



PRIORYTETOWE RAMY DZIAŁAŃ (PAF) DLA SIECI NATURA 2000 w Polsce

**Art. 8 Dyrektywy Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk
przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa siedliskowa)
dla Wieloletnich Ram Finansowych na lata 2021-2027**

Adres kontaktowy:

Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa
email: kancelaria@gdos.gov.pl

Aktualizacja 2025 r.

SPIS TRESCI

SŁOWNIK POJĘĆ I SKRÓTÓW	5
A. WSTĘP	
A.1 Informacje ogólne	10
A.2 Struktura aktualnej wersji dokumentu PAF	11
A.3 Wprowadzenie do PAF w Polsce	12
B. PODSUMOWANIE PRIORYTETOWYCH POTRZEB FINANSOWYCH W OKRESIE 2021-2027	
B.1 Priorytetowe potrzeby finansowe dla sieci Natura 2000 w Polsce	17
C. OBECNY STAN SIECI NATURA 2000.	
C. 1 Dane statystyczne dotyczące powierzchni obszarów sieci Natura 2000	18
C. 2 Mapa obszarów sieci Natura 2000 w Polsce	18
D. UNIJNE I KRAJOWE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA SIECI NATURA 2000 W LATACH 2014-2020	
D.1 Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW)	19
D.2 Fundusz Spójności (FS) i Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR)	22
D.3 Europejski Fundusz Morski i Rybacki (EFMR)	24
D.4 LIFE.....	25
D.5. Inne fundusze w unijne, w tym Interreg.....	26
D.6 Pozostałe (głównie krajowe) źródła finansowania sieci Natura 2000, zielonej infrastruktury i ochrony gatunków w latach 2014 – 2020.....	29
E. DZIAŁANIA PRIORYTETOWE I POTRZEBY FINANSOWE NA LATA 2021-2027	
E.1 Działania horyzontalne i koszty administracyjne związane z siecią Natura 2000	
E.1.1 Wyznaczenie obszarów i planowanie ochrony.....	32
E.1.2. Zarządzanie obszarami i komunikacja z interesariuszami.....	35
E.1.3 Monitorowanie i sprawozdawczość.....	37
E.1.4 Uzupełnienie stanu wiedzy i konieczność prowadzenia dalszych badań.....	39
E.1.5 Działania informacyjne i zwiększające wiedzę o sieci Natura 2000, edukacja i udostępnianie turystyczne obszarów.....	43
E.1.6 Materiały źródłowe dot. działań horyzontalnych i kosztów administracyjnych związanych z siecią Natura 2000.....	45
E.2 Działania służące zachowaniu i poprawie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków, na terenie sieci Natura 2000 i obszarów zielonej infrastruktury	
E.2.1 Siedliska terenów morskich i przybrzeżnych.....	46
E.2.2 Wrzosowiska i zarośla	53
E.2.3 Bagna, torfowiska i inne obszary podmokłe.....	58
E.2.4 Użytki zielone.....	69
E.2.5 Inne tereny użytkowane rolniczo (w tym grunty uprawne).....	85
E.2.6 Siedliska leśne.....	86
E.2.7 Siedliska naskalne, wydmy i tereny z rzadkim pokryciem roślinnym.....	105
E.2.8 Siedliska słodkowodne (rzeki i jeziora).....	111
E.2.9 Inne (jaskinie itp.).....	127

E.2.10 Materiały źródłowe dot. działań służących zachowaniu i odtworzeniu właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków, na terenie sieci Natura 2000 i obszarów zielonej infrastruktury.....	130
E.3 Dodatkowe działania służące ochronie i zachowaniu gatunków, niezwiązane z konkretnymi ekosystemami lub siedliskami	
E.3.1 Działania i programy służące ochronie i zachowaniu gatunków – nieujęte w innych punktach.....	131
E.3.2 Zapobieganie, ograniczenie lub naprawienie szkód wyrządzanych przez gatunki chronione.....	134
E.3.3 Materiały źródłowe dot. dodatkowych działań służących ochronie i zachowaniu gatunków, niezwiązanych z konkretnymi ekosystemami lub siedliskami.....	137
F. DODATKOWE KORZYŚCI Z PRIORYTYZACJI	138
Załączniki:	
1. Katalog działań z zakresu ochrony czynnej i zarządzania obszarem Natura 2000 wraz z szacunkowymi kosztami ich realizacji.....	139
SPIS TABEL	143

SŁOWNIK POJĘĆ I SKRÓTÓW

ALP – alpejski region biogeograficzny (w Polsce obejmuje region Karpat)

Bagna, torfowiska i tereny podmokłe – obszary ujęte w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej (1310, 7110, 7120, 7140, 7150, 7210, 7220, 7230), użytki zielone (6410, 6430, 6440, 6510), siedliska leśne (91D0, 91E0, 91F0) oraz tereny nie ujęte w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, które są istotne dla ochrony rzadkich gatunków i siedlisk, zależnych od wód, mieszczących się w definicji obszarów wodno-błotnych w rozumieniu Konwencji Ramsarskiej.

Beneficjent – osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, korzystająca z publicznych środków wspólnotowych i publicznych środków krajowych na podstawie umowy o dofinansowanie projektu albo decyzji

CON – kontynentalny region biogeograficzny (w Polsce obszar poza Karpatami)

Dyrektywa ptasia – Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa

Dyrektywa siedliskowa – Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory

EFMR – Europejski Fundusz Morski i Rybacki, instrument Wspólnej Polityki Rybołówstwa UE, ukierunkowanym na zrównoważony rozwój gospodarczy sektora rybołówstwa (rozumiany jako: zrównoważona eksploatacja żywych zasobów wodnych, efektywne zarządzanie, przetwarzanie i obrót produktami rybołówstwa i akwakultury pod kątem trwałości zasobów oraz teraźniejszych i przyszłych wymogów środowiskowo-gospodarczo-społecznych), wzrost zatrudnienia i przedsiębiorczości, poprawa konkurencyjności oraz ochrona środowiska wodnego na obszarach działalności rybackiej (połów, przetwórstwo i handel zasobami)

EFRR – Europejski Fundusz Rolny Rozwoju Obszarów Wiejskich instrument Wspólnej Polityki Rolnej UE, ukierunkowany na wsparcie regionów krajów członkowskich o strukturze typowo rolniczej. Z puli środków EFRR finansowane są projekty mające na celu zrównoważony rozwój sektorów rolnictwa i leśnictwa, poprawę konkurencyjności gospodarki rolno-żywnościowej, wzrost zatrudnienia i rozwój przedsiębiorczości, poprawę stanu środowiska, rozwój turystyki, rozbudowę infrastruktury, ułatwienie dostępu do usług oraz podniesienie jakości życia na terenach wiejskich

EFRR – Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, którego zadaniem jest zmniejszanie dysproporcji w poziomie rozwoju regionów należących do Unii Europejskiej. Z EFRR pochodzi m.in. wsparcie inwestycji produkcyjnych i infrastrukturalnych oraz wsparcie udzielane małym i średnim przedsiębiorcom

European Topic Centre on Biological Diversity - Europejski Ośrodek Tematyczny ds. Różnorodności Biologicznej

FLPGLLP - Fundusz Leśny Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Polskie

Fundusz Spójności – instrument polityki strukturalnej Unii Europejskiej, którego celem jest wzmacnianie spójności społecznej i gospodarczej Unii poprzez finansowanie dużych

projektów tworzących spójną całość w zakresie ochrony środowiska i infrastruktury transportowej. Założeniem realizacji projektów Funduszu Spójności w sektorze środowiska jest dostosowanie istniejących obiektów do norm europejskich, jak również budowa nowych elementów sprzyjających poprawie stanu środowiska naturalnego. W zakresie infrastruktury transportowej realizowane są inwestycje, które służą modernizacji, przebudowie i rozbudowie transeuropejskiej sieci transportowej, czyli wybrane linie kolejowe, główne drogi, drogi wodne oraz porty: morskie i lotnicze

Gatunek o priorytetowym znaczeniu dla Wspólnoty* - gatunek zagrożony, w odniesieniu do którego Wspólnota ponosi szczególną odpowiedzialność z powodu wielkości jego naturalnego zasięgu mieszczącego się na terytorium państw członkowskich Unii Europejskiej. W dokumencie wszystkie gatunki o priorytetowym znaczeniu zostały oznaczone*

GDOŚ – Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

LIFE – instrument finansowy na rzecz środowiska, jedyny fundusz Unii Europejskiej powołany ściśle w celu wspierania przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska, w tym przyrody

Martwe drewno – martwe i obumierające drzewa, ich części oraz martwe części żywych drzew.

MRiRW – Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

NI – niebieska infrastruktura – sieć naturalnych i półnaturalnych ekosystemów wodnych, które są strategicznie planowane, zarządzane i projektowane w celu dostarczenia szerokiego wachlarza usług ekosystemowych

KE – Komisja Europejska

Obszar Natura 2000 – obszar specjalnej ochrony ptaków (wyznaczany na podstawie Dyrektywy ptasiej), specjalny obszar ochrony siedlisk lub obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (wyznaczane na podstawie Dyrektywy siedliskowej); utworzony w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt innych niż ptaki będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty

Ochrona czynna – stosowanie, w razie potrzeby, zabiegów ochronnych w celu przywrócenia naturalnego stanu ekosystemów i składników przyrody lub zachowania siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin, zwierząt lub grzybów

Ochrona ex-situ – ochrona gatunków roślin, zwierząt i grzybów poza miejscem ich naturalnego występowania

Ochrona in-situ – ochrona gatunków roślin, zwierząt i grzybów w miejscach ich naturalnego występowania

ONW – obszary o niekorzystnych warunkach gospodarowania

- OSN** – obszary szczególnie narażone – tereny, na których należy ograniczyć przedostawanie się azotu ze źródeł rolniczych do wód powierzchniowych i gruntowych.
- OSO** – obszar specjalnej ochrony ptaków – obszar wyznaczony, zgodnie z Dyrektywą ptasią, do ochrony populacji dziko występujących ptaków jednego lub wielu gatunków, w którego granicach ptaki mają korzystne warunki bytowania w ciągu całego życia, w dowolnym jego okresie albo stadium rozwoju
- Ośrodek rehabilitacji zwierząt** – miejsce, w którym jest prowadzone leczenie i rehabilitacja zwierząt dziko występujących, wymagających okresowej opieki człowieka w celu przywrócenia ich do środowiska przyrodniczego
- Owady saproksyliczne** – są to owady zależne podczas części swojego życia od obumierającego lub martwego drewna (w różnych fazach rozkładu), albo od zasiedlających ten substrat grzybów i innych owadów.
- OZW** – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty – zatwierdzony przez Komisję Europejską w drodze decyzji projektowany specjalny obszar ochrony siedlisk, który w znaczący sposób przyczynia się do zachowania lub odtworzenia stanu właściwej ochrony siedliska przyrodniczego lub gatunku będącego przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także może znacząco przyczynić się do spójności sieci obszarów Natura 2000 i zachowania różnorodności biologicznej w obrębie danego regionu biogeograficznego
- PAF** – Prioritised Action Framework for Natura 2000/Priorytetowe Ramy Działań dla Sieci Natura 2000
- PGWWP** – Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie – główny podmiot odpowiedzialny za krajową gospodarkę wodną, składające się z Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej (KZGW), regionalnych zarządów gospodarki wodnej (RZGW) oraz 50 zarządów zlewni i 330 nadzorów wodnych
- PGLLP** - Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe – podmiot sprawujący zarząd nad lasami stanowiącymi własność Skarbu Państwa (bez parków narodowych, Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa oraz lasów oddanych w użytkowanie wieczyste), prowadzący gospodarkę leśną na zasadzie samodzielności finansowej, według kryteriów powszechnej ochrony lasów, zachowania różnorodności przyrodniczej, ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów. Powierzchnia gruntów leśnych znajdujących się w zarządzie PGL LP wynosi ogółem 7 118,3 tys. ha (GUS 2019)
- PMS** – Państwowy Monitoring Środowiska
- PN** – park narodowy
- PO** – plan ochrony obszaru Natura 2000 opracowywany przez sprawujących nadzór nad obszarem i ustanawiany w drodze rozporządzenia przez Ministra Środowiska. Dokument ten określa działania służące utrzymaniu i przywracaniu do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla ochrony których wyznaczono dany obszar Natura 2000, często jest to dokument uszczegóławiający plan zadań ochronnych. Szczegółowy tryb sporządzania i zakres prac określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla obszaru Natura

POIiŚ – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, jeden z programów operacyjnych będących podstawowym narzędziem do osiągnięcia celów założonych w Narodowych Strategicznych Ramach Odniesienia (NSRO) przy wykorzystaniu środków Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. W ramach programu realizuje się duże inwestycje infrastrukturalne w zakresie ochrony środowiska, transportu, energetyki, kultury i dziedzictwa narodowego, ochrony zdrowia oraz szkolnictwa wyższego

PO Rybactwo i Morze – krajowy instrument wdrażania Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego (EFMR), wchodzący w skład Europejskich Funduszy Strukturalnych i Inwestycyjnych. Został stworzony, aby realizować cele polskiej polityki rybackiej, którymi są: racjonalna gospodarka żywymi zasobami wód i poprawa efektywności sektora rybackiego, podniesienie konkurencyjności polskiego rybołówstwa morskiego, rybactwa śródlądowego i przetwórstwa ryb, poprawa jakości życia na obszarach zależnych od rybactwa

PROW – Program Rozwoju Obszarów Wiejskich stworzony do zarządzania środkami finansowymi UE przeznaczonymi na wsparcie rozwoju obszarów wiejskich pod kątem takich kierunków priorytetowych jak: poprawa konkurencyjności sektora rolnego i leśnego, poprawa środowiska naturalnego i obszarów wiejskich, poprawa jakości życia na obszarach wiejskich i różnicowanie gospodarki wiejskiej, wdrażanie strategii rozwoju, współpracy i aktywizacji społeczności lokalnych na obszarach wiejskich

Przeplawka – urządzenie techniczne umożliwiające migrację ryb w górę/dół rzeki

PZO – plan zadań ochronnych obszaru Natura 2000 ustanawiany przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska na okres 10 lat w formie zarządzenia. Dokument ten określa działania służące utrzymaniu i przywracaniu do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla ochrony których wyznaczono dany obszar Natura 2000. Szczegółowy tryb sporządzania i zakres prac określa rozporządzenie Ministra Środowiska z 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000.

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

Reintrodukcja – powtórne wprowadzenie rodzimych ginących gatunków roślin lub zwierząt na obszary wcześniej przez nie zasiedlane

Retencja wodna ekosystemów – ogół działań zmierzających do zatrzymywania wody w różnych elementach ekosystemów

Różnorodność biologiczna – zróżnicowanie żywych organizmów występujących w ekosystemach, w obrębie gatunku i między gatunkami oraz zróżnicowanie ekosystemów

RPO – Regionalny Program Operacyjny – dokument składający się ze spójnego zestawienia priorytetów operacyjnych i działań, odnoszących się do województwa albo województw, przygotowany przez zarząd województwa albo zarządy województw działające w porozumieniu

RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

Siedlisko o priorytetowym znaczeniu dla Wspólnoty* – siedlisko przyrodnicze zagrożone zanikiem na terytorium państw członkowskich Unii Europejskiej, za którego ochronę Wspólnota ponosi szczególną odpowiedzialność z powodu wielkości jego naturalnego zasięgu mieszczącego się na terytorium tych państw. W dokumencie wszystkie siedliska o priorytetowym znaczeniu zostały oznaczone*

Sekwestracja węgla – ogół działań zmierzających do zatrzymywania węgla organicznego w różnych elementach ekosystemu

Stan zachowania/stan ochrony gatunku w obszarze Natura 2000 – ustalany jest na podstawie parametrów: populacja, siedlisko oraz szanse zachowania gatunku, ocenianych odrębnie wg skali: FV właściwy, U1 niezadowolający, U2 zły, lub XX w przypadku braku danych. W PAF informacje nt. stanu zachowania danego gatunku w kraju przyjęto w oparciu o dane przekazane w raporcie w 2013 r. do KE z wdrażania zapisów art. 17 Dyrektywy siedliskowej

Stan zachowania/stan ochrony siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000 – ustalany jest na podstawie parametrów: powierzchnia siedliska, struktura i funkcja oraz szanse zachowania siedliska, ocenianych odrębnie wg. skali: FV właściwy, U1 niezadowolający, U2 zły, lub XX w przypadku braku danych. W PAF informacje nt. stanu zachowania danego siedliska przyrodniczego w kraju przyjęto w oparciu o dane przekazane w raporcie w 2013 r. do KE z wdrażania zapisów art. 17 Dyrektywy siedliskowej

SOO – specjalny obszar ochrony siedlisk – obszar wyznaczony zgodnie z Dyrektywą siedliskową, w celu trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych lub populacji zagrożonych wyginięciem gatunków roślin lub zwierząt lub w celu odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub właściwego stanu ochrony tych gatunków

Starodrzew – drzewa lub drzewostan wykazujący osłabienie funkcji życiowych wskutek późnego wieku

Trend populacji - kierunek zmiany liczebności populacji oraz zasięgu występowania gatunku na danym obszarze (np. w kraju) w określonej jednostce czasu (np. latach 2007-2012). W PAF informacje na temat tendencji zmian liczebności populacji gatunków w kraju przyjęto w oparciu o dane pochodzące z PMS, a w odniesieniu do populacji w ramach regionu biogeograficznego lub w skali Unii Europejskiej, za danymi European Topic Centre on Biological Diversity

UE – Unia Europejska

UM – Urząd Morski

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Właściwy stan ochrony gatunku – stan, w którym dynamika liczebności populacji wskazuje, że gatunek utrzymuje się w dłuższej perspektywie czasowej, jako trwały i biologicznie żywotny składnik swych naturalnych siedlisk, naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się i nie ma podstaw, by sądzić, że będzie się zmniejszała w przewidywalnej przyszłości oraz istnieje i prawdopodobnie będzie istnieć wystarczająco duża powierzchnia siedlisk niezbędnych dla długotrwałego zachowania populacji

Właściwy stan ochrony siedliska przyrodniczego – stan, w którym naturalny zasięg siedliska jest stały lub powiększa się, siedlisko zachowuje specyficzną strukturę i funkcje, konieczne dla jego trwania w dłuższej perspektywie czasowej i są podstawy do przypuszczenia, że zachowa je w dającej się przewidzieć przyszłości, a także właściwy jest stan ochrony typowych dla niego gatunków

WRF – Wieloletnie Ramy Finansowania – to długofalowy budżet UE wyznaczający limit wydatków UE w całości i w poszczególnych obszarach działania w co najmniej pięcioletnim okresie, zwykle obejmują siedem lat. WRF pozwalają: dostosować wydatki UE do jej priorytetów politycznych, zapewnić dyscyplinę budżetową, przyjmować roczne budżety UE oraz zwiększyć przewidywalność finansów UE

ZI - zielona infrastruktura – obejmuje sieć naturalnych i półnaturalnych obszarów, która jest strategicznie planowana, projektowana i zarządzana w celu dostarczenia szerokiego wachlarza usług ekosystemowych. Unijna definicja zielonej infrastruktury obejmuje również ekosystemy wodne, w związku z czym w celu uwypuklenia roli wody w dokumencie użyto również sformułowania niebieska infrastruktura odnosząc się do usług świadczonych dla siedlisk i gatunków z nimi związanych.

ZLW – Zespoły Lokalnej Współpracy – zespoły tworzone w trakcie pracy nad PZO/PO, w skład których wchodzi przedstawiciele sprawujących nadzór nad obszarem oraz organów samorządowych i społeczności lokalnej gospodarującej w obszarze sieci Natura 2000

A. Wstęp

A.1 Informacje ogólne

Priorytetowe Ramy Działań – dalej PAF, są to strategiczne narzędzia planistyczne, umożliwiające wszechstronną ocenę działań, od których zależy prawidłowe funkcjonowanie sieci Natura 2000 i powiązanej z nią zielonej infrastruktury we wszystkich państwach członkowskich UE. Ponadto narzędzia te umożliwiają określenie kosztów realizacji tych działań i powiązanie ich z odpowiednim źródłami finansowania dostępnymi w UE. Zgodnie z celami Dyrektywy siedliskowej¹, które przyświecają idei sieci Natura 2000, działania zdefiniowane w PAF powinny być ukierunkowane przede wszystkim na „zachowanie lub odtworzenie, we właściwym stanie ochrony, siedlisk przyrodniczych oraz gatunków dzikiej fauny i flory ważnych dla Wspólnoty przy jednoczesnym uwzględnieniu wymogów gospodarczych, społecznych i kulturowych oraz cech regionalnych i lokalnych”.

Podstawę prawną PAF stanowi art. 8 ust. 1 Dyrektywy siedliskowej², który zobowiązuje państwa członkowskie do przesyłania Komisji – w stosownych przypadkach - preliminarzy odnoszących się do współfinansowania przez Wspólnotę działań uznawanych za konieczne do wypełnienia następujących obowiązków w zakresie sieci Natura 2000:

- utworzenie koniecznych działań ochronnych obejmujących, jeśli zaistnieje taka potrzeba, odpowiednie plany zarządzania opracowane specjalnie dla tych terenów bądź zintegrowane z innymi planami rozwoju,
- utworzenie odpowiednich środków ustawowych, administracyjnych lub umownych, odpowiadających ekologicznym wymaganiom typów siedlisk przyrodniczych, wymienionych w załączniku I lub gatunków wymienionych w załączniku II żyjących na tych terenach.

Priorytetowe Ramy Działań powinny więc przede wszystkim określać potrzeby finansowe i priorytety bezpośrednio związane z wdrażaniem określonych działań ochronnych ustanowionych dla przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 (zgodnie z art. 6 ust. 1 Dyrektywy siedliskowej).

Niniejszy dokument obejmuje swoim zakresem także priorytetowe działania związane z ochroną gatunków ptaków żyjących na obszarach specjalnej ochrony ptaków ustanowionych na podstawie dyrektywy Rady 2009/147/WE w sprawie ochrony dzikiego ptactwa³.

Państwa członkowskie zachęcane są także do tego, aby w swoich PAF przedstawiały dodatkowe działania i potrzeby finansowe związane z szeroko pojętą zieloną infrastrukturą (ZI)⁴. Działania dotyczące zielonej infrastruktury powinny znaleźć się w dokumencie PAF wówczas, gdy ich wdrożenie ma szansę przyczynić się do osiągnięcia spójności sieci Natura 2000, również w ujęciu transgranicznym, a także do realizacji celu polegającego na zachowaniu lub odtworzeniu, we właściwym stanie ochrony, wybranych gatunków i siedlisk przyrodniczych.

W Sprawozdaniu specjalnym nr 1/2017 w sprawie sieci Natura 2000 Europejski Trybunał Obrachunkowy zauważył, że pierwsze dokumenty PAF (dot. Wieloletnich Ram Finansowych na lata 2014-2020) nie dawały miarodajnego wglądu w faktyczne koszty związane z budową sieci Natura 2000. Zespół kontrolny zgłosił potrzebę uaktualnienia formatu PAF oraz opracowania dodatkowych wytycznych, które pomogłyby w poprawie jakości informacji przekazywanych przez państwa

¹Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:01992L0043-20130701>

² Art. 8 ust. 1: „Równoległe z projektami dotyczącymi terenów kwalifikujących się do wyznaczenia jako specjalne obszary ochrony siedlisk, na których występują typy siedlisk przyrodniczych i/lub gatunki o znaczeniu priorytetowym, Państwa Członkowskie przesyłają Komisji, w stosownych przypadkach, swoje preliminarze odnoszące się do współfinansowania przez Wspólnotę, uznawanego przez nie za konieczne, aby mogły wypełnić swoje obowiązki zgodnie z art. 6 ust. 1.”

³ Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32009L0147>

⁴ Zgodnie z obowiązującą definicją „zielona infrastruktura” jest to „sieć naturalnych i półnaturalnych obszarów, która jest strategicznie planowana, projektowana i zarządzana w celu dostarczenia szerokiego wachlarza usług ekosystemowych”.

członkowskie. Nowy unijny plan działania na rzecz przyrody, ludzi i gospodarki⁵ realizuje te założenia, stawiając sobie za cel zwiększenie dokładności i spójności preliminarzy przekazywanych przez państwa członkowskie w zakresie sieci Natura 2000.

We wnioskach do Planu działania⁶ Komisja UE wskazuje na potrzebę dalszego usprawnienia wieloletniego planowania finansowego w zakresie inwestowania w przyrodę i potwierdza konieczność uaktualnienia i modyfikacji dokumentów PAF. O konieczności sprawniejszego prognozowania potrzeb finansowych w ramach sieci Natura 2000 przed wdrożeniem kolejnych Wieloletnich Ram Finansowych UE wspomina także jedna z rezolucji przyjętych przez Parlament Europejski⁷.

A.2 Struktura aktualnej wersji dokumentu PAF

W obecnej wersji PAF ma umożliwiać wiarygodne przedstawienie informacji dotyczących potrzeb finansowych związanych z realizacją priorytetów sieci Natura 2000, z myślą o ich powiązaniu z odpowiednimi instrumentami finansowania UE w ramach kolejnych Wieloletnich Ram Finansowych na lata 2021-2027 – dalej WRF. Wypełniając dokument PAF państwa członkowskie są zobligowane by dokładniej przedstawić swoje potrzeby finansowe związane z realizacją przedmiotowego programu, w taki sposób, aby umożliwić efektywną alokację działań finansowych w ramach WRF 2021-2027. Nowy dokument PAF uwzględnia także dotychczasowe doświadczenia państw członkowskich i regionów związane z realizacją WRF 2014-2020.

Ważnym elementem obowiązującego PAF jest konieczność ujęcia poszczególnych działań służących zachowaniu i odtworzeniu siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk Natura 2000 oraz zielonej infrastruktury według szeroko pojętych kategorii ekosystemów. Zaproponowany podział ekosystemów na 8 klas, opiera się w dużej mierze na typologii MAES (mapowanie i ocena ekosystemów i ich usług), opracowanej na potrzeby oceny europejskich ekosystemów⁸. Obszerną bazę danych przyporządkowującą poszczególne gatunki i typy siedlisk ważne dla Wspólnoty do ekosystemów MAES można pobrać ze strony Europejskiej Agencji Środowiska⁹. Zaleca się, aby alokacja działań i kosztów do poszczególnych typów ekosystemów odbywała się zasadniczo według powyższej typologii.

Obecnie przy prezentowaniu działań priorytetowych i kosztów należy przedstawić rozróżnienie pomiędzy kosztami bieżącymi a wydatkami jednorazowymi. Podczas gdy koszty bieżące związane są z działaniami cyklicznymi, które muszą być kontynuowane długookresowo (np. koszty personelu zarządzającego danym obszarem, roczne opłaty na rzecz rolników wdrażających działania rolnośrodowiskowe na trwałych użytkach zielonych), wydatki jednorazowe dotyczą zazwyczaj działań niepowtarzalnych, takich jak projekty służące zachowaniu siedlisk, duże inwestycje w infrastrukturę, wykup gruntów, zakup maszyn, itp. Poprawna alokacja kosztów do danej kategorii („kosztów bieżących” lub „wydatków jednorazowych”) będzie miała istotny wpływ na określenie właściwej alokacji środków z poszczególnych funduszy unijnych na realizację poszczególnych działań.

Działania priorytetowe określone w PAF nie tylko przyczynią się do realizacji konkretnych celów wpisanych we wspólnotowe dyrektywy przyrodnicze, ale przyniosą społeczeństwu UE wiele ważnych korzyści społeczno-ekonomicznych. Wśród korzyści wynikających z wdrożenia tych działań wymienić można m.in. łagodzenie i adaptację do zmian klimatu, a także usługi ekosystemowe związane z turystyką i kulturą. Komisja Europejska opracowała ogólną charakterystykę korzyści

⁵ COM(2017) 198 wersja ostateczna: Plan działania na rzecz przyrody, ludzi i gospodarki https://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/fitness_check/action_plan/communication_en.pdf

⁶ <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2017/06/19/conclusions-eu-action-plan-nature/>

⁷ Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 15 listopada 2017 r. w sprawie „Planu działania na rzecz przyrody, ludzi i gospodarki” (2017/2819(RSP)) [tp://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&language=EN&reference=P8-TA-2017-0441](http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&language=EN&reference=P8-TA-2017-0441)

⁸ <https://biodiversity.europa.eu/>

⁹ Przyporządkowanie gatunków i typów siedlisk do ekosystemów wg MAES <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/linkages-of-species-and-habitat#tab-european-data>

i usług ekosystemowych związanych z siecią Natura 2000¹⁰. Aspekt ten należy podkreślać przy każdej okazji, aby komunikować i promować korzyści społeczne, jakie niesie ze sobą finansowanie projektów na rzecz przyrody i bioróżnorodności.

A.3 Wprowadzenie do PAF w Polsce

Krajowe przepisy prawne dot. funkcjonowania sieci Natura 2000 w Polsce

Aktem prawnym określającym tryb wyznaczania, system nadzoru oraz zasady ochrony obszarów Natura 2000 jest ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55) oraz jej akty wykonawcze:

- rozporządzenie 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. z 2014 r. poz. 1713);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r. Nr 34, poz. 186, z późn. zm.);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r. Nr 64, poz. 401, z późn. zm.);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2010 r. w sprawie w sprawie szczegółowych sposobów i form składania informacji o kompensacji przyrodniczej (Dz. U. z 2010 r. Nr 64, poz. 402);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408).

Ponadto regulacje dotyczące sieci Natura 2000 zostały zawarte również w:

- ustawie 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. z 2018 r. poz. 2081);
- ustawie z dnia 13 października 1995 r. - Prawo łowieckie (Dz. U. z 2018 r. poz. 2033, z późn. zm.);
- ustawie z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2018 r. poz. 2129, t.j., z późn. zm.);
- ustawie z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268, t.j. z późn. zm.),
- ustawie z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1355, z późn. zm.).

System nadzoru nad siecią Natura 2000 w Polsce i kompetencje poszczególnych jednostek administracyjnych

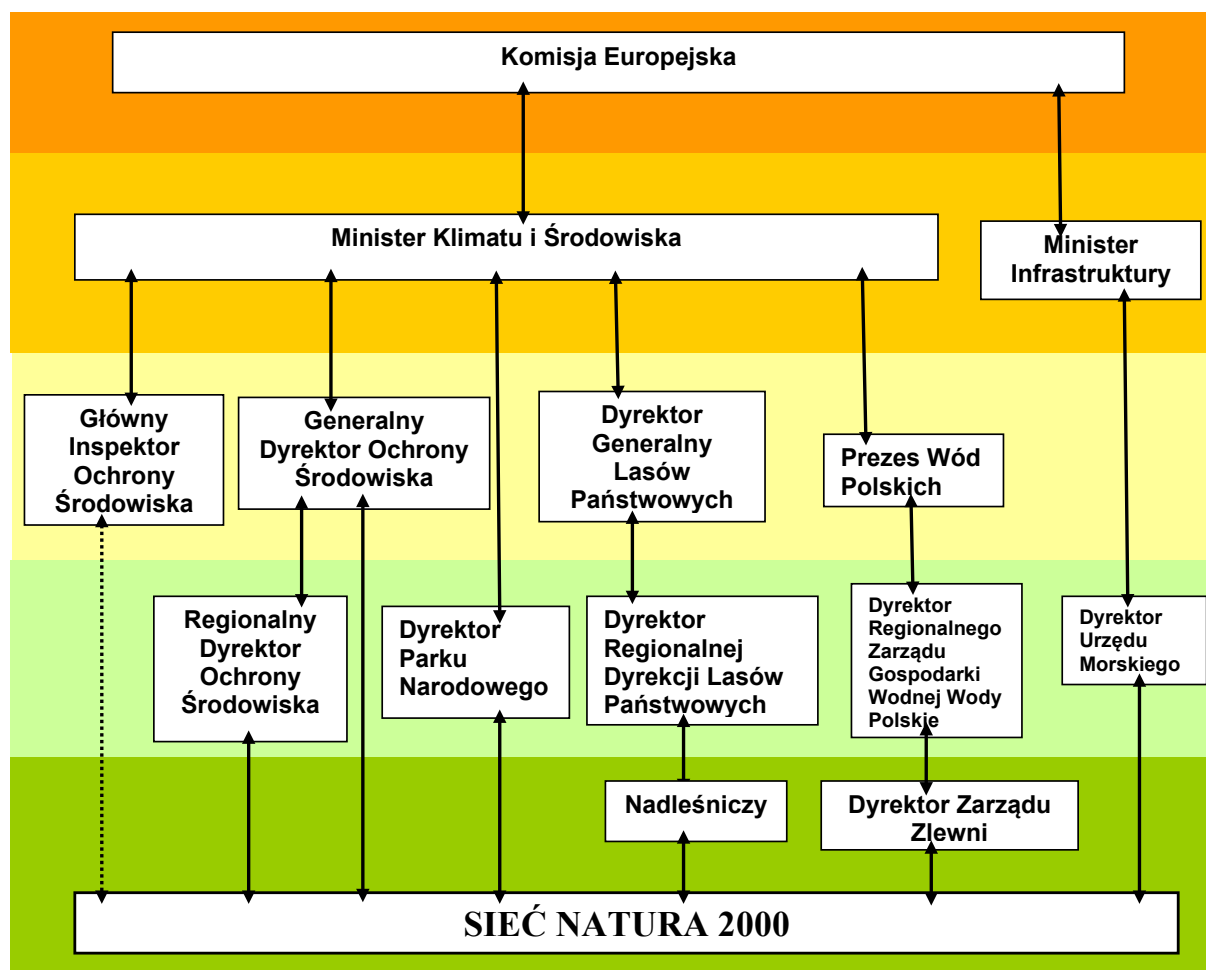
Minister Klimatu i Środowiska jako organ naczelny administracji rządowej odpowiada za prowadzenie polityki w zakresie funkcjonowania sieci Natura 2000 w Polsce, w tym m.in. za: przygotowywanie i wydawanie aktów prawnych określających zasady funkcjonowania sieci Natura 2000, wyznaczanie w drodze rozporządzeń obszarów Natura 2000 i ustanawianie dla nich planów ochrony – dalej PO. Nadzorującym funkcjonowanie sieci Natura 2000 w kraju jest Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska. Odpowiada on za przygotowanie propozycji obszarów sieci Natura 2000 i

¹⁰ [tp://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/financing/](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/financing/)

prowadzi ewidencję danych niezbędnych do podejmowania działań w zakresie ich ochrony. Sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 jest właściwy miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska, dyrektor urzędu morskiego na obszarach morskich, a dyrektor parku narodowego w granicach parku narodowego pokrywającego się z obszarem Natura 2000. Do zadań sprawującego nadzór nad obszarem należy sporządzenie dla obszarów Natura 2000 projektu planu zadań ochronnych – dalej PZO, na okres 10 lat ustanawianego zarządzeniem właściwego miejscowo regionalnego dyrektora ochrony środowiska lub sporządzenie dla obszarów Natura 2000 projektu PO, który jest ustanawiany w drodze rozporządzenia przez ministra właściwego do spraw środowiska na okres 20 lat. Na terenach zarządzanych przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, na których znajdują się obszary Natura 2000, zadania w zakresie ochrony przyrody wykonuje samodzielnie miejscowy nadleśniczy, zgodnie z ustaleniami Planu Urządzenia Lasu – dalej PUL, zawierającego zakres PZO. Natomiast na terenach wód zarządzanych przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie lub podmioty którym powierzono wykonywanie uprawnień właścicielskich na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne działania ochronne zgodnie z ustaleniami planów zadań ochronnych i planów ochrony dla obszarów Natura 2000 wykonują Zarządy zlewni.

Ponadto Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska – dalej PMS, zleca monitoring stanu ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych, który jest prowadzony w skali całego kraju w kontynentalnym i alpejskim regionie biogeograficznym oraz w regionie Morza Bałtyckiego. Większość powierzchni monitorowanych położona jest na obszarach Natura 2000, a tylko stosunkowo niewielka część położona jest poza nimi.

Wykres nr 1. Schemat zarządzania siecią Natura 2000 w Polsce.



Zakres i tryb pracy nad PAF w Polsce

Uwzględniając system nadzoru nad obszarami sieci Natura 2000 i kompetencje poszczególnych jednostek organizacyjnych przy Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska została utworzona grupa robocza ds. opracowania PAF, w skład której weszli przedstawiciele regionalnych dyrekcji ochrony środowiska, urzędów morskich i parków narodowych, a także Ministerstwa Klimatu i Środowiska, Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwa Infrastruktury, Ministerstwa Inwestycji i Rozwoju, Ministerstwa Finansów, Ministerstwa Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej, Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych i innych jednostek Lasów Państwowych, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie oraz Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Zadaniem grupy roboczej było zaplanowanie działań priorytetowych niezbędnych do zrealizowania na terenie obszarów sieci Natura 2000 po 2020 r. oraz wskazanie potencjalnych źródeł ich finansowania w zakresie: planowania ochrony, ochrony siedlisk i gatunków stanowiących przedmiot ochrony, badań naukowych, monitoringu przyrodniczego, działań edukacyjnych i promocyjnych oraz rozwoju zielonej infrastruktury, a także podsumowanie dotychczasowych działań podejmowanych na rzecz sieci Natura 2000 finansowanych z dostępnych środków krajowych i funduszy UE w latach 2014 – 2020.

W wyniku pracy grupy roboczej zebrano i opracowano dane, które zostały przedstawione w dwóch tabelach stanowiących podstawę do dalszych prac nad określaniem PAF na lata 2021 – 2027 w Polsce:

- wykaz gatunków roślin i zwierząt, w tym ptaków związanych z danym typem siedliska przyrodniczego, opracowany na podstawie doświadczeń sprawujących nadzór,
- katalog działań z zakresu ochrony czynnej i zarządzania obszarem Natura 2000 wraz z szacunkowymi kosztami ich realizacji, który został opracowany w oparciu o dane z dotychczas prowadzonych działań.

Tabela zawierająca katalog działań z zakresu ochrony czynnej i zarządzania obszarem Natura 2000 stanowi załącznik do niniejszego dokumentu i zawiera szacunkowe koszty przekazane przez sprawujących nadzór przy uwzględnieniu wartości minimalnych i maksymalnych, podkreślić jednak należy, iż na potrzeby obliczeń kosztów w PAF tam, gdzie było to możliwe, przyjęto średnią wypadkową wszystkich zgłoszonych wartości.

Następnie do sprawujących nadzór nad obszarami sieci Natura 2000 został wysłany formularz do którego należało wprowadzić odrębnie dla każdego obszaru Natura 2000 działania niezbędne do wykonania na jego terenie, w celu poprawy lub zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, w tym ptaków, stanowiących ich przedmiot ochrony. Dodatkowo należało zaproponować działania związane z zarządzaniem obszarami sieci Natura 2000 (w tym aktualizacją dokumentów planistycznych), edukacją i promocją, potrzebami w zakresie prowadzenia dalszych badań, monitoringiem, udostępnieniem obszarów.

Uwzględniając trwający proces ustanawiania dokumentów planistycznych dla obszarów Natura 2000 w Polsce, na potrzeby pracy nad PAF przyjęto dwa odrębne sposoby określania działań przez sprawujących nadzór nad obszarami. W przypadku obszarów Natura 2000 posiadających obowiązujące PZO/PO, działania wskazywane były odrębnie dla każdego przedmiotu ochrony na podstawie informacji zawartych w tych dokumentach. W odniesieniu do gatunków stanowiących przedmiot ochrony przyjęto, że o ile dokument planistyczny nie stanowił inaczej, to działania zaplanowane dla ochrony siedlisk przyrodniczych na terenie danego obszaru, do których analizowane gatunki zostały przypisane, będą przyczyniać się także do ochrony ich populacji. Koszty związane z takimi działaniami były wskazywane jednokrotnie podczas określania działań dla siedlisk przyrodniczych.

Natomiast dla obszarów Natura 2000 nieposiadających PZO/PO działania niezbędne do wykonania na terenie danego obszaru określone były na podstawie danych zawartych w obowiązującym standardowym formularzu danych obszaru - dalej SDF. Zgodnie z przyjętą metodyką sprawujący nadzór nad obszarami określili w pierwszej kolejności dla wszystkich przedmiotów ochrony

prawdopodobny stan ich zachowania korzystając m.in. z wyników prowadzonego przez GIOŚ monitoringu przyrodniczego, danych posiadanych przez jednostkę sprawującą nadzór nad obszarem lub w oparciu o doświadczenia z podobnych obszarów Natura 2000. Następnie w zależności od ustalonego stanu zachowania przedmiotu ochrony, działania niezbędne dla jego ochrony określano w następujący sposób:

- dla oceny U2 - zły, zgodnie z wymogami ochronnymi dla danego typu siedliska dla 100% jego powierzchni całkowitej przez 3 lata zaplanowano realizację działań zmierzających do jego odtworzenia, a przez kolejne 4 lata dla 100% powierzchni całkowitej danego siedliska zaplanowano realizację działań mających na celu jego utrzymanie (np. ekstensywne użytkowanie rolnicze);
- dla oceny U1 - niezadowolający, na 50% jego powierzchni przez 3 lata zaplanowano realizację działań zmierzających do jego odtworzenia, a na pozostałych 50% jego powierzchni przez 3 lata zaplanowano realizację działań mających na celu jego utrzymanie; natomiast przez kolejne 4 lata na całkowitej powierzchni siedliska (100%) zaplanowano realizację działań mających na celu jego utrzymanie;
- dla oceny FV - właściwy, dla 100% jego powierzchni całkowitej przez 7 lat zaplanowano realizację działań mających na celu jego utrzymanie;
- w przypadku braku możliwości określenia stanu zachowania siedliska przyrodniczego z uwagi na brak jakichkolwiek dostępnych danych (ocena XX) przyjęto, że 100% powierzchni siedliska ma ocenę U2 i wówczas zgodnie z jego wymogami ochronnymi przez 3 lata zaplanowano realizację działań zmierzających do jego odtworzenia, a przez kolejne 4 lata na 100% jego powierzchni zaplanowano realizację działań mających na celu utrzymanie siedliska.

W odniesieniu do populacji gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszarów nieposiadających PZO/PO przyjęto, iż działania zaplanowane dla ochrony siedlisk przyrodniczych na terenie danego obszaru, do których analizowane gatunki zostały przypisane, będą przyczyniać się także do ochrony ich populacji. Koszty związane z takimi działaniami były wskazywane jednorazowo podczas określania działań dla siedlisk przyrodniczych.

Na podstawie informacji przekazanych przez sprawujących nadzór, uzupełnionych o dane dotyczące wypłacanych odszkodowań z tytułu szkód wyrządzanych przez gatunki chronione oraz kosztów administracyjnych, został opracowany dokument PAF dla Polski na lata 2021-2027. Przedstawione w dokumencie działania ukierunkowane są głównie na utrzymanie dotychczasowego sposobu gospodarowania na terenach siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków oraz na wprowadzenie działań mających na celu poprawę stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, siedlisk gatunków i populacji gatunków, poprzez realizację działań z zakresu ochrony czynnej. Najważniejsze działania zaplanowane do realizacji w kolejnej perspektywie finansowej obejmują:

- zachowanie siedlisk przyrodniczych i populacji gatunków, w tym:
 - prowadzenie ekstensywnej gospodarki rolnej uwzględniającej potrzeby ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków;
 - prowadzenie ekstensywnej gospodarki rybackiej uwzględniającej potrzeby ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków;
 - prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej uwzględniającej potrzeby ochrony siedlisk i gatunków;
 - zabezpieczenie lub odtworzenie miejsc rozrodu populacji gatunków chronionych;
 - wykup gruntów istotnych dla ochrony siedlisk przyrodniczych lub populacji gatunków;
- odtwarzanie zdegradowanych siedlisk przyrodniczych i wzmacnianie zagrożonych populacji gatunków, w tym:
 - powstrzymanie naturalnej sukcesji siedlisk nieleśnych poprzez usuwanie roślinności niepożądaną np. trzciny, drzew i krzewów;

- przywrócenie/polepszenie reżimu hydrologicznego i zwiększanie zdolności retencyjnych siedlisk leśnych i nieleśnych (ograniczanie odwodniania terenów bagiennych i podmokłych, przywracanie warunków zalewowych, odtwarzanie oczek wodnych);
 - wyznaczenie i określenie zasad gospodarowania w strefach buforowych wokół cennych siedlisk zaliczanych do zielonej infrastruktury prowadzące do zwiększenia różnorodności biologicznej i odporności gwarantującej stabilność funkcji ekosystemowych;
 - zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych;
 - realizacja programów restytucji populacji gatunków wyginieciem będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty w tym dla: sasanki otwartej *Pulsatilla patens*, jęczyczki syberyjskiej *Ligularia sibirica*, dzwoniecznika wonnego *Adenophora lilifolia*, żmijowca czerwonego *Echium russicum*, dziewięciśła popłocholistnego *Carlina onopordifolia*, staroduba łąkowego *Angelica palustris*, głowacza białopłetwego *Cottus gobio*, cietrzewia *Lyrurus tetrix tetrix*;
 - udrożnienie i przywrócenie ciągłości korytarzy ekologicznych – likwidowanie barier i sztucznych ograniczeń, budowa przepławek, przejść dla zwierząt;
 - utrzymanie ośrodków hodowli i rehabilitacji dla dzikich zwierząt.
- wsparcie systemów zarządzania i nadzoru nad obszarami Natura 2000, w tym:
 - opracowanie i aktualizacja PZO/PO dla wszystkich obszarów Natura 2000;
 - kontynuacja badań mających na celu zwiększenie wiedzy o przedmiotach ochrony obszarów sieci Natura 2000;
 - realizacja monitoringu zaplanowanego w ramach PZO/PO na obszarach sieci Natura 2000;
 - prowadzenie działań z zakresu edukacji i komunikacji ze społecznością lokalną, a także rozpowszechniania wiedzy o wartościach i zasadach ochrony obszarów sieci Natura 2000 (spotkania ZLW, konsultacje społeczne, warsztaty edukacyjne, publikacja broszur, itp.);
 - budowa i rozwój infrastruktury turystycznej w celu kanalizacji ruchu turystycznego na terenie obszarów sieci Natura 2000.
 - opracowanie zasad identyfikacji, oceny stanu oraz gospodarowania na obszarach Zielonej Infrastruktury znajdujących się poza granicami obszarów sieci Natura 2000, które pełnią istotną funkcję poprawiając spójność sieci Natura 2000 w Polsce:
 - podjęcie badań mających na celu zwiększenie wiedzy o tych obszarach;
 - podjęcie prac renaturyzacyjnych lub/i odtworzeniowych zwiększających lub utrzymujących aktualne zdolności i funkcje tych obszarów;
 - prowadzenie działań z zakresu edukacji i komunikacji z właścicielem lub zarządcą danego obszaru, ze społecznością lokalną, a także rozpowszechniania wiedzy o wartościach i zasadach gospodarowania i ochrony tych obszarów.

Dokument, z uwagi na fakt, że opiera się głównie na działaniach zaplanowanych w PZO/PO oraz danych zawartych w SDF obszarów Natura 2000, nie zawiera działań, z zakresu tzw. szeroko rozumianej zielonej infrastruktury, które mogłyby być realizowane poza granicami obszarów sieci Natura 2000. Wyjątkiem od tej zasady są działania dedykowane udrożnieniu lub przywróceniu ciągłości korytarzy ekologicznych, które będą przyczyniać się w dłuższej perspektywie do swobodnej migracji gatunków ich rozprzestrzeniania się i wymiany osobników między populacjami żyjącymi na różnych obszarach chronionych, w tym również obszarach z poza sieci Natura 2000.

Opracowany dokument przed przekazaniem go do Komisji Europejskiej podlegał opiniowaniu w ramach gr. roboczej, w której, jak wspomniano powyżej, znajdowali się przedstawiciele sprawujących nadzór nad obszarami Natura 2000 oraz organów administracji rządowej wdrażającej fundusze UE. PAF tworzony był więc przez jednostki bezpośrednio odpowiedzialne za realizację zadań z PZO/PO, a jego treść odpowiada celom określonym w PZO/PO lub wymogom ochronnym określonych zgodnie z ww. wskazaną metodyką, jakie należy zrealizować w kolejnej perspektywie

finansowej w ramach sieci Natura 2000. W związku z powyższym nie podlegał on opiniowaniu z podmiotami zewnętrznymi np. organami administracji samorządowej, społecznością lokalną oraz organizacjami pozarządowymi. Należy jednak podkreślić, że PAF po zakończeniu procesu opiniowania z Komisją Europejską zostanie zamieszczony na stronie internetowej administrowanej przez GDOŚ dedykowanej sieci Natura 2000 w Polsce, przez co stanie się dokumentem ogólnie dostępnym. Ponadto dokument udostępniony został, na wniosek, dwóch organizacjom pozarządowym, które nie zgłosiły do niego żadnych uwag.

Podsumowując proces sporządzania dokumentu PAF zasadne jest wskazanie, iż prace nad jego wypełnieniem znacząco utrudniały niejednorodne zapisy dokumentów planistycznych lub ich brak, a także niejednokrotnie niepełna wiedza o przedmiotach ochrony w obszarach Natura 2000, na co wskazuje również skala zgłoszonych w tym zakresie dalszych prac niezbędnych do zrealizowania w kolejnych latach. Wyzwaniem było również zebranie przedstawicieli różnych środowisk do pracy przy jednym dokumencie i wypracowanie kompromisu zadowalającego wszystkie strony w zakresie sprecyzowania nazw działań oraz średnich kosztów ich realizacji. W tym przypadku problemem również było niejednorodne nazewnictwo stosowane w dokumentach planistycznych oraz koszty działań wskazywane na podstawie kwot wynikających z zamówień publicznych (przetargów) lub tylko szacunków. Nadal problemem jest także identyfikacja środków wydatkowanych na ochronę obszarów Natura 2000, brak ich tzw. „znakowania” znacznie ogranicza możliwość precyzyjnego wskazania jakie działania i na jakich obszarach zostały już zrealizowane. Wynika to głównie z różnej specyfiki klasyfikacji środków na ochronę przyrody, w każdym funduszu jest ona inna, a sieć Natura 2000 często łączona jest w ramach danego priorytetu lub działania z innymi formami ochrony przyrody lub ogólnym celem ochrony różnorodności biologicznej. Przy czym projekty w ramach jednego priorytetu mogą dotyczyć zarówno ochrony czynnej oraz budowy/modernizacji infrastruktury turystycznej.

Należy jednak podkreślić, że przyjęta przez GDOŚ metodyka i ujednolicenie sposobu wprowadzania danych przez sprawujących nadzór do opracowanych tabel, znacznie zmniejszyła wpływ zidentyfikowanych problemów, co umożliwiło w wiarygodny sposób określenie działań i środków potrzebnych na ich wdrożenie w kolejnej perspektywie.

B. Podsumowanie priorytetowych potrzeb finansowych w okresie 2021-2027

Tab. 1 Priorytetowe potrzeby finansowe sieci Natura 2000 w Polsce w latach 2021-2027.

Priorytetowe potrzeby finansowe 2021-2027			
1. Działania horyzontalne i koszty administracyjne związane z siecią Natura 2000		Roczne koszty bieżące/cykliczne (€/rok)	Koszty jednorazowe / koszty inwestycji (€/rok)
1.1.	Wyznaczenie obszarów i planowanie ochrony	0,0	3 819 942
1.2.	Zarządzanie obszarami i komunikacja z interesariuszami	0,0	1 273 680
1.3.	Monitorowanie i sprawozdawczość	4 482 539	0,0
1.4.	Uzupełnienie stanu wiedzy i konieczność prowadzenia dalszych badań	0,0	206 618 025,8
1.5.	Działania informacyjne i zwiększające wiedzę o sieci Natura 2000, edukacja i udostępnienie turystyczne obszarów	0,0	29 330 984
Suma częściowa		4 482 539	161 352 989,1
2.a Działania służące zachowaniu i odtworzeniu gatunków i siedlisk na obszarach Natura 2000		Roczne koszty bieżące/cykliczne (€/rok)	Koszty jednorazowe / koszty inwestycji (€/rok)
2.1.a	Siedliska terenów morskich i przybrzeżnych*	635 482,2	1 996 910
2.2.a	Wrzosowiska i zarośla	15 069 227,2	272 632
2.3.a	Bagna, torfowiska i inne obszary podmokłe	33 784 990,6	2 066 258,1
2.4.a	Użytki zielone	287 204 962,6	2 493 220,8
2.5.a	Inne tereny użytkowane rolniczo (w tym grunty uprawne)	0,0	0,0
2.6.a	Siedliska leśne	333 450 310,9	2 235 066,8
2.7.a	Siedliska naskalne, wydmy i tereny z rzadkim pokryciem roślinnym	1 230 746,1	159 161,6
2.8.a	Siedliska słodkowodne (rzeki i jeziora)	32 056 043,2	37 756 385,5
2.9.a	Inne (jaskinie itp.)	4 524	1 169 119,2
Suma częściowa		703 436 286,8	48 148 754
2.b Dodatkowe działania z zakresu zielonej infrastruktury nieobjętej siecią Natura 2000, poprawiające spójność sieci Natura 2000, w tym także w kontekście transgranicznym		Roczne koszty bieżące/cykliczne (€/rok)	Koszty jednorazowe / koszty inwestycji (€/rok)
2.1.b	Wody morskie i przybrzeżne	0,0	0,0
2.2.b	Wrzosowiska i zarośla	0,0	0,0
2.3.b	Bagna, torfowiska i inne obszary podmokłe	0,0	52 663 506
2.4.b	Użytki zielone	0,0	238 361 585
2.5.b	Inne tereny użytkowane rolniczo (w tym grunty uprawne)	0,0	0,0
2.6.b	Lasy	0,0	22 362 319
2.7.b	Siedliska naskalne, wydmy i tereny z rzadkim pokryciem roślinnym	0,0	0,0
2.8.b	Siedliska słodkowodne (rzeki i jeziora)	0,0	0,0
2.9.b	Inne (jaskinie itp.)	0,0	0,0
Suma częściowa		0,0	313 387 410
3. Dodatkowe działania służące ochronie i zachowaniu gatunków, niezwiązane z konkretnymi ekosystemami lub siedliskami		Roczne koszty bieżące/cykliczne (€/rok)	Koszty jednorazowe / koszty inwestycji (€/rok)
3.1	Działanie i programy służące ochronie i zachowaniu gatunków, nieujęte gdzie indziej	37 670 399,2	22948304,4
3.2.	Zapobieganie, łagodzenie lub naprawa szkód wyrządzanych przez gatunki chronione**	6 350 000	0,0
Suma częściowa		44 020 399,2	22948304,4
Suma roczna		751 939 225	544728613,1
Razem (2021-2027)***		4 827002718,4	

* Dane dla siedlisk obszarów morskich są niekompletne i będą uzupełniane wraz z pozyskiwaniem nowych danych w tym zakresie wynikających z dokumentów planistycznych oraz w oparciu o wyniki prac nad nową perspektywą finansową..

** Dane w zakresie rekompensat za szkody wyrządzane przez gatunki chronione są niekompletne w odniesieniu do szkód wyrządzanych poławom przez ssaki i ptaki. Zostaną one uzupełnione wraz z pozyskiwaniem nowych danych w tym zakresie oraz w oparciu o wyniki prac nad nową perspektywą finansową.

*** Całkowite koszty działań wykonywanych na obszarach Natura 2000, jakie należy ponieść w latach 2012 – 2027 zostały obliczone jako suma działań jednorazowych i działań cyklicznych. Zgodnie z przyjętą metodyką, koszty cykliczne zostały podzielone na dwie kategorie: działania mające na celu utrzymanie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, które należy wykonywać corocznie oraz działania mające na celu poprawę stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, które należy realizować co dwa lata

W związku z tym schemat obliczenia łącznej kwoty kosztów działań dla sieci Natura 2000 w Polsce na kolejną perspektywę obliczono wg. wzoru: $\Sigma = SKJ + (SKUS \times 7) + (SKPS \times 3)$

Gdzie:

Σ - Całkowita suma kosztów jakie należy ponieść w latach 2021-2027

SKJ - suma kosztów jednorazowych

SKUS - suma kosztów cyklicznych mających na celu utrzymanie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, do wykonania corocznie

SKPS - suma kosztów cyklicznych mających na celu poprawę stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, do wykonania trzykrotnie w okresie 2021-2027.

C. Obecny stan sieci Natura 2000

C.1. Dane statystyczne dotyczące powierzchni obszarów sieci Natura 2000

Sieć obszarów Natura 2000 na terenie Polski składa się z:

- 145 obszarów specjalnej ochrony ptaków o powierzchni 55 591 km², co stanowi około 16% powierzchni lądowej Polski,
- 849 obszarów siedliskowych, w tym zarówno obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty, jak i specjalnych obszarów ochrony siedlisk, wyznaczonych w obrębie regionów: alpejskiego, kontynentalnego o łącznej powierzchni 34 144 km², co stanowi około 11% powierzchni lądowej Polski oraz na Morzu Bałtyckim, o powierzchni 4 361 km²,

W sumie stanowi to 987 obszarów Natura 2000 (7 obszarów stanowi obszary wspólne z uwagi na całkowite pokrywanie się powierzchni) o łącznej powierzchni lądowej 61 108 km², co stanowi ok. 20% powierzchni lądowej Polski, oraz o powierzchni 7 255 km² na Morzu Bałtyckim. Powierzchnia obszarów specjalnej ochrony ptaków oraz specjalnych obszarów ochrony siedlisk i obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty pokrywa się ze sobą w ok. 27%.

Od dnia 5 maja 2004 r. Polska zaktualizowała wykaz obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty trzynastą razę. Pomimo, iż strona polska sukcesywnie wypełnia zobowiązania wynikające z ustaleń seminariów biogeograficznych z lat 2009-2010, Komisja Europejska w lipcu 2019 r. przekazała naruszenie (2019/2137) w sprawie wystarczalności sieci Natura 2000, w którym przedstawiła około 450 zarzutów w zakresie potrzeby uzupełnień w sieci w oparciu o różnorodne źródła danych (dane literaturowe, wyniki projektów, dane niepublikowane, bazy danych organizacji pozarządowych, itp.). Część zarzutów została uznana przez stronę polską za słuszne, co wiąże się z potrzebą wyznaczenia lub powiększenia obszarów Natura 2000 lub dostosowania celów ochrony obszarów (uznanie siedlisk i gatunków za przedmioty ochrony obszarów) w kolejnych latach. W roku 2019 dwukrotnie podejmowano uchwały Rady Ministrów w sprawie zmian w sieci obszarów Natura 2000 obejmujące odpowiednio 118 i 17 zmian granic obszarów Natura 2000, jak również zgłoszono do Komisji Europejskiej 1 nowy proponowany obszar siedliskowy. Zmiany po części dotyczyły usprawnienia zarządzania obszarami (wnioski wynikające z pzo, dostosowanie granic, usunięcie błędów rysowniczych), a w części były przeprowadzone w celu wypełnienia konkluzji seminariów biogeograficznych w zakresie kompletności sieci Natura 2000. W 2020 r. zmiany te zostaną zatwierdzone w drodze decyzji Komisji Europejskiej w sprawie list obszarów mający znaczenie dla Wspólnoty. W roku 2020 r. i kolejnych planuje się przeprowadzenie dalszych zmian w sieci Natura 2000 w celu uzyskania kompletności sieci Natura 2000 oraz usprawnienia zarządzania obszarami. Należy jednak zauważyć, iż jest to proces czasochłonny, związany z dużym obciążeniem kadr i wymagający dostępności odpowiednich środków finansowych (w tym funduszy UE).

Tab. 2 Powierzchnia obszarów sieci Natura 2000 w Polsce.

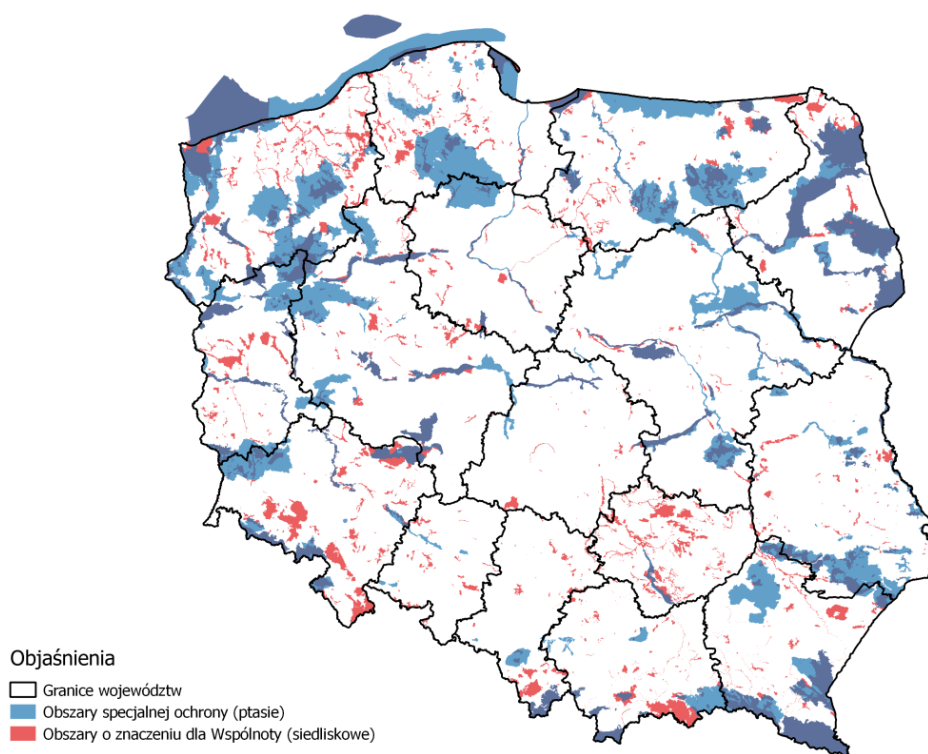
Nazwa regionu	Dane dotyczące powierzchni obszarów Natura 2000 w Polsce (w km ²)						Udział (w %) terenu objętego w regionie:		
	Obszary lądowe			Obszary morskie					
	OZW/ SOO*	OSO**	N2000***	OZW/ SOO*	OSO**	N2000***	OZW/ SOO*	OSO**	N2000***
Region alpejski	4042	3833	4984	-	-	-	40	38	50
Region kontynentalny	30102	44519	56124	-	-	-	10	15	19
Region Morza Bałtyckiego	-	-	-	4361	7238	7255	13	22	22
Razem	34144	48352	61108	4361	7238	7255	11	16	20

*OZW/SOO – obszary mające znaczenie dla Wspólnoty, specjalne obszary ochrony siedlisk

**OSO – obszary specjalnej ochrony ptaków

*** N2000 - sieć Natura 2000 (ogółem)

C



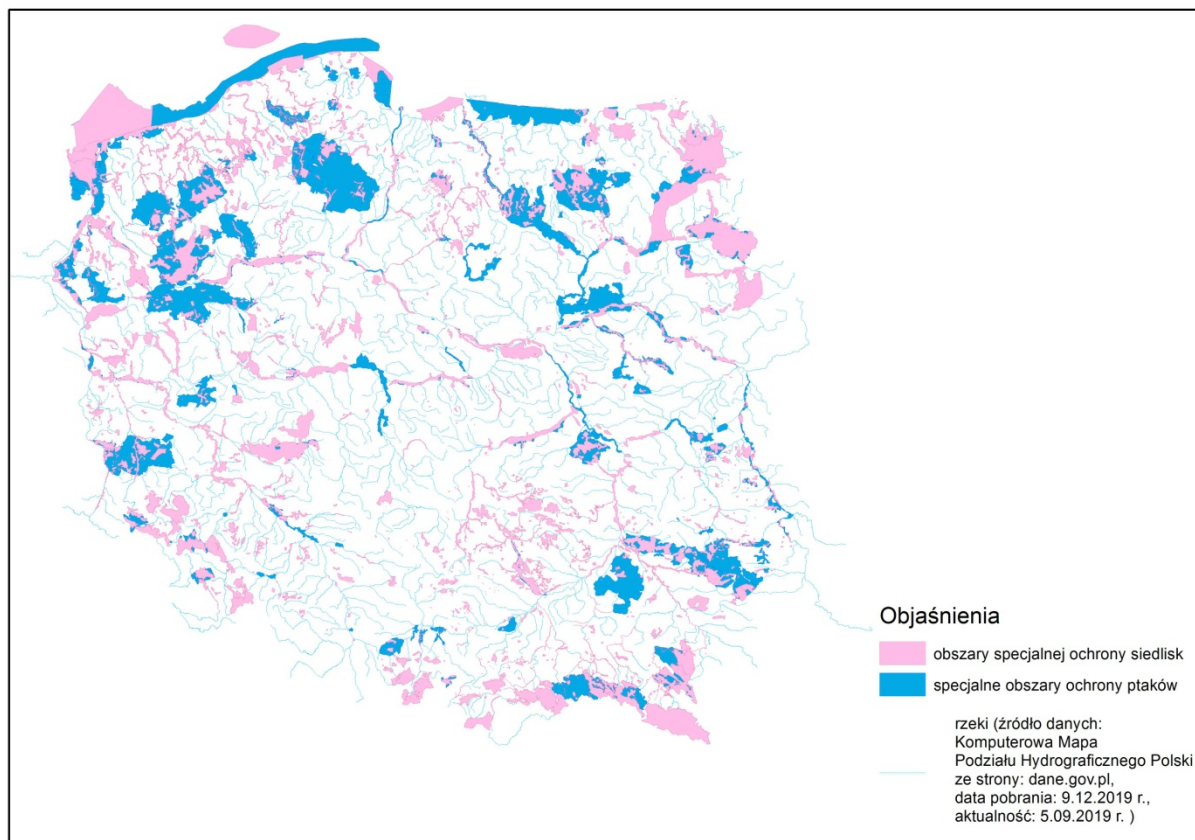
Dla sieci Natura 2000 nie zostały określone/zidentyfikowane tereny świadczące usługi ekosystemowe z zakresu zielonej i niebieskiej infrastruktury. Aktualnie brak jednolitych danych przyrodniczych, hydrologicznych i przestrzennych Zielonej i Niebieskiej Infrastruktury, które umożliwią ocenę ich aktualnego stanu przyrodniczego oraz pozwolą na właściwe zaplanowanie sposobu zagospodarowania. Nie zostały również wyznaczone najistotniejsze tereny służące do swobodnej migracji gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszarów sieci Natura 2000 w skali całego kraju, a problemy identyfikowane są na szczeblu lokalnym w miarę powstawania kolejnych dokumentów planistycznych. Planowane jest wykonanie szczegółowej charakterystyki obszarów Zielonej i Niebieskiej Infrastruktury, co umożliwi podjęcie działań ochronnych oraz działań zmierzających do ich renaturalizacji lub/i odtworzenia. Mapowanie oraz poznanie stanu obszarów Zielonej i Niebieskiej Infrastruktury ułatwi ponadto powiązanie istniejących obszarów Natura 2000, poprawi spójność pomiędzy tymi obszarami oraz będzie prowadzić do zwiększenia powierzchni obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych.

Poniżej, wyłącznie w celu zobrazowania położenia obszarów sieci Natura 2000 względem rzek polskich oraz istniejącej infrastruktury liniowej, zamieszczono mapy opracowane na podstawie danych zamieszczonych na stronie Geoserwis administrowanej przez GDOŚ. Ponadto zamieszczono również mapę sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000, z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków, opracowaną w 2005 roku na zlecenie Ministra Środowiska przez Polską Akademię Nauk - Zakład Badania Ssaków w Białowieży pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego.

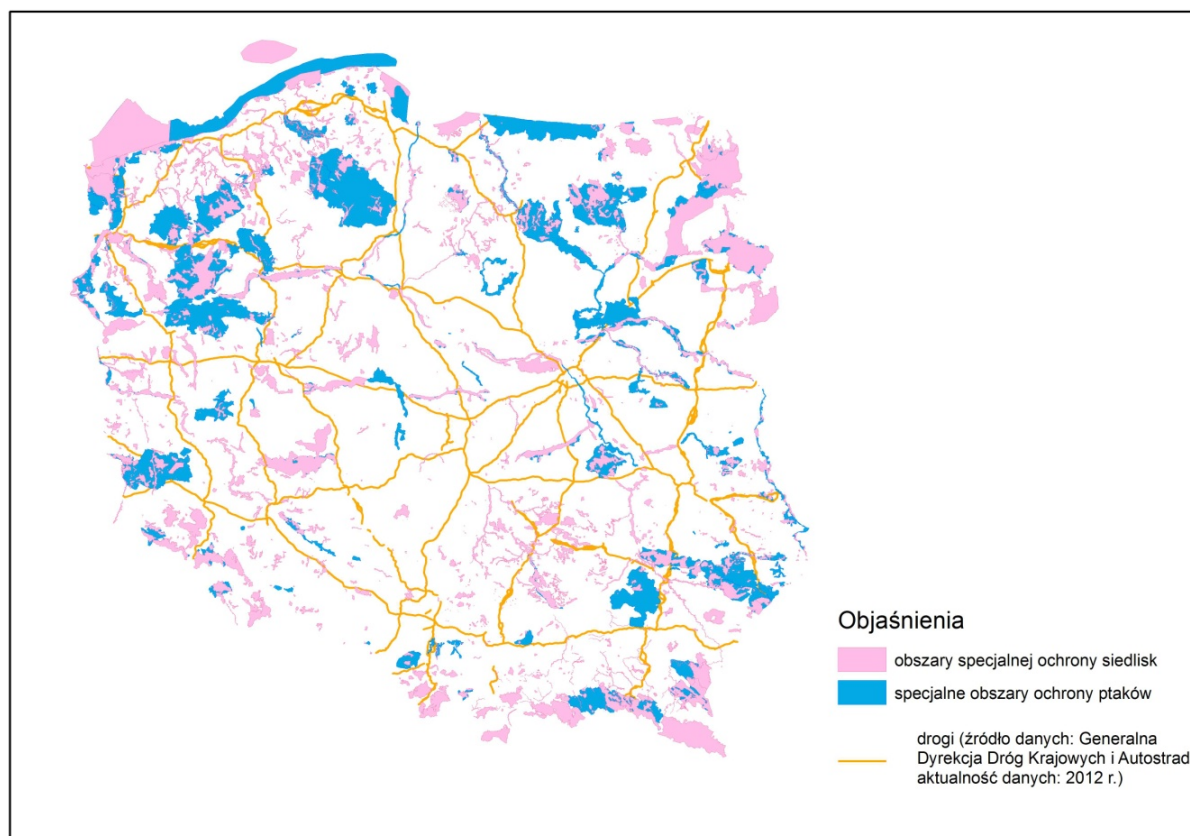
Mapa korytarzy powstała na podstawie analizy:

- wcześniejszych opracowań dotyczących wyznaczania korytarzy ekologicznych w Polsce oraz analizy środowiskowej;
- danych dotyczących rozmieszczenia wybranych gatunków wskaźnikowych dla zachowania ciągłości cennych przyrodniczo obszarów oraz różnorodności biologicznej na poziomie genetycznym i ekosystemowym;
- historycznych i obecnych szlaków migracyjnych gatunków wskaźnikowych;
- danych genetycznych gatunków wskaźnikowych.

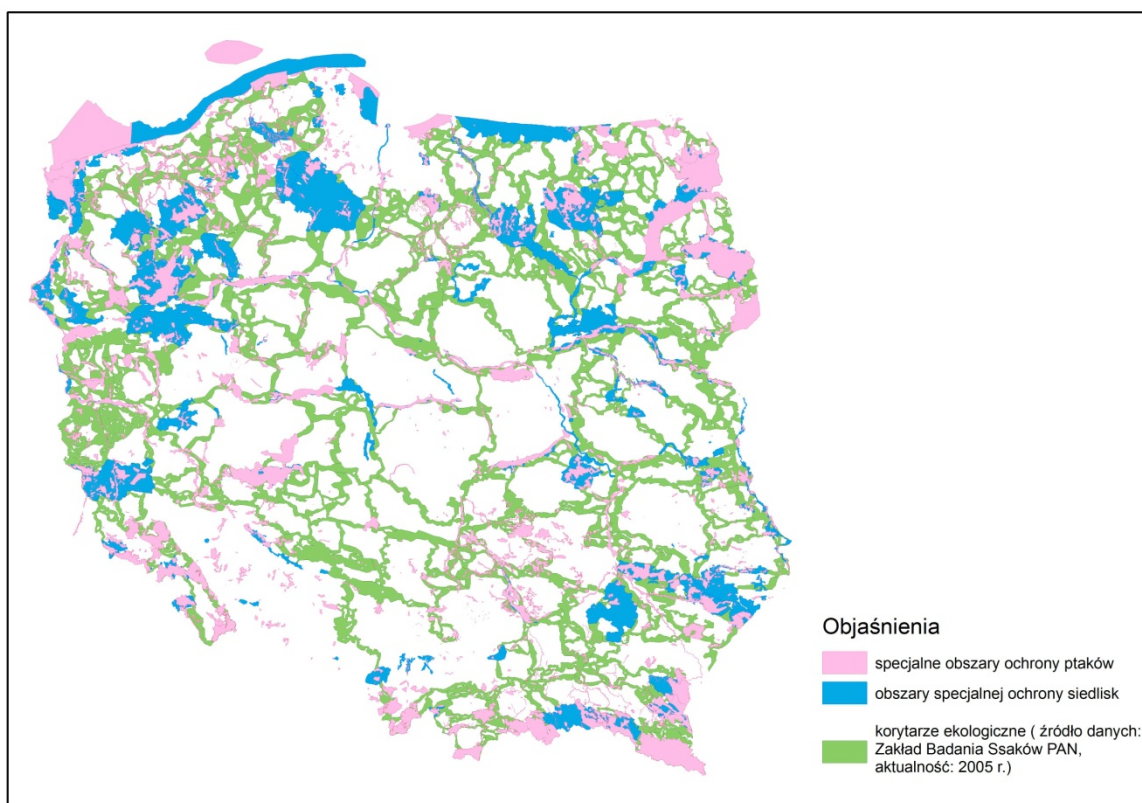
Mapa sieci Natura 2000 w Polsce na tle rzek i cieków wodnych.



Mapa sieci Natura 2000 w Polsce na tle istniejącej infrastruktury liniowej.



Mapa sieci Natura 2000 w Polsce na tle mapy korytarzy migracyjnych dla dużych ssaków z 2005 r.



D. Unijne i krajowe źródła finansowania sieci Natura 2000 w latach 2014-2020

D.1 Europejski Fundusz Rolny na Rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW)

Łączna kwota przyznana z EFRROW państwu członkowskiemu/regionowi: **8 697,6 mln €**.

Tab.3 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z EFRROW)¹¹

Działanie	Łączna bieżąca kwota finansowania przeznaczona na realizację działania (mln €)*		Bieżąca kwota finansowania przeznaczona na realizację działań istotnych z punktu widzenia sieci Natura 2000 (mln €)**		Bieżąca kwota wydatkowana na realizację działań istotnych z punktu widzenia sieci Natura 2000 (mln €)**		Uwagi (istotność, dotychczasowe doświadczenia, przyszłe wyzwania)
	UE	Kraj	UE	Kraj	UE	Kraj	
M4 Inwestycje w środki trwałe ¹²	2287,75	1250,9	-	-	-	-	Prezentowane wartości odnoszą się do typów operacji: -Modernizacja gospodarstw rolnych; -Inwestycje w gospodarstwach położonych na obszarach Natura 2000; - Inwestycje mające na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniem azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych -Przetwórstwo i marketing produktów rolnych; -Scalenie gruntów.
4.1.1 Inwestycje w gospodarstwach położonych na obszarach Natura 2000**	97,12	21,82	77,05	0,98	42,12	0,82	Wsparcie adresowane jest do producentów rolnych gospodarujących na obszarach Natura 2000. Możliwość uzyskania dofinansowania na inwestycje dotyczące rozwoju produkcji zwierząt trawożernych lub doposażenie gospodarstw w maszyny lub urządzenia do utrzymywania trwałych użytków zielonych położonych na obszarach Natura 2000.
4.1.2 Inwestycje mające na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniem azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych**	72,15	18,19	12,52	0,00	2,51	0,00	
4.1.3 Modernizacja	1380,74	789,21	225,79	129,06	133,77	76,46	

¹¹ Stan wydatkowania środków z funduszu na dzień 31 października 2020 r.

¹² Działania 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3; 4.2 są składowymi działaniami M4. Wskazane w tabeli kwoty finansowania planowane i wydatkowane na realizację działań istotnych z punktu widzenia sieci Natura 2000, w przypadku działań 4.1.2, 4.1.3; 4.2 dotyczą inwestycji realizowanych w gospodarstwach (przedsiębiorstwach) użytkujących grunty położone na obszarach Natura 2000, bez względu na charakter tych inwestycji.

gospodarstw rolnych**							
4.2 Wsparcie inwestycji w przetwarzanie produktów rolnych, obrót nimi lub ich rozwój	555,52	317,53	12,12	6,93	5,87	3,36	
M7 Podstawowe usługi i odnowa wsi na obszarach wiejskich	882,51	504,43	-	-	-	-	Prezentowane wartości odnoszą się do typów operacji: - Budowa lub modernizacja dróg lokalnych; - Gospodarka wodnościekowa; - Inwestycje w obiekty pełniące funkcje kulturalne lub kształtowanie przestrzeni publicznej; - Inwestycje w targowiska lub obiekty budowlane przeznaczone na cele promocji lokalnych produktów; - Ochrona zabytków i budownictwa tradycyjnego; Brak informacji nt. realizacji operacji na obszarach objętych Naturą 2000.
M8 Inwestycje w rozwój obszarów leśnych i poprawę żywotności lasów	191,52	109,47	-	-	23,94	13,68	W ramach działania M8: wdrażane jest poddziałanie 8.1 Zalesianie i tworzenie terenów zalesionych. Poddziałanie to przyczynia się m.in. do utrzymania i wzmocnienia ekologicznej stabilności obszarów leśnych poprzez łączenie rozdrobnionych kompleksów leśnych w zwarte i ciągle struktury krajobrazu, tzw. korytarze ekologiczne. Ponadto, w ramach PROW 2014-2020 wdrażane jest poddziałanie leśne 8.5 Inwestycje zwiększające odporność ekosystemów leśnych i ich wartość dla środowiska. Głównym celem tego poddziałania jest realizacja inwestycji w lasach prywatnych, polegająca na zapewnieniu usług ekosystemowych dla tych lasów, zwiększeniu ich potencjału w zakresie łagodzenia zmian klimatu oraz zwiększaniu różnorodności biologicznej.
M10 Działanie rolno-środowiskowo-klimatyczne	869,62	497,06	-	-	303,26	173,34	W ramach tego działania wspierane są praktyki rolnicze przyczyniające się do ochrony gleb, wód, klimatu, cennych siedlisk przyrodniczych i zagrożonych gatunków ptaków, zagrożonych zasobów genetycznych roślin uprawnych i zwierząt gospodarskich, a także ochrony różnorodności krajobrazu.
Pakiet 4. Cenne siedliska i zagrożone gatunki ptaków na obszarach Natura 2000	-	-	-	-	190,3	108,78	Działania podejmowane w ramach tego pakietu przyczyniają się do przywracania, utrzymania tradycyjnego i ekstensywnego użytkowania łąk i pastwisk, zapobiegają zanikowi cennych siedlisk przyrodniczych (łąk i pastwisk) oraz wpływają na polepszenie warunków

							gniazdowania gatunków ptaków związanych z krajobrazem rolniczym. Pakiet ten jest realizowany tylko na obszarach Natura 2000.
Pakiet 5. Cenne siedliska poza obszarami Natura 2000***	-	-	-	-	154,6	88,36	Działanie ujęte w ramach programu rolno-środowiskowo-klimatycznego. Wsparcie dotyczy realizacji przez rolników zobowiązań w zakresie ochrony cennych siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000, analogicznych jak w Pakiecie 4.
M12 Płatności w programie Natura 2000	-	-	-	-	-	-	Działanie nie jest uwzględnione w PROW.
M13 Płatności dla obszarów z ograniczeniami naturalnymi lub innymi szczególnymi ograniczeniami	1 261,97	721,32	-	-	259,76	148,47	Wsparcie udzielane dla terenów ONW wzmacnia efekty innych instrumentów i polityk pro-środowiskowych UE, w szczególności z uwagi na fakt, iż ok. 80% obszarów Natura 2000, 72% trwałych użytków zielonych oraz 67% użytków rolnych zgłoszonych do Programu rolnośrodowiskowego PROW 2007-2013 znajduje się w granicach ONW.
M15 Usługi leśno - środowiskowe, klimatyczne i zachowanie obszarów leśnych	-	-	-	-	-	-	Działanie nie jest uwzględnione w PROW
Inne działania							
Suma częściowa	5493,37	3083,18	327,48	136,97	771,23	416,13	
RAZEM	8576,55		464,45		1187,36		

* ze sprawozdania miesięcznego z realizacji PROW 2014-2020 za październik 2020 r.

** wg numerów producentów posiadających działki na obszarach Natura 2000

*** dane informacyjne nie wliczane do podsumowania

Z wyjaśnień przekazanych przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi wynika, iż wykazne w tabeli kwoty środków na działania/poddziałania, tam gdzie to możliwe, dotyczą wydatkowania środków na obszarach Natura 2000, lecz nie wszędzie wydatkowanie tych środków jest ściśle związane z ochroną obszarów Natura 2000. W związku z tym, kolumna „Bieżąca kwota finansowania przeznaczona na realizację działań istotnych z punktu widzenia sieci Natura 2000” nie została przez resort wypełniona.

Ponadto wyjaśniono, iż dane wskazane w tabeli dla działania: 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, M8, M10, M13, dotyczą wszystkich beneficjentów, którzy posiadają działki na obszarach Natura 2000, w związku z czym wykazywane kwoty finansowania nie w pełni odpowiadają faktycznym wydatkom związanym z ochroną obszarów Natura 2000. Natomiast dla działania „M10 Działanie rolno-środowiskowo-klimatyczne” przedstawiono dane dotyczące całości tego działania, a więc także dane dla działania „Pakietu 4. Cenne siedliska i zagrożone gatunki ptaków na obszarach Natura 2000”. Dane dla „Pakietu 5. Cenne siedliska poza obszarami Natura 2000” stanowią informację uzupełniającą i nie zostały wliczone do sum wydatków na obszarach Natura 2000. Dokonując podsumowania środków wydatkowanych na obszarach Natura 2000, uwzględniono również fakt, że wartości dla Pakietu 4 nie powinny być uwzględnione, gdyż są zawarte w wartości podanej dla działania M10, Podobnie

sumowanie danych dla działania 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3 i 4.2 nie powinno być uwzględnione, gdyż są zawarte w wartości podanej w pierwszym wierszu tabeli (Działanie M04).

Natomiast w wierszach „Suma częściowa” i „RAZEM”, w kolumnie „Łączna bieżąca kwota finansowania przeznaczona na realizację działania (min €)”, została wykazana łączna wartość budżetów działań: M04, M07, M08, M10 i M13. Natomiast w kolejnych kolumnach zostały zawarte informacje związane z wydatkami dla beneficjentów posiadających działki na obszarach Natura 2000 (w przypadku poddziałania 4.2. dla beneficjentów, których siedziba znajduje się na obszarach Natura 2000).

D.2 Fundusz Spójności (FS) i Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR)

Fundusz Spójności (FS)

Łączna kwota przyznana z Funduszu Spójności państwu członkowskiemu : **23,2 mld €**.

Tab. 4 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z FS¹¹

Działanie	Bieżąca kwota finansowania przeznaczona na realizację działań istotnych z punktu widzenia sieci Natura 2000 (mln €)		Bieżąca kwota wydatkowana na realizację działań istotnych z punktu widzenia sieci Natura 2000 (mln €)		Uwagi (istotność, dotychczasowe doświadczenia, przyszłe wyzwania)
	UE	Kraj	UE	Kraj	
85 Ochrona i zwiększanie różnorodności biologicznej, ochrona przyrody i zielonej infrastruktury	820,37	147,97	442,99	82,86	Obecnie w POLiŚ 2014-2020 realizowanych jest 261 projektów, które wpisują się w kategorię 085. Projekty są realizowane w ramach działania 2.4 Ochrona przyrody i edukacja ekologiczna oraz działania 2.5 Największym realizowanym projektem jest projekt pn. „Inwentaryzacja cennych siedlisk przyrodniczych kraju, gatunków występujących w ich obrębie oraz stworzenie Banku Danych o Zasobach Przyrodniczych”.
86 Ochrona, odtwarzanie i zrównoważone wykorzystanie obszarów sieci Natura 2000	158,16	27,91	85,40	15,62	Obecnie realizowanych jest 40 projektów, które wpisują się w kategorię 086. Projekty są realizowane w ramach działania 2.4 Ochrona przyrody i edukacja ekologiczna. Największym realizowanym projektem jest projekt pn. „Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód”.
Inne kategorie					
Suma częściowa	978,53	175,88	528,39	98,48	
RAZEM	1154,41		626,87		

Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR)

Łączna kwota przyznana z EFRR państwu członkowskiemu: **22,5 mld €** (alokacja dla 16 RPO EFRR).

Tab. 5 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z 16 RPO EFRR¹¹

Działanie	Bieżąca kwota finansowania przeznaczona na realizację działań istotnych z punktu widzenia sieci Natura 2000 (mln €)		Bieżąca kwota wydatkowana na realizację działań istotnych z punktu widzenia sieci Natura 2000 (mln €)		Uwagi
	UE	Kraj	UE	Kraj	
85 Ochrona i zwiększanie różnorodności biologicznej, ochrona przyrody i zielonej infrastruktury	160,1	bd	99,5	222,5	W ramach środków RPO realizowane działania istotne dla ochrony sieci Natura 2000 związane były głównie z kanalizacją ruchu turystycznego na ich terenie. Prowadzono również projekty mające na celu ochronę czynną np. na murawach kserotermicznych i solniskach oraz działania związane z uzupełnieniem wiedzy o przedmiotach ochrony obszarów Natura 2000.
86 Ochrona, odtwarzanie i zrównoważone wykorzystanie obszarów sieci Natura 2000	3,9	bd	1,2	0,6	
Inne kategorie	-	-	-	-	
Suma częściowa	164	bd	100,7	223,1	
RAZEM	164		323,8		

D.3 Europejski Fundusz Morski i Rybacki (EFMR)

Łączna kwota przyznana z EFMR państwu członkowskiemu: **710 mln €**.

Tab. 6 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z EFMR¹¹

Działanie	Bieżąca kwota finansowania przeznaczona na realizację działań istotnych z punktu widzenia sieci Natura 2000 (mln €)		Bieżąca kwota wydatkowana na realizację działań istotnych z punktu widzenia sieci Natura 2000 (mln €)		Uwagi
	UE	Kraj	UE	Kraj	
PRIORYTET 1					
Działanie 1.1 Środki ochrony oraz współpraca regionalna	1,48	0,49	0,08	0,02-	
Działanie 1.2 Zmniejszanie oddziaływania na środowisko	2,87	0,95	2,23	0,74	
Działanie 1.4 Ochrona i odbudowa różnorodności biologicznej	26,90	8,96	16,92	5,64	
Działanie 1.13 Innowacje naukowe lub techniczne	6,83	2,27	1,26	0,42	
PRIORYTET 2					
Działanie 2.5 Akwakultura świadcząca usługi środowiskowe	36,95	12,31	34,93	11,64	
PRIORYTET 4					
Działanie 4.2 Realizacja lokalnych strategii rozwoju	77,22	13,62	39,10	6,90	
PRIORYTET 6					
Suma częściowa	152,27	38,64	94,54	25,38	
RAZEM	190,92		119,92		

D.4 Program LIFE

Tab. 7 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z Programu LIFE¹¹

Rodzaj projektu lub instrumentu finansującego	Bieżąca kwota finansowania przeznaczona na realizację działań istotnych z punktu widzenia sieci Natura 2000 (mln €)*		Uwagi
	UE	Kraj	
Projekty tradycyjne	13,92	9,28	W ramach Programu LIFE prowadzonych jest 11 projektów obejmujących swoim zakresem obszary sieci Natura 2000, w tym m.in. projekt realizowany dla: ochrony rybołowa <i>Pandion haliaetus</i> na wybranych obszarach OSO Natura 2000 w Polsce, projekt ochrony siedlisk ptaków wodno-błotnych w Dolinie Górnej Wisły oraz projekt mający na celu ochrony siedlisk kserotermicznych w obszarach Natura 2000 na Wyżynie Miechowskiej, a także projekt, którego celem jest ochrona ekosystemów od wód zależnych w Lasach Janowskich. Reaalizowany jest również projekt mający na celu implementację Krajowego Programu Ochrony Dubelta – etap I. Ponadto realizowany jest projekt „Green-GO! Inicjatywy lokalne na rzecz kształtowania zielonej infrastruktury na obszarach Natura 2000 w Karpatach”.
Projekty zintegrowane	-	-	
Inne (np. mechanizm finansowy na rzecz kapitału naturalnego itp.)	-	-	
Suma częściowa	13,92	9,28	
RAZEM	23,21		

* przeliczono przy kursie 4,5€

D.5 Inne fundusze unijne, w tym Interreg:

Łączna kwota dofinansowania przyznana z innych programów wspólnotowych na realizację założeń polityki dotyczącej ochrony przyrody i związanej z nią zielonej infrastruktury w państwie członkowskim: **93,13 mln €**.

Programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej oraz Europejskiego Instrumentu Sąsiedztwa

Tab. 8 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z Programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej oraz Europejskiego Instrumentu Sąsiedztwa ¹¹

Kategoria interwencji	Alokacja środków finansowych na realizację działań istotnych z punktu widzenia sieci Natura 2000 (mln €)		Bieżące wydatki na realizację działań istotnych z punktu widzenia sieci Natura 2000 (mln €)		Uwagi (proszę opisać najważniejsze projekty wraz z osiągniętymi efektami, a także problemy związane z wydatkowaniem środków)
	UE	Kraj	UE	Kraj	
85 Ochrona i zwiększanie różnorodności biologicznej, ochrona przyrody i zielona infrastruktura	9,39	1,66	2,42	0,43	Projekt „Eskapady na książęcym szlaku”, którego celem jest stworzenie unikalnego produktu turystycznego pod tą samą nazwą stanowiącego ofertę uzupełniającą do obecnie istniejącej oferty turystycznej na Turystycznym Szlaku Gniazd Rodowych Lubomirskich (program Polska-Słowacja). Projekt "Wspólne działania na rzecz przywrócenia i utrzymania różnorodności biologicznej karpackich ekosystemów górskich", którego celem jest wdrożenie zrównoważonego systemu zarządzania ekosystemami góorskimi wspierającymi ich bioróżnorodność (program Polska-Słowacja). Projekt "Skarby przyrody pogranicza. Ochrona zagrożonych gatunków wraz ze zrównoważonym udostępnieniem atrakcji przyrodniczo-krajobrazowych Starego Sącza i Lewoczy - innowacyjne ścieżki przyrodnicze na Miejskiej Górze i w Lewoczańskiej Dolinie", którego celem jest stworzenie innowacyjnych rozwiązań łączących ochronę przyrody i zachowanie - w maksymalnie nienaruszonym stanie - jej walorów dla następnych pokoleń, przy jednoczesnym rozwijaniu zrównoważonej oferty turystyczno-rekreacyjnej (program Polska-Słowacja) Projekt „LiveLagoons”, którego celem jest poprawa jakości wody Morza Bałtyckiego (program Południowy Bałtyk).
86 Ochrona, odtwarzanie i zrównoważone wykorzystanie obszarów sieci Natura 2000	9,50	1,68	-	-	
Inne kategorie	33,70	5,95	1,12	0,20	Projekt "Torfowiska wysokie - europejski

					unikat polsko-słowackiego pogranicza", którego celem jest zwiększenie zrównoważonego wykorzystania torfowisk poprzez wspólną ochronę oraz udostępnianie ich turystom i mieszkańcom (program Polska-Słowacja). • Projekt „CICPA”, którego celem jest wspieranie społeczności, instytucji i lokalnych organów administracji publicznej zlokalizowanych na obszarach Natura 2000. Projekt wspiera sieć transgranicznej współpracy pomiędzy lokalnymi podmiotami prowadzącymi działalność na obszarach chronionych sieci Natura 2000 (rybołówstwo, leśnictwo i rolnictwo, usługi turystyczne, a także rękodzieło i sztuka). • Projekt „Przygoda z Nysą”, którego celem jest zagospodarowanie turystyczne pogranicza polsko-niemieckiego (program Polska-Saksonia).
Suma częściowa	52,59	9,29	3,54	0,63	
RAZEM	61,88		4,17		

- **Norweski Mechanizm Finansowy oraz Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego**

Tab. 9 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z Norweskiego Mechanizmu Finansowego oraz Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego¹³

Norweski Mechanizm Finansowy oraz Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego	Alokacja środków finansowych na realizację działań istotnych z punktu widzenia sieci Natura 2000 (mln €)		Bieżące wydatki na realizację działań istotnych z punktu widzenia sieci Natura 2000 (mln €)		Uwagi: (proszę opisać najważniejsze projekty wraz z osiągniętymi efektami, a także problemy związane z wydatkowaniem środków)
	Norweski Mechanizm Finansowy oraz EOG	Kraj	Norweski Mechanizm Finansowy oraz EOG	Kraj	
Program PL02 <i>Ochrona różnorodności biologicznej i ekosystemów</i>	21,08	0,49	19,99	0,46	Operatorem Programu PL02 <i>Ochrona różnorodności biologicznej i ekosystemów</i> było Ministerstwo Środowiska z pomocą Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W ramach Programu PL02 zrealizowano łącznie 61 projektów: 34 projekty w ramach otwartego naboru wniosków, 26 projektów w ramach Funduszu Małych Grantów oraz 1 projekt predefiniowany. Rezultaty Programu: • powstało 27 planów ochrony lub planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, • przeprowadzono 92 monitoringi obszarów Natura 2000, • przeprowadzono 14 inwentaryzacji i/lub monitoringów występowania inwazyjnych gatunków obcych, • ponad 17 tys. osób wzięło udział w działaniach edukacyjnych i promujących ochronę różnorodności biologicznej, • 66 organizacji pozarządowych realizowało działania na rzecz ochrony różnorodności biologicznej. Program został zakończony w 2017 r. Alokacja przeznaczona na Program została wydatkowana na poziomie 95%.
RAZEM	21,57		20,45		

¹³ Stan wydatkowania środków z funduszu na dzień 27 maja 2018 r.

• Szwajcarsko-Polski Program Współpracy

Tab. 10 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy¹⁴

Szwajcarsko-Polski Program Współpracy	Alokacja środków finansowych na realizację działań istotnych z punktu widzenia sieci Natura 2000 (mln €)*		Bieżące wydatki na realizację działań istotnych z punktu widzenia sieci Natura 2000 (mln €)*		Uwagi: (proszę opisać najważniejsze projekty wraz z osiągniętymi efektami, a także problemy związane z wydatkowaniem środków)
	Swiss Contribution	Kraj	Swiss Contribution	Kraj	
Obszar - Bioróżnorodność	8,66	1,03	8,43	1,0	W obszarze różnorodności biologicznej zrealizowano 7 projektów mających na celu ochronę środowiska i zrównoważone funkcjonowanie ekosystemów w obszarach koncentracji geograficznej, tj. w województwach: lubelskim, podkarpackim, świętokrzyskim i małopolskim. Projekty realizowane były przez m.in. UNEP/GRID, OTOP, IUNG czy Fundację Karpacką – Polska. Przykładowe rezultaty: • inwentaryzacja przyrodnicza (na łącznej powierzchni ponad 1 800 hektarów i prawie 3 000 akcji inwentaryzacyjnych i kontroli polowych); • monitoring dzikich zwierząt (o łącznej powierzchni ponad 500 000 hektarów i 230 gatunków); • strategie lokalne lub regionalne (przygotowano 33 dokumenty tego rodzaju, np. Regionalną strategię rozwoju zrównoważonej turystyki w Beskidzie Niskim i Karpatach). Projekty zakończono w 2017 r. Alokacja w ramach obszaru tematycznego Bioróżnorodność została wydatkowana na poziomie 97%.
RAZEM	9,69		9,43		

* przeliczono przy kursie 1 EUR = 1,1329 CHF

D.6 Pozostałe (głównie krajowe) źródła finansowania sieci Natura 2000, zielonej infrastruktury i ochrony gatunków w latach 2014-2020¹²:

Łączna kwota finansowania przeznaczona na wdrożenie założeń polityki unijnej dotyczącej ochrony przyrody i związanej z nią zielonej infrastruktury w zakresie działań lub projektów niefinansowanych z programów UE: **370,73 mln €**.

- Środki Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – NFOŚiGW¹⁴

Tab. 11 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z NFOŚiGW

NFOŚiGW	Środki na współfinansowanie projektów realizowanych w ramach POIiŚ w 2014-2018 (mln €)* ¹⁵	Środki wydane na projekty istotne dla ochrony sieci Natura 2000 w latach 2014-2018 (mln €)*	Uwagi: (proszę opisać najważniejsze projekty wraz z osiągniętymi efektami, a także problemy związane z wydatkowaniem środków.
dotacje	0,43	18,32	W ramach środków NFOŚiGW realizowane były działania z zakresu: • opracowanie instrumentów zarządzania na obszarach sieci Natura 2000 – plany ochrony, plany zadań ochronnych, • kompleksowa ochrona siedlisk przyrodniczych na obszarach chronionych, • ochrona zagrożonych wyginięciem gatunków w warunkach in situ i ex situ, • prowadzenie monitoringu przyrodniczego stanu populacji chronionych gatunków, • ograniczenie antropopresji wynikającej z rozwoju turystyki na najcenniejsze tereny chronione, • ochrona przed czynnikami biotycznymi i abiotycznymi (w tym ochrona przeciwpożarowa), • doposażenie bazy do prowadzenia edukacji ekologicznej, • wykup gruntów istotnych dla ochrony przyrody.
pożyczki	0,37	0,03	
RAZEM	0,8	18,35	

*przeliczono przy kursie 4,3177€

¹⁴ Stan wydatkowania środków na 30 czerwca 2019 r.

¹⁵ W kolumnie przedstawiono środki przekazywane w formie dotacji dla instytucji oraz organizacji pozarządowych na wkład własny niezbędny do realizacji projektów finansowanych ze środków UE.

• Środki Wojewódzkich Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – WFOŚiGW

Tab. 12 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z WFOŚiGW¹¹

16 WFOŚiGW	Środki przewidziane na realizację projektów z zakresu ochrony przyrody w latach 2014-2018	Środki wydane na projekty istotne z punktu widzenia sieci Natura 2000 w latach 2014-2018	Uwagi (liczba projektów, istotność, dotychczasowe doświadczenia, przyszłe wyzwania)
	zaplanowane (mln €)*	wydane (mln €)*	
RAZEM	84,46	12,97	W ramach środków WFOŚiGW realizowane były działania z zakresu: • opracowania instrumentów zarządzania na obszarach sieci Natura 2000 – plany ochrony, plany zadań ochronnych, • ochrony siedlisk przyrodniczych na obszarach chronionych, • ochrony zagrożonych wyginięciem gatunków w warunkach in situ i ex situ, • prowadzenia monitoringu przyrodniczego stanu populacji chronionych gatunków, • prowadzenia inwentaryzacji przyrodniczej siedlisk przyrodniczych i gatunków na terenie obszarów chronionych, • ograniczenia antropopresji wynikającej z rozwoju turystyki na najcenniejsze tereny chronione, • prowadzenia edukacji ekologicznej.

*przeliczono przy kursie 4,3117 €

• Fundusz Leśny Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Polskie (FLPGLLP)

Tab. 13 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z Funduszu Leśnego przez PGLLP¹¹

Jednostka wdrażająca - Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych	Środki funduszu leśnego PGL LP na rzecz parków narodowych		Uwagi (liczba projektów, istotność, dotychczasowe doświadczenia, przyszłe wyzwania).
	zaplanowane (mln €)*	wydane (mln €)*	
RAZEM	73,70	49,30	W ramach wydatkowanych środków realizowane były działania z zakresu: • prowadzenia przez parki badań naukowych, • ochrony czynnej siedlisk leśnych i gatunków z nimi związanych, • budowy i utrzymania infrastruktury turystycznej, • budowy i utrzymania i doposażenia infrastruktury ośrodków leczenia i rehabilitacji zwierząt dziko żyjących, • ochrony przeciwpożarowej, • wykupu gruntów istotnych dla ochrony przyrody.

*przeliczono przy kursie 4,3117 €

- **Budżet Państwa – środki dot. funkcjonowania Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska - GDOŚ, Regionalnych Dyrekcji Ochrony Środowiska- RDOŚ i Parków Narodowych - PN w Polsce**

Tab.14 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce przez PN¹¹

Środki budżetu państwa przeznaczone na funkcjonowanie Parków Narodowych	Koszty administracyjne funkcjonowania Parków Narodowych (mln €)*	Środki wydane na projekty istotne z punktu widzenia sieci Natura 2000 realizowane na terenie Parków Narodowych w latach 2014-2018 (mln €)*
Suma częściowa	137,65	7,13
RAZEM	144,78	

*przeliczono przy kursie 4,3117€

Tab.15 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce przez 16 RDOŚ¹³

Środki budżetu państwa przeznaczone na funkcjonowanie 16 regionalnych dyrekcji ochrony środowiska	Koszty administracyjne w latach 2014-2018 (mln €)*	Środki wydane na projekty istotne z punktu widzenia sieci Natura 2000 realizowane przez RDOŚ w latach 2014-2018 (mln €)*	Środki wydane na odszkodowania wypłacane z tytułu szkód wyrządzanych przez gatunki chronione w latach 2014-2018 (mln €)*
Suma częściowa	71,42	5,01	25,47
RAZEM	101,90		

*przeliczono przy kursie 4,3117€

Tab.16 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce przez GDOŚ¹³

Środki budżetu państwa przeznaczone na funkcjonowanie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska	Koszty administracyjne w latach 2014-2018 (mln €)*	Środki wydane na projekty istotne z punktu widzenia sieci Natura 2000 realizowane przez GDOŚ w latach 2014-2018 (mln €)*
Suma częściowa	25,30	0,19
RAZEM	25,49	

*przeliczono przy kursie 4,3117€

W przedstawionych powyżej wydatkowanych środkach zdecydowano się wykazać koszty administracyjne instytucji sprawujących nadzór nad obszarami sieci Natura 2000 ponoszone w ramach ich bieżącej działalności, w skład których wchodzi zarówno utrzymanie budynków, wynagrodzenie pracowników, ale również koszt paliwa czy zakup materiałów biurowych. Podkreślić należy, że bez ponoszenia kosztów administracyjnych niemożliwie byłoby prawidłowe zarządzanie obszarami Natura 2000. Instytucje te są odpowiedzialne za kontrolę obszarów Natura 2000, uczestnictwo w ocenach oddziaływania na środowisko, a także inicjowanie i realizację ochrony czynnej na ich terenie. Przy czym w przypadku parków narodowych istotne jest to, iż w całości znajdują się one w granicach obszarów sieci Natura 2000, a ich pracownicy jednocześnie realizują swoje zadania w zakresie ochrony parków narodowych, jak i obszarów Natura 2000. Niemożliwe jest więc wyodrębnienie środków administracyjnych ponoszonych tylko w zakresie sieci Natura 2000.

E. Działania priorytetowe i potrzeby finansowe na lata 2021-2027

E.1. Działania horyzontalne i koszty administracyjne związane z siecią Natura 2000

E.1.1. Wyznaczenie obszarów i planowanie ochrony

Obecny stan prac i postępy w zakresie identyfikacji i wyznaczania obszarów oraz planowania ochrony (stan na dzień 7 grudnia 2018 r.)

W skład europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 w Polsce wchodzi 145 obszarów wyznaczonych w oparciu o kryteria Dyrektywy ptasiej, zajmujących około 16% powierzchni lądowej oraz 849 obszarów wyznaczonych w oparciu o kryteria Dyrektywy siedliskowej zajmujących około 11% powierzchni lądowej. Łącznie stanowi to 987 obszarów Natura 2000 (w tym 7 obszarów ptasich i siedliskowych posiadających wspólne granice), zajmujących około 20% powierzchni lądowej kraju. Dotychczas w drodze rozporządzenia Ministra Środowiska wyznaczono 145 obszary specjalnej ochrony ptaków oraz 141 specjalnych obszarów ochrony siedlisk, natomiast 708 obszarów nadal posiada status obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty, czyli obszarów zgłoszonych i zatwierdzonych przez Komisję Europejską. W odniesieniu do 40 projektów rozporządzeń w sprawie specjalnych obszarów ochrony siedlisk zakończono już konsultacje społeczne i uzgodnienia międzyresortowe. GDOŚ realizuje również prace w zakresie opracowywania kolejnych projektów rozporządzeń. Zgodnie z planem do końca 2019 r. zakłada się zakończenie procedury uzgodnień wewnątrzresortowych projektów rozporządzeń dla dodatkowych ponad 100 obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty.

Planowanie ochrony na obszarach Natura 2000, jest obok procedury ocen oddziaływania na obszary Natura 2000, istotnym instrumentem zarządzania siecią. W Polsce istnieją dwie formy dokumentów planistycznych tworzonych dla obszarów Natura 2000: plany zadań ochronnych i plany ochrony. Ustanowiono dokumenty planistyczne (tj. plany zadań ochronnych, plany ochrony rezerwatów przyrody zawierających zakres PZO oraz plany ochrony dla parków narodowych i krajobrazowych zawierających zakres PZO lub plany urządzenia lasu dla nadleśnictwa z zakresem PZO) dla 597 obszarów Natura 2000, co stanowi 60,48% wszystkich obszarów Natura 2000 w Polsce. W tym znajdują się:

- 559 obszary posiadające plany zadań ochronnych ustanowione zarządzeniem regionalnego dyrektora ochrony środowiska dla obszaru Natura 2000;
- 2 obszary mające ustanowione rozporządzeniem Ministra Środowiska plany ochrony dla parków narodowych z zakresem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000;
- 27 obszarów posiadające ustanowione zarządzeniem regionalnego dyrektora ochrony środowiska plany ochrony dla rezerwatów przyrody z zakresem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000;
- 4 obszary mające ustanowione uchwałą sejmiku województwa plany ochrony dla parków krajobrazowych z zakresem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000;
- 4 obszary mające ustanowione decyzją Ministra Środowiska plany urządzenia lasu dla nadleśnictw z zakresem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000.

Tab. 17 Stan wyznaczania i planowania ochrony obszarów sieci Natura 2000 w Polsce.

Obszary mające znaczenie dla wspólnoty (OZW) wg Dyrektywy siedliskowej	Liczba obszarów OZW/SOO	Liczba obszarów:		
		wyznaczonych rozporządzeniem jako specjalne obszary ochrony siedlisk	posiadających zdefiniowane cele w zakresie ochrony w ramach ustanowionych PZO/PO	posiadających zdefiniowane działania w zakresie ochrony w ramach ustanowionych PZO/PO
Region kontynentalny	820	157	488	488
Region alpejski	29	3	13	13
Razem	849	160	501	501

Status obszaru specjalnej ochrony ptaków wg Dyrektywy ptasiej	Liczba obszarów OSO	Liczba obszarów:		
		wyznaczonych rozporządzeniem jako obszary specjalnej ochrony ptaków	posiadających zdefiniowane cele w zakresie ochrony w ramach ustanowionych PZO/PO	posiadających zdefiniowane działania w zakresie ochrony w ramach ustanowionych PZO/PO
Razem	145	145	98	98

Dodatkowo wymagane działania

Z uwagi na to, iż pierwsze dokumenty PZO/PO utraciły ważność w 2020 r. (zgodnie z ustawą o ochronie przyrody PZO sporządzany jest na okres 10 lat) od 2021 r. niezbędne jest podjęcie działań związanych z ich aktualizacją w oparciu o najnowszą wiedzę naukową na temat stanu zachowania przedmiotów ochrony danego obszaru Natura 2000 odpowiednio PZO dla:

- 1 obszaru w 2020 roku,
- 2 obszarów w 2021 roku,
- 9 obszarów w 2022 roku,
- 66 obszarów w 2023 roku,
- 299 obszarów w 2024 roku,
- 65 obszarów w 2025 roku,
- 59 obszarów w 2026 roku,
- 46 obszarów w 2027 roku.

W związku z tym, iż obecnie prowadzone projekty mające na celu zakończenie procesu ustanawiania PZO/PO dla obszarów Natura 2000 w Polsce nie przewidują aktualizacji dokumentów już obowiązujących, sprawujący nadzór wskazali na konieczność zabezpieczenia środków na ten cel w kolejnej perspektywie finansowej. Niezbędne jest również zabezpieczenie środków na opracowanie dokumentów planistycznych dla dwóch obszarów morskich, dla których proces ten nie został rozpoczęty.

Kolejność wdrażania działań w następnym okresie WRF

Działaniami zostaną objęte obszary Natura 2000, dla których termin obowiązywania dokumentów PZO/PO upłynie w latach 2021-2027. W pierwszej kolejności prace powinny objąć obszary Natura 2000, gdzie przedmioty ochrony są w najgorszym stanie zachowania (U1 i U2), na terenie których bez wdrożenia odpowiednich zapisów istnieje ryzyko degradacji obszaru oraz te, na terenie których występuje konflikt z lokalną społecznością.

Tab. 18 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie planowania ochrony na obszarach sieci Natura 2000 w Polsce wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Opracowanie dokumentacji na potrzeby aktualizacji i opracowania PZO/PO dla 549 obszarów Natura 2000. Średni koszt 6 958€/obszar.	jednorazowy	3 819 942	FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Oczekiwane rezultaty

Opracowanie 549 dokumentów PZO/PO razem z pozostałymi obecnie opracowywanymi dokumentami powinna zagwarantować określenie niezbędnych działań ochronnych dla wszystkich obszarów Natura 2000 w trakcie obowiązywania WRF. Zakończenie tego procesu umożliwi lepszą absorpcję środków z dostępnych funduszy w oparciu o sprecyzowane działania niezbędne do wykonania w odniesieniu do przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000. Ponadto obowiązujące plany z uwagi na to, iż są opracowywane przy udziale lokalnej społeczności oraz organów samorządowych ułatwią realizację polityki zrównoważonego rozwoju w poszanowaniu zasad ochrony obszarów Natura 2000, uwzględniając jednocześnie potrzeby lokalnych społeczności.

E.1.2. Zarządzanie obszarami i komunikacja z interesariuszami

Obecny stan prac i postępy w zakresie zarządzania obszarami i komunikacji z interesariuszami

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody, sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 sporządza projekt planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 na okres 10 lat lub projekt planu ochrony dla obszaru Natura 2000 na okres 20 lat. Dodatkowo plan ochrony dla parku narodowego, rezerwatu przyrody lub parku krajobrazowego oraz plan urządzenia lasu dla nadleśnictwa położonego w granicach obszaru Natura 2000, uwzględniający zakres PZO, staje się planem zadań ochronnych lub, jeśli uwzględnia zakres planu ochrony, staje się planem ochrony dla tej części obszaru Natura 2000.

Sprawujący nadzór nad obszarami Natura 2000 dotychczas ustanowili dokumenty planistyczne dla 597 obszarów Natura 2000. Dodatkowo nadal kontynuowany jest proces opracowania dokumentów planistycznych (plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000; plany ochrony dla morskich obszarów Natura 2000; plany ochrony dla parków narodowych z zakresem planów zadań ochronnych lub planów ochrony dla obszarów Natura 2000; plany ochrony dla rezerwatów przyrody z zakresem planu zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000; plany urządzenia lasu lub aneksy do planów urządzenia lasu z zakresem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000) dla kolejnych 136 obszarów Natura 2000. Planuje się, że proces ustanawiania dokumentów planistycznych dla wszystkich obszarów Natura 2000 w Polsce zostanie zakończony do 2022 roku.

GDOŚ wraz ze wszystkimi regionalnymi dyrekcjami ochrony środowiska – dalej RDOŚ, realizował w latach 2009 – 2015 projekt współfinansowany ze środków POIiŚ pn. *Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 na obszarze Polski*, w ramach którego opracowano i ustanowiono ponad 400 planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000. Dodatkowo RDOŚ i parki narodowe opracowywały dokumenty planistyczne dla obszarów chronionych zawierające zakres PZO lub PO. Urzędy Morskie, odpowiedzialne za zarządzanie obszarami morskimi Natura 2000, sporządziły projekty dla 8 morskich obszarów Natura 2000. Obecnie GDOŚ wraz z 12 RDOŚ realizują projekt współfinansowany ze środków POIiŚ pn. *Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000*, w ramach którego do końca 2022 roku powstać ma ponad 283 PZO. Dodatkowo są opracowywane i ustanawiane PO dla innych form ochrony przyrody, zawierające zakres PZO dla obszarów Natura 2000. Ponadto część nadleśnictw również zawiera w swoich planach urządzenia lasu zakres PZO dla obszaru Natura 2000 położonego na terenie danego nadleśnictwa.

Proces komunikacji z interesariuszami prowadzony jest zarówno na etapie opracowywania dokumentów planistycznych, jak i po ich ustanowieniu. Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 w ramach opracowywania PZO/PO organizują cykl spotkań konsultacyjnych z interesariuszami, tworząc tzw. Zespół Lokalnej Współpracy, który ma angażować się zarówno w prace planistyczne jak i we wdrażanie ochrony czynnej. Dodatkowo organizowane są spotkania i warsztaty dla społeczności zamieszkujących obszary Natura 2000, na których informowani są oni o wymogach ochrony obszaru czy możliwościach pozyskiwania wsparcia finansowego na działania związane z ochroną przyrody.

Dodatkowo wymagane działania

Jako podstawowe zadanie do realizacji w następnym okresie WRF w zakresie zarządzania obszarami Natura 2000 należy wskazać dokończenie procesu planistycznego, głównie poprzez rozpoczęcie prac nad aktualizacją PZO/PO, które po okresie 10 lat od ich ustanowienia stracą ważność. Niezbędne jest również cyklicznie organizować spotkania i warsztaty dla społeczności lokalnych w celu przybliżenia im problematyki związanej z obszarami chronionymi oraz zapoznania ich z korzyściami płynącymi z zamieszkiwania takich obszarów (możliwości wsparcia finansowego działań korzystnie wpływających na przyrodę, rozwój turystyki etc.).

Kolejność wdrażania działań w następnym okresie WRF

Najważniejszym zadaniem do wykonania w następnym okresie WRF jest dokończenie procesu planistycznego dla sieci Natura 2000. Do ustanowienia pozostały jeszcze dokumenty planistyczne dla 597 obszarów Natura 2000 (60,48% wszystkich obszarów Natura 2000 w Polsce). Dodatkowo od 2019 roku należy rozpocząć proces aktualizacji expirujących w latach 2020-2027, 547 planów zarządzania, a co za tym idzie niezbędne będzie prowadzenie w tym zakresie szeroko zakrojonych konsultacji społecznych. Ważne jest również aktywne informowanie oraz angażowanie w działania ochronne jak największej grupy osób mieszkających na terenach obszarów sieci Natura 2000 i zainteresowanych gospodarowaniem na obszarach Natura 2000.

Tab. 19 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie zarządzania obszarami Natura 2000 w Polsce oraz komunikacji z interesariuszami wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Organizacja i przeprowadzenie cyklu spotkań Zespołów Lokalnej Współpracy na potrzeby opracowania planu zadań ochronnych dla 549 obszarów Natura 2000. Średni koszt 812€/spotkanie. W każdym obszarze planuje się zorganizować min 2 spotkania Zespołów Lokalnej Współpracy.	jednorazowy	891 576	FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Przeprowadzenie konsultacji społecznych opracowanych planów zadań ochronnych i planów ochrony dla 549 obszarów Natura 2000. Średni koszt 348€/obszar, przy czym zakłada się, że konsultacje prowadzone będą dwukrotnie w danym obszarze.	jednorazowy	382 104	FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP

Oczekiwane rezultaty

Planuje się, że do końca 2022 roku wszystkie obszary Natura 2000 będą miały opracowane dokumenty planistyczne. Na podstawie dokumentów opracowanych przy współudziale lokalnej społeczności umożliwi instytucjom odpowiedzialnym za nadzór nad obszarami ich skuteczniejszą ochronę, a także pozwoli monitorować stan zachowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i roślin. Natomiast organizacja cyklicznych spotkań informacyjnych dla społeczności lokalnych przyczyni się do większej akceptacji tej formy ochrony przyrody na ich gruntach, a także może wskazać mieszkańcom nowe sposoby pozyskiwania środków na realizację zaplanowanych działań ochronnych (dopłaty i rekompensaty).

E.1.3. Monitorowanie i sprawozdawczość

Obecny stan prac i postępy w zakresie monitorowania i sprawozdawczości

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w związku z wykonywaniem ustawowych obowiązków, międzynarodowych zobowiązań oraz innych programów i dokumentów programowych prowadzi Państwowy Monitoring Środowiska – dalej PMŚ. Jednym z podsystemów PMŚ jest Monitoring przyrody, w ramach którego realizowane są zadania mające na celu zebranie i gromadzenie informacji dotyczących stanu zachowania zasobów przyrodniczych. Siedliska i gatunki podlegające ochronie na mocy dyrektyw przyrodniczych monitorowane są w ramach następujących zadań wymienionych w programie PMŚ na lata 2016-2020: monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000; monitoring gatunków i siedlisk polskich obszarów morskich; monitoring ptaków, w tym monitoring obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Program Państwowego Monitoringu Środowiska w całości finansowany jest ze środków krajowych.

W zakresie sprawozdawczości Główny Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska przekazują następujące raporty:

- sprawozdanie dotyczące wykonania środków krajowych podjętych na podstawie dyrektyw przyrodniczych (obecnie raz na 6 lat przekazywane są sprawozdania wynikające z art. 12 Dyrektywy ptasiej oraz z art. 17 Dyrektywy siedliskowej),
- sprawozdania roczne dotyczące odstępstw od zakazów z zakresu ochrony gatunkowej ptaków (na podstawie art. 9 Dyrektywy ptasiej),
- raport z wdrażania Dyrektywy Ramowej ws. strategii morskiej w zakresie ptaków i ssaków morskich,
- sprawozdanie dwuletnie dotyczące odstępstw od zakazów z zakresu ochrony gatunkowej roślin i zwierząt innych niż ptaki (na podstawie art. 16 ust. 2 Dyrektywy siedliskowej).

Sprawozdania te wykonywane są w ramach zadań własnych jednostek lub powstają przy wykorzystaniu środków krajowych.

Dodatkowo sprawujący nadzór nad obszarami Natura 2000 na podstawie art. 31 ustawy o ochronie przyrody są zobowiązani do cyklicznego przekazywania sprawozdań zawierających ocenę realizacji ochrony obszarów Natura 2000, informacje dotyczące podejmowanych działań ochronnych oraz ich wpływu na stan ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, a także wyniki monitorowania i nadzoru tych działań. Sprawozdania te wykonywane są w ramach zadań własnych jednostek sprawujących nadzór nad obszarami Natura 2000.

Dodatkowo wymagane działania

Najważniejszym działaniem koniecznym do realizacji w ramach przyszłej perspektywy finansowej będzie realizacja monitoringu zaplanowanego w ramach planów zadań ochronnych lub planów ochrony na 823 obszarach Natura 2000. Szacowany roczny koszt realizacji ww. zadania będzie wynosił ponad 2,5 mln € rocznie. Ponadto niezbędna jest kontynuacja monitoringu przyrody prowadzonego w skali całego kraju przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, koszt działania wynosi 1,9 mln € rocznie.

Kolejność wdrażania działań w następnym okresie WRF

Z uwagi na to, iż dotychczas realizacja monitoringu zaplanowanego w ramach PZO/PO z uwagi na brak środków prowadzona była na niewielką skalę na terenie kraju, w zakresie tego działania przyjmuje się, iż powinno ono być realizowane na terenie wszystkich 819 obszarów Natura 2000 posiadających aktualne PZO/PO w trakcie kolejnej perspektywy finansowej.

Tab. 20 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie monitorowania i sprawozdawczości obszarów sieci Natura 2000 w Polsce wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Realizacja monitoringu zaplanowanego w ramach PZO/PO na 823 obszarach sieci Natura 2000. Średni koszt działania zależny był od wielkości obszaru i wynosił od 1 855,4€ do 14 379,5€ za obszar Natura 2000.	cykliczny	2 582 539	FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Realizacja monitoringu przyrody prowadzonego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w skali całego kraju. Średni koszt realizacji działania 1,9 mln €/rok.	cykliczny	1 900 000	FS, NFOŚiGW

Oczekiwane rezultaty

Realizacja monitoringu działań zaplanowanych w ramach PZO/PO pozwoli ocenić efektywność działań i środków ochronnych realizowanych w obszarach Natura 2000. Docelowo cykliczna realizacja monitoringu obszarów Natura 2000 pozwoli ocenić stan ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 oraz obserwowane zmiany. Działanie to przyczyni się do zwiększenia jakości przekazywanych sprawozdań regionalnych i krajowych.

E.1.4. Uzupełnienie stanu wiedzy i konieczność prowadzenia dalszych badań

Obecny stan prac

Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska jak i regionalne dyrekcje ochrony środowiska w ramach obecnej perspektywy finansowej prowadziły badania zmierzające do wypełnienia zobowiązań zawartych w konkluzjach podjętych na seminariach biogeograficznych dla regionu kontynentalnego (w tym regionu morskiego bałtyckiego) i alpejskiego zmierzające do wyjaśnienia kwestii kompletności sieci Natura 2000 w Polsce. Ponadto kontynuowano inwentaryzację i badania zainicjowane w poprzedniej perspektywie finansowej, w tym inwentaryzację obszarów specjalnej ochrony ptaków.

Jak wspomniano we wcześniejszej części dokumentu sprawujący nadzór nad obszarami Natura 2000 dotychczas ustanowili dokumenty planistyczne dla 597 obszarów Natura 2000. W sytuacji braku dostatecznie aktualnych danych przyrodniczych, opracowanie dokumentów planistycznych wiązało się z koniecznością przeprowadzenia badań terenowych niezbędnych do określenia typów, lokalizacji i powierzchni siedlisk przyrodniczych oraz miejsc występowania i liczebności populacji gatunków w skali obszaru Natura 2000. Jednocześnie gromadzono informacje w zakresie parametrów niezbędnych do oceny ich stanu zachowania. W sytuacji powzięcia informacji na temat nowych stwierdzeń lub wystąpienia wątpliwości co do istnienia siedlisk lub gatunków w obszarze Natura 2000, sprawujący nadzór nad obszarami zaplanowali w krótkiej lub średniej perspektywie działanie polegające na uzupełnieniu stanu wiedzy dot. danego siedliska lub gatunku. Sprawujący nadzór nad obszarami Natura 2000 w ramach obecnej perspektywy finansowej sukcesywnie realizują te zobowiązania poprzez wykonywanie badań i inwentaryzacji w ramach realizacji projektów finansowanych ze środków UE lub środków krajowych.

Ponadto w ramach projektu *POIS.02.04.00-00-0193/16-00 Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000* oraz *POIS.02.04.00-00-0191/16 pn. Inwentaryzacja cennych siedlisk przyrodniczych kraju, gatunków występujących w ich obrębie oraz stworzenie Banku Danych o Zasobach Przyrodniczych*, które będą realizowane do końca 2022 r., kontynuowane będą prace w zakresie opracowywania projektów planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 oraz eliminowania luk w procesie zarządzania zasobami przyrodniczymi wynikających z braku pełnego stanu wiedzy dotyczącej zasobów przyrodniczych.

Dodatkowo wymagane działania

W celu rozstrzygnięcia wątpliwości dotyczących wystarczalności sieci Natura 2000 w zakresie ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków zaplanowano działania polegające na poszukiwaniu, inwentaryzacji oraz oceny perspektyw ochrony dla: ponurka Schneidera *Boros schneideri*, trzepli zielonej *Ophiogomphus cecilia* w alpejskim regionie biogeograficznym, ponurka Schneidera *Boros schneideri*, biegacza Zawadzkiego *Carabus zawadzkii*, pachnicy dębowej *Osmoderma eremita*, zgmiotka cynobrowego *Cucujus cinnaberinus*, sówki puszczykówki *Xylomoia strix*, łątki ozdobnej *Coenagrion ornatum*, smużki stepowej *Sicista subtilis*, podkowca dużego *Rhinolophus ferrumequinum* w kontynentalnym regionie biogeograficznym oraz morświna *Phocoena phocoena* i parposza *Alosa fallax* w regionie morskim bałtyckim na łącznej powierzchni 483 000 ha.

Jednocześnie zdiagnozowano potrzebę dokonania weryfikacji poprawności definiowania siedlisk przyrodniczych 2170 oraz 7150. Działanie należy przeprowadzić na łącznej powierzchni 1000 ha.

Dodatkowo sprawujący nadzór nad obszarami zgłosili konieczność przeprowadzenia szeregu działań związanych z uzupełnieniem danych o przedmiotach ochrony obszarów Natura 2000, których pozyskanie niezbędne jest dla realizacji ich właściwej ochrony w kolejnych latach. Działania te będą polegały na przeprowadzeniu kompleksowej inwentaryzacji przyrodniczej w 91 obszarach Natura 2000, inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych o kodach: 2180, 3110, 3130, 3140, 3150, 3160, 3260, 6230, 6510, 7230, 8220, 9170, 40A0, 8310, 91TO na łącznej powierzchni 1810 ha. Ponadto sprawujący nadzór nad obszarami zidentyfikowali potrzebę przeprowadzenia inwentaryzacji gatunków: czerwńczyk

fioletek *Lycaena helle*, krasopani hera *Euplagia quadripunctaria*, czerwонецzyk nieparek *Lycaena dispar*, sichrawa karpacka *Pseudogaurina excellens*, wydra *Lutra lutra*, bóbr europejski *Castor fiber*, podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*, nocek duży *Myotis myotis*, minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, piskorz *Misgurnus fossilis*, minóg ukraiński *Eudontomyzon mariae*, głowacz białopłetwy *Cottus gobio*, koza *Cobitis taenia*, żółw błotny *Emys orbicularis*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, traszka karpacka *Triturus montandoni*, kumak nizinny *Bombina bombina*, kumak górski *Bombina variegata*, poczwarówka zwężona *Vertigo angustior*, poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana*, ohar *Tadorna tadorna*, kulik wielki *Numenius arquata*, głuszec *Tetrao urogallus*, cietrzew *Lyrurus tetrix*, biegacz urozmaicony *Carabus variolosus*, bąk *Botaurus stellaris*, wodniczka *Acrocephalus paludicola*, widłoząb zielony *Dicranum viride*, haczykowiec błyszczący *Hamatocaulis vernicosus*, lipiennik Loesela *Liparis loeselii*, sasanka otwarta *Pulsatilla patens*, bezlist okrywowy *Buxbaumia viridis*, starodub łąkowy *Angelica palustris*, rzepik szczeciniasty *Agrimonia pilosa* w wybranych obszarach Natura 2000, na łącznej powierzchni 96 735,4 ha oraz prowadzenia badań miejsc żerowiskowych (teledetekcja, monitoring detektorowy, odłowy w sieci): mopka *Barbastella barbastellus*, nocka orzęsionego *Myotis emarginatus*, nocka dużego *Myotis myotis*, podkowca małego *Rhinolophus hipposideros*, nocka Bechsteina *Myotis bechsteina*, nocka łydkowłosego *Myotis dasycneme* w 24 obszarach Natura 2000. Działania te planowane są do wykonania w celu uzupełnienia stanu wiedzy na temat przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000.

Sprawujący nadzór nad obszarami Natura 2000 wskazali również na potrzebę uzupełnienia stanu wiedzy poprzez sporządzenie ekspertyz hydrologicznych dotyczących stosunków wodnych na siedliskach podmokłych na łącznej powierzchni 220 026 ha dla następujących siedlisk i gatunków: 3130, 3140, 3150, 4010, 6410, 6510, 7110, 7120, 7140, 7150, 7210, 7230, 91D0, 91E0, derkacz *Crex crex*, czajka *Vanellus vanellus*, kszczyk *Gallinago gallinago*, kulik wielki *Numenius arquata*, zielonka *Zapornia parva*, kropiatka *Porzana porzana*, rycyk *Limosa limosa*, perkozek *Tachybaptus ruficollis*, głuszec *Tetrao urogallus*, żółw błotny *Emys orbicularis*, modraszek telejus *Phengaris teleius*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, lipiennik Loesela *Liparis loeselii*.

Wskazano również na potrzeby opracowania 187 dokumentacji dla działania polegającego na poprawie stosunków wodnych poprzez budowę zastawek (operaty wodno - prawne wraz z projektem budowlanym) oraz kilku operatów rybackich dla obwodów rybackich położonych na terenie obszarów Natura 2000.

Kolejność wdrażania działania w następnym okresie WRF

W pierwszej kolejności należy przeprowadzić działania związane z uzupełnieniem wiedzy na temat występowania siedlisk i gatunków oraz potrzebach ich ochrony w ramach sieci Natura 2000, które mogą mieć bezpośredni wpływ na opracowywanie lub aktualizację planów zadań ochronnych obszarów Natura 2000 oraz wyjaśnienie kwestii zapewnienia kompletności sieci Natura 2000.

Tab. 21 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie uzupełnienia stanu wiedzy i konieczności prowadzenia dalszych badań obszarów sieci Natura 2000 w Polsce wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Przeprowadzenie kompleksowych badań inwentaryzacyjnych dla 91 obszarów sieci Natura 2000 na łącznej 751304,9 ha. Średni koszt działania 116€/ha.	jednorazowy	87 151 371,9	FS, NFOŚiGW, BP
Przeprowadzenie weryfikacji poprawności definiowania siedlisk przyrodniczych 2170 oraz 7150 w obszarach Natura 2000 na powierzchni 1000 ha.	jednorazowy	116 000	FS, NFOŚiGW, BP

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Średni koszt działania 116€/ha.			
Przeprowadzenie badań inwentaryzacyjnych dla siedlisk przyrodniczych w celu uzupełnienie wiedzy o siedlisku w danym obszarze Natura 2000. Działanie zaplanowano na łącznej powierzchni 1810 ha dla typów siedlisk przyrodniczych: 2180, 3110, 3130, 3140, 3150, 3160, 3260, 40A0, 6230, 6510, 7230, 8220, 8310, 9170, 91T0. Średni koszt działania 116€/ha.	jednorazowy	209 960	FS, NFOŚiGW, BP
Przeprowadzenie badań inwentaryzacyjnych dla gatunków w celu wyeliminowania luk w wiedzy i zapewnieniu wystarczalności sieci Natura 2000 dla gatunków: ponurek Schneidera <i>Boros schneideri</i> , biegacz Zawadzkiego <i>Carabus zawadzki</i> , trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> , pachnica dębowej <i>Osmoderma eremita</i> , zgniotek cynobrowego <i>Cucujus cinnaberinus</i> , sówka puszczykówka <i>Xylomoia strix</i> , łątka ozdobna <i>Coenagrion ornatum</i> , smużka stepowa <i>Sicista subtilis</i> , podkowiec duży <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , morświn <i>Phocoena phocoena</i> , parposz <i>Alosa falax</i> na łącznej powierzchni 483 000 ha. Średni koszt działania 116€/ha.	jednorazowy	56 028 000	FS, EFMR, NFOŚiGW, BP
Przeprowadzenie badań inwentaryzacyjnych dla gatunków w celu uzupełnienie wiedzy o populacji gatunku w danym obszarze Natura 2000. Działanie zaplanowano na łącznej powierzchni 96 735,4 ha dla gatunków: czerwonończyk fioletek <i>Lycaena helle</i> , krasopani hera <i>Euplagia quadripunctaria</i> , czerwonończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> , sichrawa karpacka <i>Pseudogaurotina excellens</i> , wydra <i>Lutra lutra</i> , bóbr europejski <i>Castor fiber</i> , podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> , nocek duży <i>Myotis myotis</i> , minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i> , piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> , minóg ukraiński <i>Eudontomyzon mariae</i> , głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i> , koza <i>Cobitis taenia</i> , żółw błotny <i>Emys orbicularis</i> , traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> , traszka karpacka <i>Triturus montandoni</i> , kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> , kumak górski <i>Bombina variegata</i> , poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> , poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i> , ohar <i>Tadorna tadorna</i> , kulik wielki <i>Numenius arquata</i> , głuszec <i>Tetrao urogallus</i> , cietrzew <i>Lyrurus tetrix</i> , biegacz urozmaicony <i>Carabus variolosus</i> , bąk <i>Botaurus stellaris</i> , wodniczka <i>Acrocephalus paludicola</i> , widłoząb zielony <i>Dicranum viride</i> , haczykowiec błyszczący <i>Hamatocaulis vernicosus</i> , lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> , sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i> , bezlist okrywowy <i>Buxbaumia viridis</i> , starodub łukowy <i>Angelica palustris</i> , rzepik szczeciniasty <i>Agrimonia pilosa</i> . Średni koszt działania 116€/ha.	jednorazowy	11 221 306,4	FS, NFOŚiGW, BP
Przeprowadzenie badań miejsc żerowiskowych gatunków nietoperzy (teledetekcja, monitoring detektorowy, odłow w sieci) na terenach 24 obszarów sieci Natura 2000 dla mopka <i>Barbastella barbastellus</i> , nocka orzęsionego <i>Myotis emarginatus</i> , nocka dużego <i>Myotis myotis</i> , podkowca małego <i>Rhinolophus hipposideros</i> , nocka Bechsteina <i>Myotis bechsteina</i> , nocka łydkowłosego <i>Myotis dasycneme</i> . Średni koszt działania: 22 497€/obszar.	jednorazowy	539 928	FS, NFOŚiGW, BP
Sporządzenie operatu rybackiego dla obwodów rybackich położonych na terenie obszarów Natura 2000. Średni koszt opracowania w zależności od wielkości obszaru	jednorazowy	1 739,5	FS, EFMR, NFOŚiGW, BP

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
od 232€ do 500€ za jeden dokument.			
Wykonanie ekspertyzy hydrologicznej dotyczącej stosunków wodnych na siedliskach podmokłych na łącznej powierzchni 220 026 ha dla siedlisk i gatunków: 3130, 3140, 3150, 4010, 6410, 6510, 7110, 7120, 7140, 7150, 7210, 7230, 91D0, 91E0, derkacz <i>Crex crex</i> , czajka <i>Vanellus vanellus</i> , kszysk <i>Gallinago gallinago</i> , kulik wielki <i>Numenius arquata</i> , zielonka <i>Zapornia parva</i> , kropiatka <i>Porzana porzana</i> , rycyk <i>Limosa limosa</i> , perkoz <i>Tachybaptus ruficollis</i> , gęszec <i>Tetrao urogallus</i> , żółw błotny <i>Emys orbicularis</i> , modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> , modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> , lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> . Średni koszt działania 232€/ha.	jednorazowy	51 046 032	FS, NFOŚiGW, BP
Opracowanie 187 dokumentacji dla działania: poprawa stosunków wodnych – budowa zastawek (operaty wodno - prawne wraz z projektem budowlanym). Łączny średni koszt działania 1 624€/dokumentację.	jednorazowy	303 688	FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP

Oczekiwane rezultaty

Przeprowadzenie działań w kolejnej perspektywie finansowej znacząco przyczyni się do uzupełnienia wiedzy dotyczącej siedlisk przyrodniczych i gatunków. Wsparze to zarówno wyjaśnienie kwestii wystarczalności sieci Natura 2000 w Polsce, jak również proces zarządzania zasobami przyrody na poziomie obszarów Natura 2000. Ponadto w ramach podejmowanych działań zostaną opracowane dokumentacje i ekspertyzy niezbędne do podjęcia działań z zakresu ochrony czynnej siedlisk i gatunków związanych z wodami.

E.1.5. Działania informacyjne i zwiększające wiedzę o sieci Natura 2000, edukacja i udostępnienie turystyczne obszarów

Obecny stan prac

Działania z zakresu edukacji i udostępniania obszarów chronionych realizowane są zarówno przez sprawujących nadzór nad obszarami, ale także przez Lasy Państwowe, organizacje pozarządowe, jednostki samorządowe i osoby fizyczne będące właścicielami gruntów włączonych do sieci obszarów Natura 2000.

W ramach dotychczas prowadzonych prac przeprowadzono szereg kampanii społecznych ukierunkowanych zarówno na edukację dzieci i młodzieży szkolnej, jak również osób mieszkających na terenach obszarów chronionych i turystów je odwiedzających. Poprzez realizację projektów opublikowano broszury, książki i mapy dotyczące ochrony przyrody, a także postawiono tablice informacyjne i wyznaczono ścieżki przyrodniczo-edukacyjne, zorganizowano również spotkania ze społecznością lokalną. W Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska prowadzony jest obecnie projekt *LIFE15 GIE/PL/000758 pn. Masz prawo do skutecznej ochrony przyrody*, którego celem jest podwyższenie poziomu świadomości i wiedzy organów zaangażowanych w prawne aspekty ochrony przyrody, poprawa koordynacji ich działań oraz ułatwienie egzekwowania prawa w zakresie ochrony przyrody. W ramach projektu zaplanowano realizację pilotażowych działań edukacyjnych i informacyjnych skierowanych do tych podmiotów, których tematyka prawnej ochrony przyrody bezpośrednio dotyczy (m.in. władze sądownicze oraz organy ścigania), a także do ogółu społeczeństwa.

Ponadto w ramach udostępniania obszarów chronionych, a zwłaszcza w celu zmniejszenia presji turystycznej poprzez ukierunkowanie ruchu turystycznego, wykonano na terenie kraju wiele projektów, których efektem była infrastruktura turystyczna w postaci m.in. kładek, wież widokowych, pomostów, przystani kajakowych, parkingów, miejsc odpoczynku, a także wykonanie i konserwacja szlaków turystycznych.

Dodatkowo wymagane działania

Obszary Natura 2000 wskazywane są jako tereny, gdzie można i należy rozwijać lokalną działalność związaną z agroturystyką, turystyką czy też budowaniem unikatowej marki produktów dostępnych dla osób je odwiedzających. Niejednokrotnie prowadzenie takiej działalności przez mieszkańców jest jednym z głównych źródeł dochodu, a dla samorządów szansą na rozwój w oparciu o wpływy z rozwijającej się turystyki. W związku z tym niezbędna jest dalsza promocja tych terenów, ale także edukacja w zakresie ich wartości oraz świadczonych usług ekosystemowych.

Wraz z pojawiającymi się kolejnymi dokumentami planistycznymi PZO/PO i wprowadzanymi wymogami ochronnymi na terenach obszarów sieci Natura 2000, niezbędne jest prowadzenie edukacji, w tym spotkań i warsztatów głównie dla społeczności lokalnej w celu zapewnienia właściwej ochrony siedliskom przyrodniczym i gatunkom. Prowadzenie dialogu ze społecznością lokalną może być również wykorzystywane do wskazania kierunków pozyskania środków finansowych na realizację ochrony przez osoby fizyczne, a także możliwości pozyskania rekompensat przysługujących z tytułu wprowadzonych wymogów ochronnych. Obszary Natura 2000 wskazywane są jako tereny, gdzie można i należy rozwijać lokalną działalność związaną z agroturystyką, turystyką czy też budowaniem unikatowej marki produktów dostępnych dla osób je odwiedzających. Niejednokrotnie prowadzenie takiej działalności przez mieszkańców jest jednym z głównych źródeł dochodu, a dla samorządów szansą na rozwój w oparciu o wpływy z rozwijającej się turystyki. W związku z tym niezbędna jest dalsza promocja tych terenów, ale także edukacja w zakresie ich wartości oraz świadczonych usług ekosystemowych.

Ponadto wz rozwijającą się na obszarach Natura 2000 turystyką i zwiększającą się liczbą osób je odwiedzających, istnieje również konieczność kontynuacji działań związanych z ukierunkowaniem ruchu turystycznego na ich terenie.

Kolejność wdrażania działań w następnym okresie WRF

Zaplanowane do realizacji działania z zakresu edukacji i promocji w pierwszej kolejności należy wdrażać na terenie obszarów, gdzie istnieją konflikty z lokalną społecznością utrudniające wdrażanie działań ochronnych. Natomiast prowadzenie projektów dotyczących ukierunkowania ruchu turystycznego należy w szczególności wdrażać na terenach obszarów Natura 2000, gdzie presja turystyczna wskazywana jest jako istotne zagrożenie dla przedmiotów ochrony.

Tab. 22 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie prowadzenia działań informacyjnych i zwiększających wiedzę o sieci Natura 2000, edukacji i udostępnienia turystycznego obszarów sieci Natura 2000 w Polsce wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia.

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Oznakowanie obszarów Natura 2000 poprzez opracowanie i montaż tablic informacyjnych. Średni koszt działania 348€/szt.	jednorazowy	420 384	EFFR, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Opracowanie i montaż tablic edukacyjnych na terenie obszaru Natura 2000, zawierających treści związane z przedmiotem ochrony i celem podejmowanych działań ochronnych. Średni koszt działania 464€/szt.	jednorazowy	430 128	FS, EFFR, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Opracowanie i publikacja broszur informacyjno-edukacyjnych na temat obszarów sieci Natura 2000 w Polsce. Średni koszt działania 696€/1000 szt.	jednorazowy	957 696	FS, EFFR, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Opracowanie i utrzymanie strony www w celach edukacyjno-promocyjnych obszarów Natura 2000 w Polsce. Średni koszt 1 392€/szt./rok.	jednorazowy	22 272	FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Organizacja i przeprowadzenie spotkań z właścicielami oraz zarządcami obszarów Zielonej infrastruktury. Średni koszt 1000€/spotkanie. Planowane jest przeprowadzenie łącznie 373 spotkań średnio 53 spotkania/rok .	jednorazowy	373 000	FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Organizacja warsztatów edukacyjnych dla społeczności lokalnej na terenie obszaru Natura 2000. Średni koszt działania 1 160€/spotkanie.	jednorazowy	501 120	FS, EFFR, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Wyznaczenie i udostępnienie ścieżki edukacyjnej na terenie obszarów Natura 2000. Średni koszt działania 1 160€/szt.	jednorazowy	116 000	FS, EFFR, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działania z zakresu ukierunkowania ruchu turystycznego na terenie 300 obszarów Natura 2000 (mała infrastruktura, utrzymanie i budowa szlaków turystycznych, wieże widokowe, itp.). Koszty działań zgłaszane były indywidualnie przez sprawujących nadzór nad obszarami. Średni koszt działania wynosił 30 000€/szt. przy czym na terenie jednego obszaru planowana jest realizacja ok. 3 różnych działań.	jednorazowy	27 000 000	FS, EFFR, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Prowadzenie innowacyjnych działań informacyjno-promujących ochronę oraz zrównoważone zagospodarowanie obszarów bagien, torfowisk i terenów podmokłychz wykorzystaniem nowoczesnej technologii mobilnej i dedykowanych aplikacji. Łączna kwota zaplanowana na działania w okresie 7 lat to 250000€, czyli ok 35 714 €/rok	jednorazowy	250 000	FS, EFFR, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Oczekiwane rezultaty

Głównym efektem zaplanowanych działań jest zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie ochrony sieci Natura 2000 i ich walorów przyrodniczych, a także poprawa relacji ze społecznością lokalną w celu sprawniejszej realizacji ich ochrony. Ponadto zaplanowano działania mające na celu promowanie właściwego zarządzania i ochrony terenów zaliczanych do Zielonej Infrastruktury, a także na temat ich roli i funkcji pełnionych w przyrodzie.

Wdrożenie działań z zakresu kanalizacji ruchu turystycznego powinno przyczynić się do zmniejszenia presji turystycznej na obszarach sieci Natura 2000, ale również do ich promocji i udostępnienia dla osób zwiedzających.

E.1.6. Materiały źródłowe dot. działań horyzontalnych i kosztów administracyjnych związanych z siecią Natura 2000)

Dane dotyczące działań horyzontalnych i kosztów administracyjnych związanych z siecią Natura 2000 zostały opracowane na podstawie:

- 575 dokumentów planistycznych PZO/PO lub PUL ustanowionych dla obszarów Natura 2000,
- 296 dokumentacji sporządzonych na potrzeby opracowania PZO/PO dla obszarów Natura 2000,
- materiałów opracowanych ramach pracy gr. roboczej ds. PAF,
- tabel określających działania niezbędne do realizacji na terenie obszarów sieci Natura 2000 po 2020 r., które zostały opracowane i przekazane przez sprawujących nadzór zgodnie z metodyką opisaną w pkt. A.3 str. 14-15,
- Chylarecki P., Chodkiewicz T., Neubauer G., Sikora A., Meissner W., Woźniak B., Wylegała P., Ławicki Ł., Marchowski D., Betleja J., Bzoma S., Cenian Z., Gorski A., Korniluk M., Moczarka J., Ochocińska D., Rubacha S., Wieloch M., Zielińska M., Zieliński P., Kuczyński L. 2018. Trendy liczebności ptaków w Polsce, GIOŚ, Warszawa,
- Chodkiewicz T., Neubauer G., Sikora A., Ławicki Ł., Meissner W., Bobrek R., Cenian Z., Bzoma S., Betleja J., Kuczyński L., Moczarska J., Rohde Z., Rubacha S., Wieloch M., Wylegała P., Zielińska M., Zieliński P., Chylarecki P. 2018. Monitoring Ptaków Polski w latach 2016-2018. Biuletyn Monitoringu Przyrody 17: 1:90,
- Sikora A., Chylarecki P., Meissner W., Neubauer G. (red.) 2011. Monitoring ptaków wodno-błotnych w okresie wędrówek. Poradnik metodyczny. GDOŚ, Warszawa,
- EU population status and trends, European Environmental Agency, European Topic Centre on Biological Diversity <https://bd.eionet.europa.eu/article12/progress?period=1&conclusion=bs>,
- European Topic Centre on Biological Diversity conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive <https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/>,
- Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020. 2015. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa,
- Projekty Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska <http://projekty.gdos.gov.pl/projekty-krajowe>,
- Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręczniki metodyczne 2004. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

E.2 Działania służące zachowaniu i odtworzeniu właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków, na terenie sieci Natura 2000 i obszarów zielonej infrastruktury

Podkreślić należy, że zgodnie metodyką pracy nad PAF (pkt. A.3 str. 14-15) w odniesieniu do populacji gatunków związanych z daną grupą siedlisk przyjęto, iż działania zaplanowane dla ochrony siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy siedliskowej o tym samym charakterze będą równocześnie przyczyniać się także do ochrony ich populacji. W związku z tym w tabelach przedstawiono działania istotne dla ochrony wskazanych populacji gatunków, które będą realizowane poza siedliskami z Załącznika I Dyrektywy siedliskowej na terenach obszarów sieci Natura 2000. Rozwiązanie to ma na celu uniknięcie dublowania powierzchni realizowanych działań i ich kosztów.

Natomiast w zakresie działań służących ochronie siedlisk zlokalizowanych poza siecią Natura 2000 zaliczanych do obszarów Zielonej i Niebieskiej Infrastruktury podkreślić należy, iż dotychczas w Polsce nie podejmowano działań mających na celu ich zidentyfikowanie, w tym określenia ich liczby oraz zajmowanej przez nie powierzchni. Szacuje się, że tereny te zajmują ok. 1 100 000 ha, przy czym podkreślić należy, że jedyne dostępne obecnie dane to „GIS Mokradła” opracowany w 2006 r. przez Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach na podstawie danych z lat 80 i 90 oraz mapy glebowe z lat 50 XX w.

W związku z powyższym w dokumencie zaplanowano działania, które będą ukierunkowane na określenie zasad i kryteriów wydzielenia siedlisk podmokłych zaliczanych do Zielonej Infrastruktury, jak również ich identyfikacji w terenie, oceny ich stanu oraz możliwości zachowania lub przywrócenia istotnych funkcji ekosystemowych. Działania te zostaną częściowo zrealizowane w latach 2021-2027. W tym okresie dla zidentyfikowanych obszarów Zielonej Infrastruktury zostaną przygotowane Karty Informacyjne o Zielonej infrastrukturze (KIZI), zawierające następujące informacje: numer kolejny obiektu, właściciel terenu, powierzchnia, typ siedliska przyrodniczego, jego stan oraz zalecenia dotyczące utrzymania lub poprawy stanu danego obiektu. W oparciu o opracowane materiały właściciel lub zarządca obszaru zaliczanego do Zielonej Infrastruktury będzie mógł uzyskać informację o stanie siedliska, zakresie ochrony obszaru i możliwościach pozyskiwania wsparcia finansowego na działania związane z jego ochroną lub działaniami renaturyzacyjnymi lub/i odtworzeniowymi.

Ponadto w ramach działań realizowanych poza siecią Natura 2000 na terenach Zielonej Infrastruktury zaplanowano zaplanowano prowadzenie zalesień terenów otwartych na trasach istniejących lub potencjalnych korytarzy ekologicznych w celu zwiększenia możliwości migracji chronionych gatunków pomiędzy istotnymi dla nich siedliskami.

E.2.1. Siedliska terenów morskich i przybrzeżnych

Obecny stan siedlisk i gatunków, działania dotychczas podjęte służące ich zachowaniu wraz z uzyskanym efektem, istniejące oddziaływania i zagrożenia

Sprawujący nadzór nad obszarami w zakresie siedlisk przybrzeżnych i morskich zgłosili następujące siedliska przyrodnicze, dla których w kolejnych latach należy podejmować działania w celu zachowania lub poprawienia stanu ich ochrony:

- estuaria (1130),
- laguny przybrzeżne* (1150*),
- duże, płytkie zatoki (1160),
- kiczka na brzegu morskim (1210),
- inicjalne stadia nadmorskich wydmy białych (2110),
- nadmorskie wydmy białe (*Elymo Ammophiletum*) (2120),

- nadmorskie wydmy szare* (2130*) - nadmorskie wrzosowiska bażynowe (*Empetrum nigrum*)* (2140*)
- nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika (2160),
- nadmorskie wydmy z zaroślami wierzby piaskowej (2170).

Stan zachowania wskazanych siedlisk według danych przekazanych w raporcie z wdrażania art. 17 Dyrektywy siedliskowej za lata 2007-2012 z wyjątkiem siedlisk 1130 i 1210 określony został na niezadowolający (U1). Natomiast dla siedlisk 1130, 1160 i 1210 z uwagi na zbyt małą wiedzę na ich temat stan ten nie został określony (XX). Z monitoringu prowadzonego na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska na potrzeby ówczesnego raportu wynika, iż głównymi zagrożeniami dla wskazanych siedlisk były: eutrofizacja naturalna i zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego i komunalnego, brak dopływu słonych wód, rybołówstwo morskie, ale także wędkarstwa, głównie z uwagi na zmiany rybostanu oraz presja turystyczna, której efektem w przypadku siedlisk nadmorskich jest ich niszczenie na skutek wydeptywania oraz zaśmiecania. Z wstępnie przeanalizowanych danych zbieranych na potrzeby raportu z wdrażania Dyrektywy siedliskowej za lata 2013-2018 wynika, iż zagrożenia wskazywane w latach 2007 - 2012 nadal są aktualne. W związku z tym konieczne jest podjęcie działań mających na celu ograniczenie lub eliminację negatywnych skutków wywieranych przez istniejące i potencjalne zagrożenia dla tych siedlisk.

Gatunki związane z siedliskami terenów morskich i przybrzeżnych

Z terenami siedlisk morskich i przybrzeżnych na obszarach sieci Natura 2000 związane są następujące populacje gatunków:

- ssaki:
 - foka szara *Halichoerus grypus*,
 - morświn *Phocoena phocoena*.

Stan zachowania populacji obu gatunków w raporcie z wdrażania Dyrektywy siedliskowej za lata 2007-2012 został oceniony na zły - U2. W przypadku populacji morświna wskazano, iż ocena ta została nadana z uwagi na zły stan jego populacji i złe perspektywy zachowania tego gatunku w przyszłości. Główną przyczyną jest zmniejszający się areal siedlisk odpowiednich dla tego gatunku ze względu na intensyfikację działalności człowieka na Morzu Bałtyckim. Ocena IUCN z 2008 roku klasyfikuje morświny bałtyckie jako skrajnie zagrożone wyginięciem. W odniesieniu do populacji foki szarej *Halichoerus grypus* wskazano wówczas, iż jest ona narażona na konflikt z rozwijającą się na lądzie turystyką, zwłaszcza poprzez zakłócanie miejsc jej odpoczynku oraz rybołówstwem z uwagi na stosowane narzędzia połowowe.

- ryby i minogi:
 - minóg morski *Petromyzon marinus*,
 - minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*,
 - parposz *Alosa falax*,
 - ciosa *Pelectus cultratus*.

Stan zachowania populacji wskazanych gatunków ryb i minogów oceniony został w trzech przypadkach na zły (U2) (parposz, minóg morski, minóg rzeczny), natomiast populacja ciosy ma niezadowolający (U1) stan zachowania (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/report/?period=3&group=Fish&country=PL®ion=>). O złym stanie ochrony parposza zdecydował przede wszystkim zły stan zachowania jego populacji, w przypadku minoga rzecznego oraz ciosy na wskazaną ocenę wpływ miał stan zachowania ich siedlisk, a w odniesieniu do minoga morskiego wszystkie parametry w raporcie za lata 2007-2012 ocenione zostały na zły (U2). Głównymi zagrożeniami zidentyfikowanymi dla gatunków w wodach morskich są zanieczyszczenia, szczególnie te gospodarczo-bytowe i pochodzenia rolniczego, wpływające na proces eutrofizacji.

- ptaki:

- alka <i>Alca torda</i> ,	- bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> ,
- biegus zmienny <i>Calidris alpina</i> ,	- błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i> ,
- bielaczek <i>Mergellus albellus</i> ,	- cyraneczka <i>Anas crecca</i> ,

- cyranka *Spatula querquedula*,
- czernica *Aythya fuligula*,
- derkacz *Crex crex*,
- gągoł *Bucephala clangula*,
- głowienka *Aythya ferina*,
- hełmiatka *Netta ruffina*,
- kania czarna *Milvus migrans*,
- kania ruda *Milvus milvus*,
- krakwa *Mareca strepera*,
- kropiatka *Porzana porzana*,
- lodówka *Clangula hyemalis*,
- łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*,
- łabędź niemy *Cygnus olor*,
- łączak *Tringa glareola*,
- łyska *Fulica atra*,
- markaczka *Melanitta nigra*,
- mewa mała *Hydrocoloeus minutus*,
- mewa siodłata *Larus marinus*,
- mewa siwa *Larus canus*,
- mewa srebrzysta *Larus argentatus*,
- nur czarnoszyi *Gavia arctica*,
- nur rdzawoszyi *Gavia stellata*,
- nurnik *Cephus grylle*,
- nurogęs *Mergus merganser*,
- nurzyk *Uria aalge*,
- ogorzałka *Aythya marila*,
- ohar *Tadorna tadorna*,
- orzeł przedni *Aquila chrysaetos*,
- ostrygojad *Haematopus ostralegus*,

- perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*,
- perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*,
- perkoz rogaty *Podiceps auritus*,
- płaskonos *Spatula clypeata*,
- rybitwa białoczelna *Sternula albifrons*,
- rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida*,
- rybitwa czarna *Chlidonias niger*,
- rybitwa czubata *Thalasseus sandvicensis*,
- rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*,
- rybitwa wielkodzioba *Hydroprogne caspia*,
- sieweczka obroźna *Charadrius hiaticula*,
- szlachar *Mergus serrator*,
- śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*,
- uhła *Melanitta fusca*,
- zielonka *Zapornia parva*,
- brzęczka *Locustella luscinioides*,
- dziwonia *Carpodacus erythrinus*,
- gąsiorek *Lanius collurio*,
- gęgawa *Anser anser*,
- jarzębatka *Sylvia nisoria*,
- krwawodziób *Tringa totanus*,
- kulik wielki *Numenius arquata*,
- pliszka cytrynowa *Motacilla citreola*,
- podróżniczek *Luscinia svecica*,
- słowik szary *Luscinia luscinia*,
- trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*,
- wąsatka *Paurus biarmicus*,
- wodniczka *Acrocephalus paludicola*,
- żuraw *Grus grus*.

Siedliska terenów morskich i przybrzeżnych są istotnymi siedliskami ptaków w całym cyklu rocznym życia gatunków, jednakże tylko część z nich przystępuje do lęgów na terenie omawianych typów siedlisk. W przypadku gatunków lęgowych stan ochrony w skali Unii Europejskiej został oceniony odpowiednio jako: zagrożony (ang. threatened) cyranki, kani rudej, mewy srebrzystej, dziwonii, krwawodzioba, kulika wielkiego i wodniczki, spadkowy (ang. declining) lub zubożały (ang. depleted) dla łyski, orła przedniego, rybitwy czarnej, płaskonosy, śmieszki, podróżniczki, bezpieczny (ang. secure) dla bielika, błotniaka łąkowego, cyraneczki, czernicy, derkacza, gągoła, hełmiatki, kani czarnej, krakwy, kropiatki, łabędzia krzykliwego, mewy siwej, nurogęsi, ohara, perkoza dwuczubego, rybitwy białoczelnej, rybitwy czubatej, rybitwy rzecznej, sieweczki obroźnej, gąsiorka, gęgawy, pliszki cytrynowej, słowika szarego, trzciniaka i żurawia. W przypadku rybitwy białowąsej, zielonki, brzęczki, jarzębatki i wąsatki stan ochrony jest nieznany. Natomiast w odniesieniu do ogólnokrajowych danych zgromadzonych w ramach Monitoringu Ptaków Polski trend spadkowy odnotowała mewa siwa, kulik wielki, śmieszka, błotniak łąkowy, czernica, słowik szary i dziwonia, natomiast stabilny lub wzrostowy odnotowały łabędź krzykliwy, łyska, orzeł przedni, bielik, perkoz dwuczuby, gąsiorek, gęgawa, trzciniak, żuraw, kania ruda, wodniczka, jarzębatka, derkacz, rybitwa czubata, rybitwa rzeczna i brzęczka. Nieznany lub nieokreślony trend posiadają krajowe populacje rybitwy czarnej, kani czarnej, krakwy, cyranki, krwawodzioba, płaskonosy, podróżniczki, cyraneczki, gągoła, hełmiatki, kropiatki, nurogęsia, ohara, sieweczki obroźnej, pliszki cytrynowej, mewy srebrzystej, zielonki, wąsatki, rybitwy białowąsej i rybitwy białoczelnej.

Siedliska terenów morskich i przybrzeżnych są również szczególnie istotnymi obszarami gromadzenia się ptaków w okresie migracji i zimowania. Analiza danych zgromadzonych w ramach

Monitoringu Ptaków Polski wykazuje, że najwięcej ptaków morskich regularnie gromadzi się w trzech rejonach Bałtyku objętych obszarami Natura 2000, to znaczy: na Zatoce Pomorskiej, w Zatoce Gdańskiej i na Ławicy Słupskiej. Obszary morskie wewnętrzne (np. Zalew Szczeciński z deltą Świny i Zatoka Pucka) są też ważnym miejscem koncentracji zimujących i migrujących populacji ptaków wodnych. W przypadku przeważającej liczby gatunków wyniki monitoringu wskazują na stabilny stan ochrony gatunków ptaków wodnych w okresie zimowania, a spadki liczebności niektórych gatunków morskich mogą mieć charakter okresowy i wynikać z przemieszczeń ptaków między różnymi zimowiskami na Bałtyku.

Działania, których wdrożenie jest konieczne do zachowania lub poprawy stanu zachowania we właściwym stanie ochrony gatunków i siedlisk

Potrzeby związane z zachowaniem siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków

1. Działania mające na celu zachowanie lub poprawę stanu ochrony siedlisk morskich i przybrzeżnych, poprzez wprowadzenie lub dostosowanie ekstensywnej gospodarki rybackiej, zaplanowane zostały przez sprawujących nadzór nad obszarami dla siedliska:

- estuaria (1130) - na 615 ha w obszarach sieci Natura 2000.

2. W odniesieniu do gatunków związanych siedliskami przybrzeżnymi i morskimi nieujętych w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej zaplanowano działania związane z wprowadzeniem lub dostosowaniem ekstensywnej gospodarki rybackiej na łącznej powierzchni 9000 ha na obszarach sieci Natura 2000. Koszt realizacji tego działania obecnie nie jest możliwy do oszacowania, głównie z uwagi na brak dokładnych wyliczeń w dokumentach planistycznych.

Potrzeby związane z poprawą stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków

1. Na terenie wskazanych poniżej typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy siedliskowej niezbędne jest wdrożenie działań z zakresu ochrony czynnej, które będą realizowane w zależności od ich charakteru cyklicznie min. co 2 lata (odkrzacanie, usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych), a także w niektórych przypadkach coroczne wzmacnianie populacji gatunków ryb oraz usuwanie skutków dewastacji siedliska przyrodniczego. Siedliska objęte działaniami cyklicznymi:

- laguny przybrzeżne* (1150*) - poprawa właściwego dla siedliska składu gatunkowego ichtiofauny - coroczne zarybianie na obszarach sieci Natura 2000,
- duże, płytkie zatoki (1160) - renaturalizacja szuwaru trzcinowego wzdłuż linii brzegowej siedliska na obszarach sieci Natura 2000 (3000 m),
- kidzina na brzegu morskim (1210) - 90 ha na obszarach sieci Natura 2000 - usuwanie skutków ich zniszczenia i dewastacji,
- inicjalne stadia nadmorskie wydmy białych (2110) - 11,2 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- nadmorskie wydmy białe (*Elymo Ammophiletum*) (2120) - 55,6 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- nadmorskie wydmy szare* (2130*) - 204,5 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- nadmorskie wrzosowiska bażynowe (*Empetrion nigri*)* (2140*) - 61,4 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika (2160) - 1 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- nadmorskie wydmy z zaroślami wierzby piaskowej (2170) - 17,7 ha na obszarach sieci Natura 2000.

2. W zakresie działań mających na celu poprawę stanu zachowania siedlisk ww. populacji gatunków, sprawujący nadzór nad obszarami wskazali na konieczność eliminacji gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych (odstrzał drapieżników, zabezpieczanie miejsc rozrodu), stworzenie nowych terenów odpowiednich dla rozwoju ich populacji oraz ograniczenie presji

turystycznej. Działania te ze względu na swój charakter zostały ujęte w rozdziale E.1.5. Działania informacyjne i zwiększające wiedzę o sieci Natura 2000, edukacja i udostępnienie turystyczne obszarów oraz w rozdziale E.3.1. Działania i programy służące ochronie i zachowaniu gatunków - nieujęte w innych punktach.

Kolejność wdrażania działań w następnym okresie WRF

Potrzeby związane z zachowaniem siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków

Łącznie działania mające na celu zachowanie siedlisk przybrzeżnych i morskich wymienionych w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej oraz siedlisk morskich istotnych dla ochrony gatunków zaplanowano na powierzchni 9615 ha. Obecnie przedstawiane założenia będą musiały ulec zmianie i aktualizacji o dane pochodzące od pozostałych sprawujących nadzór nad morskimi obszarami Natura 2000.

Zaplanowane obecnie do realizacji działania mają głównie na celu kontynuowanie dotychczasowych programów w zakresie dostosowania lub wprowadzenia morskiej gospodarki rybackiej uwzględniającej wymogi środowiskowe siedlisk przyrodniczych i gatunków związanych z terenami morskimi. Z dokumentacji dla projektów planów ochrony dla obszarów Natura 2000, na terenie których znajdują się tereny przybrzeżne i morskie wynika, iż niezbędne jest m.in. dalsze dostosowywanie narzędzi i technik połowowych w sposób ograniczający przypadkowe odławianie gatunków chronionych, okresowe wstrzymywanie połowów we wskazanych miejscach w terminach istotnych dla rozrodu chronionych gatunków, a także utrzymanie wypłacania rekompensat za szkody wyrządzone przez ssaki i ptaki. Dalsze prowadzenie działań ukierunkowanych na morską gospodarkę rybacką uwzględniającą wymogi wskazanych przedmiotów ochrony jest szczególnie istotnie dla tych gatunków, których populacje są silnie zagrożone wyginięciem, a każde przypadkowe odłowienie w znaczny sposób wpływa na stan liczebności ich populacji.

W związku z powyższym wszystkie działania ukierunkowane na utrzymanie bądź wprowadzenie właściwego sposobu gospodarowania na siedliskach morskich powinny być traktowane jako działania priorytetowe dla ich ochrony. Największe natomiast znaczenie będą miały działania wdrażające zapisy PZO/PO obszarów sieci Natura 2000, na terenie których wskazane siedliska przyrodnicze oraz populacje gatunków stanowią przedmiot ochrony.

Potrzeby związane z poprawą stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków

Działania związane z odtworzeniem siedlisk przybrzeżnych i morskich wymienionych w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej zostały zaplanowane na łącznej powierzchni 453,4 ha i dotyczą 9 typów siedlisk przyrodniczych. Działania te związane są z powstrzymywaniem sukcesji naturalnej, eliminacją gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych a także usuwaniem skutków dewastacji i zniszczenia tych siedlisk związanych z antropopresją. Ponadto zaplanowane działania mają również na celu poprawę składu ichtiofauny istotnej dla danego siedliska, a także jego zabezpieczenie przed zniszczeniem (budowa ogrodzeń, płotków przeciwozyjnych, itp.).

Realizacja zaplanowanych działań powinna wpłynąć na poprawę lub powstrzymanie pogarszania się stanu ochrony siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony. W związku z tym w pierwszej kolejności wdrażane będą działania w oparciu o zapisy PZO/PO obszarów Natura 2000, w których stan ochrony wskazanych siedlisk został oceniony na niezadowalający (U1) lub zły (U2).

Tab. 23 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie zachowania i odtworzenia właściwego stanu ochrony wybranych morskich i przybrzeżnych siedlisk przyrodniczych i związanych z nimi gatunków wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia

- na obszarach Natura 2000 w Polsce wyznaczonych dla wybranych gatunków i siedlisk

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Działania na rzecz ochrony i zachowania estuariów (1130) - prowadzenie ekstensywnej gospodarki rybackiej poprzez jej dostosowanie do wymogów siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 317€/ha.	cykliczny	615 ha	194 955	EFMR
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania lagun przybrzeżnych* (1150*): poprawa właściwego dla siedliska składu gatunkowego ichtiofauny poprzez wzmocnienie populacji gatunków ryb corocznym zarybianiem narybkami jesiennym. Średni koszt działania: 1 183€/rok.	cykliczny	1000 szt./rok	1 183	EFMR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania dużych, płytkich zatok (1160): renaturalizacja szuwaru trzcinowego wzdłuż linii brzegowej. Średni koszt działania: 93€/100m.	cykliczny	3000 m	2 790	EFMR, FS
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania kiziny na brzegu morskim (1210): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania: 435€/ha.	jednorazowy	90 ha	44 370	EFMR, EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania inicjalnych stadiów nadmorskich wydmy białych (2110): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania: 1 508€/ha.	cykliczny	4,4 ha	6 635,2	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania inicjalnych stadiów nadmorskich wydmy białych (2110): zabezpieczenie terenu siedliska przyrodniczego (budowa ogrodzeń, płotków przeciwozyjnych, itp.). Średni koszt działania 23€/mb.	jednorazowy	40 060 m	921 380	FS, EFFR, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania inicjalnych stadiów nadmorskich wydmy białych (2110): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania: 893€/ha	cykliczny	6,8 ha	6 072,4	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania nadmorskich wydmy białych (<i>Elymo Ammophiletum</i>) (2120): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania: 1 508€/ha.	cykliczny	32 ha	48 256	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania nadmorskich wydmy białych (<i>Elymo Ammophiletum</i>) (2120): zabezpieczenie terenu siedliska przyrodniczego (budowa ogrodzeń, płotków przeciwozyjnych, itp.). Średni koszt działania: 23€/mb.	jednorazowy	40000 m	920 000	FS, EFFR, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania nadmorskich wydmy białych (<i>Elymo Ammophiletum</i>) (2120): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, Średni koszt działania: 893€/ha	cykliczny	23,6 ha	21 074,8	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania nadmorskich wydmy szarych* (2130*): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania: 1 508€/ha.	cykliczny	83,1 ha	125 314,8	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania nadmorskich wydmy szarych* (2130*): zabezpieczenie terenu siedliska przyrodniczego (budowa ogrodzeń, płotków	jednorazowy	5000 m	115 000	FS, EFFR, LIFE, NFOŚiGW,

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
przeciwoerozyjnych, itp.). Średni koszt działania: 23€/mb.				WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania nadmorskich wydmy szarych* (2130*): zwalczanie gatunków obcych ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania: 893€/ha	cykliczny	121,4 ha	108 410,2	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania nadmorskich wrzosowisk bażynowych (<i>Empetrum nigrum</i>)* (2140*): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania: 1 508€/ha.	cykliczny	61,4 ha	92 591,2	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania nadmorskich wrzosowisk bażynowych (<i>Empetrum nigrum</i>)* (2140*): zabezpieczenie terenu siedliska przyrodniczego (budowa ogrodzeń, płotków przeciwoerozyjnych, itp.). Średni koszt działania: 23€/mb.	jednorazowy	60 m	1 380	FS, EFFR, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania nadmorskich wydmy z zaroślami rokitnika (2160): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania: 1 508€/ha	cykliczny	1 ha	1 508	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania nadmorskich wydmy z zaroślami wierzby piaskowej (2170): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania: 1 508€/ha	cykliczny	17,7 ha	26 691,6	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Działania na rzecz ochrony i zachowania siedlisk gatunków związanych z siedliskami morskimi (foka szara <i>Halichoerus grypus</i> , morświn <i>Phocoena phocoena</i> , minóg morski <i>Petromyzon marinus</i> , perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i> , czernica <i>Aythya fuligula</i> , ogorzałka <i>Aythya marila</i> , łódówka <i>Clangula hyemalis</i> , uhlą <i>Melanitta fusca</i> , gągoł <i>Bucephala clangula</i> , bielaczek <i>Mergellus albellus</i> , nurogęś <i>Mergus merganser</i> , alka <i>Alca torda</i> , łyska <i>Fulica atra</i> , głowienka <i>Aythya ferina</i> , perkoz rogaty <i>Podiceps auritus</i>): dostosowanie morskiej gospodarki rybackiej do wymogów ochrony gatunku np.: zmiana narzędzi połowowych, ograniczenie odłowu z wykorzystaniem szczególnie niebezpiecznych narzędzi połowu poprzez prowadzenie stref wolnych od rybołówstwa, obniżenie emisji hałasu. Średni koszt działania – brak danych.	cykliczny	9000 ha	Brak danych	EFMR

- dodatkowe działania wykraczające swoim zakresem poza sieć Natura 2000 w Polsce (szerzej pojęta zielona infrastruktura)

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE)
Nie zaplanowano działań wykraczających swoim zakresem poza sieć Natura 2000.	-	-	-	

Oczekiwane rezultaty dla wybranych gatunków i typów siedlisk

Uwzględniając to, iż większość wskazanych typów siedlisk przyrodniczych oraz populacji gatunków znajduje się w niezadowalającym lub złym stanie zachowania wszelkie podejmowane działania mające na celu ich utrzymanie lub poprawę stanu będą wywierały pozytywny wpływ na ich

dalsze funkcjonowanie w perspektywie kolejnych lat. W odniesieniu do siedlisk przybrzeżnych i morskich istotne jest powstrzymanie ich dalszej degradacji i wpłynięcie na zmianę ich parametrów dotyczących ich struktury i perspektywy ich zachowania w kolejnych latach. Natomiast dla populacji chronionych gatunków związanych z terenami morskim istotne jest wpłynięcie na zmianę liczebności ich populacji i poprawę stanu zachowania ich siedlisk, które determinują ich dalsze przetrwanie w kolejnych latach.

Oczekiwane rezultaty: inne korzyści

Ochrona siedlisk przybrzeżnych i morskich poza efektem poprawy stanu populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych będzie przyczyniać się do lepszego zachowania terenów Morza Bałtyckiego, które pełni istotne role związane m.in. z:

- akumulacją CO₂ z atmosfery,
- rezerwuarem różnorodności biologicznej,
- rozwijającą się turystyką i rekreacją.

E.2.2. Wrzosowiska i zarośla

Obecny stan siedlisk i gatunków, działania dotychczas podjęte służące ich zachowaniu wraz z uzyskanym efektem, istniejące oddziaływania i zagrożenia

Pośród wszystkich 7 siedlisk zaklasyfikowanych jako wrzosowiska lub zarośla w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej występujących w Polsce, 4 zostały wskazane przez sprawujących nadzór jako siedliska, które wymagają podjęcia działań mających na celu poprawę stanu ich ochrony, są to:

- wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym (*Ericion tetralix*) (4010);
- suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*) (4030);
- subkontynentalne zarośla okołopannońskie* (40A0*);
- formacje z jałowcem pospolitym (*Juniperus communis*) na wrzosowiskach lub nawapiennych murawach (5130).

Stan zachowania wymienionych powyżej siedlisk przyrodniczych został oceniony jako niezadowalający (U1) dla siedliska 5130 w regionie alpejskim, a dla siedliska 4030 w regionie kontynentalnym, natomiast dla siedlisk 4010 został określony jako nieznany (XX) dla siedliska 40A0* (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/habitat/report/?period=3&group=Heath+%26+scrub&country=PL®ion=>). Według monitoringu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska prowadzonego w latach 2013 - 2018 na stanowiskach monitoringowych, na których przeprowadzono badania, stan wszystkich czterech ww. siedlisk oceniono jako niezadowalający (U1). Oznacza to, że w dalszym ciągu należy prowadzić działania mające na celu poprawę stanu zachowania wrzosowisk i zarośli. Głównymi zidentyfikowanymi zagrożeniami dla tych siedlisk są: sukcesja drzew i krzewów oraz wkraczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych.

Gatunki związane z siedliskami terenów wrzosowisk i zarośli

Podjęcie działań ochrony czynnej dla ww. siedlisk przyrodniczych pozytywnie wpłynie na utrzymanie bądź polepszenie stanu ochrony gatunków Załącznika II Dyrektywy siedliskowej, które mogą występować na ich terenie:

- modraszka eroides *Polyommatus eroides*,
- leńca bezpodkwiatkowego *Thesium ebracteatum*,
- sasanki otwartej *Pulsatilla patens*,
- wilka *Canis lupus*.

Stan zachowania dla tych gatunków został oceniony odpowiednio jako niezadowalający (U1) dla wilka i leńca bezpodkwiatkowego w regionie kontynentalnym oraz zły (U2) dla modraszki eroides i sasanki otwartej.

Ponadto działania te przyczynią się również do poprawy stanu ochrony gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy ptasiej: sowy błotnej *Asio flammeus*, błotniaka łąkowego *Circus pygargus*, żurawia *Grus grus*, łęczaka *Tringa glareola*, lerki *Lullula arborea*, lelka *Caprimulgus europaeus*, cietrzewia *Lyrurus tetrix*, czajki *Vanellus vanellus*, uszatki *Asio otus*, dudka *Upupa epops*, świergotka polnego *Anthus campestris*, srokosza *Lanius excubitor*, gąsiorka *Lanius collurio*, jarzębatki *Sylvia nisoria*, ortolana *Emberiza hortulana* oraz orła przedniego *Aquila chrysaetos*. Stan ochrony gatunków ptaków w skali Unii Europejskiej został oceniony odpowiednio jako: zagrożony (ang. *threatened*) dla gatunków: czajka i srokosz, spadkowy (ang. *declining*) lub zubożały (ang. *depleted*) dla gatunków: ortolan, orzeł przedni, łęczak, cietrzew, bezpieczny (ang. *secure*) dla gatunków: błotniak łąkowy, żuraw, lerka, dudek, świergotek polny, gąsiorek. W przypadku lelka, uszatki i jarzębatki stan ochrony jest nieznany. Natomiast w odniesieniu do krajowych danych zgromadzonych w ramach Monitoringu Ptaków Polski oraz innych danych przyrodniczych silny trend spadkowy odnotowała czajka, trend spadkowy ortolan, cietrzew, błotniak łąkowy, świergotek polny, natomiast stabilny lub wzrostowy odnotowały lerka, srokosz, orzeł przedni, żuraw, dudek, gąsiorek, jarzębatka. Nieznany lub nieokreślony trend posiadają krajowe populacje sowy błotnej, uszatki, lelka, łęczaka.

Sprawujący nadzór nad obszarami Natura 2000, w których jako przedmiot ochrony występują wrzosowiska i zarośla, realizują projekty mające na celu utrzymanie lub odtworzenie tego typu siedlisk przyrodniczych. Projekty te ukierunkowane są głównie na zahamowanie procesu naturalnej sukcesji na wrzosowiskach oraz na przeciwdziałaniu rozprzestrzeniania się gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Działania te finansowane są zarówno ze środków UE (fundusz LIFE, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Regionalne Programy Operacyjne), a także ze środków krajowych (Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz budżet Państwa w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000). Głównymi działaniami realizowanymi w ramach tych projektów są: usuwanie podrostu drzew i krzewów zarastających wrzosowiska oraz usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Dotychczasowe działania podejmowane przez sprawujących nadzór nad obszarami Natura 2000, mające na celu przeciwdziałanie zarastaniu wrzosowisk i zarośli, powinny być nadal realizowane w kolejnych latach w oparciu o zapisy ustanowionych PZO lub PO.

Działania, których wdrożenie jest konieczne do zachowania lub poprawy stanu zachowania we właściwym stanie ochrony gatunków i siedlisk

Potrzeby związane z zachowaniem siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków

1. Działania, mające na celu utrzymanie stanu zachowania wrzosowisk i zarośli oraz zahamowanie procesu ich zarastania poprzez ich użytkowanie (koszenie, wypas, kontrolowane wypalanie), należy prowadzić dla następujących typów wrzosowisk i zarośli, wymienionych w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej (przedstawione dane oparte są na działaniach wskazanych do realizacji przez sprawujących nadzór nad obszarami, które zostały przekazane w ramach pracy gr. roboczej ds. PAF i zostały opracowane zgodnie z metodyką opisaną w pkt. A.3 str. 14-15):

- wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym (*Ericion tetralix*) (4010) - 164 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*) (4030) – 914 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- formacje z jałowcem pospolitym (*Juniperus communis*) na wrzosowiskach lub nawapiennych murawach (5130) – 97 ha na obszarach sieci Natura 2000.

2. W odniesieniu do populacji gatunków związanych z siedliskami wrzosowisk i zarośli sprawujący nadzór nad obszarami uznali, iż działania realizowane na terenie siedlisk ujętych w Załączniku I są dla nich w tym zakresie wystarczające.

Potrzeby związane z poprawą stanu zachowania siedlisk przyrodniczych

1. W przypadku podanych niżej typów siedlisk przyrodniczych, konieczne jest podjęcie działań ochrony czynnej tj. odkrzacanie, usuwanie biomasy poza obszar siedliska oraz usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, które z wyjątkiem jednokrotnych działań inwestycyjnych (np. usuwanie skutków dewastacji siedliska czy budowa zastawek) będą realizowane cyklicznie co 2 lata i przyczynią się do zwiększenia ich areалу, a co za tym idzie wpłyną na poprawę stanu ich ochrony (podane dane oparte są na działaniach wskazanych do realizacji przez sprawujących nadzór nad obszarami, które zostały przekazane w ramach pracy gr. roboczej ds. PAF i zostały opracowane zgodnie z metodyką opisaną w pkt. A.3 str. 14-15):

- wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym (*Ericion tetralix*) (4010) – 213 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*) (4030) – 9 288 ha na obszarach sieci Natura 2000,

- subkontynentalne zarośla okołopannońskie* (40A0*) – 0,2 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- formacje z jałowcem pospolitym (*Juniperus communis*) na wrzosowiskach lub nawapiennych murawach (5130) – 148,2 ha na obszarach Natura 2000.

2. W odniesieniu do populacji gatunków związanych z siedliskami wrzosowisk i zarośli sprawujący nadzór nad obszarami uznali, iż działania realizowane na terenie siedlisk ujętych w Załączniku I są dla nich w tym zakresie wystarczające.

Kolejność wdrażania działań w następnym okresie WRF

Potrzeby związane z zachowaniem siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków

Dalsze ekstensywne użytkowanie wrzosowisk i zarośli, znajdujących się w obszarach Natura 2000, których celem jest ich zachowanie (w stopniu odpowiadającym wymogom ekologicznym dla 3 typów siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej) w WRF 2021-2028, należy prowadzić na powierzchni co najmniej 1 175 hektarów.

Podjęcie ww. działań ma na celu zapobieganie pogarszaniu się stanu ochrony wskazanych siedlisk przyrodniczych. Zaprzestanie działań ochrony czynnej może w istotny sposób wpłynąć na pogorszenie stanu ich zachowania. W związku z tym wszystkie działania ukierunkowane na utrzymanie lub wprowadzenie właściwego sposobu ochrony (użytkowania) terenów występowania wrzosowisk i zarośli powinny być traktowane jako działania priorytetowe dla ochrony ww. siedlisk w ramach sieci Natura 2000. Największe znaczenie będą miały działania ochronne wdrażające zapisy ustanowionych PZO/PO dla obszarów Natura 2000, na terenie których wskazane siedliska przyrodnicze stanowią przedmiot ochrony.

Potrzeby związane z poprawą stanu zachowania zarośli siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków.

Łączna powierzchnia wrzosowisk i zarośli, znajdujących się w obrębie obszarów Natura 2000, które powinny zostać poddane zabiegom umożliwiającym poprawę stanu ich zachowania, wynosi 9 449,4 ha. Działania te powinny skupiać się na przywróceniu otwartego charakteru wrzosowisk oraz usunięciu gatunków obcych ekologicznie i geograficznie z terenu siedlisk. W związku z tym przyjmuje się, że w pierwszej kolejności działania powinny być wdrażane na obszarach, gdzie stan ochrony wskazanych siedlisk przyrodniczych został oceniony jako zły (U2), a zapisy ustanowionych dokumentów planistycznych PZO/PO dla obszarów Natura 2000 wskazują na konieczność ich podejmowania w celu powstrzymania dalszego pogarszania ich stanu zachowania.

Tab. 24 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie zachowania i odtworzenia właściwego stanu ochrony wybranych siedlisk przyrodniczych o charakterze wrzosowisk i zarośli oraz związanych z nimi gatunków wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia

- na obszarach Natura 2000 w Polsce wyznaczonych dla wybranych gatunków i siedlisk

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania wilgotnych wrzosowisk z wrzosem bagiennym (<i>Ericion tetralix</i>) (4010): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	3 ha	2 679	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działania na rzecz ochrony i zachowania wilgotnych wrzosowisk z wrzosem bagiennym (<i>Ericion tetralix</i>) (4010): użytkowanie kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe. Średni koszt działania 648€/ha	cykliczny	164 ha	106 272	EFFR, LIFE

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania wilgotnych wrzosowisk z wrzoścem bagiennym (<i>Ericion tetralix</i>) (4010): zmiana stosunków wodnych - zasypanie rowu melioracyjnego. Średni koszt działania 47€/100mb	jednorazowy	800 m	3 760	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania wilgotnych wrzosowisk z wrzoścem bagiennym (<i>Ericion tetralix</i>) (4010): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha	cykliczny	210 ha	316 680	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania suchych wrzosowisk (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylion</i>) (4030): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	172 ha	153 596	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działania na rzecz ochrony i zachowania suchych wrzosowisk (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylion</i>) (4030): użytkowanie kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe. Średni koszt działania 648€/ha	cykliczny	914 ha	592 272	EFRRROW, LIFE
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania suchych wrzosowisk (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylion</i>) (4030): wykup terenów istotnych dla ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 13 916€/ha	jednorazowy	6 ha	83 496	NFOŚiGW, LIFE, BP
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania suchych wrzosowisk (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylion</i>) (4030): przeprowadzenie kontrolowanego wypalania terenu siedliska. Średni koszt działania 2 319€/ha	jednorazowy	79 ha	183 201	FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania suchych wrzosowisk (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylion</i>) (4030): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha	cykliczny	9026 ha	13 611 208	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania suchych wrzosowisk (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylion</i>) (4030): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 435€/ha	jednorazowy	5 ha	2 175	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania formacji z jałowcem pospolitym (<i>Juniperus communis</i>) na wrzosowiskach lub nawapiennych murawach (5130): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha	cykliczny	0,2 ha	178,6	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działania na rzecz ochrony i zachowania formacji z jałowcem pospolitym (<i>Juniperus communis</i>) na wrzosowiskach lub nawapiennych murawach (5130): użytkowanie kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe. Średni koszt działania 648€/ha	cykliczny	97 ha	62 856	EFRRROW, LIFE
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania formacji z jałowcem pospolitym (<i>Juniperus communis</i>) na wrzosowiskach lub nawapiennych murawach (5130):	cykliczny	148 ha	223 184	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.				
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania subkontynentalnych zarośli okołopannońskich* (40A0): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	0,2 ha	301,6	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW

- dodatkowe działania wykraczające swoim zakresem poza sieć Natura 2000 w Polsce (szerzej pojęta zielona infrastruktura)

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania*	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE)
Nie zaplanowano działań wykraczających swoim zakresem poza sieć Natura 2000.				

Oczekiwane rezultaty dla wybranych gatunków i typów siedlisk

Wdrożenie działań ochrony czynnej związanych z utrzymaniem bądź przywróceniem ekstensywnego koszenia wrzosowisk, a także prowadzenie kontrolowanego ich wypalania oraz usuwania z ich terenu podrostu drzew i krzewów przyczyni się do powstrzymania pogarszania się stanu ich ochrony w okresie kolejnej perspektywy finansowej oraz wpłynąć na poprawę stanu ich ochrony i przyczynić się do powstrzymania zachodzącej na ich terenie naturalnej sukcesji. Jednocześnie wdrożenie działań przyczyni się do powstrzymania naturalnej sukcesji na terenie siedliska 40A0*.

Oczekiwane rezultaty: inne korzyści

Zaplanowane dla siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy siedliskowej o charakterze wrzosowisk i zarośli działania ochronne mające na celu utrzymanie tych siedlisk, poza bezpośrednim efektem poprawy bądź zachowania stanu ochrony tych siedlisk mogą również przyczynić się do:

- tworzenia marki lokalnych produktów ekologicznych (np. miód wrzosowy), poprzez rozwój pszczelarstwa na wrzosowiskach;
- uatrakcyjnienia walorów turystycznych poprzez zróżnicowanie leśnego krajobrazu, przyczyniając się do rozwoju lokalnego biznesu agroturystycznego opartego o walory przyrodnicze i kulinarne (miód);
- utrzymania bądź polepszenia stanu ochrony m.in. gatunków: modraszek eroides *Polyommatus eroides*, uszatka błotna *Asio flammeus*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, żuraw *Grus grus*, leniec bezpodkwiatkowy *Thesium ebracteatum* oraz sasanka otwarta *Pulsatilla patens*.

E.2.3. Bagna, torfowiska i inne obszary podmokłe

Obecny stan siedlisk i gatunków, działania dotychczas podjęte służące ich zachowaniu wraz z uzyskanym efektem, istniejące oddziaływania i zagrożenia

Wszystkie z 8 występujących w Polsce siedlisk sklasyfikowanych jako bagna, torfowiska lub inne obszary podmokłe, zostały wskazane przez sprawujących nadzór nad obszarami Natura 2000 jako siedliska, dla których należy podjąć działania ochrony czynnej mające na celu utrzymanie bądź polepszenie stanu ich ochrony. Są to:

- śródładowe błotniste solniska z solirodkiem (*Salicornion ramosissimae*) (1310),
- torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)* (7110*),
- torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji (7120),
- torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) (7140),
- obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion* (7150),
- torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*)* (7210*),
- źródłiska wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati** (7220*),
- górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230).

Stan ochrony 4 z wyżej wymienionych siedlisk przyrodniczych wg. danych z raportu z wdrażania Dyrektywy siedliskowej oceniony został jako niezadowalający (U1) i są to: 7110 w regionie alpejskim, 7120, 7140, 7220* i 7230, natomiast stan zachowania siedlisk: 1310, 7110* w regionie kontynentalnym oraz 7150, 7210* oceniono jako zły (U2). (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/habitat/report/?period=3&group=Bogs%2C+mires+%26+fens&country=PL®ion=>). Oznacza to, że należy skupić się na działaniach ochronnych zmierzających do poprawy stanu zachowania tych siedlisk. Jako główne zagrożenia dla torfowisk i obszarów podmokłych należy uznać:

- niekorzystne zmiany stosunków wodnych,
- naturalną sukcesję,
- wkraczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych,
- zaprzestanie prowadzenia ekstensywnej gospodarki rolniczej (koszenie lub wypas),
- eksploatację torfu.

Dlatego bardzo ważne jest kontynuowanie działań związanych m.in. z poprawą stosunków wodnych, prowadzeniem (tam gdzie jest to możliwe) ekstensywnego użytkowania kośnego lub wypasu, a także zwalczaniem gatunków ekspansywnych i obcych, których celem jest powstrzymanie degradacji torfowisk i obszarów podmokłych. W obecnej perspektywie można otrzymać wsparcie w ramach Działania rolno-środowiskowo-klimatycznego za ekstensywne użytkowanie torfowisk występujących na obszarach Natura 2000 w ramach Pakietu 4. Cenne siedliska i zagrożone gatunki ptaków na obszarach Natura 2000.

Gatunki związane z bagnami, torfowiskami i innymi obszarami podmokłymi

Ochrona terenów siedlisk bagiennych, torfowiskowych i podmokłych przyczyni się do zachowania populacji związanych z nimi gatunków roślin:

- gnidosz sudecki* *Pedicularis sudetica*,
- skalnica torfowiskowa *Saxifraga hirculus*,
- lipiennik Loesela *Liparis loeselii*,
- haczykowiec błyszczący *Hamatocaulis vernicosus*,
- jęczyczka syberyjska *Ligularia sibirica*,
- warzucha polska* *Cochlearia polonica*,

- starodub łąkowy *Angelica palustris*,
- tojad morawski *Aconitum moravicum*,
- dzwonek piłkowany* *Campanula serrata*.

Stan ochrony ww. gatunków roślin w przesłanym do Komisji Europejskiej raporcie za lata 2007-2012 został oceniony w regionie kontynentalnym na właściwy (FV) dla 2 gatunków (gnidosz sudecki, starodub łąkowy) a w regionie alpejskim dla tojada morawskiego, natomiast jako niewłaściwy (U1) w regionie kontynentalnym dla 4 gatunków (skalnica torfowiskowa, lipiennik Loesela, jęczyczka syberyjska, warzucha polska), a w alpejskim dla dzwonka piłkowanego i jęczyczki syberyjskiej. Natomiast stan zachowania haczykowca błyszczącego został oceniony na zły (U2). (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/report/?period=3&group=Vascular+plants&country=PL®ion=>).

Gatunkami zwierząt związanymi z torfowiskami i obszarami podmokłymi, dla których należy podejmować działania w celu polepszenia bądź utrzymania stanu ich ochrony są:

- traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*,
- traszka karpacka *Triturus montandoni*,
- zatoczek łąmliwy *Anisus vorticulus*,
- kumak nizinny *Bombina bombina*,
- kumak górski *Bombina veriegata*,
- zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*,
- poczwarówka Geyera *Vertigo geyeri*,
- poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana*,
- poczwarówka zwężona *Vertigo angustior*,
- żółw błotny *Emys orbicularis*,
- bóbr europejski *Castor fiber*,
- sówka puszczykówka* *Xylomoia strix*,
- strzępotek edypus *Coenonympha oedippus*,
- czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*,
- przeplatka aurinia *Euphydryas aurinia*.

Stan ochrony ww. gatunków zwierząt w raporcie przekazanym do Komisji Europejskiej z wdrażania Dyrektywy siedliskowej w regionie kontynentalnym został oceniony jako: właściwy (FV) dla 3 gatunków (zalotka większej, bobra europejskiego, czerwonończyka nieparka), jako niewłaściwy (U1) dla 9 gatunków (traszki grzebieniastej, zatoczka łąmliwego, kumaka nizinnego, poczwarówki Geyera, poczwarówki jajowatej, poczwarówki zwężonej, żółwia błotnego, strzępotka edypus, przelatki aurinia) oraz jako nieznan (XX) dla jednego 3 gatunków (kumaka górskiego, sówki puszczykówki, traszki karpackiej). Natomiast w regionie alpejskim stan ochrony został oceniony jako niewłaściwy (U1) dla 3 gatunków (poczwarówki Geyera, poczwarówki zwężonej, przelatki aurinia), dla 4 gatunków jako właściwy (FV) (traszki karpackiej, kumaka górskiego, bobra europejskiego, czerwonończyka nieparka) oraz dla dwóch gatunków jako nieznan (XX) (traszki grzebieniastej, zalotka większej) (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/report/?period=3&group=Arthropods&country=PL®ion=>).

Gatunkami ptaków, dla których ważne są torfowiska i obszary podmokłe, wskazanymi przez sprawujących nadzór nad obszarami Natura 2000 są:

- | | |
|--|---|
| - błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i> , | - gąsiorek <i>Lanius collurio</i> , |
| - błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> , | - łączak <i>Tringa glareola</i> . |
| - podróżniczek <i>Luscinia svecica</i> , | - lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> , |
| - cietrzew <i>Lyrurus tetrix</i> subs. <i>tetrix</i> , | - lerka <i>Lullula arborea</i> , |
| - głuszec <i>Tetrao urogallus</i> , | - puchacz <i>Bubo bubo</i> , |
| - kszysk <i>Gallinago gallinago</i> , | - puszczyk uralski <i>Strix uralensis</i> , |
| - żuraw <i>Grus grus</i> , | - jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i> , |
| - gadożer <i>Circaetus gallicus</i> , | - czajka <i>Vanellus vanellus</i> , |

- włośchatka *Aegolius funereus*,
- sóweczka *Glaucidium passerinum*,
- rycyk *Limosa limosa* subs. *limosa*,
- kulik wielki *Numenius arquata* subs. *arquata*,
- bocian biały *Ciconia ciconia* subs. *ciconia*,
- bocian czarny *Ciconia nigra*,
- zielonka *Zapornia parva*,
- samotnik *Tringa ochropus*,
- derkacz *Crex crex*,
- rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*,
- rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida*,
- rybitwa czarna *Chlidonias niger*,
- puszczyk mszarny *Strix nebulosa*,
- wodniczka *Acrocephalus paludicola*,

- bąk *Botaurus stellaris*,
- bączek *Ixobrychus minutus*,
- dubelt *Gallinago media*,
- batalion *Calidris pugnax*,
- uszatka błotna *Asio flammeus*,
- krwawodziób *Tringa totanus*,
- kropiatka *Porzana porzana*,
- orlik grubodzioby *Clanga clanga*,
- orzeł przedni *Aquila chrysaetos*,
- bielik *Haliaeetus albicilla*,
- łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*,
- orlik krzykliwy *Clanga pomarina*,
- dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*.

Stan ochrony gatunków ptaków w skali Unii Europejskiej został oceniony odpowiednio jako: zagrożony (ang. threatened) dla gatunków: batalion, czajka, dubelt, krwawodziób, kulik wielki, orlik grubodzioby, rycyk, wodniczka; spadkowy (ang. declining) lub zubożały (ang. depleted) dla gatunków: kszczyk, orzeł przedni, rybitwa czarna, cietrzew, głuszec, łączak, podróżniczek; bezpieczny (ang. secure) dla gatunków: bąk, bielik, błotniak łąkowy, błotniak stawowy, bocian biały, bocian czarny, derkacz, gadożer, gąsiorek, kropiatka, lerka, łabędź krzykliwy, orlik krzykliwy, puchacz, puszczyk mszarny, puszczyk uralski, rybitwa rzeczna, samotnik, uszatka błotna, sóweczka, włośchatka, żuraw. W przypadku bączka, dzięcioła zielonosiwego, jarzębatki, lelka, rybitwy białowąsej i zielonki stan ochrony jest nieznany. Natomiast w odniesieniu do krajowych danych zgromadzonych w ramach Monitoringu Ptaków Polski oraz inwentaryzacji ogólnokrajowych silny trend spadkowy odnotowała czajka i kulik wielki, trend spadkowy błotniak łąkowy, orlik grubodzioby, dubelt i rycyk, natomiast stabilny lub wzrostowy odnotowały kszczyk, bąk, błotniak stawowy, bocian biały, bocian czarny, derkacz, lerka, orlik krzykliwy, rybitwa rzeczna, orzeł przedni, bielik, gąsiorek, żuraw, wodniczka i jarzębatka. Nieznany lub nieokreślony trend posiadają krajowe populacje rybitwy czarnej, puchacza, puszczyka uralskiego, samotnika, sóweczki, włośchatki, krwawodzioba, łączaka, podróżniczka, gadożera, kropiatki, puszczyka mszarnego, sowy błotnej, bączka, dzięcioła zielonosiwego, rybitwy białowąsej, zielonki i lelka. Cietrzew i głuszec nie są objęte monitoringiem w ramach MPP, jednakże inne dane wskazują na trend spadkowy w przypadku obu gatunków. Do najważniejszych zagrożeń dla tej grupy gatunków należą zmiany siedliskowe szeroko rozumianych obszarów podmokłych.

Ochrona wskazanych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków z nimi związanych przebiega dwutorowo. Z jednej strony, mogą być podejmowane działania mające na celu zachowanie siedlisk przyrodniczych, np. rolnicy mogą dobrowolnie podjąć praktyki dotyczące ekstensywnego użytkowania siedlisk przyrodniczych, w tym torfowisk w ramach Działania rolno-środowiskowo-klimatycznego Programu Rozwoju Obszaru Wiejskich na lata 2014-2020. Z drugiej strony, realizowane są projekty ukierunkowane na odtworzenie torfowisk oraz obszarów podmokłych, finansowane z funduszu LIFE, Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, Regionalnych Programów Operacyjnych, a także środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, środków własnych Lasów Państwowych oraz budżetu Państwa w ramach środków jednostek nadzorujących obszary sieci Natura 2000.

Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we współpracy z 11 regionalnymi dyrekcjami ochrony środowiska realizuje projekt nr POIS.02.04.00-00-0108/16-00 „Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód”. Celem projektu jest poprawa stanu ochrony na obszarze ok. 3585,18 ha wybranych typów siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód, których stan zachowania w dokumentach planistycznych został oceniony na U1 – niezadowolający lub U2-zły. W ramach projektu zaplanowano głównie usuwanie nalotów/podrostów drzew i krzewów, wywóz biomasy oraz wykaszanie celem utrzymania efektu.

Lasy Państwowe ze środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko realizowały dwa duże projekty: „Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych” oraz „Przeciwdziałanie skutkom odpływu wód opadowych na terenach górskich. Zwiększenie retencji i utrzymanie potoków oraz związanej z nimi infrastruktury w dobrym stanie”, których realizacja jest kontynuowana w obecnej perspektywie finansowej. Obecnie Lasy Państwowe realizują projekt „Kompleksowy projekt ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych na obszarach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe” POIS.02.04.00-00-0200/16-00” którego celem jest poprawa stanu ochrony wybranych 30 typów siedlisk i 32 gatunków (przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000) na obszarze o łącznej powierzchni ok. 13 630 ha. Wiele projektów finansowanych zarówno ze środków europejskich (LIFE, POIiŚ) jak i krajowych (NFOŚiGW, WFOŚiGW), mających na celu odtworzenie właściwego stanu torfowisk, realizowanych jest przez sprawujących nadzór nad obszarami Natura 2000 oraz organizacje pozarządowe.

Działania ochrony czynnej, zarówno utrzymaniowe jak i mające na celu poprawę stanu ochrony torfowisk i terenów podmokłych, należy kontynuować w następnym okresie WRF, opierając się głównie o zapisy w ustanowionych PZO/PO dla obszarów Natura 2000.

Działania, których wdrożenie jest konieczne do zachowania we właściwym stanie lub poprawy stanu zachowania ochrony gatunków i siedlisk

Potrzeby związane z zachowaniem siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków

1. Jednym z podstawowych działań ochronnych koniecznych dla zachowania stanu siedlisk z tej grupy jest prowadzenie ekstensywnego koszenia, które ma na celu m.in. powstrzymanie naturalnej sukcesji i zwalczanie gatunków obcych. Planuje się prowadzenie tych działań na powierzchni 8 232,8 ha dla następujących typów siedlisk, wymienionych w Załączniku I do Dyrektywy siedliskowej (przedstawione dane oparte są na działaniach wskazanych do realizacji przez sprawujących nadzór nad obszarami, które zostały przekazane w ramach pracy gr. roboczej ds. PAF i zostały opracowane zgodnie z metodyką opisaną w pkt. A.3 str. 14-15):

- torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)* (7110*) - 4,7 ha na obszarach Natura 2000,
- torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) (7140) - 1001,7 ha na obszarach Natura 2000,
- torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*)* (7210*) - 1091,5 ha na obszarach Natura 2000,
- źródła wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati** (7220*) - 2,8 ha na obszarach Natura 2000,
- górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230) - 6132,1 ha na obszarach Natura 2000.

2. Ponadto dla siedlisk przyrodniczych:

- torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)* (7110*) - 6,1 ha na obszarach Natura 2000,
- torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) (7140) - 22,9 ha na obszarach Natura 2000,
- torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*)* (7210*) - 1 ha na obszarach Natura 2000.

Ponadto wskazane jest przetrzymywanie wokół siedlisk torfowiskowych fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrożający trwałości lasu na powierzchni 30 ha.

3. W zakresie działań mających na celu zachowanie siedlisk o charakterze bagien torfowisk i terenów podmokłych nieujętych w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej, które są istotne dla zachowania

wybranych populacji gatunków wskazano na konieczność wdrożenia ekstensywnego kośnego i/lub pastwiskowego użytkowania siedliska istotnego dla gatunków: sierpowiec błyszczący *Hamatocaulis vernicosus*, poczwarówka jajaowata *Vertigo moulinsiana*, kumak nizinny *Bombina bombina* na powierzchni 93,3 ha na obszarach sieci Natura 2000.

Potrzeby związane z poprawą stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków

1. Jako jedno z głównych działań mających na celu poprawę stanu zachowania torfowisk i innych obszarów podmokłych, sprawujący nadzór nad obszarami Natura 2000 wskazali poprawę stosunków wodnych poprzez m.in. budowę zastawek, zasypywanie rowów melioracyjnych oraz montaż rur przelewowych w tamach bobrowych. Działania te należy podjąć w celu poprawy stanu następujących siedlisk przyrodniczych:
 - torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)* (7110*),
 - torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji (7120),
 - torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) (7140),
 - obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion* (7150),
 - torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*)* (7210*),
 - górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230).
2. W przypadku podanych niżej typów siedlisk przyrodniczych, konieczne jest usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy):
 - torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)* (7110*) - 2448 ha na obszarach Natura 2000,
 - torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji (7120) - 1007,3 ha na obszarach Natura 2000,
 - torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) (7140) - 4196,3 ha na obszarach Natura 2000,
 - obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion* (7150) - 48 ha na obszarach Natura 2000,
 - torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*)* (7210*) – 270 ha na obszarach Natura 2000,
 - źródłiska wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati** (7220*) - 500 ha na obszarach Natura 2000,
 - górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230) - 9618,3 ha na obszarach Natura 2000.
3. Konieczne jest także usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, umożliwiających odtworzenie następujących siedlisk torfowiskowych i podmokłych:
 - śródlądowe błotniste solniska z solirodkiem (*Salicornion ramosissimae*) (1310) - 0,2 ha na obszarach Natura 2000,
 - torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)* (7110*) – 50 ha na obszarach Natura 2000,
 - torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) (7140) - 726,8 ha na obszarach Natura 2000,
 - torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*)* (7210*) - 9,6 ha na obszarach Natura 2000,
 - źródłiska wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati** (7220*) - 6 ha na obszarach Natura 2000,

- górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230) - 141,6 ha na obszarach Natura 2000.
4. Należy również podejmować działania związane z usuwaniem skutków zniszczenia siedlisk dla siedliska 7230 na powierzchni 266 ha, a także wykonać ekspertyzę hydrologiczną dla siedliska 7120 oraz w celach pomiarowych zakupić i zamontować divery na siedliskach 7110 i 7230.
 5. Konieczne jest podjęcie corocznych działań (odkraczanie oraz usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych), umożliwiających poprawę stanu siedlisk charakterze bagien, torfowisk i terenów podmokłych niewymienionych w Załączniku I do Dyrektywy siedliskowej, stanowiących miejsce występowania populacji chronionych gatunków. Działania te będą realizowane cyklicznie co 2 lata, i wpłyną na poprawę stanu zachowania siedlisk populacji wybranych gatunków (podane dane oparte są na działaniach wskazanych do realizacji przez sprawujących nadzór nad obszarami, które zostały przekazane w ramach pracy gr. roboczej ds. PAF i zostały opracowane zgodnie z metodyką opisaną w pkt. A.3 str. 14-15):
 - poprawa stanu siedlisk roślin (warzucha polska *Cochlearia polonica*, sierpowiec błyszczący *Hamatocaulis vernicosus*, jęczyczka syberyjska *Ligularia sibirica*, poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana*, kumak nizinny *Bombina bombina*) – 133,7 ha na obszarach sieci Natura 2000.

Kolejność wdrażania działań w następnym okresie WRF

Potrzeby związane z zachowaniem siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków

Łączna powierzchnia siedlisk o charakterze bagien, torfowisk i terenów podmokłych wskazanych przez sprawujących nadzór nad obszarami Natura 2000 do objęcia działaniami związanymi z dalszym ekstensywnym użytkowaniem łakowym mających na celu ich zachowanie, w stopniu odpowiadającym wymogom ekologicznym dla 5 typów torfowisk (7110, 7140, 7210, 7220, 7230) oraz 3 gatunków wynosi 8326,1 hektarów.

Powyższe działania przyczyniają się do zapobiegania dalszemu pogarszaniu się stanu ochrony wskazanych siedlisk przyrodniczych oraz populacji gatunków roślin, zwierząt i ptaków z nimi związanych. Zaprzestanie bądź intensyfikacja działalności rolniczej może w istotny sposób wpłynąć na pogorszenie stanu ochrony torfowisk, a w niektórych przypadkach doprowadzić do zniszczenia oraz wyginięcia zagrożonych populacji roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000. W związku z tym wszystkie działania ukierunkowane na utrzymanie lub wprowadzenie właściwego sposobu użytkowania terenów torfowisk i innych siedlisk podmokłych powinny być traktowane jako działania priorytetowe dla ochrony ww. siedlisk przyrodniczych, roślin i zwierząt (w tym ptaków) w ramach sieci Natura 2000. Priorytetowo powinny być traktowane działania wdrażające zapisy ustanowionych PZO/PO obszarów sieci Natura 2000, na terenie których wskazane siedliska przyrodnicze oraz populacje gatunków stanowią przedmiot ich ochrony.

Potrzeby związane z poprawą stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków:

Łączna powierzchnia 8 typów siedlisk przyrodniczych o charakterze torfowisk i terenów podmokłych oraz siedlisk wymienionych gatunków roślin, zwierząt (w tym ptaków), a także dla siedlisk niewymienionych w załączniku I Dyrektywy siedliskowej istotnych dla 5 gatunków, które należy poddać zabiegom umożliwiającym ich odtworzenie w celu poprawy stanu ochrony, wynosi 19 422,2 ha, znajdujących się w obrębie obszarów sieci Natura 2000.

Do najważniejszych działań poprawiających stan zachowania siedlisk należy zaliczyć: poprawę stosunków wodnych poprzez m.in. budowę zastawek i zasypywanie rowów melioracyjnych, a także usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy) oraz usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. W odniesieniu do kilku typów siedlisk torfowiskowych, po wykonaniu wymienionych zabiegów konieczne jest także zapewnienie możliwości ich ekstensywnego użytkowania.

Potrzeby związane z realizacją działań na siedliskach podmokłych znajdujących się poza siecią Natura 2000 w Polsce zaliczanych do Zielonej Infrastruktury.

W odniesieniu do siedlisk podmokłych znajdujących się poza siecią Natura 2000 zaliczanych do Zielonej Infrastruktury w pierwszej kolejności zostaną przeprowadzone badania mające na celu ich, identyfikacji w terenie wraz z oceną ich stanu i określeniem możliwości zachowania lub przywrócenia ich ważnych funkcji ekosystemowych. Dla wyodrębnionych siedlisk zostaną przygotowane Karty Informacyjne Zielonej Infrastruktury zawierające szczegółowe informacje na jego temat, w tym: numer obiektu, właściciel, powierzchnia, typ siedliska przyrodniczego, stan siedliska, określenie wpływu na obszary Natura 2000. Zakłada się, iż pełna dokumentacja w postaci Kart Informacyjnych Zielonej Infrastruktury zostanie opracowana dla co większości terenów. Dodatkowo dla wyodrębnionych siedlisk zostaną zaplanowane zabiegi z zakresu ochrony czynnej mające przynieść oczekiwane rezultaty w procesie renaturalizacji podmokłych obszarów Zielonej Infrastruktury. Ponadto w zależności od warunków siedliskowych dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych (7110, 7120, 7140, 7150, 7210, 7220, 7230) zaliczanych do Zielonej Infrastruktury zostaną określone wytyczne dotyczące sposobu ich zagospodarowania.

W zależności od zidentyfikowanych zagrożeń i stanu zachowanie siedliska realizowane będą działania mające na celu:

- zwiększenie pojemności wodnej oraz regulacja stosunków wodnych zakłóconych przez wcześniejsze melioracje osuszające bagna, torfowiska oraz inne tereny podmokłe ;
- odtworzenie warunków hydrologicznych poprzez podniesienie zwierciadła wód podziemnych oraz stabilizację jego poziomu;
- przeciwdziałanie zmianom parametrów chemicznych oraz fizycznych wód zasilających torfowiska;
- na terenie siedlisk torfowisk oligotroficznych (wysokich) – przeciwdziałanie eutrofizacji wód oraz zmianie składu roślinności torfotwórczej m.in. przez zmianę sposobu użytkowania obszaru zlewni bezpośrednio je zasilających lub/i wprowadzenie stref buforowych;
- na terenie siedlisk torfowisk eutroficznych (niskich) - zapewnienie odpowiedniego zasilania przez biogeny warunkujące brak zakwaszania powierzchniowych poziomów i utrzymanie wysokiej różnorodności flory zasiedlającej torfowisko m.in. przez wprowadzenie innego sposobu gospodarowania na obszarze zlewni bezpośrednio je zasilających lub/i wprowadzenie stref buforowych;
- zapewnienie odpowiedniego przepływu wody oraz występowania zalewów w przypadku torfów zamulanych towarzyszących dolinom niewielkich cieków oraz strumieni;
- zwiększenie retencji topograficznej w krajobrazie rolniczym i leśnym poprzez drobne, lecz bardzo liczne działania w obszarze zlewni elementarnych oparte o rewitalizację istniejących i budowę nowych urządzeń zmniejszających spływ wód;
- inicjowanie sukcesji roślinności torfotwórczej oraz reintrodukcja gatunków roślin torfotwórczych na obszarach zdegradowanych torfowisk oraz zahamowanie zarastania torfowisk roślinami obcego pochodzenia;
- budowa urządzeń małej retencji (np. progi, zastawki, groble).

Tab. 25 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie zachowania i odtworzenia właściwego stanu ochrony wybranych siedlisk przyrodniczych o charakterze bagien, torfowisk i terenów podmokłych oraz związanych z nimi gatunków wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia.

- na obszarach Natura 2000 w Polsce wyznaczonych dla wybranych gatunków i siedlisk

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia śródlądowych błotnistych solnisk z solirodkiem (<i>Salicornion ramosissimae</i>) (1310): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	0,2 ha	134	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia torfowisk wysokich z roślinnością torfotwórczą (żywe)* (7110*): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	2 448 ha	3 691 584	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia torfowisk wysokich z roślinnością torfotwórczą (żywe)* (7110*): zmiana stosunków wodnych (budowa zastawek). Średni koszt działania wraz z konserwacją 2 667€/szt.	jednorazowy	38 szt.	101 346	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia torfowisk wysokich z roślinnością torfotwórczą (żywe)* (7110*): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	50 ha	44 650	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia torfowisk wysokich z roślinnością torfotwórczą (żywe)* (7110*): wykup terenów istotnych dla ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 13 916€/ha.	jednorazowy	1,6 ha	21 709	NFOŚiGW, LIFE, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia torfowisk wysokich z roślinnością torfotwórczą (żywe)* (7110*): zakup i montaż diverów. Średni koszt działania 812€/szt.	jednorazowy	20 szt.	16 240	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia torfowisk wysokich z roślinnością torfotwórczą (żywe)* (7110*): wykaszanie okrajków siedlisk torfowiskowych wraz z usunięciem biomasy. Średni koszt działania 267€/ha.	cykliczny	20,2 ha	5 385,4	EFRRROW, LIFE, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Działanie na rzecz ochrony i zachowania torfowisk wysokich z roślinnością torfotwórczą (żywe)* (7110*): kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe użytkowanie terenu siedliska. Średni koszt działania 648€/ha.	cykliczny	4,7 ha	3 026,2	EFRRROW, LIFE
Działanie na rzecz ochrony i zachowania torfowisk wysokich z roślinnością torfotwórczą (żywe)* (7110*): przetrzymywanie wokół siedliska pasa drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 162€/ha.	cykliczny	6,1 ha	988,2	PGLLP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia torfowisk wysokich zdegradowanych, lecz zdolnych do naturalnej i stymulowanej regeneracji (7120): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1508€/ha.	cykliczny	1 007,2 ha	1 518 857,6	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia torfowisk wysokich zdegradowanych, lecz zdolnych do naturalnej i stymulowanej regeneracji (7120): zmiana stosunków wodnych (budowa zastawek). Średni koszt działania wraz z konserwacją 2 667€/szt.	jednorazowy	33 szt.	88 011	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia torfowisk przejściowych i trzęsawisk (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>) (7140): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	4 196,3 ha	6 328 020,4	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia torfowisk przejściowych i trzęsawisk (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>) (7140): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	761,7 ha	648 943,1	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działanie na rzecz ochrony i zachowania torfowisk przejściowych i trzęsawisk (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>) (7140): ekstensywne kośne i/lub pastwiskowe użytkowanie siedliska. Średni koszt działania 648€/ha.	cykliczny	1 001,7 ha	649 101,6	EFRRROW, LIFE
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia torfowisk przejściowych i trzęsawisk (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>) (7140): wykup terenów istotnych dla ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 1 3916€/ha.	jednorazowy	15 ha	208 740	NFOŚiGW, LIFE, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia torfowisk przejściowych i trzęsawisk (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>) (7140): zmiana stosunków wodnych (budowa zastawek). Średni koszt działania wraz z konserwacją 2 667€/szt.	jednorazowy	88 szt.	234 696	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia torfowisk przejściowych i trzęsawisk (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>) (7140): zabezpieczenie terenu siedliska (budowa ogrodzabezpieczenia). Średni koszt działania 23€/mb.	jednorazowy	500 m	11 500	FS, EFRR, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia torfowisk przejściowych i trzęsawisk (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>) (7140): wykaszanie okrajków siedlisk torfowiskowych wraz usunięciem biomasy. Średni koszt działania 267€/ha.	cykliczny	55,8 ha	14 898,6	EFRRROW, LIFE, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Działanie na rzecz ochrony i zachowania torfowisk przejściowych i trzęsawisk (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>) (7140): przetrzymywanie wokół siedliska pasa drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrożający trwałości lasu. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 162€/ha.	cykliczny	22,9 ha	3 709,8	PGLLP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia obniżen na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i> (7150): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	47,6 ha	71 765,7	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia obniżen na podłożu torfowym z roślinnością ze związku	jednorazowy	3 szt.	8 001	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW,

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
<i>Rhynchosporion</i> (7150): zmiana stosunków wodnych (budowa zastawek). Średni koszt działania wraz z konserwacją 2 667 €/szt.				WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia obniżeń na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i> (7150): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	0,4 ha	357,2	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działanie na rzecz ochrony i zachowania torfowisk nakredowych (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>)* (7210*): ekstensywne kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe użytkowanie siedliska. Średni koszt działania 648€/ha.	cykliczny	1 091,5 ha	707 292	EFRRROW, LIFE
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia torfowisk nakredowych (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>)* (7210*): wykup terenów istotnych dla ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 13916 €/ha.	jednorazowy	14,5 ha	201 782	NFOŚiGW, LIFE, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia torfowisk nakredowych (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>)* (7210*): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1508 €/ha.	cykliczny	270 ha	407 160	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia torfowisk nakredowych (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>)* (7210*): zmiana stosunków wodnych (budowa zastawek). Średni koszt działania wraz z konserwacją 2667 €/szt.	jednorazowy	98 szt.	261 366	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia torfowisk nakredowych (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>)* (7210*): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893 €/ha.	cykliczny	27,6 ha	24 646,8	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia torfowisk nakredowych (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>)* (7210*): przeprowadzenie kontrolowanego wypalania na siedlisku. Średni koszt działania 2319€/ha.	jednorazowy	0,5 ha	1 159,5	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działanie na rzecz ochrony i zachowania torfowisk nakredowych (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>)* (7210*): przetrzymywanie wokół siedliska pasa drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 162€/ha.	cykliczny	1 ha	162	PGLLP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia źródeł wapiennych ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i> * (7220*): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	6 ha	5 358	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działanie na rzecz ochrony i zachowania źródeł wapiennych ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i> * (7220*): ekstensywne kośne i/lub pastwiskowe użytkowanie siedliska. Średni koszt działania 648€/ha.	cykliczny	2,8 ha	1 814,4	EFRRROW, LIFE

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia źródeł wapiennych ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i> * (7220*): zmniejszenie zacienienia siedliska - usuwanie drzew i krzewów. Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	500 ha	754 000	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia górskich i nizinnych torfowisk zasadowych o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	9 618,2ha	14 504 245,6	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Działanie na rzecz ochrony i zachowania górskich i nizinnych torfowisk zasadowych o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230): ekstensywne kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe użytkowanie siedliska. Średni koszt działania 648€/ha.	cykliczny	6 132,1 ha	3 973 600,8	EFRRROW, LIFE
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia górskich i nizinnych torfowisk zasadowych o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230): wykup terenów istotnych dla ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 13 916€/ha.	jednorazowy	45,6 ha	634 569,6	NFOŚiGW, LIFE, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia górskich i nizinnych torfowisk zasadowych o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	166,6 ha	126 448,8	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia górskich i nizinnych torfowisk zasadowych o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230): zmiana stosunków wodnych (budowa zastawek). Średni koszt działania wraz z konserwacją 2 667€/szt.	jednorazowy	44 szt.	117 348	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia górskich i nizinnych torfowisk zasadowych o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230): zakup i montaż diverów. Średni koszt działania 812€/szt.	jednorazowy	50 szt.	40 600	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia górskich i nizinnych torfowisk zasadowych o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków. Średni koszt działania 435€/ha.	jednorazowy	266 ha	115 710	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia górskich i nizinnych torfowisk zasadowych o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230): wykaszanie okrajków siedlisk torfowiskowych wraz usunięciem biomasy. Średni koszt działania 267€/ha.	cykliczny	38,5 ha	10 279,5	EFRRROW, LIFE, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia górskich i nizinnych torfowisk zasadowych o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230): zmiana stosunków wodnych poprzez montaż rur przelewowych w tamach bobrowych. Średni koszt działania 348€/szt.	jednorazowy	10 szt.	3 480	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia siedlisk gatunków: (warzucha polska <i>Cochlearia polonica</i>): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym	cykliczny	1 ha	893	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.				
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia siedlisk gatunków (sierpowiec błyszczący <i>Hamatocaulis vernicosus</i> , jęczyzka syberyjska <i>Ligularia sibirica</i> , poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i> , kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/szt.	cykliczny	133,7 ha	201 619,6	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia siedlisk gatunków (sierpowiec błyszczący <i>Hamatocaulis vernicosus</i> , poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i> , kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>): ekstensywne kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe użytkowanie siedliska gatunku. Średni koszt działania 348€/ha.	cykliczny	93,3 ha	32 468,4	EFRR, LIFE

- dodatkowe działania wykraczające swoim zakresem poza sieć Natura 2000 w Polsce (szerzej pojęta zielona infrastruktura)

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE)
Określenie zasad i kryteriów wydzielenia obszarów Zielonej Infrastruktury na terenach bagien, torfowisk i obszarów podmokłych, identyfikacja w terenie, ocena ich stanu oraz określenie możliwości zachowania lub przywrócenia ważnych funkcji ekosystemowych. Średni koszt 259€/ha	jednorazowo	184 854 ha	47 877 186	LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EFFR, FS
Zastosowanie zabiegów ochrony czynnej w odniesieniu do obszarów wymagających renaturyzacji i identyfikacja zmian po ich zastosowaniu. Średni koszt 2590€/ha	jednorazowo	1 848 ha	4 786 320	LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EFFR, FS

Oczekiwane rezultaty dla wybranych gatunków i typów siedlisk

Wdrożenie wskazanych działań ochronnych mających na celu utrzymanie bądź przywrócenie referencyjnego stanu ochrony torfowisk i innych obszarów podmokłych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt (w tym ptaków) z nimi związanych przyczyni się do powstrzymania pogarszania się stanu ich ochrony w skali kraju w trakcie kolejnej perspektywy finansowej. Zahamowany zostanie także negatywny wpływ aktualnych oddziaływań zidentyfikowanych w ramach monitoringu. Dodatkowym rezultatem podjętych działań będzie przywrócenie gospodarki łąkarskiej na torfowiskach.

Poprawa stosunków wodnych i powstrzymanie zachodzącej na terenie 8 ww. typów siedlisk sukcesji naturalnej przyczyni się do poprawy stanu ochrony tych siedlisk. Dzięki tym działaniom powiększeniu ulegnie także powierzchnia torfowisk i innych obszarów podmokłych w skali kraju. Ponadto powstrzymany zostanie także spadek populacji gatunków roślin i zwierząt związanych z tymi siedliskami, a dzięki zyskaniu dodatkowej przestrzeni do rozwoju możliwy będzie wzrost ich populacji na obszarach chronionych w ramach sieci Natura 2000.

Przeprowadzenie natomiast działań w zakresie Zielonej infrastruktury znacząco przyczyni się do uzupełnienia wiedzy dotyczącej siedlisk przyrodniczych nie objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000 oraz zachodzących na ich terenie procesów hydrologicznych. Ponadto w ramach podejmowanych działań zostaną opracowane zasady i kryteria wydzielenia tych obszarów, identyfikacja

ich w terenie, ocena ich stanu oraz określenie możliwości zachowania lub przywrócenia ważnych funkcji ekosystemowych, co bezpośrednio wpłynie na zwiększenie spójności sieci Natura 2000.

Oczekiwane rezultaty: inne korzyści

Poza korzyściami bezpośrednio związanymi z ochroną siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, należy podkreślić rolę torfowisk i innych obszarów podmokłych w hamowaniu procesów zachodzących w atmosferze i powodujących zmiany klimatu m.in. jako:

- naturalnych zbiorników retencyjnych - torfowiska w odróżnieniu od innych typów siedlisk gromadzą duże ilości wody stanowiąc naturalne zbiorniki retencyjne zapobiegające powodziom;
- filtrów wody - torfowiska mają duże właściwości filtracyjne zarówno dla wód płynących przez te siedliska jak i dla wód opadowych wnikających w ich głąb. Gleby torfowe hamują przepływ azotu oraz akumulują fosfor. Mają też właściwości wiązania siarki oraz absorpcji wapnia i magnezu;
- naturalnych magazynów węgla - jest to bardzo ważna rola tych siedlisk, biorąc pod uwagę obecne zmiany klimatu. Węgiel z atmosfery, opadów i wód płynących odkłada się w tych siedliskach w formie torfu. Zaburzenie funkcji torfowisk powoduje uwalnianie węgla do atmosfery, przyczyniając się do wzrostu zawartości gazów cieplarnianych.

E.2.4. Użytki zielone

Obecny stan siedlisk i gatunków, działania dotychczas podjęte służące ich zachowaniu wraz z uzyskanym efektem, istniejące oddziaływania i zagrożenia.

Z pośród 14 typów siedlisk o charakterze trawiastym występujących w Polsce, aż 12 wymaga utrzymania lub wprowadzenia na ich terenie właściwych praktyk rolnych polegających na ich ekstensywnym kośnym i/lub pastwiskowym użytkowaniu. Należą do nich:

- solniska nadmorskie (*Glaucopuccinellietalia maritimae*, część – zbiorowiska nadmorskie) (1330),
- śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwały (*Glaucopuccinietalia*, część - zbiorowiska śródlądowe)* (1340*),
- ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*)* (6120*),
- murawy galmanowe (*Violetalia calaminariae*) (6130),
- wysokogórskie murawy acydofilne (*Juncion trifidi*) i bezwapienne wyleżyska śnieżne (*Salicion herbaceae*) (6150),
- murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis Festucion pallentis*)* (6210*),
- górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płaty bogate florystycznie)* (6230*),
- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) (6410),
- ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) (6430),
- łąki selernicowe (*Cnidion dubii*) (6440),
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) (6510),
- górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*) (6520).

Stan zachowania siedlisk łąk i muraw wskazanych przez sprawujących nadzór nad obszarami do objęcia działaniami ochronnymi w większości przypadków na terenie kraju oceniany jest na zły (U2) lub niezadawalający (U1). W raporcie przekazanym do Komisji Europejskiej w 2013 r. stan ich zachowania w regionie kontynentalnym został oceniony na niezadawalający dla 7 typów siedlisk (6150, 6210, 6410, 6430, 6440, 6510, 6520), a dla 4 typów siedlisk na zły (1330, 1340, 6120*, 6130). Natomiast w regionie alpejskim dwa siedliska przyrodnicze (6150, 6430) uzyskały ocenę (FV), a pozostałe znajdują się w niezadawalającym (U1-2 siedl.) lub złym (U2-4 siedl.) stanie zachowania (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/habitat/report/?period=3&group=Grasslands&country=PL®ion>). Z danych monitoringu przyrodniczego prowadzonego na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska wynika, iż niezadawalający bądź zły stan ochrony omawianych siedlisk nadal się utrzymuje. Oznacza to, że działania zmierzające do poprawy ich stanu ochrony powinny być kontynuowane w kolejnych latach, również przez prowadzenie właściwych praktyk rolnych. Konieczność kontynuowania działań ochronnych potwierdzają także wstępnie przeanalizowane dane na potrzeby raportu z wdrażania Dyrektywy siedliskowej za lata 2010-2018, z których wynika, iż głównymi zagrożeniami dla właściwego stanu ochrony na obszarach Natura 2000 nadal są:

- porzucanie gospodarowania,
- naturalna sukcesja skutkująca zmianą składu gatunkowego,
- gatunki ekspansywne lub obce, w tym gatunki inwazyjne,
- przekształcenie terenów użytków zielonych na grunty orne, leśne i tereny inwestycyjne, w tym z przeznaczeniem pod zabudowę mieszkaniową,
- zmiana stosunków wodnych,
- intensyfikacja działalności rolniczej (nadmierny wypas i stosowanie nawozów).

W związku z powyższym oprócz wprowadzenia bądź utrzymania rolniczego charakteru użytkowania siedlisk, należy podjąć działania mające na celu powstrzymanie degradacji ww. siedlisk w wyniku naturalnej sukcesji. Działania te powinny polegać głównie na usuwaniu podrostu drzew i krzewów, a także na eliminacji gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych

występujących na terenie siedlisk przyrodniczych. Po przeprowadzeniu planowanych zabiegów teren siedlisk powinien zostać ponownie włączony do ekstensywnego użytkowania rolniczego.

Ponadto w kilku przypadkach niezbędne jest przeprowadzenie na terenie siedlisk zabiegów mających na celu poprawę stosunków wodnych, a także wykup terenów istotnych dla ich ochrony od właścicieli prywatnych.

Gatunki związane z użytkami zielonymi

Działania dedykowane ochronie i zachowaniu siedlisk użytków zielonych będą się jednocześnie przyczyniać do ochrony populacji gatunków z nimi związanych, w tym dla:

- chronionych gatunków roślin:
 - goryczuszki czeskiej *Gentianella bohemica*,
 - leńca bezpodkwiatkowego *Thesium ebracteatum*,
 - staroduba łąkowego *Angelica palustris*,
 - lipiennika Loesela *Liparis loeselii*,
 - rzepika szczeciniastego *Agrimonia pilosa*,
 - sasanki otwartej *Pulsatilla patens*,
 - obuwika pospolitego *Cypripedium calceolus*,
 - dzwonka karkonoskiego* *Campanula bohemica*.

Stan ochrony tych gatunków w większości oceniany jest na niezadowolający (U1-6 gat.), bądź zły (U2-1 gat.), z czego w przypadku dwóch gatunków - rzepika szczeciniastego *Agrimonia pilosa* i sasanki otwartej *Pulsatilla patens*, stan ochrony uległ na przestrzeni ostatnich lat pogorszeniu. Jedynym gatunkiem, którego stan ochrony oceniany jest na właściwy (FV), jest starodub łąkowy *Angelica palustris*, w związku z tym działania dla niego zaplanowane należy traktować jako działania zmierzające do utrzymania tej oceny w perspektywie kolejnych lat (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/report/?period=3&group=Vascular+plants&country=PL®ion=>).

- chronionych gatunków bezkręgowców
 - modraszka telejus *Phengaris teleius*,
 - przeplatki aurinia *Euphydryas aurinia*,
 - czerwńczyka nieparka *Lycaena dispar*,
 - modraszka nausitous *Phengaris nausithous*,
 - czerwńczyka fioletka *Lycaena helle*,
 - szlaczkonie szafrańca *Colias myrmidone*,
 - strzępotka edypus *Coenonympha oedippus*.

Stan ochrony ww. gatunków jest obecnie oceniany w 5 przypadkach na niezadowolający (U1), oraz zły (U2) dla szlaczkonie szafrańca. Natomiast dla czerwńczyka nieparka stan ochrony oceniany jest na właściwy (FV), w związku z tym działania zaplanowane dla tego gatunku należy traktować jako działania zmierzające do utrzymania tej oceny w perspektywie kolejnych lat (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/report/?period=3&group=Arthropods&country=PL®ion=>). W odniesieniu do większości stanowisk wskazanych gatunków motyli wystarczająca jest ochrona siedlisk łąkowych z Załącznika I Dyrektywy siedliskowej, jednakże sprawujący nadzór nad obszarami wskazali również na konieczność utworzenia działania dedykowanego wyłącznie gatunkom motyli, których populacje występują poza terenem chronionych siedlisk przyrodniczych. W związku z tym, w obecnym dokumencie przewidziano także działania związane z ekstensywnym użytkowaniem kośnym i/lub prowadzeniem wypasu, a także działania zmierzające do odtworzenia otwartego charakteru siedlisk łąkowych (odkraczanie, usuwanie gat. ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych itp.).

- chronionych gatunków ssaków:
 - susła perełkowanego* *Spermophilus suslicus**,
 - susła moręgowanego *Spermophilus citellus*.

Stan zachowania populacji krajowej obydwu gatunków w regionie kontynentalnym oceniany jest na zły (U2) (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/report/?period=3&group=Mammals&country=PL®ion=>). Gatunki te związane są z terenami łąk oraz pastwisk, więc utrzymanie ich populacji jest ściśle związane z czynną ochroną mającą na celu utrzymanie otwartego charakteru ich siedlisk poprzez kośne lub pastwiskowe użytkowanie terenów łąk i usuwanie podrostu drzew i krzewów. W odniesieniu do susła moregowanego *Spermophilus citellus* ochrona jego siedlisk prowadzona jest na terenie dwóch siedlisk łąkowych z Załącznika I Dyrektywy siedliskowej 6510 i 6210, natomiast dla susła perełkowanego* *Spermophilus suslicus**, niezbędne jest wprowadzenie działań ochronnych na terenach łąk i pastwisk niebędących siedliskami z Załącznika I Dyrektywy siedliskowej.

W przypadku populacji chronionych gatunków ptaków prowadzenie i kontynuowanie działań opierających się na ekstensywnym użytkowaniu rolniczym lub polegających na ochronie i odtworzeniu siedlisk gatunków ptaków związanych z terenami użytkowymi rolniczo poprzez odtworzenie otwartego charakteru użytków zielonych lub usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy) mają znaczenie dla siedlisk lęgowych, żerowisk oraz miejsc odpoczynku na trasach migracji lub zimowania. Sprawujący nadzór nad obszarami Natura 2000 określili ww. działania jako istotne dla następujących gatunków ptaków:

- | | |
|---|--|
| - rycyk <i>Limosa limosa</i> subs. <i>limosa</i> , | - bocian biały <i>Ciconia ciconia</i> subs. <i>ciconia</i> , |
| - derkacz <i>Crex crex</i> , | - bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> , |
| - kszyc <i>Gallinago gallinago</i> , | - kropiatka <i>Porzana porzana</i> , |
| - dubelt <i>Gallinago media</i> , | - żuraw <i>Grus grus</i> , |
| - wodniczka <i>Acrocephalus paludicola</i> , | - puchacz <i>Bubo bubo</i> , |
| - kulik wielki <i>Numenius arquata</i> subs. <i>arquata</i> , | - uszatka błotna <i>Asio flammeus</i> , |
| - czajka <i>Vanellus vanellus</i> , | - włośchatka <i>Aegolius funereus</i> , |
| - krwawodziób <i>Tringa totanus</i> , | - rybitwa białoskrzydła <i>Chlidonias leucopterus</i> , |
| - gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i> , | - rybitwa białowąsa <i>Chlidonias hybrida</i> , |
| - gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i> , | - rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> , |
| - gęgawa <i>Anser anser</i> , | - mewa siwa <i>Larus canus</i> , |
| - cyraneczka <i>Anas crecca</i> , | - mewa czarnogłowa <i>Larus melanocephalus</i> , |
| - cyranka <i>Spatula querquedula</i> , | - dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> , |
| - płaskonos <i>Spatula clypeata</i> , | - sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i> , |
| - krakwa <i>Anas strepera</i> , | - sieweczka obrożna <i>Charadrius hiaticula</i> , |
| - orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i> , | - siewka złota <i>Pluvialis apricaria</i> , |
| - orlik grubodzioby <i>Clanga clanga</i> , | - batalion <i>Calidris pugnax</i> , |
| - orzeł przedni <i>Aquila chrysaetos</i> , | - siwerniak <i>Anthus spinoletta</i> , |
| - kania czarna <i>Milvus migrans</i> , | - podróżniczek <i>Cyanecula svecica</i> , |
| - kania ruda <i>Milvus milvus</i> , | - jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i> , |
| - błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i> , | - gąsiorek <i>Lanius collurio</i> , |
| - błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> , | - dudek <i>Upupa epops</i> , |
| - trzmielojad <i>Pernis apivorus</i> , | - lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> , |
| - łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> , | - cietrzew <i>Lyrulus tetrix</i> subs. <i>tetrix</i> , |
| - łabędź czarnodzioby <i>Cygnus columbianus</i> | - łączak <i>Tringa glareola</i> . |

W analizowanej grupie gatunków związanych z użytkami zielonymi zgodnie z oceną populacji gatunków ptaków lęgowych na poziomie Unii Europejskiej za lata 2007-2012, status zagrożony (ang. threatened) odnotowano w przypadku czajki, dubelta, wodniczki, kulika wielkiego, krwawodzioba, rycyka, cyranki, orlika grubodziobego, kani rudej, łabędzia czarnodziobego, bataliona, natomiast status zubożały (ang. depleted) lub spadkowy (ang. declining) w przypadku kszycy, orła przedniego, płaskonosa, podróżniczka, cietrzewia, łączaka. Pozostałe gatunki uzyskały status bezpieczny (ang. secure) lub nieznany (ang. unknown). Pełen wykaz stanu ochrony gatunków ptaków

w Unii Europejskiej za lata 2008-2012 znajduje się pod linkiem: <https://bd.eionet.europa.eu/article12/progress?period=1&conclusion=bs>.

Według krajowych danych monitoringowych oraz innych danych przyrodniczych zgromadzonych do 2018 r., silny spadek liczebności odnotowano w przypadku mewy siwej, czajki, kulika wielkiego, a spadek liczebności w przypadku rycyka, cietrzewia, błotniaka łąkowego, mewy czarnogłowej i dubelta. O nieustalonym trendzie możemy mówić w przypadku krakwy, kani czarnej, puchacza, włochatki, krwawodzioba i cyranki. W przypadku 12 gatunków ptaków (płaskonos, podróżniczek, cyraneczka, kropiatka, uszatka błotna, rybitwa białoskrzydła, rybitwa białowąsa, sieweczka rzeczna, sieweczka obrożna, dzięcioł zielonosiwy, siwerniak, lelek) brak jest danych na temat trendów liczebności. Pozostałe gatunki lęgowe uzyskały trend stabilny lub wzrostowy.

Głównymi zagrożeniami identyfikowanymi dla tej grupy gatunków jest zmiana stosunków wodnych (przesuszenie), zarastanie siedlisk w wyniku zaprzestania użytkowania łąk oraz przekształcanie użytków zielonych w intensywnie użytkowane pola orne.

Biorąc pod uwagę sytuację gatunków związanych z podmokłymi łąkami o statusie spadkowym oraz zagrożonym, podejmowane działania realizowane na użytkach zielonych najogólniej powinny dotyczyć utrzymania odpowiednich stosunków wodnych oraz utrzymywanie rolniczego użytkowania gruntów (w szczególności łąk i pastwisk) oraz przeciwdziałanie intensyfikacji działalności rolniczej.

Pomimo realizowanych działań ochronnych wskaźnik liczebności pospolitych ptaków krajobrazu rolniczego osiągnął w 2017 r. najniższy poziom w 18-letnim okresie monitoringu. Po raz pierwszy wartość tego wskaźnika spadła do zaledwie 80% wartości uzyskanej przez wskaźnik w roku referencyjnym (czyli w 2000 r.). Potwierdza to po raz kolejny, że ptaki związane z krajobrazem rolniczym znajdują się od dłuższego czasu w niekorzystnej i stale pogarszającej się sytuacji. Zestaw gatunków ptaków dla określenia wskaźnika liczebności pospolitych gatunków krajobrazu rolniczego uwzględnia następujące gatunki: bocian biały, pustułka, czajka, rycyk, dudek, turkawka, skowronek, dzierlatka, świergotek łąkowy, pliszka żółta, dymówka, pokląskwa, kłaskawka, cierniówka, gąsiorek, mazurek, szpak, makolągwa, kulczyk, potrzuszcz, trznadel i ortolan.

Dotychczas ochrona wybranych siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków ptaków prowadzona była w Polsce poprzez wdrażanie pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych w ramach Programu Rozwoju Obszaru Wiejskich, a także projektów ukierunkowanych na odtworzenie siedlisk finansowanych z funduszu LIFE, Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, Regionalnych Programów Operacyjnych, a także środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz budżetu Państwa w ramach środków jednostek nadzorujących obszary sieci Natura 2000.

W ramach Działania rolno-środowiskowo-klimatycznego PROW 2014-2020 działania dotyczące ochrony siedlisk ptaków związanych z trwałymi użytkami zielonymi (TUZ) użytkowymi rolniczo są wspierane w ramach wariantów 4.7 Ekstensywne użytkowanie na obszarach specjalnej ochrony ptaków obejmujących siedliska lęgowe ptaków na trwałych użytkach zielonych położonych w OSO, oraz 4.8-4.11 obejmującej ochronę siedlisk lęgowych derkacza, rycyka, czajki, kszyka, krwawodzioba, wodniczki, dubelta, kulika wielkiego. Dotychczas rolnicy wnioskowali o dopłaty do TUZ stanowiących siedliska ptaków na obszarach specjalnej ochrony ptaków łącznie na około 165 000 ha¹⁶, z czego w roku 2020 powierzchnia zadeklarowana przez beneficjentów do płatności wynosiła: dla siedlisk lęgowych rycyka, kszyka, krwawodzioba i czajki 109 240,6 ha przy stawce płatności 890 zł/ha/rok, dla siedlisk lęgowych wodniczki na powierzchni 11 844,6 ha przy stawce płatności 1 199 zł/ha/rok, dla siedlisk lęgowych dubelta lub kulika wielkiego na powierzchni 13 834,1 ha przy stawce płatności 1 070 zł/ha/rok oraz dla siedlisk lęgowych derkacza na powierzchni 2 437,7 ha przy stawce płatności 642 zł/ha/rok. Natomiast wariant 4.7 Ekstensywne użytkowanie na obszarach specjalnej

¹⁶ Dane z ARiMR - wnioski nowe i kontynuacyjne PROW 2014-2020 złożone na dzień 31.07.2020 r.

ochrony ptaków, który nie ma sprecyzowanego zestawu gatunków ptaków, był deklarowany na powierzchni 27 264,3 ha przy stawce płatności 600 zł/ha/rok.

Działania mające na celu utrzymanie otwartego charakteru siedlisk łąkowych prowadzone są przez wiele jednostek w tym przez parki narodowe, regionalne dyrekcje ochrony środowiska, a także przez organizacje pozarządowe. Obecnie Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we współpracy z 11 regionalnymi dyrekcjami ochrony środowiska realizuje projekt nr POIS.02.04.00-00-0108/16-00 „Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód”. Celem projektu jest poprawa stanu ochrony na obszarze ok. 3 583 ha wybranych typów siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód, których stan zachowania w dokumentach planistycznych został oceniony na niezadowalający (U1) lub zły (U2). Działania, oprócz siedlisk torfowiskowych, zaplanowano również dla zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych (6410), łąk selernicowych (6440), niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (6510) oraz górskich łąk konietlicowych użytkowanych ekstensywnie (6520). W ramach projektu zaplanowano głównie usuwanie nalotów/podrostów drzew i krzewów, wywóz biomasy oraz wykaszanie celem utrzymania otwartego charakteru obszarów.

Działania podejmowane zgodnie z danymi przekazanymi przez sprawujących nadzór nad obszarami, zarówno w zakresie ekstensywnego użytkowania rolniczego, jak i odtwarzania otwartego charakteru łąk, powinny być nadal realizowane w kolejnych latach w oparciu o zapisy ustalonych PZO/PO.

Działania, których wdrożenie jest konieczne do zachowania we właściwym stanie lub poprawy stanu zachowania ochrony gatunków i siedlisk

Potrzeby związane z zachowaniem siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków

1. Niezbędne jest podjęcie corocznych działań (koszenie i/lub wypas), które umożliwią zachowanie siedlisk, a także zatrzymanie procesu pogarszania się stanu ochrony i/lub jego poprawę następujących typów siedlisk łąkowych, wymienionych w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej (przedstawione dane oparte są na działaniach wskazanych do realizacji przez sprawujących nadzór nad obszarami, które zostały przekazane w ramach pracy gr. roboczej ds. PAF i zostały opracowane zgodnie z metodyką opisaną w pkt. A.3 str. 14-15):

- solniska nadmorskie (*Glauco-Puccinellietalia*, część – zbiorowiska nadmorskie) (1330) - 388,6 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwały (*Glauco-Puccinietalia*, część - zbiorowiska śródlądowe)* (1340*) - 126 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*)* (6120*) – 1311,9 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- murawy galmanowe *Violetalia calaminariae* (6130) - 3,6 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- wysokogórskie murawy acydofilne (*Juncion trifidi*) i bezwapienne wyleżyska śnieżne (*Salicion herbaceae*) (6150) - 456 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis Festucion pallentis*) (6210) - 2978 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płaty bogate florystycznie) (6230) - 1975,8 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) (6410) – 15784,6 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) (6430) - 8,8 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- łąki selernicowe (*Cnidion dubii*) (6440) - 2674,8 ha na obszarach sieci Natura 2000,

- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) (6510) - 75814,8 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*) (6520) - 77164 ha na obszarach sieci Natura 2000.

2. Niezbędne jest podjęcie corocznych działań (koszenie i/lub wypas), które umożliwią zachowanie siedlisk łąkowych niewymienionych w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej, w celu zachowania i/lub zwiększenia liczebności populacji następujących gatunków (przedstawione dane oparte są na działaniach wskazanych do realizacji przez sprawujących nadzór nad obszarami, które zostały przekazane w ramach pracy gr. roboczej ds. PAF i zostały opracowane zgodnie z metodyką opisaną w pkt. A.3 str. 14-15):

- zachowanie siedlisk gatunków roślin (leniec bezpodkwiatkowy *Thesium ebracteatum*, starodub łąkowy *Angelica palustris*, lipiennik Loesela *Liparis loeselii*, rzepik szczeciniasty *Agrimonia pilosa*, sasanka otwarta *Pulsatilla patens*) - 773 ha na terenie obszarów sieci Natura 2000,
- zachowanie siedlisk gatunków motyli (modraszek telejus *Phengaris teleius*, przeplatka aurinia *Euphydryas aurinia*, czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, czerwonończyk fioletek *Lycaena helle*) - 5913,7 ha na terenie obszarów sieci Natura 2000,
- zachowanie siedlisk susła perełkowanego *Spermophilus suslicus* – 395,10 ha na terenie obszarów sieci Natura 2000,
- zachowanie siedlisk gatunków ptaków (rycyk *Limosa limosa*, derkacz *Crex crex*, kszczyk *Gallinago gallinago*, dubelt *Gallinago media*, wodniczka *Acrocephalus paludicola*, bocian biały *Ciconia ciconia*, kulik wielki *Numenius arquata*, czajka *Vanellus vanellus*, krwawodziób *Tringa totanus*, gęś białoczelna *Anser albifrons*, gęś zbożowa *Anser fabalis*, gęgawa *Anser anser*, cyranka *Spatula querquedula*, płaskonos *Spatula clypeata*, orlik krzykliwy *Clanga pomarina*, orlik grubodzioby *Clanga clanga*, orzeł przedni *Aquila chrysaetos*, kania ruda *Milvus milvus*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, bocian biały *Ciconia ciconia*, kropiatka *Porzana porzana*, żuraw *Grus grus*, uszatka błotna *Asio flammeus*, siewka złota *Pluvialis apricaria*, batalion *Calidris pugnax*, łęczak *Tringa glareola*) – 337 771,1 ha na terenie obszarów sieci Natura 2000.

Potrzeby związane z poprawą stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków

1. W przypadku podanych niżej typów siedlisk przyrodniczych, konieczne jest podjęcie działań (odkrzacanie, usuwanie biomasy oraz gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych), które z wyjątkiem jednokrotnych działań inwestycyjnych (np. usuwanie skutków dewastacji siedliska, budowa zastawek) będą realizowane cyklicznie co 2 lata i przyczynią się do zwiększenia ich powierzchni, a co za tym idzie wpłyną na poprawę stanu ich ochrony (podane dane oparte są na działaniach wskazanych do realizacji przez sprawujących nadzór nad obszarami, które zostały przekazane w ramach pracy gr. roboczej ds. PAF i zostały opracowane zgodnie z metodyką opisaną w pkt. A.3 str. 14-15):

- śródlądowe słone łąki i, pastwiska i szuwały (*Glauco-Puccinietalia*, część - zbiorowiska śródlądowe)* (1340*) - 1,9 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*)* (6120*) - 1004,2 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- murawy galmanowe *Violetalia calaminariae* (6130) – 6,9 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- wysokogórskie murawy acydofilne (*Juncion trifidi*) i bezwapienne wyleżyska śnieżne (*Salicion herbaceae*) (6150) - 12 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- nawapienne murawy wysokogórskie (*Seslerion tatrae*) i wyleżyska śnieżne (*Arabidion coeruleae*) (6170) – 36,3 ha na obszarach sieci Natura 2000,

- murawy pannońskie (*Stipo-Festucetalia pallentis*) (6190) - 0,2 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis Festucion pallentis*) (6210) – 1 685,9 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* - płaty bogate florystycznie) (6230) - 928 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) (6410) – 2918,2 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) (6430) - 318,9 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- łąki selernicowe (*Cnidion dubii*) (6440) – 237,7 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) (6510) – 20 534,9 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*) (6520) – 2901,5 ha na obszarach sieci Natura 2000.

2. Konieczne jest także podjęcie corocznych działań (odkraczanie, usuwanie biomasy oraz gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych), umożliwiających poprawę stanu siedlisk łąkowych niewymienionych w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej, stanowiących miejsce występowania populacji chronionych gatunków. Działania te będą realizowane cyklicznie co 2 lata i przyczynią się do zwiększenia ich powierzchni siedlisk łąkowych, a co za tym idzie wpłyną na poprawę stanu zachowania i/lub zwiększenia liczebności populacji wybranych gatunków (podane dane oparte są na działaniach wskazanych do realizacji przez sprawujących nadzór nad obszarami, które zostały przekazane w ramach pracy gr. roboczej ds. PAF i zostały opracowane zgodnie z metodyką opisaną w pkt. A.3 str. 14-15):

- odtworzenie 436,9 ha terenów łąk i muraw stanowiących siedliska chronionych gatunków roślin,
- odtworzenie 668 ha terenów łąk i muraw stanowiących siedliska chronionych gatunków motyli,
- odtworzenie 5303,7 ha terenów łąk i muraw stanowiących tereny lęgowe i żerowiskowe dla gatunków ptaków.

Kolejność wdrażania działań w następnym okresie WRF

Potrzeby związane z zachowaniem siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków

Łączna powierzchnia siedlisk łąk objętych działaniami związanymi z dalszym ekstensywnym użytkowaniem rolniczym (koszenie i/lub wypas) mających na celu ich zachowanie (w stopniu odpowiadającym wymogom ekologicznym dla 12 typów siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej, 7 gatunków roślin, 7 gatunków motyli oraz 9 gatunków ptaków, dla których siedliska terenów trawiastych stanowią miejsca umożliwiające ich dalsze przetrwanie) w WRF 2021-2028 wynosi 523 539,8 hektarów, znajdujących się w obrębie obszarów sieci Natura 2000.

Podjęcie ww. działań ma na celu zapobieganie dalszemu pogarszaniu się stanu ochrony wskazanych siedlisk przyrodniczych oraz populacji gatunków roślin, motyli i ptaków. Zmiana przeznaczenia terenów występowania omawianych siedlisk i gatunków, a zwłaszcza zaprzestanie bądź intensyfikacja działalności rolniczej może w istotny sposób wpłynąć na pogorszenie stanu ich ochrony, a w niektórych przypadkach doprowadzić do ich wyginięcia na terenach obszarów Natura 2000 (zagrożone populacje gatunków motyli i roślin). W związku z tym wszystkie działania ukierunkowane na utrzymanie lub wprowadzenie właściwego sposobu użytkowania terenów siedlisk trawiastych powinny być traktowane jako działania priorytetowe dla ochrony ww. siedlisk, roślin, motyli oraz ptaków w ramach sieci Natura 2000. Największe natomiast znaczenie będą posiadały

działania wdrażające zapisy ustanowionych PZO/PO obszarów sieci Natura 2000, na terenie których wskazane siedliska przyrodnicze oraz populacje gatunków stanowią przedmiot ich ochrony.

Potrzeby związane z poprawą stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków:

Łączna powierzchnia terenów łąkowych, które powinny zostać poddane zabiegom umożliwiającym ich odtworzenie w celu poprawy stanu ochrony powyższych siedlisk oraz siedlisk wymienionych gatunków wynosi 36 995,2 hektarów, znajdujących się w obrębie obszarów sieci Natura 2000.

Podkreślić należy, że działania mające na celu odtworzenie terenów łąkowych najczęściej umożliwiają ponowne ich włączenie do ekstensywnego użytkowania rolniczego. W związku z tym przyjmuje się, że w pierwszej kolejności działania powinny być wdrażane na obszarach, gdzie stan ochrony wskazanych siedlisk przyrodniczych oraz populacji gatunków został oceniony na zły (U2), a zapisy ustanowionych PZO/PO obszarów sieci Natura 2000 wskazują na konieczność ich wdrożenia w celu powstrzymania ich dalszego pogarszania.

Potrzeby związane z realizacją działań na siedliskach podmokłych znajdujących się poza siecią Natura 2000 w Polsce zaliczanych do Zielonej Infrastruktury.

W odniesieniu do siedlisk użytków zielonych znajdujących się poza siecią Natura 2000 zaliczanych do Zielonej Infrastruktury w pierwszej kolejności zostaną przeprowadzone badania mające na celu ich, identyfikacji w terenie wraz z oceną ich stanu i określeniem możliwości zachowania lub przywrócenia ich ważnych funkcji ekosystemowych. Dla wyodrębnionych siedlisk zostaną przygotowane Karty Informacyjne Zielonej Infrastruktury zawierające szczegółowe informacje na jego temat, w tym: numer obiektu, właściciel, powierzchnia, typ siedliska przyrodniczego, stan siedliska, określenie wpływu na obszary Natura 2000. Zakłada się, iż pełna dokumentacja w postaci Kart Informacyjnych Zielonej Infrastruktury zostanie opracowana dla co większości terenów. Dodatkowo dla wyodrębnionych siedlisk zostaną zaplanowane zabiegi z zakresu ochrony czynnej mające przynieść oczekiwane rezultaty w procesie renaturalizacji podmokłych obszarów Zielonej Infrastruktury. Ponadto w zależności od warunków siedliskowych dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych zaliczonych do Zielonej Infrastruktury zostaną określone wytyczne dotyczące sposobu ich zagospodarowania.

Na zidentyfikowanych siedliskach łąkowych zaliczanych do Zielonej Infrastruktury będą realizowane działania mające na celu:

- zwiększenie pojemności wodnej oraz regulację stosunków wodnych zakłóconych przez wcześniejsze melioracje osuszające użytki zielone;
- odtworzenie warunków hydrologicznych poprzez podniesienie zwierciadła wód podziemnych oraz stabilizację jego poziomu;
- przeciwdziałanie zmianom parametrów chemicznych oraz fizycznych wód zasilających użytki zielone;
- zwiększenie retencji topograficznej w krajobrazie rolniczym poprzez drobne, lecz bardzo liczne działania w obszarze zlewni elementarnych oparte o rewitalizację istniejących i budowę nowych urządzeń zmniejszających spływ wód;
- budowa urządzeń małej retencji (np. progi, zastawki, groble).

Tab. 26 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie zachowania i odtworzenia właściwego stanu ochrony wybranych siedlisk przyrodniczych o charakterze użytków zielonych oraz związanych z nimi gatunków wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia

- na obszarach Natura 2000 w Polsce wyznaczonych dla wybranych gatunków i siedlisk

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Działania na rzecz ochrony i zachowania solnisk nadmorskich (<i>Glaucopuccinellietalia</i>) (1330): kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe użytkowanie terenów łąk. Średni koszt działania 648€/ha.	cykliczny	388,6 ha	251 793,4	EFROW
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia solnisk nadmorskich (<i>Glaucopuccinellietalia</i>) (1330): zmiana stosunków wodnych (budowa zastawek). Średni koszt działania wraz z konserwacją 2667€/szt.	jednorazowy	1 szt.	2 667	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Działania na rzecz ochrony i zachowania śródładowych słonych łąk i, pastwisk i szuwarów (<i>Glaucopuccinietalia</i> , część - zbiorowiska śródładowe)* (1340*): kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe użytkowanie terenów łąk. Średni koszt działania 648€/ha.	cykliczny	126 ha	81 648	EFROW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia śródładowych słonych łąk i, pastwisk i szuwarów (<i>Glaucopuccinietalia</i> , część - zbiorowiska śródładowe)* (1340*): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania zwalczanie gat 893€/ha.	cykliczny	1,9 ha	1 696,7	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia śródładowych słonych łąk i, pastwisk i szuwarów (<i>Glaucopuccinietalia</i> , część - zbiorowiska śródładowe)* (1340*): zmiana stosunków wodnych (budowa zastawek). Średni koszt działania wraz z konserwacją 2667€/szt.	jednorazowy	1 szt.	2 667	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Działania na rzecz ochrony i zachowania ciepłolubnych, śródładowych muraw napiaskowych (<i>Koelerion glaucae</i>)* (6120*): kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe użytkowanie terenów łąk. Średni koszt działania 648€/ha.	cykliczny	1 311,9 ha	85 011,2	EFROW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia ciepłolubnych, śródładowych muraw napiaskowych (<i>Koelerion glaucae</i>)* (6120*): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	900,1 ha	1 357 350,8	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia ciepłolubnych, śródładowych muraw napiaskowych (<i>Koelerion glaucae</i>)* (6120*): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	94,5 ha	84 388,5	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia ciepłolubnych, śródładowych muraw napiaskowych (<i>Koelerion glaucae</i>)* (6120*): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 435€/ha.	jednorazowy	7,6 ha	3 306	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony ciepłolubnych, śródładowych muraw napiaskowych (<i>Koelerion glaucae</i>)* (6120*): wykup terenów istotnych dla ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 13 916€/ha.	jednorazowy	2 ha	27 832	NFOŚiGW, LIFE, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia muraw galmanowych <i>Violetalia calaminariae</i> (6130): zabezpieczenie terenu siedliska przyrodniczego (budowa ogrodzeń, płotków przeciwoerozyjnych, postawienie szlabanu itp.) – postawienie ogrodzenia. Średni koszt działania 25 €/mb.	jednorazowy	100 mb	2 500	FS, EFRR, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działania na rzecz ochrony i zachowania muraw galmanowych <i>Violetalia calaminariae</i> (6130): kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe użytkowanie terenów łąk. Średni koszt działania 648€/ha.	cykliczny	3,6 ha	2 332,8	LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia muraw galmanowych <i>Violetalia calaminariae</i> (6130): wygrabianie biomasy z terenu siedliska. Średni koszt działania 696 €/ha.	cykliczny	2,8ha	1 948,8	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia muraw galmanowych <i>Violetalia calaminariae</i> (6130): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha	cykliczny	2,8 ha	2 500,4	EFRR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia muraw galmanowych <i>Violetalia calaminariae</i> (6130): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	1,3 ha	1 960,4	EFRR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Działania na rzecz ochrony i zachowania wysokogórskich muraw acydofilnych (<i>Juncion trifidi</i>) i bezwapiennych wyleżysk śnieżnych (<i>Salicion herbaceae</i>) (6150): kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe użytkowanie terenów łąk. Średni koszt działania 648€/ha.	cykliczny	456 ha	295 488	LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia wysokogórskich muraw acydofilnych (<i>Juncion trifidi</i>) i bezwapiennych wyleżysk śnieżnych (<i>Salicion herbaceae</i>) (6150): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	12 ha	18 096	EFRR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia nawapiennych muraw wysokogórskich (<i>Seslerion tatrae</i>) i wyleżysk śnieżnych (<i>Arabidion coeruleae</i>) (6170): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	35,3 ha	53 232,4	EFRR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia nawapiennych muraw wysokogórskich (<i>Seslerion tatrae</i>) i wyleżysk śnieżnych (<i>Arabidion coeruleae</i>) (6170): wykup terenów istotnych dla	jednorazowy	1 ha	13 915	NFOŚiGW, LIFE, BP

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 13 915€/ha.				
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia muraw pannońskich (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>) (6190): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1508€/ha.	cykliczny	0,2 ha	301,6	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Działania na rzecz ochrony i zachowania muraw kserotermicznych (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubnych muraw z <i>Asplenion septentrionalis Festucion pallentis</i>) (6210): kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe użytkowanie terenów łąk. Średni koszt działania 648€/ha.	cykliczny	2 978 ha	1 929 744	EFRR
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia muraw kserotermicznych (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubnych muraw z <i>Asplenion septentrionalis Festucion pallentis</i>) (6210): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	1 371 ha	2 067 468	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia muraw kserotermicznych (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubnych muraw z <i>Asplenion septentrionalis Festucion pallentis</i>) (6210): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 435€/ha.	jednorazowy	139,3 ha	60 595,5	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia muraw kserotermicznych (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubnych muraw z <i>Asplenion septentrionalis Festucion pallentis</i>) (6210): wykup terenów istotnych dla ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 1 3916€/ha.	jednorazowy	62,1 ha	864 183,6	NFOŚiGW, LIFE, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia muraw kserotermicznych (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubnych muraw z <i>Asplenion septentrionalis Festucion pallentis</i>) (6210): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	48,2 ha	43 042,6	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia muraw kserotermicznych (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubnych muraw z <i>Asplenion septentrionalis Festucion pallentis</i>) (6210): wygrabianie biomasy z terenu siedliska. Średni koszt działania 696€/ha.	cykliczny	8 ha	5 568	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia muraw kserotermicznych (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubnych muraw z <i>Asplenion septentrionalis Festucion pallentis</i>) (6210): przeprowadzenie kontrolowanego wypalania. Średni koszt działania 2 319€/ha.	jednorazowy	0,5 ha	1 159,5	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Działania na rzecz ochrony i zachowania górskich i niżowych muraw bliźniczkowych (<i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie) (6230): kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe użytkowanie terenów łąk. Średni koszt działania 648€/ha.	cykliczny	1 975,8 ha	1 280 318,4	EFRROW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia górskich i niżowych muraw bliźniczkowych (<i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie) (6230): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	919,2 ha	1 386 153,6	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia górskich i niżowych muraw bliźniczkowych (<i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie) (6230): wykup terenów istotnych dla ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 13 916€/ha.	jednorazowy	8,7 ha	121 069,2	NFOŚiGW, LIFE, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia górskich i niżowych muraw bliźniczkowych (<i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie) (6230): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	0,4 ha	357,2	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia górskich i niżowych muraw bliźniczkowych (<i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie) (6230): zabezpieczenie terenu siedliska przyrodniczego (budowa ogrodzeń, płotków przeciwoerozyjnych, postawienie szlabanu itp.) - postawienie ogrodzenia na słupkach. Średni koszt działania 23€/mb.	jednorazowy	504 m	11 592	FS, EFFR, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działania na rzecz ochrony i zachowania zmienno wilgotnych łąk trzęślicowych (<i>Molinion</i>) (6410): kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe użytkowanie terenów łąk. Średni koszt działania 648€/ha.	cykliczny	15 784,6 ha	10 228 420,8	EFRROW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia zmienno wilgotnych łąk trzęślicowych (<i>Molinion</i>) (6410): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	2 732,9 ha	4 121 213,2	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia zmienno wilgotnych łąk trzęślicowych (<i>Molinion</i>) (6410): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	176,9 ha	147 970,1	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia zmienno wilgotnych łąk trzęślicowych (<i>Molinion</i>) (6410): wykup terenów istotnych dla ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 13916€/ha.	jednorazowy	5,4 ha	75 146,4	NFOŚiGW, LIFE, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia zmienno wilgotnych łąk trzęślicowych (<i>Molinion</i>) (6410): zmiana stosunków wodnych -	jednorazowy	23 szt	61 341	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
budowa zastawki. Średni koszt działania wraz z konserwacją 2 667€/szt.				
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia ziołorośli górskich (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośli nadrzecznych (<i>Convolvuletalia sepium</i>) (6430): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	266,7 ha	216 731,1	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia ziołorośli górskich (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośli nadrzecznych (<i>Convolvuletalia sepium</i>) (6430): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 435€.	jednorazowy	23 ha	10 005	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia ziołorośli górskich (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośli nadrzecznych (<i>Convolvuletalia sepium</i>) (6430): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	25,3 ha	38 152,4	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Działania na rzecz ochrony i zachowania ziołorośli górskich (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośli nadrzecznych (<i>Convolvuletalia sepium</i>) (6430): kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe użytkowanie terenów łąk. Średni koszt działania 648€/ha.	cykliczny	8,8 ha	5 702,4	LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia ziołorośli górskich (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośli nadrzecznych (<i>Convolvuletalia sepium</i>) (6430): wykup terenów istotnych dla ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 13 916€/ha.	jednorazowy	3,9 ha	54 272,4	NFOŚiGW, LIFE, BP
Działania na rzecz ochrony i zachowania łąk selernicowych (<i>Cnidion dubii</i>) (6440): kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe użytkowanie terenów łąk. Średni koszt działania 648€/ha.	cykliczny	2 674,8 ha	1 733 270,4	EFRR
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia łąk selernicowych (<i>Cnidion dubii</i>) (6440): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	206,8 ha	311 854,4	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia łąk selernicowych (<i>Cnidion dubii</i>) (6440): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	30,9 ha	27 593,7	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działania na rzecz ochrony i zachowania niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) (6510): kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe użytkowanie terenów łąk. Średni koszt działania 648€/ha.	cykliczny	75 814,8 ha	49 127 990,4	EFRR
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) (6510): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy).	cykliczny	15 172 ha	22 879 376	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działania lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Średni koszt działania 1 508€/ha.				
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) (6510): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	5 296,2 ha	4 729 506,6	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) (6510): wykup terenów istotnych dla ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 13 916€/ha.	jednorazowy	65,71 ha	914 420,36	NFOŚiGW, LIFE, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) (6510): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 435€/ha.	jednorazowy	1 ha	435	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) (6510): zmiana stosunków wodnych (budowa zastawek). Średni koszt działania wraz z konserwacją 2 667€/szt.	jednorazowy	3 szt.	8 001	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Działania na rzecz ochrony i zachowania górskich łąk konietlicowych użytkowanych ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>) (6520): kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe użytkowanie terenów łąk. Średni koszt działania 648€/ha.	cykliczny	77 164 ha	50 002 272	EFRR
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia górskich łąk konietlicowych użytkowanych ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>) (6520): usuwanie podrośtu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	2 865 ha	4 320 420	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia górskich łąk konietlicowych użytkowanych ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>) (6520): wykup terenów istotnych dla ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 13 916€/ha.	jednorazowy	18,3 ha	254 662,8	NFOŚiGW, LIFE, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia górskich łąk konietlicowych użytkowanych ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>) (6520): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	15,4 ha	13 752,2	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia górskich łąk konietlicowych użytkowanych ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>) (6520): wygrabianie biomasy z terenu siedliska. Średni koszt działania 696 €/ha.	cykliczny	2,8 ha	1 948,8	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i odtworzenia górskich łąk konietlicowych użytkowanych ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>)	jednorazowy	150 m	3 450	FS, EFRR, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
(6520): zabezpieczenie terenu siedliska przyrodniczego (budowa ogrodzeń, płotków przeciwoerozyjnych, postawienie szlabanu itp.). Średni koszt działania 23€/mb.				
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia siedlisk gatunków roślin (goryczuszka czeska <i>Gentianella bohemica</i> , leniec bezpodkwiatkowy <i>Thesium ebracteatum</i> , starodub łukowy <i>Angelica palustris</i> , lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> , rzepik szczeciniasty <i>Agrimonia pilosa</i> , sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>): ekstensywne użytkowanie kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe terenów łąk. Średni koszt działania 348€/ha.	cykliczny	773 ha	269 004	EFROW, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia siedlisk gatunków roślin (goryczuszka czeska <i>Gentianella bohemica</i> , leniec bezpodkwiatkowy <i>Thesium ebracteatum</i> , starodub łukowy <i>Angelica palustris</i> , lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> , rzepik szczeciniasty <i>Agrimonia pilosa</i> , sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	257,5 ha	388 310	EFROW, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia siedlisk leśnych istotnych dla ochrony gatunków roślin (sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>): wygrabianie biomasy z terenu siedliska. Średni koszt działania 696€/ha.	cykliczny	4,2 ha	2 923,2	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia siedlisk gatunków roślin (goryczuszka czeska <i>Gentianella bohemica</i> , leniec bezpodkwiatkowy <i>Thesium ebracteatum</i> , starodub łukowy <i>Angelica palustris</i> , lipiennik <i>Loesela Liparis loeselii</i> , rzepik szczeciniasty <i>Agrimonia pilosa</i> , sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	175,24	156 489,3	EFROW, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działania na rzecz ochrony siedlisk gatunków motyli związanych z terenami rolniczymi (modraszek telejus, <i>Phengaris teleius</i> , przeplatka aurinia <i>Euphydryas aurinia</i> , czerwonończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> , modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> , czerwonończyk fioletek <i>Lycaena helle</i> , szlaczkoniasza <i>Colias myrmidone</i> , strzępotka edypus <i>Coenonympha oedippus</i>): ekstensywne użytkowanie kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe wraz z ominięciem miejsc ze skupiskami roślin żywicielskich. Średni koszt działania 348€/ha.	cykliczny	5 913,7 ha	2 057 967,6	EFROW, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działania na rzecz odtworzenia siedlisk gatunków motyli związanych z terenami rolniczymi (modraszek telejus, <i>Phengaris teleius</i> , przeplatka aurinia <i>Euphydryas aurinia</i> , czerwonończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> , modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> , czerwonończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508 €/ha.	cykliczny	668 ha	1 007 344	EFROW, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Działania na rzecz ochrony siedlisk gatunków związanych z terenami użytków zielonych (suseł perełkowany <i>Spermophilus suslicus</i>): ekstensywne użytkowanie kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe użytkowanie terenów łąk. Średni koszt działania 348€/ha.	cykliczny	395,1	137 494,8	EFRROW, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia siedlisk gatunków ptaków związanych z terenami użytkowymi rolniczo (rycyk <i>Limosa limosa</i> , derkacz <i>Crex crex</i> , kszczyk <i>Gallinago gallinago</i> , dubelt <i>Gallinago media</i> , wodniczka <i>Acrocephalus paludicola</i> , bocian biały <i>Ciconia ciconia</i> , kulik wielki <i>Numenius arquata</i> , czajka <i>Vanellus vanellus</i> , krwawodziób <i>Tringa totanus</i> , gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i> , gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i> , gęgawa <i>Anser anser</i> , cyraneczka <i>Anas crecca</i> , cyranka <i>Spatula querquedula</i> , płaskonos <i>Spatula clypeata</i> , krakwa <i>Anas strepera</i> , orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i> , orlik grubodzioby <i>Clanga clanga</i> , orzeł przedni <i>Aquila chrysaetos</i> , kania czarna <i>Milvus migrans</i> , kania ruda <i>Milvus milvus</i> , błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i> , błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> , trzmielojad <i>Pernis apivorus</i> , łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> , łabędź czarnodzioby <i>Cygnus columbianus</i> , bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> , kropiatka <i>Porzana porzana</i> , żuraw <i>Grus grus</i> , puchacz <i>Bubo bubo</i> , uszatka błotna <i>Asio flammeus</i> , włochatka <i>Aegolius funereus</i> , rybitwa białoskrzydła <i>Chlidonias leucopterus</i> , rybitwa białowąsa <i>Chlidonias hybrida</i> , rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> , mewa pospolita <i>Larus canus</i> , mewa czarnogłowa <i>Larus melanocephalus</i> , dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> , sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i> , sieweczka obrożna <i>Charadrius hiaticula</i> , siewka złota <i>Pluvialis apricaria</i> , batalion <i>Calidris pugnax</i> , siwerniak <i>Anthus spinoletta</i> , podróżniczek <i>Cyanecula svecica</i> , jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i> , gąsiorek <i>Lanius collurio</i> , dudek <i>Upupa epops</i> , lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> , cietrzew <i>Lyrurus tetrix</i> , łączak <i>Tringa glareola</i>): ekstensywne kośne i/lub pastwiskowe użytkowanie terenów łąk. Średni koszt działania 348€/ha.	cykliczny	337 771,1 ha	117 544 342,8	EFRROW, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia siedlisk gatunków ptaków związanych z terenami użytkowymi rolniczo (rycyk <i>Limosa limosa</i> , derkacz <i>Crex crex</i> , kszczyk <i>Gallinago gallinago</i> , dubelt <i>Gallinago media</i> , wodniczka <i>Acrocephalus paludicola</i> , bocian biały <i>Ciconia ciconia</i> , kulik wielki <i>Numenius arquata</i> , czajka <i>Vanellus vanellus</i> , krwawodziób <i>Tringa totanus</i> , gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i> , gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i> , gęgawa <i>Anser anser</i> , cyraneczka <i>Anas crecca</i> , cyranka <i>Spatula querquedula</i> , płaskonos <i>Spatula clypeata</i> , krakwa <i>Anas strepera</i> , orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i> , orlik grubodzioby <i>Clanga clanga</i> , orzeł przedni <i>Aquila chrysaetos</i> , kania czarna <i>Milvus migrans</i> , kania ruda <i>Milvus milvus</i> , błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i> , błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> , trzmielojad	cykliczny	5 303,7 ha	7 997 979,6	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
<i>Pernis apivorus</i> , łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> , łabędź czarnodzioby <i>Cygnus columbianus</i> , bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> , kropiatka <i>Porzana porzana</i> , żuraw <i>Grus grus</i> , puchacz <i>Bubo bubo</i> , uszatka błotna <i>Asio flammeus</i> , włochatka <i>Aegolius funereus</i> , rybitwa białoskrzydła <i>Chlidonias leucopterus</i> , rybitwa białowąsa <i>Chlidonias hybrida</i> , rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> , mewa pospolita <i>Larus canus</i> , mewa czarnogłowa <i>Larus melanocephalus</i> , dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> , sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i> , sieweczka obrożna <i>Charadrius hiaticula</i> , siewka złota <i>Pluvialis apricaria</i> , batalion <i>Calidris pugnax</i> , siwerniak <i>Anthus spinoletta</i> , podróżniczek <i>Cyanecula svecica</i> , jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i> , gąsiorek <i>Lanius collurio</i> , dudek <i>Upupa epops</i> , lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> , cietrzew <i>Lyrurus tetrix</i> , łęczak <i>Tringa glareola</i> : poprzez usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.				

- dodatkowe działania wykraczające swoim zakresem poza sieć Natura 2000 w Polsce (szerzej pojęta zielona infrastruktura)

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE)
Określenie zasad i kryteriów wydzielenia obszarów Zielonej Infrastruktury na terenach łąk, identyfikacja w terenie, ocena ich stanu oraz określenie możliwości zachowania lub przywrócenia ważnych funkcji ekosystemowych. Średni koszt 259€/ha	jednorazowo	836655ha	216 693 645	LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EFR, FS
Zastosowanie zabiegów ochrony czynnej w odniesieniu do użytków zielonych wymagających renaturyzacji oraz identyfikacja zmian po ich zastosowaniu. Średni koszt 2590€/ha	jednorazowo	8366ha	21 667 940	LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, FS, EFR

Oczekiwane rezultaty dla wybranych gatunków i typów siedlisk

Wdrożenie wskazanych działań zwianych z utrzymaniem bądź wdrożeniem ekstensywnego użytkowania terenów o charakterze łąk na rzecz zachowania wskazanych typów siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin, motyli i ptaków przyczyni się do powstrzymania pogarszania się stanu ich ochrony oraz pozytywnie wpłynie na zwiększenie się ich populacji w trakcie kolejnej perspektywy finansowej.

Ponadto działania związane z odtworzeniem 13 typów siedlisk łąkowych wpłyną na zwiększenie ich powierzchni, co również powinno wpłynąć bezpośrednio na poprawę stanu ich ochrony i przyczynić się do powstrzymania zachodzącej na ich terenie naturalnej sukcesji.

Natomiast odtworzenie siedlisk łąk istotnych dla ochrony populacji wskazanych gatunków powinno w kolejnych latach powstrzymać spadek ich populacji, a także zapewnić im dodatkową przestrzeń do rozwoju, co z kolei powinno umożliwić wzrost liczebności ich populacji na obszarach chronionych w ramach sieci Natura 2000.

Przeprowadzenie działań na podmokłych siedliskach łąkowych poza siecią Natura 2000 zaliczanych do Zielonej Infrastruktury znacząco przyczyni się do uzupełnienia wiedzy na ich temat,

w tym gatunków z nimi związanych oraz zachodzących na ich terenie procesów hydrologicznych. Natomiast prowadzenie na ich terenie działań służących odtworzeniu lub zachowaniu przyczyni się do utrzymania pełnionych przez nie funkcji ekosystemowych co bezpośrednio wpłynie również na zwiększenie spójności sieci Natura 2000.

Oczekiwane rezultaty: inne korzyści

Podjęcie działań zaplanowanych dla utrzymania terenów użytków zielonych poza efektem dotyczących poprawy bądź zachowania stanu ochrony siedlisk i populacji gatunków z nimi związanych przyczynią się również do:

- zachowania otwartego charakteru siedlisk wilgotnych łąk w dolinach rzek, które służą ochronie przeciwpowodziowej zapewniając przestrzeń gdzie wezbrane wody rzeki mogą spokojnie wylewać nie czyniąc większych szkód,
- zróżnicowania terenów siedlisk łąkowych, które przyczynia się do naturalnej ochrony upraw przed szkodnikami poprzez zwiększanie bioróżnorodności obszarów rolniczych;
- powstania w wyniku wezbrania rzek wiosennych i jesiennych rozlewisk, które są istotnymi terenami odpoczynku dla przelotnych gatunków ptaków, co z kolei rozwija na tych terenach lokalny biznes turystyczny związany z coraz popularniejszym w Polsce birdwatchingiem,
- zachowania krajobrazu rolniczego, który poprzez swoje walory estetyczne i rekreacyjne umożliwia rozwój agroturystyki na terenach obszarów objętych ochroną.

E.2.5. Inne tereny użytkowane rolniczo (w tym grunty uprawne)

Nie zaplanowano działań dla innych terenów użytkowanych rolniczo w sieci Natura 2000

E.2.6. Siedliska leśne

Obecny stan siedlisk i gatunków, działania dotychczas podjęte służące ich zachowaniu wraz z uzyskanym efektem, istniejące oddziaływania i zagrożenia.

Z spośród wszystkich 18 siedlisk o charakterze leśnym wymienionych w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej występujących w Polsce, aż 16 zostało wskazanych przez sprawujących nadzór nad obszarami Natura 2000 jako siedliska, które wymagają podjęcia działań mających na celu poprawę stanu ich ochrony. Są to:

- lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich (2180),
- kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*) (9110),
- żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) (9130),
- ciepłolubne buczyny storczykowe (*Cephalanthero-Fagenion*) (9150),
- grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*) (9160),
- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum* i *Tilio-Carpinetum*) (9170),
- jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (*Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani*)* (9180*),
- kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*) (9190),
- bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne* (91D0*),
- łągi wierzbowe, topolowe olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe* (91E0*),
- łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) (91F0),
- ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescentis-petraeae*)*(91I0*),
- jodłowy bór świętokrzyski (*Abietetum polonicum*) (91P0),
- górskie reliktowe lasy sosnowe (*Erico-Pinion*) (91Q0),
- śródładowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*) (91T0),
- górskie bory świerkowe (*Piceion abietis*, część – zbiorowiska górskie) (9410).

Stan zachowania wskazanych siedlisk leśnych występujących w regionie kontynentalnym (15 typów) tylko dla jednego siedliska został oceniony na właściwy (FV) (9180), stan 8 siedlisk oceniono na niezadowalający (U1), a 6 jako zły (U2) Jeśli chodzi o parametr „struktura i funkcje” dla większości siedlisk został oceniony na niezadowalający (U1 dla 11) lub zły (U2 dla 3), a tylko jednego został oceniony na właściwy (FV). Oznacza to, że w najbliższej perspektywie należy podjąć działania mające na celu poprawę stanu zachowania 14 spośród 15 siedlisk leśnych, będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 w regionie kontynentalnym, w szczególności poprzez poprawę oceny wskaźnika „struktura i funkcje” (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/habitat/report/?period=3&group=Forests&country=PL®ion=CON>).

Natomiast w regionie alpejskim dla 9 siedlisk występujących w tym regionie stan ochrony jako właściwy (FV) oceniono dla 4 typów, niezadowalający (U1) dla 4 oraz dla jednego siedliska na zły (U2). Parametr „struktura i funkcje” określono jako właściwy (FV) dla 6 siedlisk oraz niezadowalający (U1) dla 5. Oznacza to, że podobnie jak regionie kontynentalnym, działania ochronne powinny skupiać się na poprawie oceny parametru „struktura i funkcje” (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/habitat/report/?period=3&group=Forests&country=PL®ion=ALP>).

Lasy Państwowe zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu pozostawiają martwe drewno działania takie wpisywane są także do planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 oraz do planów urządzenia lasu. Od 2016 roku Lasy Państwowe realizują również projekt pn. *Kompleksowy projekt ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych na obszarach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe*,

finansowany w ramach działania 2.4. Ochrona przyrody i edukacja ekologiczna Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020. Celem projektu jest poprawa stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, występujących na obszarach Natura 2000, leżących na gruntach zarządzanych przez Lasy Państwowe. Zakres projektu obejmuje wykonywanie działań – najlepszych praktyk w ochronie gatunków i siedlisk, zgodnie z zapisami planów zadań ochronnych, planów ochrony oraz planów urządzenia lasu sporządzonych dla obszarów Natura 2000. Jednocześnie podejmowane działania wpisują się w realizację Priorytetowych ram działań dla sieci Natura 2000 na Wieloletni Program Finansowania UE w latach 2014-2020 (PAF).

Należy jednak podkreślić, że działania wskazane przez sprawujących nadzór przewidują również konieczność poprawy panujących stosunków wodnych na podmokłych siedliskach leśnych, a także eliminację gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych oraz w niektórych przypadkach wykup gruntów prywatnych istotnych dla ochrony siedlisk leśnych.

Gatunki związane z siedliskami leśnymi

Prowadzenie ochrony na siedliskach leśnych ujętych w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej, przyczyni się również do zachowania i poprawy stanu ochrony następujących populacji gatunków:

- roślin
- sasanki otwartej *Pulsatilla patens*,
- obuwika pospolitego *Cypripedium calceolus*,
- leńca bezpodkwiatkowego *Thesium ebracteatum*,
- tojadu morawskiego *Aconitum firmum subs. moravicum*,
- dzwoniecznika wonnego *Adenophora liliifolia*,
- różanecznika żółtego *Rhododendron luteum*,
- widłozęba zielonego *Dicranum viride*,
- ponikła kraińskiego *Eleocharis carniolica*.

Stan ochrony tych gatunków roślin w regionie kontynentalnym obecnie oceniany jest w większości przypadków na niezadowalający (U1 – 4 gat.) lub zły (U2 – 3 gat.). Jedyne stan zachowania krajowej populacji tojadu morawskiego *Aconitum firmum subs. moravicum* oraz widłozęba zielonego *Dicranum viride* występującego w regionie alpejskim została oceniona na właściwy (FV), w związku z tym działania zaplanowane dla tego gatunku należy traktować jako działania mające na celu utrzymanie tego stanu (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/report/?period=3&group=Vascular+plants&country=PL®ion=>). Jako główne zagrożenie dla większości tych gatunków wskazywany jest zanik odpowiednich siedlisk powodowany m.in.: przemianami sukcesyjnymi, prowadzeniem gospodarki leśnej nieuwzględniającej wymogów ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków, zanikiem form tradycyjnego użytkowania lasu, takich jak wypas, wygrabianie, bartnictwo oraz wkraczaniem gatunków ekspansywnych, w tym obcych. Działania ochronne będą miały na celu utrzymanie lub odtworzenie dogodnych siedlisk dla ww. gatunków.

- owadów saproksylicznych:
- rozmiazgu kolweńskiego *Pytho kolwensis*,
- zgniotka cynobrowego *Cucujus cinnaberinus*,
- kozioroga dębosza *Cerambyx cerdo*,
- pachnicy dębowej *Osmoderma eremita*,
- jelonka rogacza *Lucanus cervus*,
- żagłóbka bruzdkowanego *Rhysodes sulcatus*,
- ponurka Schneidera *Boros schneideri*.

Stan zachowania wymienionych owadów saproksylicznych oceniany jest na niezadowalający (U1), głównie w regionie kontynentalnym (5 gat.) lub zły (U2) odpowiednio po jednym gat. w obu regionach, a także jako nieznan (XX) (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/report/?period=3&group=Arthropods&country=PL®ion=>). Z informacji zbieranych na potrzeby kolejnego

raportu z wdrażania Dyrektywy siedliskowej jako główne zagrożenia dla ich ochrony wynika, iż jest to głównie usuwanie z ich siedlisk martwego drewna oraz starych drzew.

- ssaków:
 - mopka *Barbastella barbastellus*,
 - nocka Bechsteina *Myotis bechsteinii*,
 - podkowca małego *Rhinolophus hipposideros*,
 - wilka *Canis lupus*,
 - rysia *Lynx lynx*,
 - żubra *Bison bonasus*,
 - niedźwiedzia brunatnego *Ursus arctos*.

Stan zachowania tych gatunków oceniany jest na niezadowolający (U1) lub zły (U2) głównie w regionie kontynentalnym, z wyjątkiem rysia *Lynx lynx* i mopka *Barbastella barbastellus* oraz podkowca małego *Rhinolophus hipposideros*, których stan w obu regionach oceniany jest niezadowolający (U1). (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/report/?period=3&group=Mammals&country=PL®ion=>). Należy jednak podkreślić, że wspólnymi zagrożeniami wskazywanymi dla tych gatunków są: nieuzasadnione usuwanie starych i martwych drzew lub ich grup, fragmentacja kompleksów leśnych (brak korytarzy ekologicznych), zapewnienie odpowiedniej struktury krajobrazu (mozaika odpowiednich siedlisk).

- ptaków:
 - dzięcioła czarnego *Dryocopus martius*,
 - dzięcioła średniego *Dendrocopos medius*,
 - dzięcioła trójpalczastego *Picoides tridactylus*,
 - dzięcioła białogrzbietego *Dendrocopos leucotos*,
 - dzięcioła białoszyjowego *Dendrocopos syriacus*,
 - dzięcioła zielonosiwego *Picus canus*,
 - dzięciołka *Dryobates minor*,
 - kani czarnej *Milvus migrans*,
 - kani rudej *Milvus milvus*,
 - orlika krzykliwego *Clanga pomarina*,
 - orlika grubodziobego *Clanga clanga*,
 - bielika *Haliaeetus albicilla*,
 - rybołowa *Pandion haliaetus*,
 - puchacza *Bubo bubo*,
 - puszczyka uralskiego *Strix uralensis*,
 - sóweczki *Glaucidium passerinum*,
 - włochatki *Aegolius funereus*,
 - głuszca *Tetrao urogallus*,
 - cietrzewia *Lyrurus tetrix* subs. *tetrix*,
 - jarzábka *Bonasa bonasia*,
 - lelka *Caprimulgus europaeus*,
 - lerki *Lullula arborea*,
 - dziwonii *Carpodacus erythrinus*,
 - dudka *Upupa epops*,
 - bociana czarnego *Ciconia nigra*,
 - muchołówki małej *Ficedula parva*,
 - muchołówki białoszyjej *Ficedula albicollis*,
 - nurogęsi *Mergus merganser*,
 - gągoła *Bucephala clangula*,
 - siniaka *Columba oenas*.

Stan zachowania ptaków należących do grupy gatunków leśnych jest zróżnicowany. Zgodnie z oceną stanu zachowania gatunków ptaków w Unii Europejskiej w analizowanej grupie 30 gatunków, oceniono, że 20 gatunków posiada bezpieczny status ochronny (ang. secure). Zubożony (ang. depleted) stan zachowania gatunku jest obserwowany u głuszca i cietrzewia, natomiast bliski zagrożeniu jest stan zachowania kani rudej. Do gatunków o złym stanie ochrony (populacje zagrożone - ang. threatened) w Unii Europejskiej należą dziwonie i orlik grubodzioby. Dla 5 gatunków status ochronny jest nieznany (dzięcioł białogrzbiety, dzięcioł białoszyi, dzięcioł zielonosiwy, lelek, muchołówka białoszyja).

Według danych krajowych wskaźnik liczebności pospolitych ptaków leśnych osiągnął w 2016 r. maksymalną wartość, o 36% wyższą niż w referencyjnym roku 2000, co wskazuje na dobre zachowanie stanu populacji ptaków należących do tej grupy. Czynniki odpowiedzialne za tę sytuację są nadal słabo rozpoznane. Wśród sześciu gatunków sów, których stan populacji monitorowany jest w ramach Monitoringu Lęgowych Sów Leśnych – dalej MLSL, jedynie dla puszczyka możliwe było określenie trendu liczebności. Gatunek ten, po wzroście liczebności w pierwszych latach prowadzenia

monitoringu, obecnie notowany jest mniej licznie, a w roku 2016 jego populacja powróciła do poziomu z roku bazowego. Populacja puszczyka zaklasyfikowana została jako stabilna. Puszczyk jest jednocześnie najliczniejszą i najszerzej rozpowszechnioną sową spośród wszystkich notowanych w ramach MLSL. Liczebność pozostałych gatunków (włochatka, sóweczka, puszczyk uralski, uszatka i puchacz) wykazuje znaczne międzysezonowe wahania i trend zmian nadal pozostaje dla nich nieustalony. Puchacz pozostaje ciągle najmniej liczny i najrzadziej notowanym gatunkiem. Wśród gatunków monitorowanych w ramach programu Monitoring Ptaków Drapieżnych – dalej MPD, ponad połowa (7 z 12) cechuje się populacjami stabilnymi liczebnie. Należą do nich m.in. orlik krzykliwy, trzmielojad i bocian czarny. U bielika nadal obserwowany jest wzrost liczebności, który przejawia się także kolonizacją nowych terenów (wyrażoną we wzrastającym wskaźniku rozpowszechnienia). Kania ruda również wykazuje umiarkowany wzrost liczebności, przy czym w ostatnich latach w niewielkim stopniu zmienia swoje rozpowszechnienie, co sugeruje, że jej populacja wzrasta poprzez zwiększanie zagęszczeń lęgowych. Kania czarna notowana jest rzadko, a trend liczebności tego gatunku pozostaje jak dotychczas nieustalony. Liczebność orła przedniego w ostatnich kilkunastu latach wzrosła, czego dowodzą dane zgromadzone w ramach Monitoringu Orła Przedniego oraz wcześniejsze dane literaturowe.

Rybołów jest gatunkiem krytycznie zagrożonym, którego populacja w roku 2017 zmniejszyła się do 24 par i była to najniższa liczebność od 15 lat, kiedy stwierdzono taką samą liczbę par. Liczebność populacji orlika grubodziobego nieznacznie wzrastała w latach 2000–2010, po czym wyraźnie spadała. Może to być efektem zmian siedliskowych w dolinie Biebrzy i coraz liczniejszego gniazdowania orlika krzykliwego na tym terenie, przy jednocześnie bardzo ograniczonej imigracji orlików grubodziobych z innych lęgówisk. Monitoring Ptaków Polski nie obejmował w latach 2000–2017 ocen indeksów liczebności głuszcza czy cietrzewia, dla których dostępne z innych źródeł dane wskazują na dramatyczne spadki liczebności krajowych populacji. Liczebność populacji lęgowej orła przedniego wykazywała umiarkowaną tendencję wzrostową w całym okresie badań (2000–2016). W pierwszych latach pozostała jednak stabilna, po czym nastąpiło zwiększenie liczby par w latach 2005–2009. Od tego momentu utrzymuje się ona na poziomie około 40% wyższym w porównaniu do stanu z początku stulecia, wykazując fluktuacje wokół średniej wynoszącej 30 par.

Dotychczasowe działania prowadzone przez Lasy Państwowe, polegające m.in. na kształtowaniu zróżnicowanych wiekowo i gatunkowo drzewostanów oraz pozostawianiu martwego drewna do całkowitego rozkładu, pozostawianiu fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu, a także usuwanie podrostu drzew w wybranych siedliskach przyczyniają się do poprawy stanu zachowania siedlisk wymienionych gatunków roślin i zwierząt (w tym ptaków). Poza zrównoważoną gospodarką leśną, prowadzoną zgodnie z planami urządzenia lasu, działania te realizowane są m.in. w ramach projektu pn. *Kompleksowy projekt ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych na obszarach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe*.

Działania, których wdrożenie jest konieczne do zachowania we właściwym stanie lub poprawy stanu zachowania ochrony gatunków i siedlisk

Potrzeby związane z zachowaniem siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków

1. Niezbędne jest podjęcie cyklicznych działań, które umożliwią zachowanie siedlisk, a także zatrzymanie procesu pogarszania się stanu ochrony i/lub jego poprawę większości typów siedlisk leśnych wymienionych w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej (podane dane oparte są na działaniach wskazanych do realizacji przez sprawujących nadzór nad obszarami, które zostały przekazane w ramach pracy gr. roboczej ds. PAF i zostały opracowane zgodnie z metodyką opisaną w pkt. A.3 str. 14–15).

Dla zachowania obecnego stanu ochrony siedlisk leśnych przewidziano szereg działań. W odniesieniu do siedlisk, dla których zwiększenie zasobów martwego drewna jest zasadne podejmowane będą odpowiednie działania polegające głównie na pozostawianiu drzew martwych

lub starych, pozostawianiu biogrup drzew na zrębach, pozostawianiu drzew biocenotycznych oraz pozostawianiu fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu. Działania te wiążą się z utratą potencjalnych zysków z tytułu pozyskania drewna, należy jednak podkreślić, że koszty te są w większości ponoszone przez Lasy Państwowe w ramach prowadzonej działalności. Natomiast wdrożenie takich działań na gruntach prywatnych może wiązać się z koniecznością zapewnienia wypłat rekompensat z tego tytułu dla właścicieli lasów prywatnych. Ponadto mając na względzie specyficzne potrzeby konieczne do zachowania siedlisk leśnych, przewidziano szereg innych działań, m.in. takich jak niewprowadzanie gatunków obcych oraz promowanie odnowień naturalnych. Siedliska na których należy wprowadzić zaplanowane działania to:

- lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich (2180) - 2 987 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagion*) (9110) – 23 493,9 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) (9130) - 139 544,3 ha na obszarach Natura 2000,
- ciepłolubne buczyny storczykowe (*Cephalanthero-Fagenion*) (9150) - 23,8 ha na obszarach Natura 2000,
- grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*) (9160) - 2 072,2 ha na obszarach Natura 2000,
- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum i Tilio-Carpinetum*) (9170) - 78 119,4 ha na obszarach Natura 2000,
- jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (*Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani*) (9180) - 422,4 ha na obszarach Natura 2000,
- kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*) (9190) - 2 602,7 ha na obszarach Natura 2000,
- bory i lasy bagienne (91D0) – 12 340,1 ha na obszarach Natura 2000,
- łągi wierzbowe, topolowe olszowe i jesionowe (91E0) – 29 269,8 ha na obszarach Natura 2000,
- łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) (91F0) - 13 615,4 ha na obszarach Natura 2000,
- ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescentis-petraeae*) (91I0) – 488,6 ha na obszarach Natura 2000,
- jodłowy bór świętokrzyski (*Abietetum polonicum*) (91P0) - 623,4 ha na obszarach Natura 2000,
- śródlądowy bór chrobotkowy (91T0) - 346,1ha na obszarach Natura 2000,
- górskie bory świerkowe (*Piceion abietis*, część – zbiorowiska górskie) (9410) - 4 982,2 ha na obszarach Natura 2000.

2. Niezbędne jest podjęcie również cyklicznych działań, które umożliwią zachowanie siedlisk leśnych niewymienionych w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej w celu zachowania i/lub zwiększenia liczebności populacji wskazanych gatunków (podane dane oparte są na działaniach wskazanych do realizacji przez sprawujących nadzór nad obszarami, które zostały przekazane w ramach pracy gr. roboczej ds. PAF i zostały opracowane zgodnie z metodyką opisaną w pkt. A.3 str. 14-15).

Działania, które należy podejmować w celu ochrony i zachowania ich siedlisk powinny przyczyniać się głównie do zwiększenia zasobów martwego drewna, w odniesieniu do siedlisk, dla których jest to zasadne oraz kształtowania zróżnicowanych wiekowo i gatunkowo drzewostanów, a także pozostawiania fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu, co ma szczególne znaczenie dla gatunków żerujących w zamierających drzewostanach takich jak dzięciol trójpalczasty, dzięciol białoigrzybi czy muchołówki (np. muchołówka białoszyja, muchołówka mała) i owadów saproksylicznych.

Zrównoważone użytkowanie lasu z pozostawieniem drzew starych i martwych, pozostawianiem biogrup drzew na zrębach, pozostawianiem drzew biocenotycznych, w uzasadnionych przypadkach promowaniem odnowienia naturalnego, niewprowadzaniem gatunków obcych, stanowi kompromis pomiędzy potrzebami ochrony a potrzebami gospodarczymi. Powierzchnia siedlisk gatunków roślin, owadów, ssaków oraz ptaków wskazana przez sprawujących nadzór nad obszarami, na terenie których

należy podjąć działania związane z ich utrzymaniem wynosi 614 023,6 ha na obszarach sieci Natura 2000.

Potrzeby związane z poprawą stanu zachowania siedlisk leśnych przyrodniczych i siedlisk gatunków

1. Działaniami, które są konieczne dla poprawy stanu zachowania siedlisk leśnych są: usuwanie gatunków drzew niepożądanych, prowadzenie odnowień zadrzewień wraz z ich ochroną i pielęgnacją, zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, usuwanie podrostu drzew i krzewów, prowadzenie wypasu zwierząt hodowlanych, grabienie ściółki, zmiana stosunków wodnych poprzez budowę zastawek, zasypywanie rowów melioracyjnych, w zależności od typu siedliska pozostawianie lub usuwanie biomasy (w tym martwego drewna) poza obszar siedliska oraz wykup terenów istotnych dla ochrony siedlisk. Działania te prowadzić należy na następujących siedliskach wymienionych w Załączniku I do Dyrektywy siedliskowej:

- lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich (2180): 741,8 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagion*) (9110) - 5 395,3 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) (9130) - 45 448,5 ha na obszarach Natura 2000,
- ciepłolubne buczyny storczykowe (*Cephalanthero-Fagenion*) (9150) - 90,1 ha na obszarach Natura 2000,
- grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*) (9160) - 1 584,7 ha na obszarach Natura 2000,
- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum* i *Tilio-Carpinetum*) (9170) - 49 611,6 ha na obszarach Natura 2000,
- jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (*Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani*) (9180) - 1ha na obszarach Natura 2000,
- kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*) (9190) - 4 417,8 ha na obszarach Natura 2000,
- bory i lasy bagienne (91D0): 2 251,6 ha na obszarach Natura 2000,
- łągi wierzbowe, topolowe olszowe i jesionowe (91E0) - 16 010,2 ha na obszarach Natura 2000,
- łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) (91F0) - 4 968,7 ha na obszarach Natura 2000,
- ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescentis-petraeae*) (91I0) - 1 805,7 ha na obszarach Natura 2000,
- jodłowy bór świętokrzyski (*Abietetum polonicum*) (91P0) - 3 116,4 ha na obszarach Natura 2000,
- górskie reliktywne lasy sosnowe (*Erico-Pinion*) (91Q0) - 0,1 ha na obszarach Natura 2000,
- śródlądowy bór chrobotkowy (91T0) - 26 701,1 ha na obszarach Natura 2000,
- górskie bory świerkowe (*Piceion abietis*, część – zbiorowiska górskie) (9410) - 2 337,9 ha na obszarach Natura 2000.

2. Konieczne jest także podjęcie cyklicznych działań umożliwiających poprawę stanu zachowania siedlisk leśnych niewymienionych w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej stanowiących miejsce występowania chronionych populacji gatunków. Na potrzeby dokumentu przyjęto, że działania będą realizowane cyklicznie co 2 lata na danej powierzchni siedliska i przyczynią się do poprawy stanu siedlisk tych gatunków, a co za tym idzie wpłyną na poprawę stanu zachowania i/lub zwiększenia liczebności ich populacji (podane dane oparte są na działaniach wskazanych do realizacji przez sprawujących nadzór nad obszarami, które zostały przekazane w ramach pracy gr. roboczej ds. PAF i zostały opracowane zgodnie z metodyką opisaną w pkt. A.3 str. 14-15). Działania dotyczyć będą głównie usuwania podrostu drzew z siedlisk gatunków światłolubnych, ale także prowadzeniu nasadzeń w miejscach niezbędnych do funkcjonowania danego gatunku. Powierzchnia siedlisk gatunków roślin, owadów, ssaków oraz ptaków wskazana przez sprawujących nadzór nad obszarami, na terenie których należy podjąć działania związane z poprawą stanu ich zachowania wynosi 1 807,8 ha na obszarach sieci Natura 2000.

Kolejność wdrażania działań w następnym okresie WRF

Potrzeby związane z zachowaniem siedlisk leśnych przyrodniczych i siedlisk gatunków

W celu zachowania leśnych siedlisk przyrodniczych wraz z gatunkami z nimi związanymi należy przede wszystkim kształtować zróżnicowane wiekowo i gatunkowo drzewostany, jednocześnie pozostawiając martwe drewno do całkowitego rozpadu (164 756,5 ha), a także pozostawiać fragment drzewostanów do naturalnego rozpadu (146 173,7 ha) dla zachowania i poprawy struktury siedlisk w stopniu niezagrożającym trwałości lasu oraz prowadzić działania mające na celu zwalczanie gatunków obcych i inwazyjnych. Większość z tych działań wskazane są lub będą w planach zadań ochronnych, planach ochrony dla obszarów Natura 2000 bądź w planach urządzenia lasu dla nadleśnictw położonych w obszarach Natura 2000. W przypadku występowania typów siedlisk leśnych na terenach lasów prywatnych realizacja wskazanych działań ochronnych będzie wymagała zaangażowania właścicieli lasów i może wiązać się z zabezpieczeniem wsparcia finansowego na ten cel.

Podjęcie wymienionych wyżej działań zachowawczych jest niezbędne dla zapobieżenia dalszego pogarszania się stanu ochrony w 15 spośród 18 siedlisk leśnych w Polsce oraz gatunków roślin i zwierząt z nimi związanych.

W odniesieniu do wskazanych populacji gatunków związanych z siedliskami leśnymi spoza Załącznika I Dyrektywy siedliskowej, sprawujący nadzór wskazali na konieczność podjęcia tożsamyh działań w celu utrzymania lub poprawę stanu ich ochrony.

Potrzeby związane z poprawą stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków

Działania mające na celu poprawę stanu ochrony siedlisk leśnych należy prowadzić na powierzchni 164 482,5 ha. Jako priorytetowe należałoby przyjąć usuwanie gatunków drzew niepożądanych, prowadzenie odnowień zadrzewień wraz z ich ochroną i pielęgnacją na powierzchni oraz zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Dodatkowymi działaniami, jakie należy wykonać, są usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków oraz zachowanie siedliska 9110, poprzez wprowadzenie kośnego i/lub pastwiskowego użytkowania. Pozostałe działania wskazane w poniższej tabeli w znacznym stopniu przyczynią się do poprawy stanu ochrony zarówno siedlisk leśnych jak i gatunków z nimi związanych.

Działania związane z poprawą stanu ochrony siedlisk o charakterze leśnym spoza Załącznika I Dyrektywy siedliskowej zostały zaplanowane również dla wskazanych gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszarów sieci Natura 2000. Zabiegi, które należy wykonać na siedliskach istotnych dla ochrony ich populacji obejmują głównie usuwanie gatunków ekspansywnych oraz obcych, ale także usuwanie gatunków drzew niepożądanych i prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją, jeśli zabiegi te są zgodne z wymogami ochrony dla danego gatunku, będącego przedmiotem ochrony. Działania te powinny być realizowane w pierwszej kolejności na obszarach, w których stan zachowania gatunku został oceniony na zły, a zatwierdzone PZO/PO wskazują na konieczność ich realizacji w kolejnych latach.

Potrzeby związane z realizacją działań na leśnych siedliskach podmokłych znajdujących się poza siecią Natura 2000 w Polsce zaliczanych do Zielonej Infrastruktury.

W odniesieniu do siedlisk leśnych znajdujących się poza siecią Natura 2000 zaliczanych do Zielonej Infrastruktury w pierwszej kolejności zostaną przeprowadzone badania mające na celu ich, identyfikacji w terenie wraz z oceną ich stanu i określeniem możliwości zachowania lub przywrócenia ich ważnych funkcji ekosystemowych. Dla wyodrębnionych siedlisk zostaną również przygotowane Karty Informacyjne Zielonej Infrastruktury zawierające szczegółowe informacje na jego temat, w tym: numer obiektu, właściciel, powierzchnia, typ siedliska przyrodniczego, stan siedliska, określenie wpływu na obszary Natura 2000. Zakłada się, iż pełna dokumentacja w postaci Kart Informacyjnych Zielonej Infrastruktury zostanie opracowana dla co większości terenów. Dodatkowo dla

wyodrębnionych siedlisk zostaną zaplanowane zabiegi z zakresu ochrony czynnej mające przynieść oczekiwane rezultaty w procesie renaturalizacji podmokłych obszarów Zielonej Infrastruktury. Ponadto w zależności od warunków siedliskowych i cech drzewostanu dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych zaliczonych do Zielonej Infrastruktury zostaną określone wytyczne dotyczące sposobu ich zagospodarowania.

Na obszarach Zielonej infrastruktury będą realizowane działania:

- zwiększenie pojemności wodnej oraz regulację stosunków wodnych zakłóconych przez wcześniejsze melioracje osuszające siedlisk leśnych;
- odtworzenie warunków hydrologicznych poprzez podniesienie zwierciadła wód podziemnych oraz stabilizację jego poziomu;
- zapewnienie odpowiedniego przepływu wody oraz występowania zalewów
- budowa urządzeń małej retencji (np. progi, zastawki, groble).

Tab. 27 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie zachowania i odtworzenia właściwego stanu ochrony wybranych leśnych siedlisk przyrodniczych oraz związanych z nimi gatunków wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia

- na obszarach Natura 2000 w Polsce wyznaczonych dla wybranych gatunków i siedlisk

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia lasów mieszanych i borów na wydmach nadmorskich (2180): przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją). Średni łączny koszt działania 1 276€/ha.	cykliczny	644 ha	821 744	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia lasów mieszanych i borów na wydmach nadmorskich (2180): pozostawianie martwego drewna. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 139€/ha.	cykliczne	2 883,3 ha	400 779	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia lasów mieszanych i borów na wydmach nadmorskich (2180): usuwanie podrostu drzew niezgodnych z danym typem siedliska. Średni koszt działania 223€/ha.	cykliczny	96,8 ha	21 586	FS, LIFE, PGLLP, NFOŚiGW
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia lasów mieszanych i borów na wydmach nadmorskich (2180): pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 162€/ha.	cykliczny	103,7 ha	16 799	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia lasów mieszanych i borów na wydmach nadmorskich (2180): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	1 ha	893	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PGLLP, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia lasów mieszanych i borów na wydmach nadmorskich (2180): *): zmiana stosunków wodnych (budowa zastawek). Średni koszt działania wraz z konserwacją 2 667€/szt.	jednorazowy	1 szt	2 667	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia kwaśnych buczyn (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (9110): przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją). Średni łączny koszt działania 1 276€/ha.	cykliczny	4 850,1 ha	6 188 728	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia kwaśnych buczyn (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (9110): pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 162€/ha.	cykliczny	11 997,2 ha	1 943 546	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia kwaśnych buczyn (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (9110): pozostawianie	cykliczny	11 496,7 ha	1 598 041	PGLLP

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
martwego drewna. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 139€/ha.				
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia kwaśnych buczyn (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (9110): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	236,1 ha	210 837	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PGLLP, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia kwaśnych buczyn (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (9110): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 435€/ha.	jednorazowy	307,2 ha	133 632	EFFR, FS, PGLLP, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia kwaśnych buczyn (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (9110): usuwanie podrostu drzew niezgodnych z danym typem siedliska. Średni koszt działania 223€/ha.	cykliczny	1,9 ha	424	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia żyznych buczyn (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>) (9130): przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją). Średni koszt działania 1 276€/ha.	cykliczny	44 540,4 ha	56 833 550,4	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia żyznych buczyn (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>) (9130): pozostawianie martwego drewna. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 139€/ha.	cykliczny	80 263,4 ha	11 156 613	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia żyznych buczyn (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>) (9130): pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 162€/ha.	cykliczny	59 280,9 ha	9 603 506	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia żyznych buczyn (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>) (9130): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	126,3 ha	112 786	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PGLLP, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia żyznych buczyn (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>) (9130): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 435 €/ha.	jednorazowy	779,8 ha	339 213	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PGLLP, BP
Działania na rzecz ochrony buczyn (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>) (9130): wykup terenów istotnych dla ochrony	jednorazowy	2 ha	27 832	NFOŚiGW, LIFE, BP

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 13 916 €/ha.				
Działania na rzecz ochrony ciepłolubnych buczyn storczykowych (<i>Cephalanthero-Fagenion</i>) (9150): wykup terenów istotnych dla ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 13 916€/ha.	jednorazowy	1,5 ha	20 874	NFOŚiGW, LIFE, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia ciepłolubnych buczyn storczykowych (<i>Cephalanthero-Fagenion</i>) (9150): przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją). Średni koszt działania 1 276€/ha.	cykliczny	14,5 ha	18 502	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia ciepłolubnych buczyn storczykowych (<i>Cephalanthero-Fagenion</i>) (9150): pozostawianie martwego drewna. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 139€/ha.	cykliczny	23,8 ha	3 308	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia ciepłolubnych buczyn storczykowych (<i>Cephalanthero-Fagenion</i>) (9150): usuwanie podrostu drzew niezgodnych z danym typem siedliska. Średni koszt działania 223€/ha.	cykliczny	73,9 ha	16 479,7	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia ciepłolubnych buczyn storczykowych (<i>Cephalanthero-Fagenion</i>) (9150): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	0,2 ha	179	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PGLLP, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia grądu subatlantyckiego (<i>Stellario-Carpinetum</i>) (9160): przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją). Średni koszt działania 1 276€/ha.	cykliczny	885,5 ha	1 129 898	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia grądu subatlantyckiego (<i>Stellario-Carpinetum</i>) (9160): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	344,1 ha	307 281	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PGLLP, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia grądu subatlantyckiego (<i>Stellario-Carpinetum</i>) (9160): pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 162€/ha.	cykliczny	789,1 ha	127 834	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia grądu subatlantyckiego (<i>Stellario-Carpinetum</i>) (9160): pozostawianie martwego drewna. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska	cykliczny	1 283,1 ha	178 351	PGLLP

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
139€/ha.				
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia grądu subatlantyckiego (<i>Stellario-Carpinetum</i>) (9160): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 435€/ha.	jednorazowy	355,1 ha	154 469	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PGLLP, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia grądu środkowoeuropejskiego i subkontynentalnego (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) (9170): przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją). Średni koszt działania 1 276 €/ha.	cykliczny	39 507,7 ha	50 411 825,2	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia grądu środkowoeuropejskiego i subkontynentalnego (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) (9170): pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 162€/ha.	cykliczny	36 656,5 ha	5 938 353	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia grądu środkowoeuropejskiego i subkontynentalnego (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) (9170): pozostawianie martwego drewna. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 139€/ha.	cykliczny	41 462,9 ha	5 763 343	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia grądu środkowoeuropejskiego i subkontynentalnego (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) (9170): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	9 519,5 ha	8 500 914	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PGLLP, BP
Działania na rzecz ochrony grądu środkowoeuropejskiego i subkontynentalnego (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) (9170): wykup terenów istotnych dla ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 13 916€/ha.	jednorazowy	15 ha	208 740	NFOŚiGW, LIFE, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia grądu środkowoeuropejskiego i subkontynentalnego (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) (9170): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 435€/ha.	cykliczny	557 ha	242 295	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PGLLP, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia grądu środkowoeuropejskiego i subkontynentalnego (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) (9170): usuwanie podrostu drzew niezgodnych z danym typem siedliska. Średni koszt działania 223€/ha.	cykliczny	12,4 ha	2 765	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia jaworzyn	cykliczny	420,5 ha	68 121	PGLLP

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
i lasów klonowo-lipowych na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)* (9180*): pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 162€/ha.				
Działania na rzecz ochrony jaworzyn i lasów klonowo-lipowych na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)* (9180*): wykup terenów istotnych dla ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 13 916€/ha.	jednorazowy	0,8 ha	11 133	NFOŚiGW, LIFE, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia jaworzyn i lasów klonowo-lipowych na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)* (9180*): pozostawianie martwego drewna. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 139€/ha.	cykliczny	1,9 ha	264	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia jaworzyn i lasów klonowo-lipowych na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)* (9180*): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893 €/ha.	cykliczny	0,2 ha	179	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PGLLP, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia kwaśnych dąbrów (<i>Quercion robori-petraeae</i>) (9190): przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz przeprowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją). Średni koszt działania 1 276 €/ha.	cykliczny	3 743,4 ha	4 776 578	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia kwaśnych dąbrów (<i>Quercion robori-petraeae</i>) (9190): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	450,6 ha	402 386	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PGLLP, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia kwaśnych dąbrów (<i>Quercion robori-petraeae</i>) (9190): pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 162€/ha.	cykliczny	1 310,1 ha	212 236	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia kwaśnych dąbrów (<i>Quercion robori-petraeae</i>) (9190): pozostawianie martwego drewna. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 139€/ha).	cykliczny	1 292,6 ha	179 671	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia kwaśnych	cykliczny	223,8 ha	81 463	FS, LIFE, PGLLP

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
dąbrów (<i>Quercion robori-petraeae</i>) (9190): usuwanie biomasy poza obszar siedliska. Średni koszt działania 364€/ha.				
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia górskich borów świerkowych (<i>Piceion abietis</i> , część - zbiorowiska górskie) (9410): przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją). Średni koszt działania 1 276€/ha.	cykliczny	2 337,9 ha	2 983 160	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia górskich borów świerkowych (<i>Piceion abietis</i> , część - zbiorowiska górskie) (9410): pozostawianie martwego drewna. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 139€/ha.	cykliczny	2 639,3 ha	366 863	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia górskich borów świerkowych (<i>Piceion abietis</i> , część - zbiorowiska górskie) (9410): pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 162€/ha.	cykliczny	2 342,9 ha	379 550	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia borów i lasów bagiennych (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowych bagiennych lasów borealnych* (91D0*): pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 162€/ha.	cykliczny	11 083,3 ha	1 795 495	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia borów i lasów bagiennych (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowych bagiennych lasów borealnych* (91D0*): przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją). Średni koszt działania 1 276€/ha.	cykliczny	2 137,6 ha	2 727 577,6	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia borów i lasów bagiennych (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowych bagiennych lasów borealnych* (91D0*): pozostawianie martwego drewna. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 139€/ha.	cykliczny	1 256,8 ha	174 695	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia borów i	jednorazowy	146 szt.	389 382	EFFR, FS, LIFE,

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
lasów bagiennych (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowych bagiennych lasów borealnych* (91D0*): zmiana stosunków wodnych (budowa zastawek). Średni koszt działania wraz z konserwacją 2 667€/szt.				NFOŚiGW, WFOŚiGW
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia borów i lasów bagiennych (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowych bagiennych lasów borealnych* (91D0*): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	7,6 ha	6 787	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PGLLP, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia borów i lasów bagiennych (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowych bagiennych lasów borealnych* (91D0*): usuwanie podrostu drzew niezgodnych z danym typem siedliska. Średni koszt działania 223€/ha.	cykliczny	62,8 ha	14 004	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia borów i lasów bagiennych (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowych bagiennych lasów borealnych* (91D0*): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 435€/ha.	jednorazowy	43,6 ha	18 966	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PGLLP, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsów źródliskowych* (91E0*): przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją). Średni koszt działania 1 276€/ha.	cykliczny	7 174,4 ha	9 154 534,4	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsów źródliskowych* (91E0*): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	7 468,8 ha	6 669 638	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PGLLP, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsów źródliskowych* (91E0*): pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu.	cykliczny	16 933,8 ha	2 743 276	PGLLP

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 162€/ha.				
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsów źródliskowych* (91E0*): pozostawianie martwego drewna. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 139€/ha.	cykliczny	12 336 ha	1 714 704	PGLLP
Działania na rzecz ochrony łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsów źródliskowych* (91E0*): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 435 €/ha.	jednorazowy	1 356 ha	589 860	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PGLLP, BP
Działania na rzecz ochrony łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsów źródliskowych* (91E0*): wykup terenów istotnych dla ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 13 916€/ha.	jednorazowy	11 ha	153 076	NFOŚiGW, LIFE, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsów źródliskowych* (91E0*): zmiana stosunków wodnych (budowa zastawek). Średni koszt działania wraz z konserwacją 2 667€/szt.	jednorazowy	31 szt.	82 677	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Działania na rzecz ochrony łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsów źródliskowych* (91E0*): zabezpieczenie terenu siedliska przyrodniczego (budowa ogrodzenia od długości 1000 m). Średni koszt działania 23€/mb.	jednorazowy	1000 m	23 000	FS, EFRR, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsów źródliskowych* (91E0*): montaż rur przelewowych w tamach bobrowych. Średni koszt działania 348€/szt.	jednorazowy	50 szt.	17 400	FS, WFOŚiGW, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia łągowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (<i>Ficario-Ulmetum</i>) (91F0): przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją). Średni koszt działania 1 276€/ha.	cykliczny	2 812 ha	3 588 112	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia łęgowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (<i>Ficario-Ulmetum</i>) (91F0): pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrożający trwałości lasu. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 162€/ha.	cykliczny	4 584,7 ha	742 721	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia łęgowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (<i>Ficario-Ulmetum</i>) (91F0): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	2 125,2 ha	1 897 804	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PGLLP, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia łęgowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (<i>Ficario-Ulmetum</i>) (91F0): pozostawianie martwego drewna. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 139€/ha.	cykliczny	9 030,7 ha	1 255 267	PGLLP
Działania na rzecz ochrony łęgowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (<i>Ficario-Ulmetum</i>) (91F0): wykup terenów istotnych dla ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 13 916€/ha.	jednorazowy	3 ha	41 748	NFOŚiGW, LIFE, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia łęgowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (<i>Ficario-Ulmetum</i>) (91F0): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 435€/ha.	jednorazowy	28,5 ha	12 398	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PGLLP, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia ciepłolubnych dąbrów (<i>Quercetalia pubescenti petraeae</i>)* (91I0*): przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją). Średni koszt działania 1 276€/ha.	cykliczny	588,1 ha	750 416	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia ciepłolubnych dąbrów (<i>Quercetalia pubescenti petraeae</i>)* (91I0*): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	403,8 ha	360 593	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PGLLP, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia ciepłolubnych dąbrów (<i>Quercetalia pubescenti petraeae</i>)* (91I0*): usuwanie podrostu drzew niezgodnych z danym typem siedliska. Średni koszt działania 223€/ha.	cykliczny	727,1 ha	162 143	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia ciepłolubnych dąbrów (<i>Quercetalia pubescenti petraeae</i>)* (91I0*): prowadzenie wypasu zwierząt gospodarskich - budowa wiat i opieka weterynaryjna. Średni koszt działania 3 131€.	cykliczny	19 szt.	59 489	LIFE, NFOŚiGW,
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia ciepłolubnych dąbrów (<i>Quercetalia pubescenti petraeae</i>)* (91I0*): pozostawianie fragmentów	cykliczny	206,1 ha	33 388	PGLLP

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrożający trwałości lasu. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 162€/ha.				
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia ciepłolubnych dąbrów (<i>Quercetalia pubescenti petraeae</i>)* (9110*): pozostawianie martwego drewna. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 139€/ha.	cykliczny	282,5 ha	39 268	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia ciepłolubnych dąbrów (<i>Quercetalia pubescenti petraeae</i>)* (9110*): usuwanie biomasy poza obszar siedliska. Średni koszt działania 348€/ha.	cykliczny	85 ha	29 580	FS, LIFE, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia ciepłolubnych dąbrów (<i>Quercetalia pubescenti petraeae</i>)* (9110*): kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe użytkowanie terenu siedliska. Średni koszt działania 648€/ha.	cykliczny	1,7 ha	1 102	FS, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia wyżynnego jodłowego boru mieszanego (<i>Abietetum polonicum</i>) (91P0): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	1 567,9 ha	1 400 135	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PGLLP, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia wyżynnego jodłowego boru mieszanego (<i>Abietetum polonicum</i>) (91P0): przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją). Średni koszt działania 1 276€/ha.	cykliczny	1 548,5 ha	1 975 886	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia wyżynnego jodłowego boru mieszanego (<i>Abietetum polonicum</i>) (91P0): pozostawianie martwego drewna. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 1 39€/ha.	cykliczny	504,6 ha	70 139	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia wyżynnego jodłowego boru mieszanego (<i>Abietetum polonicum</i>) (91P0): pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrożający trwałości lasu. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 162€/ha.	cykliczny	118,8 ha	19 246	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia górskich reliktowych lasków sosnowych (91Q0) (<i>Erico-Pinion</i>): przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją). Średni koszt działania 1 276€/ha.	cykliczny	0,1 ha	128	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia sosnowego boru chrobotkowego (<i>Cladonio-Pinetum</i> i <i>chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum</i>) (91T0): przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją). Średni koszt działania 1 276€/ha.	cykliczny	825,5 ha	1 053 338	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia sosnowego boru chrobotkowego (<i>Cladonio-Pinetum</i> i <i>chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum</i>) (91T0): usuwanie biomasy poza obszar siedliska. Średni koszt działania 348€/ha.	cykliczny	1 313 ha	456 924	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia sosnowego boru chrobotkowego (<i>Cladonio-Pinetum</i> i <i>chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum</i>) (91T0): wygrabianie biomasy z terenu siedliska. Średni koszt działania 696€/ha.	cykliczny	433,4 ha	301 646	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia sosnowego boru chrobotkowego (<i>Cladonio-Pinetum</i> i <i>chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum</i>) (91T0): pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 162€/ha.	cykliczny	346,1 ha	56 068	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia sosnowego boru chrobotkowego (<i>Cladonio-Pinetum</i> i <i>chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum</i>) (91T0): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	92 ha	82 156	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, PGLLP, BP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia sosnowego boru chrobotkowego (<i>Cladonio-Pinetum</i> i <i>chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum</i>) (91T0): usuwanie podrostu drzew niezgodnych z typem siedliska. Średni koszt działania 223€/ha.	cykliczny	6,2 ha	223	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia siedlisk leśnych istotnych dla ochrony gatunków owadów saproksylicznych (rozmiar kolweński <i>Pytho kolwensis</i> , zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i> , kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> , pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> , jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i> , zagłębek bruzdkowany <i>Rhysodes sulcatus</i> , ponurek Schneidera <i>Boros schneideri</i>): pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska 162€/ha.	cykliczny	71 916,1 ha	11 650 408	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia siedlisk leśnych istotnych dla ochrony gatunków owadów saproksylicznych (rozmiar kolweński <i>Pytho kolwensis</i> , zgniotek cynobrowy <i>Cucujus</i>	cykliczny	221 022,3 ha	30 722 100	PGLLP

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
<i>cinnaberinus</i> , kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> , pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> , jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i> , zagłębek bruzdkowany <i>Rhysodes sulcatus</i> , ponurek Schneidera <i>Boros schneideri</i>): pozostawianie martwego drewna. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów gatunku 139€/ha.				
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia półnaturalnych siedlisk leśnych istotnych dla ochrony gatunków (kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> , pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> , zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i> , cietrzew <i>Lyrurus tetrax</i> subs. <i>tetrax</i> , głuszc <i>Tetrao urogallus</i> , lerka <i>Lullula arborea</i> , lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> , obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i> , sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i> , obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i> , leniec bezpodkwiatkowy <i>Thesium ebracteatum</i> , tojad morawski <i>Aconitum firmum</i> subs. <i>moravicum</i> , dzwoniecznik wonny <i>Adenophora lilifolia</i> , różanecznik żółty <i>Rhododendron luteum</i> , ponikło krańskie <i>Eleocharis carniolica</i> : usuwanie podrostu drzew z siedliska (doświetlanie). Średni koszt działania 223€/ha.	cykliczny	909,4 ha	202 807,3	FS, LIFE, NFOŚiGW, PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia siedlisk leśnych istotnych dla ochrony gatunków ptaków (dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> , dzięcioł średni <i>Dendrocoptes medius</i> , dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i> , dzięcioł białogrzbisty <i>Dendrocopos leucotos</i> , dzięcioł białoszyi <i>Dendrocopos syriacus</i> , dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> , dzięciołek <i>Dryobates minor</i> , kania czarna <i>Milvus migrans</i> , kania ruda <i>Milvus milvus</i> , orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i> , orlik grubodzioby <i>Clanga clanga</i> , bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> , rybołów <i>Pandion haliaetus</i> , puchacz <i>Bubo bubo</i> , puszczyk uralski <i>Strix uralensis</i> , sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i> , włochatka <i>Aegolius funereus</i> , głuszc <i>Tetrao urogallus</i> , dziwonia <i>Erythrura erythrura</i> , lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> , jarząbek <i>Tetrastes bonasia</i> , dudek <i>Upupa epops</i> , bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> , muchołówka mała <i>Ficedula parva</i> , muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i> , nurogęś <i>Mergus merganser</i> , gągoł <i>Bucephala clangula</i> , siniak <i>Columba oenas</i>): pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrożający trwałości lasu. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów gatunku 162€/ha.	cykliczny	297 979,2 ha	48 272 630	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia siedlisk leśnych istotnych dla ochrony gatunków ptaków (dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> , dzięcioł średni <i>Dendrocoptes medius</i> , dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i> , dzięcioł białogrzbisty <i>Dendrocopos leucotos</i> , dzięcioł białoszyi <i>Dendrocopos syriacus</i> , dzięcioł zielonosiwy <i>Picus</i>	cykliczny	232 075 ha	32 258 425	PGLLP

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
<i>canus</i>, dzięciołek <i>Dryobates minor</i>, kania czarna <i>Milvus migrans</i>, kania ruda <i>Milvus milvus</i>, orlik krzykliwy <i>Clanga pomarina</i>, orlik grubodzioby <i>Clanga clanga</i>, bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>, rybołów <i>Pandion haliaetus</i>, puchacz <i>Bubo bubo</i>, puszczyk uralski <i>Strix uralensis</i>, sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i>, włośnatka <i>Aegolius funereus</i>, głuszec <i>Tetrao urogallus</i>, dziwonia <i>Erythrura erythrura</i>, lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>, jarząbek <i>Tetrastes bonasia</i>, dudek <i>Upupa epops</i>, bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>, muchołówka mała <i>Ficedula parva</i>, muchołówka białoszyska <i>Ficedula albicollis</i>, nurogęś <i>Mergus merganser</i>, gągoł <i>Bucephala clangula</i>, siniak <i>Columba oenas</i>): pozostawianie martwego drewna. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów gatunku 139€/ha.				
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia siedlisk leśnych istotnych dla ochrony gatunków dużych ssaków drapieżnych (wilk <i>Canis lupus</i>, ryś <i>Lynx lynx</i>): pozostawienie martwego drewna w siedlisku – kłód i wykrotów. Średni koszt działania 139 €/ha.	cykliczny	15 ha	2 085	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia siedlisk leśnych istotnych dla ochrony gatunków dużych ssaków drapieżnych (wilk <i>Canis lupus</i>, ryś <i>Lynx lynx</i>): pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów gatunku 162€/ha.	cykliczny	15ha	2 430	PGLLP
Działania na rzecz ochrony i odtworzenia siedlisk leśnych istotnych dla ochrony gatunków roślin (sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>): pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów gatunku 162 €/ha.	cykliczny	1 ha	162	PGLLP

- dodatkowe działania wykraczające swoim zakresem poza sieć Natura 2000 w Polsce (szerzej pojęta zielona infrastruktura)

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE)
Określenie zasad i kryteriów wydzielenia obszarów Zielonej Infrastruktury na siedliskach leśnych, identyfikacja w terenie, ocena ich stanu oraz określenie możliwości zachowania lub przywrócenia ważnych funkcji ekosystemowych. Średni koszt 259€/ha	jednorazowo	78 491ha	20 329 169	LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, FS, EFFR,
Zastosowanie zabiegów ochrony czynnej w odniesieniu do siedlisk leśnych wymagających	jednorazowo	785ha	2 033 150	LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, FS, EFFR

renaturyzacji oraz identyfikacja zmian po ich zastosowaniu. Średni koszt 2590€/ha				
--	--	--	--	--

Oczekiwane rezultaty dla wybranych gatunków i typów siedlisk

Osiągnięcie właściwego stanu ochrony siedlisk leśnych jest procesem długotrwałym, którego nie będzie można zrealizować w okresie obowiązywania nowej perspektywy finansowej. W najbliższym WRF możliwe jednak będzie, polepszenie oceny parametru „struktura i funkcje” w zakresie wskaźnika „martwe drewno” dzięki pozostawianiu martwego drewna oraz wskaźnika „wiek drzewostanu” poprzez pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrożający trwałości lasu. Oczekuje się również, że wdrożenie działań tj. usuwanie gatunków drzew niepożądanych, zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, grabienie ściółki, poprawa stosunków wodnych oraz prowadzenie wypasu zwierząt gospodarskich w lasach wpłynie pozytywnie na polepszenie wskaźników: „gatunki obce ekologicznie w drzewostanie”, „gatunki obce geograficznie w drzewostanie”, „uwodnienie” oraz „zwarcie podszytu”. Działania podjęte na rzecz siedlisk leśnych będą miały pozytywny wpływ na stan i liczebność populacji roślin i zwierząt z nimi związanych.

Natomiast przeprowadzenie działań na podmokłych siedliskach leśnych znajdujących się poza granicami obszarów Natura 2000 zaliczanych do Zielonej Infrastruktury znacząco przyczyni się do uzupełnienia wiedzy na ich temat, w tym gatunków z nimi związanych oraz zachodzących na ich terenie procesów hydrologicznych. Podejmowane na ich terenie działania za zakresu ochrony czynnej pozwolą na zachowanie prełoioonych funkcji ekssytemowywch w tym swobodnego przemieszczania się gatunków co korzystnie wpłynie również na zwiększenie spójności sieci Natura 2000.

Oczekiwane rezultaty: inne korzyści

Podjęcie działań zaplanowanych dla utrzymania lasów, poza efektem dotyczącym poprawy bądź zachowania stanu ochrony siedlisk i populacji gatunków z nimi związanych, przyczynią się również m.in. do:

- łagodzenia zmian klimatycznych, poprzez magazynowanie dwutlenku węgla w glebie oraz w biomasie (drewnie, liściach, korze, korzeniach i glebie);
- ochrony zasobów wodnych, poprzez zatrzymywanie gwałtownego spływu powierzchniowego, przeciwdziałając powodziom i retencjonując wodę (nawet z opadów o charakterze nawałnicowym).
- ochrona walorów przyrodniczych lasów, a zwłaszcza dojrzałych drzewostanów, owoców runa leśnego, osobliwości flory i fauny, form ochrony przyrody oraz kulturowych związanych z działalnością człowieka przyczynia się do rozwoju turystyki i rekreacji.

E.2.7. Siedliska naskalne, wydmy i tereny z rzadkim pokryciem roślinnym

Obecny stan siedlisk i gatunków, działania dotychczas podjęte służące ich zachowaniu wraz z uzyskanym efektem, istniejące oddziaływania i zagrożenia

Z spośród 10 występujących w Polsce siedlisk zakwalifikowanych jako siedliska naskalne, wydmy i tereny z rzadkim pokryciem roślinnym, sprawujący nadzór nad obszarami Natura 2000 wskazali 8 siedlisk, dla których należy podjąć w przyszłej perspektywie finansowej, działania ochrony czynnej, są to:

- wilgotne zagłębienia międzywydmowe (2190),
- wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (*Corynephorus*, *Agrostis*) (2330),
- skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (*Alyso-Sedion*)* (6110*),
- piargi i gołoborza krzemianowe (8110),
- środkowoeuropejskie wyżynne rumowiska krzemianowe (8150),
- podgórskie i wyżynne rumowiska wapienne ze zbiorowiskami ze *Stipion calamagrostis** (8160)*,
- wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami *Potentilletalia caulescentis* (8210),
- ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion van delii* (8220).

W większości przypadków w obu regionach biogeograficznych stan zachowania tych siedlisk został oceniony jako niezadowolający (ALP-3 siedl., CON-3 siedl.) lub zły (CON-3 siedl.), jedynie siedlisko 8210 w regionie alpejskim uzyskało ocenę FV, natomiast stan siedliska 2190 oceniono jako nieznan (XX): (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/habitat/report/?period=3&group=Dunes+habitats&country=PL®ion=>) oraz (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/habitat/report/?period=3&group=Rocky+habitats&country=PL®ion=>). Należy więc przyjąć, że w przyszłej perspektywie finansowej dla wszystkich ww. siedlisk niezbędne jest wdrożenie działań mających na celu poprawę stanu ich zachowania. Głównymi zagrożeniami dla siedlisk naskalnych są: ekspansja roślinności pionierskiej, sport (taternictwo) oraz turystyka. Zagrożeniami dla siedlisk z rzadkim pokryciem roślinnym jest głównie zarastanie, w tym przez gatunki ekspansywne lub obcego pochodzenia oraz turystyka. Sprawujący nadzór nad obszarami Natura 2000, w ramach ochrony czynnej zabezpieczają siedliska przed bezpośrednim niszczeniem poprzez budowę ogrodzeń oraz ustawianie tablic informujących o zakazach i zagrożeniach, jakie niesie dla przyrody niszczenie siedlisk.

Gatunki związane z siedliskami naskalnymi, wydmami i terenami z rzadkim pokryciem roślinnym

Zachowanie i ochrona siedlisk naskalnych, wydm i terenów z rzadkim pokryciem roślinnym, przyczyniają się również do utrzymania bądź poprawy stanu zachowania następujących gatunków:

- roślin
 - dzwonka karkonoskiego* *Campanula bohemica*,
 - warzuchy tatrzańskiej* *Cochlearia tatrae*,
 - przytuli sudeckiej* *Galium sudeticum*,
 - przytuli krakowskiej *Galium cracoviense*,
 - zanokcicy serpentynowej *Asplenium adulterinum*,
 - włosocienia delikatnego *Trichomanes speciosum*.

Według informacji zawartych w raporcie do Komisji Europejskiej z lat 2007-2012 3 gatunki roślin są we właściwym stanie ochrony (FV) (warzucha tatrzańska*, przytulia sudecka* oraz przytulia krakowska), 2 są w niezadowolającym stanie ochrony (U1) (dzwonek karkonoski*, zanokcica serpentynowa), natomiast stan zachowania włosocienia delikatnego został oceniony jako zły (U2) (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/report/?period=3&group=Vascular+plants&country=PL®ion=>).

- ssaków
 - kozicy tatrzańskiej *Rupicapra rupicapra tatrica*,
 - świstaka tatrzańskiego *Marmota marmota latirostris*,
 - darniówki tatrzańskiej *Microtus tatricus*.

Według raportu do Komisji Europejskiej z 2012 roku stan ochrony wszystkich ww. gatunków zwierząt został oceniony jako właściwy (FV) (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/report/?period=3&group=Mammals&country=PL®ion=>) w związku z tym w obecnym dokumencie nie zaplanowano dodatkowych działań w celu ochrony ich siedlisk niż te, które będą realizowane na terenie siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej.

- gadów:

- żółwia błotnego *Emys orbicularis*.

Stan zachowania populacji tego gatunku został oceniony na niezadowalający (U1), a za główne zagrożenia dla jego zachowania wskazuje się zanik i degradację siedlisk istotnych dla tego gatunku, w tym przypadku wydmy śródlądowych z murawami napiaskowymi (*Corynephorus*, *Agrostis*), które stanowią często ich miejsca lęgowe. Poza ochroną siedlisk z Załącznika I Dyrektywy siedliskowej sprawujący nadzór wskazali również na konieczność prowadzenia działań z zakresu ochrony czynnej (zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych) na pozostałych siedliskach istotnych dla tego gatunku stanowiących miejsca ich lęgów i odpoczynku.

- ptaków:

- sieweczki obrożnej *Charadrius hiaticula*,
- sieweczki rzecznej *Charadrius dubius*,
- lerki *Lullula arborea*,
- lelka *Caprimulgus europaeus*,
- dudka *Upupa epos*,
- kraski *Coracias garrullus*,
- świergotka polnego *Anthus campestris*,
- rybitwy białoczelnej *Sternula albifrons*,
- orła przedniego *Aquila chrysaetos*,
- sokoła wędrownego *Falco peregrinus*,
- puchacza *Bubo bubo*.

Stan ochrony gatunków ptaków w skali Unii Europejskiej został oceniony odpowiednio jako: spadkowy (ang. declining) w przypadku orła przedniego, natomiast bezpieczny (ang. secure) w przypadku sieweczki obrożnej, sieweczki rzecznej, lerki, dudka, świergotka polnego, rybitwy białoczelnej, sokoła wędrownego i puchacza. W przypadku kraski i lelka stan ochrony jest nieznan. Natomiast w odniesieniu do krajowych danych zgromadzonych w ramach Monitoringu Ptaków Polski oraz innych dostępnych danych silny trend spadkowy odnotowała kraska, trend spadkowy świergotek polny, natomiast stabilny lub wzrostowy odnotowały dudek, orzeł przedni i sokół wędrowny. Nieznany lub nieokreślony trend posiadają krajowe populacje puchacza i lelka.

Działania, których wdrożenie jest konieczne do zachowania we właściwym stanie lub poprawy stanu zachowania ochrony gatunków i siedlisk

Jako działania mające na celu zachowanie ww. siedlisk przyrodniczych, sprawujący nadzór nad obszarami Natura 2000 wskazali zabezpieczenie siedlisk przyrodniczych przed bezpośrednim zniszczeniem poprzez ogrodzenie płątów siedliska prowadzenie wypasu na powierzchni 108,91 ha oraz wykup 0,4 ha.

Działaniami mającymi na celu poprawę stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i związanych z nimi gatunków roślin i zwierząt są: usuwanie podrostu drzew i krzewów, usuwanie skutków mechanicznego zniszczenia i dewastacji oraz usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych na powierzchni 986,2 ha.

Ponadto niezbędna jest realizacja działań na terenie siedlisk nieujętych w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej istotnych dla ochrony gatunków (zanokcicy serpentynowej *Asplenium adulterinum* i żółwia błotnego *Emys orbicularis*) na powierzchni 10 ha poprzez zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych.

Kolejność wdrażania działań w następnym okresie WRF

Jako najważniejsze działanie dla ochrony aż 7 spośród 8 ww. siedlisk, sprawujący nadzór nad obszarami Natura 2000 wskazali poprawę stanu zachowania siedlisk poprzez usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy) na powierzchni 710,72 ha. Jako drugie co do ważności (5 z 8 ww. siedlisk) jest usunięcie skutków mechanicznego zniszczenia i dewastacji siedlisk na powierzchni 11,51 ha. Natomiast w odniesieniu do ochrony gatunków związanych z siedliskami spoza Załącznika I Dyrektywy siedliskowej wskazano na konieczność eliminacji gatunków ekspansywnych lub obcych.

W związku z tym, iż wskazane działania przyczyniają się w bezpośredni sposób do poprawy stanu ich zachowania powinny być realizowane w pierwszej kolejności na obszarach, w których stan zachowania siedlisk i gatunków został oceniony na zły, a zatwierdzone PZO/PO wskazują na konieczność ich realizacji w kolejnych latach.

Tab. 28 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie zachowania i odtworzenia właściwego stanu ochrony wybranych siedlisk przyrodniczych o charakterze siedlisk naskalnych, wydym i terenów z rzadkim pokryciem roślinnym oraz związanych z nimi gatunków wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia

- na obszarach Natura 2000 w Polsce wyznaczonych dla wybranych gatunków i siedlisk

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania wilgotnych zagłębień międzywydmowych (2190): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	7,8 ha	11 762,4	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania wilgotnych zagłębień międzywydmowych (2190): zmiana stosunków wodnych (budowa zastawek). Średni koszt działania wraz z konserwacją 2 667€/szt.	jednorazowy	12 szt.	32 004	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania wydym śródlądowych z murawami napiaskowymi (<i>Corynephorus</i> , <i>Agrosti</i>) (2330): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha	cykliczny	655,4 ha	988 343,2	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania wydym śródlądowych z murawami napiaskowymi (<i>Corynephorus</i> , <i>Agrosti</i>) (2330): zabezpieczenie terenu siedliska przyrodniczego (budowa ogrodzeń, płotków przeciwerozojnych, itp.). Średni koszt działania 23€/mb.	jednorazowy	1 500 mb	34 500	FS, EFRR, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działania na rzecz ochrony i zachowania wydym śródlądowych z murawami napiaskowymi (<i>Corynephorus</i> , <i>Agrosti</i>) (2330): użytkowanie kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe. Średni koszt działania 648€/ha.	cykliczny	107,8 ha	69 854,4	EFRR, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania wydym śródlądowych z murawami napiaskowymi (<i>Corynephorus</i> , <i>Agrosti</i>) (2330): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	62,6ha	55 901,8	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania wydym śródlądowych z murawami napiaskowymi (<i>Corynephorus</i> , <i>Agrosti</i>) (2330): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 432€/ha.	jednorazowy	3,6 ha	1 555,2	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania skał wapiennych i neutrofilnych z roślinnością pionierską (<i>Alyssosedion</i>)* (6110*): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha	cykliczny	0,5 ha	754	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania skał wapiennych i neutrofilnych z roślinnością pionierską (<i>Alyssosedion</i>)* (6110*): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	2,1 ha	1 875,3	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania piarg i gołoborzy krzemianowych (8110): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha	cykliczny	6,2 ha	9 349,6	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania środkowoeuropejskich wyżynnych rumowisk krzemianowych (8150): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	4,3 ha	6 484,4	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania środkowoeuropejskich wyżynnych rumowisk krzemianowych (8150): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedlisk przyrodniczych. Średni koszt działania 432€/ha.	jednorazowy	0,3 ha	129,6	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania podgórskich i wyżynnych rumowisk wapiennych ze zbiorowiskami ze <i>Stipion calamagrostis</i> * (8160*): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	0,9 ha	1 357,2	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania podgórskich i wyżynnych rumowisk wapiennych ze zbiorowiskami ze <i>Stipion calamagrostis</i> * (8160*): wykup terenów istotnych dla ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 13 916€/ha	jednorazowy	0,2 ha	2 783,2	NFOŚiGW, LIFE, BP
Działania na rzecz ochrony i zachowania podgórskich i wyżynnych rumowisk wapiennych ze zbiorowiskami ze <i>Stipion calamagrostis</i> * (8160*): użytkowanie kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe. Średni koszt działania 648€/ha	cykliczny	1,1 ha	712,8	FS, LIFE, NFOŚiGW,
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania podgórskich i wyżynnych rumowisk wapiennych ze zbiorowiskami ze <i>Stipion calamagrostis</i> * (8160*): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	0,2 ha	178,6	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania podgórskich i wyżynnych rumowisk wapiennych ze zbiorowiskami ze <i>Stipion calamagrostis</i> * (8160*): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedlisk przyrodniczych. Średni koszt działania 432€/ha.	jednorazowy	1,5 ha	648	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania wapiennych ścian skalnych ze zbiorowiskami <i>Potentilletalia caulescentis</i> (8210): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	34,5 ha	52 026	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania wapiennych ścian skalnych ze zbiorowiskami <i>Potentilletalia caulescentis</i> (8210): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedlisk przyrodniczych. Średni koszt działania 432€/ha.	jednorazowy	190 ha	82 080	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania wapiennych ścian skalnych ze zbiorowiskami <i>Potentilletalia caulescentis</i> (8210): wykup terenów istotnych dla ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 13916€/ha	jednorazowy	0,2 ha	2 783,2	NFOŚiGW, LIFE, BP
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania wapiennych ścian skalnych ze zbiorowiskami <i>Potentilletalia caulescentis</i> (8210): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	0,2 ha	178,6	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania ścian skalnych i urwisk krzemianowych ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i> (8220): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy). Średni koszt działania 1 508€/ha.	cykliczny	1,7 ha	2 563,6	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania ścian skalnych i urwisk krzemianowych ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i> (8220): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	8,2 ha	7 322,6	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania ścian skalnych i urwisk krzemianowych ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i> (8220): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedlisk przyrodniczych. Średni koszt działania 432€/ha.	jednorazowy	6,2 ha	2 678,4	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania terenów skał stanowiących siedlisko chronionego gatunku zanokcica serpentynowa <i>Asplenium adulterinum</i> : zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	6 ha	5 358	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działania na rzecz ochrony i zachowania terenów otwartych stanowiących łęgowiska chronionego gatunku żółwia błotnego <i>Emys orbicularis</i> : zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania 893€/ha.	cykliczny	4 ha	3 572	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP

- dodatkowe działania wykraczające swoim zakresem poza sieć Natura 2000 w Polsce (szerzej pojęta zielona infrastruktura)

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE)
Niezaplanowano działań wykraczających swoim zakresem poza sieć Natura 2000				

Oczekiwane rezultaty dla wybranych gatunków i typów siedlisk

Biorąc pod uwagę, iż większość ww. typów siedlisk przyrodniczych znajduje się w niezadowolającym (U1) stanie ochrony, wdrożenie działań mających na celu wprowadzenie działań

mających na celu ich odtworzenie, powinno przyczynić się do powstrzymania dalszej ich degradacji i poprawy stanu ich zachowania.

Natomiast działania zaplanowane w odniesieniu do gatunków roślin i zwierząt związanych z siedliskami naskalnymi, wydmy i terenami z rzadkim pokryciem roślinnym powinny w kolejnych latach powstrzymać dalszy spadek liczebności populacji i zapewnić im dodatkowe miejsca do rozwoju.

Oczekiwane rezultaty: inne korzyści

Ponieważ siedliska naskalne, wydmy i tereny z rzadkim pokryciem roślinnym stanowią atrakcję turystyczną, to ochrona tych siedlisk przyrodniczych poza efektem dotyczącym poprawy stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i populacji gatunków z nimi związanych, będzie przyczyniać się również do utrzymania terenów ważnych dla turystyki wykwalifikowanej oraz stanowić miejsce do obserwacji ptaków i rzadkich roślin, przy czym możliwość korzystania z tych terenów w ten sposób generuje wymierne efekty w postaci środków finansowych wpływających do budżetów jednostek samorządowych oraz mieszkańców.

E.2.8. Siedliska słodkowodne (rzeki i jeziora)

Obecny stan siedlisk i gatunków, działania dotychczas podjęte służące ich zachowaniu wraz z uzyskanym efektem, istniejące oddziaływania i zagrożenia

Sprawujący nadzór nad obszarami Natura 2000 wskazali na konieczność podjęcia działań mających na celu zachowanie lub poprawę stanu ochrony w odniesieniu do wszystkich 10 typów siedlisk słodkowodnych występujących na terenie Polski chronionych na podstawie Załącznika I Dyrektywy siedliskowej, czyli:

- jezior lobeliowych (3110),
- brzegów lub osuszanych den zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea*, *Isoëto* *Nanojuncetea* (3130),
- twardowodnych oligo- i mezotroficznych zbiorników z podwodnymi łąkami ramienic (*Charceteria spp.*) (3140),
- starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* (3150),
- naturalnych, dystroficznych zbiorników wodnych (3160),
- pionierskiej roślinności na kamieńcach górskich potoków (3220),
- zarośli wrześni na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (*Salici-Myricarietum*, część - z przewagą wrześni) (3230),
- zarośli wierzby siwej na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (*Salici Myricarietum*, część - z przewagą wierzby) (3240),
- nizinnych i podgórskich rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*) (3260),
- zalewanych mulistych brzegów rzek z roślinnością *Chenopodion rubri p.p.* i *Bidention p.p.* (3270).

Stan zachowania typów siedlisk oceniany jest na niezadowalający (U1) lub zły (U2) zarówno w regionie kontynentalnym, jak i alpejskim. Dla 3 typów siedlisk ich stan ochrony oceniany jest jako nieznan (XX), a dla dwóch jako właściwy (FV). (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/habitat/report/?period=3&group=Freshwater+habitats&country=PL®ion=>).

W regionie alpejskim 5 typów siedlisk uzyskało ocenę U1 (3150, 3160, 3220, 3230, 3240). Siedliska te występują na pojedynczych stanowiskach i ze względu na zajmowanie stosunkowo małej powierzchni w obszarach są bardziej narażone na zanikanie na skutek zarastania oraz eutrofizacji. Natomiast typy siedlisk związane z kamieńcami górskich rzek w większości zagrożone są ewentualną regulacją ich koryt, a także nielegalnym poborem żwiru oraz ekspansją obcych gatunków roślin zielnych. W regionie kontynentalnym najniżej został oceniony stan siedlisk twardowodnych oligo- i mezotroficznych zbiorników z podwodnymi łąkami ramienic (*Charceteria spp.*) (3140), które uzyskały ocenę U2.

Wskazanie przez sprawujących nadzór nad obszarami sieci Natura 2000 działań ochronnych dla wszystkich siedlisk zaliczanych do tej grupy potwierdza konieczność prowadzenia dalszej ich ochrony. Szczególnie, że ze wstępnie przeanalizowanych danych na potrzeby raportu z wdrażania Dyrektywy siedliskowej za lata 2013 - 2018 wynika, iż głównymi zagrożeniami nadal są:

- modyfikacja przepływu hydrologicznego,
- budowanie infrastruktury związanej z pozyskiwaniem energii (tamy, jazy, elektrownie przepływowe),
- wkraczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych,
- eutrofizacja lub zakwaszanie,
- naturalna sukcesja skutkująca zmianą składu gatunkowego,
- działalność związana z turystyką, sportem, rekreacją, w tym niekontrolowanym wędkarstwem,
- przekształcenie gruntów na obszary mieszkaniowe, osadnicze lub rekreacyjne.

Gatunki związane z siedliskami słodkowodnymi

Ochrona siedlisk słodkowodnych przyczyni się do zachowania lub poprawy stanu ochrony populacji związanych z nimi gatunków:

- ryb i minogów:

- strzebli błotnej *Rhynchocypris percunurus*,
- kozy złotawej *Sabanejewia aurata*,
- kozy *Cobitis taenia*,
- różanki *Rhodeus amarus*,
- piskorza *Misgurnus fossilis*,
- głowacza białopłetwego *Cottus gobio*,
- bolenia *Aspius aspius*,
- łososia atlantyckiego *Salmo salar*,
- brzanki *Barbus carpathicus*,
- minoga strumieniowego *Lampetra planeri*,
- minoga rzecznoego *Lampetra fluviatilis*,
- minoga ukraińskiego *Eudontomyzon mariae*.

Stan zachowania populacji wskazanych gatunków ryb i minogów z wyjątkiem różanki, bolenia, głowacza białopłetwego oraz kozy w obu regionach biogeograficznych oceniany jest jako niezadowolający lub zły (U2) (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/report/?period=3&group=Fish&country=PL®ion=>). Spośród ww. gatunków najgorzej oceniana jest populacja łososia atlantyckiego, który uważany jest za gatunek wymarły, a odławiane w trakcie badań młode osobniki pochodzą głównie z prowadzonych reintrodukcji. Jako przyczynę złej kondycji populacji gatunków ryb wskazuje się niską ocenę stanu ich siedlisk wynikającą z istniejącej zabudowy hydrotechnicznej, która uniemożliwia gatunkom migracje tarłowe w górę rzek, zbyt małej ilości terenów z odpowiednim podłożem do tarła, a także niską jakość wód płynących i stojących. Działania zaplanowane dla gatunków z oceną FV (różanka, boleń, głowacz biało płetwy, koza) należy traktować jako działania mające na celu utrzymanie tego stanu w kolejnych latach.

- płazów

- kumaka nizinnego *Bombina bombina*,
- kumaka górskiego *Bombina variegata*,
- traszki grzebieniastej *Triturus cristatus*,
- traszki karpackiej *Triturus montadoni*.

Stan zachowania populacji kumaka górskiego, traszki karpackiej w regionie kontynentalnym w ostatnim raporcie przekazanym do Komisji Europejskiej za lata 2007-2012 (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/report/?period=3&group=Amphibians&country=PL®ion=>) nie został poddany ocenie z uwagi na niepełne dane. Natomiast w regionie alpejskim nie poddano oceny stanu zachowania dla traszki grzebieniastej. Pozostałe przedstawione w raporcie oceny wskazują na niezadowolający stan zachowania (U1) populacji kumaka nizinnego i traszki grzebieniastej w regionie kontynentalnym, natomiast stan zachowania populacji kumaka górskiego i traszki karpackiej w regionie alpejskim został oceniony jako właściwy (FV). Jako przyczynę niewłaściwego stanu zachowania kumaka nizinnego i traszki grzebieniastej wskazano na złą kondycję siedlisk, wynikającą m.in. z zaniku oczek śródpolnych na skutek intensyfikacji rolnictwa bądź ich degradację w następstwie sukcesji naturalnej w związku z tym wymagane jest podjęcie działań niwelujących zidentyfikowane zagrożenia dla tych gatunków. Jednocześnie działania zaplanowane w dokumencie dla gatunków z oceną FV (kumak górski, traszka karpacka w regionie alpejskim) należy traktować jako działania mające na celu utrzymanie tego stanu w kolejnych latach.

- gadów

- żółwia błotnego *Emys orbicularis*.

Stan zachowania krajowej populacji żółwia błotnego został oceniony na niezadowolający (U1), a za główną przyczynę tego stanu wskazuje się, podobnie jak w przypadku populacji płazów, zanik i degradację siedlisk istotnych dla tego gatunku. Siedliska żółwia błotnego są narażone na zaśmiecanie, zadeptywanie, a także na osuszanie i likwidację zbiorników wodnych w wyniku intensyfikacji działalności rolniczej.

- mięczaków:

- poczwarówki zwężonej *Vertigo angustior*,
- poczwarówki jajowata *Vertigo moulinsiana*,
- poczwarówki Geyera *Vertigo geyeri*,
- skójki gruboskorupowej *Unio crassus*.

Stan zachowania wszystkich wskazanych gatunków oceniony został na niezadowalający (U1-3 gat.) lub zły (U2-1 gat.). Na ocenę wpłynął zarówno zbyt mały zasięg zajmowanych stanowisk, małe zagęszczenie, ale także pogarszający się stan siedlisk tych gatunków zwłaszcza w odniesieniu do skójki gruboskorupowej, dla której obecnie tylko niektóre odcinki rzek stwarzają odpowiednie warunki dla rozwoju.

- owadów:

- zalotki większej *Leucorrhinia pectoralis*.

Stan zachowania populacji tego gatunku w regionie kontynentalnym oceniany jest jako właściwy (FV), w związku z czym działania zaplanowane do realizacji (np. renaturyzacja szuwaru trzcinowego) należy traktować jako działania mające na celu utrzymanie tego stanu w kolejnych latach.

- roślin:

- elismy wodnej *Luronium natans*,
- kaldezji dziewięciornikowatej *Caldesia parnassifolia*,
- selerów błotnych *Apium repens*.

Z danych przedstawionych w raporcie z art. 17 Dyrektywy siedliskowej wynika, iż stan populacji dla wszystkich wskazanych gatunków jest niezadowalający (U1-2 gat.) lub zły (U2 -2 gat.). Dane z monitoringu prowadzonego na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska wskazały, iż na większości monitorowanych stanowiskach elismy wodnej stan jej ochrony został uznany za niezadowalający, głównie z powodu eutrofizacji, zanieczyszczenia wód, rozproszonej zabudowy, wydeptywania oraz płądrowania stanowisk rośliny. Natomiast w odniesieniu do kaldezji dziewięciornikowatej podczas prowadzonych badań na jedynym znanym naturalnym stanowisku tego gatunku nie odnaleziono żadnego osobnika. Stwierdzono, iż może być to spowodowane zbyt wysokim poziomem wód w zbiorniku oraz jego nadmiernym zarastaniem przez gatunki ekspansywne. W odniesieniu do populacji selerów błotnych związanych z przybrzeżnymi terenami siedlisk łąkowych, największym zagrożeniem jest zmiana użytkowania tych terenów oraz zmiana struktury siedliska w wyniku naturalnej sukcesji.

- ptaków:

- | | |
|---|--|
| - płaskonosa <i>Spatula clypeata</i> , | - gęgawy <i>Anser anser</i> , |
| - podgorzałki <i>Aythya nyroca</i> , | - głowienki <i>Aythya ferina</i> , |
| - łabędzia krzykliwego <i>Cygnus cygnus</i> , | - zausznika <i>Podiceps nigricollis</i> , |
| - łyski <i>Fulica atra</i> , | - czernicy <i>Aythya fuligula</i> , |
| - krzyżówki <i>Anas platyrhynchos</i> , | - sieweczki rzecznej <i>Charadrius dubius</i> , |
| - wąsatki <i>Panurus biarmicus</i> , | - sieweczki obrożnej <i>Charadrius hiaticula</i> , |
| - bąka <i>Botaurus stellaris</i> , | - rybitwy rzecznej <i>Sterna hirundo</i> , |
| - bączka <i>Ixobrychus minutus</i> , | - rybitwy białowąsej <i>Chlidonias hybrida</i> , |
| - żurawia <i>Grus grus</i> , | - rybitwy czarnej <i>Chlidonias niger</i> , |
| - zielonki <i>Zapornia parva</i> , | - rybitwy białoczelnej <i>Chlidonias hybrida</i> , |
| - ślepowrona <i>Nycticorax nycticorax</i> , | - mewy białogłowej <i>Larus cachinnans</i> , |
| - zimorodka <i>Alcedo atthis</i> , | - mewy czarnogłowej <i>Larus melanocephalus</i> , |
| - cyranki <i>Spatula querquedula</i> , | - mewy siwej <i>Larus canus</i> , |
| - cyraneczki <i>Anas crecca</i> , | - śmieszki <i>Larus ridibundus</i> , |
| - krakwy <i>Mareca strepera</i> , | - kokoszki <i>Gallinula chloropus</i> , |
| - gęsi zbożowej <i>Anser fabalis</i> , | - podróżniczka <i>Cyanecula svecica</i> , |

- hełmiatki *Netta rufina*,
- perkoza dwuczubego *Podiceps cristatus*,
- perkoza rdzawoszyjnego *Podiceps grisegena*,
- perkozka *Tachybaptus ruficollis*,
- krwawodzioba *Tringa totanus*,
- rybołowa *Pandion haliaetus*,
- kani czarnej *Milvus migrans*,
- kani rudej *Milvus milvus*,
- błotniaka stawowego *Circus aeruginosus*,
- wodnika *Rallus aquaticus*.

W grupie 42 gatunków ptaków związanych z siedliskami słodkowodnymi (rzekami i jeziorami), zgodnie z analizą stanu ochrony gatunków ptaków w skali Unii Europejskiej 23 gatunki osiągnęły status bezpieczny (ang. secure). Status zubożały (ang. depleted) lub spadkowy (ang. declining) obserwujemy wśród 5 gatunków (płaskonos, łyska, rybitwa czarna, śmieszka, podróżniczek), natomiast 5 gatunków jest zagrożonych (ang. threatend) (cyranka, głowienka, krwawodziób, kania ruda, zimorodek). 9 gatunków posiada nieznaną status ochronny (ang. unknown) (bączek, podgorzałka, gęś zbożowa, wodnik, zielonka, rybitwa białowąsa, rybitwa białoczelna, rybołów, wąsatka).

Biorąc pod uwagę dane gromadzone w ramach Monitoringu Ptaków Polski oraz innych dostępnych danych, w odniesieniu do 40 populacji gatunków lęgowych w analizowanej grupie trend wzrostowy jest obserwowany wśród 9 gatunków (perkoz dwuczuby, ślepowron, krzyżówka, gęgawa, łabędź krzykliwy, żuraw, wodnik, łyska, kania ruda), a trend stabilny wśród 5 gatunków (bąk, podgorzałka, rybitwa rzeczna, błotniak stawowy, rybołów). W przypadku 6 gatunków zaobserwowano trend spadkowy (perkoz rdzawoszyi, czernica, kokoszka, mewa czarnogłowa, mewa siwa, śmieszka). W przypadku 9 gatunków nie da się jednoznacznie określić trendu (zausznik, perkozki, krakwa, cyranka, głowienka, krwawodziób, rybitwa czarna, kania czarna, zimorodek), natomiast w przypadku 12 gatunków pozostaje on nieznaną (bączek, płaskonos, cyraneczka, hełmiatka, zielonka, sieweczka rzeczna, sieweczka obrożna, rybitwa białowąsa, rybitwa białoczelna, mewa białogłowa, wąsatka, podróżniczek).

Rzeki, jeziora i zbiorniki wodne są również ważnymi siedliskami ptaków w okresie migracji oraz zimowania. Zgodnie z danymi zgromadzonymi w ramach Monitoringu Zimujących Ptaków Wodnych oraz Monitoringu Zimujących Ptaków Wód Przejściowych w koszyku 20 gatunków wskaźnikowych dla tych programów znajduje się dziewięć gatunków uznanych za ważne gatunki siedlisk słodkowodnych, tj.: cyraneczka (spadek populacji zimującej), czernica (trend nieokreślony), głowienka (wzrost populacji zimującej), kokoszka (trend nieokreślony), krzyżówka (trend stabilny), łabędź krzykliwy (wzrost populacji zimującej), łyska (wzrost populacji zimującej), perkoz dwuczuby (wzrost populacji zimującej) i perkozki (wzrost populacji zimującej).

Do najważniejszych zagrożeń dla związanych z siedliskami słodkowodnymi gatunków ptaków, o niekorzystnym stanie zachowania w Unii Europejskiej lub odnotowujących trend spadkowy w Polsce, należą: prace hydrotechniczne ograniczające naturalne zalewy (np. regulacje, obwałowywania, plany kaskadyzacji dużych rzek), intensyfikacja gospodarki stawowej, stosowanie niebezpiecznych dla ptaków metod poławiania ryb, sukcesja roślinności drzewiastej i krzewiastej na wyspach stanowiących miejsca lęgów.

Podkreślić należy, że zarówno w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych, jak i dla gatunków z nimi związanych, istotne jest zarówno wprowadzenie bądź utrzymanie ekstensywnej gospodarki rybackiej, jak i prowadzenie działań mających na celu ich odtworzenie poprzez powstrzymanie sukcesji naturalnej, usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, ale także przywrócenie naturalnego charakteru rzek oraz tworzenie nowych siedlisk istotnych dla rozwoju populacji gatunków (małe oczka wodne i zbiorniki).

Dotychczas działania w tym zakresie realizowane były w ramach szeregu projektów finansowanych z dostępnych funduszy unijnych oraz krajowych. Środki na działania związane z ekstensywną gospodarką rybacką przewidziane zostały w Programie Operacyjnym „Rybnictwo i Morze”, w ramach Priorytetu 2 – Wspieranie akwakultury zrównoważonej środowiskowo, zasobooszczędnej, innowacyjnej, konkurencyjnej i opartej na wiedzy, działanie 2.5 Akwakultura świadcząca usługi środowiskowe, Pakiet 3 – NATURA 2000. Środki przewidziane na realizację tego działania istotne są zwłaszcza dla właścicieli stawów hodowlanych. Jednocześnie, stawy hodowlane

niejednokrotnie stanowią jedyną ostoję przyrody na danym terenie, utrzymywaną wyłącznie dzięki prowadzeniu gospodarstw przez lokalnych rybaków. Warto tu zaznaczyć, że hodowcy ryb ww. środki traktują jako częściową rekompensatę za uciążliwości, które wynikają w pierwszej kolejności z występowania w obrębie ich gospodarstw gatunków chronionych, bądź z lokalizacji gospodarstwa w obrębie obszaru chronionego.

Natomiast działania związane z odtworzeniem siedlisk słodkowodnych realizowane były w ramach funduszu LIFE, Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, Regionalnych Programów Operacyjnych, a także środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz budżetu Państwa w ramach środków jednostek nadzorujących obszary sieci Natura 2000.

Przykładem projektu, który przyczynił się do powstania nowych i poprawy siedlisk słodkowodnych istotnych dla gatunków był projekt realizowany w latach 2007-2015 przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe „Przeciwdziałanie skutkom odpływu wód opadowych na terenach górskich. Zwiększenie retencji i utrzymanie potoków oraz związanej z nimi infrastruktury w dobrym stanie” w ramach środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Efektem tego projektu była m.in. budowa zbiorników małej retencji, renaturyzacja potoków i obszarów podmokłych.

Realizowane są również projekty mające na celu odtworzenie ciągłości rzek jak np. projekt Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie pn. „Przywrócenie ciągłości ekologicznej i realizacja działań poprawiających funkcjonowanie korytarza swobodnej migracji rzeki Białej Tarnowskiej”, finansowany w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

Działania, których wdrożenie jest konieczne do zachowania lub odtworzenia we właściwym stanie ochrony gatunków i siedlisk

Potrzeby związane z zachowaniem siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków

1. Niezbędne jest podjęcie lub dostosowanie działań związanych z ekstensywną gospodarką rybacką, które umożliwią zachowanie i poprawę stanu następujących siedlisk słodkowodnych, wymienionych w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej (przedstawione dane oparte są na działaniach wskazanych do realizacji przez sprawujących nadzór nad obszarami, które zostały przekazane w ramach pracy grupy roboczej ds. PAF i zostały opracowane zgodnie z metodyką opisaną w pkt. A.3. str.6):

- jeziora lobeliowe (3110) – 1 688,9 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea*, *Isoëto Nanojuncetea* (3130) - 43,4 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (*Characteria spp.*) (3140) – 12 890,4 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* (3150) – 13 794,1 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne (3160) - 258,1 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*) (3260) - 25,8 ha na obszarach sieci Natura 2000.

Ponadto w kilku przypadkach wskazane jest wieloletnie przetrzymywanie drzewostanów przy brzegach następujących siedlisk słodkowodnych:

- twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (*Characteria spp.*) (3140) - 270 ha,
- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* (3150) - 1109 ha.

Jako działanie związane z utrzymaniem siedlisk słodkowodnych zalicza się również ich coroczne zarybianie gatunkami dla nich właściwymi. Działanie to przewidziano dla siedlisk:

- jeziora lobeliowe (3110),
- brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea*, *Isoëto Nanojuncetea* (3130),
- twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (*Charactera spp.*) (3140),
- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* (3150),
- naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne (3160).

2. Niezbędne jest również podjęcie działań zmierzających do dostosowania lub wdrożenia corocznych działań związanych z ekstensywną gospodarką rybacką na siedliskach słodkowodnych oraz utrzymaniem otwartego charakteru brzegów tych siedlisk, nieujętych w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej w celu zachowania i/lub poprawy stanu populacji gatunków chronionych związanych z tymi siedliskami (przedstawione dane oparte są na działaniach wskazanych do realizacji przez sprawujących nadzór nad obszarami, które zostały przekazane w ramach pracy gr. roboczej ds. PAF i zostały opracowane zgodnie z metodyką opisaną w pkt. A.3 str. 14-15:

- działania należy wprowadzić na łącznej powierzchni 40 415,5 ha siedlisk istotnych dla gatunków: płaskonosa *Spatula clypeata*, podgorzałki *Aythya nyroca*, łabędzia krzykliwego *Cygnus cygnus*, łyski *Fulica atra*, krzyżówki *Anas platyrhynchos*, wąsatki *Panurus biarmicus*, bąka *Botaurus stellaris*, bączka *Ixobrychus minutus*, żurawia *Grus grus*, zielonki *Zapornia parva*, ślepowrona *Nycticorax nycticorax*, zimorodka *Alcedo atthis*, cyranki *Spatula querquedula*, krakwy *Mareca strepera*, gęsi zbożowej *Anser fabalis*, gęgawy *Anser anser*, głowienki *Aythya ferina*, zauszniaka *Podiceps nigricollis*, czernicy *Aythya fuligula*, sieweczki rzecznej *Charadrius dubius*, rybitwy rzecznej *Sterna hirundo*, rybitwy białowąsej *Chlidonias hybrida*, rybitwy czarnej *Chlidonias niger*, mewy białogłowej *Larus cachinnans*, mewy czarnogłowej *Larus melanocephalus*, śmieszki *Larus ridibundus*, kokoszki *Gallinula chloropus*, podróżniczka *Cyanecula svecica*, hełmiatki *Netta rufina*, perkoza dwuczubego *Podiceps cristatus*, perkoza rdzawoszyjnego *Podiceps grisegena*, perkozka *Tachybaptus ruficollis*, krwawodzioba *Tringa totanus*, rybołowa *Pandion haliaetus*, błotniaka stawowego *Circus aeruginosus*, strzebli błotnej *Rhynchocypris percunurus*, kozy złotawej *Sabanejewia aurata*, kozy *Cobitis taenia*, różanki *Rhodeus amarus*, piskorza *Misgurnus fossilis*, minoga ukraińskiego *Eudontomyzon mariae*, kumaka nizinnego *Bombina bombina*, traszki grzebieniastej *Triturus cristatus*, elismy wodnej *Luronium natans*, kaldesiji dziewięciornikowatej *Caldesia parnassifolia*, selerów błotnych *Apium repens*.

Potrzeby związane z poprawą stanu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków

1. W odniesieniu do poniższych typów siedlisk przyrodniczych niezbędne jest podjęcie działań mających na celu poprawę stanu ich ochrony poprzez prowadzenie działań z zakresu ochrony czynnej, które będą realizowane cyklicznie min. co 2 lata na danym siedlisku, takich jak: usuwanie podrostów drzew, eliminacja gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, renaturyzacja szuwaru. Siedliska objęte działaniami:

- jeziora lobeliowe (3110) - 234,7 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea*, *Isoëto Nanojuncetea* (3130) – 6,2 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (*Charactera spp.*) (3140) – 338,6 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* (3150) – 1 488 ha na obszarach sieci Natura 2000,

- pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków (3220) – 295,5 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- zarośla wrześni na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (*Salici-Myricarietum*, część z przewagą wrześni) (3230) - 1 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- zarośla wierzby siwej na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (*Salici Myricarietum*, część - z przewagą wierzby) (3240) – 34,5 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*) (3260) – 114,5 ha na obszarach sieci Natura 2000,
- zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri p.p.* i *Bidention p.p.* (3270) - 2651 ha na obszarach sieci Natura 2000.

Ponadto niezbędne jest również przeprowadzenie działań o charakterze jednorazowym, związanych z odtworzeniem naturalnego charakteru rzeki, udroźnieniem przepływu, zmianą stosunków wodnych bądź usunięciem skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego. Do powyższej grupy należy zaliczyć również odkupienie od prywatnych właścicieli terenów istotnych dla ochrony siedlisk.

2. W odniesieniu do populacji chronionych gatunków niezbędne jest wdrożenie szeregu działań odtwarzających siedliska słodkowodne niewymienione w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej w celu zachowania i/lub poprawy stanu populacji gatunków z nimi związanych. Działania te będą dotyczyły głównie umożliwienia swobodnej migracji gatunków, stworzenia nowych miejsc istotnych dla ich rozwoju, a także poprawy stanu zajmowanych siedlisk poprzez usuwanie ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, jak również na zmianie stosunków wodnych. Działania wskazane w tym zakresie obejmują przede wszystkim:

- budowę 277 szt. przepławek na rzekach,
- budowę lub pogłębienie istniejących 167 zbiorników wodnych,
- budowę 100 szt. zastawek na siedliskach gatunków,
- objęcie 1879,4 ha siedlisk cyklicznymi zabiegami z zakresu ochrony czynnej realizowanych na obszarach Natura 2000 min. co 2 lata.

Kolejność wdrażania działań w następnym okresie WRF

Potrzeby związane z zachowaniem siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków

Działania mające na celu ochronę typów siedlisk słodkowodnych wymienionych w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej oraz siedlisk słodkowodnych istotnych dla ochrony gatunków zaplanowano łącznie na powierzchni 69993,2 ha. Działania te dotyczą 6 typów siedlisk przyrodniczych oraz 35 gatunków ptaków, 6 gatunków ryb i minogów, 2 gatunków płazów i 3 gatunków roślin.

Zaplanowane działania mają na celu zachowanie tych siedlisk i zapobieżenie dalszemu pogarszaniu się stanu ich ochrony. Zmiana sposobu użytkowania tych terenów, a zwłaszcza zaprzestanie bądź intensyfikacja prowadzonej na ich terenie gospodarki rybackiej może w istotny sposób wpłynąć na pogorszenie stanu ich ochrony, a w niektórych przypadkach doprowadzić do ich zaniku na terenach obszarów Natura 2000. Wprowadzenie odpowiednich działań z zakresu ekstensywnej gospodarki rybackiej ma istotne znaczenie zwłaszcza dla siedlisk gatunków ptaków, które są silnie związane ze zbiornikami wodnymi, często stanowiącymi stawy hodowlane. Bez wprowadzenia odpowiednich działań w tym zakresie istnieje zagrożenie porzucenia przez przedsiębiorców prowadzonej działalności, której efektywność ekonomiczna spada na skutek występowania na tych terenach gatunków chronionych. Natomiast intensyfikacja działalności rybackiej może mieć znaczące negatywne oddziaływanie na siedliska silnie narażone na eutrofizację wód i zniszczenie poprzez wprowadzenie do ekosystemu gatunków ryb niezgodnych z wymogami ich ochrony.

W związku z powyższym wszystkie działania ukierunkowane na utrzymanie bądź wprowadzenie właściwego sposobu użytkowania siedlisk słodkowodnych powinny być traktowane jako

działania priorytetowe dla ich ochrony. Największe natomiast znaczenie będą posiadały działania wdrażające zapisy PZO/PO obszarów sieci Natura 2000, na terenie których wskazane siedliska przyrodnicze oraz populacje gatunków stanowią przedmiot ich ochrony.

Potrzeby związane z poprawą stanu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków

Działania związane z odtworzeniem siedlisk słodkowodnych zarówno tych wymienionych w Załączniku I Dyrektywy siedliskowej, jak i tych stanowiących siedliska chronionych gatunków, polegające na wdrożeniu odpowiednich zabiegów z zakresu ochrony czynnej zaplanowano na łącznej powierzchni 5471,6 ha siedlisk. Działania dotyczą 9 typów siedlisk przyrodniczych oraz 60 gatunków ptaków, ryb i minogów, płazów, mięczaków i roślin. Ponadto zaplanowano działania mające na celu odtworzenie naturalnego charakteru rzek, poprawy stosunków wodnych na terenie siedlisk, a także udrożnienie wodnych korytarzy migracyjnych i budowę nowych zbiorników wodnych istotnych dla ich rozwoju.

Realizacja tych działań ma zapewnić poprawę stanu siedlisk słodkowodnych oraz siedlisk gatunków zarówno poprzez poprawę parametrów związanych ze strukturą siedlisk, ale także w przypadku gatunków, poprzez stworzenie i zmianę miejsc niezbędnych do dalszego przetrwania ich populacji w obszarach Natura 2000.

W związku z powyższym, w pierwszej kolejności wdrażane będą działania w oparciu o zapisy PZO/PO obszarów Natura 2000, w których stan ochrony wskazanych siedliska lub populacje gatunków został oceniony na niezadowalający (U1) lub zły (U2).

Tab. 29 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie zachowania i odtworzenia właściwego stanu ochrony wybranych siedlisk przyrodniczych o charakterze siedlisk słodkowodnych (rzeki i jeziora) oraz związanych z nimi gatunków wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia

- na obszarach Natura 2000 w Polsce wyznaczonych dla wybranych gatunków i siedlisk

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Działania na rzecz ochrony i zachowania jezior lobeliowych (3110): prowadzenie ekstensywnej gospodarki rybackiej poprzez jej dostosowanie do wymogów siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania: 371€/ha.	cykliczny	1 688,9 ha	626 581,9	EFMR
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania jezior lobeliowych (3110) zmniejszenie zacienienia lustra wody - usuwanie drzew i krzewów. Średni koszt działania: 1508€/ha.	cykliczny	234,7 ha	353 927,6	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony jezior lobeliowych (3110): wzmocnienie populacji gatunków ryb właściwych dla siedliska corocznym zarybianiem narybkiem jesiennym. Średni koszt działania: 1183€/rok.	cykliczny	1000 szt/rok	1 183	EFMR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW,
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony jezior lobeliowych (3110): zmiana stosunków wodnych (budowa zastawek). Średni koszt wraz z konserwacją: 2 667 €/szt.	jednorazowy	23 szt	61 341	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony jezior lobeliowych (3110): wykup terenów istotnych dla ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania: 13 916€/ha.	jednorazowy	1,8 ha	25 048,8	NFOŚiGW, LIFE, BP
Działania na rzecz ochrony i zachowania brzegów lub	cykliczny	43,4 ha	16 101,4	EFMR

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
osuszanych den zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea</i> , <i>Isoëto Nanojuncetea</i> (3130): prowadzenie ekstensywnej gospodarki rybackiej poprzez jej dostosowanie do wymogów siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania: 371€/ha.				
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania brzegów lub osuszanych den zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea</i> , <i>Isoëto Nanojuncetea</i> (3130): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania: 893€/ha.	cykliczny	6,2 ha	5 536,6	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania brzegów lub osuszanych den zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea</i> , <i>Isoëto Nanojuncetea</i> (3130): wzmocnienie populacji gatunków ryb właściwych dla siedliska corocznym zarybianiem narybkiem jesiennym. Średni koszt działania: 1 183€/rok.	cykliczny	1 000 szt/rok	1183	EFMR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Działania na rzecz ochrony i zachowania twardowodnych oligo- i mezotroficznych zbiorników z podwodnymi łąkami ramienic (<i>Charcteria spp.</i>) (3140): prowadzenie ekstensywnej gospodarki rybackiej poprzez jej dostosowanie do wymogów siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania: 371€/ha.	cykliczny	12890,4 ha	4 782 338,4	EFMR
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania twardowodnych oligo- i mezotroficznych zbiorników z podwodnymi łąkami ramienic (<i>Charcteria spp.</i>) (3140): zmniejszenie zacienienia lustra wody - usuwanie drzew i krzewów. Średni koszt działania: 1 508€/ha.	cykliczny	2,9 ha	4 373,2	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania twardowodnych oligo- i mezotroficznych zbiorników z podwodnymi łąkami ramienic (<i>Charcteria spp.</i>) (3140): wzmocnienie populacji gatunków ryb właściwych dla siedliska corocznym zarybianiem narybkiem jesiennym. Średni koszt działania: 1 183€/rok.	cykliczny	1000 szt/rok	1 183	EFMR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania twardowodnych oligo- i mezotroficznych zbiorników z podwodnymi łąkami ramienic (<i>Charcteria spp.</i>) (3140): zmiana stosunków wodnych - budowa zastawki. Średni koszt działania wraz z konserwacją 2 667 €/szt.	jednorazowy	1 szt	2 667	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania twardowodnych oligo- i mezotroficznych zbiorników z podwodnymi łąkami ramienic (<i>Charcteria spp.</i>) (3140): zakup i montaż diverów. Średni koszt działania: 812€/szt.	jednorazowy	50 szt	40 600	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania twardowodnych oligo- i mezotroficznych zbiorników	cykliczny	4 000 m	3 720	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
z podwodnymi łakami ramienic (<i>Charcteria spp.</i>) (3140): renaturalizacja szuwaru trzcinowego wzdłuż lini brzegowej. Średni koszt działania: 93€/100m.				
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania twardowodnych oligo- i mezotroficznych zbiorników z podwodnymi łakami ramienic (<i>Charcteria spp.</i>) (3140): pogłębienie zbiornika. Średni koszt działania: 2 783€/szt.	jednorazowy	4 szt.	11 132	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania twardowodnych oligo- i mezotroficznych zbiorników z podwodnymi łakami ramienic (<i>Charcteria spp.</i>) (3140): przetrzymywanie przy brzegach zbiorników drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrożający trwałości lasu. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska: 162€/ha.	cykliczny	270 ha	43 740	PGLLP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania twardowodnych oligo- i mezotroficznych zbiorników z podwodnymi łakami ramienic (<i>Charcteria spp.</i>) (3140): zwalczanie gatunków i ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania: 893€/ha.	cykliczny	2,9 ha	2 589,7	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania twardowodnych oligo- i mezotroficznych zbiorników z podwodnymi łakami ramienic (<i>Charcteria spp.</i>) (3140): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania: 435€/ha.	jednorazowy	332,8 ha	144 768	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działania na rzecz ochrony i zachowania starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> (3150): prowadzenie ekstensywnej gospodarki rybackiej poprzez jej dostosowanie do wymogów siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania: 371€/ha.	cykliczny	13794,1 ha	5 117 611,1	EFMR
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> (3150): ręczne wykaszanie brzegów zbiorników. Średni koszt działania: 348€/ha.	cykliczny	0,1 ha	34,8	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> (3150): zmniejszenie zacienienia lustra wody - usuwanie drzew i krzewów. Średni koszt działania: 1 508€/ha.	cykliczny	190,7 ha	287 575,6	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> (3150): wzmocnienie populacji gatunków ryb właściwych dla siedliska corocznym zarybianiem	cykliczny	1 000 szt/rok	1 183	EFMR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
narybkiem jesiennym. Średni koszt działania: 1183€.				
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> (3150): renaturyzacja starorzecza obejmująca m. in. usuwanie osadów z dna oraz odtworzenie połączenia ze starorzeczem (naturalne zalewy). Koszt działu określony został przez sprawujących nadzór nad obszarami Natura 2000 i wyniósł od 7 421,6 € do 69 578,1€ za działanie.	jednorazowy	10,1 ha	777 697,98	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> (3150): renaturalizacja szuwaru trzcinowego wzdłuż linii brzegowej. Średni koszt działania: 93€/100m.	jednorazowy	1 000 m	930	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> (3150): konserwacja doprowadzalnika i odprowadzalnika wody do starorzecza. Koszt działania określony został przez sprawujących nadzór nad obszarami Natura 2000 i wyniósł średnio 2 319,2€/szt.	jednorazowy	2 szt	4 638	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> (3150): pogłębienie zbiornika. Średni koszt działania: 2 783€/szt.	jednorazowy	32 szt	89 056	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> (3150): przetrzymywanie przy brzegach zbiorników drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu. Średni utracony dochód z tytułu dostosowania prowadzonej działalności do wymogów siedliska: 162€/ha.	cykliczny	1 109 ha	179 658	PGLLP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> (3150): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania: 893€/ha.	cykliczny	168,9 ha	150 827,7	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> (3150): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania: 435€/ha.	jednorazowy	1 118,2 ha	486 417	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działania na rzecz ochrony i zachowania naturalnych, dystroficznych zbiorników wodnych (3160): prowadzenie ekstensywnej gospodarki rybackiej poprzez jej dostosowanie do wymogów siedliska	cykliczny	258,1 ha	95755,1	EFMR

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
przyrodniczego. Średni koszt działania: 371€/ha.				
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania naturalnych, dystroficznych zbiorników wodnych (3160): wzmocnienie populacji gatunków ryb właściwych dla siedliska corocznym zarybianiem narybkami jesiennym. Średni koszt działania: 1183€/rok.	cykliczny	1 000 szt/rok	1183	EFMR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania naturalnych, dystroficznych zbiorników wodnych (3160): zmiana stosunków wodnych - budowa zastawki. Średni koszt działania wraz z konserwacją 2667€/szt.	jednorazowy	1 szt	2667	EFMR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania naturalnych, dystroficznych zbiorników wodnych (3160): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania: 435€/ha.	jednorazowy	5 ha	2175	EFMR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania pionierskiej roślinności na kamieńcach górskich potoków (3220): renaturyzacja siedliska obejmująca odtworzenie prawidłowej struktury substratu dennego-ciągłości w transporcie rumoszu, poprzez likwidację stopni wodnych na całej długości rzeki w obszarze. Koszt działania określony przez sprawujących nadzór nad obszarami i wyniósł średnio: 18 934,6 €/km.	jednorazowy	17,7 km	3 351 346,3	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania pionierskiej roślinności na kamieńcach górskich potoków (3220): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania: 893€/ha.	cykliczny	224,1 ha	200121,3	EFMR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania pionierskiej roślinności na kamieńcach górskich potoków (3220): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków. Średni koszt działania: 435€/ha.	jednorazowy	71,4 ha	31059	EFMR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania zarośli wrześni na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (<i>Salici-Myricarietum</i> , część - z przewagą wrześni) (3230): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania: 893€/ha.	cykliczny	1 ha	893	EFMR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania zarośli wierzy siwej na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (<i>Salici Myricarietum</i> , część - z przewagą wierzy) (3240): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania: 893€/ha.	cykliczny	19,4 ha	17324,2	EFMR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania zarośli wierzy siwej na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (<i>Salici Myricarietum</i> , część - z przewagą wierzy) (3240): usuwanie	jednorazowy	15,1 ha	6568,5	EFMR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
skutków zniszczenia i dewastacji siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków. Średni koszt działania: 435€/ha.				
Działania na rzecz ochrony i zachowania nizinnych i podgórskich rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculon fluitantis</i>) (3260): prowadzenie ekstensywnej gospodarki rybackiej poprzez jej dostosowanie do wymogów siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania: 371€/ha.	cykliczny	25,8 ha	9571,8	EFMR
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania nizinnych i podgórskich rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculon fluitantis</i>) (3260): ręczne wykaszanie brzegów. Średni koszt działania: 348€/ha.	cykliczny	2,3 ha	800,4	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania nizinnych i podgórskich rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculon fluitantis</i>) (3260): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania: 893€/ha.	cykliczny	53,9 ha	48 132,7	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania nizinnych i podgórskich rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculon fluitantis</i>) (3260): zmniejszenie zacienienia lustra wody - usuwanie drzew i krzewów. Średni koszt działania: 1 508€/ha.	cykliczny	29,3 ha	44 184,4	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania nizinnych i podgórskich rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculon fluitantis</i>) (3260): renaturyzacja siedliska obejmująca m. in.: odtworzenie tarlisk, budowę deflektorów kamienno drewnianych, reanaturalizację koryta. Koszt działu określony został przez sprawujących nadzór nad obszarami Natura 2000 i wyniósł od 23 192,7 € do 185 541,6 € za działanie.	jednorazowy	16,5 ha	440 661,5	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania nizinnych i podgórskich rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculon fluitantis</i>) (3260): udroźnienie wodnych korytarzy migracyjnych - budowa przepławki wraz z opracowaniem dokumentacji, uzyskania decyzji administracyjnych i budową. Koszt działu określony został przez sprawujących nadzór nad obszarami Natura 2000 i wyniósł średnio od 46 385,4 € do 173 945,3 € za działanie.	jednorazowy	7 szt	579 817,7	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania nizinnych i podgórskich rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculon fluitantis</i>) (3260): pogłębienie cieków wodnych. Średni koszt działania: 2 783€/szt.	jednorazowy	5 szt	13915	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania nizinnych i podgórskich rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculon fluitantis</i>) (3260): usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego.	jednorazowy	12,5 ha	5437,5	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Średni koszt działania: 435€/ha.				
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania zalewanych mulistych brzegów rzek z roślinnością <i>Chenopodium rubri p.p.</i> i <i>Bidens p.p.</i> (3270): zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Średni koszt działania: 893€/ha.	cykliczny	2651 ha	2 367 343	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Działania na rzecz ochrony i zachowania siedlisk słodkowodnych istotnych dla populacji gatunków (płaskonos <i>Spatula clypeata</i> , podgorzałka <i>Aythya nyroca</i> , łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> , łyska <i>Fulica atra</i> , krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i> , wąsatka <i>Panurus biarmicus</i> , bąk <i>Botaurus stellaris</i> , bączek <i>Ixobrychus minutus</i> , żuraw <i>Grus grus</i> , zielonka <i>Zapornia parva</i> , ślepowron <i>Nycticorax nycticorax</i> , zimorodek <i>Alcedo atthis</i> , cyranka <i>Spatula querquedula</i> , krakwa <i>Mareca strepera</i> , gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i> , gęgawa <i>Anser anser</i> , głowienka <i>Aythya ferina</i> , zausznik <i>Podiceps nigricollis</i> , czernica <i>Aythya fuligula</i> , sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i> , rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> , rybitwa białowąsa <i>Chlidonias hybrida</i> , rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i> , mewa białogłowa <i>Larus cachinnans</i> , mewa czarnogłowa <i>Larus melanocephalus</i> , śmieszka <i>Larus ridibundus</i> , kokoszka <i>Gallinula chloropus</i> , podróznicek <i>Cyanecula svecica</i> , hełmiatka <i>Netta rufina</i> , perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i> , perkoz rdzawoszy <i>Podiceps grisegena</i> , perkoz <i>Tachybaptus ruficollis</i> , krwawodziób <i>Tringa totanus</i> , rybołów <i>Pandion haliaetus</i> , błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> , strzebla błotna <i>Rhynchocypris percursus</i> , koza złotawa <i>Sabanejewia aurata</i> , koza <i>Cobitis taenia</i> , różanka <i>Rhodeus amarus</i> , piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> , minóg ukraiński <i>Eudontomyzon mariae</i> , kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> , traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> , elisma wodna <i>Lurionium natans</i> , kaldesia dziewięciornikowata <i>Caldesia parnassifolia</i>): prowadzenie ekstensywnej gospodarki rybackiej poprzez jej dostosowanie do wymogów gatunku. Średni koszt działania: 371€/ha.	cykliczny	40 415,5 ha	14 994 150,5	EFMR
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania siedlisk słodkowodnych istotnych dla populacji gatunków (gęgawa <i>Anser anser</i> , głowienka <i>Aythya ferina</i> , czernica <i>Aythya fuligula</i> , podgorzałka <i>Aythya nyroca</i> , rybitwa białowąsa <i>Chlidonias hybrida</i> , poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> , poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i> , poczwarówka Geyera <i>Vertigo geyeri</i> , traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> , kaldesia dziewięciornikowata <i>Caldesia parnassifolia</i> , selery błotne <i>Apium repens</i>): ręczne wykaszanie brzegów zbiorników. Średni koszt działania: 348€/ha.	cykliczny	192,4 ha	66 955,2	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania siedlisk słodkowodnych istotnych dla	cykliczny	1 742,2 ha	2 627 237,6	FS, LIFE, NFOŚiGW,

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
populacji gatunków (rybitwa białowąsa <i>Chlidonias hybrida</i> , traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> , kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> , żółw błotny <i>Emys orbicularis</i> , zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i> , elisma wodna <i>Luronium natans</i>): zmniejszenie zacienienia lustra wody - usuwanie drzew i krzewów. Średni koszt działania: 1 508€/ha.				WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania siedlisk słodkowodnych istotnych dla populacji gatunków ptaków związanych z tymi siedliskami oraz dla bolenia <i>Aspius aspius</i> , różanki <i>Rhodeus amarus</i> : wzmocnienie populacji gatunków ryb corocznym zarybianiem narybkami jesiennym. Średni koszt działania: 1 183€/rok.	cykliczny	1 000 szt/rok	1 183	EFMR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania siedlisk słodkowodnych istotnych dla populacji gatunków (bąk <i>Botaurus stellaris</i> , gęś zbożowa <i>Anser fabalis sensu lato</i> , gęgawa <i>Anser anser</i> , cyraneczka <i>Anas crecca</i> , płaskonos <i>Spatula clypeata</i> , głowienka <i>Aythya ferina</i> , zielonka <i>Zapornia parva</i> , sieweczka obrożna <i>Charadrius hiaticula</i> , rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i> , podróżniczek <i>Luscinia svecica</i> , kania czarna <i>Milvus migrans</i> , kania ruda <i>Milvus milvus</i> , żuraw <i>Grus grus</i> , traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> , piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> , żółw błotny <i>Emys orbicularis</i> : zmiana stosunków wodnych - budowa zastawek. Średni koszt działania wraz z konserwacją 2 667€/szt.	jednorazowy	100 szt	266 700	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania siedlisk słodkowodnych istotnych dla populacji gatunków, w tym (wodnik <i>Rallus aquaticus</i> , zielonka <i>Zapornia parva</i> , podróżniczek <i>Luscinia svecica</i> , zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>): renaturalizacja szuwaru trzcinowego. Średni koszt działania: 93€/100m.	cykliczny	2 000 m	1 860	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania siedlisk słodkowodnych istotnych dla populacji gatunków (zielonka <i>Zapornia parva</i> , traszka karpacka <i>Triturus montandoni</i> , traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> , kumak górski <i>Bombina variegata</i> , kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> , żółw błotny <i>Emys orbicularis</i> , strzebla błotna <i>Rhynchocypris percunus</i> , zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>): tworzenie oczek i małych zbiorników wodnych. Koszt działania określony został przez sprawujących nadzór i w zależności od typu zadania wynosił od: 1 391,6 € do 115 963,5 €/szt.	jednorazowy	167 szt.	916 575,80	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania siedlisk słodkowodnych istotnych dla populacji gatunków, w tym: (mewa siwa <i>Larus canus</i> , kania czarna <i>Milvus migrans</i> , kania ruda <i>Milvus milvus</i> , żuraw <i>Grus grus</i> , minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i> , brzanka <i>Barbus carpathicus</i> , głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>): renaturyzacja rzeki obejmująca m. in. odtwarzanie meandrów. Koszt działania określony został przez sprawujących nadzór i w zależności od typu zadania wynosił od:	jednorazowy	13,5 km	7 885 520,80	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
695 781,2 € do 3 826 796,8€/szt.				
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania siedlisk słodkowodnych istotnych dla populacji gatunków ryb (głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i> , boleń <i>Aspius aspius</i> , łosoś atlantycki <i>Salmo salar</i> , brzanka <i>Barbus carpathicus</i> , minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i> , minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i> , minóg ukraiński <i>Eudontomyzon mariae</i> , różanka <i>Rhodeus amarus</i> , koza <i>Cobitis taenia</i> , piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>): udroźnienie wodnych korytarzy migracyjnych – budowa lub przebudowa przepławki –opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji administracyjnych i budowa. Koszt działania określony został przez sprawujących nadzór i w zależności od typu zadania wynosił od: 347,9 € do 3 478 906,2€/szt.	jednorazowy	277 szt	22 603 149,6	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania siedlisk słodkowodnych istotnych dla populacji gatunków (minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i> , koza <i>Cobitis taenia</i> , głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>): udroźnienie wodnych korytarzy migracyjnych – demontaż tam bobrowych. Średni koszt działania: 464€/szt.	jednorazowy	14 szt	6 496	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW

- dodatkowe działania wykraczające swoim zakresem poza sieć Natura 2000 w Polsce (szerzej pojęta zielona infrastruktura)

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE)
Niezaplanowano działań wykraczających swoim zakresem poza sieć Natura 2000				

Oczekiwanie rezultaty dla wybranych gatunków i typów siedlisk

Biorąc pod uwagę, iż większość wskazanych typów słodkowodnych siedlisk przyrodniczych znajduje się w niezadowalającym lub złym stanie ochrony, wdrożenie działań mających na celu utrzymanie bądź wprowadzenie ekstensywnej gospodarki rybackiej lub działań mających na celu odtworzenie tych siedlisk, powinno przyczynić się do powstrzymania dalszej ich degradacji i poprawy stanu zachowania.

Natomiast działania zaplanowane w odniesieniu do gatunków związanych z siedliskami słodkowodnymi powinny w kolejnych latach powstrzymać dalszy spadek liczebności populacji i zapewnić im dodatkowe miejsca do rozwoju.

Oczekiwanie rezultaty: inne korzyści

Ochrona siedlisk słodkowodnych poza efektem dotyczącym poprawy stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i populacji gatunków z nimi związanych, będzie przyczyniać się również do:

- utrzymania różnorodności biologicznej siedlisk słodkowodnych. Różnorodność siedlisk i obfitości żerowisk w obrębie naturalnych, zmieniających się koryt rzecznych bezpośrednio przekłada się na zwiększenie liczby gatunków ryb i minogów w rzekach i jeziorach, a także pozwala na zachowanie chronionych gatunków roślin;

- utrzymania miejsc istotnych dla migracji gatunków np. ptaków;
- zapewnienia środowiska życia dla płazów i bezkręgowców;
- utrzymania terenów korzystnych dla rolnictwa - obszary nadrzeczne stanowią cenne tereny użytkowane rolniczo ze względu na żyzne aluwialne gleby i dostateczną dostępność wody;
- utrzymania terenów ważnych dla rekreacji i turystyki, w tym wędkarstwa, kajakarstwa, a także miejsc do obserwacji ptaków, przy czym możliwość korzystania z tych terenów w ten sposób generuje wymierne efekty w postaci środków finansowych wpływających do budżetów jednostek samorządowych oraz mieszkańców.

E.2.9. Inne (jaskinie itp.)

Obecny stan siedlisk i gatunków, działania dotychczas podjęte służące ich zachowaniu wraz z uzyskanym efektem, istniejące oddziaływania i zagrożenia

Siedlisko przyrodnicze jaskinie nieudostępnione do zwiedzania (8310) jest przedmiotem ochrony w 31 obszarach Natura 2000 w Polsce. Stan ochrony tego siedliska, według raportu z lat 2007-2012 roku oceniono na jako właściwy (FV), zarówno w regionie kontynentalnym jak i alpejskim (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/habitat/report/?period=3&group=Rocky+habitats&country=PL®ion=>). Pomimo tego prowadzone są działania ochrony czynnej mające na celu zabezpieczenie jaskiń przed nadmierną penetracją przez człowieka, aktami wandalizmu oraz możliwością zawalenia. Działania ochrony czynnej prowadzone były m.in. ze środków LIFE w projekcie pn. *Wykonanie zabiegów ochrony przyrody na terenie Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000 Szachownica PLH240004*, którego celem było zabezpieczenie w sposób stały stropów sal jaskini Szachownica. Dodatkowo w celu zabezpieczenia zimowisk nietoperzy w jaskiniach, zgodnie z zapisami planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, zamontowano metalowe kraty uniemożliwiające penetrację jaskiń przez człowieka.

Gatunki związane z jaskiniami

W przypadku siedliska 8310 głównymi działaniami ochronnymi, poza działaniami skierowanymi bezpośrednio na jego ochronę, są działania mające na celu ochronę nietoperzy. Dlatego zarówno działania ochronne dla siedliska przyrodniczego jak i dla gatunków zwierząt przyczyniają się do zachowania bądź poprawy stanu ochrony tych przedmiotów ochrony. Gatunkami zwierząt, dla których realizowane będą działania ochronne minimalizujące zagrożenia dla siedliska jaskinie nieudostępnione do zwiedzania (8310) są:

- nocek duży *Myotis myotis*,
- mopek *Barbastella barbastellus*,
- podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*,
- nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*,
- nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*,
- niedźwiedź brunatny *Ursus arctos*.

Według raportu przekazanego do Komisji Europejskiej w 2013 roku, stan ochrony wszystkich wymienionych powyżej zwierząt, oprócz nocka dużego (właściwy FV), został oceniony jako niezadowalający (U1) (<https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/report/?period=3&group=Mammals&country=PL®ion=>).

Działania, których wdrożenie jest konieczne do zachowania lub odtworzenia we właściwym stanie ochrony gatunków i siedlisk

Potrzeby związane z zachowaniem siedliska siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków

W celu zabezpieczenia siedliska 8310 przed penetracją jaskiń przez ludzi należy zakupić i zamontować specjalne kraty uniemożliwiające wstęp, dających natomiast możliwość swobodnego przemieszczania się nietoperzy. Drugim ważnym działaniem wskazanym przez sprawujących nadzór nad obszarami Natura 2000 jest wykup terenów z jaskiniami od właścicieli prywatnych.

Potrzeby związane z poprawą stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków

Działaniami mającymi na celu poprawę stanu zachowania siedliska 8310, wskazanymi przez sprawujących nadzór nad obszarami Natura 2000 są:

- usuwanie skutków mechanicznego zniszczenia i dewastacji siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków,

- usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy) z terenów wokół lub nad jaskiniami na powierzchni 3ha,
- usuwanie śmieci.

Kolejność wdrażania działań w następnym okresie WRF

Działaniem, które należy podjąć w pierwszej kolejności jest zakup krat zabezpieczających jaskinie niedostępne do zwiedzania przed antropopresją. Następnie należy uprzątnąć zanieczyszczenia z jaskiń oraz usunąć skutki mechanicznego zniszczenia i dewastacji siedliska. Należy również wykonać działania ochronne polegające na usuwaniu podrostu drzew i krzewów z najbliższego otoczenia jaskiń.

Ponadto w związku z tym, iż wskazane działania przyczyniają się w bezpośredni sposób do poprawy stanu zachowania siedliska powinny być realizowane w pierwszej kolejności na obszarach, w których stan ich zachowania został oceniony na zły, a zatwierdzone PZO/PO wskazują na konieczność ich realizacji w kolejnych latach.

Tab. 30 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie zachowania i odtworzenia właściwego stanu ochrony wybranych siedlisk przyrodniczych o charakterze jaskiń oraz związanych z nimi gatunków wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia.

- na obszarach Natura 2000 w Polsce wyznaczonych dla wybranych gatunków i siedlisk

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania jaskiń niedostępnych do zwiedzania (8310): usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy) z najbardziej zarośniętych miejsc przy wlotach jaskiń. Średni koszt działania 1 508€/ha	cykliczny	3 ha	4 524	EFFR, FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania jaskiń niedostępnych do zwiedzania (8310): usuwanie skutków mechanicznego zniszczenia i dewastacji siedlisk przyrodniczych. Średni koszt działania 435€/stanowisko	jednorazowy	10 szt.	4 350	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania jaskiń niedostępnych do zwiedzania (8310): wykup terenów istotnych dla ochrony siedliska przyrodniczego. Średni koszt działania 13 916€/ha	jednorazowy	0,2 ha	2 783,2	NFOŚiGW, LIFE, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony i zachowania jaskiń niedostępnych do zwiedzania (8310): zabezpieczenie siedlisk przyrodniczych - zakup i montaż kraty. Średni koszt działania 6 958€/szt.	jednorazowy	47 szt.	327 026	FS, EFFR, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony terenów jaskiń stanowiących siedliska chronionych gatunków nietoperzy (mopek <i>Barbastella barbastellus</i> , nocek duży <i>Myotis myotis</i> , podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> , nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i> , nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> , niedźwiedź brunatny <i>Ursus arctos</i>): - usuwanie skutków mechanicznego zniszczenia i dewastacji siedlisk przyrodniczych. Średni koszt działania 435€/stanowisko.	jednorazowy	18 szt.	125 244	EFFR, FS, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Nieprodukcyjne działanie na rzecz ochrony terenów	jednorazowy	102 szt.	709 716	FS, LIFE, NFOŚiGW,

jaskiń stanowiących siedliska chronionych gatunków nietoperzy (mopek <i>Barbastella barbastellus</i> , nocek duży <i>Myotis myotis</i> , podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> , nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i> , nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>): - zakup i montaż kraty. Średni koszt działania 6 958€/szt.				WFOŚiGW
--	--	--	--	---------

- dodatkowe działania wykraczające swoim zakresem poza sieć Natura 2000 w Polsce (szerzej pojęta zielona infrastruktura)

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE)
Niezaplanowano działań wykraczających swoim zakresem poza sieć Natura 2000				

Oczekiwane rezultaty dla wybranych gatunków i typów siedlisk

Najważniejszym rezultatem koniecznym do osiągnięcia jest utrzymanie siedliska przyrodniczego w obecnym, czyli właściwym stanie zachowania (FV). Należy uznać, że zaplanowane przez sprawujących nadzór nad obszarami Natura 2000 działania związane z zabezpieczeniem jaskiń przed penetracją przez człowieka przyczynią się również do poprawy stanu zachowania populacji nietoperzy w nich zimujących oraz ich siedlisk. Ponadto usuwanie skutków mechanicznego zniszczenia i dewastacji terenów jaskiń, może wpłynąć na zwiększenie się liczby stanowisk odpowiednich dla przebywania nietoperzy i niedźwiedzia brunatnego.

Oczekiwane rezultaty: inne korzyści

Duża część jaskiń, poza położeniem w obszarze Natura 2000, jest również objęta krajowymi formami ochrony przyrody, czyli znajduje się w granicach parków narodowych, rezerwatów przyrody bądź parków krajobrazowych. Dlatego ważnym będzie opracowanie i ustanowienie odpowiednich dokumentów planistycznych dla parków narodowych, rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych, dzięki którym możliwa będzie efektywniejsza ochrona jaskiń nieudostępnionych do zwiedzania oraz gatunków zwierząt z nimi związanych.

E.2.10. Materiały źródłowe dot. działań służących zachowaniu i odtworzeniu właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków, na terenie sieci Natura 2000 i obszarów zielonej infrastruktury.

Przedstawione dane zostały opracowane na podstawie:

- 575 dokumentów planistycznych PZO/PO lub PUL ustanowionych dla obszarów Natura 2000,
- 296 dokumentacji sporządzonych na potrzeby opracowania PZO/PO dla obszarów Natura 2000,
- materiałów opracowanych ramach pracy gr. roboczej ds. PAF,
- tabel określających działania niezbędne do realizacji na terenie obszarów sieci Natura 2000 po 2020 r., które zostały opracowane i przekazane przez sprawujących nadzór zgodnie z metodyką opisaną w pkt. A.3 str. 14-15,
- Chylarecki P., Chodkiewicz T., Neubauer G., Sikora A., Meissner W., Woźniak B., Wylegała P., Ławicki Ł., Marchowski D., Betleja J., Bzoma S., Cenian Z., Górski A., Korniluk M., Moczarska J., Ochocińska D., Rubacha S., Wieloch M., Zielińska M., Zieliński P., Kuczyński L. 2018. Trendy liczebności ptaków w Polsce, GIOŚ, Warszawa.
- Chodkiewicz T., Neubauer G., Sikora A., Ławicki Ł., Meissner W., Bobrek R., Cenian Z., Bzoma S., Betleja J., Kuczyński L., Moczarska J., Rohde Z., Rubacha S., Wieloch M., Wylegała P., Zielińska M., Zieliński P., Chylarecki P. 2018. Monitoring Ptaków Polski w latach 2016-2018, Biuletyn Monitoringu Przyrody 17: 1:90.
- Sikora A., Chylarecki P., Meissner W., Neubauer G. (red.) 2011. Monitoring ptaków wodno-błotnych w okresie wędrówek. Poradnik metodyczny. GDOŚ, Warszawa.
- EU population status and trends, European Environmental Agency, European Topic Centre on Biological Diversity <https://bd.eionet.europa.eu/article12/progress?period=1&conclusion=bs>
- European Topic Centre on Biological Diversity <https://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/> conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive
- Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020, 2015. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Projekty Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska <http://projekty.gdos.gov.pl/projekty-krajowe>,
- Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręczniki metodyczne 2004. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

E.3. Dodatkowe działania służące ochronie i zachowaniu gatunków, niezwiązane z konkretnymi ekosystemami lub siedliskami

E.3.1. Działania i programy służące ochronie i zachowaniu gatunków - nieuwjęte w innych punktach

Obecny stan ochrony gatunków

Według danych przekazanych do KE w raporcie z wdrażania art. 17 Dyrektywy siedliskowej za lata 2007-2012, stan zachowania dla ponad połowy gatunków roślin i zwierząt został oceniony jako niezadowalający (U1) lub nieznany (XX). Oznacza to, że w pierwszej kolejności należy podejmować działania mające na celu przywrócenie właściwego stanu ochrony gatunków będących przedmiotami zainteresowania Wspólnoty. Poza działaniami, które skierowane są na poprawę stanu zachowania siedlisk przyrodniczych, które są jednocześnie siedliskami dla gatunków roślin i zwierząt, w Polsce prowadzone są działania skierowane bezpośrednio na ochronę gatunków. Są to m.in. takie działania jak: prowadzenie 88 ośrodków rehabilitacji zwierząt, czy prowadzenie przez Lasy Państwowe Leśnego Banku Genów w Kostrzycy, a także ochrona gatunków in situ i ex situ realizowana przez ogrody botaniczne i zoologiczne. Realizowane są również projekty ochrony czynnej gatunków roślin i zwierząt, finansowane zarówno ze środków krajowych jak i europejskich. Jako kilka przykładowych można wymienić projekty: LIFE Wodniczka, ochrona rybołowa w województwie lubuskim, LIFE Podkowiec +, czy program czynnej ochrony jęczyczki syberyjskiej *Ligularia sibirica*. W latach 2014-2018 przyjętych zostało 6 krajowych programów ochrony gatunków zwierząt (dla: morświna *Phocoena phocoena*, błotniaka łąkowego *Circus pygargus*, orlika grubodziobego *Aquila clanga*, orlika krzykliwego *Aquila pomarina*, dubelta *Gallinago media* oraz kulika wielkiego *Numenius arquata*).

Działania, których wdrożenie jest konieczne do zachowania lub odtworzenia we właściwym stanie ochrony gatunków i siedlisk

Jednym z najważniejszych działań jakie należy podjąć w celu poprawy stanu zachowania populacji gatunków jest poprawa warunków dla rozrodu zwierząt poprzez budowę platform lęgowych, sztucznych wysp, a także zabezpieczenie miejsc ich rozrodu przed zniszczeniem oraz wykup terenów istotnych dla populacji gatunków. Istotnym zagrożeniem dla chronionych gatunków, zwłaszcza dla gatunków ptaków, ale także dla żółwia błotnego i małych ssaków związanych z terenami otwartymi, jest wkraczanie na ich siedliska ekspansywnych lub obcych gatunków drapieżnych. W związku z czym na terenach obszarów sieci Natura 2000 należy prowadzić cykliczne działania mające na celu ich eliminację lub znaczne ograniczenie ich lokalnej populacji, dotyczy to zwłaszcza norki amerykańskiej, szopa pracza, jenota oraz lisa.

W związku z rozwijającą się infrastrukturą liniową niezbędne jest również podjęcie dodatkowych działań mających na celu udrożnienie korytarzy migracyjnych. Główne wskazane w tym zakresie działania obejmują budowę kolejnych lub modyfikację istniejących przejść migracyjnych przez drogi i linie kolejowe, ale także konieczność okresowego zabezpieczenia terenów migracji dla płazów w miejscach najbardziej konfliktowych. Dodatkowo w celu polepszenia jakości korytarzy migracyjnych i zwiększenia możliwości migracji gatunków pomiędzy istotnymi dla nich siedliskami zaplanowano prowadzenie zalesień terenów otwartych na trasach istniejących lub potencjalnych korytarzy ekologicznych również poza siecią Natura 2000. Ponadto niezbędne jest zaktualizowanie wiedzy o korytarzach migracyjnych dużych gatunków ssaków objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000 oraz opracowanie wytycznych i metodyk w tym zakresie.

Sprawujący nadzór wskazali również na konieczność zaplanowania działań i środków w zakresie zabezpieczenia siedlisk gatunków przed ingerencją człowieka oraz gatunków niepożądanych, zwłaszcza poprzez: budowę ogrodzeń, zabezpieczanie strychów i jaskiń czy też zamontowanie odstraszaczy na liniach energetycznych.

Ponadto działaniem ciągłym, które należy kontynuować w kolejnych latach jest utrzymywanie ośrodków hodowli i rehabilitacji dzikich zwierząt, w tym leśnego banku genów oraz programów

realizowanych przez ogrody botaniczne i zoologiczne w zakresie restytucji gatunków zwierząt i roślin.

Natomiast w przypadkach szczególnych niezbędne jest wykupienie przez sprawujących nadzór nad obszarem terenów siedlisk istotnych dla ochrony populacji gatunków.

Kolejność wdrażania działań w następnym okresie WRF

Wszystkie działania wskazane przez sprawujących nadzór nad obszarami Natura 2000 są ważne pod względem ochrony populacji roślin i zwierząt w Polsce. Jednakże za jedno z najważniejszych należy uznać zabezpieczenie lub odtworzenie miejsc rozrodu gatunków zwierząt chronionych poprzez m.in. budowę platform pływających, platform lęgowych, sztucznych gniazd, remonty i zabezpieczenie strychów, zabezpieczenie jaskiń i grot itp. Działania o takim charakterze sprawujący nadzór nad obszarami Natura 2000 zgłosili łącznie 2 500 szt. Kolejnym działaniem jest udrożnienie korytarzy migracyjnych poprzez budowę przejść dla zwierząt przez drogi i linie kolejowe w ilości 66 sztuk. Konieczne jest również kontynuowanie działania ośrodków rehabilitacji zwierząt oraz banku genów.

Tab. 31 Lista działań wytypowanych do wdrożenia jako priorytetowe w celu ochrony i zachowania wybranych gatunków na obszarach sieci Natura 2000 w Polsce wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Poprawa stanu zachowania populacji gatunków poprzez udrożnienie korytarzy migracyjnych - budowa lub modyfikacja istniejących przejść dla zwierząt nad oraz pod szlakami komunikacyjnym, w tym dla żółwia błotnego <i>Emys orbicularis</i> , rysia <i>Lynx lynx</i> , wydry <i>Lutra lutra</i> , żubra <i>Bison bonasus</i> , niedźwiedzia brunatnego <i>Ursus arctos</i> , wilka <i>Canis lupus</i> . Koszt działań określony został przez sprawujących nadzór i w zależności od rodzaju i poziomu trudności zadania wynosił od: 347,9 € do 1 159 635,4€/szt.	jednorazowy	66 szt	8 040 911,9	FS, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Realizacja programów restytucji gatunków zwierząt i roślin będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, w tym dla: sasanki otwartej <i>Pulsatilla patens</i> , jęczyczki syberyjskiej <i>Ligularia sibirica</i> , dzwoniecznika wonnego <i>Adenophora lilifolia</i> , żmijowca czerwonego <i>Echium russicum</i> , dziewięciła popłocholistnego <i>Carlina onopordifolia</i> , staroduba łąkowego <i>Angelica palustris</i> , głowacza białopłetwego <i>Cottus gobio</i> , cietrzewia <i>Lyrurus tetrrix subs. tetrrix</i> . Koszt działań określony został przez sprawujących nadzór i w zależności od rodzaju i poziomu trudności zadania wynosił od 1 159,6 € do 324 698 €/szt.	cykliczny	28 szt.	845 374,2	FS, EFRR, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Utrzymanie ośrodków hodowli i rehabilitacji dla dzikich zwierząt. Średni koszt działania 34 789€/szt./rok.	cykliczny	16 szt.	556 624,0	FS, EFRR, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Wykup terenów istotnych dla ochrony populacji gatunków. Średni koszt działania 13 916€/ha.	jednorazowy	830,6 ha	11 558 490,4	NFOŚiGW, LIFE, BP
Zabezpieczenie terenu siedliska gatunku (budowa ogrodzeń). Średni koszt działania 23€/mb.	jednorazowy	2 800 m	64 400,0	FS, EFRR, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Utrzymanie i opieka nad stadami hodowlanymi żubrów <i>Bison bonasus</i> . Średni koszt utrzymania 1 158€/szt/rok.	cykliczny	2 500 szt.	2 895 000	FS, LIFE, NFOŚiGW, BP
Kontrola ujściowych odcinków rzek w okresie wędrówek tarłowych (kontrola funkcjonowania	cykliczny	37 obiektów	85 803	FS, LIFE, NFOŚiGW,

przepławek i ewentualne przenoszenie okazów) . Średni koszt działania 2 319 €/obiekt (planowana jest 2 kontrola jednego obiektu hydrologicznego w roku).				
Zabezpieczenie lub odtworzenie miejsc rozrodu gatunków zwierząt chronionych tego wymagających - budowa platform pływających, platform lęgowych, sztucznych gniazd, remonty strychów, zabezpieczanie gniazd i terenów lęgowych, oznakowanie lini energetycznych, a także usuwanie istniejących zagrożeń itp. Koszt działań określony został przez sprawujących nadzór i w zależności od jego rodzaju wynosił od 431€ do 278 312€/szt.	cykliczny	2500 szt.	33 201 318	FS, EFRR, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Ograniczanie populacji drapieżnych gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gat. inwazyjnych (np. lis, szop praczy, jenot): prowadzenie odstrzału i/lub odłowu osobników z siedlisk gatunków chronionych. Średni koszt działania 35€/szt.	cykliczny	2 200 szt./rok	77 000	FS, EFRR, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Ograniczenie populacji drapieżnych gatunków obcych (np. norka amerykańska) na siedliskach gatunków chronionych: budowa pływających platform z pułapkami, ich kontrola i magazynowanie. Średni koszt działania 116€/szt/rok.	cykliczny	450 szt./rok	52 200	FS, EFRR, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Wykonanie zalesień terenów otwartych na trasach istniejących lub potencjalnych korytarzy ekologicznych dla ochrony populacji gatunków zwierząt (wilk, ryś, niedźwiedź, żubr) oraz łączności ekologicznej między obszarami Natura 2000. Średni koszt działania 1 781€/ha.	jednorazowy	624 ha	1 111 344	FS, EFRR, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Aktualizacja mapy korytarzy ekologicznych dla chronionych gatunków dużych drapieżników: wilk (<i>Canis lupus</i>), ryś (<i>Lynx lynx</i>), niedźwiedź (<i>Ursus arctos</i>). Średni koszt działania: 771 130€/szt.	jednorazowy	1 szt.	771 130	FS, EFRR, LIFE, NFOŚiGW,
Opracowanie wytycznych w zakresie monitorowania korytarzy ekologicznych oraz ocen oddziaływania na środowisko w zakresie oddziaływania na migracje zwierząt. Średni koszt działania: 330 566€/szt	jednorazowy	2 szt.	661 132	FS, EFRR, LIFE, NFOŚiGW

- dodatkowe działania wykraczające swoim zakresem poza sieć Natura 2000 w Polsce (szerzej pojęta zielona infrastruktura)

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne finansowania (UE)	źródła
Wykonanie zalesień terenów otwartych na trasach istniejących lub potencjalnych korytarzy ekologicznych dla ochrony populacji gatunków zwierząt (wilk, ryś, niedźwiedź, żubr) oraz łączności ekologicznej między obszarami Natura 2000. Średni koszt działania 1 781€/ha.	jednorazowy	416 ha	740 896	FS, EFRR, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	

Oczekiwane rezultaty dla wybranych gatunków

Oczekuje się, że w wyniku podjętych działań ochronnych stan zachowania populacji gatunków roślin i zwierząt ulegnie poprawie. Zabezpieczone zostaną przede wszystkim siedliska lęgowe zwierząt oraz miejsca występowania roślin. Powstaną nowe platformy lęgowe, sztuczne gniazda i wyspy, zabezpieczone zostaną strychy oraz jaskinie będące miejscami zimowania i rozrodu nietoperzy. Budowa lub modernizacja przejść dla zwierząt, a także prowadzenie zalesień terenów otwartych na trasach istniejących lub potencjalnych korytarzy ekologicznych również poza siecią Natura 2000 oraz

zabezpieczenie linii energetycznych, poprzez montaż odstraszczy oraz prowadzenie ośrodków rehabilitacji zwierząt pozwoli na zmniejszenie śmiertelności zwierząt w wyniku kolizji z obiektami infrastruktury.

Oczekiwane rezultaty: inne korzyści

Remont strychów budynków publicznych (szkoły, kościoły) oraz prywatnych polepszy warunki bytowania ludzi tam mieszkających i pracujących, przez co przyczyni się do lepszego postrzegania ochrony przyrody. Odpowiednie zabezpieczenie i udostępnianie turystyczne w okresie poza ochronnym jaskiń i grot pozwoli na rozwój turystyki kwalifikowanej (chiropterolodzy, miłośnicy przyrody, speleolodzy, etc.), przez co wpłynie pozytywnie na rozwój bazy noclegowej i gastronomicznej. Utrzymanie ośrodków rehabilitacji zwierząt zapewni ochronę nie tylko gatunków będących przedmiotami zainteresowania Wspólnoty ale również tych gatunków, które nie są objęte jakąkolwiek formą ochrony.

E.3.2. Zapobieganie, ograniczenie lub naprawienie szkód wyrządzanych przez gatunki chronione

Obecny stan w zakresie zapobiegania, ograniczania lub naprawy szkód.

W Polsce na podstawie ustawy o ochronie przyrody Skarb Państwa odpowiada za szkody wyrządzone przez: żubry, wilki, rysie, niedźwiedzie i bobry. Oględzin i szacowania szkód, a także ustalenia wysokości odszkodowania i jego wypłaty, dokonuje regionalny dyrektor ochrony środowiska na obszarze swojego działania, a na obszarze parku narodowego - dyrektor tego parku. W przypadkach skomplikowanych szacowanie oraz ustalenie wysokości odszkodowania może być zlecone rzeczoznawcy. W dniu 30 kwietnia 2018 r. weszło w życie *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 lutego 2018 r. w sprawie szacowania szkód wyrządzonych przez niektóre gatunki zwierząt objęte ochroną gatunkową* (Dz.U. poz. 645), którym określono tryb postępowania przy szacowaniu wyrządzonych szkód, w tym: sposób wypłaty odszkodowań, wzory dokumentów dotyczących szacowania szkód i wyliczania odszkodowań za szkody oraz terminy zgłoszenia i szacowania szkody. Natomiast w sprawach spornych dotyczących wysokości odszkodowań za szkody wyrządzone przez gatunki, za które Skarb Państwa wypłaca odszkodowania, orzekają sądy powszechne (art. 126 ust. 10 u.o.p.).

Ponadto w oparciu o przepisy ustawy o ochronie przyrody, poszkodowani mogą współdziałać z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska lub z dyrektorem parku narodowego, w zakresie zabezpieczania mienia przed szkodami powodowanymi przez wilki, rysie, niedźwiedzie, bobry i żubry, które może obejmować budowę urządzeń lub wykonanie zabiegów zapobiegających szkodom.

W ramach środków przyznawanych przez Budżet Państwa, ale także pozyskiwanych z WFOŚiGW corocznie zakupywane są zestawy siatek elektrycznych tzw. pastuchów, zestawy siatki ogrodzeniowej oraz plecionej, które trafiają do gospodarstw, gdzie notuje się największe szkody, wyrządzone przez gatunki chronione. Prowadzone są również projekty mające na celu zabezpieczenie stad czy stawów hodowlanych przed potencjalnymi szkodami wyrządzanymi przez gatunki chronione. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Białymstoku realizowała projekt *Ochrona siedlisk i ostoji bobra europejskiego – podjęcie działań pilotażowych związanych z zabezpieczeniem wybranych stawów hodowlanych*, finansowanego ze środków WFOŚiGW w Białymstoku. Jednym z działań realizowanych w ramach projektu było grodzenie stawów hodowlanych w najbardziej newralgicznych miejscach przylegających do miejsc stałego bytowania rodzin bobrowych, a także zabezpieczenie grobli przez ułożenie specjalnej siatki zabezpieczającej i montowanie rur przelewowych w istniejących tamach bobrowych. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie realizuje natomiast projekt „Przeciwdziałanie szkodom powodowanym przez bobry w gospodarstwach rolnych i mieniu oraz zabezpieczanie zwierząt gospodarskich przed wilkami na terenie województwa warmińsko-mazurskiego” finansowany ze środków NFOŚiGW. W jego ramach m.in. wykonano i przekazano właścicielom stad krów i owiec fladry oraz ogrodzenia zabezpieczające zwierzęta gospodarskie przed szkodami wyrządzanymi przez wilki, a także zamontowano urządzenia przelewowe w tamach zbudowanych przez bobry, obniżając poziom wód w powodowanych przez nie rozlewiskach.

Regionalne dyrekcje ochrony środowiska, parki narodowe i organizacje pozarządowe podejmują również działania z zakresu edukacji społeczności lokalnej o możliwościach zabezpieczenia mienia przed szkodami wyrządzanymi przez drapieżniki, a także prowadzą działania informacyjno – edukacyjne dla turystów o tym jak się zachować podczas spotkania z drapieżnikami na szlaku. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie prowadzi np. kampanię informacyjną za pośrednictwem witryny internetowej, której celem jest uświadomienie zagrożeń i propagowanie zasad postępowania w przypadkach spotkania z drapieżnikami, przede wszystkim niedźwiedziem. W miejscach najczęściej odwiedzanych przez ludzi oraz przy szlakach turystycznych na terenie 13 nadleśnictw zamontowano również tablice ostrzegające przed przypadkowym spotkaniem z niedźwiedziem, a na terenach gmin prowadzi się działania zmierzające do zabezpieczenia wysypisk śmieci, koszy na nieczystości i odpadki w miejscach publicznych oraz na posesjach osób prywatnych przed penetracją przez niedźwiedzie i inne dzikie zwierzęta.

Z uwagi na szkody powodowane przez wilki w ramach ogólnopolskiej kampanii pn. „*Czy taki wilk straszny, jak go malują?*” przeprowadzono spotkania, które oprócz przybliżenia uwarunkowań prawnych związanych z ochroną wilka oraz jego biologią, jak również sposobu ograniczania szkód powodowanych przez ten gatunek, stanowiły swego rodzaju platformę do wymiany doświadczeń i nawiązania współpracy pomiędzy poszczególnymi podmiotami.

Potrzebne działania

Kontynuacja wypłacania odszkodowań za szkody wyrządzane przez gatunki chronione (żubry, wilki, rysie, niedźwiedzie i bobry) zabezpieczona jest na podstawie ustawy o ochronie przyrody, a środki na ten cel są przyznawane przez Budżet Państwa. Niezbędne jest jednak kontynuowanie projektów mających na celu zabezpieczenie mienia przed szkodami wyrządzanymi przez gatunki chronione oraz prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnych na ten temat w celu łagodzenia konfliktów między człowiekiem a gatunkami chronionymi.

Ponadto w odniesieniu do gatunków chronionych powodujących szkody w gospodarce śródlądowej oraz morskiej również należy przewidzieć system rekompensat z tytułu szkód wyrządzanych połowom przez ptaki i ssaki. Działanie to jest szczególnie istotne dla dalszej ochrony obszarów Natura 2000 położonych na terenach stawów hodowlanych, które stanowią często jedyną ostoję przyrody

na danym terenie utrzymywaną wyłącznie dzięki prowadzeniu gospodarstw przez lokalnych rybaków.

Rekompensaty dla właścicieli stawów hodowlanych za straty jakie powodują w ich gospodarstwach gatunki chronione: m.in. czaple, kormorany i wydry przyczyniają się do utrzymywania i prowadzenia ekstensywnej gospodarki stawowej. Brak odpowiednich środków dedykowanych na ten cel może spowodować zaniechanie prowadzenia przez przedsiębiorców ekstensywnej gospodarki stawowej, likwidację dużej ilości gospodarstw stawowych, a w dalszej perspektywie utratę siedlisk ptaków i innych gatunków objętych siecią Natura 2000. Odrębną kwestią są natomiast szkody wyrządzane w połowach przez gatunki związane z Morzem Bałtyckim, głównie przez foki. W tym przypadku system rekompensat wyrównujący finansowe straty ponoszonych przez rybaków w połączeniu z innymi działaniami (m.in.: zmiana narzędzi połowowych, ograniczenie odłowu z wykorzystaniem szczególnie niebezpiecznych narzędzi połowu, obniżenie emisji hałasu) może wpłynąć na złagodzenie istniejącego konfliktu.

Dotychczasowe środki na rekompensaty przewidziane zostały w ramach PO RYBY 2014–2020 w ramach działania 2.5 Akwakultura świadcząca usługi środowiskowe, Pakiet 3 – NATURA 2000 oraz działania 1.4 Ochrona i odbudowa morskiej różnorodności biologicznej i ekosystemów morskich oraz systemy rekompensat w ramach zrównoważonej działalności połowowej Poddziałanie 1.4.3 Systemy rekompensaty za szkody wyrządzone połowom przez ssaki i ptaki chronione.

W 2019 r. Ministerstwo Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej oraz Ministerstwo Środowiska wspólnie powołało międzyresortowy Zespół ds. szkód powodowanych przez ptaki i ssaki w rybołówstwie morskim i gospodarce rybackiej. Głównym celem Zespołu będzie określenie pojemności biologicznej Bałtyku i wód śródlądowych dla populacji rybożerców, jak również zaproponowanie zasad racjonalnej ochrony zwierząt rybożernych.

Kolejność wdrażania działań w następnym okresie WRF

Zaplanowane do realizacji działania istotne są dla zachowania we właściwym stanie chronionych populacji gatunków, a zwłaszcza dużych drapieżników. Działania te w pierwszej kolejności powinny być realizowane na terenach obszarów Natura 2000, gdzie występuje duży konflikt między człowiekiem, a gatunkami chronionymi, a liczba odnotowywanych szkód i wypłacanych odszkodowań regularnie wzrasta. Uwzględnić należy również te obszary, gdzie w odniesieniu do chronionych populacji dużych drapieżników jako zagrożenie wskazano kłusownictwo.

Tab. 32 Lista działań wytypowanych do wdrożenia jako priorytetowe w celu zapobiegania, ograniczenia lub naprawienia szkód wyrządzanych przez gatunki chronione wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia

Nazwa i krótki opis działań	Rodzaj działania	Cel (jednostka i ilość)	Szacowany koszt w euro (w ujęciu rocznym)	Potencjalne źródła finansowania (UE i krajowe) – w ramach alokacji przyznanej na działanie lub w przypadku BP w ramach środków jednostek nadzorujących obszary Natura 2000
Odszkodowania za szkody wyrządzane przez gatunki chronione (żubry, wilki, rysie, niedźwiedzie i bobry). Środki przekazywane dla 16 RDOŚ.	cykliczne	16	6 100 000	BP
Zakup materiałów i urządzeń zabezpieczających przed szkodami. Środki przekazywane dla 16 RDOŚ.	cykliczne	16	200 000	FS, EFRR, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
Organizacja szkoleń dot. zabezpieczania mienia przed szkodami. Środki przekazywane dla 16 RDOŚ.	cykliczne	16	50 000	FS, EFRR, LIFE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, BP
System rekompensat za szkody wyrządzane połowem przez ssaki i ptaki	cykliczne	brak danych	brak danych	EFRR

Oczekiwanie rezultaty dla wybranych gatunków

Zmniejszenie konfliktów między człowiekiem a gatunkami chronionymi jest niezbędnym elementem dla zachowania i poprawy stanu ochrony ich populacji w kraju. Planuje się, iż wprowadzenie właściwych urządzeń oraz stosowanie odpowiednich rozwiązań pozwoli na znaczące ograniczenie szkód wyrządzanych przez zwierzęta objęte ochroną, co z kolei powinno wpłynąć na zmianę stosunku mieszkańców do celowości dalszej ochrony ich populacji. Natomiast prowadzenie kampanii edukacyjno – informacyjnych na temat ekologii i zachowań tych gatunków oraz pełnionej roli w środowisku powinno ułatwić wdrażanie w kolejnych latach działań niezbędnych dla ich ochrony.

Oczekiwanie rezultaty: inne korzyści

Populacje wskazanych gatunków objętych systemem odszkodowań w Polsce z racji swoich wymogów ekologicznych związane są najczęściej z cennymi pod względem przyrodniczym terenami w kraju, a ich populacje wywierają duży wpływ na zajmowane ekosystemy (eliminacja słabszych osobników, retencjonowanie wody, utrzymywanie terenów otwartych). Ich występowanie przyciąga również turystów do zwiedzania obszarów objętych ochroną, umożliwiając lokalnej społeczności czerpanie korzyści z organizowania wycieczek, czy też wynajmu kwater i sprzedaży pamiątek.

E.3.3. Materiały źródłowe dot. dodatkowych działań służących ochronie i zachowaniu gatunków, niezwiązanych z konkretnymi ekosystemami lub siedliskami)

Dane dotyczące działań horyzontalnych i kosztów administracyjnych związanych z siecią Natura 2000 zostały opracowane na podstawie:

- 575 dokumentów planistycznych PZO/PO lub PUL ustanowionych dla obszarów Natura 2000,
- 296 dokumentacji sporządzonych na potrzeby opracowania PZO/PO dla obszarów Natura 2000,
- materiałów opracowanych ramach pracy gr. roboczej ds. PAF,
- tabel określających działania niezbędne do realizacji na terenie obszarów sieci Natura 2000 po 2020 r., które zostały opracowane i przekazane przez sprawujących nadzór zgodnie z metodyką opisaną w pkt. A.3 str. 14-15,
- Programu Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020, 2015. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa,
- Projektów Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska <http://projekty.gdos.gov.pl/projekty-krajowe>,
- Poradników ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręczniki metodyczne 2004. Ministerstwo Środowiska , Warszawa.

F. Dodatkowe korzyści z priorytetyzacji działań

Zaplanowane w dokumencie działania będą miały istotne znaczenie dla adaptacji i łagodzenia skutków zmian klimatycznych. Działania będą polegały m.in. na poprawie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków szczególnie wrażliwych na zmiany klimatyczne. Efektem podjętych działań powinien być wzrost odporności na niekorzystne czynniki, zwiększenie spójności sieci obszarów Natura 2000 wraz z udrożnieniem korytarzy ekologicznych, ograniczanie rozprzestrzeniania się gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych. Dzięki regeneracji siedlisk leśnych powinny się zwiększyć ich zdolności pochłaniania CO² i retencjonowania i oczyszczania wód, a poprawa stanu siedlisk bagiennych przyczyni się do zwiększenia ich zdolności retencyjnych.

**KATALOG DZIAŁAŃ Z ZAKRESU OCHRONY CZYNNEJ I ZARZĄDZANIA OBSZAREM
NATURA 2000 - wraz z szacunkowymi kosztami ich realizacji.**

Lp.	Nazwa działania	Koszt przyjęty w PAF	Wartości min i max wskazane przez gr. roboczą ds. PAF
1	Budowa przepławki wraz z opracowaniem dokumentacji, uzyskaniem decyzji administracyjnych i budową	koszt ustalany indywidualnie przez sprawujących nadzór	do kwoty max. 695781€/szt
2	Budowa zastawki wraz z konserwacją	2 667€/szt/rok	1740€/szt/rok - 4987€/szt/rok
3	Demontaż tamy bobrowej	436€/szt	436€/szt-436€/szt
4	Działania z zakresu ukierunkowania ruchu turystycznego na terenie obszarów Natura 2000 (mała infrastruktura, utrzymanie i budowa szlaków turystycznych, wieże widokowe, itp.)	koszt ustalany indywidualnie przez sprawujących nadzór	do kwoty max. 1159 635€/szt
5	Kontrola ujściowych odcinków rzek w okresie wędrowek tarłowych (kontrola funkcjonowania przepławek i ewentualne przenoszenie okazów)	2 319 €/obiekt	2319 €/obiekt - 2319 €/obiekt
6	Montaż rur przelewowych w tamach bobrowych	348€/ha	348€/ha - 348€/ha
7	Ograniczanie populacji drapieżnych gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gat. inwazyjnych (np. lis, szop pracz, jenot): prowadzenie odstrzału i/lub odłowu osobników z siedlisk gatunków chronionych	35€/szt	12€/szt - 150€/szt
8	Ograniczenie populacji drapieżnych gatunków obcych (np. norka amerykańska) na siedliskach gatunków chronionych: budowa pływających platform z pułapkami, ich kontrola i magazynowanie	116€/szt/rok	35€/szt/rok - 150€/szt/rok
9	Opracowanie dokumentacji na potrzeby aktualizacji planu zadań ochronnych	6 958€/obszar	6 958€/obszar – 6 958€/obszar
10	Opracowanie dokumentacji na potrzeby budowy zastawki (operat wodno prawny wraz z projektem budowlanym)	1 624€/szt	928€/szt -2 319€/szt
11	Opracowanie i montaż tablic edukacyjnych na terenie obszaru Natura 2000, zawierających treści związane z przedmiotem ochrony i celem podejmowanych działań ochronnych	464€/szt	185€/szt - 878€/szt
12	Opracowanie i publikacja broszur informacyjno-edukacyjnych na temat obszarów sieci Natura 2000 w Polsce	696€/1 000szt	116€/1 000szt – 2 319€/1 000szt
13	Opracowanie i utrzymanie strony www w celach edukacyjno-promocyjnych obszarów Natura 2000 w Polsce.	1 392€/szt./rok	116€/szt./rok – 2 783€/szt./rok
14	Organizacja i przeprowadzenie cyklu spotkań Zespołów Lokalnej Współpracy na potrzeby opracowania planu zadań ochronnych	812€/spotkanie	464€/spotkanie – 1 160€/spotkanie
15	Organizacja warsztatów edukacyjnych dla społeczności lokalnej na terenie obszaru Natura 2000	1 160€/spotkanie.	1 160€/spotkanie – 1 160€/spotkanie
16	Oznakowanie obszarów Natura 2000 poprzez opracowanie i montaż tablic informacyjnych	348€/szt	185€/szt - 878€/szt
17	Pogłębienie zbiornika wodnego	2 783€/szt	2 783€/szt - 2 783€/szt
18	Poprawa stanu zachowania populacji gatunków poprzez pogłębienie torfianek oraz tworzenie oczek i małych zbiorników wodnych	koszt ustalany indywidualnie przez sprawujących nadzór	do kwoty max. 115 963€/szt.

Lp.	Nazwa działania	Koszt przyjęty w PAF	Wartości min i max wskazane przez gr. roboczą ds. PAF
19	Poprawa stanu zachowania populacji gatunków poprzez udrożnienie korytarzy migracyjnych - budowa przejść dla zwierząt	koszt ustalany indywidualnie przez sprawujących nadzór	do kwoty max. 4638542€/szt
20	Pozostawienie martwego drewna	139€/ha	139€/ha - 139€/ha
21	Prowadzenie badań inwentaryzacyjnych dla siedlisk przyrodniczych oraz populacji gatunków	116€/ha	2,3€/ha - 464€/ha
22	Prowadzenie badań miejsc żerowiskowych gatunków nietoperzy (teledetekcja, monitoring detektorowy, odłowy w sieci)	22 497€/obszar/rok	22 497€/obszar/rok – 22 497€/obszar/rok
23	Prowadzenie ekstensywnej gospodarki rybackiej poprzez jej dostosowanie do wymogów siedliska przyrodniczego lub gatunku	371€/ha	371€/ha - 371€/ha
24	Prowadzenie na terenie siedlisk gatunków ekstensywnego użytkowania kośnego z usunięciem biomasy lub/i wypasu	348€/ha	209€ - 394€
25	Prowadzenie na terenie siedlisk przyrodniczych ekstensywnego użytkowania kośnego z usunięciem biomasy lub/i wypasu	648€/ha	348€ - 1044€
26	Prowadzenie wypasu zwierząt gospodarskich- budowa wiat, konserwacja i opieka weterynaryjna nad stadem	3 132€/szt/rok	3 132€/szt/rok – 3 132€/szt/rok
27	Przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją)	1 276€/ha	1 276€/ha – 1 276€/ha
28	Przeprowadzenie konsultacji społecznych opracowanych planów zadań ochronnych	348€/obszar	93€/obszar - 916€/obszar
29	Przeprowadzenie kontrolowanego wypalania siedlisk przyrodniczych (wrzosowiska)	2 319€/ha	2 319€/ha – 2 319€/ha
30	Pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu	162€/ha	162€/ha - 162€/ha
31	Realizacja monitoringu zaplanowanego w ramach planów zadań ochronnych	średni koszt opracowania uzależniony od wielkości obszaru	od 11 596€ do 99 729€ za obszar Natura 2000.
32	Realizacja programów restytucji gatunków zwierząt i roślin będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty	koszt ustalany indywidualnie przez sprawujących nadzór	do kwoty max. 8117448€/7 lat
33	Realizacja programu ograniczania śmiertelności ptaków w sieciach rybackich	81 174€/rok/obszar	81 174€/rok/obszar – 81 174€/rok/obszar
34	Renaturyzacja szuwaru trzcinowego na odcinku 100 m linii brzegowej	93€/100mb	93€/100mb - 93€/100mb
35	Ręczne wykaszanie brzegów zbiorników wodnych	348€/ha	348€/ha - 348€/ha
36	Sporządzenie operatu rybackiego dla obwodów rybackich położonych na terenie obszarów Natura 2000	koszt opracowania uzależniony od wielkości obszaru	232€ - 500€ za jeden dokument.
37	Unaturalnienie (renaturyzacja) rzeki obejmujące m. in. odtwarzanie meandrów, odtworzenie tarlisk, budowę deflektorów kamienno drewnianych, reanaturalizację koryta	koszt ustalany indywidualnie przez sprawujących nadzór	do kwoty max. 695 781€/km
38	Usuwanie biomasy (martwego drewna) poza obszar siedliska	348€/ha	348€/ha - 348€/ha
39	Usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy) - siedliska nieleśne	1 508€/ha	696€/ha – 3 194€/ha

Lp.	Nazwa działania	Koszt przyjęty w PAF	Wartości min i max wskazane przez gr. roboczą ds. PAF
40	Usuwanie podrostu drzew niezgodnych z danym typem siedliska - siedliska leśne	223€/ha	183€/ha - 533€/ha
41	Usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków	435€/ha/stanowisko	116€/ha/stanowisko - 696€/ha/stanowisko
42	Utrzymanie i opieka nad stadami hodowlanymi żubrów <i>Bison bonasus</i> .	1 158 €/szt/rok	1 158 €/szt/rok - 1 158 €/szt/rok
43	Utrzymanie ośrodków rehabilitacji dla dzikich zwierząt	34 789€/szt./rok	34 789€/szt./rok – 34 789€/szt./rok
44	Wygrabianie biomasy z terenu siedliska	696€/ha	183€/ha – 1 623€/ha
45	Wykaszanie okrajków siedlisk torfowiskowych wraz usunięciem biomasy	267€/ha	267€/ha - 267€/ha
46	Wykonanie ekspertyzy hydrologicznej dotyczącej stosunków wodnych na siedliskach podmokłych	232€/ha	232€/ha - 232€/ha
47	Wykup terenów istotnych dla ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków	13 916€/ha	5 798€/ha – 27 831€/ha
48	Wyznaczenie i udostępnienie ścieżki edukacyjnej na terenie obszarów Natura 2000.	1 160€/szt	1 160€/szt - 1 160€/szt
49	Wzmocnienie populacji gatunków ryb corocznym zarybianiem narybkiem jesiennym.	1 183€/ha	1 183€/ha – 1 183€/ha
50	Zabezpieczenie lub odtworzenie miejsc rozrodu gatunków zwierząt chronionych tego wymagających, np. budowa platform pływających, remont strychu	koszt ustalany indywidualnie przez sprawujących nadzór	do kwoty max. 8117448€/7 lat
51	Zabezpieczenie siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków - zakup i montaż kraty	6 958€/szt	1 160€/szt - 11 596€/szt
52	Zabezpieczenie terenu siedliska przyrodniczego lub siedliska gatunku (budowa ogrodzeń, płotków przeciwozwojowych, itp.)	23€/mb	3€/mb - 30€/mb
53	Zabezpieczenie terenu siedliska przyrodniczego lub siedliska gatunku (postawienie szlabanu)	2 319€/szt.	
54	Zakup i montaż diverów	812€/szt	812€/szt - 812€/szt
55	Zasypanie rowu melioracyjnego	47€/100mb	47€/100mb - 47€/100mb
56	Zmniejszenie zacielenia lustra wody poprzez usuwanie drzew i krzewów na brzegach	116€/ha	116€/ha - 116€/ha
57	Zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych	893€/ha	267€/ha – 1 507€/ha
58	Określenie zasad i kryteriów wydzielenia obszarów Zielonej infrastruktury na siedliskach bagien, torfowisk, innych obszarów podmokłych, użytków zielonych oraz siedlisk leśnych, identyfikacja w terenie, ocena ich stanu oraz określenie możliwości zachowania lub przywrócenia ważnych funkcji ekosystemowych.	259€/ha	259€/ha
59	Zastosowanie zabiegów ochrony czynnej w odniesieniu do siedlisk bagien, torfowisk, innych obszarów podmokłych, użytków zielonych oraz siedlisk leśnych wymagających renaturyzacji. Identyfikacja zmian po wprowadzeniu działań naprawczych (na 1% powierzchni uznanych za siedliska bagien, torfowisk, innych obszarów podmokłych, użytków zielonych oraz siedlisk leśnych na obszarach Zielonej infrastruktury).	2590€/ha	2590€/ha
60	Wykonanie zalesień terenów otwartych na trasach istniejących lub potencjalnych korytarzy ekologicznych dla ochrony populacji gatunków zwierząt (wilk, ryś, niedźwiedź, żubr) oraz łączności ekologicznej między obszarami Natura 2000	1 781,29€/ha	1 781,29€/ha

Lp.	Nazwa działania	Koszt przyjęty w PAF	Wartości min i max wskazane przez gr. roboczą ds. PAF
61	Aktualizacja mapy korytarzy ekologicznych dla chronionych gatunków dużych drapieżników: wilk (<i>Canis lupus</i>), ryś (<i>Lynx lynx</i>), niedźwiedź (<i>Ursus arctos</i>)	771 129,72€/szt	771 129,72€/szt
62	Opracowanie wytycznych w zakresie monitorowania korytarzy ekologicznych oraz ocen oddziaływania na środowisko w zakresie oddziaływania na migracje zwierząt	330 565,67€/szt	330 565,67€/szt

SPIS TABEL

- Tab. 1 Priorytetowe potrzeby finansowe na sieć Natura 2000 w Polsce w latach 2021-2027
- Tab.2 Powierzchnia obszarów sieci Natura 2000 w Polsce
- Tab.3 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z EFRROW
- Tab.4 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z FS
- Tab.5 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z 16 RPO EFRR
- Tab.6 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z EFMR
- Tab.7 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z Programu LIFE
- Tab.8 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z Programu Współpracy Interreg Europa
- Tab.9 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z Norweskiego Mechanizmu Finansowego oraz Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego
- Tab.10 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy
- Tab.11 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z NFOŚiGW
- Tab.12 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z WFOŚiGW
- Tab.13 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce z Funduszu Leśnego PGLLP
- Tab.14 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce przez PN
- Tab.15 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce przez 16 RDOŚ
- Tab.16 Wydatkowanie środków na rzecz sieci Natura 2000 w Polsce przez GDOŚ
- Tab. 17 Stan wyznaczania i planowania ochrony obszarów sieci Natura 2000 w Polsce
- Tab. 18 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie planowania ochrony na obszarach sieci Natura 2000 w Polsce wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia
- Tab. 19 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie zarządzania obszarami Natura 2000 w Polsce oraz komunikacji z interesariuszami wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia
- Tab. 20 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie monitorowania i sprawozdawczości obszarów sieci Natura 2000 w Polsce wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia
- Tab. 21 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie uzupełnienia stanu wiedzy i konieczności prowadzenia dalszych badań obszarów sieci Natura 2000 w Polsce wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia
- Tab. 22 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie prowadzenia działań informacyjnych i zwiększających wiedzę o sieci Natura 2000, edukacji i udostępnienia turystycznego obszarów sieci Natura 2000 w Polsce wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia.
- Tab. 23 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie zachowania i odtworzenia właściwego stanu ochrony wybranych morskich i przybrzeżnych siedlisk przyrodniczych i związanych z nimi gatunków wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia.
- Tab. 24 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie zachowania i odtworzenia właściwego stanu ochrony wybranych siedlisk przyrodniczych o charakterze wrzosowisk i zarośli oraz związanych z nimi gatunków wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia.
- Tab. 25 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie zachowania i odtworzenia właściwego stanu ochrony wybranych siedlisk przyrodniczych o charakterze bagien, torfowisk i terenów podmokłych oraz związanych z nimi gatunków wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia.
- Tab. 26 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie zachowania i odtworzenia właściwego stanu ochrony wybranych siedlisk przyrodniczych o charakterze użytków zielonych oraz związanych z nimi gatunków wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia.
- Tab. 27 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie zachowania i odtworzenia właściwego stanu ochrony wybranych leśnych siedlisk przyrodniczych oraz związanych z nimi gatunków wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia.
- Tab. 28 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie zachowania i odtworzenia właściwego stanu ochrony wybranych siedlisk przyrodniczych o charakterze

siedlisk naskalnych, wydmy i terenów z rzadkim pokryciem roślinnym oraz związanych z nimi gatunków wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia.

- Tab. 29 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie zachowania i odtworzenia właściwego stanu ochrony wybranych siedlisk przyrodniczych o charakterze siedlisk słodkowodnych (rzeki i jeziora) oraz związanych z nimi gatunków wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia.
- Tab. 30 Lista działań wytypowanych do realizacji jako priorytetowe w zakresie zachowania i odtworzenia właściwego stanu ochrony wybranych siedlisk przyrodniczych o charakterze jaskiń oraz związanych z nimi gatunków wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia.
- Tab. 31 Lista działań wytypowanych do wdrożenia jako priorytetowe w celu ochrony i zachowania wybranych gatunków na obszarach sieci Natura 2000 w Polsce wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia.
- Tab. 32 Lista działań wytypowanych do wdrożenia jako priorytetowe w celu zapobiegania, ograniczenia lub naprawienia szkód wyrządzanych przez gatunki chronione wraz z szacowanym kosztem ich wdrożenia.