

STRESZCZENIE

Celem niniejszego opracowania jest określenie oddziaływań środowiskowych związanych z budową i późniejszą eksploatacją odcinka drogi w ciągu DK 51 na odcinku od ok. km 96+470 (na północ od Dorotowa) do ok. km 110+110 (rejon wsi Ameryka) – wg kilometrażu dziś istniejącego. Wykorzystane będą dane z materiałów dotychczas przygotowanych, oraz niektórych, dostępnych już opracowań projektowych, wykonanych przez Biuro Projektowe LAFRENTZ-Polska sp. z o.o. z Poznania.

Wg informacji zleceniodawcy, zamierzenie inwestycyjne ma być zrealizowane w latach 2010 – 2011, z oddaniem do użytku przebudowanego odcinka drogi w roku 2012.

Inwestycja polega na budowie odcinka drogi dwujezdniowej, 4-pasowej (docelowo 6-pasowej). Długość całego planowanego do budowy nowego odcinka DK 51 wynosi ok. 13,342 km w wariantcie I lub ok. 14,046 w wariantcie II. Planowana inwestycja, przy założeniu istnienia na nowej drodze co najmniej 4 pasów ruchu i o długości powyżej 10 km, zgodnie z § 2 ust. 1 pkt. 30 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. Dz. U nr 257 z 2004 r., poz. 2573 + zmiana Dz. U. nr 92 z 2005 r., poz. 769 i Dz.U. nr 158 z 2007 r. 1105), zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których jest wymagane **obligatoryjnie** sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Inwestycję analizuje się w wariantcie zero oraz dwóch równocennych wariantach inwestycyjnych i przebiegać ona będzie, w każdym z analizowanych wariantów częściowo przez tereny objęte formalną ochroną przyrody, w tym w ramach sieci Natura 2000. W kolizji z tymi obszarami pozostaje także i obecny przebieg drogi. Zwraca się ponadto uwagę, że realizacja zamierzenia inwestycyjnego, analizowanego w niniejszym „Raporcie...” – tj. przebudowa istniejącego szlaku komunikacyjnego na odcinku Olsztyn (Dorotowo)-Ameryka **nie jest możliwa bez kolizji z obszarami Natura 2000** PLH280006 „Rzeka Pasłęka” oraz PLB280002 „Dolina Pasłęki”. Ominięcie obszaru Natura związanego z rzeką Pasłęką wymagałoby objazdów o długości ponad 100 km. Ponadto Wariant II (niebieski) przebiega na odcinku ok. 3500 m wzdłuż granicy obszaru Natura 2000 „Puszcza Napiwodzko-Ramucka” PLB280007 (w odległości 100-300 m od jego granic). Granica tych dwóch, połączonych obszarów sięga od Zalewu Wiślanego na północy po rejon Ostrołęki na południu (łącznie z przylegającym do „Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej” od południa obszarem PLB140005 „Doliny Omulwi i Płodownicy”) i nie jest możliwe ominięcie tych obszarów Natura 2000 w trakcie przebudowy układu komunikacyjnego w tym rejonie.

Przedmiotem analiz w niniejszym „Raporcie...” będą oprócz wariantu bezinwestycyjnego „0” dwa zaproponowane przez projektantów warianty inwestycyjne – I „Czerwony” oraz II „Niebieski”. Na początkowym odcinku o dł. ok. 1600 m oba warianty będą biegły jednym śladem.

Początek odcinka umiejscowiony jest na drodze krajowej nr 51 w km 96+470, końcowy odcinek tej drogi łączy się z istniejącą DK 51 w km ok. 110+100.

Projektowany do przebudowy ciąg komunikacyjny przebiega przez tereny położone w granicach administracyjnych gminy Stawiguda oraz (w niewielkim stopniu) Olsztynek, na terenie woj. warmińsko-mazurskiego. Przewidziana do modernizacji droga będzie docelowo bieć jedynie w niewielkiej części śladem istniejącej drogi (i tylko w wariantcie I), na pozostałych jej odcinkach przewiduje się poprowadzenie drogi zupełnie nowym śladem, co wynika z konieczności dostosowania obecnych parametrów drogi do określonych przepisami cech właściwych dla ciągów komunikacyjnych rangi drogi krajowej o klasie S (ekspresowej).

Przy aktualnym stanie istniejącej drogi stanowi ona zagrożenie dla użytkowników pojazdów samochodowych, jak i dla środowiska. Potwierdzają ten zły stan materiały zarówno GDDKiA O/ Olsztyn jak i Komenda Policji. Modernizacja układu komunikacyjnego pozwoli na zmniejszenie tych zagrożeń i zwiększenie możliwości przeniesienia rosnącego ciągle ruchu. Jak wykazały symulacje komputerowe (szczegółowo w „Raporcie...”) pozostawienie stanu istniejącego bez zmian, może doprowadzić do generowania w rejonie zabudowy mieszkalnej znacznych poziomów hałasu. Analizowana przebudowa drogi uwolni mieszkańców dwóch wsi tj. Dorotowo i Gryźliny od uciążliwości i zagrożeń związanych z przejściem ruchu samochodowego w rejonie tych miejscowości, zwłaszcza w przypadku wyboru wariantu inwestycyjnego I.

Jak wynika z opracowania zachowanie wariantu „Zero” – jako szkodliwego środowiskowo i nie spełniającego odpowiednio swych funkcji komunikacyjnych, nie powinno być brane pod uwagę. W przypadku pozostania przy wariantcie bezinwestycyjnym, nastąpi dalszy spadek przepustowości, niszczenie nawierzchni a wraz z tym wzrost ponadnormatywnego klimatu akustycznego. Będzie się pogarszał komfort podróżowania, istniejący stan drogi nie zapewni należytego bezpieczeństwa jej użytkownikom. Obecnie brak w miejscowościach wzdłuż ciągu komunikacyjnego zabezpieczeń akustycznych budynków sąsiadujących z drogą. Domy mieszkalne i szkoła w Stawigudzie stoją w kilku miejscach blisko krawędzi jezdni. Pozostawienie układu komunikacyjnego w stanie istniejącym będzie powiększać negatywne oddziaływania na tę zabudowę i zwiększać uciążliwości dla mieszkańców przez które droga dziś przechodzi.

W przypadku wyboru jakiegokolwiek wariantu „inwestycyjnego” przewiduje się następujący zakres inwestycji: zmiana przebiegu osi drogi; dostosowanie (zwiększenie) promieni zakrętów do aktualnych standardów wymaganych przepisami dla drogi ekspresowej i polepszających bezpieczeństwo; na odcinkach, gdzie projektowany przebieg wariantu pokrywa się z istniejącym śladem – rozbudowa istniejącej drogi krajowej nr 51 na drogę dwujezdniową, mającą 4 (a docelowo 6) pasów ruchu, wraz z budową utwardzonych poboczy oraz poszerzeniami na dodatkowe pasy ruchu w obrębie skrzyżowań, na odcinkach, gdzie projektowany przebieg wariantu **nie** pokrywa się z istniejącym śladem – budowa drogi dwujezdniowej, 4 (a docelowo 6) pasowej, wraz z budową utwardzonych poboczy oraz poszerzeń na dodatkowe pasy ruchu w obrębie skrzyżowań; rozbiórka pewnych fragmentów istniejącej drogi; miejscowe zdjęcie istniejącej warstwy asfaltu (tam gdzie droga przebiegać będzie starym szlakiem) i ułożenie nowej warstwy bitumicznej; budowa dróg gospodarczych dwukierunkowych, dwupasowych wzdłuż projektowanej drogi jako dojazdów do siedlisk lub na pola; budowa przejść dla pieszych i ruchu

rowerowego; budowa skrzyżowań na drodze głównej oraz na drogach bocznych; budowę chodników w zakresie wynikającym z bezpiecznego kształtowania ruchu pieszego w obrębie drogi; budowa zatok autobusowych; wymiana istniejących krawężników na nowe; budowa przepustów w miejscach skrzyżowania drogi z drobnymi ciekami wodnymi; budowa mostów nad rzeką Pasłęką; budowa przejść i przejazdów dla zwierząt; likwidacja kolizji z urządzeniami obcymi przebudowa urządzeń infrastruktury technicznej kolidujących z projektowaną budową; budowa oświetlenia drogowego; przebudowa istniejących i budowa nowych przepustów pod zjazdami i pod koroną drogi; budowa kanalizacji deszczowej; budowa w niektórych miejscach urządzeń oczyszczających ścieki z wód opadowych spływających z nawierzchni drogi; zdjęcie warstwy ziemi w miejscu kładzenia nowego śladu (+ wykarczowanie zieleni w rejonach zadrzewień i krzewów)

Ocena głównych efektów prawdopodobnego oddziaływania projektu na środowisko:

Lokalizacja zaplecza budowy

W materiałach udostępnionych przez zleceniodawcę brak danych dotyczących organizacji zaplecza budowy i sposobów czasowego składowania odpadów. W „Raporcie...” opisano szczegółowe zasady wyboru lokalizacji minimalizującej niekorzystny wpływ na środowisko oraz sposoby organizacji zaplecza budowy.

Z zajęcia pod ewentualne zaplecze budowy lub czasowe postoje sprzętu ciężkiego, maszyn lub składowiska materiałów budowlanych, powinno wykluczyć się następujące rejonu:

- tereny objęte ochroną prawną (rezerwat, obszary Natura 2000 – patrz rozdz. 4.3.3.)
- tereny w pobliżu rzeki doliny rzeki Pasłęki, cieków wodnych i jezior oraz obszarów podmokłych (potencjalne zagrożenie skażeniem wód powierzchniowych, hałas, zwiększona dewastacja terenu, możliwość zniszczenia roślinności);
- odcinki leśne lub sąsiadujące z kompleksem leśnym (hałas, zwiększona dewastacja terenu, możliwość zniszczenia roślinności);
- obszary w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej (hałas, zapylenie)

Możliwe lokalizacje zaplecza budowy, sugerowane przez projektanta:

Wariant I czerwony:

- **A:** okolice km 102+500, przy istniejącej stacji paliw w m. Stawiguda, przy projektowanej drodze zbiorczej (patrz mapa – w załączeniu)
- **B:** okolice km 108+500 – tereny rolnicze w sąsiedztwie wsi Gryźliny (patrz mapa w załączeniu)

Wariant II Niebieski:

- **A:** okolice km 103+200, tereny istniejącej zabudowy przemysłowo-usługowej (zakład przetwórstwa krewetek, firma budowlana – zabudowa ta przewidziana jest do wyburzenia w przypadku realizacji wariantu II) (patrz mapa – w załączeniu)

- **B:** okolice km 109+300 – tereny rolnicze w sąsiedztwie wsi Gryźliny (patrz mapa w załączeniu)

Oddziaływania z proponowanych przez projektanta miejsc pod zaplecza budowy, jedynie pod warunkiem wykorzystania powstających w czasie budowy odpadów i sugerowanego wyposażenia oraz zabezpieczeń placu budowy będą niewielkie. Opisano w odpowiednim rozdziale wskazówki w tym zakresie. Teren ten, po zakończeniu prac budowlanych, powinien zostać zrekultywowany.

Oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne, gleby i złoża mineralów

Z analizy budowy geologicznej wynika, że na powierzchni terenu wzdłuż projektowanego do przebudowy odcinka drogi krajowej nr 51, dla dwóch wskazanych wariantów, zasadnicze podłoże od powierzchni terenu na przeważającej części analizowanego terenu tworzą utwory piaszczysto-żwirowe pochodzenia wodnolodowcowego, rzadziej (lokalnie) podłoże to stanowią gliny. Lokalnie osady morenowe na obszarach obniżenia terenowych pokryte są znaczną warstwą młodszych utworów polodowcowych pochodzenia organicznego, zastoiskowego i spływowego. Jakkolwiek całkowita miąższość utworów geologicznych nie posiada istotnego znaczenia dla wyboru wariantu, to jednak na uwagę zasługuje jego wyraźna zmienność w obrębie analizowanego terenu. Spowodowane to jest zjawiskiem lokalnego wypiętrzenia płaszczyzny stropowej podłoża starszego - trzeciorzędowego. Wypiętrzenie to na obszarze wydzielonego korytarza drogi wyraźnie zaznacza się w rejonie miejscowości Stawiguda, gdzie w analizowanym otworze studziennym nr 7 miąższość młodszej warstwy czwartorzędowej wynosi ok. 28 m zaś na pozostałym obszarze miąższość ta wynosi 65 – 100 m. Warianty: I, II – inwestycyjne, jak i wariant „ZERO” przebiegają przez tereny o bardzo zbliżonej budowie geologicznej i tych samych warunkach hydrogeologicznych.

Realizacja inwestycji spowoduje zagrożenia i uciążliwości mające wpływ na istniejące zasoby powierzchni ziemi i gleby, co wiąże się z możliwością trwałego zanieczyszczenia gleb substancjami ropopochodnymi wskutek wycieku paliw z maszyn drogowych, jak też skażenia odpadami i innymi substancjami (np. materiałami nawierzchniowymi, resztkami farb, metalami ciężkimi). Nie wydaje się jednak, aby takie zagrożenia, jedynie czasowe, wystąpiły w znaczącym natężeniu. Przy właściwym prowadzeniu prac budowlanych i przy należytych zabezpieczeniach zaplecza budowy, nie powinno dojść do skażenia gleby. W związku z budową nowego śladu drogi nastąpi wyłączenie z użytkowania pasa terenów rolniczych oraz lokalne oddziaływania przyszłej arterii na gleby. Analiza struktury i przeznaczenia gruntów dowodzi, że nie są to ziemie orne wysokiej kategorii, choć nadające się do uprawy. W związku z przebudową drogi krajowej nastąpi nie tylko wyłączenie pasa pól pod drogę, ale również zwiększenie niekorzystnych oddziaływań poprzez zanieczyszczenie powietrza na tereny rolnicze położone wzdłuż pasa arterii. Te ostatnie oddziaływania sukcesywnie maleją, wobec zmniejszania emisji zanieczyszczeń do powietrza z pojazdów, już od kilku lat nie stosuje się ołowiu jako dodatku do benzyn.

W sąsiedztwie planowanych przebiegów przyszłego korytarza nie znajduje się żadne eksploatowane ani przewidziane do eksploatacji złoża kruszyw naturalnych, które kolidowałyby z

planowanymi przebiegami przebudowy drogi. Nie ma na analizowanym terenie także żadnych udokumentowanych i ustanowionych obszarów górniczych.

Wpływ przedsięwzięcia na wody podziemne i powierzchniowe

Na dokumentowanym terenie występują dwa poziomy wód podziemnych. Nadkład trudno przepuszczalnej gliny morenowej generalnie posiada charakter ciągły, ale lokalnie istnieją tereny gdzie nadkład den traci ciągłość a warstwa wodonośna o charakterze użytkowym posiada bezpośredni kontakt z wodami opadowymi i miejscami spływowymi. Taki przypadek występuje w rejonie miejscowości Ameryka. Na obszarze analizowanego terenu wzdłuż projektowanej drogi można wyróżnić trzy strefy określające stopień oddziaływania na wody podziemne pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego. I strefa obejmuje obszar w przedziale od km 108+900 – 109+812,28 – do końca wariantu I oraz od km 109+650 – 110+516,83 – do końca wariantu II. Jest to strefa bezpośredniego zagrożenia dla wód podziemnych, gdzie przy braku izolacji od powierzchni terenu istnieje bezpośredni kontakt hydrauliczny wód opadowych – spływowych ze zwierciadłem wody podziemnej. II strefa obejmuje obszar w przedziale od km 103+320 – 108+900 – dla wariantu I, oraz dla wariantu II: od km 99+100 do 101+400 oraz od km 104+000 do 109+650. Jest to strefa pośredniego zagrożenia dla wód podziemnych użytkowego poziomu wodonośnego, gdzie co prawda istnieje warstwa izolacyjna ale wykazuje brak ciągłości. III strefa obejmuje pozostałą część obszaru w przedziale od początku opracowania w km 96+470,8 do km 103+300 (W I) i do km 104+000 (W II). Strefa ta obejmuje obszar, gdzie istnieje ciągła izolacja użytkowego poziomu wodonośnego w postaci trudno przepuszczalnej gliny zwałowej o znacznej grubości. Projektowane przedsięwzięcie praktycznie na obszarze strefy I i II może ujemnie oddziaływać na warunki hydrogeologiczne w zakresie pogorszenia jakości tych wód.

Inwestycyjne warianty: I, II oraz wariant „ZERO” przebiegają przez tereny o niemal takich samych warunkach hydrogeologicznych i praktycznie na tych samych odcinkach w obrębie chronionego zbiornika wody podziemnej GZWP NR 212 „OLSZTYNEK”. I tak ok. 48% tras wszystkich trzech (z wariantem „zero”) wariantów przebiega przez obszar tego zbiornika wody podziemnej zaś pozostałe 52 % przebiega poza jego granicami w kierunku północno-wschodnim. W związku z obecnością na znacznym odcinku przebudowywanej drogi Głównego Zbiornika Wód Podziemnych „OLSZTYNEK nr 212” w przypadku nie izolowanych warstw wodonośnych, istnieje konieczność ujmowania ścieków z drogi w szczelne systemy kanalizacyjne oraz zainstalowania urządzeń podczyszczających te ścieki (osadniki zawieszin i separatory ropopochodnych). Wskazano odcinek nowej drogi, gdzie takie zabezpieczenia są niezbędne.

Projektowana obwodnica południowa koliduje z wodami powierzchniowymi – ciekami i akwenami wodnymi (głównie rzeka Pasłęka i sąsiadujące w minimalnej odległości ok. 150 m Jezioro Wulpińskie). Wariant I (podobnie jak istniejącą DK51) przecina Pasłękę trzykrotnie a wariant II jeden raz, odcinek źródłowy. Obecnie na całym odcinku odwodnienie drogi istniejącej występuje jedynie w formie powierzchniowej, do przydrożnych rowów i do rzeki Pasłęki oraz kilku jezior i podmokłych obniżen terenu, zagrażając zanieczyszczeniem tych wód zarówno spływami wód opadowych jak i spływami

w czasie zdarzeń drogowych. Nie ma dziś jakichkolwiek urządzeń zabezpieczających wody powierzchniowe przed zanieczyszczeniami pochodzenia komunikacyjnego czy skutkami awarii.

Przebudowa i eksploatacja drogi stanowi potencjalne źródło niekorzystnego oddziaływania na środowisko wodne, w tym stosunki wodne oraz zanieczyszczenie wód powierzchniowych. Roboty budowlane mogą spowodować zaburzenia stosunków wodnych w rejonie inwestycji oraz pogorszenie wód powierzchniowych. Możliwość zmian stosunków wodnych stwarzają prace związane z wykopami pod drogę, palowaniem w czasie budowy obiektów inżynierskich, regulacja stosunków wodnych w rejonie trasy drogi (budowa przepustów itp.). Budowa nowych ciągów kanalizacji deszczowej z urządzeniami do ich podczyszczania dla odwodnienia terenu wzdłuż korony drogi pozwoli na sprawne odprowadzanie wód opadowych i spływowych, nawet podczas dużych deszczów, bez zagrożenia dla środowiska. Zaleca się sprawdzenie możliwości retencyjnych odbiorników podczyszczonych ścieków deszczowych z odcinków nowej drogi.

Na obecnym – wczesnym etapie, zespół przygotowujący niniejszy „Raport...” nie dysponuje projektem budowlanym odwodnienia przyszłej drogi, w którym opisany byłby szczegółowo zakres i sposób oczyszczania wód opadowych przed ich wprowadzeniem do odbiorników. Odwodnienie powierzchni pasa drogi będzie realizowane poprzez:

- pochylenia poprzeczne i podłużne jezdni, poboczy i pasów awaryjnych,
- rowki betonowe odprowadzające wodę do rowów przydrożnych lub do kanalizacji,
- system kanalizacji deszczowej,
- system rowów trawiastych usytuowanych u podnóża nasypów lub w wykopach, pełniących rolę piaskowników ze względu na małe spadki podłużne,

Przed wylotem wód opadowych do odbiorników zlokalizowanych w strefie ochrony wód oraz do miejsc o szczególnym znaczeniu przyrodniczym przewidziano zastosowanie urządzeń o wysokiej skuteczności podczyszczania wód opadowych i spływowych. Dopuszcza się na etapie projektu budowlanego inną lokalizację wylotów wód opadowych do odbiorników, urządzeń podczyszczających i zbiorników leczniczących się w zakresie granicy ustaleń decyzji środowiskowej.

Szczegółowa lokalizacja odbiorników wód opadowych oraz warunki odprowadzenia ich do środowiska będą zgodne z wymogami prawnymi i polskich norm oraz będą uzgadniane z właściwymi organami na etapie projektu budowlanego i/lub przygotowywania wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie ścieków. Zapewnienie właściwych warunków odprowadzenia wód opadowych do opisanych w „Raporcie...” odbiorników będzie wymagało:

- odbudowy rowów melioracyjnych poniżej wylotów wód opadowych na całej długości (od wylotu do ujścia)
- budowy odpływów (rurociągi) łączących wyloty z wód opadowych z jeziorami, być może z zapewnieniem odpowiedniej retencji i wymaganego czasu dopływu
- wykonanie wylotów do rzeki Pasłęki

- wykonanie ujęć umożliwiających wprowadzenie wód opadowych do gruntu z odcinków, gdzie brak możliwości wprowadzenia do odbiorników melioracyjnych. Proponuje się budowę złóż filtracyjnych lub zbiorników retencyjnych w zależności od warunków gruntowo- wodnych.

Jako zalecenie proponuje się podczyszczanie ścieków odprowadzanych z przebudowywanej drogi ze względu na konieczność ochrony wód rzeki Pasłęki (cieku objętego ochroną zarówno jako rezerwat, jak i obszar Natura 2000) oraz konieczność zapewnienia zabezpieczenia wód pierwszego, użytkowego poziomu wód podziemnych nie przykrytych warstwą nieprzepuszczalnej gliny. Sugeruje się:

- Zebranie na obszarze zlewni z wylotem do rzeki Pasłęki w kanalizację szczelną z zastawkami zamykającymi i podczyszczanie odpływów w zestawie odpowiednio dobranych urządzeń podczyszczających składających się z separatorów zawieszin Dotyczy wylotów nr W13, W14, W15, W17 I W18 (wariant I) oraz wylotu W17 dla wariantu II.
- Na odcinku od km 103+320 do 109+812 (wariant I) oraz od 104+000 do 110+517 (wariant II) konieczność ujmowania ścieków z drogi z szczelne systemy kanalizacyjne – dla ochrony wód podziemnych. Na wylotach odprowadzanych na tych odcinkach należy zaprojektować separatory zawieszin i węglowodorów ropopochodnych.

Odpady

W trakcie planowanej przebudowy drogi i przebudowy skrzyżowań w rejonie połączeń z istniejącym układem komunikacyjnym powstaną następujące rodzaje odpadów: gruz, rozbierana nawierzchnia bitumiczna, gruz betonowy z rozbieranych chodników, płyt betonowych i krawężników, gruz z wyburzanych budynków, wycięte drzewa i krzewy, masy ziemne (tylko częściowo wykorzystane do wbudowania w nasypy) oraz niewielkie ilości śmieci socjalno-bytowych, takich jak butelki, papiery i opakowania (np. po żywności spożywanej przez robotników). Wiata przystanku autobusowego w Miodówku jest pokryta eternitem. Zatem powstanie na tym etapie odpad zawierający azbest (odpad klasyfikowany jako niebezpieczny). Inwestor powinien zaplanować pełne wykorzystanie gruzu z istniejącej nawierzchni rozbieranych skrzyżowań z drogami istniejącymi do wykonania warstwy podbudowy metodą przerobu „na zimno”.

W czasie późniejszej eksploatacji powstawać będą osady z eksploatowanych osadników zawiesziny i separatorów ropopochodnych (w przypadku ich zaprojektowania) oraz niewielkie ilości wymienianych okresowo opraw z żarówkami sodowymi z oświetlenia węzłów, które to żarówki stanowią odpad niebezpieczny (zalecenia w postępowaniu w tekście). W trakcie eksploatacji drogi powstaną odpady klasyfikowane jako niebezpieczne. Niezbędne jest wcześniejsze opracowanie sposobów postępowania w tym zakresie i spełnienie wymogów administracyjnych z tym związanych. Realizacja i eksploatacja planowanej inwestycji w warunkach właściwej organizacji i sprawności systemu rozwiązań gospodarowania odpadami nie stanowi o długookresowym i bezpośrednim oddziaływaniu na komponenty środowiska. Przy zaplanowanym wcześniej, właściwym sposobie postępowania z odpadami, nie powstanie sytuacja skażenia środowiska – np. gleby czy powietrza w miejscu ich powstania

Ochrona powietrza

Oddziaływania dotyczące zanieczyszczenia powietrza w trakcie budowy – pod warunkiem właściwego zaplanowania prac wydają się być niezbyt wielkie. Symulacje z uwzględnieniem wzrostu natężenia ruchu, przewidzianego do roku 2022 i wówczas przewidywanej emisji spalin z samochodów do powietrza wykazały, że ani obecnie, ani w przyszłości nie wystąpią w bezpośrednim sąsiedztwie drogi, ani tym bardziej przy najbliższej w stosunku do drogi zabudowie mieszkalnej – poziomy motoryzacyjnych zanieczyszczeń powietrza wyższe niż poziomy dopuszczalne. Zarówno pozostawienie wariantu zero – jak i realizacja wariantów inwestycyjnych nie powodują zagrożenia powietrza. Jednak realizacja zamierzenia w dowolnym z wariantów spowoduje, że we wsiach omijanych nową drogą zanieczyszczenia powietrza pochodzenia motoryzacyjnego staną się niezauważalne.

Oddziaływania akustyczne

Emisja hałasu stanowi jedno z poważniejszych oddziaływań ciągów komunikacyjnych na środowisko. Analiza wyników obliczeń hałasu z projektowanego do przebudowy odcinka drogi wykazuje, że najgorszym rozwiązaniem byłoby wybudowanie drogi w przebiegu wariantu II, Nieco korzystniejsze byłoby pozostawienie istniejącej DK51. Najkorzystniejszy akustycznie wydaje się być wariant I. W każdym jednak przypadku konieczna będzie w niektórych miejscach budowa osłon akustycznych, ponieważ żaden z przedstawionych wariantów nie omija w dostatecznej odległości obszarów zabudowy wymagających ochrony. Przy wariantcie I będzie trzeba wybudować łącznie ok. 1200 mb ekranu o wysokości 3,5 m i 2200 mb ekranów o wysokości 4 m. W takim przypadku przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu będą, być może występowały jedynie przy pojedynczych, rozproszonych gospodarstwach. Realizacja wariantu II będzie wymagała budowy łącznie 3800 mb ekranów o wysokości 4 m, lecz nawet przy zastosowaniu tak znacznej ilości wysokich osłon akustycznych, wymagane normy nie zostaną dotrzymane przy zwartej zabudowie osiedli w Stawigudzie oraz w Gryżlinach. W zasięgu ponadnormatywnych oddziaływań wariantu pozostanie także kilka rozproszonych posesji, oraz tereny dopiero planowane pod zabudowę jednorodzinna.

Oddziaływania na środowisko przyrodnicze

Większa część planowanego do przebudowy odcinka znajduje się na niezabudowanym obszarze. W bezpośrednim rejonie inwestycji znajdują się tereny zalesione, ugorowe, obszary podmokłe, dolina rzeki Pasłęki, tereny w bezpośredniej zlewni jezior. Inwestycja, przy wyborze wariantu II, prowadzona będzie w terenie, gdzie na fragmentach występują jeszcze biocenozy nie zniekształcone przebiegiem żadnej trasy komunikacyjnej. Droga w nowym przebiegu, zależnie od wybranego wariantu, wpłynie w różnym stopniu na wiele komponentów środowiska przyrodniczego.

Na obecnym etapie koncepcyjnym dostępne są jedynie szacunkowe dane co do ilości przewidywanych do wycinki drzew. Projektanci przewidują, że skala tej wycinki kształtuje się następująco: wariant I (czerwony) – wylesienie ok. 21,5 ha, Wariant II (niebieski) – wylesienie ok. 35 ha. Pod względem ilości wymagającej trzebieży roślinności drzewiastej (zarówno śródpolnej, rosnących w skrajni obecnego szlaku – w miejscach połączeń z nowym przedsięwzięciem, jak i leśnych) wariant I – jest korzystniejszy niż wariant II. Na obecnym etapie projektowania nie można określić konkretnej liczby

tych drzew brak szczegółowych inwentaryzacji. Należy w tym celu wykonać inwentaryzację zieleni w pasie przewidzianym pod przebudowę drogi. Na trasie inwestycji nie ma drzew, alej, parków wpisanych do rejestru zabytków.

Dla ograniczenia konfliktów przyrodniczych zasugerowano odpowiednie środki łagodzące, w postaci przejść dla zwierząt, oraz budowy nowych obiektów mostowych z suchymi przęsłami lub na estakadach, bez stosowania nasypów przecinających doliny rzeczne dla zapewnienia migracji zwierząt wzdłuż cieku. Dotyczy to przede wszystkim przejścia przez rzekę Pasłękę. Sugerowana w „*Raporcie...*” budowa przejść umożliwiających migrację zwierząt (duże, małe i średnie ssaki, płazy i gady, zwierzyna płowa) jest jak najbardziej konieczna co potwierdziły lokalne Nadleśnictwa. W opracowaniu zasugerowano ich lokalizację.

Zgodnie informacją dotyczącą terenów cennych przyrodniczo udzieloną pisemnie przez Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Olsztynie planowana inwestycja przebiegać będzie po terenach prawnie chronionych, objętych ochroną ze względu na walory krajobrazowe i przyrodnicze, chroniących ekosystemy rzeczne. Część projektowanego odcinka przebiegać będzie przez tereny objęte ochroną prawną – jako Rezerwat przyrody „Ostoja bobrów na rzece Paslece”, obszary sieci Natura 2000 (Dolina Pasłęki – PLB280002, Rzeka Pasłęka – PLH280006, Puszcza Napiwodzko-Ramucka – PLB280007) oraz Obszary Chronionego Krajobrazu (OChK Doliny Pasłęki, OChK Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej).

Aby ocenić potencjalne oddziaływanie wykonano, na potrzeby niniejszego „*Raportu...*” oddzielne opracowanie pt. „*Inwentaryzacja zwierząt i roślin na istniejących i przewidzianych do ustanowienia obszarach Natura 2000, dla wariantowego przebiegu projektowanej drogi ekspresowej na odcinku Olsztyn – Olsztynek od km około 96 do km około 111*” autorstwa mgr. inż. Jerzego Łaźniewskiego oraz dr. Lucjana Kleinschmidta. W opracowaniu tym wykonanym wiosną i z początkiem lata 2007 r. zidentyfikowano i przedstawiono ocenę fauny i flory pozostającego w kolizji z inwestycją obszarów Natura 2000 oraz potencjalne oddziaływania przebudowy DK 51 na gatunki zidentyfikowane na analizowanym obszarze wraz z zaleceniami działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą jej negatywnych oddziaływań na środowisko.

Fauna: Na badanym obszarze stwierdzono występowanie 4 gatunków płazów i 3 gatunków gadów, nie stwierdzono występowania gatunków płazów i gadów wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na analizowanym obszarze stwierdzono występowanie 47 gatunków ptaków, w tym: 39 lęgowych, 4 prawdopodobnie lęgowe i 2 zalatujące. Wszystkie stwierdzone na powierzchni gatunki lęgowe podlegają ochronie gatunkowej ścisłej, z wyjątkiem krzyżówki, wrony i sroki, które objęte są ochroną częściową (Dz. U. Nr 220 poz. 2237). Wśród ptaków stwierdzonych na badanym obszarze występowały 4 gatunki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, są nimi żuraw, derkacz, lerka i gąsiorek. Zlokalizowały one swoje terytoria lęgowe i żerowiskowe w strefie, która nie zostanie objęta ingerencją w siedliska związaną z budową drogi w żadnym z dwóch wariantów. Jednak czynniki związane z funkcjonowaniem drogi, negatywnie oddziałujące na sąsiadujące z nią siedliska (głównie hałas wywołany ruchem), mogą doprowadzić do porzucenia tych obszarów jako miejsc

łęgowych. Może mieć to miejsce w przypadku realizacji Wariantu I (czerwonego) projektu, którego przebieg zaprojektowano w bezpośrednim sąsiedztwie skraju podmokłych łąk w dolinie rzeki Pasłęki. Wśród stwierdzonych na inwentaryzowanym terenie ssaków gatunkiem wymienionym w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG jest bóbr. Stwierdzono świeże ślady żerowania bobrów przy brzegach Pasłęki oraz w rejonie kanałów na obszarze podmokłych łąk na południowy wschód od km 105+000 wariantu I. Znalezione również tamy wybudowane przez bobry, najbliższe na cieku wypływającym z rozlewiska w rejonie km 104+600 (ok. 200 NW od wariantu I, który na tym odcinku przebiega wzdłuż istniejącego śladu DK 51) oraz na źródłowym odcinku Pasłęki, powyżej jeziora Pasłęk, ok. 300 m NW od obydwu wariantów biegnących tu obecnym śladem DK 51. Żeremi ani nor nie stwierdzono.

Flora: Na analizowanym terenie nie stwierdzono stanowisk żadnego z wymienionych w Załączniku I i II Dyrektywy Rady 92/43/EWG gatunków roślin, jak również gatunków chronionych. Na odcinku wariantu II (niebieskiego) od km 105+720 do km 106+220 korytarz drogi przechodzi skrajem obszaru Natura 2000 „Dolina Pasłęki” PLB 280002. Jest to teren zalesiony, wariant II na odcinku 100 metrów w oddziale leśnym 727 przecina fragment siedliska grądu subkontynentalnego (kod 9170-2) wymienionego w Załączniku II do Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Nie stwierdzono tam stanowiska żadnego z gatunków roślin wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Mniej konfliktowym wariantem jest przebieg zgodny z wariantem I – „czerwonym”. Zarówno sposób jego przebiegu (w większości wzdłuż śladu istniejącej drogi) oraz brak bezpośrednich kolizji z występowaniem fauny lub siedlisk florystycznych na obszarach Natura 2000 – jest korzystniejszy ze względu na ewentualny wpływ zarówno na siedliska przyrodniczo cenne, jaki i gatunki z nimi związane.

Racjonalne działania w czasie budowy i eksploatacji mogą zminimalizować negatywny wpływ inwestycji na obszar Natura 2000 do tego stopnia, że nie zagrazi to w znaczący sposób populacjom zwierząt (objętych ochroną gatunkową) oraz ogólnym walorom przyrodniczym tego terenu.

W tym celu zaleca się na odcinkach projektowanej drogi biegnących przez obszary chronione w sieci Natura 2000:

na etapie budowy:

- ograniczenie do niezbędnego minimum wycinki drzew na terenach leśnych oraz poza obszarem lasu; należy w maksymalnym stopniu zachować naturalną roślinność w rejonach, gdzie droga będzie prowadzona na estakadach (np. w dolinach rzeki Pasłęki oraz na obszarach zabagnionych). Wycinkę roślinności drzewiastej i krzewiastej na terenach Natura 2000 przeprowadzić w oparciu o szczegółowe opracowanie z zakresu inwentaryzacji zieleni istniejącej.
- dla ograniczenia skutków budowy drogi na środowisko przyrodnicze, w obrębie lub bliskim sąsiedztwie obszarów cennych przyrodniczo, wycinkę drzew oraz główne prace ziemne (przemieszczenie ziemi, zagęszczanie gruntu) z użyciem ciężkiego sprzętu (hałas, spaliny) – zaleca się wykonać poza sezonem łęgowym; optymalnym terminem byłby termin od 01.08 do 01.03
- wprowadzenie nadzoru środowiskowego nad poszczególnymi etapami budowy – polegającym na kontroli zachowania wyznaczonych terminów oraz prawidłowości przeprowadzenia uciążliwych

dla środowiska prac. Szczególnym nadzorem środowiskowym winne być objęte prace w dolinie rzeki Pasłęki.

- w celu udroźnienia szlaków migracji fauny w ciągach związanych z dolinami cieków, w tym głównie rzeki Pasłęki, należy przebudować istniejące pod obecną drogą przepusty i mosty (dziś nie spełniające odpowiednio tej funkcji) oraz – w niektórych przypadkach – rozebrać nasypy, po których przebiega istniejąca DK 51, grodzące doliny rzeki oraz obszary rozlewiskowe i bagienne. Szczegóły w tym zakresie opisano w rozdz. 12.5.
- zastosować szczelne systemy kanalizacji zbierającej ścieki deszczowe z korony przyszłej drogi w zlewniach na obszarach chronionych związanych z rzeką Pasłęką oraz zaprojektować urządzenia podczyszczające wody opadowe i roztopowe przed wylotami do tej rzeki (szczegóły w rozdz. 7.5).

na etapie funkcjonowania drogi :

- ustawienie tablic informujących kierowców o wjeździe na teren obszaru chronionego w celu wzmożenia ich ostrożności na tym odcinku.

Szczegółowe zalecenia dot. działań minimalizujących negatywny wpływ na biocenozy opisano w tekście.

Zalecenia powyższe winny się – po konsultacji z Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody w Olsztynie – znaleźć w przyszłej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Należy podkreślić, że w przypadku zastosowania się projektantów przyszłej drogi do zaleceń wynikających z treści niniejszego opracowania, zwłaszcza w kwestii przemyślanej przebudowy istniejących przepustów i mostów uniemożliwiających dziś migrację fauny oraz rozbiórki fragmentów istniejących nasypów drogowych stanowiących barierę dla takiej migracji – wariant I inwestycyjny będzie w mniejszym stopniu oddziaływał na ugrupowania zwierząt (zarówno drobnych płazów i gadów, jak i większych ssaków) niż droga istniejąca (wariant bezinwestycyjny).

Wpływ przedsięwzięcia na walory krajobrazowe

Droga na znacznym odcinku w wariantcie I oraz na niemal całym w wariantcie II będzie zupełnie nowym elementem krajobrazu. Rozległy obszar dzisiejszych terenów zielonych (lasy, łąki, torfowiska, nieużytki, pola z pojedynczymi kępami drzew i krzewów oraz obszar wzdłuż linii brzegowej jezior i fragment doliny rzeki Pasłęki zmieni się w sześciopasmową drogę. Duży obszar planuje się zająć pod budowę węzłów, wielopoziomowych skrzyżowań, wiaduktów, estakad i mostów w miejscach skrzyżowań z istniejącymi ciągami komunikacyjnymi i wodami płynącymi. Będą to nowe obiekty architektury komunikacyjnej o rozległym w pionie i w poziomie charakterze, wybijające się wyraźnie w nie zindustrializowanym krajobrazie. Zmiany będą widoczne zwłaszcza dla mieszkańców sąsiadujących z drogą miejscowości.

Należy przede wszystkim zadbać o docelową estetykę obiektu, po zakończeniu budowy o jak najszybsze zadarnienie skarp nasypów i pasów przydrożnych. Po zakończeniu inwestycji wykonawca robót powinien zostać zobowiązany przez Inwestora do pełnej rekultywacji terenów zajętych przez place budowy, drogi dojazdowe itp. Obowiązek wykonania inwentaryzacji istniejącej zieleni oraz zaprojektowania nowej zieleni przed uzyskaniem pozwolenia na budowę nałożony jest na inwestora przepisami szczegółowymi.

Szczególnie znaczące oddziaływania krajobrazowe wystąpią na wschód od wsi Dorotowo.

Wpływ przedsięwzięcia na walory rekreacyjne

Tereny, na których prowadzona będzie inwestycja nie pełnią obecnie funkcji rekreacyjnych i nie są do takiego wykorzystania przewidywane w założeniach planistycznych. Znajdują się jednak częściowo w sąsiedztwie takich obszarów. Ze względu na sposób budowy dróg krajowych tej kategorii z zasadą organizacji skrzyżowań w sposób bezkolizyjny, jedynym utrudnieniem może być ewentualny wydłużony dojazd do określonych punktów w związku z koniecznością jazdy do kolejnych skrzyżowań i następnie drogami zbiorczymi budowanymi równolegle lub dawnymi szlakami komunikacji lokalnej. Dotyczy to zwłaszcza wjazdu na drogę lokalną z Dorotowa do wsi Majdy, w okolicy której zlokalizowane są plaże i ośrodki wypoczynkowe. Dojazd do tej drogi będzie możliwy jedynie z węzła na początku opracowania. Duże znaczenie rekreacyjne posiada obszar leśny przylegający do zabudowy Stawigudy (wariant II km 102+100 – 102+500). Przecięcie go tak dużą inwestycją drogową praktycznie pozbawi go wszelkich walorów rekreacyjnych. W km 104+360 do 104+660 wariant II koliduje z zabudowanym obszarem działek rekreacyjnych w m. Miodówko. Lokalizacja wariantu spowoduje konieczność wyburzenia kilku domków letniskowych oraz wprowadzi znaczny hałas na pozostały obszar działek. Stojące tam budynki rekreacyjne stracą bezpowrotnie charakter wypoczynkowy. W rejonie Dorotowa, z przyrodniczo-krajobrazowego punktu widzenia, obok brzegu jeziora Wulpińskiego, na uwagę jako tereny spacerowe zasługują łąki i las występujące w kierunku wschodnim od tej wsi turystycznej. Budowa drogi na nasypie z dwoma tylko przejazdami (w wariantcie I) utrudni mieszkańcom i letnikom możliwości skorzystania z tego obszaru jako miejsca rekreacji.

Ochrona dóbr kultury

Stwierdza się kolizję nowej osi drogi w wariantcie I z obiektami wpisanymi do rejestru oraz do ewidencji zabytków Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Na trasie wariantu I (czerwonego) znajduje się 5 cennych obiektów – wszystkie są przewidziane przez projektanta do rozbiórki. Jeden obiekt (kapliczka we wsi Miodówko) jest wpisana do rejestru zabytków – przewidziana jest w porozumieniu z Biurem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie do przeniesienia w inne miejsce. Wariant II nie koliduje z obiektami zabytkowymi.

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanego do przebudowy przebiegu (w obydwu rozpatrywanych wariantach inwestycyjnych) znajdują się stanowiska archeologiczne – (dwa w kolizji z wariantem I, jedno w kolizji z wariantem II). Bogata historia osadnictwa na analizowanym terenie pozwala domniemywać,

w oparciu o przeprowadzone na potrzeby opracowania rozpoznanie archeologiczne, że na obszarze objętym opracowaniem znaleźć się mogą jeszcze inne zagrożone stanowiska archeologiczne. Żadne ze wskazanych w tekście stanowisk archeologicznych nie jest wpisane do rejestru zabytków archeologicznych, których istnienie wykluczałoby prowadzenie inwestycji w ich zasięgu.

Osadnictwo to w ciągu wielu wieków istnienia miejscowości w większym lub mniejszym stopniu mogło ulegać przesunięciom w terenie, które to procesy mogą zostać uchwycone bądź w trakcie badań powierzchniowych, bądź też podczas zalecanego sprawowania nadzoru archeologicznego podczas prowadzonych w przyszłości prac ziemnych. Tak więc należy ustanowić nadzór archeologiczny nad takimi pracami.

Potencjalne zagrożenia dla warunków życia i zdrowia ludzi

Przebudowa odcinka drogi nr 51 podniesie bezpieczeństwo kierowców i sąsiadów dróg i zmniejszy zagrożenia w zakresie oddziaływań na zdrowie i życie ludzi – wiązać się będzie ze zwiększeniem bezpieczeństwa ruchu osób korzystających na co dzień z drogi jako lokalnej, jak również kierowców jadących tranzytem nowymi odcinkami dróg krajowych. Zmniejszenie natężenia ruchu w obrębie części terenów zabudowanych spowoduje także spadek liczby wypadków z udziałem pieszych. Takie zadanie ma także budowa drogi dwujezdniowej, umożliwiającej wyprzedzanie, systemu skrzyżowań skanalizowanych oraz węzłów, uniemożliwiających wtargnięcie na drogę kierowców z dróg podporządkowanych i wymuszanie pierwszeństwa.

Wybudowanie trzypasmowej drogi ułatwi w razie wypadku dojazd służb ratowniczych – przede wszystkim ze strony nieodległego Olsztyna czy Olsztyńska

Przebudowa drogi, dla której zaprojektowane będą urządzenia podczyszczające ścieki, zminimalizuje zagrożenie skażenia wód użytkowych. Dotyczy to także przypadków potencjalnie możliwych awarii, wiążących się z rozlaniem mediów płynnych toksycznych, bądź zagrażających zdrowiu. Zarówno obecność szczelnych systemów kanalizacyjnych i ewentualnych zbiorników pośrednich przed odpływami do rzeki i jezior, jak i odsunięcie części tras samochodów dostawczych poza tereny zabudowane, zwiększy bezpieczeństwo dla środowiska wód użytkowych.

Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z przedsięwzięciem

Nie przewiduje się wystąpienia znaczących konfliktów społecznych, co uwidoczniło się podczas konsultacji społecznych, odbytych w dniu 13 lutego 2008 r. w Urzędzie Gminy Stawiguda i Urzędzie Miasta w Olsztyńku. Jednak budowa, (zwłaszcza w przypadku wyboru wariantu II) drogi niesie potencjalne zarzewia konfliktów społecznych. We wsi Dorotowo potencjalnymi źródłami konfliktu może być pogorszenie i wydłużenie dojazdu do drogi krajowej, pogorszenie wykorzystania znajdującej się w tej turystycznej, położonej nad jeziorem wsi infrastruktury hotelowo-gastronomicznej. We wsi Stawiguda potencjalnym głębokim konfliktem grozi przede wszystkim ewentualne poprowadzenie nowej drogi w wariantcie II (niebieskim) poprzez zwartą, nową zabudowę jednorodziną oraz obiekty przemysłowe (łącznie spowodowałyby to wyburzenie kilkudziesięciu obiektów). We wsi Miodówko podstawowym

konfliktem grozi ewentualność poprowadzenia nowej drogi w wariantcie II poprzez tereny od wielu lat wykorzystywane na jako działki rekreacyjne z infrastrukturą letniskową.

Podsumowując – uznać należy, iż konflikt jest możliwy – przede wszystkim wówczas, gdy lokalne społeczności poczują się zagrożone w swoich lokalnych interesach. Nie będzie to konflikt na tle środowiskowym – a jedynie na temat pogorszenia dostępności, spadku wartości zabudowań, utrudnieniach realizacji swoich zadań gospodarczych. Podstawowym sposobem uniknięcia tych konfliktów będzie wybór do realizacji wariantu I zamiast powodującego większe konflikty II.

Możliwość wystąpienia poważnej awarii związanej z wypadkiem drogowym

Droga nr 51 na dziś eksploatowanym odcinku jest – oprócz standardowych strumieni ładunków, w tym paliw płynnych, nie jest szlakiem dowozu materiałów chemicznych. Największe zagrożenie środowiskowe mogłyby stworzyć rozlewy substancji płynnych (paliwa płynne) spływające do rzeki Pasłęki (rezerwatu i obszaru Natura 2000) oraz jezior – w Miodówku i Wulpińskiego. Dlatego zasugerowano zaopatrzenie wylotów podczyszczonych ścieków w separatory zawiesin i węglowodorów ropopochodnych oraz ewentualnie zbiorniki retencyjne (rozdz. 7.5.). Pozwoli to uzyskać niezbędny czas potrzebny na podjęcie akcji ratowniczej, zaś w przypadku jezior spełnić wymogi Prawa wodnego o zachowaniu 24 godzinnego czasu dopływu ścieków nawet podczyszczonych do tych odbiorników.

Planowana budowa nowego odcinka drogi zmniejszy zagrożenie wypadkiem, m.in. ze względu na łagodniejsze zakręty oraz obecność bezkolizyjnych skrzyżowań pozwalających na separację ruchu (pasy wyłączenia). W wyniku planowanego przedsięwzięcia sytuacja się poprawi.

Oddziaływania transgraniczne

Planowane przedsięwzięcie znajduje się w odległości minimum 75 kilometrów od najbliższej granicy Polski z Federacją Rosyjską – enklawą Kaliningradzką. Odległość ta wyklucza jakiegokolwiek skutki przemieszczenia się emitowanych z pojazdów zanieczyszczeń do powietrza lub oddziaływań akustycznych na inne państwa, leżące poza granicą Polski.

Obszary ograniczonego użytkowania wokół drogi

W opracowaniu nie wnioskuje się konieczności ustanawiania obszaru ograniczonego użytkowania przed wykonaniem analiz porealizacyjnych.

Propozycja lokalnego monitoringu oddziaływania przedsięwzięcia

Realizacja przedsięwzięcia będzie się toczyła na terenie o lokalnie dużych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych oraz znajduje się w pobliżu kilku stanowisk archeologicznych. Należy zalecić wprowadzenie nadzoru archeologicznego (na całym odcinku budowy) i ekologicznego (na terenach chronionych prawnie – Natura 2000) w trakcie prowadzenia prac budowlanych.

W opracowaniu zapisano zalecenia dotyczące koniecznego monitoringu oddziaływań akustycznych w ramach analiz porealizacyjnych. Podano punkty recepcyjne przy obiektach budowlanych, które wymagają oceny porealizacyjnej.

Przepisy prawa ochrony środowiska obligują Zleceniodawcę do wykonania wstępnych badań skuteczności zainstalowanych urządzeń do podczyszczania ścieków deszczowych (w przypadku ich zaprojektowania), na zgodność z pozwoleniem wodnoprawnym, jakie na odprowadzanie ścieków deszczowych za pośrednictwem urządzeń będzie wymagane.

Analiza wielokryterialna wariantów przebiegu nowej drogi

W celu umożliwienia wielokryterialnej oceny zasobów środowiska, na którym planowane jest przedsięwzięcie oraz ustalenia mniej kolizyjnej z najcenniejszymi zasobami lokalizacji przeprowadzono analizę wariantów prowadzenia nowych odcinków rozbudowywanej drogi. Analizie wielokryterialnej poddano dwa warianty inwestycyjne projektowanego do przebudowy odcinka drogi.

Z analizy powyższych danych i opinii wynika, że dalsze postępowanie w sprawie OOS wiążące się z uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, łączyć się powinno z budową drogi zgodnie z wariantem I – czerwonym, który jest sumarycznie korzystniejszy ze względów środowiskowych niż wariant II – niebieski – pod warunkiem zastosowania na etapie projektu rozwiązań sugerowanych w niniejszym „Raporcie...”. Nadto, sugerowany do realizacji wariant I (czerwony) nie będzie w tak znacznym stopniu jak wariant II (niebieski) źródłem konfliktów społecznych związanych z przebudową drogi.

Sugeruje się Organowi dokonanie takiego wpisu w przygotowywanej przedsięwzięciu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, bazując na zapisach art. 55 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 – Prawo ochrony środowiska – tekst jednolity – Dz. U. nr 129 z 2006 r., poz. 902 z późniejszymi zmianami.

**Oddziaływania środowiskowe związane z realizacją przebudowy drogi w terenie wymagającym troski w związku z jego walorami przyrodniczymi będą zminimalizowane jedynie w przypadku zastosowania się projektantów do wielu sugestii i wytycznych zawartych w niniejszym „Raporcie...”
Uwagi te winno się wyspecyfikować w przygotowywanej dla przedsięwzięcia decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.**

Realizacja przedsięwzięcia jest możliwa w sugerowanym wariantcie I – czerwonym, i możliwe jest – po uwzględnieniu dezyderatów z niniejszego „Raportu...” – zminimalizowanie obecnie występujących niekorzystnych oddziaływań na środowisko z ciągu komunikacyjnego.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. Planowana inwestycja polegająca na budowie nowego 4 pasowego (docelowo 6 pasowego) odcinka drogi krajowej nr 51, dłuższego niż 10 km, częściowo biegnącego przez tereny objęte

programem Natura 2000 jest przedsięwzięciem, dla którego sporządzenie „Raportu o oddziaływaniu na środowisko” jest obowiązkowe.

2. Zamiar inwestycyjny polegać ma na przebudowie istniejącego fragmentu drogi nr 51, częściowej budowie nowego odcinka drogi oraz budowie skrzyżowań z istniejącymi ciągami komunikacyjnymi oraz szeregu dróg dojazdowych. Planowana przebudowa jest warunkiem przeprowadzenia przewidywanego strumienia ruchu w przyszłości – droga w stanie istniejącym nie gwarantuje realizacji zadań transportowych już w najbliższym horyzoncie czasowym i jest bardzo niebezpieczna. Poziom swobody ruchu na analizowanym odcinku drogi nr 51 systematycznie spada.
3. Modernizacja drogi krajowej nr 51, ma na celu dostosowanie jej parametrów do takich, jakie są wymagane ze względów bezpieczeństwa dla krajowych dróg ekspresowych, z obecnie już bardzo wysokim natężeniem ruchu. Zmiana m.in. łuków poziomych oraz budowa obejść miejscowości powoduje, że projektowane warianty drogi 51 mają przebieg inny niż obecny ślad drogi.
4. Przeanalizowano obok wariantu „Zero” dwa zaproponowane przez Inwestora warianty inwestycyjne. Wariant I (czerwony) ma przebieg zbliżony do obecnego śladu, wariant II (niebieski) biegnie zupełnie nowym korytarzem.
5. Inwestycja, przy wyborze wariantu II, prowadzona będzie w terenie, gdzie na fragmentach występują biocenozy nie zniekształcone przebiegiem żadnej trasy komunikacyjnej. Nowa lokalizacja zajmie m.in. fragmenty dolin rzecznych, tereny leśne i podmokłe, obszary rekreacyjne. Droga w nowym przebiegu, zależnie od wybranego wariantu, wpłynie w różnym stopniu na wiele komponentów środowiska przyrodniczego.
6. Część projektowanego odcinka przebiegać będzie przez tereny cenne przyrodniczo i w związku z tym objęte ochroną prawną – jako Rezerwat przyrody „Ostoja bobrów na rzece Paslece”, obszary sieci Natura 2000 (Dolina Pasłęki – PLB280002, Rzeka Pasłęka – PLH280006, Puszcza Napiwodzko-Ramucka – PLB280007) oraz Obszary Chronionego Krajobrazu (OChK Doliny Pasłęki, OChK Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej).
7. Realizacja zamierzenia inwestycyjnego jest niemożliwa bez kolizji z obszarami Natura 2000. Niezależnie czy jest to wariant bezinwestycyjny („Zero”) czy któryś z inwestycyjnych – zgodnie z zakresem opracowania wyznaczonym projektantom w zleceniu, zlokalizowany jest częściowo na takich terenach. Nie ma prostej możliwości ominięcia terenów Natura 2000.
8. Na odcinku przecięcia projektowanego korytarza nowej drogi z obszarami Natura 2000 stwierdzono specjalnie wykonanymi na potrzeby niniejszego „Raportu...” oddzielnymi inwentaryzacjami przyrodniczymi obecność licznych gatunków ptaków lęgowych objętych ochroną ścisłą. Istnieje potencjalna możliwość zagrożenia wyginięciem lub likwidacją ich siedlisk w związku z budową drogi, ale tylko w przypadku nie dostosowania się projektanta i wykonawców do szczegółowych zaleceń opisanych w niniejszym opracowaniu. Nie stwierdzono w toku tych inwentaryzacji występowania gatunków płazów i gadów wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Wśród stwierdzonych na inwentaryzowanym terenie

gatunkiem ssaków wymienionym w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG jest bóbr *Castor fiber*. Przy wyborze i realizacji wariantów inwestycyjnych oddziaływania nie będą dotyczyć bezpośrednio gatunków fauny, dla ochrony których utworzono obszary Natura 2000, zagrażających przyszlęmu występowaniu, w związku z tym nie ma konieczności przeprowadzenia działań kompensacyjnych dla tego obszaru. Wariant II na odcinku ok. 100 m przecina fragment siedliska grądu subkontynentalnego (kod 9170-2) - wymienionego w Załączniku II do Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Wybór wariantu II wiązałby się zatem z uszczupleniem obszaru, na którym znajduje się chronione siedlisko.

9. Prowadzenie prac budowlanych zwłaszcza w wypadku przyjęcia do realizacji sugerowanego wariantu I winna na obszarach Natura 2000 być prowadzona pod specjalistycznym nadzorem ekologicznym.
10. Budowa analizowanego odcinka drogi nr 51 wiąże się z wycinką fragmentów lasu oraz wielu pojedynczych drzew, często kilkudziesięcioletnich. Zakres odlesiania terenu będzie zależał od przede wszystkim od ostatecznego wyboru wariantu. Przed rozpoczęciem wycinki niezbędne jest wykonanie „Szczegółowej inwentaryzacji zieleni” w nawiązaniu do obowiązujących przepisów. Na etapie sporządzania „Raportu..” takiej inwentaryzacji nie ma. Winno się dążyć do minimalizacji usunięcia drzew. Wokół drogi winny powstać nowe enklawy drzew, w granicach władania Administracji Drogowej, według sporządzonego wraz z projektem budowlanym projektem zieleni.
11. Dla ograniczenia konfliktów przyrodniczych zasugerowano odpowiednie środki łagodzące, w postaci przejść dla małych średnich i dużych zwierząt, oraz budowy nowych obiektów mostowych z suchymi przęsłami lub na estakadach, bez stosowania nasypów przecinających doliny rzeczne (dotyczy gł. rzeki Pasłęki). Niedopuszczalne są działania ingerujące w koryta rzeczne (ich korygowanie, prostowanie, utwardzanie i wprowadzanie trwałych zmian).
12. W celu udroźnienia szlaków migracji fauny w ciągach związanych z dolinami cieków, w tym głównie rzeki Pasłęki, należy przebudować istniejące pod obecną drogą przepusty i mosty (nie spełniające obecnie odpowiednio tej funkcji) oraz – w niektórych przypadkach – rozebrać nasypy, po których przebiega istniejąca DK 51, grodzące doliny rzeki o obszary rozlewiskowe i bagienne.
13. Ważnym czynnikiem ograniczającym nieuniknione straty w zasobach przyrodniczych na terenach objętych ochroną prawną, jest dobór terminu wykonywania prac inżynierskich. Przy dostosowaniu sposobu prowadzenia prac budowlanych i sugerowanego harmonogramu tych robót: z wykluczeniem wycinki drzew, zrywki asfaltu i hałaśliwych robót budowlanych w okresie od 1 marca do końca maja, można przypuszczać, że nie wystąpią zagrożenia dla chronionej na obszarach Natura 2000 oraz rezerwatu fauny i flory.
14. Bogata historia osadnictwa na analizowanym terenie pozwala domniemywać, w oparciu o przeprowadzone na potrzeby opracowania rozpoznanie archeologiczne, że na obszarze objętym opracowaniem znaleźć się mogą zagrożone stanowiska archeologiczne. Osadnictwo to w ciągu

wielu wieków istnienia miejscowości w większym lub mniejszym stopniu mogło ulegać przesunięciom w terenie, które to procesy mogą zostać uchwycone bądź w trakcie badań powierzchniowych, bądź też podczas zalecanego sprawowania nadzoru archeologicznego podczas prowadzonych w przyszłości prac ziemnych.

15. W przypadku wyboru wariantu I stwierdza się kolizję nowej osi rozbudowywanej drogi krajowej z pięcioma obiektami wpisanymi do ewidencji zabytków Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (przewidziano je do wyburzenia) oraz jednym obiektem będącym w rejestrze zabytków – kapliczka przydrożna w rejonie km 104+360 – przy domu nr 1 w Miodówku – (numer w rejestrze A-3380), która będzie, zgodnie z zaleceniem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, przeniesiona w inne miejsce.
16. Dla wariantu I przewiduje się wyburzenie do 13 budynków i wiaty autobusowej, dla realizacji wariantu II konieczne będzie wyburzenie 67 budynków mieszkalnych, gospodarczych i przemysłowych, często nowo zbudowanych. Wariant I jest zdecydowanie mniej kolizyjny w tym zakresie.
17. Oddziaływania dotyczące zanieczyszczenia powietrza w trakcie budowy – pod warunkiem właściwego zaplanowania prac wydają się być niezbyt wielkie. Symulacje z uwzględnieniem wzrostu natężenia ruchu, przewidzianego do roku 2022 i wówczas przewidywanej emisji wykazały, że ani obecnie, ani w przyszłości nie wystąpią w bezpośrednim sąsiedztwie drogi, ani tym bardziej przy najbliższej w stosunku do drogi zabudowie mieszkalnej – poziomy motoryzacyjnych zanieczyszczeń powietrza wyższe niż poziomy dopuszczalne.
18. Jednym z istotnych oddziaływań eksploatacyjnych dla terenów sąsiednich będzie hałas. Z analiz akustycznych wynika, że w tym względzie najgorszym rozwiązaniem byłoby wybudowanie drogi nr 51 w przebiegu wariantu II. Nieco korzystniejsze byłoby pozostawienie istniejącej DK51. Najkorzystniejszy akustycznie wydaje się być wariant I. W każdym jednak przypadku konieczna będzie budowa osłon akustycznych, ponieważ żaden z przedstawionych wariantów nie omija w dostatecznej odległości obszarów zabudowy mieszkaniowej. Wskazano miejsca sugerowane do wykonania takich osłon.
19. Dla uściślenia rzeczywistych oddziaływań hałasowych sugeruje się wykonanie analizy porealizacyjnej przedsięwzięcia w zakresie oddziaływań akustycznych na tereny wymagające ochrony przed hałasem. Wskazano miejsca do wykonania takich pomiarów porealizacyjnych.
20. Istotnym oddziaływaniem środowiskowym będą odpady z przebudowywanych skrzyżowań z istniejącym układem komunikacyjnym oraz kolidującymi z korytarzem drogi zabudowaniami i terenami zalesionymi. W wariantcie II przewidywane jest powstanie znacznego nadmiaru mas ziemnych, w tym humusu. Sposób składowania i wykorzystania mas ziemnych winien być sprecyzowany w projekcie i zapisany najpóźniej w pozwoleniu na budowę. Pozwoli to na nietraktowanie mas ziemnych i humusu jako odpadów. Przy wyborze wariantu I powstanie odpad niebezpieczny – eternit (wyburzenie wiaty autobusowej). Niezbędne jest wcześniejsze opracowanie sposobów postępowania w tym zakresie i spełnienie wymogów administracyjnych z

tym związanych. Realizacja i eksploatacja planowanej inwestycji w warunkach właściwej organizacji i sprawności systemu rozwiązań gospodarowania odpadami nie stanowi o długookresowym i bezpośrednim oddziaływaniu na komponenty środowiska.

21. Projekt odwodnień drogi jest na obecnym etapie prac koncepcyjnych bardzo ogólnikowy. Jednak z analiz hydrogeologicznych wynika, że tam gdzie to jest możliwe, można wody opadowe i spływowe z drogi odprowadzać do rowów trawiastych – bez zagrożenia dla wód podziemnych. Z powodu prognozowanych na podstawie strumienia pojazdów stężeń zanieczyszczenia jakim jest zawiesina ogólna (ok. 126 % normy) istnieje konieczność zaprojektowania osadników zawiesiny ogólnej – na wylotach wszystkich odcinków ujętych w szczelne systemy kanalizacyjne. Na wskazanych w opracowaniu odcinkach – na obszarze zlewni z wylotem do rzeki Pasłęki sugeruje się zebranie ścieków deszczowych i roztopowych w kanalizację szczelną i podczyszczanie odpływów w zestawie odpowiednio dobranych urządzeń podczyszczających składających się z szczelnej kanalizacji i separatorów zawieszin. Nie ma uzasadnienia instalacja separatorów węglowodorów ropopochodnych w przewidywanych stężeniach zanieczyszczeń w odpływających do Pasłęki ściekach.
22. Celowym jest w dalszych etapach projektowania odwodnień z drogi sprawdzenie zdolności retencyjnych przewidywanych odbiorników.
23. W związku z obecnością na znacznym odcinku przebudowywanej drogi Głównego Zbiornika Wód Podziemnych „OLSZTYNEK nr 212” w przypadku nie izolowanych warstw wodonośnych, istnieje konieczność ujmowania ścieków z drogi w szczelne systemy kanalizacyjne z zastawkami oraz zainstalowania urządzeń podczyszczających te ścieki (co najmniej osadniki zawieszin). Wskazano odcinek nowej drogi, gdzie takie zabezpieczenia są niezbędne
24. Konieczne jest uzyskanie wymaganych pozwoleń wodnoprawnych na budowę urządzeń wodnych i późniejszy zrzut ścieków opadowych do gruntu i/lub wód.
25. Aby nie dopuścić do pogorszenia istniejących stosunków wodnych oraz zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego w czasie rozbudowy drogi, należy w czasie prowadzenia robót budowlanych zapewnić odpowiednią organizację robót polegającą m. in. na zapewnieniu właściwego składowania materiałów budowlanych, zorganizowaniu zaplecza socjalnego dla wykonywanych robót; nie dopuścić do zniszczenia istniejącego systemu odwadniającego bez uprzedniego wykonania nowego systemu (wykonanie szczegółowej inwentaryzacji); z terenu baz budowlanych odprowadzać ścieki bytowe i składować materiały zgodnie z obowiązującymi zasadami.
26. W związku z budową nowego śladu drogi i poszerzaniem w niektórych miejscach starego – w kilku miejscach nastąpi wyłączenie z użytkowania pasa terenów rolniczych oraz bardzo ograniczone – lokalne oddziaływania drogi na gleby. Analiza struktury i przeznaczenia gruntów dowodzi, że nie są to ziemie orne wysokiej kategorii, choć nadające się do uprawy. W związku z budową drogi krajowej nastąpi nie tylko wyłączenie pasa pól pod drogę, ale również zwiększenie niekorzystnych oddziaływań poprzez zanieczyszczenie powietrza na tereny rolnicze położone

wzdłuż pasa przyszłej arterii. Te ostatnie oddziaływania sukcesywnie maleją, wobec zmniejszania emisji zanieczyszczeń do powietrza z pojazdów

27. Na podstawie przeprowadzonego rozpoznania można stwierdzić, że nie występują zagrożenia dla środowiska w zakresie emisji promieniowania elektromagnetycznego związane z prowadzeniem robót i eksploatacją zmodernizowanej drogi.
28. Droga, zarówno w czasie jej modernizacji jak i eksploatacji nie wygeneruje oddziaływań transgranicznych.
29. Oddziaływania z proponowanych lokalizacji zaplecza budowy, pod warunkiem wykorzystania powstających odpadów i sugerowanego wyposażenia placów budowy będą niewielkie. Opisano wskazówki w tym zakresie. Teren ten, po zakończeniu prac budowlanych, powinien zostać zrekultywowany.
30. Na podstawie przeanalizowanych szeregu elementów środowiska oraz wpływu, jakie może mieć na nie przebieg przebudowywanego odcinka drogi stwierdzono, że „Korzystniejszym wariantem przebiegu trasy DK 51 na analizowanym odcinku jest wariant I – czerwony”. Dalsze postępowanie w sprawie OOS wiążące się z uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, łączyć się powinno z przebiegiem budowanego odcinka drogi krajowej nr 51 Na odcinku Ameryka - Dorotowo zgodnie z wariantem I, który w znacznym stopniu jest sumarycznie korzystniejszy ze względów środowiskowych niż wariant II.
31. Jak stwierdzono w toku prac nad *Raportem...* oraz już odbytych konsultacji społecznych związanych z zamiarem inwestycyjnym – budowa nowej drogi w wariantcie I wywołuje niewielkie na szczęście zaniepokojenie ludności. Dążyć należy jednak w toku dalej prowadzonej procedury OOS do dalszego minimalizowania możliwych konfliktów społecznych.
32. Oddziaływania środowiskowe związane z realizacją rozbudowy drogi będą zminimalizowane jedynie w przypadku zastosowania się projektantów i wykonawców rozbudowy do wielu sugestii i wytycznych zawartych w „*Raporcie...*” . **Uwagi te winno się wyspecyfikować w przygotowywanej dla przedsięwzięcia decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.**

Raport opracował zespół autorów
pod kierunkiem

mgra Andrzeja Jamiołkowskiego

inżyniera - specjalisty II stopnia

biegły z listy Ministra Ochrony Środowiska
d/s sporządzania ocen oddziaływania
obiektów na środowisko
świadcstwo Ministra nr 629

biegły z listy Wojewody Warm. - Mazurskiego
d/s sporządzania ocen oddziaływania
obiektów na środowisko
świadcstwo Wojewody nr 2