

**Zarządzenie**  
**Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie**  
**z dnia .....**  
**w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000**  
**Dolina Dolnego Sanu PLH180020**

Na podstawie art. 28 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2023 r. poz. 1336, 1688) zarządza się, co następuje:

**§ 1.**

1. Ustanawia się plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020 zwanego dalej „obszarem Natura 2000”.
2. Plan zadań ochronnych obejmuje cały obszar z wyłączeniem pokrywających się z nim gruntów Państwowego Gospodarstwa Leśnego „Lasy Państwowe”, dla których ustanowiono Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Leżajsk na lata 2022-2031, uwzględniający zakres, o którym mowa w art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

**§ 2.**

Opis granic obszaru Natura 2000 zawiera załącznik nr 1 do zarządzenia.

**§ 3.**

Mapę obszaru Natura 2000 zawiera załącznik nr 2 do zarządzenia.

**§ 4.**

Identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony zawiera załącznik nr 3 do zarządzenia.

**§ 5.**

Cele działań ochronnych zawiera załącznik nr 4 do zarządzenia.

**§ 6.**

Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania zawierają załączniki nr 5 i 7 do zarządzenia.

**§ 7.**

Wskazania do zmian w dokumentach planistycznych niezbędne do utrzymania bądź odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 zawiera załącznik nr 6 do zarządzenia.

**§ 8**

Zarządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

PROJEKT

**Załącznik nr 1**

do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska  
w Rzeszowie z dnia ..... r.

w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru  
Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020

**Opis granic obszaru Natura 2000** znajduje się w pliku zewnętrznym:

*Dolina\_Dolnego\_Sanu\_PLH180020\_zal\_nr\_1\_do\_zarzadzenia*

## PROJEKT

### **Załącznik nr 2**

do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska  
w Rzeszowie z dnia ..... r.

w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru  
Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020

**Mapa obszaru Natura 2000** znajduje się w pliku zewnętrznym:  
*Dolina\_Dolnego\_Sanu\_PLH180020\_zal\_nr\_2\_do\_zarzadzenia*

## Załącznik nr 3

do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska  
w Rzeszowie z dnia ..... r.

w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru  
Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020

**Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony**

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożeń
		Istniejące	Potencjalne	
<b>Siedliska przyrodnicze</b>				
1.	3130 Brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea</i> , <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	Nie określa się. Siedlisko nie występuje w obszarze.		
2.	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów w rekreacyjnych H01.08 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych, rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu ścieków z gospodarstw domowych A07 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych A08 Nawożenie /nawozy sztuczne/ H01.05 Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z	E01.03 Zabudowa rozproszona	<b>Istniejące:</b> E03.01, H01.08 Odpady i ścieki komunalne powodują pogorszenie parametrów fizykochemicznych wód, wzrost eutrofizacji i przyspieszają procesy sukcesyjne, prowadzące do zaniku siedliska. A07, A08, H01.05 Podobne do powyższego zagrożenie dla starorzeczy stwarzają wszelkie formy gospodarowania rolniczego, w których wykorzystuje się środki ochrony roślin oraz nawożenie, zarówno nawozami naturalnymi jak i sztucznymi. Przenikanie nadmiaru nawozów do wód zaskórnych zwiększa ich żyzność a w dalszej perspektywie czasowej oddziałuje również na wody powierzchniowe. K02.01, K02.02 Ewolucja biocenotyczna poprzez następstwo stadiów sukcesyjnych, a także gromadzenie materii organicznej w misach zbiorników przyczynia się do ich stopniowego wypłycania i zastępowania roślinności wodnej szuwarami a w dalszej konsekwencji roślinnością lądową. D01.02 Rozbudowa infrastruktury komunikacyjnej spowodowała w ostatnim czasie utratę części powierzchni siedliska oraz

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożeń
		Istniejące	Potencjalne	
		rolnictwem i leśnictwem K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) K02.02 Nagromadzenie materii organicznej D01.02 Drogi i autostrady J02.02.01 Usuwanie osadów limnicznych		<p>pogorszenie stanu ochrony w sąsiedztwie realizowanych inwestycji drogowych.</p> <p>J02.02.01 Pogłębianie zbiorników wodnych, wyrównywanie i zagospodarowanie brzegów powoduje bezpośrednio niszczenie roślinności stanowiącej identyfikatory fitosocjologiczne siedliska. W niektórych miejscach obszaru działalność taka prowadzona jest z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu i prowadzi do drastycznej zmiany struktury starorzecza.</p> <p><b>Potencjalne:</b></p> <p>E01.03 Rozwój zabudowy rozproszonej w bezpośredniej bliskości zbiorników wodnych oddziałuje barierowo, a pośrednio również zwiększa stopień zanieczyszczenia wód i przyczynia się do intensywnej penetracji terenowej otoczenia starorzeczy.</p>
3.	3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodium rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.	M01 Zmiany czynników abiotycznych	J02.03.02 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych J02.05.05 Niewielkie projekty hydroenergetyczne, jazy	<p><b>Istniejące:</b></p> <p>M01 Zmiany klimatyczne przejawiają się w zmianie przebiegów pogodowych, przesunięciu okresów intensywnych opadów na drugą połowę lata oraz powtarzające się susze w okresie wiosenno-letnim.</p> <p><b>Potencjalne:</b></p> <p>J02.03.02, J02.05.05 Przegradzanie rzek oraz podłużna zabudowa liniowa, szczególnie w powiązaniu ze zmianą przebiegu rzeki powoduje upraszczanie i ujednolicanie przekroju poprzecznego i podłużnego koryta. Stanowi to istotne zagrożenie zarówno w odniesieniu do zbiorowisk koryta Sanu i jego dopływów, jak i w stosunku do innych siedlisk od wód zależnych.</p>
4.	6410 Zmienne wilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )	A03.03 Zaniechanie/brak koszenia I01 Obce gatunki inwazyjne	A02 Zmiana sposobu uprawy	<p><b>Istniejące:</b></p> <p>A03.03 Siedliska łąkowe jako półnaturalne, są ściśle uzależnione od koszenia (lub wypasu) i tym samym jego zaprzestanie powoduje szybki zanik przedmiotów ochrony.</p>

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożeń
		Istniejące	Potencjalne	
		I02 Problematyczne gatunki rodzime A02 Zmiana sposobu uprawy		I01 Masowe występowanie licznych gatunków ekspansywnych obcego pochodzenia powoduje ubożenie składu florystycznego łąk. Dotyczy to w szczególności wkraczania nawłoci późnej <i>Solidago serotina</i> . I02 Zaniedbanie użytkowania kośnego powoduje rozprzestrzenianie się rodzimych gatunków ekspansywnych, które przyczyniają się do gromadzenia wojłoku i poprzez utrudnianie kiełkowania nasion i konkurencję eliminują typowe dla siedliska gatunki. Najczęściej spotykanym gatunkiem z tej grupy jest trzcinnik piaszkowy <i>Calamagrostis epigejos</i> . <b>Potencjalne:</b> A02 W obszarze stwierdzono dużą dynamikę przekształceń terenów łąkowych w inne użytki, głównie w pola uprawne. W niektórych miejscach jest to zagrożenie aktualne, w innych natomiast potencjalne.
5.	6430 Ziółorośla górskie ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) i ziółorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )	Nie określa się. Siedlisko nie występuje w obszarze.		
6.	6440 Łąki selernicowe ( <i>Cnidion dubii</i> )	A03.03 Zaniechanie/brak koszenia I01 Obce gatunki inwazyjne I02 Problematyczne gatunki rodzime A02 Zmiana sposobu uprawy	A02 Zmiana sposobu uprawy	<b>Istniejące:</b> A03.03 Siedliska łąkowe jako półnaturalne, są ściśle uzależnione od koszenia (lub wypasu) i tym samym jego zaprzestanie powoduje szybki zanik przedmiotów ochrony. I01 Masowe występowanie licznych gatunków ekspansywnych obcego pochodzenia powoduje ubożenie składu florystycznego łąk. Dotyczy to w szczególności wkraczania nawłoci późnej <i>Solidago serotina</i> . I02 Zaniedbanie użytkowania kośnego powoduje rozprzestrzenianie się rodzimych gatunków ekspansywnych, które przyczyniają się do gromadzenia wojłoku i poprzez utrudnianie

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożeń
		Istniejące	Potencjalne	
				<p>kiełkowania nasion i konkurencję eliminują typowe dla siedliska gatunki. Najczęściej spotykanym gatunkiem z tej grupy jest trzcinnik piaszkowy <i>Calamagrostis epigejos</i>.</p> <p><b>Potencjalne:</b></p> <p>A02 W obszarze stwierdzono dużą dynamikę przekształceń terenów łąkowych w inne użytki, głównie w pola uprawne. W niektórych miejscach jest to zagrożenie aktualne, w innych natomiast potencjalne.</p>
7.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie. ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	<p>A03.03 Zaniechanie/brak koszenia</p> <p>I01 Obce gatunki inwazyjne</p> <p>I02 Problematiczne gatunki rodzime</p> <p>A02 Zmiana sposobu uprawy</p>	A02 Zmiana sposobu uprawy	<p><b>Istniejące:</b></p> <p>A03.03 Siedliska łąkowe jako półnaturalne, są ściśle uzależnione od koszenia (lub wypasu) i tym samym jego zaprzestanie powoduje szybki zanik przedmiotów ochrony.</p> <p>I01 Masowe występowanie licznych gatunków ekspansywnych obcego pochodzenia powoduje ubożenie składu florystycznego łąk. Dotyczy to w szczególności wkraczania nawłoci późnej <i>Solidago serotina</i>.</p> <p>I02 Zaniedbanie użytkowania kośnego powoduje rozprzestrzenianie się rodzimych gatunków ekspansywnych, które przyczyniają się do gromadzenia wojłoku i poprzez utrudnianie kiełkowania nasion i konkurencję eliminują typowe dla siedliska gatunki. Najczęściej spotykanym gatunkiem z tej grupy jest trzcinnik piaszkowy <i>Calamagrostis epigejos</i>.</p> <p><b>Potencjalne:</b></p> <p>A02 W obszarze stwierdzono dużą dynamikę przekształceń terenów łąkowych w inne użytki, głównie w pola uprawne. W niektórych miejscach jest to zagrożenie aktualne, w innych natomiast potencjalne.</p>
8.	9170 Grąd środkowo-europejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> ,	<p>I01 Obce gatunki inwazyjne</p> <p>B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew</p>		<p><b>Istniejące:</b></p> <p>I01 Występowanie gatunków ekspansywnych obcego pochodzenia skutkuje zaburzeniem składu florystycznego i obniża ocenę stanu ochrony siedliska.</p>

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożeń
		Istniejące	Potencjalne	
	<i>Tilio-Carpinetum</i> )	B06 Wypas w lasach		<p>B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew powoduje ograniczanie zasobów martwego drewna i deficyt drzew biocenotycznych.</p> <p>B06 W jednym z płatów stwierdzono wypas koni, co powoduje zubożenie składu gatunkowego runa i niszczenie ściółki.</p>
9.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albobragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)*	<p>I01 Obce gatunki inwazyjne</p> <p>E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów w rekreacyjnych</p> <p>J03.02 Antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk</p>	<p>E01.03 Zabudowa rozproszona</p> <p>J02.03.02 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych</p> <p>J02.05.05 Niewielkie projekty hydroenergetyczne, jazy</p>	<p><b>Istniejące:</b></p> <p>I01 Masowe występowanie licznych gatunków ekspansywnych obcego pochodzenia powoduje ubożenie składu florystycznego łągów. Zarówno wielość gatunków jak i masowość ich występowania, zarówno w granicach obszaru jak i w częściach doliny poza obszarem, sprawiają, że niemożliwe jest określenie skutecznych metod przeciwdziałania zjawisku kenofityzacji.</p> <p>E03.01 Siedlisko jest w wielu miejscach poddane oddziaływaniu odpadów ciekłych z gospodarstw domowych, a niejednokrotnie lokalizowane są tu miejsca nielegalnego składowania odpadów komunalnych. Ponadto, wody wezbraniowe przenoszą znaczne ilości odpadów stałych z wyżej położonych części dorzecza Sanu.</p> <p>J03.02 Fragmentacja poprzeczna siedliska wynika z lokalizacji licznych dróg i ścieżek prowadzących do przepraw oraz jako trasy dojścia do brzegu. Powoduje to zwiększone wydeptywanie oraz zanieczyszczenie siedliska odpadami stałymi.</p> <p><b>Potencjalne:</b></p> <p>E01.03 Rozwój zabudowy rozproszonej w bezpośredniej bliskości łągów oddziałuje barierowo, a pośrednio również zwiększa stopień zanieczyszczenia podłoża i przyczynia się do intensywnej penetracji terenowej otoczenia łągów.</p> <p>J02.03.02, J02.05.05 Przegradzanie rzek oraz podłużna zabudowa</p>

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożeń
		Istniejące	Potencjalne	
				liniowa, szczególnie w powiązaniu ze zmianą przebiegu rzeki powoduje upraszczanie i ujednolicanie przekroju poprzecznego i podłużnego koryta. Stanowi to istotne zagrożenie zarówno w odniesieniu do siedlisk brzegowych Sanu i jego dopływów, jak i w stosunku do innych siedlisk od wód zależnych.
10.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	I01 Obce gatunki inwazyjne E03.01 Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów w rekreacyjnych J03.02 Antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk	E01.03 Zabudowa rozproszona J02.03.02 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych J02.05.05 Niewielkie projekty hydroenergetyczne, jazy	<p><b>Istniejące:</b></p> <p>I01 Masowe występowanie licznych gatunków ekspansywnych obcego pochodzenia powoduje ubożenie składu florystycznego łęgów. Zarówno wielość gatunków jak i masowość ich występowania, zarówno w granicach obszaru jak i w częściach doliny poza obszarem, sprawiają, że niemożliwe jest określenie skutecznych metod przeciwdziałania zjawisku kenofityzacji.</p> <p>E03.01 Siedlisko jest w wielu miejscach poddane oddziaływaniu odpadów ciekłych z gospodarstw domowych, a niejednokrotnie lokalizowane są tu miejsca nielegalnego składowania odpadów komunalnych. Ponadto, wody wezbraniowe przenoszą znaczne ilości odpadów stałych z wyżej położonych części dorzecza Sanu.</p> <p>J03.02 Fragmentacja poprzeczna siedliska wynika z lokalizacji licznych dróg i ścieżek prowadzących do przepraw oraz jako trasy dojścia do brzegu. Powoduje to zwiększone wydeptywanie oraz zanieczyszczenie siedliska odpadami stałymi.</p> <p><b>Potencjalne:</b></p> <p>E01.03 Rozwój zabudowy rozproszonej w bezpośredniej bliskości łęgów oddziałuje barierowo, a pośrednio również zwiększa stopień zanieczyszczenia podłoża i przyczynia się do intensywnej penetracji terenowej otoczenia łęgów.</p> <p>J02.03.02, J02.05.05 Przegradzanie rzek oraz podłużna zabudowa</p>

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożeń
		Istniejące	Potencjalne	
				liniowa, szczególnie w powiązaniu ze zmianą przebiegu rzeki powoduje upraszczanie i ujednolicanie przekroju poprzecznego i podłużnego koryta. Stanowi to istotne zagrożenie zarówno w odniesieniu do siedlisk brzegowych Sanu i jego dopływów, jak i w stosunku do innych siedlisk od wód zależnych.
<b>Gatunki zwierząt</b>				
11.	1037 Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	D06 Inne formy transportu i komunikacji H01.01. Zanieczyszczenia wód powierzchniowych z zakładów przemysłowych H01.03. Inne zanieczyszczenia wód powierzchniowych ze źródeł punktowych		<b>Istniejące:</b> D06 Przeprowa promowa spowalnia prąd rzeki, co nie jest właściwym dla biologii i ekologii ważki. Jest jednak niewielki wpływ. H01.01. Zanieczyszczenia pochodzące z zakładów przemysłowych ze Stalowej Woli. H01.03. Zanieczyszczenia rolnicze spływające z pól, a także zanieczyszczenia powstałe w wyniku nieszczelnych szamb.
12.	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	A02 Zmiana sposobu uprawy A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne I01 Obce gatunki inwazyjne I02 Problematyczne gatunki rodzime K02.01. Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	D01.Drogi, autostrady K02.01. Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) E01.03 Zabudowa rozproszona	<b>Istniejące:</b> A02 Obserwuje się zaorywanie niewielkich powierzchni łąk pod pola uprawne, zwłaszcza kukurydzy, tym samym kurczy się siedlisko dla tego gatunku. A02.03 Niektóre płyty łąk zostały przekształcone w grunty orne. I01 Odnotowano występowanie gatunków inwazyjnych nawłoci późnej i kolczurki klapowanej. I02, K02.01. K02.01. W siedlisku stwierdza się wkraczanie trzcinnika piaskowego i nawłoci późnej, który zagłusza rośliny nektarodajne, właściwe dla tego gatunku motyla. <b>Potencjalne:</b> D01.02 W przyszłości przez środek jednego ze stanowisk zaplanowana jest budowa drogi w kierunku Opatowa. Z dokumentacji planistycznej wynika, że planowana inwestycja częściowo zniszczy siedlisko czerwończyka nieparka.

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożeń
		Istniejące	Potencjalne	
				E01.03 Niektóre działki ewidencyjne z cennymi łąkami mogą zostać przekształcone w budowlane. Już teraz zauważa się niepokojąco blisko łąk zabudowę domów jednorodzinnych.
13.	6177 Modraszek telejus <i>Phengaris telejus</i> 6179 Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	A02 Zmiana sposobu uprawy A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne A03 Koszenie/ścianianie trawy A03.01 Intensywne koszenie, intensyfikacja A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu C01.02 Glinianki E01.03 Zabudowa rozproszona I01 Obecne gatunki inwazyjne I02 Problematyczne gatunki rodzime J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych J02 Spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych K02.01. Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	D01.02 Drogi, autostrady E01.03 Zabudowa rozproszona E01.03 Zabudowa rozproszona K02.01. Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	<b>Istniejące:</b> A02 Obserwuje się zaorywanie łąk pod pola uprawne, zwłaszcza kukurydzy, tym samym kurczy się siedlisko gatunków. A02.03 Niektóre płaty łąk zostały przekształcone w grunty orne. A03 Obserwuje się koszenie trawy z pozostawieniem powierzchni nieskoszonej w terminie niekorzystnym dla biologii motyla (zbyt wcześnie, w lipcu). A03.01 Łąki są koszone dwukośnie, w nieodpowiednim terminie dla rozwoju motyla. rolnik otrzymuje dopłatę dla łąk dwukośnych, które nie są optymalne dla tych gatunków. A04.03 W latach 90. XX wieku, w wyniku ogólnokrajowego regresu gospodarstw rolnych w hodowli krów mlecznych, prawie całkowicie zostało zarzucone pastwiskowe użytkowanie trwałych użytków zielonych, w tym łąk. C01.02. Powstanie kompleksu glinianek pogorszyło warunki hydrologiczne dla siedlisk motyli. E01.03 Zauważa się presję zabudowy mieszkaniowej, jednorodzinnej. I01 Obserwuje się stopniowe wkraczanie czeremchy amerykańskiej na siedliska gatunków. I02, K02.01 W siedlisku stwierdza się wkraczanie rośliny ekspansywnej trzcinnika piaskowego i inwazyjnej nawłoci późnej, które zagłuszają roślinę żywicielską motyli. J02 Negatywny wpływ na obecne stosunki wodne mają kompleksowe melioracje na okolicznych łąkach prowadzące do osuszania łąk, a tym samym powodujące zmniejszenie się pokrycia i zagęszczenia rośliny

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożeń
		Istniejące	Potencjalne	
				<p>żywicielskiej krwiściągę lekarskiego <i>Sanguisorba officinalis</i>.</p> <p><b>Potencjalne:</b></p> <p>D01.02 W obrębie części siedlisk planowany jest węzeł drogowy, w związku z planowaną budową nowej drogi krajowej.</p> <p>E01.03 Niektóre działki ewidencyjne z cennymi łąkami mogą zostać przekształcone w budowlane. Już teraz zauważa się niepokojąco blisko łąk zabudowę domów jednorodzinnych.</p> <p>E01.03 Wkraczanie zabudowy i zmiana sposobu użytkowania gruntów zasiedlonych przez gatunki doprowadzi do ograniczenia lub zaniku zajmowanych siedlisk.</p> <p>K02.01. Dalszy postęp sukcesji może doprowadzić do zaniku siedlisk.</p>
14.	<p>1130 Boleń <i>Aspius aspius</i> 6144 Kiełb białopłetwy <i>Romanogobio albipinnatus</i></p>	<p>F05.04 Kłusownictwo I01 Obce gatunki inwazyjne J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska M01.02 Susze i zmniejszenie ilości opadów. K03.04 Drapieźnictwo</p>	<p>C01.01 - wydobywanie piasku i żwiru D03.02 – szlaki żeglugowe F02.03 – wędkarstwo J02.02 – usuwanie osadów J02.03.01 – zmiana przebiegu koryt rzecznych na dużą skalę J02.05.05 - niewielkie projekty hydro-energetyczne, jazy J02.06 - pobór wód z wód powierzchniowych K03.04 – drapieźnictwo</p>	<p><b>Istniejące:</b></p> <p>F05.04 Nielegalne połowy kłusownicze prowadzone zwłaszcza w okresie tarła, zabijanie dużej ilości ryb, zarówno dorosłych jak również młodocianych. W czasie prowadzonych połowów kłusowniczych zabijane są również inne gatunki, w tym stanowiące przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.</p> <p>I01 Występowanie w dorzeczu Sanu gatunków obcych głównie z rodziny <i>Gobidae</i> oraz czebaczka amurskiego <i>Pseudorasbora parva</i>. Gatunki obce mogą wywierać presję drapieźniczą na stadia młodociane – lub tworzyć konkurencję o zasoby pokarmowe środowiska.</p> <p>J03.01 Na skutek występujących bardzo niskich stanów wód zamuleniu ulegają miejsca tarła gatunku, które nie są przepłukiwane przez wezbrania wiosenne. Niski poziom wód powoduje również ograniczenie powierzchni siedliska dla ryb dorosłych brak głębszych miejsc, w których mogą żerować. Wpływa to zarówno na efekty rekrutacji jak również liczebność populacji rozrodczej.</p>

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożeń
		Istniejące	Potencjalne	
				<p>M01.02 Niski poziom wód powoduje ograniczenie powierzchni siedliska dla ryb dorosłych brak głębszych miejsc, w których mogą żerować. Powoduje również powstanie napięć konkurencyjnych wewnątrz populacji, ponieważ zmniejszeniu ulegają arealy łowieckie bolenia. W odniesieniu do innych gatunków obniżenie się stanu wód Sanu powoduje ograniczenie powierzchni siedliska dla ryb dorosłych - wypływanie głębszych fragmentów koryta oraz młodocianych całkowite odsłonięcie płycizn będących miejscem odchowu narybku.</p> <p>K03.04 Obserwowana w obszarze populacja kormorana czarnego może stanowić istotne zagrożenie dla bolenia oraz innych gatunków reofilnych zasiedlających San na co wskazują obserwacje dokonane na Wiśle w okolicy ujścia Narwi oraz dane literaturowe.</p> <p><b>Potencjalne:</b></p> <p>C01.01 Wydobywanie piasku niszczy siedliska gatunków powoduje również zabijanie i okaleczanie zwierząt.</p> <p>D03.02 Rozbudowa szlaków żeglugowych wiąże się z niszczeniem siedliska, zabudową brzegów, zabijaniem ryb podczas budowy, a potem koniecznych do prowadzenia prac utrzymaniowych.</p> <p>F02.03 Ukierunkowany połów dużych osobników bolenia może negatywnie wpływać na liczebność populacji rozrodzkiej tego gatunku. W przypadku kielba białopłetwego może być mylony z kielbem <i>Gobio gobio</i> i wykorzystywany jako przynęty do połowu ryb drapieżnych</p> <p>J02.02 Usuwanie osadów powoduje zabijanie ryb oraz usuwanie roślinności stanowiącej dla gatunku substrat tarłowy.</p> <p>J02.03.01 Działania takie będą powodować utratę miejsc tarła pogorszenie warunków odchowu roczników młodocianych co spowoduje zmniejszenie rekrutacji naturalnej i zanikanie populacji.</p>

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożeń
		Istniejące	Potencjalne	
				<p>J02.05.05, Przegradzanie zarówno Sanu jak i jego mniejszych cieków, powoduje ograniczenie możliwości lub całkowite uniemożliwienie migracji ryb, fragmentację populacji lokalnej, a często również odcięcie ryb od tarlisk wymianę genów w obrębie populacji pomiędzy populacjami lokalnymi. Konsekwencją tego zjawiska jest ograniczenie możliwości rozrodu, inbred, zmniejszenie rekrutacji i spadek liczebności populacji lokalnej.</p> <p>J02.06 Występujące zjawisko suszy rolniczej może w perspektywie powodować konieczność poboru wód z Sanu co może powodować obniżenie poziomu wód i ograniczenie powierzchni siedliska w strefie brzegowej.</p> <p>K03.04 Wzrost liczebności populacji zwierząt rybożernych zwłaszcza kormorana czarnego, wydry i norki amerykańskiej będzie miało negatywny wpływ na liczebność populacji gatunków.</p>
15.	5339 Różanka <i>Rhodeus amarus</i>	<p>F05.04 Kłusownictwo</p> <p>I01 Obce gatunki inwazyjne</p> <p>M01.02 Susze i zmniejszenie opadów</p>	<p>C01.01 - wydobywanie piasku i żwiru</p> <p>D03.02 – szlaki żeglugowe</p> <p>J02.02 – usuwanie osadów</p> <p>J02.05.05 - niewielkie projekty hydro-energetyczne, jazy</p> <p>J02.06 - pobór wód z wód powierzchniowych</p>	<p><b>Istniejące:</b></p> <p>F05.04 Wskazane gatunki ryb nie są obiektem połowów kłusowniczych, jednakże stosowanie niezgodnych z normami urządzeń elektrycznych powoduje ich zabijanie i okaleczanie.</p> <p>I01 Występowanie w dorzeczu Sanu gatunków obcych głównie z rodziny <i>Gobiidae</i> oraz czebaczka amurskiego. Gatunki obce mogą wywierać presję drapieżniczą na stadia młodociane – ikra wylęg narybek letni lub tworzyć konkurencję o zasoby środowiska z rybami młodocianymi.</p> <p>M01.02 Obserwowane w kilkunastu lat deficyt opadów powoduje wysychanie drobnych cieków i starorzeczy oraz obniżanie się poziomu wód w większych rzekach. Zmniejsza to powierzchnię dostępnych siedlisk preferowanych przez gatunek oraz często uniemożliwia dotarcie ryb na</p>

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożeń
		Istniejące	Potencjalne	
				<p>tarliska, na skutek odcięcia starorzeczy od koryta głównego.</p> <p><b>Potencjalne:</b></p> <p>C01.01 Wydobywanie piasku niszczy siedliska gatunków powoduje również zabijanie i okaleczanie zwierząt.</p> <p>D03.02 Rozbudowa szlaków żeglugowych wiąże się z niszczeniem siedliska, zabudową brzegów zabijaniem ryb podczas budowy a potem koniecznych do prowadzenia prac utrzymaniowych.</p> <p>J02.02 Usuwanie osadów powoduje zabijanie ryb oraz usuwanie roślinności stanowiącej dla gatunku substrat tarłowy.</p> <p>J02.05.05 Przegradzanie zarówno Sanu jak i jego mniejszych cieków, powoduje ograniczenie możliwości lub całkowite uniemożliwienie migracji ryb, fragmentację populacji lokalnej a często również odcięcie ryb od tarłisk wymianę genów w obrębie populacji pomiędzy populacjami lokalnymi. Konsekwencją tego zjawiska jest ograniczenie możliwości rozrodu, inbred, zmniejszenie rekrutacji i spadek liczebności populacji lokalnej.</p> <p>J02.06 Występujące zjawisko suszy rolniczej może w perspektywie powodować konieczność poboru wód z Sanu oraz dopływów i starorzeczy, co może powodować obniżenie poziomu wód i ograniczenie powierzchni siedliska w strefie brzegowej.</p>
16.	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	<p>K01.03 Wyschnięcie</p> <p>K02.03 Eutrofizacja (naturalna)</p> <p>H05.01 Odpadki i odpady stałe</p> <p>K03.04 Drapieżnictwo</p> <p>J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska</p>	<p>L08 Powódź (procesy naturalne)</p> <p>J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie-ogólnie</p> <p>M01.02 Susze i zmniejszenie opadów</p> <p>E03.01 Pozbywanie się</p>	<p><b>Istniejące:</b></p> <p>K01.03 Wyschnięcie zbiornika - w zależności od warunków hydrologicznych w danym okresie rozrodczym może dojść do wyschnięcia zbiornika przed pełnym zakończeniem okresu rozwoju płazów.</p> <p>K02.03 Przeżyźnienie wody w zbiorniku powoduje zakwit glonów i zmianę warunków świetlnych w zbiorniku.</p>

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożeń
		Istniejące	Potencjalne	
			odpadów z gospodarstw domowych/ obiektów rekreacyjnych	<p>H05.01 Odpady komunalne, w tym elektrośmieci, prowadzą do zanieczyszczenia wody.</p> <p>K03.04 Drapieżnictwo ogranicza sukces rozrodczy płazów.</p> <p>J03.01 Zarastanie zbiorników wodnych roślinnością nadbrzeżną oraz szuwarem przyczynia się do nadmiernego zacienienia.</p> <p><b>Potencjalne:</b></p> <p>L08 W sytuacji wystąpienia powodzi istnieje ryzyko modyfikacji siedliska.</p> <p>J02.01 Zasypany teren, melioracje i osuszanie może doprowadzić do zniszczenia siedlisk gatunku.</p> <p>M01.02 W wyniku zmniejszenia opadów może dojść do wyschnięcia siedlisk.</p> <p>E03.01 Nielegalne wysypiska śmieci stanowią źródło zróżnicowanych zanieczyszczeń, w tym środkami biogennymi.</p>
17.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	F03.02.03 Chwytność, trucie, kłusownictwo A08 Nawożenie/ nawozy sztuczne	D01.02 Drogi, autostrady	<p><b>Istniejące:</b></p> <p>F03.02.03 Kłusownictwo - zakładanie wnyków, ogrodzenia elektryczne przy stawach hodowlanych mogą prowadzić do zwiększonej śmiertelności gatunku.</p> <p>A08 Związki azotowe spływające z pól uprawnych o dużym natężeniu zabiegów agrochemicznych mogą niekorzystnie wpływać na ekosystemy wodne obszaru.</p> <p><b>Potencjalne:</b></p> <p>D01.02 Istniejące drogi oraz planowana rozbudowa sieci drogowej (S17) mogą powodować zwiększenie śmiertelności populacji zamieszkującej obszar.</p>
18.	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	F03.02.03 Chwytność, trucie, kłusownictwo A08 Nawożenie/ nawozy sztuczne	D01.02 Drogi, autostrady	<p><b>Istniejące:</b></p> <p>F03.02.03 Kłusownictwo - zakładanie wnyków, ogrodzenia elektryczne przy stawach hodowlanych mogą prowadzić do zwiększonej śmiertelności gatunku.</p> <p>A08 Związki azotowe spływające z pól uprawnych o dużym natężeniu zabiegów agrochemicznych mogą</p>

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia		Opis zagrożeń
		Istniejące	Potencjalne	
				<p>niekorzystnie wpływać na ekosystemy wodne obszaru.</p> <p><b>Potencjalne:</b></p> <p>D01.02 Istniejące drogi oraz planowana rozbudowa sieci drogowej (S17) mogą powodować zwiększenie śmiertelności populacji zamieszkującej obszar.</p>

## Załącznik nr 4

do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska  
w Rzeszowie z dnia ..... r.

w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru  
Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020

## Cele działań ochronnych

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cele działań ochronnych
<b>Siedliska przyrodnicze</b>			
1.	3130 Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea</i> , <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	Nie określa się. Siedlisko nie występuje w obszarze.	
2.	3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Utrzymanie powierzchni siedliska w obszarze (min. 85 ha) z uwzględnieniem naturalnych procesów.
		Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Duża różnorodność fitocenotyczna zbiorowisk.
		Barwa wody	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. Wyraźnie zielone zabarwienie.
		Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 600-899 $\mu\text{S cm}^{-1}$
		Przeźroczystość wody	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 1-2,5 m
		Odczyn wody	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. pH 6,5-7,9
		Plankton: Fitoplankton	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. Współdominacja sinic i zielenic.
		Plankton: Zooplankton	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. Obecność drobnych wioślarek oraz wrotków. Obecność gatunków eutroficznych od 5 do 50% w całym zespole zooplanktonu.
3.	3270 zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodion rubri p.p.</i> i <i>Bidention p.p.</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. Utrzymanie siedliska przyrodniczego w obszarze (min. 7 ha) z uwzględnieniem naturalnych procesów.
		Struktura przestrzenna płatów siedliska	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. Częściowa fragmentacja siedliska; odległości między płatami siedliska wynoszą od

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cele działań ochronnych
			5 do 10 m, fragmentacja przynajmniej częściowo jest spowodowana czynnikami antropogenicznymi.
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Na stanowisku występuje więcej niż 4 gatunki charakterystyczne dla siedliska.
		Gatunki dominujące	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Na stanowisku dominują gatunki charakterystyczne dla siedliska.
		Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Brak gatunków inwazyjnych lub gatunki inwazyjne obecne, ale zajmują one nie więcej niż 25% powierzchni siedliska.
		Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Brak gatunków ekspansywnych lub gatunki ekspansywne obecne, ale zajmują one nie więcej niż 10% powierzchni siedliska.
		Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. Płaty dobrze zachowane zajmują 50-79% powierzchni zajętej przez siedlisko na stanowisku. Obecnie wskaźnik na poziomie oceny U2.
4.	6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Utrzymanie powierzchni siedliska (min. 430 ha) z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz struktury mozaikowej na ok. 15% powierzchni.
		Procent powierzchni zajęty przez siedlisko w transekcie	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 50-80%
		Struktura przestrzenna płatów siedliska	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Odnacza się małą fragmentacją siedliska i występowaniem w postaci dużych kilkunastoarowych lub większych płatów z uwzględnieniem uwarunkowań geomorfologicznych.
		Gatunki typowe	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Liczne gatunki charakterystyczne ( $\geq 5$ ) i wyróżniające ( $\geq 3$ ) dla związku <i>Molinion</i> .
		Gatunki dominujące	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. Obecne gatunki dominujące (pokrycie powyżej 50%); dominują gatunki łąkowe, charakterystyczne dla klasy <i>Molinio-Arrhenatheretea</i> .
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Łączne pokrycie w transekcie <5%.
		Martwa materia (wojłok)	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Średnia <2 cm.
		Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Brak gatunków ekspansywnych lub pokrycie do 10%.

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cele działań ochronnych
		Obce gatunki inwazyjne	Poprawa do poziomu oceny co najmniej U1. Pojedyncze osobniki gatunków inwazyjnych lub pokrycie do 5 % powierzchni.
5.	6430 Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylin alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )	Nie określa się. Siedlisko nie występuje w obszarze.	
6.	6440 Łąki selernicowe <i>Cnidion dubii</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Utrzymanie powierzchni siedliska w obszarze (min. 95 ha) z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz struktury mozaikowej na ok. 63% powierzchni.
		Struktura przestrzenna płatów siedliska	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Brak fragmentacji lub fragmentacja nieznacząca wynikająca głównie z naturalnego ukształtowania dna doliny.
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. Stan pośredni.
		Gatunki dominujące	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Wśród dominantów zwykle jeden z gatunków charakterystycznych lub wyróżniających, współdominują różne gatunki łąkowe.
		Cenne składniki flory	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Kilka gatunków rosnących licznie powyżej 25%.
		Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Brak gatunków inwazyjnych.
		Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Brak lub pojedyncze gatunki ekspansywne, łączny ich udział do 10% wśród nich głównie gatunki łąkowe.
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Brak lub pojedyncze występowanie.
		Martwa materia (wojłok)	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. Warstwa średniej miąższości (średnio 0,5-2 cm).
		Zachowanie płatów lokalnie typowych	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Duży udział płatów lokalnie typowych i dobrze zachowanych (> 40%)
7.	6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Utrzymanie powierzchni siedliska w obszarze (min. 750 ha) z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz struktury mozaikowej na ok. 28% powierzchni.
		Struktura przestrzenna płatów siedliska	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. Średni stopień fragmentacji. Obecnie wskaźnik na poziomie oceny U2.

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cele działań ochronnych
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. W przypadku <i>Arrhenatheretum elatioris</i> 3-4 gatunki charakterystyczne dla siedliska; dla zb. <i>Poa pratensis-Festuca rubra</i> 2 gatunki.
		Gatunki dominujące	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. Silna dominacja (>50%) gatunków typowych dla łąk świeżych. Obecnie wskaźnik na poziomie oceny U2.
		Obce gatunki inwazyjne	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. Gatunki o niskim stopniu inwazyjności w pokryciu <5% transektu lub pojedyncze osobniki gatunków wysoce inwazyjnych. Obecnie wskaźnik na poziomie oceny U2.
		Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. Pokrycie żadnego z gatunków silnie ekspansywnych nie przekracza 10% i łączne pokrycie gatunków ekspansywnych <50%.
		Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. Płaty dobrze zachowane stanowią 50-79% powierzchni transektu lub generalnie płaty na transekcje mało typowe, średnio bogate w gatunki,
		Martwa materia (wojłok)	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 2-5 cm.
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Łączne pokrycie poniżej 1%.
8.	9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Utrzymanie stabilnej powierzchni siedliska (min. 36 ha) z uwzględnieniem naturalnych procesów.
		Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. Zniekształcona w stosunku do typowej dla siedliska w danym regionie.
		Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. Sporadycznie (nie więcej niż 2% pokrycia transektu). Obecnie wskaźnik na poziomie oceny U2.
		Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. Pojedynczo (powyżej 1%, lecz nie więcej niż 5% pokrycia transektu). Obecnie wskaźnik na poziomie oceny U2.
		Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Zróżnicowana; >50% powierzchni pokryte przez zwarty drzewostan, jednak obecne luki i prześwietlenia.
		Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. <10% udział drzew starszych niż 100 lat, ale >50% udział drzew starszych niż 50 lat.

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cele działań ochronnych
			Obecnie wskaźnik na poziomie oceny U2. Poprawa wskaźnika możliwa w dłuższej perspektywie czasu (kilka dekad).
		Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Obfite, w lukach i prześwietleniach, brak pod okapem drzewostanu, ślady zgrzyzania nieliczne.
		Gatunki obce w drzewostanie	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. <10% i nie odnawiające się. Obecnie wskaźnik na poziomie oceny U2.
		Martwe drewno (łącznie zasoby)	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. 10-20 m <sup>3</sup> /ha. Obecnie wskaźnik na poziomie oceny U2. Poprawa wskaźnika możliwa w dłuższej perspektywie czasu (kilka dekad).
		Martwe drewno wielkowymiarowe	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. 3-5 szt./ha. Obecnie wskaźnik na poziomie oceny U2. Poprawa wskaźnika możliwa w dłuższej perspektywie czasu (kilka dekad).
		Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. 10-20 szt./ha. Obecnie wskaźnik na poziomie oceny U2. Poprawa wskaźnika możliwa w dłuższej perspektywie czasu (kilka dekad).
		Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. Zniszczenia notowane sporadycznie, ale istotnie oddziałujące na strukturę fitocenozy. Obecnie wskaźnik na poziomie oceny U2.
9.	91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe* <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Utrzymanie stabilnej powierzchni siedliska (min. 1020 ha) z uwzględnieniem naturalnych procesów.
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Typowa kombinacja florystyczna.
		Gatunki dominujące	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. We wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są zaburzone relacje ilościowe (dominacja facyjna). Obecnie wskaźnik na poziomie oceny U2.
		Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. <10% i nie odnawiające się
		Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. Więcej niż 1 gatunek, lub nawet 1 gatunek jeżeli liczny. Obecnie wskaźnik na poziomie oceny U2.
		Ekspansywne gatunki rodzime w runie (apofity)	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Nie bardzo silnie ekspansywne.
		Martwe drewno (łącznie zasoby)	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. 10-20 m <sup>3</sup> /ha. Obecnie wskaźnik na poziomie

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cele działań ochronnych
			oceny U2. Poprawa wskaźnika możliwa w dłuższej perspektywie czasu (kilka dekad).
		Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. 3-5 szt./ha. Obecnie wskaźnik na poziomie oceny U2. Poprawa wskaźnika możliwa w dłuższej perspektywie czasu (kilka dekad).
		Naturalność koryta rzeczego	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny U1. Regulacja wykonana metodami „miękkimi”, z zachowaniem cech hydromorfologicznych cieku naturalnego.
		Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeżeli występują)	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. Dynamika zalewów i przewodnienie podłoża obniżone w stosunku do normalnego z punktu widzenia ekosystemu/ zbiorowiska roślinnego
		Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. <20% udział drzew starszych niż 100 lat, ale >50% udział drzew starszych niż 50 lat. Obecnie wskaźnik na poziomie oceny U2. Poprawa wskaźnika możliwa w dłuższej perspektywie czasu (kilka dekad).
		Pionowa struktura roślinności	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Naturalnie, zróżnicowana struktura.
		Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Obfite naturalne odnowienie.
		Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie FV. Brak zniszczeń spowodowanych pozyskaniem drewna.
10.	91F0 łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Utrzymanie stabilnej powierzchni siedliska (min. 95 ha) z uwzględnieniem naturalnych procesów.
		Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. Zubożona w stosunku do typowej dla siedliska w regionie.
		Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. We wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są zaburzone relacje ilościowe. Obecnie wskaźnik na poziomie oceny U2.
		Liczba gatunków z grupy „wiązy, dąb, jesion” występujące w drzewostanie	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. Co najmniej dwa gatunki drzew z grupy.
		Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Cztery i więcej gatunków.

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cele działań ochronnych
		Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 10-50%
		Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. <10% i nie odnawiające się.
		Martwe drewno (łącznie zasoby)	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. 10-20 m <sup>3</sup> /ha. Obecnie wskaźnik na poziomie oceny U2. Poprawa wskaźnika możliwa w dłuższej perspektywie czasu (kilka dekad).
		Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. 3-5 szt./ha. Obecnie wskaźnik na poziomie oceny U2. Poprawa wskaźnika możliwa w dłuższej perspektywie czasu (kilka dekad).
		Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. <10% udział drzew starszych niż 100 lat, ale >50% udział drzew starszych niż 50 lat.
		Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Obfite, reagujące na luki i prześwietlenia.
		Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Struktura zróżnicowana.
		Przejawy procesu grądowienia	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Brak lub nieznaczne.
		Ekspansywne gatunki obce w podszyści i runie	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. Więcej niż 1 gatunek lub nawet 1 gatunek, jeżeli liczny. Obecnie wskaźnik na poziomie oceny U2.
		Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Występują pojedynczo.
		Stosunki wodno-wilgotnościowe	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny U1. Zalewy wodami rzecznoymi zdarzają się wyjątkowo, lecz zastępowane przez przesiąki lub stagnowanie wody opadowej; znaczne uwilgotnienie, nieznacznie tylko dobiegające od stanu naturalnego.
		Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Brak zniszczeń spowodowanych pozyskaniem drewna.
		Inne zniekształcenia	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Brak zniekształceń.
<b>Gatunki zwierząt</b>			
11.	1037 trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	Liczebność (stanowisko 100 m)	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 20-99 umiarkowana.

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cele działań ochronnych
		Zagęszczenie	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 2-9,9/10 m średnie
		Rozkład	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 41-70% rozproszony (pokrycie średnie)
		Siedlisko potencjalne	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 50-79%
		Siedlisko zasiedlone	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 50-79%
		Stan (potencjał) ekologiczny wód	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. IV
		Naturalność koryta	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. III
12.	1060 czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Populacja	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Utrzymanie gatunku na co najmniej 4 stanowiskach w obszarze.
		Siedlisko	Utrzymanie dobrego stopnia zachowania cech siedliska gatunku poprzez wznowienie/utrzymanie ekstensywnego sposobu użytkowania na zmiennowilgotnych łąkach trzęślicowych (6410) oraz niżowych i górskich świeżych łąkach użytkowanych ekstensywnie (6510). Występuje baza pokarmowa w postaci szczawiu lancetowatego i zwyczajnego. Z roślin nektarodajnych – m.in. krwawnica pospolita, czosnek kątowy, kominica zwyczajna, groszek łąkowy.
13.	6179 modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	Liczba obserwowanych osobników	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 2-4 os./100 m
		Indeks liczebności	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 5-10 os./100 m
		Powierzchnia siedliska	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. >1 ha
		Dostępność roślin żywicielskich	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. >20%
		Dostępność mrówek gospodarzy	Określenie wartości wskaźnika. Obecnie ocena XX.
		Zarastanie ekspansywnymi bylinami	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. <25%
		Zarastanie przez drzewa/krzewy	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. <25%
14.	6177 modraszek telejus <i>Phengaris telejus</i>	Liczba obserwowanych osobników	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 4-8 os./100 m
		Indeks liczebności	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 10-20 os./100 m

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cele działań ochronnych
		Powierzchnia siedliska	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. >1 ha
		Dostępność roślin żywicielskich	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. >20%
		Dostępność mrówek gospodarzy	Określenie wartości wskaźnika. Obecnie ocena XX.
		Zarastanie ekspansywnymi bylinami	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. <25%
		Zarastanie przez drzewa/krzewy	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. <25%
15.	1130 boleń <i>Aspius aspius</i>	Względna liczebność	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 0,003-0,01
		Struktura wiekowa	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. Obecne 2 kategorie wiekowe.
		Udział gatunku w zespole ryb i minogów	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 1-3%
		EFI+	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 3
		Jakość hydromorfologiczna	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Średnia z ocen 6 elementów hydromorfologicznych: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta oraz ciągłość cieku ma zamykać się w przedziale 1,0-2,5 pkt.
16.	5339 różanka pospolita <i>Rhodeus amarus</i>	Względna liczebność	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 0,005-0,01
		Struktura wiekowa	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 5-25%
		Udział gatunku w zespole ryb i minogów	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 0,5-20%
		EFI+	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 3
		Jakość hydromorfologiczna	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Średnia z ocen 6 elementów hydromorfologicznych: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta oraz ciągłość cieku ma zamykać się w przedziale 1,0-2,5 pkt.
		Stopień porośnięcia linii brzegowej przez roślinność	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 10-50%
		Względna liczebność małży skójkowatych	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 0,01-0,1

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cele działań ochronnych
17.	6144 kiełb białopłetwy <i>Romanogobio albipinnatus</i>	Względna liczebność	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 0,001-0,005
		Struktura wiekowa	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. Brak jednej kategorii wiekowej.
		Udział gatunku w zespole ryb i minogów	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 0,1-1%
		EFI+	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 3
		Jakość hydromorfologiczna	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Średnia z ocen 6 elementów hydromorfologicznych: geometria koryta, substrat denny, charakterystyka przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, mobilność koryta oraz ciągłość cieku ma zamykać się w przedziale 1,0-2,5 pkt.
18.	1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Populacja	Utrzymanie co najmniej 10 stanowisk gatunku w obszarze.
		Siedlisko	Utrzymanie stanu ochrony siedliska na poziomie oceny U1. Udział szuwaru powyżej 10%; miejscami jego brak lub wysokość powyżej 1 m; z kępkową i nieliczną lub liczną, ale nie o pionowych pędach roślinnością zanurzoną i pływającą, o łagodnych brzegach zbiorników, ponad 50% powierzchni lustra wody zacienione, z płycznami, z obecnymi rybami, z obecnością brzegów palisadek lub innych barier (murki) wokół 5-50%, wiejska (ekstensywna) zabudowa otoczenia zbiornika, obecny co najmniej 1 zbiornik wody stojącej w promieniu 500 m.
19.	1337 bóbr <i>Castor fiber</i>	Liczebność populacji	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Utrzymanie populacji przynajmniej na dotychczasowym poziomie 1-2 rodziny/10 km linii brzegowej.
		Baza pokarmowa	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. Obecność preferowanych gatunków drzew i krzewów na 20-40% punktów monitoringowych; udział preferowanych drzew i krzewów średnio 20-50% wszystkich gatunków; udział brzegu z zadrzewieniami średnio 20-40% linii brzegowej; udział drzew o pierśnicy 2,5-15 cm na poziomie 25-50%; dostępność grążeli i grzybieni na mniej niż 50% zbiorników odnotowanych w sąsiedztwie punktów monitoringowych.
		Udział siedliska kluczowego dla gatunku	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. Udział procentowy punktów monitoringowych, w sąsiedztwie których odnotowano obecność preferowanych typów: zbiorników wodnych 5-20%, cieków wodnych 10-40%; na których odnotowano spadek

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony	Cele działań ochronnych
			mniejszy niż 10‰ – 20-50%; umiarkowane zmiany poziomu wody wpływające na umiejscowienie wejścia do nor i żeremi względem powierzchni wody (1-2 m). Nie powodują zniszczenia konstrukcji bobrowych. Mogą jednak okresowo prowadzić do zalania nor i żeremi.
		Charakter strefy brzegowej	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 0,50-0,80
		Stopień antropopresji	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny co najmniej U1. 0,50-0,75
20.	1355 wydra <i>Lutra lutra</i>	Liczebność populacji	Osiągnięcie wskaźnika na poziomie oceny U1. Utrzymanie populacji przynajmniej na dotychczasowym poziomie <0,6 os./ 10 km linii brzegowej. Obecnie wskaźnik na poziomie oceny U2.
		Baza pokarmowa	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. Biomasa ryb >10g/m <sup>2</sup> , zróżnicowanie gatunkowe ichtiofauny >8/>3 <sup>2</sup> , miejsca rozrodu płazów liczne, naturalność koryta rzeki >50%
		Udział siedliska kluczowego dla gatunku	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny U1. Udział preferowanych odcinków rzek (>3m szerokości) 20-50%, obecność preferowanych zbiorników wodnych (>30ha) 5-10%, obecność mniejszych zbiorników wodnych (<30ha) 5-20%.
		Charakter strefy brzegowej	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. >0,85
		Stopień antropopresji	Utrzymanie wskaźnika na poziomie oceny FV. >0,70

## Załącznik nr 5

do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska  
w Rzeszowie z dnia ..... r.

w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru  
Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020

**Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania**

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
<b>Dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</b>				
1.	<b>3130</b> Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea</i> , <i>Isoëto-Nanojuncetea</i> <b>6430</b> Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )	Nie określa się. Siedlisko nie występuje w obszarze.		
2.	<b>3150</b> Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony siedliska poprzez rozprowadzanie ulotek informacyjnych.	Areał siedliska (zgodnie z zał. nr 7)	Urząd Marszałkowski na podstawie porozumienia z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.
3.	<b>3270</b> Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodion rubri p.p.</i> i <i>Bidention p.p.</i>	Nie planuje się. Siedliska wymagają utrzymania naturalnych procesów rzecznych odpowiedzialnych za ich kształtowanie.		
4.	<b>6410</b> Zmienne-wilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i> <b>6440</b> Łąki sełernicowe <i>Cnidion dubii</i> <b>6510</b> Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i> <b>6179</b> Modraszek <i>nausitous</i>	<u>Obligatoryjne</u> Prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego. <u>Fakultatywne</u> Użytkowanie zgodne z wymogami zobowiązań rolno-środowiskowo-klimatycznych WPR.	Areał siedlisk (zgodnie z zał. nr 7) Stanowiska gatunków (zgodnie z zał. nr 7)	<u>Obligatoryjne</u> Właściciel/zarządca gruntu <u>Fakultatywne</u> Właściciel/zarządca obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	<p><i>Phengaris nausithous</i>  <b>6177</b> Modraszek telejus <i>Phengaris telejus</i>  <b>1060</b> Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i></p>			<p>związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego, zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.</p>
5.	<p><b>9170</b> Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i></p>	<p>Gospodarowanie wg zasad zrównoważonej gospodarki leśnej:            1) możliwie najszersze stosowanie rębni stopniowych i przerębowych z długim i bardzo długim okresem odnowienia (ok. 40 l.);            2) preferowanie odnowienia naturalnego;            3) kształtowanie odpowiedniego składu gatunkowego dostosowanego do siedliska.            4) usuwanie z drzewostanu w pierwszej kolejności gatunków inwazyjnych – dąb czerwony i niezgodnych z siedliskiem – sosna, modrzew;</p>	<p>Areał siedliska (zgodnie z zał. nr 7)</p> <p>Areał siedliska (zgodnie z zał. nr 7)</p>	<p>Nadleśniczy Nadleśnictwa Rozwadów Właściciel/ użytkownik gruntu na podstawie UPUL lub na podstawie porozumienia z RDOŚ w Rzeszowie/ Właściwy miejscowo starosta</p> <p>Nadleśniczy Nadleśnictwa Rozwadów Właściciel/ użytkownik gruntu na podstawie</p>

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		<p>Zasady te należy wprowadzić do PUL oraz UPUL w trakcie najbliższej zmiany lub aktualizacji.</p> <p>5) pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłuskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego).</p> <p>6) pozostawianie drzew biocenotycznych;</p> <p>7) pozostawienie do naturalnego rozpadu ok. 5% drzewostanów osiagających wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego.</p> <p>Zasady te należy wprowadzić do PUL w trakcie najbliższej zmiany lub aktualizacji.</p>		<p>porozumienia z RDOŚ w Rzeszowie</p> <p>Nadleśniczy Nadleśnictwa Rozwadów Właściciel/ użytkownik gruntu na podstawie porozumienia z RDOŚ w Rzeszowie</p>
6.	<p><b>91E0</b> Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe* <i>Salicetum albae</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>, olsy źródłiskowe</p>	<p>1. Pozostawienie bez użytkowania lub użytkowanie z zachowaniem arealów, struktury i składu gatunkowego właściwego dla siedliska.</p> <p>2. Eliminacja gatunków obcych geograficznie z drzewostanu</p>	Areal siedliska (zgodnie z zał. map.)	<p>Nadleśniczy Nadleśnictwa Rudnik, Właściciel/ użytkownik gruntu na podstawie porozumienia z RDOŚ w Rzeszowie Właściwy miejscowo starosta</p>
7.	<p><b>91F0</b> Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i></p>	<p>1. Pozostawienie bez użytkowania lub użytkowanie z zachowaniem arealów, struktury i składu gatunkowego właściwego dla siedliska.</p> <p>2. Eliminacja gatunków obcych geograficznie z drzewostanu</p>	Areal siedliska (zgodnie z zał. nr 7)	<p>Nadleśniczy Nadleśnictwa Gościeradów, Nadleśniczy Nadleśnictwa Rozwadów, Nadleśniczy Nadleśnictwa Rudnik, Właściciel/ użytkownik gruntu na podstawie porozumienia z RDOŚ w Rzeszowie Właściwy miejscowo starosta</p>

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
8.	<b>1037</b> Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	Nie planuje się.		
9.	<b>1130</b> Boleń <i>Aspius aspius</i>	Ograniczanie liczebności populacji kormorana czarnego do poziomu 200 osobników zwłaszcza w okresie jesienno-zimowym	Cały obszar Natura 2000	Użytkownik rybacki, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie na podstawie porozumienia ze sprawującym nadzór nad obszarem
		Ochrona przed kłusownictwem: zwiększenie nadzoru ze strony służb państwowych i społecznych nad wodami znajdującymi się w granicach obszaru Natura 2000	Cały obszar Natura 2000	Państwowa Straż Rybacka, Społeczna Straż Rybacka, Policja, Straż Leśna, Straż Miejska na podstawie porozumienia ze sprawującym nadzór nad obszarem
		Zmiany w operatach rybackich: 1. Wprowadzenie dla wędkarzy limitu połowu bolenia wynoszącego 1 sztukę na dobę na wędkarza. 2. Wprowadzenie wymiaru gospodarczego dla bolenia wynoszącego do 55 cm, mierzonych od końca pyska do końca płetwy ogonowej oraz okresu ochronnego od dnia 01 stycznia do dnia 30 kwietnia.	Obwód rybacki rzeki San nr 8, 9 i 10	Podmiot uprawniony do rybactwa.
10.	<b>6144</b> Kiełb białopłetwy <i>Romanogobio albiginnatus</i>	Powstrzymanie się od realizacji prac hydrotechnicznych, w tym zabudowy i modyfikacji brzegów, z wyjątkiem prac i robót wynikających z ochrony przeciwpowodziowej oraz życia i zdrowia ludzi na następujących odcinkach rzek: 1. od ujścia cieku Rudnia do ujścia cieku Dopływ z Bielin; 2. fragmentu biegu Sanu 1000 m powyżej i 1000 m poniżej ujścia cieku Trzebośnica wraz z		Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie na podstawie porozumienia ze sprawującym nadzór nad obszarem

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		fragmentem biegu ciekłu Trzebośnica w granicach obszaru Natura 2000; 3. fragmentu biegu Sanu od ujścia rzeki Wisłok do ujścia Złota; 4. odcinka biegu Sanu objętego granicami gminy Wiązownica.		
11.	<b>6144</b> Kiełb białopłetwy <i>Romanogobio albipinnatus</i> ,	Edukacja wędkarzy w zakresie odróżniania kiełb od kiełb białopłetwego i Kesslera np. poprzez rozprowadzanie ulotek edukacyjnych wraz z pozwoleniami na wędkowanie	Cały obszar Natura 2000	Użytkownik rybacki, Podkarpacki Urząd Marszałkowski na podstawie porozumienia ze sprawującym nadzór nad obszarem
12.	<b>6144</b> Kiełb białopłetwy <i>Romanogobio albipinnatus</i> , <b>1130</b> Boleń <i>Aspius aspius</i>	Rozpoznanie i objęcie ochroną zidentyfikowanych miejsc tarła gatunku. Przeprowadzenie wiosną badań terenowych celem określenia lokalizacji tarłisk gatunku a następnie objęcie tych miejsc ochroną poprzez ustanowienie okresowych obrębów ochronnych.	Cały obszar Natura 2000	Użytkownik rybacki, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie na podstawie porozumienia ze sprawującym nadzór nad obszarem Podkarpacki Urząd Marszałkowski na podstawie porozumienia ze sprawującym nadzór nad obszarem
13.	<b>5339</b> Różanka <i>Rhodeus amarus</i>	Edukacja wędkarzy w zakresie ochrony gatunku np. poprzez rozprowadzanie ulotek edukacyjnych wraz z pozwoleniami na wędkowanie	Cały obszar Natura 2000	Użytkownik rybacki, Podkarpacki Urząd Marszałkowski na podstawie porozumienia ze sprawującym nadzór nad obszarem
14.	<b>1188</b> Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Budowa zbiornika wodnego na działce nr 772 w miejscowości Bieliny (gmina Ulanów)	Działka nr 772 w miejscowości Bieliny	Miasto i Gmina Ulanów na podstawie porozumienia ze sprawującym nadzór nad obszarem
15.	<b>1337</b> Bóbr <i>Castor fiber</i>	Nie planuje się.		

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	<b>1355</b> Wydra <i>Lutra lutra</i>			
<b>Dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych</b>				
16.	<b>3130</b> Brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea</i> , <i>Isoëto-Nanojuncetea</i> <b>6430</b> Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )	Nie określa się. Siedlisko nie występuje w obszarze.		
17.	<b>3270</b> Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodium rubri p.p.</i> i <i>Bidention p.p.</i>	Monitoring siedlisk w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ. Dwukrotnie, w 4 i 8 roku obowiązywania planu zadań ochronnych (w sezonie wegetacyjnym, maj-wrzesień)	W miejscach odtworzenia siedliska w roku prowadzenia badań. Zakłada się założenie przynajmniej 4 stanowisk monitoringowych.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
18.	<b>3150</b> Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> <b>9170</b> Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>	Monitoring siedlisk w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ. Dwukrotnie, w 4 i 8 roku obowiązywania planu zadań ochronnych (w sezonie wegetacyjnym, maj-wrzesień)	Na wyznaczonych w obrębie siedlisk stanowiskach monitoringowych	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
19.	<b>6410</b> Zmienne wilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i> <b>6440</b> Łąki selernicowe <i>Cnidion dubii</i> <b>6510</b> Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i> <b>91E0</b> Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe* <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> ,	Monitoring siedlisk w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ. Dwukrotnie, w 4 i 8 roku obowiązywania planu zadań ochronnych (w sezonie wegetacyjnym, maj-wrzesień)	W wybranych płatach siedlisk, reprezentatywnych dla obszaru, obejmujących około 50% stanowisk monitoringowych założonych w 2021 roku.	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	<i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe <b>91F0</b> Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>			
20.	<b>1037</b> Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> <b>1060</b> Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Monitoring siedlisk w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ. Dwukrotnie, w 4 i 8 roku obowiązywania planu zadań ochronnych (w sezonie wegetacyjnym, maj-wrzesień)	Stanowiska gatunków w obszarze Natura 2000	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
21.	<b>6179</b> Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> <b>6177</b> Modraszek telejus <i>Phengaris telejus</i>	Monitoring siedlisk w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ. Trzykrotnie, w 3, 6 i 9 roku obowiązywania planu zadań ochronnych (w sezonie wegetacyjnym, maj-wrzesień)	Stanowiska gatunków w obszarze Natura 2000	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
22.	<b>1130</b> Boleń <i>Aspius aspius</i> <b>6144</b> Kielb białopłetwy <i>Romanogobio albiginnatus</i>	Monitoring siedliska w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ: - stan populacji wszystkie wskaźniki, - stan siedliska wszystkie wskaźniki, - perspektywa ochrony/zachowania. Dwukrotnie, w 4 i 8 roku obowiązywania planu zadań ochronnych.	Proponuje się objęcie monitoringiem 16 stanowisk w korycie głównym Sanu, na których prowadzono połowy badawcze: San_Bieliniec San_Dół San_Jarosław San_Krzeszów San_Leżachów San_Leżajsk San_Manasterz San_Podedwór San_Radomyśl San_Rudnik San_Rzeczycza San_Rzędziny San_Rzuchów San_Sarzyna San_Sieniawa San_Wiązownica	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000
23.	<b>5339</b> Różanka <i>Rhodeus amarus</i>	Monitoring siedliska w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ: - stan populacji wszystkie wskaźniki, - stan siedliska wszystkie wskaźniki, - perspektywa ochrony/zachowania.	Proponuje się objęcie monitoringiem 20 stanowisk 16 stanowisk w korycie głównym Sanu: San_Bieliniec San_Dół San_Jarosław	Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		Dwukrotnie, w 4 i 8 roku obowiązywania planu zadań ochronnych	San_Krzeszów San_Leżachów San_Leżajsk San_Manasterz San_Podedwór San_Radomyśl San_Rudnik San_Rzeczycza San_Rzędziny San_Rzuchów San_Sarzyna San_Sieniawa San_Wiązownica 5 w badanych dopływach: Kłysz_Krzeszów Lubaczówka_Manasterz Lubinka_Rzuchów Szewnia_Leżachów Trzebońnica_Sarzyna Gdzie prowadzono połowy badawcze	
24.	<b>1188</b> Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Monitoring siedlisk w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ. Dwukrotnie, w 4 i 8 roku obowiązywania planu zadań ochronnych (w sezonie wegetacyjnym, maj-wrzesień)	Wyznaczone stanowiska monitoringowe: 1) N50° 30' 11.68"; E22° 11' 51.68" 2) N50° 33' 10.52"; E22° 07' 13.58" 3) N50° 29' 59.45"; E22° 15' 14.41" 4) N50° 29' 49.71"; E22° 15' 16.58" 5) N50° 27' 59.90"; E22° 16' 30.00" 6) N50° 26' 12.57"; E22° 16' 19.20" 7) N50° 26' 04.85"; E22° 16' 00.35" 8) N50° 39' 46.50"; E21° 57' 51.22" 9) N50° 43' 45.69"; E21° 50' 35.86" 10) N50° 09' 58.62"; E22° 35' 58.28" 11) N50° 40' 12.82"; E21° 51' 16.22" 12) N50° 40' 17.43"; E21° 51' 20.46" 13) N50° 40' 15.42";	Sprawujący nadzór nad obszarem

PROJEKT

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			E21° 51' 17,92" 14) N50° 40' 14.31"; E21° 51' 15.28" 15) N50° 40' 18.62"; E21° 51' 19.12" 16) N50° 40' 17.27"; E21° 51' 15.29" 17) N50° 40' 19.19"; E21° 51' 19.03" 18) N50° 44' 38.02"; E21° 51' 16.01" 19) N50° 44' 48.03"; E21° 51' 28.06"	
25.	1337 Bóbr <i>Castor fiber</i> 1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	Monitoring siedliska w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ. Jednokrotnie, w 5 roku obowiązywania planu zadań ochronnych (w sezonie wegetacyjnym, maj-lipiec)	Obszar Natura 2000	Sprawujący nadzór nad obszarem

**Załącznik nr 6**

do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska  
w Rzeszowie z dnia .....r.

w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru  
Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020

**Wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000**

Lp.	Nazwa dokumentu	Wskazanie do zmiany
1.	<b>Studium</b> uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Leżajsk uchwalone uchwałą Nr XII/99/99 Rady Miasta Leżajaska z dnia 15 grudnia 1999 r. z późn. zm.	Część działki ewidencyjnej nr 5754/2 w mieście Leżajsk ujęta w dokumencie jako PE – <i>obszar eksploatacji piasku</i> , obejmująca siedlisko przyrodnicze o kodzie 91E0 pozostawić w dotychczasowym użytkowaniu.
2.	<b>Studium</b> uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Nowa Sarzyna przyjęte uchwałą Nr XXIX/274/2000 Rady Miejskiej w Nowej Sarzynie z dnia 29 listopada 2000 r. z późn. zm.	Części działek ewidencyjnych o nr 3, 50-54, 417, 2209 w miejscowości Sarzyna, ujęte w dokumencie jako RW – <i>obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej z dopuszczalną zabudową i urządzeniami rekreacyjnymi</i> , obejmujące siedliska przyrodnicze o kodzie 3270, 91E0 pozostawić w dotychczasowym użytkowaniu.
3.	<b>MPZP 0001</b> Uchwała nr XV/123/2000 z dnia 9 maja 2000 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Radomyśl, stanowiącego zmianę w miejscowym planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego gminy Radomyśl (Dz. U. Woj. Podkarpackiego nr 49 z 25 sierpnia 2000 r., Poz. 592)	Części działek ewidencyjnych o nr 177/1 i 177/3 w miejscowości Antoniów oraz dz. ew. nr 1176/96 w miejscowości Rzeczyca Górna, obejmujące siedliska przyrodnicze o kodzie 6120 i 6410 pozostawić w dotychczasowym użytkowaniu.
4.	<b>Studium</b> uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zaleszany uchwalone uchwałą Nr VI/106/2019 Rady Gminy w Zaleszanach z dnia 29 kwietnia 2019 r.	Dz. ew. nr 3 w miejscowości Zaleszany, dz. ew. nr 407 w miejsc. Turbia, dz. ew. nr 398 w miejsc. Zbydniów, dz. ew. nr 219 w miejsc. Zbydniów, zajęte przez siedliska 6410, 6510, 91D0 pozostawić w dotychczasowym użytkowaniu.

PROJEKT

Lp.	Nazwa dokumentu	Wskazanie do zmiany
5.	<b>Studium</b> uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gorzyce uchwalone uchwałą Nr L/321/18 Rady Gminy Gorzyce z dnia 28 lutego 2018 r., z późn. zm.	Dz. ew. nr 1236/1, 1236/2 w miejsc. Gorzyce – obszar wskazany jako PE – <i>tereny powierzchniowej eksploatacji</i> oraz <i>surowce ilaste ceramiki budowlanej</i> pozostawić w dotychczasowym użytkowaniu.

## PROJEKT

### **Załącznik nr 7**

do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska  
w Rzeszowie z dnia .....r.

w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru  
Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020

Mapa rozmieszczenia przedmiotów ochrony obszaru *(mapa znajduje się w pliku zewnętrznym  
„Dolina\_Dolnego\_Sanu\_zalacznik\_nr\_7\_do\_zarzadzenia”)*