

Zamawiający:



**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad**  
Oddział w Warszawie  
03-808 WARSZAWA, ul. Mińska 25

Jednostka projektowa:



**ARCADIS Profil Sp. z o.o.**  
02-670 Warszawa, ul. Puławska 182  
tel.: +48 22 203 20 00, fax: +48 22 203 20 01

Zamierzenie budowlane

**ROZBUDOWA DROGI KRAJOWEJ NR 79  
NA ODCINKU MNISZEW - MAGNUSZEW OD KM 43+040 DO KM 55+560**



Nr tomu <b>4</b>	Stadium: <b>WNIOSEK O WYDANIE DECYZJI O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH ANEKS</b>
Branża: <b>Ochrona Środowiska</b>	
Kod CPV: <b>74141900-8</b>	<b>OCENA WPŁYWU NA OBSZARY NATURA 2000</b>
Stanowisko	Imię i Nazwisko
Opracował	mgr inż. Ewa MAKOSZ, mgr inż. Elżbieta TOCICKA, inż. Krzysztof JARMOSZEWICZ, inż. Magdalena ANDZIAK, mgr inż. Łukasz DUDZIKOWSKI, Michał DĄBROWSKI, mgr inż. Agata DMUCHOWSKA

Nr archiwalny: 2006/075	Data: 10.2008	Nr egzemplarza <b>1</b>
----------------------------	------------------	----------------------------



## SPIS TREŚCI

<b>1. METODYKA OCENY .....</b>	<b>2</b>
<b>2. INWESTOR, OPRACOWUJĄCY OCENĘ .....</b>	<b>3</b>
<b>3. CEL REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA .....</b>	<b>3</b>
<b>4. LOKALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....</b>	<b>3</b>
<b>5. OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA .....</b>	<b>4</b>
5.1. FAZA BUDOWY .....	6
<b>6. WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA .....</b>	<b>7</b>
<b>7. OCENA PRZEDSIĘWZIĘCIA .....</b>	<b>10</b>
7.1. ETAP PIERWSZY - ROZPOZNANIE .....	12
7.1.1. Ogólna charakterystyka obszaru Natura 2000 PLB 140003 „Dolina Pilicy” .....	12
7.1.2. Ogólna charakterystyka obszaru Natura 2000 PLH 140016 „Dolina Dolnej Pilicy” .....	18
7.1.3. Ogólna charakterystyka obszaru” Dolina Środkowej Wisły” PLB 140004.....	24
7.2. ETAP DRUGI – OCENA WŁAŚCIWA .....	36
7.2.1. Awifauna .....	37
7.2.2. Ssaki.....	43
7.2.3. Ryby.....	43
7.2.4. Szata roślinna.....	47
7.2.5. Oddziaływanie przedsięwzięcia na spójność sieci i integralność obszaru .....	60
7.3. WNIOSKI 2 ETAPU: .....	65
<b>8. ŹRÓDŁA DANYCH .....</b>	<b>67</b>

## 1. METODYKA OCENY

Ocenę skutków wpływu planowanego przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 sporządza się w celu identyfikacji możliwych zagrożeń i oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na obszary Natura 2000 oraz określenia środków łagodzenia tych oddziaływań. Opracowanie sporządza się na potrzeby procedury oceny oddziaływania na środowisko w celu uzyskania decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych. Przedsięwzięciem jest planowana rozbudowa drogi krajowej nr 79 na odcinku od Mniszewa do Magnuszewa.

Celem niniejszego opracowania jest:

- określenie zasięgu przestrzennego i podstawowej charakterystyki chronionych siedlisk przyrodniczych występujących na terenie objętym inwentaryzacją w granicach obszaru NATURA 2000 Dolina Pilicy,
- określenie stanowisk chronionych gatunków ptaków występujących w okresie lęgowym w na terenie objętym inwentaryzacją w granicach obszaru NATURA 2000 Dolina Pilicy.
- określenie potencjalnych zagrożeń dla siedlisk i ptaków spowodowanych planowaną przebudową drogi krajowej nr 79,
- określenie środków minimalizowania negatywnego oddziaływania.

Prace projektowe dotyczące planowanej inwestycji stanowią zadanie: „Opracowanie stadium projektu budowlanego przebudowy odcinka drogi krajowej nr 79 Mniszew – Magnuszew w km 43+040 – 55+560”. Odcinek drogi objęty zadaniem posiada długość 12,536 km. Na długości 8,02 km droga ta przechodzi przez obszar chroniony Natura 2000 Dolina Pilicy.

Na potrzeby oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą. Pracami terenowymi objęto odcinek znajdujący się w granicach obszaru Natura 2000 w pasie o szerokości 400 m (po 200 m po obu stronach drogi). Teren objęty rozpoznaniem zajmuje 350 ha powierzchni. Inwentaryzacją objęto przede wszystkim chronione siedliska przyrodnicze na podstawie Dyrektywy Siedliskowej oraz chronione gatunki ptaków, w szczególności te, dla ochrony których został utworzony obszar Natura 2000 Dolina Pilicy. Prace terenowe były prowadzone w sezonie wegetacyjnym 2007 r. - czerwiec 2007 r.<sup>1</sup>. Dodatkowo przeprowadzono wizję w terenie w marcu 2008 r.<sup>2</sup>

Przy sporządzaniu oceny korzystano z wytycznych „Ocena planów i przedsięwzięć znacząco oddziałujących na obszary Natura 2000. Wytyczne metodyczne dotyczące przepisów artykułów 6(3) i (4) Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG” – M. O`Brain KE DG Środowisko 2001 r. polski przekład WWF 2005 r.

1 Inwentaryzacja przyrodnicza siedlisk i gatunków ptaków chronionych wg Dyrektywy Ptasiej na odcinku drogi krajowej nr 9 Mniszew – Magnuszew w granicach obszaru NATURA 2000 „Dolina Pilicy – mgr Henryk Kot; czerwiec 2007

2 Wyniki inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych w Dolinie Dolnej Pilicy PLH 140016- dr Dominik Kopeć; marzec 2008

## 2. INWESTOR, OPRACOWUJĄCY OCENĘ

<b>Inwestor:</b>	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie, ul. Mińska 25 , 03-808 Warszawa tel. (022) 810-39-84 <a href="mailto:sekretariat@warszawa.gddkia.gov.pl">sekretariat@warszawa.gddkia.gov.pl</a> ; osoba do kontaktu: Radosław Pietrak
<b>Opracowujący ocenę :</b>	Arcadis Profil Sp. z o.o., Warszawa 02-670, ul. Puławska 182, osoba do kontaktu: Elżbieta Tocicka, tel. (22) 203 21 31, e-mail: <a href="mailto:e.tocicka@arcadis.pl">e.tocicka@arcadis.pl</a>

## 3. CEL REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedsięwzięciem jest rozbudowa drogi nr 79 na odcinku od Mniszewa do Magnuszewa (od km 43+040 do km 55+560). Długość modernizowanego odcinka drogi krajowej 79 wynosi 12,520 km.

Celem realizacji przedsięwzięcia jest poprawa nośności drogi i poprawa bezpieczeństwa ruchu, tj.: wzmocnienie jej nawierzchni tak, by mogła przejmować nacisk 115 kN/oś, modernizacja skrzyżowań z korektą geometrii - dodatkowe lewoskręty, budowa i modernizacja istniejących zatok autobusowych w celu zapewnienia ich bezpiecznej lokalizacji, budowa i uzupełnienie chodników i ciągów ruchu pieszego w obrębie pasa drogowego, poprawa odwodnienia (budowa kanalizacji w miejscowości Mniszew oraz udrożnienie rowów), remont i uzupełnienie zjazdów na posesje, modernizacja mostu przechodzącego nad rzeką Pilicą.

## 4. LOKALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Administracyjne omawiany odcinek drogi położony jest w:

Województwo	Powiat	Miasto / Gmina
mazowieckie	kozienicki	gm. Magnuszew

Droga krajowa nr 79 Warszawa – Sandomierz jest drogą międzyregionalną jednojezdniową klasy GP. Planowany do rozbudowy odcinek drogi krajowej nr 79 położony jest w całości w województwie mazowieckim w, gminie Magnuszew.

Analizowany obszar nie jest zróżnicowany pod względem ukształtowania powierzchni terenu. Pod względem fizjogeograficznym (J. Kondracki 1998r.) wchodzi w skład podprowincji Niziny Środkowopolskie, makroregionu Nizina Środkowomazowiecka, mezoregionu Równina Kozienicka. Jest to równina denudacyjna, a na powierzchni zachowały się piaski wydymowe. Rzędne terenu na obszarze wynoszą około 100 m.n.p.m.

Rozbudowywana droga w początkowym odcinku przekracza dolinę rzeki Pilicy, a samą rzekę przecina w km 43+051. W przeważającej części droga przebiega przez obszary użytkowane rolniczo, łąki oraz tereny zabudowane.

Opisywana trasa przecina Obszar Natura 2000 Dolina Pilicy PLB 140003 oraz obszar chronionego krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki. Lokalizacja rozbudowywanej drogi na tle obszarów chronionych została przedstawiona na rysunku nr 1.

## 5. OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA

Rozbudowywana droga nr 79 będzie posiadać następujące parametry techniczne:

Podstawowe parametry techniczne stanu projektowanego:

- klasa techniczna drogi - GP
- nośność nawierzchni - 115kN/oś
- kategoria ruchu - KR5
- pasy ruchu - 2\*3,50 m (1 jezdnia)
- opaski bitumiczne zewnętrzne - 2\*0,5 m
- pobocza gruntowe na przekroju szlakowym - 2\*1,50 m
- prędkość projektowana poza terenem zabudowy - 80 km/h ( $V_m = 100$  km/h)
- prędkość projektowana na terenie zabudowy - 60 km/h ( $V_m = 70$  km/h)

Realizacja przedsięwzięcia spowoduje konieczność poszerzenia linii rozgraniczających (pasa drogowego), czego wynikiem będzie zajęcie dodatkowego terenu. Zajęcie terenu wyniesie ok. 10 ha a w obszarze Natura 2000 - około 5,3 ha.

Na modernizowanym odcinku nie planuje się budowy nowych obiektów inżynierskich.

W ramach planowanej przebudowy i rozbudowy drogi krajowej nr 79 planuje się:

- wzmocnić konstrukcję nawierzchni do parametrów nacisku 115 kN/oś,
- poszerzyć istniejącą nawierzchnię do szerokości: pasy ruchu 2x3,5m, plus opaski bitumiczne 2x0,5m o konstrukcji jezdni,
- na skrzyżowaniach pasy dla pojazdów skręcających w lewo (pravo),
- przebudowę istniejących oraz budowę nowych zatok autobusowych pod kątem bezpiecznej lokalizacji oraz nowe ciągi piesze w niezbędnym zakresie, wynikającym z zasad bezpiecznego kształtowania ruchu pieszego w obrębie drogi,
- poprawę geometrii skrzyżowań,
- korektę niwelety drogi,
- poprawę odwodnienia poprzez udrożnienie rowów i przepustów zjazdowych oraz uzupełnienie i remont zjazdów,
- w miejscowości Mniszew w km 43+300 – 46+910 - przekrój uliczny; jezdnie w krawężnikach ze ściekiem przykrawężnikowym, pasem zieleni i chodnikami z kostka oraz odwodnieniem wgłębnym - kanalizacja deszczowa.

W ramach przebudowy przewiduje się również wymianę nawierzchni bitumicznej na moście przez rzekę Pilicę w km 43+051.

Ze względu na warunki topograficzne i dotychczasowe trudności w odpływie wód z odwodnienia jezdni konieczne będzie poszerzenie rowów przydrożnych. Zmiana szerokości jezdni oraz konieczność poszerzenia rowów spowoduje potrzebę zajęcia dodatkowego terenu na niektórych odcinkach.

Projektuje się dla rozpatrywanego odcinka następującą technologię wzmocnienia nawierzchni:

- frezowanie konstrukcji nawierzchni do głębokości ok. 11 cm, głębokość taka podyktowana jest obecnością na większości odcinka w podbudowie bruku
- ułożenie warstwy MCE,
- ułożenie warstwy podbudowy z betonu asfaltowego 0/25,
- ułożenie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego 0/20,
- ułożenie warstwy ścieralnej z SMA 0/11.

#### ➤ prognoza ruchu

Prognoza ruchu dla lat 2008, 2010 i 2020 przedstawia się następująco:

**Tabela 5.1. Prognoza ruchu na lata 2008, 2010, 2020**

odcinek		rok 2008		rok 2010		rok 2020	
		[poj./dobę]	udział pojazdów ciężkich [%]	[poj./dobę]	udział pojazdów ciężkich [%]	[poj./dobę]	udział pojazdów ciężkich [%]
1.	Potycz - Magnuszew	7 421	7,6	8 109	7,5	11 964	7,4

Prognozowany jest wzrost natężenia ruchu w roku 2020 r. w stosunku do roku 2008 o ok. 61 %.

#### ➤ Sposób odprowadzania i odbiorniki wód opadowych

Zgodnie z założeniami przyjętymi do projektowania, odprowadzenie wód z jezdni odbywać się będzie:

- w m. Mniszew – kanalizacją deszczową poprzez osadnik do rzeki Pilicy;
- na pozostałym odcinku – powierzchniowo do rowów infiltracyjnych (do ziemi).

W przypadku odprowadzania wód opadowych z jezdni powierzchniowo, oraz gdy wody opadowe przepływają przez rowy przydrogowe, wykorzystywane będą procesy samooczyszczania wskutek współdziałania procesów sedymentacji, filtracji oraz procesów biochemicznych.

W celu ochrony środowiska gruntowo-wodnego i jakości wód powierzchniowych zalecono zastosowanie rozwiązań i urządzeń, w których wykorzystywane będą naturalne procesy samooczyszczania się wód opadowych: rowy trawiaste oraz urządzenia mechaniczne o działaniu sedymentacyjno-flotacyjnym: osadniki.

Osadniki, przed wylotami do Pilicy, będą wyposażone w kratę na dopływie oraz zasyfonowany odpływ. Ponadto na wylotach do Pilicy (w osadnikach) zalecono również zamknięcia odpływu (zasuwy), które stanowić powinny zabezpieczenie przed zrzutem substancji niebezpiecznych.

Przewidywane urządzenia pozwolą uzyskać na wylocie do odbiornika wymagany standard jakości spływów opadowych z jednoczesną redukcją natężenia odpływu. Warunkiem niezakłóconej pracy urządzeń retencyjno-oczyszczających będzie m.in. niedopuszczenie do podtapiania układów od strony odbiornika. Wylot do rzeki Pilicy ze studni osadnikowej powinien być zlokalizowany powyżej poziomu przepływów charakterystycznych w Pilicy.

## 5.1. FAZA BUDOWY

W fazie budowy – po przekazaniu placu budowy wykonawcy i geodezyjnym wytyczeniu rozpocznie się etap prac przygotowawczych, po nim następnie roboty budowlane modernizujące istniejącą drogę. Poniższa tabela zestawia przykładowe czynności i zastosowane urządzenia i sprzęt wykorzystany w fazie budowy.

Faza budowy korpusu drogi – przykładowe czynności, zastosowane urządzenia, sprzęt

Etap budowy		Urządzenie	Czynności
prace przygotowawcze	usunięcie drzew i krzewów	piły, siekiery, spychacz, młoty pneumatyczne	wycinanie, karczowanie
		ciągnik	wywózka drewna i odpadów
roboty ziemne/frezowanie		frezarka	zdjęcie nawierzchni
		spychacz	zdjęcie humusu, równanie terenu
		koparka	usunięcie nadmiaru ziemi
		samochód ciężarowy	wywóz nadmiaru ziemi i odpadów z rozbiórki nawierzchni
		walec	zagęszczanie gruntu
budowa konstrukcji drogi (zatoki, poszerzenia)		samochód ciężarowy	dowóz piasku odpowiednich frakcji
		spychacz	równanie terenu
		walec	wałowanie, zagęszczanie terenu
		samochód ciężarowy	dowóz stabilizowanego gruntu
		spychacz	rozłożenie gruntu stabilizowanego
		walec	wałowanie, zagęszczenie
		samochód ciężarowy	dowóz kruszywa
		spychacz	rozłożenie kruszywa
ułożenie nawierzchni	podbudowa	samochód ciężarowy	dowóz betonu asfaltowego
		spychacz	rozłożenie betonu asfaltowego
		walec	wałowanie
	warstwa wiążąca	samochód ciężarowy	dowóz warstwy wiążącej
		rozściełacz	rozłożenie warstwy wiążącej
		walec	wałowanie
	warstwa ścieralna	samochód ciężarowy	dowóz warstwy ścieralnej
		rozściełacz	rozłożenie warstwy ścieralnej
		walec	wałowanie
humusowanie	humusowanie	samochód ciężarowy	dowóz ziemi
		brona	równanie terenu
		ciągnik	zasiew trawy



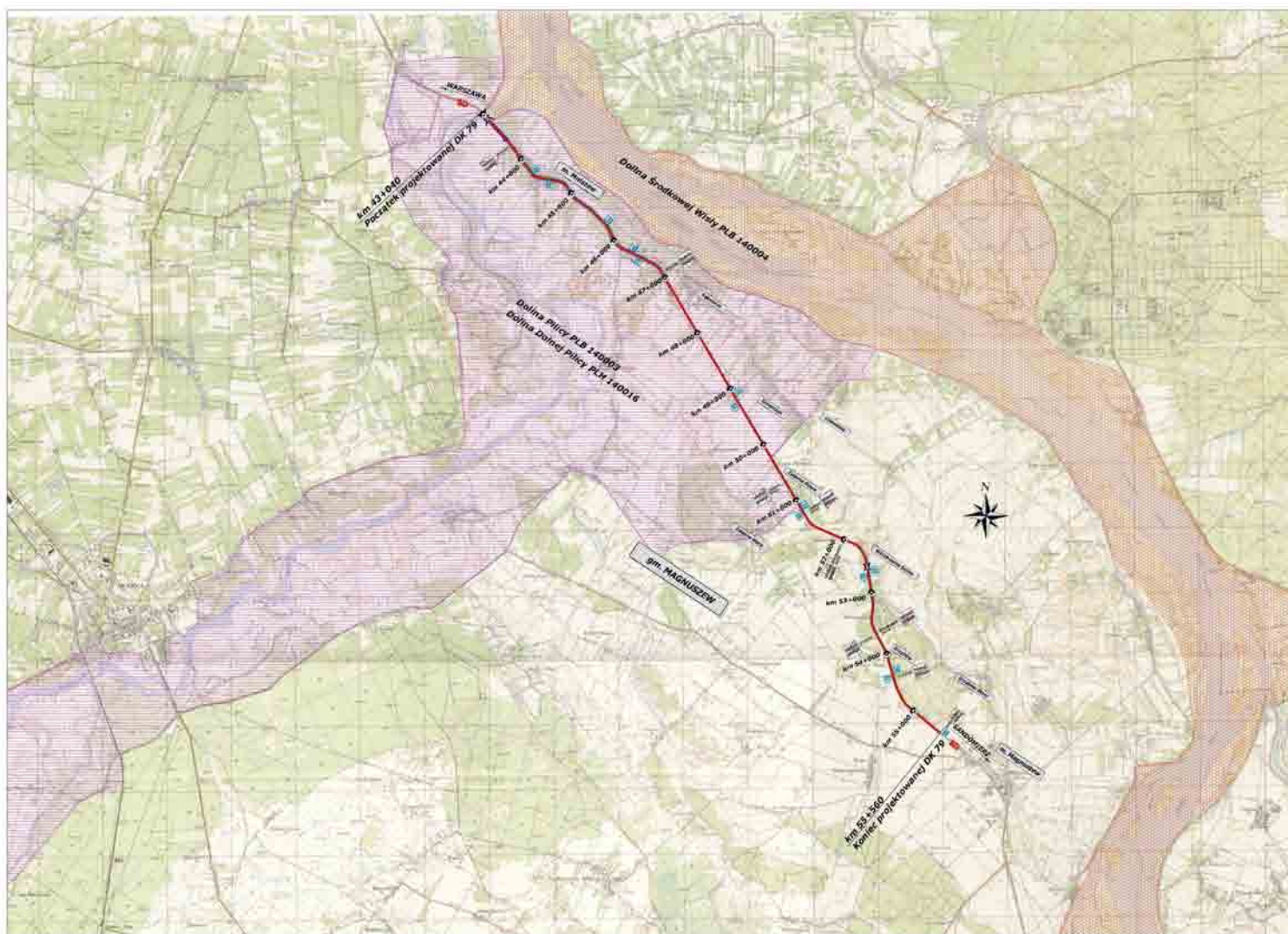
## **6. WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA**

Ze względu na charakter przedsięwzięcia (dotyczący istniejącej drogi) nie przewiduje się wariantów przedsięwzięcia polegających na innej lokalizacji.

Omawiane przedsięwzięcie dotyczy istniejącej drogi. Głównym celem przedsięwzięcia jest wymiana oraz wzmocnienie nawierzchni. Dodatkowo w ramach przedsięwzięcia przewiduje się rozbudowę drogi krajowej nr 79 w celu poprawy bezpieczeństwa. Zakres rozbudowy nie powoduje zmiany kategorii drogi. Rozbudowa dotyczy głównie:

- poszerzenia istniejącej drogi do szerokości: pasy ruchu 2x3,5m, plus opaski bitumiczne 2x0,5m,
- na skrzyżowaniach planuje się pasy dla pojazdów skręcających w lewo (prawo),
- przebudowy istniejących oraz budowy nowych zatok autobusowych pod kątem bezpiecznej lokalizacji oraz nowe ciągi piesze,
- poprawy geometrii skrzyżowań,
- korekty niwelety drogi,
- poprawy odwodnienia poprzez udrożnienie rowów i przepustów zjazdowych oraz uzupełnienie i remont zjazdów.

Analiza innych wariantów lokalizacyjnych planowanego przedsięwzięcia w kontekście kolizji z obszarem Natura 2000 nie jest zasadna. Po pierwsze - nie ma możliwości uniknięcia przejścia przez obszary Natura 2000 – patrz zamieszczony rysunek 6.1. Lokalizacja nowej drogi w obszarze Natura 2000 powoduje zajęcie jeszcze większej powierzchni obszarów Natura 2000 niż w omawianym wariantcie realizacji przedsięwzięcia. W planowanym wariantcie rozbudowy drogi zajęcie obszarów Natura 2000 wynosi ok. 5,3 ha, natomiast w wariantcie nowej lokalizacji minimalna powierzchnia zajętych obszarów Natura 2000 wyniosłaby ok. 23 ha (droga w linii prostej, szerokość pasa drogowego średnio 30m). Po drugie – celem realizacji przedsięwzięcia jest poprawa nawierzchni istniejącej drogi oraz poprawa bezpieczeństwa ruchu.



Rys. 6.1. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia na tle obszarów Natura 2000

W aktualnym stanie technicznym droga nie spełnia warunku nośności 115 kN/oś. Planowane przedsięwzięcie ma służyć dostosowaniu stanu technicznego drogi do wymagań wynikających z obecnych standardów.

W przypadku nie podjęcia realizacji inwestycji i modernizacji omawianego odcinka drogi krajowej nr 79, ruch samochodów będzie musiał odbywać się po starej, niezbyt dobrej nawierzchni drogi. Na starej, istniejącej drodze występuje większe prawdopodobieństwo wystąpienia sytuacji awaryjnych, jak np. wypadek samochodowy. Planowany remont i budowa nowych zatok autobusowych oraz budowa ciągów pieszych, znacznie poprawi bezpieczeństwo ruchu pieszego w granicach obszarów zabudowanych.

Jako jeden z problemów do rozwiązania – wynikającym z dotychczasowej eksploatacji drogi – postawiono zapewnienie poprawnego odwodnienia drogi (usuwanie wód opadowych). We wstępnej wersji projektu zakładano budowę zbiornika retencyjnego z osadnikiem o powierzchni ok.1000 m<sup>2</sup>, który miałby być usytuowany po lewej stronie drogi w rejonie km 43+300. W wyniku konsultacji z mieszkańcami – właścicielami terenów sąsiadujących z drogą okazało się, że zostały zgłoszone żądania zmiany lokalizacji tego zbiornika. Mieszkańcy proponowali umiejscowienie go na prawej stronie drogi. W wyniku analizy zgłoszonych propozycji i sytuacji w terenie projektant zmienił koncepcję odprowadzania wód z drogi w omawianym rejonie i odstąpił od koncepcji uwzględniającej budowę zbiornika. Jedną z przyczyn odstąpienia od projektowania zbiornika był fakt, że we wskazanej przez mieszkańców lokalizacji zbiornika, tereny po prawej stronie drogi położone są w strefie występowania zasięgu wody powodziowej rzeki Pilicy. Przyjęto natomiast wariant z zastosowaniem odwodnienia odcinka drogi od km 43+300 do km 46+910 poprzez sieć kanalizacyjną i osadnik. Wody z odwodnienia drogi na tym odcinku (zarówno w wariantcie wstępnym jak i obecnie preferowanym) odprowadzane będą do rzeki Pilicy.. Z punktu widzenia ochrony środowiska obecne rozwiązanie jest korzystniejsze. Ochronę jakości wód rzeki Pilicy zapewni osadnik, który zatrzymywać będzie zanieczyszczenia mineralne (zawiesinę). Rezygnacja z budowy zbiornika retencyjnego może przyczynić się do uniknięcia potencjalnego konfliktu w przyszłości. Zbiornik retencyjny – po latach eksploatacji mógłby być miejscem, które zaadoptują płazy, które potrzebowałyby dostać się do niego i w ten sposób narażone byłyby na śmiertelność. W rejonie drogi istnieje wiele starorzeczy, które mogą wykorzystywać płazy jako miejsca rozrodu. Brak tego zbiornika nie spowoduje uszczerbku dla warunków bytowania i rozrodu płazów w otoczeniu drogi. Także wody opadowe z jezdni mostu będą zebrane w kanalizację deszczową i odprowadzone poprzez osadnik do rzeki Pilicy.

We wcześniejszym wariantcie rozbudowy drogi przewidywano usunięcie dwóch okazałych drzew:

- w km 43+790 - topola czarna (*Populus nigra*) – obwód pnia wynosi 408 cm (mierzony na wysokości 1,30m), wysokość drzewa około 20 m, zakres korony 10m,
- w km 46+185 - topola czarna (*Populus nigra*) – obwód pnia wynosi 605 cm (mierzony na wysokości 1,30 m), wysokość drzewa około 26m, zakres korony 14m.

W trakcie oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia zaproponowano przyjęcie takich rozwiązań technicznych aby drzewa te nie zostały usunięte.

W przypadku zaniechania planowanej realizacji inwestycji nie wystąpi wprawdzie zajęcie ok. 10 ha (w obszarze Natura 2000 – 5,3 ha) na cele drogowe i konieczność usunięcia 108 szt. drzew, ale zostanie utrzymany, a z czasem ulegnie dalszemu pogorszeniu stan techniczny drogi.

Brak realizacji przedsięwzięcia nie wpłynie na poprawę ochrony zasobów naturalnych środowiska. Przyczynić się może do powolnego pogarszania warunków życia ludzi zamieszkujących wzdłuż przewidzianej do przebudowy drogi – wydłużenie czasu przejazdu drogą, zmniejszenie bezpieczeństwa ruchu.

---

## **7. OCENA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

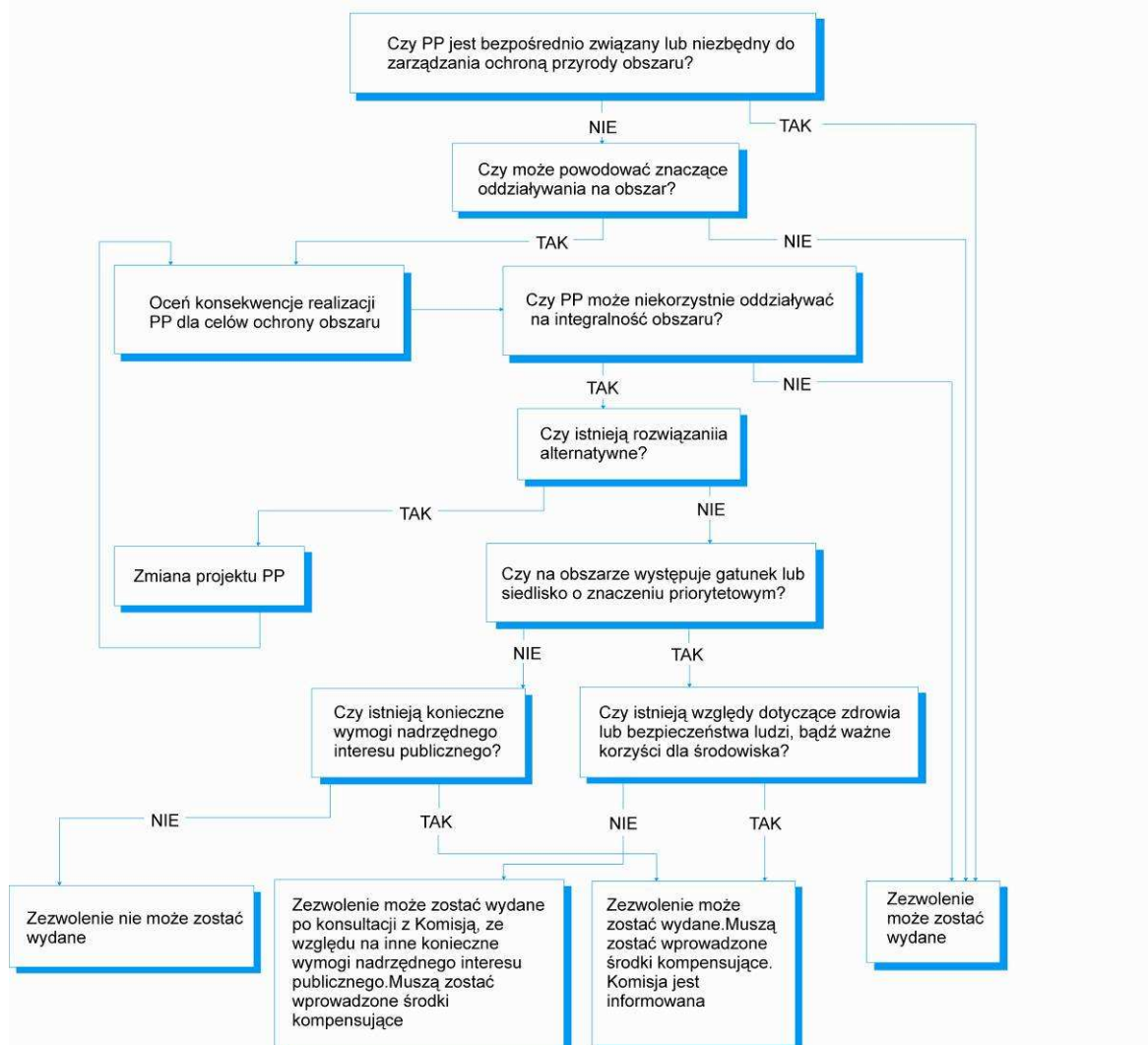
Ocena przeprowadzana jest w czterech etapach:

- 1) rozpoznanie,
- 2) ocena właściwa,
- 3) ocena rozwiązań alternatywnych,
- 4) ocena w przypadku, gdy brak jest rozwiązań alternatywnych i utrzymują się negatywne oddziaływania.

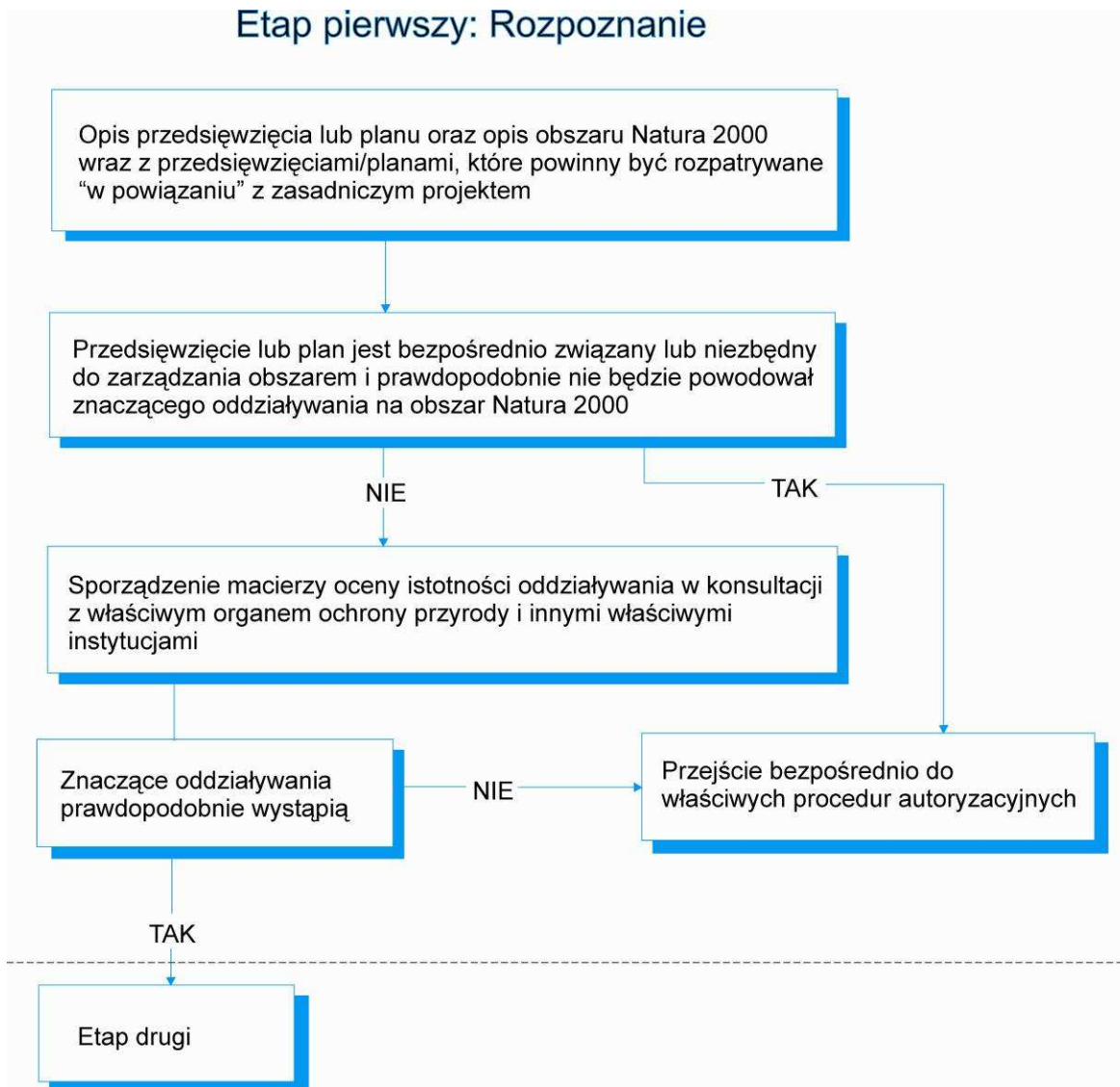
Wyniki każdego z nich decydują czy konieczne jest przejście do dalszych etapów oceny. Zależności pomiędzy czterema etapami oceny przedstawionej w wytycznych a procedurą ustanowioną przez Artykuł 6(3) i (4) przedstawia schemat:

Diagram procedury z Artykułu 6(3) i (4) (z Mn2000)  
i jej powiązania z etapami wytycznych

OCENA PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB PLANU (PP) ODDZIAŁUJĄCEGO NA OBSZAR NATURA 2000



## 7.1. ETAP PIERWSZY - ROZPOZNANIE



### **7.1.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU NATURA 2000 PLB 140003 „DOLINA PILICY”**

Modernizowana droga jest drogą istniejącą i obecnie przecina obszar Natura 2000 Dolina Pilicy (PLB 140003) na długości około 8,02 km.

W granicach obszaru Natura 2000 – obecnie pas drogowy zajmuje 12,7 ha, a po rozbudowie – ok. 18 ha. W celu rozbudowy istniejącej trasy poszerzone zostaną istniejące linie rozgraniczające, w wyniku czego na obszarach Natura 2000 zostanie zajęte dodatkowo około 5,3 ha terenu.

Poniżej przedstawiono informacje zawarte w Standardowym Formularzu Danych dotyczącego omawianego obszaru.

Powierzchnia obszaru Dolina Pilicy zajmuje 35 356,26 ha, z czego w regionie radomskim - 59 %, w warszawskim - 34%, oraz w rejonie piotrkowsko-skierniewickim 7%. Na obszarze zlokalizowane są

inne formy ochrony takie jak: Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Pilicy i Drzewiczki, Obszar Chronionego Krajobrazu Piliczańsko – Radomszczański, Spalski Park Krajobrazowy oraz rezerваты przyrody: Majdan, Sokół, Tomczyce, Żądłowice.

Obszar Dolina Pilicy PLB 140003 obejmuje 80 - kilometrowy równoleżnikowy odcinek doliny Pilicy, szeroki na 1-5 km, między Inowłodzem a Ostrówkiem-Mniszewem (ujście do Wisły). Północną granicę obszaru stanowi stroma skarpa, o wysokości względnej do 20 m, miejscami pokryta roślinnością kserotermiczną. Część południowa doliny jest płaska, w znacznym stopniu pokryta lasami. Rzeka na tym odcinku meandruje, tworząc liczne wysepki, łachy i ławice piasku. Niskie wyspy są nagie, wyższe porośnięte zaroślami wierzbowymi. Koryto Pilicy ma tu szerokość 100-150 m i łączy się z licznymi starorzeczami, zarośniętymi w różnym stopniu. Po wybudowaniu w 1973 r. zbiornika Sulejowskiego przepływ wody w rzece zmniejszył się o około 25%. Naturalne zalewanie doliny podczas wezbrań powodziowych należą do rzadkości, co ma wpływ na zmniejszenie nawodnienia doliny. Terasa zalewowa jest częściowo zmeliorowana, dominują na niej łąki i pastwiska o różnym stopniu wilgotności, zbiorowiska turzyc i trzcin. Wilgotne zagłębienia terenu porośnięte są wierzbami i olszą. Część łąk i pastwisk, w tym zmeliorowanych, na skutek nie użytkowania porasta krzewami i drzewami lub zabagnia się. W części południowo-zachodniej na powierzchni kilkuset ha rozciągają się tzw. Błota Brudzewskie, największe torfowisko w dolinie, zmeliorowane - osuszone w znacznej części w latach poprzednich. Na południu, od miejscowości Promna występuje kompleks trofianek (ponad 16 ha). Na obrzeżu obszaru, po południowej stronie rzeki pomiędzy Gapinem i Grzmiącą rozciąga się największy i najcenniejszy kompleks leśny obejmujący zróżnicowane siedliska leśne, od boru świeżego poprzez lasy łęgowe do olsu jesionowego. W okolicach Duckiej Woli znajduje się kompleks leśny Majdan. Są to głównie lasy sosnowe na piaszczystych glebach oraz płaty drzewostanów liściastych z olszą i dębem, zajmujące bogate siedliska grądowe i bagienne. Dolina jest wykorzystywana rekreacyjnie, zwłaszcza pod zabudowę lotniskową, miejscami tworzącą skupienia (Kępa Niemojewska). Ma to negatywny wpływ na przyrodę.

Dominującym typem użytkowania ziemi są tereny związane z rolnictwem, a lasy zajmują niewiele ponad 20% obszaru.

<b>Klasy siedlisk</b>	<b>% pokrycia</b>
cieki wodne	3,00
grunty orne	14,00
lasz iglaste	21,00
lasz liściaste	7,00
lasz mieszane	4,00
lasz w stanie zmian	1,00
łaki i pastwiska	31,00
sady i plantacje	2,00
tereny luźno zabudowane	2,00
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	10,00
złożone systemy upraw i działek	5,00
<b>Suma pokrycia siedlisk</b>	<b>100,00%</b>

Największą powierzchnię zajmują łąki i pastwiska (31,00% pokrycia) oraz lasy iglaste (21%) i grunty orna (14%).

### Zagrożenia dla obszaru

Zgodnie z danymi Standardowego Formularza Danych, zagrożenie stwarza obniżanie poziomu wód gruntowych oraz przesuszanie łąk i pastwisk. Niekorzystny wpływ wywiera zmiana upraw zielonych na rolne oraz zaniechanie użytkowania łąk i pastwisk, co powoduje naturalną sukcesję roślinności krzewiastej i drzewiastej. Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową oraz koryto rzeczne wymagają utrzymywania ich w należyłym stanie technicznym. Na obszarze będą prowadzone działania zapewniające swobodny spływ wód oraz lodu. Przy wykonywaniu powyższych zadań zachowana zostanie dbałość o utrzymanie dobrego stanu ekologicznego doliny. Wykonywanie tych prac obejmuje różne fragmenty doliny rzecznej i nie ma istotnego wpływu na całość obszaru Natura 2000.

### Wartość przyrodnicza i znaczenie

Dolina Pilicy jest to ostoja ptasia o randze krajowej K 68. Występują tu co najmniej 32 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

Na terenie ostoi stwierdzono 56 lęgowych gatunków ptaków związanych z siedliskami wodnymi i bagiennymi.

W okresie lęgowym obszar zasiedla 7%-10% populacji krajowej sieweczki obrożnej (C3, PCK), 5%-10% populacji krajowej brodzka piskliwego (C3), około 5% krwawodziba (C3), 2%-4,5% dudka (C3), około 2% rycyka (C3) oraz co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6) następujących gatunków ptaków: batalion (PCK), bączek (PCK), bąk (PCK), błotniak stawowy, cyranka, czernica, gąsiorek, lelek, nurogęś, podróżniczek (PCK), rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, sieweczka rzeczna, trzmielojad, zimorodek; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: błotniak łąkowy, bocian biały, bocian czarny, krzyżówka, derkacz, jarzębatka, kropiatka, lerka, świergotek polny, zausznik.

Poniżej zestawia się gatunki ptaków wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, występujące w granicach obszaru. Dla niektórych gatunków podano ocenę liczebności par lęgowych w granicach obszaru. Gatunki oznaczone kolorem **czzerwonym** występują w pobliżu omawianego odcinka drogi DK 79. Rejon ich występowania został przedstawiony na rysunku 2.



Tabela 7.1.1. Gatunki ptaków wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, występujące w granicach obszaru Natura 2000 wg SFD

Kod	Nazwa	Populacja migrująca			Ocena znaczenia obszaru			
		Rozrodcza	Zimująca	Przelotna	Populacja	St zach.	Izolacja	Ogólnie
A021	<i>Botaurus stellaris</i> (bąk)	>24m			C	C	C	C
A022	<i>Ixobrychus minutus</i> (bączek)	>7p			C	B	C	C
A030	<i>Ciconia nigra</i> (bocian czarny)	>7p			C	B	C	C
<b>A031</b>	<b><i>Ciconia ciconia</i> (bocian biały)</b>	<b>c.35p</b>			<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
A072	<i>Penis apivorus</i> (trzmiełojad)	>6p			C	B	C	C
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i> (bielik)	1p			C	B	C	C
<b>A081</b>	<b><i>Circus aeruginosus</i> (błotniak stawowy)</b>	<b>c.80p</b>			<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
A084	<i>Circus pygargus</i> (błotniak łąkowy)	c.5p			C	B	C	C
A089	<i>Aquila pomarina</i> (orlik krzykliwy)	1p			D			
A119	<i>Porzana porzana</i> (kropiatka)	>20p			C	B	C	C
A120	<i>Porzana parva</i> (zielonka)	c.5p			C	C	C	C
A122	<i>Crex crex</i> (derkacz)	>80m			C	B	C	C
A127	<i>Grus grus</i> (żuraw)	>5p			C	B	C	C
A151	<i>Philomachus pugnax</i> (batalion)	1-3f		300i	C	B	B	C
A193	<i>Sterna hirundo</i> (rybitwa rzeczna)	>70p			C	C	C	C
<b>A195</b>	<b><i>Sterna albifrons</i> (rybitwa białoczarna)</b>	<b>c.20p</b>			<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
A196	<i>Chlidonias hybridus</i> (rybitwabiłowąsa)	P			D			
A197	<i>Chlidonias niger</i> (rybitwa czarna)	>90p			C	C	C	C
A215	<i>Bubo bubo</i> (puchacz)	1p			C	B	C	C
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i> (lelek)	40p			C	C	C	C
A229	<i>Albedo atthis</i> (zomorodek)	65-75p			C	C	C	C
A234	<i>Picus canus</i> (dzięcioł zielonosiwy)	>1p			D			
<b>A236</b>	<b><i>Dryocopus martius</i> (dzięcioł czarny)</b>	<b>&gt;20p</b>			<b>D</b>			
A238	<i>Dendrocopos medius</i> (dzięcioł średni)	>7p			D			
A246	<i>Lullula arborea</i> (lerka)	>30p			C	B	C	C
A255	<i>Anthus campestris</i> (świergotek polny)	>30p			C	C	C	C
A272	<i>Luscinia svecica</i> (podróżniczek)	>12-16p			C	C	C	C
A307	<i>Sylvia nisoria</i> (jarzębatka)	>170p			C	C	C	C
A320	<i>Ficedula parva</i> (mucholówka mała)	1p			D			
A338	<i>Lanius collurio</i> (gąsiorek)	>300p			C	B	C	B
A379	<i>Emberiza hortulana</i> (ortolan)	>20p			C	C	C	C
A409	<i>Tetrao tetrix tetrix</i> (cietrzew(tetrix))	1p			D			

Oznaczenia:

2p – liczba par

10i – liczba osobników

Wielkość populacji danego gatunku i jego zagęszczenie do populacji krajowej

A: &gt;1 5- 100%

B: &gt; 2 - 15 %

C: &gt; 0 – 2%

D – populacja nieistotna

Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych na terenie obszaru Natura 2000 występują jako migrujące gatunki ptaków nie wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, ale ważne dla ochrony populacji krajowych. Dla niektórych gatunków podano ocenę liczebności par lęgowych w granicach obszaru.

**Tabela 7.1.2. Ptaki migrujące na terenie obszaru PLB 140003 wg SFD**

Kod	Nazwa	Populacja migrująca		Ocena znaczenia obszaru			
		Rozrodzca	Przelotna	Populacja	St zach.	Izolacja	Ogólnie
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i> (perkozek)	>10p		C	B	C	C
A006	<i>Podiceps griseigena</i> (perkoz rdzawoszyi)	>5p		C	B	C	C
A008	<i>Podiceps nigricollis</i> (zausznik)	>30p		C	B	C	C
A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (krzyżówka)	c.400p		C	B	C	C
A055	<i>Anas querquedula</i> (cyranka)	>35p		C	C	C	C
A059	<i>Aythya ferina</i> (głowienka)	c.15p		D			
A061	<i>Aythya fuligula</i> (czernica)	>65p		C	B	C	C
A070	<i>Mergus merganser</i> (nurogęś)	c.20p		C	C	C	C
A118	<i>Rallus aquaticus</i> (wodnik)	>15p		C	C	C	C
A125	<i>Fulica atra</i> (łyśka)	>50p		D			
A136	<i>Charadrius dubius</i> (sieweczka rzeczna)	>50p		C	C	C	C
A137	<i>Charadrius hiaticula</i> (sieweczka obrożna)	30-40p		B	B	C	C
A155	<i>Scolopax rusticola</i> (słonka)	P		D			
A156	<i>Limosa limosa</i> (rycyk)	>200p		C	C	C	C
A162	<i>Tringa totanus</i> (krwawodziób)	>100p		C	C	C	C
A165	<i>Tringa ochropus</i> (samotnik)	>13p		C	C	C	C
A168	<i>Actitis hypoleucos</i> (brodziec piskliwy)	c.100p		B	C	C	B
A232	<i>Upupa epops</i> (dudek)	83-92p		C	B	C	C

Oznaczenia:

2p – liczba par

10i – liczba osobników

Wielkość populacji danego gatunku i jego zagęszczenie do populacji krajowej

A: >1 5- 100%

B: > 2 - 15 %

C: > 0 – 2%

D – populacja nieistotna

Poniżej wymieniono pozostałe gatunki dla ochrony, których powołano obszar Natura 2000.

**Ssaki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG:**

1337 *Castor fiber* (bóbr europejski)

1355 *Lutra lutra* (wydra)

**Ryby wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG:**

1096 *Lampetra planeri* (minóg strumieniowy)

1098 *Eudontomyzon spp.* (Eudontomyzon spp.)

1130 *Aspius aspius* (boleń)

## **Inne ważne gatunki zwierząt i roślin**

### **Ssaki**

- Alces alces* (łoś)
- Capreolus capreolus* (sarna)
- Cervus elaphus* (jeleń)
- Lepus capensis* (zając szarak)
- Martes martes* (kuna)
- Meles meles* (borsuk)
- Mustela erminea* (gronostaj)
- Mustela nivalis* (łasica)
- Mustela putorius* (tchórz zwyczajny)
- Sciurus vulgaris* (wiewiórka pospolita)

### **Płazy i gady**

- Anguis fragilis* (padalec zwyczajny)
- Natrix natrix* (zaskroniec)
- Vipera berus* (żmija zygzakowata)

### **Ryby**

- Chondrostoma nasus* (świnka)
- Silurus glanis* (sum)

### **Rośliny**

- Aquilegia vulgaris* (orlik pospolity)
- Asarum europaeum* (kopytnik pospolity)
- Chimaphila umbellata* (pomocnik baldaszkowy)
- Daphne mezereum* (wawrzynek wilczełyko),
- Dianthus superbus* (goździk okazały),
- Digitalis grandiflora* (naparstnica zwyczajna)
- Epipactis atrorubens* (kruszczyk rdzawoczerwony)
- Frangula alnus* (kruszyna pospolita)
- Hedera helix* (bluszcz pospolity)
- Hierochloe odorata* (turówka wonna)
- Lathyrus palustris* (groszek błotny)
- Lilium martagon* (lilia złotogłów)
- Listera ovata* (listera jajowata)
- Lycopodium annotinum* (widłak jałowcowaty)
- Lycopodium clavatum* (widłak goździsty)
- Menyanthes trifoliata* (bobrek trójlistkowy)
- Nuphar lutea* (grążel żółty)
- Nymphaea alba* (grzybienie białe - nenufar)
- Ononis spinosa* (wilżyna ciernista)
- Platanthera bifolia* (podkolan biały)

*Ribes nigrum* (porzeczka czarna)

*Viburnum opulus* (kalina koralowa)

*Vinca minor* (barwinek pospolity)

### **7.1.2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU NATURA 2000 PLH 140016 „DOLINA DOLNEJ PILICY”**

Analizowana droga przebiega przez obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy na długości około 8,02 km czyli podobnie jak w przypadku PLB Doliny Pilicy. W rejonie rozbudowywanej drogi granice tych dwóch obszarów pokrywają się.

Poniżej przedstawiono informacje zawarte w Standardowym Formularzu Danych dotyczącego omawianego obszaru PLH.

Dolina Dolnej Pilicy zajmuje obszar 31 821,57 ha z czego w regionie radomskim - 53 %, w warszawskim - 35%, oraz w rejonie piotrkowsko-skierniewickim 12%. Na obszarze zlokalizowane są inne formy ochrony takie jak: Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Pilicy i Drzewiczki, Spalski Park Krajobrazowy oraz rezerwaty przyrody: Majdan, Sokół, Tomczyce, Żądłowice.

Obszar obejmuje 80- kilometrowy, równoleżnikowo biegnący odcinek doliny Pilicy, szeroki na 1-5 km, pomiędzy Inowłodzem a Ostrówkiem-Mniszewem (ujście do Wisły) oraz dolinę Drzewiczki. Północną granicę obszaru stanowi stroma skarpa, o wysokości względnej do 20 m, miejscami pokryta roślinnością kserotermiczną. Część południowa doliny Pilicy jest płaska, w znacznym stopniu pokryta lasami. Rzeka na tym odcinku meandruje, tworząc liczne wysepki, łachy i ławice piasku. Niskie wyspy są nagie, wyższe porośnięte zaroślami wierzbowymi. Koryto Pilicy ma tu szerokość 100-150 m i łączy się z licznymi starorzeczami, zarośniętymi w różnym stopniu. Po wybudowaniu w 1973 r. zbiornika Sulejowskiego przepływ wody w rzece zmniejszył się o około 25%. Naturalne zalewanie doliny podczas wezbrań powodziowych należą do rzadkości, co ma wpływ na zmniejszenie nawodnienia doliny. Terasa zalewowa jest częściowo zmeliorowana, dominują na niej łąki i pastwiska o różnym stopniu wilgotności, zbiorowiska turzyc i trzcin. Wilgotne zagłębienia terenu porośnięte są wierzbami i olszą. Część łąk i pastwisk, w tym zmeliorowanych, na skutek braku użytkowania porasta krzewami i drzewami lub zabagnia się. W części południowo-zachodniej na powierzchni kilkuset ha rozciągają się tzw. Błota Brudzewskie, największe torfowisko w dolinie, zmeliorowane i osuszone w znacznej części w poprzednich latach. Na południu, w okolicy miejscowości Promna, występuje kompleks trofianek (ponad 16 ha). Na obrzeżu obszaru, po południowej stronie rzeki pomiędzy Gapinem i Grzmiącą rozciąga się największy i najcenniejszy kompleks leśny obejmujący zróżnicowane siedliska leśne, od boru świeżego poprzez lasy łęgowe do olsu jesionowego. W okolicach Duckiej Woli znajduje się kompleks leśny Majdan. Są to głównie lasy sosnowe na piaszczystych glebach oraz płaty drzewostanów liściastych z olszą i dębem, zajmujące bogate siedliska grądowe i bagienne.

Struktura użytkowania gruntów w granicach obszaru Dolina Dolnej Pilicy:

<b>Klasy siedlisk</b>	<b>% pokrycia</b>
cieki wodne	4,00 %
grunty orne	12,00 %
lasy iglaste	20,00 %
lasy liściaste	7,00 %
lasy mieszane	5,00 %
lasy w stanie zmian	1,00 %
łąki i pastwiska	31,00 %
sady i plantacje	3,00 %
tereny luźno zabudowane	2,00 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	10,00 %
złożone systemy upraw i działek	5,00 %
<b>Suma pokrycia siedlisk</b>	<b>100,00 %</b>

### Zagrożenia

Poważne zagrożenie stwarza zmniejszenie przepływu w rzece Pilicy, spowodowane przez Zbiornik Sulejowski i obniżanie poziomu wód gruntowych oraz przesuszanie łąk i pastwisk. Niekorzystny wpływ wywiera zmiana użytków zielonych na rolne, zabudowa rekreacyjna oraz zaniechanie użytkowania łąk i pastwisk, co uruchamia naturalną sukcesję roślinności krzewiastej i drzewiastej.

Uwaga: Wykonywanie koniecznych prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej dotyczy różnych fragmentów doliny rzecznej i powinno się odbywać z uwzględnieniem wymogów ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, których ochrona jest celem utworzenia obszaru Natura 2000.

### Wartość przyrodnicza i znaczenie

Zróżnicowana pod względem składu i wilgotności gleba, a także ekstensywne użytkowanie użytków zielonych stworzyły bardzo ciekawy, mozaikowy układ siedlisk, poczynając od kserotermicznych po bagienne. W ostoi utrzymują się duże kompleksy łąk. Obszar obejmuje pozostałości naturalnych lasów "spalskich", z których najcenniejsze są płaty starych dąbrów. W dolinie dobrze zachowały się także lasy łęgowe. Z tego obszaru podawanych jest 10 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 9 gatunków z Załącznika II tej dyrektywy. Ostoja charakteryzuje się bogatą florą - stwierdzono tu występowanie 575 gatunków roślin naczyniowych, w tym rzadkie, zagrożone i prawnie chronione. Dolina jest od 1984 r. zasiedlona przez bobry, a od połowy lat 1990. przez wydry. Pilica jest jedną z ważniejszych w Polsce rzek z punktu widzenia ochrony ichtiofauny (występuje tu 7 gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG).

Poniżej zostały wymienione typy siedlisk wymienione w Załączniku I dla ochrony, których został powołany obszar Natura 2000 – PLH 140016 „Dolina Dolnej Pilicy”:

**3150** Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*

- 4030** Suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphyilion*)
- 6120** Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*)
- 6410** Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)
- 6510** Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)
- 7140** Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*)
- 9170** Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio- Carpinetum, Tilio-Carpinetum*)
- 91E0** Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe*)
- 91F0** Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)
- 91I0** Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*)

W rejonie omawianego przedsięwzięcia występują następujące typy siedlisk:

1. Eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne (**kod 3150-2**);
2. Łęgi wierzbowe i topolowe (**kod 91E0\* - siedlisko priorytetowe**);
3. Niżowe, nadrzeczne, zbiorowiska okrajkowe (**kod 6430-3**).

Informacje na temat kolizji drogi z w/w typami siedlisk zawarte są w tab. 7.1.5. i 7.1.6.

Ostoja w znacznej części pokrywa się z OSOP Dolina Pilicy. Jest to ważna ostoja ptasia o randze krajowej K68.

W tabeli zestawiono gatunki ptaków wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, występujące w granicach obszaru. Dla niektórych gatunków podano ocenę liczebności par lęgowych w granicach obszaru. Gatunki oznaczone kolorem **czerwonym** występują w pobliżu rozbudowywanego odcinka drogi DK-79..

**Tabela 7.1.3. Gatunki ptaków wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, występujące w granicach obszaru PLH wg SFD**

Kod	Nazwa	Populacja migrująca		Ocena znaczenia obszaru
		Rozrodcza	Przelotna	Populacja
A021	<i>Botaurus stellaris</i> (bąk)	>24m		D
A022	<i>Ixobrychus minutus</i> (bączek)	>7p		D
A030	<i>Ciconia nigra</i> (bocian czarny)	>7p		D
<b>A031</b>	<b><i>Ciconia ciconia</i> (bocian biały)</b>	<b>c.35p</b>		<b>D</b>
A072	<i>Pernis apivorus</i> (trzmiełojad)	>6p		D
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i> (bielik)	1p		D
<b>A081</b>	<b><i>Circus aeruginosus</i> (błotniak stawowy)</b>	<b>c.80p</b>		<b>D</b>
A084	<i>Circus pygargus</i> (błotniak łąkowy)	c.5p		D
A089	<i>Aquila pomarina</i> (orlik krzykliwy)	1p		D
A119	<i>Porzana porzana</i> (kropiatka)	>20p		D
A120	<i>Porzana parva</i> (zielonka)	c.5p		D
A122	<i>Crex crex</i> (derkacz)	>80m		D
A127	<i>Grus grus</i> (żuraw)	>5p		D
A151	<i>Philomachus pugnax</i> (batalion)	1-3f	300i	D
A193	<i>Sterna hirundo</i> (rybitwa rzeczna)	>70p		D
<b>A195</b>	<b><i>Sterna albifrons</i> (rybitwa białoczelna)</b>	<b>c.20p</b>		<b>D</b>

Kod	Nazwa	Populacja migrująca		Ocena znaczenia obszaru
		Rozrodcza	Przelotna	Populacja
A196	<i>Chlidonias hybridus</i> (rybitwa białowąsa)	P		D
A197	<i>Chlidonias niger</i> (rybitwa czarna)	>90p		D
A215	<i>Bubo bubo</i> (puchacz)	1p		D
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i> (lelek)	40p		D
A229	<i>Alcedo atthis</i> (zimorodek)	65-75p		D
A234	<i>Picus canus</i> (dzięcioł zielonosiwy)	>1p		D
<b>A236</b>	<b><i>Dryocopus martius</i> (dzięcioł czarny)</b>	<b>&gt;20p</b>		<b>D</b>
A238	<i>Dendrocopos medius</i> (dzięcioł średni)	>7p		D
A246	<i>Lullula arborea</i> (lerka)	>30p		D
A255	<i>Anthus campestris</i> (świergotek polny)	>30p		D
A272	<i>Luscinia svecica</i> (podrózniczek)	>12-16p		D
A307	<i>Sylvia nisoria</i> (jarzębatka)	>170p		D
A320	<i>Ficedula parva</i> (muchotówka mała)	1p		D
A338	<i>Lanius collurio</i> (gąsiorek)	>300p		D
A379	<i>Emberiza hortulana</i> (ortolan)	>20p		D
A409	<i>Tetrao tetrix tetrix</i> (cietrzew)	1p		D

Oznaczenia:

2p – liczba par

10i – liczba osobników

Wielkość populacji danego gatunku i jego zagęszczenie do populacji krajowej

A: >1 5- 100%

B: > 2 - 15 %

C: > 0 – 2%

D – populacja nieistotna

Poniżej zestawiono w tabeli, zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych, regularnie występujące ptaki migrujące na terenie obszaru Natura 2000 nie wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, ale ważne dla ochrony populacji krajowych. Dla niektórych gatunków podano ocenę liczebności par lęgowych w granicach obszaru.

**Tabela 7.1.4. Ptaki migrujące na terenie obszaru Natura 2000 – PLH nie wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG wg SFD**

Kod	Nazwa	Populacja migrująca		Ocena znaczenia obszaru
		Rozrodcza	Przelotna	Populacja
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i> (perkozek)	>10p		D
A006	<i>Podiceps grisegena</i> (perkoz rdzawoszyi)	>5p		D
A008	<i>Podiceps nigricollis</i> (zausznik)	>30p		D
A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (krzyżówka)	c.400p		D
A055	<i>Anas querquedula</i> (cyranka)	>35p		D
A059	<i>Aythya ferina</i> (głowienka)	c.15p		D
A061	<i>Aythya fuligula</i> (czernica)	>65p		D
A070	<i>Mergus merganser</i> (nurogęś)	c.20p		D
A118	<i>Rallus aquaticus</i> (wodnik)	>15p		D
A125	<i>Fulica atra</i> (łyska)	>50p		D
A136	<i>Charadrius dubius</i> (sieweczka rzeczna)	>50p		D

Kod	Nazwa	Populacja migrująca		Ocena znaczenia obszaru
		Rozrodcza	Przelotna	Populacja
A137	<i>Charadrius hiaticula</i> (sieweczka obrożna)	30-40p		D
A155	<i>Scolopax rusticola</i> (słonka)	P		D
A156	<i>Limosa limosa</i> (rycyk)	>200p		D
A162	<i>Tringa totanus</i> (krwawodziób)	>100p		D
A165	<i>Tringa ochropus</i> (samotnik)	>13p		D
A168	<i>Actitis hypoleucos</i> (brodziec piskliwy)	c.100p		D

Oznaczenia:

2p – liczba par

10i – liczba osobników

Wielkość populacji danego gatunku i jego zagęszczenie do populacji krajowej

A: >1 5- 100%

B: > 2 - 15 %

C: > 0 – 2%

D – populacja nieistotna

Poniżej wymieniono pozostałe gatunki dla ochrony, których powołano obszar Natura 2000.

**Ssaki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG:**

1337 *Castor fiber* (bóbr europejski)

1355 *Lutra lutra* (wydra)

**Płazy i gady wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG:**

1188 *Bombina bombina* (kumak nizinny)

**Ryby wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG:**

1096 *Lampetra planeri* (minóg strumieniowy)

1130 *Aspius aspius* (boleń)

1134 *Rhodeus sericeus amarus* (rózanka)

1138 *Barbus meridionalis* (brzanka)

1145 *Misgurnus fossilis* (piskorz)

1146 *Sabanejewia aurata* (koza złotawa)

1149 *Cobitis taenia* (koza)

2484 *Eudontomyzon mariae* (minóg ukraiński)

**Bezkęgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG:**

4056 *Anisus vorticulus* (zatoczek łamliwy)

**Inne ważne gatunki zwierząt i roślin**

**Ssaki**

*Alces alces* (łoś)

*Capreolus capreolus* (sarna)

*Cervus elaphus* (jeleń)

*Lepus capensis* (zając szarak)

*Martes martes* (kuna)



*Meles meles* (borsuk)  
*Mustela erminea* (gronostaj)  
*Mustela nivalis* (łasica)  
*Mustela putorius* (tchórz zwyczajny)  
*Sciurus vulgaris* (wiewiórka pospolita)

**Płazy i gady:**

*Anguis fragilis* (padalec zwyczajny)  
*Natrix natrix* (zaskroniec zwyczajny)  
*Vipera berus* (żmija zygzakowata)

**Ryby:**

*Alburnoides bipunctatus* (piekielnica)  
*Chondrostoma nasus* (świnka)  
*Silurus glanis* (sum)

**Rośliny:**

*Aquilegia vulgaris* (orlik pospolity)  
*Asarum europaeum* (kopytnik pospolity)  
*Chimaphila umbellata* (pomocnik baldaszkowy)  
*Daphne mezereum* (wawrzynek wilczętyko),  
*Dianthus superbus* (goździk okazały),  
*Digitalis grandiflora* (naparstnica zwyczajna)  
*Epipactis atrorubens* (kruszczyk rdzawoczerwony)  
*Frangula alnus* (kruszyna pospolita)  
*Hedera helix* (bluszcz pospolity)  
*Hierochloe odorata* (turówka wonna)  
*Lathyrus palustris* (groszek błotny)  
*Lilium martagon* (lilia złotogłów)  
*Listera ovata* (listera jajowata)  
*Lycopodium annotinum* (widłak jałowcowaty)  
*Lycopodium clavatum* (widłak goździsty)  
*Menyanthes trifoliata* (bobrek trójlistkowy)  
*Nuphar lutea* (grążel żółty)  
*Nymphaea alba* (grzybienie białe - nenufar)  
*Ononis spinosa* (wilżyna ciernista)  
*Platanthera bifolia* (podkolan biały)  
*Ribes nigrum* (porzeczka czarna)  
*Viburnum opulus* (kalina koralowa)  
*Vinca minor* (barwinek pospolity)

**7.1.3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU "DOLINA ŚRODKOWEJ WISŁY" PLB 140004**

Analizowana droga przebiega przez obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły na długości około 200 m – rejon mostu przez rzekę Pilicę. Poniżej przedstawiono informacje zawarte w Standardowym Formularzu Danych dotyczącego omawianego obszaru PLB.

Dolina Środkowej Wisły jest to długi, zachowujący naturalny charakter rzeki roztokowej, odcinek Wisły pomiędzy Dęblinem a Płockiem, z licznymi wyspami (od łąch piaszczystych po dobrze uformowane wyspy porośnięte roślinnością zielną). Największe z wysp są pokryte zaroślami wierzbowymi i topolowymi. Brzegi rzeki wraz z terasą zalewową zajmują intensywnie eksploatowane zarośla wikliny, łąki i pastwiska, na których wypasane są duże stada bydła. Pozostały tu również fragmenty dawnych lasów łęgowych.

Struktura użytkowania gruntów w granicach obszaru Dolina Środkowej Wisły:

<b>Klasy siedlisk</b>	<b>% pokrycia</b>
cieki wodne	41,00 %
grunty orne	5,00 %
lasy iglaste	1,00 %
lasy liściaste	11,00 %
lasy w stanie	zmian 3,00 %
łąki i pastwiska	16,00 %
plaże, wydmy i piaski	2,00 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	16,00 %
tereny sportowe i wypoczynkowe	1,00 %
zbiorniki wodne	1,00 %
złożone systemy upraw i działek	3,00 %
<b>Suma pokrycia siedlisk</b>	<b>100,00 %</b>

Na terenie obszaru występują co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Jest to ważna ostoja ptaków wodno-błotnych - gniazduje 40-50 gatunków. W okresie lęgowym obszar zasiedla, co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6) następujących gatunków ptaków: brodziec piskliwy, krwawodziób, mewa czarnogłowa, mewa pospolita, ostrzygojad (PCK), płaskonos, podgorzałka (PCK), podróżniczek (PCK), rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa rzeczna, sieweczka obrożna (PCK), sieweczka rzeczna (PCK), śmieszka, zimorodek; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje bocian czarny, czajka i rycyk.

W okresie wędrówek w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje bocian czarny (do 245 osobników). W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2 i C3) czapli siwej i krzyżówki; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) zimuje gągoł i bielczek; ptaki wodno-błotne występują zimą w koncentracjach powyżej 20 000 osobników (C4). Obszar bardzo ważny dla ptaków zimujących i migrujących.

Poniżej zostały wymienione gatunki ptaków wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG dla ochrony, których został powołany obszar Natura 2000 – PLB 140004 „Dolina

Środkowej Wisły”. Gatunki oznaczone kolorem **czzerwonym** występują w pobliżu omawianego odcinka drogi DK 79. Rejon ich występowania został przedstawiony na rysunku 2.

Tabela 7.1.5. Gatunki ptaków wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, występujące w granicach obszaru Natura 2000 wg SFD

Kod	Nazwa	Populacja migrująca			Ocena znaczenia obszaru			
		Rozrodcza	Zimująca	Przelotna	Populacja	St zach.	Izolacja	Ogólnie
A022	<i>Ixobrychus minutus</i> (bączek)	P			D			
A030	<i>Ciconia nigra</i> (bocian czarny)	5-6p		245i	C	C	C	C
A060	<i>Aythya nyroca</i> (podgorzałka)	0-2p			C	C	C	C
A068	<i>Mergus albellus</i> ( <i>Mergellus albellus</i> ) (bielaczek)		50i		C	C	C	C
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i> (bielik)		5-15i		D			
<b>A081</b>	<b><i>Circus aeruginosus</i> (błotniak stawowy)</b>	<b>3p</b>			<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
A122	<i>Crex crex</i> (derkacz)	>5m			D			
A133	<i>Burhinus oedicephalus</i> (kulon)	P			B	C	B	B
A170	<i>Phalaropus lobatus</i> (płatkonóg sztyldzioby)			P	D			
A176	<i>Larus melanocephalus</i> (mewa czarnogłowa)	7-17p			A	B	A	A
A177	<i>Larus minutus</i> (mewa mała) P D			P	D			
A190	<i>Sterna caspia</i> (rybitwa wielkodzioba)			P	D			
A193	<i>Sterna hirundo</i> (rybitwa rzeczna)	2360-2460p			A	B	C	A
<b>A195</b>	<b><i>Sterna albifrons</i> (rybitwa białoczelna)</b>	<b>690-730p</b>			<b>A</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>A</b>
A197	<i>Chlidonias niger</i> (rybitwa czarna)			P	D			
A229	<i>Albedo atthis</i> (zamorodek)	43-53p			C	C	C	C
<b>A236</b>	<b><i>Dryocopus martius</i> (dzięcioł czarny)</b>	<b>P</b>			<b>D</b>			
A238	<i>Dendrocopos medius</i> (dzięcioł średni)	P			D			
A255	<i>Anthus campestris</i> (świergotek polny)	P			D			
A272	<i>Luscinia svecica</i> (podrózniczek)	c.30p			B	C	B	B
A307	<i>Sylvia nisoria</i> (jarzębatka)	30p			C	B	C	C
A320	<i>Ficedula parva</i> (mucholówka mała)	P			D			
A338	<i>Lanius collurio</i> (gąsiorek)	>15p			C	B	C	C

Oznaczenia:

2p – liczba par

10i – liczba osobników

Wielkość populacji danego gatunku i jego zagęszczenie do populacji krajowej

A: &gt;15-100%

B: &gt;2-15%

C: &gt;0-2%

D – populacja nieistotna

Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych na terenie obszaru Natura 2000 występują jako migrujące gatunki ptaków nie wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, ale ważne dla ochrony populacji krajowych. Dla niektórych gatunków podano ocenę liczebności par lęgowych w granicach obszaru.

**Tabela 7.1.6. Ptaki migrujące na terenie obszaru PLB 140003 wg SFD**

Kod	Nazwa	Populacja migrująca			Ocena znaczenia obszaru			
		Rozrodcza	Zimująca	Przelotna	Populacja	St zach.	Izolacja	Ogólnie
A028	<i>Ardea cinerea</i> (czapla siwa)		>400i		C	C	C	C
A036	<i>Cygnus olor</i> (łabędź niemy)		>100i		D			
A052	<i>Anas crecca</i> (cyraneczka)	>3p			C	B	C	C
A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (krzyżówka)		20000i		C	C	C	C
A056	<i>Anas clypeata</i> (płaskonos)	>40p			C	C	C	C
A067	<i>Bucephala clangula</i> (gagoł)		800i		C	C	C	C
A070	<i>Mergus merganser</i> (nurocieś)	P	150i		C	C	C	C
A130	<i>Haematopus ostralegus</i> (ostrvoojad)	<3p			B	C	B	B
A136	<i>Charadrius dubius</i> (sieweczka rzeczna)	421-426p			B	C	C	B
A137	<i>Charadrius hiaticula</i> (sieweczka obrożna)	162-170p			A	C	C	A
A142	<i>Vanellus vanellus</i> (czajka)	>90p			C	B	C	C
A156	<i>Limosa limosa</i> (rycyk)	42-50p			C	C	C	C
A160	<i>Numenius arquata</i> (kulik wielki)	1p			C	B	C	C
A162	<i>Tringa totanus</i> (krwawodziób)	25-30p			C	B	C	C
A164	<i>Tringa nebularia</i> (kwokacz)			P	D			
A168	<i>Actitis hypoleucos</i> (brodziec niski)	>60p			C	C	C	C
A179	<i>Larus ridibundus</i> (śmieszka)	>8500p			B	B	C	B
A182	<i>Larus canus</i> (mewa pospolita)	2800-2950p			A	B	C	A
A183	<i>Larus fuscus</i> (mewa żółtonoga)			P	D			
A184	<i>Larus argentatus</i> (mewa srebrzysta)	55-65p	P		C	C	C	C
A187	<i>Larus marinus</i> (mewa siodłata)		P		D			
A249	<i>Riparia riparia</i> (brzegówka)	P			C	C	C	C
A291	<i>Locustella fluviatilis</i> (strumieniówka)	P			C	C	C	C
A371	<i>Carpodacus erythrinus</i> (dziwonica)	P			D			
A989	waterfowl (ptaki wodno-błotne)		>20000i		D			

Oznaczenia:

2p – liczba par

10i – liczba osobników

Wielkość populacji danego gatunku i jego zagęszczenie do populacji krajowej

A: >1 5- 100%

B: > 2 - 15 %

C: > 0 – 2%

D – populacja nieistotna

Poniżej wymieniono pozostałe gatunki dla ochrony, których powołano obszar Natura 2000.

### **Ryby wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG**

**1124** *Gobio albipinnatus* (kiełb białopłetwy)

### **Inne ważne gatunki zwierząt i roślin**

#### **RYBY**

*Abramis sapa* (sapa (klepiec))

#### **ROŚLINY**

*Botrychium multifidum* (podejrzon rutolistny)

*Dactylorhiza maculata* (kukułka plamista)

*Dactylorhiza sambucina* (stoplamek bżowy)

*Daphne cneorum* (wawrzynek główkowy)

*Dianthus superbus* (goździk okazały)

*Epipactis palustris* (kruszczyk błotny)

*Gentiana pneumonanthe* (goryczka wąskolistna)

*Herminium monorchis* (miodokwiat krzyżowy)

*Iris sibirica* (kosaciec syberyjski)

*Lepidotis inundata* (widłaczek torfowy)

*Ophioglossum azoricum* (nasięźrzał wielolistny)

*Orchis militaris* (storczyk kukawka)

*Orchis ustulata* (storczyk drobnokwiatowy)

*Pedicularis sceptrum-carolinum* (gnidosz królewski)

*Rosa gallica* (róża francuska)

*Salvinia natans* (salwinia pływająca)

*Trapa natans* (kotewka orzech wodny)

*Viola epipsila* (fiołek torfowy)

### **Zagrożenia**

Ujemny wpływ na obszar może mieć planowana regulacja koryta rzeki, a w szczególności długoterminowe plany jej kaskadyzacji; zanieczyszczenie wód, niszczenie lasów nadrzecznych; płoszenie ptaków w okresie lęgowym.

Zagrożenia lokalne to kłusownictwo rybactwie, palenie ognisk i pożary łąk, penetracja (raczej rzadka) przez wędkarzy wysp w okresie lęgowym ptaków, wycinanie przez miejscową ludność drzew (głównie w międzywalu).

Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową oraz koryto rzeczne wymagają utrzymywania ich w należytych stanie technicznym. Na obszarze będą prowadzone działania zapewniające swobodny spływ wód oraz lodu. Przy wykonywaniu powyższych zadań zachowana zostanie dbałość o utrzymanie dobrego stanu ekologicznego doliny. Wykonywanie tych prac obejmuje różne fragmenty doliny rzecznej i nie ma istotnego wpływu na całość obszaru Natura 2000.

Tabela 7.1.5. Środowisko przyrodnicze, obiekty i obszary chronione w rejonie rozbudowywanej drogi

Opis środowiska przyrodniczego	Obiekty i obszary przyrodnicze objęte ochroną prawną
<p>Teren lokalizacji drogi jest zagospodarowany i użytkowany rolniczo. Występuje zabudowa mieszkaniowa. Na obszarze objętym inwentaryzacją stwierdzono występowanie 3 siedlisk objętych ochroną: 6430-3 – niżowe, nadrzeczne, zbiorowiska okrajkowe (<i>Utrico-Calystegietum sepium</i>), 3150-2 - eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne, 91E0* - łągi wierzbowe i topolowe (<i>Salicetum albae</i>, <i>Populetum albae</i>).</p> <p>Bardzo licznie występuje grąźel żółty zasiedlający dużą powierzchnię toni wodnej największego na tym odcinku starorzecza w Mniszewie. Z gatunków objętych ochroną częściową w olsach i na skrajach łągów występuje porzeczka czarna (<i>Ribes nigrum</i>) oraz kruszyna pospolita (<i>Frangula alnus</i>)</p> <p>Na terenie objętym szczegółową inwentaryzacją stwierdzono następujące gatunki ptaków z I Załącznika do Dyrektywy Rady 79/409/EWG: <i>Ciconia ciconia</i> (bocian biały), <i>Circus aeruginosus</i> (błotniak stawowy), <i>Strena albifrons</i> (rybitwa białoczelna), <i>Dryocopus martius</i> (dzięcioł czarny) .</p> <p>Na obszarze objętym inwentaryzacją stwierdzono w starorzeczach zlokalizowanych w pobliżu rz. Pilicy liczne świeże zgryzy bobrowe, co świadczy o występowaniu bobra (<i>Castor fiber</i>) na tym obszarze.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Obszar chroniony Natura 2000 Dolina Pilicy PLB 140003 (35 356,26 ha)</li> <li>– Obszar chroniony Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy PLH 140016 (31 821,57 ha)</li> <li>– Obszar chroniony Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły PLB 140004 (30 848,71 ha)</li> </ul>

\* - siedlisko priorytetowe

Tabela 7.1.6. Macierz rozpoznania

Krótki opis przedsięwzięcia	<p>Droga nr 79 jest drogą klasy GP (droga główna ruchu przyspieszonego). Jest to droga jednojezdniowa.</p> <p>Celem realizacji przedsięwzięcia jest poprawa nośności drogi i poprawa bezpieczeństwa ruchu, tj.: wzmocnienie jej nawierzchni tak, by mogła przejmować nacisk 115 kN/oś, modernizacja skrzyżowań z korektą geometrii dodatkowe lewoskręty, budowa i modernizacja istniejących zatok autobusowych w celu zapewnienia ich bezpiecznej lokalizacji, budowa i uzupełnienie chodników i ciągów ruchu pieszego w obrębie pasa drogowego, poprawa odwodnienia (budowa kanalizacji w miejscowości Mniszew oraz udrożnienie rowów), remont i uzupełnienie zjazdów na posesje, modernizacja mostu przechodzącego nad rzeką Pilicą (ułożenie nowej nawierzchni).</p> <p>Prognozowany ruch na rozbudowywanym odcinku drogi wynosił będzie – ok. 11 964 poj/dobę w 2020 r. W rejonie obszarów Natura 2000 nie ma innych dróg o podobnej klasie, których oddziaływania mogłyby kumulować się z omawianym.</p>
Krótki opis obszarów Natura 2000	<p><b>Obszar Natura 2000 „Dolina Pilicy” - PLB 140003</b> zajmuje powierzchnię 35 356,26 ha, z czego w regionie radomskim - 59 %, w warszawskim - 34%, oraz w rejonie piotrkowsko-skierniewickim 7%. Na obszarze zlokalizowane są inne formy ochrony takie jak: Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Pilicy i Drzewiczki, Obszar Chronionego Krajobrazu Piliczańsko – Radomszczański, Spalski Park Krajobrazowy oraz rezerваты przyrody: Majdan, Sokół, Tomczyce, Żądłowice.</p> <p>Obszar został ustanowiony w celu ochrony gatunków ptaków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG.</p> <p>Dolina Pilicy jest to ostoją ptasia o randze krajowej K 68. Występują tu co najmniej 32 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).</p> <p>Na terenie ostoi stwierdzono 56 lęgowych gatunków ptaków związanych z siedliskami wodnymi i bagiennymi.</p> <p>W pobliżu rozbudowywanej drogi występują 4 gatunki ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG tj.: <i>Ciconia ciconia</i> (bocian biały), <i>Circus aeruginosus</i> (błotniak stawowy), <i>Sterna albifrons</i> (rybitwa białoczelna), <i>Dryocopus martius</i> (dzięcioł czarny), z których 3 można uznać za cel ochrony obszaru tj.: <i>Ciconia ciconia</i> (bocian biały), <i>Circus aeruginosus</i> (błotniak stawowy), <i>Sterna albifrons</i> (rybitwa białoczelna), Populacja <i>Dryocopus martius</i> (dzięcioł czarny) wg SDF nie jest istotna dla obszaru .</p> <p><b>Obszar Natura 2000 „Dolina Dolnej Pilicy” - PLH 140016</b> zajmuje obszar 31 821,57 ha z czego w regionie radomskim - 53 %, w warszawskim - 35%, oraz w rejonie piotrkowsko-skierniewickim 12%. Na obszarze zlokalizowane są inne formy ochrony takie jak: Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Pilicy i Drzewiczki, Spalski Park Krajobrazowy oraz rezerваты przyrody: Majdan, Sokół, Tomczyce, Żądłowice. Granice obszaru Dolina Dolnej Pilicy (PLH) w rejonie realizacji przedsięwzięcia pokrywają</p>



	<p>się z granicami obszaru Dolina Pilicy (PLB)</p> <p>Łącznie stwierdzono tu 10 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG.</p> <p>W pobliżu przebudowywanej drogi występują 3 podlegające ochronie siedliska: 6430-3 – niżowe, nadrzeczne, zbiorowiska okrajkowe, 3150-2 - eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne, 91E0* - łągi wierzbowe i topolowe (<i>Salicetum albae</i>, <i>Populetum albae</i>).</p> <p><b>Obszar Natura 2000 „Dolina Środkowej Wisły” - PLB 140004</b> zajmuje powierzchnię 30 848,71 ha. Na obszarze zlokalizowane są inne formy ochrony takie jak: Występują następujące formy ochrony - rezerваты przyrody: Kępa Antonińska (475,0 ha), Kępa Rakowska (120,0 ha), Kępa Wykowska (248,0 ha), Kępy Kazuńskie (544,3 ha), Łachy Brzeskie (476,3 ha), Ławice Kiepińskie (803,0 ha), Ławice Troszyńskie (114,0 ha), Rуска Kępa (15,3 ha), Wikliny Wiślane (340,5 ha), Wyspy Białobrzegie (140,0 ha), Wyspy Kobylńskie (projekt), Wyspy Zakrzewskie (310,0 ha), Wyspy Zawadowskie (530,0 ha), Zakole Zakroczymskie (528,4 ha), Obszary Chronionego Krajobrazu - Doliny Rzeki Pilicy i Drzewiczki, Gostynińsko-Gąbiński, Nadwiślański I, Nadwiślański II, Nadwiślański III, Warszawski.</p> <p>Obszar został ustanowiony w celu ochrony gatunków ptaków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG.</p> <p>Dolina Środkowej Wisły jest to ostoją ptasia o randze krajowej E46. Występują tu co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).</p> <p>Jest to ważna ostoją ptaków wodno-błotnych - gniazduje 40-50 gatunków. W okresie lęgowym obszar zasiedla, co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6) następujących gatunków ptaków: brodziec piskliwy, krwawodziób, mewa czarnogłowa, mewa pospolita, ostrygojad (PCK), płaskonos, podgorzałka (PCK), podróżniczek (PCK), rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa rzeczna, sieweczka obrożna (PCK), sieweczka rzeczna (PCK), śmieszka, zimorodek; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje bocian czarny, czajka i rycyk.</p> <p>W pobliżu rozbudowywanej drogi występują 4 gatunki ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG tj.: <i>Ciconia ciconia</i> (bocian biały), <i>Circus aeruginosus</i> (błotniak stawowy), <i>Sterna albifrons</i> (rybitwa białoczelna), <i>Dryocopus martius</i> (dzięcioł czarny), z których 2 można uznać za cel ochrony obszaru tj.: <i>Circus aeruginosus</i> (błotniak stawowy), <i>Sterna albifrons</i> (rybitwa białoczelna), Populacja <i>Dryocopus martius</i> (dzięcioł czarny) wg SDF nie jest istotna dla obszaru .</p>
--	---

<b>Kryteria oceny</b>	
Opis poszczególnych elementów przedsięwzięcia, które prawdopodobnie będą powodowały oddziaływanie na obszary Natura 2000	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Faza budowy. Przedsięwzięcie zakłada rozbudowę drogi w obrębie obszaru Natura 2000. Rozbudowa będzie związana z modernizacją skrzyżowań z korektą geometrii - dodatkowe lewoskręty, budową i modernizacją istniejących zatok autobusowych w celu zapewnienia ich bezpiecznej lokalizacji, budową i uzupełnieniem chodników i ciągów ruchu pieszego w obrębie pasa drogowego, poprawą odwodnienia (budową kanalizacji w miejscowości Mniszew oraz udrożnieniem rowów), remontem i uzupełnieniem zjazdów na posesje, modernizacją mostu przechodzącego nad rzeką Pilicą (ułożenie nowej nawierzchni). Na tym etapie będą wykonywane roboty ziemne – przekształcenie powierzchni ziemi, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej.</li><li>2. Faza eksploatacji. Rozbudowa nie zmieni klasy drogi – jedynie poprawi jej konstrukcję oraz bezpieczeństwo poruszania się pojazdów a także bezpieczeństwo pieszych w miejscowościach , które przecina droga. W fazie eksploatacji spodziewanymi oddziaływaniami będzie hałas powodowany przez ruch samochodów, możliwość kolizji ptaków z samochodami.</li></ol>

<b>Kryteria oceny</b>	
<p>Opis każdego możliwego bezpośredniego, pośredniego lub wtórnego oddziaływania przedsięwzięcia (pojedynczo lub w powiązaniu z innymi przedsięwzięciami) na obszar Natura 2000, dającego się przewidzieć jako prosta konsekwencja następujących cech:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozmiary i skala,</li> <li>• zajęcie terenu,</li> <li>• odległość od obszaru Natura 2000 lub jego fragmentów o kluczowym znaczeniu dla ochrony,</li> <li>• wymagania zasobowe (pobór wody, itd.),</li> <li>• emisje (odprowadzane do gleby, wody lub powietrza),</li> <li>• wymogi związane z wydobyciem mas ziemnych,</li> <li>• wymogi transportowe,</li> <li>• czas trwania budowy, eksploatacji, likwidacji, itd.,</li> <li>• inne</li> </ul>	<p>Istniejąca droga przecina obszary Natura 2000 PLB 140003 „Dolina Pilicy” oraz PLH 140016 „Dolina Dolnej Pilicy” na odcinku o długości ok. 8,02 km. Obszar „Dolina Środkowej Wisły” PLB 140004 przecina na odcinku ok. 200 m.</p> <p>Dodatkowe zajęcie terenu obszarów Natura 2000 – „Dolina Dolnej Pilicy” i „Dolina Pilicy” w związku z realizacją przedsięwzięcia będzie wynosiło ok. 5,3 ha. Zajęcie dodatkowe obszaru „Dolina Środkowej Wisły” będzie wynosiło ok. 0,012 ha.</p> <p>Odległość trasy od stwierdzonych miejsc lęgów -2007 r. gatunków z załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG wynosi: błotniak stawowy – ok. 120 m, rybitwa białoczelna – ok. 130 m, dzięcioł czarny – ok. 55 m, bocian biały – ok. 10 i 100 m. Tak niewielkie odległości gniazd ptaków wskazują na tolerancję istniejącej drogi przez chronione gatunki fauny.</p> <p>W pasie terenu przewidzianym do zajęcia na cele rozbudowy drogi znajdzie się siedlisko chronione o kodzie 3150-2 (eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne) w rejonie km 46+650 DK 79. Zajęcie siedliska wyniesie ok. 0,051 ha. Pozostałe siedliska tego typu znajdują się w dolinie Pilicy (rzeka i małe rozlewiska) oraz po lewej stronie drogi w odległości od ok. 20 m do ok. 120m.</p> <p>Siedlisko 91E0* (łęgi wierzbowe i topolowe) znajduje się w rejonie mostu na rz. Pilica oraz po stronie lewej przebudowywanej drogi za zabudowaniami w odległości od ok. 12 m do ok. 390 m. Siedlisko to (priorytetowe) nie będzie narażone na zniszczenie w związku z realizacją przedsięwzięcia. Siedlisko 6430-3 (niżowe, nadrzeczne zbiorowiska okrajkowe - <i>Utrico-Calystegietum sepium</i>) znajduje się w dolinie rz. Pilica w odległości ok. 130 m po stronie lewej drogi i 130 m po stronie prawej drogi.</p> <p>Zasięg hałasu wg prognoz ruchu na 2020 r. – 50dB – ok. 130 m (noc).</p> <p>Wartości zasięgu hałasu obliczone dla receptora na wysokości - 4 m powyżej terenu.</p> <p>Czas trwania przebudowy tego odcinka drogi będzie wynosił – ok. 1 roku, czas trwania eksploatacji – nieoznaczony, likwidacji nie zakłada się.</p> <p>W fazie budowy – przy pracach ziemnych zostanie usunięta wierzchnia warstwa ziemi urodzajnej w miejscach poszerzenia pasa drogowego.</p>

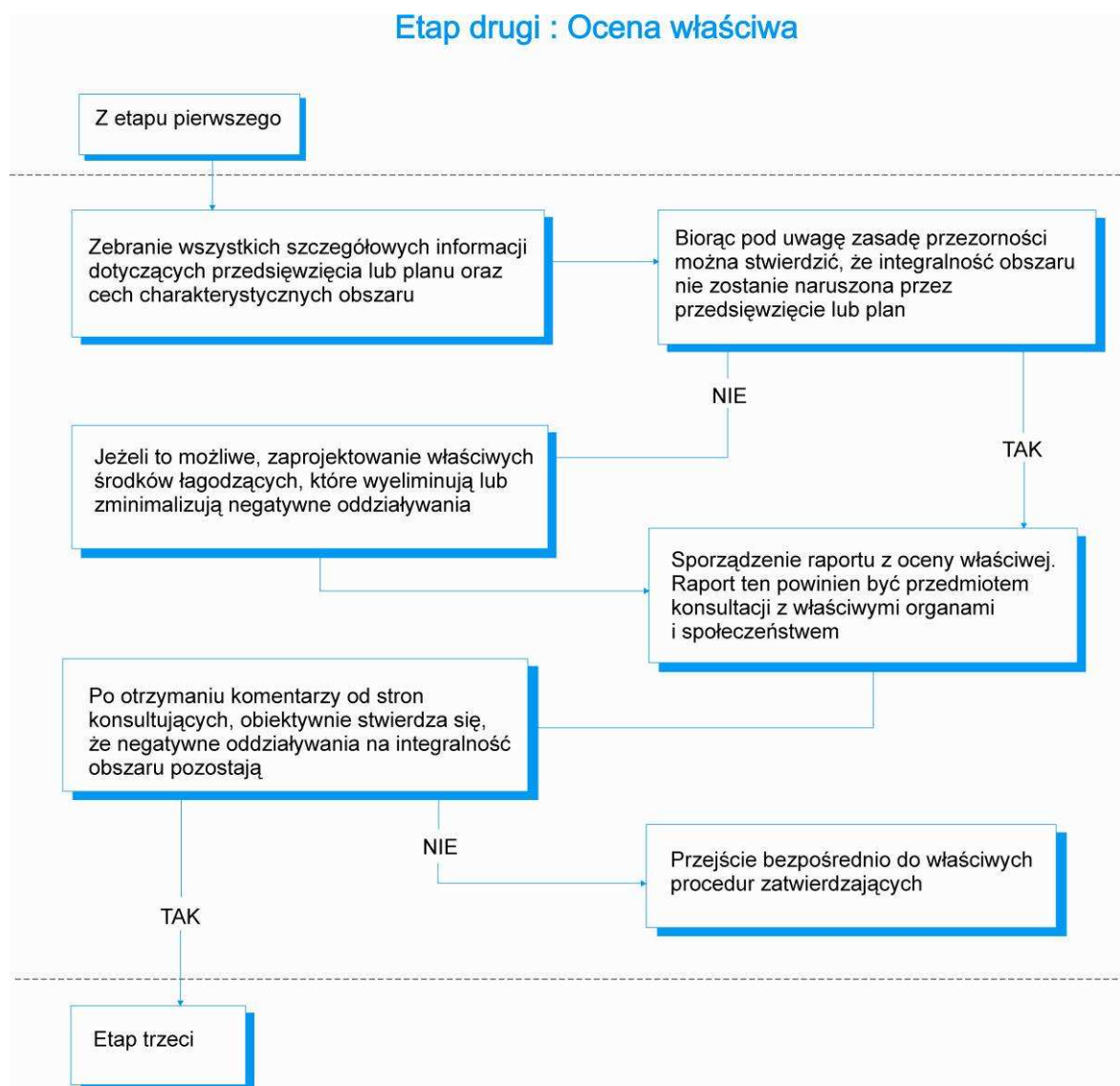
<b>Kryteria oceny</b>	
<p>Opis wszystkich prawdopodobnych zmian w charakterystykach obszaru wynikających z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zmniejszenia powierzchni siedlisk,</li> <li>• zakłóceń w funkcjonowaniu populacji kluczowych gatunków,</li> <li>• fragmentacji siedlisk lub populacji gatunków,</li> <li>• redukcji zagęszczenia gatunków,</li> <li>• zmian w kluczowych wskaźnikach wartości ochronnej (jakości wody, itd.),</li> <li>• zmian klimatu</li> </ul>	<p>Droga nr 79 jest drogą istniejącą. Planowane przedsięwzięcie (przebudowa) nie spowoduje zmiany klasy drogi. Pozostanie ona drogą jednojezdniową. Nie przewiduje się też wprowadzenia nowych emisji w związku z przebudową drogi.</p> <p>Planowane przedsięwzięcie w fazie eksploatacji - ze względu na prognozowany zasięg oddziaływania hałasu – mogłoby powodować lokalne zakłócenia w populacji 4 gatunków ptaków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej, które znajdują się w wykazie gatunków, – tj. <i>Ciconia ciconia</i> (bocian biały), <i>Circus aeruginosus</i> (błotniak stawowy), <i>Sterna albifrons</i> (rybitwa białoczelna), <i>Dryocopus martius</i> (dzięcioł czarny). Spośród w/w gatunków ptaków – 3 stanowią cel ochrony, dla których ochrony został utworzony obszar Natura 2000 „Dolina Pilicy”, tj.: <i>Ciconia ciconia</i> (bocian biały), <i>Circus aeruginosus</i> (błotniak stawowy), <i>Sterna albifrons</i> (rybitwa białoczelna). Z wyżej wymienionych gatunków 2 z nich stanowią cel ochrony obszaru „Dolina Środkowej Wisły” tj. <i>Circus aeruginosus</i> (błotniak stawowy), <i>Sterna albifrons</i> (rybitwa białoczelna). Przy czym należy podkreślić, że droga jest istniejąca i wymienione gatunki ptaków zostały zaobserwowane na tym terenie w trakcie eksploatacji drogi.</p> <p>Realizacja przedsięwzięcia spowoduje zajęcie terenu obecnie wolnego od zabudowy. Pod rozbudowę niezbędne będzie zajęcie niewielkiej części siedliska: 3150 – eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne – ok. 0,051 ha.</p> <p>Nie przewiduje się wpływu na jakość wody w Pilicy – planowane są działania minimalizujące (budowa osadników), co w efekcie zmniejszy oddziaływanie drogi w porównaniu do stanu obecnego..</p>
<p>Opis wszystkich przypuszczalnych oddziaływań na obszar Natura 2000 jako całość z racji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ingerencji w kluczowe zależności kształtujące strukturę obszaru,</li> <li>• ingerencji w kluczowe zależności kształtujące funkcję obszaru</li> </ul>	<p>Przedsięwzięcie nie będzie ingerować w strukturę obszaru jako całości w sensie dotychczasowego użytkowania gruntów. Realizacja drogi w fazie budowy i eksploatacji nie spowoduje zmiany funkcji terenów przyległych. Należy podkreślić, że droga jest istniejąca i w wyniku rozbudowy nie nastąpi zmiana klasy drogi. Pozostanie ona drogą jednojezdniową.</p>

<b>Kryteria oceny</b>	
<p>Przedstawienie wskaźników istotności oddziaływań zidentyfikowanych powyżej, wyrażone w odniesieniu do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utraty,</li> <li>• fragmentacji,</li> <li>• przerwania ciągłości,</li> <li>• zakłóceń,</li> <li>• zmian w kluczowych elementach obszaru (np. jakość wody)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zajęcie ok. 5,3 ha obszaru Natura 2000 „Dolina Pilicy” i „Dolina Dolnej Pilicy”, co stanowi ok. 0,015% powierzchni obszaru „Dolina Pilicy” i ok. 0,016% obszaru „Dolina Dolnej Pilicy”;</li> <li>• Zajęcie ok. 0,012 ha obszaru Natura 2000 „Dolina Środkowej Wisły”, co stanowi ok. 0,00004% całego obszaru.</li> <li>• Zajęcie ok. 0,051 ha siedliska o kodzie 3150-2 (eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne) w dwóch płatach: 0,0474 ha oraz 0,0036 ha. Stanowi to ok.. 0,016 % powierzchni siedliska 3150 w całym obszarze Natura 2000.</li> <li>• Fragmentacja – droga jest istniejąca i jej przebudowa nie wniesie istotnych zamian;</li> <li>• Zakłócenia – nie przewiduje się zmian w poziomie hałasu związanych z przebudową drogi;</li> <li>• Jakość wody w Pilicy – bez wpływu, przewiduje się urządzenia do oczyszczania o wysokiej sprawności, w porównaniu do stanu obecnego (bez funkcjonujących urządzeń ochrony środowiska) można przewidywać zmniejszenie oddziaływania drogi.</li> </ul>
<p>Opis tych spośród powyższych elementów przedsięwzięcia, a także kombinacji elementów, dla których przewidywane oddziaływania będą prawdopodobnie znaczące, względnie skala lub natężenie oddziaływań nie są znane</p>	<p>Inwestycja polegająca na przebudowie drogi nr 79 będzie negatywnie oddziaływała na siedliska z Załączników do Dyrektyw Rady 79/409 EWG i 92/43/EWG (siedlisko 3150). Nie będzie to jednak znaczące negatywne oddziaływanie ze względu na to, że siedliska są stosunkowo liczne w na całym obszarze chronionym.</p>

**Wnioski 1 etapu:**

- Planowane przedsięwzięcie nie jest bezpośrednio związane ani nie jest niezbędne do zarządzania obszarami Natura 2000 PLB 140003 „Dolina Pilicy”, PLH 140016 „Dolina Dolnej Pilicy” oraz PLB 140004 „Dolina Środkowej Wisły”..
- Przedsięwzięcie może mieć potencjalnie negatywny wpływ na obszary Natura 2000 PLB 140003 „Dolina Pilicy” , PLH 110016 „Dolina Dolnej Pilicy” oraz PLB 140004 „Dolina Środkowej Wisły”.
- Konieczne jest przejście do etapu drugiego oceny

**7.2. ETAP DRUGI – OCENA WŁAŚCIWA**



### **7.2.1. AWIFAUNA**

Podane w rozdziale 7.1. informacje o składzie gatunkowym oraz liczebności wybranych gatunków ptaków lęgowych odnosiły się do całego obszaru NATURA 2000 Dolina Pilicy. Dla oceny wpływu planowanej przebudowy drogi nr 79, istotne są informacje o występowaniu ptaków, szczególnie gatunków rzadkich i zagrożonych, występujących w bezpośrednim sąsiedztwie drogi oraz w granicach tzw. pasa taksacyjnego szerokości 400 m. Ze względu na niewielki zakres planowanych robót (poszerzenie istniejącego pasa drogowego, zmiana nawierzchni), inwentaryzacją przyrodniczą objęto pas terenu w/w szerokości. Rozpoznanie przeprowadzone w roku 2007 wykazało, że na opisywanym terenie występują niektóre gatunki ptaków wymienione w rozdziale 7.1.1. Poniżej podano ich wykaz oraz miejsca obserwacji, a przestrzenne rozmieszczenie przedstawiono na rysunku nr 2 w skali 1:10000.

Z grupy ptaków lęgowych wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, były to następujące gatunki (Uwaga - podkreślenie – gatunki stanowiące cel ochrony obszaru Natura 2000, których obecność potwierdzono w rejonie planowanego przedsięwzięcia).

- 1) Rybitwa białoczelna – *Sterna albifrons*. Pojedyncze żerujące nad Pilicą osobniki obserwowano w pobliżu mostu w Mniszewie. Gatunek ten wykorzystuje do zakładania gniazd piaszczyste wyspy i brzegi rzeki. W bezpośrednim sąsiedztwie drogi Nr 79 nie gnieździ się.
- 2) Bocian biały - *Ciconia ciconia*. W bliskim sąsiedztwie drogi występują 2 gniazda, z czego jedno (w Mniszewie), bezpośrednio przy drodze (na słupie sieci elektrycznej w km ok. 43+830). Drugie gniazdo znajduje się także na słupie we wsi Żelazna Nowa 100 m od drogi nr 79. Tarasy zalewowe Pilicy i Wisły stwarzają bardzo dogodne warunki do żerowania bocianom białym i innym gatunkom ptaków.
- 3) Błotniak stawowy - *Circus aeruginosus*. Jednego żerującego samca obserwowano nad polami pomiędzy Mniszewem a Rękowicami. W dolinie Pilicy występuje liczna populacja tego drapieżnika (około 35 par).
- 4) Dzięcioł czarny - *Dryocopus martius*. Dwa dzięcioły czarne obserwowano w dolinie Pilicy w pobliżu mostu.
- 5) Derkacz – *Crex crex*. Może zasiedlać wilgotne łąki w dolinie Pilicy i położonej w pobliżu dolinie Wisły. Na penetrowanym odcinku najbardziej optymalne dla derkacza środowisko występuje pomiędzy Mniszewem a Pilicą, gdzie występują otwarte, wilgotne łąki. Derkacz może zasiedlać ten fragment doliny Pilicy. W trakcie wizji terenowej nie obserwowano jednak odzywiających się samców.

Z grupy innych gatunków lęgowych nie wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, na opisywanym terenie w granicach pasa terenu objętego pracami terenowymi obserwowano 40 gatunków ptaków. Większość z nich była lęgowa lub prawdopodobnie lęgowa. Miejsca obserwacji 11 gatunków (pogrubione w poniższym wykazie) zaznaczono na mapie.

Bogatka – *Parus major*

Cierniówka – *Sylvia communis*

Drozd śpiewak – *Turdus philomelos*

Dymówka – *Hirundo rustica*

**Dziwonia - *Carpodacus erythrinus***

Dzwoniec – *Carduelis chloris*

Kapturka – *Sylvia atricapilla*

Kopciuszek – *Phoenicurus ochruros*

Kos – *Turdus merula*

Kukułka - *Cuculus canorus*

**Kulczyk – *Serinus serinus***

**Kurka wodna - *Gallinula chloropus***

**Kwiczół - *Turdus pilaris***

Makolągwa – *Acanthis cannabina*

Mazurek – *Passer montanus*

Modraszka – *Parus caeruleus*

Muchołówka szara - *Muscicapa striata*

**Myszołów - *Buteo buteo***

Oknówka – *Delichon urbica*

Piecuszek - *Phylloscopus trochilus*

Piegża – *Sylvia curruca*

Pierwiosnek - *Phylloscopus collybita*

Pliszka siwa - *Motacilla alba*

Pliszka żółta – *Motacilla flava*

**Poklaskwa - *Saxicola rubetra***

**Potrzos - *Emberiza schoeniclus***

**Rokitniczka - *Acrocephalus schoenobaenus***

**Rycyk - *Limosa limosa***

Sierpówka – *Streptopelia decaocto*

Skowronek - *Alauda arvensis*

Słownik szary - *Luscinia luscinia*

**Strzyżyk – *Troglodytes troglodytes***

Szczygieł – *Carduelis carduelis*

Trzcinniczek - *Acrocephalus scirpaceus*

Trznadel – *Emberiza citrinella*

**Turkawka - *Streptopelia turtur***

Wilga - *Oriolus oriolus*

Wróbel – *Passer domesticus*

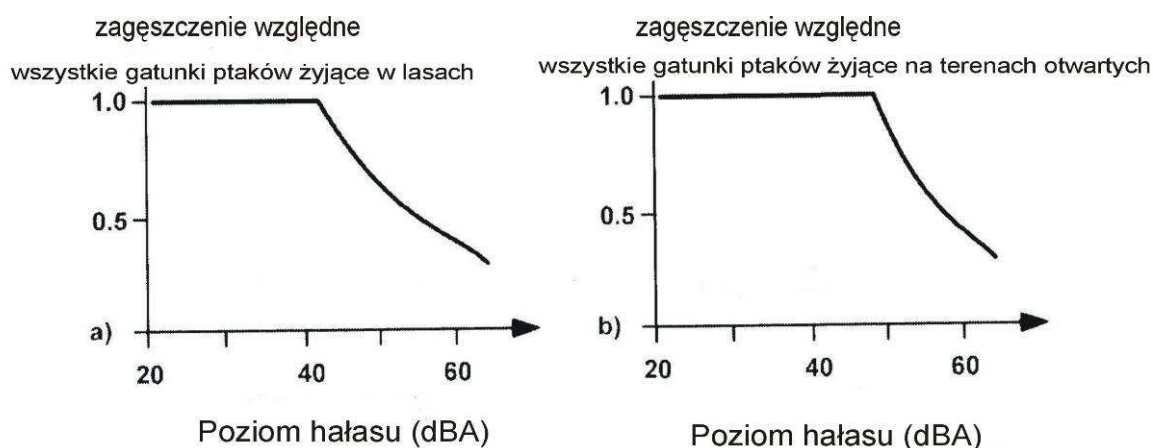
Zaganiacz – *Hippolais icterina*

Zięba - *Fringilla coelebs*



Faza budowy drogi spowoduje hałas krótko trwający. Hałas podczas eksploatacji drogi będzie porównywalny do hałasu w stanie istniejącym. Rozbudowa drogi nie wpłynie bezpośrednio na zmiany klimacie akustycznym.

Literatura zagraniczna podaje pewne obserwowane prawidłowości i symulacje związane z hałasem emitowanym od drogi. Drogi – wg badań prowadzonych w Holandii - o natężeniu ruchu powyżej 10.000 pojazdów w ciągu doby i prędkości 120 km/h przecinające tereny pokryte w ok. 70% lasami mogą znacząco oddziaływać w sposób negatywny na populację ptaków w odległości od 40 do ok. 1500 m. Poziom hałasu w przedziale 40 – 50 dB powoduje, że stan populacji ptaków (gęstość) spada bardzo znacząco. Wrażliwość na hałas jest różna dla poszczególnych gatunków oraz dla ptaków żyjących w lasach i otwartych przestrzeniach. Poniższy rysunek ilustruje zależność względnej gęstości występowania ptaków od poziomu hałasu.



**Rys. 7.2.1. Wpływ poziomu hałasu na zagęszczenie względne gatunków ptaków leśnych i terenów otwartych**

Jak wynika z rysunku, przy poziomie hałasu do ok. 50 dB stan populacji ptaków terenów otwartych jest stabilny w zakresie zagęszczenia. Natomiast wzrost hałasu powyżej 50 dB do ok. 60 dB powoduje spadek zagęszczenia do ok. 30% stanu poprzedniego. Ma to miejsce w odniesieniu do gatunków mających miejsce gniazdowania położone w odległości do ok. 130 m od przebudowywanej drogi. Należy jednak podkreślić, że droga jest istniejąca i gatunki ptaków gniazdujące w pobliżu drogi już się do niej przyzwyczyły i nie stanowi ona dla nich istotnego zagrożenia.

**Tabela 7.2.1. Wykaz gatunków ptaków, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 wraz z oceną skali zagrożenia – gatunki występujące w rejonie DK 79**

Gatunki ptaków	Wymagany sposób gospodarowania i ochrony		Zagrożenie dla gatunków ptaków w granicach obszaru NATURA 2000 <sup>3</sup>	
	gniazdowisko	żerowisko	w skali całego obszaru	na trasie przejścia DK 79 dla lokalnych populacji
Bocian biały ( <i>Ciconia ciconia</i> )	zachowanie ekstensywnego krajobrazu rolniczego		0	1
Błotniak stawowy ( <i>Circus aeruginosus</i> )	zachowanie rozległych płątów szuwaru trzcinowego i pałkowego, w przypadku eksploatacji trzciny- pozostawienie nie koszonych refugium		0	0
Rybitwa białoczelna ( <i>Sterna albifrons</i> )	nie przegradzanie dolin rzecznych w granicach międzywala, pozostawianie piaszczystych wysp w nurcie rzeki		0	0

**Tabela 7.2.2. Ocena zagrożenia dla lokalnych populacji poszczególnych gatunków ptaków na trasie przejścia DK 79 przez obszary chronione NATURA 2000 Dolina Pilicy i Dolina Środkowej Wisły.**Oznaczenia:

0 - brak wpływu; 1 - wpływ nieistotny; 2 - ryzyko istotnego wpływu; 3 - wpływ niszczący

? - do zbadania w fazie monitoringu w czasie eksploatacji trasy

?(+) – możliwe, do potwierdzenia w fazie monitoringu w czasie eksploatacji trasy

Przedmioty ochrony	Zagrożenia			
	Kolizje z samochodami	Wzrost poziomu hałasu	Ryzyko zanieczyszczenia wód gruntowych wskutek nieszczelnych urządzeń zbierających wody opadowe	Bezpośrednie niszczenie siedlisk ptaków
Bocian biały ( <i>Ciconia ciconia</i> )	?(+)	0	0	1
Błotniak stawowy ( <i>Circus aeruginosus</i> )	0	0	0	0
Rybitwa białoczelna ( <i>Sterna albifrons</i> )	0	0	0	0

**Szczegółowa charakterystyka gatunków ptaków z I Załącznika do Dyrektywy Ptasiej**Bocian biały *Ciconia ciconia*

**Opis gatunku.** Gatunek objęty w Polsce ścisłą ochroną gatunkową wymagający czynnej ochrony (Dz. U. z 2004 r. Nr 220 poz. 2237).

Status w Europie: V – gatunek narażony na wyginiecie

BirdLife International: SPEC 2

Gatunek wędrowny, spędzający w Polsce i na opisywanym terenie jedynie okres lęgowy (III – VIII). W realizacji swoich potrzeb życiowych bocian biały wykorzystuje dwa typy środowisk: osady ludzkie, gdzie gniazduje oraz otwarte tereny o różnym stopniu wilgotności, gdzie żeruje. Zasiedla teren całej Polski za wyjątkiem pasm górskich oraz dużych zwartych kompleksów leśnych.

<sup>3</sup> zagrożenia wg skali: 0 - brak wpływu; 1 - wpływ nieistotny; 2 - ryzyko istotnego wpływu; 3 - wpływ niszczący.

Do najważniejszych zagrożeń tego gatunku w Polsce należą:

- zmniejszanie się powierzchni terenów żerowiskowych oraz redukcja poziomu zasobów pokarmowych wskutek różnych form – innych niż rolnictwo - zagospodarowania terenów dolin rzecznych, ich melioracji, regulacji rzek i intensyfikacji rolnictwa;
- wzrost śmiertelności ptaków dorosłych i młodych wskutek kolizji z energetycznymi liniami napowietrznymi;
- wzrost śmiertelności piskląt na skutek zaplątywania się w plastikowe sznurki stosowane w rolnictwie a przynieszone do gniazd przez ptaki dorosłe jako wyściółka.

**Liczebność populacji.** Liczebność populacji lęgowej na terenie całego obszaru „Dolina Pilicy” można ocenić na około 35 par. **Na badanym terenie stwierdzono 2 pary lęgowe.** Jedno z gniazd znajduje się w Mniszewie, bezpośrednio przy drodze (na słupie sieci elektrycznej w km ok. 43+830). Drugie gniazdo znajduje się także na słupie we wsi Żelazna Nowa 100 m od drogi nr 79.

**Oddziaływanie.** Planowana inwestycja w obecnym kształcie nie będzie oddziaływać w sposób negatywny na zinwentaryzowane stanowiska lęgowe.

#### **Środki łagodzące.**

W razie konieczności przebudowy sieci elektrycznej w m. Mniszew, gniazdo znajdujące się na słupie sieci elektrycznej należy pozostawić w stanie nienaruszonym. Środki łagodzące negatywne skutki inwestycji w okresie jej trwania mogą polegać na prowadzeniu prac w okresie pozalęgowym tj. VIII – poł. III.

#### **Błotniak stawowy *Circus aeruginosus***

**Opis gatunku.** Gatunek objęty w Polsce ścisłą ochroną gatunkową wymagający czynnej ochrony (Dz. U. z 2004 r. Nr 220, poz. 2237).

Status w Europie: S gatunek niezagrożony, którego status ochronny jest prawdopodobnie odpowiedni

BirdLife International: SPEC -

Gatunek wędrowny, spędzający w Polsce i na opisywanym terenie jedynie okres lęgowy (III – VIII) oraz spotykany tu w okresie migracji (III-V oraz VIII-X). Błotniak stawowy gniazduje przede wszystkim w szuwarach trzcinowych i pałkowych porastających brzegi wszelkiego typu zbiorników wodnych. Na torfowiskach zasiedla również szuwały wielkoturzycowe. Lokalnie gniazduje także na terenie pól uprawnych, gdzie jako miejsca lęgów wybiera nawet uprawy zbożowe. Żeruje na rozległych otwartych obszarach najchętniej o charakterze łąk i pastwisk, ale także na polach uprawnych i zbiornikach wodnych.

Zasiedla teren całej Polski będąc liczniejszym na obszarach obfitujących w zbiorniki wodne np. w pasie pojezierzy. Na terenach górskich i podgórskich związany z dolinami rzecznyymi..

Do najważniejszych zagrożeń tego gatunku w Polsce należą:

- utrata siedlisk gniazdowych wskutek likwidacji powierzchni szuwarowych;

- utrata siedlisk gniazdowych wskutek melioracji dolin rzecznych i osuszania śródpolnych zbiorników wodnych;
- zwiększanie penetracji ludzkiej terenów gniazdowych na zbiornikach wodnych (szuwały);
- odstrzał;
- zwiększona presja drapieżników niszczących lęgi wskutek ułatwienia do nich dostępu po osuszeniu terenów podmokłych.

**Liczebność populacji.** Liczebność populacji lęgowej na terenie całego obszaru „Dolina Pilicy” można ocenić na około 80 par. **Na badanym terenie stwierdzono jednego żerującego samca** obserwowano nad polami pomiędzy Mniszewem a Rękowicami.

**Oddziaływanie.** Planowana inwestycja w obecnym kształcie nie naruszy stanowiska lęgowego pary. Wpływ przedsięwzięcia będzie zauważalny w okresie budowy i będzie dotyczył głównie okresowego wzrostu hałasu w pobliżu miejsca lęgowego.

**Środki łagodzące.** Środki łagodzące wpływ inwestycji w okresie jej trwania mogą polegać na prowadzeniu prac w okresie pozalęgowym tj. VIII – poł. III. W obszarze objętym inwentaryzacją nie stwierdzono lęgowiska gatunku i z tego względu nie wprowadza się tego ograniczenia.

### Rybitwa białoczarna (*Sterna albifrons*)

**Opis gatunku.** Gatunek objęty w Polsce ścisłą ochroną gatunkową wymagający czynnej ochrony (Dz. U. z 2004 r. Nr 220, poz. 2237).

Status w Europie: S gatunek niezagrożony, którego status ochronny jest prawdopodobnie odpowiedni

Najmniejsza rybitwa, znacznie mniejsza od rybitwy rzecznej. Sylwetka krępa z krótkim, słabo rozwidlonym ogonem i drobnymi nogami. Ubarwienie od wierzchu popielate, a od spodu białe. Na głowie czarna czapeczka z białym czołem. Dziób smukły, żółty z czarnym końcem. Nogi żółte. Młode mają brązowo łuskowany grzbiet i słabo skonstrastowaną czapeczkę. Lata szybkim, zwinnym lotem i sprawnie nurkuje ze znacznej wysokości. Gniazduje głównie nad dużymi rzekami o naturalnym korycie: Wiśle, Bugu, Narwi, Warcie, oraz nad niektórymi zbiornikami wodnymi i nad Bałtykiem.

Na wybrzeżu zasiedla plaże, zwłaszcza w ujściach rzek, a na śródlądziu piaszczyste wyspy w nurcie rzek, na zbiornikach zaporowych, żwirowniach, zalanych wyrobiskach itp.

Gniazduje w małych koloniach. Gniazdo w płytkim zagłębieniu wygrzebanym w piasku lub innym podłożu z bardzo skąpą wyściółką

Gatunek wędrowny, spędzający w Polsce i na opisywanym terenie jedynie okres lęgowy (IV – VII).

**Liczebność populacji.** Liczebność populacji lęgowej na terenie całego obszaru „Dolina Pilicy” można ocenić na około 20 par. **Na badanym terenie stwierdzono pojedyncze żerujące** nad Pilicą osobniki obserwowano w pobliżu mostu w Mniszewie. W bezpośrednim sąsiedztwie drogi Nr 79 – gatunek nie gnieździ się.

**Oddziaływanie.** Planowana inwestycja w obecnym nie wpłynie negatywnie na zinwentaryzowaną parę łęgową. Realizacja przedsięwzięcia nie ingeruje w koryto rzeki Pilicy.

**Środki łagodzące.** Środki łagodzące negatywne skutki inwestycji w okresie jej trwania mogą polegać na prowadzeniu prac w okresie pozalęgowym tj. VIII – IV. W obszarze objętym inwentaryzacją nie stwierdzono łągowiska gatunku i z tego względu nie wprowadza się tego ograniczenia.

### **7.2.2. SSAKI**

Na obszarze objętym inwentaryzacją stwierdzono w starorzeczach zlokalizowanych w pobliżu rz. Pilicy liczne świeże zgrzyzy bobrowe, co świadczy o występowaniu bobra (*Castor fiber*) na tym obszarze.

#### ➤ **Bóbr europejski *Castor fiber* (kod 1337)**

**Opis gatunku:** Objęty w Polsce ochroną częściową (Dz. Ustaw z 2004 r. Nr 220 poz. 2237). Wpisany do Załącznika III Konwencji Berneńskiej i Załączników II, IV i V Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG

**Kategorie IUCN:** Czerwona lista IUCN (2002) – niewielkie ryzyko

W Polsce od lat siedemdziesiątych obserwuje się stały wzrost populacji tego gatunku. Bóbr stał się zwierzęciem spotykanym na terenie całego kraju. Brak jest szczegółowych danych dotyczących wielkości populacji zasiedlającej Dolinę Bzury, jednak zgrzyzy bobrowe świadczą, że gatunek ten występuje na terenie obszaru Natura 2000. Na terenie planowanej inwestycji i obszarów do niej przyległych obserwowano miejsca żerowania bobrów, co jest dowodem obecności tego gatunku w tym miejscu.

**Zagrożenia:** Podstawowym zagrożeniem związanym z inwestycją jest utrata bazy pokarmowej i nadmierne osuszanie siedlisk, na których występują bobry.

**Siedliska** istotne dla zachowania gatunku występujące na inwentaryzowanym terenie:

- kod 91E0\* – łągi wierzbowe i topolowe,
- kod 6430 – 3 – ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)

**Oddziaływanie.** Planowana inwestycja nie zmniejszy bazy pokarmowej. Nie prognozuje się wpływu na warunki życia bobra po przebudowie drogi. Obecnie droga funkcjonuje, co nie przeszkadza występowaniu bobra. Rozbudowa drogi nie zmienia jej parametrów technicznych, ma na celu jedynie poprawę bezpieczeństwa ruchu.

**Środki łagodzące.** Nie proponuje się środków łagodzących.

### **7.2.3. RYBY**

Według danych z „Monitoringu Ekosystemów i Siedlisk Śłodkowodnych” ([http://www.gridw.pl/monprzy/p5\\_8.html](http://www.gridw.pl/monprzy/p5_8.html)) wody obszaru dorzecza Pilicy podlegały silnym zmianom - pogorszeniu czystości wód a następnie poprawie. Trwale silny jest nacisk związany z wędkarstwem i

kłusownictwem. Stwierdzono zwiększenie arealów i liczebności ryb fitofilnych (płoc, szczupak, okoń) natomiast zmniejszeniu uległ areal i obfitość niektórych ryb reofilnych jak świnki, piekielnicy i brzany. Zespoły ryb dorzecza Pilicy zostały zanalizowane z punktu widzenia udziału gatunków licznych i rzadkich - do tych ostatnich (27 w dorzeczu Pilicy) należą głównie litofilne gatunki, które reagują na zmniejszenie dogodnych siedlisk (wynik regulacji hydrologicznych) oraz gatunki nadmiernie eksploatowane. Typowo: brzana, lipień, piskorz, minóg strumieniowy, świnka, sum, troć wędrowną. Gatunkami rzadkimi i bardzo rzadkimi, zagrożonymi m.in. z powodu braku siedlisk jest kilka gatunków chronionych w tym głowacz białopłetwy i strzebla potokowa, koza złotawa i minóg ukraiński. Analiza zmian ichtiofauny dorzecza Pilicy dokumentuje zatem zmiany jej składu wyrażające się głównie ustępowaniem (w różnym tempie) gatunków związanych z podłożem kamienistym, twardym i szybko płynącą, dobrze natlenioną wodą, dokumentuje również istotną rolę eliminacyjną nadmiernej eksploatacji wędkarskiej (kłusownictwo).

Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę ryb wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, dla ochrony których został powołany obszar Natura 2000 – „Dolina Pilicy”.

**Minóg strumieniowy** - mały, niepaszożytniczy kręgowiec z otworem gębowym w kształcie lejka przysawkowego; dwie, stykające się z sobą płetwy grzbietowe; grzbiet i boki ciemo-niebiesko-szare lub szarozielone, brzuch srebrzystobiały czasem nakrapiany srebrnymi plamkami; w okresie tarła u samic i samców otwór gębowy i okolice odbytu stają się rdzawoczerwone; żyje w małych górskich i podgórskich strumieniach w dorzeczach rzek wpadających do Morza Północnego i Bałtyku, w dorzeczu górnej Wołgi, Cisy, Morawy, Drawy itp.; tarło w górnych partiach rzek V-VI; ikra składana w jamkach; larwy przebywają 3-7 lat w warstwie piasku, gliny lub mułu żywią się resztkami organicznymi i krzemkami; po osiągnięciu dojrzałości płciowej przestają się odżywiać, a ich przewód pokarmowy ulega stopniowo degeneracji; po przeobrażeniu i krótkim odpoczynku wędrują ponownie w górę rzek i strumieni na tarło; samica ginie 10-15 dni po tarle, samiec 20-40 dni.

**Piskorz (*Misgurnus fossilis*)** - największy gatunek z rodziny piskorzowatych, długość ciała 20-25 a nawet ponad 30 cm; ciało wydłużone, walcowate, lekko bocznie w tylnej części ścięśnione; głowa brązowa czasami prawie czarna lub brązowo-czerwona; wokół otworu gębowego 10 wąsików - 4 na górnej szczęce, 2 w kącikach paszczy, 4 krótkie na dolnej szczęce, grzbiet brązowy lub brązowo-czarny, boki żółte lub pomarańczowoczerwone, wzdłuż boków szeroka ciemnobrązowa lub czarna smuga obrzeżona z obu stron ciemnym paskiem, jasny brzuch i żółtobrązowe płetwy; wzdłuż boków ciała, szeroka ciemnobrązowa lub czarna smuga obrzeżona z obu stron cienkim, ciemnym paskiem, brzuch i płetwy jasnobrązowe, pokryte ciemnymi plamkami; występuje w Europie tylko od północno-wschodniej Francji do rzeki Newy, w dorzeczu Dunaju, Donu i Wołgi; przebywa najchętniej w zamulonych dolnych odcinkach rzek, kanałów, starorzeczy; potrafią oddychać powietrzem atmosferycznym za pomocą jelita; prowadzi nocny tryb życia, za dnia przebywa w kryjówkach na dnie; wyjęty z wody wydaje charakterystyczny gwizd podczas wypuszczania powietrza; tarło V-VI; świeżo wylęte larwy posiadają na głowie specjalne włókniste skrzela zewnętrzne jako dodatkowe narządy oddychania; na obszarze występowania dość rzadki. Gatunek objęty całkowitą ochroną.

**Różanka (*Rhodeus sericeus amarus*)** - niewielka ryba - 5-6 cm długości; mocnym wygrzbieconym ciałem przypomina malutkiego leszcza; mały otwór gębowy, duże oczy; ciało pokryte dużą łuską; płetwy grzbietowa i odbytowa o podobnym kształcie (grzbietowa nieco dłuższa); linia boczna niekompletna; grzbiet ciemnozielonkawo-szary grzbiet przechodzący w szarosrebrzyste boki i biały brzuch często z różowawym odcieniem; łuski z ciemnoszarą krawędzią tworzą siatkowy wzór na ciele; płetwy grzbietowa i odbytowa szare, ogonowa i parzyste - czerwone lub jasno-pomarańczowe; w okresie tarła samce są intensywnie ubarwione; występuje w zacisznych partiach rzek, mulistych zatok, starorzecza, rozlewiska i zarośnięte jeziora, w których żyją skójkki i szczeżuje - małże niezbędne do rozrodu tych ryb; tarło IV-VI; samica składa ikrę w jamie skrzelowej małża gdzie zostaje zapłodniona; rozwijające się larwy przebywają w muszli aż nie będą zdolne do samodzielnego życia; różanka żywi się przede wszystkim fitoplanktonem (planktonem roślinnym); występuje w rejonie Morza Czarnego i Kaspijskiego, wschodniej części Bałkanów; na północ od Alp i Pirenejów; nie występuje w Danii i Skandynawii; popularna jako ryba akwariowa; ma gorzkie mięso. Pod całkowitą ochroną.

**Boleń (*Aspius aspius*)** - ciało długie, wyciągnięte, bocznie nieco spłaszczone. Głowa spiczasta, oczy małe. Szeroki, końcowo położony otwór gębowy. Nieco wysunięta szczeka dolna ma na końcu garbikowate zgrubienie, chowające się we wgłębieniu szczęki górnej. Krawędź płetwy odbytowej sierpowato wcięta. Zęby gardłowe dwurzędowe, Ubarwienie grzbietu oliwkowozielone z niebieskawym połyskiem. Boki jaśniejsze, żółto lśniące. Strona brzuszna srebrzyście biała. Płetwy piersiowe, brzuszne oraz odbytowa są czerwone. Długość 50-75 cm, maksymalnie 120 cm (ciężar 12 kg).

Występuje w wodach płynących, w większych jeziorach i zatokach od Europy Środkowej po Ural i Morze Kaspjskie. Występuje również w południowej Skandynawii. Podgatunek *Aspius aspius taeniatus* jest rybą wędrowną, żyjącą w południowych rejonach Morza Kaspjskiego. Blisko spokrewnionym gatunkiem jest *Aspius vorax* występujący na terenie Syrii w górnym dorzeczu Eufratu.

Młode ryby żyją w małych stadkach, w pobliżu brzegów. Rosnąc stają się samotnikami, trzymającymi się nurtu rzeki. Tarło odbywa się od kwietnia do czerwca. U samców występuje wysypka tarłowa. Bolenie żyjące w jeziorach i przybrzeżnych zalewach wstępują na tarło do wpadających doń rzek. Złożenie ikry poprzedzone jest gwałtowną gonitwą i zalotami samca i samicy. Jaja składane są na żwirowatych ławach w silnym prądzie wody.

**Koza złotawa (*Cobitis aurata*)** - Budowa zewnętrzna: Silnie wyciągnięte, wąskie ciało. Otwór gębowy wąski, dolny, z sześcioma wąsikami na górnej szczęce (cztery z przodu, dwa w kącikach warg, sięgające tylnej krawędzi oka). Przedni otwór nosowy krótki i rurkowaty. Dokładnie poniżej środka oka znajduje się silny, podwójny kolec. Spodnia część trzonu ogonowego z małym, tłuszczowym kilem. Łuski bardzo małe, 170-200 wzdłuż środkowej linii ciała. Płetwa grzbietowa z 8-10, odbytowa zaś z 7-9 promieniami. Drugi promień płetw piersiowych nie jest u samców pogrubiony. W płetwie ogonowej 14 promieni. U dorosłych, dojrzałych płciowo samców przednia część ciała jest silniej rozrośnięta - pogrubiona (cecha charakterystyczna podrodzaju *Sabanjewia*, do którego należy koza złotawa i następne omawiane gatunki). Długość 8-12 cm, maksymalnie 14 cm.

Występuje w wartko płynących wodach (górny i środkowy bieg rzek), od zlewiska Morza Azowskiego (Don, Kubań), po Kaukaz (dorzecza Kaury i Arak). Znane są cztery podgatunki: *Cobitis*

aurata balcanica (dorzecza Atrумы, Mety i Maricy na południowych Bałkanach, dopływy środkowego i dolnego Dunaju), *Cobitis aurata bulgarica* (środkowy i dolny bieg Dunaju), *Cobitis aurata radnensis* (górną część rzeki Mury z dopływem Tirnava Mare w Rumunii), *Cobitis aurata vallachia* (dunajskie dopływy z obszaru Wołoszczyzny w południowej Rumunii). Tryb życia: Lubi odcinki rzek o silnym prądzie wody. Tarło odbywa się w okresie maj do lipca. Ikra składana jest wśród kamieni i porastających je glonów. Odżywiają się małymi zwierzętami dennymi.

**Koza (*Cobitis taenia*)** - Budowa zewnętrzna: Głowa wydłużona, bocznie silnie ściętniona. Otwór gębowy wąski, dolny, z sześcioma krótkimi wąsikami na szczęcie górnej (cztery z przodu, dwa w kącikach warg). Przedni otwór nosowy rurkowaty i krótki. Tuż pod okiem w fałdzie skórny ukryty jest ruchomy, podwójny kolec, charakterystyczna cecha wszystkich gatunków kóz. Całe ciało pokryte małymi, cienkimi łuskami. Linia boczna wykształcona tylko w przedniej części ciała. Płetwa grzbietowa z 10-12, a odbytowa z 7-9 promieniami. U samców drugi promień płetw piersiowych jest pogrubiony. Grzbiet brudnożółty z ciemnymi, brązowymi plamami, kreskami i marmurkowymi wzorami. Boki koloru piaskowego z długim rzędem 10-20 ciemnobrązowych, jasno obramowanych plam, łączących się ze sobą czarną, cienką, długą linią. Nad nimi podobny rząd plam mniejszych. Brzuch białawy. Na górnej krawędzi nasady ogonowej czarna plama. Długość 8-10 cm. Jest szeroko rozprzestrzeniona w całej Europie, w przejrzystych wodach płynących i brzegowej strefie jezior o piaszczystym lub mulistym podłożu. Liczebność pogłowia tego gatunku uległa w ostatnim okresie znacznemu zmniejszeniu. W ciągu dnia koza przebywa zagrzebana w piaszczystym podłożu, ożywiając się wraz z nastaniem zmierzchu. Tarło odbywa się w okresie od kwietnia do czerwca. Kleista ikra składana jest w płytkiej wodzie na kamieniach lub roślinach. Odżywia się małymi, bytującymi w podłożu zwierzętami bezkręgowymi

**Brzanka (*Barbus meridionalis*)** - Budowa zewnętrzna: Ciało krępe, wygrzbiecone o prawie prostej linii brzucha. Pysk ryjkowato wydłużony. Otwór gębowy dolny z grubymi, mięsistymi wargami. Na wardze górnej cztery wąsiki. Łuski duże. 48-55 wzdłuż linii bocznej. Płetwa grzbietowa ma 11, a odbytowa 8 promieni. Grzbiet zielonobrazowy do brązowoczarniawego. Boki jaśniejsze, żółtawe. Strona brzuszna biała, w okresie tarła różowo połyskująca. Na grzbiecie i bokach duże, nieregularne, czarniawobrazowe plamy. Długość 20 do 30 cm, maksymalnie 40 cm. Występuje w czystych, dobrze natlenionych wodach płynących, od północnej części Półwyspu Iberyjskiego przez południową Francję (dorzecze Rodanu), północne i środkowe Włochy aż po karpackie dopływy Wisły. Jest to ryba stadna żyjąca przy dnie wartko płynących po kamienistym podłożu potoków. Tarło odbywa się w okresie od maja do czerwca. Ikra składana na żwirowe podłoże. Odżywia się małymi zwierzętami dennymi, ikra ryb, a także roślinami wodnymi.

Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę ryb wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, dla ochrony których został powołany obszar Natura 2000 – „Dolina Środkowej Wisły”.

**Kiełb białopłetwy (*Gobio albipinnatus*)** - Budowa zewnętrzna: Krewny kiełb Kesslera, różniący się od niego krótszym i wyższym trzonem ogona. Głowa długa z krótszym, tępym pyskiem, otwór gębowy dolny. Oczy duże (średnica ich jest co najmniej tak duża jak odstęp pomiędzy nimi). Odchylone do tyłu wąsy sięgają do tylnej krawędzi oka. Łuski duże, pomiędzy linią boczną a nasadą



pletwy brzusznej cztery rzędy łusek. Gardło zwykle bez łusek. W płetwie grzbietowej 10, w odbytovej zaś 8-9 promieni. Grzbiet ciemny, od zielonkawego do brązowego. Boki jaśniejsze z rzędem ciemnych, okrągłych plam leżących bezpośrednio przed linią boczną. Strona brzuszna biaława. Otwory linii bocznej są od dołu i od góry ciemno obramowane. Płetwy grzbietowa i ogonowa bezbarwne, bez plam, co sprawia, że gatunek ten łatwo jest odróżnić od kielbia (*Gobio gobio*). Długość 8-10 cm, maksymalnie 13 cm. Występuje w spokojnych, głębszych, przybrzeżnych miejscach środkowego i dolnego biegu rzek. Forma podstawowa *Gobio albipinnatus* występuje w basenie Donu i Wołgi. Podgatunkami kielbia białopłetwego są: *Gobio albipinnatus belingi* (Dniestr, Boh i Dniepr), *Gobio albipinnatus elimeius* (Tesalia-Grecja) i *Gobio albipinnatus vladykovi* (środkowy i dolny basen Dunaju od Pressburga). Jest to towarzyska, przydenna ryba, której biologia nie została dotychczas zbyt dobrze poznana. Tarło odbywa się od maja do czerwca. Odżywia się porastającymi dno glonami oraz drobnymi organizmami zwierzęcymi (robaki, larwy owadów, skorupiaki).

Ze względu na ochronę wymienionych gatunków w projekcie rozbudowy drogi DK 79 zaprojektowano odprowadzanie wód opadowych z mostu do kanalizacji deszczowej a następnie poprzez osadnik do rzeki Pilicy. Nie będzie bezpośredniego odprowadzania wód opadowych do rzeki Pilicy jak ma to miejsce dotychczas.

#### **7.2.4. SZATA ROŚLINNA**

Na załączniku graficznym przedstawiono przestrzenne rozmieszczenie siedlisk w granicach pasa taksacyjnego szerokości 400 m. Poniżej podano charakterystykę siedlisk.

##### 7.2.4.1. Siedliska przyrodnicze objęte ochroną

W trakcie rozpoznania walorów przyrodniczych fragmentu doliny Pilicy i terenów położonych w sąsiedztwie drogi Nr 79 poza doliną, w granicach pasa terenu objętego inwentaryzacją, stwierdzono występowanie trzech typów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie prawnej. Ich wykaz i charakterystykę zamieszczono poniżej, a przestrzenne rozmieszczenie na załączniku graficznym.

**Tabela 7.2.3. Wykaz siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie prawnej występujących na trasie drogi Nr 79 na odcinku dolina Pilicy – Żelazna Nowa w granicach pasa taksacyjnego szerokości 400 m (na podstawie badań własnych przeprowadzonych w roku 2007 oraz w roku 2008)**

Lp	Kod siedliska	Nazwa siedliska
1	3150-2	Starorzecza i inne naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne ( <i>Nymphaeion</i> i <i>Potamogetonion</i> )
2	91E0*	Łęgi wierzbowe i topolowe ( <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> )
3	6430-3	Niżowe, nadrzeczne zbiorowiska okrajkowe

#### ➤ **Eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne (kod 3150-2)**

Według Standardowego Formularza Danych (SDF... 2001) na terenie Doliny Dolnej Pilicy PLH 140016 zachowało się do dziś około 300 ha starorzeczy i naturalnych dystroficznych zbiorników wodnych. Starorzecza te powstały jako stare meandry rzeki, które w wyniku erozji bocznej zostały

odcięte od głównego koryta i dzisiaj ulegają powolnemu zarastaniu roślinnością wodną i bagienną. Ważnym czynnikiem wpływającym na utrzymywanie się tych zbiorników jest ich coroczne zasilanie wodami wezbraniowymi.

Dla wielu gatunków roślin i ptaków są jedynymi miejscami ich występowania. Z korytem rzeczonym związane są takie gatunki ptaków jak rybitwa białoczerna (*Sterna albifrons*) i rybitwa rzeczna (*Sterna hirundo*), zimorodek (*Alcedo atthis*), brzegówka (*Riparia riparia*) i brodziec piskliwy (*Actitis hypoleucos*). W bezpośrednim sąsiedztwie drogi nr 79 w rejonie mostu drogowego nie stwierdzono gniazdowania tych gatunków.

Na badanym terenie stwierdzono 11 starorzeczy. Ich stopień zachowania oraz wielkość są znacznie zróżnicowane. Najbardziej antropogenicznie przekształcone są starorzecza, które znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej 79 (nr 2 i 5 – rysunek nr 2). Rozwijające się tam zbiorowiska roślinne są ubogie florystyczne. Dominuje w nich trzcina pospolita *Phragmites australis* i manna mielec *Glyceria maxima*.

Największe i najlepiej zachowane starorzecze znajduje się w miejscowości Mniszew, po wschodniej stronie drogi krajowej. Jego długość dochodzi do 1 km, szerokość do 100 m, a powierzchnia zajmuje około 3,50 ha. Brzegi są porośnięte łągami wierzbowo-topolowymi oraz szuwarami (trzciniowym, tatarakowym). W toni wodnej wykształcają się zbiorowiska roślin wodnych ze szczególnie licznym grążelem żółtym. Występuje tu wiele gatunków ptaków, a szczególnie liczne są wodne bezkręgowce. Prawdopodobnie bogata jest ichtiofauna tego zbiornika.

W starorzeczach nr 3,4,6 (patrz rysunek nr 2) stwierdzono m.in. chronionego grążela żółtego *Nuphar lutea*. Na skraju tych zbiorników występują gatunki szuwarowe, wspomniana już wcześniej trzcina pospolita, manna mielec oraz krwawnica pospolita *Lythrum salicaria*, jeżogłówka gałęzista *Sparganium erectum* kosaciec żółty *Iris pseudoacorus*. Brzegi większości zbiorników porośnięte są krzewiastymi wierzbowami.



**Rys. 7.2.1. Starorzecze nr 1 z rozwijającymi się wkoło zaroślami wierzbowymi (fot. marzec 2008 r.)**



**Rys. 7.2.2. Starorzecze nr 2 częściowo pod mostem na DK 79 (fot. marzec 2008 r.)**



**Rys. 7.2.3. Starorzecze w Mniszewie z grążelem żółtym (fot. lipiec 2007 r.)**



**Rys. 7.2.4. Duże starorzecze (nr 3), jedno z lepiej zachowanych (fot. marzec 2008 r.)**



**Rys. 7.2.5. Największe starorzecze (nr 4), jest miejscem występowania grązela żółtego (fot. marzec 2008 r.)**



**Rys. 7.2.6. Najgorzej zachowane starorzecze (nr 5) (fot. marzec 2008)**



Rys. 7.2.7. Zarastające starorzecze w km 43+700 (fot. lipiec 2007)

➤ **Łęgi wierzbowe i topolowe KOD 91E0\***

Łęgi wierzbowe naturalnie występują na terasach zalewowych dużych dolin rzecznych, tam gdzie coroczne wylewy wód wezbraniowych kształtują procesy madotwórcze. Ze względu na dużą żyzność siedliska, większość terenów, na których potencjalnie mogłyby rozwinąć się łęgi wierzbowe są intensywnie wykorzystywane rolniczo. Dziś dobrze zachowane fitocenozy łęgów wierzbowych są rzadkością w całej Europie – dlatego należą one do priorytetowych siedlisk przyrodniczych (Załącznik I do Dyrektywy Rady 92/43/EWG). Na terenie Doliny Dolnej Pilicy PLH 140016 zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych (SDF... 2001) do dziś zachowało się blisko 3200 ha różnego typu łęgów, w tym również łęgów wierzbowych.

Wyniku prowadzonych obserwacji terenowych stwierdzono występowanie jednego płata łęgu wierzbowego na terasie zalewowej Pilicy. Płat łęgu wierzbowego z okolic drogi krajowej nr 79 należy uznać za przekształcony i częściowo zdegenerowany. Ze względu na młody wiek budujących go wierzb jego struktura pionowa jest uproszona a zestaw gatunków charakterystycznych niepełny. Płat ten charakteryzuje się dominacją wierzby kruchej *Salix fragilis* w warstwie drzew i bzu czarnego *Sambucus nigra* w warstwie podszytu. Drzewa i krzewy masowo oplecione są pnączami: chmielem zwyczajnym *Humulus lupulus*, kielisznikiem zaroślowym *Calystegia sepium*. W runie stwierdzono mozgę trzcinową *Phalaris arundinaceae*, pokrzywę zwyczajną *Urtica dioica*, ziarnopłon wiosenny

*Ficaria verna*, przytulieńkę czepną *Galium aparine*. W miejscach, gdzie drzewostan osiąga mniejsze zwarcie i więcej światła dochodzi do powierzchni ziemi, dominuje malina *Rubus idaeus*, pokrzywa oraz obcy gatunek inwazyjny - nawłóć kanadyjska *Solidago canadensis*. Nawłóć jest gatunkiem obcego pochodzenia, który ze względu na swoją ekspansję masowo występuje już praktycznie we wszystkich dużych dolinach rzecznych w Polsce. Jej obecność obniża wartość opisywanego płatu. Na obrzeżach opisywanego łągu (od strony rzeki) stwierdzono także kilka osobników klonu jesionolistnego *Acer negundo*. Jest on kolejnym zagrożeniem, dla rozwijającego się tu łągu. Ekspansja tego gatunku może w przyszłości zakłócić naturalną strukturę tego zbiorowiska.

Mimo że, opisany płat trzeba uznać za silnie przekształcony i stosunkowo młody to jednak ze względu na rzadkość tego typu siedlisk należy go chronić.

Na terasie zalewowej badanego odcinka doliny Pilicy, największą powierzchnię zajmują zbiorowiska formacji krzewiastej z dominacją wierzby wiciowej *Salix viminalis*, w. trójpręcikowej *S. triandra* oraz młodych wierzb kruchych *S. fragilis*. Fitocenozy te należą do zespołu *Salicetum triandro-viminalis* i znajdują się w dynamicznym kręgu zbiorowisk łągowych. Zarośla te tworzą mozaikę z szuwarami trzcinowymi. Rozwijają się one na tym samym siedlisku, co łągi i w wyniku naturalnej, spontanicznej sukcesji będą stopniowo przekształcać się w las wierzbowy.

Szczegółowego i osobnego omówienia wymaga płat łągu stwierdzony podczas inwentaryzacji z 2007 r. w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej 79 (km 43+600) obok starorzecza nr 5. Istniejące tam zadrzewienia mają cechy świadczące od ich łągowym pochodzeniu. Jednak dzisiaj nie można zaliczyć ich do łągów. Powodem tych niekorzystnych zmian w opisywanym płacie jest odcięcie tych zadrzewień wałem od koryta Plicy i tym samym od corocznego zalewania wodami wezbraniowymi. Wpłynęło to na znaczne zmiany w składzie runa i spowodowało stopniową przebudowę drzewostanów. Dziś największe zwarcie wśród drzew osiąga klon jawor *Acer pseudoplatanus* a obok niego występują pojedyncze wierzby i topole. W runie dominuje trzcina pospolita, która jako jedna z nielicznych gatunków dobrze znosi tak znacznie zmiany uwilgotnienia. Wyparła ona z tego terenu wiele innych gatunków łągowych. Dziś drzewostan tego ze względu na silne antropogeniczne przekształcenia nie można zaliczyć do łągu. Nie podlega on więc ochronie.

Łągi rozwijające się w sąsiedztwie starorzecza nr 4 są to łągi topolowe. Pomimo, dużej presji antropogenicznej zachowały się w dobrym stanie i razem ze starorzeczem stanowią cenny kompleks siedlisk wodnych i bagiennych.



**Rys. 7.2.8. Wierzbowe zarośla na skraju koryta Pilicy (fot. marzec 2008 r.)**



**Rys. 7.2.9. Dolina Pilicy (fot. lipiec 2007)**





**Rys. 7.2.10. Szuwar trzcinowy obok zarośli wierzbowych pokrywa największą powierzchnię w międzywalu Pilicy (fot. marzec 2008 r.)**



**Rys. 7.2.11. Zdegradowany w wyniku osuszenia drzewostan na siedlisku łągu (fot. marzec 2008 r.)**



**Rys. 7.2.12. Sady i droga krajowa to otoczenia zdegradowanego drzewostanu i starorzecza (fot. marzec 2008 r.)**



**Rys. 7.2.13. Płaty nawłoci późnej w dolinie Pilicy (fot. marzec 2008 r.)**



Rys. 7.2.14. Ziarnopłon wiosenny (fot. marzec 2008 r.)

➤ **Niżowe, nadrzeczne, zbiorowiska okrajkowe (kod 6430-3) *Utrico-Calystegietum sepium***

Nitrofilne zbiorowiska „welonowe” występują na brzegach dużych niżowych rzek. Powstają na glebach silnie uwilgotnionych, zasobnych w azot. W dolinie Pilicy tworzą one okrajki zarośli wiklinowych i łągów.

W Dolinie Dolnej Pilicy zgodnie z zapisami Standardowego Formularza Danych (SDF... 2001) nie stwierdzono tego typu siedlisk przyrodniczych. Jednak zdaniem autora inwentaryzacji jest to przeoczenie i siedlisko to powszechnie występuje w dolinie Pilicy. Ze względu na swoją linearną strukturę jest ono rozpowszechnione na całym obszarze chronionym, jednak nigdzie nie zajmują dużej powierzchni.

Na opisywanym odcinku doliny Pilicy odnotowano dwa płaty chronionych nadrzecznych zbiorowisk welonowych. Wszystkie wyróżnione płaty zaklasyfikowano do zespołu *Utrico-Calystegietum sepium*. Występują one w ścisłym układzie przestrzennym z zaroślami wierzbowymi *Salicetum triandroviminalis*. Rozwijają się one na ich skraju zarośli od strony łądu. O fizjonomii tego zbiorowiska decydują cztery gatunki: kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*, przytulia czepna *Galium aparine* i pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica* oraz chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*. Fitocenozy te są dobrze zachowane i należą o typowych przedstawicieli tego typu siedlisk przyrodniczych. Są one jednak zniekształcone w wyniku występowania obcych gatunków inwazyjnych. Szczególnie często występuje tu klon jesionolistny *Acer negundo*.

Na badanym odcinku Pilicy stwierdzono także inne gatunki inwazyjne: wrotycz pospolity *Tanacetum vulgare*, kolczurkę klapowaną *Echinocystis lobata*. Gatunki te w przyszłości też mogą wnikać do chronionych typów siedlisk obniżając ich wartość przyrodniczą.

Występują tu m.in. rycyk (*Limosa limosa*), pokląskwa (*Saxicola rubetra*), prawdopodobnie derkacz (*Crex crex*), a z gatunków związanych z szuwarami i łożowiskami rokitniczka (*Acrocephalus schoenobaenus*), potrzos (*Emberiza schoeniclus*) i dziwonia (*Carpodacus erythrinus*). W nadrzecznych zadrzewieniach obserwowano dzięcioły czarne oraz ginący gatunek gołębia – turkawkę (*Streptopelia tortur*).



**Rys. 7.2.15. Niżowe, nadrzeczne, zbiorowiska okrajkowe KOD 6430-3 z dominacją chmielu i kielisznika (fot. marzec 2008 r.)**

#### 7.2.4.2. Siedliska przyrodnicze nie objęte ochroną

Większość powierzchni objętej inwentaryzacją zajmują siedliska nie chronione. W rejonie Mniszewa do zabudowy przylegają bory sosnowe rosnące na wyniesieniach morenowych na krawędzi doliny Wisły. W granicach pasa taksacyjnego zajmują niewielkie powierzchnie. Dominują pola uprawne i sady, szczególnie w południowej części analizowanego odcinka. Znaczną powierzchnię zajmuje też zabudowa wiejska. Największą powierzchnię zajmuje Mniszew rozciągający się wzdłuż drogi na odcinku 3 km. W południowej części odcinka znacznie mniejszy fragment terenu zajmuje zabudowa Żelaznej Nowej.

### 7.2.4.3. Flora

Na podkreślenie zasługuje bardzo liczne występowanie grążela żółtego (*Nuphar lutea*) zasiedlającego dużą powierzchnię toni wodnej największego na tym odcinku starorzecza w Mniszewie. Z gatunków objętych ochroną częściową w olsach i na skrajach łągów występuje porzeczka czarna (*Ribes nigrum*) oraz kruszyna pospolita (*Frangula alnus*).

Na uwagę zasługuje także bardzo okazała topola (*Populus sp.*) rosnąca tuż przy drodze w km 50+250 o obwodzie pnia na wysokości 130 cm wynoszącym około 600 cm. Na pniu umieszczona jest mała kapliczka.



Rys. 7.2.16. Topola w km 52+520 (fot. lipiec 2008 r.)



**Rys. 7.2.17. Kapliczka na topoli w km 52+520 (fot. lipiec 2008 r.)**

#### **7.2.5. ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA NA SPÓJNOŚĆ SIECI I INTEGRALNOŚĆ OBSZARU**

W/w obszary Natura 2000 zostały powołane do ochrony cennych gatunków flory, fauny i siedlisk. Wyznaczenie tych obszarów odbyło się z uwzględnieniem istniejącej drogi. Jak wykazano powyżej, planowane przedsięwzięcie będzie w minimalnym stopniu wpływać negatywnie na zasoby przyrodnicze obszarów Natura 2000 (np. poprzez zajęcie 0,016% powierzchni siedliska 3150-2, zalecono ochronę gniazda bociana białego). Te niewielkie zakłócenia nie wpłyną negatywnie na integralność obszaru ani na spójność sieci Natura 2000. Planowana modyfikacja systemu odwodnienia mostu na rzece Pilicy polegająca na zaniechaniu wprowadzania wód opadowych bezpośrednio do rzeki, ich odbiór do systemu kanalizacyjnego wpłynie na poprawę warunków bytowania ryb, w tym gatunków chronionych- w porównaniu do stanu obecnego. Planowane przedsięwzięcie (poprawa nawierzchni drogi oraz poprawa bezpieczeństwa ruchu) jest znacznie mniej ingerujące w powierzchnie obszarów chronionych niż ewentualna budowa drogi po nowym śladzie (różnica powierzchni o ok. 17.ha).

#### **PODSUMOWANIE**

1. Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej wskazują, że opisywany obszar posiada znaczne wartości zarówno pod względem rozwijających się tu siedlisk przyrodniczych jak i występujących gatunków.

2. Inwestycja polegająca na rozbudowie drogi nr 79 o projektowanym przebiegu będzie negatywnie oddziaływała na siedliska z Załączników do Dyrektyw Rady 79/409 EWG i 92/43/EWG. Nie będzie to jednak znaczące negatywne oddziaływanie ze względu na to, że populacje gatunków i siedliska są stosunkowo liczne w na całym obszarze chronionym oraz na to, że droga już istnieje i gatunki zasiedlające jej okolice są do niej przyzwyczajone.
3. W projekcie przewidziano modyfikację systemu odwodnienia mostu. Wody opadowe, nie będą odprowadzane jak dotychczas bezpośrednio do rzeki Pilicy. Wody te będą odprowadzane do kanalizacji deszczowej włączonej do projektowanego systemu odwodnienia drogi, tj. studzienki rewizyjnej a dalej odprowadzenie poprzez osadnik końcowy do rzeki Pilicy.
4. Nie ma konieczności dodatkowego ograniczania oddziaływania przebudowywanej drogi na obszary Natura 2000. Droga istnieje i jej przebudowa nie zmieni klasy drogi.

Tabela 7.2.4. Raport ustalenia braku znaczących oddziaływań

Nazwa przedsięwzięcia	
Nazwa i lokalizacja obszaru Natura 2000	Dolina Pilicy PLB 140003, Dolina Dolnej Pilicy PLH 140016, Dolina Środkowej Wisły PLB140004
Opis przedsięwzięcia	<p>Droga nr 79 jest drogą klasy GP (droga główna ruchu przyspieszonego). Jest to droga jednojezdniowa.</p> <p>Celem realizacji przedsięwzięcia jest poprawa nośności drogi i poprawa bezpieczeństwa ruchu, tj.: wzmocnienie jej nawierzchni tak, by mogła przejmować nacisk 115 kN/oś, modernizacja skrzyżowań z korektą geometrii dodatkowe lewoskręty, budowa i modernizacja istniejących zatok autobusowych w celu zapewnienia ich bezpiecznej lokalizacji, budowa i uzupełnienie chodników i ciągów ruchu pieszego w obrębie pasa drogowego, poprawa odwodnienia (budowa kanalizacji w miejscowości Mniszew oraz udrożnienie rowów), remont i uzupełnienie zjazdów na posesje, modernizacja mostu przechodzącego nad rzeką Pilicą (ulożenie nowej nawierzchni).</p> <p>Prognozowany ruch na rozbudowywanym odcinku drogi wynosił będzie – ok. 11 964 poj/dobę w 2020 r. W rejonie obszarów Natura 2000 nie ma innych dróg o podobnej klasie, których oddziaływania mogłyby kumulować się z omawianym.</p>
Czy przedsięwzięcie jest bezpośrednio związane lub niezbędne do zarządzania obszarem (poda szczegóły)?	nie
Czy istnieją inne przedsięwzięcia, które w połączeniu z ocenianym przedsięwzięciem mogą oddziaływać na obszar (przedstawić szczegóły)?	W rejonie obszarów Natura 2000 nie ma innych dróg o podobnej klasie, których oddziaływania mogłyby kumulować się z omawianym. Nie ma także innych znaczących źródeł emisji substancji do środowiska.
Ocena istotności oddziaływań	
Opis sposobu, w jaki przedsięwzięcie (pojedynczo lub w powiązaniu) będzie prawdopodobnie oddziaływało na obszar Natura 2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zajęcie ok. 5,3 ha obszaru Natura 2000 „Dolina Pilicy” i „Dolina Dolnej Pilicy”, co stanowi ok. 0,015% powierzchni obszaru „Dolina Pilicy” i ok. 0,016% obszaru „Dolina Dolnej Pilicy”;</li> <li>Zajęcie dodatkowe obszaru „Dolina Środkowej Wisły” będzie wynosiło ok. 0,012 ha, co stanowi ok. 0,00004% całego obszaru.</li> <li>Zajęcie ok. 0,051 ha siedliska o kodzie 3150-2 (eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne) w dwóch płatach: 0,0474 ha oraz 0,0036 ha. Stanowi to ok. 0,016 % powierzchni siedliska 3150 w całym obszarze Natura 2000</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fragmentacja – droga jest istniejąca i jej przebudowa nie wniesie istotnych zmian;</li> <li>• Zakłócenia – nie przewiduje się zmian w poziomie hałasu związanych z przebudową drogi;</li> <li>• Jakość wody w Pilicy – bez wpływu, przewiduje się urządzenia do oczyszczania o wysokiej sprawności</li> </ul>
Wyjaśnienie, dlaczego wymienione oddziaływania nie zostały uznane za znaczące	<p>Zajęcie powierzchni terenu stanowi niewielki procent powierzchni zajmowanej przez Obszary Natura 2000.</p> <p>Planowane przedsięwzięcie w fazie eksploatacji - ze względu na prognozowany zasięg oddziaływania hałasu – mogłoby powodować lokalne zakłócenia w populacji 3 gatunków ptaków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej, które stanowią cel ochrony obszaru Natura 2000 „Dolina Pilicy” – tj. <i>Ciconia ciconia</i> (bocian biały), <i>Circus aeruginosus</i> (błotniak stawowy), <i>Sterna albifrons</i> (rybitwa białoczelna), w tym 2 gatunki stanowią cel ochrony „Doliny Środkowej Wisły” - błotniak stawowy, rybitwa białoczelna. <b>Przy czym należy podkreślić, że droga jest istniejąca i wymienione gatunki ptaków zostały zaobserwowane na tym terenie w trakcie eksploatacji drogi.</b></p> <p>Realizacja przedsięwzięcia spowoduje zajęcie terenu obecnie wolnego od zabudowy. Pod rozbudowę niezbędne będzie zajęcie niewielkiej części siedliska: 3150 – eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne – łącznie ok. 0,051 ha, co stanowi ok. 0,016% powierzchni siedliska 3150 w całym obszarze Natura 2000 – „Dolina Dolnej Pilicy”</p> <p>Nie przewiduje się wpływu na jakość wody w Pilicy – planowane są działania minimalizujące (budowa osadników).</p>

Tabela 7.2.5. Ocena właściwa: Środki łagodzące

Lista środków przewidywanych do wprowadzenia	Wyjaśnienie, w jaki sposób środki te wyeliminują negatywne oddziaływania na integralność obszaru	Wyjaśnienie, w jaki sposób środki te zredukują negatywne oddziaływania na integralność obszaru	Dostarczenie informacji, w jaki sposób będą one wdrażane i przez kogo
<ul style="list-style-type: none"> <li>Osadnik przed zrzutem wód opadowych do rzeki Pilicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>oczyszczenie wód opadowych z zawiesin przyczyni się do niepogarszania jakości wody w rzece Pilica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zmniejszenie ryzyka zakłócenia stosunków wodnych, szczególnie ważnych dla ochrony populacji płazów i ptaków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>uwzględnione w dokumentacji technicznej (projektowej), zatwierdzonej przez właściwy organ – obowiązujące w fazie realizacji</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>zaniechanie robót budowlanych dotyczących przebudowy linii elektroenergetycznej w granicach Obszarów Natura 2000 w okresie od 15.03 do 31.08 o ile miałyby to spowodować konieczność ingerencji w istniejące gniazdo bociana białego w km 43+830</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>umożliwią spokojne przeprowadzenie lęgów ptaków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>uwzględnienie w decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych i decyzji o pozwoleniu na budowę</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>roboty budowlane dotyczące mostu na Pilicy należy prowadzić w sposób oszczędzający chronione siedliska znajdujące się w sąsiedztwie a zwłaszcza siedlisko priorytetowe 91E0* (łęgi wierzbowe i topolowe)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>uniknięcie uszkodzenia siedliska priorytetowego</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>uwzględnienie w decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych i decyzji o pozwoleniu na budowę</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>wprowadzenie nakazu organizacji zaplecza budowy w możliwie największej odległości od doliny Pilicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>uniknięcie ryzyka zanieczyszczenia gleby i wody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ochrona najcenniejszych siedlisk na terenie Obszarów Natura 2000 w dolinie Pilicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>uwzględnienie w decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych i decyzji o pozwoleniu na budowę</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>zachowanie gniazda bocianiego w m. Mniszew, które znajduje się na słupie sieci elektrycznej (ok. km 43+830)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>zachowanie miejsca lęgowego gatunku dla którego ochrony został powołany obszar Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>uwzględnienie w decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych i decyzji o pozwoleniu na budowę</li> </ul>

### 7.3. WNIOSKI 2 ETAPU:

1. Oddziaływanie istniejącej drogi krajowej jest utrwalonym elementem funkcjonowania środowiska przyrodniczego obszaru Natura 2000 i w dalszym ciągu będzie trwałe, stałe w czasie.
2. Ubytek powierzchni obszarów Natura 2000 „Dolina Pilicy” i „Dolina Dolnej Pilicy” wynosi ok. 5,3 ha, co stanowi ok. 0,015 % powierzchni obszaru „Dolina Pilicy” i ok. 0,016 % obszaru „Dolina Dolnej Pilicy”. Ubytek powierzchni obszaru „Dolina Środkowej Wisły” wynosi ok. 0,012 ha, co stanowi ok. 0,00004 % powierzchni całego obszaru.
3. Spośród 32 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EW, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 „Dolina Pilicy” – 4 gatunki zidentyfikowano w rejonie planowanego przedsięwzięcia, tj.: *Circus aeruginosus* (błotniak stawowy), *Sterna albifrons* (rybitwa białoczerna), *Ciconia ciconia* (bocian biały), *Dryocopus martius* (dzięcioł czarny), z których pierwsze 3 są celem ochrony obszaru Natura 2000 „Dolina Pilicy” a 2 pierwsze celem ochrony obszaru „Dolina Środkowej Wisły”. **Jednocześnie należy podkreślić, że droga jest istniejąca i wymienione gatunki ptaków zostały zaobserwowane na tym terenie w trakcie eksploatacji drogi, co świadczy o niewielkim jej oddziaływaniu na chronione gatunki.**
4. W obszarze „Dolina Dolnej Pilicy” stwierdzono 3 rodzaje siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W pobliżu omawianego przedsięwzięcia występują siedliska: 3150-2 (eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne), 91E0\* (łągi wierzbowe i topolowe), 6430-3 (niżowe, nadrzeczne zbiorowiska okrajkowe - *Utrico-Calystegietum sepium*).
5. W pasie drogowym znajdzie się siedlisko chronione o kodzie 3150-2 (eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne) w rejonie km 46+650 DK 79. Zajęcie siedliska wyniesie ok. 0,051 ha (510 m<sup>2</sup>), co stanowi ok. 0,016% powierzchni siedliska 3150 w całym obszarze „Dolina Dolnej Pilicy”. Pozostałe siedliska tego typu znajdują się w dolinie Pilicy (rzeka i małe rozlewiska) oraz po lewej stronie drogi w odległości od ok. 20 m do ok. 120m. Siedlisko 91E0\* (łągi wierzbowe i topolowe) znajduje się w rejonie mostu na rz. Pilica oraz po stronie lewej przebudowywanej drogi za zabudowaniami w odległości od ok. 12 m do ok. 390 m. Siedlisko 6430-3 (niżowe, nadrzeczne zbiorowiska okrajkowe - *Utrico-Calystegietum sepium*) znajduje się w dolinie rz. Pilica w odległości ok. 130 m po stronie lewej drogi i 130 m po stroni prawej drogi.
6. Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie w sposób istotnie negatywny na siedliska objęte ochroną. Jak wykazała inwentaryzacja przyrodnicza zajmowane siedliska 3150-2 - starorzecza i inne naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne są przekształcone antropogenicznie i rozwijające się tam zbiorowiska roślinne są ubogie. Ponadto powierzchnia zajmowanego siedliska wynosi ok. 0,016 % powierzchni tego typu siedliska w całym obszarze „Dolina Dolnej Pilicy”.
7. Oddziaływanie przebudowywanej trasy na gatunki kluczowe nie będzie miało istotnego wpływu na zachowanie populacji pod warunkiem zastosowania środków łagodzących.

8. Proponowane środki łagodzące:
  - a) projekt budowlany przebudowy drogi krajowej nr 79 powinien uwzględniać:
    - zakaz obniżania poziomu wód gruntowych na terenie Obszarów Natura 2000 w fazie budowy i w fazie eksploatacji;
  - b) teren zaplecza budowy powinien być zlokalizowany w możliwie największej odległości od doliny rzeki Pilicy;
  - c) zaniechanie robót przy przebudowie linii elektroenergetycznej w okresie od 15.03 do 31.08 (sezon lęgowy) w obszarze Natura 2000 o ile miałyby to spowodować konieczność ingerencji w istniejące gniazdo bociana białego w km 43+830;
  - d) roboty budowlane dotyczące mostu na Pilicy należy prowadzić w sposób oszczędzający chronione siedliska znajdujące się w sąsiedztwie a zwłaszcza siedlisko priorytetowe 91E0\* (łęgi wierzbowe i topolowe),
  - e) odprowadzanie wód opadowych z mostu do kanalizacji deszczowej włączonej do projektowanego systemu odwodnienia drogi, tj. studzienki rewizyjnej a dalej odprowadzenie poprzez osadnik końcowy do rzeki Pilicy.
9. Oddziaływanie drogi nie wpłynie negatywnie na integralność obszarów Natura 2000 ani na spójność sieci.
10. Wnioskuje się w sprawie przejścia do procedur zatwierdzających – wydania decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych bez konieczności prowadzenia etapu 3 i 4 tj.: analizowania rozwiązań alternatywnych i badania nadrzędności interesu publicznego.

## 8. ŹRÓDŁA DANYCH

Identyfikację oddziaływań na obszary Natura 2000 przedstawiono przy uwzględnieniu poniższych źródeł informacji:

1. Natura 2000 Standardowy formularz danych – Dolina Pilicy PLB 100006 [www.mos.gov.pl](http://www.mos.gov.pl);
2. Natura 2000 Standardowy formularz danych – Dolina Dolnej Pilicy PLH 140016 [www.mos.gov.pl](http://www.mos.gov.pl);
3. Inwentaryzacja przyrodnicza siedlisk i gatunków ptaków chronionych wg Dyrektywy Ptasiej na odcinku drogi krajowej nr 79 Mniszew – Magnuszew w granicach obszaru NATURA 2000 „Dolina Pilicy”, EKOS- H. Kot, czerwiec 2007 r;
4. Wyniki inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych w Dolinie Dolnej Pilicy PLH 140016- dr Dominik Kopec; marzec 2008;
5. Chmielewski S. 1997. Zmiany w awifaunie doliny Pilicy po budowie zbiornika Sulejowskiego. Kulon 1: 33-40.
6. Chmielewski S. 1997. Przeloty i zimowanie ptaków na dolnej Pilicy. Kulon 2: 127-165.
7. Chmielewski S., Kusiak P., Sosnowski J. 1993. Awifauna lęgowa tarasu zalewowego dolnej Pilicy. Not. Orn. 34: 247-276.
8. Chmielewski S., Kusiak P., Sosnowski J., Kraska R. 1990. Waloryzacja ornitologiczna doliny Pilicy w granicach woj. radomskiego. Maz. Urząd Woj. w Radomiu. Maszynopis.
9. Chmielewski S., Tabor J. 2001. Koncepcja ochrony awifauny Zbiornika Sulejowskiego z uwzględnieniem wymogów jego eksploatacji. W: Kot H., Dombrowski A. (red.). Strategia ochrony fauny na Nizinie Mazowieckiej: 171-184. MTOF, Siedlce.
10. Dyduch-Falniowska A. i in. 1999. Ostoje przyrody w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody. Polska Akademia Nauk. Kraków.
11. Dyrz A. (red.) 1985. Ekspertyza „Ostoje lęgowe ptactwa wodno-błotnego w Polsce oraz główne trasy przelotów. Instytut Kształtowania Środowiska. Warszawa, pp 30.
12. Głowaciński Z. red. 2001. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa.
13. Głowaciński Z., Nowacki J. (red.) 2004. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce. IOP PAN, Kraków.
14. Głowaciński Z., Bieniek M., Dyduch A., Gertychowa B., Jakubiec Z., Kosior A., Zemanek M. 1980. Stan fauny kręgowców i wybranych bezkręgowców Polski - wykaz gatunków, ich występowanie, zagrożenie i status ochronny. Studia Naturae, Seria A., PWN. Warszawa-Kraków.
15. Grimmett R.F.A., Jones T.A. (ed.) 1989. Important Bird Areas in Europe. ICBP, Cambridge.
16. Gromadzki M. (red.) 2004. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków. Podręcznik metodyczny. Ptaki, część I: 316 pp., część II: 390 pp. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.
17. Gromadzki M., Błaszowska B., Chylarecki P., Gromadzka J., Sikora A., Wieloch M., Wójcik B. 2002. Sieć ostoi ptaków w Polsce – wdrażanie Dyrektywy Unii Europejskiej o ochronie dzikich ptaków. Ogólnopol. Tow. Ochr. Ptaków, Gdańsk. 74 pp.
18. Gromadzki M., Dyrz A., Głowaciński Z., Wieloch M. 1994. Ostoje Ptaków w Polsce. Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków. Gdańsk. 403 pp.
19. Hagemeyer W. J. M., Blair M. J. 1998. The EBCC Atlas of European Breeding Birds. Their distribution and abundance. T & AD Poyser.
20. Heath M. F., Evans M. I. (red.) 2000. Important Bird Areas in Europe: Priority sites for conservation. Vol. 1. BirdLife Conservation Series No. 8. Cambridge, 866 pp.
21. Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA. IUCN, Warszawa.
22. Liro A., Dyduch-Falniowska A. 1999. Natura 2000 - Europejska Sieć Ekologiczna. MOŚZNiL Warszawa. 1-93.
23. Liro A., Dyduch-Falniowska A., Makomaska-Juchiewicz M. 2002. NATURA 2000. Europejska Sieć Ekologiczna. Ministerstwo Środowiska, Narod. Fundacja Ochr. Środow., Warszawa. 101 pp.

24. Sidło O. P., Błaszowska B., Chylarecki P. (red.) 2004. Ostoje ptaków o randze europejskiej w Polsce. OTOP, Warszawa.
25. Tomiałojć L. Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. PTPP Pro Natura, Wrocław.
26. Tucker G. M., Heath M. F. 1992. The conservation status of European Birds. Working Report. ICBP, Cambridge.
27. Wizja w terenie.