



Raport oddziaływania
przedsięwzięcia

**„Remont drogi w leśnictwie
Wojcieszów Górny”**

na środowisko przyrodnicze wraz
z analizą oddziaływania na
przedmioty ochrony Specjalnego
Obszaru Ochrony Siedlisk Natura
2000 „Góry i Pogórze
Kaczawskie”

Agata Kowalska *Via Naturae*

Wrocław 2011

WYKONAWCA:

AGATA KOWALSKA VIA NATURAE

Ul. Złotnicka 4B/8, Wrocław

Autorzy opracowania:

Krzysztof Zając - redakcja Raportu

Remigiusz Pielech – flora i siedliska przyrodnicze

Tomasz Zając – fauna (z wyłączeniem ptaków)

Kamil Struś – ptaki

Spis treści:

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	5
1. WSTĘP	10
1.1. Podstawy prawne	10
1.2. Ochrona środowiska przyrodniczego w procesie inwestycyjnym	11
2. ZASTOSOWANA METODYKA PRAC TERENOWYCH	14
3. CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA	15
3.1. Opis stanu istniejącego	15
3.2. Cel przedsięwzięcia	18
3.3. Opis przedsięwzięcia (wariant inwestorski)	18
3.4. Rozwiązania alternatywne	20
4. LOKALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA WZGLĘDEM OBSZARÓW CHRONIONYCH	20
4.1. Obszary Natura 2000	20
4.2. Parki krajobrazowe	20
4.3. Rezerваты przyrody	20
5. GATUNKI I SIEDLISKA PRZYRODNICZE OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ STWIERDZONE W STREFIE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA	22
5.1. Siedliska przyrodnicze stwierdzone w strefie oddziaływania przedsięwzięcia	22
*91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	22
9130 – Żyzna buczyna	25
5.2. Gatunki roślin objęte ochroną stwierdzone w strefie oddziaływania przedsięwzięcia	27
Kopytnik pospolity <i>Asarum europaeum</i> L.	27
Wawrzynek wilczczyko <i>Daphne mezereum</i> L.	28
Marzanka wonna <i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.	28
Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> L.	29
Centuria pospolita <i>Centaurium erythraea</i> Rafn subsp. <i>erythraea</i>	30
Zimowit jesienny <i>Colchicum autumnale</i> L.	31
5.3. Gatunki zwierząt objęte ochroną występujące w strefie oddziaływania przedsięwzięcia ..	35
5.3.1. Gatunki z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej	35
Modraszek nausitous <i>Phengaris (=Maculinea) nausithous</i> [1061]	35
Modraszek telejus <i>Phengaris (=Maculinea) teleius</i> [1059]	36
Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> [1308]	37
5.3.2. Gatunki z Załącznika IV Dyrektywy Siedliskowej	38
Nocek rudy <i>Myotis daubentonii</i>	38
Nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i>	39
Nocek wąsatek/Brandta <i>Myotis mystacinus/brandtii</i>	40
Karlik malutki <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	41
Karlik większy <i>Pipistrellus nathusii</i>	42
Mroczek pozłocisty <i>Eptesicus nilssonii</i>	43
5.3.3. Gatunki z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej	45
Puchacz <i>Bubo bubo</i> [A215]	45
Włochatka <i>Aegolius funereus</i> [A223]	46
Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> [A234]	47
Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> [A236]	47
Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> [A238]	48
Gąsiorek <i>Lanius collurio</i> [A338]	49
5.3.4. Inne gatunki chronione prawem krajowym	50
5.3.4.1. Płazy	50
Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>	50
Żaba trawna <i>Rana temporaria</i> [1213]	51
5.3.4.2. Gady	52
Jaszczurka żyworodna <i>Zootoca vivipara</i>	52
5.3.4.3. Ptaki	53
Przepiórka <i>Coturnix coturnix</i> [A113]	53
Siniak <i>Columba oenas</i> [A207]	54
Pliszka górńska <i>Motacilla cinerea</i> [A261]	55

Świerszczak <i>Locustella naevia</i> [A290]	55
Strumieniówka <i>Locustella fluviatilis</i> [A291].....	56
Orzechówka <i>Nucifraga caryocatactes</i> [A344].....	57
8.3.4.3. Ssaki	58
Popielica <i>Myoxus (=Glis) glis</i>	58
Gronostaj <i>Mustela erminea</i>	59
6. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA CHRONIONE GATUNKI I SIEDLISKA	63
6.1. Metodyka oceny.....	63
6.2. Formy oddziaływania przedsięwzięcia.....	67
6.3. Ocena oddziaływania na siedliska przyrodnicze i gatunki objęte ochroną.....	68
6.4. Ocena oddziaływania na obszary Natura 2000	69
6.4.1. SOO Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037).....	69
6.4.1.1. Opis obszaru	69
6.4.1.2. Cele ochrony obszaru	71
6.4.1.3. Analiza oddziaływania wariantu inwestorskiego.....	72
6.4.1.4. Analiza oddziaływania wariantu „zerowego”.....	73
6.5. Ocena oddziaływania na pozostałe obszary i obiekty chronione	74
7. DZIAŁANIA MINIMALIZUJĄCE	74
8. DZIAŁANIA KOMPENSACYJNE	75
9. MONITORING	75
10. PODSUMOWANIE	75
11. LITERATURA.....	77

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Opracowanie niniejsze obejmuje ocenę wpływu przedsięwzięcia „**Remont drogi w leśnictwie Wojcieszów Górny**” na obszary chronione oraz chronione gatunki roślin, zwierząt i siedliska przyrodnicze.

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 60 **Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko**, „drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 [...]” mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (z wyłączeniem przebudowy dróg służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami ochrony przyrody). Jednakże zgodnie z Art. 2 pkt 2 Ustawy *Prawo o ruchu drogowym*, drogą twardą jest droga z jezdnią o nawierzchni bitumicznej, betonowej, kostkowej, klinkierowej lub brukowej oraz z płyt betonowych lub kamienno-betonowych. Zestawiając powyższe z opisem inwestycji przedstawionym w Karcie Informacyjnej Przedsięwzięcia mówiącym o wykonaniu nawierzchni z tłuczni kamiennego, należy stwierdzić, że przedmiotowa inwestycja nie należy do grupy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu w/w Rozporządzenia.

Rozdział 1 prezentuje akty prawne i wytyczne, które zostały uwzględnione w trakcie przygotowywania raportu oraz uwarunkowania prawne przeprowadzania oceny. W kolejnym rozdziale prezentowany jest zwięzły opis metodyki przeprowadzenia badań terenowych z wymienieniem grup objętych szczegółową inwentaryzacją.

W rozdziale 3 przedstawiono zwięzły opis przedsięwzięcia wykonany w oparciu o Kartę Informacyjną Przedsięwzięcia dostarczoną przez inwestora, a także poruszono kwestię branych pod uwagę w Raporcie wariantów alternatywnych jego realizacji. W wariantcie proponowanym przez inwestora przedsięwzięcie ma na celu odbudowę drogi dla transportu leśnego w leśnictwie Wojcieszów Górny i obejmuje:

- ścięcie drzew znajdujących się w pobliżu drogi i wykarczowanie pni,
- wykarczowanie krzaków znajdujących się w pobliżu drogi i wzdłuż rowu przydrożnego,
- wytyczenie osi drogi przez uprawnionego geodetę,
- wyznaczenie istniejących granic wg mapy sytuacyjnej,
- udrożnienie istniejących i utworzenie nowych rowów przydrożnych - wykop mechaniczny,
- dokop po koparce,
- rozbiórka przepustów i posadowienie budowli projektowanych, przepusty z rur PEHED i gotowych prefabrykatów,
- umocnienie skarp i dna rowów i wylotów przepustów płytami betonowymi ażurowymi typu "Krata",
- wykonanie po trasie rowu progów dennych z pali drewnianych
- konserwacja rowów poniżej projektowanej drogi,
- ścięcie poboczy drogi, wyprofilowanie skarp rowu,
- ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopu ze złożeniem urobku,
- na odcinku drogi gruntowej (około 800 m):

- korytowanie drogi, ze składowaniem urobku na składowiskach do tego przeznaczonych,
 - wykonanie warstwy odcinającej z piasku gruboziarnistego,
 - wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa kamiennego stabilizowanego mechanicznie,
 - wykonanie nawierzchni z kruszywa kamiennego stabilizowanego mechanicznie,
- na odcinku drogi utwardzonej (około 1600 m):
- spulchnienie istniejącej nawierzchni tłuczniowej zrywakami spychacza,
 - ponowne wyprofilowanie (dolna warstwa podbudowy,
 - zagęszczenie wyprofilowanej warstwy,
 - wzmocnienie istniejącej nawierzchni mieszanką kamienną,
 - podwójne powierzchniowe utrwalenie nawierzchni z mieszanki kamiennej emulsją asfaltową i grysami ,
- ułożenie w jezdni wodospustów z bali drewnianych z drewna twardego,
- wykonanie poboczy o szerokości 0,50 - 0,75 m z mieszanki kamiennej po obu stronach drogi z zagęszczeniem,
- obsiew skarp rowów.

Na łukach oraz na skrzyżowaniach zastosowane będzie wymagane poszerzenie pasa drogowego dostosowane do długości zestawów samochodowych. W miejscach zapewniających widoczność w obu kierunkach zlokalizowane będą mijanki umożliwiające minięcie się pojazdów samochodowych. Jezdnia w miejscach mijanek posiadać będzie nawierzchnię o szerokości min. 6,0 m.

Odprowadzenie wód deszczowych z remontowanej drogi przewiduje się za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych na przyległe tereny oraz przez rowy otwarte.

W rozdziale 4 omówiono lokalizację przedmiotowego przedsięwzięcia względem obszarów chronionych położonych w promieniu 10 km od niego. W wyniku analizy stwierdzono że przedsięwzięcie zlokalizowane jest w całości w granicach SOO Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037), a kolejne 3 Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk położone są w odległości 4,6-8,6 km od miejsca planowanej realizacji przedsięwzięcia. Ponadto w odległości 1,1 – 9,7 km od niego zlokalizowane są 4 rezerwaty przyrody oraz 2 parki krajobrazowe, w odniesieniu do których po uwzględnieniu zasięgu potencjalnego oddziaływania inwestycji, nie stwierdzono realnych możliwości wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań.

W rozdziale 5 wymieniono typy siedlisk przyrodniczych i chronionych gatunków roślin oraz zwierząt stwierdzonych w strefie oddziaływania inwestycji a ponadto każdy z nich został szczegółowo opisany. Ogółem na przebadanym obszarze stwierdzono występowanie:

- 2 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (9130 – buczyna żyzna, *91E0 – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe)
- 6 gatunków roślin chronionych (kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*, marzanka wonna *Galium odoratum*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, centuria pospolita *Centaureum erythraea* i zimowit jesienny *Colchicum autumnale*)

- 12 ważniejszych gatunków chronionych zwierząt, w tym:
 - 2 gatunki z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (modraszek nausitous *Maculinea nausithous*, modraszek telejus *Maculinea teleius*, mopek *Barbastella barbastellus*),
 - 6-7 gatunków z Załącznika IV Dyrektywy Siedliskowej (nocek rudy *Myotis daubentonii*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, Nocek wąsatek/Brandta *Myotis mystacinus*/*M. brandtii*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, karlik większy *Pipistrellus nathusii* i mroczek poźlocisty *Eptesicus nilssonii*),
 - 6 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej (puchacz *Bubo bubo*, włochatka *Aegolius funereus*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, gąsiorek *Lanius collurio*)
 - 11 gatunki chronionych prawem krajowym, nie ujęte w załącznikach w/w Dyrektyw (żaba trawna *Rana temporaria*, ropucha szara *Bufo bufo*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, przepiórka *Coturnix coturnix*, siniak *Columba oenas*, pliszka górską *Motacilla cinerea*, świerszczak *Locustella naevia*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, orzechówka *Nucifraga caryocatactes*, popielica *Myoxus (=Glis) glis*, gronostaj *Mustela erminea*).

Gatunki te oraz siedliska przyrodnicze zostały następnie poddane szczegółowej analizie oddziaływań przedstawionej w rozdz. 6. Wcześniej w niniejszym rozdziale zamieszczono metodykę wg której przeprowadzono oceny oraz wymieniono formy negatywnego oddziaływania inwestycji które były brane pod uwagę w niniejszej ocenie. Były to:

I. Oddziaływania występujące w okresie budowy:

- I.1.** - płoszenie gatunków w związku ze wzmożonym ruchem pojazdów oraz stałą obecnością ludzi w miejscu prowadzenia prac;
- I.2.** - czasowa utrata siedlisk gatunków w wyniku zajęcia terenu pod zaplecze budowy, drogi technologiczne itp.;
- I.3.** – przypadkowe zabijanie osobników należących do lokalnej populacji podczas prac remontowych (np. w wyniku wycinania zasiedlonych drzew);
- I.4.** – zanieczyszczenie chemiczne wód potoku Bęlczek (np. smarami, czy paliwem) podczas prac budowlanych.

II. Oddziaływania występujące w okresie budowy, utrzymujące się na etapie eksploatacji:

- II.1.** - zniszczenie lub uszczuplenie powierzchni siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków w wyniku prowadzonej wycinki drzew oraz/lub trwałego zajęcia terenu pod poszerzania drogę.
- II.2.** – pogorszenie możliwości dyspersji gatunków, w wyniku przerwania ciągłości zwarcia koron drzew nad drogą.
- II.3.** – wzrost śmiertelności w populacjach niektórych gatunków (np. popielicowate) poprzez wymuszenie przemieszczania się po ziemi, w wyniku przerwania ciągłości zwarcia koron drzewostanu po poszerzeniu pasa drogi (drapieźniki, rozjeżdżanie) bądź też w wyniku zwiększenia ruchu samochodowego po poprawieniu warunków drogowych;

III. Oddziaływania występujące po zakończeniu prac budowlanych:

III.1 – zaburzenie struktury siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków w wyniku prowadzonych prac, np. w wyniku przypadkowego wprowadzenia gatunków obcych ekologicznie i geograficznie.

Sama analiza oddziaływania przeprowadzona w rozdz. 6.3-6.4 wykazała możliwość wystąpienia znaczącego negatywnego wpływu na:

- 2 typy siedlisk przyrodniczych (9130, *91E0) i 3 gatunki zwierząt (mopek, modraszek nausitous, modraszek teleius), będące przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie”, oraz
- 1 gatunek rośliny (zimowit jesienny *Colchicum autumnale*) i 10-11 gatunków zwierząt chronionych nie będących przedmiotem ochrony w w/w obszarze Natura 2000 (puchacz *Bubo bubo*, włośchatka *Aegolius funereus*, pliszka górska *Motacilla cinerea*, nocek rudy *Myotis daubentonii*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, Nocek wąsatek/Brandta *Myotis mystacinus/M. brandtii*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, karlik większy *Pipistrellus nathusii* i mroczek poźłocisty *Eptesicus nilssonii*).

Jednocześnie zwrócono uwagę w analizie na fakt, że przedsięwzięcie to nie jest bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” ani też konieczne dla jej realizacji.

Nie stwierdzono negatywnego wpływu inwestycji na obszary chronione inne niż SOO Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie”.

Biorąc pod uwagę wcześniej stwierdzone oddziaływania znaczące, celem ich minimalizacji do poziomu nieistotnego zaproponowano w kolejnym rozdziale realizację następujących działań łagodzących:

1) Dla ochrony priorytetowego siedliska 91E0 na odcinku drogi A-B (patrz: ryc. 2) wszelkie prace związane z remontem drogi prowadzić po stronie przeciwnej w stosunku do potoku i siedliska 91E0. Po stronie występowania lasu łęgowego należy nie dopuścić do:

- usuwania drzew;
- poruszania się maszyn i ludzi w trakcie prowadzenia prac;
- zajmowania terenu w celu poszerzenia drogi i umocnienia skarp;
- składowania jakichkolwiek materiałów i odpadów;
- jakichkolwiek innych zniszczeń spowodowanych realizacją prac.

Jednocześnie zaleca się:

- wszystkie prace związane z poszerzaniem i umocnieniem prowadzić kosztem terenu po drugiej stronie drogi, tj. po prawej stronie kierując się od punktu A do punktu B (patrz: ryc. 2)
- prace prowadzić jednorazowo na odcinkach ok. 100-metrowych i na czas prowadzenia prac zagrodzić na tym odcinku wzdłuż lewej strony drogi dostęp do siedliska;
- kwestie organizacji terenu budowy i prowadzonych prac skonsultować ze specjalistą z zakresu ochrony dolin rzecznych, co pozwoli na uniknięcie zniszczeń i szkód w środowisku.

2) Dla ochrony siedliska 9130

- pas przeznaczony do wycięcia w związku z rozbudową drogi ograniczyć do niezbędnego minimum;

- miejsca składowania materiałów i poruszania się transportu lokować poza płatem buczyny, najlepiej powyżej na terenie lasu świerkowego i poręby.
- 3) Dla ochrony gniazdujących ptaków i nietoperzy wycinkę drzew i krzewów w zakresie niezbędnym do realizacji przedsięwzięcia wykonywać w miesiącach zimowych. W przypadku odcinka drogi od pkt. B do pkt C (patrz. ryc. 2) wycinkę drzew należy zakończyć do połowy stycznia, z uwagi na obecność w sąsiedztwie lęgowej pary puchacza *Bubo bubo*.
 - 4) Dla ochrony siedliska modraszka nausitousa *Maculinea nausithous* i modraszka telejusa *Maculinea teleius* a także kilku innych gatunków chronionych zwierząt nie należy zajmować powierzchni łąk znajdujących się na wschód od drogi planowanej do remontu.
 - 5) Dla ochrony wód potoku Bełczek przez przypadkowym zanieczyszczeniem rezygnacja z lokowania placów składowych i miejsc postoju maszyn w bezpośrednim sąsiedztwie potoku Bełczek

W przypadku zastosowania w/w działań minimalizujących nie jest wymagana realizacja kompensacji przyrodniczej strat ani monitoring porealizacyjny.

Wnioski

Analizowane przedsięwzięcie, przy przestrzeganiu powyżej sformułowanych zaleceń minimalizujących, nie będzie oddziaływało w sposób istotny na środowisko przyrodnicze.

1. WSTĘP

Opracowanie niniejsze wynika z potrzeby uwzględnienia w procesie inwestycyjnym i ocenie oddziaływania na środowisko szczegółowych aktów prawnych z zakresu prawa polskiego i europejskiego, z zakresu ochrony przyrody.

1.1. Podstawy prawne

Podstawy prawne niniejszego opracowania stanowią akty prawne:

W zakresie prawa europejskiego:

- DYREKTYWA RADY 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków (z późniejszymi zmianami);
- DYREKTYWA RADY 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko;
- DYREKTYWA RADY 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory;
- DYREKTYWA RADY 97/11/EC z dnia 3 marca 1997 r. poprawiająca Dyrektywę 85/337/EEC w sprawie oceny skutków dla środowiska niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć
- DYREKTYWA 2004/35/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zarządzania szkodami wyrządzonym środowisku naturalnemu.
- DYREKTYWA 2004/35/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zarządzania szkodami wyrządzonym środowisku naturalnemu

W zakresie prawa krajowego:

Ustaw:

- USTAWA Z DNIA 7 LIPCA 1994 R. - *Prawo budowlane*. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami
- USTAWA Z DNIA 27 KWIETNIA 2001 R. - *Prawo ochrony środowiska*. Dz. U. Nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami
- USTAWA Z 16 KWIETNIA 2004 r. o *ochronie przyrody* Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami tekst jednolity na 1.08.2005, z uwzględnieniem zmian wniesionych ustawami zm. Prawo Ochrony Środowiska z 18.05.2005 i Prawo Wodne z 3.06.2005.
- USTAWA Z DNIA 13 KWIETNIA 2007 r. o *zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie*. Dz. U. Nr 75, poz. 493.
- USTAWA Z DNIA 3 PAŹDZIERNIKA 2008 r. o *zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz niektórych innych ustaw*. Dz. U. Nr 201, poz. 1237.

- USTAWA Z DNIA 3 PAŹDZIERNIKA 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Dz. U. Nr. 199, poz. 1227.

Rozporządzeń:

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną. Dz. U. Nr 168, poz. 1764.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną. Dz. U. Nr 168, poz. 1765.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. Nr 220, Poz. 2237)
- ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, Poz. 1397)
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 30 kwietnia 2008 w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku. Dz. U. Nr 82 poz.501.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 4 czerwca 2008 w sprawie rodzajów działań naprawczych oraz warunków i sposobu ich prowadzenia. Dz. U. Nr 103 poz.664.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 13 kwietnia 2010 w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000. Dz. U. Nr 77 poz. 510.

1.2. Ochrona środowiska przyrodniczego w procesie inwestycyjnym

Konieczność uwzględnienia oddziaływań na środowisko oraz zapobiegania im u źródła wynika bezpośrednio z Art. 6 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - *Prawo ochrony środowiska*. Dz. U. Nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami, który przytoczymy niniejszym w pełnym jego brzmieniu:

Art. 6. 1. Kto podejmuje działalność mogącą negatywnie oddziaływać na środowisko, jest obowiązany do zapobiegania temu oddziaływaniu.

2. Kto podejmuje działalność, której negatywne oddziaływanie na środowisko nie jest jeszcze w pełni rozpoznane, jest obowiązany, kierując się przezornością, podjąć wszelkie możliwe środki zapobiegawcze

Z powyższego zapisu wynika bezwzględna konieczność podejmowania czynności minimalizujących oddziaływanie na środowisko (w tym środowisko przyrodnicze), i to także oddziaływanie przewidywane, których istnienia w chwili obecnej nie jesteśmy w stanie w

pełni udowodnić, lecz możemy spodziewać się ich wystąpienia, zgodnie z zasadą przezorności wyrażoną w Komunikacie Komisji Europejskiej 02.02.2000. Com (1) 2000 ¹

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 60 **Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko**, „drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 [...]” mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (z wyłączeniem przebudowy dróg służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami ochrony przyrody). Jednakże zgodnie z Art. 2 pkt 2 Ustawy *Prawo o ruchu drogowym*, drogą twardą jest droga z jezdnią o nawierzchni bitumicznej, betonowej, kostkowej, klinkierowej lub brukowej oraz z płyt betonowych lub kamienno-betonowych. Zestawiając powyższe z opisem inwestycji przedstawionym w Karcie Informacyjnej Przedsięwzięcia mówiącym o wykonaniu nawierzchni z tłuczni kamiennego, należy stwierdzić, że przedmiotowa inwestycja nie należy do grupy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu w/w Rozporządzenia.

Z dniem 1 maja 2007 roku zaczęła także obowiązywać w Polsce **Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie**. Ustawa jest implementacją Dyrektywy 2004/35/EU, zwanej w skrócie Dyrektywą ELD (Environmental Liability Directive).

Nakłada ona na inwestora odpowiedzialność za wszelkie szkody w środowisku, także w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną w myśl zarówno przepisów prawa UE, jak i prawa krajowego. Postanowienia **Ustawy z dnia 13 kwietnia** odnoszą się do wszystkich siedlisk i gatunków objętych ochroną, także poza obszarami Natura 2000.

W stosunku do ww. *Ustawy* wyszły dwa akty wykonawcze:

- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2008 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku.**

Zgodnie z § 3 za działalność szkodliwą dla środowiska uznaje się m.in. zniszczenie lub uszkodzenie siedliska gatunku chronionego, pogorszenie stanu i funkcji siedliska chronionego, a także zmniejszenie liczebności populacji gatunku chronionego, czy też pogorszenie możliwości jego rozmnażania się.

- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2008 r. w sprawie rodzajów działań naprawczych oraz warunków i sposobu ich prowadzenia.**

Działania naprawcze dzielimy na:

- podstawowe – polegające na przywróceniu stanu początkowego lub do niego zbliżonego;
- uzupełniające – służące osiągnięciu podobnego stanu elementów przyrodniczych lub ich funkcji, gdy działania podstawowe nie dadzą rezultatów;
- kompensacyjne – mające na celu zrekompensowanie poniesionych strat, w celu poprawy stanu elementów przyrodniczych lub ich funkcji.

¹ COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. 2002. *Communication from the Commission on the precautionary principle*. Brussels 02.02.2000. Com (1) 2000

Przeprowadzając działania naprawcze należy zwrócić uwagę na ich koszt, efektywność, wpływ na zdrowie ludzi oraz możliwość wystąpienia dodatkowych szkód, o czym mowa w §5 w/w. Rozporządzenia.

Zgodnie z Dyrektywą postanowienia Dyrektywy Szkodowej nie stosują się do oddziaływań przewidzianych we właściwie przeprowadzonym procesie oceny oddziaływania na środowisko, co nakłada na wykonującego raport ze stanu środowiska szczególną odpowiedzialność za prawidłowe wykonanie inwentaryzacji terenowej oraz wnioski, jakie na jej podstawie wysnuwa.

W przypadku więc, gdy okaże się, iż w wyniku realizacji inwestycji mogą wystąpić znaczące, mierzalne szkody dla chronionych gatunków zwierząt i roślin lub siedlisk przyrodniczych, o którym mowa w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku z dnia 30 kwietnia 2008 roku, może być konieczne zastosowanie działań minimalizacyjnych, bądź kompensacyjnych. W najgorszej sytuacji realizacja planowanego przedsięwzięcia zostanie wstrzymana.

Mamy tu do czynienia z czterema różnymi możliwościami:

- Gdyby na terenie przedsięwzięcia występowały gatunki o charakterze priorytetowym (wyszczególnione w w/w. **Rozporządzeniach o ochronie gatunkowej** jako gatunki „dla których nie stosuje się odstępstw od zakazów” lub też gatunki wymagające ochrony strefowej – inwestycja nie mogłaby być przeprowadzona w planowanym zakresie.
- Gdyby na terenie przedsięwzięcia występowały gatunki ściśle chronione – inwestycja mogłaby być przeprowadzona wyłącznie po zastosowaniu działań minimalizacyjnych oraz kompensacyjnych na mocy **art. 75 POŚ** i po uzyskaniu zgody odpowiednich organów administracji ochrony przyrody, zgodnie z **art. 51 i 52 Ustawy o ochronie przyrody**
- Gdyby na terenie przedsięwzięcia występowały siedliska przyrodnicze zagrożone wystąpieniem szkody w środowisku – inwestycja mogłaby być przeprowadzona wyłącznie po zastosowaniu działań minimalizacyjnych oraz kompensacyjnych na mocy **art. 75 POŚ**.
- Gdyby na terenie przedsięwzięcia występowały gatunki chronione częściowo – inwestycja może być przeprowadzona po uzyskaniu derogacji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska na odstępstwa od ochrony gatunkowej. W przypadku gatunków rzadkich lub regionalnie zagrożonych również możliwe byłoby oczekiwanie kompensacji szkód spowodowanych przez inwestycję.

Z powyższych przepisów wynikają następujące warunki brzegowe dla każdego procesu inwestycyjnego prowadzonego w miejscach, gdzie występują siedliska przyrodnicze oraz siedliska gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową, także poza obszarami objętymi ochroną w myśl prawa krajowego lub wspólnotowego:

a) każdy plan lub przedsięwzięcie, które mogą wywoływać znaczące szkody w środowisku powinny zostać poddane ocenie oddziaływania na walory przyrodnicze;

b) analizie powinny zostać poddane różne warianty przedsięwzięcia, czy to warianty lokalizacyjne, czy to o zróżnicowanych technologiach prowadzenia prac – warunek ten nie jest konieczny do spełnienia gdy wariant Inwestora nie wykazuje żadnych negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze;

c) w przypadku gdy występuje konieczność analizy wariantowej - wybrany zostać powinien w oparciu o analizę wielokryterialną wariant najkorzystniejszy dla środowiska, po uwzględnieniu innych ważnych czynników społecznych, ekonomicznych lub gospodarczych (nie zawsze będzie to więc wariant najkorzystniejszy dla środowiska w rozumieniu art. 66 ust 5 pkt b) Ustawy z dnia 3 października 2008.)

d) przewidziane oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko powinny zostać poddane kompensacji na mocy art. 75 POŚ.

e) oddziaływania które nie zostały przewidziane w ramach oceny przytoczonej w pkt. a) mogą zostać zgłoszone jako szkoda w środowisku, stąd też etap niniejszej oceny i zachowanie jej rzetelności i obiektywizmu jest kluczowym w zakresie przestrzegania wymogów ochrony przyrody, zarówno wynikających z przepisów prawa krajowego jak i wspólnotowego.

2. ZASTOSOWANA METODYKA PRAC TERENOWYCH

Podczas badań terenowych prowadzonych między 16 lipca a 29 sierpnia 2011 roku dokonano szczegółowego przeglądu siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt chronionych występujących w otoczeniu inwestycji. Wzdłuż całej drogi planowanej do wyremontowania prowadzono zarówno kontrolę za dnia jak i w nocy (wykrywanie sów, nietoperzy i popielicowatych). W związku z późnym terminem prowadzenia badań, w przypadku ptaków na potrzeby niniejszego raportu wykorzystano również dane jednego z autorów (Kamil Struś) z poprzednich lat oraz z minionego sezonu. W przypadku większości gatunków prowadzono obserwacje wizualne bądź też (w przypadku ptaków) obecność gatunków stwierdzano w oparciu o głosy stacjonarnych samców. Inwentaryzację nietoperzy wykonywano za pomocą detektora ultradźwiękowego Pettersson D240x podłączonego do rejestratora WAV/MP3 (Edirol R01 lub ZOOM H2). Nagrania następnie były analizowane celem oznaczenia gatunku przy użyciu programu BatSound-Sound Analysis v.3.3.1.

W oparciu o wyniki w/w badań terenowych wykonano:

- **rozpoznanie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych** w rozumieniu *Ustawy o ochronie przyrody* z dnia 16 maja 2004 i *Rozporządzenia Ministra Środowiska* z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz.U. Nr 77, Poz. 510), tj. siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy 92/43/EEC.
- **inwentaryzację gatunków roślin naczyniowych i zwierząt**, wymienionych w Załącznikach II i IV Dyrektywy Siedliskowej oraz objętych ochroną zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska* z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz.U. Nr 220, Poz. 2237) oraz *Rozporządzeniem Ministra Środowiska* z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz.U. Nr 220, Poz. 2237).

3. CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

3.1. Opis stanu istniejącego

Projektowana droga położona jest poza obszarem zabudowanym w odległości około 300 m od najbliższych zabudowań wśród gruntów leśnych w leśnictwie Wojcieszów Górny. Łączna długość wynosi około 2400 m a szerokość 3 - 3,5 m.

Odcinek drogi o długości ok. 1600 m posiada nawierzchnię utwardzoną o szerokości 3,5 m w złym stanie. Okresowo w czasie roztopów i dużych opadów deszczu utrudniony jest przejazd transportu leśnego z powodu zastoisk wody w głębokich koleinach i wyrwach w nawierzchni. Istniejąca nawierzchnia drogi z tłucznia kamiennego zostanie uwzględniona w rozwiązaniach projektowych i wykorzystana się ją jako podbudowę. Pobocza gruntowe po obu stronach drogi są zawyżone i różnej wysokości. Rowy przydrożne są zaniedbane, porośnięte zagajnikami i krzakami. Na skarpach i w dnie rowu rosną pojedyncze drzewa. Na krótkich odcinkach brak jest rowów lub rowy są niedrożne, płytkie i zasypane naniesionym materiałem ziemnym. Wody opadowe i roztopowe z powodu niedrożności rowów, spływają po nawierzchni niszcząc drogę. Na całej długości występują liczne wyboje i koleiny, w których tworzą się zastoiska wody i błota. Po lewej stronie w bliskim sąsiedztwie drogi płynie ciek Bełczak, do którego wpływają wody z przydrożnego rowu. Zjazdy gruntowe na boczne drogi leśne są w bardzo złym stanie technicznym i nie posiadają przepustów. Budowle położone po trasie rowu wzdłuż projektowanej drogi z powodu złego stanu technicznego nadają się wyłącznie do rozbiórki. Są to załamane stare przepusty z płyt kamiennych lub ślady pojedynczych uszkodzonych płyt kamiennych.

Odcinek drogi o długości około 800 m ma powierzchnię gruntową o szerokości 3-3,5 m w bardzo złym stanie. W głębokich koleinach tworzą się zastoiska wody i błota. Droga nie posiada poboczy ani rowów odwadniających. Ciek Bełczak przecinający istniejącą drogę przekraczany jest w miejscu brodu. Ten odcinek drogi jest praktycznie nieprzydatny dla transportu leśnego.



Fot. 1. Widok na drogę przewidzianą do remontu, na granicy działek 202/361 i 203/360; 13.08.2011 (fot. T. Zajac)



Fot. 2. Widok na drogę przewidzianą do remontu, na granicy działek 202/361 i 203/360; 13.08.2011 (fot. T. Zajac)



Fot. 3. Widok na drogę przewidziana do remontu; 13.08.2011 (fot. T. Zając)



Fot. 4. Widok na drogę przewidziana do remontu; 13.08.2011 (fot. T. Zając)

3.2. Cel przedsięwzięcia

Planowane działania realizowane będą w ramach projektu odbudowy drogi dla transportu leśnego w leśnictwie Wojcieszów Górny. Projektowana odbudowa drogi ułatwi dojazd środkami transportowymi na potrzeby Nadleśnictwa Złotoryja. Pozwoli również na odciążenie drogi publicznej będącej dojazdem do kompleksu leśnego.

3.3. Opis przedsięwzięcia (wariant inwestorski)

Realizacja przedsięwzięcia zaplanowana jest na lata 2011- 2012.

Obszary, na których planowane jest przedsięwzięcie stanowią tereny leśne, należące do Skarbu Państwa i zarządzane przez Nadleśnictwo Złotoryja. Zarządcą dróg leśnych dojazdowych do projektowanej drogi jest także Nadleśnictwo Złotoryja.

Droga objęta opracowaniem położona jest w obrębie ewidencyjnym Wojcieszów III (działki ewidencyjne 199/357, 202/361, 203/360, 225/359) i obrębie ewidencyjnym Komarno (działki ewidencyjne nr 505/353, 506/354, 508/357, 509/357, 519).

W ramach planowanych prac przewiduje się:

- ścięcie drzew znajdujących się w pobliżu drogi i wykarczowanie pni,
- wykarczowanie krzaków znajdujących się w pobliżu drogi i wzdłuż rowu przydrożnego,
- wytyczenie osi drogi przez uprawnionego geodetę,
- wyznaczenie istniejących granic wg mapy sytuacyjnej,
- udroźnienie istniejących i utworzenie nowych rowów przydrożnych - wykop mechaniczny,
- dokop po koparce,
- rozbiórka przepustów i posadowienie budowli projektowanych, przepusty z rur PEHED i gotowych prefabrykatów,
- umocnienie skarp i dna rowów i wylotów przepustów płytami betonowymi ażurowymi typu "Krata",
- wykonanie po trasie rowu progów dennych z pali drewnianych
- konserwacja rowów poniżej projektowanej drogi,
- ścięcie poboczy drogi, wyprofilowanie skarp rowu,
- ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopu ze złożeniem urobku,
- na odcinku drogi gruntowej (około 800 m):
 - korytowanie drogi, ze składowaniem urobku na składowiskach do tego przeznaczonych,
 - wykonanie warstwy odcinającej z piasku gruboziarnistego,
 - wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa kamiennego stabilizowanego mechanicznie,
 - wykonanie nawierzchni z kruszywa kamiennego stabilizowanego mechanicznie,
- na odcinku drogi utwardzonej (około 1600 m):
 - spulchnienie istniejącej nawierzchni tłuczniowej zrywakami spychacza,

- ponowne wyprofilowanie (dolna warstwa podbudowy,
- zagęszczenie wyprofilowanej warstwy,
- wzmocnienie istniejącej nawierzchni mieszanką kamienną,
- podwójne powierzchniowe utwalenie nawierzchni z mieszanki kamiennej emulsją asfaltową i grysami ,

- ułożenie w jezdni wodospustów z bali drewnianych z drewna twardego,

- wykonanie poboczy o szerokości 0,50 - 0,75 m z mieszanki kamiennej po obu stronach drogi z zagęszczeniem,

- obsiew skarp rowów.

Na łukach oraz na skrzyżowaniach zastosowane będzie wymagane poszerzenie pasa drogowego dostosowane do długości zestawów samochodowych. W miejscach zapewniających widoczność w obu kierunkach zlokalizowane będą mijanki umożliwiające minięcie się pojazdów samochodowych. Jezdnia w miejscach mijanek posiadać będzie nawierzchnię o szerokości min. 6,0 m.

Odprowadzenie wód deszczowych z remontowanej drogi przewiduje się za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych na przyległe tereny oraz przez rowy otwarte.

Rodzaje sprzętu jakie należy zastosować na projektowanej drodze:

- koparka podsiębierna na podwoziu kołowym o poj. 0,25 m³,
- sprężarkę przewoźną spalinową,
- spycharkę gąsiennicowa 100 KM,
- ciągnik siodłowy z naczepą 16 T,
- żuraw samochodowy,
- ubijak spalinowy 200 kg,
- samojezdna ścinarka poboczy,
- walec ogumiony,
- piła do cięcia betonu,
- stopa wibracyjna,
- płyta wibracyjna,
- skraplarka do bitumu samojezdna,
- rozsypywacz grysów doczepny,
- ładowarka jednonaczyniowa kołowa,
- równiarka samojezdna 100 KM,
- walec statyczny samojezdny 15 T,
- walec wibracyjny samojezdny 7,5 T,
- samochody wywrotki 5-10 T.

3.4. Rozwiązania alternatywne

Z uwagi na fakt, że Inwestor nie przedstawił własnego wariantu alternatywnego realizacji przedsięwzięcia, za taki uznano wariant uzyskany po zastosowaniu działań minimalizujących określonych w niniejszym Raporcie.

Ponadto analizą objęty zostanie również tzw. wariant zerowy, zakładający całkowitą rezygnację z realizacji przedsięwzięcia.

4. LOKALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA WZGLĘDEM OBSZARÓW CHRONIONYCH

4.1. Obszary Natura 2000

Planowana inwestycja w całości zlokalizowana jest w granicach Specjalnego Obszaru Ochrony „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037). Ponadto w odległości do 10 km od miejsca planowanej inwestycji zlokalizowane są kolejne 3 obszary Natura 2000 (ryc. 1):

- SOO „Trzczańskie Mokradła” – 4,6 km
- SOO „Rudawy Janowickie” – 5,3 km
- SOO „Stawy Karpnickie” – 8,6 km

Biorąc pod uwagę powyższe odległości oraz realny zasięg oddziaływania przedsięwzięcia, należy uznać, że jego znaczący wpływ możliwy jest tylko w przypadku SOO „Góry i Pogórze Kaczawskie”.

4.2. Parki krajobrazowe

Planowana inwestycja zlokalizowana jest poza granicami parków krajobrazowych. W odległości do 10 m od niej znajdują się 2 parki krajobrazowe (ryc. 1):

- Park Krajobrazowy Chełmy – 9,0 km
- Rudawski Park Krajobrazowy – 2,3 km

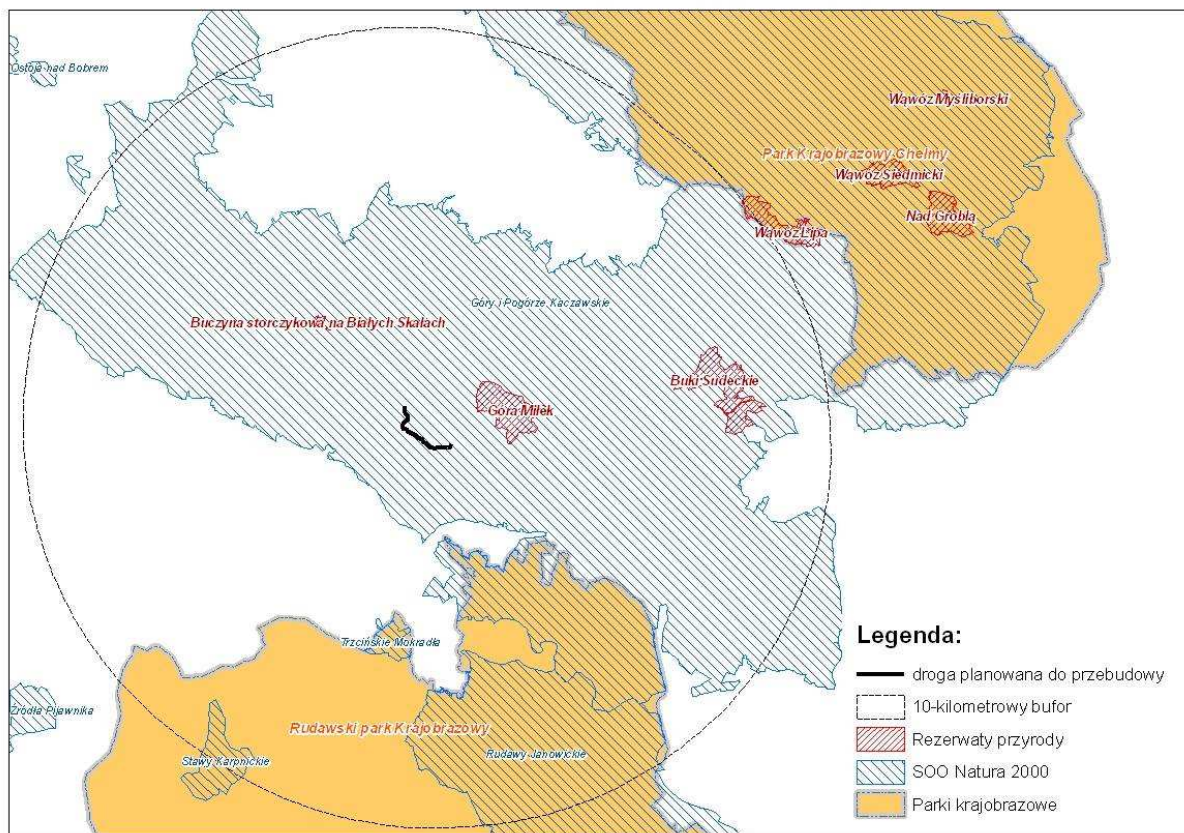
Biorąc pod uwagę powyższe odległości oraz realny zasięg oddziaływania przedsięwzięcia, należy uznać, że przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie oddziaływało znacząco (o ile w ogóle) na żaden z najbliższych położonych parków krajobrazowych.

4.3. Rezerwaty przyrody

W odległości do 10 km od planowanej inwestycji znajdują się 4 rezerwaty przyrody (ryc. 1). Odległość poszczególnych rezerwatów od miejsca planowanej inwestycji prezentuje się następująco:

- Rezerwat „Góra Miłek” – 1,1 km
- Rezerwat „Buczyna storczykowa na Białych Skałach” – 2,8 km
- Rezerwat „Buki Sudeckie” – 6,0 km
- Rezerwat „Wąwóz Lipa” – 9,7 km

Biorąc pod uwagę powyższe odległości oraz realny zasięg oddziaływania przedsięwzięcia, należy uznać, że przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie oddziaływało znacząco (o ile w ogóle) na żaden z w/w rezerwatów przyrody.



Ryc. 1. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia względem obszarów chronionych.

5. GATUNKI I SIEDLISKA PRZYRODNICZE OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ STWIERDZONE W STREFIE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

5.1. Siedliska przyrodnicze stwierdzone w strefie oddziaływania przedsięwzięcia

*91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe

1. Krótka charakterystyka ekologiczna

Lasy łęgowe związane są z terasami zalewowymi rzek i potoków, obszarami źródliskowymi oraz wilgotnymi obniżeniami z przepływającą wodą. Pełnią ważne funkcje ekologiczne jako naturalna obudowa roślinna cieków wodnych. Pełnią funkcje glebo- i wodochronne, jako naturalny element dolin rzecznych zapewniają łączność ekologiczną odległych obszarów. Są siedliskami bardzo żyznymi i wyróżniającymi się wyjątkowym bogactwem żyjących tu organizmów.

2. Występowanie w Polsce

Lasy łęgowe występują w całej Polsce jako typowy składnik dolin rzecznych oraz obszarów źródliskowych. W związku z silnym przekształceniem potoków, niewłaściwie pojętą ochroną przeciwpowodziową i zagospodarowaniem dolin rzecznych zostały w znacznej większości zniszczone, a zachowane płaty charakteryzują się zwykle złym stanem ekologicznym.

3. Występowanie w granicach obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037)

Zgodnie z dokumentacją SDF lasy łęgowe wierzbowe, topolowe, olchowe i jesionowe zajmują łącznie 2,19% powierzchni całkowitej obszaru, tj. około 766,6 ha.

4. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

Dobrze zachowany płat lasu łęgowego występuje wzdłuż potoku od początku drogi powyżej Wojcieszowa (punkt A) aż do miejsca, w którym droga zakręca w prawo (punkt B; por. załączona mapa rozmieszczenia siedlisk). Drzewostan tworzy tu przede wszystkim olcha czarna (*Alnus glutinosa*), ale także jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*), wiąz górski (*Ulmus glabra*) i klon jawor (*Acer pseudoplatanus*), a nielicznie także olcha szara (*Alnus incana*) i wierzba krucha (*Salix fragilis*). Runo zdominowane jest przez nitrofilne gatunki bylin. W wielu miejscach runo ma charakter wybitnie ziołoroślowy. Na znacznym odcinku siedlisko 91E0 dochodzi do samej drogi. W okolicy miejsca, w którym droga skręca w prawo w kierunku północnym (pkt. B) znajduje się także fragment lasu łęgowego o charakterze źródliskowym.

5. Zagrożenia

Realizacja przedsięwzięcia może doprowadzić do znacznych strat w zasobach siedliska. Ponieważ na znacznym odcinku siedlisko 91E0 zajmuje całą przestrzeń pomiędzy istniejącą drogą a biegnącym wzdłuż niej potokiem, wszelkie prace związane z remontem drogi stanowią poważne zagrożenie. Trzeba wziąć pod uwagę konieczność wycięcia części drzew, zajęcie części siedliska na potrzeby umocnienia skarpy drogi oraz budowy drogi technologicznej, składowanie materiałów, zaplecze dla pracowników etc. Po zakończeniu remontu zaburzone siedlisko będzie narażone na inwazję gatunków obcych.

6. Działania minimalizujące

Na odcinku A-B (patrz. ryc. 2) wszelkie prace związane z remontem drogi prowadzić po stronie przeciwnej w stosunku do rzeki i płatu siedliska 91E0. Po stronie występowania lasu łęgowego należy nie dopuścić do:

- i) usuwania drzew;
- ii) poruszania się maszyn i ludzi w trakcie prowadzenia prac;
- iii) zajmowania terenu w celu poszerzenia drogi i umocnienia skarpy;

- iv) składowania jakichkolwiek materiałów i odpadów;
- v) jakichkolwiek innych zniszczeń spowodowanych realizacją prac.

Jednocześnie zaleca się:

- i) wszystkie prace związane z poszerzaniem i umocnieniem prowadzić kosztem terenu po drugiej stronie drogi, tj. po prawej stronie kierując się od punktu A do punktu B;
- ii) prace prowadzić jednorazowo na odcinkach ok. 100-metrowych i na czas prowadzenia prac zagrodzić na tym odcinku wzdłuż lewej strony drogi dostęp do siedliska;
- iii) kwestie organizacji terenu budowy i prowadzonych prac skonsultować ze specjalistą z zakresu ochrony dolin rzecznych, co pozwoli na uniknięcie zniszczeń i szkód w środowisku.

7. Działania kompensacyjne

Nie wymagane.



Fot. 5. Siedlisko 91E0 w dolinie potoku płynącego obok drogi planowanej do przebudowy 25.08.2011 r. (fot. R. Pielech)



Fot. 6. Siedlisko 91E0 w dolinie potoku płynącego obok drogi planowanej do przebudowy 25.08.2011 r. (fot. R. Pielech)



Fot. 7. Siedlisko 91E0 w dolinie potoku płynącego obok drogi planowanej do przebudowy 25.08.2011 r. (fot. R. Pielech)



Fot. 8. Siedlisko 91E0 w dolinie potoku płynącego obok drogi planowanej do przebudowy 25.08.2011 r. (fot. R. Pielech)

9130 – Żyzna buczyna

1. Krótka charakterystyka ekologiczna

Zróżnicowana grupa zbiorowisk leśnych występujących na krańcach zasięgu buka zwyczajnego (*Fagus sylvatica*). Są to lasy bukowe, a w górach także bukowo-jodłowe i bukowo-jodłowo-świerkowe rosnące na żyznych glebach o odczynie obojętnym lub nieco tylko kwaśnym. Siedlisko w Polsce wyraźnie regionalnie zróżnicowane. Wyróżniamy tu trzy podtypy siedlisk: i) 9130-1 żyzną buczynę niżową, ii) wilgotną niżową buczynę ze szczyrem i iii) żyzne buczyny górskie. Górskie lasy bukowe są o wiele bardziej zróżnicowane. W ich składzie dużą rolę mogą odgrywać gatunki szpilkowe, a w zależności od różnych warunków siedliskowych mogą nabierać cech zbliżających je do górskich jaworzyn, a nawet źródliskowych łęgów.

2. Występowanie w Polsce

Rozmieszczenie siedliska ściśle związane z zasięgiem buka zwyczajnego. Są typowym elementem szaty roślinnej polskich gór, ponadto występują na Pomorzu i w zachodniej części niżowej Polski.

3. Występowanie w granicach obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037)

Zgodnie z dokumentacją SDF lasy grądowe reprezentujące siedlisko 9130 zajmują łącznie 1,02% powierzchni całkowitej obszaru, tj. około 357 ha.

4. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

Płat dobrze zachowanej żyznej buczyny zlokalizowany jest w okolicach punktu B (por. dołączona mapa rozmieszczenia siedlisk), w miejscu gdzie droga skręca ostro w prawo.

5. Zagrożenia

Zniszczeniu ulec może wąski pas siedliska związany z koniecznością poszerzenia górnego odcinka drogi (BC). Ewentualne składowanie materiałów i/lub odpadów oraz maszyn na terenie siedliska może doprowadzić do zniszczenia części siedliska.

6. Działania minimalizujące

Pas przeznaczony do wycięcia w związku z rozbudową drogi ograniczyć do niezbędnego minimum. Miejsca składowania materiałów i poruszania się transportu lokować poza płatem buczyny, najlepiej powyżej na terenie lasu świerkowego i poręby.

7. Działania kompensacyjne

Nie wymagane.



Fot. 9. Żywna buczyna - siedlisko 9130 w pobliżu drogi planowanej do przebudowy 25.08.2011 r. (fot. R. Pielech)



Fot. 10. Żyzna buczyna - siedlisko 9130 w pobliżu drogi planowanej do przebudowy 25.08.2011 r. (fot. R. Pielech)

5.2. Gatunki roślin objęte ochroną stwierdzone w strefie oddziaływania przedsięwzięcia

Kopytnik pospolity *Asarum europaeum* L.

1. Pozycja systematyczna

Rodzina: kokornakowate *Aristolochiaceae*

2. Status ochronny

Ochrona gatunkowa w Polsce: gatunek objęty ochroną częściową (Dz. U. z 2004 r. nr 168, poz.1764).

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Gatunek rosnący w żyznych lasach liściastych, o charakterystycznych ciemnozielonych, błyszczących, okrągłych liściach. Zwykle tworzy zwarte, gęste płyty w najniższej części leśnego runa. Posiada niepozorne, ukryte w ściółce kwiaty. Owoce zaopatrzone są w elajosomy (tzw. ciała mrówcze) i roznoszone przez mrówki.

4. Występowanie w Polsce

Gatunek pospolity w wielu ekosystemach leśnych na żyznym podłożu.

5. Występowanie w granicach obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037)

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie”).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

Występuje w rozproszeniu w wielu miejscach.

7. **Zagrożenia**

Zniszczenie pojedynczych okazów wskutek prac lub pogorszenie stanu siedliska. Nie odbije się to jednak negatywnie na populacji gatunku.

8. **Działania minimalizujące**

Nie wymagane.

9. **Działania kompensacyjne**

Nie wymagane.

Wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum* L.

1. **Pozycja systematyczna**

Rodzina: wawrzynkowate *Thymelaeaceae*

2. **Status ochronny**

Ochrona gatunkowa w Polsce: gatunek objęty ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 168, poz.1764).

3. **Krótką charakterystyka ekologiczna**

Krzew dorastający do 1 m wysokości, występujący w cienistych lasach (łęgi, grądy, buczyny, jaworzyny), na żyznych i świeżych glebach, często bogatych w związki wapnia. Kwitnie na przedwiośniu, jeszcze przed wypuszczeniem liści. Jest jedną z najwcześniej kwitnących roślin naczyniowych w Polsce. Owoce są intensywnie czerwone, rozsiewane przez ptaki.

4. **Występowanie w Polsce**

Gatunek niezbyt częsty, w rozproszeniu w całym kraju.

5. **Występowanie w granicach obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037)**

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie”).

6. **Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia**

Występuje w rozproszeniu w wielu miejscach.

7. **Zagrożenia**

Zniszczenie pojedynczych okazów wskutek prac lub pogorszenie stanu siedliska. Nie odbije się to jednak negatywnie na populacji gatunku.

8. **Działania minimalizujące**

Nie wymagane.

9. **Działania kompensacyjne**

Nie wymagane.

Marzanka wonna *Galium odoratum* (L.) Scop.

1. **Pozycja systematyczna**

Rodzina: marzanowate *Rubiaceae*

2. **Status ochronny**

Ochrona gatunkowa w Polsce: gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej (Dz. U. z 2004 r. nr 168, poz.1764).

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Gatunek pospolity w żyznych lasach na nizinach i w niższych położeniach górskich. Rośnie na glebach żyznych i świeżych, próchnicznych. Wytwarza drobne białe kwiaty zebrane w szczytowe kwiatostany. Kwitnie w maju i czerwcu. Rozprzestrzeniana jest przez zwierzęta, jej zoochoryczne owoce zawierają haczyki ułatwiające przyczepianie się do sierści.

4. Występowanie w Polsce

Gatunek pospolity w całej Polsce.

5. Występowanie w granicach obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037)

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie”).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

Gatunek bardzo częsty.

7. Zagrożenia

Zniszczenie pojedynczych okazów wskutek prowadzenia prac lub pogorszenie stanu ich siedliska.

8. Działania minimalizujące

Nie wymagane.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymagane

Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> L.
--

1. Pozycja systematyczna

rodzina: liliowate *Liliaceae*

2. Status ochronny

Ochrona gatunkowa w Polsce: gatunek objęty ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 168, poz.1764).

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Okazała roślina występująca w żyznych, dobrze zachowanych lasach liściastych. Nie należy do szczególnie rzadkich, jednak w Polsce częściej spotkać ją można w górach. Liście ustawione są w kilka nibyokółków, a łodyga zwieńczona jest luźnym, groniastym kwiatostanem. Efektowne kwiaty na zwiśłych szypułkach mają barwę różową lub fioletową. Kwitnie od czerwca do sierpnia.

4. Występowanie w Polsce

Gatunek pospolity w całej Polsce.

5. Występowanie w granicach obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037)

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie”).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

Gatunek bardzo częsty.

7. Zagrożenia

Zniszczenie pojedynczych okazów wskutek prowadzenia prac lub pogorszenie stanu ich siedliska.

8. Działania minimalizujące

Nie wymagane.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymagane

Centuria pospolita <i>Centaurium erythraea</i> Rafn subsp. <i>erythraea</i>
--

1. Pozycja systematyczna

rodzina: goryczkowate *Gentianaceae*

2. Status ochronny

Ochrona gatunkowa w Polsce: gatunek objęty ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 168, poz.1764).

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Gatunek światłożądny o stosunkowo szerokiej skali ekologicznej, częsty na łąkach i pastwiskach oraz przydrożach, polach i ugorach.

4. Występowanie w Polsce

Gatunek częsty w całej Polsce.

5. Występowanie w granicach obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037)

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie”).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

Kilka okazów na drodze planowanej do przebudowy, na odcinku B-C.

7. Zagrożenia

Stanowiska zostaną zniszczone.

8. Działania minimalizujące

Nie wymagane, gatunek częsty w regionie i najbliższej okolicy. Utrata stanowisk nie wpłynie negatywnie na zasoby gatunku.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymagane



Fot. 11. Centuria pospolita *Centaureum erythraea* na drodze planowanej do przebudowy 25.08.2011 r. (fot. R. Pielech)

Zimowit jesienny *Colchicum autumnale* L.

1. Pozycja systematyczna

rodzina: – liliowate *Liliaceae*

2. Status ochronny

Ochrona gatunkowa w Polsce: gatunek objęty ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 168, poz.1764).

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Niewielka bylina kwitnąca pod koniec lata i jesienią (sierpień-wrzesień). Gatunek światłolubny, typowy dla świeżych łąk kośnych.

4. Występowanie w Polsce

Występuje w południowej części Polski, w górach w niższych położeniach.

5. Występowanie w granicach obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037)

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie”).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

Liczna populacja znajduje się przy drodze na odcinku A-B, w płacie ziołorośli stanowiących funkcjonalną część siedliska 91E0.

7. Zagrożenia

Stanowisko narażone na zniszczenie w trakcie prac.

8. Działania minimalizujące

Zabezpieczyć płat ziołorośli przed jakąkolwiek ingerencją w trakcie realizacji przedsięwzięcia. W przypadku zastosowania działań minimalizujących dla siedliska 91E0 (opisane powyżej) stanowisko zostanie ochronione.

9. Działania kompensacyjne

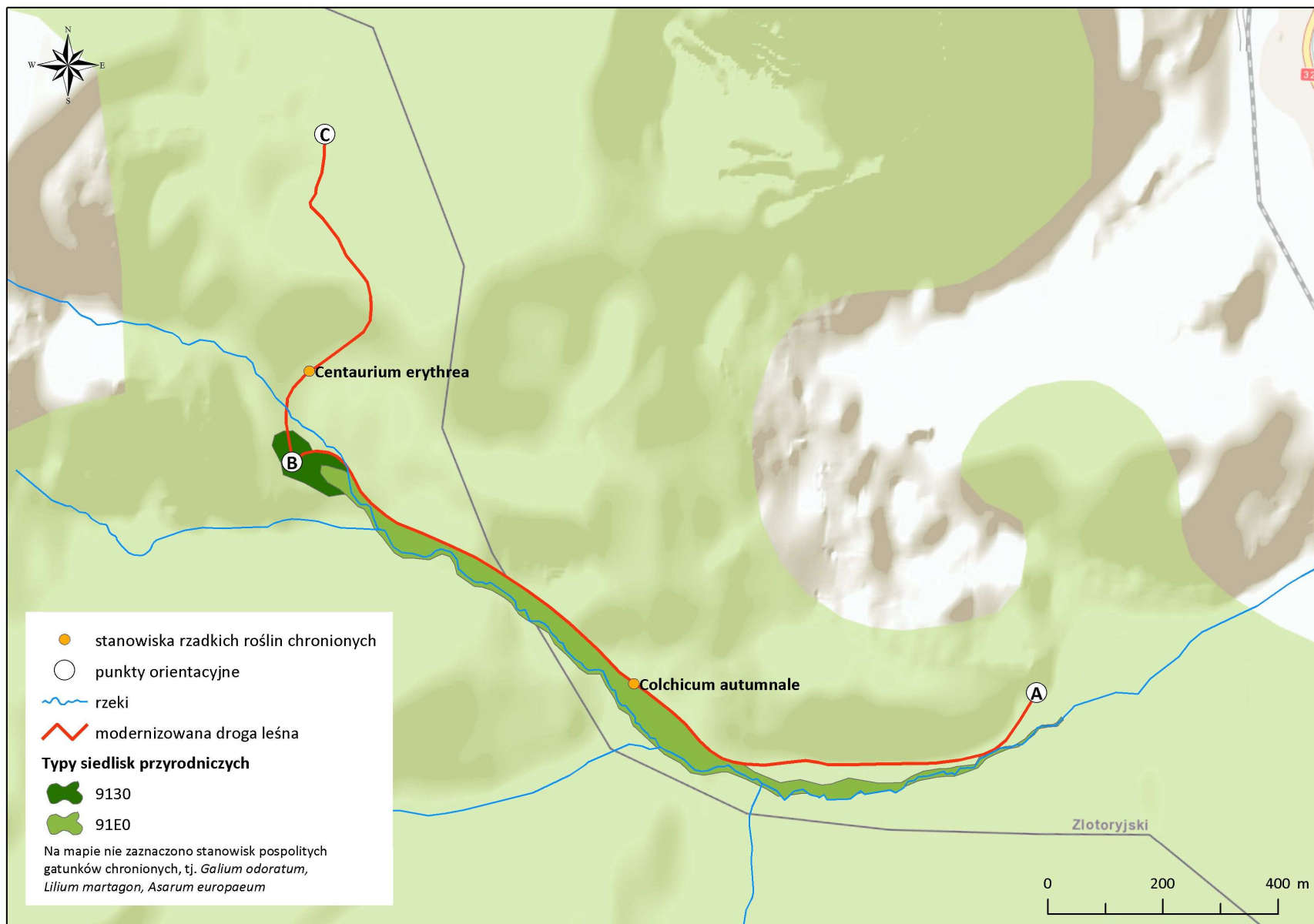
Nie wymagane



Fot. 12. Zimowit jesienny *Colchicum autumnale* w pobliżu drogi planowanej do przebudowy 25.08.2011 r. (fot. R. Pielech)



Fot. 13. Zimowit jesienny *Colchicum autumnale* w płacie ziólorośli przy drodze planowanej do przebudowy 25.08.2011 r. (fot. R. Pielech)



Ryc. 2. Lokalizacja siedlisk przyrodniczych oraz rzadszych chronionych gatunków roślin w otoczeniu drogi planowanej do remontu.

5.3. Gatunki zwierząt objęte ochroną występujące w strefie oddziaływania przedsięwzięcia

5.3.1. Gatunki z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej

Modraszek nausitous <i>Phengaris (=Maculinea) nausithous [1061]</i>
--

1. Pozycja systematyczna

Rząd: motyle *Lepidoptera*, rodzina: modraszkwate *Lycaenidae*

2. Status gatunku

Ochrona gatunkowa w Polsce: Gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Dyrektywa Siedliskowa: Załącznik II i IV

Konwencja Berneńska: Załącznik II

Polska czerwona lista (Głowaciński 2002): gatunek najmniejszej troski (kat. LC)

Polska czerwona księga (Głowaciński and Nowacki 2004): gatunek najmniejszej troski (kat. LC)

Czerwona Lista motyli Europy (Van Swaay et al. 2010): kategoria LC (najmniejszej troski)

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Gatunek związany z wilgotnymi łąkami, torfowiskami niskimi oraz torfowiskami węglanowymi. Preferuje tereny nieco zakrzaczone, a unika miejsc całkowicie otwartych. Środowiska takie najczęściej znajdują się na obrzeżach ekstensywnie użytkowanych łąk i trzcinowisk. Na pogórzach spotykany na zakrzaczonych stokach, gdzie tworzą się lokalne wysięki wody. Występowanie gatunku jest uzależnione od obecności rośliny pokarmowej i odpowiedniego gatunku mrówki. Gąsienice żyją początkowo w główkach kwiatowych krwiściągu lekarskiego, potem adoptowane są przez mrówki z gatunku *Myrmica rubra*, które przenoszą je do swoich mrowisk, gdzie larwy odbywają swój dalszy rozwój żywiąc się larwami mrówek.

4. Występowanie w Polsce

Wykazywany z wielu stanowisk, głównie z południowej części kraju. Przez Polskę przebiega północna granica zasięgu gatunku.

5. Występowanie w granicach obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037)

Zgodnie z danymi zawartymi w standardowym formularzu danych w granicach obszaru zlokalizowanych jest 21 stanowisk gatunku.

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

Potencjalne siedlisko gatunku zlokalizowane jest na łące położonej nad potokiem Bęczek na wschód od drogi planowanej do remontu.

7. Zagrożenia

Potencjalna możliwość zniszczenia siedliska gatunku w wyniku ewentualnego wykorzystania łąki podczas prac budowlanych, np. pod lokalizację placów składowych.

8. Działania minimalizujące

Rezygnacja z zajmowania podczas prac budowlanych łąki nad potokiem Bęczek, w granicach działek ewid. 220/1 i 220/2.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymagane

Modraszek telejus *Phengaris (=Maculinea) teleius* [1059]

1. Pozycja systematyczna

Rząd: motyle *Lepidoptera*, rodzina: modraszki *Lycaenidae*

2. Status ochronny

Gatunek objęty w Polsce ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Dyrektywa Siedliskowa: Załącznik II i IV

Konwencja Berneńska: Załącznik II

Polska czerwona lista (Głowaciński 2002): gatunek najmniejszej troski (kat. LC)

Polska czerwona księga: gatunek najmniejszej troski (kat. LC)

Czerwona Lista motyli Europy (Van Swaay et al. 2010): kategoria LC (najmniejszej troski)

Czerwona Lista IUCN: kategoria LR/nt (gatunek niższego ryzyka/bliski zagrożenia)

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Gatunek związany z wilgotnymi łąkami i torfowiskami niskimi. Wydaje jedno pokolenie w ciągu sezonu. Motyl pojawia się w lipcu i sierpniu, na ogół nieco wcześniej niż występujący w podobnych środowiskach modraszek *nausitous*. Odwiedza kwiaty wyki ptasiej *Vicia cracca*, sierpika barwierskiego *Serratula tinctoria* i krwiściągu lekarskiego *Sanguisorba officinalis*. Gąsienica żyje początkowo w kwiatach krwiściągu lekarskiego, potem jest adoptowana przez mrówki, najczęściej *Myrmica scabrinodis*, rzadziej *M. rubra* i *M. gallieni*, które przenoszą ją do mrowiska. Tam gąsienica odbywa swój dalszy rozwój żywiąc się larwami swoich gospodarzy.

4. Występowanie w Polsce

Wykazywany z wielu stanowisk, głównie z południowej części kraju. Przez Polskę przebiega północna granica zasięgu gatunku.

5. Występowanie w granicach obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037)

Zgodnie z danymi zawartymi w standardowym formularzu danych w granicach obszaru zlokalizowanych jest 13 stanowisk gatunku.

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

Potencjalne siedlisko gatunku zlokalizowane jest na łące położonej nad potokiem Bęczek na wschód od drogi planowanej do remontu.

7. Zagrożenia

Potencjalna możliwość zniszczenia siedliska gatunku w wyniku ewentualnego wykorzystania łąki podczas prac budowlanych, np. pod lokalizację placów składowych.

8. Działania minimalizujące

Rezygnacja z zajmowania podczas prac budowlanych łąki nad potokiem Bęczek, w granicach działek ewid. 220/1 i 220/2.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymagane

Mopek *Barbastella barbastellus* [1308]

1. Pozycja systematyczna

Rząd: nietoperze *Chiroptera*, rodzina: mroczkowate *Vespertilionidae*

2. Status ochronny

Gatunek objęty w Polsce ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Dyrektywa Siedliskowa: Załącznik II i IV

Konwencja Berneńska: Załącznik II

Konwencja Bońska: Załącznik II

Polska czerwona lista (GŁOWACIŃSKI 2002): kategoria DD (dane niepełne)

Czerwona Lista IUCN (2009): kategoria NT (bliski zagrożenia)

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Występuje głównie w okolicach lesistych, zarówno na niżu jak i na wyżynach. Naienne kryjówki wybiera przeważnie głębokie i wąskie szczeliny w drzewach, rzadziej w budynkach. Nieliczne kolonie rozrodcze znaleziono za odstającą korą, w szczelinach drzew, za okiennicami drewnianych budynków stojących w lesie lub w jego pobliżu. Żeruje w lasach i na ich obrzeżach, na terenach zakrzewionych, nad wodami (zwłaszcza ciekami) o zarośniętych brzegach, w ogrodach oraz przy lampach ulicznych. Zimuje w podziemiach, dobrze znosząc niskie temperatury i małą wilgotność powietrza. Na jesieni często spotykany w szczelinach mostów. Gatunek ten tworzy niewielkie kolonie rozrodcze składające się z kilku – kilkunastu samic, które na swoje schronienia wybierają szczeliny w drzewach (także pod odstającą korą). Prawdopodobne jest występowanie w okresie letnim schronień dziennych i kolonii rozrodczych w dziuplach i pod odstającą korą. Mopki są bardzo przywiązane do swoich kryjówek zwłaszcza do zimowisk. Największym zagrożeniem dla gatunku jest utarta schronień zimowych skupiających dużą liczbę osobników. Ochrona takich miejsc jest szczególnie istotna, gdyż jest to gatunek osiadły, przemieszczający się na niewielkie odległości.

4. Występowanie w Polsce

W Polsce znany z całego obszaru. Prawdopodobnie osiadły, ale część populacji może odbywać regularne migracje. Wielkość populacji wolno żyjącej niemożliwa do określenia. Wiąże się to ze skrytym trybem życia i brakiem skutecznych metod do oceny liczebności nietoperzy leśnych.

5. Występowanie w granicach obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037)

Zgodnie z danymi zawartymi w Standardowym Formularzu Danych (SDF) pospolity gatunek w obszarze. W obrębie jego granic stwierdzono zimowanie 50-100 osobników gatunku.

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

Gatunek wykazany na całym odcinku drogi przeznaczonej do modernizacji (lub w jej bezpośrednim sąsiedztwie).

7. Zagrożenia

- Zniszczenie potencjalnych schronień gatunku poprzez usuwanie drzew podczas prac budowlanych.
- Zniszczenie potencjalnych żerowisk gatunku poprzez usuwanie drzew podczas prac budowlanych
- Płoszenie podczas prac budowlanych.

- Przypadkowe zabijanie osobników zasiedlających drzewa podczas wycinki

8. Działania minimalizujące

Wycinkę drzew (w szczególności dziuplastych) w zakresie niezbędnym do realizacji przedsięwzięcia wykonywać w miesiącach zimowych.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymaga.

5.3.2. Gatunki z Załącznika IV Dyrektywy Siedliskowej

Nocek rudy *Myotis daubentonii*

1. Pozycja systematyczna

Rząd: nietoperze *Chiroptera*, rodzina: mroczkowate *Vespertilionidae*

2. Status ochronny

Gatunek objęty w Polsce ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Dyrektywa Siedliskowa: Załącznik IV

Konwencja Berneńska: Załącznik II

Konwencja Bońska: Załącznik II

Czerwona Lista IUCN (2009): kategoria LC

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Nocek rudy występuje na terenach zalesionych obfitujących w wody powierzchniowe. Powszechnie występuje także na terenach zabudowanych, jednak zwykle w sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych. Kryjówkiienne i kolonie rozrodcze zlokalizowane są najczęściej w dziuplach drzew (naturalnych bądź wykutych przez dzięcioły) jak i rozwieszanych budkach dla nietoperzy, głównie w drzewostanach liściastych niedaleko skraju lasu. W obrębie zajmowanego terytorium zlokalizowanych jest zwykle kilkanaście lub więcej schronień dziennych i rozrodczych. Jedna kolonia rozrodcza może wykorzystywać nawet 40 kryjówek w ciągu jednego sezonu rozrodczego, na przestrzeni kilku km². Nocek rudy żeruje najczęściej nad różnego rodzaju wodami, rzadziej wśród zadrzewień w pewnym oddaleniu od wody. Kilka niewielkich żerowisk cząstkowych (o powierzchni 0,1-7,5 ha) zlokalizowanych zwykle stosunkowo blisko dziennych kryjówek (średnio w odległości 2-3,5 km). Schronienia zimowe to różnego typu sztolnie, fortyfikacje, piwnice, a nawet studnie. Podczas przelotów z dziennych kryjówek na żerowiska czy migrując na zimowiska, przemieszcza się wzdłuż liniowych elementów krajobrazu. Gatunek aktualnie niezagrożony w kraju, od kilkudziesięciu lat wykazujący tendencje rosnące. Główne zagrożenie może stanowić niepokojenie na zimowiskach, utrata schronień letnich (np. w efekcie wycinki starszych dziuplastych drzew) jak i pogorszenie jakości wód, tym samym zubożenie żerowisk.

4. Występowanie w Polsce

Jeden z najczęściej wykazywanych gatunków na terenie kraju. Migruje głównie pomiędzy kryjówkami dziennymi a zimowiskami, rzadko pokonując odległości większe niż 150 km. Wielkość populacji wolno żyjącej trudna do oszacowania.

5. Występowanie w granicach obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037)

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie”).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

Gatunek wykazany wzdłuż całego odcinka drogi, głównie w bezpośrednim sąsiedztwie potoków.

7. Zagrożenia

- Zniszczenie potencjalnych schronień gatunku poprzez usuwanie drzew podczas prac budowlanych.
- Zniszczenie potencjalnych żerowisk gatunku poprzez usuwanie drzew podczas prac budowlanych
- Płoszenie podczas prac budowlanych.
- Przypadkowe zabijanie osobników zasiedlających drzewa podczas wycinki.

8. Działania minimalizujące

Wycinkę drzew i krzewów w zakresie niezbędnym do realizacji przedsięwzięcia wykonywać w miesiącach zimowych. Zaleca się całkowita rezygnację z wycinki drzew wzdłuż potoku Bełczek.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymaga.

Nocek Natterera *Myotis nattereri*

1. Pozycja systematyczna

Rząd: nietoperze *Chiroptera*, rodzina: mroczkowate *Vespertilionidae*

2. Status ochronny

Gatunek objęty w Polsce ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Dyrektywa Siedliskowa: Załącznik IV

Konwencja Berneńska: Załącznik II

Konwencja Bońska: Załącznik II

Czerwona Lista IUCN (2009): kategoria LC

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Nietoperz wykazywany w bardzo zróżnicowanych typach siedlisk. Występuje zarówno na terenach leśnych (od lasów iglastych po świetliste buczyny i dąbrowy) jak i parki i ogrody czy zadrzewione brzegi rzek i zbiorników wodnych. Preferuje siedliska nadwodne, obierając często na żerowiska wilgotne łągi i olsy. Nietoperza tego spotkać można zarówno na nizinach jak i w wyższych położeniach górskich (aż po górną granicę lasu). Rzadziej jako żerowiska wykorzystuje otwarte tereny, zwykle mające charakter mozaiki zadrzewień i siedlisk łąkowych. Jako schronienia dzienne i rozrodcze wykorzystuje dziuplaste drzewa bądź budki dla nietoperzy, rzadziej budynki czy szczeliny skalne. W ciągu sezonu wykorzystuje wiele kryjówek, zwykle na powierzchni do 2 km². Na zimowiska obiera podziemne schronienia (jaskinie, sztolnie, bunkry) i szczeliny skalne. Żerowiska tego gatunku (do 6 niewielkich 2-10ha terytoriów cząstkowych) leży zwykle niewielkiej odległości od letnich schronień. Gatunek aktualnie nie zagrożony w skali kraju. Głównymi zagrożeniami dla gatunku, jest zniszczenie naturalnych podmokłych siedlisk, zubożenia bądź utrata naturalnych i sztucznych schronień.

4. Występowanie w Polsce

Jeden z najczęściej wykazywanych gatunków na terenie kraju. Nocek Natterera jest w większości gatunkiem osiadłym, okresowo odbywającym krótkie wędrówki (rzadko pokonuje odległości większe niż 40 km). Wielkość populacji wolno żyjącej trudna do oszacowania.

5. Występowanie w granicach obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037)

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie”).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

Gatunek wykazany na jednym stanowisku w bezpośrednim sąsiedztwie drogi, żerujący wzdłuż potoku. Drugie stanowisko znajduje się w znacznej odległości od planowanej inwestycji.

7. Zagrożenia

- Zniszczenie potencjalnych schronień gatunku poprzez usuwanie drzew podczas prac budowlanych.
- Zniszczenie potencjalnych żerowisk gatunku poprzez usuwanie drzew podczas prac budowlanych
- Płoszenie podczas prac budowlanych.
- Przypadkowe zabijanie osobników zasiedlających drzewa podczas wycinki.

8. Działania minimalizujące

Wycinkę drzew i krzewów w zakresie niezbędnym do realizacji przedsięwzięcia wykonywać w miesiącach zimowych.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymaga.

Nocek wąsatek/Brandta *Myotis mystacinus/brandtii*

1. Pozycja systematyczna

Rząd: nietoperze *Chiroptera*, rodzina: mroczkowate *Vespertilionidae*

2. Status ochronny

Gatunek objęty w Polsce ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Dyrektywa Siedliskowa: Załącznik IV

Konwencja Berneńska: Załącznik II

Konwencja Bońska: Załącznik II

Czerwona Lista IUCN (2009): kategoria LC

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Jest to para bliźniaczych gatunków, których rozróżnianie za pomocą detektora ultrasonicznego jest możliwe tylko w wyjątkowych sytuacjach. Nocek Brandta i nocek wąsatek są praktycznie spotykane na terenie całego kraju. Oba gatunki są związane z terenami leśnymi, choć nocek wąsatek w znacznie mniejszym stopniu niż Brandta, bowiem często można go stwierdzić wśród mniejszych zadrzewień lub na ich obrzeżach, w otoczeniu terenów otwartych. Typowymi kryjówkami dziennymi nocka Brandta są budynki stojące w lasach i na ich skrajach, a także płaskie skrzynki dla nietoperzy, dziuple i szczeliny w drzewach. Letnimi kryjówkami nocka wąsatka są natomiast głównie szczeliny w budynkach, a naturalne i sztuczne dziuple w drzewach wykorzystywane są raczej sporadycznie. Oba nocki latają dość szybko i zwinnie, przeważnie nisko (2-10m) nad ziemią i dość blisko przeszkód.

Żerują najczęściej w lasach i na ich skrajach, w lukach drzewostanów, nad drogami zazwyczaj w kilkunastu (12-13) niewielkich częściowych terytoriach łowieckich (1-4 ha). Wyraźnie unikają przelotów przez otwarte przestrzenie. W czasie przelotów z dziennych schronień na żerowiska przemieszczają się zazwyczaj wzdłuż linii drzew i krzewów.

4. Występowanie w Polsce

Nocek wąsatek notowany jest z rozproszonych stanowisk w całym kraju. Prawdopodobnie w wielu regionach jest rzadki lub nie występuje, np. w północno-wschodniej części. Zdecydowanie częstszy jest w górach. Nocek Brandta prawdopodobnie również występuje w całym kraju. Wielkość populacji wolno żyjącej obu gatunków nie jest znana.

5. Występowanie w granicach obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037)

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie”).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

Nietoperze wykazane na całym obszarze, zarówno w bezpośrednim obszarze planowanych działań jak i ich sąsiedztwie.

7. Zagrożenia

- Zniszczenie potencjalnych schronień gatunku poprzez usuwanie drzew podczas prac budowlanych.
- Zniszczenie potencjalnych żerowisk gatunku poprzez usuwanie drzew podczas prac budowlanych
- Płoszenie podczas prac budowlanych.
- Przypadkowe zabijanie osobników zasiedlających drzewa podczas wycinki.

8. Działania minimalizujące

Wycinkę drzew i krzewów w zakresie niezbędnym do realizacji przedsięwzięcia wykonywać w miesiącach zimowych.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymaga.

Karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*

1. Pozycja systematyczna

Rząd: nietoperze *Chiroptera*, rodzina: mroczkowate *Vespertilionidae*

2. Status ochronny

Gatunek objęty w Polsce ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Dyrektywa Siedliskowa: Załącznik IV

Konwencja Berneńska: Załącznik III

Konwencja Bońska: Załącznik II

Czerwona Lista IUCN (2009): kategoria LC

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Gatunek bardzo plastyczny, wykazywany w różnorodnych środowiskach. Spotykany zarówno w zwartych kompleksach leśnych jak i w sąsiedztwie zabudowań. Zdecydowanie preferuje tereny

zadrzewione (większe bądź mniejsze kompleksy leśne jak i niewielkie zadrzewienia), szczególnie w sąsiedztwie wody. Zazwyczaj przemieszcza się wzdłuż liniowych elementów krajobrazu (drzew, krzewów) trzymając się blisko roślinności. W zależności od warunków siedliskowych może polować wysoko wśród koron drzew jak i tuż nad powierzchnią ziemi (zwykle na wysokości 2-5 metrów). Na dzieńne schronienia jak i kolonie rozrodcze często obiera szczeliny w budynkach (np. drewnianych elewacjach), jednak wykorzystuje w tym celu także szczeliny skalne bądź pod korą drzew. Zimowiska karlika małego zlokalizowane są m.in. w piwnicach budynków, jaskiniach bądź szczelinach skalnych. Nietoperz obecnie niezagrożony w naszym kraju, wykazujący w obrębie całego zasięgu występowania tendencje wzrostowe liczebności, niemniej ze względu na charakter wybieranych schronień niepokojenie w miejscach rozrodu i zimowania, uznano za główne potencjalne zagrożenia dla gatunku.

4. Występowanie w Polsce

Jeden z n wykazywanych gatunków na terenie całego kraju. Jest raczej gatunkiem osiadłym, rzadko pokonując odległości większe niż 20 km (podczas przelotów z letnich kryjówek na zimowiska). Wielkość populacji wolno żyjącej niemożliwa do określenia.

5. Występowanie w granicach obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037)

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie”).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

Gatunek wykazany na całym badanym obszarze, zarówno przy drodze przeznaczonej do modernizacji jak i jej bezpośrednim sąsiedztwie.

7. Zagrożenia

- Zniszczenie potencjalnych schronień gatunku poprzez usuwanie drzew podczas prac budowlanych.
- Zniszczenie potencjalnych żerowisk gatunku poprzez usuwanie drzew podczas prac budowlanych
- Płoszenie podczas prac budowlanych.
- Przypadkowe zabijanie osobników zasiedlających drzewa podczas wycinki.

8. Działania minimalizujące

Wycinkę drzew i krzewów w zakresie niezbędnym do realizacji przedsięwzięcia wykonywać w miesiącach zimowych.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymaga.

Karlik większy <i>Pipistrellus nathusii</i>
--

1. Pozycja systematyczna

Rząd: nietoperze *Chiroptera*, rodzina: mroczkowate *Vespertilionidae*

2. Status ochronny

Gatunek objęty w Polsce ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Dyrektywa Siedliskowa: Załącznik IV

Konwencja Berneńska: Załącznik II

Konwencja Bońska: Załącznik II

Czerwona Lista IUCN (2009): kategoria LC

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Gatunek wykazywany głównie w środowiskach leśnych: lasach mieszanych, olsach i wilgotnych lasach liściastych, rzadziej w lasach iglastych, często w sąsiedztwie zbiorników wodnych. Spotkać go można także w parkach, czy wśród zabudowań (najliczniej w okresie migracji). Zazwyczaj poluje w lasach i na ich obrzeżach, czasem również wśród większych zadrzewień. Na dzienne schronienia jak i kolonie rozrodcze często obiera szczeliny i dziuple w starych drzewach, skrzynkach dla nietoperzy czy budynkach (np. drewnianych elewacjach), Zimowiska karlika większego to głównie dziuplaste drzewa i szczeliny pod korą, bądź szczeliny w budynkach i skałach. W obrębie rozległego terytorium znajduje się kilka bądź kilkanaście cząstkowych terytoriów łowieckich (zwykle kilkuhektarowych) w których nietoperz żeruje. Nietoperz obecnie niezagrożony w naszym kraju, niemniej za główne potencjalne zagrożenia dla gatunku uznano fragmentacje siedlisk i utratę schronień (głównie starych dziuplastych drzew wykorzystywanych jako kryjówki)..

4. Występowanie w Polsce

Zasięg gatunku obejmuje całą Polskę, jednak jego występowanie jest bardzo nierównomierne. Na północy jest jednym z najczęściej spotykanych gatunków, w środkowej i południowej części kraju rzadziej stwierdzany. Gatunek migrujący ma duże odległości w okresie wiosennym i jesiennym. Wielkość populacji wolno żyjącej trudna do określenia.

5. Występowanie w granicach obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037)

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie”).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

Gatunek nie wykazany bezpośrednio w rejonie planowanych prac. Stwierdzony w sąsiedztwie zabudowań Wojcieszowa.

7. Zagrożenia

- Zniszczenie potencjalnych schronień gatunku poprzez usuwanie drzew podczas prac budowlanych.
- Zniszczenie potencjalnych żerowisk gatunku poprzez usuwanie drzew podczas prac budowlanych
- Płoszenie podczas prac budowlanych.
- Przypadkowe zabijanie osobników zasiedlających drzewa podczas wycinki.

8. Działania minimalizujące

Wycinkę drzew i krzewów w zakresie niezbędnym do realizacji przedsięwzięcia wykonywać w miesiącach zimowych.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymaga.

Mroczek poźlocisty *Eptesicus nilssonii*

1. Pozycja systematyczna

Rząd: nietoperze *Chiroptera*, rodzina: mroczkowate *Vespertilionidae*

2. Status ochronny

Gatunek objęty w Polsce ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Dyrektywa Siedliskowa: Załącznik IV

Konwencja Berneńska: Załącznik II

Konwencja Bońska: Załącznik II

Polska czerwona lista (Głowaciński 2002): gatunek bliski zagrożenia (kat. NT)

Polska czerwona księga (Głowaciński 2001): gatunek bliski zagrożenia (kat. NT)

Czerwona Lista IUCN (2009): kategoria LC

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Gatunek określany, jako typowy dla borealnych i górskich lasów. Zasadniczo związany z lasami liściastymi i iglastymi (często w sąsiedzie zbiorników wodnych), jednak wykazywany również ze skrajów lasów, terenów otwartych (często w sąsiedztwie zadrzewień, czy terenów wiejskich (żerujące osobniki można obserwować wśród latarni). W obrębie rozległego terytorium łowieckiego zlokalizowanych jest kilka niewielkich żerowisk, zmieniających w zależności od dostępności pokarmu, które mogą być oddalone nawet o kilkadziesiąt kilometrów od koloni rozrodczej. Na kolonie rozrodcze zazwyczaj obiera poddasza budynków bądź szczeliny w elewacji, jak i dziuple i szczeliny w drzewach. Ponadto pojedyncze osobniki mogą wykorzystywać także szczeliny i dziuple w starych drzewach, czy szczeliny w budynkach i mostach, jako dzienne schronienia. Zimuje zazwyczaj w podziemnych obiektach (jaskinie, bunkry, piwnice). Pojedyncze osobniki mogą zimować w kryjówkach naziemnych i budynkach i szczelinach skalnych. Nie licząc niepokojenia w miejscach zimowania i rozrodu, w zasadzie brak większych zagrożeń dla gatunku, mogących mieć większy wpływ na populacje gatunku.

4. Występowanie w Polsce

Gatunek wykazywany na większości obszaru kraju, częściej wykazywany w rejonach górskich i wyżynnych. Mroczek pozłocisty jest raczej gatunkiem osiadłym, a obserwacje dłuższych migracji należą raczej do rzadkości. Wielkość populacji wolno żyjącej trudna do określenia.

5. Występowanie w granicach obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037)

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie”).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

Gatunek wykazany na 2 stanowiskach na obszarze planowanych działań jak i ich bezpośrednim sąsiedztwie.

7. Zagrożenia

- Zniszczenie potencjalnych schronień gatunku poprzez usuwanie drzew podczas prac budowlanych.
- Zniszczenie potencjalnych żerowisk gatunku poprzez usuwanie drzew podczas prac budowlanych
- Płoszenie podczas prac budowlanych.
- Przypadkowe zabijanie osobników zasiedlających drzewa podczas wycinki.

8. Działania minimalizujące

Wycinkę drzew i krzewów w zakresie niezbędnym do realizacji przedsięwzięcia wykonywać w miesiącach zimowych.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymaga.

5.3.3. Gatunki z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej

Puchacz *Bubo bubo* [A215]

1. Pozycja systematyczna

Rząd: sowy *Strigiformes*, rodzina: puszczykowate *Strigidae*

2. Status ochronny

Ochrona gatunkowa w Polsce: gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej, którego nie dotyczą zwolnienia od zakazów wynikające z wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, wymagający ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania (Dz U z 2004 r. Nr 220, poz. 2237)

Dyrektywa Ptasia: Załącznik I

Konwencja Berneńska: Załącznik II

Polska czerwona lista (Głowaciński 2002): gatunek bliski zagrożenia (kat. NT)

Polska czerwona księga (Głowaciński 2001): gatunek bliski zagrożenia (kat. NT)

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Preferuje prześwietlone lasy liściaste i mieszane, bory bagienne, doliny rzeczne, obszary o znacznych deniwelacjach z ostańcami skalnymi oraz stromymi skalistymi stokami. Wymaga obecności w sąsiedztwie terenów otwartych, jak łąki, czy duże zbiorniki wodne. Wielkość terytorium zależy od dostępności ofiar. W sezonie lęgowym broniony jest obszar 1-1,5 km², natomiast w pozostałej części roku nawet do 20km². W górach za główne miejsca lęgowe służą półki skalne, podnóża skał i strome stoki, natomiast na nizinach zasiedla gniazda innych ptaków drapieżnych i bociana czarnego bądź też gniazduje na ziemi. Jaja składa od końca lutego do końca kwietnia (ewentualnie w styczniu lub maju). Wyprowadza 1 lęg w roku. Prowadzi nocny tryb życia. Gatunek osiadły.

4. Występowanie w Polsce

Skrajnie nieliczny gatunek lęgowy, występujący w kraju lokalnie. Najliczniej zasiedla kompleksy leśne północnej i wschodniej Polski oraz góry. Liczebność krajowej populacji gatunku szacowana jest na 250-270 par (Tomiałojć and Stawarczyk 2003; Sikora et al. 2007). Na terenie Gór Kaczawskich stwierdzono występowanie 3 par gatunku (Struś 2007).

5. Występowanie w granicach obszarów Natura 2000

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w żadnym z obszarów Natura 2000 leżących w zasięgu oddziaływania inwestycji).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

W otoczeniu inwestycji stwierdzono obecność 1 pary gatunku. Mimo że gatunek najprawdopodobniej nie gniazduje w bezpośrednim sąsiedztwie drogi to jednak teren ten jest miejscem regularnych obserwacji gatunku.

7. Zagrożenia

Płoszenie podczas prowadzenia prac budowlanych.

8. Działania minimalizujące

Zakaz prowadzenia prac nocą, czyli w porze aktywności gatunku.

Wycinkę drzew w zakresie koniecznym do realizacji przedsięwzięcia prowadzić poza sezonem lęgowym gatunku.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymagane

Włochatka *Aegolius funereus* [A223]

1. Pozycja systematyczna

Rząd: sowy *Strigiformes*, rodzina: puszczykowate *Strigidae*

2. Status ochronny

Ochrona gatunkowa w Polsce: Gatunek objęty ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Dyrektywa Ptasia: Załącznik I

Konwencja Berneńska: Załącznik II

Polska czerwona lista (Głowaciński 2002): gatunek najmniejszej troski (kat. LC)

Polska czerwona księga (Głowaciński 2001): gatunek najmniejszej troski (kat. LC)

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Zasiedla zwykle rozległe kompleksy leśne. W górach preferuje świerczyny, często z grupami lub pojedynczymi bukami, a w wyższych partiach lite, wiekowe świerczyny po górna granice lasu. Gatunek terytorialny. Wielkość terytorium wynosi zwykle 50-200 ha. Zwykle zajmuje dziuple wykute przez dzięcioła czarnego, głównie w bukach i sosnach. Gatunek osiadły. Sezon lęgowy trwa od kwietnia (składanie jaj) do końca lipca (wylot ostatnich piskląt)

4. Występowanie w Polsce

Bardzo nieliczny gatunek, występujący lokalnie. Występuje na dwóch oddzielnych obszarach na południu i na północy kraju, pomiędzy którymi występuje szereg rozproszonych stanowisk. Na północy kraju najwięcej stanowisk gatunku wykryto w Puszczech: Białowieskiej, Augustowskiej, Knyszyńskiej i Piskiej, a także na obszarze Pomorza Gdańskiego. Południowa strefa zasięgu gatunku obejmuje Sudety i Karpaty oraz ich pogórza. Liczebność krajowej populacji gatunku szacowana jest na 1000-2000 terytoriów (Tomiałojć and Stawarczyk 2003; Sikora et al. 2007). Na obszarze Sudetów stwierdzona na 190-230 stanowiskach (Gromadzki 2004). W Górach Kaczawskich do roku 2004 znana zaledwie z 3 stanowisk (Struś 2007).

5. Występowanie w granicach obszarów Natura 2000

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w żadnym z obszarów Natura 2000 leżących w zasięgu oddziaływania inwestycji).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

W otoczeniu inwestycji stwierdzono obecność 1 pary gatunku.

7. Zagrożenia

Płoszenie podczas prowadzenia prac budowlanych

8. Działania minimalizujące

Zakaz prowadzenia prac nocą, czyli w porze aktywności gatunku.

Wycinkę drzew w zakresie koniecznym do realizacji przedsięwzięcia prowadzić poza sezonem lęgowym gatunku.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymagane

Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus* [A234]

1. Pozycja systematyczna

Rząd: dzięciołowe *Piciformes*, rodzina dzięciołowate *Picidae*:

2. Status ochronny

Ochrona gatunkowa w Polsce: gatunek objęty ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Dyrektywa Ptasia: Załącznik I

Konwencja Berneńska: Załącznik II

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Zasiedla lasy liściaste i mieszane. W warunkach górskich preferuje buczyny. Pojedyncza para zasiedla terytoria o powierzchni zwykle 100-200 ha. Gatunek osiadły. Sezon lęgowy trwa od marca (formowanie par, zajmowanie rewirów) do połowy czerwca (wylot młodych).

4. Występowanie w Polsce

Bardzo nieliczny, słabo rozpowszechniony w kraju gatunek. Główne lęgowiska gatunku obejmują południową i północno-wschodnią część kraju. Wielkość krajowej populacji szacowana jest na 2000-3000 par (Tomiałojć and Stawarczyk 2003; Sikora et al. 2007). W Górach Kaczawskich stwierdzono obecność 32 par gatunku (Struś 2007).

5. Występowanie w granicach obszarów Natura 2000

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w żadnym z obszarów Natura 2000 leżących w zasięgu oddziaływania inwestycji).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

W otoczeniu inwestycji stwierdzono obecność 1 pary gatunku.

7. Zagrożenia

Płoszenie podczas prowadzenia prac budowlanych

8. Działania minimalizujące

Wskazane jest prowadzenie prac budowlanych (w szczególności wycinki drzew) poza sezonem lęgowym gatunku.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymagane

Dzięcioł czarny *Dryocopus martius* [A236]

1. Pozycja systematyczna

Rząd: dzięciołowe *Piciformes*, rodzina dzięciołowate *Picidae*

2. Status ochronny

Ochrona gatunkowa w Polsce: Gatunek objęty ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Dyrektywa Ptasia: Załącznik I

Konwencja Berneńska: Załącznik II

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Zasiedla wszystkie typy lasów, preferując drzewostany powyżej 100 lat. Do wykucia dziupli wymaga przynajmniej kępy starych drzew. Najczęściej dziuple wykuwa w sosnach i bukach. Dziuple może zasiedlać przez kilka kolejnych lat. Część z nich spełnia rolę miejsc noclegowych. Terytorium pojedynczej pary wynosi zwykle 300-400 ha. Gatunek osiadły. Sezon lęgowy trwa od końca lutego (zajmowanie rewirów, wybór miejsca lęgowego) do połowy lipca (wylot ostatnich piskląt).

4. Występowanie w Polsce

Szeroko rozpowszechniony, nieliczny lub średnio liczny gatunek lęgowy w kraju. Występuje w rozproszeniu w całej Polsce. Liczebność populacji krajowej szacowana jest na 35000-70000 par (Tomiałojć and Stawarczyk 2003; Sikora et al. 2007). W Górach Kaczawskich stwierdzony na 28 stanowiskach (Struś 2007).

5. Występowanie w granicach obszarów Natura 2000

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w żadnym z obszarów Natura 2000 leżących w zasięgu oddziaływania inwestycji).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

W otoczeniu inwestycji stwierdzono obecność 2 par gatunku.

7. Zagrożenia

Płoszenie podczas prowadzenia prac budowlanych

8. Działania minimalizujące

Wskazane jest prowadzenie prac budowlanych (w szczególności wycinki drzew) poza sezonem lęgowym gatunku.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymagane

Dzięcioł średni *Dendrocopos medius* [A238]

1. Pozycja systematyczna

Rząd: dzięciołowe *Piciformes*, rodzina dzięciołowate *Picidae*

2. Status ochronny

Ochrona gatunkowa w Polsce: Gatunek objęty ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Dyrektywa Ptasia: Załącznik I

Konwencja Berneńska: Załącznik II

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Zamieszkuje stare lasy liściaste (powyżej 80 lat) z dominującym udziałem dębów. Typowymi siedliskami tego gatunku są grądy, dąbrowy oraz łęgi nadrzeczne. Stwierdzany również w zaawansowanych wiekowo olsach i buczynach. Kluczowym elementem jest obecność drzew o grubej, spękanej korze. Istotna jest również obecność drzew martwych, obumierających lub drzew z martwymi fragmentami. Gatunek osiadły. Wykazuje preferencje do gniazdowania przy skraju lasy, tj.

przy krawędzi starorzeczy i w sąsiedztwie luk. Początek okresu lęgowego (składanie jaj) przypada na okres od 3 dekady kwietnia do połowy maja. Gatunek wyprowadza 1 lęg w roku.

4. Występowanie w Polsce

Nieliczny, lokalnie średnio liczny gatunek lęgowy na terenie kraju. Występuje w całym kraju z wyjątkiem gór, lecz bardzo nierównomiernie. Liczebność krajowej populacji szacowana jest na 10 000-20 000 par (Tomiałojć and Stawarczyk 2003; Sikora et al. 2007). Na terenie Gór Kaczawskich stwierdzony na 34 stanowiskach (Struś 2007).

5. Występowanie w granicach obszarów Natura 2000

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w żadnym z obszarów Natura 2000 leżących w zasięgu oddziaływania inwestycji).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

W otoczeniu inwestycji gatunek pojawia się jedynie w okresie jesiennym, wykorzystując drzewostany nad pobliskim potokiem jako żerowisko.

7. Zagrożenia

- Płoszenie podczas prowadzenia prac budowlanych.
- Częściowe zniszczenie żerowisk gatunku w wyniku potencjalnej wycinki drzew nad potokiem Bełczek podczas prac remontowych.

8. Działania minimalizujące

Nie wymagane – oddziaływanie nieistotne. Gatunek występuje w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia jedynie w okresie jesiennym..

9. Działania kompensacyjne

Nie wymagane

Gąsiorek *Lanius collurio* [A338]

1. Pozycja systematyczna

Rząd: wróblowe *Passeriformes*, rodzina: dzierzbowate *Laniidae*

2. Status ochronny

Ochrona gatunkowa w Polsce: Gatunek objęty ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Dyrektywa Ptasia: Załącznik I

Konwencja Berneńska: Załącznik II

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Zasiedla szeroki wachlarz siedlisk – przede wszystkim gniazduje w otwartym krajobrazie o zróżnicowanej strukturze. Zasiedla m.in. pola z kępami drzew i krzewów na miedzach, nad rowami i wzdłuż dróg, zakrzaczone łąki, zadrzewienia śródpolne, ugory i tereny ruderalne. W miastach występuje głównie w części peryferyjnej, gdzie zasiedla zdziczałe parki i ogrody, cmentarze i tereny ruderalne z kępami krzewów, szczególnie kolczastych. Gatunek wędrowny. Na tereny lęgowe powraca w maju. Odlatuje na zimowiska w połowie sierpnia. Wyprowadza 1 lęg w roku. Sezon lęgowy rozpoczyna się w maju

4. Występowanie w Polsce

Szeroko rozpowszechniony, średnio liczny lub liczny gatunek lęgowy w kraju. Występuje w całej Polsce. Liczebność populacji krajowej szacowana jest na 200 000-400 000 par (Tomiałojć and

Stawarczyk 2003; Sikora et al. 2007). Na terenie Gór Kaczawskich liczebność gatunku szacowana jest na co najmniej 100 par (Struś 2007).

5. Występowanie w granicach obszarów Natura 2000

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w żadnym z obszarów Natura 2000 leżących w zasięgu oddziaływania inwestycji).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

W otoczeniu inwestycji stwierdzono występowanie 1 pary gatunku.

7. Zagrożenia

Płoszenie podczas prowadzenia prac budowlanych

8. Działania minimalizujące

Nie wymagane – oddziaływanie nieistotne.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymagane

5.3.4. Inne gatunki chronione prawem krajowym

5.3.4.1. Płazy

Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>

1. Pozycja systematyczna

Rząd: płazy bezogoniaste *Anura*, rodzina: żabowate *Ranidae*

2. Status ochronny

Gatunek objęty w Polsce ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Czerwona Lista płazów Europy (Temple and Cox 2009): kategoria LC (najmniejszej troski)

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Ropucha szara zazwyczaj rozpoczyna gody na przełomie marca i kwietnia. Wędrówki do zbiorników rozrodczych mają charakter masowy. Na zbiorniki rozrodcze wybierane są zazwyczaj duże, głębsze stawy, natomiast wyraźnie unika płytkich okresowych zbiorników wodnych. Jednakże gatunek ten jest bardzo plastyczny pod kątem warunków siedliskowych. Podczas godów i wędrówek osobniki są aktywne przez całą dobę. Poza okresem godowym ropucha szara prowadzi lądowy tryb życia. Osobniki młodociane aktywne są cały dzień, natomiast osobniki dorosłe w nocy, zaś w dzień tylko podczas deszczu. Głównym środowiskiem życia ropuchy szarej są lasy grądowe, poza tym może ona występować na łąkach, często położonych w pobliżu lasów, w ogrodach i na polach. Również często żeruje w pobliżu siedzib ludzkich. Na sen zimowy udają się w połowie października. Na zimowiska wybiera różnego rodzaju kryjówki, takie jak nory. Zdarza się zimowanie na dnie zbiorników wodnych i strumieni. Największym zagrożeniem jest masowe rozjeżdżanie na drogach podczas wędrówek z zimowiska na gody oraz utrata siedlisk rozrodczych.

4. Występowanie w Polsce

Gatunek występujący powszechnie na obszarze całego kraju, do ok. 1200 m n.p.m. Brak danych na temat liczebności w Polsce (Głowaciński and Rafiński 2003).

5. Występowanie w granicach obszarów Natura 2000

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w żadnym z obszarów Natura 2000 leżących w zasięgu oddziaływania inwestycji).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

Obecność młodocianych osobników gatunku, sugerująca jego rozród na tym terenie, stwierdzono w otoczeniu potoku Bełczka.

7. Zagrożenia

- Przypadkowe zabijanie osobników z lokalnej populacji podczas prac budowlanych;
- Płoszenie podczas prowadzenia prac budowlanych.
- Zniszczenie siedliska gatunku w przypadku prowadzenia wycinki w obrębie drzewostanu porastającego brzeg potoku Bełczek.
- Potencjalnie wpływ na gatunek może mieć także zanieczyszczenie wód potoku podczas prowadzenia prac remontowych (np. smary, paliwo).

8. Działania minimalizujące

Ograniczenie prac w bezpośrednim sąsiedztwie potoku Bełczka do niezbędnego minimum.

Rezygnacja z lokowania placów składowych i miejsc postoju maszyn w bezpośrednim sąsiedztwie potoku Bełczek.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymagane

Żaba trawna *Rana temporaria* [1213]

1. Pozycja systematyczna

Rząd: płazy bezogoniaste *Anura*, rodzina: żabowate *Ranidae*

2. Status ochronny

Gatunek objęty w Polsce ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Dyrektywa Siedliskowa: Załącznik V

Czerwona Lista płazów Europy (Temple and Cox 2009): kategoria LC (najmniejszej troski)

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Gatunek związany ze zbiornikami wody stojącej jedynie przez krótki okres w roku (około 2 tygodnie) aktywności rozrodczej (marzec). Przeobrażenie młodych następuje w lipcu, a młode osobniki od razu opuszczają wodę i przez jakiś czas można je spotkać nad brzegiem zbiornika. Zamieszkuje lasy, łąki i ogrody. Żaba trawna jest aktywna o zmierzchu i w nocy. Rozmnaża się w wodzie, żeruje na lądzie. Dojrzałe płciowo osobniki zimują w różnych ciekach wodnych i strumieniach, a młodociane – na lądzie. Zagrożeniem jest utrata siedlisk rozrodczych i chemizacja rolnictwa oraz rozjeżdżanie przez samochody w miejscach, gdzie szlaki komunikacyjne przecinają szlaki migracji.

4. Występowanie w Polsce

Gatunek występujący zarówno na nizinnych, jak i górskich obszarach całego kraju, do ok. 1700 m n.p.m. Brak danych na temat liczebności w Polsce (Głowaciński and Rafiński 2003)

5. Występowanie w granicach obszarów Natura 2000

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w żadnym z obszarów Natura 2000 leżących w zasięgu oddziaływania inwestycji).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

Obecność młodocianych osobników gatunku, sugerująca jego rozród na tym terenie, stwierdzono w otoczeniu potoku Bełczka.

7. Zagrożenia

- Przypadkowe zabijanie osobników z lokalnej populacji podczas prac budowlanych;
- Płoszenie podczas prowadzenia prac budowlanych.
- Zniszczenie siedliska gatunku w przypadku prowadzenia wycinki w obrębie drzewostanu porastającego brzeg potoku Bełczek.
- Potencjalnie wpływ na gatunek może mieć także zanieczyszczenie wód potoku podczas prowadzenia prac remontowych (np. smary, paliwo).

8. Działania minimalizujące

Ograniczenie prac w bezpośrednim sąsiedztwie potoku Bełczka do niezbędnego minimum. Rezygnacja z lokowania placów składowych i miejsc postoju maszyn w bezpośrednim sąsiedztwie potoku Bełczek.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymagane

5.3.4.2. Gady

Jaszczurka żyworodna <i>Zootoca vivipara</i>

1. Pozycja systematyczna

Rząd: łuskonośne *Squamata*, rodzina: jaszczurki właściwe *Lacertidae*

2. Status ochronny

Gatunek objęty w Polsce ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Zamieszkuje zwykle wilgotniejsze siedliska – obrzeża lasów, torfowiska, polany leśne i podmokłe łąki. Aktywna w dzień. Ze snu zimowego budzi się w marcu, gody odbywa w kwietniu i maju. W sen zimowy zapada pod koniec października lub na początku listopada.

4. Występowanie w Polsce

Gatunek pospolity w całym kraju.

5. Występowanie w granicach obszarów Natura 2000

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w żadnym z obszarów Natura 2000 leżących w zasięgu oddziaływania inwestycji).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

W otoczeniu inwestycji stwierdzono obecność gatunku na łące w dolinie potoku Bełczek, na wschód od drogi planowanej do remontu..

7. Zagrożenia

Potencjalna możliwość zniszczenia siedliska gatunku w wyniku ewentualnego wykorzystania łąki podczas prac budowlanych, np. pod lokalizację placów składowych.

Płoszenie gatunku i przypadkowe zabijanie w przypadku zajęcia siedliska w trakcie prac budowlanych.

8. Działania minimalizujące

Rezygnacja z zajmowania podczas prac budowlanych łąki nad potokiem Bełczek, w granicach działek ewid. 220/1 i 220/2.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymagane

5.3.4.3. Ptaki

Przepiórka *Coturnix coturnix* [A113]

1. Pozycja systematyczna

Rząd: grzebiące *Galliformes*, rodzina: kurowate *Phasianidae*

2. Status gatunku

Ochrona gatunkowa w Polsce: Gatunek objęty ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Polska czerwona lista (Głowaciński 2002): gatunek o słabo rozpoznanym statusie (kat. DD)

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Gatunek otwartych terenów rolnych lub dolin rzek, niekiedy obrzeży miast i lotnisk. Gniazduje w różnych typach upraw, zwłaszcza w zbożu. Aktywny głównie wieczorem i w nocy. Gatunek wędrowny. Z kraju odlatuje od końca sierpnia do października. Na lęgowiska przylatuje od końca kwietnia do czerwca. Składanie jaj rozpoczyna się od końca maja, natomiast koniec lęgów przypada na koniec sierpnia lub początek września. Podstawę diety przepiórki stanowią nasiona i drobne owady. Żeruje w obrębie swojego niewielkiego terytorium o powierzchni 0,7–1,5 ha.

4. Występowanie w Polsce

Średnio liczny gatunek lęgowy w kraju. Występuje w całej Polsce, jednak bardziej rozpowszechniony we wschodniej części Polski. W górach spotykany do wysokości 700 m npm. Liczebność krajowej populacji szacowana jest na 100 000-150 000 par (Tomiałojć and Stawarczyk 2003; Sikora et al. 2007).

5. Występowanie w granicach obszarów Natura 2000

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w żadnym z obszarów Natura 2000 leżących w zasięgu oddziaływania inwestycji).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

W otoczeniu inwestycji stwierdzono obecność 1 pary tego gatunku.

7. Zagrożenia

Płoszenie podczas prowadzenia prac budowlanych – z uwagi na oddalenie stanowiska od odcinka drogi planowanego do remontu oddziaływanie nieistotne.

8. Działania minimalizujące

Nie wymagane – oddziaływanie nieistotne.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymagane

Siniak *Columba oenas* [A207]

1. Pozycja systematyczna

Rząd: gołębiowe *Columbiformes*, rodzina: gołębiowate *Columbidae*

2. Status ochronny

Gatunek objęty w Polsce ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Dyrektywa Ptasia: Załącznik II

Konwencja Berneńska: Załącznik III

Czerwona Lista IUCN (2009): kategoria LC (najmniejszej troski)

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Gniazduje w starych, ponad 100-letnich lasach liściastych, w lasach mieszanych oraz borach sosnowych obfitujących w stare dziuple po dzięciole czarnym. Żeruje na terenach otwartych w krajobrazie rolniczym. Sezon lęgowy trwa od kwietnia do sierpnia. W tym okresie siniak jest ptakiem terytorialnym, choć obrona terytorium ogranicza się do bezpośredniego sąsiedztwa dziupli, w której zakłada gniazdo. Gatunek wędrowny, aczkolwiek w ostatnich latach liczba osobników zimujących (szczególnie w zachodniej Polsce) wzrasta. Większość ptaków przylatuje na lęgowiska w Polsce pod koniec lutego i w marcu, odlatuje od września do października. Żywi się głównie nasionami, paczkami, kwiatami, owocami, a sporadycznie bezkręgowcami.

4. Występowanie w Polsce

Umiarkowanie rozpowszechniony, nieliczny gatunek lęgowy kraju. Występuje we wszystkich regionach Polski, choć w centrum kraju – od wschodniej Wielkopolski do zachodniej Lubelszczyzny – jego stanowiska są bardzo nieliczne i ograniczają się do większych i starszych kompleksów leśnych. Liczebność krajowej populacji gatunku szacowana jest na 10000-20000 terytoriów (Tomiałojć and Stawarczyk 2003; Sikora et al. 2007). Na terenie Gór Kaczawskich stwierdzono 44 stanowiska lęgowe gatunku (Struś 2007).

5. Występowanie w granicach obszarów Natura 2000

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w żadnym z obszarów Natura 2000 leżących w zasięgu oddziaływania inwestycji).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

W otoczeniu inwestycji stwierdzono obecność 3 par tego gatunku.

7. Zagrożenia

Płoszenie podczas prowadzenia prac budowlanych

8. Działania minimalizujące

Wskazane jest prowadzenie prac budowlanych (w szczególności wycinki drzew) poza sezonem lęgowym gatunku.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymagane

Pliszka górska *Motacilla cinerea* [A261]

1. Pozycja systematyczna

Rząd: wróblowe *Passeriformes*, rodzina: pliszkowate *Motacillidae*

2. Status ochronny

Gatunek objęty w Polsce ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Czerwona Lista IUCN (2009): kategoria LC (najmniejszej troski)

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Zasiedla rzeki i potoki górskie z głazami w korycie. Często gniazduje na budowach hydrotechnicznych, jak: mosty, elektrownie wodne, czy obmurowania brzegów cieków.

4. Występowanie w Polsce

Gatunek słabo rozpowszechniony w kraju, nieliczny (w górach średnio liczny). Wielkość krajowej populacji szacuje się na 2000-4000 par. Najważniejsze lęgowiska gatunku w Polsce zlokalizowane są w Karpatach i Sudetach wraz z przedgórzami. Poza tym rozpowszechniony tylko na Pomorzu (Tomiałojć and Stawarczyk 2003; Sikora et al. 2007). Liczebność populacji gatunku w Masywie Śnieżnika szacowana jest obecnie na 96-102 par, natomiast w całych polskich Sudetach na 1600-1700 par (Czapulak et al. 2008). W Górach Kaczawskich liczebność gatunku oceniono na 70 par (Struś 2004, 2007).

5. Występowanie w granicach obszarów Natura 2000

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w żadnym z obszarów Natura 2000 leżących w zasięgu oddziaływania inwestycji).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

W otoczeniu inwestycji stwierdzono obecność 1 pary tego gatunku.

7. Zagrożenia

Płoszenie podczas prowadzenia prac budowlanych.

Zniszczenie siedliska gatunku w przypadku prowadzenia wycinki w obrębie drzewostanu porastającego brzeg potoku Bełczek.

Potencjalnie wpływ na gatunek może mieć także zanieczyszczenie wód potoku podczas prowadzenia prac remontowych (np. smary, paliwo).

8. Działania minimalizujące

Wskazane jest prowadzenie prac budowlanych (w szczególności wycinki drzew) poza sezonem lęgowym gatunku.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymagane

Świerszczak *Locustella naevia* [A290]

1. Pozycja systematyczna

Rząd: wróblowe *Passeriformes*, rodzina: pokrzewkowate *Sylviidae*

2. Status ochronny

Gatunek objęty w Polsce ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Gatunek związany jest z terenami podmokłymi. Zdarza się jednak, że gniazduje także w rejonach suchszych. Najliczniej występuje na obszarach zabagnionych w dolinach dużych rzek i wokół niektórych zbiorników wodnych. Bywa spotykany również na polach uprawnych i łąkach. Niezbędną cechą siedliska jest gęsta roślinność zielna nie przekraczająca 1 m wysokości oraz pojedyncze wyższe krzewy, które ptak wykorzystuje jako stanowiska do śpiewu. Gatunek wędrowny. Wiosną pierwsze ptaki notowane są w Polsce już w połowie kwietnia. Termin przylotu największej liczby ptaków przypada na połowę maja i trwa jeszcze do początku czerwca. Świerszczak jest gatunkiem terytorialnym. Średnia wielkość terytorium wynosi około 0,3 ha, przy czym obszar wykorzystywany przez parę może obejmować nawet 3–4 ha. Gniazdo umieszczone jest zwykle tuż nad ziemią lub na ziemi, w gęstej roślinności, często w kępie trawy. Początek składania jaj przypada w drugiej połowie maja. Zazwyczaj wyprowadza 2 lęgi w roku.

4. Występowanie w Polsce

Nieliczny, lokalnie liczny gatunek lęgowy w kraju. Występuje niemal w całym kraju omijając jedynie wyższe góry i niektóre obszary wyżynne, np. Wyżynę Krakowsko-Częstochowską oraz Góry Świętokrzyskie. Liczebność krajowej populacji lęgowej szacowana jest na 100 000-200 000 par. (Tomiałojć and Stawarczyk 2003; Sikora et al. 2007). Na terenie Gór Kaczawskich stwierdzono 97 śpiewających samców (Struś 2007).

5. Występowanie w granicach obszarów Natura 2000

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w żadnym z obszarów Natura 2000 leżących w zasięgu oddziaływania inwestycji).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

W otoczeniu inwestycji stwierdzono obecność 1 pary tego gatunku.

7. Zagrożenia

Potencjalna możliwość zniszczenia siedliska gatunku w wyniku ewentualnego wykorzystania łąki podczas prac budowlanych, np. pod lokalizację placów składowych.

8. Działania minimalizujące

Rezygnacja z zajmowania podczas prac budowlanych łąki nad potokiem Bełczek, w granicach działek ewid. 220/1 i 220/2.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymagane

Strumieniówka *Locustella fluviatilis* [A291]

1. Pozycja systematyczna

Rząd: wróblowe *Passeriformes*, rodzina: pokrzewkowate *Sylviidae*

2. Status ochronny

Gatunek objęty w Polsce ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Gatunek związany z zakrzewieniami i zadrzewieniami na terenach podmokłych. Spotykany również w pobliżu niewielkich śródpolnych oczek wodnych, o brzegach porośniętych krzewami. Wyraźnie preferuje obrzeża olsów i łągów oraz zbiorowiska roślinne dolin dużych rzek, gdzie występuje najliczniej. Typowe siedlisko strumieniówki to obszary pokryte przez

krzewiaste formy wierzb, młody podrost leszczyny, brzozy lub olchy, z wysoka gęstą roślinnością zielną. Gatunek wędrowny. Na terenach lęgowych pojawia się w maju (rzadko pod koniec kwietnia). Początek składania jaj ma miejsce w 1. dekadzie czerwca. wyprowadza tylko jeden lęg. Jesienią większość ptaków odlatuje z lęgowisk do końca sierpnia).

4. Występowanie w Polsce

Nieliczny, lokalnie średnio liczny gatunek lęgowy, związany jest głównie z terenami nizinnymi, choć spotykany także w dogodnym dla siebie siedlisku na wyżynach do wysokości ok. 500 m n.p.m. Liczniejszy w północno-wschodniej części kraju. Liczebność populacji krajowej szacowana jest na 50 000-80 000 par (Tomiałojć and Stawarczyk 2003; Sikora et al. 2007). Na terenie Gór Kaczawskich stwierdzono 173 śpiewające samce (Struś 2007).

5. Występowanie w granicach obszarów Natura 2000

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w żadnym z obszarów Natura 2000 leżących w zasięgu oddziaływania inwestycji).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

W otoczeniu inwestycji stwierdzono obecność 1 pary tego gatunku.

7. Zagrożenia

Potencjalna możliwość zniszczenia siedliska gatunku w wyniku ewentualnego wykorzystania łąki podczas prac budowlanych, np. pod lokalizację placów składowych.

8. Działania minimalizujące

Rezygnacja z zajmowania podczas prac budowlanych łąki nad potokiem Bełczek, w granicach działek ewid. 220/1 i 220/2.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymagane

Orzechówka *Nucifraga caryocatactes* [A344]

1. Pozycja systematyczna

Rząd: wróblowe *Passeriformes*, rodzina: krukowate *Corvidae*

2. Status ochronny

Gatunek objęty w Polsce ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Czerwona Lista IUCN (2009): kategoria LC (najmniejszej troski)

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Gatunek w Sudetach gniazduje na wysokości 450-1350 m n.p.m. W warunkach górskich zasiedla bory jodłowo-bukowe i świerczyny górnoreglowe. Gniazda zakłada zwykle w młodszych drzewostanach iglastych i mieszanych (dragowiny) o niewielkim zwarcu, często z udziałem leszczyny, najczęściej w dolinach potoków. Sezon lęgowy trwa od początku marca (budowa gniazda) do czerwca. Gatunek na ogół osiadły. Poza lęgowiskami spotykany rzadko podczas koczowań i zimą.

4. Występowanie w Polsce

Słabo rozpowszechniony, Nieliczny lub bardzo Nieliczny gatunek lęgowy kraju. Zwarte lęgowiska obejmują dwa izolowane obszary: na północy kraju wschodnią część Pomorza oraz obszar od Warmii i Mazur do Podlasia, a na południu Sudety i Karpaty. Pomiędzy tymi obszarami gatunek gniazduje we

wschodniej części kraju w rozproszeniu. Krajową populację orzechówki ocenia się na 2000-5000 par (Tomiałojć and Stawarczyk 2003; Sikora et al. 2007). Na terenie Gór Kaczawskich stwierdzono 12 stanowisk lęgowych gatunku (Struś 2007).

5. Występowanie w granicach obszarów Natura 2000

Nie dotyczy (gatunek nie jest przedmiotem ochrony w żadnym z obszarów Natura 2000 leżących w zasięgu oddziaływania inwestycji).

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

W otoczeniu inwestycji zlokalizowane jest jedynie żerowisko gatunku, wykorzystywane przez niego w okresie jesiennym.

7. Zagrożenia

Płoszenie podczas prowadzenia prac budowlanych – oddziaływanie nieistotne, gatunek pojawia się w otoczeniu inwestycji jedynie w okresie jesiennym.

8. Działania minimalizujące

Nie wymagane – oddziaływanie nieistotne

9. Działania kompensacyjne

Nie wymagane

8.3.4.3.Ssaki

Popielica <i>Myoxus (=Glis) glis</i>

1. Pozycja systematyczna

Rząd: gryznie *Rodentia*, rodzina: popielicowate *Myoxidae (=Gliridae)*

2. Status ochronny

Gatunek objęty w Polsce ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Konwencja Berneńska: Załącznik III

Polska czerwona lista (Głowaciński 2002): gatunek bliski zagrożenia (kat. NT)

Polska czerwona księga (Głowaciński 2001): gatunek bliski zagrożenia (kat. NT)

Czerwona Lista IUCN (2009): kategoria LC

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Gatunek związany głównie z drzewostanami liściastymi i mieszanymi, w których znajduje odpowiednią obfitość pokarmu i schronień (szczególnie starych dziuplastych drzew). Czasem spotykana również w większych parkach bądź sadach. Na schronienia obiera zazwyczaj dziuple drzew, budki dla ptaków, zabudowania położone w sąsiedztwie lasów. W zależności od jakości siedlisk zagęszczenie popielic może wahać się od 1 do 11 osobników/ha (przeciętnie 3-4 osobniki/ha). Główne zagrożenie stanowi wycinka starych drzewostanów w lasach i nadmierne przeredzanie drzewostanów liściastych ograniczających możliwość przemieszczania się wśród koron drzew.

4. Występowanie w Polsce

Gatunek wykazywany z licznych stanowiska w kraju, jednak większość jego stwierdzeń pochodzi z południowej Polski (pasma Sudetów, Karpat, Gór Świętokrzyskich). Brak danych pozwalających określić liczebność gatunku w naszym kraju.

5. Występowanie w granicach obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037)

Nie dotyczy

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

Gatunek wykazany na kilku stanowiskach głównie na północ od obszaru planowanych prac. W bezpośrednim sąsiedztwie drogi wykazana jedynie na skrzyżowaniu przy zachodnim krańcu odcinka wyznaczonego do modernizacji.

7. Zagrożenia

- Utrata potencjalnych schronień w wyniku wycinki drzew.
- Płoszenie gatunku podczas prac remontowych.
- Utrata schronień w wyniku wycinki drzew.
- Przypadkowe zabijanie pojedynczych osobników w wyniku wycinki drzew w okresie pozazimowym;

8. Działania minimalizujące

- Ograniczenie wycinki drzew w otoczeniu drogi do niezbędnego minimum. W szczególności zalecane jest ograniczenie wycinki drzew dziuplastych.
- Wycinkę drzew prowadzić w okresie zimowym.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymaga.

Gronostaj *Mustela erminea*

1. Pozycja systematyczna

Rząd: drapieżne *Carnivora*, rodzina: łasicowate *Mustelidae*

2. Status ochronny

Gatunek objęty w Polsce ochroną ścisłą (Dz. U. z 2004 r. nr 220, poz.2237)

Konwencja Berneńska: Załącznik III

Czerwona Lista IUCN (2009): kategoria LC

3. Krótka charakterystyka ekologiczna

Gatunek wykazywany w różnorodnych siedliskach zarówno leśnych jak i otwartych, z zaznaczającą się preferencją do siedlisk nadwodnych, podmokłych łągów i olsów.

4. Występowanie w Polsce

Gatunek wykazywany z licznych stanowiska w kraju, jednak większość jego stwierdzeń pochodzi z południowej Polski (pasma Sudetów, Karpat, Gór Świętokrzyskich). Brak danych pozwalających określić liczebność gatunku w naszym kraju.

5. Występowanie w granicach obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037)

Nie dotyczy

6. Występowanie na terenie oddziaływania przedsięwzięcia

Gatunek wykazany poza obszarem planowanych działań, w sąsiedztwie miejscowości Wojcieszów nad potokiem. Prawdopodobnie zasiedla cały odcinek cieku.

7. Zagrożenia

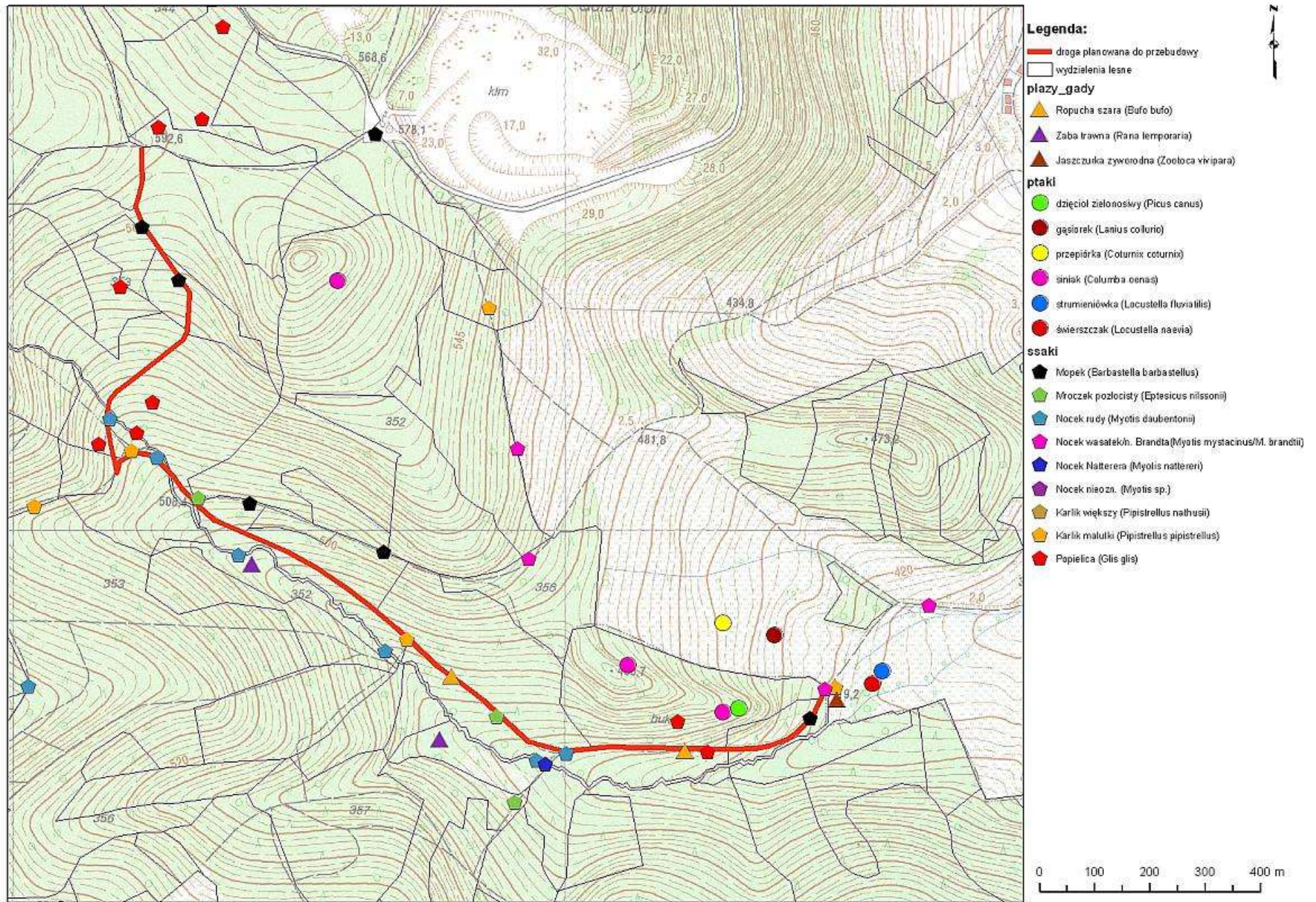
Brak.

8. Działania minimalizujące

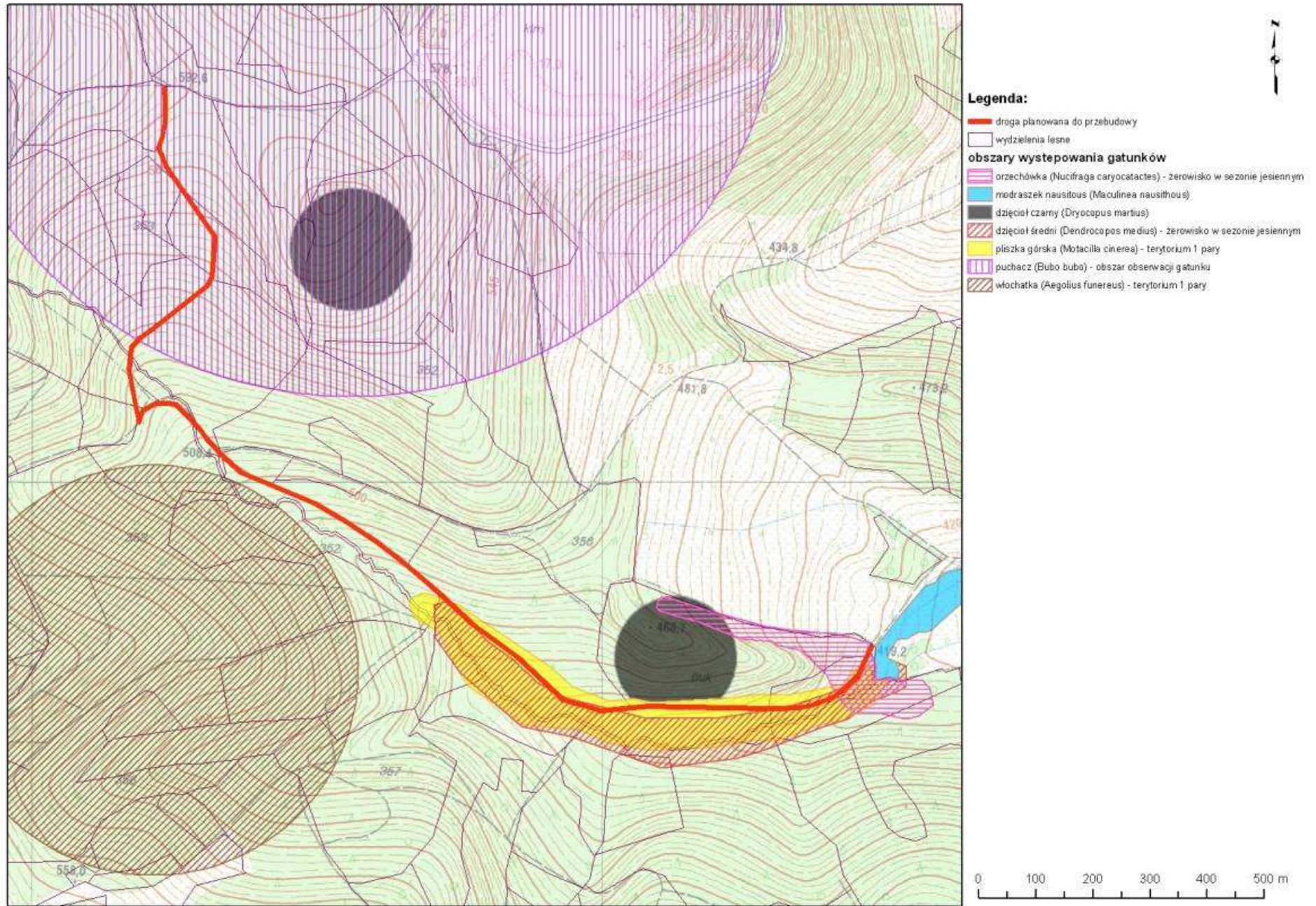
Nie wymaga.

9. Działania kompensacyjne

Nie wymaga.



Ryc. 3. Lokalizacja stanowisk rzadszych gatunków chronionych zwierząt w otoczeniu drogi planowanej do remontu.



Ryc. 4. Lokalizacja obszarów występowania i siedlisk rzadszych gatunków chronionych zwierząt w otoczeniu drogi planowanej do remontu

6. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA CHRONIONE GATUNKI I SIEDLISKA

6.1. Metodyka oceny

W ocenie oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na chronione zasoby środowiska przyrodniczego uwzględniono następujące elementy:

- siedliska przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej;
- chronione gatunki roślin, grzybów i zwierząt;
- obszary Natura 2000;
- pozostałe formy obszarów i obiektów chronionych;

Podstawowy materiał źródłowy dla potrzeb niniejszej oceny stanowiły:

- publikowane i niepublikowane materiały źródłowe;
- materiały własne ekspertów zebrane podczas prac badawczych, inwentaryzacyjnych i in. prowadzonych na omawianym obszarze w latach ubiegłych;
- standardowe formularze danych (SDF-y) obszarów Natura 2000;
- wyniki inwentaryzacji terenowej siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w obszarze otoczenia przedsięwzięcia, wykonanej na potrzeby niniejszego opracowania w 2011 r.

Ocenę oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego przeprowadzono z uwzględnieniem wytycznych podanych w następujących publikacjach:

- poradnik „Zasady dobrej praktyki prowadzenia inwestycji” wydany przez Instytut Ochrony Przyrody PAN w kwietniu 2009 r.;
- poradnik „Natura 2000 w ocenach oddziaływania przedsięwzięć na środowisko” (Engel J.), wydany przez Ministerstwo Środowiska w 2009 r.;
- „Wytyczne w sprawie ścisłej ochrony gatunków zwierząt ważnych dla Wspólnoty na mocy Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG”², wydane przez Komisję Europejską;
- poradnik „Natura 2000 a gospodarka wodna” (Kowalczak P. i in.), wydany przez Ministerstwo Środowiska w 2009 r.;
- poradnik „Zasady dokonywania kompensacji przyrodniczych” wydany przez Instytut Ochrony Przyrody PAN w marcu 2009 r.;
- dokument interpretacyjny Dyirekcji Generalnej ds. Środowiska Komisji Europejskiej pt. „Managing Natura 2000 sites. The provisions of Article 6 of the Habitats Directive 92/43/EEC” (Komisja Europejska 2000 – wraz z poprawioną wersją rozdziału 5, opublikowaną w styczniu 2007 r.)²;

² Tekst polski dostępny jest w internecie pod adresem:

http://www.gdos.gov.pl/files/News_zal/TP992_Tlumaczenie_nr_47_09_pl-2.pdf

- poradnik Dyrekcji Generalnej ds. Środowiska Komisji Europejskiej pt. „Assessments of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC” (Komisja Europejska 2002)³;

Etapy oceny.

Przeprowadzając ocenę oddziaływań przedsięwzięcia na obszary Natura 2000 zastosowano standardowe podejście etapowe, uwzględniające wytyczne zawarte w poradniku „Ocena planów i przedsięwzięć znacząco oddziałujących na obszary Natura 2000” (Komisja Europejska 2002, 2005) oraz odpowiednie przepisy Prawa ochrony środowiska i ustawy o ochronie przyrody.

Etap I – Rozpoznanie

- 1) ustalenie celów i charakterystyki przedsięwzięcia oraz zasięgu jego możliwego oddziaływania
- 2) identyfikacja obszarów Natura 2000 zlokalizowanych w pobliżu przedsięwzięcia i/lub mogących znaleźć się w strefie jego oddziaływania (lista źródeł – patrz rozdział 3.2)
- 3) ustalenie celów ochrony każdego z ww. obszarów Natura 2000 (na podstawie standardowych formularzy danych i – jeśli istnieją – planów ochrony)
- 4) ustalenie, czy planowane przedsięwzięcie jest związane lub niezbędne do realizacji celów ochrony ww. obszarów Natura 2000
- 5) analiza danych na temat występowania i rozmieszczenia gatunków i siedlisk uwzględnionych w raporcie w strefie oddziaływania przedsięwzięcia
- 6) identyfikacja form oddziaływania przedsięwzięcia mogących wywierać niekorzystne skutki dla celów ochrony ww. obszarów Natura 2000
- 7) identyfikacja ew. innych przedsięwzięć lub planów, które w powiązaniu z planowanym przedsięwzięciem mogą powodować znaczące oddziaływanie na obszary Natura 2000

Etap II – Ocena wariantu inwestora

- 8) analiza skutków realizacji przedsięwzięcia – łącznie z ew. innymi powiązanymi z nim planami lub przedsięwzięciami, zidentyfikowanymi w pkt. 7 – z punktu widzenia celów ochrony obszarów Natura 2000 (zgodnie z kryteriami podanymi w rozdziale 3.4)
- 9) ocena możliwości zmniejszenia lub wykluczenia ew. negatywnych oddziaływań przedsięwzięcia za pomocą odpowiednich środków łagodzących³ zastosowanych w ramach ocenianego wariantu

Etap III – Ocena rozwiązań alternatywnych

- 10) ustalenie, czy istnieją alternatywne rozwiązania umożliwiające realizację zasadniczych celów inicjatorów przedsięwzięcia i nie wywołujące znaczących negatywnych oddziaływań na obszary Natura 2000 (w razie braku możliwości eliminacji takich oddziaływań przez zastosowanie środków łagodzących w ramach wariantu inwestora)

³ W oryg. tekście dokumentów Komisji Europejskiej (2000, 2002) uwzględnionych w niniejszym raporcie, środki te określane są jako „mitigation measures”, dla odróżnienia od rozwiązań alternatywnych („alternative solutions”) i działań służących kompensacji przyrodniczej („compensatory measures”).

11) ocena skutków realizacji ew. rozwiązań alternatywnych z punktu widzenia celów ochrony obszarów Natura 2000

Etap IV – Ocena środków kompensujących⁴

12) ustalenie, czy istnieje możliwość skutecznej kompensacji strat przyrodniczych, w razie wydania przez uprawniony organ decyzyjny zgody na realizację przedsięwzięcia wywierającego negatywny wpływ na obszary Natura 2000 (na warunkach określonych w art. 34 ustawy o ochronie przyrody)

13) szczegółowy opis form ww. kompensacji przyrodniczej (jeżeli jest ona możliwa do zastosowania w przypadku przedsięwzięcia – patrz pkt 12)

Etap V – Ocena potrzeby prowadzenia monitoringu oddziaływania przedsięwzięcia oraz wykonywania analizy porealizacyjnej

14) ocena, czy w przypadku danego przedsięwzięcia konieczne jest prowadzenie monitoringu jego oddziaływania na etapie budowy i/lub eksploatacji (zgodnie z art. 52 ust. 1 pkt 12 oraz art. 56 ust. 4 pkt 1 ustawy Prawo ochrony środowiska) oraz wykonanie analizy porealizacyjnej (zgodnie z art. 56 ust. 4 pkt 2 i ust. 5 ww. ustawy)

15) szczegółowe określenie celów i metodyki monitoringu oddziaływania przedsięwzięcia na obszary Natura 2000 oraz analizy porealizacyjnej (jeżeli są one zasadne w przypadku przedsięwzięcia – patrz pkt. 14)

Kryteria oceny oddziaływań.

W rozumieniu przepisów *ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska*, oddziaływanie na obszar Natura 2000 oznacza (art. 3 pkt 11a):

- znaczące pogarszanie stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 i/lub
- innego rodzaju negatywny wpływ na gatunki, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000.

Istotne było określenie w przypadku przedmiotowej inwestycji jej znaczącego negatywnego oddziaływania na obszar Natura 2000. Przy identyfikacji tego wpływu brano pod uwagę definicję przedstawioną w art. 3 ust. 1 pkt. 17 *Ustawy z dnia 3 października 2008 r., o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, dziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, brzmiącą:

⁴ W przypadku, gdy nie ma możliwości eliminacji negatywnych oddziaływań przedsięwzięcia za pomocą środków łagodzących lub rozwiązań alternatywnych.

„1. Ilekroć w ustawie mowa o:

[...]

17) znaczącym negatywnym oddziaływaniem na obszar Natura 2000 – rozumie się przez to oddziaływanie na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności działania mogące:

- a) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- b) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- c) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.”

Dokładniejsze kryteria pozwalające na stwierdzenie oddziaływania przedsięwzięcia na gatunki i siedliska na obszarze Natura 2000 znajdują się w tekście Dyrektywy Siedliskowej. Zgodnie z treścią art. 2 ust. 2 tej dyrektywy, celem powoływania obszarów Natura 2000 jest zachowanie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków dzikiej flory i fauny będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty (wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej oraz w załączniku I i II Dyrektywy Siedliskowej) w stanie sprzyjającym ochronie lub odtworzenie takiego stanu.

W przypadku siedlisk przyrodniczych – wg art. 1 pkt (e) DS – „stan sprzyjający ochronie” oznacza, że:

- naturalny **zasięg** danego siedliska nie zmniejsza się, a jego obszary (płaty) mieszczące się w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się;
- siedlisko posiada (i w dającej się przewidzieć przyszłości będzie nadal posiadać) specyficzną **strukturę i funkcje**, konieczne dla jego długotrwałego zachowania;
- stan ochrony **gatunków typowych dla danego siedliska** również można uznać za „sprzyjający”.

W przypadku gatunków – wg art. 1 pkt (i) DS – „stan sprzyjający ochronie” oznacza, że:

- zachowana zostaje **liczebność populacji** danego gatunku, gwarantująca utrzymanie się jej w biocenozie w dłuższej perspektywie czasowej;
- naturalny **zasięg gatunku** nie ulega (i w dającej się przewidzieć przyszłości nadal nie będzie ulegać) zmniejszeniu;
- pozostaje zachowana wystarczająco duża **powierzchnia siedlisk** danego gatunku.

Zgodnie z powyższym, dokonując oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary Natura 2000, analizowano, czy jego realizacja nie stoi w konflikcie z wymogiem zachowania gatunków i siedlisk przyrodniczych chronionych na poszczególnych obszarach Natura 2000 w stanie sprzyjającym ochronie (w rozumieniu Dyrektywy Siedliskowej).

W tym celu:

- a) zidentyfikowano formy oddziaływania planowanego przedsięwzięcia w stosunku do siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt dla ochrony których wyznaczono obszary Natura 2000.

b) określono efekt ww. oddziaływań w stosunku do poszczególnych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt objętych opracowaniem. Zastosowano następującą skalę oceny oddziaływania:

0 – brak oddziaływania;

1 – oddziaływanie nieistotne;

2 – skala oddziaływania niemożliwa do określenia w świetle posiadanej wiedzy, stąd zgodnie z zasadą przezorności zakładane jest możliwe oddziaływanie znaczące przedsięwzięcia;

3 – oddziaływanie istotne, możliwe przynajmniej do minimalizacji do poziomu nieistotnego przy zastosowaniu odpowiednich działań łagodzących;

4 – oddziaływanie istotne, niemożliwe do minimalizacji, wymagające zastosowania działań kompensacyjnych.

6.2. Formy oddziaływania przedsięwzięcia

Negatywne lub potencjalnie negatywne oddziaływania inwestycji zostały podzielone na trzy grupy, w zależności od okresu występowania:

I. Oddziaływania występujące w okresie budowy:

I.1. - płoszenie gatunków w związku ze wzmożonym ruchem pojazdów oraz stałą obecnością ludzi w miejscu prowadzenia prac;

I.2. - czasowa utrata siedlisk gatunków w wyniku zajęcia terenu pod zaplecze budowy, drogi technologiczne itp.;

I.3. – przypadkowe zabijanie osobników należących do lokalnej populacji podczas prac remontowych (np. w wyniku wycinania zasiedlonych drzew);

I.4 – zanieczyszczenie chemiczne wód potoku Bełczek (np. smarami, czy paliwem) podczas prac budowlanych.

II. Oddziaływania występujące w okresie budowy, utrzymujące się na etapie eksploatacji:

II.1 - zniszczenie lub uszczuplenie powierzchni siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków w wyniku prowadzonej wycinki drzew oraz/lub trwałego zajęcia terenu pod poszerzania drogę.

II.2 – pogorszenie możliwości dyspersji gatunków, w wyniku przerwania ciągłości zwarcia koron drzew nad drogą.

II.3 – wzrost śmiertelności w populacjach niektórych gatunków (np. popielicowate) poprzez wymuszenie przemieszczania się po ziemi, w wyniku przerwania ciągłości zwarcia koron drzewostanu po poszerzeniu pasa drogi (drapieżniki, rozjeżdżanie) bądź też w wyniku zwiększenia ruchu samochodowego po poprawieniu warunków drogowych;

III. Oddziaływania występujące po zakończeniu prac budowlanych:

III.1 – zaburzenie struktury siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków w wyniku prowadzonych prac, np. w wyniku przypadkowego wprowadzenia gatunków obcych ekologicznie i geograficznie..

6.3. Ocena oddziaływania na siedliska przyrodnicze i gatunki objęte ochroną⁵

6.3.1. Ocena dla wariantu inwestorskiego

Tabela 1. Analiza oddziaływania przedsięwzięcia na chronione gatunki roślin i zwierząt, nie będące przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000

Skala oddziaływania inwestycji:

0 – brak oddziaływania; **1** – oddziaływanie nieistotne; **2** – skala oddziaływania niemożliwa do określenia w świetle posiadanej wiedzy, stąd zgodnie z zasadą przezorności zakładane jest możliwe oddziaływanie znaczące przedsięwzięcia; **3** – oddziaływanie istotne, możliwe przynajmniej do minimalizacji do poziomu nieistotnego przy zastosowaniu odpowiednich działań łagodzących; **4** – oddziaływanie istotne, niemożliwe do minimalizacji, wymagające zastosowania działań kompensacyjnych

Gatunek	Formy oddziaływania							
	I.1	I.2	I.3	I.4	II.1	II.2	II.3	III.1
Rośliny								
Kopytnik pospolity <i>Asarum europaeum</i>	0	0	1	0	1	0	0	0
Wawrzynek wilczełyko <i>Daphne mezereum</i>	0	0	1	0	1	0	0	0
Marzanka wonna <i>Galium odoratum</i>	0	0	1	0	1	0	0	0
Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	0	0	1	0	1	0	0	0
Centuria pospolita <i>Centaurium erythraea</i> <i>Rafn subsp. erythraea</i>	0	0	1	0	0	0	0	0
Zimowit jesienny <i>Colchicum autumnale</i>	0	0	2	0	1	0	0	0
Płazy i gady								
Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>	1	0	1	1	0	0	1	0
Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	1	0	1	1	0	0	1	0
Jaszczurka żyworodna <i>Zootoca vivipara</i>	1	0	0	0	1	0	0	0
Ptaki								
Przepiórka <i>Coturnix coturnix</i>	1	1	0	0	0	0	0	0
Siniak <i>Columba oenas</i>	1	0	0	0	1	0	0	0
Puchacz <i>Bubo bubo</i>	2	0	0	0	1	0	0	0
Włochatka <i>Aegolius funereus</i>	2	0	0	0	1	0	0	0
Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	1	0	0	0	1	0	0	0
Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	1	0	0	0	1	0	0	0
Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	1	0	0	0	1	0	0	0
Pliszka górska <i>Motacilla cinerea</i>	2	0	0	1	1	0	0	0
Świerszczak <i>Locustella naevia</i>	1	1	0	0	1	0	0	0
Strumieniówka <i>Locustella fluviatilis</i>	1	1	0	0	0	0	0	0
Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	1	1	0	0	0	0	0	0
Orzechówka <i>Nucifraga caryocatactes</i>	1	0	0	0	1	0	0	0

⁵ Rozdział zawiera oddziaływania jedynie na gatunki nie będące przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000 lub też oddziaływania na populacje gatunków i płaty siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I i II Dyrektywy Siedliskowej nie będące przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000.

Ssaki								
Gronostaj <i>Mustella erminea</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
Popielica <i>Myoxus (=Glis) glis</i>	1	0	2	0	1	1	1	0
Nocek rudy <i>Myotis daubentonii</i>	1	0	2	0	1	0	0	0
Nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i>	1	0	2	0	1	0	0	0
Nocek wąsatek/Brandta <i>Myotis mystacinus/brandti</i>	1	0	2	0	1	0	0	0
Karlik malutki <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1	0	2	0	1	0	0	0
Karlik większy <i>Pipistrellus nathusi</i>	1	0	2	0	1	0	0	0
Mroczek pozłocisty <i>Eptesicus nilssonii</i>	1	0	2	0	1	0	0	0

6.3.2. Ocena dla wariantu „zerowego”

Biorąc pod uwagę wymagania ekologiczne gatunków chronionych, stwierdzonych w miejscu realizacji planowanej inwestycji oraz w jej otoczeniu stwierdzić należy, że całkowita rezygnacja z działań przewidzianych do wykonania w ramach niniejszego przedsięwzięcia (tzw. wariant „zerowy”) nie powinna mieć żadnego wpływu na nie.

6.4. Ocena oddziaływania na obszary Natura 2000

6.4.1. SOO Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037)

6.4.1.1. Opis obszaru

Obszar o pow. 35 005,3 ha, którego bogactwo przyrodnicze uwarunkowane jest specyficzną budową geologiczną (występują tu wapień, bazalty i serpentynity) oraz silnym zróżnicowaniem morfologicznym (liczne, głęboko wcięte wąwozy z reliktowymi koloniami górskich i rzadkich gatunków roślin i zwierząt) i niskim stopniem zagospodarowania. Jest to obszar kluczowy dla gatunków bazyfilnych i neutrofilnych. Stwierdzono tu 24 typy siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym szczególnie dobrze zachowane buczyny i jaworzyny, oraz 18 gatunków z Załącznika II w/w dyrektywy (w tym 6 gatunków ssaków, 1 gatunek płaza, 2 gatunki ryb, 6 gatunków bezkręgowców oraz 4 gatunki roślin). Obszar jest kluczowym dla zachowania siedlisk *9810, *9110, 9190, 9130, 6110, 8220, 8130, 7230, 6410 i 6210 w regionie dolnośląskim. Szczegółowy wykaz przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” z oceną znaczenia obszaru dla gatunku przedstawiono poniżej.

Tabela 2. Wykaz gatunków i siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” (PLH020037)

Przedmiot ochrony		Ocena znaczenia obszaru			
Kod	Nazwa siedliska	Stopień reprezen.	Względna powierzchn.	Stan zachow.	Ogólna ocena
3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników	A	C	B	B

6110	Skały wapienne i obojętne z roślinnością pionierską	A	A	A	A
6120	Ciepłolubne śródłądowe murawy napiaskowe	A	C	A	B
6210	Murawy kserotermiczne	A	C	A	A
6230	Murawy bliźniczkowe	A	B	A	A
6410	Łąki trzęślicowe	A	C	A	A
6430	Nadrzeczne i górskie ziołorośla	A	C	A	B
6510	Łąki świeże użytkowane ekstensywnie	A	C	A	B
6520	Górskie łąki konietlicowe	A	C	A	A
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	A	C	B	B
7220	Źródlika wapienne	A	C	A	B
7230	Torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	A	C	B	B
8150	Wyżynne piargi i gołoborza krzemianowe	A	B	A	A
8160	Rumowiska wapienne ze zbiorowiskami ze <i>Stipion</i>	A	C	A	A
8210	Wapienne ściany skalne	A	C	A	A
8220	Ściany skalne i urwiska krzemianowe	A	B	A	A
8310	Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	A	C	A	A
9110	Kwaśne buczyny	A	C	A	A
9130	Żyzne buczyny	A	C	A	A
9150	Ciepłolubne buczyny storczykowe	A	B	A	A
9170	Grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne	A	C	A	A
9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe	A	C	A	A
9190	Acidofilne dąbrowy	A	C	A	A
*91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	A	C	A	B
9110	Ciepłolubne dąbrowy	A	B	A	A
Kod	Gatunek	Populacja	Stan zach.	Izolacja	Ogólnie
Ssaki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG					
1308	Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	C	A	C	B
1318	Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>	C	A	C	B
1323	Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	C	A	C	B
1324	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	C	A	C	B
1337	Bóbr <i>Castor fiber</i>	C	A	C	B
1355	Wydra <i>Lutra lutra</i>	C	A	C	B
Plazy i gady wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG					
1166	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	C	A	C	B
Ryby wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG					
1096	Minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i>	C	A	C	B
1149	Koza <i>Cobitis taenia</i>	C	A	C	B

Bezkregowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG					
1014	Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	C	A	C	B
1052	Przeplatka maturna <i>Hypodryas maturna</i>	C	B	C	A
1059	Modraszek teleius <i>Maculinea teleius</i>	A	A	C	A
1060	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dis par</i>	A	A	C	A
1061	Modraszek nausitous <i>Maculinea nausithous</i>	A	A	C	A
1084	Pachnica debowa <i>Osmoderma eremita</i>	A	A	C	A
Rośliny wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG					
1421	Włosocień delikatny <i>Trichomanes speciosum</i>	A	A	B	A
1902	Obuwik pospolity <i>Cipripedium calceolus</i>	C	A	B	A
4066	Zanokcica serpentynowa <i>Asplenium adulterinum</i>	B	A	B	A
4096	Mieczyk błotny <i>Gladiolus paluster</i>	A	C	B	A

* Objaśnienia dla rubryki „Ocena znaczenia obszaru”:

1) Siedliska przyrodnicze:

- **Reprezentatywność** (określenie na ile typowo wykształcone jest dane siedlisko (zbiorowisko roślinne) na rozpatrywanym obszarze:

A: doskonała; **B:** dobra; **C:** znacząca; **D:** nieistotna

- **Względna powierzchnia** (powierzchnia pokryta typem siedliska przyrodniczego w obszarze w stosunku do całkowitej powierzchni pokrytej przez ten typ siedliska w obrębie terytorium państwa)

A: 100 % \geq p > 15 % ; **B:** 15 % \geq p > 2 % ; **C:** 2 % \geq p > 0 %

- **Stan zachowania**

A: doskonałe zachowanie (doskonała struktura, niezależnie od pozostałych podkryteriów *LUB* dobrze zachowana struktura i doskonałe perspektywy jej zachowania w przyszłości, niezależnie od możliwości renaturyzacji); **B:** dobre zachowanie (dobrze zachowana struktura i dobre perspektywy jej zachowania w przyszłości, niezależnie od możliwości renaturyzacji *LUB* dobrze zachowana struktura i średnie lub nawet słabe perspektywy jej zachowania w przyszłości, natomiast renaturyzacja łatwa lub możliwa przy średnim nakładzie sił i środków *LUB* średnio zachowana lub nawet częściowo zdegradowana struktura, przy równocześnie doskonałych perspektywach jej zachowania w przyszłości, a renaturyzacja łatwa lub możliwa przy średnim nakładzie sił i środków *LUB* średnio zachowana lub nawet częściowo zdegradowana struktura, przy równocześnie dobrych perspektywach jej zachowania w przyszłości i łatwej renaturyzacji); **C:** zachowanie w średnim lub zubożałym stanie (wszystkie inne kombinacje);

- **Ocena ogólna** (globalna ocena wartości obszaru dla ochrony danego gatunku):

A: doskonała; **B:** dobra; **C:** znacząca

2) Gatunki zwierząt i roślin:

- **Populacja** (oszacowaniu wielkości populacji danego gatunku i jej udziału w całkowitej populacji krajowej):

A: 100% \geq p > 15%; **B:** 15% \geq p > 2%; **C:** 2% \geq p > 0%; **D:** populacja nieistotna

- **Stan zachowania** (obejmuje dwie składowe, z których pierwsza odwołuje się do stopnia zachowania cech siedliska przyrodniczego ważnych dla danego gatunku, a druga - do możliwości ich odtworzenia):

A: doskonały stan zachowania (elementy zachowane w doskonałym stanie, niezależnie od możliwości renaturyzacji); **B:** dobry stan zachowania (elementy zachowane w dobrym stanie, niezależnie od możliwości renaturyzacji lub elementy zachowane w przeciętnym stanie lub nawet częściowo zdegradowane, ale renaturyzacja łatwa); **C:** przeciętny lub zubożały stan zachowania

- **Izolacja** (stopień izolacji populacji występującej na danym obszarze):

A: populacja (prawie) izolowana; **B:** populacja nie izolowana, ale występującą na peryferiach zasięgu gatunku;

C: populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania

- **Ogólnie** (globalna ocena wartości obszaru dla ochrony danego gatunku):

A: znakomita; **B:** dobra; **C:** znacząca.

6.4.1.2. Cele ochrony obszaru

Z uwagi na fakt że obecnie nie istnieje plan zadań ochronnych ani plan ochrony obszaru „Góry i Pogórze Kaczawskie”, należy przyjąć, że celem ochrony w obszarze jest utrzymanie

lub odtworzenie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków będących przedmiotem ochrony w obszarze (patrz: tabela 2).

6.4.1.3. Analiza oddziaływania wariantu inwestorskiego

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie jest bezpośrednio związane z ochroną obszaru ani też konieczne dla jej realizacji.

Szczegółową analizę oddziaływania inwestycji na poszczególne przedmioty ochrony w obszarze przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 3. Analiza oddziaływania przedsięwzięcia na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie (PLH020037). Na czerwono zaznaczono gatunki i siedliska przyrodnicze w odniesieniu do których stwierdzono możliwość wystąpienia znaczącego wpływu inwestycji.

Skala oddziaływania inwestycji:

0 – brak oddziaływania, **1** – oddziaływanie nieistotne; **2** – skala oddziaływania niemożliwa do określenia w świetle posiadanej wiedzy, stąd zgodnie z zasadą przezorności zakładane jest możliwe oddziaływanie znaczące przedsięwzięcia; **3** – oddziaływanie istotne, możliwe przynajmniej do minimalizacji do poziomu nieistotnego przy zastosowaniu odpowiednich działań łagodzących; **4** – oddziaływanie istotne, niemożliwe do minimalizacji, wymagające zastosowania działań kompensacyjnych

Przedmiot ochrony		Forma oddziaływania							
Kod	Nazwa	I.1	I.2	I.3	I.4	II.1	II.2	II.3	III.1
Siedliska przyrodnicze									
3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włośniczników	0	0	0	0	0	0	0	0
6110	Skały wapienne i obojętne z roślinnością pionierską	0	0	0	0	0	0	0	0
6120	Ciepłolubne śródładowe murawy napiaskowe	0	0	0	0	0	0	0	0
6210	Murawy kserotermiczne	0	0	0	0	0	0	0	0
6230	Murawy bliźniczkowe	0	0	0	0	0	0	0	0
6410	Łąki trzęślicowe	0	0	0	0	0	0	0	0
6430	Nadrzeczne i górskie ziołorośla	0	0	0	0	0	0	0	0
6510	Łąki świeże użytkowane ekstensywnie	0	0	0	0	0	0	0	0
6510	Łąki świeże użytkowane ekstensywnie	0	0	0	0	0	0	0	0
6520	Górskie łąki konietlicowe	0	0	0	0	0	0	0	0
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	0	0	0	0	0	0	0	0
7220	Źródłiska wapienne	0	0	0	0	0	0	0	0
7230	Torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	0	0	0	0	0	0	0	0
8150	Wyżynne piargi i gołoborza krzemianowe	0	0	0	0	0	0	0	0
8160	Rumowiska wapienne ze zbiorowiskami ze <i>Stipion</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
8210	Wapienne ściany skalne	0	0	0	0	0	0	0	0
8220	Ściany skalne i urwiska krzemianowe	0	0	0	0	0	0	0	0
8310	Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	0	0	0	0	0	0	0	0
9110	Kwaśne buczyny	0	0	0	0	0	0	0	0
9130	Żyzne buczyny	0	0	0	0	3	0	0	0
9150	Ciepłolubne buczyny storczykowe	0	0	0	0	0	0	0	0

Przedmiot ochrony		Forma oddziaływania							
Kod	Nazwa	I.1	I.2	I.3	I.4	II.1	II.2	II.3	III.1
9170	Grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne	0	0	0	0	0	0	0	0
9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe	0	0	0	0	0	0	0	0
9190	Acidofilne dąbrowy	0	0	0	0	0	0	0	0
*91E0	Lęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	0	0	0	0	3	0	0	1
91I0	Ciepłolubne dąbrowy	0	0	0	0	0	0	0	0
Ssaki									
1308	Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	1	0	2	0	1	0	0	0
1318	Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
1323	Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
1324	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
1337	Bóbr <i>Castor fiber</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
1355	Wydra <i>Lutra lutra</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
Płazy									
1166	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
Ryby									
1096	Minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
1149	Koza <i>Cobitis taenia</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
Bezkręgowce									
1014	Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
1052	Przeplatka maturalna <i>Hypodryas maturalna</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
1059	Modraszek teleius <i>Maculinea teleius</i>	1	3	2	0	0	0	0	0
1060	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dis par</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
1061	Modraszek nausitous <i>Maculinea nausithous</i>	1	3	2	0	0	0	0	0
1084	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
Rośliny									
1421	Włosocień delikatny <i>Trichomanes speciosum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
1902	Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
4066	Zanokcica serpentynowa <i>Asplenium adnigrum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
4096	Mieczyk błotny <i>Gladiolus paluster</i>	0	0	0	0	0	0	0	0

6.4.1.4. Analiza oddziaływania wariantu „zerowego”

Biorąc pod uwagę wymagania ekologiczne gatunków oraz siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie”, stwierdzonych w miejscu realizacji planowanej inwestycji oraz w jej otoczeniu stwierdzić należy, że całkowita rezygnacji z działań przewidzianych do wykonania w ramach niniejszego przedsięwzięcia (tzw. wariant „zerowy”) nie będzie miała negatywnego wpływu na w/w obszar Natura 2000.

6.5. Ocena oddziaływania na pozostałe obszary i obiekty chronione

6.5.1. Ocena dla wariantu inwestorskiego

Biorąc przewidywany zasięg oddziaływania inwestycji, należy uznać że inwestycja niniejsza nie będzie oddziaływała w sposób znaczący na żaden obszar chroniony (innych niż obszary Natura 2000; patrz. rozdz. 5) z uwagi na znaczną odległość w jakiej są położone od miejsca jej planowanej realizacji.

6.5.2. Ocena dla wariantu „zerowego”

Realizacja wariantu „zerowego” zakładającego całkowitą rezygnację z wykonania inwestycji nie będzie miał negatywnego wpływu na okoliczne obszary chronione inne niż obszar Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie”.

7. DZIAŁANIA MINIMALIZUJĄCE

1) Dla ochrony priorytetowego siedliska 91E0 na odcinku drogi A-B (patrz: ryc. 2) wszelkie prace związane z remontem drogi prowadzić po stronie przeciwnej w stosunku do potoku i siedliska 91E0. Po stronie występowania lasu łęgowego należy nie dopuścić do:

- usuwania drzew;
- poruszania się maszyn i ludzi w trakcie prowadzenia prac;
- zajmowania terenu w celu poszerzenia drogi i umocnienia skarp;
- składowania jakichkolwiek materiałów i odpadów;
- jakichkolwiek innych zniszczeń spowodowanych realizacją prac.

Jednocześnie zaleca się:

- wszystkie prace związane z poszerzeniem i umocnieniem prowadzić kosztem terenu po drugiej stronie drogi, tj. po prawej stronie kierując się od punktu A do punktu B (patrz: ryc. 2)
- prace prowadzić jednorazowo na odcinkach ok. 100-metrowych i na czas prowadzenia prac zagrodzić na tym odcinku wzdłuż lewej strony drogi dostęp do siedliska;
- kwestie organizacji terenu budowy i prowadzonych prac skonsultować ze specjalistą z zakresu ochrony dolin rzecznych, co pozwoli na uniknięcie zniszczeń i szkód w środowisku.

2) Dla ochrony siedliska 9130

- pas przeznaczony do wycięcia w związku z rozbudową drogi ograniczyć do niezbędnego minimum;
- miejsca składowania materiałów i poruszania się transportu lokować poza płatem buczyny, najlepiej powyżej na terenie lasu świerkowego i poręby.

- 3) Dla ochrony gniazdujących ptaków i nietoperzy wycinkę drzew i krzewów w zakresie niezbędnym do realizacji przedsięwzięcia wykonywać w miesiącach zimowych. W przypadku odcinka drogi od pkt. B do pkt C (patrz. ryc. 2) wycinkę drzew należy zakończyć do połowy stycznia, z uwagi na obecność w sąsiedztwie lęgowej pary puchacza *Bubo bubo*.
- 4) Dla ochrony siedliska modraszka nausitousa *Maculinea nausithous* i modraszka telejusa *Maculinea teleius* a także kilku innych gatunków chronionych zwierząt nie należy zajmować powierzchni łąk znajdujących się na wschód od drogi planowanej do remontu.
- 5) Dla ochrony wód potoku Bełczek przez przypadkowym zanieczyszczeniem rezygnacja z lokowania placów składowych i miejsc postoju maszyn w bezpośrednim sąsiedztwie potoku Bełczek.

8. DZIAŁANIA KOMPENSACYJNE

Nie wymagane w przypadku zastosowania działań minimalizujących opisanych w rozdz. 8.

9. MONITORING

Nie wymagany.

10. PODSUMOWANIE

Niniejszy Raport przedstawia analizę oddziaływania na środowisko przyrodnicze przedsięwzięcia „**Remont drogi w leśnictwie Wojcieszów Górny**”. Analiza występowania obszarów chronionych względem przedmiotowej inwestycji wykazała że będzie ona zlokalizowana w całości w granicach jednego obszaru chronionego – SOO Natura 2000 „Góry i Pogórze kaczawskie” (PLH020037). Ponadto w miejscu planowanych prac i w najbliższym jego sąsiedztwie stwierdzono występowanie:

- 2 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (9130 – buczyna żyzna, *91E0 – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe)
- 6 gatunków roślin chronionych (kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*, marzanka wonna *Galium odoratum*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, centuria pospolita *Centaureum erythraea* i zimowit jesienny *Colchicum autumnale*)
- 12 ważniejszych gatunków chronionych zwierząt, w tym:
 - 2 gatunki z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (modraszek nausitous *Maculinea nausithous*, modraszek telejus *Maculinea teleius*, mopek *Barbastella barbastellus*),
 - 6-7 gatunków z Załącznika IV Dyrektywy Siedliskowej (nocek rudy *Myotis daubentonii*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, Nocek wąsatek/Brandta *Myotis mystacinus*/*M. brandtii*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, karlik większy *Pipistrellus nathusii* i mroczek pozłocisty *Eptesicus nilssonii*),
 - 6 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej (puchacz *Bubo bubo*, włochatka *Aegolius funereus*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, gąsiorek *Lanius collurio*)

- 11 gatunki chronionych prawem krajowym, nie ujęte w załącznikach w/w Dyrektyw (żaba trawna *Rana temporaria*, ropucha szara *Bufo bufo*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, przepiórka *Coturnix coturnix*, siniak *Columba oenas*, pliszka górską *Motacilla cinerea*, świerszczak *Locustella naevia*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, orzechówka *Nucifraga caryocatactes*, popielica *Myoxus (=Glis) glis*, gronostaj *Mustela erminea*).

Przeprowadzona szczegółowa analiza oddziaływań wykazała możliwość wystąpienia znaczącego negatywnego wpływu inwestycji na:

- 2 typy siedlisk przyrodniczych (9130, *91E0) i 3 gatunki zwierząt (mopek, modraszek nausitous, modraszek teleius), będące przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie”, oraz
- 1 gatunek rośliny (zimowit jesienny *Colchicum autumnale*) i 10-11 gatunków zwierząt chronionych nie będących przedmiotem ochrony w w/w obszarze Natura 2000 (puchacz *Bubo bubo*, włośchatka *Aegolius funereus*, pliszka górską *Motacilla cinerea*, nocek rudy *Myotis daubentonii*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, Nocek wąsatek/Brandta *Myotis mystacinus/M. brandtii*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, karlik większy *Pipistrellus nathusii* i mroczek poźłocisty *Eptesicus nilssonii*).

Nie stwierdzono natomiast negatywnego wpływu inwestycji na obszary chronione inne niż SOO Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie”.

W przypadku zarówno siedlisk przyrodniczych jak i wszystkich w/w gatunków zaproponowane zostały następujące działania minimalizujące pozwalające na obniżenie znaczącego negatywnego oddziaływania do poziomu nieistotnego:

1) Dla ochrony priorytetowego siedliska 91E0 na odcinku drogi A-B (patrz: ryc. 2) wszelkie prace związane z remontem drogi prowadzić po stronie przeciwnej w stosunku do potoku i siedliska 91E0. Po stronie występowania lasu łęgowego należy nie dopuścić do:

- usuwania drzew;
- poruszania się maszyn i ludzi w trakcie prowadzenia prac;
- zajmowania terenu w celu poszerzenia drogi i umocnienia skarp;
- składowania jakichkolwiek materiałów i odpadów;
- jakichkolwiek innych zniszczeń spowodowanych realizacją prac.

Jednocześnie zaleca się:

- wszystkie prace związane z poszerzeniem i umocnieniem prowadzić kosztem terenu po drugiej stronie drogi, tj. po prawej stronie kierując się od punktu A do punktu B (patrz: ryc. 2)
- prace prowadzić jednorazowo na odcinkach ok. 100-metrowych i na czas prowadzenia prac zagrodzić na tym odcinku wzdłuż lewej strony drogi dostęp do siedliska;
- kwestie organizacji terenu budowy i prowadzonych prac skonsultować ze specjalistą z zakresu ochrony dolin rzecznych, co pozwoli na uniknięcie zniszczeń i szkód w środowisku.

2) Dla ochrony siedliska 9130

- pas przeznaczony do wycięcia w związku z rozbudową drogi ograniczyć do niezbędnego minimum;

- miejsca składowania materiałów i poruszania się transportu lokować poza płatem buczyny, najlepiej powyżej na terenie lasu świerkowego i poręby.
- 3) Dla ochrony gniazdujących ptaków i nietoperzy wycinkę drzew i krzewów w zakresie niezbędnym do realizacji przedsięwzięcia wykonywać w miesiącach zimowych. W przypadku odcinka drogi od pkt. B do pkt C (patrz. ryc. 2) wycinkę drzew należy zakończyć do połowy stycznia, z uwagi na obecność w sąsiedztwie lęgowej pary puchacza *Bubo bubo*.
 - 4) Dla ochrony siedliska modraszka nausitousa *Maculinea nausithous* i modraszka telejusa *Maculinea teleius* a także kilku innych gatunków chronionych zwierząt nie należy zajmować powierzchni łąk znajdujących się na wschód od drogi planowanej do remontu.
 - 5) Dla ochrony wód potoku Bełczek przez przypadkowym zanieczyszczeniem rezygnacja z lokowania placów składowych i miejsc postoju maszyn w bezpośrednim sąsiedztwie potoku Bełczek.

W przypadku zastosowania w/w działań minimalizujących nie jest wymagana realizacja kompensacji przyrodniczej strat ani monitoring porealizacyjny.

Wnioski

Analizowane przedsięwzięcie, przy przestrzeganiu powyżej sformułowanych zaleceń minimalizujących, nie będzie oddziaływało w sposób istotny na środowisko przyrodnicze.

11.LITERATURA

Czapulak, A., C. Dziuba, M. Fura, B. Gramsz, M. Kwiatkowski, E. Sawicka, D. Szelań and K. Witan. 2008. Liczebność i rozmieszczenie pliszki górskiej *Motacilla cinerea* w polskiej części Sudetów. Notatki Ornitologiczne, **49**: 141-152.

Głowaciński, Z. (Ed.) 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. Warszawa, PWRiL.

Głowaciński, Z. (Ed.) 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Kraków, Instytut Ochrony Przyrody PAN.

Głowaciński, Z. and J. Nowacki (Eds.). 2004. Polska czerwona księga zwierząt. Bezkręgowce. Kraków, Instytut Ochrony Przyrody PAN.

Głowaciński, Z. and J. Rafiński (Eds.). 2003. Atlas płazów i gadów Polski. Status-rozmieszczenie-ochrona. Biblioteka monitoringu środowiska. Warszawa-Kraków, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Gromadzki, M. (Ed.) 2004. Ptaki. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Tom 7 (część I) i Tom 8 (część II). Warszawa, Ministerstwo Środowiska.

- Sikora, A., Z. Rohde, M. Gromadzki, G. Neubauer and P. Chylarecki (Eds.). 2007. Atlas rozmieszczenia ptaków legowych Polski 1985-2004. Poznań, Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Struś, K. 2004. Liczebność i rozmieszczenie pliszki górskiej *Motacilla cinerea* i pluszcza *Cinclus cinclus* w Górach Kaczawskich w latach 2003-2004). *Przyroda Sudetów*, **7**: 163-168.
- Struś, K. 2007. Ptaki Gór Kaczawskich. *Przyroda Sudetów*, **10**: 161-180.
- Temple, H. J. and N. A. Cox. 2009. European Red List of Amphibians. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, pp.
- Tomiałojć, L. and T. Stawarczyk. 2003. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. PTPP "proNatura", Wrocław, pp.
- Van Swaay, C., A. Cuttelod, S. Collins, D. Maes, M. López Munguira, M. Šašić, J. Settele, R. Verovnik, T. Verstrael, M. Warren, M. Wiemers and I. Wynhof. 2010. European Red List of Butterflies. Publications Office of the European Union, Luxembourg, pp.

Spis fotografii:

FOT. 1. WIDOK NA DROGĘ PRZEWIDZIANĄ DO REMONTU, NA GRANICY DZIAŁEK 202/361 I 203/360; 13.08.2011 (FOT. T. ZAJĄC).....	16
FOT. 2. WIDOK NA DROGĘ PRZEWIDZIANĄ DO REMONTU, NA GRANICY DZIAŁEK 202/361 I 203/360; 13.08.2011 (FOT. T. ZAJĄC).....	16
FOT. 3. WIDOK NA DROGĘ PRZEWIDZIANĄ DO REMONTU; 13.08.2011 (FOT. T. ZAJĄC)	17
FOT. 4. WIDOK NA DROGĘ PRZEWIDZIANĄ DO REMONTU; 13.08.2011 (FOT. T. ZAJĄC)	17
FOT. 5. SIEDLISKO 91E0 W DOLINIE POTOKU PŁYNĄCEGO OBOK DROGI PLANOWANEJ DO PRZEBUDOWY 25.08.2011 R. (FOT. R. PIELECH).....	23
FOT. 6. SIEDLISKO 91E0 W DOLINIE POTOKU PŁYNĄCEGO OBOK DROGI PLANOWANEJ DO PRZEBUDOWY 25.08.2011 R. (FOT. R. PIELECH).....	24
FOT. 7. SIEDLISKO 91E0 W DOLINIE POTOKU PŁYNĄCEGO OBOK DROGI PLANOWANEJ DO PRZEBUDOWY 25.08.2011 R. (FOT. R. PIELECH).....	24
FOT. 8. SIEDLISKO 91E0 W DOLINIE POTOKU PŁYNĄCEGO OBOK DROGI PLANOWANEJ DO PRZEBUDOWY 25.08.2011 R. (FOT. R. PIELECH).....	25
FOT. 9. ŻYZNA BUCZYNA - SIEDLISKO 9130 W POBLIŻU DROGI PLANOWANEJ DO PRZEBUDOWY 25.08.2011 R. (FOT. R. PIELECH).....	26
FOT. 10. ŻYZNA BUCZYNA - SIEDLISKO 9130 W POBLIŻU DROGI PLANOWANEJ DO PRZEBUDOWY 25.08.2011 R. (FOT. R. PIELECH).....	27
FOT. 11. CENTURIA POSPOLITA <i>CENTAURIUM ERYTHRAEA</i> NA DRODZE PLANOWANEJ DO PRZEBUDOWY 25.08.2011 R. (FOT. R. PIELECH).....	31
FOT. 13. ZIMOWIT JESIENNY <i>COLCHICUM AUTUMNALE</i> W PŁACIE ZIOŁOROŚLI PRZY DRODZE PLANOWANEJ DO PRZEBUDOWY 25.08.2011 R. (FOT. R. PIELECH)	33

Spis ilustracji:

RYC. 1. LOKALIZACJA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA WZGLĘDEM OBSZARÓW CHRONIONYCH.	21
RYC. 2. LOKALIZACJA SIEDLISK PRZYRODNICZYCH ORAZ RZADSZYCH CHRONIONYCH GATUNKÓW ROŚLIN W OTOCZENIU DROGI PLANOWANEJ DO REMONTU.	34
RYC. 3. LOKALIZACJA STANOWISK RZADSZYCH GATUNKÓW CHRONIONYCH ZWIERZĄT W OTOCZENIU DROGI PLANOWANEJ DO REMONTU.	61
RYC. 4. LOKALIZACJA OBSZARÓW WYSTĘPOWANIA I SIEDLISK RZADSZYCH GATUNKÓW CHRONIONYCH ZWIERZĄT W OTOCZENIU DROGI PLANOWANEJ DO REMONTU	62

Spis tabel:

TABELA 1. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA CHRONIONE GATUNKI ROŚLIN I ZWIERZĄT, NIE BĘDĄCE PRZEDMIOTEM OCHRONY W OBSZARACH NATURA 2000.....	68
TABELA 2. WYKAZ GATUNKÓW I SIEDLISK PRZYRODNICZYCH BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM OCHRONY W OBSZARZE NATURA 2000 „GÓRY I POGÓRZE KACZAWSKIE” (PLH020037).....	69
TABELA 3. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA PRZEDMIOTY OCHRONY W OBSZARZE NATURA 2000 „GÓRY I POGÓRZE KACZAWSKIE (PLH020037). NA CZERWONO ZAZNACZONO GATUNKI I SIEDLISKA PRZYRODNICZE W ODNIESIENIU DO KTÓRYCH STWIERDZONO MOŻLIWOŚĆ WYSTĄPIENIA ZNACZĄCEGO WPLYWU INWESTYCJI.	72