskie oraz miejsce i sposób przekroczenia Wisły pomiędzy Toruniem i Ciechocinkiem. Po wyborze lokalizacji trasy i zrealizowaniu mostu koło Torunia, przedmiotem wariantowania była konstrukcja mostu pod Grudziądzem wraz z dojazdami, rozwiązania projektowe przekroczenia doliny Wisły w rejonie Grudziądza, liczba i lokalizacja przejść dla zwierząt.

W wyniku prowadzonych konsultacji na etapie opracowania projektu budowlanego, w stosunku do rozwiązań zawartych w Projekcie Wstępnym (1997) dokonano istotnych zmian rozwiązań projektowych, polegających m.in. na: wydłużeniu mostu wraz z konstrukcjami estakadowymi po obu stronach Wisły, zwiększeniu liczby przejść dla dużych zwierząt, celu zachowania głównych krajowych i regionalnych korytarzy migracyjnych zwierząt, zwiększeniu liczby przepustów dla drobnej fauny (płazów i gadów), poprawieniu przepustów dla płazów i gadów na zrealizowanym odcinku autostrady A1 pod Toruniem. Zmiany liczby przejść dla zwierząt w stosunku do rozwiązań Projektu Wstępnego są konieczne ze względu na potrzebę zachowania ciągłości licznie występujących w tym regionie szlaków migracji zwierząt.

W ramach wariantowania przeanalizowano tzw. wariant „0” - jest to wariant zakładający niezrealizowanie inwestycji, w którym rosnący ruch drogowy zostanie przejęty przez obecny układ drogowy, z drogą krajową nr 1 Gdańsk - Łódź. Ta trasa przechodzi przez centra wielu miast, w tym Gdańska, Pruszcz Gdańskiego, Tczewa, Świecia, Torunia, Włocławka, Łodzi, prowadząc nią co raz większą liczbę pojazdów w tym ruchu ciężki i tranzytowy.

W 1997 roku został opracowany Projekt Wstępny autostrady A1 na trasie Gdańsk - Toruń. Faza I autostrady A1 jest obecnie realizowana i odcinek Rusocin - Nowe Marzy zostanie oddany do eksploatacji z końcem 2008 roku.

5. Lokalizacja i charakterystyka inwestycji

Ocena oddziaływania na środowisko obejmuje 62,4-kilometrowy fragment autostrady A1 od węzła „Nowe Marzy” do węzła „Czerniewice”. Łączy się on z obecnie realizowanym, pierwszym etapem budowy obejmującym odcinek od km „0” (węzeł „Rusocin”) do węzła „Nowe Marzy” (89,5 km).

Przebieg tego odcinka jest zgodny z zapisami dwóch decyzji o ustaleniu lokalizacji autostrady płatnej A1 Gdańsk - Toruń - Łódź (Tuszyn): decyzji nr 1/96 Wojewody Toruńskiego z dnia 10

³ nie został zrealizowany w pełnym zakresie

grudnia 1996 r. (znak: GP.I.7331/1/96) oraz decyzji nr 1/97 Wojewody Bydgoskiego z dnia 21 lutego 1997 r. (znak: GPKG.I.7331-1/96 MW1).

Początek inwestycji znajduje się w km 89+494,76 przy węźle „Nowe Marzy”, na styku z będącym w budowie odcinkiem autostrady Rusocin (Gdańsk) - Nowe Marzy, natomiast koniec zlokalizowany jest w km 151+900 na skrzyżowaniu z drogą krajową nr 1 (węzeł „Czerniewice”. W latach 90. odcinek autostrady Lubicz - Czerniewice (km 141+018 ÷ 151+900) został częściowo zrealizowany. Wykonano roboty ziemne pod dwie jezdnie, natomiast nawierzchnię ułożono tylko na jezdni lewej (wschodniej). W rozpiętości przęseł wiaduktów drogowych nad autostradą na tym odcinku uwzględniono docelową dobudowę drugiej jezdni. Estakada oraz przejazdy gospodarcze zostały wykonane także dla dwóch jezdni autostrady.

Zadanie inwestycyjne Fazy II autostrady A1 podzielono na 4 odcinki, dla których opracowano osobne dokumentacje projektowe w celu uzyskania pozwolenia na budowę:

- Odcinek I: Nowe Marzy - Grudziądz w km 89+494,76 ÷ 98+400,
- Odcinek II: Grudziądz - Lisewo w km 98+400 ÷ 114+000,
- Odcinek III: Lisewo - Lubicz w km 114+000 ÷ 141+040,
- Odcinek IV: Lubicz - Czerniewice w km 141+040 ÷ 151+900.

Na częściowo zrealizowanym odcinku Fazy II autostrady A1 od węzła „Lubicz” do węzła „Czerniewice” (długości 10,7 km) dotychczas wykonano:

- przebudowę i budowę urządzeń infrastrukturalnych,
- korpus ziemny pod obie jezdnie,
- nawierzchnię na całej jezdni lewej (wschodniej) i na dwóch fragmentach na jezdni prawej:
 - w km 141+895 ÷ 143+075 (węzeł „Lubicz”),
 - w km 151+065 ÷ 151+900 (za mostem w Czerniewicach),
- most przez rzekę Drwęcę (długości 110 m) - obiekty pod jezdnię lewą oraz podpory pod jezdnię prawą,
- ekologiczną estakadę (pod obie jezdnie) nad linią kolejową i Strugą Lubicką (długości 180 m),
- most przez rzekę Wisłę (jezdni południowa) oraz podpory pod jezdnię północną,
- skrzyżowanie z drogą krajową nr 10 Warszawa - Toruń, z drogą wojewódzką Złotonia - Lubicz oraz Złotonia - Grabowiec.

Projektowane podstawowe parametry techniczne analizowanego odcinka autostrady objęte projektem budowlanym przedstawiają się następująco:

- klasa techniczna - A (autostrada)
- prędkość projektowa - V_p - 120 km/h
- kategoria ruchu - KR6 (ruch bardzo ciężki)
- obciążenie - 115 kN/os
- nawierzchnia - bitumiczna
- skrajnia pionowa - 4,70 m
- szerokość korony: min. 36 m
- jezdnie - 2 jezdnie, każda po 2 pasy ruchu
- szerokość jezdni - 7,50 m

- pas ruchu - 3,75 m
- pas awaryjny - 3,00 m
- pobocze gruntowe – min. 1,25 m
- pochylenie poprzeczne jezdni - 2,5%
- pas dzielący z opaskami:
 - Etap I – 12,50 m,
 - Etap docelowy - 5,00 m.

Całkowita powierzchnia terenu zajętego pod autostradę wyniesie 724 ha, w tym 128 ha to powierzchnia nawierzchni bitumicznej autostrady.

Według prognoz opracowanych przez Faber Maunsell w roku 2005 na projektowanym odcinku autostrady odbywać się będzie ruch samochodowy o szacowanym natężeniu: 10500 - 11500 poj./dobę (2015 rok) i 18500 – 20500 poj./dobę (2030 rok).

Teren pod budowę autostrady (w liniach rozgraniczających) został już całkowicie przygotowany pod jej realizację. W związku z tym w 2006 roku na zlecenie GDDKiA w Warszawie wykonano wycinki drzew z terenów leśnych, drzew w ciągu dróg poprzecznych krzyżujących się z autostradą oraz innych pojedynczych zadrzewień kolidujących z projektowanym przebiegiem autostrady.

W Fazie II autostrady A1 przewiduje się budowę:

- na odcinku od węzła „Nowe Marzy” do węzła „Lubicz”:
 - autostrady o długości 51,52 km (dwie jezdnie, każda po 2 pasy ruchu, z przygotowaniem pod 3 pasy ruchu),
 - przeprawy mostowej przez Wisłę koło Grudziądza,
 - 5 bezkolizyjnych, dwupoziomowych węzłów autostradowych zapewniających dostępność do autostrady i umożliwiających połączenie z istniejącą i planowaną siecią komunikacyjną, są to: węzeł „Nowe Marzy” (km 89,5 - druga faza budowy węzła), węzeł „Grudziądz” (km 97,3), węzeł „Lisewo” (km 112,6), węzeł „Turzno” (km 135,5), węzeł „Lubicz” (km 141,6),
 - 6 miejsc obsługi podróżnych (MOP) po obu stronach autostrady (3 pary): „Malankowo”, „Drzonowo”, „Nowy Dwór”;
- na zrealizowanym 10,7-kilometrowym jednojezdniowym odcinku od węzła „Lubicz” do węzła „Czerniewice”:
 - rozbudowa drugiej jezdni (prawej): rekonstrukcja robót ziemnych, ułożenie nawierzchni,
 - remont (wzmocnienie) nawierzchni istniejącej jezdni lewej,
 - budowa 3 mostowych wiaduktów na węźle „Lubicz”,
 - dokończenie budowy mostów na rzece Drwęcy i rzece Wiśle oraz wykonanie płyt pomostowych,
 - przebudowę węzła „Lubicz”, węzeł w kształcie podwójnej „trąbki”,
 - budowa odcinka długości 2,5 km drogi o dwóch jezdniach (droga nr 80 i nr 10),

- dostosowanie odcinka autostrady do standardów autostrady płatnej: budowa Stacji Poboru Opłat (SPO) na węźle „Lubicz”, budowa Placu Poboru Opłat (PPO) „Nowa Wieś” - km 144+886,50,
- budowa Miejsc Obsługi Podróżnych (MOP II i III „Nowa Wieś”), km 144+630,
- budowa Obwodu Utrzymania Autostrady (OUA) „Grabowiec”, km 149+500,
- remont istniejących obiektów inżynierskich,
- uzupełnienie o elementy ochrony środowiska - ekrany,
- na całym odcinku Fazy II autostrady A1 (węzeł „Nowe Marzy” - węzeł „Czerniewice”) przewiduje się realizację:
 - dwupoziomowych, bezkolizyjnych przejazdów z drogami wojewódzkimi, powiatowymi i gminnymi (nad lub pod autostradą),
 - dróg dojazdowych i gospodarczych,
 - obiektów inżynierskich w ciągu i nad autostradą (mostów, estakad, wiaduktów, przejazdów gospodarczych, przejść dla zwierząt),
 - przepustów pod autostradą oraz pod innymi drogami,
 - kanalizacji deszczowej,
 - placu poboru opłat (PPO) zlokalizowanego w ciągu trasy zasadniczej oraz stacji poboru opłat (SPO) zlokalizowanych przy drogach łącznikowych na węzłach,
 - oświetlenia węzłów autostrady, stacji poboru opłat (SPO) i mostów przez Wisłę,
 - urządzeń ochrony środowiska (wały akustyczne, ekrany dźwiękochłonne, zieleń ochronna, separatory substancji ropopochodnych, zbiorniki odparowujące, geomembrany, oczyszczalnie ścieków, przejścia dla zwierzyny, przejścia dla małych zwierząt zintegrowane z przepustami),
 - urządzeń bezpieczeństwa ruchu m.in.: bariery ochronne, ogrodzenia, oznakowanie, sterowanie ruchem,
 - systemów łączności.

Ponadto zakres prac obejmuje adaptację istniejących dróg oraz urządzeń: energetycznych, teletechnicznych, melioracyjnych, sieci gazowej, infrastruktury wodno-ściekowej.

Przebieg analizowanego odcinka autostrady A1 krzyżuje się z różnymi elementami infrastruktury technicznej przedstawionymi poniżej:

- linie PKP - 4 szt.,
- linie wysokiego napięcia 110 kV i 220 kV - 8 szt.,
- gazociągi wysokiego ciśnienia (Dn 400, Dn 200 i Dn 100) - 5 szt.

6. Zaplecza i proces budowy

Czas budowy 62-kilometrowego odcinka autostrady od węzła „Nowe Marzy” do węzła „Czerniewice” wraz ze wszystkimi obiektami inżynierskimi i towarzyszącymi został zaplanowany na 3 pełne sezony budowlane.

Wykonawca autostrady Skanska - NDI na podstawie Projektu Budowlanego opracowanego przez Transprojekt Gdańsk, określił lokalizację: głównych baz, zapleczy budowy, miejsc

gromadzenia sprzętu, wytwórni mas bitumicznych, betoniarni oraz tras transportu. W wyborze tych miejsc uwzględniano następujące ograniczenia:

- występowanie w sąsiedztwie planowanej inwestycji różnych form ochrony przyrody i krajobrazu, w tym obszarów Natura 2000,
- możliwości dojazdu i dowozu materiałów na teren bazy,
- możliwości dojazdu i dowozu materiałów z terenu bazy do placu budowy,
- występowanie osiedli domków jednorodzinnych oraz zabudowy zagrodowej.

Rozważana jest lokalizacja następujących głównych baz budowy (każda o powierzchni około 0,5 ÷ 0,6 ha) i zapleczy obiektowych:

- Lubicz - główne biuro budowy - okres użytkowania na okres trwania budowy,
- Lisewo - baza sprzętowa, warsztat, stacja paliw, magazyn główny - okres użytkowania na okres trwania budowy,
- Małe Stwolno - lewobrzeżne biuro sekcji, główny warsztat, magazyn, laboratorium, zaplecze obiektów mostowych - okres użytkowania na okres trwania budowy,
- Gorzuchowo - biuro sekcji, laboratorium, bocznic kolejowa, zaplecze obiektów mostowych, magazyn - okres użytkowania na okres trwania budowy,
- Szerokopas - biuro sekcji, laboratorium, zaplecze obiektów mostowych, magazyn - okres użytkowania na okres trwania budowy,
- Dźwierzno - biuro sekcji, laboratorium, zaplecze obiektów mostowych - okres użytkowania na okres trwania budowy,
- Grabowiec - biuro sekcji, laboratorium, zaplecze obiektów mostowych, magazyn (projektowany obwód utrzymania autostrady),
- Rogowo - baza sprzętu na terenie istniejącego zakładu drogowo-budowlanego,
- 44 zaplecza mostowe przyobektowe o powierzchni od 500 m² do 2 000 m² i 6 zapleczy drogowych (mogą się nakładać z mostowymi),
- wykorzystanie bazy produkcyjnej Skanska SA w Ostaszewie i istniejącej bazy w południowej części odcinka Fazy II autostrady A1.

Rozważana jest lokalizacja następujących baz, na których prowadzona będzie działalność produkcyjna:

- Kopytkowo (województwo pomorskie) - wytwórnia mas bitumicznych i betoniarnia wraz z laboratorium, plac składowy, bocznic kolejowa - powierzchnia 8 ha,
- w obrębie węzła „Nowe Marzy”: betoniarnia, plac składowy z zasiekami, pomieszczenia socjalne, biurowe oraz laboratorium powierzchnia około 1 ha,
- w obrębie węzła „Grudziądz”: betoniarnia, plac składowy z zasiekami, pomieszczenia socjalne, biurowe oraz laboratorium powierzchnia około 1 ha,
- Ostaszewo - istniejąca wytwórnia mas bitumicznych, plac składowy, bocznic kolejowa - powierzchnia 4 ha,
- Kozłowo koło Świecia - istniejąca betoniarnia i wytwórnia mas bitumicznych, plac składowy, własność Przedsiębiorstwa Budowy Dróg w Świeciu,
- w obrębie projektowanego węzła „Lisewo”: wytwórnia mas bitumicznych oraz betoniarnia, plac składowy z zasiekami, pomieszczenia socjalne, biurowe oraz laboratorium powierzchnia około 6,5 ha,

- w obrębie projektowanego węzła „Lubicz”: wytwórnia mas bitumicznych oraz betoniarnia, plac składowy z zasiekami, pomieszczenia socjalne, biurowe oraz laboratorium powierzchnia około 6,5 ha,

Rozważana jest lokalizacja następujących placów składowych na kruszywo:

- MOP „Malankowo” - plac składowy dla kruszywa 0 ÷ 31,5 - powierzchnia 3 ha,
- MOP „Nowy Dwór” - plac składowy dla kruszywa 0 ÷ 31,5 - powierzchnia 3 ha,
- Kornatowo - plac składowy, bocznica kolejowa - powierzchnia 3 ha,
- Turzno - bocznica kolejowa z placem wyładunkowym długości 400 m.

Maksymalny zasięg dowozu mas bitumicznych i betonu (Kopytkowo, Kornatowo, Ostaszewo, Kozłowo) wynosi od 20 do 35 kilometrów, a kruszyw: z portu morskiego - 160 km, z Turzna - 30 km, z lokalnych żwirowni - z okolic Brzeźna 55 km.

W czasie budowy trasy transportu będą przebiegały m.in. istniejącymi drogami krajowymi (nr: 55, 10 i 15), drogami wojewódzkimi (nr: 552, 646, 499, 599, 649, 551, 554, 548, 543), drogami lokalnymi oraz drogami tymczasowymi. Wzdłuż sekcji 1, 2, 3 (km 89+495 do 141+018), w pasie autostrady, planuje się wybudowanie tymczasowej drogi technologicznej. W ciągu tej drogi będzie wykonanych pięć mostów tymczasowych (długości od 10 m do 25 m) i trzy tymczasowe przejazdy kolejowe.

7. Uwarunkowania środowiskowe

Początkiem analizowanego odcinka autostrady A1 jest węzeł „Nowe Marzy”, zlokalizowany na przecięciu z drogą krajową nr 1 Gdańsk - Toruń - Łódź na zboczu zmeliorowanego obniżenia doliny Strugi Mniszek. Następnie autostrada przechodzi przez strefę krawędziową doliny Wisły porośniętą lasami. Po rozcięciu krawędzi wysoczyzny przebiega przez dolinę Mątwy oraz równiną zalewową doliny Wisły, przekracza wały przeciwpowodziowe, międzywale i koryto Wisły, aby następnie przejść na wysoczyznę morenową Pojezierza Chełmińskiego. Jest to obszar średnio i słabo zaludniony o charakterze rolniczym z niewielkimi zespołami leśnymi. W rejonie Lubicza koło Torunia trasa autostrady ponownie zbliża się do doliny Wisły, aby przekroczyć ją oddanym do użytku w 1998 roku mostem autostradowym w ciągu istniejącego, częściowo zrealizowanego 10,7-kilometrowego odcinka autostrady (Rysunek).

Na trasie planowanej autostrady oraz w jej otoczeniu występują różne formy ochrony przyrody i krajobrazu, w tym:

- obszary Natura 2000: Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB040003 Dolina Dolnej Wisły (od około km 94+500 do km 95+730, około km 149+600 do km 151+500), Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk PLH280001 Dolina Drwęcy (od około km 145+750 do km 146+000) oraz Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Nieszawska Dolina Wisły (od około 149+600 do km 151+500),
- Leśny Kompleks Promocyjny Bory Tucholskie (od 89+450 do km około 95+290),
- Wschodni Obszar Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich (od km 98+450 do km 90+320),

- Zespół Parków Krajobrazowych Chełmińskiego i Nadwiślańskiego (po zachodniej stronie węzła „Nowe Marzy” oraz od km 90+320 do km 95+530),
- Obszar Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędzowej Doliny Wisły (od około km 99+900 do km 102+370 oraz od około km 104+500 do km 106+190),
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy (od około km 128+640 do km 129+400 oraz od około 143+680 do km 146+560),
- rezerwat ichtiologiczny Rzeka Drwęca (około km 145+890).

Na trasie autostrady istnieją niewielkie różnice klimatyczne pomiędzy doliną Wisły (Kotlina Grudziądzka i Kotlina Toruńska) a wysoczyzną Pojezierza Chełmińskiego. Najmniej korzystne warunki klimatyczne dla ruchu na autostradzie związane są z doliną Wisły i dolinami mniejszych cieków oraz miejscami, gdzie występują obniżenia terenu. W miejscach tych częściej tworzą się mgły, zlodzenie oraz dłużej zalega pokrywa śnieżna.

Na trasie analizowanego odcinka autostrady zaznacza się zmienność typologiczna gleb i zróżnicowana przydatność rolnicza; dominują gleby wytworzone z glin zwałowych i piasków gliniastych, występują też gleby pochodzenia organicznego (mułowo-torfowe).

Na trasie oraz w sąsiedztwie projektowanej autostrady występują niewielkiej zasobności kruszywa naturalne oraz surowce ilaste przydatne do produkcji ceramiki budowlanej. Część z nich jest eksploatowana, a część tylko udokumentowana.

Projektowana autostrada przebiega przez tereny Głównych Zbiorników Wód Podziemnych nr 129 - „Dolina rzeki dolna Osa” i nr 141 - „Zbiornik rzeki dolna Wisła”; zbiorniki bez izolacji, których użytkowe warstwy wodonośne są podatne na zanieczyszczenia i wrażliwe na potencjalne zagrożenia z powierzchni terenu.

W Kotlinie Grudziądzkiej, po południowo-wschodniej stronie węzła „Nowe Marzy”, pomiędzy 89,5 a 91,4 kilometrem projektowanej autostrady, znajduje się dolina niewielkiej rzeki Mniszki. Dolina ta pełni funkcję lokalnego korytarza ekologicznego, łączącego Bory Tucholskie z korytarzem ekologicznym doliny Wisły o znaczeniu międzynarodowym. W krajobrazie doliny Mniszki dominują łąki i pastwiska. Urozmaicają go smugi i niewielkie enklawy lasów olszowych. Po przekroczeniu drogi krajowej nr 1 autostrada rozcina strefę krawędziową doliny Wisły. Dominującym elementem krajobrazu są lasy sosnowe.

Po przekroczeniu krawędzi wysoczyzny trasa autostrady wkracza w dolinę Wisły, w której dominują pola uprawne urozmaicone niewielkim kępami i smugami zadrzewień i zarośli oraz pojedynczymi zadrzewieniami. Dolinę Wisły odwadnia rzeka Maława mająca charakter uregulowanego kanału. Wśród antropogenicznego krajobrazu znajdują się niewielkie obszary z cennymi przyrodniczo ekosystemami. Należy do nich zbiornik wodny położony za wałem przeciwpowodziowym w okolicach miejscowości Bratwin, który wraz z przyległymi łąkami charakteryzuje się dużą różnorodnością zbiorowisk roślinnych. W jeziorze rozwijają się zbiorowiska wodne, a wokół niego roślinność szuwarowa, łąki, zadrzewienia i zarośla.

Za wałem przeciwpowodziowym autostrada przekracza granice obszaru Natura 2000 (Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB040003 Dolina Dolnej Wisły). Dominującym elementem krajobrazu są pola uprawne, łąki i ugory. W starorzeczach występują zbiorowiska wodne, a wokół nich roślinność szuwarowa. Pomiędzy starorzeczami a korytem Wisły dużą powierzchnię zajmują zbiorowiska ruderalne. Krajobraz urozmaicają niewielkie kępy i smugi zadrzewień.

Na prawym (wschodnim) brzegu Wisły, w okolicach wsi Rozgarty i Sztynwag, dominuje krajobraz rolniczy. Teren został przekształcony poprzez system kanałów i rowów melioracyjnych. Dużą rolę pełnią w krajobrazie intensywnie użytkowane łąki, a urozmaicają je kępy i smugi zadrzewień wierzbowych, topolowych i innych.

Dolina Wisły w rejonie projektowanej przeprawy mostowej koło Grudziądza, należy do zagrożonych powodzią i podtopieniami w wyniku: powstania zatorów lodowych, przelewu przez koronę wału przeciwpowodziowego lub przebiccia hydraulicznego wskutek przesiąkania wału przeciwpowodziowego. Wisłę na tym odcinku charakteryzuje średni przepływ około 1 000 m³/s, a przy maksymalnych spiętrzeniach może przekraczać nawet 6 000 m³/s, co w przypadku przelewu wody za obręb wału przeciwpowodziowego oznacza zalanie całej doliny, zamieszkałej przez tysiące ludzi.

W okolicach miejscowości Ruda i Klęczkowo autostrada przecina strefę krawędziową doliny Wisły i wkracza na wysoczyznę Pojezierza Chełmińskiego. Na zboczach wysoczyzny dominują lasy o zróżnicowanym stopniu naturalności.

Na odcinku wysoczyznowym od Klęczkowa do Sarnowa teren w otoczeniu projektowanej autostrady jest typowo rolniczy z dominacją wielkopowierzchniowych agrocenoz. Krajobraz urozmaicają niewielkie zagłębienia terenowe wypełnione roślinnością szuwarową, kępy i smugi przydrożnych i śródpolnych zadrzewień lub zarośli.

Pomiędzy Sarnowem i Gorzuchowem trasa autostrady przecina wąwóz, w którym płynie rzeka Młynówka. Na zboczach wąwozu występują lasy grądowe i murawy, natomiast u ich podstaw tworzą się niewielkie źródła. Za doliną rzeki Młynówki dominuje krajobraz rolniczy typowy dla wielkotowarowych gospodarstw. Z rzadka, urozmaicają go niewielkie zatorfienia porośnięte przez szuwały i kępy zarośli łożowych oraz zadrzewienia śródpolne i przydrożne.

W pobliżu projektowanych Miejsc Obsługi Podróżnych „Drzonowo”, w miejscowości Szerokopas rozciąga się rozległe zabagnienie. Dużą powierzchnię zajmują zbiorowiska szuwarowe oraz zarośla łożowe. Do tych zarośli od południa przylega niewielki kompleks leśny, w którego drzewostanie rosną głównie: osika, brzoza i olsza czarna. Znaczącą powierzchnię w omawianym kompleksie zajmują łąki.

W pobliżu miejscowości Dźwierzno, po zachodniej stronie autostrady, leży jezioro Dźwierzyńskie. Na jego brzegu rozwijają się zbiorowiska szuwarowe, a wokół brzegów - wąski pas zadrzewień. Jezioro Dźwierzyńskie łączy się poprzez system wydłużonych obniżeń terenowych porośniętych szuwarami bądź zbiorowiskami łąkowymi oraz rów melioracyjny z

Obszarem Chronionego Krajobrazu kompleksu torfowiskowo - jeziorno - leśnego Zgniłka - Wieczno - Wronie.

Przez kilka kilometrów w kierunku południowym trasę autostrady poprowadzono przez tereny typowo rolnicze z przewagą upraw wielkopowierzchniowych. W okolicy miejscowości Kiełbasin autostrada przekracza dolinę Strugi Toruńskiej (Bachy). Rzeka jest tu stosunkowo szeroka. Wzdłuż jej brzegów występują niewielkie kępy lub smugi roślinności szuwarowej oraz wodnej. Dużą część doliny zajmują zarośla wierzbowe - łożowiska. Dalej autostrada przetnie wąski kompleks leśny łączący jezioro Grodzieńskie z jeziorem Kamionkowskim. Przeważają w nim nasadzenia sosny na siedlisku ubożego grądu. W dużej części teren ten jest chroniony w formie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy.

Następnie autostrada biegnie wśród krajobrazu rolniczego. W pobliżu węzła „Lubicz”, rozpoczynającego częściowo zrealizowany 10,7-kilometrowy odcinek autostrady A1, trasa przechodzi nad doliną niewielkiej rzeki - Strugi Lubickiej. Na dnie doliny ciągnie się smuga łągu olszowo-jesionowego, na zboczach występuje forma zboczowa grądu. Po przekroczeniu Strugi Lubickiej autostrada biegnie przez tereny leśne i podlegające sukcesji w kierunku lasu porolne murawy psammofilne w rejonie Nowej Wsi.

Następnie planowana autostrada przecina dolinę Drwęcy. Wzdłuż rzeki ciągnie się wąska smuga zadrzewień olszowych, zbocza doliny porastają głównie nasadzenia sosny na siedlisku postaci zboczowej grądu. Na rzece Drwęcy utworzono rezerwat ichtiologiczny, a w jej otoczeniu powołano Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy, oraz Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk PLH280001 Dolina Drwęcy.

Na dalszym odcinku autostrada odetnie od głównego kompleksu lasów niewielki fragment różnowiekowych nasadzeń sosnowych. W okolicy wsi Kopanino przebiegać będzie poprzez silnie zmeliorowany kompleks łąk z doliną rzeki Jordan. Krajobraz rolniczy urozmaicają enklawy lasów olszowych. Po przejściu doliny rzeki Jordan autostrada odetnie od większego kompleksu leśnego nasadzenia sosny na siedliskach boru mieszanego oraz grądu wysokiego.

Po przekroczeniu wału przeciwpowodziowego autostrada wkracza na obszary Natura 2000: Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB040003 Dolina Dolnej Wisły oraz Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Nieszawska Dolina Wisły. Dolinę Wisły przy moście autostradowym w okolicy Grabowca zajmują głównie łąki, pastwiska i pola uprawne. Dużą rolę w krajobrazie pełni pas starorzeczy znajdujący się między polami uprawnych a łąkami i pastwiskami. W starorzeczach rozwija się typowa dla nich roślinność wodna, a wzdłuż ich brzegów roślinność szuwarowa. Dodatkowo krajobraz urozmaica wijąca się po tym terenie Struga Młyńska, przy której rosną wierzby, topole i wiązy. W pobliżu istniejącego mostu i wzdłuż koryta Wisły dużą powierzchnię zajmują zbiorowiska roślin ruderalnych. Lewy brzeg Wisły jest mniej urozmaicony niż prawy. Większość obszarów zajmują pola uprawne, łąki i pastwiska. Na zboczach doliny Wisły występują lasy sosnowe. Znajdują się tu także niewielkie enklawy lasów olszowych.

Planowana autostrada A1 będzie przechodzić przez tereny o zróżnicowanej sieci osadniczej, słabo zurbanizowane i ekstensywnie zagospodarowane z relatywnie niewielką ilością

elementów infrastruktury. Przeważają tereny rolnicze, z rozproszoną siecią osadniczą wsi i pojedynczych siedlisk. Autostrada A1 nie przecina żadnej jednostki osadniczej. Do kilku wsi zbliża się na odległość od 50 do 200 metrów. Są to: Bratwin, Rozgarty, Szynych, Klęczkowo, Sarnowo, Dąbrówka, Mgoszcz, Lisewo, Szerokopas, Dźwierzno, Kamionki Małe, Turzno, Brzeźno, Rogowo, Przydatki, Lubicz Dolny, Lampusz, Złotoria i Toruń-Czerniewice.

8. Środki łagodzące

Łagodzenie niekorzystnych wpływów procesu budowy i eksploatacji będzie podporządkowane specyfice obszaru, przez który przechodzi autostrada. Na ponad 62-kilometrowym odcinku autostrada charakteryzuje się korzystnym przebiegiem względem rozproszonego osadnictwa wiejskiego, ekstensywnie zagospodarowanych terenów rolniczych oraz podmiejskich. Nie styka się ze zwartą zabudową mieszkaniową żadnej jednostki osadniczej, ograniczając liczbę likwidowanych pojedynczych siedlisk rolniczych. Autostrada przechodzi przez tereny o niskiej intensywności zagospodarowania oraz zainwestowania w infrastrukturę komunikacyjną i techniczną.

Trasowanie pasa drogowego niezależnie od szczegółowej lokalizacji wymagało dwukrotnego przecięcia doliny Wisły - pod Grudziądzem i pod Toruniem oraz doliny rzeki Drwęcy. Uniemożliwiło to ominięcie terenów bardzo cennych pod względem przyrodniczym, środowiskowym i krajobrazowym. Zidentyfikowane oddziaływania będą zminimalizowane do akceptowalnego poziomu zalecanymi środkami zabezpieczającymi. Wymagają one doprecyzowania na etapie przygotowania inwestycji oraz projektu organizacji robót.

Projekt autostrady A1 zawiera wiele elementów ochrony środowiska przewidzianych do realizacji podczas budowy autostrady i towarzyszących obiektów oraz w okresie późniejszym. Dodatkowe działania ograniczające niekorzystne wpływy środowiskowe zostaną określone na etapie uszczegóławiania harmonogramu robót.

Wstępne działania ograniczające niekorzystne wpływy zostały podjęte na terenach rolniczych przed rozpoczęciem procesu inwestycyjnego. Pas drogowy na terenach wiejskich został poszerzony po obu stronach autostrady o 20-metrowe pasy terenu, wykupione od właścicieli, co umożliwiło likwidację pojedynczych zabudowań, a w przyszłości zapewni ochronę gruntów rolnych przed wpływami autostrady w pasie najwyższych oddziaływań aerosanitarnych.

9. Oddziaływania

Planowana trasa autostrady A1 przebiega przez obszary o zróżnicowanych warunkach przyrodniczych (Schemat). Ze względu na oddziaływania środowiskowe za najbardziej podatne na zagrożenie uznano trzy fragmenty autostrady. Pierwszy, w km 89,5 - 103 w Kotlinie Grudziądzkiej od węzła „Nowe Marzy” do krawędzi Pojezierza Chełmińskiego. Drugi przekracza środkową część wysoczyzny Pojezierza Chełmińskiego, z ciągiem rynien jezior i dolin, łączących zachodnią część pojezierza z Obszarem Chronionego Krajobrazu kompleksu

torfowiskowo - leśno - jeziornego Zgniłka - Wieczo - Wronie, w km od 117 do 130. Trzecim odcinkiem jest Kotlina Toruńska na częściowo zrealizowanym odcinku autostrady od węzła „Lubicz”, poprzez dolinę Strugi Lubickiej, Drwęcy, Jordan i Strugę Młyńską, dolinę i koryto rzeki Wisły do węzła „Czerniewice”, od km 141,8 do km 151,9.

Oddziaływania na obszary przyrodniczo cenne, w tym obszary Natura 2000 będą intensywne w fazie budowy, co wynika z przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej.

Obszary Natura 2000 w wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej wzdłuż trasy charakteryzują się:

- na przekroczeniu autostradą obszaru Natura 2000 koło Grudziądza:
 - występowaniem ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej: 8 gatunków w okresie lęgowym i 10 gatunków w okresie pozalęgowym (migracji i zimowania),
 - występowaniem 1 gatunku płaza z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej,
 - występowaniem siedliska z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej: starorzecza i drobne zbiorniki wodne (3150-2) w typie starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion (3150),
 - nie stwierdzono występowania gatunków roślin i zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej,
- na przekroczeniu autostradą obszaru Natura 2000 w dolinie rzeki Drwęcy:
 - występowaniem ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej: 4 gatunków w okresie lęgowym i 4 gatunków w okresie pozalęgowym (migracji i zimowania),
 - występowaniem 7 gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej,
 - występowaniem 2 gatunków ssaków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej,
- na przekroczeniu autostradą obszarów Natura 2000 koło Torunia:
 - występowanie ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej: 10 gatunków w okresie lęgowym, 12 gatunków w okresie pozalęgowym (migracji i zimowania),
 - występowanie jednego typu siedliska z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej tj. starorzecza i inne naturalne eutroficzne zbiorniki wodne (3150), które cechują się obecnością zbiorowisk o cechach naturalnych; inne siedliska występujące na ocenianym odcinku, ze względu na silne natężenie antropopresji nie mogą być zliczone do reprezentatywnych dla regionu i kraju,
 - nie stwierdzono występowania roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej,
 - występowanie 2 gatunków ssaków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

Oddziaływania w fazie budowy będą mieć różnorodny, ale w przewadze odwracalny charakter. Znaczące oddziaływania będą związane z zakresem robót ziemnych szacowanych na 2 mln m³ gruntu oraz koniecznością wymiany nienośnych gruntów. Towarzyszyć temu będą odwodnienia budowlane, głównie w dolinach rzecznych, na terenach bezodpływowych, na obszarach zmeliorowanych.

Wahania poziomów wody, zmiany stosunków wodnych w tym wód gruntowych mogą mieć znaczący wpływ na osuszanie lub podtapianie znacznych obszarów, zagrażające degradacją niektórych ekosystemów.

Kształtowanie zboczy, wykonanie wykopów i nasypów, budowa dróg dojazdowych, bazy i zaplecza budowy przy zachowaniu określonych standardów postępowania i przy zastosowaniu środków łagodzących nie będą stanowiły poważnego zagrożenia dla środowiska.

Budowa autostrady nie zagraża zasobom dziedzictwa kulturowego. Zrealizowane przed budową badania archeologiczne pozwoliły zabezpieczyć tereny odkryć archeologicznych.

Funkcjonowanie autostrady nie wpłynie degradująco na obecny stan powierzchni ziemi i na glebę. Teren zostanie zagospodarowany jako ciąg komunikacyjny, a sąsiadujące z drogą tereny zostaną pokryte nasadzeniami nowych drzew i krzewów zgodnie z projektem zieleni, konieczne będzie właściwe zagospodarowanie i utrzymanie terenów zielonych i nieutwardzonych (m.in. zabezpieczenie przed erozją). W dłuższej perspektywie wzdłuż drogi mogą następować zmiany chemizmu gruntów w wyniku oddziaływania zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz stosowania środków zimowego utrzymania dróg np. zasolenie.

Po zrealizowaniu autostrady winno się zapewnić sprawne funkcjonowanie nowego układu wód powierzchniowych, w szczególności uregulowanych odcinków kanałów przede wszystkim na terenach zmeliorowanych w dolinie Wisły w rejonie Grudziądza.

Należy zakładać następujące oddziaływania:

- zwiększenie ilości wód odprowadzanych do wód powierzchniowych z dodatkowych powierzchni utwardzonych i nowych wlotów kanalizacji deszczowej doprowadzających wody opadowe, co może mieć wpływ na wody powierzchniowe,
- wzrost współczynnika spływu dla całych zlewni, a w konsekwencji przyspieszenie odpływu oraz zwiększenie przepływów we wszystkich przekrojach cieków i rowów melioracyjnych podczas intensywnych opadów lub gwałtownych roztopów.

Źródłami zanieczyszczenia powietrza związanymi z funkcjonowaniem autostrady będą spaliny samochodowe oraz urządzenia zainstalowane w Miejscach Obsługi Podróżnych (ogrzewanie, gastronomia). Po zrealizowaniu inwestycji wystąpi przyrost emisji zanieczyszczeń motoryzacyjnych na ocenianym terenie. Oddziaływania aerosanitarne autostrady nie będą powodować przekroczeń dopuszczalnych stężeń poza pasem drogowym.

Źródłem emisji hałasu do środowiska w fazie eksploatacji autostrady będzie przede wszystkim hałas drogowy powodowany ruchem samochodów osobowych i ciężarowych. Ponieważ wzdłuż projektowanej trasy autostrady występują tereny zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej chronione akustycznie, to w celu ograniczenia zasięgu oddziaływania hałasu zaprojektowano ekrany akustyczne.

Wibracje powstają na styku kół poruszających się pojazdów drogowych z nawierzchnią trasy, a następnie przenoszą się przez podłoże gruntowe do otoczenia: budynków i ich użytkowników. Z uwagi na nową nawierzchnię drogi nie przewiduje się znaczącego oddziaływania w zakresie drgań - amplituda drgań przekazywanych przez podłoże na budynki znajdujące się w sąsiedztwie projektowanej drogi nie przekroczy górnej granicy strefy drgań odczuwalnych przez budynek, ale nie szkodliwych dla jego konstrukcji.

Stworzone zostaną warunki dla przemieszczania się ptaków oraz zwierząt, poprzez zastosowanie odpowiednich rozwiązań mostu pod Grudziądzem oraz budowę przejść dla zwierząt - dużych, średnich i małych oraz przepustów dla płazów i gadów - w ich korytarzach migracyjnych.

Analizując zalecenia ochronne dla obszaru Natura 2000 oraz przedstawione prognozowane oddziaływania na środowisko planowanych prac oraz eksploatacji autostrady A1, a także zasady zapobiegania zanieczyszczeniu i postępowania w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnych należy stwierdzić, że nie wystąpią znaczące negatywne oddziaływania na obszary Natura 2000. Planowane przedsięwzięcie nie będzie powodować przekształceń siedlisk oraz nie będzie powodować trwałych bądź okresowych, pośrednich lub bezpośrednich zagrożeń dla siedlisk i gatunków priorytetowych oraz siedlisk i gatunków wymienionych w załącznikach do dyrektywy „siedliskowej”. W związku z powyższym nie są wymagane specjalne działania i kompensacje przyrodnicze w celu ochrony siedlisk i gatunków występujących w obrębie obszarów Natura 2000 poddanych ocenie.

Realizacja planowanej autostrady wpłynie na poprawę funkcjonowania systemu komunikacyjnego centralnej części kraju, udostępniona zostanie nowa trasa i w efekcie nastąpi upłynnienie ruchu kołowego na innych drogach głównych. Poprawie ulegną warunki aerosanitarne i akustyczne w otoczeniu przeciążonej drogi krajowej nr 1.

Wpływ na zdrowie i warunki życia ludzi w przypadku przedsięwzięcia autostrady dotyczy przede wszystkim zanieczyszczenia powietrza w najbliższym sąsiedztwie drogi pochodzącego z emisji spalin oraz natężenia hałasu. Nowoczesna nawierzchnia drogi oraz upłynnienie ruchu samochodów, a także zastosowanie ekranów akustycznych chroniących sąsiadującą z trasą zabudowę są środkami łagodzącymi hałas powstający w czasie ruchu pojazdów. Projektowane przedsięwzięcie wpłynie także na poprawę bezpieczeństwa ruchu samochodów.

Nasypty i niwelacja terenu niezbędne w związku z budową i kształtowaniem profilu autostrady będą ingerować w krajobraz. Trasa będzie obiektem nowym i wyróżniającym się w krajobrazie rolniczym, ale przede wszystkim w krajobrazie doliny Wisły w rejonie Grudziądza. Na etapie funkcjonowania autostrada nie będzie miała wpływu na dziedzictwo kulturowe.

Na etapie eksploatacji autostrady powstawać będą odpady pochodzące z czyszczenia urządzeń podczyszczających wody opadowe oraz odpady związane z użytkowaniem MOP, OUA i SPO.

10. Plan monitoringu

Monitoring przyrodniczy prowadzony był w latach 2005 i 2006. Obejmował obszary Natura 2000 oraz inne wartościowe przyrodniczo tereny w otoczeniu autostrady.

W wydanej przez Wojewodę Kujawsko-Pomorskiego decyzji Nr 21/2007 o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia znak WI.II.6613/80/06/07 z dnia 28 września 2007 roku, został określony następujący zakres monitoringu:

„17) Na obszarach sieci Natura 2000, z którymi koliduje projektowana autostrada przeprowadzić, w ramach monitoringu środowiska, badania oddziaływania inwestycji w trakcie budowy oraz przynajmniej w 3 pierwszych latach jej funkcjonowania w odniesieniu do płazów;

18) W ramach badań monitoringowych w odniesieniu do płazów należy:

- *wykonać rejestrację i oznaczenie martwych (wskutek kolizji) zwierząt,*
- *przeprowadzić obserwację ewentualnych strat w populacji płazów w okresie sezonowych migracji,*
- *przeprowadzić monitoring płazów w istniejących i odtworzonych starorzeczach terasy zalewowej,*
- *ocenić skuteczność działania zabezpieczeń systemu odwadniającego trasę przed wpadaniem płazów”.*

11. Konkluzje

Autostrada A1 na odcinku pomiędzy węzłami: „Nowe Marzy” i „Czerniewice” była poddana od 1995 roku procesowi oceny oddziaływania na środowisko przez Agencję Budowy i Eksploatacji Autostrad. W rezultacie zostały wydane prawomocne decyzje o ustaleniu lokalizacji autostrady, wykupiony pas terenu o szerokości około 100 metrów na terenach rolnych i około 70 metrów na terenach leśnych, zostały zakończone badania archeologiczne oraz zostały wykupione tereny w pasie autostradowym.

Analizowany odcinek autostrady przechodzi przez wartościowe pod względem przyrodniczym, kulturowym i krajobrazowym tereny o znacznym zróżnicowaniu i wrażliwości na zakłócenia. Przebieg autostrady nie koliduje ze zwartą zabudową wsi; w pobliżu znajduje się niewielka liczba pojedynczych gospodarstw wiejskich. Trasa charakteryzuje się niską intensywnością występowania urządzeń infrastruktury technicznej.

W strefie potencjalnych oddziaływań autostrady w obrębie obszarów Natura 2000: PLB040003 Dolina Dolnej Wisły i PLH280001 Dolina Drwęcy oraz PLH040012 Nieszawska Dolna Wisły występują gatunki i siedliska chronione, jednak autostrada nie będzie powodować ich degradacji.

Ze względu na występowanie wielu walorów środowiska, dużą wrażliwość przyrodniczą oraz złożoność wielu problemów realizacyjnych można stwierdzić, że najwyższy stopień komplikacji realizacji inwestycji wystąpi w obrębie Kotliny Grudziądzkiej od węzła „Nowe Marzy” poprzez dolinę i koryto Wisły, węzeł „Grudziądz” do krawędzi wysoczyzny Pojezierza Chełmińskiego. Mniej złożone problemy wiążą się z przekraczaniem doliny Wisły pod Toruniem oraz środkowej części Pojezierza Chełmińskiego. Dla tych trzech odcinków problemowych wymagających zintegrowanego podejścia dla zminimalizowania wpływów inwestycji na środowisko

zaproprowano działania umożliwiające ograniczenie niekorzystnych wpływów, zwłaszcza ich natężenia oraz zasięgu.

Z wykonanych obliczeń wynika, że w rejonie analizowanych odcinków autostrady A1 stężenia zanieczyszczeń komunikacyjnych na krawędzi drogi będą znacznie niższe od dopuszczalnych poziomów i wartości odniesienia. Najistotniejszym zanieczyszczeniem komunikacyjnym będą tlenki azotu, stężenia pozostałych substancji będą śladowe.

Trasowanie autostrady i proponowane działania ograniczające niekorzystne skutki ograniczą istotne zagrożenia wartościowych zasobów środowiska i krajobrazu. Zidentyfikowane oddziaływania mogą być ograniczane do akceptowalnego poziomu zalecanymi środkami łagodzącymi. Spowodują one konieczność poniesienia dodatkowych nakładów na zabezpieczenia środowiska, powodujący wzrost kosztów budowy autostrady na tym odcinku.