

# **Natura 2000 w lasach Polski**

skrypt dla każdego

**TYTUŁ:** **Natura 2000 w lasach Polski – skrypt dla każdego**

**AUTORZY TEKSTÓW:** Małgorzata BUSZKO-BRIGGS – Biuro Projektów COWI Białowieża  
Piotr DERLACZ – Ministerstwo Środowiska  
Marzenna KIERUS – Północnopodlaskie Towarzystwo Ochrony Ptaków  
Janusz KORZEŃ – Stowarzyszenie Architektów Polskich  
Wojciech MRÓZ – Instytut Ochrony Przyrody PAN  
Paweł PAWLACZYK – Klub Przyrodników  
Patrik ROWIŃSKI – Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego  
Marek SŁAWSKI – Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie  
Mirosław STEPANIUK – Północnopodlaskie Towarzystwo Ochrony Ptaków

**WSPÓŁPRACA** Andrzej ANTCZAK – Nadleśnictwo Białowieża  
Steffen BROGGER-JENSEN – COWI  
Bogdan JAROSZEWICZ – Białowieski Park Narodowy  
Roman KALSKI – Północnopodlaskie Towarzystwo Ochrony Ptaków  
Andrzej KARCZEWSKI – Białowieski Park Narodowy  
Simona KOSSAK – Zakład Lasów Naturalnych, Instytut Badawczy Leśnictwa  
Maria PROTASIEWICZ – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych Białystok  
Karsten RAAE – Danish Forestry Extension  
Piotr SKOLUD – Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych  
Roman ZIELONY – Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego

**AUTORZY ZDJĘĆ:** Marek CZASNOJĆ, Lech WILCZEK

**ZESPÓŁ REDAKCYJNY:** Andrzej ANTCZAK  
Małgorzata BUSZKO-BRIGGS  
Marta WRONKA

**KOREKTA** Marta WRONKA

**ISBN:** 83-915193-5-X

**© COPYRIGHT BY** MINISTERSTWO ŚRODOWISKA

**SFINANSOWANO ZE ŚRODKÓW:**  DANCEE  
Duńska Agencja Ochrony Środowiska

**ROK WYDANIA:** 2003

---

Projekt „Preparation for the Natura 2000 network in Poland – demonstration training project in the area of Białowieża Forest” („Przygotowania do wdrażania sieci Natura 2000 w Polsce – pilotowy projekt szkoleniowy w Puszczy Białowieskiej”, Nr Ref. projektu: DANCEE Journal no. M 128/031-0002) został zrealizowany w 2003 roku.

W ramach projektu zrealizowano następujące zadania:

- opracowano program cyklu warsztatów dla kadr: administracji Lasów Państwowych, parków narodowych i krajobrazowych;
- przeprowadzono 5 turnusów warsztatów, w których udział wzięło łącznie 90 osób z całej Polski;
- opracowano i wydano skrypt szkoleniowy „Natura 2000 w lasach Polski. Skrypt dla każdego”, w nakładzie 100 egz.;
- zrealizowano wyjazd szkoleniowy do Danii i Szwecji w celu zapoznania się z przygotowaniem do wdrażania sieci Natura 2000;
- zrealizowano działania promocyjne i informacyjne w celu podniesienia świadomości społecznej o sieci Natura 2000- spotkania grupy roboczej, panelowe spotkania dyskusyjne;
- zrealizowano Program Małych Grantów na obszarze Puszczy Białowieskiej. Dofinansowano działania 10 rolników (wykaszenie, odkrzaczanie, wypas (zakup krów), postawienie stogu, odtworzenie oczek wodnych), dla ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych, będących przedmiotem Dyrektyw Ptasiej i Siedliskowej.

Projekt został zrealizowany przez zespół:

Dyrektor Projektu:

Edward Lenart, Departament Leśnictwa MŚ;

Międzynarodowy Kierownik Projektu:

Karsten Raae, Danish Forestry Extension

Krajowy Koordynator Projektu:

Małgorzata Buszko-Briggs, Biuro Projektów COWI Białowieża

Specjalista ds. ochrony różnorodności biologicznej:

Steffen Brogger Jensen, COWI Dania

Program Małych Grantów:

Miroslaw Stepaniuk, Biuro Projektów COWI Białowieża

Asystentka:

Marta Wronka, Biuro Projektów COWI Białowieża

## Słowo wstępne

Powstanie skryptu „Natura 2000 w lasach Polski” jest odpowiedzią autorów na wciąż rosnące zapotrzebowanie na informacje o koncepcji i przygotowaniach do wdrażania ekologicznej sieci Natura 2000 w Polsce.

Mimo, iż prace przygotowawcze nad ostateczną formą sieci Natura 2000 nie zostały jeszcze zakończone, już na tym etapie przekazujemy czytelnikowi opracowanie zawierające omówienie wybranych zagadnień związanych z ideą wdrażania Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej.

Szczególnie obszernie omówiona jest problematyka ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych na obszarach leśnych, w kontekście modelu trwałej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Choć prezentowany skrypt nie jest „instrukcją”, zawiera pełny wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych, ptaków i innych gatunków oraz propozycje postępowania w celu zachowania ich we właściwym stanie ochrony.

W przygotowanie niniejszego opracowania, autorzy włożyli swą obszerną wiedzę merytoryczną, a także uwagi i propozycje będące wynikiem cyklu warsztatów z leśnikami z całego kraju, które odbyły się jesienią 2003 roku w Puszczy Białowieskiej.

Prezentowana publikacja powstała w trakcie realizacji projektu „Preparation for the Natura 2000 network in Poland – demonstration training project in the area of Białowieża Forest” („Przygotowania do wdrażania sieci Natura 2000 w Polsce – pilotowy projekt szkoleniowy w Puszczy Białowieskiej” (Nr Ref. projektu: DANCEE Journal no. M 128/031-0002). Projekt został zrealizowany dzięki finansowemu wsparciu Duńskiej Agencji Ochrony Środowiska (DANCEE) w ramach współpracy bilateralnej z Polską. Ze strony polskiej projekt był kierowany przez Departament Leśnictwa Ministerstwa Środowiska.

W realizacji projektu współpracowało wiele instytucji i organizacji, za co w szczególności pragniemy podziękować: Departamentowi Leśnictwa i Departamentowi Ochrony Przyrody Ministerstwa Środowiska, Administracji Lasów Państwowych (GDLP, RDLP-Białystok i wszystkim pracownikom ALP, którzy brali udział w działaniach projektu), Instytutowi Ochrony Przyrody PAN w Krakowie, Klubowi Przyrodników, Północnopodlaskiemu Towarzystwu Ochrony Ptaków, Białowieskiemu Parkowi Narodowemu, kierownictwu Instytutu Badawczego Leśnictwa Zakładu Lasów Naturalnych w Białowieży, Stowarzyszeniu Architektów Polskich oraz Katedrze Zoologii Leśnej SGGW.

Mamy nadzieję, że niniejszy skrypt przybliży chociaż w części zagadnienia dotyczące gospodarowania i ochrony na projektowanych obszarach Natura 2000.



Karsten Raae  
Koordynator Międzynarodowy



Małgorzata Buszko-Briggs  
Krajowy Koordynator Projektu

## Spis treści

Wykaz skrótów i oznaczeń użytych w skrypcie

Słowniczek

<b>1. Ogólne założenia koncepcji Natura 2000</b>	<b>10</b>
1. 1. Sieć Natura 2000 w europejskiej ochronie przyrody <i>Piotr Derlacz</i>	10
1. 2. Miejsce sieci Natura 2000 w polskiej ochronie przyrody <i>Paweł Pawlaczyk</i>	11
1. 3. Dyrektywy Rady Unii Europejskiej jako podstawa prawna tworzenia sieci Natura 2000 <i>Piotr Derlacz</i>	13
1. 4. Zmiany w Aneksach Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej związane z poszerzeniem UE <i>Wojciech Mróz</i>	15
1. 5. Procedury Unii Europejskiej w procesie wdrażania sieci Natura 2000 <i>Piotr Derlacz</i>	19
1. 6. Uwarunkowania do wdrażania sieci Natura 2000 w Polsce <i>Piotr Derlacz</i>	21
1. 7. Natura 2000 a przepisy planowania przestrzennego <i>Janusz Korzeń</i>	22
1. 8. Natura 2000: wyzwania, mity oraz najczęściej zadawane pytania <i>Paweł Pawlaczyk</i>	28
<b>2. Wyznaczanie obszarów Natura 2000 <i>Wojciech Mróz</i></b>	<b>36</b>
2. 1. Standardowy Formularz Danych	36
2. 2. Załącznik I Dyrektywy Siedliskowej	37
2. 3. Siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej w Polsce	38
2. 4. Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej	42
2. 5. Załącznik III Dyrektywy Siedliskowej	44
2. 6. Stan prac nad wyznaczaniem sieci Natura 2000 w Polsce	47
<b>3. Natura 2000 a gospodarka leśna <i>Paweł Pawlaczyk, Wojciech Mróz</i></b>	<b>56</b>
3. 1. Wstęp. Relacje ogólne	56
3. 2. Identyfikacja siedlisk przyrodniczych i gatunków o znaczeniu europejskim w lasach	56
3. 2. 1. Identyfikacja siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim na terenach leśnych	56
3. 2. 2. Identyfikacja gatunków z Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej oraz wyznaczanie ich siedlisk	78
3. 3. Planowanie ochrony	83
3. 3. 1. Dobre zasady konstrukcji planu	83
3. 3. 2. Wymagania Dyrektywy Siedliskowej - Interpretacja artykułu 6 Dyrektywy	88
3. 4. Dobre przykłady ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków Natura 2000 w lasach	90
3. 5. Natura 2000 a Plan Urządzenia Lasu	94
3. 5. 1. Planu Urządzenia Lasu w nadleśnictwie i Program Ochrony Przyrody w relacji do planów ochrony obszarów sieci Natura 2000	94
3. 5. 2. Urzędzeniowo - leśne wymogi ochrony poszczególnych przedmiotów ochrony w sieci Natura 2000	99
Katalog wybranych siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim występujących w lasach Polski	114
<b>4. Ptaki w Sieci Natura 2000 <i>Patryk Rowiński</i></b>	<b>165</b>
4. 1. Wymagania Dyrektywy Ptasiej, a działania ochronne w Lasach	165
4. 2. Gatunki objęte Dyrektywą: wymagania ptaków i wynikające z nich działania ochronne	166

4.3.	Przykłady wyznaczania celów i działań ochronnych w Obszarach Specjalnej Ochrony w lasach	187
5.	<b>Kilka uwag o planowaniu monitoringu na obszarach sieci Natura 2000</b> <i>Marek Sławski, Paweł Pawlaczyk</i>	<b>189</b>
6.	<b>Komunikacja społeczna wokół sieci Natura 2000</b> <i>Małgorzata Buszko-Briggs</i>	<b>198</b>
7.	<b>Natura 2000 a lokalne uwarunkowania społeczno-ekonomiczne</b> <i>Mirosław Stepaniuk</i>	<b>205</b>
8.	<b>Natura 2000 a turystyka</b> <i>Mirosław Stepaniuk</i>	<b>211</b>
9.	<b>Polityka rolna oraz programy rolno - środowiskowe i Natura 2000</b> <i>Marzenna Kierus, Paweł Pawlaczyk</i>	<b>218</b>
9.1.	Obszary wykorzystywane rolniczo, ich walory przyrodnicze i zagrożenia	218
9.2.	Wspólna Polityka Rolna Unii Europejskiej i ochrona środowiska	224
9.3.	Program rolno - środowiskowy	227

**Załączniki/CD-ROM**

## Wykaz skrótów i oznaczeń użytych w skrypcie

---

<b>ALP</b>	Administracja Lasów Państwowych
<b>DG Environment</b>	Directorate - General for the Environment of the European Commission
<b>Dyrektywa Ptasia</b>	Dyrektywa Rady z dnia 2 kwietnia 1979 r. 1979 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (79/409/EWG)
<b>Dyrektywa Siedliskowa</b>	Dyrektywa w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (92/43/EWG)
<b>EEA</b>	Europejska Agencja Środowiska
<b>ETC-NC</b>	European Topic Centre on Nature Conservation
<b>EU</b>	European Union
<b>EWG</b>	Europejska Wspólnota Gospodarcza
<b>GIS</b>	Geographical Information Systems (geograficzny system informacyjny)
<b>GTD</b>	Gospodarczy typ drzewostanu
<b>IUCN</b>	Międzynarodowa Unia Ochrony Przyrody
<b>Konwencja Berneńska</b>	Konwencja o ochronie europejskiej dzikiej fauny i flory oraz siedlisk przyrodniczych (1979)
<b>KOO</b>	Komitet Ochrony Orłów
<b>KTG</b>	Komisja Techniczno-Gospodarcza
<b>NFOŚ</b>	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska
<b>NGO</b>	Non-governmental organization (organizacja pozarządowa)
<b>OSO</b>	Obszary Specjalnej Ochrony (wyznaczone na podstawie Dyrektywy Ptasiej)
<b>PEEN</b>	Paneuropejska Sieć Ekologiczna
<b>PMŚ</b>	Państwowy Monitoring Środowiska
<b>SDF</b>	Standardowy Formularz Danych
<b>SOO</b>	Specjalne Obszary Ochrony (wyznaczone na podstawie Dyrektywy Siedliskowej)
<b>SPO</b>	Sektorowy Plan Operacyjny
<b>UE</b>	Unia Europejska
<b>UNESCO</b>	Organizacja ds. Oświaty, Nauki, Kultury
<b>WFOŚ</b>	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska

---

<b>Derogacja</b>	Pozbawienie ogólnej normy prawnej mocy obowiązującej w stosunku do indywidualnego przypadku; legalne odstępstwo od normy. Państwa Członkowskie mogą dokonać derogacji, w odniesieniu do szczegółowo określonych gatunków, pod warunkiem, że brak jest zadowalającej alternatywy i że derogacja nie jest szkodliwa dla zachowania populacji tych gatunków we właściwym stanie ochrony w ich naturalnym zasięgu.
<b>Gatunek o znaczeniu priorytetowym</b>	Gatunek zagrożony, za którego ochronę Wspólnota Europejska ponosi szczególną odpowiedzialność, ponieważ jego występowanie koncentruje się na terytorium Państw Członkowskich.
<b>Obszar Specjalnej Ochrony (OSO)</b>	Obszar wyznaczony na podstawie Dyrektywy Rady w sprawie ochrony dzikich ptaków, dla ochrony populacji dziko występujących ptaków jednego lub wielu gatunków, w granicach którego ptaki mają korzystne warunki bytowania w ciągu całego życia, w dowolnym jego okresie albo stadium rozwoju.
<b>Obszar ważny dla Wspólnoty Europejskiej</b>	Obszar, który w regionie biogeograficznym, do którego należy, w znaczący sposób przyczynia się do zachowania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony rodzaju siedliska przyrodniczego oraz siedliska gatunków roślin i zwierząt, dla których wyznacza się obszar Natura 2000, a także może się znacząco przyczynić do spójności tych obszarów lub przyczynia się znacząco do zachowania różnorodności biologicznej w danym regionie biogeograficznym.
<b>Region biogeograficzny</b>	Obszar odzwierciedlający zróżnicowanie biogeograficzne kontynentu; w Europie wyróżniono 6 regionów biogeograficznych: anatolijski, alpejski, arktyczny, atlantycki, borealny, kontynentalny, makaronezyjski.
<b>Siedlisko gatunku</b>	( <i>ang.</i> species habitat) Teren wyznaczony przez charakterystyczne cechy biotyczne i abiotyczne, na którym gatunek występuje w którymkolwiek stadium swojego cyklu biologicznego.
<b>Siedlisko przyrodnicze</b>	( <i>ang.</i> natural habitat) Obszar lądowy lub wodny, naturalny lub półnaturalny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne (definicja według Dyrektywy Siedliskowej). Ekosystem zajmujący określony fragment powierzchni ziemi. W praktyce termin używany jako biogeocenoza.
<b>Siedlisko o znaczeniu priorytetowym</b>	Typ siedliska przyrodniczego zagrożonego zanikiem, w odniesieniu do ochrony którego Wspólnota Europejska ponosi szczególną odpowiedzialność, ponieważ jego występowanie koncentruje się na terytorium Państw Członkowskich.
<b>Specjalny Obszar Ochrony (SOO)</b>	Obszar ważny dla Wspólnoty Europejskiej, wyznaczony w celu trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych albo populacji zagrożonych wyginięciem gatunków roślin i zwierząt, albo w celu odtworzenia właściwego stanu siedlisk lub stanu populacji tych gatunków, sprzyjającego ich dalszej ochronie.
<b>Właściwy stan ochrony gatunków</b>	Stan oceniony na podstawie liczebności populacji gatunków roślin, zwierząt, grzybów wskazujący na ich zdolność do trwałej egzystencji w granicach naturalnego zasięgu, który w dającej się przewidzieć przyszłości nie powinien ulec zmniejszeniu.



# Rozdział 1

---

## Ogólne założenia koncepcji Natura 2000



## Rozdział 1. Ogólne założenia koncepcji Natura 2000

---

### 1.1. Sieć Natura 2000 w europejskiej ochronie przyrody

Piotr Derlacz

Konwencja Berneńska	Ochrona przyrody na kontynencie europejskim realizowana jest od czasu średniowiecza. Dla przykładu, w Polsce już na początku XI wieku król Bolesław Chrobry wydał zakaz polowania na bobry ( <i>Castor fiber</i> ) oraz poddał pod ochronę także ich miejsca zamieszkania, czyli żeremia <sup>1</sup> . Jednakże dopiero w czasach współczesnych, gdy drastycznie zarysowało się zagrożenie trwałości zasobów przyrodniczych, podjęto działania w szerszej skali. Podstawą ochrony przyrody stała się rozwijana w każdym państwie krajowa sieć obszarów chronionych, a już w latach siedemdziesiątych stworzono międzynarodowe podstawy prawne ochrony zagrożonych gatunków i ich siedlisk. W 1979 roku podpisano Konwencję o ochronie europejskiej dzikiej fauny i flory oraz siedlisk przyrodniczych, tzw. Konwencję Berneńską.
Dyrektywa Ptasia	W tym samym roku, w miarę zacieśniania współpracy w ramach Wspólnot Europejskich, pojawiła się pierwsza inicjatywa legislacyjna dotycząca ochrony przyrody. Dnia 2 kwietnia 1979 roku Rada Wspólnot Europejskich przyjęła <i>dyrektywę w sprawie ochrony dzikiego ptactwa</i> , zwaną <b>Dyrektywą Ptasia (79/409/EWG)</b> . Dyrektywa Ptasia dotyczy ochrony wszystkich gatunków ptaków naturalnie występujących w stanie dzikim na terytorium europejskim Państw Członkowskich. Ustala zasady ochrony, gospodarowania i regulowania liczebności tych gatunków oraz podaje zasady dopuszczalnego ich wykorzystania.
Art. 4 Dyrektywy Ptasiej	Kluczowy, z punktu widzenia ochrony obszarowej, jest zapis art. 4 Dyrektywy, który nakłada obowiązek ochrony siedlisk gatunków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, poprzez uznanie ich za <b>obszary specjalnej ochrony (OSO)</b> .
Dyrektywa Siedliskowa	Ponad 10 lat później, pod wpływem postulatów wzmocnienia ochrony przyrody, a szczególnie postanowień Konwencji Berneńskiej, 21 maja 1992 roku Rada Wspólnot Europejskich przyjęła <i>dyrektywę w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory</i> , zwaną <b>Dyrektywą Siedliskową (92/43/EWG)</b> . Dyrektywa ta, jednoznacznie wskazuje siedliska przyrodnicze oraz gatunki zwierząt i roślin: <ul style="list-style-type: none"><li>• dla których Państwa Członkowskie zobowiązane są powołać obszary ochrony ich siedlisk – <b>specjalne obszary ochrony (SOO)</b>;</li><li>• te, które Państwa Członkowskie zobowiązane są chronić poprzez ochronę ścisłą;</li><li>• te, które są przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, ale mogą podlegać gospodarczemu użytkowaniu.</li></ul>
Ochrona obszarów w sieci Natura 2000	Zaproponowane i następnie uznane przez Komisję Europejską obszary SOO i OSO, utworzą spójną Europejską Sieć Ekologiczną pod nazwą Natura 2000. Sieć Natura 2000 jest najlepiej przygotowaną pod względem prawnym inicjatywą ochrony przyrody o wymiarze ponad narodowym. Z zapisów Dyrektywy Siedliskowej jednoznacznie wynika, że zadaniem ochrony w ramach sieci Natura 2000 nie jest zastąpienie istniejących krajowych form ochrony przyrody. Obszary ochrony w ramach sieci Natura 2000 wyznaczane są dla konkretnych, wymienionych w odpowiednich załącznikach siedlisk i gatunków, uznanych za zagrożone w swoim naturalnym zasięgu występowania. Ewentualne pokrywanie się obszarów sieci Natura 2000 z innymi formami ochrony, wynika jedynie z ich charakterystyki przy-

---

<sup>1</sup> Denisiuk Z. 1997. *Ekologiczny system obszarów chronionych w Polsce*. w: Brey Meyer A. (red.) *Rezerваты Biosfery w Polsce*. Agencja Reklamowo-Wydawnicza A. Grzegorzcyk, Warszawa.

rodniczej.

Ochrona w ramach sieci Natura 2000 nie oznacza ochrony rezerwatowej. Wręcz przeciwnie, wiele z siedlisk wskazanych do ochrony ma charakter antropogeniczny i wymaga działań ze strony człowieka.

Jedną z idei, które przyświecały autorom Dyrektywy Siedliskowej, jest włączenie człowieka (właścicieli i użytkowników gruntów, społeczności lokalnej, społeczeństwa) w proces ochrony przyrody, czyli takie gospodarowanie chronionymi siedliskami, aby nie dopuścić do - niejednokrotnie nieodwracalnych - zmian ich struktury i funkcji. Cytując za Dyrektywą Siedliskową, należy zachować je w tzw. „właściwym stanie ochrony”.

Paneuropejska Sieć Ekologiczna PEEN

Główną inicjatywą ogólnoeuropejską w zakresie tworzenia sieci ekologicznej jest Pan European Ecological Network (PEEN), czyli Paneuropejska Sieć Ekologiczna. Obejmuje ona swoim zasięgiem cały Kontynent Europejski i docelowo ma zawierać w swojej strukturze wszystkie obszary chronione w ramach wielu różnych inicjatyw, jak np. - krajowe systemy obszarów chronionych, sieć EMERALD (Konwencja Berneńska), obszary Konwencji RAMSAR, rezerwaty biosfery (Man&Biosphere), obszary światowego dziedzictwa ludzkości (World Heritage Sites UNESCO). Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 stanowić będzie w przyszłości jedno z ogniw Paneuropejskiej Sieci Ekologicznej.

### 1.2. Miejsce Sieci Natura 2000 w polskiej ochronie przyrody

*Paweł Pawlaczyk*

System ochrony przyrody w Polsce

Długie tradycje i blisko sto lat pracy polskich przyrodników leżą u podstaw polskiego systemu ochrony przyrody. Tworzą go różne formy obszarów i obiektów chronionych: parki narodowe, rezerwaty przyrody, parki krajobrazowe, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej. System ten służy kompleksowo zachowaniu różnorodności i różnorodności przyrody naszego kraju.

Natura 2000 a krajowy system obszarów chronionych

Sieć Natura 2000 zaprojektowana jest z nieco innego punktu widzenia. Służy ona wskazaniu obszarów istotnych dla zachowania „europejskiego dziedzictwa przyrodniczego” – teoretycznie nie ma przy tym znaczenia, czy te, istotne z punktu widzenia Europy obszary są również istotne z punktu widzenia Polski i czy są już objęte formą ochrony przyrody obowiązującą w polskim systemie prawnym. Dlatego sieć Natura 2000 jest z założenia niezależna od Krajowego Systemu Obszarów Chronionych i nie ma być jego częścią. W praktyce jednak, obszary gromadzące „ważne dla Europy” ekosystemy i gatunki, są z reguły zarazem najcenniejszymi przyrodniczo obszarami, także z krajowego punktu widzenia. Wskutek tego, do sieci Natura 2000 proponowane są w dużym stopniu obszary i obiekty już objęte krajowymi formami ochrony. Jeżeli proponowane do sieci obszary nie są dotychczas chronione, to często tylko, dlatego że na ich ochronę brakowało środków lub sił administracji. Z punktu widzenia polskiej ochrony przyrody, Natura 2000 polega na dodaniu jeszcze jednego celu ochrony tych obiektów i obszarów chronionych, które są włączane do sieci. Celem tym jest zachowanie „we właściwym stanie” pewnych, istotnych z punktu widzenia całej Europy, siedlisk przyrodniczych oraz gatunków. Można oczekiwać, że w większości przypadków cel ten nie będzie sprzeczny z dotychczasowymi celami ochrony.

## Rozdział 1. Ogólne założenia koncepcji Natura 2000

---

Natura 2000 a obszary nie objęte ochroną

Na obszarach dotychczas niechronionych, celem sieci Natura 2000 jest zachowanie tylko wybranych siedlisk przyrodniczych i siedlisk wybranych gatunków zwierząt i roślin. Wielu przyrodników wierzy jednak, że osiągnięcie tego celu stworzy "parasol ochronny" także i dla innych składników różnorodności biologicznej - i że stanie się czynnikiem stymulującym zrównoważony, a nie dewastacyjny kierunek rozwoju włączanych do sieci obszarów.

Natura 2000 a ochrona przyrody w Polsce

Wielu przyrodników wierzy także, że wdrożenie w Polsce sieci Natura 2000 będzie ożywym impulsem dla skostniałej w swoich metodach polskiej ochrony przyrody. Skutkiem tworzenia sieci będzie wieloaspektowe planowanie ochrony poszczególnych jej elementów – a o ile ma ono być skuteczne, będzie musiało sięgnąć do najlepszych i najnowocześniejszych europejskich wzorców planowania, zarządzania, zagospodarowania i ochrony cennych przyrodniczo obszarów. Nieuchronne jest wdrożenie w Polsce rzetelnego oraz logicznie spójnego systemu planowania, uwzględniającego uwarunkowania socjologiczne i ekonomiczne, jak również udział w procesie planowania rozmaitych grup społecznych. System ten powinien określać mierzalne do osiągnięcia cele oraz pozwalać na ciągłe modyfikowanie i ulepszanie planu stosownie do osiągniętych rezultatów ochrony.

Związany z ideą sieci Natura 2000 model ochrony przyrody, skupiający się na osiągniętych rezultatach, a nie na wprowadzanych zakazach i kontroli ich przestrzegania, jest rzeczywiście nowatorski w stosunku do dotychczasowej polskiej praktyki.

Natura 2000 jest również szansą znalezienia w źródłach unijnych jakże potrzebnych środków finansowych na ochronę najcenniejszych fragmentów polskiej przyrody. Choć w chwili obecnej nie jest to oczywiste, obserwując tendencje ewolucji ochrony przyrody w Unii Europejskiej, wydaje się, że w perspektywie kilku lat, szansa ta jest całkiem realna. Obiekty i obszary nie włączone do sieci Natura 2000 najpewniej będą zupełnie pozbawione szansy korzystania ze środków finansowych Unii Europejskiej.

Czym jednak Natura 2000 stanie się w rzeczywistości dla polskiej ochrony przyrody, pokaże czas i doświadczenia, które sami musimy dzisiaj wypracować.

### 1.3. Dyrektywy Rady Unii Europejskiej jako podstawa prawna tworzenia Sieci Natura 2000

Piotr Derlacz

#### Dyrektywa Ptasia

Dyrektywa Ptasia dotyczy ochrony wszystkich gatunków ptaków naturalnie występujących w stanie dzikim na europejskim terytorium Państw Członkowskich UE, w tym obszarów morskich. Dyrektywa ma na celu ochronę, gospodarowanie i regulowanie liczebności tych ptaków oraz podaje zasady dopuszczalnego ich wykorzystania. Zobowiązuje Państwa Członkowskie do podjęcia koniecznych działań, w celu utrzymania populacji wszystkich gatunków dzikich ptaków na odpowiednim poziomie, poprzez utrzymanie lub odtworzenie dostatecznego zróżnicowania obszaru ich siedlisk. Dyrektywa Ptasia zawiera 5 załączników:

Załącznik I	Zawiera listę 180 gatunków ptaków o znaczeniu europejskim, dla których należy wyznaczyć Obszary Specjalnej Ochrony (OSO). Z listy tej w Polsce stwierdzono występowanie 130 gatunków. Niektóre z tych stwierdzeń dotyczą gatunków zalatujących do Polski okazjonalnie, które normalnie nie występują w naszej strefie klimatycznej. W związku z powyższym, za podstawę waloryzacji Obszarów Specjalnej Ochrony w Polsce posłużyło 79 charakterystycznych dla naszego kraju gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz dodatkowo 79 gatunków wędrownych ptaków, o których mówi art. 4.2 Dyrektywy Ptasiej.
Załącznik II	Zawiera gatunki, na które można polować na terenie państw UE oraz te, na które można polować na mocy prawa krajowego.
Załącznik III	Zawiera listę gatunków ptaków, którymi handel jest dopuszczony, o ile zostały pozyskane zgodnie z obowiązującym prawem.
Załącznik IV	Wymienia zabronione sposoby polowań.
Załącznik V	Zawiera listę tematów badań, wymaganych jako podstawa do ochrony, gospodarki i możliwego wykorzystania populacji dzikich ptaków.

#### Dyrektywa Siedliskowa

Dyrektywa Siedliskowa stanowi podstawę tworzenia sieci Natura 2000. Podstawowym celem tej dyrektywy jest przyczynienie się do zachowania różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory na europejskim terytorium Państw Członkowskich. Działania podejmowane zgodnie z dyrektywą muszą zostać zaprojektowane tak, aby zachować siedliska przyrodnicze oraz gatunki dzikiej fauny i flory, będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, we właściwym stanie ochrony lub, aby odtworzyć taki stan. Działania te muszą uwzględniać wymogi gospodarcze, społeczne i kulturalne oraz cechy regionalne i lokalne. Dyrektywa Siedliskowa zawiera 6 załączników:

Załącznik 1	Zawiera listę 197 rodzajów siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim, których zachowanie wymaga wyznaczenia tzw. Specjalnych Obszarów Ochrony (SOO), z czego 61 uznano za priorytetowe (za ich ochronę Wspólnota ponosi szczególną odpowiedzialność). W Polsce występuje 67 rodzajów siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej.
Załącznik 2	Zawiera listę gatunków roślin i zwierząt, których zachowanie wymaga wyznaczenia SOO. W Polsce występuje 91

## Rozdział 1. Ogólne założenia koncepcji Natura 2000

	gatunków (łącznie roślin i zwierząt) wymienionych w tym załączniku. Polska zgłosiła propozycje gatunków roślin i zwierząt, dotychczas nie uwzględnionych w Załączniku II. Zmiana ta zacznie obowiązywać w chwili przystąpienia naszego kraju do UE (obejmuje 21 dodatkowych gatunków zwierząt, oraz 20 nowych gatunków roślin).
Załącznik 3	Kryteria typowania SOO.
Załącznik 4	Zawiera listę gatunków wymagających ochrony ścisłej.
Załącznik 5	Zawiera listę gatunków, których pozyskanie ze stanu naturalnego musi odbywać się pod kontrolą.
Załącznik 6	Lista niedozwolonych metod chwytania, zabijania i transportu zwierząt.

Zgodnie z odpowiednimi kryteriami, wymienionymi w Załączniku III Dyrektywy Siedliskowej, każde Państwo Członkowskie UE jest zobowiązane do wyznaczenia obszarów, w których znajdują się rodzaje siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I oraz siedliska gatunków wymienione w Załączniku II, proporcjonalnie do ich reprezentacji na terytorium danego państwa. Obszary te, pod nazwą Specjalne Obszary Ochrony (SOO) wraz z Obszarami Specjalnej Ochrony (OSO), wyznaczonymi zgodnie z Dyrektywą Ptasią utworzą spójną Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000. Państwa Członkowskie planując zagospodarowanie terenów i formułując politykę rozwoju, podejmą starania by poprawić spójność sieci poprzez zachowanie lub rozwinięcie cech krajobrazu o dużym znaczeniu dla dzikiej fauny i flory. Według Dyrektywy Siedliskowej (art. 3 i 10) są to te elementy krajobrazu, które ze względu na swoją liniową lub ciągłą strukturę, bądź pełnioną funkcję wyjściowych obszarów ekspansji są bardzo ważne dla migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej dzikich gatunków.

### Art. 6 Dyrektywy Siedliskowej

Kluczowy pod względem zarządzania siecią Natura 2000 jest artykuł 6 Dyrektywy Siedliskowej, który nadaje obowiązek ustalenia dla SOO koniecznych działań ochronnych, obejmujących odpowiednie plany opracowane specjalnie dla tych obszarów, lub też zintegrowane z innymi planami obowiązującymi na tym obszarze oraz odpowiednie działania prawne, administracyjne lub oparte na dobrowolnych umowach, korespondujące z ekologicznymi wymaganiami siedlisk i gatunków będących podstawą wyznaczenia obszaru SOO.

Dodatkowo kraje członkowskie podejmą działania w celu uniknięcia pogorszenia stanu siedlisk, a każde przedsięwzięcie, które nie jest bezpośrednio związane lub konieczne do zagospodarowania obszaru, ale które może w istotny sposób oddziaływać na sieć, będzie podlegać ocenie jego oddziaływania na dany obszar z punktu widzenia założeń jego ochrony. Kompetentne władze krajowe będą wyrażać zgodę na realizację tego przedsięwzięcia, pod warunkiem stwierdzenia braku negatywnego wpływu. Warunek ten nie dotyczy sytuacji wyjątkowych, przy braku rozwiązań alternatywnych i konieczności realizacji przedsięwzięcia ze względu na nadrzędny interes publiczny, jednakże w tej sytuacji Państwo Członkowskie zobowiązane jest do podjęcia działań kompensujących. W sytuacji, gdy dany obszar obejmuje typ siedliska przyrodniczego lub siedliska gatunku o znaczeniu priorytetowym, jedyne względy dopuszczające realizację takiego przedsięwzięcia lub inwestycji to względy odnoszące się do zdrowia ludzkiego, bezpieczeństwa publicznego, pozytywne skutki o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska oraz, po wyrażeniu zgody przez Komisję Europejską, inne przyczyny związane z imperatywem nadrzędnego interesu publicznego.

Przepisy Dyrektywy Siedliskowej przewidują także ewentualne współfinansowanie przez Wspólnotę Specjalnych Obszarów Ochrony, wyznaczonych dla siedlisk przyrodniczych i/lub gatunków o znaczeniu priorytetowym,

jeżeli dane Państwo Członkowskie uzna to za konieczne, aby mogło spełnić swoje zobowiązania zgodnie z art. 6. dyrektywy. Szacunki dotyczące oczekiwane współfinansowania powinny zostać przesłane wraz z projektami obszarów kwalifikujących się do wyznaczenia jako SOO.

Monitoring i raporty

Działaniem, gwarantującym prawidłowe zarządzanie siecią Natura 2000, jest konieczność podjęcia monitorowania i nadzoru stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, ze szczególnym uwzględnieniem typów siedlisk przyrodniczych i gatunków o znaczeniu priorytetowym<sup>2</sup>.

Dyrektywa Siedliskowa zobowiązuje Państwa Członkowskie do sporządzania, co 6 lat, raportów na temat wprowadzania w życie działań podejmowanych na mocy dyrektywy. Raport ten w ustalonej formie będzie przekazywany Komisji oraz udostępniony społeczeństwu. Raport ten będzie w szczególności obejmować informacje dotyczące:

- działań ochronnych oraz ocenę ich wpływu na stan ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, dla których obszar został powołany;
- głównych wyników monitorowania i nadzoru stanu ochrony siedlisk, których wymóg określa art. 11 Dyrektywy Siedliskowej.

#### **1.4. Zmiany w Aneksach Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej związane z poszerzeniem UE**

*Wojciech Mróz*

Natura 2000 a poszerzenie Unii Europejskiej

Listy siedlisk przyrodniczych i gatunków z Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej pierwotnie zostały stworzone z myślą o krajach członkowskich UE. Nie oddawały ona jednak pełni bogactwa przyrodniczego poszerzonej UE. Dążąc do zoptymalizowania kształtu sieci Natura 2000 w Traktacie Akcesyjnym poszerzono załączniki tych dyrektyw. Każdy z krajów miał możliwość w trakcie negocjacji zaproponowania własnej listy gatunków i siedlisk przyrodniczych, które należy włączyć do Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej. W wyniku prac delegacji poszczególnych krajów oraz przedstawicieli Komisji Europejskiej (DG Environment) w roku 2003 ostatecznie ustalono poprawki do załączników Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej. Proponowane zmiany zostały uwzględnione w Traktacie Akcesyjnym podpisanym 16.04.2003 w Atenach. Na kształt przyszłej sieci Natura 2000 mają wpływ zmiany następujących dokumentów: Załącznika I i II Dyrektywy Siedliskowej oraz Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, gdyż to one zawierają listy gatunków i siedlisk przyrodniczych, które będą podstawą wyznaczania obszarów Natura 2000. Należy podkreślić, że formalnie zmiany te wejdą w życie od chwili poszerzenia UE i będą obowiązywać zarówno nowe kraje członkowskie, jak i kraje Piętnastki.

Polskie propozycje do Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej

Polskie propozycje do Dyrektywy Siedliskowej zostały przygotowane przez Ministerstwo Środowiska głównie w oparciu o ekspertyzę Instytutu Ochrony Przyrody PAN<sup>3</sup>. Materiały te zostały zaopiniowane przez European Topic Centre on Nature Conservation (ETC-NC) i przedstawione Komisji Europejskiej na spotkaniu w Brukseli (16-17.10.2000). Dyskusję o poszerzeniu załączników Dyrektywy Siedliskowej zdominowała zasada nieakceptowania propozycji, których przyjęcie mogłoby mieć skutki prawne w krajach Piętnastki.

---

<sup>2</sup> Szerzej o zasadach monitoringu w Rozdz. 5.

<sup>3</sup> Dyduch-Falniowska A., Makomaska-Juchiewicz M., Mróz W., Perzanowska-Sucharska J., Tworek S., Kaźmierczakowa R. 2000. *Ocena stanu zagrożenia wybranych gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową, postanowieniami konwencji międzynarodowych oraz dyrektywami Unii Europejskiej*. Raport. msc. Inst. Ochr. Przyr. PAN, Kraków.

## Rozdział 1. Ogólne założenia koncepcji Natura 2000

---

Do Załącznika I Polska zaproponowała 19 rodzajów siedlisk przyrodniczych<sup>4</sup>. Po wyjaśnieniu pojawiających się niejasności terminologicznych oraz porównaniu polskich propozycji z istniejącymi definicjami siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim:

- utworzono 3 nowe rodzaje siedlisk przyrodniczych. Wszystkie z nich to obszary leśne. Są to:

91P0	<b>Holy Cross fir forests (<i>Abietetum polonicum</i>) - wyżynny jodłowy bór mieszany</b>	wyżynny bór jodłowy występujący głównie w Górach Świętokrzyskich i na Roztoczu.
91Q0	<b>Western Carpathian calcicolous <i>Pinus sylvestris</i> forests - górskie nawapienne reliktywne lasy sosnowe</b>	nawapienne reliktywne lasy sosnowe występujące w Tatrach i Pieninach, przyjęte na podstawie polskiej propozycji, a także na podstawie materiałów przedstawionych przez delegacje słowacką oraz czeską. Zgodnie z sugestią Czech, w definicji zostaną także uwzględnione analogiczne, reliktywne lasy sosnowe w Karkonoszach.
91T0	<b>Central European lichen scots pine forests: sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i>).</b>	Najlepiej wykształcone i zachowane płaty występują w zachodniej i częściowo w środkowej Polsce.

- uzupełniono definicje 8 rodzajów siedlisk tak, aby można było również uwzględnić nowe polskie propozycje. Cztery z tych rodzajów występowały już w Polsce, nawet bez uwzględniania tych zmian – poszerzono jedynie liczbę drobniejszych jednostek zaliczanych do danego siedliska przyrodniczego, natomiast w przypadku pozostałych 4 rodzajów, dopiero po zmianie definicji można było uznać, że występują one w Polsce. Ogólnie zmiana Załącznika I dotyczy przedstawionych poniżej leśnych siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim:

---

<sup>4</sup> Mróz, J. Perzanowska. 2001. *Dyrektywa Siedliskowa: siedliska przyrodnicze o znaczeniu europejskim w Polsce*, w: *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 57, 5: 55-73.



## Rozdział 1. Ogólne założenia koncepcji Natura 2000

9170	<i>Tilio-Carpinetum</i>	Grądy środkowoeuropejskie, występujące w Polsce Zachodniej, poszerzono o grądy subkontynentalne (charakteryzowane przez zespół leśny <i>Tilio-Carpinetum</i> ), występujące w Polsce NE, E i SW
9410	<i>Abieti-Piceetum</i>	Świerkowe bory górnoeregłowe, występujące w Sudetach i Karpatach, poszerzono o dolnoeregłowe bory świerkowo-jodłowe (charakteryzowane przez zespół leśny <i>Abieti-Piceetum</i> )
9420		Bory modrzewiowe i modrzewiowo-limbowe w Alpach, poszerzono o niewielkie fragmenty podobnych borów w Tatrach.

Pełną listę występujących w Polsce siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej przedstawiono w rozdziale II (uwzględniono również siedliska proponowane). Wszystkie zmiany dotyczące siedlisk przyrodniczych zamieszczono w roboczych dokumentach<sup>5, 6</sup>.

Modyfikacja Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej

Prace nad modyfikacją Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej były prowadzone równoległe z pracami nad Załącznikiem I. Ministerstwo Środowiska przestawiło listę polskich propozycji, które objęły 48 gatunków roślin oraz 50 gatunków zwierząt<sup>7</sup>. W wyniku konsultacji zaakceptowano przede wszystkim gatunki objęte już wcześniej Konwencją Berneńską, endemiczne lub o bardzo ograniczonym zasięgu, umieszczone na czerwonej liście IUCN i innych czerwonych listach. Przyjęte propozycje ze wszystkich krajów akcesyjnych zostały zestawione w roboczych dokumentach<sup>8, 9</sup>. Spośród przyjętych gatunków zwierząt znaczenie dla wdrażania sieci Natura 2000 na obszarach leśnych będą miały: żubr, traszka karpacka oraz liczne gatunki bezkręgowców. Natomiast wśród roślin należy zwrócić szczególną uwagę m.in. na gatunki takie jak: mieczyk błotny *Gladiolus palustris* i dzwonek lancetowaty *Campanula serrata*.

<sup>5</sup> Amendments to the 'Interpretation Manual of European Union Habitats' with a view to EU-enlargement, dokument z dn. 02.04.2002. Tekst dokumentu został załączony na CD.

<sup>6</sup> Adaptations of Annex I of the Habitats Directive with a view to EU-enlargement; dokument z dn. 17.04.2002. Tekst dokumentu został załączony na CD.

<sup>7</sup> Makomaska-Juchiewicz M., Perzanowska J., Zając K. 2001. *Dyrektywa siedliskowa – występujące w Polsce gatunki ważne dla Wspólnoty Europejskiej*, w: *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 57, 2: 5-60.

<sup>8</sup> Adaptation of Annex II, IV and V of the Habitats Directive with a view to EU enlargement, part 1: animal species; dokument z 17.04.2002. Oryginalny tekst został zamieszczony na CD.

<sup>9</sup> Adaptation of Annex II, IV and V of the Habitats Directive with a view to EU enlargement, part 2: plant species; dokument z 17.04.2002. Oryginalny tekst został zamieszczony na CD.

## Rozdział 1. Ogólne założenia koncepcji Natura 2000

---

Modyfikacja Załącznika I Dyrektywy Ptasiej

W ramach modyfikacji Załącznika I Dyrektywy Ptasiej w sumie zgłoszono 32 gatunki lub podgatunki ptaków<sup>10</sup>. Wśród nich znalazł się tylko jeden zgłoszony przez Polskę – podgatunek biegusa zmiennego *Calidris alpina schinzii* i został on zaakceptowany przez Komisję Europejską. Ponadto wśród przyjętych gatunków znajduje się także 5 innych gatunków, które zostały zgłoszone przez inne państwa i które regularnie u nas występują lub mogą do Polski zalatywać, są to: sieweczka morska, raróg, kobczyk, mewka mała i birginiak.

---

<sup>10</sup> Gromadzka J., Gromadzki M. 2003. Kryteria stosowane do waloryzacji Obszarów Specjalnej Ochrony obowiązujące w państwach Unii Europejskiej. w: Makomaska-Juchiewicz M., Tworek S. (red.) Sieć ekologiczna Natura 2000. Problem czy szansa. IOP PAN, Kraków.

## Rozdział 1. Ogólne założenia koncepcji Natura 2000

---

### 1.5. Procedury Unii Europejskiej w procesie wdrażania sieci Natura 2000

*Piotr Derlacz*

Propozycja obszarów Natura 2000	<p>Na propozycję obszarów do sieci Natura 2000, którą Państwo Członkowskie przesyła drogą oficjalną do Komisji Europejskiej, składają się:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• wykaz Obszarów Specjalnej Ochrony (Dyrektywa Ptasia);</li><li>• proponowane Obszary o Znaczeniu dla Wspólnoty (Dyrektywa Siedliskowa).</li></ul>
Procedura przy Obszarach Specjalnej Ochrony	<p>Przesyłane propozycje Obszarów Specjalnej Ochrony (OSO) powinny posiadać nadany im na podstawie prawa krajowego odpowiedni status ochronny<sup>11</sup>. Od momentu nadania im odpowiedniego statusu (wyznaczenia jako obszar Natura 2000), Państwa Członkowskie obowiązują ochrona tych obszarów i zarządzanie zgodne z zapisami art. 6 Dyrektywy Siedliskowej. Komisja Europejska może, na podstawie konsultacji z Europejską Agencją Środowiska, uznać propozycję danego Państwa za niewystarczającą i następnie wystąpić z wnioskiem o jej uzupełnienie. Niezastosowanie się do wniosku może w konsekwencji doprowadzić do złożenia skargi na dane państwo do Europejskiego Trybunału Sprawiedliwości.</p>
Procedury przy Obszarach o Znaczeniu dla Wspólnoty	<p>Odmienne traktowane są proponowane Obszary o Znaczeniu dla Wspólnoty. Przesłana propozycja jest przedmiotem wnikliwej analizy odpowiedniego centrum tematycznego Europejskiej Agencji Środowiska. Jednocześnie, od momentu przesłania do Komisji Europejskiej, zaproponowane obszary podlegają postanowieniom art. 6 Dyrektywy Siedliskowej. Następnie, na bazie przesłanych przez poszczególne Państwa propozycji, prowadzony jest proces ustalania listy Obszarów o Znaczeniu dla Wspólnoty. Proces ten odbywa się pod przewodnictwem Komisji Europejskiej i Europejskiej Agencji Środowiska i może trwać do 3 lat. Państwa Członkowskie mogą być poproszone o uzupełnienie swojej propozycji, w sytuacji oceny jej jako niesatysfakcjonującej dla ochrony danych siedlisk przyrodniczych lub gatunków o Znaczeniu dla Wspólnoty. Po zatwierdzeniu listy Obszarów o Znaczeniu dla Wspólnoty dla każdego z regionów biogeograficznych<sup>12</sup>, lista ta przesyłana jest każdemu Państwu w celu wyznaczenia tych obszarów jako SOO i ustalenia dla nich koniecznych działań ochronnych, które mogą, i jest to polecane przez Komisję, stanowić specjalnie przygotowane plany zarządzania (ochrony). Państwo Członkowskie ma na to 6 lat od momentu przesłania zatwierdzonej listy przez Komisję Europejską.</p>
Art. 6 pkt. 3 i 4 Dyrektywy Siedliskowej	<p>Najważniejszym zagadnieniem jest obowiązek stosowania przepisów art. 6 pkt. 3 i 4 Dyrektywy Siedliskowej dla wszystkich obszarów sieci Natura 2000. Zgodnie z jego zapisem, każdy plan lub przedsięwzięcie, które nie jest bezpośrednio związane lub konieczne do zagospodarowania obszaru, będzie podlegało ocenie jego skutków dla danego obszaru z punktu widzenia założeń jego ochrony. Ocena ta wykonywana jest zgodnie z prawem krajowym, dotyczącym wykonywania ocen oddziaływania na środowisko. Jeżeli pomimo negatywnej oceny oraz braku rozwiązań alternatywnych, plan lub przedsięwzięcie musi być realizowane ze względu na nadrzędny interes publiczny, w tym o charakterze społecznym lub gospodarczym, Państwo Członkowskie podejmie działania kompensujące konieczne do zapewnienia ochrony spójności sieci Natura 2000. O podjętych działaniach kompensujących Państwo Członkowskie poinformuje Komisję Europejską. Jeżeli ocena</p>

---

<sup>11</sup> Państwo Członkowskie wybiera sposób realizowania ochrony na tych obszarach, który musi być umocowany w prawie krajowym.

<sup>12</sup> W Europie wydzielonych zostało 6 regionów biogeograficznych, odzwierciedlających w dużym uproszczeniu zróżnicowanie biogeograficzne kontynentu. W Polsce reprezentowane są dwa regiony: kontynentalny i alpejski.

## Rozdział 1. Ogólne założenia koncepcji Natura 2000

---

negatywna dotyczy typu siedliska przyrodniczego i/lub siedliska gatunku o znaczeniu priorytetowym, jedyne względy, na które można się powołać to względy odnoszące się do zdrowia i życia ludzkiego lub bezpieczeństwa publicznego a także korzystne następstwa dla środowiska; podjęcie działań z innych przyczyn może nastąpić po uzyskaniu opinii Komisji Europejskiej. W ramach prac nad zagadnieniami dotyczącymi realizacji zadań wynikających z Dyrektywy Siedliskowej, Komisji Europejskiej pomagać będzie tzw. Komitet Siedliskowy (*ang.* Habitat Committee), składający się z przedstawicieli Państw Członkowskich.<sup>13</sup>

Raport Państwa Członkowskiego

W odniesieniu do wszystkich działań podejmowanych na mocy Dyrektywy Siedliskowej, Państwa Członkowskie zobowiązane są opracowywać co 6 lat raport. Raport ten będzie w szczególności obejmował informacje dotyczące prowadzonych działań ochronnych oraz ocenę ich wpływu na stan ochrony typów siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla ochrony których obszary zostały wyznaczone oraz wyniki monitorowania i nadzoru. Raport ten będzie przekazany Komisji Europejskiej i udostępniony społeczeństwu.

Raport zbiorczy sporządzany przez Komisję Europejską

Na podstawie raportów dostarczonych przez Państwa Członkowskie, Komisja Europejska sporządzi raport zbiorczy, który zawierać będzie ocenę poczynionych postępów, w szczególności realizacji celów sieci Natura 2000. Robocza wersja raportu zostanie przekazana Państwom Członkowskim do weryfikacji. Ostateczna wersja raportu, po przedłożeniu Komitetowi Siedliskowemu, zostanie opublikowana przez Komisję Europejską nie później niż w dwa lata po otrzymaniu sprawozdań i zostanie przekazana Państwom Członkowskim, Parlamentowi Europejskiemu, Radzie Europejskiej i Komitetowi Ekonomiczno-Społecznemu.<sup>14</sup>

Procedura przy zastosowaniu derogacji

W stosunku do ustanowionego na mocy art. 12 i 13 Dyrektywy Siedliskowej systemu ochrony ścisłej dla gatunków wymienionych w Załączniku IV dyrektywy oraz dopuszczonego na mocy art. 14 i 15 Dyrektywy Siedliskowej pozyskiwania ze stanu dzikiego i eksploatacji gatunków wymienionych w Załączniku V dyrektywy, Państwa Członkowskie mogą, na mocy art. 16 dyrektywy, dokonać derogacji, pod warunkiem, że nie ma zadowalającej alternatywy i że derogacja nie jest szkodliwa dla zachowania populacji tych gatunków we właściwym stanie ochrony w ich naturalnym zasięgu.<sup>15</sup> Dyrektywa Siedliskowa szczegółowo określa przypadki, w których można zastosować procedurę derogacji:<sup>16</sup>

- w interesie ochrony dzikiej fauny i flory oraz ochrony siedlisk naturalnych;
- aby zapobiec poważnym szkodom, w szczególności w odniesieniu do upraw rolniczych, zwierząt hodowlanych, lasów, połowów ryb, wód oraz innych rodzajów własności;
- w interesie zdrowia i bezpieczeństwa publicznego, lub z innych ważnych powodów wynikających z nadrzędnego interesu publicznego, w tym o charakterze społecznym lub gospodarczym oraz powodów związanych z pozytywnymi skutkami o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska;
- dla celów związanych z badaniami i edukacją, dla odbudowy populacji zasiedlania i reintrodukcji określonych gatunków oraz dla koniecznych do tych celów działań hodowlanych włączając w to sztuczne rozmnażanie

---

<sup>13</sup> Komitet Siedliskowy stanowi forum opiniodawcze w zakresie działań związanych z wdrażaniem Dyrektywy Siedliskowej. Kolejnym ważnym zadaniem Komitetu jest przedyskutowanie listy projektów do sfinansowania z funduszu LIFE-Nature, zaproponowanej przez Komisję Europejską oraz wydanie opinii na temat tych projektów i ich ostateczna akceptacja.

<sup>14</sup> art. 17 Dyrektywy Siedliskowej

<sup>15</sup> np. niektóre Państwa Członkowskie dokonały derogacji od wymogu ochrony ścisłej bobra

<sup>16</sup> art. 16 pkt. 1 Dyrektywy Siedliskowej

<sup>17</sup> art. 16 pkt. 3 Dyrektywy Siedliskowej.

nie roślin;

- aby umożliwić, w ściśle kontrolowanych warunkach, selektywnie i w ograniczonym stopniu, pozyskiwanie lub przetrzymywanie niektórych okazów gatunków wymienionych w Załączniku IV, w ograniczonej liczbie określonej przez kompetentne władze krajowe.

W przypadku zastosowania derogacji, Państwa Członkowskie będą przekazywały Komisji Europejskiej, co 2 lata, w formie ustalonej przez Komitet Siedliskowy raport na temat ich stosowania. Komisja w maksymalnym terminie 12 miesięcy wyda swoją opinię i przedstawi ją Komitetowi.

Raport ten będzie wskazywać:<sup>17</sup>

- gatunki, które podlegają derogacjom i powód derogacji, w tym charakter zagrożenia, jeśli to stosowne wraz z odesłaniem do odrzuconych rozwiązań alternatywnych i wykorzystanych danych naukowych;
- środki, przyrządy lub metody chwytania bądź zabijania gatunków zwierząt, na które wydano pozwolenie oraz powody ich stosowania;
- okoliczności wskazujące kiedy i gdzie przyznano takie derogacje;
- organ władzy upoważniony do deklarowania i sprawdzania spełnienia warunków wymaganych dla uzyskania derogacji oraz decydowanie, które środki, przyrządy lub metody mogą być stosowane, w jakich granicach i przez jakie agendy a także kto ma wykonać dane zadanie;
- stosowane środki monitorowania i nadzoru oraz uzyskane wyniki.

### 1.6. Uwarunkowania do wdrażania sieci Natura 2000 w Polsce

Piotr Derlacz

Ustawa o ochronie przyrody a Natura 2000

W ramach procesu integracji europejskiej Polska zobowiązała się do przyjęcia całości dorobku prawnego Unii Europejskiej, w tym także dotyczącego ochrony przyrody. Pierwszym działaniem z tym związanym była nowelizacja ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 października 1991 roku<sup>18</sup>. Wprowadziła ona do prawa polskiego pojęcie *siedliska przyrodniczego* i *siedliska gatunku* oraz umożliwiła ochronę siedlisk o znaczeniu dla Wspólnoty poprzez ustanowienie dla nich jednej z wymienionych w ustawie form ochrony przyrody.

Trwają prace nad kolejną nowelizacją ustawy o ochronie przyrody, która przewiduje nową formę ochrony o nazwie „obszar Natura 2000”.<sup>19</sup> Obszary Natura 2000 nie będą wchodzić w skład Krajowego Systemu Obszarów Chronionych i stanowić będą zupełnie nową jakość w polskiej ochronie przyrody.

Plan ochrony dla obszaru Natura 2000

Projekt nowej ustawy przewiduje następujące rozwiązania prawne w stosunku do obszarów Natura 2000.

Wg projektu, obszar Natura 2000 wyznaczał będzie Minister właściwy do spraw środowiska w drodze rozporządzenia.

Dla każdego obszaru Natura 2000 sporządzony będzie plan ochrony na okres 20 lat, mający na celu zachowanie (lub odtworzenie) siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków ważnych dla Wspólnoty w stanie sprzyjającym ochronie (lub przywrócenie takiego stanu), z uwzględnieniem wymogów gospodarczych, społecznych i kulturowych społeczności lokalnej. Plan ochrony obejmował będzie:

- identyfikację i ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń oraz sposoby ich eliminacji lub ograniczania;
- warunki zachowania lub przywrócenia właściwego stanu siedlisk;
- wykaz zadań ochronnych z określeniem rodzaju, zakresu, lokalizacji i sposobu ich wykonywania;
- zakres monitoringu przyrodniczego.

Minister właściwy do spraw środowiska określi w drodze rozporządzenia tryb i zakres opracowania projektu planu ochrony obszaru Natura 2000. W przypadku gdy obszar Natura 2000 obejmował będzie całość lub część istniejącego obszaru chronionego, dla którego z mocy ustawy sporządzany jest plan ochrony, to plan ochrony tego obszaru chronionego powinien być zintegrowany z planem ochrony obszaru Natura 2000.

---

<sup>18</sup> Ustawa o ochronie przyrody z dn. 16 października 1991 roku (Dz. U. 01.99.1079 z dn. 14.09.1001)

<sup>19</sup> Projekt ustawy o ochronie przyrody dostępny na stronach Sejmu: [www.sejm.gov.pl](http://www.sejm.gov.pl)

### 1.7. Natura 2000 a przepisy planowania przestrzennego

Janusz Korzeń

Natura 2000 a akty prawne z zakresu planowania przestrzennego

Budowa paneuropejskiej sieci obszarów chronionych Natura 2000 na terenie kraju wchodzi w fazę zaawansowanych prac nad ustaleniem jej przestrzennego zakresu i układu, co należałoby rozważyć także z punktu widzenia praktyki i prawa dla planowania i zagospodarowania przestrzennego. Jest to o tyle istotne, że w połowie 2003 r. weszły w życie nowe przepisy prawne dla tej sfery gospodarowania, wnoszące szereg nowych, ważnych postanowień<sup>20</sup>.

Kryteria określania zasięgu terytorialnego poszczególnych ostoj

Tworzenie sieci Natura 2000 ma istotny aspekt przestrzenny, na co zwracano uwagę już we wstępnym etapie prac studialnych nad tym projektem. W opracowanej w 2001 r. „*Koncepcji sieci Natura 2000 w Polsce*”<sup>21</sup>, wskazane zostały następujące wytyczne dla określania zasięgu terytorialnego poszczególnych ostoj tworzących tę sieć:

- powinny być one na tyle duże, aby możliwe było prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów chronionych oraz zachowana została struktura krajobrazowa obszaru;
- w miarę możliwości należy wyznaczać je jako obszary, obejmujące kompleks kilku lub kilkunastu typów ekosystemów chronionych; połączonych z sobą różnego typu powiązaniem;
- tam, gdzie to możliwe, kilka niewielkich cennych obszarów położonych blisko siebie należy łączyć w obszary większe, nawet jeśli teren między nimi ma charakter antropogeniczny;
- tam gdzie to uzasadnione, należy brać pod uwagę praktyczne uwarunkowania ochrony terenu, dopasowując granice wyznaczonych ostoj do granic istniejących obszarów chronionych (parków narodowych i krajobrazowych);
- w miarę możliwości ich granice należy wytyczać w ten sposób, aby ułatwić późniejsze administrowanie ostojami.

W trakcie wyznaczania obszarów tworzących omawianą sieć, kryteria te były respektowane, starano się przy tym także w maksymalnym stopniu uwzględnić już istniejące obszary i tereny chronione.

W zadaniach planowania przestrzennego ochrona przyrody i krajobrazu zajmuje niezmiennie wysoką pozycję, zaś najwłaściwszym poziomem podejmowania zasadniczych ustaleń w tej kwestii jest **planowanie regionalne**, ze względu na konieczność uwzględniania jej w szerokim kontekście przestrzennym, oraz z uwzględnieniem często ponadregionalnych powiązań. Wypracowane i przyjęte w tej skali ustalenia są przenoszone do opracowań będących podstawą do kształtowania polityki przestrzennej w gminach, tj. do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym<sup>22</sup> w zasadniczy sposób utrzymuje rozwiązania przyjęte w ustawie o zagospodarowaniu przestrzennym z 7 lipca 1994 r.<sup>23</sup>, w której w radykalny sposób zerwano z hierarchicznością planowania i jego formami, jakie stosowano w ramach gospodarki nakazowo-rozdzielczej. W art. 1 ustawy wskazuje się, że przy kształtowaniu polityki przestrzennej przez jednostki samorządu terytorialnego i organy administracji rządowej oraz przy postępowaniu w

---

<sup>20</sup> Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dn. 27 marca 2003 r. (Dz.U. 03.80.717)

<sup>21</sup> Baranowski M., Andrzejewska M., Cierlik G., Dyduch-Falniowska A., Górski M., Makomaska-Juchniewicz M., Mróz W., Perzanowska J., Solon J., Tworek S., Żylicz T. 2001. *Koncepcja sieci Natura 2000 w Polsce*.

<sup>22</sup> Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dn. 27 marca 2003r. (Dz.U. 03.80.717).

<sup>23</sup> Dz.U. z 1999 r. Nr 15, poz. 139.

## Rozdział 1. Ogólne założenia koncepcji Natura 2000

---

	<p>sprawach przeznaczania terenów na określone cele i ustalaniu zasad ich zagospodarowania i zabudowy przyjmuje się <b>ład przestrzenny i zrównoważony rozwój</b> za ich podstawę.</p>
Natura 2000 jako komponent zrównoważonego rozwoju	<p>Opieranie regulacji prawnych na zasadach ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju jest bardzo ważne dla wkomponowania sieci <b>Natura 2000 w system planowania i zagospodarowania przestrzennego kraju, przy traktowaniu jej jako ważny komponent wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju.</b></p> <p>Wśród wyliczonych (również w art. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym) dziewięciu „wymagań”, „walorów” lub „potrzeb”, jakie należy uwzględniać w szczególności w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wymienia się m.in. „wymagania ochrony środowiska, w tym gospodarowania wodami, ochrony gruntów rolnych i leśnych” oraz „walory architektoniczne i krajobrazowe”. Konsekwentnie w dalszych regulacjach, zawartych w ustawie, wprowadzane są te wymagania, m.in. do opracowania studiów uwarunkowań i kierunków, planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego a także planów zagospodarowania przestrzennego województw i koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju. Odnoszą się też do nich szczegółowe regulacje, zawarte w rozporządzeniach wykonawczych do ustawy, w których ustala się wymagania dotyczące sposobu opracowania studiów i planów.</p>
Interes publiczny	<p>W porównaniu z dotychczasowymi przepisami katalog wymagań i aspektów planowania i zagospodarowania przestrzennego został w ustawie z 2003 r. rozszerzony o bardzo istotny nowy element – potrzebę uwzględniania w tej sferze interesu publicznego. Konieczność ta ma szczególne znaczenie przy rozstrzyganiu sytuacji konfliktowych i rozwiązywaniu problemów w zagospodarowaniu przestrzennym, związanych z różnymi racjami zainteresowanych stron. Potrzeba racjonalizacji tych konfliktów, znalezienia kompromisowych rozwiązań, ich wynegocjowania może być elementem prowadzenia prac nad pełnym wdrażaniem programu Natura 2000.</p> <p>Dla dalszych rozważań o sposobach i metodach wdrażania przydatne będzie przytoczenie czterech kluczowych definicji, jakie stosuje się w ustawie.</p>
Ład przestrzenny, rozwój zrównoważony, środowisko, interes publiczny	<p><b>Ład przestrzenny</b> to takie ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne.</p> <p><b>Zrównoważony rozwój</b> to taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń, (za ustawą z 27.04.2001 – Prawo ochrony środowiska<sup>24</sup>).</p>

---

<sup>24</sup> Dz.U. 2001.62.627



**Środowisko** to ogół elementów przyrodniczych, w tym także przekształconych w wyniku działalności człowieka, a w szczególności powierzchnia ziemi, kopaliny, wody, powietrze, zwierzęta i rośliny, krajobraz oraz klimat.

**Interes publiczny** to uogólniony cel dążeń i działań, uwzględniających zobiektywizowane potrzeby ogółu społeczeństwa lub lokalnych społeczności, związanych z zagospodarowaniem przestrzennym.

Relacje, jakie będą zachodzić przy stosowaniu tych pojęć w praktyce muszą uwzględniać zasadnicze cele planowania i zagospodarowania przestrzennego, tj. uzyskanie ładu i zrównoważonego rozwoju, którego w dużym uproszczeniu synonimem może być równowaga takich składników rozwoju przestrzennego, jak: społeczne, gospodarcze, przyrodniczo-kulturowe, funkcjonalno-przestrzenne oraz kompozycyjno-estetyczne. Jak tę równowagę zachować troszcząc się o zasoby środowiskowe a także dbając o interes publiczny – oto kluczowe pytanie i wyzwanie jednocześnie dla autorów projektów dokumentacji planistycznych oraz władz samorządowych gmin i województw sporządzających wyżej wymienione dokumenty.

Elementy systemu planowania przestrzennego

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym utrzymuje funkcjonujące od 1994 r. podstawowe elementy dotychczasowego systemu planowania przestrzennego:

- **studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego** (są wykonywane dla całego obszaru gmin w sposób ustalony w ustawie i określony dodatkowo w rozporządzeniu wykonawczym; w przeważającej mierze gminy dysponują już tymi opracowaniami, które w dostosowaniu do zmieniających się potrzeb będą podlegać odpowiednim zmianom);
- **miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego** (są przede wszystkim wykonywane dla części, ale także i dla całego obszaru gmin, w bezpośrednim nawiązaniu do ustaleń zawartych w studiach);
- **plany zagospodarowania przestrzennego województw** (są już opracowane dla większości tych jednostek; ich częściami będą plany zagospodarowania obejmujące całe obszary województw oraz obszary metropolitalne);
- **koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju.**

Przedstawione wyżej cztery grupy opracowań planistycznych uzupełniają wprowadzone w ustawie dodatkowe elementy omawianego systemu, a w tym:

- analizy zmian zagospodarowania przestrzennego w gminach, oceny postępów opracowania planów miejscowych oraz wieloletnie programy ich sporządzania;
- analizy i studia z zakresu zagospodarowania przestrzennego wykonywane dla obszaru powiatów;
- przegląd zmian i raporty o stanie zagospodarowania przestrzennego województw;
- analizy i studia, koncepcje i programy, odnoszące się do obszarów i zagadnień programowania strategicznego oraz prognozowania rozwoju gospodarczego i społecznego kraju;
- raporty o stanie zagospodarowania przestrzennego kraju;
- programy zawierające zadania rządowe, służące realizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu krajowym.

Wart podkreślenia jest wprowadzony w ustawie obowiązek prowadzenia w granicach swoich własności rzeczowych analiz i studiów dla obszaru powiatów oraz analiz, studiów i raportów o stanie zagospodarowania przestrzennego województw i kraju, które w miarę ich opracowywania stworzą bogatą bazę informacji i inspiracji dla prac prowadzonych na szczeblu lokalnym.

## Rozdział 1. Ogólne założenia koncepcji Natura 2000

---

Natura 2000 a studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Przy opracowaniu studium – zasadniczego dokumentu planistycznego dla sterowania gospodarką przestrzenną w gminie m.in. należy uwzględnić następujące uwarunkowania, związane z omawianą w niniejszej wypowiedzi problematyką, dotyczącą możliwości rozbudowy istniejącego systemu ochrony przyrody o nowe elementy, związane z budowaniem sieci Natura 2000:

- dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie i uzbrojenie terenu;
- stan ładu przestrzennego i wymogi jego ochrony;
- stan środowiska, w tym stan rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkość i jakość zasobów wodnych oraz wymogi ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
- występowanie obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych.

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nakłada na autorów studiów obowiązek przeanalizowania uwarunkowań, które stanowią tylko część ich listy. W ramach przeprowadzenia tych analiz niezbędne jest również zaznajomienie się ze zgłoszonymi wnioskami, dotyczącymi kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, wśród których mogłoby się znaleźć również wystąpienie o wprowadzenie w ich strukturę funkcjonalno-przestrzenną nowych elementów ochrony środowiska przyrodniczego. W finalnych opracowaniach studiów powinno się określać w szczególności m.in.:

- kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów;
- kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny wyłączone spod zabudowy;
- obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk.

I tak też się dzieje. Jeśli jednakże chodzi o możliwość wprowadzenia nowych ogniw sieci Natura 2000 do tych dokumentów, to jawi się tu jeden podstawowy problem: w ogromnej większości studiów, których pierwsza generacja powstała w latach 1995-2002 jeszcze nie mogły one zaistnieć. W wielu studiach, w formułowanych ogólnie zapisach dotyczących perspektywicznego układu terenów chronionych, być może znajdują się zapisy umożliwiające korzystne zinterpretowanie ustaleń studium dla wprowadzenia nowych obiektów ochrony przyrody, w wielu na pewno odpowiednich sugestii trudno będzie się doszukać. W trakcie nowelizacji tych dokumentów będzie możliwe ich odpowiednie uzupełnienie o ustalenia dotyczące zarówno wprowadzenia specjalnych obszarów ochrony (SOO), czy też obszarów specjalnej ochrony (OSO). Wymaga to zgłoszenia uzasadnionych i przekonujących wniosków w tej sprawie oraz zrozumienia i akceptacji organów sporządzających studium.

Natura 2000 a miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Z ustaleniami, przyjętymi w studiach, muszą być merytorycznie zgodne miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Ustawa, bowiem stanowi, że ustalenia te są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu tych planów. W ten sposób zapewnić można pełną ochronę przed zewnętrznymi zagrożeniami dla terenów już objętych formami ochrony i terenów, które byłyby nowymi obiektami chronionymi a związanymi z budową sieci Natura 2000. W ustaleniach planów obowiązkowo należy uwzględnić:

- przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
- granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie.

## Rozdział 1. Ogólne założenia koncepcji Natura 2000

---

Natura 2000 a plany zagospodarowania przestrzennego województw

Zasadnicze znaczenie dla wykreowania podstaw prawnych dla obszarów chronionych w sieci Natura 2000 ma ich wprowadzenie do ustaleń planów zagospodarowania przestrzennego województw. Dotyczy to zwłaszcza tych obszarów, które zostały wyznaczone poza istniejącym już systemem terenów chronionych. W zakresie ich opracowania znaleźć muszą się zgodnie z nowymi regulacjami m.in.:

- podstawowe elementy sieci osadniczej województwa i ich powiązań komunikacyjnych oraz infrastrukturalnych, w tym kierunki powiązań transgranicznych;
- system obszarów chronionych, w tym obszary ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

Wyżej wymienione układy należy traktować jako podstawowe komponenty struktury funkcjonalno-przestrzennej regionów. Niestety, w nielicznych tylko planach wojewódzkich mogą znaleźć się ustalenia sprzyjające budowaniu sieci Natura 2000, dotyczące np. dawniej lansowanej Ekologicznej Sieci Obszarów Chronionych, czy też sieci Econet. Odpowiednie ustalenia można wprowadzić jedynie w te plany, których jeszcze nie uchwalono, dotyczy to tylko planów dla Mazowsza, Śląska i Małopolski<sup>25</sup>.

Jeśliby właśnie w planach województw znalazły się wyraźne ustalenia dotyczące wprowadzania obiektów sieci Natura 2000 w ich obszarze, to zgodnie z regulacjami zawartymi w nowej ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym mogłyby być one w łatwy sposób wprowadzane w ustalenia studiów gminnych, a także planów miejscowych. Otóż ustawa ta nakłada obowiązek uwzględniania w studiach oraz w planach ustaleń zawartych w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju oraz strategiach rozwoju i planach zagospodarowania przestrzennego województw. Ustawa nie określa co prawda elementów lub części dokumentów ponadlokalnych, które muszą być uwzględnione w planowaniu lokalnym, przyznaje natomiast zarządom województw kompetencje do uzgadniania projektów studium w zakresie jego zgodności z ustaleniami planu województwa. Jeśliby istniały w tych planach ustalenia dotyczące tworzenia sieci Natura 2000 w trakcie uzgadniania projektu studium z zarządem województwa możliwe jest albo pozytywne uzgodnienie lub jego odmowa w przypadku stwierdzenia rozbieżności między ustaleniami planu województwa a projektem studium. Brak uzgodnienia przekreśla w zasadzie celowość dalszych prac związanych ze sporządzaniem studium, stąd potrzeba negocjacji i znalezienia kompromisowych rozwiązań.

Ustawa o ochronie przyrody a planowanie przestrzenne

Należy wskazać jeszcze jedną możliwość wprowadzenia korzystnych dla wdrażania sieci Natura 2000 rozwiązań, zawartych w podstawowych dokumentach planowania przestrzennego. Oto zgodnie z art. 4 ustawy o ochronie przyrody<sup>26</sup> związane z nią cele ochrony (w tym związane z tworzeniem systemu Natura 2000) powinny być realizowane w polityce ekologicznej państwa, programach ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju przyjmowanych przez organy jednostek samorządu terytorialnego, strategiach rozwoju województw, wojewódzkich i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, studiach uwarunkowań i kierunków rozwoju przestrzennego gmin. Wiąże się z tym ustawowe zobowiązanie gmin do uwzględniania zadań ochrony przyrody w studiach kierunków i uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gminy i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz sejmików wojewódzkich do uwzględnienia tych zagadnień w planach zagospodarowania przestrzennego województw.

---

<sup>25</sup> stan na listopad 2003 r.

<sup>26</sup> Projekt Ustawy o ochronie przyrody, dostępny na stronach Sejmu: [www.sejm.gov.pl](http://www.sejm.gov.pl).

## Rozdział 1. Ogólne założenia koncepcji Natura 2000

---

Narodowy Plan  
Rozwoju 2004 –  
2006

Warto również zwrócić uwagę na stopień uwzględniania zagadnień Natura 2000 w projekcie Narodowego Planu Rozwoju 2004-2006. Jest to podstawowy dokument służący wykorzystaniu unijnych środków pomocowych w tym okresie do dostosowania polskiej gospodarki i innych struktur kraju do standardów UE. Podstawową kanwą dla przyjętych w Planie rozwiązań stanowi układ pięciu tzw. „osi rozwoju”, które tworzą:

- wspieranie konkurencyjności przedsiębiorstw;
- rozwój zasobów ludzkich i zatrudnienia;
- tworzenie warunków dla zwiększania poziomu inwestycji, promowanie zrównoważonego rozwoju i spójności przestrzennej;
- przekształcenia strukturalne w rolnictwie i rybołówstwie, rozwój obszarów wiejskich;
- wzmocnienie potencjału rozwojowego regionów i przeciwdziałanie marginalizacji niektórych obszarów.

Pochodnymi przyjętego układu przedstawionych wyżej „osi” są sektorowe programy operacyjne, które Narodowy Plan Rozwoju przyjmuje w nieco innym układzie i trochę inaczej je nazywa. Jest ich nie pięć, ale siedem. Są to:

- SPO<sup>27</sup> – Wzrost konkurencyjności gospodarki;
- SPO – Rozwój zasobów ludzkich;
- SPO – Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój terenów wiejskich;
- SPO – Rybołówstwo i przetwórstwo ryb;
- SPO – Transport i gospodarka morską;
- Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego;
- PO – Pomoc Techniczna.

Z natury rzeczy Narodowy Plan Rozwoju nie może odnosić się nazbyt szczegółowo do wielu zagadnień, które wszystkie winien obejmować. Przy przyjętym niezbędnym stopniu uogólnień w tym dokumencie, nie można znaleźć w jego ustaleniach i propozycjach prostych odniesień do projektu budowy sieci Natura 2000 w Polsce. Można się ich doszukać w zasadzie tylko w pewnych zakresach planowanych rozwiązań w Zintegrowanym Programie Operacyjnym Rozwoju Regionalnego, zwłaszcza w omawianiu zawartego w nim priorytetu dla m.in. rozwoju lokalnego.

Przedstawiony stan relacji projektowanej sieci ekologicznej Natura 2000 z systemem planowania przestrzennego i programowania rozwoju Polski w ramach realizacji Narodowego Planu Rozwoju na lata 2002-2006, wskazuje na konieczność podjęcia wielu działań służących zintegrowaniu projektowanej sieci Natura 2000 z podstawowymi ustaleniami, zawartymi w planach województw, studiach gminnych, planach miejscowych a także ogólnokrajowych dokumentach planowania strategicznego.

---

<sup>27</sup> SPO – Sektorowy Plan Operacyjny

### 1.8. Natura 2000: wyzwania, mity oraz najczęściej zadawane pytania

*Paweł Pawlaczyk*

Utworzenie europejskiej sieci Natura 2000 jest bez wątpienia jedną z najambitniejszych inicjatyw, jakie zostały podjęte w zakresie ochrony przyrody. Po raz pierwszy w historii podjęto wyzwanie projektowania pewnych działań z zakresu ochrony przyrody na poziomie ogólnoeuropejskim, wybierając gatunki oraz ekosystemy zagrożone wyginięciem w skali całego kontynentu i skupiając się na ich zachowaniu.

Ochrona przyrody, rozumiana jako całość, jest jednak złożonym zbiorem działań, podejmowanych zarówno na szczeblu lokalnym, regionalnym, krajowym jak i europejskim, aby zachować pełnię różnorodności przyrody we wszystkich tych skalach przestrzennych. Sieć Natura 2000 pozostaje, więc tylko jednym z elementów współczesnej ochrony przyrody, adekwatnym do określonej – europejskiej – skali przestrzennej.

Sieć Natura 2000 nie jest także, nawet w europejskiej skali, narzędziem, które może zapewnić osiągnięcie wszystkich celów. Skupiona na zachowaniu określonych zasobów, uznanych za najważniejsze gatunków i ekosystemów, nie dotyczy wielu innych zagadnień, np. ochrony gatunków pospolitszych, ale szybko zmniejszających swą liczebność, ochrony funkcjonowania krajobrazów ekologicznych, czy ochrony ostatnich miejsc dzikości i naturalności w Europie. Chroniąc tylko wybrane gatunki i typy ekosystemów, sieć nie jest mechanizmem ochrony całości różnorodności biologicznej na poziomie gatunkowym ani ekosystemowym, choć prawdopodobnie w dużym stopniu może działać jako "parasol" chroniący tę różnorodność.

Sieć Natura 2000 powinna być postrzegana jako jeden z elementów szerszego, mozolnie tworzonego systemu, na który składają się także inne konwencje (np. Konwencja Berneńska, Konwencja Ramsarska, Konwencja o Różnorodności Biologicznej), stworzone w ramach tych konwencji szczegółowe wytyczne i wskazówki, ogólnoeuropejskie działania w różnych sferach (np. działania rolno-środowiskowe we Wspólnej Polityce Rolnej i reformy tej polityki), pozarządowe ogólnoeuropejskie inicjatywy (np. inicjatywa PanParks, Międzynarodowe Ostoje Ptaków, Międzynarodowe Ostoje Roślin). Co więcej, musimy być świadomi, że ten europejski system ochrony przyrody jest nie do końca stworzony, a już na pewno nie w pełni jeszcze zintegrowany. Wydaje się, że po wstąpieniu do Unii Europejskiej, Polska – ze swymi doświadczeniami z zakresu ochrony przyrody – także może wnieść do niego swój twórczy wkład.

Mimo tych wszystkich ograniczeń, sieć Natura 2000 jest potężnym i silnym narzędziem ochrony przyrody – a to dzięki stojącym za nią decyzjami prawnymi (konwencje), aparatem administracyjnym (Komisja Europejska) i mechanizmami finansowania (np. fundusz LIFE NATURE). Warto zauważyć, że w Unii Europejskiej prawie wszystkie ścieżki uzyskiwania środków unijnych na działania z zakresu ochrony przyrody oparte są na „kluczu” Natura 2000; w praktyce, więc utworzenie sieci Natura 2000, a także obecność konkretnego obszaru w sieci, może okazać się niezbędne do pozyskania większych funduszy potrzebnych na jego ochronę.

Ustanowienie obszaru Natura 2000 niekoniecznie oznacza wyłączenie go z gospodarowania. Spektrum metod współczesnej ochrony przyrody stale się powiększa i obejmuje m. in. coraz szerszą gamę pomysłów na zachowanie cennych gatunków i ekosystemów przez delikatne modyfikacje metod ich gospodarczego użytkowania, tak np. rolniczego, jak i leśnego.

Proces tworzenia sieci Natura 2000 dokonuje się zgodnie z przyjętą w Unii Europejskiej zasadą subsydiarności. Oznacza to, że każda decyzja dotycząca określonego obszaru powinna być podejmowana „na właściwym szczeblu

administracyjnym”, biorąc pod uwagę krajowe, regionalne i lokalne uwarunkowania.

W praktyce oznacza to, że wniesienie polskiego wkładu do sieci Natura 2000 jest wyzwaniem i odpowiedzialnością Polski, a polskie uwarunkowania przyrodnicze, społeczne, ekonomiczne i prawne zadecydują zarówno o kształcie sieci w Polsce, jak i o zasadach obowiązujących na poszczególnych jej obszarach.

Zarówno sama sieć Natura 2000, jak i zasady jej funkcjonowania, są czymś nowym w odniesieniu do dotychczasowych rozwiązań stosowanych w ochronie przyrody. Przykładowo, według polskiej tradycji ochrona przyrody polegała przede wszystkim na wprowadzaniu prawnych zakazów określonych zachowań i działań oraz kontroli ich przestrzegania. Miernikiem sukcesu sieci Natura 2000 nie będzie powierzchnia obszarów, ani stan przestrzegania obowiązujących na nich regulacji, tylko dobry stan zachowania gatunków i ekosystemów będących przedmiotami ochrony. Działania czynnej ochrony, racjonalne gospodarowanie, umowy cywilno-prawne, czy także pewne zakazy prawne – wszystko to są tylko narzędzia będące środkami do osiągnięcia tego celu. Wymaga to pewnej rewolucji w świadomości wszystkich zajmujących się ochroną przyrody. Z takim samym problemem borykają się zresztą pozostałe kraje Europy, wdrażające tę ideę.

Nowatorstwo założeń tworzenia i funkcjonowania sieci Natura 2000 sprawia, że w świadomości społecznej funkcjonuje na ten temat szeroki wachlarz opinii i przekonań, nie zawsze odpowiadających rzeczywistości. Wybrane z nich, wraz z komentarzem, zestawiono poniżej:

## Rozdział 1. Ogólne założenia koncepcji Natura 2000

TEZA	KOMENTARZ
<p>Natura 2000 jest przyszłością systemu ochrony przyrody w Polsce; europejskim systemem ochrony przyrody, który stopniowo zastąpi system krajowy.</p>	<p>Sieć Natura 2000 nie jest „czymś lepszym” niż krajowy system obszarów chronionych; nie zmienia też celów ani zasad funkcjonowania tego ostatniego. Członkostwo w Unii Europejskiej nakłada tylko na Polskę dodatkowy obowiązek – wniesienia polskiego wkładu do ochrony tych gatunków i typów ekosystemów, które cała Europa uznała za ważne i wymagające ochrony w skali kontynentu. Wypełnieniem tego obowiązku jest sieć Natura 2000.</p>
<p>Każdy rezerwat, park krajobrazowy czy park narodowy powinien docelowo być elementem sieci Natura 2000.</p>	<p>Obszary do sieci Natura 2000 są wybierane według ustalonych kryteriów, określających ich znaczenie dla ochrony pewnych gatunków oraz typów ekosystemów (uznanych za wymagające ochrony w skali całej Europy). Znaczenie danego obszaru według tych kryteriów nie jest tym samym, co jego znaczenie dla zachowania różnorodności przyrody w skali krajowej lub regionalnej. Np. obiekt skupiający izolowane stanowiska roślin górskich na niżu ma kluczowe znaczenie dla zachowania różnorodności regionalnej (i dlatego powinien być chroniony np. jako rezerwat przyrody), ale ma niewielkie znaczenie dla zachowania europejskich zasobów tych gatunków, pospolitych w górach, więc powinien być chroniony w krajowym systemie ochrony przyrody, ale nie musi być elementem sieci Natura 2000.</p>
<p>Tylko obszary chronione (np. rezerwaty, parki krajobrazowe, parki narodowe) powinny być elementami sieci Natura 2000.</p>	<p>Obszary do sieci Natura 2000 są wybierane według ustalonych kryteriów, określających ich znaczenie dla ochrony pewnych gatunków oraz typów ekosystemów (siedlisk przyrodniczych) - uznanych za wymagające ochrony w skali całej Europy. Niektóre z tych gatunków i ekosystemów są w Polsce lepiej reprezentowane poza obszarami dotychczas chronionymi niż na nich. Wtedy taki obszar ich koncentracji powinien być rozważany jako potencjalny element sieci Natura 2000, niezależnie od formy jego dotychczasowej ochrony w polskim systemie. Np. grądy są pospolite w Polsce, ale to właśnie polskie grądy stanowią znaczną część europejskich zasobów tych ekosystemów. Dlatego są one jednym z kryteriów wyznaczania obszarów Natura 2000. Dla osiągnięcia celów Natura 2000 nie jest konieczne formalne obejmowanie ich ochroną w krajowym systemie, bo np. niekiedy wystarczy chronić je w ramach prowadzonej gospodarki leśnej.</p>
<p>Sieć Natura 2000 w Polsce powinna docelowo objąć najwyżej 7-10% powierzchni kraju, nie więcej.</p>	<p>Zgodnie z Dyrektywą Siedliskową każde państwo członkowskie bierze udział w tworzeniu sieci Natura 2000 „proporcjonalnie do reprezentacji na jego terytorium ekosystemów i siedlisk gatunków będących przedmiotami ochrony w ramach sieci”. Jeżeli te ekosystemy i gatunki występują w Polsce liczniej niż w Europie Zachodniej, to musimy wyznaczyć więcej obszarów. Łączna powierzchnia obszarów wynika z rozmieszczenia siedlisk i gatunków, nie można zakładać z góry, ile powinna wynosić.</p>
<p>Utrata walorów przyrodniczych obszaru Natura 2000 nawet z nieprzewidywalnych przyczyn naturalnych (powódź, pożar) będzie wymagać kompensaty, tj. ustanowienia</p>	<p>Obowiązek kompensaty, o którym mowa w art. 6 pkt. 4 Dyrektywy Siedliskowej, dotyczy tylko sytuacji, w której państwo zadecyduje, że z bardzo ważnych przyczyn społecznych lub gospodarczych musi zostać zrealizowane przedsięwzięcie negatywnie oddziałujące na obszar Natura 2000. Sytuacja ta nie dotyczy skutków wywołanych przyczynami naturalnymi. Należy zaznaczyć, że większość przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000 jest odporna na naturalne zaburzenia lub dobrze się po nich regeneruje (np. wrzosowiska na dawnych poligonach są odporne na pożary, lasy łęgowe są odporne na powódzie).</p>

## Rozdział 1. Ogólne założenia koncepcji Natura 2000

---

kolejnego obszaru. Propozycja utworzenia obszarów Natura 2000 na 17% powierzchni Polski oznacza propozycję objęcia ochroną 17% powierzchni Polski, tzn. ograniczenie na 17% powierzchni kraju swobody gospodarowania.

Propozycja sieci Natura 2000 w Polsce jest oparta o nieaktualne dane, podawanych w formularzach gatunków może już nie być.

Unia Europejska narzuci obowiązek wprowadzenia określonych form ochrony i zakazów na obszarach objętych siecią Natura 2000.

Utworzenie obszaru Natura 2000 oznacza objęcie terenu ochroną ścisłą i wyłączenie go z gospodarczego użytkowania.

Natura 2000 jest przeciwstawna do idei ochrony ścisłej

Funkcjonowanie obszaru Natura

Zasadą funkcjonowania sieci Natura 2000 jest ochrona na nich nie całej przyrody, ale tych jej elementów (gatunków i typów ekosystemów), które zostały uznane za ważne w skali całej Europy – tj. wyłącznie określonych gatunków i typów ekosystemów, a nie wszystkich. Jeżeli na obszarze Natura 2000 o powierzchni 100000 ha "ważne dla Europy" typy ekosystemów zajmują np. 5% powierzchni, to oznacza, że ochronie będzie poddane 5000 ha a nie 100000 ha.

Jeżeli tak się zdarzyło - to błąd ten trzeba poprawić. Przy okazji, fakt że ceny gatunek wyginął, należałoby przyjąć za sygnał ostrzegawczy, że dotychczasowe metody gospodarowania nie są właściwe. Jednak warto pamiętać, że projekt sieci Natura 2000 po raz pierwszy w historii polskiej ochrony przyrody połączył przy wspólnej pracy tak wielu przyrodników różnych zawodów i sięgał do wiedzy różnych grup (z reguły w każdym zespole pracował np. przedstawiciel Lasów Państwowych). Jest to pierwsza tak kompleksowa próba syntezy "europejskich wartości przyrodniczych w Polsce". Lepszych danych po prostu nie mamy.

Formy i sposoby ochrony obszarów Natura 2000 każde państwo ustala samodzielnie. Przedmiotem zainteresowania Komisji Europejskiej jest wyłącznie skuteczność tej ochrony, tj. stan zachowania gatunków i ekosystemów będących przedmiotami ochrony.

Natura 2000 jest systemem „otwartym”, jeżeli chodzi o metody ochrony, tj. wymogiem wynikającym z idei tej sieci jest wyłącznie zachowanie w dobrym stanie gatunków i ekosystemów będących przedmiotami ochrony. W przypadku ekosystemów półnaturalnych (łąki, pastwiska, murawy, niektóre typy torfowisk plus związane z nimi gatunki) jedyną możliwością osiągnięcia celu jest kontynuacja dotychczasowych form użytkowania. Potrzebne są wręcz mechanizmy wspierające taką kontynuację, a nie zaniechanie takiego użytkowania. W przypadku ekosystemów naturalnych (las, jeziora, niektóre typy torfowisk, ekosystemy wysokogórskie, ekosystemy brzegu morskiego plus związane z nimi gatunki) zachowanie ich w dobrym stanie można osiągnąć pozostawiając te ekosystemy przyrodzie, ale można także utrzymywać dotychczasowe formy ich użytkowania, niekiedy tylko nieco zmodyfikowane. O wyborze form ochrony przesądzają inne cele ochrony przyrody, wynikające np. z systemu krajowego, a nie wymogi sieci Natura 2000.

Poddane ochronie ścisłej lasy, ekosystemy gór czy brzegu morskiego, niektóre ekosystemy torfowiskowe czy wodne, mogą doskonale spełniać cele sieci, a więc ta forma ochrony, na równi ze zrównoważonym użytkowaniem i z czynną ochroną ekosystemów, mieści się w idei sieci.

Wymogiem sieci Natura 2000 jest wyłącznie poddawanie planowanych inwestycji analizie pod kątem ich wpływu na gatunki i ekosystemy podlegają-



## Rozdział 1. Ogólne założenia koncepcji Natura 2000

---

2000 uniemożliwi realizację na nim jakichkolwiek inwestycji.

Na obszarach Natura 2000 będzie wprowadzony cały szereg zakazów dotyczących każdego człowieka, np. będzie obowiązywał zakaz wchodzenia na te obszary czy zakaz palenia ognisk.

Na obszarach Natura 2000 będzie upośledzona możliwość realizacji wielofunkcyjnego modelu lasu.

Wielofunkcyjny model lasu, przyjęty w polskim leśnictwie, w pełni odpowiada wymogom obszarów Natura 2000 i nie wymaga żadnych zmian.

W Polsce proponuje się włączenie do obszarów Natura 2000 rozległych obszarów sztucznych drzewostanów sosnowych o umiarkowanej wartości przyrodniczej, ograniczy to możliwość prowadzenia w nich normalnej gospodarki leśnej.

Wymogi wynikające z funkcjonowania obszarów Natura 2000 drastycznie pogorszą ekonomiczne efekty gospodarowania

ce ochronie. Można oczekiwać, że w 90% przypadków nie będzie negatywnego wpływu, a więc i żadnych przeszkód w realizacji inwestycji. Istnieją też procedury umożliwiające nawet poświęcenie chronionych gatunków i siedlisk przyrodniczych w imię innego interesu publicznego.

Z wymagań ekologicznych gatunków i ekosystemów będących w Polsce potencjalnymi przedmiotami ochrony nie wynika potrzeba wprowadzenia żadnych tego typu zakazów, wykraczających ponad dziś obowiązujące.

Natura 2000 dodaje do obecnego zbioru wielu funkcji lasu jeszcze jedną – misję zachowania jego wkładu w ochronę europejskich zasobów wybranych gatunków i ekosystemów. Jest, więc w pełnej zgodności z ideą lasu wielofunkcyjnego.

Dodanie nowej funkcji lasu może spowodować pewne modyfikacje, np. konieczność monitorowania mierników realizacji tej funkcji przez plan zarządzania lasu. Nie należy spodziewać się, że modyfikacje te będą znaczne, ponieważ funkcja lasu wynikająca z wymogów Natura 2000 jest bardzo bliska funkcjom i dziś przyjętym do realizacji – np. funkcji zachowania całości różnorodności biologicznej lasów.

Powodem, dla którego takie ekosystemy są zaproponowane do włączenia w granice obszarów Natura 2000 jest fakt, że są one środowiskiem, w którym rozproszone są inne, cenne, a drobnopowierzchniowe ekosystemy – np. jeziora dystroficzne, jeziora lobeliowe, torfowiska przejściowe, mszarniki wrzoścowe, zbiorowiska dolinkowe. Sztuczne drzewostany sosnowe nie będą w obszarze Natura 2000 przedmiotem ochrony i gospodarka w nich nie będzie ograniczana. Jedyne wymogi, jakie mogą ich dotyczyć, to wymagania wynikające z potrzeb otulanych przez nie, cennych przyrodniczo ekosystemów.

Gospodarowanie w sposób uwzględniający potrzeby ochrony przyrody jest niewątpliwie mniej zyskowne, niż gospodarowanie nieobciążone taką funkcją. Jednak z istnienia obszaru Natura 2000 będą wynikać także nowe możliwości pozyskiwania dochodów. Dla rolników będzie to np. łatwiejsza możliwość uzyskania płatności rolno-środowiskowych. Wszyscy realizujący zadania z zakresu ochrony przyrody będą mieli większe możliwości uzyskania na nie dotacji. Dla lokalnych społeczności istotny może być wzrost docho-

## Rozdział 1. Ogólne założenia koncepcji Natura 2000

---

na tych obszarach.

dów ze zrównoważonej turystyki. A obszar Natura 2000 będzie ogólnoeuropejską reklamą regionu. Łączny efekt ekonomiczny trudno przewidzieć, jednak dla niektórych obszarów Natura 2000 może stać się wręcz dźwignią rozwoju, a nie jego ograniczeniem. Europejskie prawo przewiduje też możliwość kompensacji ze środków Unii Europejskiej strat, ponoszonych w wyniku pogorszenia efektywności gospodarki rolnej w związku z ewentualnymi ograniczeniami wprowadzonymi na danym obszarze.

Na obszarach Natura 2000 będą ograniczone możliwości przebudowy drzewostanów niezgodnych z siedliskiem, restytucji i renaturalizacji ekosystemów leśnych, ochrony lasu.

Drzewostany niezgodne z siedliskiem z definicji nie reprezentują chronionych siedlisk przyrodniczych i nie są przedmiotem ochrony, nawet, jeżeli znajdują się w granicach obszaru Natura 2000. Ich unaturalniająca przebudowa, stabilizacja drzewostanów niestabilnych czy ochrona trwałości drzewostanów jest jak najbardziej zgodna z celami ochrony obszaru i nie ma żadnych powodów, by była ograniczana.

Lasy Państwowe będą wyłączone z możliwości uzyskiwania dotacji na ochronę obszarów Natura 2000.

Zgodnie z regulacjami obecnie obowiązującymi w UE, jednostki państwowe nie będą mogły otrzymywać dotacji na zalesianie ani dotacji rolno-środowiskowych. Jednak zalesianie nie jest istotne dla ochrony żadnych elementów przyrody na obszarach Natury, a dotację rolno-środowiskową może otrzymać np. rolnik dzierżawiący od Lasów śródleśne łąki. Już obecnie wiele jednostek Lasów Państwowych skutecznie uzyskuje dotacje na ochronę cennych elementów przyrody – w tym elementów objętych siecią Natura 2000 – z różnych źródeł, np. z WFOŚ, NFOŚ, EkoFunduszu. Nie ma żadnych przeszkód by Lasy Państwowe otrzymywały dotacje na ochronę zagrożonych elementów przyrody, np. dotacje z funduszu LIFE.

Utworzenie rozległych obszarów Natura 2000 będzie barierą dla udostępnienia lasów społeczeństwu i rozwoju społecznych (w tym turystycznych) funkcji lasów.

Z wymagań ekologicznych gatunków i ekosystemów będących w Polsce potencjalnymi przedmiotami ochrony nie wynika potrzeba wprowadzenia ograniczeń udostępnienia lasu, wykraczających ponad dziś obowiązujące.

Na terenach Natura 2000 nie będzie można wykonywać zabezpieczenia przeciwpowodziowego, co jest zagrożeniem dla życia ludzi.

Przedsięwzięcia wynikające z nadrzędnego interesu publicznego są możliwe do wykonania na obszarach Natura 2000, choć z pewnymi ograniczeniami i pod warunkiem zminimalizowania ich wpływu na przedmioty ochrony lub skompensowania strat. Ochrona życia i zdrowia ludzkiego ma zawsze priorytet nad ochroną obszaru Natura 2000, może być realizowana nawet kosztem gatunków i siedlisk priorytetowych.

# Rozdział 2

---

## Wyznaczanie obszarów Natura 2000



### 2. 1. Standardowy Formularz Danych

Obowiązki krajów UE

Każdy z krajów Unii Europejskiej ma obowiązek wyznaczyć odpowiednią liczbę obszarów tak, aby wystarczająco dobrze chronić siedliska przyrodnicze oraz rzadkie gatunki roślin i zwierząt wymienione w Dyrektywie Siedliskowej i Ptasiej. Za zgłoszenie obszarów do sieci Natura 2000 odpowiada rząd każdego z krajów członkowskich – w przypadku Polski jest za to odpowiedzialne Ministerstwo Środowiska.

Standardowy Formularz Danych

Dla każdego z proponowanych SOO i OSO zostają przygotowane Standardowe Formularze Danych, tzw. SDF (*ang.* Standard Data Form), w których znajdują się wszystkie niezbędne informacje potrzebne do oceny, czy dany obszar spełnia kryteria Natura 2000 oraz oceny walorów przyrodniczych danego obszaru. Informacje takie zostają przygotowane przez ekspertów z dziedziny ochrony przyrody i złożone w Ministerstwie Środowiska, a następnie zostają przedłożone Komisji Europejskiej. Na podstawie SDF zostaje podjęta decyzja o włączeniu proponowanego obszaru do sieci Natura 2000, a kraj zgłaszający ten obszar zostaje zobowiązany do ochrony jego walorów przyrodniczych.

Standardowy Formularz Danych<sup>1</sup> składa się z następujących części:

- **identyfikacja obszaru:** typ, kod, daty opracowania, aktualizacji i zatwierdzenia, instytucja lub osoba przygotowująca wniosek, nazwa obszaru, wskazanie;
- **położenie obszaru:** współrzędne geograficzne, powierzchnia, wysokość n.p.m., podział administracyjny i biogeograficzny;
- **informacja przyrodnicza:** jest to zasadnicza część formularza, gdyż zawiera opis elementów przyrody, dla których tworzy się obszar, a mianowicie wymienia się tutaj siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej oraz gatunki roślin, bezkręgowców, ryb, płazów, gadów i ssaków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, a także gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Dla każdego z gatunków i rodzajów siedlisk przyrodniczych podaje się szereg dodatkowych informacji, które umożliwiają ocenę znaczenia obszaru dla ochrony tego gatunku lub siedliska. W tej części wymienia się również inne gatunki, które co prawda nie mogą stanowić podstawy do wyznaczenia obszaru, ale są dla tego obszaru istotne;
- **opis obszaru:** ogólna charakterystyka, wartość przyrodnicza, status ochronny, struktura własności, źródła danych;
- **status ochrony obszaru** oraz powiązania z ostojami Corine Biotopes<sup>2</sup> opisuje powiązania obszaru z innymi formami obszarów chronionych, zarówno na poziomie regionalnym, krajowym, jak i europejskim;
- **działalność człowieka** na terenie obszaru i w jego otoczeniu oraz inne czynniki wpływające na ten obszar;
- **dokumentacja kartograficzna;**
- **dokumentacja fotograficzna.**
- Szczegółowe informacje o tym jak należy wypełniać SFD zostały zamieszczone w dokumencie *Standard Data Form - Explanatory Notes*<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> oryginalny formularz w języku angielskim oraz jego tłumaczenie zostały załączone na CD-ROM

<sup>2</sup> Corine Biotopes – program zawierający dane o wszystkich cennych przyrodniczo obszarach, ważnych dla ochrony zagrożonych i rzadkich gatunków roślin oraz zwierząt i ich siedlisk

<sup>3</sup> dokument ten zamieszczono na CD – ROM

Podstawą do wyznaczania Specjalnych Obszarów Ochrony są Załączniki I, II i III Dyrektywy Siedliskowej<sup>4</sup>.

### 2. 2. Załącznik I Dyrektywy Siedliskowej

Załącznik I Dyrektywy Siedliskowej

W Załączniku I wymieniono rodzaje siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim (patrz tabela poniżej). Wyróżniono 197 rodzajów tych siedlisk, natomiast 61 spośród nich uznano za priorytetowe (są wyróżnione w tekście Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej gwiazdką). Każdy z rodzajów otrzymał 4-znakowy kod (przykładowo 91E0 – lasy łąkowe i zarośla wierzbowe; 7110 – torfowiska wysokie), którego pierwsza cyfra oznacza, że dany rodzaj siedliska należy do jednej z 9 grup:

1. Siedliska nadmorskie i słonoroślowe (*ang.* Coastal halophytic habitats);
2. Wydmy nadmorskie i śródlądowe (*ang.* Coastal sand dunes and continental dunes);
3. Siedliska słodkowodne (*ang.* Freshwater habitats);
4. Wrzosowiska i zarośla klimatu umiarkowanego (*ang.* Temperate heath and scrub);
5. Zarośla sklerofilne – Mattoral (*ang.* Sclerophyllous scrub – Mattoral);
6. Naturalne i półnaturalne formacje trawiaste (*ang.* Natural and semi-natural grassland formation);
7. Torfowiska wysokie, przejściowe i niskie (*ang.* Raised bogs and mires and fens);
8. Siedliska naskalne i jaskinie (*ang.* Rocky habitats and caves);
9. Lasy.

W Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej podano jedynie kody i nazwy poszczególnych rodzajów siedlisk przyrodniczych. Szczegółowe informacje na temat każdego z nich można odnaleźć w dokumencie *'Interpretation Manual of EU habitats'- Version EUR 25, April 2003 - with a view to EU - enlargement (Podręcznik interpretacyjny siedlisk przyrodniczych w Unii Europejskiej – po uwzględnieniu rozszerzenia UE)*<sup>5</sup>.

W toku prac nad wdrażaniem Natura 2000 przyjęto, że w Polsce występuje 67 rodzajów siedlisk przyrodniczych<sup>6</sup> wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej. W roku 2003 dokonano zmian w Załączniku I, po których należy uznać, że w Polsce występuje 75 rodzajów siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim.

---

<sup>4</sup> oryginalny tekst Załączników I, II, III w języku angielskim oraz ich polskie tłumaczenia załączono na CD-ROM

<sup>5</sup> *'Interpretation Manual of EU habitats'- Version EUR 25, April 2003 - with a view to EU - enlargement (Podręcznik interpretacyjny siedlisk przyrodniczych w Unii Europejskiej – po uwzględnieniu rozszerzenia UE)* Dokument ten został zatwierdzony w 1996 roku, a następnie zaktualizowany w roku 1999 i 2003. Obie wersje tego opracowania zostały zamieszczone na CD-ROM

<sup>6</sup> więcej informacji na temat siedlisk przyrodniczych występujących w Polsce, a także prac związanych z interpretacją oraz poszerzeniem Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej można znaleźć w artykułach: W. Mróz, J. Perzanowska, 2001. *Dyrektywa Siedliskowa: siedliska przyrodnicze o znaczeniu europejskim w Polsce*, w: *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 57, 5: 55-73. oraz: W. Mróz. *O ochronie siedlisk przyrodniczych – czyli jak skuteczniej chronić niewielkie fragmenty przyrody*. w: Grzegorz M. i in. (red.). *Mówić o ochronie przyrody*.

### 2. 3. Siedliska Przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej w Polsce.

W tabeli poniżej gwiazdką (\*) oznaczono priorytetowe rodzaje siedlisk przyrodniczych

KOD	NAZWA ANGIELSKA <sup>7</sup>	SIEDLISKA PRZYRODNICZE W POLSCE <sup>8</sup>
1110	Sandbanks which are slightly covered by sea water all the time	łąki podmorskie w strefie sublitoralnej
1130	Estuaries	płytkie ujścia rzek
1150*	Coastal lagoons	laguny
1160	Large shallow inlets and bays	duże płytkie zatoki
1170	Reefs	morskie ławice małży
1210	Annual vegetation of drift lines	kidzina na brzegu morskim
1230	Vegetated sea cliffs of the Atlantic and Baltic coasts	klify na wybrzeżu Bałtyku
1310	<i>Salicornia</i> and other annuals colonizing mud and sand	śródlądowe błotniste solniska z solirodkiem
1330	Atlantic salt meadows ( <i>Glaucopuccinellietalia maritima</i> )	bagienne solniska nadmorskie
1340*	Inland salt meadows	śródlądowe halofilne łąki
2110	Embryonic shifting dunes	inicjalne stadia nadmorskich wydmy białych
2120	Shifting dunes along the shoreline with <i>Ammophila arenaria</i> (white dunes)	nadmorskie wydmy białe
2130*	Fixed coastal dunes with herbaceous vegetation (grey dunes)	nadmorskie wydmy szare
2140*	Decalcified fixed dunes with <i>Empetrum nigrum</i>	nadmorskie wrzosowiska bażynowe
2160	Dunes with <i>Hippophae rhamnoides</i>	nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika
2170	Dunes with <i>Salix repens</i> ssp. <i>argentea</i> ( <i>Salix arenaria</i> )	nadmorskie wydmy z zaroślami wierzby piaskowej
2180	Wooded dunes of the Atlantic, Continental and Boreal region	lasy mieszane na wydmach nadmorskich
2190	Humid dune slacks	wilgotne zagłębienia międzywydmy
2330	Inland dunes with open <i>Corynephorus</i> and <i>Agrostis</i> grasslands	wydmy śródlądowe z murawami szczotlichowymi
3110	Oligotrophic waters containing very few minerals of sandy plains ( <i>Littorelletalia uniflorae</i> )	jeziora lobeliowe

<sup>7</sup> Kody Natura 2000 i nazwy angielskie podano w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej

<sup>8</sup> Polskie nazewnictwo siedlisk przyrodniczych przyjęto za Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz.U. z 2001 r., nr 92, poz. 1029)

## Rozdział 2. Wyznaczanie obszarów Natura 2000 Wojciech Mróz

3130	Oligotrophic waters in medio-European and perialpine area with amphibious vegetation: <i>Littorella</i> or <i>Isoetes</i> or annual vegetation on exposed banks ( <i>Nanocyperetalia</i> )	oligotroficzne lub mezotroficzne zbiorniki wodne z roślinnością należącą do <i>Littorelletea</i> lub <i>Isoetoneanojuncetea</i>
3140	Hard oligo-mesotrophic waters with benthic vegetation of <i>Chara</i> spp.	twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic
3150	Natural eutrophic lakes with <i>Magnopotamion</i> or <i>Hydrocharition</i> -type vegetation	starorzecza i inne naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne
3160	Natural dystrophic lakes and ponds	naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne
3220	Alpine rivers and the herbaceous vegetation along their banks	pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków
3230	Alpine rivers and their ligneous vegetation with <i>Myricaria germanica</i>	zarośla wrześniowe na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków
3240	Alpine rivers and their ligneous vegetation with <i>Salix elaeagnos</i>	zarośla wierzbowe na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (z wierzbą siwą)
3260	Water courses of plain to montane levels with the <i>Ranunculion fluitantis</i> and <i>Callitriche-Batrachion</i> vegetation	nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników
3270	Rivers with muddy banks with <i>Chenopodium rubri</i> p.p. and <i>Bidention</i> p.p. vegetation	zalewane muliste brzegi rzek
4010	Northern Atlantic wet heaths with <i>Erica tetralix</i>	wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym
4030	European dry heaths	suche wrzosowiska
4060	Alpine and Boreal heaths	wysokogórskie borówczyska bażynowe
4070	Bushes with <i>Pinus mugo</i> and <i>Rhododendron hirsutum</i> ( <i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i> )	karpackie i sudeckie zarośla kosodrzewiny
4080	Sub-Arctic <i>Salix</i> spp. scrub	subalpejskie zarośla wierzby lapońskiej oraz karpackie zarośla wierzby śląskiej i brzozy karpackiej
6120*	Xeric sand calcareous grasslands	śródlądowe murawy napiaskowe
6150	Siliceous alpine and boreal grasslands	górskie murawy acidofilne i wysokogórskie bezwapienne wyleżyska śnieżne
6170	Alpine and subalpine calcareous grasslands	wysokogórskie murawy nawapienne i wysokogórskie nawapienne wyleżyska śnieżne
6210*	Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates ( <i>Festuco Brometalia</i> )(*important orchid sites)	murawy kserotermiczne (priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków)
6230*	Species-rich <i>Nardus</i> grasslands, on siliceous substrates in mountain areas (and submountain areas, in Continental Europe)	murawy bliźniczkowe (dotyczy płatów stosunkowo bogatych florystycznie)

## Rozdział 2. Wyznaczanie obszarów Natura 2000 Wojciech Mróz

6410	Molinia meadows on calcareous, peaty or clayey-silt-laden soils ( <i>Molinia caerulea</i> )	zmiennowilgotne łąki trzęślicowe
6430	Hydrophilous tall herb fringe communities of plains and of the montane to alpine levels	górskie i niżowe ziołorośla nadrzeczne i okrajkowe
6440	Alluvial meadows of river valleys of the <i>Cnidion dubii</i>	łąki selernicowe
6510	Lowland hay meadows ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie
6520	Mountain hay meadows	górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie
7110*	Active raised bogs	torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)
7120	Degraded raised bogs still capable of natural regeneration	torfowiska wysokie zdegradowane lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji
7140	Transition mires and quaking bogs	torfowiska przejściowe i trzęsawiska
7150	Depressions on peat substrates of the <i>Rhynchosporion</i>	obniżenia dolinkowe i pła mszarne
7210*	Calcareous fens with <i>Cladium mariscus</i> and species of the <i>Caricion davallianae</i>	torfowiska nakredowe
7220*	Petrifying springs with tufa formation ( <i>Cratoneurion</i> )	źródlika wapienne
7230	Alkaline fens	torfowiska alkaliczne i mokre łąki użytkowane ekstensywnie
8110	Siliceous scree of the montane to snow levels ( <i>Androsacetalia alpinae</i> and <i>Galeopsietalia ladani</i> )	piargi i gołoborza krzemianowe
8120	Calcareous and calcshist screes of the montane to alpine levels ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	piargi i gołoborza wapienne
8160*	Medio-European calcareous scree of hill and montane levels	podgórskie i wyżynne rumowiska wapienne
8210	Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation	wapienne ściany skalne
8220	Siliceous rocky slopes with chasmophytic vegetation	ściany skalne i urwiska krzemianowe porośnięte roślinnością
8230	Siliceous rock with pioneer vegetation of the <i>Sedo-Scleranthion</i> or of the <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	pionierskie murawy na skałach krzemianowych
8310	Caves not open to the public	jaskinie niedostępne do zwiedzania
9110	<i>Luzulo-Fagetum</i> beech forests	kwaśne buczyny
9130	<i>Asperulo-Fagetum</i> beech forests	żyźne buczyny
9140	Medio-European subalpine beech woods with <i>Acer</i> and <i>Rumex arifolius</i>	górskie jaworzyny ziołoroślone



9150	Medio-European limestone beech forests of the <i>Cephalanthero-Fagion</i>	ciepłolubne buczyny storczykowe
9160	Sub-Atlantic and medio-European oak or oak-hornbeam forests of the <i>Carpinion betuli</i>	grąd subatlantycki
9170	<i>Galio-Carpinetum</i> oak-hornbeam forests	grąd środkowoeuropejski + grąd subkontynentalny
9180*	<i>Tilio-Acerion</i> forest of slopes, screes and ravines	jaworzyny na stokach i zboczach
9190	Old acidophilous oak woods with <i>Quercus robur</i> on sandy plains	dąbrowy acidofilne
91E0*	Alluvial forests with <i>Alnus glutinosa</i> and <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	lasy łęgowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe
91I0*	Euro-Siberian steppic woods with <i>Quercus</i> spp.	Eurosyberyjskie dąbrowy stepowe (w ramach interpretacji uznano, że zalicza się tu świetliste dąbrowy)
91P0	Holy Cross fir forests ( <i>Abietetum polonicum</i> )	wyżynny jodłowy bór mieszany ( <i>Abietetum polonicum</i> )
91Q0	Western Carpathian calcicolous <i>Pinus sylvestris</i> forests	górskie reliktowe lasy sosnowe
91T0	Central European lichen pine forests	bory chrobotkowe ( <i>Cladonio-Pinetum</i> )
9410	<i>Acidophilous Picea</i> forests of the montane to alpine levels ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	bory górnoreglowe + dolnoreglowy bór jodłowo-świerkowy
9420	Alpine <i>Larix decidua</i> and/or <i>Pinus cembra</i> forests	górski bór modrzewiowo-limbowy
91D0*	Bog woodland	bory i lasy bagienne
91F0	Riparian mixed forest of <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> and <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> or <i>Fraxinus angustifolia</i> along the great rivers ( <i>Ulmion minoris</i> )	łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe

---

Siedliska przyrodnicze a Traktat Akcesyjny

Ponieważ nazwy siedlisk przyrodniczych oraz ich definicje zostały przygotowane z myślą o środowisku przyrodniczym 15 krajów członkowskich UE, stwierdzenie czy dany rodzaj siedliska przyrodniczego występuje w Polsce, w wielu przypadkach nie było proste i wymagało podjęcia autorytarnych decyzji. W związku z tym, wszystkie kraje akcesyjne, a więc i Polska, zgłosiły swoje poprawki do Załącznika I. Poprawki te dotyczyły zarówno wytypowania nowych rodzajów siedlisk, które powinny być chronione w ramach sieci Natura 2000, jak i modyfikacji definicji istniejących rodzajów siedlisk przyrodniczych. Nowe typy siedlisk przyrodniczych zostały już uwzględnione w Traktacie Akcesyjnym z dn. 16 kwietnia 2003<sup>9</sup>, natomiast modyfikacje definicji zamieszczono w dokumencie *Amendments to the 'Interpretation Manual of European Union Habitats' with a view to EU - enlarge-*

---

<sup>9</sup> Negocjacje w sprawie przystąpienia Republiki Czeskiej, Estonii, Cypru, Łotwy, Litwy, Węgier, Malty, Polski, Słowenii i Słowacji do Unii Europejskiej, Bruksela, 3 kwietnia 2003 roku.

ment<sup>10</sup>. Zmiany Załącznika I, które dotyczą Polski zostały zawarte w tabeli. Należy zwrócić uwagę, że formalnie, zmiany te będą obowiązywały dopiero od chwili poszerzenia UE.

### 2. 4. Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej

Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej

Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej<sup>11</sup> zawiera listę gatunków roślin i zwierząt, dla których należy wyznaczać Specjalne Obszary Ochrony. Wymienione są w nim zarówno gatunki bardzo rzadkie i zagrożone, jak również częściej występujące, lecz mające duże znaczenie dla zachowania bioróżnorodności Europy. W toku negocjacji związanych z poszerzeniem UE, została podjęta decyzja o dołączeniu nowych gatunków do Załącznika II. Zmiany te zostały uwzględnione w Traktacie Akcesyjnym i zaczną obowiązywać od chwili przyłączenia do UE nowych członków<sup>12</sup>. W sumie spośród polskich gatunków i po dokonaniu opisanej zmiany, Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej będzie obejmował: 44 gatunki roślin naczyniowych i mszaków, 43 gatunki bezkręgowców oraz 49 gatunków kręgowców (tabela poniżej). Należy zwrócić uwagę, że przedstawione zestawienie obejmuje również gatunki uważane w Polsce za wymarłe (np. *Dianthus nitidus*), czy też o niepewnym statusie (np. *Xylomoia strix*).

Tabela 1. Gatunki roślin i zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej i występujące w Polsce (wraz z propozycjami zgłoszonymi przez kraje akcesyjne i zaakceptowanymi przez Komisję Europejską). Gwiazdką (\*) oznaczono gatunki priorytetowe. Natomiast jedyneką (!) oznaczono gatunki, które zostaną włączone do Załącznika II po wejściu Polski do Unii Europejskiej

ROŚLINY	
<i>Aconitum firmum</i> ssp. <i>moravicum</i> <sup>1</sup>	tojad morawski
<i>Adenophora lilifolia</i> <sup>1</sup>	dzwoniecznik wonny
<i>Agrimonia pilosa</i>	rzepik szczeciniasty
<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	aldrowanda pęcherzykowata
<i>Angelica palustris</i>	starodub łąkowy
<i>Apium repens</i>	selery błotne
<i>Asplenium adulterinum</i> <sup>1</sup>	zanokcica serpentynowa
<i>Botrychium simplex</i>	podejrzrzon pojedynczy
<i>Buxbaumia viridis</i>	bezlist okrywkowy
<i>Caldesia parnassifolia</i>	kaldesia dziewięciornikowata
<i>Campanula bohémica</i> <sup>1</sup>	dzwonek karkonoski
<i>Campanula serrata</i> <sup>1</sup>	dzwonek piłkowany
<i>Carlina onopordifolia</i> <sup>1</sup>	dziewięcśl popłocholistny
<i>Cochlearia polonica</i> <sup>1</sup>	warzucha polska
* <i>Cochlearia tatrea</i> <sup>1</sup>	warzucha tatrzańska
<i>Cypripedium calceolus</i>	obuwik pospolity
<i>Dianthus nitidus</i> <sup>1</sup>	goździk lśniący
<i>Dichelyma capillaceum</i>	żaglik włoskowaty
<i>Dicranum viride</i>	widłoząb zielony
<i>Drepanocladus vernicosus</i>	sierpowiec błyszczący
<i>Echium russicum</i> <sup>1</sup>	zmijowiec czerwony
<i>Eleocharis carniolica</i>	ponikło kraińskie
<i>Erysimum pieninicum</i> <sup>1</sup>	pszonak pieniński
<i>Galium cracoviense</i> <sup>1</sup>	przytulia krakowska
<i>Galium sudeticum</i> <sup>1</sup>	przytulia sudecka
<i>Gladiolus paluster</i> <sup>1</sup>	mieczyk błotny
<i>Ligularia sibirica</i>	jęczyczka syberyjska

<sup>10</sup> Amendments to the 'Interpretation Manual of European Union Habitats' with a view to EU – enlargement, dokument z dnia 02.04.2002. Tekst dokumentu został załączony na CD-ROM.

<sup>11</sup> oryginalny tekst Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej załączono na CD - ROM

<sup>12</sup> więcej informacji na temat gatunków z Załącznika II Dyrektywy siedliskowej oraz planowanych zmian w tym Załączniku można odnaleźć w artykule: Makomaska-Juchiewicz M., Perzanowska J., Zajac K. 2001. *Dyrektywa Siedliskowa – występujące w Polsce gatunki ważne dla Wspólnoty Europejskiej*, w: *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 57 (2): 5-60.

## Rozdział 2. Wyznaczanie obszarów Natura 2000 Wojciech Mróz

<i>Linaria odora</i> <sup>1</sup>	Inica wonna
<i>Liparis loeselii</i>	lipiennik Loesela
<i>Luronium natans</i>	elisma wodna
<i>Marsilea quadrifolia</i>	marsylia czterolistna
<i>Meesia longiseta</i>	parzęchlin długoszczecinowy
<i>Najas flexilis</i>	jeziorza gętka
<i>Orthotrichum rogeri</i>	szurpek Rogera
* <i>Pedicularis sudetica</i> <sup>1</sup>	gnidosz sudecki
<i>Plagiomnium drummondii</i>	Plagiomnium drummondii
<i>Pulsatilla patens</i>	sasanka otwarta
<i>Pulsatilla slavica</i> <sup>1</sup>	sasanka słowacka
<i>Rhododendron luteum</i> <sup>1</sup>	różanecznik żółty
<i>Saxifraga hirculus</i>	skalnica torfowiskowa
* <i>Serratula lycopifolia</i> <sup>1</sup>	sierpik różnolistny
<i>Thesium ebracteatum</i>	leniec bezpodkwiatkowy
<i>Tozzia carpathica</i> <sup>1</sup>	tocja karpacka
<i>Trichomanes speciosum</i>	włosocień cienisty

### BEZKRĘGOWCE

<i>Anisus vorticulus</i> <sup>1</sup>	Anisus vorticulus
<i>Boros schneideri</i>	ponurek schneidera
<i>Buprestis splendens</i>	bogatek wspaniały
* <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	krasopani hera
<i>Carabus variolosus</i> <sup>1</sup>	biegacz urozmaicony
<i>Carabus zavadszkii</i> <sup>1</sup>	biegacz Zawadzkiego
<i>Cerambyx cerdo</i>	koziaróg dębosz
<i>Coenagrion ornatum</i> <sup>1</sup>	łątka turzycowa
<i>Coenonympha oedippus</i>	strzępotek edypus
<i>Colias myrmidone</i> <sup>1</sup>	szlaczkoń szafraniec
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	zgniotek cynobrowy
<i>Dytiscus latissimus</i>	plywak szerokobrzegi
<i>Eriogaster catax</i>	barczatka kataks
<i>Euphydryas aurinia</i>	przeplatka aurinia
<i>Graphoderus bilineatus</i>	kreślinek
<i>Hypodryas maturna</i>	przeplatka maturna
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	zalotka większa
<i>Limniscus violaceus</i>	piłnicznik fiołkowy
<i>Lucanus cervus</i>	jelonek rogacz
<i>Lycaena dispar</i>	czerwończyk nieparek
<i>Lycaena helle</i> <sup>1</sup>	czerwończyk fioletek
<i>Maculinea nausithous</i>	modraszek nausitous
<i>Maculinea teleius</i>	modraszek telejus
<i>Margaritifera margaritifera</i> <sup>1</sup>	skójką perforodna
<i>Mesosa myops</i>	średzinka
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	trzepla zielona
* <i>Osmoderma eremita</i>	pachnica dębowa
<i>Oxyporus mannerheimii</i>	pogrzybnica
* <i>Phryganophilus ruficollis</i> <sup>1</sup>	Phryganophilus ruficollis
<i>Polyommatus eroides</i> <sup>1</sup>	modraszek eroides
* <i>Pseudogaurotina excellens</i> <sup>1</sup>	sichrawa karpacka
<i>Pytho kolwensis</i>	rozmiarz kolweński
<i>Rhysodes sulcatus</i> <sup>1</sup>	zagłębek bruzdkowany
* <i>Rosalia alpina</i>	nadobnica alpejska
<i>Stephanopachys linearis</i>	Stephanopachys linearis
<i>Stephanopachys substriatus</i>	Stephanopachys substriatus
<i>Unio crassus</i>	skójką gruboskorupowa
<i>Vertigo angustior</i>	poczwarówka zwężona
<i>Vertigo genesii</i>	poczwarówka zmienna
<i>Vertigo geyeri</i>	poczwarówka Geyera
<i>Vertigo moulinsiana</i>	poczwarówka jajowata
* <i>Xylomoia strix</i> <sup>1</sup>	Xylomoia strix

## Rozdział 2. Wyznaczanie obszarów Natura 2000 Wojciech Mróz

RYBY	
<i>*Acipenser sturio</i>	jesiotr zachodni
<i>Alosa alosa</i>	aloza
<i>Alosa fallax</i>	parposz
<i>Aspius aspius</i>	boleń
<i>Barbus meridionalis</i>	brzanka
<i>Cobitis taenia</i>	koza
<i>Cottus gobio</i>	głowacz białopłetwy
<i>Eudontomyzon mariae</i>	minóg ukraiński
<i>Gobio albipinnatus</i>	kiełb białopłetwy
<i>Gobio kessleri</i> <sup>1</sup>	kiełb Kesslera
<i>Hucho hucho</i>	głowacica
<i>Lampetra fluviatilis</i>	minóg rzeczny
<i>Lampetra planeri</i>	minóg strumieniowy
<i>Misgurnus fossilis</i>	piskorz
<i>Pelecus cultratus</i> <sup>1</sup>	ciosa
<i>Petromyzon marinus</i>	minóg morski
<i>*Phoxinus phoxinus</i> <sup>1</sup>	strzebla przekopowa
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	różanka
<i>Sabanejewia aurata</i>	koza złotawa
<i>Salmo salar</i>	łosoś atlantycki

PŁAZY I GADY	
<i>Bombina bombina</i>	kumak nizinny
<i>Bombina variegata</i>	kumak górski
<i>Emys orbicularis</i>	żółw błotny
<i>Triturus cristatus</i>	traszka grzebieniasta
<i>Triturus montandoni</i> <sup>1</sup>	traszka karpacka

SSAKI	
<i>Barbastella barbastellus</i>	mopek
<i>*Bison bonasus</i> <sup>1</sup>	żubr
<i>*Canis lupus</i>	wilk
<i>Castor fiber</i>	bóbr europejski
<i>Halichoerus grypus</i>	foka szara
<i>Lutra lutra</i>	wydra
<i>Lynx lynx</i>	ryś
<i>*Marmota marmota latirostris</i> <sup>1</sup>	świstak podgat. tatrzański
<i>Microtus tatricus</i> <sup>1</sup>	darniówka tatrzańska
<i>Mustela eversmannii</i> <sup>1</sup>	tchórz stepowy
<i>*Mustela lutreola</i>	norka europejska
<i>Myotis bechsteini</i>	nocek Bechsteina
<i>Myotis dasycneme</i>	nocek łydkowłosy
<i>Myotis emarginatus</i>	nocek orzęsiony
<i>Myotis myotis</i>	nocek duży
<i>Phoca hispida bottnica</i>	nerpa
<i>Phoca vitulina</i>	foka pospolita
<i>Phocoena phocoena</i>	morświn
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	podkowiec duży
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	podkowiec mały
<i>*Rupricarpa rupricarpa tatrica</i> <sup>1</sup>	kozica podgat. tatrzański
<i>Sicista subtilis</i>	smużka stepowa
<i>*Spermophilus suslicus</i> <sup>1</sup>	suseł perełkowany
<i>*Ursus arctos</i>	niedźwiedź brunatny

### 2. 5. Załącznik III Dyrektywy Siedliskowej

Załącznik III Dyrektywy Siedliskowej

Nie wszystkie obszary, na terenie których znajdują się siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej oraz gatunki roślin i zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej muszą zostać włączone do sieci Natura 2000. Kryteria kwalifikacji Specjalnych Obszarów

Kryteria wyboru obszarów

Ochrony (SOO) zostały określone w Załączniku III Dyrektywy Siedliskowej. Nie są to kryteria łatwe do zastosowania w praktyce, część z nich odwołuje się, bowiem do oceny specjalisty (*ang.* best expert judgement), a więc obciążonej pewnym subiektywizmem. Pełny tekst Załącznika III zamieszczono na następnej stronie.

Kryteria wyboru obszarów kwalifikujących się do zidentyfikowania jako obszary będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty i następnie wyznaczenia, jako specjalne obszary ochrony.

### **ETAP 1: Ocena na szczeblu krajowym względnego znaczenia obszarów dla każdego z typów siedlisk naturalnych i każdego gatunku z załącznika II (w tym typów siedlisk i gatunków o pierwszorzędym znaczeniu)**

A. Kryteria oceny obszaru dla danego typu siedliska przyrodniczego z Załącznika I:

- stopień reprezentatywności typu siedliska przyrodniczego na danym obszarze;
- powierzchnia obszaru pokryta przez siedlisko przyrodnicze danego typu w stosunku do całkowitej powierzchni pokrytej przez ten typ siedliska w obrębie terytorium państwa;
- stopień zachowania struktury i funkcji siedliska przyrodniczego danego typu i możliwość ich odtworzenia;
- globalna ocena wartości obszaru dla zachowania siedliska przyrodniczego danego typu.

B. Kryteria oceny obszaru dla danego gatunku z Załącznika II

- wielkość i zagęszczenie populacji gatunku żyjącej na danym obszarze w stosunku do populacji żyjącej w obrębie terytorium państwa;
- poziom zachowania cech siedliska, które są ważne dla danego gatunku i możliwości ich odtworzenia;
- stopień izolacji populacji żyjącej w obrębie obszaru w stosunku do naturalnego zasięgu gatunku;
- globalna ocena wartości obszaru dla ochrony danego gatunku.

C. Na podstawie tych kryteriów, państwa członkowskie przygotowują listy krajowe proponowanych obszarów ważnych dla Wspólnoty, zgodnie z ich relatywną wartością dla zachowania każdego z typów naturalnych siedlisk z Załącznika I lub każdego gatunku z Załącznika II.

Na tej liście zostaną wskazane obiekty zawierające priorytetowe typy naturalnych siedlisk i priorytetowe gatunki, wyselekcjonowane na podstawie powyższych kryteriów (punkty A i B).

### **ETAP 2: Ocena znaczenia obszarów zamieszczonych na listach krajowych dla Wspólnoty**

Wszystkie proponowane przez państwa członkowskie obszary, które obejmują priorytetowe typy siedlisk i/lub priorytetowe gatunki, będą uważane za obiekty ważne dla Wspólnoty.

Ocena znaczenia dla Wspólnoty innych obszarów wymienionych na listach państw członkowskich, tj. ich znaczenia dla utrzymania lub przywrócenia pomyślnego stanu ochrony (*ang.* favourable conservation status) siedliska przyrodniczego wymienionego w Załączniku I lub gatunku wymienionego w Załączniku II, i/lub ich znaczenia dla spójności sieci Natura 2000, będzie się opierać na następujących kryteriach:

- względna wartość obszaru na szczeblu krajowym;
- położenie geograficzne obszaru względem tras wędrówek gatunków wymienionych w załączniku II lub przynależność do ciągłego ekosyste-

mu położonego po obu stronach jednej lub więcej granic wewnętrznych Wspólnoty;

- całkowita powierzchnia obszaru;
- liczba typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I lub gatunków z Załącznika II występujących na danym obszarze;
- globalna wartość ekologiczna obszaru dla odpowiednich regionów biogeograficznych i dla całego terytorium Wspólnoty, w odniesieniu zarówno do charakterystyki unikatowych cech obszaru, jak i ich kombinacji.

Należy podkreślić fakt, że są to właściwie jedynie wskazówki, które pokazują, na co należy zwracać uwagę oceniając znaczenie proponowanego obszaru. Pozwalają one oszacować względną wartość wytypowanych obszarów w stosunku do krajowych zasobów każdego typu siedliska i gatunku. W I etapie prac powinna zostać określona powierzchnia zajmowana przez każdy z rodzajów siedlisk przyrodniczych na danym obszarze proponowanym do Natura 2000 i każde z siedlisk przyrodniczych powinno zostać szczegółowo opisane zgodnie z kryteriami wymienionymi w Załączniku III (punkt A). Każda z wymienionych tam cech siedliska (np. stopień reprezentatywności) otrzymuje wartość A, B, C lub D wg wskazówek zawartych w dokumencie *Standard Data Form - Explanatory Notes*<sup>13</sup> (informacje te zostają wpisane do Standardowego Formularza Danych). Podobny schemat postępowania występuje w przypadku gatunków – określa się wielkość ich populacji i dokonuje oceny znaczenia tego obszaru dla danego gatunku. Po wybraniu obszarów, które według specjalistów pracujących w danym kraju, mają znaczenie europejskie, lista proponowanych przez kraj obszarów zostaje przedstawiona Komisji Europejskiej, która opierając się na dalszych kryteriach zawartych w Załączniku III (Etap 2, punkt 2) decyduje o włączeniu danego obszaru do sieci Natura 2000. Tak, więc w zakresie typowania obszarów do sieci Natura 2000, Dyrektywa Siedliskowa pozostawia sporo swobody poszczególnym krajom. Nie przedstawiono w niej dokładnych liczbowych określających, jaka np. powierzchnia siedliska przyrodniczego musi być chroniona przez poszczególne kraje lub też jak duża populacja każdego z gatunków powinna się znaleźć w sieci Natura 2000. Istotną informacją płynącą z Załącznika III jest fakt, iż obszary wytypowane dla ochrony priorytetowych siedlisk przyrodniczych i gatunków właściwie automatycznie zostają zatwierdzone na szczeblu europejskim. Istotne jest również to, że w sieci Natura 2000 nie może się znaleźć żaden obszar, w stosunku do którego nie ma postaw do uznania go za SOO, to znaczy taki, na którym nie występują ani siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, ani żadne gatunki z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Jednakże, jest sprawą otwartą, które dokładnie płyty siedlisk przyrodniczych (i ile dokładnie) zostaną włączone do sieci Natura 2000, oraz jaki procent populacji gatunków powinien być chroniony w jej ramach. Decyzję taką podejmuje kraj członkowski, jednak w przypadku, gdy Komisja Europejska uzna, że w ramach sieci Natura 2000 bioróżnorodność jest chroniona niewystarczająco, może ona nakazać uzupełnienie sieci o brakujące elementy.

---

<sup>13</sup> dokument ten zamieszczono na CD-ROM w wersji oryginalnej (w wersji angielskiej)

### 2. 6. Stan prac nad wyznaczeniem sieci Natura 2000 w Polsce

Koncepcja Natura 2000 w Polsce

Negocjacje Polski związane z wstąpieniem naszego kraju do Unii Europejskiej objęły również zagadnienia związane z dostosowaniem polskiego prawa ochrony przyrody do obowiązującego aktualnie w UE. Jednym z wiodących przedsięwzięć z tym związanych jest włączenie się Polski do sieci Natura 2000. Polska zobowiązała się, że w chwili wstąpienia do UE przedstawimy naszą propozycję obszarów Natura 2000. Do prac przygotowawczych przystąpiono w roku 2000-2001 w ramach projektu „Koncepcja sieci Natura 2000 w Polsce”<sup>14</sup> finansowanego przez Program PHARE. Projekt ten, kierowany przez dr Marka Baranowskiego, miał na celu dokonanie analizy odpowiednich dokumentów unijnych oraz przygotowanie wstępnej listy obszarów, które powinny utworzyć polską sieć Natura 2000. Podjęto również starania o poszerzenie załączników do Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej o dodatkowe gatunki roślin i zwierząt oraz typy siedlisk przyrodniczych, istotne z punktu widzenia ochrony bioróżnorodności Polski. Niedługo po zakończeniu tego projektu Ministerstwo Środowiska ogłosiło przetarg pt.: „Wdrażanie koncepcji sieci NATURA 2000 w Polsce w latach 2001-2003”, który wygrała Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska i we współpracy z Instytutem Ochrony Przyrody PAN (wyznaczanie Obszarów Siedliskowych), UNEP/GRID-Warszawa (kartografia) i Zakładem Ornitologii PAN w Górkach Wschodnich (wyznaczanie Obszarów Ptasich) oraz rozlicznych ekspertów z całej Polski ukończyła ten etap prac w czerwcu 2003 roku.

Wojewódzkie Zespoły Realizacyjne

Na tym etapie prac szczególne znaczenie miały tzw. Wojewódzkie Zespoły Realizacyjne<sup>15</sup>, których prace koordynowali wojewódzcy konserwatorzy przyrody, a których głównym zadaniem była weryfikacja na poziomie regionalnym materiałów przygotowanych w pierwszym etapie prac. Realizacja programu „Wdrażanie koncepcji sieci Natura 2000 w Polsce w latach 2001-2003” objęła m.in.:

- dopracowanie wstępnej krajowej listy obszarów proponowanych do sieci Natura 2000 oraz uwarunkowań merytorycznych, organizacyjnych i formalno-prawnych funkcjonowania sieci;
- przeprowadzenie wstępnych uzgodnień projektu sieci Natura 2000 z organami ochrony przyrody oraz konsultacje z przedstawicielami lokalnych społeczności;
- wskazanie korytarzy ekologicznych łączących główne obszary sieci Natura 2000 oraz opracowanie wytycznych do ich funkcjonowania;
- ujednoczenie i przygotowanie, zgodnie ze standardem wymaganym Decyzją Komisji Europejskiej 97/266/EC<sup>16</sup>, dokumentacji krajowej listy obszarów proponowanych do sieci Natura 2000 wraz z materiałem kartograficznym i fotograficznym oraz w postaci GIS.

Wyznaczanie SOO

Prace nad wyznaczeniem Specjalnych Obszarów Ochrony były koordynowane merytorycznie przez Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk w Krakowie, a dokładniej Zakład Integracji Danych Przyrodniczych IOP PAN (obecnie - Zakład Bioróżnorodności IOP PAN). W pierwszym

---

<sup>14</sup> Baranowski M., Andrzejewska M., Cierlik G., Dyduch-Falniowska A., Górski M, Makomaska-Juchiewicz M., Mróz W., Perzanowska J., Tworek S., Żylicz T., 2001. *Koncepcja sieci Natura 2000 w Polsce. Raport końcowy*. II wersja. msc., dostępny w Ministerstwie Środowiska.

<sup>15</sup> Wojewódzkie Zespoły Realizacyjne to tymczasowe zespoły robocze, zaproszone do współpracy przez Narodową Fundację Ochrony Środowiska, które koordynowały regionalne prace w opisanym etapie prac nad wdrażaniem sieci Natura 2000. W ich skład wchodziło: Wojewódzki Konserwator Przyrody, przedstawiciele instytucji naukowych, organizacji pozarządowych, RDLP i in.

<sup>16</sup> 97/266/EC: Commission Decision of 18 December 1996 concerning a site information format for proposed Natura 2000 sites. Official Journal L 107, 24/04/1997 p. 0001 - 0156

etapie prac, w latach 2000-2001 dokonano głównie analizy istniejących banków danych pod kątem możliwości ich wykorzystania w procesie wyznaczania SOO. Idealnym stanem wyjściowym byłaby kompletna inwentaryzacja przestrzeni przyrodniczej naszego kraju wykonana z uwzględnieniem potrzeb sieci Natura 2000. Niestety, ani wówczas ani obecnie takiego banku danych w Polsce nie posiadamy. Dlatego też punktem wyjścia dla zespołu pracującego nad przygotowaniem polskiej propozycji sieci Natura 2000 były informacje o najcenniejszych obiektach przyrodniczych zebrane w ramach projektu CORINE Biotopes. Dodatkowym ułatwieniem był fakt, że metodologia Natura 2000 w dużej mierze bazuje na dokonaniach programu CORINE, tak więc prace przeprowadzone w standardzie CORINE mogły z powodzeniem zostać uznane za jedną z głównych podstaw wyznaczania sieci SOO w ramach Natura 2000.

Drugim filarem wstępnej informacji o obszarach, które mogą spełniać kryteria programu Natura 2000 były informacje o walorach przyrodniczych obszarów chronionych, takich jak: parki narodowe, parki krajobrazowe i rezerwaty przyrody. Bazując na tych dwóch głównych źródłach informacji, w maju 2001 roku stworzono pierwszą listę obszarów spełniających kryteria programu Natura 2000. Następnie, informacje te zostały przekazane do Wojewódzkich Zespołów Realizacyjnych, których zadaniem była weryfikacja i uaktualnienie informacji o zaproponowanych obszarach, a także zebranie informacji o nowych obszarach, które kwalifikują się do sieci Natura 2000 lub też odrzucenie propozycji, które zostały błędnie wytypowane bądź też dotyczyły obszarów, które np. utraciły swoje walory przyrodnicze. Informacje zebrane na poziomie regionalnym były ponownie weryfikowane przez Instytut Ochrony Przyrody PAN. Po dokonaniu niezbędnych zmian zostały przedstawione do konsultacji społecznej na seminariach zorganizowanych w każdym z województw. Po zebraniu kolejnych uwag i wniosków, wiosną roku 2003, zostały wprowadzone kolejne poprawki a ostateczna propozycja sieci SOO została przedstawiona Ministerstwu Środowiska w czerwcu 2003. Równolegle trwały prace nad wyznaczaniem Obszarów Ptasich prowadzone przez Zakład Ornitologii PAN w Górkach Wschodnich oraz prace związane z gromadzeniem informacji kartograficznej oraz stworzeniem bazy danych przestrzennych w technologii GIS, prowadzone przez UNEP/GRID Warszawa. Całość prac była koordynowana przez Narodową Fundację Ochrony Środowiska, a nad ich przebiegiem czuwał Komitet Sterujący utworzony przez Ministerstwo Środowiska. Obecnie w Ministerstwie Środowiska znajduje się komplet informacji o obszarach proponowanych przez wyżej wymienione instytucje do sieci Natura 2000 i trwają uzgodnienia wewnątrz- i międzyresortowe oraz inne konsultacje, które powinny w niedługim czasie doprowadzić do przedłożenia Komisji Europejskiej listy obszarów oraz stosownej dokumentacji. Proces tworzenia sieci nie jest jeszcze zakończony. Organizacje ekologiczne zgłosiły 28 propozycji nowych obszarów oraz kilkanaście propozycji zmian i uaktualnień (można je znaleźć na stronie [www.salamandra.org.pl](http://www.salamandra.org.pl)).

Aktualny kształt projektowanej Sieci Natura 2000

W czasie podejmowania ostatecznych decyzji o powołaniu obszarów Natura 2000, zasadnicze znaczenie będą miały uzgodnienia z właścicielami i zarządcami terenów, które mają wejść do sieci Natura 2000. Poniżej pokrótce omówiono aktualny kształt projektowanej sieci Natura 2000 (bez propozycji ekologicznych organizacji pozarządowych). Należy jednak wyraźnie zwrócić uwagę na to, że nie jest to jeszcze jej ostateczna forma i w toku dalszych prac może zostać ona zmodyfikowana.

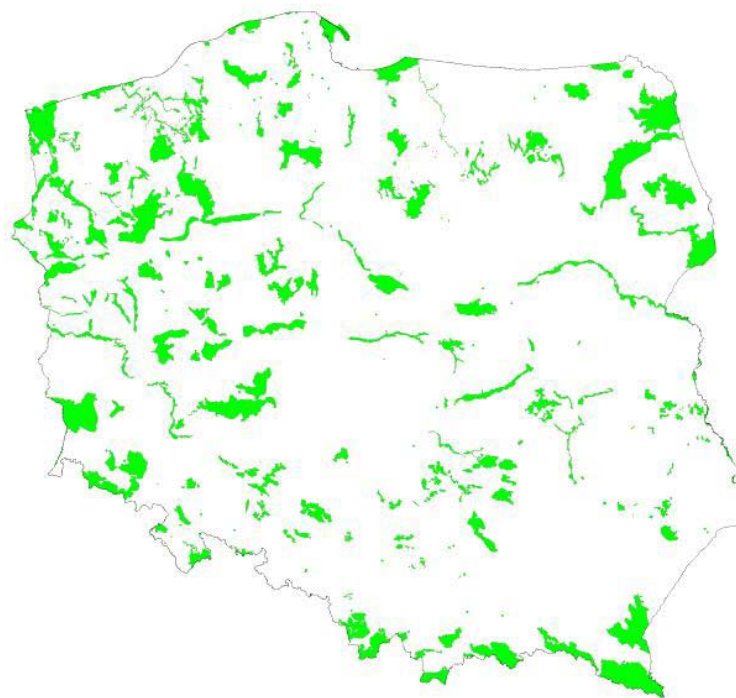
W ramach prac nad wdrażaniem sieci Natura 2000 wyznaczono 279 Specjalnych Obszarów Ochrony (mapa SOO) oraz 141 Obszarów Specjalnej Ochrony (mapa OSO). Obejmują one odpowiednio 10,2 % (32500 km<sup>2</sup>) i 13% (47000 km<sup>2</sup> + 9000 km<sup>2</sup> na wodach morskich) powierzchni naszego kraju. Ze względu na to, że SOO i OSO w dużej mierze pokrywają się (na po-



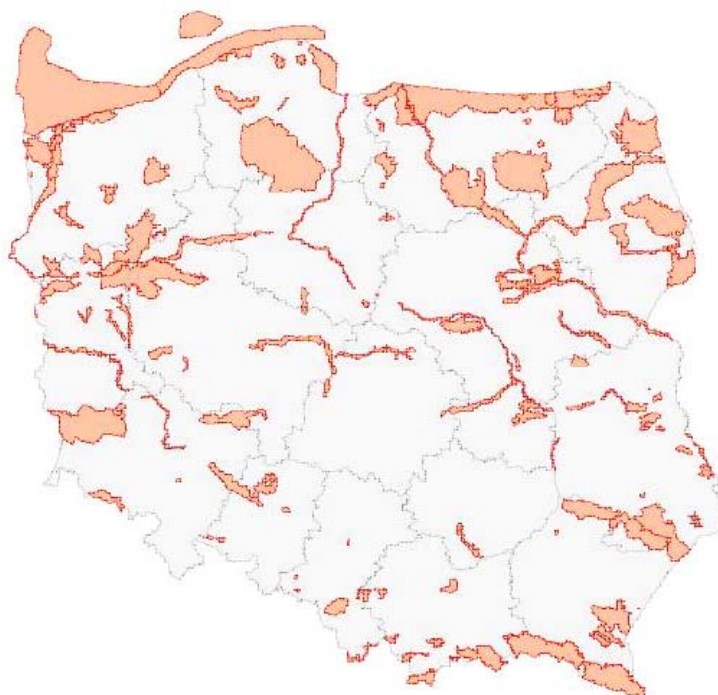
wierzchni ok. 20000 km<sup>2</sup>), w sumie zaproponowano do sieci Natura 2000 ok. 17,6 % powierzchni Polski (55000 km<sup>2</sup> + obszary morskie; rysunek mapa SOO&OSO) Wyznaczone obszary mają bardzo zróżnicowaną wielkość – są to bowiem zarówno bardzo małe obszary o powierzchni do kilku ha (wyznaczone np. dla ochrony nietoperzy), jak i rozległe kompleksy przyrodnicze o powierzchni kilkudziesięciu tys. ha.

Ze względu na to, że na terenach leśnych szczególne znaczenie będą miały Specjalne Obszary Ochrony, poświęcono im nieco więcej uwagi. Najwięcej SOO zaproponowano w województwach: zachodniopomorskim (38), pomorskim, wielkopolskim, dolnośląskim i lubuskim, natomiast najmniej w: podkarpackim (6), opolskim, łódzkim, świętokrzyskim i podlaskim. Pod względem powierzchni zajmowanej przez proponowane obszary wyróżniają się województwa: zachodniopomorskie (20,9 % powierzchni województwa), podlaskie, dolnośląskie, lubuskie i podkarpackie. Najmniejszą powierzchnię proponowane SOO zajmują w województwach: łódzkim (2,6%), lubelskim, mazowieckim, pomorskim oraz śląskim.

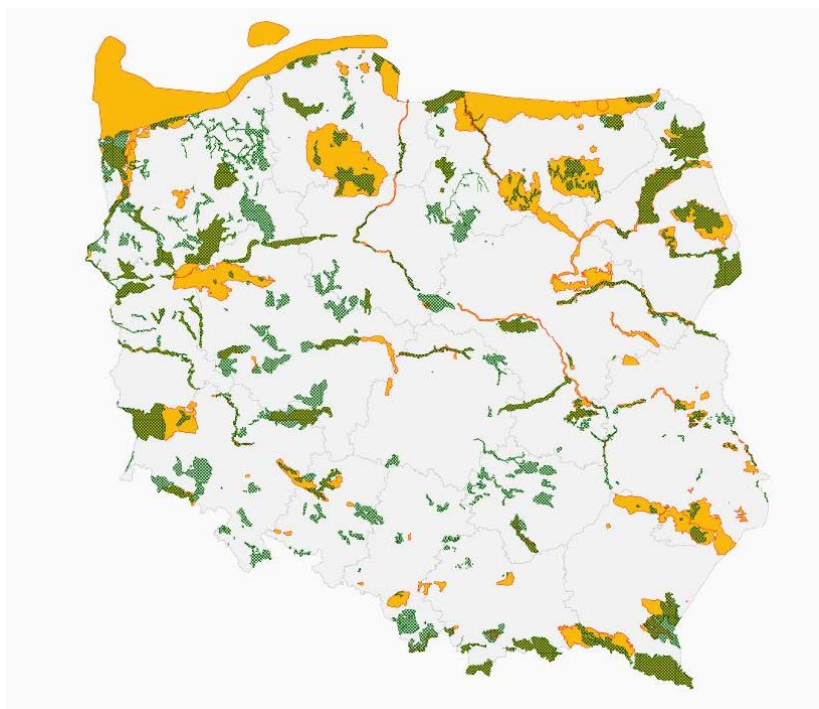
Rys. 1. Proponowane Specjalne Obszary Ochrony (SOO) w Polsce.



Rys. 2. Proponowane Obszary Specjalnej Ochrony (OSO) w Polsce.



Rys. 3. Projekt sieci Natura 2000 w Polsce. Kolorem zielonym oznaczono proponowane Specjalne Obszary Ochrony (SOO) natomiast pomarańczowym – Obszary Specjalnej Ochrony (OSO).



Udział procentowy gruntów

Pod względem użytkowania terenu największą powierzchnię w proponowanych SOO zajmują tereny leśne (57,8 % wszystkich proponowanych SOO), ponadto: grunty orne (17,7%), łąki i pastwiska (13,1 %), oraz wody (6,8 %).

Specjalne Obszary Ochrony wyznaczono analizując rozmieszczenie 67 rodzajów siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim (Załącznik I Dyrektywy Siedliskowej), 24 gatunków roślin oraz 61 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Spośród leśnych siedlisk przyrodniczych, w proponowanych SOO dominują (zarówno pod względem liczby wystąpień jak i powierzchni): lasy łęgowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe (91E0), bory i lasy bagienne (91D0), żyzne i kwaśne buczyny (9130 i 9110) i dąbrowy acidofilne (9190) – (patrz Tabela 2) Należy zwrócić uwagę, że nie wszystkie występujące siedliska przyrodnicze były podstawą do wyznaczenia SOO, część z nich, pomimo występowania na terenie zaproponowanym do Natura 2000, uznano za nieistotne (w Standardowym Formularzu Danych – reprezentatywność = D), a część nie została w ogóle włączona do proponowanych SOO, ze względu na niewielką wartość przyrodniczą. Należy podkreślić, że nie ma konieczności, ani potrzeby chronienia w ramach Natura 2000 wszystkich płatów siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim. Dotyczy to przede wszystkim tych siedlisk przyrodniczych, które nie zostały uznane za priorytetowe (oznaczone z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej gwiazdką) i często występujących (np. grądów 9160 i 9170). Wśród gatunków, dla których ochrony zaproponowano SOO, najczęstsze to:

<b>rośliny</b>	lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> , obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i> , sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i> , starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i> , skalnica torfowiskowa <i>Saxifraga hirculus</i> i leniec bezpodkwiatkowy <i>Thesium ebracteatum</i>
<b>bezkęgowce</b>	czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> , modraszek tejelus <i>Maculinea teleius</i> , modraszek nausitous <i>Maculinea nausitous</i> , trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> , kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> , skójka gróboskorupowa <i>Unio crassus</i> , pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>
<b>krańgłouste i ryby</b>	piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> , minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i> , koza <i>Cobitis taenia</i> , boleń <i>Aspius aspius</i> , grzywacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i> , różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i>
<b>płazy i gady</b>	kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> , traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> , kumak górski <i>Bombina variegata</i> ; żółw błotny <i>Emys orbicularis</i>
<b>ssaki</b>	wydra <i>Lutra lutra</i> , nocek duży <i>Myotis myotis</i> , bóbr <i>Castor fiber</i> , mopek <i>Barbastella barbastellus</i> , wilk <i>Canis lupus</i> , ryś <i>Lynx lynx</i> , nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i> i nocek <i>Myotis bechsteini</i>

## Rozdział 2. Wyznaczanie obszarów Natura 2000 *Wojciech Mróz*

Tabela 2. Leśne siedliska przyrodnicze w proponowanych Specjalnych Obszarach Ochrony (SOO). Podano powierzchnię, jaką zajmują poszczególne rodzaje siedlisk oraz liczbę SOO, w których występują dane siedliska przyrodnicze.

Kod Natura 2000	Rodzaj siedliska przyrodniczego	Powierzchnia (ha)	Liczba proponowanych SOO
9110	kwaśne buczyny	137 748	97
9130	żyźne buczyny	210 152	80
9140	górskie jaworzyny ziołoroślowe	199	5
9150	ciepłolubne buczyny storczykowe	1 973	15
9160	grąd subatlantycki	20 717	40
9170	grąd środkowoeuropejski	36 081	66
9180	jaworzyny na stokach i zboczach	7 718	33
9190	dąbrowy acidofilne	72 232	52
91D0	bory i lasy bagienne	44 709	112
91E0	lasz łęgowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe	113 252	193
91F0	łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	24 551	64
91I0	światlista dąbrowa subkontynentalna	11 322	50
9410	bory górnoreglowe	30 931	12

Tabela 3. Zestawienie proponowanych Specjalnych Obszarów Ochrony w poszczególnych województwach (stan na czerwiec 2003). Pogrubioną czcionką oznaczono obszary, których ponad 50 % jest pokryta przez lasy.

Województwo	Proponowane Specjalne Obszary Ochrony (SOO)
dolnośląskie	<b>Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka, Chłodnia w Cieszkowie, Dębnińskie Mokradła, Dolina Bobru, Dolina Łachy, Dolina Nysy Łużyckiej - Łuk Mużakowa, Góry Białskie i Grupa Śnieżnika, Góry i Pogórze Kaczawskie, Góry Sowie i Bardzkie, Góry Stołowe, Grądy w Dolinie Odry, Karkonosze i Góry Izerskie, Łęgi Odrzańskie, Masyw Ślęży, Ostoja nad Baryczą, Panieńskie Skały, Pasma Krowiarki, Piekielna Dolina koło Polanicy, Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej, Przełomy Pelcznicy pod Książem, Puszcza Zgorzelecko-Osiecznicka, Rudawy Janowickie, Torfowisko pod Zieleńcem, Wrzosowisko Przemkowskie.</b>
kujawsko-pomorskie	Bagienna Dolina Drwęcy, Dolina Noteci, Dybowska Dolina Wisły, <b>Górznieńsko-Lidzbarski Kompleks Leśny</b> , Jezioro Gopło, <b>Lasy Gostynińsko-Włocławskie</b> , <b>Lasy w dolinach Brdy i Wdy</b> , Nieszawska Dolina Wisły, Pałuki, <b>Pojezierze Brodnickie</b> , Pojezierze Gnieźnieńskie, Solecka Dolina Wisły, Włocławska Dolina Wisły.
lubelskie	Dolina Środkowego Wieprza, Dolny Wieprz, <b>Gościeradów, Groty w Bochońnicy</b> , Izbicki Przełom Wieprza, Jeziora Uściwierskie, Krowie Bagno, <b>Lasy Sobiborskie</b> , Ostoja Nadbużańska, <b>Ostoja Parczewska</b> , Ostoja Poleska, Poleska Dolina Bugu, Przełom Wisły w Małopolsce, <b>Roztocze Środkowe</b> , Torfowiska Chełmskie, Torfowisko Sobowice, <b>Uroczyska Lasów Janowskich, Uroczyska Puszczy Solskiej</b> , Wisła Środkowa, Zachodniowołyńska Dolina Bugu.

## Rozdział 2. Wyznaczanie obszarów Natura 2000 *Wojciech Mróz*

lubuskie	<b>Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka, Buczyny Łagowskie, Dolina Ilanki, Dolina Leniwej Obry, Dolina Nysy Łużyckiej - Łuk Mużakowa, Dolina Pliszki, Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry, Jezioro Kozie, Kargowskie Zakola Odry, Krośnierska Dolina Odry, Lasy Bierzwnickie, Lasy Witnicko-Dębnieńskie, Łęgi Odrzańskie, Łęgi Słubickie, Nietoperek, Nowosolska Dolina Odry, Pojezierze Sławskie, Puszcza Barlinecka, Puszcza Drawska, Puszcza Zgorzelecko-Osiecznicka, Rynna Gryżyńskiego Potoku, Torfowisko Chłopy, Torfowisko Młodno, Ujście Ilanki, Ujście Noteci, Ujście Warty.</b>
łódzkie	<b>Dąbrowa Grotnicka, Dąbrowa Świetlista w Pernie, Dolina Czarnej, Dolina Pilicy, Lasy Spalskie, Łąka w Bęczkowicach, Niebieskie Źródła, Ostoja Przedborska, Pradolina Bzury-Neru, Puszcza Bolimowska, Załęczański Łuk Warty.</b>
małopolskie	<b>Babia Góra, Czarna Orawa, Diable Skały, Dolina Prądnika, Dolinki Jurajskie, Jaroszwiec, Koło Grobli, Kostrza, Michałowiec, Na Policy, Ostoja Gorczańska, Ostoja Magurska, Ostoja Popradzka, Ostoja Środkowojurajska, Pieniny, Pustynia Błędowska, Sterczów-Ścianka, Tatry, Torfowiska Orawsko-Nowotarskie, Wały.</b>
mazowieckie	<b>Bagno Całowanie, Baranie Góry, Dąbrowa Radziejowska, Dąbrowy Sero-czyńskie, Dolina Pilicy, Dolina Wkry, Dolina Zwoleńki, Górznieńsko-Lidzbarski Kompleks Leśny, Lasy Gostynińsko-Włocławskie, Łęgi Czarnej Strugi, Olszyny Rumockie, Ostoja Nadbużańska, Pakosław, Przełom Wisły w Małopolsce, Puszcza Bolimowska, Puszcza Kampinoska, Puszcza Kozienicka, Sikórz, Wisła Środkowa, Wydmy Lucynowsko-Mostowieckie.</b>
opolskie	<b>Bory Niemodlińskie, Dolina Małej Panwi I, Dolina Stobrawy, Forty Nyskie, Góra Św. Anny, Góry Opawskie, Grądy w Dolinie Odry, Lasy Barucickie, Opolska Dolina Odry.</b>
podkarpackie	<b>Bieszczady, Góry Słonne, Ostoja Jaśliska, Ostoja Magurska, Ostoja Przemyska, Uroczyska Puszczy Solskiej.</b>
podlaskie	<b>Dolina Biebrzy, Dolina Górnej Narwi, Narwiańskie Bagna, Ostoja Augustowska, Ostoja Knyszyńska, Ostoja Nadbużańska, Ostoja Piska, Ostoja Suwalska, Ostoja Wigierska, Przełomowa Dolina Narwi, Puszcza Białowieska.</b>
pomorskie	<b>Bagna Izbickie, Białogóra, Brzezianek, Dolina Brodka, Dolina Górnej Łeby, Dolina Grabowej, Dolina Kłodawy, Dolina Reknicy, Dolina Słupi koło Soszycy, Dolina Środkowej Wietcisy, Dolna Wisła, Herta, Jar Rzeki Raduni, Jeziora Raduńsko-Ostrzyckie, Jeziora Wdzydzkie, Jezioro Chońskie, Jezioro Krasne, Jezioro Piasek, Kurze Grzędy, Lasy Hławskie, Mawra-Bagno Biała, Mechowiska Sulęczyńskie, Mierzeja Sarbska, Młosino, Orle, Paraszyńskie Buczyny, Pełcznica, Piaśnickie Łąki, Pływające Wyspy pod Rekowem, Po-brzeże Słowińskie, Przymorskie Błota, Sandr Brdy, Staniszewskie Błoto, Studzienickie Torfowiska, Trzy Młyny, Wda koło Krępek, Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana, Zatoka Pucka i Półwysep Helski.</b>
śląskie	<b>Beskid Śląski, Beskid Żywiecki, Cieszyńskie Źródła Tufowe, Dolina Małej Panwi II, Graniczny meander Odry, Ostoja Goczałkowicka, Ostoja Olsztyńsko-Mirowska, Ostoja Środkowojurajska, Ostoja Złotopotocka, Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie, Pustynia Błędowska, Stawy Łęczczok, Suchy Młyn, Szachownica.</b>

## Rozdział 2. Wyznaczanie obszarów Natura 2000 *Wojciech Mróz*

---

świętokrzyskie	Dolina Czarnej, Dolina Krasnej, <b>Lasy Cisowsko-Orłowińskie, Lasy Suchedniowskie, Lasy Włoszczowskie, Łysogóry, Ostoja Nidziańska, Ostoja Przedborska, Ostoja Sieradowicka, Przełom Wisły w Małopolsce, Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie.</b>
warmińsko-mazurskie	Dolina Drwęcy, <b>Gierłoż, Górznieńsko-Lidzbarski Kompleks Leśny, Jezioro Drużno, Jezioro Karaś, Lasy Iławskie, Ostoja Borecka, Ostoja Napiwodzko-Ramucka, Ostoja Piska, Pojezierze Brodnickie, Puszcza Romincka, Rzeka Pasłęka, Wysoczyzna Elbląska, Zakole rzeki Wel, Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana.</b>
wielkopolskie	<b>Bagno Chlebowo, Biedrusko, Dąbrowy Krotoszyńskie, Dąbrowy Obrzyckie, Dolina Noteci, Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry, Jezioro Gopło, Jezioro Kubek, Jezioro Zgierzynieckie, Lasy Wałeckie, Lasy Żerkowsko-Czeszewskie, Ostoja nad Baryczą, Ostoja Nadwarciańska, Ostoja Wielkopolska, Pałuki, Pojezierze Gnieźnieńskie, Pojezierze Międzychodzko-Sierakowskie, Pojezierze Sławskie, Pradolina Bzury-Neru, Puszcza Bieniszewska, Puszcza Drawska, Puszcza Zielonka, Rogalińska Dolina Warty, Torfowisko Rzecińskie, Wielki Łęg Obrzański, Wschodnie Pojezierze Krzywińskie, Zachodnie Pojezierze Krzywińskie.</b>
zachodniopomorskie	<b>Bobolickie Jeziora Lobeliowe, Brzeźnicka Węgorza, Dolina Grabowej, Dolina Iny koło Recza, Dolina Krąpieli, Dolina Piławy, Dolina Płoni i Jezioro Miedwie, Dolina Płynicy, Dolina Radwi, Chotli i Chocieli, Dolna Odra, Dorzeczce Parsęty, Dziky Las i Dolina Tywy, Janiewickie Bagno, Jeziora Szczecińskie, Jezioro Dąbie i Międzyodrze Szczecińskie, Jezioro Kozie, Jezioro Lubie i Dolina Drawy, Jezioro Wielki Bytyń, Kemy Rymańskie, Lasy Bierzwonickie, Lasy Wałeckie, Lasy Witnicko-Dębnieńskie, Ostoja Goleniowska, Pojezierze Drawskie, Pojezierze Ińskie, Pojezierze Myśliborskie, Puszcza Barlinecka, Puszcza Drawska, Puszcza Piaskowa, Puszcza Wkrzańska, Słowińskie Błoto, Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski, Ujście Odry i Zalew Szczeciński, Uroczyska w Lasach Stepnickich, Warnie Bagno, Wolin i Uznam, Wzgórza Bukowe.</b>

---

# Rozdział 3

---

## Natura 2000 a gospodarka leśna



### 3. 1. Wstęp. Relacje ogólne

Leśnictwo a  
ochrona przyrody:  
generalna relacja

Złożony splot leśnictwa i ochrony przyrody to, jak wiadomo, pole wielu dyskusji. Te dwa kierunki działania mają zarówno częściowo zbieżne, jak i niezgodne interesy. Wiele elementów ochrony przyrody daje się wplatać w rytm normalnej, ekonomicznie uzasadnionej gospodarki leśnej. Tak czyni się w Polsce, ze szczególnym nasileniem od kilku lat, w ramach tzw. ekologizacji leśnictwa. Z drugiej strony niektóre lasy o cechach "dzikości" i "naturalności" wymagają wyłączenia z zagospodarowania, by cechy te zachować. Rodzi to spory między leśnikami a innymi grupami przyrodników.

Unikatowy, polski model leśnictwa wielofunkcyjnego sprawia, że w Polsce nie ma ostrego rozróżnienia pomiędzy "lasami gospodarczymi" a "lasami chronionymi". Może właśnie dlatego dyskusja o relacjach między wyższością "wielkoobszarowej ochrony w warunkach racjonalnego użytkowania" a koncepcją "ochrony konserwatorskiej" jest u nas szczególnie żywa. Idea sieci Natura 2000 zachowuje neutralność w stosunku do tego dylematu.

Natura 2000 a  
zrównoważona  
gospodarka leśna

Nie ma zasadniczej sprzeczności między ideą Natura 2000 a zrównoważoną wielofunkcyjną gospodarką leśną. W przypadku zdecydowanej większości leśnych siedlisk przyrodniczych, będących przedmiotami ochrony na obszarach Natura 2000, ich zachowanie w dobrym stanie jest możliwe także wtedy, gdy kontynuuje się ich dotychczasowe użytkowanie. Zachowanie siedlisk gatunków jest zwykle (choć nie zawsze) w tych warunkach również możliwe. Oczywiście wymaga to niekiedy pewnej modyfikacji form prowadzonej gospodarki, np. dostosowania składów gatunkowych drzewostanów, typów rębni, ilości i struktury drewna pozostawianego w lesie do naturalnego rozkładu.

Natura 2000 a  
konserwatorska  
ochrona przyrody

Nie ma także sprzeczności między Natura 2000, a „konserwatorską”, rezerwatową ochroną bierną, tj. wyłączeniu lasu z zagospodarowania i użytkowania. Z jednym wyjątkiem - świetlistych dąbrów – wszystkie leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000 zachowują się w doskonałym stanie gdy pozostawi się je bez ingerencji człowieka. Ekologia lasu nie zna przykładu, kiedy pozostawiony samemu sobie w niezmiennych warunkach siedliskowych grąd przestałby być grądem, łęg łęgiem a buczyna buczyną. Co więcej, wyłączone z użytkowania i pielęgnowania fragmenty lasu zwykle nabierają takich cech swojej struktury (np. obecność rozkładającego się drewna), które sprzyjają różnorodności roślin, grzybów i zwierząt, a także zachowaniu się populacji praktycznie wszystkich gatunków wymienionych w Dyrektywach Siedliskowej i Ptasiej.

### 3. 2. Identyfikacja siedlisk przyrodniczych i gatunków o znaczeniu europejskim w lasach

#### 3. 2. 1. Identyfikacja siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim na terenach leśnych.

Definicja siedliska  
przyrodniczego

Jednym z kluczowych pojęć, niezbędnych dla zrozumienia idei i zasad funkcjonowania sieci Natura 2000, a także wielu innych współczesnych kierunków w europejskiej ochronie przyrody, jest pojęcie siedliska przyrodniczego. Termin ten może stanowić źródło poważnych nieporozumień, ponieważ pojęcie siedlisko przyrodnicze niewiele ma wspólnego z powszechnie w Polsce stosowanym pojęciem siedliska, przyjętym w ekologii i w naukach leśnych. Określenie to pochodzi od angielskiego terminu „natural habitat”, który został wprowadzony przez Dyrektywę Rady Europy w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (92/43/EEC), czyli tzw. Dyrektywę Siedliskową (*ang.* habitat directive)<sup>1</sup>. Ochrona siedlisk przyrodniczych w naszym kra-

---

<sup>1</sup> Oryginalny tekst Dyrektywy Siedliskowej został załączony na CD



ju była realizowana w praktyce od dawna, jednakże dopiero Dyrektywa Siedliskowa wyraźnie określiła jej przedmiot i zadania. Polscy ustawodawcy, mając przede wszystkim na celu dostosowanie polskiego prawa ochrony przyrody do panującego w Unii Europejskiej, w 2001 r. wprowadzili w życie nowelizację<sup>2</sup> obowiązującej od 1991 roku, ustawy o ochronie przyrody. W ustawie zdefiniowano siedlisko przyrodnicze jako "obszar lądowy lub wodny, naturalny lub półnaturalny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne"<sup>3</sup>.

Pomimo tego, że definicji tej nie można określić jako precyzyjną i doskonałą, oznacza ona, że siedlisko przyrodnicze to konkretny wycinek przestrzeni, posiadający swoją powierzchnię i granice oraz obejmujący podłoże geologiczne, glebę, szatę roślinną oraz faunę tego terenu. Jak łatwo zauważyć, pojęcie to jest zbliżone do powszechnie używanego w ekologii pojęcia ekosystemu, a niemal dokładnie odpowiada rzadziej używanemu, wywodzącemu się z rosyjskiej szkoły ekologicznej, pojęciu biogeocenozy.

Trzeba tu zwrócić uwagę, że terminu „natural habitat” w tym znaczeniu nie powinno się tłumaczyć jako "siedlisko naturalne", jak czasem się to niestety czyni (np. w urzędowym, opublikowanym w Dzienniku Ustaw tłumaczeniu ratyfikowanej przez Polskę Konwencji Berneńskiej). Angielski przymiotnik "natural" może oznaczać zarówno "przyrodniczy", jak i "naturalny", ale termin "siedlisko przyrodnicze" traktować należy jako niepodzielny termin, który wszedł do języka i prawa polskiego. Siedliska przyrodnicze (ekosystemy) zależnie od swojej genezy mogą mieć charakter naturalny (gdy zostały ukształtowane przez siły przyrody), lub półnaturalny (gdy zostały ukształtowane przez wspólne działanie przyrody i człowieka), np. łąki.

Podsumowując, siedlisko w powszechnie przyjętym znaczeniu to tylko część ekosystemu, a więc tylko część siedliska przyrodniczego w rozumieniu Dyrektywy Siedliskowej.

Siedlisko przyrodnicze a siedlisko roślin, zwierząt

Należy jeszcze zwrócić uwagę na inne zbliżone określenie, mianowicie siedlisko gatunku, zdefiniowane w Ustawie o ochronie przyrody jako obszar występowania gatunków roślin i zwierząt<sup>4</sup>. Ważne jest wyraźne rozróżnienie tych dwóch definicji. Siedlisko gatunku (*ang.* species habitat) jest określone aktualnym rozmieszczeniem danej rośliny lub zwierzęcia. Natomiast identyfikując siedlisko przyrodnicze nie bierzemy pod uwagę występowania pojedynczego gatunku, ale analizujemy cały kompleks cech przyrodniczych danego terenu. W praktyce oznacza to, że na Specjalnych Obszarach Ochrony w sieci Natura 2000 występować będą dwa typy przedmiotów ochrony – siedliska przyrodnicze oraz siedliska gatunków roślin i zwierząt, wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Często się zdarza, że cenne siedliska przyrodnicze jednocześnie stanowią siedlisko rzadkich gatunków, ale będą się również zdarzały takie sytuacje, że np. świeży bór sosnowy, który sam w sobie nie posiada szczególnych walorów przyrodniczych, trzeba będzie włączyć do Specjalnych Obszarów Ochrony, ze względu na występujące tam gatunki (np. wilka lub rysia)

Dwa typy przedmiotów ochrony w Naturze 2000

Tak, więc Specjalne Obszary Ochrony mogą być tworzone także wówczas, jeśli na danym terenie nie występują żadne siedliska przyrodnicze o znaczeniu europejskim, jak również mogą istnieć obszary, na terenie których nie występują żadne z gatunków wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Ochrona siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków stanowi równoprawne cele tworzenia Specjalnych Obszarów Ochrony. Należy jeszcze przypomnieć, że na terenach leśnych mogą zostać wyznaczone Obszary Specjalnej Ochrony

---

<sup>2</sup> Ustawa z dnia 7 grudnia 2000 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. 2001, nr 3, poz. 21)

<sup>3</sup> Art. 2a Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 października 1991 (Dz. U. 2001, nr 99 poz. 1079 z późn. zmianami)

<sup>4</sup> Art. 2a Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 października 1991 (Dz. U. 2001, nr 99 poz. 1079 z późn. zmianami)

<sup>5</sup> *Interpretation Manual of EU habitats*, European Commission, DG Environment, Brussels 1999, to oficjalny podręcznik do interpretacji siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I do Dyrektywy Siedliskowej. Dostępna jest wersja "EUR 15", nie uwzględniająca jeszcze poszerzenia Unii - oryginalny tekst załączono na CD, można go również znaleźć w Internecie pod adresem: <http://europa.eu.int/comm/environment/nature/hab-en.htm>. Istnieje już także roboczy projekt wersji "EUR 25", uwzględniający siedliska przyrodnicze dodane Traktatem Akcesyjnym. Nie ma na razie polskiego tłumaczenia tego podręcznika.

(OSO), dla ochrony miejsc występowania ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej.

Siedlisko przyrodnicze a siedlisko lasu

#### OCHRONA SIEDLISK PRZYRODNICZYCH A OCHRONA SIEDLISK W LASACH

Mówienie o siedliskach przyrodniczych, choć nawiązuje do wytworzonej w ostatnich latach ogólnoeuropejskiej praktyki, może być w Polsce powodem wielu nieporozumień. Np. las ze sztucznym drzewostanem sosnowym, rosnący na potencjalnym siedlisku grądu i siedlisku lasu świeżego, według ujęcia przyjętego w leśnictwie nie jest wcale siedliskiem przyrodniczym (ekosystemem) grądu, tylko sztucznym ekosystemem zastępczym. Można taki drzewostan jedynie uznać za silnie zdegradowane siedlisko przyrodnicze, które w wyniku wysadzenia sosny straciło swoją strukturę i funkcję, więc nie odpowiada charakterystyce tego rodzaju siedliska przyrodniczego, zamieszczonej w *Interpretation Manual of EU habitats*<sup>5</sup>. Można też uznać, że potencjalnie istnieje możliwość przywrócenia takiemu borowi właściwości siedliska przyrodniczego o znaczeniu europejskim poprzez jego renaturalizację (na ogół na drodze przebudowy drzewostanu).

Ochrona siedlisk przyrodniczych a ochrona warunków siedliskowych

Ochrona siedlisk przyrodniczych (w żargonie przyrodników "ochrona siedlisk", co jeszcze wzmagą nieporozumienia) nie jest tym samym, co pod pojęciem „ochrona siedliska” rozumie tradycyjnie leśnik. W zwykłym rozumieniu „ochrona siedliska” polega, bowiem np. na zabezpieczeniu gleby przed erozją, utrzymaniu prawidłowego kierunku procesów glebotwórczych, zabezpieczeniu gleby przez niekorzystnymi oddziaływaniami drzewostanu o niewłaściwym składzie. Natomiast „ochrona siedliska przyrodniczego” to zachowanie charakterystycznych cech ekosystemu, w tym przede wszystkim jego struktury i kompozycji florystycznej, związanej z nim fauny, związanych z nim procesów ekologicznych, choć oczywiście także zachowanie jego części abiotycznej i procesów glebotwórczych.

Dlaczego nowa typologia?

#### TYOLOGIA SIEDLISK PRZYRODNICZYCH O ZNACZENIU EUROPEJSKIM

Skutecznie chronić można tylko to, co jest precyzyjnie opisane. Dlatego wprowadzenie ochrony siedlisk przyrodniczych w Europie musiało zostać poprzedzone opracowaniem systemu ich typologii. Chroniąc rzadkie gatunki roślin i zwierząt, na ogół dokładnie wiemy, jakie organizmy chcemy chronić, jaka jest ich biologia i wymagania życiowe. Na tej podstawie można stworzyć szczegółowe wytyczne do działań ochronnych. W przypadku siedlisk przyrodniczych nie jest to takie łatwe. Główny ich komponent – roślinność – jest na ogół doskonale przebadana, jednak w Europie współlistnieje przynajmniej kilka szkół jej klasyfikacji. Prawidłowa typologia siedlisk przyrodniczych powinna uwzględnić dokonania wszystkich nauk, zajmujących się ekosystemami i ich składnikami, i być zrozumiała dla naukowców z różnych krajów.

Musimy sobie zdawać sprawę, że każdy podział, a szczególnie taki, który uwzględnia różnorodne cechy środowiska przyrodniczego, ma charakter umowny. Zasadniczą przesłanką w konstruowaniu typologii musiała być jej praktyczność. Na podstawie definicji poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych, powinniśmy umieć zidentyfikować najcenniejsze fragmenty przyrody w terenie i zastosować do nich odmienne, charakterystyczne dla każdego typu siedliska, metody ochrony.

PHYSIS

Typologia siedlisk przyrodniczych używana w programie Natura 2000 wywodzi się z prób stworzenia wspólnej, europejskiej klasyfikacji przyrodniczych elementów przestrzeni. Powstała ona na bazie dokonań międzynarodowego programu CORINE (*ang.* Coordination of Information on the Environment – Koordynacja Informacji o Środowisku). Realizację tego programu rozpoczęto w 1985 roku w krajach ówczesnej Wspólnoty Europejskiej, natomiast w latach 90-tych jego

zasięg poszerzono o kraje PHARE, w tym Polskę<sup>6</sup>. Jednym z działów tematycznych tego programu było CORINE Biotopes, w ramach którego wskazano ostoje przyrody (*ang.* natural sites), czyli miejsca, których ochrona jest szczególnie istotna dla zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy<sup>7</sup>. Dla celów CORINE Biotopes stworzono system kodowania PHYSIS<sup>8</sup>, w którym opisano w sposób hierarchiczny wszystkie siedliska Palearktyki, ze szczególnym uwzględnieniem Europy Zachodniej i Środkowej. Przykładem struktury tego systemu może być np. sposób zakodowania jednego z pospolitych w Polsce zespołów leśnych – grądu subkontynentalnego:

Struktura systemu kodowania PHYSIS

4.	Lasy
41.	Lasy liściaste
41.2	Lasy dębowo-grabowe
41.26	Subkontynentalne lasy dębowo-grabowe
41.262	Lasy mieszane lipowo-dębowo-grabowe

Wielką zaletą klasyfikacji PHYSIS jest fakt, że stała się ona "wspólnym językiem" przyrodników Europy: w zasadzie może być używana i rozumiana zarówno w Anglii, Francji, Niemczech, Polsce, jak i w Rosji. Zalety tej nie ma np. fitosocjologiczna klasyfikacja zbiorowisk roślinnych, popularna wśród ekologów środkowoeuropejskich (w tym polskich), ale praktycznie nie używana w Wielkiej Brytanii, Skandynawii ani w Rosji. Podobnie systemy praktycznej, gospodarczej klasyfikacji typów lasu niemal w każdym kraju są inne i wzajemnie "nieprzetłumaczalne".

Twórcy Dyrektywy Siedliskowej, opierając się na bazie danych PHYSIS, wybrali najcenniejsze siedliska, spośród tych, które występują w krajach Unii Europejskiej i pogrupowali je w 191 rodzajów siedlisk przyrodniczych. Część z nich (69) uznano za rodzaje siedlisk przyrodniczych o znaczeniu priorytetowym. Każdy z rodzajów otrzymał czteroznakowy kod – przykładowo kod 91D0 oznacza "Lasy i bory bagienne". Lista typów siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim (*ang.* natural habitat of community interest) została zamieszczona w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej. Dokładne definicje każdego z rodzajów siedlisk przyrodniczych zamieszczono w specjalnym podręczniku - *Interpretation Manual of EU Habitats*<sup>9</sup>. Definicja „rodzaju siedliska przyrodniczego” zawiera następujące informacje: nazwę angielską, kod Natura 2000, kod PHYSIS, ogólny opis, charakterystyczne gatunki roślin i zwierząt, rozmieszczenie geograficzne, typy siedlisk związane z opisywanym oraz bibliografię.

#### SIEDLISKA PRZYRODNICZE A KLASYFIKACJE EKOLOGICZNE I BOTANICZNE

Powszechnie przyjętym w ekologii sposobem klasyfikacji ekosystemów i wyróżniania powtarzalnych ich typów, jest oparcie się na klasyfikacji roślinności, która w większości wypadków decyduje o strukturze ekosystemu jako całości. Mówimy, więc o ekosystemie lasu czy łąki, lub dokładniej: o ekosystemie grądu, buczyny, olsu czy łęgu; łąki trzęślicowej, wilgotnej łąki rdestowo-ostrożeńiowej czy świeżej łąki rajgrasowej. Od tej reguły są wyjątki. Niekiedy na plan pierwszy wybijają się – w miejsce roślinności - elementy abiotyczne (ekosystem wydmy, piargu, urwiska skalnego, jaskini). W przypadku jezior, choć czasem mówimy o jeziorach lobeliowych, ramienicowych czy rdestnicowych, pospolitsza jest klasyfikacja akwenów według ich trofii – na oligotroficzne, mezotroficzne, eutroficzne i dystroficzne.

Typologia siedlisk przyrodniczych a fitosocjologia

Przyjęta w Europie typologia siedlisk przyrodniczych nawiązuje do tej intuicyjnej i szeroko używanej klasyfikacji różnych typów ekosystemów. Mówimy w niej o siedlisku przyrodniczym boru górnoreglowego, torfowiska alkalicznego,

<sup>6</sup> J. Perzanowska, J. Sarul, 1966. *System CORINE jako płaszczyzna integracji informacji przyrodniczej w Europie*, w: A. Dyduch-Falniowska, K. Zając (red.), *CORINE Biotopes w integracji danych przyrodniczych w Polsce*, Inst. Ochr. Przyr. PAN, Kraków

<sup>7</sup> A. Dyduch-Falniowska i in. 1999. *Ostaje przyrody w Polsce*, Inst. Ochr. Przyr. PAN, Kraków.

<sup>8</sup> P. Devilliers, J. Devilliers-Terschuren. 1996. *A classification of Palearctic habitats*, w: *Nature and Environment*, nr 78. Strasbourg.

<sup>9</sup> por. przypis 5

łąki konietlicowej, mając na myśli odpowiednie typy ekosystemów. Realnie istniejący w przyrodzie ekosystem danego typu określimy jako płat odpowiedniego siedliska przyrodniczego.

Zasadniczą rolę w klasyfikacjach ekosystemów, w tym w klasyfikacji przyjętej w programie Natura 2000, odgrywają cechy roślinności. Poszczególne zespoły roślinne (lub też wyższe jednostki – rzędy, związki lub nawet klasy), wyróżnione przy użyciu metodyki fitosocjologicznej, okazują się dobrymi identyfikatorami geobotanicznymi rodzajów siedlisk przyrodniczych z Dyrektywy Siedliskowej. W praktyce oznacza to, że jeżeli dysponujemy np. mapą roślinności rzeczywistej jakiegokolwiek terenu, to przy użyciu niewielu tylko dodatkowych informacji można przetworzyć ją w mapę siedlisk przyrodniczych. Niestety, w lasach mapy takie sporządzono tylko dla niewielu terenów, przede wszystkim leżących w parkach narodowych oraz w niektórych Leśnych Kompleksach Promocyjnych. W dodatku często mapy takie, obejmują tylko ekosystemy leśne (drzewostany) a pominięte zostały ekosystemy nieleśne. Leśne rodzaje siedlisk przyrodniczych na ogół bardzo dobrze odpowiadają leśnym zespołom roślinnym<sup>10</sup>. Przykładowo zespół leśny-grąd subatlantycki *Stellario-Carpinetum* - jest właściwie tożsamy z siedliskiem przyrodniczym o kodzie 9160. Możliwość „przetłumaczenia” listy zespołów roślinnych na listę siedlisk przyrodniczych i na odwrót występuje również w większości innych przypadków.

#### PROBLEM NATURALNYCH FAZ DYNAMIKI EKOSYSTEMÓW I ICH NATURALNEJ ZMIENNOŚCI

Definicje siedlisk przyrodniczych, będących przedmiotami ochrony w sieci Natura 2000, oparte są na pewnym idealnym obrazie ich struktury (podobnie jak opisy zbiorowisk roślinnych dotyczą zazwyczaj ich idealistycznej, "optymalnej" postaci). Rzeczywistość jest bardziej złożona: każdy realnie istniejący ekosystem jest tworem dynamicznym i zmiennym. Mechanizmy gwarantujące trwałość ekosystemu, np. procesy fluktuacji w zbiorowiskach leśnych, w tym naturalne procesy odnawiania się lasu, zazwyczaj prowadzą do powstania mozaiki płatów w rozmaitych fazach tego procesu.

Dyrektywa Siedliskowa nie zawiera żadnych zapisów odnoszących się do tego faktu. Wydaje się jednak, że zachowanie siedliska przyrodniczego we właściwym stanie ochrony nie musi polegać na jego dokładnej zgodności z wzorcem w każdym miejscu, a raczej na trwałym zachowaniu odpowiedniego ekosystemu wraz z naturalnymi mechanizmami jego funkcjonowania. Inne rozumienie tego zapisu byłoby, bowiem sprzeczne ze współczesną wiedzą ekologiczną.

#### Fazy dynamiczne

Mozaika różnych faz dynamicznych drzewostanu, czasami także różniących się nieco składem gatunkowym, może i powinna być, więc uznana za "właściwy stan siedliska przyrodniczego".

Oczywiście, mozaika ta może być albo wynikiem działania spontanicznych procesów, albo może być wygenerowana przez gospodarkę leśną – w tym drugim przypadku ważne jest jednak, aby jej skala przestrzenna naśladowała procesy naturalne, a wszystkie fazy rozwoju drzewostanu – także faza terminalna i rozpadu – były w niej dostatecznie reprezentowane.

#### Zmienność składów gatunkowych

Współczesna wiedza o ekologii lasu dowodzi także, że w naturalnych warunkach składy gatunkowe poszczególnych ekosystemów leśnych są silnie zmienne w przestrzeni i czasie. Nie jest więc możliwe określenie wzorcowych składów gatunkowych poszczególnych zbiorowisk, nawet przy uwzględnieniu zróżnicowania faz rozwojowych ich drzewostanów. W konsekwencji, definicje poszczególnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 należy traktować raczej jako opisy pewnych, uśrednionych postaci poszczególnych realnych płatów danego siedliska; nie należy wymagać, by w każdym konkretnym płacie obecne były

---

<sup>10</sup> Szczegółowe opisy leśnych zespołów roślinnych można znaleźć w wydany niedawno syntetycznym opracowaniu: Matuszkiewicz J.M., 2001. *Zespoły leśne Polski*. PWN, Warszawa.

wszystkie wymieniane w tym opisie gatunki. A jako "właściwe" należałoby traktować wszystkie stany siedliska przyrodniczego, mieszczące się w zakresie naturalnej, spontanicznej zmienności danego typu ekosystemu.

Oznacza to, że np. czysto grabowy drzewostan, bez dębu i lipy, nie powinien być postrzegany jako "wada" grądu, a zapusty jarzębinowe i brzożowe muszą być uznane za "poprawną" postać górnoreglowego boru świerkowego.

### PROBLEM EKOSYSTEMÓW ZNIEKSZTAŁCONYCH I ZDEGENEROWANYCH

Istotnym problemem interpretacyjnym przy planowaniu ochrony poszczególnych siedlisk przyrodniczych jest fakt występowania – i to na dużych powierzchniach – ekosystemów zniekształconych i zdegenerowanych. Ekosystemy takie, np. drzewostany sosnowe pochodzące z sadzenia tego gatunku na siedliskach grądów lub buczyn, dominują powierzchniowo w lasach Polski, a nawet na "bardziej naturalnych" obszarach wybranych do sieci Natura 2000, ich udział jest bardzo wysoki.

Lasy sztuczne i zniekształcone w Naturze 2000

Dyrektywa Siedliskowa nie zawiera żadnych wskazówek, co do interpretacji takich „zniekształconych lub zdegradowanych siedlisk przyrodniczych”. Wydaje się, że przy tak dużym, a przy tym ewidentnie spowodowanym działalnością człowieka odchyleniu od wzorca danego rodzaju siedliska przyrodniczego, takie ekosystemy nie powinny być uznawane za obligatoryjny przedmiot ochrony. Bowiem celem programu Natura 2000 jest przede wszystkim zachowanie istniejących, niezniekształconych elementów przyrody. Przebudowa takich lasów, w kierunku ich unaturalnienia i doprowadzenia do stanu mieszczącego się w zakresie naturalnej zmienności danego typu siedliska przyrodniczego, jest na obszarach sieci Natura 2000 oczywiście możliwa i pożądana; jest to jednak zadanie "ponadstandardowe".

Wykorzystanie danych taksacyjnych

### IDENTYFIKACJA SIEDLISK PRZYRODNICZYCH A SIEDLISKOWE TYPY LASU I OPISY TAKSACYJNE

Wykorzystanie powszechnie dostępnej informacji o siedliskowych typach lasów, do identyfikacji siedlisk przyrodniczych, może być o wiele trudniejsze, niż ma to miejsce w przypadku zbiorowisk roślinnych. Chociaż można zestawić relację między typami lasu a zbiorowiskami roślinnymi, a więc i siedliskami przyrodniczymi, to jednak relacja ta nigdy nie jest jednoznaczna (tzn. na jednym typie siedliskowym spotykamy często więcej niż jedno zbiorowisko leśne; to samo zbiorowisko leśne może występować na więcej niż jednym typie siedliskowym). Ponadto kształtuje się to rozmaicie w różnych miejscach w Polsce (na siedlisku Lśw na Pomorzu znajdziemy zwykle kwaśne buczyny, w centralnej Polsce – grądy, a w Małopolsce – czasami także świetliste dąbrowy). Nie jest, więc możliwe bezpośrednie przekształcenie mapy siedliskowych typów lasu w mapę siedlisk przyrodniczych, choć zwykle można na jej podstawie snuć pewne domniemania, np. na siedlisku Bb spodziewamy się siedliska przyrodniczego boru bagiennego, na siedlisku OIJ – siedliska przyrodniczego łągu olszowo-jesionowego. Ważnym, z praktycznego punktu widzenia, zagadnieniem jest identyfikacja płatów tych rodzajów siedlisk przyrodniczych, które są ujęte w Dyrektywie Siedliskowej, a więc tych, które na obszarach sieci Natura 2000 będą przedmiotem ochrony. Ze względu na to, że w polskich lasach, standardowo co 10 lat, wykonuje się inwentaryzację stanu lasu i jego szczegółowy opis, nasuwa się pytanie, czy występowanie poszczególnych siedlisk przyrodniczych można stwierdzić na podstawie danych w tym opisie zawartych?

W bardzo wielu przypadkach informacje zawarte w opisie taksacyjnym mogą być bardzo pomocne przy identyfikacji leśnych siedlisk przyrodniczych. I tak drzewostan dębowy na Lśw z udziałem graba w drugim piętrze i leszczyną w podszycie to prawdopodobnie grąd, drzewostan bukowy na LMśw z nagą ściółką na dnie lasu to prawdopodobnie kwaśna buczyna, drzewostan brzozy omszonej z widłakiem jałowcowatym w runie na glebie murszowej i siedlisku BMb reprezentuje niemal na pewno brzezinę bagienną.

Ograniczenia	<p>Wiele jest jednak sytuacji, w których informacji w opisie taksacyjnym jest za mało. Dotyczy to szczególnie runa: w urządzaniu lasu przyjęto praktykę wymieniania w opisie pięciu najpospolitszych gatunków runa, podczas gdy do identyfikacji zbiorowiska roślinnego potrzeba informacji o pozostałych. Zaskakująco, np. drzewostan bukowy na Lśw na Pomorzu może okazać się grądem, a nie buczyną; drzewostan olszowy na siedlisku O1 może być albo olsem, albo łągiem, drzewostan dębowy na LMśw w zachodniej Polsce może reprezentować zarówno kwaśną dąbrowę, jak i grąd, czy świetlistą dąbrowę.</p>
Problem identyfikacji nieleśnych siedlisk przyrodniczych	<p>Zupełnie niemożliwe jest wyczytanie z opisu taksacyjnego danych o występowaniu nieleśnych siedlisk przyrodniczych. Powierzchnie nieleśne są bowiem zwykle opisane jako „łąka”, „pastwisko” lub „bagno”, a ich opis nie zawiera niemal żadnych przyrodniczych identyfikatorów, które umożliwiałyby stwierdzenie, z jakim siedliskiem przyrodniczym mamy w rzeczywistości do czynienia.</p>
Potrzeba inwentaryzacji terenowej	<p>Dla większości siedlisk przyrodniczych Natura 2000 nie jest, więc możliwe podanie algorytmu ich wyszukiwania na podstawie bazy danych opisu taksacyjnego, ponieważ do rozpoznania tych siedlisk potrzebne są informacje, których w tej bazie nie ma. Dotyczy to zdecydowanej większości siedlisk nieleśnych, ale i znacznej części siedlisk leśnych. Skatalogowanie występowania tych siedlisk na terenie nadleśnictwa wymaga, więc specjalnej inwentaryzacji terenowej. Może ona być wykonana np. podczas opracowywania Programu Ochrony Przyrody.</p>
Wskazówki do interpretacji danych taksacyjnych	<p>Na kolejnej stronie zestawiono w tabeli występujące w Polsce leśne siedliska przyrodnicze o znaczeniu europejskim, podając ich identyfikatory geobotaniczne oraz uwagi na temat możliwości ich rozpoznania na podstawie danych standardowego opisu taksacyjnego. Bardziej szczegółowe informacje o tych siedliskach znajdują się w załączonym katalogu siedlisk leśnych.</p> <p>Podsumowując należy stwierdzić, że choć nie jest możliwa automatyczna identyfikacja siedlisk przyrodniczych, na podstawie samych opisów taksacyjnych, to na pewno można informacje taksacyjne wykorzystać jako pierwsze „sito”, które powinno wskazać nam te wydzielenia, w których prawdopodobnie znajdują się siedliska przyrodnicze, będące przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000.</p>

Tabela 1. Leśne siedliska przyrodnicze o znaczeniu europejskim, ich identyfikatory geobotaniczne, odpowiadające siedliskowe typy lasu i możliwości identyfikacji na podstawie danych opisu taksacyjnego. Dokładniejsze informacje można odnaleźć w katalogu leśnych siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim, zamieszczonym na końcu rozdziału, oraz w unijnym opracowaniu *Interpretation Manual of EU Habitats*. Warto zwrócić uwagę, że większość rodzajów siedlisk przyrodniczych może występować na więcej niż jednym typie siedliskowym lasu.

KOD	Nazwa angielska	Nazwa polska	Identyfikator geobotaniczny	Siedliskowe typy lasu <sup>11</sup> , na których występuje	Możliwości rozpoznawania na podstawie danych opisu taksacyjnego
9110	Luzulo-Fagetum beech forests	kwaśne buczyny:			
		kwaśne buczyny górskie	Luzulo luzuloides-Fagetum	LMwyżśw, LMGśw, LMGw, Lwyżśw, LGśw	Większość drzewostanów Bk na wymienionych siedliskach. Czasem istotna domieszka Św, rzadziej Jd. Podszyt i runo słabo rozwinięte. Pewne odróżnienie od żyznych buczyn wymaga danych o runie i nie zawsze jest możliwe na podstawie opisu taksacyjnego. Na ten typ buczyn wskazują gatunki runa charakterystyczne dla ubogich siedlisk – m.in. borówka czarna, śmiałek pogięty, kosmatka, przęnet purpurowy.
		kwaśne buczyny niżowe	Luzulo pilosae-Fagetum	LMśw, Lśw	Większość drzewostanów Bk na wymienionych siedliskach, także niektóre drzewostany z panującą So, Jd, Św, ale z udziałem Bk. Pewne odróżnienie od żyznych buczyn wymaga danych o runie i nie zawsze jest możliwe na podstawie opisu taksacyjnego. Na ten typ buczyn wskazują gatunki runa charakterystyczne dla ubogich siedlisk – m.in. borówka czarna, śmiałek pogięty, obfite występowanie mchów.
9130	Asperulo-Fagetum beech forests	żyzne buczyny:			

<sup>11</sup> Siatka siedliskowych typów lasu zgodnie z *Instrukcją wyróżniania i kartowania siedlisk leśnych* z 2003 r. (Instrukcja Urządzenia Lasu, cz. 2, PGL Lasy Państwowe, załącznik do Zarządzenia nr 43 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 18 kwietnia 2003 r.)

		żyźne buczyny górskie	Dentario glandulosae-Fagetum; Dentario enneaphyllidi-Fagetum	LGśw, LGw, Lwyżśw, LMGśw	Niektóre drzewostany Bk na wymienionych siedliskach, , także niektóre drzewostany z panującą Jd, ale z dużym udziałem Bk. W domieszce często Jw. Pewna identyfikacja (odróżnienie od kwaśnych buczyn) wymaga danych o runie (np. występowanie żywców) i nie zawsze jest możliwa na podstawie danych opisu taksacyjnego.
		żyźne buczyny niżowe	Galio odorati-Fagetum	Lśw, rzadko LMśw	Niektóre drzewostany Bk na wymienionych siedliskach, także niektóre drzewostany z panującą So, ale z udziałem Bk. Pewna identyfikacja (odróżnienie od kwaśnych buczyn) wymaga danych o runie (np. występowanie perłówki jednokwiatowej, żywców) i nie zawsze jest możliwa na podstawie danych opisu taksacyjnego. Niekiedy las bukowy w północnej Polsce z żyznym, lasowym runem może być grądem, a nie buczyną (rozpoznać można to wówczas tylko na podstawie kompozycji florystycznej runa).
9140	Medio-European subalpine beech woods with Acer and Rumex arifolius	górskie jaworzyny ziołoroślowe	Aceri-Fagetum	LGśw	Niewielkie płaty luźnych, niskich drzewostanów jaworowych lub bukowo-jaworowych. W domieszce Św i Jd. Ten typ lasu jest notowany w położeniach górskich (Beskid Żywiecki, Bieszczady), bardzo rzadko na stromych zboczach. Bardzo bogate runo o charakterze ziołoroślowym. Pewna identyfikacja wymaga danych o runie (m.in. występowanie szczawiu górskiego).
9150	Medio-European limestone beech forests of the Cephalanthero-Fagion	ciepłolubne buczyny storczykowe	Carici albae-Fagetum; Cephalanthero rubrae-Fagetum	LMśw, Lśw, LMwyżśw, Lwyżśw, LGśw	Niektóre drzewostany Bk (bardzo rzadko!). Identyfikacja zwykle nie jest możliwa na podstawie danych opisu taksacyjnego.



9160	Sub-Atlantic and medio-European oak or oak-hornbeam forests of the Carpinion betuli	grąd subatlantyc-ki	Stellario holosteae-Carpinetum betuli	LMśw, Lśw, Lw	Występuje tylko w północnej Polsce. Tu należą niektóre drzewostany dębowe (także lipowe, klonowe itp.) na wymienionych siedliskach, ale także niektóre drzewostany z panującymi innymi gatunkami - lecz prawie zawsze z udziałem graba i leszczyny. Niekiedy jednak grąd subatlantyczny może mieć drzewostan z dominacją buka i fizjologicznie przypominać żyzną buczynę. Na podstawie danych opisu taksacyjnego nie zawsze jest możliwe odróżnienie od rozmaitych typów dąbrów (udział graba wskazuje raczej na grąd), a nawet buczyn (por. wyżej). Nie jest możliwe odróżnienie na podstawie opisu taksacyjnego poszczególnych typów grądów, natomiast w większości wypadków można przyjąć zasadę, że dla poszczególnych regionów jest charakterystyczny tylko jeden z grądów
9170	Galio-Carpinetum oak-hornbeam forests	grąd środkowoeuropejski	Galio sylvatici-Carpinetum	LMśw, Lśw, Lw, LMwyżśw, Lwyżśw	Występuje w centralnej i zachodniej Polsce. Tu należą niektóre drzewostany dębowe (także lipowe, klonowe itp.) na wymienionych siedliskach, ale także niektóre drzewostany z panującymi innymi gatunkami - lecz prawie zawsze z udziałem graba i leszczyny. Na podstawie danych opisu taksacyjnego nie zawsze jest możliwe odróżnienie od rozmaitych typów dąbrów (udział graba wskazuje raczej na grąd).

		Grąd subkonty- nentalny <sup>(A)</sup> 12	Tilio- Carpinetum	LMśw, Lśw, Lw, LMwyżśw, Lwyżśw	Występuje w Polsce pół- nocno-wchodniej, wschodniej, środkowej i południowej. Tu należą niektóre drzewostany dę- bowe (także lipowe, klo- nowe itp.) na tych siedli- skach, ale także niektóre drzewostany z panujący- mi innymi gatunkami - możliwa nawet dominacja świerka. Zawsze jednak zaznacza się udział i dy- namizm grabu, lipy, lub klonu.
9180	Tilio-Acerion forest of slopes, scree and ravines	jaworzyny na stokach i zboczach:			
		jaworzyna górską z miesięcznicą trwałą	Lunario- Aceretum pseudoplatani	LGśw, Lwyżśw	Lasy jaworowe, czasem z istotnym udziałem buka; na zboczach w położe- niach górskich i podgó- rskich. Charakteryzują się przede wszystkim ma- sowym występowaniem miesięcznicy trwałej w runie (zwykle wymienio- na w opisie taksacyjnym).
		jaworzyna górską z jęczmikiem zwyczajnym	Phyllitido- Aceretum pseu- doplatani	LGśw	Lasy jaworowe, czasem z istotnym udziałem buka w położeniach górskich i podgórskich. Charaktery- zują się przede wszystkim występowaniem jęczmni- ka w runie (zwykle wy- mieniony w opisie taks- acyjnym), na stromych zboczach.

<sup>12</sup> symbolem <sup>(A)</sup> wyróżniono rodzaje siedlisk przyrodniczych, które zostały włączone do Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej Traktatem Akcesyjnym; zmiana ta formalnie wejdzie w życie po poszerzeniu UE.

		górski las jaworowo-jarzębinowy	Sorbo aucupariae-Aceretum pseudoplatani	LMGśw, BMGśw, BWG	Laski jarzębinowe-jaworowe na stromych, skalistych zboczach w wyższych położeniach górskich. Miejscami występuje również buk. Nie wielkie zwarcie (40-80%). Bogaty podszyt i bardzo dobrze wykształcone runo z gatunkami ziołoroślowymi (m.in. starzec gajowy, wietlica). Na ogół podobne do jaworzyn o kodzie 9140, lecz wyróżniają się występowaniem jarzębiny.
		las klonowo-lipowy	Aceri platano- idis-Tilietum platyphylli	Lwyżśw, LM- wyżśw, Lśw, LMśw	Drzewostany z dużym udziałem klonu i lip (na nizinach - drobnolistnej, na pogórzach - szerokolistnej) na stromych zboczach. Pewna identyfikacja wymaga jednak danych o runie.
dąbrowy acidofilne:					
9190	Old acidophilous oak woods with <i>Quercus robur</i> on sandy plains	acidofilny las brzozowo-dębowy	Betulo pendulae- Quercetum roboris	BMw	W rzeczywistości w drzewostanach może panować So (najczęściej!), Brz lub Dbs. Typowy jest duży udział orlicy, zazwyczaj wymienionej wśród panujących gatunków runa. Pewna identyfikacja wymaga jednak bardziej kompletnych danych o runie.
91D0	Bog woodland	bory i lasy bagienne			
91D1	Sphagnum birch woods	brzezina bagien- na, bagienny las brzozowo- sosnowy	Vaccinio uliginosi- Betuletum pubescenti; zb. <i>Betula pubescens- Thelypteris palustris</i>	BMb, LMb	Drzewostany brzozowe i sosnowe na wskazanych siedliskach, pewna identyfikacja wymaga pełnych danych o runie
91D2	Scots pine mire woods	sosnowy bór ba- gienny	Vaccinio uligi- nosi-Pinetum	Bb	Identyfikacja bezproblemowa: drzewostany sosnowe na wskazanym siedlisku, zwykle z udziałem bagna i borówki bagiennnej.

91D3	Mountain pine bog woods	górskie torfowiska wysokie z sosną błotną	Pino mugo-Sphagnetum	BGb	Identyfikacja bezproblemowa: drzewostany sosnowe i świerkowe lub zarośla kosodrzewiny na wskazanym siedlisku
91D4	Mire spruce woods	borealna świerczyna na torfie	Sphagno girgensohnii-Piceetum	LMb, BMb	Drzewostany świerkowe na wskazanych siedliskach w NE Polsce, pewna identyfikacja wymaga jednak danych o runie
las y łęgowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe					
91E0	Alluvial forests with <i>Alnus glutinosa</i> and <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	łęg jesionowo-olszowy	Fraxino-Alnetum, Stellario-Alnetum	OIJ, OI	Tu prawie na pewno należą drzewostany olszowe na OIJ i OI, jeżeli znajdują się w położeniach przy ciekach i rzekach. Tu należą także drzewostany OI na siedlisku OIJ w innych położeniach, ale już nie drzewostany OI na siedlisku OI daleko od cieków. Pewna identyfikacja wymaga jednak bardziej kompletnych danych o runie.
		podgórski łęg jesionowy	Carici remotae-Fraxinetum	OIJ, OIJwyż, Lłwyż, OIJG, LłG	W położeniach podgórskich drzewostany jesionowe na wskazanym siedlisku. Bardzo rzadko na nizinach (Pomorze), wtedy jednak identyfikacja niemożliwa na podstawie danych opisu taksacyjnego, wymaga kompletnych danych o runie.
		łęg topolowo-wierzbowy	Salicetum albobfragilis, Populetum albae	Lł	Drzewostany wierzbowe oraz drzewostany z dużym udziałem topoli białej w dolinach dużych rzek.
		nadrzeczne i nadpotokowe olszyny górskie	Alnetum incanae	LłG	Wszystkie drzewostany olszy szarej przy górskich ciekach.
		bagienne olszyny górskie	Caltho-Alnetum	OIJG, LłG	Drzewostany olszy szarej, czasem z domieszką lecz nie z dominacją olszy czarnej, w miejscach zabagnionych ("olsowych") w ramach wymienionych typów siedliskowych lasu, nie przy ciekach.

91F0	Riparian mixed forest of <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> and <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> or <i>Fraxinus angustifolia</i> along the great rivers ( <i>Ulmenion minoris</i> )	łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	<i>Ficario-Ulmetum minoris</i>	Lł, Lw	Tu należą prawie na pewno wszystkie drzewostany dębowe, wiązowe, jesionowe na Lł; a także niektóre drzewostany tych gatunków na Lw. Pewna identyfikacja, a zwłaszcza odróżnienie od wilgotnych grądów połęgowych, wymaga jednak danych o runie.
91I0	Euro-Siberian steppic woods with <i>Quercus</i> spp.	Eurosyberyjskie dąbrowy stepowe (w ramach interpretacji uznano, że można tu zaliczyć występujące w Polsce świetliste dąbrowy, jest to jeszcze przedmiotem dyskusji)	<i>Potentillo albae-Quercetum</i>	LMśw, Lśw	Niektóre drzewostany dębowe, ale i niektóre drzewostany z panującą sosną na wymienionych siedliskach. Identyfikacja nie jest możliwa na podstawie danych opisu taksonomicznego, choć masowy udział grabu lub buka w podszycie lub II piętrze na pewno wyklucza to siedlisko.
91P0	Holy Cross fir forests ( <i>Abietetum polonicum</i> )	wyżynny jodłowy bór mieszany <sup>(A)</sup>	<i>Abietetum polonicum</i>	BMwyżśw, BMGśw, LM-wyżśw	Drzewostany jodłowe z mniejszym lub większym udziałem świerka i domieszką sosny i buka. W runie - borówka czarna, szczawik zajęczy, konwalijka dwulistna, sałatnik leśny, dużo mchów. Występują w Polsce południowo-wschodniej. Stosunkowo łatwa identyfikacja.
91Q0	Western Carpathian calcicolous <i>Pinus sylvestris</i> forests	górskie reliktywne lasy sosnowe <sup>(A)</sup>	zb. <i>Pinus sylvestris-Calamagrostis varia</i> ( <i>Vario-Pinetum</i> ); zb. <i>Pinus sylvestris-Carex alba</i>	BGśw, BMGśw	Bardzo ograniczone przestrzennie - występują na nielicznych płatach o wielkości 100-200 m <sup>2</sup> wyłącznie na stromych zboczach skałek wapiennych w środkowych i Zachodnich Pieninach. Luźne drzewostany sosnowe o wysokości do 25 m; silnie rozwinięta warstwa krzewów. Gatunkami wyróżniającymi są trzcinnik pstry, sesleria skalna i turzyca biała. Poza wskazówkami z opisu taksonomicznego (powyższe gatunki zwykle nie są wymienione) niezbędna wizyta w terenie.

91T0	Central European lichen pine forests	bory chrobotkowe <sup>(A)</sup>	Cladonio-Pinetum	Bs, Bśw	Suche bory sosnowe poza obszarami nadmorskimi. Warstwa krzewów i warstwa zielna bardzo słabo wykształcone. W runie głównie krzaczkowate porosty (chrobotki – zwykle ujmowane w opisie taksacyjnym). Nie należy tu zaliczać Bs na gruntach porolnych
bory górnoreglowe					
		górnoreglowa świerczyna su-decka	Calamagrostio villosae-Piceetum	BWG	Identyfikacja bezproblemowa: wszystkie drzewostany świerkowe w górnym reglu w Sudetach (1000-1250 m n.p.m.);
		górnoreglowa świerczyna karpacka	Plagiothecio-Piceetum	BWG	Identyfikacja bezproblemowa: prawie wszystkie drzewostany świerkowe na podłożu krzemianowym w górnym reglu w Karpatach (1150-1550 m n.p.m.). Bory z udziałem limby i modrzewia ujęte są osobno jako 9420
9410	Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	nawapienna świerczyna noreglowa	górnopolystichio-Piceetum	BWG	Identyfikacja bezproblemowa: wszystkie drzewostany świerkowe w górnym reglu na podłożu wapiennym w Karpatach (1150-1550 m n.p.m.).
		dolnoreglowy bór jodłowo-świerkowy <sup>(A)</sup>	Abieti-Piceetum montanum	BGśw, BMGśw	Drzewostan świerkowy o naturalnym charakterze z udziałem jodły oraz domieszką buka i jawora w dolnym reglu w Sudetach i Karpatach. Nie należy tu uwzględniać rozległych obszarów jednowiekowych monokultur świerkowych posadzonych w dolnym reglu. Ten typ lasu obejmuje jedynie drzewostany uwarunkowane podłożem geologicznym i glebowym (ubogie, skalne podłoże krzemianowe, bielice) oraz rzeźbą terenu (płaskie kamieniste terasy, ostro wcięte doliny).

---

9420	Alpine Larix decidua and/or Pinus cembra forests	górski bór miodrzewiowo-limbowy <sup>(A)</sup>	zwykle w ramach Plagothercio-Piceetum; czasem osobno jako Cembro Piceetum	BWG	Luźne drzewostany świerkowe na podłożu bezwapiennym, przy górnej granicy lasu w Tatrach ze znaczącym udziałem limby i modrzewia
------	--	--	---	-----	---

---

Tabela 2. Najczęstsze formy ujmowania w opisie taksacyjnym lasu nieleśnych siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim

Kod	Siedlisko przyrodnicze Natura 2000	Możliwość identyfikacji z wykorzystaniem danych opisu taksacyjnego
2330	wydmy śródlądowe z murawami szcztlichowymi	Najczęściej ujmowane jako nieużytki ("piaski"), jednak identyfikacja na podstawie danych opisu taksacyjnego nie jest możliwa.
3110	jeziora lobeliowe	Zwykle ujmowane jako wody; identyfikacja na podstawie danych opisu taksacyjnego nie jest możliwa.
3140	twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic	Zwykle ujmowane jako wody; identyfikacja na podstawie danych opisu taksacyjnego nie jest możliwa.
3150	starorzecza i inne naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne	Zwykle ujmowane jako wody; starorzecza także jako bagna; identyfikacja na podstawie danych opisu taksacyjnego nie jest możliwa.
3160	naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	Ujmowane jako wody lub jako bagna; identyfikacja na podstawie danych opisu taksacyjnego nie jest możliwa.
3260	nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników	Ujmowane zawsze jako cieki; jednak identyfikacja na podstawie danych opisu taksacyjnego nie jest możliwa.
4010	wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym	Mogą być ujmowane jako bagna, płazowiny, halizny, lub występować w lukach drzewostanów. Identyfikacja na podstawie danych opisu taksacyjnego nie jest możliwa, choć odnotowanie w opisie wrzośca bagiennego (o ile wiarygodne) sugeruje możliwość wystąpienia tego siedliska.
4030	suche wrzosowiska	Mogą być ujmowane jako nieużytki - wrzosowiska, ewentualnie jako płazowiny i halizny. Uwaga, niektóre powierzchnie ujęte w opisie taksacyjnym jako wrzosowiska mogą w rzeczywistości być np. trawośłami trzcinnika piaskowego itp. Niektóre płaty wrzosowisk występują w lukach drzewostanów. Pewna identyfikacja tego siedliska na podstawie danych opisu taksacyjnego nie jest więc możliwa.
*6120	suche, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae)	Zazwyczaj występują drobnopowierzchniowo w lukach lub na skrajach drzewostanów i nie są w ogóle ujmowane w opisie taksacyjnym. Niekiedy ujmowane jako piaski.
6210	murawy kserotermiczne	Ujmowane jako pastwiska, łąki bądź nieużytki; mogą także występować w lukach drzewostanów; identyfikacja na podstawie danych opisu taksacyjnego nie jest możliwa.
*6230	murawy bliźniczkowe (dotyczy płatów stosunkowo bogatych florystycznie)	Ujmowane jako pastwiska, łąki bądź nieużytki; mogą także występować w lukach drzewostanów; identyfikacja na podstawie danych opisu taksacyjnego nie jest możliwa.
6410	zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	Ujmowane prawie zawsze jako łąki (rzadko jako bagna), jednak identyfikacja typu łąki na podstawie danych opisu taksacyjnego nie jest możliwa.
6430	górskie i niżowe ziołorośla nadrzeczne i okrajkowe (naturalne i półnaturalne ziołorośla nadrzeczne i okrajkowe, górskie ziołorośla, trawo-rośla i zarośla liściaste)	Niemal nigdy nie wydzielane powierzchniowo i w rezultacie nie ujmowane w opisie taksacyjnym.
6440	łąki selernicowe	Ujmowane prawie zawsze jako łąki (rzadko jako bagna), jednak identyfikacja typu łąki na podstawie danych opisu taksacyjnego nie jest możliwa.



### Rozdział 3. Natura 2000 a gospodarka leśna *Paweł Pawlaczyk, Wojciech Mróz*

6510	niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie	Ujmowane zawsze jako łąki, jednak identyfikacja typu łąki na podstawie danych opisu taksacyjnego nie jest możliwa.
*7110	torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	Zazwyczaj wyróżniają się jako rozległe bezleśne bagna okolone kompleksami drzewostanów na siedliskach Bb lub BMb.
7120	torfowiska wysokie zdegradowane lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	Zazwyczaj wyróżniają się jako bezleśne bagna okolone rozległymi drzewostanami na siedliskach Bb i BMb.
7140	torfowiska przejściowe i trzęsawiska	Niemal zawsze ujmowane jako bagna; identyfikacja na podstawie danych opisu taksacyjnego nie jest możliwa.
7150	obniżenia dolinkowe i pła mszarne	Niemal zawsze ujmowane jako bagna; identyfikacja na podstawie danych opisu taksacyjnego nie jest możliwa.
*7210	torfowiska nakredowe	Zwykle ujmowane jako bagna; identyfikacja na podstawie danych opisu taksacyjnego nie jest możliwa.
*7220	źródlika wapienne	Zwykle w ogóle nie ujmowane w opisie taksacyjnym ze względu na niewielką powierzchnię. Czasami jest informacja o występowaniu źródeł, ale nie wiadomo czy są one wapienne czy bezwapienne.
7230	torfowiska alkaliczne	Ujmowane zwykle jako bagna lub jako łąki; identyfikacja na podstawie danych opisu taksacyjnego nie jest możliwa.

Pomocą w wyszukiwaniu siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w lasach może być także poniższe zestawienie:

Tabela 3: Możliwość występowania siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim na poszczególnych typach siedliskowych lasu oraz na podstawowych rodzajach powierzchni nieleśnych w lasach. Warto zwrócić uwagę, że na jednym typie siedliskowym lasu możemy odnaleźć często liczne rodzaje siedlisk przyrodniczych. Do identyfikacji siedliska przyrodniczego potrzebujemy jeszcze informacji o drzewostanie, oraz strukturze danego lasu.

Typ siedliskowy lasu	Możliwość występowania siedlisk przyrodniczych Natura 2000
Bs	Może występować siedlisko przyrodnicze boru chrobotkowego (91T0). Jednak niektóre płyty Bs, np. na gruntach porolnych, nie stanowią siedliska przyrodniczego Natura 2000.
Bśw	Zwykle nie jest siedliskiem przyrodniczym Natura 2000, rzadko mogą występować bory chrobotkowe (91T0)
Bw	Zwykle nie jest siedliskiem przyrodniczym Natura 2000
Bb	Niemal zawsze jest siedliskiem przyrodniczym boru bagiennego (91D2), rzadko brzeziny bagiennnej (91D1)
BMsw	Zwykle nie jest siedliskiem przyrodniczym Natura 2000.
BMw	Zwykle nie jest siedliskiem przyrodniczym Natura 2000; wyjątkiem są naturalne drzewostany dębowe, dębowo-brzozowe lub dębowo-brzozowo-sosnowe na Pobrzeżu Bałtyku występujące na tym typie siedliskowym - mogą one reprezentować kwaśny las brzozowo-dębowy (9190).
BMb	Zwykle jest siedliskiem przyrodniczym Natura 2000, reprezentującym jeden z borów lub lasów bagiennych (91D0). W zachodniej Polsce na tym typie siedliskowym rosną często brzeziny bagienne (91D1), rzadziej bory bagienne (91D2); w pn-wsch. Polsce - często świerczyny na torfie (91D4)
LMśw	Naturalne drzewostany liściaste na tym typie siedliskowym zwykle reprezentują jedno z wielu możliwych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 - grądów (9160, 9170), buczyn

### Rozdział 3. Natura 2000 a gospodarka leśna *Paweł Pawlaczyk, Wojciech Mróz*

	(9110, 9130, 9150), ciepłych dąbrów (91I0) lub lasów zboczowych (9180). Sztuczne drzewostany sosnowe nie są siedliskiem przyrodniczym o znaczeniu europejskim.
LMw	Naturalne drzewostany liściaste na tym typie siedliskowym mogą reprezentować wilgotne formy jednego z wielu możliwych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 - grądów (9160, 9170), buczyn (9110, 9150). Sztuczne drzewostany sosnowe nie są siedliskiem przyrodniczym o znaczeniu europejskim.
LMb	Na tym typie siedliskowym mogą występować najżyźniejsze postaci brzezin bagiennych (91D1) a w pn-wsch Polsce - świerczyn na torfie (91D4), zwykle jednak rosną ubogie, torfowcowe postaci olsów, nie będących siedliskiem przyrodniczym Natura 2000.
Lśw	Naturalne drzewostany liściaste na tym typie siedliskowym zwykle reprezentują jedno z wielu możliwych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 - grądów (9160, 9170), buczyn (9110, 9130, 9150), ciepłych dąbrów (91I0) lub lasów zboczowych (9180). Sztuczne drzewostany sosnowe nie są siedliskiem przyrodniczym o znaczeniu europejskim.
Lw	Naturalne drzewostany liściaste na tym typie siedliskowym zwykle reprezentują wilgotne postaci grądów (9160, 9170), rzadko wilgotne postaci buczyn (9130) lub grądowiejące lasy łęgowe dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0)
OI	Mogą występować łągi olszowe i jesionowo-olszowe (91E0), zwykle w położeniach przy ciekach. Mogą jednak rosnąć także typowe olsy, nie będące siedliskiem Natura 2000.
OIJ	Zwykle są siedliskiem przyrodniczym łągu jesionowo-olszowego lub podgórskiego łągu jesionowego (91E0)
Lł	Zwykle są siedliskami przyrodniczymi lasów łęgowych topolowo-wierzbowych (91E0) lub dębowo-wiązowo-jesionowych (91F0)
BMwyzśw	Lasy jodłowe są siedliskiem przyrodniczym Natura 2000 (91P0). Wyjątkowo mogą występować najuboższe postaci grądów (9170) lub ciepłych dąbrów (91I0)
BMwyzw	Zwykle nie są siedliskiem przyrodniczym Natura 2000.
LMwyzśw	Naturalne lasy liściaste reprezentują zwykle jedno z wielu możliwych siedlisk przyrodniczych Natura 2000: kwaśnych buczyn (9110), buczyn storczykowych (9150), grądów (9170), zboczowych lasów klonowo-lipowych (9180), świetlistych dąbrów (91I0) lub jedlin (91P0)
LMwyzw	Naturalne lasy liściaste reprezentują zwykle wilgotne postaci grądów (9170)
Lwyzśw	Naturalne lasy liściaste reprezentują zwykle jedno z wielu możliwych siedlisk przyrodniczych Natura 2000: kwaśnych buczyn (9110), żyznych buczyn (9130), buczyn storczykowych (9150), grądów (9170), zboczowych lasów klonowo-lipowych (9180), świetlistych dąbrów (91I0).
Lwyzw	Naturalne lasy liściaste reprezentują zwykle wilgotne postaci grądów (9170)
Lłwyz	Zwykle jest siedliskiem przyrodniczym Natura 2000 - jednym z lasów łęgowych (91E0 lub 91F0)
OIJwyz	Zazwyczaj jest siedliskiem przyrodniczym Natura 2000 - podgórskim łągiem jesionowym, rzadziej łągiem jesionowo-olszowym (91E0)
BGśw	Lasy z dużym udziałem jodły są zwykle siedliskiem przyrodniczym boru świerkowo-jodłowego (9410)
BGw	Zwykle nie jest siedliskiem przyrodniczym Natura 2000.
BGb	Zwykle reprezentują górskie torfowiska wysokie (91D3)
BMGśw	Lasy z dużym udziałem jodły są siedliskiem przyrodniczym jedliny (91P0) lub boru świerkowo-jodłowego (9410)

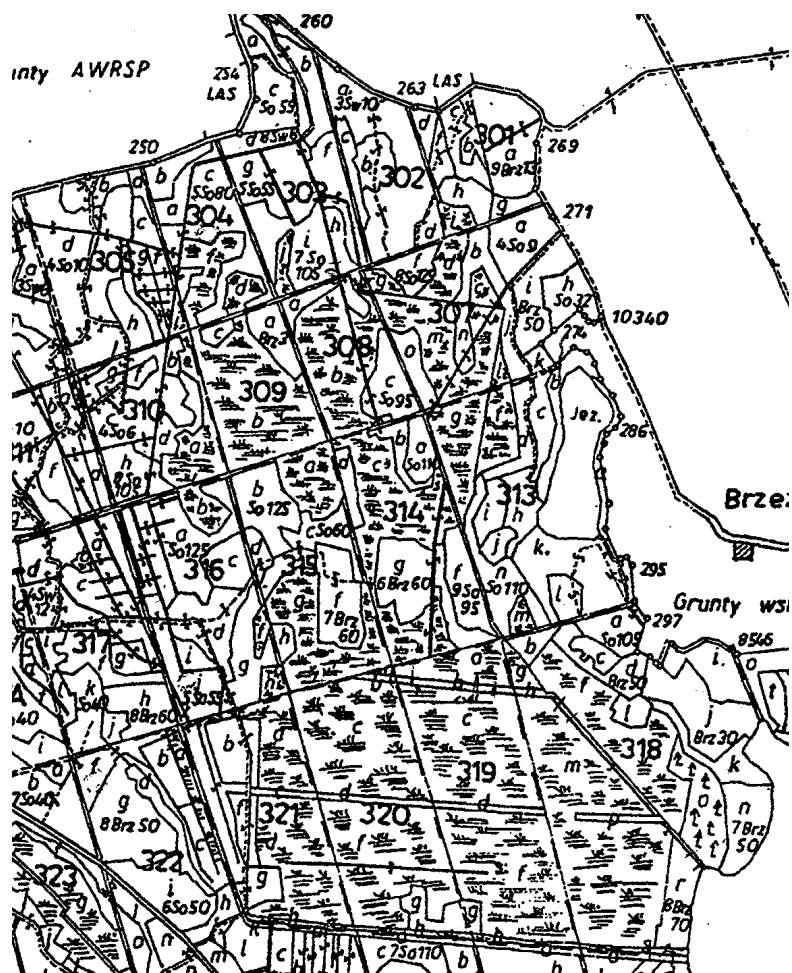
### Rozdział 3. Natura 2000 a gospodarka leśna *Paweł Pawlaczyk, Wojciech Mróz*

BMGw	Zwykle nie jest siedliskiem przyrodniczym Natura 2000.
BMGb	Zwykle reprezentują górskie torfowiska wysokie (91D3)
LMGśw	Z wyjątkiem sztucznych drzewostanów świerkowych, zwykle reprezentuje jedno z wielu możliwych siedlisk przyrodniczych Natura 2000: kwaśnych lub żyznych buczyn (9110, 9130) lub lasów zboczowych (9140, 9180)
LMGw	Mogą występować wilgotne formy kwaśnej buczyny górskiej (9110)
LGśw	Z wyjątkiem sztucznych drzewostanów świerkowych, zwykle reprezentuje jedno z wielu możliwych siedlisk przyrodniczych Natura 2000: kwaśnych lub żyznych buczyn (9110, 9130) lub lasów zboczowych (9140, 9180)
LGw	Mogą występować wilgotne formy kwaśnej buczyny górskiej (9110)
LIG	Zwykle reprezentuje siedlisko przyrodnicze nadrzecznej lub nadpotokowej olszyny górskiej (91E0). Drzewostany olszy szarej w miejscach zabagnionych, nie przy ciekach, reprezentują bagienną olszynę górską, również zaliczaną do siedliska 91E0.
OIJG	Często stanowi siedlisko przyrodnicze podgórskiego łągu jesionowego (91E0). Jednak mogą na tym siedlisku występować nadrzeczne / nadpotokowe olszyny olszy szarej (siedlisko 91E0), a w miejscach zabagnionych, niezwiązanych z ciekami - także bagienne olszyny górskie (również zaliczane do 91E0).
BWG	Zawsze jest jednym z siedlisk przyrodniczych Natura 2000 - świerczyną górnoreglową (9410) lub lasem limbowo-modrzewiowym (9420)
"Bagno"	Mogą stanowić bardzo różne typy siedlisk przyrodniczych - w tym zarówno będące przedmiotami ochrony na obszarach Natura 2000 (np. torfowiska wysokie 7110, 7120, torfowiska przejściowe 7140, obniżenia dolinkowe i pła 7150 jeziora dystroficzne 3160, torfowiska alkaliczne 7230, torfowiska nakredowe 7210, źródlika 7220, łąki wilgotne 6510, bory i lasy bagienne 91D0), jak i nimi nie będące (turzycowiska, torfowiska niskie, zdegradowane torfowiska i inne mokradła).
"Łąka"	Mogą stanowić bardzo różne typy siedlisk przyrodniczych - w tym zarówno będące przedmiotami ochrony na obszarach Natura 2000 (np. półnaturalne łąki świeże i wilgotne 6510 - rajgrasowe, rdestowo-ostrożeńowe, pełnikowe, trzęślicowe 6410, łąki se-lernicowe 6440), jak i nimi nie będące (turzycowiska, łąki kłosówkowe i śmiałkowe).
"Pastwisko"	Mogą stanowić bardzo różne typy siedlisk przyrodniczych - w tym zarówno będące przedmiotami ochrony na obszarach Natura 2000 (np. murawy bliźniczkowe 6230, murawy kserotermiczne 6210), jak i nimi nie będące (większość typowych pastwisk).
"Wrzosowisko"	O ile rzeczywiście jest zdominowane przez wrzos, prawdopodobnie jest siedliskiem przyrodniczym Natura 2000 - suchym (4030) lub wilgotnym (4010) wrzosowiskiem
"Jezioro"	O ile zachowane w stanie mniej więcej naturalnym, prawie każde jezioro należy do jednego z rodzajów siedlisk przyrodniczych Natura 2000 - jest albo jeziorkiem dystroficznym (3160), albo oligotroficznym jeziorem lobeliowym (3130), albo mezotroficznym jeziorem ramienicowym (3140), albo też (najczęściej!) naturalnym jeziorem eutroficznym - 3150. Uwaga - tu należą też starorzecza. Każde zachowane w stanie mniej więcej naturalnym starorzecze jest siedliskiem przyrodniczym Natura 2000 (3150)
"Rzeka", "Potok", "Rów"	Niekiedy stanowi siedlisko przyrodnicze rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (3260), jednak zwykle nie jest siedliskiem Natura 2000
"Piaski"	Z dużym prawdopodobieństwem stanowi siedlisko przyrodnicze niezalesionych wydmy (2330), muraw napiaskowych (6120) lub inicjalnych postaci borów chrobotkowych (91T0)

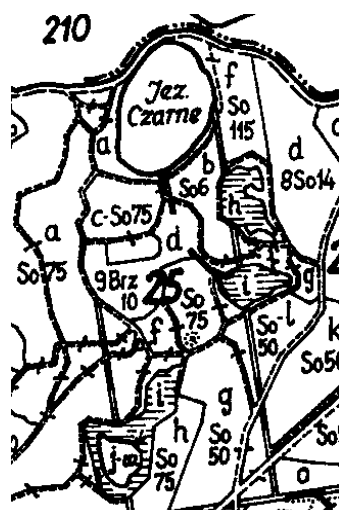
Obraz kartograficzny

#### IDENTYFIKACJA SIEDLISK PRZYRODNICZYCH A MAPY DRZEWOSTANOWE

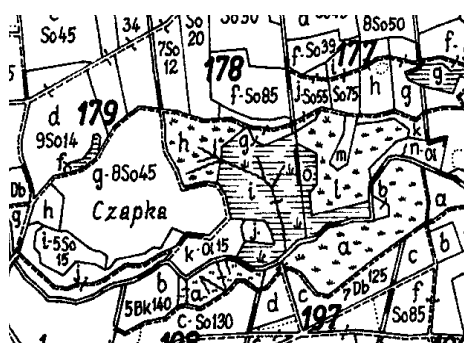
Jak już wyżej wspomniano, nawet bogaty w informacje opis taksacyjny lasu w większości nie zawiera danych, umożliwiających pewne stwierdzenie występowania poszczególnych rodzajów siedlisk przyrodniczych, w wielu przypadkach umożliwia jednak ich domniemanie. Mapa drzewostanowa jest oczywiście jeszcze bardziej ograniczonym źródłem informacji. Jednakże, poszczególne siedliska przyrodnicze mają niekiedy charakterystyczne wzorce swojego przestrzennego rozmieszczenia. Przy pewnej wprawie i znajomości tych wzorców (zazwyczaj doświadczeń w tym względzie nie można przenosić między różnymi regionami), występowania pewnych rodzajów cennych siedlisk przyrodniczych można domniemywać także na podstawie obrazu kartograficznego, choć oczywiście przypuszczenie takie powinno być zweryfikowane zajrzeniem do opisu taksacyjnego, a ostatecznie wizją terenową. Poniżej podano kilka przykładów charakterystycznych obrazów kartograficznych występowania cennych siedlisk przyrodniczych.



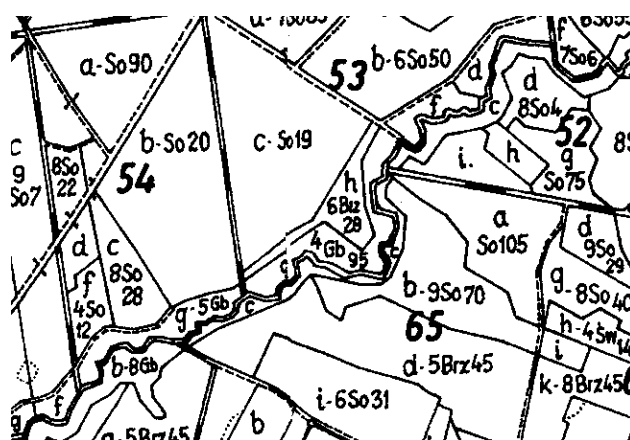
Ryc. 1. Wysokie torfowisko bałtyckie typu kopułowego - w części pn. mozaika siedlisk przyrodniczych torfowiska wysokiego (7110) i boru bagiennego (91D0). W części pd. potorfia po dawniejszej eksploatacji (siedlisko 7120). Obraz spotykany w Polsce północnej, zwykle na lokalnych wododziałach.



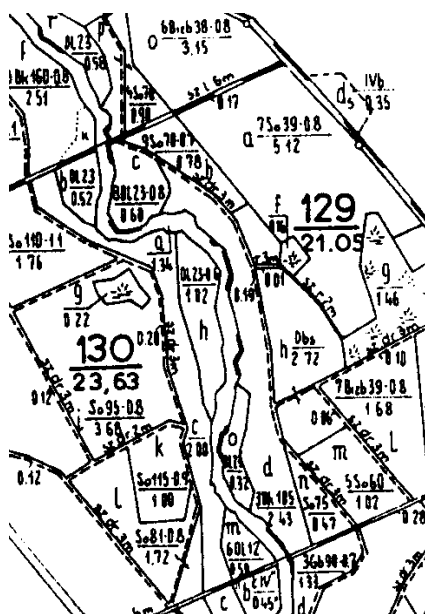
Ryc. 2. Zespół jezior dystroficznyc (siedlisko 3160), zarastających płem mszarnym (7150), tworzącym torfowiska przejściowe (7140), w kotłowych zagłębieniach wytopiskowych – obraz typowy dla młodoglacjalnego krajobrazu równiny sandrowej.



Ryc. 3. Źródła wapienne (7220) i alkaliczne torfowiska soligeniczne (7230).



Ryc. 4. Grąd subatlantycki (9160) – typowe dla Pomorza występowanie ograniczone do dna i zboczy doliny rzecznej. Uwaga, grądy w centralnej i wschodniej Polsce mają zupełnie inne wzorce występowania.



Ryc. 5. Drzewostany olszowe przy rzece to łągi olszowe (91E0). Starodrzewy bukowe na zboczach to prawdopodobnie kwaśne buczyny, choć obecność drzewostanu grabowego skłania do domniemania, że mogą być to grądy.

### 3. 2. 2. Identyfikacja gatunków z Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej oraz wyznaczenie ich siedlisk

Wyszukiwanie gatunków

Przedmiotami ochrony na obszarach sieci Natura 2000 są – oprócz siedlisk przyrodniczych – wybrane gatunki zwierząt i roślin oraz ich siedliska. Niektóre z tych gatunków są powszechnie znane. Np. stanowiska bielika i rybołowa, ostoje wilka czy niedźwiedzia, są doskonale znane leśnikom. Wiele gatunków (płazy, żółw błotny, wiele ptaków, rośliny np. obuwik czy sasanka) bywa zauważane i rozpoznawane tylko przez osoby bardziej zainteresowane przyrodą, ale jednak jest możliwe. Niektóre jednak (wybrane bezkręgowce, mchy) są trudne do rozpoznania, potrafią je zauważać w terenie i prawidłowo rozpoznawać jedynie specjaliści. Wszystkie gatunki objęte ochroną w ramach Natura 2000 są w Polsce gatunkami prawnie chronionymi. Oznacza to, że tak czy inaczej istnieje obowiązek ewidencjonowania ich stanowisk i zestawienia ich w Programie Ochrony Przyrody, natomiast od wykonawcy planu urządzania lasu można wymagać specjalistycznej analizy występowania gatunków trudniej rozpoznawalnych.

Interpretacja pojęcia „siedliska gatunku”

Istotnym pojęciem niezbędnym dla skutecznej ochrony gatunków ujętych w Dyrektywach – Siedliskowej i Ptasiej, jest termin „siedliska gatunku”. Jest to obszar występowania, inaczej: obszar wykorzystywany do życia przez dany gatunek. Znaczenie tego pojęcia jest ściśle zależne od tego, o jakim gatunku mówimy, np. siedlisko bielika obejmuje miejsce jego gniazdowania i obszary żerowania, z reguły jest to rozległy obszar o leśno-jeziornym krajobrazie. Siedliskiem traszki grzebieniastej jest np. konkretny zbiornik wodny, w którym ten płaz odbywa cały cykl życiowy. Oczywiście, żeby ten zbiornik ochronić, trzeba rozważyć również jego otoczenie.

Poniżej zestawiono ważniejsze (nie wszystkie!) gatunki, które mogą być przedmiotami ochrony na leśnych obszarach sieci Natura 2000, podając dla każdego z nich najczęstsze metody uzyskiwania przez leśników wiedzy o ich występowaniu i rozmieszczeniu, a także najczęstszy przestrzenny zakres "siedliska gatunku".

Podręczniki gatunków

Szersze dane o biologii i ekologii wszystkich gatunków będących przedmiotem ochrony na obszarach sieci Natura 2000 będą treścią „Podręczników gatunków”, jakie są obecnie opracowywane i ukażą się w 2004 r. staraniem Ministerstwa Środowiska.

### Rozdział 3. Natura 2000 a gospodarka leśna *Paweł Pawlaczyk, Wojciech Mróz*

WYBRANE GATUNKI BĘDĄCE PRZEDMIOTAMI OCHRONY W LASACH NA OBSZARACH SIECI NATURA 2000

Ptaki

Omówiono w Rozdziale 4.

Ssaki

Nazwa łacińska	Nazwa polska	Najczęstsze metody stwierdzenia obecności	Typowe siedlisko gatunku
<i>Barbastella barbastellus</i>	mopek	Znaleziska kolonii, detektor głosów, specjalne odłowy w sieci	Mozaika krajobrazowa z udziałem lasu; zimą jaskinie i piwnice
<i>Canis lupus</i>	wilk	Tropy, głosy, ślady polowań	Całe kompleksy leśne
<i>Castor fiber</i>	bóbr europejski	Ślady żerowania, tamy, żeremia	Cieki i zbiorniki wodne
<i>Lutra lutra</i>	wydra	Ślady żerowania, odchody na kamieniach	Cieki i zbiorniki wodne
<i>Lynx lynx</i>	ryś	Tropy, ślady polowań	Całe kompleksy leśne
<i>Myotis bechsteini</i>	nocek Bechsteina	Znaleziska kolonii, detektor głosów, specjalne odłowy w sieci	Latem stare drzewostany z dziuplami, zimą jaskinie, sztolnie i piwnice
<i>Myotis dasycneme</i>	nocek łuskowłosy	Znaleziska kolonii, detektor głosów, specjalne odłowy w sieci	Latem mozaika krajobrazowa z udziałem otwartej tafli wód, zimą jaskinie, sztolnie i piwnice
<i>Myotis emarginatus</i>	nocek orzęsiony	Znaleziska kolonii, detektor głosów, specjalne odłowy w sieci	Latem stare drzewostany z dziuplami, także strychy, zimą jaskinie
<i>Myotis myotis</i>	nocek duży	Znaleziska kolonii, detektor głosów, specjalne odłowy w sieci	Latem strychy, otaczające kolonię obszary; zimą jaskinie i piwnice
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	podkowiec mały	Kolonie letnie i zimowe	Jaskinie, strychy, otaczające kolonię obszary
<i>Ursus arctos</i>	niedźwiedź brunatny	Tropy, odchody, ślady innej aktywności	Całe kompleksy leśne

Plązy i gady

Nazwa łacińska	Nazwa polska	Najczęstsze metody stwierdzania obecności	Typowe siedlisko gatunku
<i>Bombina bombina</i>	kumak nizinny	Głos, spotkanie osobników	Zbiorniki wodne, w których tokuje z wraz z ich otoczeniem
<i>Bombina variegata</i>	kumak górski	Głos, spotkanie osobników	Miejsca tokowania wraz z ich otoczeniem, rowy i kałuże
<i>Emys orbicularis</i>	żółw błotny	Obserwacje osobników w wodzie lub podczas wędrówki w celu złożenia jaj	Zbiornik wodny, bagna oraz miejsca lęgowe (niskie i luźne, nie zacienione murawy napiaskowe)
<i>Triturus cristatus</i>	traszka grzebieniasta	Obserwacje osobników	Zbiornik wodny

Ryby

Nazwa łacińska	Nazwa polska	Najczęstsze metody stwierdzania obecności	Typowe siedlisko gatunku
<i>Aspius aspius</i>	boleń	Informacje od wędkarzy, rybaków	Akwen, w którym występuje
<i>Cobitis taenia</i>	koza	Informacje od wędkarzy, rybaków	Akwen, w którym występuje
<i>Cottus gobio</i>	głowacz białopłetwy	Informacje od wędkarzy, rybaków	Akwen, w którym występuje
<i>Lampetra fluviatilis</i>	minóg rzeczny	Informacje od wędkarzy, rybaków	Akwen, w którym występuje
<i>Lampetra planeri</i>	minóg strumieniowy	Informacje od wędkarzy, rybaków	Akwen, w którym występuje
<i>Misgurnus fossilis</i>	piskorz	Informacje od wędkarzy, rybaków	Akwen, w którym występuje
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	różanka	Informacje od wędkarzy, rybaków	Akwen, w którym występuje
<i>Salmo salar</i>	łosoś atlantycki	Informacje od wędkarzy, rybaków, gniazda tarłowe	Akwen, w którym występuje



Bezkřęgowce

Nazwa łacińska	Nazwa polska	Najczęstsze metody stwierdzenia obecności	Typowe siedlisko gatunku
<i>Boros schneideri</i>	ponurek Schneidera	Tylko informacje od specjalistów	Starodrzewy, lasy o charakterze "puszczańskim"
<i>Buprestis splendens</i>	bogatek wspañiały	Tylko informacje od specjalistów	Starodrzewy sosny i świerka, lasy o charakterze "puszczańskim" ze starymi drzewami tych gatunków
* <i>Callimorpha quadripunctaria</i>		Tylko informacje od specjalistów	Łąki.
<i>Cerambyx cerdo</i>	kozioróg dębosz	Żery, obserwacje imago	Kompleksy starych drzewostanów bądź skupienia starych drzew
<i>Coenonympha oedippus</i>	strzępotek edypus	Tylko informacje od specjalistów	Podmokłe łąki, torfowiska niskie, turzycowiska śródleśne i przyleśne torfowiska niskie, często zalwane.
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	zgniotek cynobrowy	Tylko informacje od specjalistów	Stare lasy z dębem i grabem.
<i>Dytiscus latissimus</i>	plywak szeroko-brzezi	Tylko informacje od specjalistów	Zbiorniki wodne o różnym charakterze.
<i>Eriogaster catax</i>	barczatka kataks	Tylko informacje od specjalistów	Lasy liściaste, zwłaszcza stare drzewostany
<i>Euphydryas aurinia</i>	przeplatka aurinia	Tylko informacje od specjalistów	Torfowiska niskie, wilgotne łąki i polany śródleśne
<i>Euphydryas maturna</i>	przeplatka maturna	Tylko informacje od specjalistów	Wilgotne łąki i polany w lasach łęgowych Larwy żerują na młodych odroślach jesionu; biotopy leśno-zaroślowe, średnio nasłonecznione ziołoroślowe polany, zacienione drogi leśne.
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	zalotka większa	Tylko informacje od specjalistów	Torfowisko; zbiornik wodny z otoczeniem, zwykle jeziora dystroficzne i torfowiska mszarne.
<i>Limoniscus violaceus</i>	pilniaczek fioletowy	Tylko informacje od specjalistów	Kompleksy starych drzewostanów
<i>Lucanus cervus</i>	jelonek rogacz	Żery, obserwacje imago	Kompleksy starych drzewostanów dębowych
<i>Lycaena dispar</i>	czerwończyk nieparek	Tylko informacje od specjalistów	Kompleksy łąk
<i>Maculinea nausithous</i>	modraszek nausitous	Tylko informacje od specjalistów	Kompleksy torfiastych, wapiennych łąk z otoczeniem. Konieczne występowanie krwiściągu oraz mrowisk.
<i>Maculinea teleius</i>	modraszek teleius	Tylko informacje od specjalistów	Kompleksy torfiastych, wapiennych łąk z otoczeniem. Konieczne występowanie krwiściągu oraz mrowisk.

### Rozdział 3. Natura 2000 a gospodarka leśna *Paweł Pawlaczyk, Wojciech Mróz*

<i>Mesosa myops</i>	średzinka	Tylko informacje od specjalistów	Lasy z gatunkami liściastymi, o zróżnicowanym charakterze
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	trzepla zielona	Tylko informacje od specjalistów	Zbiornik wodny z otoczeniem
* <i>Osmoderma eremita</i>	*pachnica dębowa	Tylko informacje od specjalistów	Kompleksy starych drzewostanów liściastych, z martwymi drzewami (konieczne próchnowiska)
<i>Oxyporus mannerheimii</i>	pogrzybnica	Tylko informacje od specjalistów	Siedlisko grzybów, w których żyje
<i>Pytho kolwensis</i>	rozmiarz kolweński	Tylko informacje od specjalistów	Całe kompleksy leśne ze starymi drzewostanami
* <i>Rosalia alpina</i>	*nadobnica alpejska	Żery, obserwacje imago	Kompleksy naturalnych drzewostanów bukowych, ze starymi drzewami; konieczna obecność nasłonecznionych starych buków.
<i>Unio crassus</i>	skójka gruboskorupowa	Tylko informacje od specjalistów	Zbiornik wodny
<i>Vertigo angustior</i>	poczwarówka zwężona	Tylko informacje od specjalistów	Zbiornik wodny
<i>Vertigo genesii</i>	poczwarówka zmienna	Tylko informacje od specjalistów	Zbiornik wodny
<i>Vertigo geyeri</i>	poczwarówka Geyera	Tylko informacje od specjalistów	Zbiornik wodny
<i>Vertigo moulinsiana</i>	poczwarówka jajowata	Tylko informacje od specjalistów	Zbiornik wodny

#### Rośliny

Nazwa łacińska	Nazwa polska	Najczęstsze metody stwierdzenia obecności	Typowe siedlisko gatunku
<i>Agrimonia pilosa</i>	rzepik szczeciński	Znalezienie kwitnących osobników	Ciepłe okrajki
<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	aldrowanda pęcherzykowata	Znalezienie, informacje od specjalistów	Zbiornik wodny
<i>Angelica palustris</i>	starodub łąkowy	Znalezienie, informacje od specjalistów	Wilgotne łąki, widne zarośla
<i>Botrychium simplex</i>	podęjrzon pojedynczy	Znalezienie, informacje od specjalistów	Murawy bliźniczkowe i wrzosowiska
<i>Buxbaumia viridis</i>	bezlist okrywkowy	Tylko informacje od specjalistów	Wiekowe pnie drzew, szczególnie iglastych. Rozkładające się drewno
<i>Cypripedium calceolus</i>	obuwik pospolity	Znalezienie kwitnących osobników, informacja od specjalistów	Widne lasy, ciepłe zarośla i murawy kserotermiczne
<i>Drepanocladus vernicosus</i>	sierpowiec błyszczący	Tylko informacje od specjalistów	Źródlika, młaki, torfowiska
<i>Liparis loeselii</i>	lipiennik Loesela	Znalezienie kwitnących osobników, informacja od specjalistów	Torfowiska

<i>Luronium natans</i>	elisma wodna	Znalezienie kwitnących osobników	Zbiorniki wodne
<i>Pulsatilla patens</i>	sasanka otwarta	Znalezienie kwitnących osobników, informacja od specjalistów	Lasy sosnowe i murawy
<i>Saxifraga hirculus</i>	skalnica torfowiskowa	Znalezienie kwitnących osobników, informacja od specjalistów	Torfowiska

Elementy siedliska gatunku

Z reguły siedlisko każdego gatunku zwierzęcia nie jest jednorodne przestrzennie i zawiera tzw. miejsca kluczowe. Są to np. miejsca rozmnażania się - lokalizacje gniazd ptaków, godowiska płazów. Zachowanie takich elementów jest warunkiem powodzenia ochrony gatunku. Możemy także mówić o kluczowych cechach siedliska - mogą nimi być np.: warunki świetlne, zawartość wapnia w podłożu, odczyn gleby, skład, czystość i przejrzystość wody. Zachowanie kluczowych cech siedliska gatunku jest także warunkiem powodzenia jego ochrony. Powszechnie przyjmuje się, że podstawą ochrony gatunków jest ochrona ich siedlisk, w tym szczególnie miejsc kluczowych i kluczowych cech siedliska. W praktyce główny wysiłek kierowany na ochronę gatunków skupia się właśnie na celach ochrony odnoszących się do ich siedlisk. Tylko wyjątkowo, w szczególnych przypadkach, planuje się i prowadzi działania ochronne, nakierowane bezpośrednio na populację chronionego gatunku, np. mające na celu zmniejszenie śmiertelności, zwiększenie sukcesu reprodukcyjnego itp.

### 3. 3. Planowanie ochrony

#### 3. 3. 1. Dobre zasady konstrukcji planu

Hierarchia celów

Planowanie jakiegokolwiek działalności, a w tym ochrony przyrody, jakkolwiek często dokonywane intuicyjnie, w rzeczywistości jest trudną sztuką logicznego wnioskowania. Algorytmy tego wnioskowania zostały już wielokrotnie sprawdzone w praktyce.

Dobrze skonstruowany plan ochrony czegokolwiek, to spójny projekt konkretnych działań do wykonania (lub zaniechania określonych działań), logicznie wyprowadzonych z hierarchicznie skonstruowanych celów do osiągnięcia – celu strategicznego, składających się na niego celów operacyjnych i elementarnych, konkretnych i mierzalnych celów szczegółowych. Aby projekt taki był dobry i właściwy, powinien być oparty na rzetelnej analizie stanu przedmiotu ochrony i jego sytuacji, z uwzględnieniem jego słabych i mocnych stron, szans i zagrożeń.

**PRZEDMIOT OCHRONY:**  
siedlisko przyrodnicze / gatunek  
o znaczeniu europejskim  
w obszarze Natura 2000

**MISJA:**  
W sieci Natura 2000 zawsze misją ochrony  
siedliska przyrodniczego / siedliska gatunku jest  
**wkład w zachowanie europejskich zasobów  
tego siedliska / gatunku**

**CEL STRATEGICZNY**  
W sieci Natura 2000 zawsze celem jest:  
**zachowanie  
siedliska przyrodniczego / gatunku  
w stanie niepogorszonym**

Analiza stanu obiektu, przedmiotu:  
ilość, powierzchnia, struktura, elementy kluczowe,  
uwarunkowania funkcjonowania

mocne strony - słabe strony  
szanse - zagrożenia

**OPCJA ZERO:** co się stanie, jeżeli nie robić nic?

**CELE OPERACYJNE**  
Wzmocnij mocne strony!  
Zniweluj słabe strony!  
Wykorzystaj szanse!  
Zminimalizuj zagrożenia!

**SZCZEGÓŁOWE CELE OCHRONY -  
DO OSIĄGNIĘCIA**  
Specyficzne, nietrywialne!  
Mierzalne!  
Osiągalne!  
Realistyczne  
W określonej perspektywie czasowej!

**ZADANIA OCHRONNE -**  
Co zrobić? Czego nie robić?  
Kto? Z czyją pomocą?  
Gdzie?  
Kiedy?  
W jaki sposób?  
Za co?

## Logika planu

Pomiędzy celem strategicznym, celami operacyjnymi i szczegółowymi, oraz pomiędzy planowanymi działaniami a celami, powinien istnieć ścisły związek logiczny:

- jeżeli [wykonamy planowane działania] to [osiągniemy cele szczegółowe], których suma będzie równoważna [osiągnięciu celu operacyjnego];
- jeżeli [zostaną osiągnięte cele operacyjne] to [zostaną w najlepszy możliwy sposób zminimalizowane zagrożenia] i [zostaną w najlepszy możliwy sposób wykorzystane szanse], co oznacza że [osiągniemy cel strategiczny].

Ten schemat wnioskowania nadaje się do wykorzystania niezależnie od tego, czy sporządzamy plan ochrony rezerwatu przyrody lub parku narodowego, Program Ochrony Przyrody nadleśnictwa czy plan ochrony/zarządzania obszaru Natura 2000. Pewne elementy wnioskowania mogą być oczywiście realizowane intuicyjnie i nie muszą być werbalizowane, jednak zachowanie ogólnego schematu jest konieczne dla sporządzenia dobrego planu.

## Ewaluacja

Warto zauważyć, że dobrze skonstruowany plan ochrony zawiera w sobie mechanizmy oceny jego realizacji. Jeżeli szczegółowe cele do osiągnięcia zostaną rzeczywiście zbudowane w sposób konkretny i mierzalny, łatwo będzie sprawdzić, czy rzeczywiście zostały osiągnięte. Jeżeli nie, to plan będzie wymagał korekt w sferze potrzebnych i zaplanowanych działań. Jeżeli natomiast np. będą osiągnięte cele szczegółowe, ale nie uda się osiągnięcia celu operacyjnego, to znaczy, że trzeba skorygować logiczne związki pomiędzy nimi. Zastosowanie tego schematu najlepiej prześledzić na hipotetycznym przykładzie.

**Opis sytuacji:** Przedmiotem ochrony jest tu licząca ok. 30 osobników populacja żółwia błotnego, należąca do najliczniejszych w regionie (mocna strona), ale niemal nie rozmnażająca się (słaba strona), ponieważ tradycyjne miejsca lęgowe zostały 3 lata temu zalesione. Istotnym zagrożeniem dla gatunku jest fakt, że zbiornik wodny, w którym żyją żółwie latem wypłyca się i częściowo wysycha. Zbiornik ma odpływ sztucznym rowem melioracyjnym (zagrożenie). Żółw jest powszechnie znanym, chronionym i zagrożonym gatunkiem, na którego ochronę łatwo uzyskać dotację zewnętrzną (szansa).

Rozdział 3. Natura 2000 a gospodarka leśna Paweł Pawlaczyk, Wojciech Mróz

Cel strategiczny	Cele operacyjne	Szczegółowe cele do	Działania ochronne					
			Zadanie	Kto?	Kiedy?	Gdzie?	ób?	Za co?
Zachowanie populacji żółwia w stanie niepogorszonym	Zachowanie siedliska życia - zbiornika wodnego	Poziom wody ustabilizowany na rzędnej 46,70 m n.p.m.	Budowa zastawki stabilizującej poziom wody	Nadleśnictwo Żółwino	jesień 2004	Wypływ rowu z jeziora	Zastawka drewniana prosta o stałym poziomie piętrzenia	Dotacja Eko-Funduszu
	Odtworzenie miejsc rozrodu	Otwarta powierzchnia ca. 1 ha porośnięta murawą szczotlichową w tradycyjnym miejscu składania jaj przez żółwie	Usunięcie uprawy leśnej	Nadleśnictwo Żółwino	latem 2004	143g (1,12 ha)	Usunąć drzewa, materiał wynieść	Dotacja Eko-Funduszu
			Usuwanie nalotów drzew i krzewów	Nadleśnictwo Żółwino	Co 2 lata	143g, (1,12 ha)	Usuwać przez ścinanie, materiał wynieść	Budżet wojewody
			Usunięcie szpaleru olchy od pd.	Nadleśnictwo Żółwino	latem 2004	143g, od pd.	Ścinać w kierunku oddz. 144	Budżet wojewody
			Oznakowanie tablicami zakazu wstępu	Nadleśnictwo Żółwino	wiosną 2004 (IV)	oddział 143, 144	10 tablic przy drogach leśnych	Budżet wojewody
	Zmniejszenie śmiertelności młodych osobników	Minimalizacja strat zimowych do poziomu < 30%	Zabezpieczanie złóż jajowych siatką	Towarzystwo Ochrony Gadów	Co roku po złożeniu jaj	143g, w miejscu składania jaj	wg szczegółowego opisu w załączeniu	Budżet wojewody
			Wykopywanie i podchowywanie żółwów, które nie opuściły gniazda przed zimą	Towarzystwo Ochrony Gadów	Co roku	143g, podchowywanie w ośrodku hodowli żółwia w Gadzinie	wg szczegółowego opisu w załączeniu	Dotacja Eko-Funduszu

Co ująć w analizie sytuacji?

Analizę oprócz trzeba na rzetelnym rozpoznaniu stanu przedmiotu ochrony i czynników wpływających na ten stan. Warto zrozumieć także historyczne procesy, jakie wpłynęły na taki, a nie inny sposób wykształcenia się gatunku czy ekosystemu. Aby taką wiedzę używać, należy sięgnąć po metody nauk przyrodniczych (ekologia populacji roślin i zwierząt, fitosocjologia, nauka o dynamice roślinności, florystyka, faunistyka), nawet jeżeli mielibyśmy użyć ich w wersjach nieco uproszczonych w stosunku do wersji służących badaniom naukowym.

Wnioskowanie planistyczne można oczywiście nieco uprościć, znając standardowe rozwiązania typowych problemów. Wiemy np., że dla zachowania stanu naturalnego ekosystemu leśnego oraz związanej z nim różnorodności nadaje się ochrona bierna (ale nie zawsze!). W celu zachowania ekosystemu łąki i jej gatunków należy utrzymać lub przywrócić tradycyjny sposób jej użytkowania, itd. Pomocne mogą być też przykłady typowych, standardowych celów ochrony stawianych zwykle w przypadku konkretnych gatunków lub siedlisk przyrodniczych.

Takie pomocnicze materiały dotyczące ważnych dla leśników, najpospolitszych w lasach siedlisk przyrodniczych i wybranych gatunków, będących przedmiotami ochrony na obszarach Natura 2000, zamieszczono m.in. w katalogu będącym częścią tego opracowania. Materiały dotyczące ekologii oraz "standardowych metod ochrony" wszystkich siedlisk przyrodniczych oraz gatunków występujących w Dyrektywach Siedliskowej i Ptasiej będą treścią "Podręczników gatunków i siedlisk", jakie mają ukazać się w 2004 r. staraniem Ministerstwa Środowiska.

Nie ma jednak w ochronie przyrody dwóch jednakowych sytuacji i wszelkie standardowe ujęcia mogą mieć charakter wyłącznie pomocniczy. Jednym, z częściej popełnianych w ochronie przyrody błędów, jest np. aprioryczne przekonanie o konieczności stosowania takich, a nie innych metod, np. przekonanie o bezwzględnej wyższości ochrony czynnej nad bierną lub odwrotnie. Poszczególne postanowienia planu ochrony – a w konsekwencji poszczególne, czynne lub bierne jej formy – powinny być stosowane po prostu wtedy, kiedy jest to potrzebne w celu zrealizowania logicznie wydedukowanych celów.

Realia praktyki

Tak zarysowany schemat wnioskowania planistycznego w ochronie przyrody ma oczywiście charakter idealistyczny. Rzeczywiste planowanie odbywa się w określonych realiach finansowych, organizacyjnych i społecznych, które również powinny zostać uwzględnione. Zawsze jednak warto być świadomym tego, co byłoby w idealnej sytuacji najlepsze dla przedmiotu ochrony - chociażby po to, by wiedzieć jak daleko od ideału odbiega wybierany przez nas kompromis.

Tworzenie i realizację planu ochrony czegokolwiek, postrzegać trzeba także nie jako jednorazowy akt, ale jako żywy proces. Tylko dostrzegając własne błędy i poprawiając je, sprawdzając efekty swoich działań i dokonując stosownych korekt planu, można osiągnąć sukces.

Integracja różnych celów

Sporządzenie planu ochrony obszaru sieci Natura 2000 będzie polegało na sporządzeniu planów ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które na tym obszarze występują i są ważne dla jego specyfiki. W większości wypadków potrzeby ochrony poszczególnych siedlisk i gatunków nie będą ze sobą sprzeczne, a czasami nawet będą komplementarne. Możliwe są jednak przypadki, w których tworząc kompleksowy plan ochrony obszaru,

wystąpi konieczność podjęcia decyzji wyboru, np. czy chronić torfowisko wysokie ograniczając ekspansję borów i brzezin bagiennych (wszystkie te siedliska przyrodnicze są potencjalnymi przedmiotami ochrony), czy utrzymywać grąd w postaci "zaświeczonej" ze względu na potrzeby związanych ze świerkiem gatunków, czy też dążyć do przywrócenia mu bardziej naturalnej, lecz mniej optymalnej dla owadów postaci? Szczególnie ważna wydaje się integracja potrzeb ochrony niektórych siedlisk przyrodniczych (np. ekosystemów leśnych) i bytujących w nich gatunków (np. owadów związanych z martwym drewnem, ptaków preferujących starodrzewia).

Prawdopodobnie właśnie integracja potrzeb poszczególnych przedmiotów ochrony będzie najtrudniejszym zadaniem przy planowaniu ochrony obszarów Natura 2000.

### 3. 3. 2. Wymagania Dyrektywy Siedliskowej – interpretacja artykułu 6 Dyrektywy

#### Wymogi UE

Prawną podstawą planowania ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków na obszarach sieci Natura 2000 jest artykuł 6 Dyrektywy Siedliskowej, a szczególnie jego punkty 1 i 2, które stanowią:

- 1. Dla specjalnych obszarów ochrony państwa członkowskie ustalą konieczne działania ochronne obejmujące, jeśli zaistnieje taka potrzeba, odpowiednie plany zagospodarowania opracowane specjalnie dla tych obiektów bądź zintegrowane z innymi planami rozwoju oraz odpowiednie działania prawne, administracyjne lub oparte na dobrowolnych umowach, korespondujące z ekologicznymi wymaganiami rodzajów siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I lub gatunków wymienionych w Załączniku II żyjących w tych obiektach.*
- 2. Kraje członkowskie podejmą odpowiednie działania w celu uniknięcia na specjalnych obszarach ochrony pogorszenia stanu siedlisk naturalnych i siedlisk gatunków jak również w celu uniknięcia płoszenia gatunków, dla których zostały wyznaczone takie obszary, o ile płoszenie to może mieć znaczenie w stosunku do zadań niniejszej dyrektywy.*

Ważne jest osiągnięcie celu, a nie plany, zakazy i nakazy

Jak widać, artykuł ten ma brzmienie dość ogólne, a przede wszystkim zorientowany jest „celowościowo”. Dyrektywa definiuje strategiczny cel ochrony dla obszaru sieci Natura 2000 - jest nim uniknięcie pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków. Metody, jakie mają być użyte w tym celu, nie są sztywno zdefiniowane – poza jednym wymogiem: mają być skuteczne. Warto zwrócić również uwagę, że jeśli wszelka działalność ludzka, w tym gospodarka leśna, prowadzona na danym terenie, nie stanowi zagrożenia dla zidentyfikowanych siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk i populacji gatunków objętych siecią Natura 2000 i nie powoduje pogorszenia ich struktury i funkcji ekologicznych, nie ma żadnych wynikających z Dyrektywy Siedliskowej podstaw do wprowadzania ograniczeń użytkowania gospodarczego.

W praktyce oznacza to, że każde z Państw Członkowskich Unii Europejskiej będzie oceniane nie za jakość planów ich zarządzania czy ostrość wprowadzonych zakazów – a wyłącznie za skuteczność ochrony, tj. stan poddanych jej siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków. Brak ścisłych wymogów względem sposobu planowania ochrony i względem jej form, oznacza, że najlepiej jest sięgnąć do sprawdzonych i zapewniających końcowy sukces algorytmów planowania (por. wyżej).



Oceny oddziaływania przedsięwzięć na obszar sieci

Pozostała część artykułu 6 (punkty 3 i 4) Dyrektywy Siedliskowej stanowi:

- 1. Każdy plan lub przedsięwzięcie, które nie jest bezpośrednio związane lub konieczne do ochrony obiektu, ale które może na nie w istotny sposób oddziaływać, zarówno oddzielnie, jak i w połączeniu z innymi planami lub przedsięwzięciami, będzie podlegać odpowiedniej ocenie jego skutków dla danego obiektu z punktu widzenia założeń jego ochrony. W świetle wniosków wynikających z tej oceny oraz z zastrzeżeniem postanowień ust. 4, kompetentne władze krajowe będą wyrażać zgodę na ten plan lub przedsięwzięcie po upewnieniu się, że nie będzie on wpływać bezpośrednio na dany obiekt oraz, jeśli to stosowne, po uzyskaniu opinii ogółu ludności.*
- 2. Jeśli pomimo negatywnej oceny skutków dla danego obiektu oraz braku rozwiązań alternatywnych, plan lub projekt musi jednak zostać zrealizowany ze względu na imperatyw wynikający z nadrzędnego interesu publicznego, w tym interesów mających charakter społeczny lub gospodarczy, państwo członkowskie podejmie wszelkie działania kompensujące konieczne do zapewnienia ochrony ogólnej spójności Natura 2000. O podjętych działaniach kompensujących państwo członkowskie poinformuje Komisję.*

Jeżeli dany obiekt obejmuje rodzaj siedliska objętego siecią Natura 2000 i/lub jest zamieszkały przez gatunek o pierwszorzędym znaczeniu, jedyne względy, na które można się powołać to względy odnoszące się do zdrowia ludzkiego lub bezpieczeństwa publicznego, pozytywne skutki o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska oraz, po wyrażeniu opinii przez Komisję, inne przyczyny związane z imperatywem nadrzędnego interesu publicznego. Zapis ten dotyczy przede wszystkim sytuacji, w których rozważane są zamiary inwestycyjne mogące istotnie wpłynąć na obszar sieci Natura 2000. Chodzi tu przede wszystkim o przedsięwzięcia na dużą skalę: budowę autostrady, wyłączenie terenu pod budowę lotniska, żwirowni, zakładu przemysłowego, zbiornika zaporowego. Do oceny ich potencjalnego wpływu na obszary Natura 2000 istnieją specjalne procedury, w dużej części już obecne w polskim prawie ochrony środowiska.

Moc Natura 2000 w obronie lasów i przyrody

Poza wyjątkowymi sytuacjami, postanowienia te mają w codzienności gospodarki leśnej niewielkie znaczenie, bo na podstawie innych, już obowiązujących w Polsce przepisów lasy są przy dużych projektach maksymalnie oszczędzane. Gdy jednak jest inaczej – punkty 3 i 4 artykułu 6 Dyrektywy Siedliskowej stają się silnym narzędziem, przy użyciu którego możemy próbować obronić nasz kompleks leśny przed zagrażającą mu inwestycją, oczywiście o ile należy on do sieci Natura 2000. Zapisy te stają się szczególnie mocne, gdy w obiekcie znajdują się np. torfowiska wysokie, torfowiska nakredowe, łągi wierzbowo-topo-łowe, olszowe lub jesionowe, bory, brzeziny lub świerczyny bagienne, jaworzyny zboczowe albo świetliste dąbrowy (tzw. siedliska priorytetowe), ewentualnie biotopy wilka, niedźwiedzia, nadobnicy alpejskiej lub pachnicy dębowej (gatunki priorytetowe).

### 3.4. Dobre przykłady ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków Natura 2000 w lasach

Mimo że wdrożenie sieci Natura 2000 w Polsce to zadanie na przyszłość, już obecnie siedliska i gatunki, które wpływają na wyznaczenie obszarów do sieci Natura 2000, a także będące na nich potencjalnymi przedmiotami ochrony, stanowią powszechny przedmiot zainteresowania. Istnieje w Polsce wiele przykładów zrealizowanych, albo przygotowanych i przewidzianych do realizacji w najbliższym czasie, działań na rzecz ochrony tych elementów przyrody. Wiele z tych działań realizowanych jest przez leśników i przez jednostki Lasów Państwowych, albo też przy ich szerokim współdziałaniu.

Jeziora lobeliowe (3110)	Skupiają się na Pojezierzu Pomorskim. Stanowią przedmiot dumy wielu nadleśnictw Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku. Wiele jest tu przykładów drobnych działań na rzecz ich ochrony, np. zastawki na rowach, które wprowadzały do jezior lobeliowych kwaśną wodę ze zmeliorowanych torfowisk, czy oszczędzanie bezpośredniego sąsiedztwa jezior przy pracach zrębowych należą już do standardu. Korzystnym dla jezior lobeliowych rozwiązaniem formalnoprawnym okazuje się ich przejmowanie z zasobu Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa w zarząd nadleśnictw: skutecznie chroni je to przed wydzierżawianiem i próbami prowadzenia w nich gospodarki rybackiej.
Starorzeczca (3150)	W nadleśnictwie Jarocin, położonym w Wielkopolsce nad Wartą, powstał oryginalny projekt ochrony starorzeczy, stanowiących jeden z istotnych walorów przyrodniczych tego terenu. Wskutek stałego obniżania się poziomu rzeki Warty i zmniejszania się częstotliwości zalewów, zagrażało im wysychanie. Dla zapobieżenia temu, wkrótce z inicjatywy nadleśnictwa zostaną zbudowane jednokierunkowe zastawki, umożliwiające wlewanie się wody z rzeki do starorzeczy, ale utrudniające jej wylewanie się.
Jeziora dystroficzne (3160)	Rozproszone wśród lasów, wciąż jeszcze częste w krajobrazie Pomorza i Mazur, z reguły nie wymagają specjalnych działań ochronnych. Powszechna jest jednak wśród leśników świadomość faktu, że są to cenne elementy przyrody. Wiele z nich, z inicjatywy nadleśnictw, zyskało formalny status użytków ekologicznych. Coraz szersza jest też dobra praktyka wyłączenia jezior dystroficznych, znajdujących się w zasobach Lasów Państwowych, z wydzierżawiania oraz z udostępniania ich do wędkowania.
Wrzosowiska suche (4030)	Rozległe, suche wrzosowiska można znaleźć w Polsce przede wszystkim na obszarach popoligonowych. Na dawnym poligonie Borne-Sulinowo na Pomorzu dwa gospodarujące tam obecnie nadleśnictwa: Borne-Sulinowo i Czarnobór konkurują między sobą w skuteczności ochrony resztek wrzosowisk. Kilka tysięcy hektarów tego biotopu wyłączono z zalesienia, prowadzi się też prace nad czynną ochroną wrzosowisk przez usuwanie nalotów brzozy, a także okresowe koszenie starego wrzosu; wyniki są bardzo obiecujące. Kolejne pomorskie wrzosowisko zostało ostatnio przekazane przez wojsko nadleśnictwu Okonek, także w tym przypadku planuje się jego zachowanie i czynną ochronę. Konieczność usuwania nalotów drzew i krzewów z rezerwatu "Wrzosy Cedyńskie" rozumie też nadleśnictwo Mieszkowice nad Odrą. Duże obszary wrzosowisk są czynnie chronione przez usuwanie nalotów drzew i krzewów oraz przez okresowe wykaszanie starego wrzosu w

	<p>Przemkowskim Parku Krajobrazowym, wspólnym staraniem Parku i nadleśnictwa Przemków. Celem tej ochrony jest - oprócz zachowania samych wrzosowisk - zachowanie biotopu cietrzewia. Tu udało się znaleźć ekonomiczne mechanizmy stymulujące koszenie wrzosu: jest on eksportowany jako surowiec dekarcki. Sojusznikami ochrony wrzosowisk okazują się niespodziewanie pszczelarze, dla których to siedlisko jest miejscem pozyskiwania pożytków pszczelich i produkcji poszukiwanego miodu wrzosowego. Dobrym rozwiązaniem okazują się zawierane z nimi umowy, w myśl których pszczelarze nie wnoszą opłat za korzystanie z wrzosowisk, ale w zamian zobowiązani są do utrzymania w stanie bezleśnym określonych powierzchni.</p>
Wrzosowiska wilgotne (4010)	<p>Przykładem ochrony wilgotnych wrzosowisk z wrzoścem bagiennym może być np. plan ochrony rezerwatu „Wrzosiec” w nadleśnictwie Wymiarki: ochronie wrzosowisk sprzyjać będą trzebieże utrzymujące przerywane zwarcie sosnowego drzewostanu, a także zastawki na starych rowach melioracyjnych utrzymujące odpowiednie uwilgotnienie siedliska.</p>
Murawy kserotermiczne (6210)	<p>W wielu miejscach w Polsce prowadzi się czynną ochronę muraw kserotermicznych. Konieczne do tego jest przynajmniej usuwanie krzewów i drzew zarastających murawy, a długofalowo także przywrócenie trwałych czynników je utrzymujących, np. ekstensywnego wypasu owiec, a w niektórych przypadkach erozji. Kilka nadleśnictw na Lubelszczyźnie, w Niece Nidziańskiej i na Kielecczyźnie jest aktywnie zaangażowanych w projekty mające na celu odsłanianie stanowisk roślin kserotermicznych, np. w ramach wykonywania planów ochrony znajdujących się w nich zarządzie rezerwatów przyrody. Szerzej zakrojone działania na rzecz ochrony muraw prowadzi np. w sławnym rezerwacie "Bielinek" na Pomorzu szczecińska NGO Federacja Zielonych w porozumieniu z nadleśnictwem Chojna. Ekstensywny wypas owiec na stepowych murawach przywracają m.in: Park Krajobrazowy Dolnej Wisły oraz Klub Przyrodników.</p>
Łąki trzęślicowe (6410)	<p>Bardzo trudna okazuje się praktyczna ochrona łąk trzęślicowych, których wiele płątów, o zupełnie zarzuconym użytkowaniu, znajduje się obecnie w zasobach Lasów Państwowych. Właściwy dla nich system gospodarowania, polegający na bardzo późnym koszeniu, jest bowiem obecnie ekonomicznie nieuzasadniony: jedynym zastosowaniem do pozyskiwanej biomasy może być chyba tylko jej spalanie w celach energetycznych. Mimo to, niewielkie fragmenty cennych przyrodniczo łąk trzęślicowych, zwłaszcza w rezerwach przyrody, są wykazane przez niektóre nadleśnictwa (np. Człopa, Pińczów). Prace nad większymi projektami ochrony łąk trzęślicowych ze stanowiskami mieczyków i kosaćca syberyjskiego przygotowuje obecnie Park Krajobrazowy Chełmy na Pogórzu Sudeckim wspólnie z miejscowym Nadleśnictwem Jawor.</p>
Łąki świeże i wilgotne (6510)	<p>Wiele jest natomiast w skali Polski przykładów skutecznej ochrony innych łąk świeżych i wilgotnych, a zwłaszcza ich najcenniejszych przyrodniczo fragmentów - tych ze stanowiskami storczyków, pełników czy innych cennych roślin. Niekiedy nadleśnictwom udaje się na ich koszenie uzyskać dotacje WFOŚ lub EkoFunduszu; często potrzebne prace są wykonywane we współpracy z kołami łowieckimi, ponieważ zwierzyna leśna także chętnie korzysta z przynajmniej okazjonalnie koszonych łąk.</p>

Kopułowe torfowiska wysokie (7110&91D0)	Klasyczne, kopułowe torfowiska wysokie skupiają się przede wszystkim w północnej części Polski i tam też koncentrują się działania na rzecz ich ochrony. Powszechne stało się już wśród pomorskich leśników przekonanie, że te kompleksy borów bagiennych i niezalesionych bagien mają znacznie większą wartość przyrodniczą niż gospodarczą, co skutkuje akceptacją a nawet inicjatywą w zakresie obejmowania ich formalną ochroną. Już kilkanaście lat temu zastawki na rowach odwadniających torfowiska budowało Nadleśnictwo Kartuzy, chroniąc w ten sposób rezerwy „Staniszewskie Błoto”, „Kurze Grzędy”, „Leśne Oczko” i „Jeziorko Turzycowe”. Nadleśnictwo Szczecinek zaangażowało się w trudne prace na rzecz renaturalizacji zniszczonego torfowiska Bagno Ciemino - powstała seria zastawek na odwadniających je rowach, a w planie jest usuwanie nadmiernie rozwiniętych podrostów brzoźowych z borów bagiennych. Nadleśnictwo Międzyzdroje doprowadziło do powstania systemu zastawek chroniących warunki wodne torfowiska wysokiego Świdne Bagno. Inne podobne działania są intensywnie przygotowywane.
Torfowiska przejściowe (7140)	Podobnie powszechna wśród leśników jest świadomość przyrodniczej wartości torfowisk przejściowych i znaczenia, jakie dla ich ochrony ma zachowanie lub przywrócenie odpowiednich stosunków wodnych. W zachodniej i północnej Polsce już kilkaset takich obiektów zostało ochronionych np. przez budowę prostych zastawek stabilizujących stosunki wodne, w ramach wspólnych działań kilkudziesięciu nadleśnictw z tego regionu oraz organizacji pozarządowej - Klubu Przyrodników. Niektóre nadleśnictwa - np. Lipka w RDLP Piła - same wybudowały kilkaset zastawek dla ochrony swoich torfowisk.
Torfowiska źródłiskowe i alkaliczne (7230)	Modelowym przykładem skutecznej ochrony torfowiska źródłiskowego i porastającego go alkalicznego mechowiska może być obiekt "Torfowisko Wietrzno" w Nadleśnictwie Polanów (RDLP w Szczecinku). Nadleśnictwo uzyskało dotację EkoFunduszu na remont przepustu, którego zawalenie zagrażało zalaniem torfowiska, przygotowało plan ochrony i podjęło koszenie w odpowiednim rytmie; zlikwidowano też osuszający powierzchnię mechowiska system drenarski oraz przygotowano infrastrukturę edukacyjną, prezentującą obiekt i zasilające go źródła.
Kwaśne buczyny (9110)	Na uwagę zasługują działania leśników podejmowane w celu odtworzenia pierwotnego areału kwaśnych buczyn. Przykładem zmian, jakie po prawidłowym zidentyfikowaniu warunków siedliskowych zaszły w gospodarce leśnej może być np. nadleśnictwo Człopa w Puszczy Drawskiej; rozpoczęto tam proces rozległej przebudowy drzewostanów, mającej na celu m.in. odtworzenie pierwotnie występujących tu lasów bukowych. Podobne, zakrojone na kilkadziesiąt lat prace nad odtwarzaniem górskich buczyn dolnoregłowych, podjęli leśnicy w Karkonoskim Parku Narodowym.
Łęgi (91F0)	Przykładem projektu mającego na celu ochronę lasów łęgowych są wspomniane już wyżej działania nadleśnictwa Jarocin. Zatrzymanie wody w starorzeczach warciańskich ma służyć nie tylko ochronie starorzeczy, ale i zachowaniu lasów łęgowych sławnego uroczyska Czeszewski Las: z modelowania hydrologicznego wynika, że może to być "proteza" coraz rzadziej zdarzających się zalewów wodami rzecznyymi.

- Górnoreglowe bory świerkowe (9410) W działaniach na rzecz ochrony górnoreglowych borów świerkowych duże doświadczenia mają leśnicy sudeccy (nadleśnictwa Szklarska Poręba i Świeradów, Karkonoski Park Narodowy), bo właśnie tamte bory kilka lat temu znalazły się w obliczu śmiertelnego zagrożenia zanieczyszczeniami powietrza. Wypracowane doświadczenia mogą dziś służyć następnym pokoleniom leśników: choćby wiedza o znaczeniu martwych drzew w ekologii całego ekosystemu, czy zrozumienie znaczenia biogrupowej struktury świerczyn. Wiedzę tą wykorzystano już przy odnawianiu lasu, rezygnując z usuwania zamaryłych drzewostanów, czy stosując kształtowanie biogrup podczas sadzenia.
- Cietrzew i głuszcac Wiele zrobili polscy leśnicy dla ochrony cietrzewia i głuszcza. Na zlecenie Lasów Państwowych przygotowano ogólnopolską analizę sytuacji tych gatunków i w miejscach ich występowania wprowadzono specjalne zasady gospodarki leśnej. Poszczególne nadleśnictwa zaangażowane są w utrzymywanie biotopów cietrzewia, co wymaga często czynnej, kosztownej ochrony (np. utrzymywania otwartych wrzosowisk). Także działania na rzecz głuszców, choćby tworzenie ostoi i modyfikacje sposobu gradzenia upraw, są wspierane przez jednostki LP. Mimo kontrowersji, jakie budzi ta metoda, narzędziem ochrony kuraków jest także ich zachowawcza hodowla: tu bogate doświadczenia ma np. nadleśnictwo Leżajsk.
- Bielik i rybołów Powszechne są w skali Lasów Państwowych działania na rzecz ochrony ptaków drapieżnych, np. bielika i rybołowa. Wokół ich gniazd tworzone są strefy ochronne. Częstymi działaniami na rzecz tych gatunków jest budowa sztucznych gniazd w sytuacjach, gdy naturalne zostaną zniszczone przez wypadki losowe.
- Żółw błotny Kilka nadleśnictw mocno zaangażowało się w czynną ochronę żółwia błotnego. Np. w nadleśnictwie Sobibór czy Zwolen prowadzone są prace polegające na utrzymywaniu bezleśnych muraw - miejsc rozmnażania się żółwia, corocznym zabezpieczaniu złóż jajowych przed drapieżnikami, a we współpracy z naukowcami - także doinkubowywanie jaj i podhodowywanie młodych żółwików.
- Bóbr Sympatią leśników cieszy się też bóbr. Wielu reintrodukcji bobra w miejscach, gdzie dawniej występował, dokonano na prośby i z inicjatywy nadleśnictw. Choć gatunek, ten, wyprowadzony ze stanu zagrożenia, stał się obecnie na tyle pospolity, że jego działania w drzewostanach bywają już niekiedy określane jako szkody, w Lasach powszechny jest klimat tolerancji w stosunku do skutków obecności bobrów, a w sytuacjach krytycznych (zatykanie przepustów zagrażające bezpieczeństwu ruchu drogowego, zgryzanie szczególnie cennych drzew i drzewostanów) poszukuje się raczej technicznych sposobów rozwiązania konfliktów, nie kwestionując potrzeby licznego występowania bobra w krajobrazie leśnym.
- Wilk i ryś Powszechną akceptację leśników ma także występowanie w lasach dużych, czworonożnych drapieżników: wilka i rysia, choćby dlatego, że są one naturalnymi sprzymierzeńcami gospodarzy lasu w ograniczaniu liczebności zwierzyny płowej, której nadmierne stany utrudniają gospodarkę leśną i podnoszą jej koszty. Lasy Państwowe jako całość zaangażowały się w ogólnokrajowy, prowadzony wspólnie z organizacjami pozarządowymi, program inwentaryzacji tych gatunków. Budzący pewne kontrowersje, ale pionierski i pierwszy w Polsce program przywrócenia rysia leśnym krajobra-

zom środkowej Polski zrealizowali leśnicy z Kampinoskiego Parku Narodowego, a obecnie jest on rozszerzany także a sąsiednie nadleśnictwa. Gdy pierwsza para wilków pojawiła się w Lasach Nadodrzańskich w zachodniej Polsce, miejscowe nadleśnictwo dla zapewnienia wilkom spokoju z własnej inicjatywy i w trybie wewnętrznym wyznaczało wyłączone z zabiegów leśnych rozległe strefy ochronne wokół miejsc ich bytowania.

Kumak górski

Dwa bieszczadzkie nadleśnictwa, Lutowiska i Stuposiany, aktywnie chronią biotopy kumaka górskiego. W ramach szerszego, finansowanego przez EkoFundusz projektu ochrony przyrody (obejmującego także utrzymanie tradycyjnych odmian drzew owocowych oraz czynną ochronę biotopów węża Eskulapa) tworzone są m. in. płytkie stawki - kałuże, stanowiące dogodne miejsca rozmnażania się tego gatunku.

Także wiele ogólnych działań, podejmowanych w ramach tzw. ekologizacji leśnictwa, sprzyja zachowaniu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków będących przedmiotami ochrony w sieci Natura 2000. Rozpoznanie w skali całych Lasów Państwowych siedlisk leśnych i podjęcie unaturalniającej przebudowy drzewostanów w kierunku dostosowania ich do zidentyfikowanych siedlisk, to działanie, które na tą skalę nie ma odpowiednika w większości innych krajów europejskich. Dążenie do wzrostu roli odnowień naturalnych, a także pieczołowita troska o zachowanie zasobów genowych i stosowanie lokalnych pochodzeń materiału nasiennego, sprzyjają naturalności i trwałości drzewostanów, a więc i zachowaniu siedlisk przyrodniczych włączonych do sieci Natura 2000. Wzrastająca świadomość roli rozkładającego się drewna w ekosystemie leśnym, ochrona starych drzew, pozostawianie w lesie coraz większych ilości posuszu stwarzają pewną szansę przetrwania kilku gatunkom bezkręgowców, także tym z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

### 3. 5. Natura 2000 a plan urządzenia lasu

3. 5. 1. Plan Urządzenia Lasu w nadleśnictwie i Program Ochrony Przyrody w relacji do planów ochrony obszarów sieci Natura 2000

Plan urządzenia lasu

Podstawą gospodarki leśnej w Polsce jest sporządzany raz na dziesięć lat i zatwierdzany przez Ministra Środowiska plan urządzenia lasu. Plan ten zawiera szczegółowy opis wszystkich drzewostanów, ramowy opis gruntów nieleśnych, a także kompleksowy projekt wszelkich działań, jakie przewiduje się do wykonania w lesie w ciągu dziesięciolecia. Za sporządzenie planu dla poszczególnych nadleśnictw odpowiada dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych.

Program Ochrony Przyrody

Częścią planu urządzenia lasu jest od kilku lat tzw. Program Ochrony Przyrody – powinien on zawierać „kompleksowy opis stanu przyrody oraz zadania z zakresu jej ochrony i metody ich realizacji”. Plan urządzenia lasu i program ochrony przyrody są sporządzane na podstawie szczegółowych instrukcji.<sup>13</sup> W ograniczonym zakresie zachowano także możliwość stosowania Instrukcji Sporządzania Programu Ochrony Przyrody w Nadleśnictwie z 1996 r.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> Instrukcja Urządzania Lasu z 18 kwietnia 2003

<sup>14</sup> Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie. Załącznik nr 11 do Instrukcji Urządzenia Lasu. Zatwierdzona do użytku służbowego 28 maja 1996.

Komisja Techniczno-Gospodarcza

Istotne decyzje dotyczące szczegółowego zakresu prac wykonywanych przy sporządzeniu planu, a także zasadniczych parametrów urzędziowych (podział lasów według dominującej funkcji, zaliczenie poszczególnych drzewostanów do tzw. gospodarstw, wieki rębności poszczególnych gatunków, docelowe składy gospodarcze, typy rębni i składy odnowień dla poszczególnych typów siedliskowych lasu) podejmuje tak zwana Komisja Techniczno Gospodarcza<sup>15</sup>. Jeżeli jest taka potrzeba, to w kompetencjach Komisji leży m. in. prawo podjęcia decyzji o wykonaniu w ramach prac nad planem urządzania dodatkowych inwentaryzacji, analiz i zestawień.

W pracach Komisji biorą udział przedstawiciele samorządów terytorialnych, a także zainteresowanych instytucji i organizacji społecznych, w tym zajmujących się ochroną przyrody. Projekt planu urządzania lasu podlega publicznemu wyłożeniu na okres 14 dni i każdy ma prawo zgłoszenia do niego zastrzeżeń. Pewną niekonsekwencją jest fakt, że o uwzględnieniu lub nieuwzględnieniu tych zastrzeżeń decyduje w ostateczny sposób organ sporządzający plan (dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych), a nie organ go zatwierdzający.

Plan ochrony obszaru sieci a plan urządzania lasu

Wydaje się, że w oparciu o obowiązujące obecnie instrukcje możliwe jest sporządzenie planu urządzania lasu, w tym Programu Ochrony Przyrody, w taki sposób, aby obejmowały one działania ochronne prowadzące do zabezpieczenia siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków z odpowiednich Załączników Dyrektywy Siedliskowej, czyli przedmiotów ochrony, dla których będą tworzone obszary Natura 2000. Wymaga to jednak podjęcia przez Komisję Techniczno-Gospodarczą niestandardowych, choć leżących w jej kompetencjach, decyzji na temat zakresu prac i sporządzanych zestawień.

Warto zwrócić uwagę, że Dyrektywa Siedliskowa nie narzuca konieczności tworzenia planów ochrony dla obszarów Natura 2000. Powinny one powstawać w miarę potrzeby i mogą to być zarówno odrębne dokumenty, jak również "zintegrowane z innymi planami"<sup>16</sup>. Szczegółowe rozwiązania legislacyjne, umożliwiające integrację zadań sieci Natura 2000 z istniejącymi planami zagospodarowania, powinny zostać określone przez poszczególne kraje członkowskie UE w zależności od ich specyfiki prawnej. Oznacza to, że prawo europejskie dopuszczałoby zawarcie całości zagadnień związanych z ochroną leśnych obszarów sieci Natura 2000 w odpowiednio sporządzonych planach urządzania lasu. Oczywiście rozwiązanie takie sensowne byłoby wtedy, gdyby dany obszar sieci Natura 2000 obejmował wyłącznie obszary leśne. O tym, czy możliwość taka będzie dopuszczona w Polsce, przesądzi jednak dopiero przyszłe polskie prawo regulujące te zagadnienia.

Jeżeli przyjęte zostanie, że plan ochrony obszaru Natura 2000 będzie sporządzany zawsze jako osobne opracowanie, to i tak plan urządzania lasu i zawarty w nim Program Ochrony Przyrody pozostaną bezpośrednią podstawą wszystkich działań prowadzonych w lasach. Oznacza to, że ustalenia planu ochrony obszaru Natura 2000, dotyczące lasów i ekosystemów nieleśnych zarządzanych przez Lasy, będą musiały być włączone do planu urządzania lasu. Wszystkie zapisy niezbędne do wykonywania ochrony tych ekosystemów również muszą zostać do tego planu przeniesione. Zagadnienie integracji planu urządzania lasu z wymaganiami ochrony obszaru przyszłej sieci Natura 2000 jest więc niezależne od szczegółowych rozwiązań legislacyjnych, jakie znajdują się w polskim prawie.

---

<sup>15</sup> Do 2003 r. ustalenia dotyczące Programu Ochrony Przyrody podejmowała odrębna komisja, tzw. Komisja Programu. Nowa Instrukcja Urządzania Lasu, wprowadzona w życie 18 kwietnia 2003, włączyła zagadnienia wykonania Programu Ochrony Przyrody w zakres kompetencji KTG. Nie jest jeszcze jasne, jaka utrże się w poszczególnych RDLP praktyka w tej sprawie.

<sup>16</sup> patrz art. 6 Dyrektywy Siedliskowej

Problemy integracji planu ochrony obszaru sieci i planu urządzania lasu

Jednym z elementów dobrego planowania urządzania lasu na obszarze sieci Natura 2000 powinna być ocena skutków planu z punktu widzenia założeń ochrony obszaru. Jakkolwiek ocena taka nie musi mieć formalnego charakteru, to rozważenie tego zagadnienia w procesie planowania wydaje się po prostu niezbędne. Można przypuszczać, że w przypadku planu urządzania dobrze zintegrowanego z potrzebami ochrony obszaru dokona się to prawie automatycznie.

Podstawowe problemy, jakie – zdaniem autorów – trzeba rozwiązać, by sporządzony plan urządzania lasu zawierał wszystkie elementy potrzebne do ochrony obszaru sieci Natura 2000, zestawiono poniżej:

Problem	Możliwe rozwiązanie
Dane opisu taksacyjnego nie są wystarczające, by na ich podstawie pewnie zidentyfikować leśne siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000	Potrzebna jest inwentaryzacja terenowa tych siedlisk przyrodniczych, może ona być wykonywana razem z taksacją i ze zbieraniem danych do Programu Ochrony Przyrody. Decyzję taką może podjąć I KTG w ramach postanowień dotyczących Programu Ochrony Przyrody. Inwentaryzację taką można także wykonać niezależnie od planu. Możliwe (w praktyce wykonane w niektórych Leśnych Kompleksach Promocyjnych) jest także zinventaryzowanie chronionych leśnych siedlisk przyrodniczych w operacie glebowo-siedliskowym - gdy jego zakres obejmuje roślinność potencjalną i rzeczywistość.
W opisie taksacyjnym brak jest informacji przyrodniczej o gruntach nieleśnych - nie są na nich zidentyfikowane siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000	Potrzebna jest inwentaryzacja terenowa tych siedlisk przyrodniczych, może być wykonywana razem z taksacją i ze zbieraniem danych do Programu Ochrony Przyrody. Decyzję taką może podjąć I KTG w ramach postanowień dotyczących Programu Ochrony Przyrody. Inwentaryzację taką można także wykonać niezależnie od planu.
W Programach Ochrony Przyrody, zwykle, ale nie zawsze, są katalogi i mapy stanowisk gatunków chronionych (w tym gatunków będących przedmiotami ochrony na obszarach Natura 2000), ale często nie ma katalogów i map chronionych siedlisk przyrodniczych. W obowiązującej instrukcji sporządzania Programu Ochrony Przyrody brak jest wzoru do sporządzenia katalogu płatów chronionych siedlisk przyrodniczych. Jest to spowodowane faktem, że instrukcja ta została opracowana w 1986 r., a idea ochrony wybranych siedlisk przyrodniczych została wprowadzona do polskiego prawa dopiero w 2001 r.	Komisja Techniczno-Gospodarcza w ramach ustaleń dotyczących sporządzenia Programu Ochrony Przyrody ma prawo podjąć decyzję o sporządzeniu zestawienia chronionych siedlisk przyrodniczych <sup>17</sup> według określonego wzoru <sup>18</sup> i o naniesieniu płatów tych siedlisk na sporządzaną mapę.

<sup>17</sup> Do wykazu inwentaryzowanych chronionych siedlisk przyrodniczych według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie należy dodawać żyzne buczyny niżowe - rodzaj siedliska przyrodniczego ujęty w Dyrektywie Siedliskowej, a więc będący przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000, a omyłkowo (wg wyjaśnień Ministerstwa) pominięty w polskim wykazie siedlisk chronionych

<sup>18</sup> Proponuje się:

Wzór: Wykaz chronionych siedlisk przyrodniczych

Lp.	Typ chronionego siedliska przyrodniczego	Leśnictwo, oddz., pododdz.	Powierzchnia [ha]	Ogólny opis, sposób wykształcenia, dynamika	Zagrożenia	Opis obiektu, kategoria gruntu, dodatkowe walory przyrodnicze	Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Uwagi
							projektowane	wykonane	



<p>Skala mapy sporządzanej w ramach Programu Ochrony Przyrody (1:50 000, mapa sytuacyjno-przeładowa) praktycznie uniemożliwia naniesienie na nią informacji niezbędnych do skutecznej ochrony obszaru Natura 2000 (tj. stanowisk gatunków, siedlisk gatunków i siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony)</p>	<p>Trwałe rozwiązanie tego problemu wymagałoby zmiany obecnej Instrukcji Urządzenia Lasu i powrotu do rozwiązań funkcjonujących do 2003 r. (sporządzanie map przeładowych 1:25 000, niekiedy gospodarczo-przeładowych 1:10 000), albo włączenia kompletu informacji przyrodniczych do zakresu warstw leśnej mapy numerycznej. Tymczasowo - KTG ma kompetencje do podjęcia decyzji o sporządzeniu dodatkowych map, np. w skali 1:25 000.</p>
<p>Docelowe składy gospodarcze drzewostanów przyjmowane dla poszczególnych siedliskowych typów lasu (ramowo zestawione w Zasadach Hodowli Lasu<sup>19</sup>) w niektórych przypadkach nie są zgodne z naturalnymi składami gatunkowymi siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony. Jeżeli składy te zostaną bez zmian przyjęte dla danego nadleśnictwa, uniemożliwi to gospodarowanie w sposób odpowiedni dla tych siedlisk przyrodniczych.</p>	<p>KTG ma prawo wprowadzić dodatkowe, nie przewidziane w Zasadach Hodowli Lasu, typy gospodarcze drzewostanów lub zmodyfikować typy tam zalecane. Korzystając z tego prawa, może wprowadzić typy gospodarcze odpowiadające naturalnym składom gatunkowym odpowiednich lasów.</p>
<p>Przyjęty w urządzaniu lasu algorytm wyliczania etatu cięć i następnie planowania rozmieszczenia cięć w drzewostanach gospodarstwa zrębowego lub zrębowo-przerębowego może spowodować, że projekt użytkowania rębego zostanie sporządzony w sposób nie całkowicie zgodny z potrzebami (celami) ochrony poszczególnych siedlisk przyrodniczych.</p>	<p>KTG ma prawo zaliczyć wybrane drzewostany (np. drzewostany stanowiące płyty chronionych siedlisk przyrodniczych) do gospodarstwa specjalnego. Planowane w tych drzewostanach zabiegi będą wówczas wynikać wyłącznie z ich potrzeb.</p>
<p>Niektóre, bardzo rzadkie i cenne siedliska przyrodnicze (bory bagienne, buczyny storczykowe, jaworzyny zboczowe) powinny być wyłączone z użytkowania, co może być w sprzeczności z algorytmami wyliczania etatów i rozmieszczania cięć w planie urządzania lasu.</p>	<p>KTG ma prawo zaliczyć wybrane drzewostany (np. drzewostany stanowiące płyty chronionych siedlisk przyrodniczych) do gospodarstwa specjalnego i zdecydować o wyłączeniu ich z użytkowania (taka praktyka jest np. stosowana w wielu RDLP w odniesieniu do Bb i BMb)</p>
<p>W praktyce często spotyka się także problemy wynikające z niekompletnego sporządzenia Programu Ochrony Przyrody, oraz z niepełnej spójności Programu z pozostałymi częściami planu urządzania lasu:</p>	
<p style="text-align: center;"><b>Problem</b></p>	
<p>Dokładne stanowiska gatunków będących przedmiotem ochrony na obszarach Natura 2000 (tj. stanowiska roślin, gniazda ptaków, miejsca kluczowe dla innych zwierząt) nie są znane, mimo że wiadomo o występowaniu tych gatunków na terenie nadleśnictwa.</p>	
<p>Program Ochrony Przyrody nie zawiera planu zabiegów ochronnych, potrzebnych do zachowania zidentyfikowanych elementów przyrody we właściwym stanie.</p>	
<p>Program Ochrony Przyrody nie jest spójny z pozostałymi elementami planu urządzania lasu; np. zabiegi zaplanowane w zasadniczej części planu urządzania nie są zgodne z wymogami ochrony odpowiednich elementów przyrody zidentyfikowanymi w planie urządzania lasu.</p>	

<sup>19</sup> Zasady Hodowli Lasu obowiązujące w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych, 2003

Problemów tych można uniknąć, zachowując staranny nadzór merytoryczny nad sporządzeniem planu urządzania lasu, w tym Programu Ochrony Przyrody. Szczegółowa inwentaryzacja terenowa chronionych gatunków i siedlisk przyrodniczych, podobnie jak dobra weryfikacja i aktualizacja danych o przyrodzie, związana jest oczywiście z pewnymi kosztami, nie przekraczają one jednak zwykle 3-5 % całości kosztów urządzania lasu. Dobre i konkretne zaplanowanie (porównaj rozdział 3.1.) strategii działań z zakresu ochrony przyrody w nadleśnictwie, a także zapewnienie spójności tej strategii z innymi elementami planu urządzania (w tym planem zabiegów hodowlano-ochronnych) jest podstawowym wymogiem merytorycznym, jaki można postawić wykonawcy planu. Rzetelne wykonanie tych prac ma duże znaczenie: może zadecydować o przydatności lub zupełnej nieprzydatności Programu do celów planowania ochrony przyrody; może także zadecydować o tym, czy plan urządzania lasu uda się zintegrować z planem ochrony obszaru Natura 2000 gładko i bezproblemowo, czy też trzeba będzie dokonywać w nim zmiany.

Pewien niepokój, co do możliwości pełnej integracji przyszłych planów ochrony obszarów sieci Natura 2000 i planów urządzania lasu, budzić mogą obecne tendencje zmian w zasadach urządzania. Nowa instrukcja urządzania lasu ograniczyła np. skalę sporządzanych w Programie Ochrony Przyrody map do 1:50000 (zamiast dotychczasowych skal 1:25000 a niekiedy 1:10000), co uniemożliwi wykorzystanie ich jako źródła informacji przy planowaniu ochrony przyrody, w tym przy planowaniu ochrony obszarów Natura 2000.

### PRZYKŁAD

Postulaty wobec planu urządzania lasu na obszarze sieci

Cechy planu urządzania lasu, który wyczerpywałby potrzeby planowania ochrony w leśnym obszarze sieci Natura 2000.

Lista kontrolna stosowana przez Klub Przyrodników do formułowania wniosków na Komisje Techniczno-Gospodarcze nadleśnictw na przyszłych obszarach Natura 2000 i do oceny zgodności rzeczywistych planów urządzania lasu z przyszłymi potrzebami ochrony obszarów sieci Natura 2000 w zachodniej Polsce.

#### *A. Program Ochrony Przyrody*

Siedliska przyrodnicze z Dyrektywy Siedliskowej (w praktyce najlepiej: siedliska chronione w Polsce<sup>20</sup> plus żyzne buczyny niżowe<sup>21</sup>) - tak leśne jak i nieleśne - są zinwentaryzowane, skatalogowane i naniesione na mapy. W zestawieniu oceniony jest stan każdego ich płatu oraz stan ich zasobów na terenie nadleśnictwa.

Występowanie gatunków roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej jest zinwentaryzowane, skatalogowane i naniesione na mapy. Dla każdego istniejącego stanowiska oceniono jego stan i zagrożenia. Uwaga - w praktyce, jeżeli z terenu nadleśnictwa stanowiska tych roślin podawano dawniej, lub jeśli są ujęte w Standardowych Formularzach Danych Natura 2000, to konieczna jest specjalna próba ich odszukania, Program Ochrony Przyrody musi co najmniej ustosunkować się do faktu ich ewentualnego występowania.

Jeżeli występuje taka potrzeba, to dla poszczególnych stanowisk planowane są odpowiednie działania ochrony czynnej.

Występowanie gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej i z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej jest rozpoznane i opisane, a w miarę możliwości skatalogowane i naniesione na mapy. Skatalogowane są miejsca kluczowe dla tych gatunków (np. zbiorniki wodne, w których tokują kumaki i traszki, łęgowska żółwi błotnych, mateczniki wilka).

Dla każdego w wyżej wymienionych gatunków zwierząt oceniono (np. w części opisowej), jakie cechy siedliska są kluczowe z punktu widzenia potrzeb tego gatunku.

<sup>20</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie - Dz.U. z 3.09.2001

<sup>21</sup> Żyzne buczyny to jedyne siedlisko przyrodnicze podlegające ochronie na obszarach Natura2000, które nie znalazło się w polskim rozporządzeniu o ochronie siedlisk przyrodniczych, jak twierdzą ówcześni pracownicy Ministerstwa Środowiska - wskutek błędu przy przepisywaniu projektu.

Dla siedlisk przyrodniczych lub dla siedlisk gatunków będących przedmiotem ochrony są określone (np. w części opisowej) konkretne i szczegółowe cele ich ochrony w danym obszarze.

Dla lasów, jeżeli potrzeba, są zaplanowane i opisane potrzebne modyfikacje gospodarki leśnej, służące zachowaniu odpowiednich cech lasu.

Dla powierzchni nieleśnych, jeżeli potrzeba, zaplanowane (i ujęte w zestawieniu) są odpowiednie zabiegi czynnej ochrony (np. koszenie łąk).

Dla ekosystemów hydrogenicznnych, jeżeli potrzeba, zaplanowane są odpowiednie zabiegi powstrzymujące pogarszanie stosunków wodnych (mogą być ujęte jako element koncepcji małej retencji dla nadleśnictwa).

### **B. Opracowanie glebowo-siedliskowe**

Potencjalne występowanie siedlisk przyrodniczych z Dyrektywy Siedliskowej jest zidentyfikowane.

### **C. Pozostałe części planu ugł**

Zapisy Programu Ochrony Przyrody są uwzględnione w zasadniczej części planu urządzania lasu (nie ma sprzeczności między różnymi częściami planu urządzania lasu)

Priorytetowe siedliska przyrodnicze (bory bagienne, lasy łęgowe) oraz wyspowe płaty innych siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim (buczyn, grądów) są zaliczone do gospodarstwa specjalnego

Naturalne składy gatunkowe ekosystemów leśnych stanowiących siedliska przyrodnicze o znaczeniu europejskim są (w pełnej swojej zmienności) są dopuszczalne wśród zalecanych składów gatunkowych drzewostanów

Typy rębni przewidziane na odpowiednich typach siedliskowych lasu umożliwiają zachowanie się (odtworzenie się) występujących na tych typach siedliskowych rodzajów siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim.

Przestrzenne rozmieszczenie planowanych zabiegów uwzględnia "ład przestrzenno-ekologiczny", wynikający ze szczegółowych celów ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków - np. konieczność zachowania udziału starych drzewostanów w przestrzeni leśnej i ich odpowiedniego rozmieszczenia, kształtowanie struktury krajobrazu odpowiedniej dla gatunków objętych siecią Natura 2000.

### 3. 5. 2. Urzędzeniowo-leśne wymogi ochrony poszczególnych przedmiotów ochrony w sieci Natura 2000

Możliwości ochrony siedlisk i gatunków w planie urządzania

Jak powiedziano wyżej, decyzje podejmowane w ramach prac nad planem urządzania lasu i zapisywane w planie (w elaboracie, w opisie taksacyjnym bądź w Programie Ochrony Przyrody) mogą z powodzeniem spełniać funkcję ustaleń planu ochrony obszaru sieci Natura 2000 i być zadaniami ochronnymi służącymi realizacji celów ochrony poszczególnych gatunków lub siedlisk przyrodniczych. Decyzje te mogą dotyczyć w szczególności następujących zagadnień:

Ochrona bierna

#### **1) Wyłączenie pewnych drzewostanów z użytkowania.**

Dla większości rodzajów leśnych siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim, bierna ochrona poszczególnych ich płatów jest jedną z możliwych metod ich zachowania. Zgodnie ze współczesną wiedzą ekologiczną, większość naturalnych typów lasu (grądy, buczyny, łęgi, bory świerkowe, prawdopodobnie dąbrowy) może z powodzeniem funkcjonować bez pomocy człowieka, a wyłączenie ich płatów z użytkowania gwarantuje ich zachowanie. Zachodzące w nich spontaniczne procesy mają charakter fluktuacji i chociaż mogą powodować zmiany składu gatunkowego, to jednak zmiany te nie wykraczają z reguły poza zakres naturalnej zmienności składu gatunkowego naturalnego ekosystemu, a nawet w przypadkach, gdy wykraczają (faza "zarośli jarzębinowych" w dynamice świerkowych borów górnoreglowych), to tylko czasowo. W warunkach biernej ochrony prawdopodobne jest też zachowanie się w dobrym

	<p>stanie praktycznie wszystkich gatunków leśnych. Nie jest znany żaden przypadek, w którym ochrona bierna jakiegokolwiek fragmentu lasu doprowadziła do rozpadu zbiorowiska leśnego i jego przekształcenia się w nieleśne, ani też do znaczącego spadku leśnej różnorodności biologicznej.</p>
Wyjątek – ciepłolubna dąbrowa	Wyjątkiem jest tylko jeden z typów chronionych leśnych siedlisk przyrodniczych: ciepłolubna dąbrowa. Jak się wydaje, jest to zbiorowisko o półnaturalnym charakterze, uwarunkowane dawniejszymi formami gospodarki, przede wszystkim wypasem. Pozostawiona „samej sobie” dąbrowa ulega z reguły sukcesji w kierunku grądów.
Kompromis ochrony i gospodarki.	Oczywiście, wyłączenie drzewostanów z użytkowania powoduje zazwyczaj określone straty ekonomiczne, a dla większości leśnych siedlisk przyrodniczych bierna ochrona nie jest jedyną możliwością ich zachowania we właściwym stanie. W praktyce wyłączenie takie, może, więc dotyczyć przede wszystkim drzewostanów na siedliskach marginalnych, albo wyłącznie najcenniejszych i najbardziej zbliżonych do naturalnych fragmentów lasu. Skala takiego wyłączenia musi być efektem kompromisu między możliwościami gospodarczymi, a potrzebami ochrony przyrody, nie tylko zresztą wynikającymi z wymogów Natura 2000, ale przede wszystkim wynikającymi z innych celów, np. zachowania elementów pierwotności i naturalności.
Gospodarstwo specjalne	Trwale wyłączenie drzewostanów z użytkowania (o ile nie są one rezerwatami) wymaga najczęściej zaliczenia ich do gospodarstwa specjalnego. Szczególne cele, jakie Natura 2000 stawia niektórym drzewostanom, mogą wymagać indywidualnego planowania w nich zabiegów hodowlano-ochronnych. Wkład, jaki te drzewostany wniosą w poziom użytkowania lasu w obrębie, powinien, więc wynikać z potrzeb hodowlanych, a nie ze struktury ich wieku. Rozsądny wydaje się, więc postulat, by takie drzewostany (np. wszystkie bory bagienne) zaliczać do gospodarstwa specjalnego, co mieści się w kompetencjach Komisji Techniczno-Gospodarczej.
Składy gatunkowe	<p><b>2) Ustalenie gospodarczych typów drzewostanów</b></p> <p>Warunkiem skutecznego zachowania określonych siedlisk przyrodniczych przy założeniu kontynuacji prowadzenia w nich normalnej, nieco tylko zmodyfikowanej gospodarki leśnej, jest hodowla takich drzewostanów, które są zgodne z charakterem odpowiedniego ekosystemu i odpowiadają składom drzewostanów występujących w warunkach naturalnych.</p> <p>Ważne jest więc, by "naturalne składy gatunkowe" odpowiednich zbiorowisk znalazły się wśród dopuszczalnych w danym obrębie składów docelowych. Ponieważ w wielu wypadkach nie są one ujęte w zaleceniach Zasad Hodowli Lasu, konieczne jest ich dodatkowe wprowadzenie decyzją KTG.</p> <p>Konieczne jest także, by konkretnym drzewostanom reprezentującym chronione siedliska przyrodnicze, przypisać właśnie te, "naturalne" składy gatunkowe. Pewną trudność może powodować fakt, że naturalne składy gatunkowe zbiorowisk leśnych wykazują dużą zmienność, tak w aspekcie geograficznym, jak i wynikającym z fluktuacji. Niemożliwe jest, więc podanie ich w postaci formuł opisujących skład drzewostanu z precyzją procentową.</p>
Typy rębni	<p><b>3) Ustalenie stosowanych typów rębni.</b></p> <p>Prowadzenie gospodarki leśnej zachowującej charakter poszczególnych leśnych siedlisk przyrodniczych wymaga zastosowania do odnawiania lasu odpowiednich typów rębni. Intuicyjne i dość oczywiste przeświadczenie, że rębnie złożone i stopniowe lepiej służą ochronie cennych elementów przyrody niż rębnie zupełne i wielkopowierzchniowe rębnie częściowe, odpowiada oczywiście prawdzie. Nie oznacza to jednak, że np. rębnia zupełna musi być zupełnie wyeliminowana z obszarów Natura 2000. Przeciwnie, dla odnawiania niektórych typów dąbrów czy dla specjalnych działań renaturalizujących lasy ba-</p>

gienne (np. regeneracja opanowanej przez świerk brzeziny bagiennej) może ona w pewnych sytuacjach okazać się niezastąpiona.

Szczegółowe zapisy dla wydzieleni

**4) Szczegółowe planowanie czynności hodowlano-leśnych**

Szczególne znaczenie dla skutecznej ochrony pewnych rodzajów siedlisk przyrodniczych mogą mieć podsadzenia lub wprowadzanie podszytów. Mimo że są one powszechnie uważane za korzystne dla ekosystemu leśnego, działaniami takimi łatwo zniszczyć np. płaty ciepłolubnych dąbrów, lub przekształcić naturalne grądy w sztuczne buczyny. Plan działań hodowlanych powinien uwzględniać specyficzne potrzeby chronionych siedlisk przyrodniczych.

Ład przestrzenny a wymagania ekologiczne

**5) Szczegółowe rozplanowanie cięć.**

Dla przetrwania wielu ginących gatunków związanych z ekosystemami leśnymi, w tym szczególnie dla gatunków związanych ze starodrzewiami, starymi drzewami, rozkładającym się martwym drewnem, konieczna jest stała obecność w krajobrazie leśnym tych elementów. Obecność ta może mieć w większości przypadków charakter dynamiczny - funkcję starodrzewia będącego ostoją "puszczańskich" gatunków może pełnić coraz to inny fragment lasu. Nie może jednak zostać przerwana. Pamiętać trzeba, że gatunki "puszczańskie" mają ograniczone zdolności migracyjne. Oznacza to, że dla zachowania różnorodności biologicznej cięcia trzeba tak planować, żeby stale istniały płaty starodrzewu, w miarę równomiernie i gęsto rozproszone w krajobrazie.

Czynna ochrona

**6) Wykonanie specjalnych zabiegów ochronnych (ochrona czynna) na rzecz konkretnych płatów siedlisk przyrodniczych lub gatunków.**

Skuteczne zachowanie niektórych siedlisk przyrodniczych (światlistej dąbrowy oraz półnaturalnych ekosystemów nieleśnych, czasem też ekosystemów torfowiskowych degradowanych w wyniku przesuszenia) może wymagać zaplanowania i wykonania zabiegów ochrony czynnej, np. usuwania podszytów w światlistej dąbrowie, koszenia łąk, budowy zastawek stabilizujących warunki wodne torfowiska). Zapisy takie mogą być z powodzeniem wprowadzone do Programu Ochrony Przyrody.

Powyższe działania mogą mieć zastosowanie zarówno do ochrony siedlisk przyrodniczych, jak i siedlisk gatunków. Ich użycie do ochrony siedlisk przyrodniczych jest prawdopodobnie łatwiejsze, bo odwołuje się do klasycznej sztuki leśnej i jej długiej tradycji. Poniżej podjęto praktyczną próbę syntetycznego zestawienia znanej wiedzy na temat metod ochrony podstawowych leśnych siedlisk przyrodniczych, jakie mogą zostać zaplanowane w planie urządzania lasu.

Trudniejsza może okazać się ochrona siedlisk wybranych gatunków, przede wszystkim dlatego, że ich potrzeby (zwłaszcza gatunków "puszczańskich", np. ksylobiontów) mogą stać w pewnej sprzeczności z tradycyjnie podejmowanymi w lesie działaniami.

Tabela 4. Leśne siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony w obszarach sieci Natura 2000 w warunkach praktycznej gospodarki leśnej

KOD	Nazwa polska	Identyfikator geobotaniczny	Najczęstsze zagrożenia w warunkach gospodarki leśnej	Formy gospodarki leśnej, umożliwiające zachowanie charakteru siedliska	Typowy skład gatunkowy drzewostanu <sup>22</sup> – gatunki:			GTD, umożliwiający zachowanie drzewostanu.
					Panujące	Domieszkowe stale występujące	Domieszkowe sporadyczne	
9110	KWAŚNE BUCZYNY: kwaśne buczyny górskie	<i>Luzulo luzuloides-Fagetum</i>	Zamiana na monokultury świerkowe Nadmierne preferowanie Jd kosztem Bk Ubóstwo zasobów starych drzew i zasobów martwego drewna ograniczające różnorodność biologiczną Brak dostatecznej ilości starych drzewostanów o naturalnej strukturze	Rb IVd, Rb V. Także ochrona bierna zapewnia zachowanie we właściwym stanie ochrony.	Bk	Jd, Św	Jw, Js	Bk Jd-Bk
	kwaśne buczyny niżowe	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>	Uprawa sosny, uprawa dębu Próby wzbogacenia gatunkowego Ubóstwo zasobów starych drzew i zasobów martwego drewna ograniczające różnorodność biologiczną Brak dostatecznej ilości starych drzewostanów o naturalnej strukturze.	Rb IVd, Rb II pod warunkiem zachowania płatów starych drzewostanów w kompleksie. Także ochrona bierna zapewnia zachowanie we właściwym stanie ochrony.	Bk	-	Dbb, Jw	Bk bez udziału So!

<sup>22</sup> Wskazówka do ustalania pożądanych w gospodarce leśnej składów gatunkowych drzewostanów. Nie jest możliwe podanie "właściwych" składów gatunkowych w %, ponieważ naturalna zmienność składów gatunkowych w ramach jednego typu ekosystemu jest szersza. Lokalnie mogą występować w warunkach naturalnych także inne niż podane składy gatunkowe

Rozdział 3. Natura 2000 a gospodarka leśna Paweł Pawlaczyk, Wojciech Mróz

9130	ŻYZNE BUCZY- NY: żyzne buczyny górskie	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i> ; <i>Dentario enneaphyllidi-Fagetum</i>	Zamiana na monokultury świerkowe Nadmierne preferowanie Jd kosztem Bk Ubóstwo zasobów starych drzew i zasobów martwego drewna ograniczające różnorodność biologiczną Brak dostatecznej ilości starych drzewostanów o naturalnej strukturze.	Rb IVd, Rb V. Także ochrona bierna zapewnia zachowanie we właściwym stanie ochrony.	Bk	Jd	Sw, Jw, Js	Jd-Bk
	żyzne buczyny niżowe	<i>Galio odorati-Fagetum</i>	Uprawa sosny, uprawa dębu Próby wzbogacenia gatunkowego Ubóstwo zasobów starych drzew i zasobów martwego drewna ograniczające różnorodność biologiczną Brak dostatecznej ilości starych drzewostanów o naturalnej strukturze	Rb IVd, Rb II pod warunkiem zachowania płatów starych drzewostanów w kompleksie. Także ochrona bierna zapewnia zachowanie we właściwym stanie ochrony.	Bk	-	Jw, Js, Db	Bk nie Db, nie Bk-Db, bez udziału So!
9140	górskie jaworzyny zioloroślowe	<i>Aceri-Fagetum</i>	Użytkowanie drzewostanów na stromych zboczach	Nie powinny być przedmiotem użytkowania gospodarczego.	Jw, czasem Js, Bk	Js, Bk, Jrz	Sw, Jrz	Jw Jw-Bk, Bk- Jw Js Jw-Js, Js- Jw
9150	ciepłolubne buczyny storczykowe	<i>Carici albae-Fagetum</i> ; <i>Cephalanthero rubrae-Fagetum</i>	Wszelkie formy ingerencji	Nie powinny być przedmiotem użytkowania gospodarczego	Bk		Dbb, Lp	Bk
9160	grąd subatlantycki	<i>Stellario holosteae-Carpinetum betuli</i>	Uprawa sosny Wprowadzanie buka (podsadzanie bukiem) Próby ograniczenia udziału graba Ubóstwo zasobów starych drzew i zasobów martwego drewna ograniczające różnorodność biologiczną	Różne typy rębni z przewagą złożonych rębni stopniowych (IVd), konieczne zachowanie udziału graba; konieczne zachowanie udziału starych drzewostanów i starych drzew.	Gb	Db	Dbb, Lp, Wz, Kl, Js, Os, Brz inne liściaste	Db Gb-Db Gb

Rozdział 3. Natura 2000 a gospodarka leśna Paweł Pawlaczyk, Wojciech Mróz

			Brak dostatecznej ilości starych drzewostanów o naturalnej strukturze	Także ochrona bierna zapewnia zachowanie we właściwym stanie ochrony.				
9170	grąd środkowoeuropejski, GRĄD SUBKONTYNENTALNY	<i>Galio sylvatici-Carpinetum</i>	Uprawa sosny Wprowadzanie buka (podsadzanie bukiem) Próby ograniczenia udziału graba Brak troski o gatunki domieszkowe Ubóstwo zasobów starych drzew i zasobów martwego drewna ograniczające różnorodność biologiczną Brak dostatecznej ilości starych drzewostanów o naturalnej strukturze	Różne typy rębni z przewagą złożonych rębni stopniowych (IVd), konieczne zachowanie udziału graba i pełnego zróżnicowania gatunków domieszkowych; konieczne zachowanie udziału starych drzewostanów i starych drzew. Także ochrona bierna zapewnia zachowanie we właściwym stanie ochrony.	Gb, Dbs	Dbb, Lp, Wz, Kl, Js, inne liściaste	Os, Brz	Db Gb-Db Lp-Db bez udziału So!
		<i>Tilio-Carpinetum</i>	Uprawa sosny Uprawa lub spontaniczna ekspansja / promowanie świerka Próby ograniczenia udziału graba Brak troski o gatunki domieszkowe Ubóstwo zasobów starych drzew i zasobów martwego drewna ograniczające różnorodność biologiczną Brak dostatecznej ilości starych drzewostanów o naturalnej strukturze	Różne typy rębni z przewagą złożonych rębni stopniowych (IVd), konieczne zachowanie udziału graba i pełnego zróżnicowania gatunków domieszkowych; konieczne zachowanie udziału starych drzewostanów i starych drzew. Także ochrona bierna zapewnia zachowanie we właściwym stanie ochrony.	Gb, Dbs, Lp, Kl, Js	Lp, Kl, Js, Wz, inne liściaste, Św	Os, Brz	Db Gb-Db Lp-Db Gb-Lp Gb-Św Lp-Św
9180	jaworzyny na stokach i zboczach: jaworzyna górską z miesięcznicą trwałą	<i>Lunario-Aceretum pseudoplatani</i>	Użytkowanie drzewostanów na stromych zboczach	Nie powinny być przedmiotem użytkowania gospodarczego	Jw lub Bk	Jw, Bk	Wz, Jd, Jrz, rzadko Olsz Js	Jw Bk-Jw



### Rozdział 3. Natura 2000 a gospodarka leśna Paweł Pawlaczyk, Wojciech Mróz

	jaworzyna górska z jęczmikiem zwyczajnym	<i>Phyllitido-Aceretum pseudoplatani</i>	Użytkowanie drzewostanów na stromych zboczach	Nie powinny być przedmiotem użytkowania gospodarczego	Jw	Bk, Js	Jd, Wz, Lp	Jw, Bk-Jw
	górski las jaworowo-jarzębinowy	<i>Sorbo aucupariae-Aceretum pseudoplatani</i>	Użytkowanie drzewostanów na stromych zboczach	Nie powinny być przedmiotem użytkowania gospodarczego	Jrz	Jw		Jrz-Jw Jrz
	las klonowo-lipowy	<i>Aceri platano-idis-Tilietum platyphylli</i>	Użytkowanie drzewostanów na stromych zboczach	Nie powinny być przedmiotem użytkowania gospodarczego	Kl lub Lp	Kl, Lp	Gb, Dbs, Dbb, Js, Jw	Kl-Lp Lp-Kl
9190	acidofilny las brzoźowo-dębowy	<i>Betulo pendulae-Quercetum roboris</i>	Uprawa sosny Podsadzanie buka Próby wzbogacenia gatunkowego Ubóstwo zasobów starych drzew i zasobów martwego drewna ograniczające różnorodność biologiczną Brak dostatecznej ilości starych drzewostanów o naturalnej strukturze	Rb II, niekiedy rębnia I z wąskimi działkami i z odnowieniem dębu. Także ochrona bierna zapewnia zachowanie we właściwym stanie ochrony.	Brz, Dbs	Dbs, So, Brz	Jrz, Os, So	Dbs-Brz Brz-Dbs So-Dbs-Brz Dbs-Brz-So
91E0	lasy łąkowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe: łąg jesionowo-olszowy	<i>Fraxino-Alnetum</i>	Gospodarowanie rębnią zupełną Zmienianie stosunków wodnych, przesuszanie.	Rb II, Rb IVd z zachowaniem grup starych drzew i fragmentów starych drzewostanów. Także ochrona bierna zapewnia zachowanie we właściwym stanie ochrony.	Ol, Js	Js		Ol Js-Ol, Ol-Js Js
	podgórski łąg jesionowy na stanowiskach niżowych	<i>Carici remotae-Fraxinetum</i>	Gospodarowanie rębnią zupełną Zmienianie stosunków wodnych, przesuszanie	Rb II, Rb IVd z zachowaniem grup starych drzew i fragmentów starych drzewostanów. Także ochrona bierna zapewnia zachowanie we właściwym stanie ochrony.	Js	Ol, Olsz	Jw	Js

Rozdział 3. Natura 2000 a gospodarka leśna Paweł Pawlaczyk, Wojciech Mróz

	łęg topolowo-wierzbowy	<i>Salicetum albobfragilis, Populetum albae</i>	Próby przekształcania na drzewostany o wartości gospodarczej (Db, Wz, Js)	Nie powinny być przedmiotem użytkowania gospodarczego	Wb lub Tp biała		Wz, Js	Wb Tp biała
	nadrzeczne i nadpotokowe olszyny górskie	<i>Alnetum incanae</i>	Próby wzbogacania gatunkowego.	Nie powinny być przedmiotem użytkowania gospodarczego	Olsz	Js		Olsz
	bagienne olszyny górskie	<i>Caltho-Alnetum</i>	Próby uprawy olszy czarnej, próby wzbogacenia gatunkowego, odwadnianie	Nie powinny być przedmiotem użytkowania gospodarczego	Olsz		Ol, Js, Jw, Jd, Św	Olsz
91I0	Eurosyberyjskie dąbrowy stepowe (w ramach interpretacji uznano, że można tu zaliczyć występujące w Polsce świetliste dąbrowy, jest to jeszcze przedmiotem dyskusji)	<i>Potentillo albae-Quercetum</i>	Podsadzanie jakichkolwiek gatunków. Wprowadzanie podszytów Dopuszczenie do spontanicznego rozwoju podrostów i podszytów	Rb II, Rb IVd, potrzebne jak najdłuższe zachowanie istniejących płatów, usuwanie podszytów i podrostów. Konieczna ochrona czynna, ochrona bierna w większości przypadków nie jest skuteczna.	Dbb	-	Lp, So, Brz, Os	Dbb bez udziału Bk i Gb

9410	bory górnoregłowe: górnoregłowy bór sudecki	<i>Calamagrostio villosae-Piceetum</i>	Zacieranie struktury biogrupowej. Usuwanie martwych drzew.	Ochrona bierna w niektórych przypadkach możliwa, niekiedy (zagrożenia antropogeniczne!) mogą być potrzebne zabiegi odtworzeniowe, z uwzględnieniem tendencji do struktury biogrupowej, jarzębinowych faz dynamicznych, odnowienia świerka na rozkładającym się drewnie.	Sw okresowo Jrz, Brz	Jrz, Brz	Sw
	górnoregłowy bór karpacki	<i>Plagiothecio-Piceetum</i>	Zacieranie struktury biogrupowej. Usuwanie martwych drzew.	Ochrona bierna w niektórych przypadkach możliwa, niekiedy (zagrożenia antropogeniczne!) mogą być potrzebne zabiegi odtworzeniowe, z uwzględnieniem tendencji do struktury biogrupowej, jarzębinowych faz dynamicznych, odnowienia świerka na rozkładającym się drewnie.	Sw, okresowo Jrz, Brz	Jrz	Sw
	nawapienna świerczyna górnoregłowa	<i>Polystichio-Piceetum</i>	Zacieranie struktury biogrupowej. Usuwanie martwych drzew	Ochrona bierna możliwa i wskazana (płaty występują tylko na obszarach chronionych)	Sw, okresowo Jrz, Brz	Jrz	Sw

### Rozdział 3. Natura 2000 a gospodarka leśna Paweł Pawlaczyk, Wojciech Mróz

	dolnoreglowy bór jodłowo-świerkowy	<i>Abieti-Piceetum montanum</i>	Uprawa litych świerczyn, ograniczenie udziału jodły. Wprowadzanie buka; podsadzeń i podszytów liściastych	Możliwe różne typy rębni, szczególnie stopniowych (IVb, IVd), pod warunkiem zachowania udziału jodły. Nie jest jasne, czy ochrona bierna zapewnia zachowanie we właściwym stanie ochrony.	Jd, Św	Jrz, Jw, Bk	Jd-Św Sw-Jd
9420	górski bór modrzewiowo-limbowy	zwykle w ramach <i>Plagothercio-Piceetum</i> ; czasem osobno jako <i>Cembro Piceetum</i>	Istniejące w Polsce płaty nie podlegają gospodarce leśnej	Istniejące w Polsce płaty nie podlegają gospodarce leśnej	Md, Lb	Św	Md-Lb Lb-Md Lb-Sw
91D0	bory i lasy bagienne: brzezina bagienna las brzo-zowo-sosnowy	<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> ; zb. <i>Betula pubescens-Thelypteris palustris; Vaccinio uliginosi-Pinetum; Pinomugo-Sphagnetum; Sphagno girgensohnii-</i>	Przesuszanie. Podsadzanie Sw lub uprawa litych Św	Nie powinny być przedmiotem użytkowania gospodarczego, choć dla celów ochrony innych elementów przyrody może być celowe stosowanie cięć; niekiedy nawet rębnych. Pożądane a niekiedy konieczne zabiegi ochrony czynnej polegające na ograniczaniu odpływu wody (blokowanie rowów, zastawki). Niekiedy jednak ochrona bierna zapewnia zachowanie we właściwym stanie ochrony.	Brzom	So,Sw Jrz	Brzom

sosnowy bór bagienny	Przesuszenie. Dopuszczenie do rozwoju podszytów i podrostów Brz, Sw, wprowadzanie innych gatunków. Próby wzbogacenia gatunkowego	Nie powinny być przedmiotem użytkowania gospodarczego. Pożądane a niekiedy konieczne zabiegi ochrony czynnej polegające na ograniczeniu odpływu wody (blokowanie rowów, zastawki). Dla celów ochrony innych elementów przyrody może być pożądane np. usuwanie podszytów brzożowych. Niekiedy jednak ochrona bierna zapewnia zachowanie we właściwym stanie ochrony.	So	Brzom	So	
górskie torfowiska wysokie z sosną błotną	Przesuszenie	Nie powinny być przedmiotem użytkowania gospodarczego. Pożądane a niekiedy konieczne zabiegi ochrony czynnej polegające na ograniczeniu odpływu wody (blokowanie rowów, zastawki). Niekiedy jednak ochrona bierna zapewnia zachowanie we właściwym stanie ochrony.	So So błotna	Sw, Brz	Jrz	So So błotna Sw-So Sw
borealna świerczyna na torfie	Przesuszenie. Próby wzbogacenia gatunkowego	Ochrona bierna lub ostrożna Rb V	Sw	Ol, Brz	Jrz	Sw

### Rozdział 3. Natura 2000 a gospodarka leśna Paweł Pawlaczyk, Wojciech Mróz

91F0	łęgowe lasy dębo- wo-wiązowo- jesionowe	<i>Ficario- Ulmetum minoris</i>	wów wodami rzecznyymi i przesuszenie siedliska. Brak troski o gatunki domieszkowe. Ubóstwo zasobów starych drzew i zasobów martwego drewna ograniczające różnorodność biologiczną. Brak dostatecznej ilości starych drzewostanów o naturalnej strukturze.	Złożone rębnie stopniowe (Rb IVd). Także ochrona bierna zapewnia zachowanie we właściwym stanie ochrony, ale pod warunkiem zachowania warunków siedliskowych, m. in. zalewów.	Dbs lub Js lub Wz	Dbs, Js, Wz	Lp, Kl, Ol	Dbs Js-Dbs Dbs-Js Js-Wz
91P0	wyżynny jodłowy bór mieszany	<i>Abietetum polonicum</i>	Ubóstwo zasobów starych drzew i zasobów martwego drewna ograniczające różnorodność biologiczną. Brak dostatecznej ilości starych drzewostanów o naturalnej strukturze.	Rębnia ciągła (Rb V). Nie jest jasne, czy ochrona bierna zapewnia zachowanie we właściwym stanie ochrony. Nie do końca jasne są też tendencje w warunkach zanieczyszczeń powietrza.	Jd	Sw	Sw, Bk, Jw, Gb, Os, Db	Jd Sw-Jd
91Q0	górskie reliktywne laski sosnowe	zb. <i>Pinus sylvestris-Calamagrostis varia (Variopinetum)</i> ; zb. <i>Pinus sylvestris-Carex alba</i>	Istniejące w Polsce płaty nie podlegają gospodarce leśnej	Istniejące w Polsce płaty nie podlegają gospodarce leśnej	So			So
91T0	bory chrobotkowe ( <i>Cladonio-Pinetum</i> )	<i>Cladonio-Pinetum</i>	Antropogeniczne użytkowanie siedlisk (prawdopodobnie efekt depozycji azotu z powietrza). Wprowadzanie podszytów, podszyczeń, domieszek fitomelioracyjnych. Zrywka przy cięciach pielęgnacyjnych, niszcząca kobierzec chrobotków.	Nie do końca znane, choć być może bory chrobotkowe dobrze odnawiają się nawet w warunkach typowej gospodarki zrębowej. Konieczne wyłączenie z wprowadzania podszytów. Ze względu na silne zagrożenie, pożądane czasowe	So	-	-	So

ograniczenie użytkowania naj-  
lepiej zachowanych płatów.

---

### 1. Leśne siedliska przyrodnicze (ekosystemy leśne)

W Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej wymieniono 13 rodzajów leśnych siedlisk przyrodniczych, które występują w Polsce. Ponadto w wyniku negocjacji związanych z wstąpieniem Polski i innych krajów do Unii Europejskiej uzgodniono zmiany załącznika I Dyrektywy polegające z jednej strony na dodaniu nowych rodzajów siedlisk przyrodniczych (3 nowe rodzaje), z drugiej strony na modyfikacji istniejących definicji w ten sposób, aby objąć również siedliska przyrodnicze występujące w krajach kandydujących do UE. Po tych poprawkach, które zaczną obowiązywać od chwili poszerzenia UE, Załącznik I Dyrektywy Siedliskowej będzie obejmował 17 leśnych rodzajów siedlisk przyrodniczych występujących w Polsce<sup>1</sup>.

Poniżej podano ogólne charakterystyki leśnych siedlisk przyrodniczych, opierając się na klasyfikacji fitosocjologicznej, ponieważ odpowiadające poszczególnym siedliskom przyrodniczym zespoły roślinne - tzw. identyfikatory geobotaniczne - są podstawą ich rozpoznawania w programie Natura 2000. W przypadkach, gdy pod jednym kodem Natura 2000 znajdują się różne rodzaje siedlisk przyrodniczych, wyróżnionych w polskim rozporządzeniu o rodzajach siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie<sup>2</sup> - wówczas podano oddzielne charakterystyki. Charakterystyki siedlisk przyrodniczych przygotowano w dużej mierze na podstawie roboczych materiałów przygotowanych dla Ministerstwa Środowiska przez zespół specjalistów z Instytutu Ochrony Przyrody PAN i Uniwersytetu Gdańskiego<sup>3</sup> oraz na podstawie następujących opracowań syntetycznych:

- Matuszkiewicz J. M. 2001. *Zespoły leśne Polski*. PWN, Warszawa.
- Wysocki Cz., Sikorski P., 2000. *Zarys fitosocjologii stosowanej*. SGGW, Warszawa.
- Matuszkiewicz W. 2001. *Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski*. PWN, Warszawa. Wydanie III zmien. i uzup.

Zastosowano następujący układ opisu każdej z jednostek:

**Kod Natura 2000/Polska nazwa siedliska przyrodniczego:** kod obowiązujący w całej Unii

Europejskiej; na podstawie Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej / nazwa rodzaju siedliska przyrodniczego na podstawie rozporządzenie o siedliskach przyrodniczych podlegających ochronie<sup>1</sup>. Nazwy te zawężają europejskie definicje siedlisk przyrodniczych do tych siedlisk przyrodniczych, które występują w Polsce, ponadto nazwa ta odnosi się do terminologii ogólnie stosowanej przez polskich przyrodników.

**Nazwa Natura 2000:** obowiązująca w całej UE angielska nazwa rodzaju siedliska przyrodniczego na podstawie Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Należy zwrócić uwagę, że nazwy rodzajów siedlisk, a także ich definicje zawarte w „Interpretation Manual of EU Habitats”<sup>4</sup> często mają szerszy zakres i obejmują więcej siedlisk przyrodniczych, niż te, które występują w Polsce i często odnoszą się do innych warunków przyrodniczych.

**Opis:** ogólny charakter siedliska.

**Zbiorowisko roślinne:** Przedstawiono nazwy zbiorowisk roślinnych stanowiących identyfikator geobotaniczny danego rodzaju siedliska przyrodniczego. Przyjęto tutaj najnowszą polską klasyfikację fitosocjologiczną<sup>5</sup>, w dużej części zgodną z międzynarodowym "Kodeksem nomenklatury fitosocjologicznej"<sup>6</sup>. *Uwaga! w praktyce można w Polsce spotkać się także z innymi ujęciami fitosocjologicznymi.*

**Typologia siedlisk leśnych.** Podano, którym z typów siedlisk leśnych (wg typologii leśnej stosowanej w Polsce<sup>7</sup>) odpowiada dany typ lub podtyp siedliska przyrodniczego. Zbiorcze zestawienie łączące typologię Natura 2000 z typologią siedlisk leśnych przedstawiono w rozdziale. **Identyfikacja:** Podkreślono, jakie informacje zawarte w opisach taksacyjnych mogą

<sup>1</sup> Pomijamy tu - ze względu na wąski zasięg występowania oraz przyjęte w Interpretation Manual ujęcie jako "ekosystemów nadmorskich" a nie jako "lasów" - siedlisko przyrodnicze lasów mieszanych na wydmach nadmorskich (kod 2180). Do którego jednak można zaliczyć m. in. nadmorskie bory bażynowe (*Empetro-Pinetum*), a także inne lasy na wydmach (część *Betulo-Quercetum*, część *Pruno-Fraxinetum* w odpowiednich położeniach)

<sup>2</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie, Dz.U. (2001), nr 92, poz. 1029.

<sup>3</sup> Dyduch-Falniowska A., Herbich J., Herbichowa M., Mróz W., Perzanowska J. 2001. *Typy siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim, występujące w Polsce i wymagające ochrony*. Kraków - Gdańsk. Msc. przygotowany dla Ministerstwa Środowiska.

<sup>4</sup> patrz CD.

<sup>5</sup> Matuszkiewicz W. 2001. *Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski*. PWN, Warszawa. Wydanie III zmien. i uzup.

<sup>6</sup> Barkman J.J., Moravec J., Rauschert S., 1995. *Kodeks nomenklatury fitosocjologicznej*. Tłum. Czyżewska K., Matuszkiewicz W. Polish Botanical Studies 16. IB PAN, Kraków

<sup>7</sup> Typologia siedlisk leśnych wg *Instrukcji wyróżniania i kartowania siedlisk leśnych* - Instrukcja Urządzenia Lasu cz. 2; załącznik do Zarządzenia nr 43 Dyrektora Generalnego LP z 18.04.2003



być pomocne do identyfikacji danego siedliska przyrodniczego. Określono także czy istnieje możliwość jednoznacznej identyfikacji siedliska przyrodniczego na podstawie danych taksacyjnych<sup>8</sup>.

**Warunki siedliskowe:** podłoże geologiczne, gleby, wilgotność itp.

**Drzewostan, warstwa krzewów, runo:** wymieniono występujące w danych siedlisku przyrodniczym rośliny. Nazewnictwo florystyczne przyjęto za Z. Mirkiem i in. (1995)<sup>9</sup>. Podano zarówno gatunki rzadkie, ściśle związane z danym siedliskiem jak i szeroko rozpowszechnione (czasem nawet pospolite), które dominują w danym rodzaju siedliska i mogą pomóc w jego identyfikacji.

**Tendencje dynamiczne:** O ile było to istotne dla ochrony siedlisk określono rodzaj i kierunek zmian antropogenicznych i naturalnych zachodzących w ich obrębie

**Szczególne walory przyrodnicze:** O ile to było istotne – podkreślono walory przyrodnicze

**Występowanie w Polsce:** W przypadku najrzadszych siedlisk przyrodniczych podano konkretne stanowiska, w innych przypadkach regiony występowania.

Ponadto w ramach podano ogólne zalecenia ochronne dla siedlisk przyrodniczych oraz przykładowe cele ochrony. W przypadku, gdy zalecenia i cele ochrony dla różnych typów siedlisk są zbieżne – potraktowano je wspólnie (np. w przypadku różnych typów buczyn oraz grądów), natomiast, gdy w obrębie jednego typu siedliska przyrodniczego powinno się zastosować odmienne działania ochronne – rozbito zalecenia na poszczególne drobniejsze podtypy siedlisk (w przypadku łągów i borów i lasów bagiennych).

Podane tu przykłady określenia szczegółowych celów ochrony nie mają charakteru uniwersalnego i pełnią tylko funkcję przykładu. Rzeczywiście, szczegółowe i mierzalne cele ochrony danego siedliska w konkretnym obszarze Natura 2000 powinien określić plan ochrony obszaru. Cele te nie muszą być jednakowe we wszystkich obszarach.

## 9110 - Kwaśne buczyny

Nazwa Natura 2000: Luzulo-Fagetum beech forests

W Polsce obejmuje: kwaśne buczyny górskie, kwaśne buczyny niżowe

### Kwaśne buczyny górskie

Ubogi, acidofilny górski las bukowy dolnego regla Sudetów i Karpat, rzadziej w niższych położeniach. Małe zróżnicowanie florystyczne. Naturalne, dobrze zachowane płaty występują w miejscach o chłodniejszym i wilgotniejszym mikroklimacie, na ubogim podłożu (optimum występowania 900-1100 m n.p.m.). Często występują zubożałe płaty o pochodzeniu antropogenicznym.

**Zbiorowisko roślinne:** *Luzulo luzuloides-Fagetum* (inne nazwy: *Luzulo nemorosae-Fagetum*, *Luzulo albide-Fagetum*, *Luzulo-Fagetum*)

**Typologia siedlisk leśnych:** LMGśw (wariant typowy), LMwyzśw, czasami także LMGw, LGśw, Lwyzśw.

**Identyfikacja:** Drzewostany bukowe na tych siedliskach, ale na LMwyzśw w Małopolsce będą raczej kwaśne buczyny niżowe. Pewne odróżnienie od żyznych buczyn i od kwaśnych buczyn niżowych wymaga danych o runie i nie zawsze jest możliwe na podstawie opisu taksacyjnego.

**Warunki siedliskowe.** Ubogie podłoże geologiczne - skały krystaliczne lub osadowe o niskiej zawartości wapnia (granity, kwarcyty, gnejsy, porfiry, zlepieńce i piaskowce bezwapienne). W niższych położeniach górskich i na przedgórzach występuje również na ubogim podłożu, ale głównie na stromych zboczach o ekspozycji północnej **Gleby:** płytkie, kwaśne brunatne górskie, niekiedy skrytobelicowe lub rankery, z próchnicą typu moder lub rzadziej mor-moder. Odczyn w górnych warstwach (w wodzie) 4,5-4,8 pH, głębiej - 4,8-5,3 pH; wilgotność gleb zmienna.

**Drzewostan:** w postaci typowej duże zwarcie, silnie ocienia dno lasu, buk z domieszką świerka, rzadziej - jodła i jawor, zdarzają się również uprawy sosny i modrzewia - co wpływa na degenerację fitocenozy.

**Warstwa krzewów:** słabo rozwinięta, właściwie tylko podrost buka

**Runo:** niewielkie pokrycie, charakter skupiskowy, dominują trawy i borówki, dobrze rozwinięta warstwa mchów i porostów w postaci drobnych płatów. Gatunki: kosmatka gajowa *Luzula luzuloides*, śmiałek pogięty *Deschampsia flexuosa*, starzec Fuchsa *Senecio fuchsii*, starzec gajowy *Senecio nemorensis*, borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, przenęt purpurowy *Prenanthes purpurea*, cienistka trójkątna *Gymnocarpium dryopteris*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis*, nercznica samcza *Dryopteris filix-mas*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, nercznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana*, wietlica samicza

<sup>8</sup> Ten temat znalazł ostatnio rozwinięcie w opracowaniu: Paweł Pawlaczyk, Jacek Herbich, Jan Holeksa, Jerzy Szwagrzyk, Krzysztof Świerkosz 2003. *Rozpoznawanie siedlisk przyrodniczych na podstawie danych opisu taksacyjnego lasu*. Msc. dla Ministerstwa Środowiska.

<sup>9</sup> Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zając A., Zając M., 1995. *Vascular plants of Poland - a checklist*. Polish Botanical Studies nr 15. IB PAN, Kraków.

*Athyrium filix-femina*; mszaki: *Polytrichatum formosum*, *Dicranum scoparium*, *Dicranella heteromalla*, *Hypnum cupressiforme*.

**Tendencje dynamiczne.** Większa część płatów kwaśnych buczyn ma charakter naturalny, a ich występowanie jest uwarunkowane edaficznie i klimatycznie. W Sudetach, naturalne stanowiska kwaśnych buczyn zostały w dużej części zniszczone przez wprowadzenie monokultur świerkowych. Z drugiej strony, np. w Bieszczadach, kwaśne buczyny w ostatnich dziesięcioleciach zwiększyły areal w wyniku nadmiernej eksploatacji żyznych buczyn. Pod względem siedliskowym i florystycznym lasy te zajmują stanowisko pośrednie pomiędzy żyznymi buczynami górskimi a górkimi borami świerkowymi i świerkowo-jodłowymi.

**Występowanie w Polsce.** Sudety (przede wszystkim Karkonosze, Góry Izerskie, Rudawy Janowickie, G. Bystrzyckie, masyw Śnieżnika Kłodzkiego i G. Opawskie); Przedgórze Sudeckie (Ślęza, Wzgórza Strzebińskie); Karpaty (Beskid Mały, B. Śląski, B. Żywiecki, B. Wyspawy, B. Sądecki, Bieszczady, Pieniny); Pogórze Karpat (Pogórze Ciężkowickie, południowo-zachodnia część Pogórza Dynowskiego).

### Kwaśne buczyny niżowe

Ubogie florystycznie niżowe lasy bukowe na kwaśnym, ubogim podłożu, z udziałem gatunków acidofilnych, typowych dla borów mieszanych lub acidofilnych dąbrów.

**Zbiorowisko roślinne:** *Luzulo pilosae-Fagetum*

**Typologia siedlisk leśnych:** LMśw, Lśw. **Identyfikacja:** Większość drzewostanów Bk na wymienionych siedliskach, także niektóre drzewostany z panującą So, Jd, Św, ale z udziałem Bk. Pewne odróżnienie od żyznych buczyn wymaga danych o runie i nie zawsze jest możliwe na podstawie opisu taksacyjnego.

**Warunki siedliskowe.** Często na terenach pagórkowatych na glebach pochodzenia polodowcowego o dobrym odpływie wody. Siedlisko ubogie i na ogół świeże. **Gleby:** rdzawo-brunatne, brunatno-rdzawe.

**Drzewostan:** buk, znikoma domieszka dębu bezszypułkowego i grabu.

**Warstwa krzewów:** bardzo słabo rozwinięta (podrost buka)

**Runo:** niewielkie pokrycie, czasem prawie zupełnie brak roślin w runie, a dno lasu jest przykryte warstwą liści bukowych. Gatunki: wiechlina gajowa *Poa nemoralis*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, marzanka wonna *Galium odoratum*, turzyca pigułkowata *Carex pilulifera*, śmiełek darniowy *Deschampsia caespitosa*, siódmaczek leśny *Trientalis europaea*, kosmatka owłosiona *Luzula pilosa*, borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, mchy: *Polytrichum formosum*, *Dicranum scoparium*.

**Tendencje dynamiczne.** Pod wpływem nasadzeń sosny i dębu może przekształcić się w *Fago-Quercetum*.

**Występowanie w Polsce.** Zachodnia część Polski (bez Sudetów) oraz pas wyżyn środkowej i południowej Polski, stosunkowo pospolicie.

### 9130 - Żyzne buczyny

Nazwa Natura 2000: *Asperulo-Fagetum* beech forests

W Polsce obejmuje: żyzne buczyny górskie i żyzne buczyny niżowe

### Żyzne buczyny górskie

Żyzne lasy bukowe z jodłą i jaworem, typowe dla dolnego regła Karpat i rzadziej Sudetów, występujące także na przedgórzach. Stosunkowo bogata flora. Optimum występowania to 700-1100 m n.p.m.

**Zbiorowiska roślinne:** *Dentario glandulosae-Fagetum* (żyzna buczyna karpacka, dawna nazwa: *Fagetum carpaticum*);

*Dentario enneaphyllidis-Fagetum* (żyzna buczyna sudecka, dawna nazwa: *Fagetum subhercynicum*)

**Typologia siedlisk leśnych:** LGśw, Lwyżśw, rzadko LGw, LMGśw. **Identyfikacja:** Drzewostany Bk na wymienionych siedliskach, także niektóre drzewostany z panującą Jd, ale z udziałem Bk. Pewna identyfikacja (odróżnienie od kwaśnych buczyn) wymaga danych o runie (np. występowanie żywców) i nie zawsze jest możliwa na podstawie danych opisu taksacyjnego.

**Warunki siedliskowe:** Siedlisko żyzne, świeże z tendencją do wilgotnego. Odczyn zasadowy lub lekko kwaśny. Występowanie siedliska uwarunkowane jest z określonym piętnem klimatycznym oraz warunkami troficznymi. Występuje głównie w dolnym reglu i jego podstawowy zasięg wysokościowy to 500-1150 m n.p.m.. Zasadowe lub obojętne podłoża skalne (w Sudetach: łupki, szarogłazy, melafiry, paragnejsy, bazalty, wapienie jurajskie, margle; w Karpatach i na ich pogórzach: piaskowce, łupki, zlepieńce, wapienie lub warstwa lessu). **Gleby:** średnio głębokie lub głębokie, żyzne; w górach głównie brunatne kwaśne, natomiast poza górami, na Jurze Krakowsko-Częstochowskiej, gleby typu rędzin.

**Drzewostan:** buk, jodła (przede wszystkim w buczynie karpackiej), jawor, rzadziej – jesion i wiąz górski; w wyższych położeniach domieszka świerka. W niższych położeniach można też zaobserwować pewien udział gatunków grądowych

**Warstwa krzewów:** słabo rozwinięta, głównie podrost drzew, bez koralowy *Sambucus racemosa*

**Runo:** wielowarstwowe i bujne, bogaty aspekt wiosenny, dominują eutroficzne byliny i trawy, warstwa mszaków słabo rozwinięta, żywiec dziewięciolistny *Dentaria enneaphyllos* (buczyna sudecka), żywiec gruczołowaty *Dentaria glandulosa* (buczyna karpacka), jęczmieniec (wydmuchrzyca) zwyczajny *Hordelymus europaeus* (b. sudecka), paprotnik Brauna *Polystichum braunii* (b. karpacka), żywokost sercowaty *Symphytum cordatum* (b. karpacka), żywiec bulwkowaty *Dentaria bulbifera*, kostrzewa górską *Festuca drymeia*, przenieć purpurowy *Prenanthes purpurea*, paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum*, kostrzewa leśna *Festuca altissima*, marzanka wonna *Galium odoratum*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, nerecznica samcza *Dryopteris filix-mas*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, czerniec gronkowy *Actea spicata*, szczyr trwały *Mercurialis perennis*, kopytnik zwyczajny *Asarum europaeum*, żankiel zwyczajna *Sanicula europaea*, przetacznik górski *Veronica montana*, wilczomlec migdałolistny *Euphorbia amygdaloides*, tojeść gajowa *Lysimachia nemorum*, perlówka zwisła *Melica nutans*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis*, prosownica rozpierzchna *Millium effusum*, trędownik bulwiasty *Scrophularia nodosa*, żywokost bulwiasty *Symphytum tuberosum*, szalwia lepka *Salvia glutinosa*, bluszczek kosmaty *Glechoma hirsuta*, wilczomlec słodki *Euphorbia dulcis*. W postaci podgórskiej dodatkowo: groszek wiosenny *Lathyrus vernus*, turzyca palczasta *Carex digitata*, przylaszcza pospolita *Hepatica nobilis*.

**Tendencje dynamiczne:** górskie buczyny uważa się za roślinność zonalną i klimaksową dla dolnego regła w Karpatach i Sudetach. Przebudowa drzewostanu i wysadzanie świerków w dolnym reglu (głównie w Sudetach i zachodniej części Karpat) spowodowała znaczne przekształcenie i utratę tych siedlisk.

**Szczególne walory przyrodnicze:** żyzne buczyny górskie, jako dominujący naturalny typ lasów dolneregłowych, odgrywają istotną rolę w zachowaniu wysokiej retencji i ochronie zasobów wodnych w górach. Stanowią miejsce występowania licznych rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt (w tym m.in. dużych drapieżników i licznych gatunków ptaków).

**Występowanie w Polsce:** żyzne buczyny górskie stanowią ok. 50 % wszystkich dojrzałych lasów bukowych. Żyzne buczyny karpackie występują właściwie we wszystkich grupach górskich Karpat, ale największe powierzchnie zajmują w Bieszczadach, Beskidzie Niskim, a także na Pogórzu Środkowobeskidzkim. Poza Karpatami występują one rzadko – w Górach Świętokrzyskich, Kotlinie Sandomierskiej, na Roztoczu, Płaskowyżu Kolbuszowskim i w południowej części Jury Krakowsko-Częstochowskiej. Żyzne buczyny sudeckie występują głównie w Sudetach Środkowych i przedgórzu Sudeckim. W Sudetach Wschodnich i Zachodnich występuje rzadko (wynika to z ubożego podłoża oraz intensywnej przebudowy drzewostanu). Poza Sudetami ten typ buczyny znajdziemy w północnej i środkowej części Jury Krakowsko-Częstochowskiej, w Górach Świętokrzyskich, na Wyżynie Śląskiej i na Płaskowyżu Suchedniowskim.

### Żyzne buczyny niżowe

Niżowe i wyżynne żyzne lasy bukowe bez gatunków górskich i jodły

**Zbiorowisko roślinne:** *Galio odorati-Fagetum* (= *Melico-Fagetum*)

**Typologia siedlisk leśnych:** Lśw, rzadko LMśw. **Identyfikacja:** Niektóre drzewostany Bk na wymienionych siedliskach, także niektóre drzewostany z panującą So, ale z udziałem Bk. Pewna identyfikacja (odróżnienie od kwaśnych buczyn) wymaga danych o runie (np. występowanie perlówki jednokwiatowej) i nie zawsze jest możliwa na podstawie danych opisu taksacyjnego.

**Warunki siedliskowe.** najczęściej świeże gleby brunatne właściwe i kwaśne, wytworzone z gliniastych utworów morenowych, żyzne i bogate w zasady. Może jednak występować nawet na glebach rdzawych. Uboższe postaci – lekko zakwaszone. Czasami także na siedliskach wilgotnych i czarnych ziemiach (wilgotne postaci ze szczyrem)

**Drzewostan:** buk (w tym typie lasu ma on optymalne warunki rozwoju na niżu), rzadko – jawor, spotyka się również gatunki grądowe (np. dąb szypułkowy)

**Warstwa krzewów:** słabo rozwinięta, często bogaty podrost buka, ponadto - leszczyna pospolita, trzmielina zwyczajna, kalina koralowa

**Runo:** bujne, duży udział szerokolistnych bylin oraz traw; perlówka jednokwiatowa *Melica uniflora*, kostrzewa leśna *Festuca altissima*, żywiec bulwkowaty *Dentaria bulbifera*, marzanka wonna *Galium odoratum*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, prosownica rozpierzchna *Millium effusum*, przylaszcza pospolita *Hepatica nobilis*, turzyca palczasta *Carex digitata*, kokorycz wątła *Corydalis intermedia*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis* i in. typowe dla mezofilnych lasów mieszanych. Wilgotne postaci mogą mieć runo z dominacją szczyru trwałego *Mercurialis perennis* i gatunkami wilgociobnymi,

bywały opisywane jako odrębny zespół *Mercuriali-Fagetum* lub zbiorowisko *Fagus sylvatica-Mercurialis perennis*.

**Tendencje dynamiczne:** zespół trwały. Pod wpływem wprowadzania obcych zbiorowisku gatunków drzew szpilkowych ulega degeneracji.

**Występowanie w Polsce:** północna i zachodnia część niżu i wyżyn, bez środkowej Wielkopolski, Warmii i Mazur; najczęściej na Pojezierzu Pomorskim w pasie między Szczecinem a Warmią, generalnie są rzadkie, tylko w niektórych kompleksach leśnych (Puszcza Bukowa pod Szczecinem!) pospolitsze. Wilgotne buczyny ze szczyrem są bardzo rzadkie i dotąd znane tylko z Pomorza.

#### OCHRONA KWAŚNYCH I ŻYZNYCH BUCZYN NIŻOWYCH (kody: 9110 i 9130)

Ogólne wymagania ochrony: Możliwa jest albo ochrona bierna (ten typ ekosystemu zachowuje się bez ingerencji człowieka) albo łagodna gospodarka leśna. Tradycyjne gospodarowanie przy użyciu rębni częściowych jest dopuszczalne, choć rębnie stopniowe z przedłużonym okresem odnowienia, elementami cięć gniazdowych lub przerębowych, mogą zapewnić lepsze osiągnięcie celów ochrony. Nie należy dążyć do wzbogacenia gatunkowego buczyn niżowych.

Dla zachowania pełni różnorodności biologicznej związanej z tym siedliskiem przyrodniczym, a często także dla zachowania związanych z nim gatunków będących celami ochrony Natura 2000, szczególnie znaczenie mają stare drzewostany, w których dochodzą do głosu naturalne procesy dynamiki ekosystemów.

#### Przykładowe cele ochrony

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Areał	Nie pomniejszony areał lasu z panowaniem buka w drzewostanie	Ocena dokonywana osobno dla każdej potencjalnej biochory buczyny w obszarze.
Udział dojrzałych fitocenozy	Nie pomniejszony udział starych drzewostanów bukowych (>100 lat)	Ocena dokonywana osobno dla każdej potencjalnej biochory buczyny.
	Średni wiek drzewostanów nie pomniejszony	Obliczony dla wszystkich drzewostanów w potencjalnych biochorach buczyny, niezależnie od aktualnego gatunku panującego.
Stopień degeneracji fitocenozy	Powierzchnia fitocenozy zdegenerowanych w formach: - pinetyzacji, - cespityzacji, - neofityzacji nie powiększona	Ocena na podstawie losowej próbki punktowej, degeneracja rozumiana wg kryteriów fitosocjologicznych, nie wg kryteriów Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa
	Gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia (np. dąb czerwony, daglezja, czeremcha amerykańska; lokalnie świerk) brak	Dopuszczalne pojedyncze egzoty o wartościach kulturowych
Kompozycja florystyczna	Obecność cenoelementów - Żaden z cenoelementów buczyny nie zanikł	Za cenoelementy przyjąć wszystkie gatunki charakterystyczne dla odpowiedniego zespołu, związku i rzędu fitosocjologicznego (wg listy w kluczu Matuszkiewicza 2001), których występowanie odnotowano w obszarze.
Różnorodność faunistyczna	Zachowana różnorodność ptaków i chrząszczy	Mierzona liczbą występujących gatunków
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin, grzybów i zwierząt z polskiej i z regionalnej Czerwonej Listy - Żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł.	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem

Gatunki, mikrobioty, charakterystyczne elementy struktury	Zasoby rozkładającego się wielkowymiarowego drewna - Conajmniej 10 martwych drzew >20 cm grubości przeciętnie na ha lasu bukowego
---	---

### OCHRONA KWAŚNYCH I ŻYZNYCH BUCZYN GÓRSKICH (kody: 9110 i 9130)

Ogólne wymagania ochrony: Możliwa albo ochrona bierna (ten typ ekosystemu zachowuje się bez ingerencji człowieka) albo łagodna gospodarka leśna. W tym drugim przypadku cele ochrony najlepiej spełniają złożone rębnie stopniowe, zapewniające możliwość odnowienia wszystkich budujących drzewostan gatunków. W przypadku kwaśnych buczyn górskich, a szczególnie płatów o zubożonej strukturze, wskazane mogą być zabiegi pielęgnacyjne, prowadzące do zwiększenia udziału jodły i innych rodzimych gatunków, zmniejszenia udziału świerka, oraz aktywne kształtowanie struktury wielowiekowej. W żyznych buczynach górskich ingerencja człowieka powinna być ograniczona, a niektóre, bardzo dobrze zachowane postacie tych buczyn (np. wilgotna buczyna z czoskiem niedźwiedzim, lub ziołoroślowa buczyna z miłosną górską) powinny zostać całkowicie wyłączone z użytkowania. W niektórych pasmach górskich (Sudety!) dobrze zachowane płaty buczyn są tak rzadkie, że w zasadzie wszystkie zasługują na wyłączenie z użytkowania.

Dla zachowania pełni różnorodności biologicznej związanej z tym siedliskiem przyrodniczym, a często także dla zachowania związanych z nim gatunków będących celami ochrony Natury 2000, szczególnie znaczenie mają stare drzewostany, w których dochodzą do głosu naturalne procesy dynamiki ekosystemów.

#### Przykładowe cele ochrony

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Areał	Nie pomniejszony areał lasu z panowaniem buka lub jodły w drzewostanie.	Ocena dokonywana osobno dla każdej potencjalnej biochory buczyny w obszarze.
Udział dojrzałych fitocenoz	Nie pomniejszony udział starych drzewostanów (>100 lat)	Ocena dokonywana osobno dla każdej potencjalnej biochory tego siedliska przyrodniczego.
	Średni wiek drzewostanów nie pomniejszony	Obliczony dla wszystkich drzewostanów w potencjalnych biochorach buczyny, niezależnie od aktualnego gatunku panującego.
Kompozycja florystyczna	Obecność cenoelementów - Żaden z cenoelementów buczyny nie zanikł	Za cenoelementy przyjąć wszystkie gatunki charakterystyczne dla odpowiedniego zespołu, związku i rzędu fitosocjologicznego (wg listy w kluczu Matuszkiewicza 2001), których występowanie odnotowano w obszarze.
Różnorodność faunistyczna	Zachowana różnorodność ptaków i chrząszczy	Mierzona liczbą występujących gatunków
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin, grzybów i zwierząt z polskiej i z regionalnej Czerwonej Listy - Żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł.	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem
Gatunki, mikrobioty, charakterystyczne elementy struktury	Zasoby rozkładającego się wielkowymiarowego drewna - Conajmniej 15 martwych drzew >20 cm grubości przeciętnie na ha lasu bukowego	

### 9140 - Górska jaworzyna ziołoroślowa

Nazwa Natura 2000: Subalpine beech woods with Acer and Rumex arifolius

Ziołoroślowy bukowo-jaworowy las zboczowy. Od innych jaworowych lasów zboczowych wyróżnia się przewagą buka nad jaworem w drzewostanie. Ten typ lasu został opisany na podstawie stanowisk w Europie Zachodniej. W Polsce do tego typu jaworzyn zaliczono dosyć różne typy lasów bukowo-jaworowych, charakteryzujące się dużym udziałem gatunków ziołoroślowych oraz przewagą buka w drzewostanie. W Beskidzie Żywieckim nazwą tą objęto lasy bukowo-jaworowe o wysokim drzewostanie (średnio ok. 20 m), natomiast w Bieszczadach - krzywulcowe zarośla bukowo-jaworowe. Dokładna pozycja syntaksonomiczna tych lasów wymaga weryfikacji. Jaworzyny ziołoroślowe *Aceri-Fagetum* są ponadto dosyć podobne w charakterze do jaworzyny karpackiej *Sorbo-Aceretum carpaticum* opisanej z Babiej Góry, w związku z czym niektórzy autorzy łączą te jednostki.

**Zbiorowiska roślinne:** *Aceri-Fagetum*

**Warunki siedliskowe:** jaworzyny ziołoroślowe w Europie Zachodniej zajmują strome stoki z obfitą pokrywą śnieżną i znaczną wilgotnością powietrza. W Polsce występuje na niewielkich powierzchniach w pasie przejściowym między górnym i dolnym reglem (Beskid Żywiecki) lub przy górnej granicy lasu (Bieszczady).

**Typologia siedlisk leśnych:** LGśw. **Identyfikacja:** Niektóre drzewostany z dużym udziałem jaworu na tym siedlisku. Ten typ lasu występuje bardzo rzadko i głównie w wyższych położeniach górskich, często przy granicy lasu. Dotychczas notowano tylko w Bieszczadach i Beskidzie Żywieckim, być może również w Górach Białskich i na Babiej Górze. Pewna identyfikacja tylko na podstawie szczegółowej analizy składu runa (szczególnie istotne jest występowanie szczawiu górskiego (nie mylić z większym – szczawiem alpejskim - tworzącym „szczawiny” na wypasanych halach i polanach).

**Drzewostan:** Drzewostan Jw-Bk z domieszką Jrz. Zdarzają się również drzewostany prawie czysto jaworowe lub z niewielkim udziałem buka. Zwarcie drzewostanu niewielkie (40-90%)

**Warstwa krzewów:** Podrost buka, jawora i jarzębiny; często wawrzynek wilczelyko, a sporadycznie porzeczka skalna i wiciokrzew.

**Runo:** bardzo bujne runo o charakterze ziołoroślowym (m.in. liczne paprocie); szczaw górski *Rumex alpestris*, wietlica alpejska *Athyrium distentifolium*, prosownica rozpierzchła *Millium effusum*, nerecznica samcza *Dryopteris filix-mas*, starzec gajowy *Senecio nemorensis* s.l., jeżyna gruczołowata *Rubus hirtus*, malina właściwa *Rubus idaeus*, gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, żywokost sercowaty *Symphytum cordatum*, bluszcz kosmaty *Glechoma hirsuta*, tojeść gajowa *Lysimachia nemorum*, marzanka wonna *Galium odoratum*, miłosna górska *Adenostyles alliariae*, ciemiężca biała *Veratrum album*, czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*, kosmatka olbrzymia *Luzula sylvatica*, podbiałek alpejski *Homogyne alpina*, borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, przenet purpurowy *Prenanthes purpurea*, szczaw alpejski *Rumex alpinus*, lepieńnik biały *Petasites albus*, modrzyk górski *Cicerbita alpina*.

**Szczególne walory przyrodnicze:** Wschodniokarpacka odmiana jaworzyny ziołoroślowej jest unikatowym typem fitocenozy leśnej w skali Polski. W Bieszczadach to jedno z najlepiej zachowanych płatów roślinności puszczańskiej, które kształtują naturalną górną granicę lasu. Uważa się, że ten typ jaworzyny powinien w Bieszczadach podlegać bezwzględnie ścisłej ochronie.

**Występowanie w Polsce.** Beskid Żywiecki (Dziobaki, Oszast, Rysianka); Bieszczady: centralna część Bieszczadów Wysokich, najliczniej w paśmie granicznym na odcinku od Semenowej po szczyt Płasza, mniejsze płaty znajdują się po Połoniną Caryńską i Wetlińską oraz w masywie Krzemienia, Rozsypańca i Bukowskiej Kopy.

**Uwaga.** Jaworzyny ziołoroślowe o zbliżonym charakterze, ale dużym udziałem jarzębiny (*Sorbo-Aceretum*) zaliczono do siedliska przyrodniczego o kodzie 9180.

**Ochrona** - jak przy 9180

### 9150 - Ciepłolubne buczyny storczykowe

Nazwa Natura 2000: Calcareous beech forests

Lasy bukowe lub bukowo-jodłowe charakteryzujące się dużym udziałem gatunków światłolubnych, w tym storczyków. Występują na eksponowanych zboczach na suchych i płytkich glebach bogatych w węglan wapnia, z próchnicą typu mull. W Polsce opisano niewielkie płaty buczyn storczykowych w górach i na niżu, a ich pozycja syntaksonomiczna jest jak dotąd dosyć niejasna. Drzewostan tych lasów jest rozluźniony, drzewa niskie, często o pokroju krzywulcowym, a warstwa krzewów jest obfitsza niż w innych lasach bukowych. Buczyny storczykowe są bardzo bogate florystycznie – w poszczególnych płatach notowano średnio 50-60 gatunków roślin.

**Zbiorowiska roślinne:** *Carici albae-Fagetum* (ciepłolubna buczyna nawapienna pienińska; dotychczasowa nazwa: *Carici-Fagetum* Moor 1952); *Cephalanthero rubrae-Fagetum* (storczykowa buczyna wolińska); wyróżnia się także zbiorowiska roślinne o prowizorycznych nazwach: *Zb. Fagus sylvatica-Crucjata glabra* (= *Carici-Fagetum convallarietosum*) (ciepłolubna buczyna małopolska); *Zb. Fagus sylvatica-Hypericum maculatum* (prov.) (storczykowa buczyna sudecka, dotychczas zaliczana do *Taxo-Fagetum*); *Zb. Fagus sylvatica-Cypripedium calceolus* (prov.) (kaszubska wilgotna buczyna nawapienna)

**Typologia siedlisk leśnych:** LMśw, Lśw, LMwyżś, Lwyżśw, LGśw. **Identyfikacja:** Niektóre drzewostany Bk (bardzo rzadko!). Identyfikacja wymaga wiedzy o runie i występowaniu w nim storczyków, nie jest możliwa na podstawie danych opisu taksacyjnego.

**Warunki siedliskowe.** Strome, dobrze nasłonecznione, na ogół suche zbocza; podłoże wapienne o charakterze rumoszu skalnego, na którym wykształcają się płytkie gleby wapienne typu rędzin brunatnych lub pararendzin brunatnych. Na wyspie Wolin ciepłolubne buczyny występują w specyficznych warunkach – na wysoczyźnie przy krawędzi wysokiego i aktywnego brzegu klifowego zbudowanego z bogatych w węglan wapnia glin morenowych i piasków fluwioglacjalnych.

**Drzewostan:** buk, jodła (w buczynach górskich), domieszka: jawor, klon zwyczajny, lipa szerokolistna, grab, świerk (w górach), dąb szypułkowy, dąb bezszypułkowy, sosna, na jednym stanowisku storczykowej buczyny sudeckiej (pod Wojcieszowem) występuje także cis

**Warstwa krzewów:** bujna i wielogatunkowa; podrost drzew, dereń, wiciokrzew suchodrzew, leszczyna, trzmielina brodawkowata, szakłak pospolity

**Runo:** buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, kruszczyk rdzawoczerwony *Epipactis atrorubens*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, turzyca biała *Carex alba*, wiechlina styryjska *Poa stiriaca*, dzwonek brzoskwiniolistny *Campanula persicifolia*, dzwonek jednostronny *Campanula rapunculoides*, kokoryczka wonna *Polygonatum odoratum*, trzcinnik pstry *Calamagrostis varia*, ostrożeń lepki *Cirsium erisithales*, powojnik alpejski *Clematis alpina*, wilczomlecz migdałolistny *Euphorbia amygdaloides*, przenet purpurowy *Prenanthes purpurea*, przytulinka wiosenna *Crucjata glabra*, groszek czerniejący *Lathyrus niger*, dziurawiec czteroboczny *Hypericum maculatum*, liczydło górskie *Streptopus amplexifolius*, fiołek pagórkowy *Viola collina*, obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*, kłobuczka pospolita *Torilis japonica*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, mech *Clinopodium vulgare*.

**Tendencje dynamiczne:** siedlisko nadmorskiej buczyny na Wolinie zmniejsza się w związku z przesuwaniami brzegu klifowego (ok. 1 m na rok); inne płyty również mogą zaniknąć w związku z ich niewielką powierzchnią.

**Szczególne walory przyrodnicze:** jest to siedlisko dla licznych bardzo rzadkich gatunków roślin ciepłolubnych, m.in. wielu storczyków zagrożonych wyginięciem.

**Występowanie w Polsce:** Pieniny, Jura Krakowsko-Częstochowska, Sudety (Krowiarki oraz góra Miłek w G. Kaczawskich). Zubożałe płyty buczyn storczykowych odnotowano także na Wyżynie Śląskiej. Pojedyncze stanowiska specyficznych form buczyn storczykowych notowano na wyspie Wolin, na Kaszubach oraz na Pomorzu Środkowym.

#### OCHRONA BUCZYN STORCZYKOWYCH (9150)

Ogólne wymagania ochrony: Ten typ siedliska przyrodniczego jest tak rzadki i cenny, że praktycznie wszystkie płyty wymagają wyłączenia z gospodarki i ochrony rezerwatowej. Ochrona bierna prawdopodobnie zwykle zachowuje walory tego typu buczyn.

Przykładowe cele ochrony

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Areal	Nie pomniejszony areal lasu z panowaniem buka w drzewostanie	Ocena dokonywana osobno dla każdej potencjalnej biochory buczyny w obszarze.
	Nie pomniejszony udział starych drzewostanów bukowych (>100 lat)	Ocena dokonywana osobno dla każdej potencjalnej biochory buczyny.
Udział dojrzałych fitocenoz	Średni wiek drzewostanów nie pomniejszony	Obliczony dla wszystkich drzewostanów w potencjalnych biochorach buczyny, niezależnie od aktualnego gatunku panującego.

Kompozycja florystyczna	Żaden z cenoelementów buczyny nie zanikł	Za cenoelementy przyjąć wszystkie gatunki charakterystyczne dla odpowiedniego zespołu, związku i rzędu fitosocjologicznego (wg listy w kluczu Matuszkiewicza 2001), których występowanie odnotowano w obszarze.
Populacje storczyków	Żaden gatunek storczyka współcześnie występujący nieefemerycznie w ekosystemie nie zanikł	
	Liczebność populacji oraz frakcja osobników kwitnących w populacji każdego z gatunków storczyków nie pomniejszone	Wahania o charakterze fluktuacji są dopuszczalne

### 9160 - Grąd subatlantycki

Nazwa Natura 2000: Stellario-Carpinetum oak-hornbeam forests

Żywny las liściasty z grabem i dębem szypułkowym na Pomorzu, różniący się od innych grądów stałym udziałem buka oraz uboższym składem florystycznym (przeciętnie 30 gatunków w płacie).

**Zbiorowisko roślinne:** *Stellario holostea-Carpinetum betuli*

**Typologia siedlisk leśnych:** LMśw, Lśw, Lw. **Identyfikacja:** Tu należą niektóre drzewostany dębowe (także lipowe, klonowe itp.) na wymienionych siedliskach, ale także niektóre drzewostany z panującymi innymi gatunkami - lecz prawie zawsze z udziałem graba i leszczyny. Niekiedy drzewostan może być nawet czysto bukowy (odróżnienie od buczyn wymaga wtedy wiedzy o runie!). To siedlisko występuje tylko w pn. Polsce. Na podstawie danych opisu taksacyjnego nie zawsze jest możliwe odróżnienie od rozmaitych typów dąbrów (udział graba wskazuje raczej na grąd). Nie jest możliwe odróżnienie na podstawie opisu taksacyjnego od innych typów grądów (patrz siedlisko przyrodnicze 9170)

**Warunki siedliskowe.** Klimat wilgotny i chłodny, obszary młodoglacjalne, głównie miejsca średnio lub słabo wilgotne o płytkim poziomie wód gruntowych i wyraźnych procesach glejowych, u podnóży wzniesień, w pobliżu cieków wodnych. Typowe miejsce występowania to dna i zbocza dolin rzecznych.

**Drzewostan:** grab, dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, wiąz, klon zwyczajny, jawor, dąb bezszypułkowy, osika, brzoza, często pojawia się buk przechodzący z sąsiadujących buczyn pomorskich

**Warstwa krzewów:** leszczyna, trzmielina zwyczajna, wiciokrzew suchodrzew

**Runo:** gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, turzyca palczasta *Carex digitata*, przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis*, perłówka zwisła *Melica nutans*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis*, marzanka wonna *Galium odoratum*, nerecznica samcza *Dryopteris filix-mas*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, prosownica rozpierzchła *Millium effusum*, zerwa kłosowa *Phyteuma spicatum*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, a w wilgotnych postaciach dodatkowo: czartawa pospolita *Circaea lutetiana*, kostrzewa olbrzymia *Festuca gigantea*, złoć żółta *Gagea lutea*, złoć mała *Gagea minima*, ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna*.

**Występowanie w Polsce.** Północno-zachodnia Polska (głównie wschodnie Pomorze), średnio pospolicie.

### 9170 - Grąd środkowoeuropejski i grąd subkontynentalny

Nazwa Natura 2000: Galio-Carpinetum oak-hornbeam forests

W Polsce obejmuje: grąd środkowoeuropejski oraz **Uwaga!** grąd subkontynentalny, który zostanie dodany do definicji siedliska 9170 po poszerzeniu UE, zgodnie z poprawkami zatwierdzonymi w 2002<sup>10</sup>

#### Grąd środkowoeuropejski

Wielogatunkowy żywny las liściasty w miejscach o średniej i umiarkowanej wilgotności z dobrze wykształconą warstwą krzewów.

**Zbiorowisko roślinne:** *Galio sylvatici-Carpinetum*

**Typologia siedlisk leśnych:** LMśw, Lśw, Lw, LMwyżśw, Lwyżśw. **Identyfikacja:** Większość drzewostanów dębowych (także lipowe, klonowe itp.) na wymienionych siedliskach, ale także niektóre drzewostany z panującymi innymi gatunkami - lecz z udziałem graba, lipy, klonów, leszczyny. To siedlisko występuje w

<sup>10</sup> patrz dokument „Amendments to the 'Interpretation Manual of European Union Habitats' with a view to EU-enlargement”



centralnej i zachodniej Polsce. Na podstawie danych opisu taksacyjnego nie zawsze jest możliwe odróżnienie od rozmaitych typów dąbrów (udział graba wskazuje raczej na grąd). Nie jest możliwe odróżnienie na podstawie opisu taksacyjnego poszczególnych typów grądów.

**Warunki siedliskowe.** Urozmaicone podłoże geologiczne, przede wszystkim na terenach płaskich, pokrytych utworami gliniastymi; gleby brunatne, płowe, rdzawe i inne. Zazwyczaj w formie wielkoobszarowych płatów, na Pomorzy także jako pasma na zboczach dolin rzecznych.

**Drzewostan:** grab, dąb szypułkowy, dąb bezszypułkowy, klon zwyczajny, wiąz, lipa drobnolistna, jesion, klon polny, osika, brzoza, czasem pojawia się również buk, czereśnia ptasia, jarząb brekinia

**Warstwa krzewów:** podrost drzew, trzmielina brodawkowata, róża polna

**Runo:** przytulia leśna *Galium sylvaticum*, świerząbek gajowy *Chaerophyllum temulum*, jaskier różnolistny *Ranunculus auricomus*, turzyca cienista *Carex umbrosa*, pszeniec gajowy *Melampyrum nemorosum*, kostrzewa różnolistna *Festuca heterophylla*

**Występowanie w Polsce.** Nizina Wielkopolsko-Kujawska, Nizina Wrocławska, Pojezierze Krajeńskie, Równina Dolnośląska, Przedgórze Sudeckie. Potencjalnie jeden z dominujących składników leśnej szaty roślinnej tej części Polski, jednak dobrze zachowane płaty nie są częste.

### Grąd subkontynentalny

Dębowo-lipowo-grabowe lasy liściaste Wschodniej i Środkowo-Wschodniej Europy. W niektórych regionach występuje domieszka drzew iglastych. Uważa się je za klimaksową roślinność niżową. Są to lasy o wyjątkowo bogatej strukturze. Zwarta warstwa drzew dzieli się na 3-4 podwarstwy tworzone przez różne, liczne gatunki drzew.

**Zbiorowisko roślinne:** *Tilio-Carpinetum*

**Typologia siedlisk leśnych:** LMśw, Lśw, Lw, LMwyżśw, Lwyżśw. **Identyfikacja:** Większość drzewostanów dębowych (także lipowe, klonowe itp.) na wymienionych siedliskach, ale także niektóre drzewostany z panującymi innymi gatunkami - lecz z udziałem graba, lipy, klonów, leszczyny. To siedlisko występuje w Polsce północno-wschodniej, wschodniej, środkowej i południowej. Na podstawie danych opisu taksacyjnego nie zawsze jest możliwe odróżnienie od rozmaitych typów dąbrów (udział graba wskazuje raczej na grąd).

Nie jest możliwe odróżnienie na podstawie opisu taksacyjnego poszczególnych typów grądów. **Warunki siedliskowe.** Siedliska eutroficzne i umiarkowanie mezotroficzne; duża zmienność zajmowanych form terenu, rodzajów podłoża i typów gleb. Dominują na glinach zwałowych, iłach warstwowych i piaskach akumulacji lodowcowej; rzadziej występują na piaskach rzecznych teras akumulacyjnych, na sandrach, na piaskach stożków napływowych i madach rzecznych. Na obszarach wyżynnych występują także na kredowych marglach i wapieniach, piaskowcach oraz łupkach. **Gleby:** brunatne, płowe, rdzawe, opadowo-glejowe, gruntowo-glejowe, czarne ziemie, rędziny i pararendziny.

**Drzewostan:** dąb szypułkowy, grab, lipa drobnolistna, klon zwyczajny, świerk (w niektórych regionach), jesion, jawor, brzoza brodawkowata, czereśnia, jarzębina, czeremcha zwyczajna, czasem też wiązy i olsza czarna

**Warstwa krzewów:** podrost drzew, leszczyna, kruszyna, trzmielina

**Runo:** turzyca orzęsiona *Carex pilosa*, jaskier kaszubski *Ranunculus cassubicus*, przytulia Schulteza *Galium schultesii*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, grab zwyczajny *Carpinus betulus*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, przytulia szorstkoowockowa *Galium polonicum*, zdrojówka rutewkowata *Isopyrum thalictroides*, trzmielina brodawkowata *Euonymus verrucosus*, pszeniec polski *Melampyrum polonicum*, przytulinka wiosenna *Cruciata glabra*, kupkówka Aschersona *Dactylis polygama*, kostrzewa olbrzymia *Festuca gigantea*.

**Tendencje dynamiczne:** lasy te uważa się za stabilny i klimaksowy element niżowej szaty roślinnej. Odlesianie spowodowało znaczne zmniejszenie arealu grądów na rzecz lasów mieszanych i iglastych.

**Szczególne walory przyrodnicze.** Omawiane lasy wyróżniają się bardzo bogatą strukturą, florą i zachowały wiele cech naturalnych, a nawet w niektórych przypadkach pierwotnych lasów niżowych.

**Występowanie w Polsce.** Cała Wschodnia i Środkowa Polska – m.in. Nizina Mazowiecka, Nizina Podlaska, Przedgórze Karpackie (do wysokości 550-600 m n.p.m.). Granica zasięgu jest wyznaczona od zachodu występowaniem grądu środkoeuropejskiego *Galio-Carpinetum*. Potencjalnie jeden z dominujących składników leśnej szaty roślinnej tej części Polski, jednak dobrze zachowane płaty nie są częste.

W Polsce północno-wschodniej stwierdzano także interesujące postaci zboczowe, o drzewostanie wzbogaconym w klon i lipę.

**OCHRONA GRĄDÓW (kody: 9160, 9170)**

Ogólne wymagania ochrony: Możliwa albo ochrona bierna (ten typ ekosystemu zachowuje się bez ingerencji człowieka) albo łagodna gospodarka leśna, najlepiej przy zastosowaniu złożonych rębni stopniowych; nie można wprowadzać buka ani dążyć do eliminacji graba. Uwaga, w niektórych (nieczęstych) sytuacjach ochrona grądów może być konfliktowa z ochroną świetlistych dąbrów, które bez ochrony czynnej przekształcają się w grądy; z reguły wyższą wartością jest wówczas świetlista dąbrowa.

Dla zachowania pełni różnorodności biologicznej związanej z tym siedliskiem przyrodniczym, a często także dla zachowania związanych z nim gatunków będących celami ochrony Natury 2000, szczególnie znaczenie mają stare drzewostany, w których dochodzą do głosu naturalne procesy dynamiki ekosystemów.

Przykładowe cele ochrony

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Areał	Nie pomniejszony areał drzewostanów dębowych, grabowych, lipowych, klonowych, jesionowych z panowaniem wymienionych gatunków w drzewostanie	Ocena dokonywana osobno dla każdej potencjalnej biochory grądu w obszarze.
Udział dojrzałych fitocenz	Nie pomniejszony udział populacji starych drzew (>100 lat) gatunków wymienionych wyżej	"Udział zredukowany" obliczony jako powierzchnia wydzieleń, ważona udziałem poszczególnych gatunków. Ocena dokonywana osobno dla każdej potencjalnej biochory grądu.
	Średni wiek drzew w drzewostanach nie pomniejszony	Obliczony jako średni wiek ważony powierzchnią wydzieleń i udziałem poszczególnych gatunków, dla wszystkich drzewostanów w potencjalnych biochorach grądu, niezależnie od aktualnego gatunku panującego.
Stopień degeneracji fitocenz	Powierzchnia fitocenz zdegenerowanych w formach: - pinetyzacji, - cespityzacji, - neofityzacji nie powiększona	Ocena na podstawie losowej próbki punktowej, degeneracja rozumiana wg kryteriów fitosocjologicznych, nie wg kryteriów Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa
Kompozycja florystyczna	Żaden z cenoelementów grądu nie zanikł	Za cenoelementy przyjąć wszystkie gatunki charakterystyczne dla odpowiedniego zespołu, związku i rzędu fitosocjologicznego (wg listy w kluczu Matuszkiewicza 2001), których występowanie odnotowano w obszarze.
Różnorodność faunistyczna	Zachowana różnorodność ptaków i chrząszczy	Mierzona liczbą występujących gatunków
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin, grzybów i zwierząt z polskiej i z regionalnej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł.	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem

---

Gatunki, mikrobioty, charakterystyczne elementy struktury	Zasoby rozkładającego się wielkowymiarowego drewna - Conajmniej 10 martwych drzew >20 cm grubości przeciętnie na ha lasu.
--	--

---

### **9180 - Jaworzyny na stokach i zboczach** (siedlisko priotytetowe!)

Nazwa Natura 2000: Tilio-Acerion ravine forests

W Polsce obejmuje: jaworzynę górską z miesięcznicą trwałą; jaworzynę górską z jęczmikiem zwyczajnym, górski las jaworowo-jarzębinowy, las klonowo-lipowy

#### **Jaworzyna górską z miesięcznicą trwałą**

Zwarty, dolnoglejowo-pogórski las jaworowy na zboczach niewapiennych z udziałem wiązu górskiego i obfitym występowaniem miesięcznicy trwałej *Lunaria rediviva* w runie. Warstwy krzewów oraz mszaków słabo wykształcone, wielowarstwowe runo złożone z bylin i paproci.

**Zbiorowisko roślinne:** *Lunario-Aceretum pseudoplatani*

**Typologia siedlisk leśnych:** LGśw, Lwyżśw. **Identyfikacja:** część drzewostanów jaworowych na wymienionych siedliskach. Podstawowym wyróżnikiem jest występowanie miesięcznicy trwałej.

**Warunki siedliskowe:** Ten typ jaworzyny występuje na wysokości 300-870 m n.p.m. na stromych, wilgotnych, eksponowanych głównie na północ zboczach oraz w dolinach potoków. Gleby powstałe z różnych skał są szkieletowe do silnie szkieletowych, bezwęglanowe, żyzne i wilgotne, typu gleb brunatnych lub rankerów o odczynie słabo kwaśnym lub obojętnym (pH 5,3-7,0). Mikroklimat wilgotny i chłodny.

**Drzewostan:** jawor, domieszka: buk, jesion, wiąz górski

**Warstwa krzewów:** słabo rozwinięta, podrost drzew

**Runo:** miesięcznica trwała *Lunaria rediviva*, starzec gajowy *Senecio nemorensis*, lepiężnik biały *Petasites albus*, kokoryczka okółkowa *Polygonatum verticillatum*, *Anthriscus nitida*, *Ranunculus platanifolius*.

**Tendencje dynamiczne:** Przyjmuje się, iż dawniej jaworzyny zboczowe zajmowały większe powierzchnie w dolnym reglu niż obecnie.

**Występowanie w Polsce.** Opisano z kilkudziesięciu stanowisk w Sudetach (Góry Sowie, G. Stołowe, Rudawy Janowickie, Pogórze Izerskie) i Karpatach Zachodnich (Beskid Śląski, Babia Góra).

**Uwagi.** Płaty roślinności zbliżone do omawianych, ale z większym udziałem buka opisywane są jako *Dentario glandulosae-Fagetum lunarietosum* i występują w Bieszczadach Zachodnich, Beskidzie Niskim, Górach Słonnych oraz we wschodniej Słowacji.

#### **Jaworzyna górską z jęczmikiem zwyczajnym**

Wielogatunkowy las z przewagą jawora i udziałem buka, wiązu górskiego i lipy szerokolistnej. Występuje na bardzo stromych stokach o wilgotnych, silnie kamienistych glebach wapiennych, wyróżniający się występowaniem jęczmika zwyczajnego *Phyllitis scolopendrium*. Bogata gatunkowo warstwa krzewów ma małe zwarcie. Bujne, wielogatunkowe i wielowarstwowe runo złożone jest z gatunków siedlisk eutroficznych i wilgotnych. Prawie zupełnie brak warstwy mszaków.

**Zbiorowisko roślinne:** *Phyllitido-Aceretum pseudoplatani*

**Typologia siedlisk leśnych:** LGśw. **Identyfikacja;** część drzewostanów jaworowych na wymienionych siedliskach. Podstawowym wyróżnikiem jest występowanie łatwej do rozpoznania paproci - jęczmika zwyczajnego.

**Warunki siedliskowe.** Eksponowane na północ strome zbocza, żleby i wąskie doliny, słabo nasłonecznione, wilgotne o podłożu bogatym w węglan wapnia. Gleby mają charakter gleb rędzinowych i charakteryzują się odczynem obojętnym lub słabo kwaśnym w górnej części profilu i zasadowym w dolnej oraz wyjątkowo dużą zawartością próchnicy.

**Drzewostan:** dominuje jawor, w domieszce przede wszystkim buk, rzadko wiąz górski, lipa szerokolistna

**Warstwa krzewów:** słabo rozwinięta, podrost drzew, leszczyna, wiciokrzew suchodrzew

**Runo:** jęczmnik zwyczajny *Phyllitis scolopendrium*, żywokost sercowaty *Symphytum cordatum*, szalwia lepka *Salvia glutinosa*, bluszczyk kosmaty *Glechoma hirsuta*, zdrojówka rutewkowata *Isopyrum thalictroides*, gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*, czerniec gronkowy *Actea spicata*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, nercznica samcza *Dryopteris filix-mas*, szczyr trwały *Mercurialis perennis*, marzanka wonna *Galium odoratum*, niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*, miódunka ćma *Pulmonaria obscura*.

**Szczególne walory przyrodnicze.** Występujący tu gatunek paproci - jęczmnik zwyczajny jest bardzo rzadki i objęty w Polsce ochroną ścisłą.

**Występowanie w Polsce.** Najlepiej wykształcone jaworzyny tego typu występują w Pieninach Centralnych. Znane są także z nielicznych stanowisk w Beskidzie Niskim, Bieszczadach Zachodnich oraz z Wyżyny

Krakowsko-Częstochowskiej (Ojcowski Park Narodowy). Podawano także występowanie zbliżonych w charakterze płatów roślinności na Pogórzu Kaczawskim.

### **Górski las jaworowo-jarzębinowy**

Las jaworowy z udziałem jaworzyny zwyczajnej *Sorbus aucuparia* i licznych gatunków ziołoroślowych, występujący na stromych zboczach w wyższych partiach reglowych Karpat. W warstwie krzewów występują *Lonicera nigra* i *Rosa pendulina*. Bujnie rozwinięte paprociowo-ziołoroślowe runo oraz słabo rozwinięta warstwa mszaków.

**Zbiorowisko roślinne:** *Sorbo aucupariae-Aceretum pseudoplatani*

**Typologia siedlisk leśnych:** LMGśw, BMGśw, BWG. **Identyfikacja:** krzywulcowy drzewostan jaworowo-jarzębinowy, na niewielkich powierzchniach, przy granicy lasu lub nad stromymi ciekami wodnymi, ze względu na niewielką powierzchnię nie wyróżniane w operatach leśnych, pewna identyfikacja wymaga analizy runa.

**Warunki siedliskowe.** Zerodowane, strome zbocza o nachyleniu 25°-50° o ekspozycji północnej w strefie przejściowej między dolnym i górnym regłem lub przy granicy lasu. W Bieszczadach jaworzyna karpacka występuje na stromych, skalistych zboczach na wysokości 990-1190 m n.p.m. Podłoże: piaskowiec magurski bogaty w węglan wapnia (Babia Góra). **Gleby** brunatne górskie, silnie szkieletowe, gliniaste, wilgotne, o kwaśnym lub słabo kwaśnym odczynie. Drzewostan:

**Drzewostan:** jawor, jarzębina, często też buk (w Bieszczadach), domieszka – świerk (np. na Babiej Górze)

**Warstwa krzewów:** dobrze rozwinięta, poza podrostem jarzębiny i jawora - wiciokrzew czarny *Lonicera nigra*, porzeczka skalna *Ribes petraeum*, wierzba śląska *Salix silesiaca*, róża alpejska *Rosa pendulina*

**Runo:** lepieźnik biały *Petasites albus*, wietlica alpejska *Athyrium distentifolium*, omieg górski *Doronicum austriacum*, paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare*, paprotnica krucha *Cystopteris fragilis*, modrzyk górski *Cicerbita alpina*, parzydło leśne *Aruncus sylvestris*, czerniec gronkowy *Actea spicata*, jaskier platanolistny *Ranunculus platanifolius*, cienistka trójkątna *Gymnocarpium dryopteris*, zachyłka oszczepowata *Phegopteris connectilis*, mech *Polytrichum attenuatum*.

**Tendencje dynamiczne.** Jaworzyna karpacka jest naturalnym i stabilnym typem lasu, jednak ze względu na zajmowaną niewielką powierzchnię, jej płaty mogą zaniknąć.

**Szczególne walory przyrodnicze.** Jaworzyna karpacka jest jednym z najrzadszych typów lasów w Polsce, występuje tylko na nielicznych stanowiskach w Karpatach. Ze względu na jej znikomą wartość gospodarczą nie podlegała w przeszłości eksploatacji, w związku z czym zachowała wiele cech pierwotnych lasów karpackich. Jest siedliskiem wielu cennych gatunków ziołoroślowych i odgrywa dużą rolę w utrzymaniu różnorodności biologicznej.

**Występowanie w Polsce.** Typowe stanowiska opisano z Babiej Góry, ponadto dobrze występowanie jaworzyny karpackiej w Bieszczadach (stoki Szerokiego Wierchu, Halicza, Rozsypańca i Bukowego Berda). Podawano również stanowiska w Beskidzie Żywieckim (Pilsko, Wielka Rycerzowa, Wielka Racza, Oszast, nad Bystrą w Złatnej) oraz izolowane w Beskidzie Śląskim (nad Janoszką w Kamesznicy).

## **OCHRONA JAWORZYN GÓRSKICH (kod 9140 oraz górskie podtypy 9180)**

Ogólne wymagania ochrony: Ze względu na naturalny charakter, wybitną wartość przyrodniczą i rzadkość występowania, a także marginalne znaczenie gospodarcze i trudności w zagospodarowaniu, górskie jaworzyny powinny być wyłączone z użytkowania. Ochrona bierna prawdopodobnie zazwyczaj zapewnia osiągnięcie celu ochrony. Szczególną wagę należy przywiązywać do ochrony subalpejskich, krzywulcowych postaci jaworzyn.

W wyższych drzewostanach, ze względu na konieczność zachowania cienistego i wilgotnego mikroklimatu bardzo istotne jest utrzymanie dużego zwarcia (również w drzewostanach sąsiednich) i nie dopuszczenie do prześwietlenia. Przeręby drzewostanu (nawet w otoczeniu) powodują niekorzystne zmiany mikroklimatu i prowadzą do degradacji jaworzyn.

### Przykładowe cele ochrony

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Areał	Nie pomniejszony areał lasu z panowaniem jaworu w drzewostanie	Ocena dokonywana osobno dla każdego płatu jaworzyny

Zwarcie drzewostanu	Utrzymanie aktualnego zwarcia drzew – dużego dla jaworzyn z jęczynikiem i miesięcznicą oraz małego dla jaworzyn ziołoroślowych	Ocena dokonywana osobno dla każdego płatu jaworzyny. Lokalna mozaika luk jest wskazana dla jaworzyn ziołoroślowych
Populacje rzadkich i charakterystycznych gatunków	Utrzymanie populacji najważniejszych dla danego typu jaworzyna gatunków runa jęczynika, miesięcznicy	Pewne fluktuacje są dopuszczalne, ocena może być dokonana powierzchniowo, lub przez określenie średniego zagęszczenia tych gatunków
Kompozycja florystyczna	Utrzymanie aktualnego składu florystycznego, w postaciach subalpejskich - ze szczególnym uwzględnieniem gatunków ziołoroślowych	Ocena zagęszczenia każdego z gatunków ziołoroślowych oraz całkowitej powierzchni ziołorośli
Wilgotność	Utrzymanie aktualnej wilgotności podłoża	Ocena na podstawie występowania gatunków higrofilnych
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin, grzybów i zwierząt z polskiej i z regionalnej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł.	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem

### **Las klonowo-lipowy**

Las liściasty, występujący na stromych zboczach w piętrze pogórza o wilgotnym mikroklimacie. Są to lasy raczej ubogie florystycznie.

**Zbiorowisko roślinne:** *Aceri platanoidis-Tilietum platyphylli* (= *Aceri-Tilietum*)

**Typologia siedlisk leśnych:** Lwyżsów, LMwyżsów, Lśw, LMśw. **Identyfikacja:** Drzewostany z dużym udziałem klonu i lip (na nizinach - drobnolistnej, na pogórzach - szerokolistnej) na stromych zboczach.

Pewna identyfikacja wymaga jednak danych o runie. Sugestią może być liczne występowanie dzwonek, występowanie parzydła leśnego.

**Warunki siedliskowe:** strome, a nawet urwiste stoki gór lub zbocza dolin w piętrze pogórza na wysokości 280-480 m n.p.m. Ekspozycja na ogół północna; gleby kamieniste, brunatne, na powierzchni których zalega rumosz skalny. Podłoże geologiczne: bazalty, łupki, porfiry i in. Podłoże niestabilne, duża wilgotność, ale brak stagnującej wody. Na niżu młode gleby nisz osuwiskowych na zboczach podcinanych przez erozję boczną rzek

**Drzewostan:** lipa szerokolistna, lipa drobnolistna, klon zwyczajny, domieszka: jawor, grab, jesion, wiąz górski i polny, dąb bezszypułkowy, buk

**Warstwa krzewów:** mało zwarta, podrost drzew, leszczyna

**Runo:** paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum*, czerniec gronkowy *Actea spicata*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, szczyr trwały *Mercurialis perennis*, nerecznica samcza *Dryopteris filix-mas*, marzanka

wonna *Galium odoratum*. Na niżu ponadto: fiołek przedziwny *Viola mirabilis*, dzwonek brzoskwiniolistny *Campanula persicifolia*, dzwonek jednostronny *Campanula rapunculoides*.

**Szczególne walory przyrodnicze:** bardzo mały areal

**Występowanie w Polsce.** niewielkie płaty na Pogórzu Sudeckim – Ostrzyca, G. Zamkowa, Grodziec, rezerwat „Wąwóz Lipy”, jary potoków Szczawnik i Pełcznica pod zamkiem Książ, zbcze doliny Bystrzycy poniżej Głuszycy, okolice wsi Włodowice, jednak wg ostatnich analiz także w wielu innych miejscach. Lasy klonowo-lipowe (z lipą drobnolistną) podawane z Polski północno-wschodniej są zbczowymi formami grądów, a nie tym zespołem.

#### OCHRONA ZBOCZOWYCH LASÓW KLONOWO-LIPOWYCH (9180-część)

Ogólne wymagania ochrony: Ze względu na naturalny charakter, wybitną wartość przyrodniczą i rzadkość występowania, a także marginalne znaczenie gospodarcze i trudności w zagospodarowaniu, ten typ jaworzyn powinien być wyłączony z użytkowania. Ochrona bierna prawdopodobnie zazwyczaj zapewnia osiągnięcie celu ochrony.

#### Przykładowe cele ochrony

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Areał	Nie pomniejszony areał lasu z panowaniem klonów lub lip w drzewostanie	Ocena dokonywana osobno dla każdego płatu jaworzyny
Zwarcie drzewostanu	Utrzymanie aktualnego zwarcia drzew	Ocena dokonywana osobno dla każdego płatu jaworzyny.
Populacje rzadkich i charakterystycznych gatunków	Utrzymanie populacji gatunków charakterystycznych dla lasów zbczowych (parzydo leśne, dzwonki)	Pewne fluktuacje są dopuszczalne, ocena może być dokonana powierzchniowo, lub przez określenie średniego zagęszczenia tych gatunków
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin, grzybów i zwierząt z polskiej i z regionalnej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł.	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem

#### 9190 - Dąbrowy acidofilne

Nazwa Natura 2000: Old acidophilous oak woods with *Quercus robur* on sandy plains

W Polsce obejmuje: pomorski las brzożowo-dębowy

#### Pomorski las brzożowo-dębowy

Ubogi florystycznie acydofilny las brzożowo-dębowy na ubogich piaszczystych glebach.

**Zbiorowisko roślinne:** *Betulo pendulae-Quercetum roboris*

**Warunki siedliskowe.** Ubogie w glinokrzemiany piaszczyste gleby, uformowane najczęściej z wydmowych piasków morskich, czasem na murszach w płytkich zatorfionych zagłębieniach.

**Typologia siedlisk leśnych:** BMw. **Identyfikacja:** W rzeczywistości w drzewostanach może panować So (najczęściej!), Brz lub Dbs. Typowy jest duży udział orlicy, zazwyczaj wymienionej wśród panujących gatunków runa. Pewna identyfikacja wymaga jednak bardziej kompletnych danych o runie

**Drzewostan:** brzoza brodawkowata, brzoza omszona, dąb szypułkowy, obserwuje się również częsty udział sosny oraz znikomy udział buka i dębu bezszypułkowego, w domieszce też: osika i olsza czarna

**Warstwa krzewów:** wiciokrzew pomorski, kruszyna, leszczyna, wiciokrzew suchodrzew, podrost drzew

**Runo:** zwykle bujne i zwarte, kłosówka miękka *Holcus mollis*, borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, borówka brusznica *Vaccinium vitis-idaea*, siódmaczek leśny *Trientalis europaea*, orlica *Pteridium aquilinum*, w wilgotniejszych postaciach - trzęślica modra *Molinia coerulea*

**Tendencje dynamiczne.** W ostatnich latach zespół intensywnie się regeneruje na wydmach nadmorskich.

**Występowanie w Polsce.** Wąski pas przymorski; tereny wokół Zalewu Szczecińskiego

### OCHRONA DĄBRÓW ACIDOFILNYCH (kod 9190)

Ogólne wymagania ochrony: Możliwa albo ochrona bierna (ten typ ekosystemu zachowuje się przez dłuższy czas także bez ingerencji człowieka) albo łagodna gospodarka leśna, ze zwróceniem szczególnej uwagi na odnowienie dębu. Niekorzystne jest wzbogacanie gatunkowe drzewostanu oraz wytwarzanie zwartych drugich pięter, w tym wprowadzanie buka .

Przykładowe cele ochrony

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Kompozycja drzewostanu	Nie pomniejszony udział dębu szypułkowego w drzewostanach	Ocena dokonywana osobno dla każdej potencjalnej biochory dąbrowy w obszarze.
	Średni wiek drzewostanów nie pomniejszony	Obliczony dla wszystkich drzewostanów w potencjalnych biochorach dąbrowy, niezależnie od aktualnego gatunku panującego.
Stopień degeneracji fitocenozy	Powierzchnia fitocenozy zdegenerowanych w formach: - pinetyzacji, - cespityzacji, - neofityzacji nie powiększona	Ocena na podstawie losowej próbkowania punktowego, degeneracja rozumiana wg kryteriów fitosocjologicznych, nie wg kryteriów Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa
	Gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia (np. dąb czerwony, daglezwia, czeremcha amerykańska; lokalnie świerk) brak	
Różnorodność florystyczna	Liczebność populacji wiciokrzewu pomorskiego nie zmniejszona	

#### 91D0 - Bory i lasy bagiennie (siedliska priorytetowe!)

Nazwa Natura 2000: Bog woodland.

Obejmuje: 91D1: Sphagnum birch woods; 91D2: Scots pine mire woods; 91D3: Mountain pine bog woods; 91D4: Mire spruce woods

W Polsce obejmuje: brzezinę bagienną, sosnowy bór bagienny, górskie torfowiska wysokie z sosną błotną i borealną świerczyną na torfie<sup>11</sup>.

#### **Brzezina bagienna (91D1)**

Brzozowy las bagienny na torfach przejściowych i murszach.

**Zbiorowisko roślinne:** *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis* (= *Betuletum pubescentis*)

**Warunki siedliskowe.** W płytko zatorfionych nieckach i na obrzeżach torfowisk z głębokim pokładem torfu. Na przesuszonych torfowiskach wysokich i przejściowych.

**Typologia siedlisk leśnych:** BMb, rzadko LMB. Identyfikacja: praktycznie wszystkie drzewostany brzozowe na tym siedlisku, jednak pewne rozpoznanie wymaga bardziej kompletnych danych o runie.

**Drzewostan:** brzoza omszona, zwykle z pewnym udziałem sosny i świerka (poza naturalnym zasięgiem), czasem niewielka domieszka buka

**Warstwa krzewów:** podrost drzew, kruszyna

<sup>11</sup> Prawdopodobnie trzeba będzie zaliczyć tu także borealną bagienną brzezinę *Betula pubescens* - *Thelypteris palustris*, opisywaną z Polski pn-wsch. Jej status systematyczny nie jest jednak jasny.

**Runo:** charakter krzewinkowy; widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, nerecznica szerokolistna *Dryopteris dilatata*, borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, bagno zwyczajne *Ledum palustre*, borówka bagienna *Vaccinium uliginosum*, mchy: *Pleurozium schreberi*, *Hylocomnium splendens*.

**Tendencje dynamiczne.** W wielu miejscach powstał z przejściowotorfowiskowych okrajków i płytkich torfowisk przejściowych po odwodnieniu; może także powstawać z boru bagiennego w wyniku silnej mineralizacji torfu wskutek przesuszenia. Dalsze odwadnianie może sprzyjać inwazji świerka, wypierającego wszystkie składniki brzeziny.

**Występowanie w Polsce.** W pasie pojezierzy i pobrażę pomorskich, wyspowo w innych częściach Pomorza;

#### OCHRONA BRZEZIN BAGIENNYCH (kod: 91D1)

Ogólne wymagania ochrony: Konieczne zachowanie stosunków wodnych (zwykle są związane z lekko przesuszonymi siedliskami na murszach); gdy to jest spełnione możliwa jest albo ochrona bierna albo bardzo ekstensywna gospodarka leśna rębnią przerębową. W zdegradowanych brzezinach, np. zbyt przesuszonych lub opanowanych przez świerk, narzędziami ich renaturalizacji mogą być różne zabiegi, z usuwaniem podszytów i rębnią zupełną włącznie. Uwaga, ochrona brzezin bagiennych może być konflikowa z ochroną lub renaturalizacją borów bagiennych i torfowisk wysokich, która może wymagać ograniczenia ekspansji brzozy na przesuszające się torfowisko, z reguły wyższą wartością są wówczas nieleśne ekosystemy torfowiskowe i bory bagienna, choć i płaty brzezin powinny być zachowane.

Przykładowe cele ochrony

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Zachowanie siedliska	Antropogeniczne odwodnienia nie pogłębiające się	
Struktura	Zwarcie podrostów nie powiększone, nie większe niż 50%	Może wymagać usuwania podrostów i podszytów
	Populacje krzewinek wrzosowatych (bagno, borówka bagienna) ani populacje widłaka jałowcowatego - jeżeli występują - nie zmniejszają liczebności i nie mają obniżonej żywotności	
	Udział świerka nie wzrastający, nie większy niż 20%	
Kompozycja florystyczna	Brak gatunków obcego pochodzenia geograficznego	Dotyczy np.: tawuły kutnerowatej. Na podstawie wizji terenowej.
	Udział gatunków obcych ekologicznie torfowisku (buk, dąb, grab, jeżyny) nie powiększony	Na podstawie wizji terenowej.
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin, grzybów i zwierząt z polskiej i z regionalnej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy, typowy dla ekosystemów torfowiskowych lub dla lasów na murszach nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł.	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem.

#### Sosnowy bór bagienny (91D2)

Bór sosnowy siedlisk torfowych z bagnem zwyczajnym i borówką bagienną.

**Zbiorowisko roślinne:** *Vaccinio uliginosi-Pinetum*

**Warunki siedliskowe.** Bezodpływowe zagłębienia na głębokim pokładzie torfu wysokiego. Zbocza kopuł torfowisk wysokich na wododziałach.

**Typologia siedlisk leśnych:** Bb. Identyfikacja: łatwa - wszystkie drzewostany sosnowe na tym siedlisku



**Drzewostan:** niski i luźny, praktycznie wyłącznie sosna; obecność brzozy omszonej i świerka sugeruje procesy degradacyjne

**Warstwa krzewów:** podrost sosny, bagno, borówka bagienna.

**Runo:** bujne, krzewinkowe; bagno zwyczajne *Ledum palustre*, borówka bagienna *Vaccinium uliginosum*, żurawina błotna *Oxycoccus palustris*, wełnianka pochwowa *Eriophorum vaginatum*, modrzewnica zwyczajna *Andromeda polifolia*, mszaki: *Sphagnum magellanicum*, *S. acutifolium*, *S. palustre*, *Polytrichum strictum*.

**Tendencje dynamiczne.** Powstaje wskutek osuszenia torfowisk wysokich, lub jako końcowe stadium rozwoju torfowisk wysokich typu kontynentalnego.

**Występowanie w Polsce.** Niż i wyżyny oraz kotliny śródgórskie, często na Pomorzu;

## OCHRONA SOSNOWYCH BORÓW BAGIENNYCH (91D2)

Ogólne wymagania ochrony: Konieczne zachowanie stosunków wodnych (przy zbytym przesuszeniu ewoluuje w kierunku brzezin bagiennych i dalej w kierunku zdegradowanych lasów brzozowych); gdy to jest spełnione możliwa jest albo ochrona bierna albo bardzo ekstensywna gospodarka leśna rębnią przerębową. W zdegradowanych borach bagiennych narzędziami ich renaturalizacji mogą być różne zabiegi, z usuwaniem podszytów włącznie. Uwaga, ochrona borów bagiennych może być konflikto- wa z ochroną lub renaturalizacją torfowisk wysokich, która może wymagać ograniczenia ekspansji boru na przesuszające się torfowisko, z reguły wyższą wartością są wówczas nieleśne ekosystemy torfowiskowe

Przykładowe cele ochrony

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Zachowanie siedliska (złoża torfu)	Średnia głębokość zmurszenia nie powiększona w żadnym punkcie torfowiska	Pomiar terenowy
Naturalność	Antropogeniczne odwodnienia zatrzymane lub znacznie zahamowane	Na podstawie wizji terenowej
Struktura	Zwarcie podrostów nie powiększone, nie większe niż 30%  Populacje krzewinek wrzosowatych (bagno, borówka bagienna) nie zmniejszają liczebności i nie mają obniżonej żywotności	Może wymagać usuwania podrostów i podszytów
Kompozycja florystyczna	Brak gatunków obcego pochodzenia geograficznego	Dotyczy np.: tawuły kutnerowatej, świerka poza granicami naturalnego zasięgu. Na podstawie wizji terenowej.
	Udział gatunków obcych ekologicznie torfowisku nie powiększony	Na podstawie wizji terenowej.
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin, grzybów i zwierząt z polskiej i z regionalnej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy, typowy dla ekosystemów torfowiskowych (nie dla lasów na murszach!) nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł.	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem. Dopuszczalny jest np. spadek liczebności widłaka jałowcowatego, który tu jest wskaźnikiem murszenia - degeneracji ekosystemu.

### **Górskie torfowiska wysokie z sosną błotną (91D3)**

Torfowiska wysokie położone w górach, na grzędach torfowych porośnięte skupieniami kosodrzewiny oraz.

**Zbiorowisko roślinne:** *Pino mugo-Sphagnetum*

**Typologia siedlisk leśnych:** BGB

**Warunki siedliskowe.** Torfowiska wysokie, odczyn podłoża kwaśny 3-4 pH, długo (5 miesięcy) zalegająca pokrywa śnieżna,

**Drzewostan:** brak

**Warstwa krzewów:** sosna błotna *Pinus mugo* ssp. *rotundata*, sosna kosa (kosodrzewina) *Pinus mugo* s.str.

**Runo:** pszeniec zwyczajny (odmiana *paludosum*) *Melampyrum pratense* ssp. *paludosum*, borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, borówka brusznica *Vaccinium vitis-idaea*, wełniana pochwowa *Eriophorum vaginatum*, podbiałek alpejski *Homogyne alpina*, malina moroszka *Rubus chamaemorus* (w Karkonoszach), mszaki: *Sphagnum magellanicum*, *Sphagnum russowii*.

**Tendencje dynamiczne:** Procesy erozyjne prowadzą do silnego rozczłonkowania i zróżnicowania powierzchni torfowiska; obserwuje się też stopniowe zarastanie kęp kosówki przez torfowce i kępiasty mech *Polystichum strictum*, i zamienianie ich w masę torfową.

**Szczególne walory przyrodnicze.** Siedlisko rzadkiego i zagrożonego podgatunku sosny.

**Występowanie w Polsce:** Sudety: Góry Stołowe (rezerwat „Torfowisko Batorowskie”) – postać typową z sosną błotną, w postaci z kosodrzewiną – w niektórych miejscach w Karkonoszach, prawdopodobnie może też występować w Kotlinie Orawsko-Nowotarskiej i na innych stanowiskach w Sudetach i Karpatach.

**Uwagi:** *Pinus mugo* ssp. *rotundata* jest często i wydaje się, że niesłusznie utożsamiana z zachodnioeuropejską *Pinus uliginosa* = *Pinus uncinata*. Na omawianych torfowiskach może też występować kosodrzewina *Pinus mugo* s.str.

### **OCHRONA GÓRSKICH TORFOWISK Z SOSNĄ BŁOTNĄ (91D3)**

Ogólne wymagania ochrony: Ze względu na rzadkość występowania i walory przyrodnicze, nie powinny być przedmiotem użytkowania gospodarczego, a ochrony rezerwatowej.

Przykładowe cele ochrony

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Zachowanie siedliska (złoża torfu)	Średnia głębokość zmurszenia nie powiększona w żadnym punkcie torfowiska	Pomiar terenowy
Naturalność	Antropogeniczne odwodnienia zatrzymane lub znacznie zahamowane	Na podstawie wizji terenowej
Populacja sosny błotnej	Udział sosny błotnej w drzewostanie nie pomniejszony	Dotyczy także proporcji sosny o cechach s. błotnej w stosunku do sosny pospolitej i kosodrzewiny.
Odnowienia sosny błotnej obecne.		

### **Borealna świerczyna na torfie (91D4)**

Borealny bór świerkowy na kwaśnym mezotroficznym torfie z dość wysokim poziomem wody gruntowej.

**Zbiorowisko roślinne:** *Sphagno girgensohnii-Piceetum* Polak. 1962

**Typologia siedlisk leśnych:** BMb, LMb.

**Warunki siedliskowe.** Torf typu niskiego lub przejściowego o charakterze turzycowo-mszystym, często okrajki torfowisk, grubość torfu do kilku metrów

**Drzewostan:** świerk, domieszka – sosna, brzoza omszona, jarzębina

**Warstwa krzewów:** podrost drzew, kruszyna,

**Runo:** listera sercowata *Listera cordata*, gwiazdnica długolistna *Stellaria longifolia*, żłobik koralowy *Corallorhiza trifida*, borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, borówka brusznica *Vaccinium vitis-idaea*, mszaki *Sphagnum girgensohnii*, *Bazzania trilobata*.

**Występowanie w Polsce.** Tylko północno-wschodnia Polska;

### OCHRONA ŚWIERCZYN NA TORFIE (91D4)

Ogólne wymagania ochrony: Konieczne zachowanie stosunków wodnych. Możliwa albo ochrona bierna albo bardzo łagodna gospodarka leśna rębniami przerębowymi.

Przykładowe cele ochrony

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Zachowanie siedliska (złoża torfu)	Średnia głębokość zmurszenia nie powiększona w żadnym punkcie torfowiska	Pomiar terenowy
Naturalność	Antropogeniczne odwodnienia zatrzymane lub znacznie zahamowane	Na podstawie wizji terenowej
Udział dojrzałych fitocenozy	Nie pomniejszony udział starych drzewostanów świerkowych (>100 lat)	Ocena dokonywana osobno dla każdej potencjalnej biochory.
Struktura	Mozaikowa struktura dna lasu, kępkowo-dolinkowa z udziałem leżących rozkładających się drzew w ilości conajmniej 10 drzew > 20 cm grubości na ha lasu	
Kompozycja florystyczna	Udział gatunków borealnych we florze utrzymany a ich populacje nie zmniejszające liczebności	Tu zaliczyć gatunki charakterystyczne dla Sphagno girghensohnii-Piceetum wg Matuszkiewicza (2001)
	Brak gatunków obcego pochodzenia geograficznego	Na podstawie wizji terenowej.
	Udział gatunków obcych ekologicznie torfowisku (buk, dąb, grab, jeżyny) nie powiększony	Na podstawie wizji terenowej.
Różnorodność faunistyczna	Zachowana różnorodność ptaków i chrząszczy	Mierzona liczbą występujących gatunków
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin, grzybów i zwierząt (także bezkręgowców) z polskiej i z regionalnej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy, typowy dla ekosystemów nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł.	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem.

### 91E0 - Łęgi i górskie olszyny (siedliska priorytetowe!)

Nazwa Natura 2000: Residual alluvial forests (*Alnion glutinoso-incanae*)

W Polsce obejmują: łęg jesionowo-olszowy, podgórski łęg jesionowy na stanowiskach niżowych, łęg topolowo-wierzbowy, nadrzeczne i nadpotokowe olszyny górskie, bagienne olszyny górskie

#### Łęg jesionowo-olszowy

Nizinny las jesionowo-olszowy, na ogół w lekko zabagnionych dolinach niewielkich cieków wodnych, uwarunkowany powolnym przepływem wód. Najpospolitszy i najszerzej rozpowszechniony typ łągu w Polsce.

**Zbiorowisko roślinne:** *Fraxino-Alnetum* (inna nazwa - *Circaeo-Alnetum*). Tu zaliczamy też wyróżniane niekiedy *Stellario-Alnetum*

**Typologia siedlisk leśnych:** OIJ – drzewostan olszowo-jesionowy na tym siedlisku. Czasem łęg jesionowo-olszowy może wystąpić na siedlisku OI, jednak nieco częściej na tym siedlisku spotyka się olsy (*Ribo nigri-Alnetum*), charakteryzujące się przede wszystkim większym zabagnieniem i kępkową strukturą runa.

Rozróżnienie tych dwóch zbiorowisk jest bardzo istotne, gdyż olsy nie mogą stanowić przedmiotu ochrony w obszarach Natura 2000. Z kolei przy dużym udziale jesionu na OIJ w regionach podgórskich i na Pomorzu

(b.rzadko) możemy mieć do czynienia z innym zespołem leśnym – *Carici remotae-Fraxinetum* – również zaliczanym do 91E0 (patrz poniżej)

**Drzewostan:** olsza czarna, jesion, czeremcha zwyczajna (dosyć licznie), rzadko - klon zwyczajny, grab, wiązy

**Krzewy:** leszczyna, trzmielina europejska, jarzębina, kruszyna, kalina koralowa, malina, porzeczka czarna

**Runo:** niecierpek zwyczajny *Impatiens noli-tangere*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*, śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium*, czartawa pospolita *Circaea lutetiana*, wietlica samicza *Athyrium filix-femina*, tojeść zwyczajna *Lysimachia vulgaris*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, karbieniec pospolity *Lycopus europaeus*, psianka słodkogórz *Solanum dulcamara*, porzeczka czarna *Ribes nigrum*, przytulia błotna *Galium palustre*, tarczycza pospolita *Scutellaria galericulata*, rzeżucha gorzka *Cardamine amara*, knieć błotna *Caltha palustris*.

**Warunki siedliskowe:** żyzne siedliska. Duża zmienność siedliskowa – w zależności od wilgotności – od siedlisk umiarkowanie wilgotnych (wtedy zbliżone do grądów) do nieco zabagnionych (wówczas często przechodzą w olsy). Na ogół na płaskich, lekko zabagnionych dnach mniejszych dolin i obszarach źródliskowych o powolnym poziomym ruchu wysoko zalegających wód gruntowych o dość stałym poziomie, raczej brak znacznych zalewów i długotrwałych stagnacji. Często obserwuje się mikromozaikę siedliskową. Duże nawodnienie górnych warstw gleby, jednak bez wody na powierzchni (poza krótkotrwałymi zalewami). **Gleby:** ogólnie – hydrogeniczne; murszowe, gruntowo-glejowe, mady rzeczne, odczyn – obojętny lub słabo kwaśny

**Tendencje dynamiczne.** zespół stabilny, jednak mało odporny na zmiany warunków wodnych. Jest to zbiorowisko o charakterze przejściowym do olsów.

**Występowanie w Polsce:** w całej Polsce z wyjątkiem gór

### Podgórski łęg jesionowy

Atlantycko-podgórski łęg jesionowy w dwóch postaciach (podgórskiej i pomorskiej).

**Zbiorowisko roślinne:** *Carici remotae-Fraxinetum*

**Typologia siedlisk leśnych:** OLJ, OLJwyz, Lłwyz, OIJG, LłG. **Identyfikacja:** W regionach podgórskich – drzewostan z dużym udziałem jesionu na OIJwyz, Lłwyz (gdy nieco wyżej i z większym udziałem olszy szarej, będzie to już *Alnetum incanae* – patrz poniżej). Natomiast na siedlisku OIJ – bardzo rzadko na niżu (postać pomorska).

**Warunki siedliskowe.** Mady rzeczne czarnoziemne lub brunatniejące w słabo zabagnionych dolinach szybko płynących potoków oraz błotnoziemy na źródliskach; gleby żyzne i wilgotne lub mokre.

**Drzewostan:** jesion, olsza szara (w rejonach podgórskich), olsza czarna, jawor, rzadziej – buk, klon zwyczajny, klon polny, wiąz górski.

**Warstwa krzewów:** podszyt drzew, leszczyna, trzmielina zwyczajna, wiciokrzew czarny

**Runo:** bujne i zwarte, bogate w gatunki, turzycza rzadkokłosa *Carex remota*, czartawa pośrednia *Circaea intermedia*, skrzyp olbrzymi *Equisetum telmateja*, szczaw gajowy *Rumex sanguineus*, knieć błotna *Caltha palustris*, śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium*, pępawa błotna *Crepis paludosa*, jaskier rozłogowy *Ranunculus repens*, gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*, regionalnie turzycza zwisła *Carex pendula*, turzycza zgrzeblowata *Carex strigosa*, śledziennica naprzeciwlistna *Chrysosplenium oppositifolium*, przetacznik górski *Veronica montana*, świerżabek orzęsiony *Chaerophyllum hirsutum*, tojeść gajowa *Lysimachia nemorum*.

**Szczególne walory przyrodnicze.** Postać pomorska tych łęgów należy do najrzadszych zbiorowisk leśnych w Polsce i występują tylko na kilku stanowiskach.

**Występowanie w Polsce.** głównie przedgórze Sudetów i Karpat, Pomorze: najbardziej znane niżowe stanowiska są w Puszczy Bukowej i na Wysoczyźnie Elbląskiej (podz. typowy), podzespół skrzypowy w kilku miejscach na Pojezierzu Kaszubskim, w okolicach Cedyny i być może na Pojezierzu Suwalskim (wymaga bliższych badań);

## **OCHRONA ŁĘGÓW OLSZOWYCH, OLSZOWO-JESIONOWYCH I JESIONOWYCH (kod: część 91E0)**

Ogólne wymagania ochrony: Koniecznie trzeba zapobiec przesuszaniu, ale i stagnacji wody. Gdy to jest spełnione, możliwa jest albo ochrona bierna (ten typ ekosystemu zachowuje się bez ingerencji człowieka) albo łagodna gospodarka leśna przy użyciu rębni stopniowych, nigdy rębni zupełnej - nawet na siedlisku Ol. Dla zachowania pełni różnorodności biologicznej związanej z tym siedliskiem przyrodniczym, a często także dla zachowania związanych z nim gatunków będących celami ochrony Natura 2000, szczególnie znaczenie mają stare drzewostany, w których dochodzą do głosu naturalne procesy dynamiki ekosystemów.

Przykładowe cele ochrony		
Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Charakter siedliska	Brak nowych przekształceń antropogenicznych cieków, do którego przylega łąg	
	Brak nowych antropogenicznych zmian reżimu hydrologicznego cieków, do którego przylega łąg	
Udział dojrzałych fitocenoz	Nie pomniejszony udział starych drzewostanów (>80 lat)	Ocena dokonywana osobno dla każdej potencjalnej biochory.
Różnorodność faunistyczna	Zachowana różnorodność ptaków i chrząszczy	Mierzona liczbą występujących gatunków
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin, grzybów i zwierząt z polskiej i z regionalnej Czerwonej Listy - Żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł.	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem

### **Łęg topolowy, łąg wierzbowy**

Lasy łągowe z dominacją wierzb drzewiastych lub topól w dużych i średnich dolinach rzecznych, na aluwialnych rzecznych w strefie corocznych zalewów.

**Zbiorowiska roślinne:** *Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae* (dawniej jeden zespół – *Salici-Populetum*)

**Typologia siedlisk leśnych:** L1

**Warunki siedliskowe:** Terasy zalewowe dużych i średnich rzek. *Salicetum albo-fragilis*: w dolinach rzek roztokowych młode piaszczyste mady na najniższych terasach zalewanych kilkakrotnie w ciągu roku; *Populetum albae*: na terasach wyżej położonych do 2 m nad średnim poziomem wody w rzece i zalewanych raz w roku, na madach utworzonych z cięższych utworów, m.in. madach brunatnych ciężkich.

**Drzewostan:** Wierzba biała *Salix alba*, wierzba krucha *Salix fragilis*, topola biała *Populus alba*, topola czarna *Populus nigra*, topola szara *Populus canescens*, wiąz szypułkowy *Ulmus laevis*, wiąz pospolity *Ulmus minor* dąb szypułkowy *Quercus robur*.

**Warstwa krzewów:** zwarta; czeremcha zwyczajna, dereń świdwa, podrost drzew, pnącza – chmiel i kielisznik zaroślowy.

**Runo:** żywokost lekarski *Symphytum officinale*, jasnota plamista *Lamium maculatum*, trybuła leśna *Anthriscus sylvestris*, mozga trzcinowata *Phalaris arundinacea*, rdest zaroślowy *Polygonum dumentorum*, kościenica wodna *Malachium aquaticum*; podagrycznik zwyczajny *Aegopodium podagraria*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*.

**Tendencje dynamiczne:** Oba zbiorowiska stanowią stadia rozwojowe lasów na dnach dużych dolin rzecznych: po *Salicetum triandro-viminalis* następuje *Salicetum albo-fragilis*, przekształcające się w miarę ograniczania zalewów i wznoszenia terasy w *Populetum albae*, które następnie przekształca się w *Ficario-Ulmetum*. W związku z występowaniem na glebach zasobnych, przydatnych dla łąkarstwa, oba zbiorowiska zostały zniszczone na niemal całym obszarze pierwotnego występowania. Ocalałe stanowiska, które często znalazły się za wałami przeciwpowodziowymi, szybko tracą swoje cechy.

**Występowanie w Polsce.** Na rozproszonych stanowiskach na całym niżu i wyżynach

### **OCHRONA ŁĘGÓW WIERZBOWYCH (część 91E0)**

Ogólne wymagania ochrony: Konieczne jest zachowanie zalewów wodami rzeczными, które decydują o charakterze siedliska; gdy to jest spełnione ochrona zwykle powinna być bierna, niekiedy potrzebna czynna walka z ekspansywnymi gatunkami obcego pochodzenia geograficznego

Przykładowe cele ochrony		
Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Cechy siedliska	Zachowane regularne (nie rzadziej niż raz na dwa-trzy lata) zalewy wodami rzeczными	

Naturalność	Przekształcenia antropogeniczne (tu np. wycinka drzew i krzewów, nasadzenia topól euroamerykańskich) nie powiększone i nie wprowadzane nowe	
Kompozycja florystyczna	Udział gatunków obcego pochodzenia geograficznego (klon jesionolistny, amerykańskie nawłocie, astry) nie powiększony	Dla gatunków drzewiastych może wymagać ich usuwania. Dla gatunków zielnych może nie być możliwe (brak metod)
Różnorodność faunistyczna	Zachowana różnorodność ptaków i chrząszczy	Mierzona liczbą występujących gatunków
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin, grzybów i zwierząt z polskiej i z regionalnej Czerwonej Listy - Żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł.	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem

### **Nadrzeczne i nadpotokowe olszyny górskie**

Olszowy las łęgowy na aluwialnych rzecznych w górach. Drzewostan tworzy prawie wyłącznie olsza szara *Alnus incana*, w jako domieszka może występować jawor lub wierzba purpurowa. Zwarte i bujne runo o bogatym składzie gatunkowym z dużym udziałem gatunków ziołoroślowych.

**Zbiorowisko roślinne:** *Alnetum incanae*

**Typologia siedlisk leśnych:** LiG. **Identyfikacja:** Część drzewostanów olszowych na LiG, położonych w bezpośrednim sąsiedztwie cieków wodnych, raczej w niższych położeniach górskich. Ze względu na niewielką powierzchnię nie wykazywane w operatach – niezbędna wizyta w terenie lub szczegółowa mapa fitosocjologiczna. Bardziej zabagnione olszyny, zaliczymy do innego podtypu siedliska przyrodniczego w ramach 91E0 – górskich olszyn bagiennych (opisanych poniżej)

**Warunki siedliskowe:** Dominujące znaczenie mają procesy fluwialne, formujące dna dolin rzek. Olszyny występują na terasach rzecznych, na podłożu aluwialnym, przede wszystkim w niższych położeniach górskich. Najwięcej opisanych płatów pochodzi z wysokości 400-700 m n.p.m. **Gleby** kamieniste, wilgotne, bardzo żyzne; mady rzeczne górskich, słabo wykształconych, czarnoziemne i brunatniejące

**Drzewostan:** olsza szara, domieszka: jawor, wierzba purpurowa.

**Warstwa krzewów:** podrost olchy i jawora, leszczyna, malina, dziki bez czarny, wiciokrzew suchodrzew

**Runo:** zwarte i bujne - bodziszek żałobny *Geranium phaeum*, wilczomlecz migdaolistny *Euphorbia amygdaloides*, oset łopianowaty *Carduus personata*, lepiężnik wyłysiały *Petasites kablikianus*, lepiężnik różowy *Petasites hybridus*, podbiał pospolity *Tussilago farfara*, jarzmianka większa *Astrantia maior*, świerząbek orzęsiony *Chaerophyllum hirsutum*, starzec Fuchsa *Senecio fuchsii*, starzec gajowy *Senecio nemorensis*, szałwia lepka *Salvia glutinosa*, dzięgiel leśny *Angelica sylvestris*, żywokost sercowaty *Symphytum cordatum*.

**Tendencje dynamiczne:** procesy zarastania kamieńców nadrzecznych, które w wyniku gwałtownych powodzi są przerywane i cofane do wcześniejszych stadiów. W efekcie powstaje mozaika płatów roślinności znajdujących się w różnych stadiach sukcesji.

**Szczególne walory przyrodnicze:** Nadpotokowe olszyny należą do najbogatszych lasów pod względem florystycznym w Polsce, średnio w płacie notuje się ponad 60 gatunków roślin. Jest to siedlisko dla wielu bardzo rzadkich gatunków ziołoroślowych, m.in. *Aconitum lasiocarpum*, *Telekia speciosa*, *Leucoium vernum* ssp. *carpathicum*, *Matteucia struthiopteris*. Najlepiej zachowane olszyny górskie można odnaleźć w Bieszczadach (doliny Wołosatego, Rzeczycy, Nasicznego, Górnej Solinki, Wetlinki, Halicza oraz nad Górnym Sanem). Olszyny pełnią wybitną rolę w zachowaniu funkcjonowania układów ekologicznych dolin górskich.

**Występowanie w Polsce:** W dolinach rzek i potoków na całym obszarze Beskidów i Pogórza Karpat, również, dosyć rzadko, w Sudetach.

**Uwagi:** Ze względu na szczególną wartość olszyn powinny one zostać wyłączone z użytkowania gospodarczego.

### **Górskie olszyny bagiennie**

Górskie olszyny, na terenach nieco zabagnionych o charakterze przejściowym (między łągami a olsami), występujące na ogół w dolnym reglu.

**Zbiorowisko roślinne:** *Caltho-Alnetum* (traktowane też czasem jako podzespół *Alnetum incanae calthetosum*)

**Typologia siedlisk leśnych:** LIŁG, OLIJG (wg systematyki siedlisk zachodniobeskidzkich szkoły krakowskiej – ols górski niskiego regła dolnego)<sup>12</sup>. **Identyfikacja:** Część drzewostanów olszowych na LIŁG i OLIJG, na ogół w zagłębieniach terenu. Ze względu na niewielką powierzchnię nie wykazywane w operatach – niezbędna wizyta w terenie lub szczegółowa mapa fitosocjologiczna. Olszyny położone bezpośrednio przy ciekach wodnych, zaliczymy do innego podtypu siedliska przyrodniczego w ramach 91E0 – nadrzecznych olszyn górskich (opisanych powyżej)

**Warunki siedliskowe:** niewielkie płyty podmokłych gleb na spłaszczeniach grzbietowych, załamaniach stoków, terenach źródliskowych lub wysiękowych. Najczęściej notowane na wysokości 900-1000 m n.p.m.

**Gleby:** eutroficzne lub mezotroficzne, odczyn słabo kwaśny; gruntowo-glejowe, mułowo-torfowe, torfiasto-glejowe; próchnica mull, torfowa lub murszowa

**Drzewostan:** olsza szara, domieszka: jesion, jawor, buk, jodła

**Warstwa krzewów:** słabo rozwinięta, podrost drzew

**Runo:** zwarte i bujne, często ma strukturę kęp i dolinek – knieć błotna górską *Caltha laeta* subsp. *laeta*, świerżabek orzęsiony *Chaerophyllum hirsutum*, tojeść gajowa *Lysimachia nemorum*, kozłek całolistny *Valeriana simplicifolia*, sitowie leśne *Scirpus sylvaticus*, pępawa błotna *Crepis paludosa*, niezapominajka błotna *Myosotis palustris*, lepiężnik biały *Petasites albus*

**Występowanie w Polsce:** Karpaty – m.in. Beskid Żywiecki, Pieniny, Beskid Niski, Bieszczady.

Rozmieszczenie jest jeszcze dosyć słabo rozpoznane

**Uwagi:** Ze względu na dużą wartość przyrodniczą tych olszyn oraz ich niewielkie znaczenie użytkowe, powinny one zostać wyłączone z użytkowania gospodarczego.

#### OCHRONA GÓRSKICH OLSZYN BAGIENNYCH (kod: część 91E0)

Ogólne wymagania ochrony: Ze względu na występowanie zwykle w małych płatach i szczególnie, "bagienny" charakter, powinny być traktowane raczej jako "użytki ekologiczne" i element stabilizujący stosunki wodne w skali krajobrazu, niż być przedmiotem użytkowania gospodarczego. Kluczem do skutecznej ochrony jest zachowanie siedliska, w tym zabagnienia. Gdy to spełnione, ochrona bierna prawdopodobnie zapewnia osiągnięcie celów ochrony.

Przykładowe cele ochrony

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Charakter siedliska	Brak nowych przekształceń antropogenicznych warunków wodnych.  Bagienny charakter siedliska zachowany - woda przez większą część roku nie głębiej niż 20 cm ppt.	
Kompozycja florystyczna	Bagiennie-łęgowy charakter runa zachowany	Wg gatunków charakterystycznych i wyróżniających w ujęciu Matuszkiewicza 2001
Naturalność	Ślady ingerencji antropogenicznej w drzewostanie niezauważalne	

#### 91F0 - Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe

Nazwa Natura 2000: Mixed oak-elm-ash forests

Wielogatunkowy bogaty florystycznie las łęgowy na bardzo żyznych siedliskach zalewanych tylko epizodycznie.

**Zbiorowisko roślinne:** *Ficario-Ulmetum minoris*

**Warunki siedliskowe:** podłoże żyzne i drobnoziarniste, o dużej wilgotności; w dolinach większych rzek najczęściej na drugiej terasie zalewowej (ze sporadycznymi zalewami). Musi występować poziomy

<sup>12</sup> W obowiązującej siatce typologicznej siedlisk leśnych nie ma olsu górskiego; "szkoła krakowska" proponuje tu modyfikację obowiązujących zasad.

przepływ wody (wylewy lub spływ wód opadowych). **Gleby:** próchniczne mady rzeczne i eutroficzne czarne ziemi, rzadziej zmineralizowane gleby murszowe lub murszaste

**Typologia siedlisk leśnych:** Lł, Lw. **Identyfikacja:** prawie na pewno wszystkie drzewostany dębowe, wiązowe, jesionowe na Lł; a także niektóre drzewostany tych gatunków na Lw.

**Drzewostan:** jesion, dąb szypułkowy, wiąz pospolity (polny), wiąz górski, wiąz szypułkowy, olsza czarna, czeremcha zwyczajna, jabłoń dzika.

**Warstwa krzewów:** jeżyna popielica *Rubus caesius*, klaina koralowa, dreń świdwa, głóg jednoszyjkowy

**Runo:** ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna*, złoć żółta *Gagea lutea*, śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium*, gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*, fiołek wonny *Viola odorata*, piżmaczek wiosenny *Adoxa moschatellina*, zawilec żółty *Anemone ranunculoides*, chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*, kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*.

**Tendencje dynamiczne:** Odcięcie od wpływu rzeki wskutek jej regulacji powoduje szybkie przekształcanie w grądy: znane są płyty z jeszcze łągowym drzewostanem, ale z grądowym runem. Podobny kierunek powolnych naturalnych zmian zachodzi w dolinach rzecznych, w których wskutek z erozji dennej i pogłębiania koryta obniża się poziom wody w terasach.

**Występowanie w Polsce.** Cały niż i wyżyny;

### OCHRONA ŁĘGÓW DĘBOWO-WIĄZOWO-JESIONOWYCH (kod: 91F0)

Ogólne wymagania ochrony: Konieczne jest utrzymanie przynajmniej okazjonalnych zalewów wodami rzecznyymi. Gdy to jest spełnione, możliwa jest albo ochrona bierna (ten typ ekosystemu zachowuje się bez ingerencji człowieka) albo łagodna gospodarka leśna przy użyciu rębni stopniowych, nigdy rębni zupełnej. Dla zachowania pełni różnorodności biologicznej związanej z tym siedliskiem przyrodniczym, a często także dla zachowania związanych z nim gatunków będących celami ochrony Natury 2000, szczególnie znaczenie mają stare drzewostany, w których dochodzą do głosu naturalne procesy dynamiki ekosystemów.

#### Przykładowe cele ochrony

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Areał	Nie pomniejszony areał drzewostanów dębowych, wiązowych, jesionowych z panowaniem wymienionych gatunków w drzewostanie	Ocena dokonywana osobno dla każdej potencjalnej biochory w obszarze.
Charakter siedliska	Zalew wodami rzecznyymi zdarza się przynajmniej sporadycznie	Np. na podstawie śladów na pniach drzew.
	Głębokość zbrunatnienia mad nie zmniejsza się	Średnia z losowej próbki płytkich profili glebowych
Udział dojrzałych fitocenz	Nie pomniejszony udział populacji starych drzew (>100 lat) gatunków wymienionych wyżej	"Udział zredukowany" obliczony jako powierzchnia wydzielen, ważona udziałem poszczególnych gatunków. Ocena dokonywana osobno dla każdej potencjalnej biochory.
	Średni wiek drzew w drzewostanach nie pomniejszony	Obliczony jako średni wiek ważony powierzchnią wydzielen i udziałem poszczególnych gatunków, dla wszystkich drzewostanów w potencjalnych biochorach, niezależnie od aktualnego gatunku panującego.
Stopień degeneracji fitocenz	Powierzchnia fitocenz zdegenerowanych w formach: - pinetyzacji, - neofityzacji nie powiększona	Ocena na podstawie losowej próbki punktowej, degeneracja rozumiana wg kryteriów fitosocjologicznych, nie wg kryteriów Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa



Kompozycja florystyczna	Łęgowy charakter runa zachowany	Wg gatunków charakterystycznych i wyróżniających w ujęciu Matuszkiewicza 2001.
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin, grzybów i zwierząt z polskiej i z regionalnej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł.	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem

### 9110 – Eurosyberyjskie dąbrowy stepowe (siedlisko priorytetowe!)

Nazwa Natura 2000: Euro-Siberian steppe oak forests

Przyjęto, że w Polsce odpowiada świetlistym dąbrowom.

Mimo tego, iż nazwa angielska siedliska 9110 nie odpowiada świetlistym dąbrowom, definicja tego siedliska zamieszczona w "Interpretation Manual", a w szczególności zamieszczone tam odniesienie do systemu PHYSIS wskazuje, że można świetlistym dąbrowom przypisać ten kod. W toku dalszych prac nad Dyrektywą Siedliskową należy dążyć do jednoznacznego wyjaśnienia, czy polskie świetliste dąbrowy można identyfikować z siedliskiem 9110

#### Świetlista dąbrowa

Świetlisty, umiarkowanie ciepłolubny, bogaty florystycznie las dębowy, stanowiący kresową postać subkontynentalnych kserotermicznych dąbrow.

**Zbiorowisko roślinne:** *Potentillo albae-Quercetum*<sup>13</sup>

**Typologia siedlisk leśnych:** LMśw, Lśw. **Identyfikacja:** niektóre drzewostany dębowe, ale i niektóre drzewostany z panującą sosną na wymienionych siedliskach. Identyfikacja nie jest możliwa na podstawie danych opisu taksacyjnego, choć masowy udział grabu lub buka w podszyciu lub II piętrze na pewno wyklucza to siedlisko

**Warunki siedliskowe.** Siedliska suche i uboższe niż w przypadku grądów i buczyn; na ogół na wzgórzach morenowych (na południowych zboczach), na krawędziach dolin. Gleby brunatne, rdzawe brunatniejące, rzadziej płowe; górne warstwy na ogół zakwaszone, natomiast niżej – odczyn zasadowy.

**Drzewostan:** Widny, zwarcie 60-70%, dąb szypułkowy (w północnej części zasięgu), dąb bezszypułkowy (większy udział na południu i zachodzie), sosna (naturalna domieszka).

**Warstwa krzewów:** słabo rozwinięta, leszczyna, trzmielina brodawkowata, rzadziej – jarzębina, grusza, głów jednoczyjkowy, berberys

**Runo:** są to lasy wyjątkowo bogate florystycznie i cechuje się specyficzną kombinacją gatunków, w której obok charakterystycznych dla świetlistych dąbrow są mezofilne gatunki lasowe, składniki borów, łąk, muraw i okrajków. Między innymi należą tu: pięciornik biały *Potentilla alba*, dzwonek brzoskwiniolistny *Campanula persicifolia*, jaskier wielokwiatowy *Ranunculus polyanthemos*, miodunka wąskolistna *Pulmonaria angustifolia*, miodownik melisowaty *Melittis melissophyllum*, groszek czerniejący *Lathyrus niger*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, kokoryczka wonna *Polygonatum odoratum*, koniczyna dwukłosa *Trifolium alpestre*, pajęcznica gałęzista *Anthericum ramosum*, bodziszek czerwonawy *Geranium sanguineum*, traganek szaerokolistny *Astragalus glycyphyllos*, gorysz siny *Peucedanum cervaria*, przytulia północna *Galium boreale*, sierpiak barwierski *Serratula tinctoria*, kłosownica pierzasta *Brachypodium pinnatum*, dzwonek skupiony *Campanula glomerata*.

**Tendencje dynamiczne:** Część płatów powstała w wyniku wypasu lub protekcji dębu w najżyźniejszych postaciach borów mieszanych i w ciepłolubnych grądach. W ostatnich dekadach stwierdzono powszechną recesję świetlistych dąbrow, spowodowaną zaniechaniem wypasu oraz zrębowym użytkowaniem ze sztucznym odnowieniem.

**Występowanie w Polsce.** północna część pasa wyżyn i środkowa Polska.

#### **OCHRONA ŚWIETLISTYCH DĄBRÓW (kod: 9110)**

Ogólne wymagania ochrony: Koniecznie wymaga czynnej ochrony, usuwania podrostów i podszytów zacięających dno lasu, czasem rozluźniania zwarcia drzewostanu, dla zapewnienia możliwości życia gatunkom ciepłolubnym decydującym o charakterze ekosystemu.

<sup>13</sup> Oprócz *Potentillo albae-Quercetum*, trzeba tu będzie zaliczyć także ciepłolubne lasy dębowe z brekinia i storczykami (*Sorbo torminali-Quercetum*), występujące na Pogórzu Sudetów, dopiero od niedawna wyróżniane w polskiej literaturze fitosocjologicznej.

Przykładowe cele ochrony:

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Areał	Powierzchnia fitocenozy nie pomniejszona	Na podstawie kartowania terenowego, rzeczywisty areał świetlistej dąbrowy z gatunkami ciepłolubnymi w runie
Struktura	Zwarcie podszytu i podrostu nie zwiększone Udział cienioznośnych gatunków drzew (grab, buk) w podszyciu, podroście lub II piętrze nie zwiększony	
Kompozycja florystyczna	Udział i pokrycie gatunków ciepłolubnych zachowany	Za gatunki ciepłolubne przyjęć gatunki klas Trifolio-Geranieta i Festuco-Brometea wg klucza Matuszkiewicza (2001)
Różnorodność faunistyczna	Zachowana różnorodność ptaków i chrząszczy	Mierzona liczbą występujących gatunków
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin, grzybów i zwierząt z polskiej i z regionalnej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł.	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem

**91P0 - wyżynny jodłowy bór mieszany**

Nazwa Natura 2000: Holy Cross fir forest (*Abietetum polonicum*)

*Jest to nowy typ siedliska przyrodniczego, który został zgłoszony do załącznika I DS przez Polskę. Zmiana załącznika I DS została uwzględniona w Traktacie Akcesyjnym i będzie obowiązywała od chwili poszerzenia UE.*

Lasy zwykle zwarte, o drzewostanie utworzonym przez jodłę, z udziałem świerka i domieszką sosny i buka. Silnie rozwinięta warstwa krzewów, runo pokrywa do 80 % powierzchni. Dobrze rozwinięta jest także warstwa mchów. W płatach typowych notowano do 30 gatunków, a w wilgotniejszych podzespołach do 40.

**Zbiorowisko roślinne:** *Abietetum polonicum*

**Typologia siedlisk leśnych:** BMwyż, LMwyżśw, BMGśw

**Warunki siedliskowe:** podłoże świeże lub wilgotne, gliny i utwory pyłowe, górne warstwa na ogół sielnie zakwaszone. Najbardziej naturalne fragmenty wyżynnych jedlin (zwłaszcza postaci wilgotnej) występują na tarasach zbudowanych z piaszczystych utworów w dolinach małych cieków. Jedliny występują też często na stromych i zacienionych zboczach pagórków i dolin.. Przypuszcza się, że w tym drugim przypadku na powstanie tych siedlisk w dużej mierze wpłynęły czynniki antropogeniczne.

**Drzewostan:** w postaciach typowych zwarcie 70-80%, jodła z domieszką świerka i buka.

**Warstwa krzewów:** podrost drzew oraz jarzębina, kruszyna.

**Runo:** o zróżnicowanym zwarcu, mozaika gatunków lasów iglastych i liściastych; przytulinka wiosenna *Cruciata glabra*, jeżyna gruczołowata *Rubus hirtus*, jeżyna Bellardiego *Rubus pedemontanus*, borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, siódmaczek leśny *Trientalis europaea*, turzycza palczasta *Carex digitata*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, nerecznica samcza *Dryopteris filix-mas*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, jastrzębiec leśny *Hieracium murorum*, wietlica samicza *Athyrium filix-femina*, czartawa drobna *Circaea alpina*, bodziszek cuchnący *Geranium robertianum*, cienistka trójkątna *Gymnocarpium dryopteris*, zachyłka oszczepowata *Phegopteris connectilis*, wierzbownica górską *Epilobium montanum*, mchy: *Thuidium tamariscinum*, *Atrichum undulatum*.

**Tendencje dynamiczne:** Kilkanaście lat temu wydawał się silnie zagrożony na skutek masowego zamierania jodły; dziś zjawisko to znacznie zmniejszyło swoje nasilenie.

**Szczególne walory przyrodnicze:** *Abietetum polonicum* uważa się za endemiczny typ lasu, występujący tylko w Polsce, z drugiej strony przypuszcza się, że wiele stanowisk ma charakter antropogeniczny i mogło powstać w wyniku degeneracji lasów bukowych.

**Występowanie w Polsce:** Głównie wyżyny i pogórza południowo-wschodniej Polski: Góry Świętokrzyskie, Roztocze, Kotlina Sandomierska, pogórze Karpat Zachodnich. Postaci kresowe znane są z: Jury Krakowsko-Częstochowskiej, Wysoczyzn Łódzko-Wieluńskich, Puszczy Kozienickiej.

#### OCHRONA JEDLIN (kod: 91P0)

Ogólne wymagania ochrony: Prawdopodobnie możliwa jest ochrona bierna, tj. siedlisko prawdopodobnie zachowuje swój charakter w warunkach braku ingerencji człowieka (płaty o antropogenicznej genezie mogą się regenerować w kierunku buczyn; też jednak będących przedmiotem ochrony. Zachowanie charakteru lasu jodłowego jest także możliwe w warunkach gospodarki leśnej; szczególnie dobrze nadają się do tego rębnie przerębowe (Rb V), ewentualnie także złożone rębnie stopniowe (Rb IV). Kluczowe jest zapewnienie warunków do onawiania się jodły.

Dla zachowania pełni różnorodności biologicznej związanej z tym siedliskiem przyrodniczym, a często także dla zachowania związanych z nim gatunków będących celami ochrony Natury 2000, szczególnie znaczenie mają stare drzewostany, w których dochodzą do głosu naturalne procesy dynamiki ekosystemów.

Przykładowe cele ochrony:

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Areał	Nie pomniejszony areał lasu z dominacją jodły w drzewostanie.	Ocena dokonywana osobno dla każdej potencjalnej biochory buczyny w obszarze
Udział dojrzałych fitocenoz	Nie pomniejszony udział starych drzewostanów jodłowych (>100 lat)	Ocena dokonywana osobno dla każdej potencjalnej biochory jedliny.
Struktura	Odnowienia jodłowe obecne w znaczącej ilości	Ocena w skali biochory, niekoniecznie w każdym fragmencie drzewostanu.
Kompozycja florystyczna	Żaden z cenoelementów jedliny nie zanikł	Za cenoelementy przyjąć wszystkie gatunki charakterystyczne dla zespołu, związku i rzędu fitosocjologicznego (wg listy w kluczu Matuszkiewicza 2001), których występowanie odnotowano w obszarze.
Różnorodność faunistyczna	Zachowana różnorodność ptaków i chrząszczy	Mierzona liczbą występujących gatunków
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin, grzybów i zwierząt z polskiej i z regionalnej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł.	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem
Gatunki, mikrobioty, charakterystyczne elementy struktury	Zasoby rozkładającego się wielkowymiarowego drewna - Conajmniej 10 martwych drzew >20 cm grubości przeciętnie na ha lasu jodłowego.	

### 91Q0 - Górskie reliktywne lasy sosnowe

Nazwa Natura 2000: Western Carpathian calcicolous *Pinus sylvestris* forests

Jest to nowy typ siedliska przyrodniczego, który został zgłoszony do załącznika I DS przez Polskę. Zmiana załącznika I DS została uwzględniona w Traktacie Akcesyjnym i będzie obowiązywała od chwili poszerzenia UE.

Niewielkie fragmenty skalne i urwisty zboczy wapienne lub dolomitowych w Tatrach i Pieninach, zwykle o południowej wystawie, na których wykształcają się luźne reglowe lasy niskich sosien.

**Zbiorowiska roślinne:** zb. *Pinus silvestris-Calamagrostis varia*; zb. *Pinus silvestris-Carex alba* (w odniesieniu do reliktywnych sośnin w Tatrach używa się również przestarzałej nazwy *Vario-Pinetum*)

**Typologia siedlisk leśnych:** Zwykle na BGśw, BMGśw. Ze względu na bardzo małą powierzchnię nie są wyróżnione w operatach leśnych, ale ponieważ występują tylko w parkach narodowych, płaty tych sośnin są dokładnie inwentaryzowane i ich rozmieszczenie jest znane (szczególnie na niewielkich powierzchniach w Pieninach)

**Warunki siedliskowe.** Nasłonecznione zbocza skałek wapiennych i dolomitowych, półki skalne, grzbiety.

**Drzewostan:** luźny, niewysoki drzewostan sosnowy

**Warstwa krzewów:** dobrze rozwinięta; leszczyna, wiciokrzew suchodrzew, jałowiec pospolity

**Runo:** trzcinnik pstry *Calamagrostis varia*, turzyca biała *Carex alba*, kruszczyk rdzawoczerwony *Epipactis atrorubens*, gruszówka jednostronna *Orthilia secunda*, turzyca palczasta *Carex digitata*, perlówka zwisła *Melica nutans*, szalwia lepka *Salvia glutinosa*, wilczomlec migdałolistny *Euphorbia amygdaloides*, buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, kokoryczka wonna *Polygonatum odoratum*, ciociorka pstra *Coronilla varia*, oleśnik górski *Libanotis pyrenaica*, ożanka górska *Teucrium montanum*, sesleria skalna *Sesleria varia*, jarzab mączny *Sorbus aria*, irga zwyczajna *Cotoneaster integerrimus*, konwalia majowa *Convallaria majalis*, kokoryczka wielokwiatowa *Polygonatum multiflorum*, sesleria tatrzańska *Sesleria tatrae*, mącznica lekarska *Arctostaphylos uva-ursi*, sasanka słowacka *Pulsatilla slavica*.

**Szczególne walory przyrodnicze.** Reliktywne zbiorowisko roślinne.

**Występowanie w Polsce.** Pieniny (środkowe i zachodnie), Tatry (na wys. 1000-1200 m).

### 91T0 - Śródładowy bór chrobotkowy

Nazwa Natura 2000: Central European lichen Scots pine forest

Jest to nowy typ siedliska przyrodniczego, który został zgłoszony do załącznika I DS przez Polskę. Zmiana załącznika I DS została uwzględniona w Traktacie Akcesyjnym i będzie obowiązywała od chwili poszerzenia UE.

Bór sosnowy z dużym udziałem naziemnych porostów krzaczkowatych w miejscach bardzo suchych i ubogich w nutryenty. Drzewostan jest niski i słabo zwarty. Warstwa krzewów jest bardzo słabo rozwinięta, również uboga jest warstwa roślin zielnych, która składa się głównie z krzewinek i traw. Bardzo bogata jest natomiast warstwa mchów i porostów, w której dominują różne gatunki chrobotków, dzięki którym dno lasu ma charakterystyczną siwoszarą barwę.

**Zbiorowisko roślinne:** *Cladonio-Pinetum*

**Typologia siedlisk leśnych:** Bs, rzadko Bśw

**Warunki siedliskowe.** Skrajnie ubogie w nutryenty piaski wydymowe, sandry, piaski rzecznych tarasów akumulacyjnych. W Sudetach podłożem są kredowe piaskowce kwadratowe lub granit karkonoski. Gleby o charakterze rankerów lub gleb biellicowych o słabym stopniu zbielicowania. Mała pojemność wodna gleby powoduje deficyt wody dostępnej dla roślin.

Charakterystyczne i diagnostyczne gatunki roślin. Sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, porosty: różne gatunki chrobotków: *Cladina arbuscula*, *Cladina stellaris*, *Cladonia gracilis*, *Cladonia furcata*, *Cladina rangiferina*, *Cladina ciliata*, *Cladonia chlorophaea*, *Cladonia uncialis*, *Cladonia deformis*, mech *Ptilidium ciliare*.

**Tendencje dynamiczne.** W wielu przypadkach bory chrobotkowe mogą stanowić fazy degeneracji lub stadia sukcesji wtórnej borów świeżych. W ostatnich latach w wielu regionach Polski ma miejsce masowy zanik borów chrobotkowych (chrobotki są w runie borów sosnowych zastępowane przez trawy wąskolistne); przypuszcza się że ten proces ma związek z powszechną eurofizacją siedlisk będącą wynikiem depozycji związków azotu z powietrza.

**Szczególne walory przyrodnicze.** Dużą wartość mają dobrze wykształcone chrobotkowe o naturalnym charakterze występujące głównie w zachodniej i środkowej Polsce.

**Występowanie w Polsce.** Występuje na rozproszonych stanowiskach w całej Polsce z wyjątkiem Karpat i Wybrzeża Bałtyckiego.

## OCHRONA BORÓW CHROBOTKOWYCH (kod: 91T0)

Ogólne wymagania ochrony: W związku z niepełnym rozpoznaniem przyczyn zaniku borów chrobotkowych, a także ich roli dynamice roślinności, uwarunkowania i metody ochrony nie są dobrze poznane. Istniejące płaty borów chrobotkowych wymagają na pewno zabezpieczenia przed bezpośrednim zniszczeniem runa (np. w wyniku zrywki, prób wprowadzenia podszytów) i utrzymywania drzewostanów na pniu tak długo, jak to możliwe; nawet to nie gwarantuje jednak skuteczności ochrony.

Przykładowe cele ochrony:

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Areał	Powierzchnia fitocenozy nie pomniejszona	Na podstawie kartowania terenowego, rzeczywisty areał borów z chrobotkami.
Struktura	Drzew liściastych (grab, buk, brzoza) w podszycie, podroście lub II piętrze brak	
Kompozycja florystyczna	Udział i pokrycie porostów w runie zachowany	
	Różnorodność gatunkowa porostów w runie zachowana	Mierzona liczbą występujących gatunków

### 9410 – Górskie bory świerkowe

Nazwa Natura 2000: Acidophilous forests (Vaccinio-Piceetea)

W Polsce zalicza się tu: górnoreglowy bór sudecki, górnoreglowy bór karpacki, nawapienną świerczynę górnoreglową, dolnoreglowy bór świerkowo-jodłowy

#### Górnoreglowy bór sudecki

Świerkowy bór wysokogórski, w piętrze regla górnego Sudetów, z bogatą warstwą mchów i paproci w runie, słabo rozwiniętym podszytem.

**Zbiorowisko roślinne:** *Calamagrostio villosae-Piceetum* (inne nazwy: *Plagiothecio-Piceetum hercynicum*, *Piceetum hercynicum*)

**Typologia siedlisk leśnych:** BWG. **Identyfikacja** łatwa – wszystkie bory świerkowe na BWG w Sudetach. Ze względu na duże zniszczenia tych borów, obejmuje również różne pośrednie stadia sukcesyjne – z dominacją jarzębiny.

**Warunki siedliskowe.** Na powstanie boru górnoreglowego największy wpływ ma klimat piętrowy i związane z nim niskie temperatury, duże opady oraz długo zalegająca pokrywa śnieżna i krótki okres wegetacyjny. Podłoże geologiczne stanowią skały bezwęglanowe, częściowo zmetamorfizowane (granity, gnejsy, łupki miskowe). **Gleby** typu biellic lub rankerów, a niekiedy gleby torfowe, z grubą warstwą próchnicy typu mor.

**Drzewostan:** duże zwarcie, świerk, domieszka (lub miejscowa dominacja w odnowieniu) – jarzębina

**Warstwa krzewów:** podrost świerka i jarzębiny

**Runo:** trzcinnik owłosiony *Calamagrostis villosa*, borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, podbiałek alpejski *Homogyne alpina*, borówka czarna *Vaccinium vitis-idaea*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, siódmaczek leśny *Trientalis europaea*, pszeniec leśny *Melampyrum sylvaticum*, śmiałek pogięty *Deschampsia flexuosa*, przytulia hercyńska *Galium saxatile*, wietlica alpejska *Athyrium distentifolium*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, dobrze rozwinięta warstwa mszysta – m.in. *Plagiothecium undulatum*, *Barbilophozia lycopoides*, *Sphagnum girgensohnii*

**Tendencje dynamiczne:** Górnoreglowa świerczyna jest naturalnym, trwałym typem boru w Sudetach. Jego występowanie jest uwarunkowane piętrem klimatycznym i może on być uważany za fitocenozę klimaksową w obszarze swojego występowania.

Górnoreglowe bory świerkowe w warunkach naturalnych mogą mieć "katastroficzny" typ naturalnej dynamiki - mogą zachodzić wielkoobszarowe zjawiska o charakterze naturalnych katastrof (wiatrołomy, gradacje owadów, osuwiska), po których świerczyny regenerują się albo bezpośrednio, albo przechodząc przez fazy z dominacją brzozy i jarzębiny. Naturalne bory górnoreglowe mogą być więc mozaiką "faz optymalnej" i faz regeneracyjnych boru.

W Sudetach znaczna część borów górnoreglowych została kilkanaście lat temu zniszczona w wyniku zanieczyszczeń powietrza i gradacji owadów atakujących osłabione drzewostany. Dziś dominują fazy regeneracyjne, a dobrze zachowane płaty dojrzałych borów są rzadkie.

**Szczególne walory przyrodnicze.** Górnoreglowe bory świerkowym tworzą naturalne piętro górnego regła w Sudetach, stanowią bardzo ważne siedlisko dla górskiej flory i fauny.

**Występowanie w Polsce.** Sudety, powyżej 1000 m n.p.m. – Karkonosze, Góry Izerskie, Góry Bialskie, Masyw Śnieżnika Kłodzkiego oraz niewielkie płaty w najwyższych partiach Gór Sowich i Orlickich.

### Górnoreglowy bór karpacki

Górnoreglowy bór świerkowy tworzący piętro regła górnego na podłożu krzemianowym w Karpatach Zachodnich.

**Zbiorowisko roślinne:** *Plagiothecio-Piceetum* (inne nazwy: *Plagiothecio-Piceetum tatricum*, *Piceetum tatricum* (nazwa ta obejmuje także *Polysticho-Piceetum*))

**Warunki siedliskowe.** Występowanie boru górnoreglowego jest uwarunkowane przede wszystkim przez piętro klimatyczne (stosunkowo niska temperatura, wysokie opady, długi okres zalegania pokrywy śnieżnej) oraz przez podłoże geologiczne - skały krzemianowe (tatrzańskie granity, gnejsy i łupki krystaliczne Tatry Zachodnich, kredowe piaskowce i łupki godulskie, kredowe łupki, zlepieńce i piaskowce istebniańskie, trzeciorzędowe łupki i piaskowce podmagurskie oraz trzeciorzędowe piaskowce, łupki i margle magurskie); gleby bielicoziemne, najczęściej bielice w miejscach połączonych i gleby bielicowe na stokach lub też gleby bielicowo-torfowe. Gleby te są płytkie, szkieletowe, w górnych warstwach silnie zakwaszone.

**Typologia siedlisk leśnych:** BWG. **Identyfikacja** łatwa – prawie wszystkie bory świerkowe na BWG w Karpatach, poza wymienionym poniżej, zachodniotatrzańskimi świerczynami nawapiennymi

**Drzewostan:** świerk, domieszka - jarzębina

**Warstwa krzewów:** podrost świerka i jarzębiny, porzeczka skalna *Ribes petraeum*

**Runo:** kosmatka żółtawa *Luzula luzulina*, podbiałek alpejski *Homogyne alpina*, listera sercowata *Listera cordata*, kosmatka olbrzymia *Luzula sylvatica*, borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, borówka brusznica *Vaccinium vitis-idaea*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, siódmaczek leśny *Trientalis europaea*, pszeniec leśny *Melampyrum sylvaticum*, mszaki: *Plagiothecium undulatum*, *Barbilophosia florkei*, *Sphagnum girgensohnii*, *Rhytidiadelphus loreus*, *Ptilium crista-castrensis*.

**Tendencje dynamiczne:** Jest to trwały, naturalny, klimaksowy typ boru, charakterystyczny dla górnego regła w Karpatach. Jedyne zmiany w jego zasięgu związane są z użytkowaniem gospodarczym i sportowo-rekreacyjnym.

Górnoreglowe bory świerkowe w warunkach naturalnych mogą mieć "katastroficzną" typ naturalnej dynamiki - mogą zachodzić wielkoobszarowe zjawiska o charakterze naturalnych katastrof (wiatrołomy, gradacje owadów, osuwiska), po których świerczyny regenerują się albo bezpośrednio, albo przechodząc przez fazy z dominacją brzozy i jarzębiny. Naturalne bory górnoreglowe mogą być więc mozaiką "faz optymalnej" i faz regeneracyjnych boru.

**Szczególne walory przyrodnicze.** Jest to najbardziej rozpowszechnione naturalne siedlisko przyrodnicze w górnym reglu Karpat Zachodnich. Stanowi miejsce występowania bogatej fauny puszczańskiej, a przede wszystkim licznych rzadkich i zagrożonych gatunków ptaków i ssaków.

**Występowanie w Polsce.** Karpaty Zachodnie, na wysokości ok. 1150-1550 m n.p.m.: Tatry, Pogórze Spisko-Gubałowskie, Beskid Wyspowy, Beskid Sądecki, Gorce, Beskid Żywiecki (Polica, Pilsko, Rysianka, Romanka), Beskid Śląski (m.in. Barania Góra, Szyndzielnia).

### Nawapienna świerczyna górnoreglowa

Bogaty florystycznie zwarty bór świerkowy tworzący piętro górnego regła na podłożu wapiennym.

**Zbiorowiska roślinne:** *Polysticho-Piceetum* (inna nazwa: *Piceetum tatricum* – nazwa ta obejmowała także *Plagiothecio-Piceetum*)

**Warunki siedliskowe:** Podłoże wapienne (kredowe margle i wapienie glaukonitowe, wapienie jurajskie, wapienie triasowe, zlepieńce, łupki i dolomity); gleby typu rędzin, odgórnie zakwaszone, głębiej obojętne lub słabo alkaliczne. W niektórych przypadkach spotyka się gleby bielicowe.

**Typologia siedlisk leśnych:** BWG. **Identyfikacja:** bory świerkowe na BWG na podłożu wapiennym w Tatrach Zachodnich.

**Drzewostan:** świerk, bardzo mała domieszka jarzębiny

**Warstwa krzewów:** podrost drzew, wiciokrzew czarny

**Runo:** stosunkowo bujne; podbiałek alpejski *Homogyne alpina*, gruszyca (gruszyca) jednokwiatowy *Moneses uniflora*, paprotnik ostry *Polystichum lonchitis*, kosmatka żółtawa *Luzula luzulina*, listera sercowata

*Listera cordata*, żłobik koralowy *Corallorhiza trifida*, wroniec widlasty (widłak wroniec) *Huperzia selago*, jastrzębiec leśny *Hieracium murorum*, wietlica samcza *Athyrium filix-femina*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, zerwa kłosowa *Phyteuma spicatum*, wierzbownica górską *Epilobium montanum*, pierwosnka wyniosła *Primula elatior*, śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium*, kosmatka gajowa *Luzula luzuloides*, żywiec gruczołowaty *Dentaria glandulosa*, nerecznica samcza *Dryopteris filix-mas*, turzyca palczasta *Carex digitata*, piźmaczek wiosenny *Adoxa moschatellina*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis*, czworolist pospolity *Paris quadrifolia*, paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum*, borówka czarna *Vaccinium vitis-idaea*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*; mszaki: *Plagiothecium undulatum*, *Rhytidiadelphus loreus*, *Sphagnum girgensohnii*, *Mnium spinosum*.

**Szczególne walory przyrodnicze.** Siedlisko wyróżnia się spośród wszystkich borów świerkowych i świerkowo-jodłowych wyjątkowym bogactwem florystycznym.

**Występowanie w Polsce.** Tatry Zachodnie: piętro regła górnego we wschodniej części Tatr Zachodnich (na wysokości ok. 1150-1500 m) i w piętrze regli (Boczań, Skupniów Uplaz, Sarnia Skała). Poza Tatrami S. Kulczyński w 1928 r. odnotował niewielki płat świerczyny nawapiennej w Małych Pieninach.

**Uwagi.** Pomimo tego, że angielska nazwa siedliska wskazywałaby tylko na lasy acidofilne, to z definicji tego siedliska zawartej w „Interpretation Manual of EU habitats” wynika, iż można tutaj uwzględnić wszystkie górnoreglowe bory świerkowe, w tym i świerczynę nawapienną.

#### OCHRONA BORÓW GÓRNOREGLOWYCH (kod: 9410)

Ogólne wymagania ochrony: Konieczne uwzględnienie specyficznej dynamiki drzewostanów tego siedliska przyrodniczego, w tym faktu naturalnego występowania zjawisk "katastroficznych" i naturalnego występowania faz z dominacją brzozy lub jarzębiny. Możliwa albo ochrona bierna dużych partii borów (tak by wielkoobszarowe procesy naturalnej dynamiki miały gdzie zachodzić), albo łagodna gospodarka leśna z zastosowaniem różnego typu rębni: złożonych rębni stopniowych, w tym smugowych; rębni przerębowych. Konieczne uwzględnienie wielu uwarunkowań ekologicznych: np. roli biogrupowej struktury w trwałości borów, roli rozkładającego się drewna dla odnawiania się świerka, roli martwych drzew stojących dla stabilizacji pokrywy śnieżnej i dla odnowienia jarzębiny.

Dla zachowania pełni różnorodności biologicznej związanej z tym siedliskiem przyrodniczym, a często także dla zachowania związanych z nim gatunków będących celami ochrony Natury 2000, szczególnie znaczenie mają stare drzewostany, które powinny być jak najdłużej zachowane.

#### Przykładowe cele ochrony

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Areał	Nie pomniejszony areał lasu o charakterze boru górnoreglowego lub jego faz regeneracyjnych	Zaliczają się tu także spontaniczne zapusty brzozowe lub jarzębinowe (fazy regeneracyjne boru)
Udział dojrzałych fitocenoz	Nie pomniejszony udział starych drzewostanów (>100 lat)	Rozpatrywane w skali przestrzennej conajmniej 50 km <sup>2</sup>
Procesy odnawiania się	Odnowienia świerkowe obecne w znaczącej ilości.	Ocena w skali biochory, niekoniecznie w każdym fragmencie drzewostanu.
Różnorodność faunistyczna	Zachowana różnorodność ptaków i chrząszczy	Mierzona liczbą występujących gatunków
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin, grzybów i zwierząt z polskiej i z regionalnej Czerwonej Listy - Żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł.	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem
Gatunki, mikrobioty, charakterystyczne elementy struktury	Nie mniej niż 15 rozkładających się kłód przeciętnie na 1 ha drzewostanu. Nie mniej niż 5 martwych drzew stojących przeciętnie na 1 ha drzewostanu.	Ocena w skali biochory, niekoniecznie w każdym fragmencie drzewostanu

### Dolnoregłowy bór jodłowo-świerkowy

Ten zespół leśny zostanie uwzględniony w definicji siedliska przyrodniczego 9410 po poszerzeniu UE

Górski bór mieszany z drzewostanem jodłowo-świerkowym i domieszką buka i jaworu. Tworzy się w dolnym reglu w miejscach chłodnych i podatnych na bielicowanie.

**Zbiorowisko roślinne:** *Abieti-Piceetum montanum*

**Warunki siedliskowe.** Klimat regła dolnego; płaskie terasy i połogie wierzchowiny utworzone z bloków skalnych ubogiego podłoża; ostro wcięte doliny z zimniejszym mikroklimatem; podłoże głównie krzemianowe; gleby - rankery lub gleby bielicowe z grubą warstwą próchnicy nadkładowej.

**Typologia siedlisk leśnych:** BMGśw, BGśw. Identyfikacja może być trudna z związku z antropogenicznym charakterem i silnym przekształceniem siedlisk w dolnym reglu (szczególnie w Sudetach), pod uwagę należy wziąć przede wszystkim płaty na odpowiednim ubogim siedlisku i przy dużym nachyleniu i kamienistości podłoża – wówczas mają one bowiem najbardziej naturalny charakter. Definicja obejmuje więc drzewostany świerkowe i jodłowo-świerkowe na wymienionych siedliskach, ale tylko te o charakterze zbliżonym do naturalnego.

**Drzewostan:** świerk, jodła (szczególnie w niższych położeniach w Karpatach), rzadko – buk i jawor

**Warstwa krzewów:** podrost świerka i jodły, jarzębina

**Runo:** podrzeń zębrowiec *Blechnum spicant*, podbiałek alpejski *Homogyne alpina*, kosmatka żółtawa *Luzula luzulina*, wietlica samicza *Athyrium filix-femina*, jastrzębiec leśny *Hieracium murorum*; mszaki: *Rhytidiadelphus loreus*, *Plagiothecium undulatum*, *Sphagnum girgensohnii*.

**Tendencje dynamiczne:** Bór ten jest zbliżony w charakterze do borów górnoregłowych, lecz wyróżnia się udziałem jodły i domieszką gatunków dolnoregłowych. Pomimo, iż rozwija się w miejscach gdzie roślinnością klimaksową są buczyny, na naturalnych siedliskach jest dosyć stabilny (wpływa na to mikroklimat). Z kolei bory te o pochodzeniu antropogenicznym, powstałe w wyniku wysadzania świerków z dolnym reglu, są podatne na zniszczenia związane m.in. z zanieczyszczeniem powietrza i gleby.

**Występowanie w Polsce.** Sudety (ok. 100 km<sup>2</sup>): Karkonosze, G. Izerskie, Rudawy Janowickie, G. Stołowe, G. Bystrzyckie, G. Orlickie, Masyw Śnieżnika i G. Bialskie. Karpaty (ok. 20 km<sup>2</sup>): Beskid Makowski, Beskid Mały (Madohora), Beskid Żywiecki (m.in. Babia Góra, Butorza, Oszast, Rysianka), Beskid Śląski (m.in. Barania Góra, Kuźnie, Stok Szyndzielni), Orawa, Pogórze Spisko-Gubałowskie.

**Uwagi.** Naturalny zasięg bór jodłowo-świerkowy, ograniczony do obszarów w o szczególnym mikroklimacie i podłożu, został bardzo znacznie poszerzony przez długotrwałą gospodarkę leśną polegającą na wprowadzaniu świerka w dolnym reglu w Sudetach i niektórych częściach Karpat.

### **9240 - Górski bór modrzewiowo-limbowy**

Nazwa Natura 2000: Alpine *Larix decidua* and/or *Pinus cembra* forest

Tatrańskie bory modrzewiowo-limbowe zostaną uwzględnione w definicji siedliska przyrodniczego 9420 (która obecnie obejmuje tylko analogiczne siedliska w Alpach) po poszerzeniu UE

Luźne skupienia limby i modrzewia lub świerczyna z domieszką tych drzew na stromych zboczach przy górnej granicy lasu w Tatrach. Uważane są za reliktową formę alpejskiego piętra limbowo-modrzewiowego.

**Zbiorowisko roślinne.** Myczkowski (1974) zaproponował nazwę *Cembro-Piceetum*. Ze względu na brak gatunków charakterystycznych obecnie bór modrzewiowo-limbowy uważa się za lokalną postać wysokościową górnoregłowego boru świerkowego (*Plagiothecio-Piceetum*) wyróżniającą się domieszką limby i modrzewia.

**Typologia siedlisk leśnych:** BWG. **Identyfikacja** – tylko w Tatrach, niezbędna znajomość rozmieszczenia limby i większych, naturalnych skupień modrzewia.

**Warunki siedliskowe.** Bezwapienne podłoże skalne w tatrańskim piętrze subalpejskim.

**Drzewostan:** limba, świerk, modrzew europejski, brzoza omszona (podgatunek karpacki) *Betula pubescens* ssp. *carpatica*, jarzębina (odmiana *Sorbus aucuparia* var. *glabrata*)

**Warstwa krzewów:** wiciokrzew czarny *Lonicera nigra*, róża alpejska *Rosa pendulina*, porzeczka skalna *Ribes petraeum*,

**Runo:** borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, borówka brusznica *Vaccinium vitis-idaea*, bażyna czarna *Empetrum nigrum*, borówka bagienna *Vaccinium uliginosum*, śmiałek pogięty *Deschampsia flexuosa*, kosmatka olbrzymia *Luzula sylvatica*, podbiałek alpejski *Homogyne alpina*, nercznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana*, ciemniżyca zielona *Veratrum lobelianum*, zimozioł północny *Linnaea borealis*, widłak jałowcowaty *Lycopodium*



*annotinum*, mszaki - *Pleurozium schreberi*, *Rhytidiadelphus triquetrus*, *Dicranum scoparium*, *Polytrichum attenuatum*.

**Szczególne walory przyrodnicze.** Siedlisko bardzo rzadkiej i prawnie chronionej Polsce i Europie, limby *Pinus cembra*.

**Występowanie w Polsce.** Tatry Wysokie, w strefie przejścia pomiędzy górnym reglem a zaroślami kosodrzewiny na wysokości 1500-1700 m n.p.m.

**Uwagi.** W Alpach występuje dobrze wykształcone piętro limbowo-modrzewiowe (zbiorowisko *Vaccinio-Piceetum cembrae* lub *Larici-Cembretum*) zamieszczone w Załączniku I DS pod kodem 9420. Bór modrzewiowo-limbowy w Tatrach uważa się za reliktową formę borów alpejskich, jednak siedliska tatrzańskie są w wiele luźniejsze i są zbliżone do górnoreglowej świerczyny tatrzańskiej, a wyróżniają się od niej przede wszystkim domieszką limby i modrzewia.

## 2. Nieleśne siedliska przyrodnicze (ekosystemy nieleśne często występujące w lasach)

W tej części zestawiono ogólne charakterystyki wybranych nieleśnych siedlisk przyrodniczych, często jednak występujących w formie "śródleśnej" lub "przeleśnej", często na gruntach zarządzanych przez Lasy Państwowe. Zastosowano następujący układ opisu każdej z jednostek:

**Gdzie go szukać:** Wskazania na temat możliwości domniemania występowania danego rodzaju siedliska przyrodniczego na podstawie zwykle dostępnych danych, np. opisu taksacyjnego.

**Jak rozpoznać:** Wskazówki na temat możliwości praktycznej identyfikacji danego rodzaju siedliska przyrodniczego

**Ogólne wymagania ochrony:** Praktyczne zalecenia ochronne, mające zastosowanie w większości przypadków

**Przykładowe cele ochrony** dla płatów tego siedliska. Podane tu przykłady określenia szczegółowych celów ochrony nie mają charakteru uniwersalnego i pełnią tylko funkcję przykładu. Rzeczywiste, szczegółowe i mierzalne cele ochrony danego siedliska w konkretnym obszarze Natury 2000 powinien określić plan ochrony obszaru. Cele te nie muszą być jednakowe we wszystkich obszarach.

### 2330 - Wydmny śródlądowe z murawami szczotlichowymi

**Gdzie go szukać:** Obszary ujęte w ewidencji gruntów jako nieużytki, lotne piaski, wydmy; bez drzewostanu, w krajobrazach borów suchych lub borów świeżych.

**Jak rozpoznać:** Charakterystyczne, typowe dla wydm formy rzeźby terenu, na których dominują luźne murawki silnie kępkowej strzępicy sinej, niekiedy z porostami, często także płaty piasku nie porośniętego roślinnością. Mogą być to także rozjeżdżone pobocza piaszczystych dróg, skraje borów sosnowych, dawne wyrobiska piasku itp.

**Ogólne wymagania ochrony:** Może być potrzebne usuwanie powstających nalotów drzew i krzewów; niedopuszczalne jest zalesianie i utrwalanie wydm, np. sadzenie lub sianie traw, wierzby kaspijskiej, stabilizacja płotkami jałowca, wikliny, słomy itp. czasem wskazane odmłodzenie siedliska przez mechaniczne zniszczenie części płatu dla utrzymania inicjalnego charakteru jego roślinności

**Przykładowe cele ochrony** dla płatów tego siedliska:

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Areal	Powierzchnia nie zalesiona, pokryta murawami napiaskowymi nie jest pomniejszona	Pojedyncze drzewa z pojedynczego nalotu są dopuszczalne
Antropogeniczne przekształcenia rzeźby	Erozja antropogeniczna nie zachodzi Pobór piasku nie ma miejsca	Erozja naturalna i rozwiewanie przez wiatr są dopuszczalne
Kompozycja florystyczna	Areal zwartych traworośli, np. trzcinnika piaskowego, wydmuchrzycy, nie powiększa się kosztem luźnokępkowych muraw strzępicowych	
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków grzybów (porostów) i bezkręgowców z Polskiej i regionalnej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł.	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem

### 3110 - jeziora lobeliowe

**Gdzie go szukać:** Jeziora, prawie wyłącznie na Pomorzu, po Bory Tucholskie i Pojezierze Drawskie. Lobeliowy charakter jeziora mogą sugerować: bardzo czysta i przejrzysta woda, często o barwie szarozielonej, szarozmagradowej lub zielonoszmaragdowej, skąpa roślinność przybrzeżna.

**Jak rozpoznać:** Występowanie lobelii jeziornej, poryblinu jeziornego lub brzeżycy jednokwiatowej. Lobelia jest widoczna gdy kwitnie (białe kwiatki nad powierzchnią wody, wąskie zagięte na końcu liście w różyczce na dnie). Poryblin jest rośliną podwodną, ale wyrwane przez falowanie kępki często pływają na powierzchni wody. Brzeżyca jest trudna do rozpoznania dla nieprofesjonalisty.

**Ogólne wymagania ochrony:** Kluczem do powodzenia ochrony jest zabezpieczenie przez zmieniającymi chemizm wody spływami ze zlewni - zarówno substancji eutrofizujących (np. ścieki, spływy z pól, zwłaszcza nawozów z wapniem) jak i dystrofizujących (wody z odwadnianych torfowisk, spływ powierzchniowy ze zrębów). Jeziora lobeliowe nie nadają się do prowadzenia gospodarki rybackiej i znoszą tylko bardzo umiarkowane użytkowanie rekreacyjne, bo charakterystyczne gatunki roślin rosną na płytkiej wodzie i nie znoszą deptania).

**Przykładowe cele ochrony** dla płatów tego siedliska:

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Zasoby wodne	Poziom wody nie zmieniony	Niewielkie fluktuacje powodowane przez czynniki naturalne są dopuszczalne
Oddziaływanie zlewni	Brak punktowych spływów ścieków, eutroficznych wód z pól, wód z odwadnianych torfowisk Brak powierzchniowych spływów z pól, zrębów zupełnych w drzewostanach	
Warunki fizykochemiczne wody	Przejrzystość wody, pH wody nie wykazujące trendu spadkowego Zawartość azotu, fosforu, wapnia przewodność elektrolityczna ani pH wody nie wykazujące trendu wzrostowego	Konieczne porównywanie przez kilka lat w analogicznych okresach roku Konieczne porównywanie przez kilka lat w analogicznych okresach roku
Warunki hydrobiologiczne	Zakwity glonowe nie występujące	
Kompozycja florystyczna	Liczebność populacji gatunków wskaźnikowych (lobelia, poryblin, brzeżyca) nie pomniejszona Areal populacji gatunków będących wskaźnikami eutrofizacji (tatarak, pałka szerokolistna) nie powiększony (o ile w ogóle występują) Areal gatunków obcych (np. moczarki kanadyjskiej) nie powiększony, o ile w ogóle występuje	Fluktuacje są dopuszczalne
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin (w tym glonów) i zwierząt (w tym bezkręgowców) z Polskiej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem. Dotyczy także roślin strefy brzegowej jeziora (ew. rosiczki, widłaczek torfowy)

### 3140 - twardowodne jeziora ramienicowe

**Gdzie go szukać:** Jeziora, w całej strefie pojezierzy; najliczniej na Pomorzu Zachodnim. Mezotroficzny charakter i ramienicowy charakter jeziora sugerują: czysta i przejrzysta woda, piaszczyste a nie muliste dno, szmaragdowa barwa wody, skąpa roślinność przybrzeżna, czasem z udziałem roślin wapieniolubnych, np. kłoci wiechowatej.

**Jak rozpoznać:** Występowanie podwodnych łąk ramienicowych; są one widoczne ze sprzętu pływającego, rzadko z brzegu.

**Ogólne wymagania ochrony:** Kluczem do powodzenia ochrony jest zabezpieczenie przez zmieniającymi chemizm wody spływami ze zlewni - zarówno substancji eutrofizujących (np. ścieki, spływy z pól) jak i dystrofizujących (wody z odwadnianych torfowisk, spływ powierzchniowy ze zrębów), a także

zabezpieczenie podwodnych łąk ramienicowych przed zniszczeniem, np mechanicznym - w wyniku zastosowania rybackich narzędzi ciągnionych. Jeziora ramienicowe znoszą umiarkowane, lecz nie intensywne użytkowanie rekreacyjne. Płytkowodna roślinność ramienicowa jest wrażliwa na deptnie, a cały kompleks roślinność - na eutrofizujące zanieczyszczenia jeziora, np. ściekami bytowymi.

**Przykładowe cele ochrony dla płatów tego siedliska:**

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Zasoby wodne	Poziom wody nie zmieniony	Niewielkie fluktuacje powodowane przez czynniki naturalne są dopuszczalne
Oddziaływanie zlewni	Brak punktowych spływów ścieków, eutroficznych wód z pól, wód z odwadnianych torfowisk	
	Brak powierzchniowych spływów z pól, zrębów zupełnych w drzewostanach przylegających do jeziora	
Warunki fizykochemiczne wody	Przejrzystość wody, pH wody nie wykazujące trendu spadkowego	Konieczne porównywanie przez kilka lat w analogicznych okresach roku
	Zawartość azotu, fosforu, przewodność elektrolityczna wody nie wykazujące trendu wzrostowego	Konieczne porównywanie przez kilka lat w analogicznych okresach roku
Warunki hydrobiologiczne	Zakwity glonowe nie występujące	
Kompozycja florystyczna	Pokrycie podwodnych łąk ramienicowych nie zmniejszone	
	Różnorodność gatunkowa ramienic nie zmniejszona	Mierzona liczbą występujących gatunków
	Areał populacji gatunków będących wskaźnikami eutrofizacji (tatarak, pałka szerokolistna) nie powiększony (o ile w ogóle występują)	
	Areał gatunków obcych (np. moczarki kanadyjskiej) nie powiększony, o ile w ogóle występuje	
Różnorodność ichtiofauny	Różnorodność gatunkowa ryb nie zmniejszona	Mierzona liczbą występujących gatunków
	Obcych gatunków ryb brak	
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin (w tym glonów) i zwierząt (w tym bezkręgowców) z Polskiej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem.

### 3150 - starorzecza i naturalne jeziora eutroficzne

**Gdzie go szukać:** Pospolicie w całej Polsce, choć regionalnie mogą być rzadkie. Starorzecza są związane z dolinami rzek; zwykle mają charakterystyczny kształt podkowy. W ewidencji gruntów zwykle jako wody, tylko starorzecza niekiedy jako bagna.

**Jak rozpoznać:** Występowanie zróżnicowanej roślinności wodnej (rdestnice, roгатki, wywłóczniki, grzybienie, grążele, często na brzegu pas szuwarów).

**Ogólne wymagania ochrony:** Kluczem do powodzenia ochrony jest zabezpieczenie czystości wody i ograniczenie silnie eutrofizujących spływów ścieków, spływów z pól itp.; w niektórych przypadkach także zapobieżenie uwalnianiu substancji eutrofizujących z osadów.

**Przykładowe cele ochrony dla płatów tego siedliska:**

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Zasoby wodne	Poziom wody nie zmieniony	Niewielkie fluktuacje powodowane przez czynniki naturalne są dopuszczalne
	Powierzchnia lustra wody zachowana	Dopuszczalne fluktuacje powierzchni otwartego lustra wody lub jej powolne zmniejszanie się w wyniku spontanicznej sukcesji
Oddziaływanie zlewni	Brak punktowych spływów ścieków, eutroficznych wód z pól	
	Brak powierzchniowych spływów z pól	
Warunki fizykochemiczne wody	Przejrzystość wody, pH wody nie wykazujące trendu spadkowego	Konieczne porównywanie przez kilka lat w analogicznych okresach roku
	Zawartość azotu, fosforu, przewodność elektrolityczna ani pH wody nie wykazujące trendu wzrostowego	Konieczne porównywanie przez kilka lat w analogicznych okresach roku
Kompozycja florystyczna	Część litoralu zajęta przez roślinność podwodną nie pomniejszona	
	Różnorodność gatunkowa roślinności podwodnej nie pomniejszona	Mierzona liczbą występujących gatunków i zbiorowisk
	Areał gatunków obcych (np. moczarki kanadyjskiej) nie powiększony, o ile w ogóle występuje	
Różnorodność ichtiofauny	Różnorodność gatunkowa ryb nie zmniejszona	Mierzona liczbą występujących gatunków
	Obcych gatunków ryb brak	
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin (w tym glonów) i zwierząt (w tym bezkręgowców) z Polskiej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem.

### 3160 - jeziora dystroficzne

**Gdzie go szukać:** Niewielkie jeziora w kontakcie z torfowiskami mszarnymi, w ewidencji gruntów ujmowane czasami jako wody, ale czasami - wraz z otoczeniem - jako bagno.

**Jak rozpoznać:** Otoczone pasem pła mszarnego, woda kwaśna, zazwyczaj ciemna, o kolorze herbaty, choć w jałpiej zachowanych jeziorach dystroficznych jest przejrzysta.

**Ogólne wymagania ochrony:** Zachowują się bez specjalnych zabiegów, o ile tylko jeziorka ani towarzyszące im torfowiska nie są niszczone, odwadniane ani eutrofizowane.

**Przykładowe cele ochrony** dla płatów tego siedliska:

Cecha	Miernik celu	Uwagi
Zasoby wodne	Poziom wody nie zmieniony	Niewielkie fluktuacje powodowane przez czynniki naturalne są dopuszczalne
	Powierzchnia lustra wody zachowana	Dopuszczalne fluktuacje powierzchni otwartego lustra wody lub jej powolne zmniejszanie się w wyniku spontanicznej sukcesji
Warunki fizykochemiczne wody	Skład chemiczny wody nie wykazujący zniekształceń antropogenicznych	
	Zawartość kwasów humusowych nie wykazująca trendu wzrostowego	Fluktuacje są dopuszczalne
Różnorodność ichtiofauny	Obcych gatunków ryb brak	
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin (w tym glonów) i zwierząt (w tym bezkręgowców) z Polskiej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem

### 3260 - rzeki z roślinnością włosieniczników

**Gdzie go szukać:** rzeki, z reguły niewielkie (małe i średnie), o względnie szybkim nurcie, tylko w niektórych regionach Polski (Pomorze) występujące dość często, generalnie rzadkie

**Jak rozpoznać:** roślinność włosienicznikowa jest widoczna w sezonie wegetacyjnym w nurcie rzeki. Latem widoczne są nad powierzchnią wody charakterystyczne białe kwiaty włosieniczników

**Przykładowe cele ochrony** dla płatów tego siedliska:

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Zasoby wodne i reżim rzeczny	Antropogeniczne zmiany przepływów charakterystycznych i reżimu hydrologicznego nie pogłębione	
Charakter koryta	Linia cieków o charakterze naturalnym, nie wyprostowana	
	Różnorodność strukturalna koryta rzeczno nie zmniejszona	
	Liczba martwych drzew w nurcie nie zmniejszona	
	Ciek drożny dla ichtiofauny	Antropogeniczne przeszkody przegradzające ciek powinny być zaopatrzone w przepławki
Warunki fizykochemiczne wody	Parametry fizykochemiczne utrzymane w I klasie czystości wody	
Kompozycja florystyczna	Populacje włosieniczników nie zmniejszone	

	Różnorodność gatunkowa roślinności wodnej nie zmniejszona	Mierzona liczbą występujących gatunków
	Areal występowania gatunków obcego pochodzenia (moczarka kanadyjska!) nie powiększony	
Skład ichtiofauny	Różnorodność gatunkowa ryb nie zmniejszona	Mierzona liczbą występujących gatunków
	Obcych gatunków ryb brak	
	Populacje gatunków reofilnych (pstrąg, lipień, głowacz białopłetwy, strzebla) nie pomniejszone	
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin i zwierząt z Polskiej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem

#### 4010 - wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym

**Gdzie go szukać:** Strefa przymorska i Bory Dolnośląskie, w różnych miejscach, niekiedy w luźnych drzewostanach, a niekiedy na bagnach; często fizjonomicznie dominuje trzęślica modra. W ewidencji gruntów zwykle jako nieużytki - bagna, ale mogą występować również na powierzchniach ewidencjonowanych jako drzewostany; wówczas najlepiej rozwinięte są na haliznach.

**Jak rozpoznać:** Masowe występowanie wrzośca bagiennego.

**Ogólne wymagania ochrony:** Wymaga zachowania uwilgotnienia oraz dostępu światła, może być potrzebne utrzymywanie uwilgotnienia np. przez budowę niewielkich zastawek; może być potrzebne usuwanie drzew lub krzewów zarastających wrzosowisko, np. nalotów brzoźowych lub upraw sosnowych.

**Przykładowe cele ochrony** dla płatów tego siedliska:

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Areał	Powierzchnia otwartego wrzosowiska nie zmniejszona	Na podstawie fotointerpretacji. Optymalnie - gdy powiększona
Uwilgotnienie siedliska	Woda gruntowa występująca corocznie, przynajmniej okresowo, tuż pod powierzchnią terenu	
Struktura	Zwarcie ewentualnej warstwy drzew i krzewów nie zwiększone i nie przekraczające 50%	
	Pokrycie traw nie zwiększone kosztem wrzośca	
Stan populacji wrzośca	Pokrycie wrzośca bagiennego nie zmniejszone i conajmniej 10%	
	Kwitnienie wrzośca bagiennego nie ograniczone	
Kompozycja florystyczna	Udział gatunków atlantyckich we florze nie zmniejszony	Gatunki atlantyckie to np. wrzosiec bagienny, przygielka brunatna
	Populacje gatunków atlantyckich nie zmniejszone	
	Udział i pokrycie gatunków obcych ekologicznie (np. trzcinnik piaskowy) nie zwiększony	

Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin i zwierząt z Polskiej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem
---	--	--

#### 4030 - suche wrzosowiska

**Gdzie go szukać:** Wielkoobszarowe płaty występują prawie wyłącznie na terenach popolygonowych (Pomorze, Bory Dolnośląskie), mniejsze płaty lokalnie na liniach oddziałowych (Bory Tucholskie), w kompleksie z borami nadmorskimi z bardzo luźnym drzewostanem, wyjątkowo na starych ekstensywnych pastwiskach na kwaśnych glebach. W ewidencji gruntów zwykle jako nieużytki, albo nie wydzielone. Uwaga, w opisie taksacyjnym pod nazwą "wrzosowisk" mogą figurować również np. traworośla trzcinnikowe.

**Jak rozpoznać:** Masowe występowanie wrzosu.

**Ogólne wymagania ochrony:** Metody ochrony nie do końca opracowane. Na pewno wymaga czynnej ochrony, w tym usuwania nalotów drzew i krzewów, ale prawdopodobnie także "odmładzania" wrzosu, np. przez koszenie. Prawdopodobnie sprzyja im sporadyczne wypalanie, a może i ekstensywny wypas owiec, metody te są stosowane na wrzosowiskach Europy Zachodniej, jednak nie wiadomo czy będą właściwe także w warunkach przyrodniczych Polski.

**Przykładowe cele ochrony** dla płatów tego siedliska:

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Areał	Powierzchnia otwartego wrzosowiska nie zmniejszona	Na podstawie fotointerpretacji. Optymalnie - gdy powiększona
Struktura	Zwarcie drzew i krzewów nie zwiększone i nie przekraczające 30%	
	Pokrycie traw nie zwiększone kosztem wrzosu i nie przekraczające 50%	
Stan populacji wrzosu	Pokrycie wrzosu nie zmniejszone i osiągające conajmniej 30%	
	Kwitnienie wrzosu nie ograniczone	
Kompozycja florystyczna	Udział gatunków atlantyckich we florze nie zmniejszony	Gatunki atlantyckie suchych wrzosowisk to np. janowiec ciernisty, janowiec owłosiony
	Populacje gatunków atlantyckich nie zmniejszone	
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin i zwierząt z Polskiej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem

#### 6210 - murawy kserotermiczne

**Gdzie go szukać:** Zwykle strome zbocza eksponowane na pd. i zach., w znanych przyrodnikom rejonach występowania roślinności kserotermicznej; mogą być częściowo zarosłe zaroślami, np. tarniny. W ewidencji gruntów mogą występować jako nieużytki, łąki, pastwiska, zadrzewienia itp. Sugestią ciepłolubnego charakteru murawy jest masowe występowanie pierwiosnek, szalwi łąkowej, a także wyjątkowa kwietność i różnorodność florystyczna płatu murawy.

**Jak rozpoznać:** Występowanie gatunków kserotermicznych - np. ostnic, pajęcznicy liliowatej

**Ogólne wymagania ochrony:** Wymagają czynnej ochrony, usuwania nalotów drzew i krzewów, a długofalowo zwykle także przywrócenia ekstensywnego wypasu (nie wystarcza koszenie). Przypadkowe pożary bywają niekiedy, choć nie zawsze, czynnikiem sprzyjającym zachowaniu muraw w dobrym stanie.

**Przykładowe cele ochrony** dla płatów tego siedliska:



Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Areał	Powierzchnia murawy nie pomniejszona	Ocena w terenie - dotyczy powierzchni, na której rzeczywiście występują gatunki kserotermiczne
Struktura	Stopień zarośnięcia drzewami i krzewami nie powiększony i mniejszy niż 30	Uwaga, murawy mogą zarastać także bardzo rzadkim gatunkiem – wisienką stepową, potrzebne jest wtedy znalezienie kompromisu między ochroną wisienki (ginącej w Polsce) a ochroną muraw
	Udział robinii akacjowatej nie powiększony	
	Areał płatów trzcinnika piaskowego nie powiększony	
Kompozycja florystyczna	Udział gatunków kserotermicznych we florze utrzymany	Za gatunki kserotermiczne przyjąć wszystkie gatunki charakterystyczne dla klasy Festuco-Brometea wg klucza Matuszkiewicza (2001)
Różnorodność faunistyczna	Różnorodność motyli i prostoskrzydłych nie pomniejszona	Mierzona liczbą występujących gatunków
	Liczebność motyli i prostoskrzydłych zachowana	Mierzona liczbą osobników wszystkich gatunków na jednostce powierzchni
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin i zwierząt (w tym bezkręgowców) z Polskiej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem

#### 6230 - bogate florystycznie murawy bliźniczkowe

**Gdzie go szukać:** Rozproszone w całym kraju. W ewidencji gruntów zwykle jako łąki, pastwiska, rzadko nieużytki

**Jak rozpoznać:** Dominacja charakterystycznej trawy - bliźniczki psiej trawki; do ochrony kwalifikują się jednak tylko płaty o wyjątkowym bogactwie florystycznym ponieważ skupienia samej bliźniczki są stosunkowo powsolite i nie zagrożone

**Ogólne wymagania ochrony:** Wymaga zachowania otwartego charakteru, usuwania ewentualnych nalotów drzew i krzewów. Długofalowo wymaga prawdopodobnie przywrócenia ekstensywnego wypasu, choć metody ochrony nie są do końca ustalone.

**Przykładowe cele ochrony** dla płatów tego siedliska:

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Areał	Powierzchnia murawy nie pomniejszona	Ocena w terenie - dotyczy powierzchni, na której rzeczywiście występuje murawa bliźniczkowa
Struktura	Stopień zarośnięcia drzewami i krzewami nie powiększony i mniejszy niż 30%	

	Udział wysokich traw nie powiększony i mniejszy niż 30%	
Kompozycja florystyczna	Udział gatunków wrzosowisk i psiar we florze zachowany, a ich łączne pokrycie nie zmniejszone	Przyjąć gatunki charakterystyczne dla Nado-Callunetea wg klucza Matuszkiewicza (2001)
	Udział gatunków górskich we florze zachowany	
	Różnorodność florystyczna zachowana	Mierzona liczbą gatunków w zdjęciu fitosocjologicznym - na powierzchni 4 m <sup>2</sup>
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin i zwierząt (w tym bezkręgowców) z Polskiej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem

#### 6410 - zmiennowilgotne łąki trzęślicowe

**Gdzie go szukać:** wilgotne obniżenia, skrzydła dolin rzecznych o zmiennych warunkach wodnych – w okresie od jesieni do wiosny z wysokim poziomem wody, przesuszane latem; zwykle ujmowane w ewidencji jako łąki, czasem jako bagna

**Jak rozpoznać:** wyłącznie po charakterystycznej kombinacji gatunków roślin zielnych; dominacja trzęślicy modrej może, ale nie musi mieć miejsca. Występowanie m.in. kosaćca syberyjskiego, mieczyka dachówkowatego, goździka pysznego, nasięźrzału.

**Ogólne wymagania ochrony:** konieczne jest zachowanie warunków "zmiennowilgotnego" siedliska, brak nawożenia i ekstensywne (co najmniej raz na kilka lat) koszenie, ale w bardzo opóźnionym, późnoletnim lub wczesnojesiennym terminie.

**Przykładowe cele ochrony** dla płątów tego siedliska:

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Areal	Powierzchnia łąki nie pomniejszona	Ocena w terenie - dotyczy powierzchni, na której rzeczywiście występuje łąka trzęślicowa
Struktura	Stopień zarośnięcia drzewami i krzewami nie powiększony i mniejszy niż 30%	
Kompozycja florystyczna	Udział i łączne pokrycie gatunków ze związku Molinion nie zmniejszony	Losowa próbka zdjęć fitosocjologicznych. Przyjąć gatunki charakterystyczne wg klucza Matuszkiewicza (2002)
	Populacje: nasięźrzału, kosaćca syberyjskiego, mieczyków, czarcikęsa i czarcikęsika, storczyków z rodzaju Dactylorhiza - o ile występują - nie wykazują spadku liczebności ani obniżenia żywotności	
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin i zwierząt (w tym bezkręgowców) z Polskiej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem

### 6510 - niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie

**Gdzie go szukać:** Rozproszone na całym terenie na siedliskach świeżych i wilgotnych. W ewidencji ujęte zwykle jako łąki, rzadko jako pastwiska. Uwaga, nie każda łąka reprezentuje ten typ siedliska - nie należą tu np. ubogie łąki śmiałkowe, kłosówkowe, tomkowe czy kostrzewowe. Wskazówką może być umiarkowana dominacja rajgrasu lub wyczyńca oraz wysoka różnorodność florystyczna, wyrażająca się np. "kwietnością" łąki.

**Jak rozpoznać:** Wyłącznie po charakterystycznej kombinacji gatunków roślin zielnych.

**Ogólne wymagania ochrony:** Konieczne jest ekstensywne lecz regularne (co najmniej raz na dwa lata) koszenie; nie podsiewanie traw. Oznacza to możliwość, a nawet potrzebę, umiarkowanego użytkowania rolniczego

**Przykładowe cele ochrony dla płatów tego siedliska:**

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Areál	Powierzchnia łąki nie pomniejszona	Ocena na podstawie fotointerpretacji
Struktura	Stopień zarośnięcia drzewami i krzewami nie powiększony i mniejszy niż 30%	
Kompozycja florystyczna	Różnorodność florystyczna zachowana	Mierzona miarą różnorodności Shanonna w zdjęciu fitosocjologicznym na powierzchni 4m <sup>2</sup>
	Populacje storczyków - o ile występują - nie wykazują spadku liczebności ani obniżenia żywotności	
Różnorodność faunistyczna	Różnorodność motyli i prostoskrzydłych nie pomniejszona	Mierzona liczbą występujących gatunków
	Liczebność motyli i prostoskrzydłych zachowana	Mierzona liczbą osobników wszystkich gatunków na jednostce powierzchni
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin i zwierząt (w tym bezkręgowców) z Polskiej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem

### 7110 - żywe torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą

**Gdzie go szukać:** Rozproszone; liczniej a Pomorzu jako tzw. kopułowe torfowiska bałtyckie, ale i w strefie klimatu kontynentalnego oraz w górach. W ewidencji gruntów zwykle ujmowane jako kompleksy nieleśnych bagien i borów bagiennych.

**Jak rozpoznać:** Rozległe torfowiska ombrotroficzne, zwykle mszarne z torfowcami, na Pomorzu z centralną częścią wyniesioną, zwykle przynajmniej w centrum bezleśną lub z karłowatymi sosnami, pokrytą zbiorowiskami torfotwórczymi; w strefie klimatu kontynentalnego mogą być płaskie lecz pokryte torfowcowymi mszarami kępkowo-dolinkowymi.

**Ogólne wymagania ochrony:** Zachowanie lub odtworzenie sprzyjających akumulacji torfu warunków wodnych. Uwaga - ochrona i renaturalizacja tych torfowisk może być sprzeczna z ochroną borów i brzezin bagiennych (91D0), które w znaczącej części pojawiły się jako efekt odwodnienia, i wymagać ingerencji w nie.

**Przykładowe cele ochrony dla płatów tego siedliska:**

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
"Żywość" torfowiska, zachowanie akumulacji torfu	Powierzchnia zajęta przez roślinność torfotwórczą zgodną z charakterem torfowiska wysokiego nie zmniejszona	Na podstawie kartowania roślinności co 10-12 lat, w międzyczasie można oceniać fotointerpretacyjnie
Naturalność	Antropogenicznych odwodnień brak lub zatrzymane	Na podstawie wizji terenowej
	Areał antropogenicznych uszkodzeń powierzchni (torfianki) nie powiększony, uszkodzenia nie pogłębione	Na podstawie wizji terenowej
Warunki hydrologiczne	Poziom wody wahający się w granicach 0-0,5 m ppt torfowiska	Tylko wyjątkowo większe spadki poziomu wody w torfie mogą być dopuszczalne w przypadku naturalnych długotrwałych susz
	Jakość wody zasilającej nie odbiegający od przeciętnego naturalnego składu wody opadowej	Na podstawie analiz chemicznych lub bioindykatorów. Kryterium może być naruszone np. w wyniku: zmian składu wody opadowej - np. oddziaływanie przemysłowych zanieczyszczeń powietrza wprowadzania wód innego pochodzenia
Kompozycja florystyczna	Brak gatunków obcego pochodzenia geograficznego	Dotyczy np.: tawuły kutnerowatej, świerka poza granicami naturalnego zasięgu. Na podstawie wizji terenowej.
	Udział gatunków obcych ekologicznie torfowisku nie większy niż epizodyczny	Na podstawie wizji terenowej.
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin, grzybów i zwierząt z polskiej i z regionalnej Czerwonej Listy - Żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem

#### 7120 - torfowiska wysokie zdegradowane lecz zdolne do regeneracji

**Gdzie go szukać:** Rozproszone; liczniej a Pomorzu jako tzw. kopułowe torfowiska bałtyckie, ale i w strefie klimatu kontynentalnego oraz w górach. W ewidencji gruntów zwykle ujmowane jako kompleksy borów bagiennych z małymi płatami nieleśnych bagien.

**Jak rozpoznać:** Rozległe torfowiska budowane przez złoża torfu wysokiego, antropogenicznie odwodnione, z procesem akumulacji torfu zachodzącym tylko punktowo, np. w torfiankach po eksploatacji.

**Ogólne wymagania ochrony:** Zatrzymanie dalszego odwadniania i murszenia złoża torfu (może wymagać także ograniczenia ewapotranspiracji, np. cięć w drzewostanie lub ograniczenia rozwoju podrostu i podszytu w lasach bagiennych); powstrzymanie sukcesji w kierunku brzeziny bagiennych i lasów niebagiennych. Uwaga - ochrona i renaturalizacja tych torfowisk może być sprzeczna z ochroną borów i brzeziny bagiennych (91D0), które w znaczącej części pojawiły się jako efekt odwodnienia, i wymagać ingerencji w nie.

**Przykładowe cele ochrony dla płatów tego siedliska:**

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Zahamowanie procesów degradacyjnych	Średnia głębokość zmurszenia nie powiększona w żadnym punkcie torfowiska	Pomiar terenowy

	Powierzchnia bezleśnych ekosystemów torfowiskowych nie pomniejszona	Na podstawie fotointerpretacji. Optymalnie - gdy powiększona
	Udział drzewostanów ze zwartą warstwą podszytów brzoźowych i świerkowych na torfowisku nie powiększony	
	Brak drzew gatunków obcych ekosystemom torfowiskowym (buk, dąb) w lasach na torfie	
Naturalność	Antropogeniczne odwodnienia zatrzymane lub znacznie zahamowane	Na podstawie wizji terenowej
	Areał antropogenicznych uszkodzeń powierzchni nie powiększony, uszkodzenia nie pogłębione	Na podstawie wizji terenowej
Warunki hydrologiczne	Poziom wody wahający się w granicach 0-0,7 m ppt torfowiska	Tylko wyjątkowo większe spadki poziomu wody w torfie mogą być dopuszczalne w przypadku naturalnych długotrwałych susz
	Jakość wody zasilającej nie odbiegająca od przeciętnego naturalnego składu wody opadowej	Na podstawie analiz chemicznych lub bioindykatorów. Kryterium może być naruszone np. w wyniku: zmian składu wody opadowej - np. oddziaływanie przemysłowych zanieczyszczeń powietrza wprowadzania wód innego pochodzenia
Kompozycja florystyczna	Brak gatunków obcego pochodzenia geograficznego	Dotyczy np.: tawuły kutnerowatej, świerka poza granicami naturalnego zasięgu. Na podstawie wizji terenowej.
	Udział gatunków obcych ekologicznie torfowisku nie powiększony	Na podstawie wizji terenowej.
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin, grzybów i zwierząt z polskiej i z regionalnej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy, typowy dla ekosystemów torfowiskowych (nie dla lasów na murszach!) nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł.	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem. Dopuszczalny jest np. spadek liczebności widłaka jałowcowatego, który tu jest wskaźnikiem murszenia - degeneracji ekosystemu.

#### 7140 - torfowiska przejściowe i trzęsawiska

**Gdzie go szukać:** Rozproszone na całym obszarze, często w zagłębieniach wytopiskowych

**Jak rozpoznać:** Roślinność mszarna (torfowce) lub mszysto-niskoturzcowa

**Ogólne wymagania ochrony:** Zachowanie lub odtworzenie sprzyjających warunków wodnych. Gdy to jest spełnione, najczęściej wystarcza ochrona bierna, choć w niektórych przypadkach usunięcie nalotu drzew i krzewów może być pożądane.

**Przykładowe cele ochrony dla płatów tego siedliska:**

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
"Żywość" torfowiska, zachowanie akumulacji torfu	Powierzchnia zajęta przez roślinność torfotwórczą zgodną z charakterem torfowiska nie zmniejszona	Na podstawie kartowania roślinności co 10-12 lat, w międzyczasie można oceniać fotointerpretacyjnie
Naturalność	Antropogenicznych odwodnień brak lub zatrzymane	Na podstawie wizji terenowej
	Areał antropogenicznych uszkodzeń powierzchni (torfianki) nie powiększony, uszkodzenia nie pogłębione	Na podstawie wizji terenowej
Warunki hydrologiczne	Poziom wody wahający się w granicach 0-0,5 m ppt torfowiska	Tylko wyjątkowo większe spadki poziomu wody w torfie mogą być dopuszczalne w przypadku naturalnych długotrwałych susz.
	Brak antropogenicznych powierzchniowych dopływów wód o eutroficznym charakterze.	
Struktura roślinności	Powierzchnia płatów roślinności euroficznej (trzcina, pałka, wysokie turzyce) nie powiększona	
	Pokrycie drzew i krzewów nie powiększone	
Kompozycja florystyczna	Brak gatunków obcego pochodzenia geograficznego	Dotyczy np.: tawuły kutnerowatej, świerka poza granicami naturalnego zasięgu. Na podstawie wizji terenowej.
	Udział gatunków obcych ekologicznie torfowisku nie większy niż epizodyczny	Na podstawie wizji terenowej.
	Populacje storczyków zachowane, nie zmniejszające liczebności, o nie osłabionej żywotności	
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin, grzybów i bezkręgowców z polskiej i z regionalnej Czerwonej Listy - Żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem

#### 7150 - obniżenia dolinkowe i pła mszarne

**Gdzie go szukać:** wielkopowierzchniowych obniżeń dolinkowych z przygielką w formie typowej, występującej rzadko w Borach Dolnosląskich i na wybrzeżu, w płytkich wypełnionych wodą zagłębieniach terenowych. Małopowierzchniowe dolinki z przygielkami są składnikami kompleksów torfowisk przejściowych i wysokich, w północnej Polsce są dość częste, na pozostałym obszarze niżu rozproszone lub zupełnie ich brak. Pła mszarne występują najczęściej wokół zarastających jezior dystroficznych, czasem także na całkowicie, lecz świeżo zarosniętych zbiornikach wodnych. W północnej Polsce są dość częste, na pozostałym obszarze niżu rozproszone lub zupełnie ich brak. Najczęściej ujmowane w ewidencji gruntów jako bagna, czasem w nie wydzielonych lukach w drzewostanach.

**Jak rozpoznać:** Z reguły facjalna dominacja przygielki białej lub niektórych gatunków turzyc (turzyca bagienna)

**Ogólne wymagania ochrony:** Zachowanie warunków wodnych - silnego uwodnienia. Z reguły wystarcza ochrona bierna.

**Przykładowe cele ochrony dla płatów tego siedliska:**

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Areał	Powierzchnia płatów przygielki i turzycy bagiennej nie wykazuje trendu malejącego	Ocena terenowa. Fluktuacje są dopuszczalne
Warunki hydrologiczne	Przez większą część roku woda na powierzchni terenu lub tuż przy powierzchni	
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin, grzybów i bezkręgowców z polskiej i z regionalnej Czerwonej Listy - Żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem

#### 7220 - źródła wapienne

**Gdzie go szukać:** Punktowe wypływy wód podziemnych, z reguły nie ujmowane w opisach taksacyjnych, ale niektóre z nich (nie wszystkie) można wyinterpretować z mapy topograficznej.

**Jak rozpoznać:** Nalot wapnia osadzający się na przedmiotach zanurzonych w źródle lub martwice wapienne, tufy, trawertyny obecne w podłożu; niekiedy na powierzchni ziemi, zerodowane przez wody źródliska, ale niekiedy zagrzebane w torfowisku źródłowym, ich stwierdzenie wymaga wiercenia. W opisach taksacyjnych trawertyny bywają określone jako kreda (wapno) łąkowa

**Ogólne wymagania ochrony:** Nie do końca znane; ich zachowanie na pewno wymaga zachowania zasilania w wodę tj ochrony warunków całej zlewni podziemnej źródła. Zlewnia taka może jednak być bardzo rozległa, nie musi być identyczna ze zlewnią powierzchniową ( w przypadku wydajnych źródeł wielokrotnie większa, nawet do 30 km<sup>2</sup>), a reakcja źródła na zmiany w zlewni może być opóźniona nawet o kilkadziesiąt lat. Same źródła powinny być chronione biernie i wraz z najbliższym otoczeniem wyłączone z użytkowania. Konieczne jest zachowanie niezmiennych zdolności retencyjnych mokradeł w obszarze alimentacyjnym

**Przykładowe cele ochrony** dla płatów tego siedliska:

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Warunki hydrologiczne	Wydajność wypływu wód podziemnych nie zmniejszona	
Naturalność	Brak antropogenicznych przekształceń źródła	Np. ujęć wód, śladów erozji w wyniku zrywki drewna itp.
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków mszaków i bezkręgowców z Polskiej Czerwonej Listy - żaden gatunek z Czerwonej Listy, typowy dla ekosystemów źródłowych nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł.	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem.

#### 7230 - torfowiska alkaliczne

**Gdzie go szukać:** Torfowiska zasilane wodami podziemnymi, co można poznać po dużym odpływie z nich. Nie jest możliwa identyfikacja na podstawie danych ewidencji gruntów ani opisu taksacyjnego.

**Jak rozpoznać:** Wyłącznie na podstawie kompozycji florystycznej gatunków roślin zielnych i mszaków.

**Ogólne wymagania ochrony:** Ochrona jest trudna i wymaga indywidualnego planowania dla każdego obiektu. Konieczne jest zachowanie lub odtworzenie warunków wodnych, zwykle powstrzymywanie ekspansji drzew i krzewów, czasem ekstensywne koszenie, czasem zapobieganie oligotrofizacji powierzchni torfowiska (zachowanie jej kontaktu z bogatymi w wapń wodami podziemnymi); zapobieganie erozji powierzchni torfowiska.

**Przykładowe cele ochrony** dla płatów tego siedliska:

Cecha	Cel do osiągnięcia	Uwagi
Warunki hydrologiczne	Wody pochodzenia podziemnego obecne przez cały czas tuż pod powierzchnią torfowiska	
	Elementów antropogenicznych odwodnień brak lub odwadnianie powstrzymane	
Struktura roślinności	Pokrycie drzew i krzewów nie wzrastające i nie większe niż 10%. Brak nowych nalotów drzew i krzewów w znaczącej ilości	Może wymagać regularnego usuwania pojawiających się nalotów drzew i krzewów
	Dominacja zbiorowisk niskoturzycowo-mszystych, nie szuwarów wysokich turzyc	Ocena trendu na podstawie powtarzanego co 5-6 lat kartowania roślinności
Kompozycja florystyczna	Pokrycie zbiorowisk torfowców nie wzrastające kosztem mchów brunatnych	Ocena trendu na podstawie powtarzanego co 5-6 lat kartowania roślinności
	Zachowana różnorodność florystyczna roślin naczyniowych i mszaków	Mierzona średnią liczbą gatunków w zdjęciu fitosocjologicznym na 4 m <sup>2</sup> , osobno dla roślin naczyniowych i mszaków
Znaczenie dla zachowania regionalnej różnorodności biologicznej	Obecność gatunków roślin, grzybów i bezkręgowców z polskiej i z regionalnej Czerwonej Listy - Żaden gatunek z Czerwonej Listy nieefemerycznie występujący współcześnie w ekosystemie nie zanikł	Na podstawie porównania list florystycznych i faunistycznych oraz monitoringu populacji zagrożonych zanikiem



# Rozdział 4

---

## Ptaki w Sieci Natura 2000



### 4. 1. Wymagania Dyrektywy Ptasiej a działania ochronne w lasach

Artykuł 3 i 4 Dyrektywy Siedliskowej

W tworzeniu sieci Natura 2000 w pełni wykorzystano wieloletnie dokonania związane z wdrażaniem dużo wcześniejszej (z 1979 roku) Dyrektywy Ptasiej<sup>1</sup>.

Podstawą prawną planowania ochrony siedlisk gatunków ptaków ujętych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej są artykuły 3 i 4, które stanowią:

#### Artykuł 3

1. *W świetle wymagań, o których mowa w art. 2, państwa członkowskie podejmą niezbędne działania w celu zachowania, utrzymania lub odtworzenia dostatecznego zróżnicowania i obszaru siedlisk dla gatunków ptaków, o których mowa w art. 1*

2. *Zachowanie, utrzymanie i odtworzenie biotopów i siedlisk będzie obejmowało przede wszystkim następujące działania:*

(a) *tworzenie obszarów chronionych;*

(b) *utrzymywanie i zagospodarowywanie zgodnie z wymaganiami ekologicznymi siedlisk w strefach chronionych i poza nimi;*

(c) *odtworzenie zniszczonych biotopów;*

(d) *tworzenie biotopów.*

#### Artykuł 4

1. *Gatunki wspomniane w Załączniku I będą objęte szczególnymi środkami ochronnymi, obejmującymi także ich siedliska, mającymi na celu zapewnienie przetrwania i rozrodu tych gatunków w ich obszarach występowania. [...] Państwa Członkowskie wskażą w szczególności najbardziej odpowiednie terytoria, które ze względu na liczebność i wielkość populacji występujących gatunków uznają jako obszary szczególnie chronione (OSO – obszary szczególnej ochrony) w celu zachowania tych gatunków [...].*

Cel Dyrektywy Ptasiej

Podobnie jak w przypadku zapisów Dyrektywy Siedliskowej, powyższe artykuły brzmią bardzo ogólnie. Określają jedynie główny cel wyznaczenia i funkcjonowania, na podstawie zaplanowanych działań, obszarów szczególnej ochrony wymienionych w Załączniku I gatunków ptaków. Celem tym jest zapewnienie przetrwania i dalszej egzystencji rzadkich i zagrożonych w Europie gatunków ptaków na terenach, gdzie jeszcze one występują. Określenie sposobów gospodarowania (ochrony), prowadzących do osiągnięcia celu, Dyrektywa pozostawia krajom członkowskim, co wynika z odmiennych warunków przyrodniczych, gospodarczych i kulturowych w poszczególnych krajach UE.

Z treści powyższych artykułów wynika, iż realizacja sprecyzowanych w nich celów możliwa jest jedynie poprzez zaplanowanie i wykonanie działań opartych na znajomości biologii i wymagań ekologicznych gatunków ptaków objętych Dyrektywą. Dotyczy to zarówno potencjalnych zabiegów związanych z czynną ochroną (np. zapewnienie miejsc gniazdowych, zapewnienie spokoju w okresie rozrodu, itp.), ale przede wszystkim ochrony (zachowania lub też odpowiedniego kształtowania) siedlisk, w których one występują.

Cele ochrony siedlisk gatunków w Artykule 3 Dyrektywy Ptasiej

Artykuł 3 wskazuje działania, poprzez które główne cele ochrony siedlisk gatunków mają być osiągnięte:

- 1) *Objęcie siedlisk ptaków ochroną prawną o reżimie dostosowanym do wymagań poszczególnych gatunków i lokalnej specyfiki. Dotyczy to najlepiej zachowanych fragmentów trwałych ekosystemów – np. dojrzałych buczyn, grądów, łęgów i borów na właściwym dla nich siedlisku. W niektórych przypadkach wystarczy tylko ograniczyć te formy*

---

<sup>1</sup> Council Directive 79/409/EEC on the conservation of wild birds. Załącznik na CD-ROOM.

- działalności ludzkiej, które stanowią bezpośrednie zagrożenie dla gatunków, dla których został utworzony dany obszar specjalnej ochrony.
- 2) Utrzymywanie w niezmiętej formie obszarów wymagających ingerencji ludzkiej. Do takich środowisk w lasach należy będą np. świetliste dąbrowy oraz nieleśne obszary wewnątrz i w pobliżu kompleksów leśnych np. otwarte torfowiska, turzycowiska, bagienne doliny rzek niezbędne do funkcjonowania populacji chronionych gatunków ptaków.
  - 3) Odtwarzanie zniszczonych biotopów, co w lasach należy rozumieć poprzez przywracanie właściwego zbiorowiska leśnego na siedliskach zajętych głównie przez monokultury (zarówno iglaste: sosnowe, świerkowe, jak też liściaste: np. dębowe), a wykazujących potencjalne warunki dobrego wzrostu wielogatunkowych lasów mieszanych i liściastych (wynikających z żyzności siedlisk). Formą zabiegów, których finalnym efektem ma być przywrócenie zbiorowiska leśnego typowego dla danego siedliska, może być przebudowa drzewostanów zgodnie z zasadami sztuki leśnej, uwzględniająca jednakże wymagania chronionych na danym siedlisku gatunków ptaków.
  - 4) Tworzenie biotopów niezbędnych dla trwania chronionych gatunków. W lasach ta forma działań będzie miała mniejsze znaczenie i powinna być stosowana w odniesieniu do tworzenia niezalesionych terenów (np. łąk śródleśnych) wewnątrz i w sąsiedztwie chronionych siedlisk.
  - 5) Należy w tym miejscu podkreślić, że tworzenie OSO, na obszarach dotychczas niechronionych, nie jest jednoznaczne z tworzeniem nowych rezerwatów przyrody, parków narodowych i innych krajowych form ochrony obszarowej. Dyrektywa Ptasia narzuca jedynie obowiązek zachowania populacji gatunków ptaków i ich siedlisk, a jeśli jest to możliwe przy zachowaniu dotychczasowych form gospodarowania, to nie ma podstaw do ograniczania działalności ludzkiej.

### **4. 2. Gatunki objęte Dyrektywą: wymagania ptaków i wynikające z nich działania ochronne**

Załącznik I Dyrektywy Ptasiej

Lista dziko żyjących ptaków ujętych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej obejmuje 180 gatunków, w tym 65 regularnie gnieźdzących się w Polsce. Spośród nich, 34 to gatunki typowo leśne (z czego 5 związanych jest z obrzeżami lasów). Są wśród nich ptaki bardzo nieliczne i silnie zagrożone zarówno w kraju, jak i w Europie (np. orlik grubodzioby, sokół wędrowny, cietrzew, głuszec, puchacz, sóweczka, dzięcioły trójpalczasty i białostrzyty, muchołówki białoszyja i mała) oraz takie, które w Polsce są ptakami średnio licznymi, w mniejszym stopniu narażonymi na ograniczenie liczebności czy wyginięcie (np. trzmielojad, jarząbek, puszczyk uralski, lelek, dzięcioł czarny i średni, lerka). W poszczególnych proponowanych OSO występuje wiele (nawet większość) z nich. Może się zdarzyć, że w jednym fragmencie lasu, gdzie żyją ptaki o odmiennych wymaganiach ekologicznych, będziemy zmuszeni wybrać działania wspierające jeden gatunek, lecz negatywnie wpływające na lokalną populację drugiego. W takich przypadkach, choć będą one bardzo rzadkie, priorytetem powinna być ochrona gatunków zagrożonych i mniej licznych.

Znajomość biologii oraz wymagań środowiskowych ptaków jest podstawą do planowania odpowiednich działań w wyznaczonych obszarach OSO. Poniższe zestawienie wszystkich lęgowych ptaków leśnych objętych Dyrektywą zawiera szacunkową liczebność i rozmieszczenie w Polsce, charakterystykę preferowanych środowisk lęgowych, podstawowy pokarm i miejsca żerowania oraz propozycje działań ochronnych wynikających z wymagań ekologicznych tych gatunków, które stanowią będą podstawę przy-

mowanych metod ochrony w wyznaczonych zgodnie z wymaganiami Dyrektywy Ptasiej obszarach.

### **Bocian czarny** *Ciconia nigra*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Szeroko rozprzestrzeniony, lecz nieliczny ptak lęgowy całego kraju (najliczniejszy w kompleksach leśnych wschodniej części), na obszarach górskich dochodzi nawet do 1200 m n.p.m. Obecnie w Polsce gnieździ się około 1500 par bocianów czarnych. Na Białorusi, Łotwie i w naszym kraju skupiona jest przeszło połowa europejskiej populacji tego gatunku. W większości krajów Europy Środkowej notuje się wzrost liczebności.

**Środowisko lęgowe:** Zasiedla lasy, głównie podmokłe liściaste i mieszane, ale także suche iglaste, w okolicy lub wewnątrz których występują podmokłe łąki, rzeki i strumienie, stawy rybne lub jeziora. Gniazda zakłada zawsze na starych i wysokich drzewach (bardzo chętnie na dębach, bukach) zwykle w najstarszych częściach drzewostanu. Często korzysta z tych samych gniazd przez szereg kolejnych sezonów. Najliczniej spotykany w kompleksach leśnych, ale zasiedla także niewielkie lasy (nawet 50 ha) położone wśród podmokłych terenów otwartych. Wybiera miejsca spokojne o niewielkim stopniu penetracji ludzkiej.

Pokarm, miejsca żerowania Żywi się przede wszystkim niewielkimi rybami, które łowi w rzekach, strumieniach (często leśnych), na brzegach stawów i jezior. W diecie znajdują się także płazy, małe gryzonie i większe owady (chrząszcze, szarańczaki), zdobywane głównie na podmokłych łąkach i turzycowiskach w okolicach miejsc lęgowych.

#### **Proponowane działania ochronne:**

##### **miejsca lęgowe:**

- zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 września 2001 r. miejsca lęgowe bociana czarnego objęte są ochroną strefową.<sup>2</sup> Polega ona na zakazie wykonywania jakichkolwiek prac (leśnych) w promieniu 500m od gniazda w sezonie lęgowym (kwiecień-sierpień) i 200 m poza sezonem lęgowym. Jest to skuteczna forma ochrony gniazd i lęgów oraz bezpośredniego ich otoczenia (chroniąca także najstarsze drzewostany w kompleksach leśnych), respektowana przez służby leśne. Należy dążyć do zlokalizowania możliwie największej liczby gniazd i poprzez zgłoszenie tego faktu regionalnym władzom ochrony przyrody oraz służbom leśnym objąć miejsca gniazdowania tą formą ochrony;
- zachowanie starodrzewi nawet, jeśli dotychczas nie stwierdzono tam lęgów a wiadomo, że w sąsiedztwie gnieźdzą się bociany;
- rezygnacja z użytkowania rębego rębniami zupełnymi w drzewostanach liściastych i mieszanych oraz podmokłych;
- zachowanie starodrzewi położonych na skraju lasu, w których bociany chętnie zakładają gniazda;
- ograniczenie ruchu turystycznego w okresie kwiecień-sierpień w bezpośredniej bliskości miejsc gniazdowania;

##### **miejsca żerowania:**

- zachowanie zróżnicowanego krajobrazu w okolicach miejsc lęgowych. Intensyfikacja rolnictwa, szczególnie na podmokłych terenach przyległych do lasów, przyczynia się do zaniku dogodnych do żerowania środowisk (podmokłych łąk i pastwisk). Również zaniechanie (ekstensywnego) użytkowania oraz zalesianie takich terenów może przyczynić się likwidacji żerowisk;
- zachowanie śródleśnych i śródpolnych oczek wodnych, stawów;
- zachowanie stałego, wysokiego poziomu śródleśnych wód powierzch-

---

<sup>2</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 września 2001 r. w sprawie określenia listy gatunków zwierząt rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową oraz zakazów dla danych gatunków i odstępstw od tych zakazów (Dz. U.01.130.1456 z dnia 15 listopada 2001 r.)

niowych. W lasach, gdzie na ciekach wodnych osiedliły się bobry i spowodowały spiętrzenie wód, utworzyły się dogodne dla bocianów żerowiska. Efekt ten można osiągnąć także poprzez budowanie systemu zastawek piętrzących na rzeczkach i rowach melioracyjnych (tzw. mała retencja);

- zachowanie stałej czystości śródlęśnych rzek i strumieni.

*UWAGA:* Możliwymi działaniami mogą być również: budowa płytkich śródlęśnych zbiorników wodnych w celu stworzenia dogodnych żerowisk oraz budowa sztucznych gniazd (platform gniazdowych). Wydaje się, że pierwszy zabieg w większości miejsc występowania bocianów czarnych nie będzie konieczny (jest kosztowny), jeśli spełnione zostaną wyżej wymienione warunki. Program budowy sztucznych gniazd, jak pokazały niemieckie doświadczenia, nie zawsze przynosił oczekiwane rezultaty.

### Ptaki drapieżne

Na liście gatunków objętych Dyrektywą Ptasią znajduje się aż 11 gatunków ptaków drapieżnych gnieźdzących się w polskich lasach. Poza trzmiełojadem, gniazda i lęgi wszystkich gatunków podlegają w naszym kraju ochronie strefowej, wspomnianej już przy bocianie czarnym<sup>3</sup>. Od ponad 20 lat w Polsce działa Komitet Ochrony Orłów (KOO), którego statutową działalnością jest m. in. projektowanie i kontrola funkcjonowania istniejących stref ochronnych wokół gniazd dużych ptaków drapieżnych. W ostatnich latach KOO kontrolował stanowiska około 80-90% krajowych par bielików, orlików grubodziobych, około 70% orłów przednich i rybołowów, blisko 40% orlików krzykliwych i po około 20% lęgowych kań czarnej i rudej. Raporty KOO wykazują, iż jest to bardzo skuteczna forma ochrony miejsc lęgowych tych ptaków a naruszenia przepisów ochronnych zdarzają się bardzo rzadko.

### Trzmiełojad *Pernis apivorus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Nielicznie lęgowy, rozprzestrzeniony we wszystkich regionach kraju z wyjątkiem wysokich gór. Liczebność krajowej populacji szacuje się na 1500-2000 par lęgowych a miejscami najliczniejszego występowania są kompleksy żyznych lasów liściastych i mieszanych wschodniej części kraju (np. Puszcza Białowieska, Lasy Strzeleckie, Roztocze). Około 85% europejskiej populacji trzmiełojada występuje w Rosji, Szwecji, Finlandii, Francji i w Niemczech.

**Środowisko lęgowe:** Zasiedla różne rodzaje dojrzałych lasów, jednakże preferuje lasy liściaste i mieszane (również podmokłe). Może gnieździć się zarówno wewnątrz, jak i na skraju lasu. Gniazda zakłada przede wszystkim na drzewach liściastych preferując miejsca ze starszym drzewostanem (i wyższymi, starszymi drzewami). Ptaki wykazują duże przywiązanie do miejsca rozrodu, zwykle gniazdo użytkowane jest przez parę przez wiele sezonów.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Trzmiełojad jest silnie wyspecjalizowanym drapieżnikiem, jego dietę stanowią głównie owady, niemal wyłącznie larwy os i trzmieci (nawet powyżej 90%), które zdobywa wykopując z ziemi całe gniazda z czerwiem. W sezonach mniejszej obfitości tych owadów częstymi ofiarami bywają żaby oraz pisklęta i podloty drobnych ptaków leśnych. W pierwszych tygodniach po przylocie na lęgowiska żaby mogą stanowić podstawę pokarmu trzmiełojadów, gdyż w maju gniazd błonkówek oraz piskląt ptaków jest jeszcze niewiele. Pokarm zdobywa zarówno w lesie, jak i na terenach otwartych.

---

<sup>3</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 września 2001 r. w sprawie określenia listy gatunków zwierząt rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową oraz zakazów dla danych gatunków i odstępstw od tych zakazów (Dz. U.01.130.1456 z dnia 15 listopada 2001 r.)

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe:**

- zachowanie naturalnej struktury drzewostanów liściastych i mieszanych (także podmokłych);
- ograniczenie użytkowania w drzewostanach liściastych (głównie lęgach i grądach) w okresie kwiecień-sierpień, gdzie stwierdzono obecność terytorialnych ptaków;
- ochrona drzew z gniazdami.

**miejsca żerowania:**

- zachowanie podmokłych starodrzewi liściastych i mieszanych (głównie lęgów) oraz grądów;
- ograniczenie stosowania insektycydów w lasach, które mogą przyczyniać się do eliminacji owadów stanowiących główny pokarm ptaków;
- zachowanie zróżnicowanego krajobrazu (z ekstensywnie użytkowanymi terenami otwartymi) w okolicach miejsc gniazdowania.

**Kania czarna** *Milvus migrans*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Nielicznie lęgowy gatunek (300-400 par lęgowych) rozmieszczony nierównomiernie, którego główny areal występowania obejmuje Pomorze, Ziemię Lubuską, Wielkopolskę, Warmię i Mazury oraz Śląsk. Polska populacja stanowi nieco ponad 1% populacji europejskiej, skupionej głównie w Hiszpanii, Francji, Rosji i w Niemczech.

**Środowisko lęgowe:** Zasiedla przede wszystkim bogate w lasy pojezierza, brzegi rzek i stawów. Najczęściej wybiera starsze drzewostany, chętniej liściaste i mieszane, położone w bezpośrednim sąsiedztwie wody, rozległych podmokłych łąk i rzek. Gniazdo buduje częściej na drzewach liściastych niż iglastych.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywi się przede wszystkim rybami, głównie śniętymi lub osłabionymi, które łowi zwykle niedaleko od brzegu. Nie jest jednak silnie wyspecjalizowanym drapieżnikiem i sporą część diety kania czarnej stanowią mogą pisklęta drobnych ptaków, płazy i drobne ssaki (także owady), chwytane głównie na podmokłych terenach otwartych. Sporą część pokarmu może stanowić padlina, ptaki te mogą korzystać nawet ze zlokalizowanych poza miastami wysypisk śmieci.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa;
- zachowanie starodrzewi położonych nad brzegami jezior i innych zbiorników wodnych;
- zachowanie naturalnej struktury nadrzecznych lęgów (także zgrądowiałych), szczególnie w dolinach dużych rzek;
- ograniczenie ruchu turystycznego w miejscach stałego gniazdowania w okresie kwiecień-sierpień;
- zakaz prowadzenia prac hydrotechnicznych związanych z zabudową nieprzekształconych dolin rzecznych oraz brzegów zbiorników wodnych.

**miejsca żerowania:**

- zachowanie czystości wód w okolicach miejsc stałego gniazdowania;
- zachowanie zróżnicowanego krajobrazu (z ekstensywnie użytkowanymi terenami otwartymi) w okolicach miejsc gniazdowania;
- ograniczenie masowej turystyki (wodnej) w okolicy lęgowisk, zwłaszcza w okresie karmienia piskląt czerwiec-lipiec;
- wprowadzanie (czasowe) stref ciszy na zbiornikach wodnych stanowiących żerowiska w okresie lęgów;
- ograniczenie stosowania środków ochrony roślin i emisji związków zawierających metale ciężkie, chlorowane węglowodory (DDT) i polichlorowane dwufenyle (PCB). Związki te akumulują się w ciałach ptaków drapieżnych powodując zaburzenia fizjologiczne, prowadzące w efekcie do ograniczenia sukcesu reprodukcyjnego, a nawet śmierci osobników.

### **Kania ruda** *Milvus milvus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Areal lęgowy obejmuje Pomorze, Warmię i Mazury, Wielkopolskę, Ziemię Lubuską oraz Dolny Śląsk. Szacunkowa liczebność polskiej populacji wynosi 650-700 par, z czego większość (około 300 par) zasiedla Pomorze Zachodnie. Polskie kanie stanowią około 3% populacji europejskiej, a co druga żyjąca kania ruda pochodzi z Niemiec. Od wielu lat w Polsce obserwuje się stały wzrost liczebności tego gatunku i powrót na dawne tereny lęgowe (do połowy XIX wieku był to jeden z najliczniejszych ptaków drapieżnych).

**Środowisko lęgowe:** Występuje w podobnych biotopach co kania czarna, lecz wydaje się nie być tak silnie związana z bezpośrednią bliskością wód. Jednakże najczęściej gniazda zakłada w dojrzałych lasach (także sosnowych), nie dalej niż 1 km od brzegu jeziora, stawu czy rzeki, często w niedalekim sąsiedztwie czaplińców. Gniazda umieszczone są w koronie drzewa, częściej liściastego.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywi się głównie drobnymi kręgowcami (gryzoniami) ląkowymi i polnymi (także chomikami), chętnie również padliną. Typowym środowiskiem, w którym można zobaczyć polujące kanie rude są ekstensywnie użytkowane tereny rolnicze stanowiące mozaikę lasów, pól i łąk. Ptaki te mogą polować nawet do 10 km od miejsca gniazdowania.

#### **Proponowane działania ochronne:**

##### **miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa;
- zachowanie starodrzewi położonych nad brzegami jezior i innych zbiorników wodnych i rzek;
- zachowanie ekstensywnie użytkowanego krajobrazu rolniczego z udziałem lasów i zadrzewień;
- ograniczenie ruchu turystycznego w miejscach stałego gniazdowania w okresie kwiecień-lipiec. Jest to bardziej płochliwy ptak niż kania czarna.

##### **miejsca żerowania:**

- zachowanie zróżnicowanego krajobrazu (z ekstensywnie użytkowanymi terenami rolniczymi) w okolicach miejsc gniazdowania;
- ograniczenie stosowania pestycydów i insektycydów.

### **Bielik** *Haliaeetus albicilla*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Na terenie Polski gnieździ się 450-500 par bielików, co stanowi blisko 20% europejskiej populacji tego gatunku. Miejscami najliczniejszego występowania są Pojezierza: Pomorskie (szczególnie Pomorze Zachodnie), Mazurskie, Wielkopolskie oraz Nizina Śląska, Polesie Lubelskie i Kotlina Sandomierska. Od wielu lat obserwuje się wyraźny wzrost liczebności bielików w Polsce i kolonizację nowych terenów (także w centrum kraju).

**Środowisko lęgowe:** Występuje w dojrzałych lasach zawsze w pobliżu wód (płynących jak i stojących) zasobnych w ryby. Gniazda zakłada na starych, wysokich drzewach, zarówno liściastych, jak i iglastych, w miejscach o niewielkim stopniu penetracji. Gniazda są wykorzystywane przez wiele sezonów, corocznie nadbudowywane osiągają niekiedy wysokość 3-4 m i średnicę 2 m.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Podstawowym pokarmem są ryby, głównie osłabione i śnięte, a także ptactwo wodne. Żywi się również padliną. Poluje zwykle w pobliżu miejsca gniazdowania.

#### **Proponowane działania ochronne:**

##### **miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa;
- zachowanie starodrzewi położonych nad brzegami jezior i innych zbiorników wodnych i rzek;
- zachowanie naturalnej struktury nadrzecznych lęgów (także zgrądowiałych), szczególnie w dolinach dużych rzek;
- ograniczenie ruchu turystycznego w miejscach stałego gniazdowania w

okresie kwiecień-sierpień;

- zakaz prowadzenia prac hydrotechnicznych związanych z zabudową nieprzekształconych dolin rzecznych oraz brzegów zbiorników wodnych;
- w uzasadnionych przypadkach budowa sztucznych gniazd (platform gniazdowych).

### **miejsca żerowania:**

- zachowanie czystości wód w okolicach miejsc stałego gniazdowania;
- ograniczenie masowej turystyki (wodnej) w okolicy lęgówisk, zwłaszcza w okresie karmienia piskląt czerwiec-sierpień;
- wprowadzanie (czasowe) stref ciszy na zbiornikach wodnych stanowiących żerowiska w okresie lęgów;
- ograniczenie stosowania pestycydów i insektycydów.

### **Gadożer** *Circaetus gallicus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** W Polsce i w Europie jest to gatunek bardzo rzadki, występuje głównie w południowej części kontynentu. Obecnie w naszym kraju może gnieździć się 10-15 par gadożerów, a ich lęgowiska rozproszone są jedynie we wschodniej części kraju (Puszcze Augustowska i Białowieska, Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie, Lasy Janowskie). Poza tymi terenami widuje się je sporadycznie. Największa populacja europejska występuje na Półwyspie Iberyjskim i we Francji.

**Środowisko lęgowe:** Wilgotne i bagienne lasy mieszane i bory położone w sąsiedztwie wilgotnych terenów otwartych. U nas zasiedla przede wszystkim bardzo spokojne, słabo penetrowane, rozległe bory bagienne i wilgotne z sędziwymi drzewami, na których umieszcza gniazdo. Drzewami preferowanymi na miejsce lęgu są sosny z dobrze ugałęzioną koroną, gdyż gniazdo najczęściej umieszcza z dala od głównego pnia.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Gatunek wyspecjalizowany, żywi się przede wszystkim płazami i gadami, w szczególności węzami (również jadowitymi). Poluje na terenach otwartych w sąsiedztwie lęgówisk. Optymalnymi żerowiskami w naszym krajobrazie są ekstensywnie użytkowane (spasane przez krowy, konie) wilgotne pastwiska obfite w żaby, jaszczurki żyworodne, zaskrońce z licznymi konstrukcjami umożliwiającymi czatowanie na zdobycz (płoty, krzewy, pojedyncze drzewa na miedzach itp.).

### **Proponowane działania ochronne:**

#### **miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa;
- objęcie ochroną całkowitą (bierną) borów bagiennych oraz ograniczenie użytkowania w borach wilgotnych (szczególnie starszych i w sezonie lęgowym maj-sierpień);
- objęcie ochroną starych drzew na siedliskach wilgotnych i bagiennych w całości kompleksów leśnych;
- zakaz prowadzenia melioracji mających na celu odwodnienie bagiennych terenów leśnych;
- poprawa warunków wodnych na siedliskach podmokłych (systemy zastawek głównie na istniejących rowach melioracyjnych, rzeczkach leśnych) w kompleksach leśnych z lęgowymi parami;
- ograniczenie ruchu turystycznego w miejscach stałego gniazdowania w okresie maj-sierpień.

#### **miejsca żerowania:**

- zachowanie (przywrócenie) ekstensywnie użytkowanego krajobrazu rolniczego, szczególnie przy brzegach lasów (wypas bydła, owiec, koni, koszenie). Intensyfikacja rolnictwa to główna przyczyna zaniku żerowisk gadożerów w Środkowej Europie;
- zachowanie terenów rolniczych z licznymi płotami, konstrukcjami (np. do suszenia siana), miedzami z krzewami i pojedynczymi drzewami;
- przywracanie właściwych stosunków wodnych, szczególnie na łąkach i pastwiskach w sąsiedztwie kompleksów leśnych;



- czynna ochrona płazów i gadów w krajobrazie rolniczym;
- ograniczenie stosowania pestycydów i insektycydów.

### **Orlik krzykliwy** *Aquila pomarina*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Polska populacja lęgowa wynosi 1700-1900 par, z czego większość (1500 par) występuje we wschodniej części kraju (Warmia i Mazury, Nizina Północnopodlaska, Polesie, Karpaty Zachodnie i Pogórze). Drugim arealem licznego gniazdowania jest Pomorze Zachodnie i Środkowe, w centralnej części kraju, na Śląsku i w Wielkopolsce występuje nielicznie i w dużym rozproszeniu. Co czwarty żyjący w Europie orlik krzykliwy pochodzi z Polski, a Białoruś, Łotwa i nasz kraj to najważniejsze lęgowiska tego gatunku.

**Środowisko lęgowe:** Występuje zarówno w rozległych kompleksach leśnych, jak również w niewielkich lasach, czasami nawet w śródpolnych kępach drzew. Na niżu zasiedla głównie żyzne lasy liściaste i mieszane (chętnie podmokłe w sąsiedztwie dolin niewielkich rzek), a w górach i na pogórzach przede wszystkim stare lasy jodłowe i bukowe graniczące z mokrymi łąkami w pobliżu potoków. Gniazdo orliki budują na wysokich, starych drzewach z gęstą koroną (bardzo chętnie na świerkach i jodłach), zawsze blisko skraju lasu.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Orlik nie jest drapieżnikiem wyspecjalizowanym, łowi zarówno drobne ssaki, płazy i gady, pisklęta i podloty ptaków, a nawet większe owady i inne bezkręgowce. Podstawę diety stanowią jednak gryzonie, w szczególności norniki *Microtus sp.* (do 80%), a w latach ich mniejszej liczebności żaby i pisklęta ptaków. Orliki polują na wilgotnych łąkach, turzycowiskach w dolinach rzek, ekstensywnie użytkowanych pastwiskach, urozmaiconych niewielkimi zabagnieniami, w bezpośrednim sąsiedztwie miejsc lęgowych. Na żerowiskach ważnym elementem są pojedyncze drzewa i krzewy służące ptakom jako czatownie podczas polowania.

#### **Proponowane działania ochronne:**

##### **miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa;
- rezygnacja z użytkowania rębnych rębniami zupełnymi w drzewostanach liściastych i mieszanych oraz podmokłych położonych na skraju lasu w sąsiedztwie otwartych dolin rzecznych, łąk i pastwisk;
- pozostawianie starych, wysokich, okazałych drzew (świerków, jodeł, buków, dębów) w drzewostanach przy skraju lasu (dogodnych do założenia gniazda)
- ograniczenie ruchu turystycznego w miejscach stałego gniazdowania w okresie maj-sierpień.

##### **miejsca żerowania:**

- zachowanie (przywrócenie) ekstensywnie użytkowanego krajobrazu rolniczego, szczególnie przy brzegach lasów (wypas bydła, owiec, koni, koszenie);
- zachowanie na terenach rolniczych miedz, grup krzewów i pojedynczych drzew;
- przywracanie właściwych stosunków wodnych, szczególnie na łąkach i pastwiskach w sąsiedztwie kompleksów leśnych;
- utrzymanie otwartych terenów (łąk, pastwisk, ugorów) w sąsiedztwie miejsc lęgowych;
- utrzymanie śródpolnych zadrzewień i zabagnień;
- czynna ochrona płazów w sąsiedztwie stałych lęgowsk;
- ograniczenie stosowania pestycydów i insektycydów.

### **Orlik grubodzioby** *Aquila clanga*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Skrajnie nielicznie lęgowy (15-20 par), którego występowanie w naszym kraju ogranicza się jedynie do Kotliny Biebrzańskiej. Silnie zagrożony wyginięciem na całym areale występowania

(Środkowa i Wschodnia Europa). Polska populacja, choć bardzo nieliczna, stanowi niemal 23% lęgowych w Europie orlików grubodziobych (nie uwzględniając Rosji). Nasz kraj leży na zachodnim skraju areału lęgowego tego gatunku.

**Środowisko lęgowe:** Podmokłe, bagienne lasy liściaste (brzeziny, olsy, łęgi, grądy) w obrębie rozległych, bagiennych dolin nizinnych rzek, niezmeliorowanych rozległych bagien, torfowisk. Wybiera miejsca najmniej zaludnione, o najmniejszym stopniu penetracji ludzkiej. Gniazda umieszcza w koronach bardziej okazałych drzew liściastych do kilkuset metrów od skraju. Wykazuje bardzo silne przywiązanie do miejsc rozrodu, korzystając z tego samego gniazda przez wiele sezonów.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Podstawą diety są drobne ssaki, głównie gryzoni (karczownik, nornik północny), uzupełnieniem ptaki i żaby. Pokarm zdobywa niemal wyłącznie na otwartych turzycowiskach, torfowiskach, podmokłych łąkach występujących głównie w rozległych bagiennych dolinach rzek.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa ze szczególnym nadzorem efektów lęgów<sup>4</sup>;
- wyłączenie z użytkowania wszystkich dojrzałych (głównie podmokłych) drzewostanów liściastych na terenach rozległych, bagiennych dolin rzecznych;
- zachowanie (przywracanie) właściwych stosunków wodnych w lasach w obrębie bagiennych dolin rzek;
- eliminacja penetracji ludzkiej w miejscach gniazdowania (w tym polowań), szczególnie w okresie lęgów.

**miejsca żerowania:**

- utrzymanie ekstensywnego rolnictwa na rozległych łąkach i turzycowiskach, głównie poprzez wypas bydła, koni;
- powstrzymywanie sukcesji roślinności na żerowiskach (wykaszenie, wypas, likwidacja zakrzaczeń);
- przywracanie właściwych stosunków wodnych, szczególnie na łąkach, turzycowiskach w rozległych dolinach rzek nizinnych;
- wyłączenie z zalesiania gruntów (łąk, turzycowisk, nieużytków) w sąsiedztwie miejsc lęgowych;
- ograniczenie stosowania pestycydów i insektycydów.

**Orzeł przedni**  
*Aquila chrysaetos*

**Liczebność i rozmieszczenie:** W Polsce i w Europie jest to gatunek bardzo rzadki. Obecnie w naszym kraju gnieździ się jedynie 30-35 par, co stanowi około 0,6% europejskiej populacji orła przedniego. Blisko 85% lęgowych par występuje w Karpatach (województwa małopolskie i podkarpackie) gdzie głównymi obszarami występowania są Bieszczady, Pogórze Przemyskie, Beskid Niski, Sądecki i Żywiecki, Góry Sanocko-Turczańskie, Pieniny i Tatry. Jedynie pojedyncze pary gniazdują na Pomorzu Zachodnim i w Polsce Północno-Wschodniej.

**Środowisko lęgowe:** Stare lasy, głównie jodłowe, jodłowo-bukowe, na niżu także stare bory, trudno dostępne dla człowieka, zawsze w pobliżu rozległych terenów otwartych. Gniazda umieszcza zawsze na wiekowych drzewach (głównie jodłach, rzadziej modrzewiach, bukach i sosnach) w drzewostanach o niezbyt dużym zwarcie, w górach także na półkach skalnych. Na terenach podgórskich gniazda zlokalizowane są w partiach podszczytowych wzniesień (nigdy na samym szczycie). W najbliższym sąsiedztwie miejsc gniazdowych niezbędna jest obecność wysokich, suchych drzew, które orły wykorzystują jako miejsca noclegowe i odpoczynku.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Podstawę diety stanowią średniej wielkości

---

<sup>4</sup> zajmuje się tym KOO

ssaki (kuny, zające, młode lisy i sarny, koty, nawet nieduże psy) oraz ptaki (głównie kurowate, kaczki, inne drapieżniki jak myszołów, kruki, sowy – puszczyk i puszczyk uralski), rzadziej węże. Zimą (jest to gatunek osiadły) głównym pożywieniem jest padlina. Poluje na rozległych, otwartych terenach przyległych do łąk, o ekstensywnej gospodarce rolnej (pastwiska, łąki, nieużytki), małej penetracji ludzkiej, z dala od większych osiedli ludzkich i uczęszczanych dróg.

### **Proponowane działania ochronne:**

#### **miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa;
- zachowanie naturalnej struktury dojrzałych lasów jodłowych i jodłobukowych;
- podniesienie wieku rębności (głównie jodły i buka);
- pozostawianie martwych, wysokich drzew stanowiących miejsca odpoczynku i noclegu;
- eliminacja prac leśnych w okresie lęgów (marzec-sierpień), w drzewostanach przylegających do stref ochronnych;
- ograniczenie i ukierunkowanie ruchu turystycznego w rejonach występowania orłów.

#### **miejsca żerowania:**

- utrzymanie (przywracanie) ekstensywnego rolnictwa na rozległych łąkach, pastwiskach;
- powstrzymywanie sukcesji roślinności na żerowiskach (wykaszenie, wypas, likwidacja zakrzaczeń);
- wyłączenie z zalesiania gruntów porolnych (łąk, nieużytków) w sąsiedztwie miejsc lęgowych;
- ograniczenie zagospodarowania terenów przez zabudowę, rozwój sieci dróg, budowę napowietrznych linii wysokiego napięcia;
- ograniczenie stosowania pestycydów i insektycydów.

### **Orzelek** *Hieraetus pennatus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Skrajnie nieliczny (0-5 par), w niektórych latach może nie być w ogóle lęgowy. Miejscami znanych lęgów są Puszcza Białowieska i prawdopodobnie Kotlina Biebrzańska, Polesie i Mazury. Częściej widywane są pojedyncze osobniki (głównie przelotne), regularnie we Wschodniej Polsce. Najliczniejsza populacja występuje na Półwyspie Iberyjskim.

**Środowisko lęgowe:** Dojrzałe lasy głównie liściaste, gdzie zakłada gniazda, z okolicznymi rozległymi terenami otwartymi (niezbyt wilgotne łąki, nieużytki także zakrzaczone). Unika jednowiekowych monokultur. Gniazda zakłada na leciwych drzewach liściastych, ale także na sosnach.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Dieta mocno urozmaicona (jeden z najmniej wyspecjalizowanych drapieżników) złożona głównie z drobnych i średniej wielkości ptaków, ssaków, które może chwycić zarówno w lesie (stosując podobną technikę polowania jak jastrząb) jak i na terenach otwartych.

### **Proponowane działania ochronne:**

#### **miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa;
- zachowanie starodrzewi, głównie liściastych i mieszanych.

#### **miejsca żerowania:**

- utrzymanie i przywracanie ekstensywnie użytkowanych terenów wokół kompleksów leśnych.

**UWAGA:** Jako, że jest to Polsce gatunek skrajnie nieliczny, słabo poznane są jego wymagania w warunkach naszego kraju, stąd też trudno zaproponować szczegółowe działania ochronne. Wydaje się jednak, że planowane działania w celu ochrony pozostałych ptaków drapieżnych wpłyną na polepszenie warunków także dla tego gatunku.

### **Rybołów** *Pandion haliaetus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Na terenie Polski gnieździ się 70-75 par rybołówów, co stanowi 1,5% europejskiej populacji tego gatunku. Miejscami najliczniejszego występowania jest płn.-wsch. Polska (głównie Mazury – do 30 par), oraz Ziemia Lubuska i Wielkopolska na pograniczu z Pomorzem Zachodnim (do 45 par). Od wielu lat obserwuje się w kraju powolny wzrost liczebności. Ponad 90% europejskiej populacji zamieszkuje Szwecję, Finlandię i Rosję.

**Środowisko lęgowe:** Stare, rozległe lasy na pojezierzach, w okolicy stawów rybnych i dolin rzek. Warunkiem występowania tego gatunku jest obecność w lasach okazałych, starych drzew, na wierzchołkach, których rybołowy budują gniazda. Najchętniej wybierane do tego celu są sosny w wieku średnio ponad 150 lat. Chętnie zajmują sztuczne gniazda posadowione na wysokich sosnach, a w Niemczech (sporadycznie także w Polsce) gnieźdzą się również na wielkich pylonach linii energetycznych.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywią się niemal wyłącznie rybami, na które polują rzucając się w wodę z powietrza i płytko nurkując zwykle w pobliżu miejsca gniazdowania.

#### **Proponowane działania ochronne:**

##### **miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa;
- zachowanie starodrzewi położonych w okolicach jezior, innych zbiorników wodnych i rzek;
- ochrona wysokich, starych sosen, szczególnie z uschniętym wierzchołkiem z powodu np. obwaru sosny w sąsiedztwie jezior, stawów i dolin rzecznych, w szczególności rosnących na ścianach drzewostanów;
- ograniczenie ruchu turystycznego w miejscach stałego gniazdowania w okresie kwiecień-sierpień;
- budowa sztucznych gniazd (platform gniazdowych, niemal połowa polskiej populacji rybołowa (także 40% fińskiej) gnieździ się obecnie na specjalnie konstruowanych platformach).

##### **miejsca żerowania:**

- zachowanie czystości wód w okolicach miejsc stałego gniazdowania;
- ograniczenie masowej turystyki (wodnej) w okolicy lęgówisk, zwłaszcza w okresie karmienia piskląt (czerwiec-sierpień);
- wprowadzanie (czasowe) stref ciszy na zbiornikach wodnych stanowiących żerowiska w okresie lęgów;
- ograniczenie stosowania pestycydów i insektycydów.

### **Sokół wędrowny** *Falco peregrinus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Właściwie brak dzikiej populacji tego gatunku, z ostatnich lat istnieją pojedyncze doniesienia o prawdopodobnych lęgach w płn.-wsch Polsce maksymalnie 1-2 par i pewnym lęgu w Tatrach. Obecnie realizowany jest program reintrodukcji sokołów wędrownych w miastach, stąd po jednej parze gnieździ się obecnie w Warszawie, Toruniu i Włocławku. Od kilku lat wypuszcza się je także w lasach po kilkanaście osobników rocznie (przede wszystkim w Gostynińsko-Włocławskim Parku Krajobrazowym, pod Szczecinkiem i w Sudetach). Do lat 40 ubiegłego stulecia gnieździł się we wszystkich rejonach kraju, głównie w lasach. Istnieją sygnały, iż po katastrofalnym spadku liczebności i wycofaniu się z wielu lęgówisk (głównie w wyniku stosowania środków ochrony roślin opartych na toksycznych substancjach np. DDT) następuje powolny wzrost i ponowne zasiedlanie dawnych terenów lęgowych, więc możemy się spodziewać powrotu sokołów do naszych lasów.

**Środowisko lęgowe:** Lasy, głównie liściaste i mieszane ze starodrzewami oraz wysokie góry z turniami.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Silnie wyspecjalizowany gatunek, żywiący się wyłącznie ptakami wielkości gołębia.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa;
- zachowanie starodrzewi, głównie liściastych i mieszanych;
- ograniczenie ruchu turystycznego w najwyższych partiach gór.

**miejsca żerowania:**

- utrzymanie i przywracanie ekstensywnie użytkowanych terenów wokół kompleksów leśnych.

*UWAGA:* Szczegółowe wytyczne działań ochronnych zależą będą od warunków, w jakich będą się gnieździć poszczególne pary. Planowane działania w celu ochrony pozostałych ptaków drapieżnych prawdopodobnie wpłyną na polepszenie warunków także dla tego gatunku.

*Niezwykle ważnym problemem w skutecznej ochronie ptaków drapieżnych jest ich umyślne zabijanie, pomimo funkcjonowania prawnej ochrony w większości europejskich krajów. Na najsilniejszą presję ze strony „myśliwych” narażone są ptaki drapieżne na południu Europy, północy Afryki i Bliskim Wschodzie, gdzie podczas wędrówki koncentrują się w duże stada. Problem jednak dotyczy także naszego kraju, gdzie wielu myśliwych nadal strzela do drapieżników, uznając je za „szkodniki łowieckie”. Wynika to zarówno z nikłej wiedzy tej grupy ludzi na temat biologii ptaków drapieżnych (szczególnie ich diety), jak również braku umiejętności ich rozpoznawania (większość skrzydlatych drapieżników oznaczana jest jako jastrząb – czyli ten co zjada kury, bażanty, kuropatwy i młode zające). Ofiarą padają najczęściej myszołowy, jastrzębie, krogulce ale także trzmielojady, orliki, błotniaki, sokoły i orły. Wydaje się wskazane uświadamianie myśliwych o bezsensowności i szkodliwości takich działań. Formą takich działań mogą być szkolenia dla kół łowieckich traktujące o biologii ptaków drapieżnych a także statusie prawnym i formach ich ochrony. Innym zagrożeniem jest chwytanie (także zabieranie młodych z gniazd) i przetrzymywanie ptaków drapieżnych w celach handlowych lub wykorzystywania w sokołnictwie. Zarówno jak w przypadku zabijania objętych ochroną gatunkową ptaków drapieżnych, ich chwytanie, przetrzymywanie i handel nimi jest w świetle polskiego prawa zabronione i karalne. Największe problemy wynikają z możliwości egzekwowania tegoż prawa i pociągnięcia sprawców do odpowiedzialności. Akty łamania prawa są trudne do wykrycia a kary niewielkie (mniejsze niż np. korzyści z handlu żywymi jak również spreparowanymi ptakami). Bez rozwiązania tych problemów ochrona ptaków drapieżnych nie będzie pełna.*

**Jarząbek Bonasia**  
*bonasia*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Lokalnie jest średnio liczny kurakiem leśnym, szczególnie w kompleksach leśnych na wschodzie kraju, gdzie skupia się zdecydowana większość populacji. Występuje zarówno na niżu jak i w górach, przede wszystkim w Karpatach Zachodnich i Pogórzu, rzadki w Sudetach. Poza wschodem Polski jarząbki liczniej zasiedlają Góry Świętokrzyskie i Kielecczynę. Niewielkie, izolowane populacje są także na Pomorzu Zachodnim. Trudno oszacować wielkość populacji, gdyż jest to gatunek skryty i trudny do policzenia, wydaje się jednak, że liczebność przekracza 30000 par lęgowych. Większość europejskich jarząbków zamieszkuje lasy Skandynawii.

**Środowisko lęgowe:** Różne typy dojrzałych lasów z gęstym podszytem, zawsze z domieszką świerka, jodły lub modrzewia. Największe zagęszczenia (do 15 osobników/km<sup>2</sup>) osiąga w borach, borach mieszanych i lasach mieszanych z dominującym świerkiem lub jodłą, z dobrze rozwiniętą warstwą podszytu (głównie leszczyny), podrostu drzew iglastych i roślinności zielonej, szczególnie na styku siedlisk wilgotnych i suchszych. Spotykany jednak także w drzewostanach liściastych z udziałem świerka lub jodły, a

także w niezbyt starych sośninach, zawsze jednak ze zwartą warstwą podszytu. Gniazdo na ziemi, zwykle w miejscu niewidocznym (przy kłodzie, pod gałęzią).

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywi się głównie pokarmem roślinnym, zjadając pąki, liście, kwiaty, owoce (jagody), wiosną także drobne bezkręgowcami. Jest ptakiem osiadłym i żeruje w tych samych środowiskach, w których się gnieździ.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- zachowanie naturalnej struktury dojrzałych lasów i borów;
- zachowanie podszytu (głównie leszczyny) i podrostu (głównie świerkowego i jodłowego) w dojrzałych lasach liściastych, mieszanym i borach;
- wprowadzanie podszytów (wyłącznie rodzime gatunki) w litych drzewostanach sosnowych w różnym wieku;
- ograniczenie prac leśnych w okresie rozrodczym (kwiecień-czerwiec);
- ograniczenie liczebności czworonożnych drapieżników (głównie lisów i jenotów) odpowiedzialnych za większość strat w lęgach;
- zakaz gradzenia upraw leśnych siatką drucianą, w tym zamiana istniejących grodzień na drewniane.

**Cietrzew** *Tetrao tetrix*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Od wielu lat następuje w Polsce, i wielu innych krajach europejskich, silny spadek liczebności cietrzewia. Liczebność rodzimej populacji szacuje się obecnie na 700-900 tokujących kogutów. Najliczniej występuje jeszcze na wschodzie kraju, gdzie głównymi lęgowiskami są Kotlina Biebrzańska, Mazury, Kurpie, Północne Podlasie, także w Karpatach Zachodnich i w Kotlinie Nowotarskiej. Nieliczne i izolowane populacje zachowały się jeszcze na Polesiu, Kielecczyźnie, w Sudetach i Borach Dolnośląskich. Większość europejskich cietrzewi zamieszkuje Skandynawię i Rosję.

**Środowisko lęgowe:** Mozaika środowisk, w której muszą się znajdować: tereny otwarte (podmokłe) z niewysoką roślinnością (pastwiska, murawy, wrzosowiska) i o niewielkiej penetracji ludzkiej wykorzystywane jako miejsca tokowania; łąki, turzycowiska również w niewielkim stopniu zakrzaczony jako lęgowiska; skraje lasów (zadrzewienia), przede wszystkim liściastych i podmokłych (brzeziny, grądy, bory mieszane) z bujną warstwą krzewów, borówczyskami, wrzosowiskami wykorzystywane jako miejsca żerowania w sezonie pozalęgowym. Zanik tak ukształtowanej mozaiki środowisk, głównie z powodu intensyfikacji rolnictwa, leśnictwa i zagospodarowywania podmokłych, rozległych dolin rzecznych, ale także z innych przyczyn (np. w Borach Dolnośląskich - zaprzestanie użytkowania poligonów wojskowych) jest jedną z głównych przyczyn zaniku cietrzewi w Europie. Gniazdo zakłada w miejscu doskonale osłoniętym roślinnością zielną (pod kępą turzyc czy traw).

**Pokarm, miejsca żerowania:** Głównie pokarm roślinny jak pąki i pędy drzew (wierzby, brzozy), owoce (borówki), wiosną i latem także drobne bezkręgowce, które stanowią podstawę diety piskląt. Wiosną i latem żeruje na terenach otwartych, jesienią i zimą przenosi się na skraje lasów, w zadrzewienia, lecz pozostając w okolicach lęgowisk.

**Proponowane działania ochronne:**

**tokowiska i miejsca lęgowe:**

- zachowanie mozaiki środowisk w ekstensywnie użytkowanym krajobrazie;
- ochrona strefowa tokowisk z zakazem prowadzenia prac (leśnych, rolniczych) w okresie marzec-lipiec;
- utrzymanie charakteru biotopu lęgowego (także tokowisk) poprzez ograniczanie sukcesji roślinności (wykaszenie, wypas, usuwanie drzew i krzewów) w okresie lipiec-luty;

- minimalizacja stosowania pestycydów i insektycydów;
- wstrzymanie polowań na słonki i innych rodzajów płoszenia ptaków na tokowiskach i lęgowiskach;

### **całe ostoje:**

- ograniczenie pozyskiwania runa leśnego;
- obowiązek pozostawiania wykrotów i przewróconych drzew;
- utrzymanie (przywracanie) właściwych stosunków wodnych;
- utrzymanie śródleśnych terenów otwartych (torfowisk, bagien, halizn);
- zakaz pozyskiwania torfu;
- ochrona i zwiększanie udziału brzozy w drzewostanie i na skraju lasu, ochrona odnowień naturalnych;
- zakaz wprowadzania obcych gatunków drzew i krzewów;
- zakaz grodzenia upraw leśnych siatką drucianą, w tym zamiana istniejących grodzień na drewniane (szybko i nisko latające ptaki rozbijają się o niewidoczną drucianą siatkę);
- ograniczanie liczebności lisów i jenotów (odstrzał jesienią i zimą);
- zakaz wsiedlania bażantów w ostojach i w okolicy.

### **Głuszc** *Tetrao urogallus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Bardzo nieliczny gatunek lęgowy (200-250 kogutów), którego liczebność nadal szybko się zmniejsza. Występowanie w Polsce ograniczone jest do Puszczy Augustowskiej (gdzie żyje najwięcej ptaków), Lasów Janowskich z Puszczą Solską, Borów Dolnośląskich, Zachodnich Karpat (Gorce, Tatry, Beskid Śląski i Żywiecki), i Sudetów. Niemal 95% europejskiej populacji występuje w Skandynawii i Rosji.

**Środowisko lęgowe:** Wyłącznie dojrzałe bory, zarówno dość ciemne z warstwą podrostu i podszytu (świerkowe, jodłowe), jak i widne i luźne bory sosnowe, w tym przede wszystkim bory bagienne oraz suchsze z licznymi borówczyskami (borówki brusznicy i borówki czarnej). Może występować także w mieszanych borach z udziałem brzozy i osiki. Ważnym elementem są stare, wysokie drzewa służące kogutom jako miejsca tokowania. Gniazdo zakłada na ziemi w miejscu spokojnym, zwykle dobrze ukryte.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Głównie pokarm roślinny, jak pąki i pędy drzew (zimą także igliwie), owoce (borówki). Wiosną i latem zjada drobne bezkręgowce, które stanowią podstawę diety piskląt (w tym gąsienice motyli żerujących na borówkach). Wiosną, latem i jesienią żerują głównie na ziemi, zimą na drzewach. Gatunek osiadły, żerowiska obejmują okolicę lęgowisk.

### **Proponowane działania ochronne:**

#### **tokowiska i miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa tokowisk z zakazem użytkowania rębego i późnych trzebieży;
- zakaz wprowadzania podszytów na siedliskach borowych oraz usunięcie sztucznie wprowadzonych podszytów (z wyjątkiem świerka) na obecnie czynnych tokowiskach;
- ograniczenie penetracji ludzkiej;
- obowiązek pozostawiania wykrotów i przewróconych drzew;
- całkowita ochrona starych, wysokich drzew;
- zakaz używania chemicznych środków ochrony drzew.

### **całe ostoje:**

- zachowanie dotychczasowego charakteru drzewostanów;
- ograniczenie pozyskiwania runa leśnego;
- pozostawianie wykrotów i przewróconych drzew;
- utrzymanie śródleśnych terenów otwartych (torfowisk, bagien, halizn);
- zakaz wprowadzania obcych gatunków drzew i krzewów;
- ochrona dużych powierzchni borówczysk;
- utrzymanie (poprawa) stosunków wodnych;
- ograniczenie wprowadzania podszytów;

- zakaz grodzenia upraw leśnych siatką drucianą, w tym zamiana istniejących grodzień na drewniane;
- zakaz stosowania insektycydów w celu ochrony korzeni drzew (przeciw pędrakom);
- ograniczenie stopnia penetracji ludzkiej, wprowadzenie oznakowania (tablic, szlabanów);
- ograniczanie liczebności lisów i jenotów (odstrzał jesienią i zimą);
- ograniczenie wykonywania polowań zbiorowych i na słonki;
- zakaz reintrodukcji pochodzących z niewoli głuszców bez zgody Ministra Środowiska.

### **Żuraw** *Grus grus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Liczebność polskiej populacji może osiągać obecnie nawet 3000 par, gdyż od wielu lat obserwuje się stały trend wzrostowy. Zasiedla niemal cały kraj, nie występuje jedynie w wyższych górach i na niektórych terenach podgórszych.

**Środowisko lęgowe:** Podmokłe, bagienne tereny (turzycowiska, doliny rzek) z zadrzewieniami i niedostępnymi lasami, śródleśne bagna i torfowiska, olsy i łągi. Gniazdo umieszczone na ziemi, zawsze w miejscu wilgotnym, zazwyczaj zewsząd otoczone jest wodą, zarówno na terenach otwartych (np. torfowiskach i turzycowiskach w dolinach rzek), często na skraju lasu, ale także wewnątrz lasu, nawet do 1 km od otwartych terenów.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywi się zarówno pokarmem roślinnym, zjadając pąki, liście, korzonki, owoce (jagody); jak i zwierzęcym (głównie owady, żaby, jaszczurki, wyjątkowo drobne gryzonie). Żeruje zarówno na terenach podmokłych (w okolicach gniazd), zbierając pokarm z ziemi, płytkiej wody i roślin zielnych, ale także na okolicznych suchszych łąkach i polach.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- zachowanie podmokłych terenów otwartych obejmujących turzycowiska, torfowiska, wilgotne łąki;
- zachowanie naturalnej struktury olsów, łągów, brzeziny bagiennych, borów bagiennych i innych podmokłych lasów (zakaz stosowania w nich rębni zupełnych);
- utrzymanie (poprawa) stosunków wodnych zarówno na terenach otwartych jak i w lasach;
- ochrona śródleśnych otwartych bagien, torfowisk i nieużytków;
- ograniczenie stosowania insektycydów i herbicydów;
- ograniczenie ruchu turystycznego w okresie marzec-lipiec.

### **Puchacz** *Bubo bubo*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Liczebność lęgowej populacji szacuje się obecnie na 250-350 par. Tereny lęgowe obejmują Mazury, Kotlinę Biebrzańską, Puszcze Białowieską, Polesie, Karpaty (Bieszczady, Beskid Niski, Sądecki, Pieniny, Tatry), Sudety i Pojezierze Pomorskie. Trzon europejskiej populacji stanowią ptaki zamieszkujące Skandynawię i Rosję.

**Środowisko lęgowe:** Zamieszkuje różne biotopy od terenów wysokogórskich, gdzie gnieździ się pomiędzy skałami (gniazda na półkach skalnych, wnękach, szczelinach), po nizinne dojrzałe i spokojne lasy różnych typów (także bory) położone najczęściej w okolicach podmokłych terenów, często z otwartą wodą (bagna, stawy, rzeki, jeziora). Do łągów często wykorzystuje położone na drzewach gniazda ptaków drapieżnych, ale może też gnieździć się na ziemi, zawsze w miejscu trudno dostępnym (śródleśne bagno, bór bagienny). Ściśle osiadły.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Nie jest wyspecjalizowanym drapieżnikiem. Łowi średniej wielkości zwierzęta: spośród ssaków najchętniej karczowniki, szczury, jeże, wiewiórki, króliki, zające, także ptaki takie jak: sójki, wrony, ptaki wodne, w tym łyski i kaczki, mniejsze sowy (uszatka, puszczyk). Po-



karm zdobywa głównie na otwartych terenach podmokłych przylegających do miejsc gniazdowania, ale także w lasach.

### **Proponowane działania ochronne:**

#### **miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa;
- zachowanie naturalnej struktury dojrzałych lasów, szczególnie w okolicach podmokłych terenów otwartych;
- ograniczenie gospodarki leśnej w okolicach lęgówisk, szczególnie w okresie lęgowym marzec-czerwiec;
- ograniczenie penetracji ludzkiej, szczególnie w okresie lęgowym;
- ochrona śródleśnych bagien i innych trudno dostępnych enklaw w kompleksach leśnych;
- zachowanie wykrotów, złomów w strukturze drzewostanów

#### **miejsca żerowania:**

- zachowanie podmokłych terenów otwartych obejmujących turzycowiska, torfowiska, wilgotne łąki, stawy, starorzecza, jeziora w okolicach kompleksów leśnych;
- ograniczenie turystyki w sezonie lęgowym.

### **Sóweczka** *Glauclidium passerinum*

**Liczebność i rozmieszczenie:** 300-400 par lęgowych. Głównymi stanowiskami lęgowymi sóweczki w Polsce są Puszcza Białowieska (gnieździ się tu około 10% krajowej populacji), Sudety (Karkonosze i Góry Stołowe) oraz Karpaty Zachodnie (Babiogórski P. N., Gorce, Beskid Niski, Bieszczady, Tatry) i Bory Dolnośląskie. Najliczniejsze lęgowniska europejskie obejmują Skandynawię i północną część Rosji.

Środowisko lęgowe Gatunek borealny, ściśle związany z drzewostanami zdominowanymi przez świerk, ale zasiedla również lasy mieszane (chętnie podmokłe) z domieszką świerka, górskie bory świerkowo-jodłowe, niekiedy także bory sosnowe udziałem świerka. Zawsze jednak są to starsze drzewostany, gdzie występują martwe lub zamierające drzewa (świerki i sosny). Gnieździ się w dziuplach wykutych przez dzięcioła dużego lub trójpalczastego, najczęściej w suchych sosnach i świerkach.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Pokarm stanowią drobne ssaki (myszy leśne, normice) oraz drobne ptaki śpiewające chwytane w dzień. W latach niskiej liczebności gryzoni leśnych prawie całość diety stanowią mogą ptaki (dorośle i pisklęta). Poluje w okolicy miejsc lęgowych, w lesie jak i na skraju otwartych powierzchni (wiatrołomy, polany, zręby). Gatunek osiadły, choć na zimę może przemieszczać się na niewielkie odległości, często do lasów liściastych.

### **Proponowane działania ochronne:**

#### **miejsca lęgowe i żerowiska:**

- ochrona strefowa lęgów;
- zachowanie naturalnej struktury starodrzewi sosnowo-świerkowych, świerkowych i świerkowo-jodłowych;
- ograniczenie przebudowy świerczyn na inne drzewostany, nawet mimo niepełnej zgodności świerczyn z potencjałem siedliska;
- rezygnacja ze stosowania rębni zupełnych;
- pozostawianie martwych świerków i sosen (szczególnie dziuplastych), również w drzewostanach młodszych, przyległych do stanowisk lęgowych;
- ograniczenie stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami;
- ograniczenie penetracji ludzkiej, szczególnie w okresie lęgowym.

### **Puszczyk uralski** *Strix uralensis*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Do 500 lęgowych par. Podstawowym obszarem powszechnego gniazdowania są Karpaty, zwłaszcza wschodnia ich część (Bieszczady, Pogórze Bieszczadzkie, Beskid Niski, Babiogórski P. N.,

Gorce) wraz z Puszcą Niepołomicką. Drugim obszarem, obejmującym mniej liczną populację, jest Pojezierze Mazurskie. Pojedyncze pary występują także na Kielecczyźnie (głównie w Górach Świętokrzyskich). Skandynawia i Rosja to miejsca najliczniejszego występowania.

**Środowisko lęgowe:** Gatunek borealny, na nizinach zamieszkuje przede wszystkim stare, niezbyt gęste bory i bory mieszane. Izolowana populacja górską (karpacka) zasiedla głównie lasy liściaste, rzadziej mieszane (np. bukowo-jodłowe) ze starymi, dziuplastymi drzewami. Gniazda zakłada w obszernych dziuplach, chętnie w drzewach liściastych, na wierzchołkach kikutów stojących, martwych drzew, ale także zajmuje stare gniazda ptaków drapieżnych, czasem też wiewiórek. Gatunek osiadły.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Pokarm stanowią drobne ssaki (myszy, norniki, karczownik) oraz drobne i średniej wielkości ptaki. Poluje głównie nocą, często na kraju lasu i na otwartych terenach w głębi lasu (polanach, wyłomach, zrębach).

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- ochrona strefowa lęgów;
- ochrona starych, dziuplastych drzew liściastych (buk, lipa, dąb, klon, jawor);
- pozostawianie wszelkich złomów (kikutów);
- ograniczenie użytkowania wokół drzew z gniazdami (nawet nieczynnymi) ptaków drapieżnych;
- zachowanie naturalnej struktury starodrzewi liściastych i mieszanych na terenach górskich oraz iglastych i mieszanych na nizinach, w tym zakaz stosowania rębni zupełnych;
- zachowanie śródleśnych terenów otwartych (polan, niewielkich wyłomów);
- ograniczenie stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami;
- ograniczenie penetracji ludzkiej, szczególnie w okresie lęgowym.

**Włochatka** *Aegolius funereus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Prawdopodobnie około 200 par lęgowych. Na południu kraju występuje w górach, zarówno w Karpatach jak i Sudechach (także w Borach Dolnośląskich). Na północy jej występowanie ograniczone jest do Puszczy Białowieskiej, Augustowskiej, Piskiej, Napiwodzko-Ramuckiej, Rominckiej i prawdopodobnie Boreckiej. Wykazuje ekspansję ku zachodowi; coraz częściej notuje się ją w centralnej części Polski, na Pomorzu i Ziemi Lubuskiej. Najliczniejsza w Skandynawii i północnej Rosji.

**Środowisko lęgowe:** Gatunek borealny, zamieszkuje stare bory świerkowe lub świerkowo-sosnowe, także bory mieszane z udziałem brzozy i osiki, zawsze jednak z udziałem świerka, bory bagienne. W górach występuje także w mieszanych lasach jodłowo-bukowych, na wybrzeżu także w lasach z udziałem buka. Może zasiedlać również bory sosnowe z niewielkim udziałem świerka. Gnieździ się wyłącznie w dziuplach, przede wszystkim wykutych przez dzięcioła czarnego (w świerkach, sosnach, osikach), także w dziuplach naturalnych w drzewach liściastych. W Polsce zachodniej biotopami włochatki są często stare drzewostany sztucznego pochodzenia (ten obszar leży poza naturalnym zasięgiem świerka). Potrzeby ochrony tego gatunku mogą więc nie być w pełni zgodne z dążeniem do unaturalnienia składu gatunkowego drzewostanów

**Pokarm, miejsca żerowania:** Podstawą diety są gryzonie leśne (głównie nornice, norniki) oraz ryjówki, uzupełnienie stanowią drobne ptaki. Poluje głównie nocą, zwykle w okolicy miejsca lęgowego, zwykle w lesie. Przeważnie osiadła, ale po latach dobrego rozrodu (wysokiej liczebności leśnych gryzoni) następuje wyraźna dyspersja młodych ptaków objawiająca się licznymi pojawami w wielu miejscach.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- ochrona strefowa lęgów;
- pozostawianie drzew dziuplastych;
- pozostawianie martwych świerków i sosen;
- ochrona starych drzew liściastych (głównie buk, brzoza, osika);
- zachowanie starodrzewi świerkowych i świerkowo-sosnowych, wraz z ograniczeniem w nich gospodarki leśnej;
- zachowanie udziału świerka w biotopach włośchatki, nawet poza powszechnie przyjmowanym naturalnym arealem tego gatunku;
- ograniczenie przebudowy drzewostanów sosnowo-swierkowych w biotopach włośchatki, nawet nie w pełni zgodnych z potencjałem siedliska;
- zachowanie borów bagiennych;
- ograniczenie stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami;
- ograniczenie penetracji ludzkiej, szczególnie w okresie lęgowym.

**Lelek** *Caprimulgus europaeus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Średnio liczny ptak lęgowy całego kraju, nie występuje jedynie w wysokich górach.

**Środowisko lęgowe:** Zasiedla otwarte i półotwarte tereny ze skąpą roślinnością, zwykle na ubogich siedliskach. W lasach występuje głównie w ubogich borach sosnowych przestrzennie zróżnicowanych (z mozaiką zrębów, upraw, młodników, polan, wrzosowisk), ale także w lasach mieszanych z brzozą i osiką o podobnym charakterze. Najchętniej zasiedla skraje drzewostanów w sąsiedztwie otwartych powierzchni (polan, zrębów, młodników). Gniazdo zakłada na ziemi, często na granicy lasu i otwartej przestrzeni, w miejscu ze skąpą roślinnością zielną.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywi się nocnymi motylami i chrząszczami, chwytanymi w locie, głównie nocą. Żeruje w pobliżu miejsc gniazdowania, polując głównie nad otwartymi terenami. Dzień spędza siedząc nieruchomo na ziemi, pniaku lub niskiej gałęzi.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- ograniczenie prac leśnych na zrębach, uprawach i w młodnikach w okresie lęgowym maj-sierpień;
- zachowanie wewnątrz kompleksów borów otwartych, suchych terenów (polan, wrzosowisk, halizn, płazowin, niewielkich wyłomów);
- ograniczenie stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami;
- ograniczenie penetracji ludzkiej w okresie lęgowym.

**Dzięcioł zielonosiwy** *Picus canus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Nielicznie lęgowy, populację lęgową szacuje się na około 3000 par. Nie występuje w płn-zach części kraju. Miejscami regularnych lęgów są w płn-wsch Polsce: Puszcza Augustowska, Białowieża, Kotlina Biebrzańska, na wschodzie Polesie i Roztocze. Najliczniej zasiedla Karpaty. Mniej licznie występuje też na Śląsku, Opolszczyźnie i Kielecczyźnie.

**Środowisko lęgowe:** Preferuje dojrzałe lasy liściaste, takie jak grądy, dąbrowy, buczyny, w szczególności podmokłe (olsy, łęgi, wilgotne lasy mieszane). Zasiedla chętnie skraje takich lasów, ale może gnieździć się także wewnątrz zwartych kompleksów leśnych. Dziuple wykuwa zwykle w starych, zamierających drzewach liściastych (głównie w bukach, grabach, dębach, osikach, olchach), często opanowanych przez grzyby.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywi się głównie mrówkami i ich larwami, które wydłubuje zarówno z ziemi jak i z mrowisk zlokalizowanych w pniach martwych drzew (stojących kikutów, pniaków, leżących kłód). Dietę uzupełnia larwami innych owadów, głównie chrząszczy. Żeruje w okoli-

cach miejsc gniazdowania (osiadły).

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- zachowanie naturalnego charakteru starych lasów liściastych, szczególnie podmokłych;
- pozostawienie starych drzew liściastych, szczególnie martwych i zamierających, opanowanych przez grzyby;
- pozostawienie kikutów (nawet małych), wykrotów, rezygnacja z korowania pniaków.
- pozostawienie drzew leżących;
- ograniczenie stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami.

**Dzięcioł czarny**  
*Dryocopus martius*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Rozpowszechniony w całym kraju, w górach po górną granicę lasu. Wielkość lęgowej populacji szacuje się na 15000-30000 par.

**Środowisko lęgowe:** Występuje w większości typów lasu, zarówno w dużych, zwartych kompleksach leśnych jak i rozdrobnionych lasach, preferując drzewostany starsze. Nie gnieździ się jedynie w ubogich lasach iglastych w centrum kraju. Dziuple wykuwa w starych, często martwych lub obumierających sosnach, świerkach, bukach, osikach, olchach, brzozech i wierzbach.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywi się głównie mrówkami i ich larwami, które wydłubuje przede wszystkim z mrowisk zlokalizowanych w pniach martwych drzew (stojących kikutów, pniaków, leżących kłód). Uzupełnieniem diety są larwy chrząszczy żerujące w drewnie (martwym). Osiadły, żeruje w okolicach miejsc gniazdowania.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- ochrona starodrzewi;
- ochrona wiekowych sosen, buków, osik, brzoź, olch, wierzb poza starodrzewiami;
- pozostawienie martwych i zamierających drzew, opanowanych przez grzyby;
- pozostawienie kikutów (nawet małych), wykrotów, rezygnacja z korowania pniaków;
- pozostawienie drzew leżących;
- ograniczenie stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami.

**UWAGI:** Obecność w lasach dziupli wykutych przez ten gatunek jest podstawowym czynnikiem warunkującym obecność większych (także tych objętych Dyrektywą) dziuplaków wtórnych jak: gągoł (blisko jezior i stawów), siniak, włośchatka, kawka, kraska (na skraju lasu).

**Dzięcioł średni**  
*Dendrocopos medius*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Rozpowszechniony niemal w całym kraju, nie występuje jedynie w wysokich górach, rzadszy również na północy Polski. Polska populacja, szacowana na 8000-15000 par lęgowych, należy do najliczniejszych w Europie.

**Środowisko lęgowe:** Występuje w dojrzałych lasach liściastych, preferując grądy z grabem i dębem, wiązami, buczyny, ale także podmokłe lasy liściaste (olsy i łęgi) z jesionem. Zasięg jego występowania w Europie pokrywa się z arealem występowania graba. Optymalnym środowiskiem są drzewostany liściaste z dużym udziałem starych dębów (także martwych i zamierających). Dziuple wykuwa w martwych lub zamierających drzewach lub ich konarach, głównie w dębach, grabach, jesionach, wiązach, bukach.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywi się owadami zbieranymi często z powierzchni pni i gałęzi, często martwych i zamierających drzew. Wydłubuje

owady i larwy także spod kory drzew, głównie liściastych (najczęściej dębów), rzadziej kując głębiej w drewnie. Wiosną zjada również gąsienice zbierane z powierzchni liści. Gatunek osiadły.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- rezygnacja ze stosowania rębni zupełnych w drzewostanach liściastych;
- zachowanie naturalnej struktury dojrzałych lasów liściastych;
- ochrona wiekowych dębów, wiązów, buków, grabów, jesionów poza starodrzewiami;
- pozostawianie martwych i zamierających drzew, także żywych z martwymi konarami;
- ograniczenie stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami.

**Dzięcioł biało-  
grzbiety** *Dendrocopos leucotos*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Bardzo nieliczny gatunek lęgowy (500-700 par). Występowanie ograniczone do wschodniej części kraju, gdzie najliczniejsze populacje występują w Puszczy Białowieskiej, Kotlinie Biebrzańskiej, mniej liczne w Puszczy Boreckiej, Knyszyńskiej, Rominckiej i Augustowskiej, także w niektórych miejscach na Lubelszczyźnie i Roztoczu. Na południu zasięg występowania ograniczony do Karpat (Bieszczady i Pogórze, Beskid Niski, Gorce).

**Środowisko lęgowe:** Występuje wyłącznie w większych, dojrzałych lasach liściastych i mieszanych o naturalnym charakterze, z dużym udziałem martwych drzew, zarówno stojących, jak i leżących. Chętnie zasiedla olsy i łęgi (nawet niezbyt stare brzeziny), jednak zawsze muszą występować tam martwe drzewa. Dziuple wykuwa niemal wyłącznie w martwych drzewach liściastych (czasem martwym konarze żywego drzewa), zwykle bardzo wysoko. Gatunek osiadły.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Podstawowym pokarmem są larwy owadów (głównie chrząszczy z rodziny kózkowatych *Cerambycidae*) żerujące w martwym drewnie stojących i leżących drzew. Bardzo często żeruje na leżących, także mocno zmurszałych i omszonych kłodach drzew liściastych. Pokarm zdobywa w obrębie terytorium, zawsze wewnątrz lasu.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- rezygnacja ze stosowania rębni zupełnych w drzewostanach liściastych i mieszanych,
- zachowanie naturalnej struktury dojrzałych lasów liściastych;
- pozostawianie martwych i zamierających drzew, w szczególności liściastych;
- pozostawianie w drzewostanie leżących, grubych drzew;
- pozostawianie w drzewostanach przedrębnych grabów, klonów, osik, jesionów, brzoź, stanowiących preferowane drzewa gniazdowe;
- ograniczenie penetracji ludzkiej w okresie lęgowym marzec-czerwiec;
- zakaz stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami.

**Dzięcioł trójpal-  
czasty** *Picoides tridactylus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Bardzo nieliczny gatunek lęgowy (300-400 par). Na terenie Polski występują dwa podgatunki: nizinny *P. t. tridactylus*, którego występowanie ogranicza się do Puszczy Białowieskiej, Knyszyńskiej, Augustowskiej i Boreckiej, oraz górski *P. t. alpinus*, występujący w Karpatach (głównie w Tatrach, Pieninach, Gorcach, Babiogórskim Parku Narodowym, rzadziej w Beskidzie Niskim i Sądeckim, Bieszczadach). Skandynawia, Rosja i Białoruś stanowią miejsca najliczniejszego występowania w Europie.

**Środowisko lęgowe:** Gatunek borealny, gnieździ się w większych kompleksach leśnych wyłącznie w starszych borach świerkowych (w górach

także jodłowo-świerkowych) lub mieszanych lasach z dużym udziałem świerka (często podmokłych). Warunkiem występowania jest obecność martwych i zamierających świerków w drzewostanie. Dziupłę wykuwa najczęściej w martwych lub zamierających świerkach (rzadziej sosnach lub drzewach liściastych) niezbyt wysoko. Gatunek osiadły.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Podstawowy pokarm stanowią chrząszcze i ich larwy (głównie z rodziny kornikowatych i kózkowatych) żerujące pod korą i w drewnie martwych i zamierających świerków. Nakuwa także pnie drzew liściastych w celu spijania soku.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- zachowanie naturalnej struktury starodrzewi świerkowych, sosnowo-świerkowych, podmokłych lasach liściastych z udziałem świerka, oraz górskich borach świerkowych i jodłowo-świerkowych;
- pozostawianie martwych i zamierających drzew, w szczególności świerków;
- ograniczenie penetracji ludzkiej w okresie lęgowym kwiecień-czerwiec;
- rezygnacja z wykonywania prac leśnych w okresie lęgowym kwiecień-czerwiec;
- zakaz stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami.

**Lerka** *Lullula arborae*

**Liczebność i rozmieszczenie** Nieliczny, choć miejscami bywa średnio liczny ptakiem. Polską populację uważa się za stabilną i szacuje się na 15000-30000 par lęgowych. Występuje na terenie całego kraju w odpowiednich biotopach.

**Środowisko lęgowe:** Najliczniej zasiedla ubogie bory sosnowe, głównie ich skraje lub wnętrza z licznymi otwartymi i suchymi powierzchniami jak, zręby, uprawy, polany, wrzosowiska, halizny. Może występować także w borach i lasach mieszanych, ale także tylko na skraju lub w pobliżu zrębów i upraw. Gniazdo zakłada na ziemi, pośród skąpej roślinności (zwykle trawiastej) blisko granicy lasu i terenu otwartego.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Podstawą diety są owady i pająki zbierane z ziemi i niskich roślin, latem także nasiona. Żeruje w pobliżu miejsc gniazdowania, głównie na terenach otwartych blisko skraju lasu.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- ograniczenie prac leśnych na zrębach, uprawach i w młodnikach w okresie lęgowym maj-sierpień;
- zachowanie wewnątrz kompleksów borów otwartych, suchych terenów (polan, wrzosowisk, halizn, płazowin, niewielkich wyłomów);
- ograniczenie stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami;
- ograniczenie penetracji ludzkiej w okresie lęgowym.

**Muchołówka mała** *Ficedula parva*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Nieliczna, choć miejscami bywa średnio liczny ptakiem. Gnieździ się we wszystkich regionach kraju, ale najliczniejsza jest na wschodzie, głównie na Suwalszczyźnie, Podlasiu, Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim i na Roztoczu. Rozpowszechniona także w górach (głównie w Karpatach), lokalnie występuje na Śląsku i Pomorzu. Populację lęgową szacuje się na kilka tysięcy par.

**Środowisko lęgowe:** Zasiedla głównie dojrzałe lasy liściaste (najchętniej grądy i buczyny) z dobrze rozwiniętym niższym, złożonym z drzew liściastych, piętnem drzewostanu. Występuje także w lasach mieszanych (wyjątkowo w borach) o podobnej strukturze, również w starszych drzewostanach brzoźowych i osikowych. Gniazdo zakłada w półdziupli, zwykle martwego, niezbyt grubego drzewa na niewielkiej wysokości, zawsze w miej-

scu silnie ocienionym.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywi się głównie owadami, które zbiera z gałęzi w niższych partiach drzewostanu lub łowi w powietrzu. Żeruje w terytorium, w pobliżu miejsca gniazdowania.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- zachowanie wielopiętrowych starodrzewi liściastych i mieszanych;
- ograniczenie użytkowania przedrębego w młodszych grądach i buczynach, w tym głównie zachowanie niższych pięter drzewostanu i podrostów złożonych z grabów, buków, lip, klonów, dębów i innych drzew liściastych;
- pozostawianie martwych i zamierających drzew (głównie liściastych), kikutów, złomów nawet niewielkich rozmiarów;
- ograniczenie stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami.

**Muchołówka białoszyja** *Ficedula albicollis*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Populację lęgową szacuje się na kilka tysięcy par. Występowanie ograniczone do wschodniej i południowej (Karpaty i Pogórze) części kraju. Generalnie bardzo nieliczna, jednakże w odpowiednich środowiskach bywa jednym z najliczniejszych ptaków leśnych (np. w Puszczy Białowieskiej, Niepołomickiej i w Grądach Odrzańskich), gdzie zagęszczenia mogą sięgać nawet kilkunastu par na 10 ha.

**Środowisko lęgowe:** Zasiedla dojrzałe lasy liściaste i mieszane (najchętniej grądy i buczyny, nieco mniej licznie łągi i olsy) o naturalnym charakterze, z dużym udziałem martwych oraz dziuplastych drzew. Gnieździ się w dziuplach, przeważnie utworzonych w żywych drzewach liściastych (w grabach, lipach, bukach, jesionach, klonach itp.).

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywi się głównie owadami, które zbiera z gałęzi, pni, liści, także z ziemi, oraz łowi w powietrzu. W okresie karmienia piskląt sporą część diety stanowią liściożerne gąsienice. Żeruje w pobliżu miejsca gniazdowania.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- zachowanie liściastych i mieszanych starodrzewi o naturalnym charakterze (grądy, dąbrowy, buczyny, łągi, olsy);
- zachowanie w drzewostanie drzew (nawet niezbyt starych), w których łatwo tworzą się dziuple (grab, lipy, buki, klony, jesiony, wiązy);
- pozostawianie martwych i zamierających drzew (głównie liściastych), kikutów, złomów nawet niewielkich rozmiarów;
- ograniczenie stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami.

Ptaki spotykane na skraju lasu

Do listy opisanych powyżej 29 gatunków ptaków leśnych należy dodać jeszcze kilka, których podstawowymi biotopami lęgowymi są tereny o innym charakterze, lecz bywają one spotykane także na skrajach lasów:

**Zimorodek** *Alcedo atthis*, ptak związany głównie z ciekami wodnymi i piaszczystymi skarpami na ich brzegach, które stanowią podstawowe miejsca lęgowe. Spotyka się go także nad rzekami i strumieniami śródleśnymi (także jeziorami). Głównym zabiegiem ochronnym jest zachowanie urwistych, piaszczystych brzegów oraz wykrotów drzew (potencjalnych miejsc gniazdowania) w drzewostanach w pobliżu wód.

**Dudek** *Upupa epops* i **Kraska** *Coracias garrulus*, zagrożone gatunki ekstenywnie użytkowanego krajobrazu rolniczego, gnieźdzące się w dziuplach, zarówno w pojedynczych drzewach i alejach drzew, jak i na skrajach lasów. W celu ich ochrony należy zachować starodrzewia różnych typów lasów wraz z drzewami dziuplastymi, położone blisko otwartych powierzchni (pastwisk, łąk, ugorów).

**Podróżniczek** *Luscinia svecica*, występujący głównie w podmokłych dolinach rzek i w sąsiedztwie jezior z licznymi zakrzaczeniami, często na skraju podmokłego lasu. W celu ochrony tego gatunku należy zadbać o zachowanie łągów i olsów (szczególnie w dolinach rzecznych) z licznymi zakrzaczeniami na skraju.

**Jarzębatka** *Sylvia nisoria*, pokrzewka związana głównie z zakrzaczeniami na łąkach, w dolinach rzek, często na skraju lasu (nie wnika nigdy głębiej). Zabiegiem ochronnym może być takie kształtowanie strefy ekotonu lasu i powierzchni otwartych, aby występowały w nim grupy gęstych krzewów (wierzby, tarnina, szakłak itp.)

### 4. 3. Przykłady wyznaczania celów i działań ochronnych w Obszarach Szczególnej Ochrony w lasach

Poniżej przedstawiono 2 hipotetyczne przykłady ustalania celów ochrony i wyznaczania działań zmierzających do utrzymania populacji łągowych ptaków objętych Dyrektywą w lasach.

#### Przykład 1

**Opis sytuacji:** Około 100-letni grąd o powierzchni 40 ha wewnątrz kompleksu leśnego. Drzewostan główny tworzą dęby, lipy i świerki, dolne piętra drzewostanu głównie lipy, klony, graby i świerki. Podszyt skąpy (leszczyna), runo ubogie. Nieliczne martwe drzewa stojące. Na terenie obszaru stwierdzono gniazdowanie **trzmiełojada, dzięcioła zielonosiwego, średniego i białogrzbiatego, muchołówki małej i białoszyjej.**

**Cel strategiczny:** Zachowanie miejsc łągowych i żerowisk wymienionych gatunków ptaków.

**Cel operacyjny 1:** zapewnienie korzystnych warunków rozrodu i żerowania trzmiełojada.

**Szczegółowe cele do osiągnięcia:**

- zapewnienie odpowiednich miejsc do gniazdowania,
- zapewnienie bazy pokarmowej trzmiełojada.

**Cel operacyjny 2:** zapewnienie korzystnych warunków rozrodu i żerowania dzięciołów.

**Cele szczegółowe do osiągnięcia:**

- zapewnienie istnienia miejsc gniazdowych,
- zapewnienie miejsc żerowania

**Cel operacyjny 3:** zapewnienie korzystnych warunków rozrodu i żerowania muchołówek.

**Cele szczegółowe do osiągnięcia:**

- zapewnienie istnienia miejsc gniazdowych,
- zapewnienie istnienia bazy pokarmowej.

Następnie opracowujemy tabelę jak w rozdziale „3. 3. 1. Dobre zasady konstrukcji planu” (str. 89). W tabeli tej uwzględniamy wymagania siedliskowe poszczególnych gatunków.

#### Przykład 2

**Opis sytuacji:** Bór bagienny. Gatunki łągowe **głuszec, gadożer, włośchatka.**

**Cel strategiczny:** Zachowanie miejsc łągowych i żerowisk wymienionych gatunków ptaków.

Następnie określamy cele operacyjne i strategiczne i opracowujemy tabelę jak w rozdziale „3. 3. 1. Dobre zasady konstrukcji planu”.



# Rozdział 5

---

## **Kilka uwag o planowaniu monitoringu na obszarach Sieci Natura 2000**



### 4. 1. Wymagania Dyrektywy Ptasiej a działania ochronne w lasach

Artykuł 3 i 4 Dyrektywy Siedliskowej

W tworzeniu sieci Natura 2000 w pełni wykorzystano wieloletnie dokonania związane z wdrażaniem dużo wcześniejszej (z 1979 roku) Dyrektywy Ptasiej<sup>1</sup>.

Podstawą prawną planowania ochrony siedlisk gatunków ptaków ujętych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej są artykuły 3 i 4, które stanowią:

#### Artykuł 3

1. *W świetle wymagań, o których mowa w art. 2, państwa członkowskie podejmą niezbędne działania w celu zachowania, utrzymania lub odtworzenia dostatecznego zróżnicowania i obszaru siedlisk dla gatunków ptaków, o których mowa w art. 1*

2. *Zachowanie, utrzymanie i odtworzenie biotopów i siedlisk będzie obejmowało przede wszystkim następujące działania:*

(a) *tworzenie obszarów chronionych;*

(b) *utrzymywanie i zagospodarowywanie zgodnie z wymaganiami ekologicznymi siedlisk w strefach chronionych i poza nimi;*

(c) *odtworzenie zniszczonych biotopów;*

(d) *tworzenie biotopów.*

#### Artykuł 4

1. *Gatunki wspomniane w Załączniku I będą objęte szczególnymi środkami ochronnymi, obejmującymi także ich siedliska, mającymi na celu zapewnienie przetrwania i rozrodu tych gatunków w ich obszarach występowania. [...] Państwa Członkowskie wskażą w szczególności najbardziej odpowiednie terytoria, które ze względu na liczebność i wielkość populacji występujących gatunków uznają jako obszary szczególnie chronione (OSO – obszary szczególnej ochrony) w celu zachowania tych gatunków [...].*

Cel Dyrektywy Ptasiej

Podobnie jak w przypadku zapisów Dyrektywy Siedliskowej, powyższe artykuły brzmią bardzo ogólnie. Określają jedynie główny cel wyznaczenia i funkcjonowania, na podstawie zaplanowanych działań, obszarów szczególnej ochrony wymienionych w Załączniku I gatunków ptaków. Celem tym jest zapewnienie przetrwania i dalszej egzystencji rzadkich i zagrożonych w Europie gatunków ptaków na terenach, gdzie jeszcze one występują. Określenie sposobów gospodarowania (ochrony), prowadzących do osiągnięcia celu, Dyrektywa pozostawia krajom członkowskim, co wynika z odmiennych warunków przyrodniczych, gospodarczych i kulturowych w poszczególnych krajach UE.

Z treści powyższych artykułów wynika, iż realizacja sprecyzowanych w nich celów możliwa jest jedynie poprzez zaplanowanie i wykonanie działań opartych na znajomości biologii i wymagań ekologicznych gatunków ptaków objętych Dyrektywą. Dotyczy to zarówno potencjalnych zabiegów związanych z czynną ochroną (np. zapewnienie miejsc gniazdowych, zapewnienie spokoju w okresie rozrodu, itp.), ale przede wszystkim ochrony (zachowania lub też odpowiedniego kształtowania) siedlisk, w których one występują.

Cele ochrony siedlisk gatunków w Artykule 3 Dyrektywy Ptasiej

Artykuł 3 wskazuje działania, poprzez które główne cele ochrony siedlisk gatunków mają być osiągnięte:

- 1) *Objęcie siedlisk ptaków ochroną prawną o reżimie dostosowanym do wymagań poszczególnych gatunków i lokalnej specyfiki. Dotyczy to najlepiej zachowanych fragmentów trwałych ekosystemów – np. dojrzałych buczyn, grądów, łęgów i borów na właściwym dla nich siedlisku. W niektórych przypadkach wystarczy tylko ograniczyć te formy*

---

<sup>1</sup> Council Directive 79/409/EEC on the conservation of wild birds. Załącznik na CD-ROOM.

- działalności ludzkiej, które stanowią bezpośrednie zagrożenie dla gatunków, dla których został utworzony dany obszar specjalnej ochrony.
- 2) Utrzymywanie w niezmiętej formie obszarów wymagających ingerencji ludzkiej. Do takich środowisk w lasach należy będą np. świetliste dąbrowy oraz nieleśne obszary wewnątrz i w pobliżu kompleksów leśnych np. otwarte torfowiska, turzycowiska, bagienne doliny rzek niezbędne do funkcjonowania populacji chronionych gatunków ptaków.
  - 3) Odtwarzanie zniszczonych biotopów, co w lasach należy rozumieć poprzez przywracanie właściwego zbiorowiska leśnego na siedliskach zajętych głównie przez monokultury (zarówno iglaste: sosnowe, świerkowe, jak też liściaste: np. dębowe), a wykazujących potencjalne warunki dobrego wzrostu wielogatunkowych lasów mieszanych i liściastych (wynikających z żyzności siedlisk). Formą zabiegów, których finalnym efektem ma być przywrócenie zbiorowiska leśnego typowego dla danego siedliska, może być przebudowa drzewostanów zgodnie z zasadami sztuki leśnej, uwzględniająca jednakże wymagania chronionych na danym siedlisku gatunków ptaków.
  - 4) Tworzenie biotopów niezbędnych dla trwania chronionych gatunków. W lasach ta forma działań będzie miała mniejsze znaczenie i powinna być stosowana w odniesieniu do tworzenia niezalesionych terenów (np. łąk śródleśnych) wewnątrz i w sąsiedztwie chronionych siedlisk.
  - 5) Należy w tym miejscu podkreślić, że tworzenie OSO, na obszarach dotychczas niechronionych, nie jest jednoznaczne z tworzeniem nowych rezerwatów przyrody, parków narodowych i innych krajowych form ochrony obszarowej. Dyrektywa Ptasia narzuca jedynie obowiązek zachowania populacji gatunków ptaków i ich siedlisk, a jeśli jest to możliwe przy zachowaniu dotychczasowych form gospodarowania, to nie ma podstaw do ograniczania działalności ludzkiej.

### **4. 2. Gatunki objęte Dyrektywą: wymagania ptaków i wynikające z nich działania ochronne**

Załącznik I Dyrektywy Ptasiej

Lista dziko żyjących ptaków ujętych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej obejmuje 180 gatunków, w tym 65 regularnie gnieźdzących się w Polsce. Spośród nich, 34 to gatunki typowo leśne (z czego 5 związanych jest z obrzeżami lasów). Są wśród nich ptaki bardzo nieliczne i silnie zagrożone zarówno w kraju, jak i w Europie (np. orlik grubodzioby, sokół wędrowny, cietrzew, głuszec, puchacz, sóweczka, dzięcioły trójpalczasty i białogrzbiety, muchołówki białoszyja i mała) oraz takie, które w Polsce są ptakami średnio licznymi, w mniejszym stopniu narażonymi na ograniczenie liczebności czy wyginięcie (np. trzmielojad, jarząbek, puszczyk uralski, lelek, dzięcioł czarny i średni, lerka). W poszczególnych proponowanych OSO występuje wiele (nawet większość) z nich. Może się zdarzyć, że w jednym fragmencie lasu, gdzie żyją ptaki o odmiennych wymaganiach ekologicznych, będziemy zmuszeni wybrać działania wspierające jeden gatunek, lecz negatywnie wpływające na lokalną populację drugiego. W takich przypadkach, choć będą one bardzo rzadkie, priorytetem powinna być ochrona gatunków zagrożonych i mniej licznych.

Znajomość biologii oraz wymagań środowiskowych ptaków jest podstawą do planowania odpowiednich działań w wyznaczonych obszarach OSO. Poniższe zestawienie wszystkich lęgowych ptaków leśnych objętych Dyrektywą zawiera szacunkową liczebność i rozmieszczenie w Polsce, charakterystykę preferowanych środowisk lęgowych, podstawowy pokarm i miejsca żerowania oraz propozycje działań ochronnych wynikających z wymagań ekologicznych tych gatunków, które stanowią będą podstawę przy-

mowanych metod ochrony w wyznaczonych zgodnie z wymaganiami Dyrektywy Ptasiej obszarach.

### **Bocian czarny** *Ciconia nigra*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Szeroko rozprzestrzeniony, lecz nieliczny ptak lęgowy całego kraju (najliczniejszy w kompleksach leśnych wschodniej części), na obszarach górskich dochodzi nawet do 1200 m n.p.m. Obecnie w Polsce gnieździ się około 1500 par bocianów czarnych. Na Białorusi, Łotwie i w naszym kraju skupiona jest przeszło połowa europejskiej populacji tego gatunku. W większości krajów Europy Środkowej notuje się wzrost liczebności.

**Środowisko lęgowe:** Zasiedla lasy, głównie podmokłe liściaste i mieszane, ale także suche iglaste, w okolicy lub wewnątrz których występują podmokłe łąki, rzeki i strumienie, stawy rybne lub jeziora. Gniazda zakłada zawsze na starych i wysokich drzewach (bardzo chętnie na dębach, bukach) zwykle w najstarszych częściach drzewostanu. Często korzysta z tych samych gniazd przez szereg kolejnych sezonów. Najliczniej spotykany w kompleksach leśnych, ale zasiedla także niewielkie lasy (nawet 50 ha) położone wśród podmokłych terenów otwartych. Wybiera miejsca spokojne o niewielkim stopniu penetracji ludzkiej.

Pokarm, miejsca żerowania Żywi się przede wszystkim niewielkimi rybami, które łowi w rzekach, strumieniach (często leśnych), na brzegach stawów i jezior. W diecie znajdują się także płazy, małe gryzonie i większe owady (chrząszcze, szarańczaki), zdobywane głównie na podmokłych łąkach i turzycowiskach w okolicach miejsc lęgowych.

#### **Proponowane działania ochronne:**

##### **miejsca lęgowe:**

- zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 września 2001 r. miejsca lęgowe bociana czarnego objęte są ochroną strefową.<sup>2</sup> Polega ona na zakazie wykonywania jakichkolwiek prac (leśnych) w promieniu 500m od gniazda w sezonie lęgowym (kwiecień-sierpień) i 200 m poza sezonem lęgowym. Jest to skuteczna forma ochrony gniazd i lęgów oraz bezpośredniego ich otoczenia (chroniąca także najstarsze drzewostany w kompleksach leśnych), respektowana przez służby leśne. Należy dążyć do zlokalizowania możliwie największej liczby gniazd i poprzez zgłoszenie tego faktu regionalnym władzom ochrony przyrody oraz służbom leśnym objąć miejsca gniazdowania tą formą ochrony;
- zachowanie starodrzewi nawet, jeśli dotychczas nie stwierdzono tam lęgów a wiadomo, że w sąsiedztwie gnieźdzą się bociany;
- rezygnacja z użytkowania rębego rębniami zupełnymi w drzewostanach liściastych i mieszanych oraz podmokłych;
- zachowanie starodrzewi położonych na skraju lasu, w których bociany chętnie zakładają gniazda;
- ograniczenie ruchu turystycznego w okresie kwiecień-sierpień w bezpośredniej bliskości miejsc gniazdowania;

##### **miejsca żerowania:**

- zachowanie zróżnicowanego krajobrazu w okolicach miejsc lęgowych. Intensyfikacja rolnictwa, szczególnie na podmokłych terenach przyległych do lasów, przyczynia się do zaniku dogodnych do żerowania środowisk (podmokłych łąk i pastwisk). Również zaniechanie (ekstensywnego) użytkowania oraz zalesianie takich terenów może przyczynić się likwidacji żerowisk;
- zachowanie śródleśnych i śródpolnych oczek wodnych, stawów;
- zachowanie stałego, wysokiego poziomu śródleśnych wód powierzch-

---

<sup>2</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 września 2001 r. w sprawie określenia listy gatunków zwierząt rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową oraz zakazów dla danych gatunków i odstępstw od tych zakazów (Dz. U.01.130.1456 z dnia 15 listopada 2001 r.)

niowych. W lasach, gdzie na ciekach wodnych osiedliły się bobry i spowodowały spiętrzenie wód, utworzyły się dogodne dla bocianów żerowiska. Efekt ten można osiągnąć także poprzez budowanie systemu zastawek piętrzących na rzeczkach i rowach melioracyjnych (tzw. mała retencja);

- zachowanie stałej czystości śródlęśnych rzek i strumieni.

*UWAGA:* Możliwymi działaniami mogą być również: budowa płytkich śródlęśnych zbiorników wodnych w celu stworzenia dogodnych żerowisk oraz budowa sztucznych gniazd (platform gniazdowych). Wydaje się, że pierwszy zabieg w większości miejsc występowania bocianów czarnych nie będzie konieczny (jest kosztowny), jeśli spełnione zostaną wyżej wymienione warunki. Program budowy sztucznych gniazd, jak pokazały niemieckie doświadczenia, nie zawsze przynosił oczekiwane rezultaty.

### Ptaki drapieżne

Na liście gatunków objętych Dyrektywą Ptasią znajduje się aż 11 gatunków ptaków drapieżnych gnieźdzących się w polskich lasach. Poza trzmiełojadem, gniazda i lęgi wszystkich gatunków podlegają w naszym kraju ochronie strefowej, wspomnianej już przy bocianie czarnym<sup>3</sup>. Od ponad 20 lat w Polsce działa Komitet Ochrony Orłów (KOO), którego statutową działalnością jest m. in. projektowanie i kontrola funkcjonowania istniejących stref ochronnych wokół gniazd dużych ptaków drapieżnych. W ostatnich latach KOO kontrolował stanowiska około 80-90% krajowych par bielików, orlików grubodziobych, około 70% orłów przednich i rybołówów, blisko 40% orlików krzykliwych i po około 20% lęgowych kań czarnej i rudej. Raporty KOO wykazują, iż jest to bardzo skuteczna forma ochrony miejsc lęgowych tych ptaków a naruszenia przepisów ochronnych zdarzają się bardzo rzadko.

### Trzmiełojad *Pernis apivorus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Nielicznie lęgowy, rozprzestrzeniony we wszystkich regionach kraju z wyjątkiem wysokich gór. Liczebność krajowej populacji szacuje się na 1500-2000 par lęgowych a miejscami najliczniejszego występowania są kompleksy żyznych lasów liściastych i mieszanych wschodniej części kraju (np. Puszcza Białowieska, Lasy Strzeleckie, Roztocze). Około 85% europejskiej populacji trzmiełojada występuje w Rosji, Szwecji, Finlandii, Francji i w Niemczech.

**Środowisko lęgowe:** Zasiedla różne rodzaje dojrzałych lasów, jednakże preferuje lasy liściaste i mieszane (również podmokłe). Może gnieździć się zarówno wewnątrz, jak i na skraju lasu. Gniazda zakłada przede wszystkim na drzewach liściastych preferując miejsca ze starszym drzewostanem (i wyższymi, starszymi drzewami). Ptaki wykazują duże przywiązanie do miejsca rozrodu, zwykle gniazdo użytkowane jest przez parę przez wiele sezonów.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Trzmiełojad jest silnie wyspecjalizowanym drapieżnikiem, jego dietę stanowią głównie owady, niemal wyłącznie larwy os i trzmieci (nawet powyżej 90%), które zdobywa wykopując z ziemi całe gniazda z czerwiem. W sezonach mniejszej obfitości tych owadów częstymi ofiarami bywają żaby oraz pisklęta i podloty drobnych ptaków leśnych. W pierwszych tygodniach po przylocie na lęgowiska żaby mogą stanowić podstawę pokarmu trzmiełojadów, gdyż w maju gniazd błonkówek oraz piskląt ptaków jest jeszcze niewiele. Pokarm zdobywa zarówno w lesie, jak i na terenach otwartych.

---

<sup>3</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 września 2001 r. w sprawie określenia listy gatunków zwierząt rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową oraz zakazów dla danych gatunków i odstępstw od tych zakazów (Dz. U.01.130.1456 z dnia 15 listopada 2001 r.)

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe:**

- zachowanie naturalnej struktury drzewostanów liściastych i mieszanych (także podmokłych);
- ograniczenie użytkowania w drzewostanach liściastych (głównie lęgach i grądach) w okresie kwiecień-sierpień, gdzie stwierdzono obecność terytorialnych ptaków;
- ochrona drzew z gniazdami.

**miejsca żerowania:**

- zachowanie podmokłych starodrzewi liściastych i mieszanych (głównie lęgów) oraz grądów;
- ograniczenie stosowania insektycydów w lasach, które mogą przyczyniać się do eliminacji owadów stanowiących główny pokarm ptaków;
- zachowanie zróżnicowanego krajobrazu (z ekstensywnie użytkowanymi terenami otwartymi) w okolicach miejsc gniazdowania.

**Kania czarna** *Milvus migrans*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Nielicznie lęgowy gatunek (300-400 par lęgowych) rozmieszczony nierównomiernie, którego główny areal występowania obejmuje Pomorze, Ziemię Lubuską, Wielkopolskę, Warmię i Mazury oraz Śląsk. Polska populacja stanowi nieco ponad 1% populacji europejskiej, skupionej głównie w Hiszpanii, Francji, Rosji i w Niemczech.

**Środowisko lęgowe:** Zasiedla przede wszystkim bogate w lasy pojezierza, brzegi rzek i stawów. Najczęściej wybiera starsze drzewostany, chętniej liściaste i mieszane, położone w bezpośrednim sąsiedztwie wody, rozległych podmokłych łąk i rzek. Gniazdo buduje częściej na drzewach liściastych niż iglastych.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywi się przede wszystkim rybami, głównie śniętymi lub osłabionymi, które łowi zwykle niedaleko od brzegu. Nie jest jednak silnie wyspecjalizowanym drapieżnikiem i sporą część diety kania czarnej stanowią mogą pisklęta drobnych ptaków, płazy i drobne ssaki (także owady), chwytane głównie na podmokłych terenach otwartych. Sporą część pokarmu może stanowić padlina, ptaki te mogą korzystać nawet ze zlokalizowanych poza miastami wysypisk śmieci.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa;
- zachowanie starodrzewi położonych nad brzegami jezior i innych zbiorników wodnych;
- zachowanie naturalnej struktury nadrzecznych lęgów (także zgrądowiałych), szczególnie w dolinach dużych rzek;
- ograniczenie ruchu turystycznego w miejscach stałego gniazdowania w okresie kwiecień-sierpień;
- zakaz prowadzenia prac hydrotechnicznych związanych z zabudową nieprzekształconych dolin rzecznych oraz brzegów zbiorników wodnych.

**miejsca żerowania:**

- zachowanie czystości wód w okolicach miejsc stałego gniazdowania;
- zachowanie zróżnicowanego krajobrazu (z ekstensywnie użytkowanymi terenami otwartymi) w okolicach miejsc gniazdowania;
- ograniczenie masowej turystyki (wodnej) w okolicy lęgowisk, zwłaszcza w okresie karmienia piskląt czerwiec-lipiec;
- wprowadzanie (czasowe) stref ciszy na zbiornikach wodnych stanowiących żerowiska w okresie lęgów;
- ograniczenie stosowania środków ochrony roślin i emisji związków zawierających metale ciężkie, chlorowane węglowodory (DDT) i polichlorowane dwufenyle (PCB). Związki te akumulują się w ciałach ptaków drapieżnych powodując zaburzenia fizjologiczne, prowadzące w efekcie do ograniczenia sukcesu reprodukcyjnego, a nawet śmierci osobników.

### **Kania ruda** *Milvus milvus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Areal lęgowy obejmuje Pomorze, Warmię i Mazury, Wielkopolskę, Ziemię Lubuską oraz Dolny Śląsk. Szacunkowa liczebność polskiej populacji wynosi 650-700 par, z czego większość (około 300 par) zasiedla Pomorze Zachodnie. Polskie kanie stanowią około 3% populacji europejskiej, a co druga żyjąca kania ruda pochodzi z Niemiec. Od wielu lat w Polsce obserwuje się stały wzrost liczebności tego gatunku i powrót na dawne tereny lęgowe (do połowy XIX wieku był to jeden z najliczniejszych ptaków drapieżnych).

**Środowisko lęgowe:** Występuje w podobnych biotopach co kania czarna, lecz wydaje się nie być tak silnie związana z bezpośrednią bliskością wód. Jednakże najczęściej gniazda zakłada w dojrzałych lasach (także sosnowych), nie dalej niż 1 km od brzegu jeziora, stawu czy rzeki, często w niedalekim sąsiedztwie czaplińców. Gniazda umieszczone są w koronie drzewa, częściej liściastego.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywi się głównie drobnymi kręgowcami (gryzoniami) ląkowymi i polnymi (także chomikami), chętnie również padliną. Typowym środowiskiem, w którym można zobaczyć polujące kanie rude są ekstensywnie użytkowane tereny rolnicze stanowiące mozaikę lasów, pól i łąk. Ptaki te mogą polować nawet do 10 km od miejsca gniazdowania.

#### **Proponowane działania ochronne:**

##### **miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa;
- zachowanie starodrzewi położonych nad brzegami jezior i innych zbiorników wodnych i rzek;
- zachowanie ekstensywnie użytkowanego krajobrazu rolniczego z udziałem lasów i zadrzewień;
- ograniczenie ruchu turystycznego w miejscach stałego gniazdowania w okresie kwiecień-lipiec. Jest to bardziej płochliwy ptak niż kania czarna.

##### **miejsca żerowania:**

- zachowanie zróżnicowanego krajobrazu (z ekstensywnie użytkowanymi terenami rolniczymi) w okolicach miejsc gniazdowania;
- ograniczenie stosowania pestycydów i insektycydów.

### **Bielik** *Haliaeetus albicilla*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Na terenie Polski gnieździ się 450-500 par bielików, co stanowi blisko 20% europejskiej populacji tego gatunku. Miejscami najliczniejszego występowania są Pojezierza: Pomorskie (szczególnie Pomorze Zachodnie), Mazurskie, Wielkopolskie oraz Nizina Śląska, Polesie Lubelskie i Kotlina Sandomierska. Od wielu lat obserwuje się wyraźny wzrost liczebności bielików w Polsce i kolonizację nowych terenów (także w centrum kraju).

**Środowisko lęgowe:** Występuje w dojrzałych lasach zawsze w pobliżu wód (płynących jak i stojących) zasobnych w ryby. Gniazda zakłada na starych, wysokich drzewach, zarówno liściastych, jak i iglastych, w miejscach o niewielkim stopniu penetracji. Gniazda są wykorzystywane przez wiele sezonów, corocznie nadbudowywane osiągają niekiedy wysokość 3-4 m i średnicę 2 m.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Podstawowym pokarmem są ryby, głównie osłabione i śnięte, a także ptactwo wodne. Żywi się również padliną. Poluje zwykle w pobliżu miejsca gniazdowania.

#### **Proponowane działania ochronne:**

##### **miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa;
- zachowanie starodrzewi położonych nad brzegami jezior i innych zbiorników wodnych i rzek;
- zachowanie naturalnej struktury nadrzecznych lęgów (także zgrądowiałych), szczególnie w dolinach dużych rzek;
- ograniczenie ruchu turystycznego w miejscach stałego gniazdowania w

okresie kwiecień-sierpień;

- zakaz prowadzenia prac hydrotechnicznych związanych z zabudową nieprzekształconych dolin rzecznych oraz brzegów zbiorników wodnych;
- w uzasadnionych przypadkach budowa sztucznych gniazd (platform gniazdowych).

### **miejsca żerowania:**

- zachowanie czystości wód w okolicach miejsc stałego gniazdowania;
- ograniczenie masowej turystyki (wodnej) w okolicy lęgówisk, zwłaszcza w okresie karmienia piskląt czerwiec-sierpień;
- wprowadzanie (czasowe) stref ciszy na zbiornikach wodnych stanowiących żerowiska w okresie lęgów;
- ograniczenie stosowania pestycydów i insektycydów.

### **Gadożer** *Circaetus gallicus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** W Polsce i w Europie jest to gatunek bardzo rzadki, występuje głównie w południowej części kontynentu. Obecnie w naszym kraju może gnieździć się 10-15 par gadożerów, a ich lęgowiska rozproszone są jedynie we wschodniej części kraju (Puszcze Augustowska i Białowieska, Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie, Lasy Janowskie). Poza tymi terenami widuje się je sporadycznie. Największa populacja europejska występuje na Półwyspie Iberyjskim i we Francji.

**Środowisko lęgowe:** Wilgotne i bagienne lasy mieszane i bory położone w sąsiedztwie wilgotnych terenów otwartych. U nas zasiedla przede wszystkim bardzo spokojne, słabo penetrowane, rozległe bory bagienne i wilgotne z sędziwymi drzewami, na których umieszcza gniazdo. Drzewami preferowanymi na miejsce lęgu są sosny z dobrze ugałęzioną koroną, gdyż gniazdo najczęściej umieszcza z dala od głównego pnia.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Gatunek wyspecjalizowany, żywi się przede wszystkim płazami i gadami, w szczególności węzami (również jadowitymi). Poluje na terenach otwartych w sąsiedztwie lęgówisk. Optymalnymi żerowiskami w naszym krajobrazie są ekstensywnie użytkowane (spasane przez krowy, konie) wilgotne pastwiska obfite w żaby, jaszczurki żyworodne, zaskrońce z licznymi konstrukcjami umożliwiającymi czatowanie na zdobycz (płoty, krzewy, pojedyncze drzewa na miedzach itp.).

### **Proponowane działania ochronne:**

#### **miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa;
- objęcie ochroną całkowitą (bierną) borów bagiennych oraz ograniczenie użytkowania w borach wilgotnych (szczególnie starszych i w sezonie lęgowym maj-sierpień);
- objęcie ochroną starych drzew na siedliskach wilgotnych i bagiennych w całości kompleksów leśnych;
- zakaz prowadzenia melioracji mających na celu odwodnienie bagiennych terenów leśnych;
- poprawa warunków wodnych na siedliskach podmokłych (systemy zastawek głównie na istniejących rowach melioracyjnych, rzeczkach leśnych) w kompleksach leśnych z lęgowymi parami;
- ograniczenie ruchu turystycznego w miejscach stałego gniazdowania w okresie maj-sierpień.

#### **miejsca żerowania:**

- zachowanie (przywrócenie) ekstensywnie użytkowanego krajobrazu rolniczego, szczególnie przy brzegach lasów (wypas bydła, owiec, koni, koszenie). Intensyfikacja rolnictwa to główna przyczyna zaniku żerowisk gadożerów w Środkowej Europie;
- zachowanie terenów rolniczych z licznymi płotami, konstrukcjami (np. do suszenia siana), miedzami z krzewami i pojedynczymi drzewami;
- przywracanie właściwych stosunków wodnych, szczególnie na łąkach i pastwiskach w sąsiedztwie kompleksów leśnych;



- czynna ochrona płazów i gadów w krajobrazie rolniczym;
- ograniczenie stosowania pestycydów i insektycydów.

### **Orlik krzykliwy** *Aquila pomarina*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Polska populacja lęgowa wynosi 1700-1900 par, z czego większość (1500 par) występuje we wschodniej części kraju (Warmia i Mazury, Nizina Północnopodlaska, Polesie, Karpaty Zachodnie i Pogórze). Drugim arealem licznego gniazdowania jest Pomorze Zachodnie i Środkowe, w centralnej części kraju, na Śląsku i w Wielkopolsce występuje nielicznie i w dużym rozproszeniu. Co czwarty żyjący w Europie orlik krzykliwy pochodzi z Polski, a Białoruś, Łotwa i nasz kraj to najważniejsze lęgowiska tego gatunku.

**Środowisko lęgowe:** Występuje zarówno w rozległych kompleksach leśnych, jak również w niewielkich lasach, czasami nawet w śródpolnych kępach drzew. Na niżu zasiedla głównie żyzne lasy liściaste i mieszane (chętnie podmokłe w sąsiedztwie dolin niewielkich rzek), a w górach i na pogórzu przede wszystkim stare lasy jodłowe i bukowe graniczące z mokrymi łąkami w pobliżu potoków. Gniazdo orliki budują na wysokich, starych drzewach z gęstą koroną (bardzo chętnie na świerkach i jodłach), zawsze blisko skraju lasu.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Orlik nie jest drapieżnikiem wyspecjalizowanym, łowi zarówno drobne ssaki, płazy i gady, pisklęta i podloty ptaków, a nawet większe owady i inne bezkręgowce. Podstawę diety stanowią jednak gryzonie, w szczególności norniki *Microtus sp.* (do 80%), a w latach ich mniejszej liczebności żaby i pisklęta ptaków. Orliki polują na wilgotnych łąkach, turzycowiskach w dolinach rzek, ekstensywnie użytkowanych pastwiskach, urozmaiconych niewielkimi zabagnieniami, w bezpośrednim sąsiedztwie miejsc lęgowych. Na żerowiskach ważnym elementem są pojedyncze drzewa i krzewy służące ptakom jako czatownie podczas polowania.

#### **Proponowane działania ochronne:**

##### **miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa;
- rezygnacja z użytkowania rębego rębniami zupełnymi w drzewostanach liściastych i mieszanych oraz podmokłych położonych na skraju lasu w sąsiedztwie otwartych dolin rzecznych, łąk i pastwisk;
- pozostawianie starych, wysokich, okazałych drzew (świerków, jodeł, buków, dębów) w drzewostanach przy skraju lasu (dogodnych do założenia gniazda)
- ograniczenie ruchu turystycznego w miejscach stałego gniazdowania w okresie maj-sierpień.

##### **miejsca żerowania:**

- zachowanie (przywrócenie) ekstensywnie użytkowanego krajobrazu rolniczego, szczególnie przy brzegach lasów (wypas bydła, owiec, koni, koszenie);
- zachowanie na terenach rolniczych miedz, grup krzewów i pojedynczych drzew;
- przywracanie właściwych stosunków wodnych, szczególnie na łąkach i pastwiskach w sąsiedztwie kompleksów leśnych;
- utrzymanie otwartych terenów (łąk, pastwisk, ugorów) w sąsiedztwie miejsc lęgowych;
- utrzymanie śródpolnych zadrzewień i zabagnień;
- czynna ochrona płazów w sąsiedztwie stałych lęgowsk;
- ograniczenie stosowania pestycydów i insektycydów.

### **Orlik grubodzioby** *Aquila clanga*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Skrajnie nielicznie lęgowy (15-20 par), którego występowanie w naszym kraju ogranicza się jedynie do Kotliny Biebrzańskiej. Silnie zagrożony wyginięciem na całym areale występowania

(Środkowa i Wschodnia Europa). Polska populacja, choć bardzo nieliczna, stanowi niemal 23% lęgowych w Europie orlików grubodziobych (nie uwzględniając Rosji). Nasz kraj leży na zachodnim skraju areału lęgowego tego gatunku.

**Środowisko lęgowe:** Podmokłe, bagienne lasy liściaste (brzeziny, olsy, łęgi, grądy) w obrębie rozległych, bagiennych dolin nizinnych rzek, niezmeliorowanych rozległych bagien, torfowisk. Wybiera miejsca najmniej zaludnione, o najmniejszym stopniu penetracji ludzkiej. Gniazda umieszcza w koronach bardziej okazałych drzew liściastych do kilkuset metrów od skraju. Wykazuje bardzo silne przywiązanie do miejsc rozrodu, korzystając z tego samego gniazda przez wiele sezonów.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Podstawą diety są drobne ssaki, głównie gryzoni (karczownik, nornik północny), uzupełnieniem ptaki i żaby. Pokarm zdobywa niemal wyłącznie na otwartych turzycowiskach, torfowiskach, podmokłych łąkach występujących głównie w rozległych bagiennych dolinach rzek.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa ze szczególnym nadzorem efektów lęgów<sup>4</sup>;
- wyłączenie z użytkowania wszystkich dojrzałych (głównie podmokłych) drzewostanów liściastych na terenach rozległych, bagiennych dolin rzecznych;
- zachowanie (przywracanie) właściwych stosunków wodnych w lasach w obrębie bagiennych dolin rzek;
- eliminacja penetracji ludzkiej w miejscach gniazdowania (w tym polowań), szczególnie w okresie lęgów.

**miejsca żerowania:**

- utrzymanie ekstensywnego rolnictwa na rozległych łąkach i turzycowiskach, głównie poprzez wypas bydła, koni;
- powstrzymywanie sukcesji roślinności na żerowiskach (wykaszenie, wypas, likwidacja zakrzaczeń);
- przywracanie właściwych stosunków wodnych, szczególnie na łąkach, turzycowiskach w rozległych dolinach rzek nizinnych;
- wyłączenie z zalesiania gruntów (łąk, turzycowisk, nieużytków) w sąsiedztwie miejsc lęgowych;
- ograniczenie stosowania pestycydów i insektycydów.

**Orzeł przedni**  
*Aquila chrysaetos*

**Liczebność i rozmieszczenie:** W Polsce i w Europie jest to gatunek bardzo rzadki. Obecnie w naszym kraju gnieździ się jedynie 30-35 par, co stanowi około 0,6% europejskiej populacji orła przedniego. Blisko 85% lęgowych par występuje w Karpatach (województwa małopolskie i podkarpackie) gdzie głównymi obszarami występowania są Bieszczady, Pogórze Przemyskie, Beskid Niski, Sądecki i Żywiecki, Góry Sanocko-Turczańskie, Pieniny i Tatry. Jedynie pojedyncze pary gniazdują na Pomorzu Zachodnim i w Polsce Północno-Wschodniej.

**Środowisko lęgowe:** Stare lasy, głównie jodłowe, jodłowo-bukowe, na niżu także stare bory, trudno dostępne dla człowieka, zawsze w pobliżu rozległych terenów otwartych. Gniazda umieszcza zawsze na wiekowych drzewach (głównie jodłach, rzadziej modrzewiach, bukach i sosnach) w drzewostanach o niezbyt dużym zwarcu, w górach także na półkach skalnych. Na terenach podgórskich gniazda zlokalizowane są w partiach podszczytowych wzniesień (nigdy na samym szczycie). W najbliższym sąsiedztwie miejsc gniazdowych niezbędna jest obecność wysokich, suchych drzew, które orły wykorzystują jako miejsca noclegowe i odpoczynku.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Podstawę diety stanowią średniej wielkości

---

<sup>4</sup> zajmuje się tym KOO

ssaki (kuny, zające, młode lisy i sarny, koty, nawet nieduże psy) oraz ptaki (głównie kurowate, kaczki, inne drapieżniki jak myszołów, kruki, sowy – puszczyk i puszczyk uralski), rzadziej węże. Zimą (jest to gatunek osiadły) głównym pożywieniem jest padlina. Poluje na rozległych, otwartych terenach przyległych do łąk, o ekstensywnej gospodarce rolnej (pastwiska, łąki, nieużytki), małej penetracji ludzkiej, z dala od większych osiedli ludzkich i uczęszczanych dróg.

### **Proponowane działania ochronne:**

#### **miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa;
- zachowanie naturalnej struktury dojrzałych lasów jodłowych i jodłobukowych;
- podniesienie wieku rębności (głównie jodły i buka);
- pozostawianie martwych, wysokich drzew stanowiących miejsca odpoczynku i noclegu;
- eliminacja prac leśnych w okresie lęgów (marzec-sierpień), w drzewostanach przylegających do stref ochronnych;
- ograniczenie i ukierunkowanie ruchu turystycznego w rejonach występowania orłów.

#### **miejsca żerowania:**

- utrzymanie (przywracanie) ekstensywnego rolnictwa na rozległych łąkach, pastwiskach;
- powstrzymywanie sukcesji roślinności na żerowiskach (wykaszenie, wypas, likwidacja zakrzaczeń);
- wyłączenie z zalesiania gruntów porolnych (łąk, nieużytków) w sąsiedztwie miejsc lęgowych;
- ograniczenie zagospodarowania terenów przez zabudowę, rozwój sieci dróg, budowę napowietrznych linii wysokiego napięcia;
- ograniczenie stosowania pestycydów i insektycydów.

### **Orzelek** *Hieraetus pennatus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Skrajnie nieliczny (0-5 par), w niektórych latach może nie być w ogóle lęgowy. Miejscami znanych lęgów są Puszcza Białowieska i prawdopodobnie Kotlina Biebrzańska, Polesie i Mazury. Częściej widywane są pojedyncze osobniki (głównie przelotne), regularnie we Wschodniej Polsce. Najliczniejsza populacja występuje na Półwyspie Iberyjskim.

**Środowisko lęgowe:** Dojrzałe lasy głównie liściaste, gdzie zakłada gniazda, z okolicznymi rozległymi terenami otwartymi (niezbyt wilgotne łąki, nieużytki także zakrzaczone). Unika jednowiekowych monokultur. Gniazda zakłada na leciwych drzewach liściastych, ale także na sosnach.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Dieta mocno urozmaicona (jeden z najmniej wyspecjalizowanych drapieżników) złożona głównie z drobnych i średniej wielkości ptaków, ssaków, które może chwycić zarówno w lesie (stosując podobną technikę polowania jak jastrząb) jak i na terenach otwartych.

### **Proponowane działania ochronne:**

#### **miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa;
- zachowanie starodrzewi, głównie liściastych i mieszanych.

#### **miejsca żerowania:**

- utrzymanie i przywracanie ekstensywnie użytkowanych terenów wokół kompleksów leśnych.

*UWAGA!* Jako, że jest to Polsce gatunek skrajnie nieliczny, słabo poznane są jego wymagania w warunkach naszego kraju, stąd też trudno zaproponować szczegółowe działania ochronne. Wydaje się jednak, że planowane działania w celu ochrony pozostałych ptaków drapieżnych wpłyną na polepszenie warunków także dla tego gatunku.

### **Rybołów** *Pandion haliaetus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Na terenie Polski gnieździ się 70-75 par rybołówów, co stanowi 1,5% europejskiej populacji tego gatunku. Miejscami najliczniejszego występowania jest płn.-wsch. Polska (głównie Mazury – do 30 par), oraz Ziemia Lubuska i Wielkopolska na pograniczu z Pomorzem Zachodnim (do 45 par). Od wielu lat obserwuje się w kraju powolny wzrost liczebności. Ponad 90% europejskiej populacji zamieszkuje Szwecję, Finlandię i Rosję.

**Środowisko lęgowe:** Stare, rozległe lasy na pojezierzach, w okolicy stawów rybnych i dolin rzek. Warunkiem występowania tego gatunku jest obecność w lasach okazałych, starych drzew, na wierzchołkach, których rybołowy budują gniazda. Najchętniej wybierane do tego celu są sosny w wieku średnio ponad 150 lat. Chętnie zajmują sztuczne gniazda posadowione na wysokich sosnach, a w Niemczech (sporadycznie także w Polsce) gnieźdzą się również na wielkich pylonach linii energetycznych.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywią się niemal wyłącznie rybami, na które polują rzucając się w wodę z powietrza i płytko nurkując zwykle w pobliżu miejsca gniazdowania.

#### **Proponowane działania ochronne:**

##### **miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa;
- zachowanie starodrzewi położonych w okolicach jezior, innych zbiorników wodnych i rzek;
- ochrona wysokich, starych sosen, szczególnie z uschniętym wierzchołkiem z powodu np. obwaru sosny w sąsiedztwie jezior, stawów i dolin rzecznych, w szczególności rosnących na ścianach drzewostanów;
- ograniczenie ruchu turystycznego w miejscach stałego gniazdowania w okresie kwiecień-sierpień;
- budowa sztucznych gniazd (platform gniazdowych, niemal połowa polskiej populacji rybołowa (także 40% fińskiej) gnieździ się obecnie na specjalnie konstruowanych platformach).

##### **miejsca żerowania:**

- zachowanie czystości wód w okolicach miejsc stałego gniazdowania;
- ograniczenie masowej turystyki (wodnej) w okolicy lęgówisk, zwłaszcza w okresie karmienia piskląt (czerwiec-sierpień);
- wprowadzanie (czasowe) stref ciszy na zbiornikach wodnych stanowiących żerowiska w okresie lęgów;
- ograniczenie stosowania pestycydów i insektycydów.

### **Sokół wędrowny** *Falco peregrinus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Właściwie brak dzikiej populacji tego gatunku, z ostatnich lat istnieją pojedyncze doniesienia o prawdopodobnych lęgach w płn.-wsch Polsce maksymalnie 1-2 par i pewnym lęgu w Tatrach. Obecnie realizowany jest program reintrodukcji sokołów wędrownych w miastach, stąd po jednej parze gnieździ się obecnie w Warszawie, Toruniu i Włocławku. Od kilku lat wypuszcza się je także w lasach po kilkanaście osobników rocznie (przede wszystkim w Gostynińsko-Włocławskim Parku Krajobrazowym, pod Szczecinkiem i w Sudetach). Do lat 40 ubiegłego stulecia gnieździł się we wszystkich rejonach kraju, głównie w lasach. Istnieją sygnały, iż po katastrofalnym spadku liczebności i wycofaniu się z wielu lęgówisk (głównie w wyniku stosowania środków ochrony roślin opartych na toksycznych substancjach np. DDT) następuje powolny wzrost i ponowne zasiedlanie dawnych terenów lęgowych, więc możemy się spodziewać powrotu sokołów do naszych lasów.

**Środowisko lęgowe:** Lasy, głównie liściaste i mieszane ze starodrzewami oraz wysokie góry z turniami.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Silnie wyspecjalizowany gatunek, żywiący się wyłącznie ptakami wielkości gołębia.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa;
- zachowanie starodrzewi, głównie liściastych i mieszanych;
- ograniczenie ruchu turystycznego w najwyższych partiach gór.

**miejsca żerowania:**

- utrzymanie i przywracanie ekstensywnie użytkowanych terenów wokół kompleksów leśnych.

*UWAGA:* Szczegółowe wytyczne działań ochronnych zależą będą od warunków, w jakich będą się gnieździć poszczególne pary. Planowane działania w celu ochrony pozostałych ptaków drapieżnych prawdopodobnie wpłyną na polepszenie warunków także dla tego gatunku.

*Niezwykle ważnym problemem w skutecznej ochronie ptaków drapieżnych jest ich umyślne zabijanie, pomimo funkcjonowania prawnej ochrony w większości europejskich krajów. Na najsilniejszą presję ze strony „myśliwych” narażone są ptaki drapieżne na południu Europy, północy Afryki i Bliskim Wschodzie, gdzie podczas wędrówki koncentrują się w duże stada. Problem jednak dotyczy także naszego kraju, gdzie wielu myśliwych nadal strzela do drapieżników, uznając je za „szkodniki łowieckie”. Wynika to zarówno z nikłej wiedzy tej grupy ludzi na temat biologii ptaków drapieżnych (szczególnie ich diety), jak również braku umiejętności ich rozpoznawania (większość skrzydlatych drapieżników oznaczana jest jako jastrząb – czyli ten co zjada kury, bażanty, kuropatwy i młode zające). Ofiarą padają najczęściej myszołowy, jastrzębie, krogulce ale także trzmiełojady, orliki, błotniaki, sokoły i orły. Wydaje się wskazane uświadamianie myśliwych o bezsensowności i szkodliwości takich działań. Formą takich działań mogą być szkolenia dla kół łowieckich traktujące o biologii ptaków drapieżnych a także statusie prawnym i formach ich ochrony. Innym zagrożeniem jest chwytanie (także zabieranie młodych z gniazd) i przetrzymywanie ptaków drapieżnych w celach handlowych lub wykorzystywania w sokolnictwie. Zarówno jak w przypadku zabijania objętych ochroną gatunkową ptaków drapieżnych, ich chwytanie, przetrzymywanie i handel nimi jest w świetle polskiego prawa zabronione i karalne. Największe problemy wynikają z możliwości egzekwowania tegoż prawa i pociągnięcia sprawców do odpowiedzialności. Akty łamania prawa są trudne do wykrycia a kary niewielkie (mniejsze niż np. korzyści z handlu żywymi jak również spreparowanymi ptakami). Bez rozwiązania tych problemów ochrona ptaków drapieżnych nie będzie pełna.*

**Jarząbek Bonasia**  
*bonasia*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Lokalnie jest średnio liczny kurakiem leśnym, szczególnie w kompleksach leśnych na wschodzie kraju, gdzie skupia się zdecydowana większość populacji. Występuje zarówno na niżu jak i w górach, przede wszystkim w Karpatach Zachodnich i Pogórzu, rzadki w Sudetach. Poza wschodem Polski jarząbki liczniej zasiedlają Góry Świętokrzyskie i Kielecczyznę. Niewielkie, izolowane populacje są także na Pomorzu Zachodnim. Trudno oszacować wielkość populacji, gdyż jest to gatunek skryty i trudny do policzenia, wydaje się jednak, że liczebność przekracza 30000 par lęgowych. Większość europejskich jarząbków zamieszkuje lasy Skandynawii.

**Środowisko lęgowe:** Różne typy dojrzałych lasów z gęstym podszytem, zawsze z domieszką świerka, jodły lub modrzewia. Największe zagęszczenia (do 15 osobników/km<sup>2</sup>) osiąga w borach, borach mieszanych i lasach mieszanych z dominującym świerkiem lub jodłą, z dobrze rozwiniętą warstwą podszytu (głównie leszczyny), podrostu drzew iglastych i roślinności zielonej, szczególnie na styku siedlisk wilgotnych i suchszych. Spotykany jednak także w drzewostanach liściastych z udziałem świerka lub jodły, a

także w niezbyt starych sośninach, zawsze jednak ze zwartą warstwą podszytu. Gniazdo na ziemi, zwykle w miejscu niewidocznym (przy kłodzie, pod gałęzią).

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywi się głównie pokarmem roślinnym, zjadając pąki, liście, kwiaty, owoce (jagody), wiosną także drobne bezkręgowcami. Jest ptakiem osiadłym i żeruje w tych samych środowiskach, w których się gnieździ.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- zachowanie naturalnej struktury dojrzałych lasów i borów;
- zachowanie podszytu (głównie leszczyny) i podrostu (głównie świerkowego i jodłowego) w dojrzałych lasach liściastych, mieszanym i borach;
- wprowadzanie podszytów (wyłącznie rodzime gatunki) w litych drzewostanach sosnowych w różnym wieku;
- ograniczenie prac leśnych w okresie rozrodczym (kwiecień-czerwiec);
- ograniczenie liczebności czworonożnych drapieżników (głównie lisów i jenotów) odpowiedzialnych za większość strat w lęgach;
- zakaz gradzenia upraw leśnych siatką drucianą, w tym zamiana istniejących grodzień na drewniane.

**Cietrzew** *Tetrao tetrix*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Od wielu lat następuje w Polsce, i wielu innych krajach europejskich, silny spadek liczebności cietrzewia. Liczebność rodzimej populacji szacuje się obecnie na 700-900 tokujących kogutów. Najliczniej występuje jeszcze na wschodzie kraju, gdzie głównymi lęgowiskami są Kotlina Biebrzańska, Mazury, Kurpie, Północne Podlasie, także w Karpatach Zachodnich i w Kotlinie Nowotarskiej. Nieliczne i izolowane populacje zachowały się jeszcze na Polesiu, Kielecczyźnie, w Sudetach i Borach Dolnośląskich. Większość europejskich cietrzewi zamieszkuje Skandynawię i Rosję.

**Środowisko lęgowe:** Mozaika środowisk, w której muszą się znajdować: tereny otwarte (podmokłe) z niewysoką roślinnością (pastwiska, murawy, wrzosowiska) i o niewielkiej penetracji ludzkiej wykorzystywane jako miejsca tokowania; łąki, turzycowiska również w niewielkim stopniu zakrzaczony jako lęgowiska; skraje lasów (zadrzewienia), przede wszystkim liściastych i podmokłych (brzeziny, grądy, bory mieszane) z bujną warstwą krzewów, borówczyskami, wrzosowiskami wykorzystywane jako miejsca żerowania w sezonie pozalęgowym. Zanik tak ukształtowanej mozaiki środowisk, głównie z powodu intensyfikacji rolnictwa, leśnictwa i zagospodarowywania podmokłych, rozległych dolin rzecznych, ale także z innych przyczyn (np. w Borach Dolnośląskich - zaprzestanie użytkowania poligonów wojskowych) jest jedną z głównych przyczyn zaniku cietrzewi w Europie. Gniazdo zakłada w miejscu doskonale osłoniętym roślinnością zielną (pod kępą turzyc czy traw).

**Pokarm, miejsca żerowania:** Głównie pokarm roślinny jak pąki i pędy drzew (wierzby, brzozy), owoce (borówki), wiosną i latem także drobne bezkręgowce, które stanowią podstawę diety piskląt. Wiosną i latem żeruje na terenach otwartych, jesienią i zimą przenosi się na skraje lasów, w zadrzewienia, lecz pozostając w okolicach lęgowisk.

**Proponowane działania ochronne:**

**tokowiska i miejsca lęgowe:**

- zachowanie mozaiki środowisk w ekstensywnie użytkowanym krajobrazie;
- ochrona strefowa tokowisk z zakazem prowadzenia prac (leśnych, rolniczych) w okresie marzec-lipiec;
- utrzymanie charakteru biotopu lęgowego (także tokowisk) poprzez ograniczanie sukcesji roślinności (wykaszanie, wypas, usuwanie drzew i krzewów) w okresie lipiec-luty;

- minimalizacja stosowania pestycydów i insektycydów;
- wstrzymanie polowań na słonki i innych rodzajów płoszenia ptaków na tokowiskach i lęgowiskach;

### **całe ostoje:**

- ograniczenie pozyskiwania runa leśnego;
- obowiązek pozostawiania wykrotów i przewróconych drzew;
- utrzymanie (przywracanie) właściwych stosunków wodnych;
- utrzymanie śródleśnych terenów otwartych (torfowisk, bagien, halizn);
- zakaz pozyskiwania torfu;
- ochrona i zwiększanie udziału brzozy w drzewostanie i na skraju lasu, ochrona odnowień naturalnych;
- zakaz wprowadzania obcych gatunków drzew i krzewów;
- zakaz grodzenia upraw leśnych siatką drucianą, w tym zamiana istniejących grodzień na drewniane (szybko i nisko latające ptaki rozbijają się o niewidoczną drucianą siatkę);
- ograniczanie liczebności lisów i jenotów (odstrzał jesienią i zimą);
- zakaz wsiedlania bażantów w ostojach i w okolicy.

### **Głuszc** *Tetrao urogallus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Bardzo nieliczny gatunek lęgowy (200-250 kogutów), którego liczebność nadal szybko się zmniejsza. Występowanie w Polsce ograniczone jest do Puszczy Augustowskiej (gdzie żyje najwięcej ptaków), Lasów Janowskich z Puszczą Solską, Borów Dolnośląskich, Zachodnich Karpat (Gorce, Tatry, Beskid Śląski i Żywiecki), i Sudetów. Niemal 95% europejskiej populacji występuje w Skandynawii i Rosji.

**Środowisko lęgowe:** Wyłącznie dojrzałe bory, zarówno dość ciemne z warstwą podrostu i podszytu (świerkowe, jodłowe), jak i widne i luźne bory sosnowe, w tym przede wszystkim bory bagienne oraz suchsze z licznymi borówczyskami (borówki brusznicy i borówki czarnej). Może występować także w mieszanych borach z udziałem brzozy i osiki. Ważnym elementem są stare, wysokie drzewa służące kogutom jako miejsca tokowania. Gniazdo zakłada na ziemi w miejscu spokojnym, zwykle dobrze ukryte.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Głównie pokarm roślinny, jak pąki i pędy drzew (zimą także igliwie), owoce (borówki). Wiosną i latem zjada drobne bezkręgowce, które stanowią podstawę diety piskląt (w tym gąsienice motyli żerujących na borówkach). Wiosną, latem i jesienią żerują głównie na ziemi, zimą na drzewach. Gatunek osiadły, żerowiska obejmują okolicę lęgowisk.

### **Proponowane działania ochronne:**

#### **tokowiska i miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa tokowisk z zakazem użytkowania rębego i późnych trzebieży;
- zakaz wprowadzania podszytów na siedliskach borowych oraz usunięcie sztucznie wprowadzonych podszytów (z wyjątkiem świerka) na obecnie czynnych tokowiskach;
- ograniczenie penetracji ludzkiej;
- obowiązek pozostawiania wykrotów i przewróconych drzew;
- całkowita ochrona starych, wysokich drzew;
- zakaz używania chemicznych środków ochrony drzew.

#### **całe ostoje:**

- zachowanie dotychczasowego charakteru drzewostanów;
- ograniczenie pozyskiwania runa leśnego;
- pozostawianie wykrotów i przewróconych drzew;
- utrzymanie śródleśnych terenów otwartych (torfowisk, bagien, halizn);
- zakaz wprowadzania obcych gatunków drzew i krzewów;
- ochrona dużych powierzchni borówczysk;
- utrzymanie (poprawa) stosunków wodnych;
- ograniczenie wprowadzania podszytów;

- zakaz grodzenia upraw leśnych siatką drucianą, w tym zamiana istniejących grodzień na drewniane;
- zakaz stosowania insektycydów w celu ochrony korzeni drzew (przeciw pędrakom);
- ograniczenie stopnia penetracji ludzkiej, wprowadzenie oznakowania (tablic, szlabanów);
- ograniczanie liczebności lisów i jenotów (odstrzał jesienią i zimą);
- ograniczenie wykonywania polowań zbiorowych i na słonki;
- zakaz reintrodukcji pochodzących z niewoli głuszców bez zgody Ministra Środowiska.

### **Żuraw** *Grus grus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Liczebność polskiej populacji może osiągać obecnie nawet 3000 par, gdyż od wielu lat obserwuje się stały trend wzrostowy. Zasiedla niemal cały kraj, nie występuje jedynie w wyższych górach i na niektórych terenach podgórszych.

**Środowisko lęgowe:** Podmokłe, bagienne tereny (turzycowiska, doliny rzek) z zadrzewieniami i niedostępnymi lasami, śródleśne bagna i torfowiska, olsy i łągi. Gniazdo umieszczone na ziemi, zawsze w miejscu wilgotnym, zazwyczaj zewsząd otoczone jest wodą, zarówno na terenach otwartych (np. torfowiskach i turzycowiskach w dolinach rzek), często na skraju lasu, ale także wewnątrz lasu, nawet do 1 km od otwartych terenów.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywi się zarówno pokarmem roślinnym, zjadając pąki, liście, korzonki, owoce (jagody); jak i zwierzęcym (głównie owady, żaby, jaszczurki, wyjątkowo drobne gryzonie). Żeruje zarówno na terenach podmokłych (w okolicach gniazd), zbierając pokarm z ziemi, płytkiej wody i roślin zielnych, ale także na okolicznych suchszych łąkach i polach.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- zachowanie podmokłych terenów otwartych obejmujących turzycowiska, torfowiska, wilgotne łąki;
- zachowanie naturalnej struktury olsów, łągów, brzezyn bagiennych, borów bagiennych i innych podmokłych lasów (zakaz stosowania w nich rębni zupełnych);
- utrzymanie (poprawa) stosunków wodnych zarówno na terenach otwartych jak i w lasach;
- ochrona śródleśnych otwartych bagien, torfowisk i nieużytków;
- ograniczenie stosowania insektycydów i herbicydów;
- ograniczenie ruchu turystycznego w okresie marzec-lipiec.

### **Puchacz** *Bubo bubo*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Liczebność lęgowej populacji szacuje się obecnie na 250-350 par. Tereny lęgowe obejmują Mazury, Kotlinę Biebrzańską, Puszcze Białowieską, Polesie, Karpaty (Bieszczady, Beskid Niski, Sądecki, Pieniny, Tatry), Sudety i Pojezierze Pomorskie. Trzon europejskiej populacji stanowią ptaki zamieszkujące Skandynawię i Rosję.

**Środowisko lęgowe:** Zamieszkuje różne biotopy od terenów wysokogórskich, gdzie gnieździ się pomiędzy skałami (gniazda na półkach skalnych, wnękach, szczelinach), po nizinne dojrzałe i spokojne lasy różnych typów (także bory) położone najczęściej w okolicach podmokłych terenów, często z otwartą wodą (bagna, stawy, rzeki, jeziora). Do łągów często wykorzystuje położone na drzewach gniazda ptaków drapieżnych, ale może też gnieździć się na ziemi, zawsze w miejscu trudno dostępnym (śródleśne bagno, bór bagienny). Ściśle osiadły.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Nie jest wyspecjalizowanym drapieżnikiem. Łowi średniej wielkości zwierzęta: spośród ssaków najchętniej karczowniki, szczury, jeże, wiewiórki, króliki, zające, także ptaki takie jak: sójki, wrony, ptaki wodne, w tym łyski i kaczki, mniejsze sowy (uszatka, puszczyk). Po-



karm zdobywa głównie na otwartych terenach podmokłych przylegających do miejsc gniazdowania, ale także w lasach.

### **Proponowane działania ochronne:**

#### **miejsca lęgowe:**

- ochrona strefowa;
- zachowanie naturalnej struktury dojrzałych lasów, szczególnie w okolicach podmokłych terenów otwartych;
- ograniczenie gospodarki leśnej w okolicach lęgówisk, szczególnie w okresie lęgowym marzec-czerwiec;
- ograniczenie penetracji ludzkiej, szczególnie w okresie lęgowym;
- ochrona śródleśnych bagien i innych trudno dostępnych enklaw w kompleksach leśnych;
- zachowanie wykrotów, złomów w strukturze drzewostanów

#### **miejsca żerowania:**

- zachowanie podmokłych terenów otwartych obejmujących turzycowiska, torfowiska, wilgotne łąki, stawy, starorzecza, jeziora w okolicach kompleksów leśnych;
- ograniczenie turystyki w sezonie lęgowym.

### **Sóweczka** *Glauclidium passerinum*

**Liczebność i rozmieszczenie:** 300-400 par lęgowych. Głównymi stanowiskami lęgowymi sóweczki w Polsce są Puszcza Białowieska (gnieździ się tu około 10% krajowej populacji), Sudety (Karkonosze i Góry Stołowe) oraz Karpaty Zachodnie (Babiogórski P. N., Gorce, Beskid Niski, Bieszczady, Tatry) i Bory Dolnośląskie. Najliczniejsze lęgowniska europejskie obejmują Skandynawię i północną część Rosji.

Środowisko lęgowe Gatunek borealny, ściśle związany z drzewostanami zdominowanymi przez świerk, ale zasiedla również lasy mieszane (chętnie podmokłe) z domieszką świerka, górskie bory świerkowo-jodłowe, niekiedy także bory sosnowe udziałem świerka. Zawsze jednak są to starsze drzewostany, gdzie występują martwe lub zamierające drzewa (świerki i sosny). Gnieździ się w dziuplach wykutych przez dzięcioła dużego lub trójpalczastego, najczęściej w suchych sosnach i świerkach.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Pokarm stanowią drobne ssaki (myszy leśne, normice) oraz drobne ptaki śpiewające chwytane w dzień. W latach niskiej liczebności gryzoni leśnych prawie całość diety stanowią mogą ptaki (dorośle i pisklęta). Poluje w okolicy miejsc lęgowych, w lesie jak i na skraju otwartych powierzchni (wiatrołomy, polany, zręby). Gatunek osiadły, choć na zimę może przemieszczać się na niewielkie odległości, często do lasów liściastych.

### **Proponowane działania ochronne:**

#### **miejsca lęgowe i żerowiska:**

- ochrona strefowa lęgów;
- zachowanie naturalnej struktury starodrzewi sosnowo-świerkowych, świerkowych i świerkowo-jodłowych;
- ograniczenie przebudowy świerczyn na inne drzewostany, nawet mimo niepełnej zgodności świerczyn z potencjałem siedliska;
- rezygnacja ze stosowania rębni zupełnych;
- pozostawianie martwych świerków i sosen (szczególnie dziuplastych), również w drzewostanach młodszych, przyległych do stanowisk lęgowych;
- ograniczenie stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami;
- ograniczenie penetracji ludzkiej, szczególnie w okresie lęgowym.

### **Puszczyk uralski** *Strix uralensis*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Do 500 lęgowych par. Podstawowym obszarem powszechnego gniazdowania są Karpaty, zwłaszcza wschodnia ich część (Bieszczady, Pogórze Bieszczadzkie, Beskid Niski, Babiogórski P. N.,

Gorce) wraz z Puszcą Niepołomicką. Drugim obszarem, obejmującym mniej liczną populację, jest Pojezierze Mazurskie. Pojedyncze pary występują także na Kielecczyźnie (głównie w Górach Świętokrzyskich). Skandynawia i Rosja to miejsca najliczniejszego występowania.

**Środowisko lęgowe:** Gatunek borealny, na nizinach zamieszkuje przede wszystkim stare, niezbyt gęste bory i bory mieszane. Izolowana populacja górską (karpacka) zasiedla głównie lasy liściaste, rzadziej mieszane (np. bukowo-jodłowe) ze starymi, dziuplastymi drzewami. Gniazda zakłada w obszernych dziuplach, chętnie w drzewach liściastych, na wierzchołkach kikutów stojących, martwych drzew, ale także zajmuje stare gniazda ptaków drapieżnych, czasem też wiewiórek. Gatunek osiadły.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Pokarm stanowią drobne ssaki (myszy, norniki, karczownik) oraz drobne i średniej wielkości ptaki. Poluje głównie nocą, często na kraju lasu i na otwartych terenach w głębi lasu (polanach, wyłomach, zrębach).

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- ochrona strefowa lęgów;
- ochrona starych, dziuplastych drzew liściastych (buk, lipa, dąb, klon, jawor);
- pozostawianie wszelkich złomów (kikutów);
- ograniczenie użytkowania wokół drzew z gniazdami (nawet nieczynnymi) ptaków drapieżnych;
- zachowanie naturalnej struktury starodrzewi liściastych i mieszanych na terenach górskich oraz iglastych i mieszanych na nizinach, w tym zakaz stosowania rębni zupełnych;
- zachowanie śródleśnych terenów otwartych (polan, niewielkich wyłomów);
- ograniczenie stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami;
- ograniczenie penetracji ludzkiej, szczególnie w okresie lęgowym.

**Włochatka** *Aegolius funereus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Prawdopodobnie około 200 par lęgowych. Na południu kraju występuje w górach, zarówno w Karpatach jak i Sudechach (także w Borach Dolnośląskich). Na północy jej występowanie ograniczone jest do Puszczy Białowieskiej, Augustowskiej, Piskiej, Napiwodzko-Ramuckiej, Rominckiej i prawdopodobnie Boreckiej. Wykazuje ekspansję ku zachodowi; coraz częściej notuje się ją w centralnej części Polski, na Pomorzu i Ziemi Lubuskiej. Najliczniejsza w Skandynawii i północnej Rosji.

**Środowisko lęgowe:** Gatunek borealny, zamieszkuje stare bory świerkowe lub świerkowo-sosnowe, także bory mieszane z udziałem brzozy i osiki, zawsze jednak z udziałem świerka, bory bagienne. W górach występuje także w mieszanych lasach jodłowo-bukowych, na wybrzeżu także w lasach z udziałem buka. Może zasiedlać również bory sosnowe z niewielkim udziałem świerka. Gnieździ się wyłącznie w dziuplach, przede wszystkim wykutych przez dzięcioła czarnego (w świerkach, sosnach, osikach), także w dziuplach naturalnych w drzewach liściastych. W Polsce zachodniej biotopami włochatki są często stare drzewostany sztucznego pochodzenia (ten obszar leży poza naturalnym zasięgiem świerka). Potrzeby ochrony tego gatunku mogą więc nie być w pełni zgodne z dążeniem do unaturalnienia składu gatunkowego drzewostanów

**Pokarm, miejsca żerowania:** Podstawą diety są gryzonie leśne (głównie nornice, norniki) oraz ryjówki, uzupełnienie stanowią drobne ptaki. Poluje głównie nocą, zwykle w okolicy miejsca lęgowego, zwykle w lesie. Przeważnie osiadła, ale po latach dobrego rozrodu (wysokiej liczebności leśnych gryzoni) następuje wyraźna dyspersja młodych ptaków objawiająca się licznymi pojawami w wielu miejscach.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- ochrona strefowa lęgów;
- pozostawianie drzew dziuplastych;
- pozostawianie martwych świerków i sosen;
- ochrona starych drzew liściastych (głównie buk, brzoza, osika);
- zachowanie starodrzewi świerkowych i świerkowo-sosnowych, wraz z ograniczeniem w nich gospodarki leśnej;
- zachowanie udziału świerka w biotopach włośchatki, nawet poza powszechnie przyjmowanym naturalnym arealem tego gatunku;
- ograniczenie przebudowy drzewostanów sosnowo-swierkowych w biotopach włośchatki, nawet nie w pełni zgodnych z potencjałem siedliska;
- zachowanie borów bagiennych;
- ograniczenie stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami;
- ograniczenie penetracji ludzkiej, szczególnie w okresie lęgowym.

**Lelek** *Caprimulgus europaeus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Średnio liczny ptak lęgowy całego kraju, nie występuje jedynie w wysokich górach.

**Środowisko lęgowe:** Zasiedla otwarte i półotwarte tereny ze skąpą roślinnością, zwykle na ubogich siedliskach. W lasach występuje głównie w ubogich borach sosnowych przestrzennie zróżnicowanych (z mozaiką zrębów, upraw, młodników, polan, wrzosowisk), ale także w lasach mieszanych z brzozą i osiką o podobnym charakterze. Najchętniej zasiedla skraje drzewostanów w sąsiedztwie otwartych powierzchni (polan, zrębów, młodników). Gniazdo zakłada na ziemi, często na granicy lasu i otwartej przestrzeni, w miejscu ze skąpą roślinnością zielną.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywi się nocnymi motylami i chrząszczami, chwytanymi w locie, głównie nocą. Żeruje w pobliżu miejsc gniazdowania, polując głównie nad otwartymi terenami. Dzień spędza siedząc nieruchomo na ziemi, pniaku lub niskiej gałęzi.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- ograniczenie prac leśnych na zrębach, uprawach i w młodnikach w okresie lęgowym maj-sierpień;
- zachowanie wewnątrz kompleksów borów otwartych, suchych terenów (polan, wrzosowisk, halizn, płazowin, niewielkich wyłomów);
- ograniczenie stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami;
- ograniczenie penetracji ludzkiej w okresie lęgowym.

**Dzięcioł zielonosiwy** *Picus canus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Nielicznie lęgowy, populację lęgową szacuje się na około 3000 par. Nie występuje w płn-zach części kraju. Miejscami regularnych lęgów są w płn-wsch Polsce: Puszcza Augustowska, Białowieża, Kotlina Biebrzańska, na wschodzie Polesie i Roztocze. Najliczniej zasiedla Karpaty. Mniej licznie występuje też na Śląsku, Opolszczyźnie i Kielecczyźnie.

**Środowisko lęgowe:** Preferuje dojrzałe lasy liściaste, takie jak grądy, dąbrowy, buczyny, w szczególności podmokłe (olsy, łągi, wilgotne lasy mieszane). Zasiedla chętnie skraje takich lasów, ale może gnieździć się także wewnątrz zwartych kompleksów leśnych. Dziuple wykuwa zwykle w starych, zamierających drzewach liściastych (głównie w bukach, grabach, dębach, osikach, olchach), często opanowanych przez grzyby.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywi się głównie mrówkami i ich larwami, które wydłubuje zarówno z ziemi jak i z mrowisk zlokalizowanych w pniach martwych drzew (stojących kikutów, pniaków, leżących kłód). Dietę uzupełnia larwami innych owadów, głównie chrząszczy. Żeruje w okoli-

cach miejsc gniazdowania (osiadły).

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- zachowanie naturalnego charakteru starych lasów liściastych, szczególnie podmokłych;
- pozostawienie starych drzew liściastych, szczególnie martwych i zamierających, opanowanych przez grzyby;
- pozostawienie kikutów (nawet małych), wykrotów, rezygnacja z korowania pniaków.
- pozostawienie drzew leżących;
- ograniczenie stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami.

**Dzięcioł czarny**  
*Dryocopus martius*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Rozpowszechniony w całym kraju, w górach po górną granicę lasu. Wielkość lęgowej populacji szacuje się na 15000-30000 par.

**Środowisko lęgowe:** Występuje w większości typów lasu, zarówno w dużych, zwartych kompleksach leśnych jak i rozdrobnionych lasach, preferując drzewostany starsze. Nie gnieździ się jedynie w ubogich lasach iglastych w centrum kraju. Dziuple wykuwa w starych, często martwych lub obumierających sosnach, świerkach, bukach, osikach, olchach, brzozech i wierzbach.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywi się głównie mrówkami i ich larwami, które wydłubuje przede wszystkim z mrowisk zlokalizowanych w pniach martwych drzew (stojących kikutów, pniaków, leżących kłód). Uzupełnieniem diety są larwy chrząszczy żerujące w drewnie (martwym). Osiadły, żeruje w okolicach miejsc gniazdowania.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- ochrona starodrzewi;
- ochrona wiekowych sosen, buków, osik, brzoź, olch, wierzb poza starodrzewiami;
- pozostawienie martwych i zamierających drzew, opanowanych przez grzyby;
- pozostawienie kikutów (nawet małych), wykrotów, rezygnacja z korowania pniaków;
- pozostawienie drzew leżących;
- ograniczenie stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami.

**UWAGI:** Obecność w lasach dziupli wykutych przez ten gatunek jest podstawowym czynnikiem warunkującym obecność większych (także tych objętych Dyrektywą) dziuplaków wtórnych jak: gągoł (blisko jezior i stawów), siniak, włośchatka, kawka, kraska (na skraju lasu).

**Dzięcioł średni**  
*Dendrocopos medius*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Rozpowszechniony niemal w całym kraju, nie występuje jedynie w wysokich górach, rzadszy również na północy Polski. Polska populacja, szacowana na 8000-15000 par lęgowych, należy do najliczniejszych w Europie.

**Środowisko lęgowe:** Występuje w dojrzałych lasach liściastych, preferując grądy z grabem i dębem, wiązami, buczyny, ale także podmokłe lasy liściaste (olsy i łęgi) z jesionem. Zasięg jego występowania w Europie pokrywa się z arealem występowania graba. Optymalnym środowiskiem są drzewostany liściaste z dużym udziałem starych dębów (także martwych i zamierających). Dziuple wykuwa w martwych lub zamierających drzewach lub ich konarach, głównie w dębach, grabach, jesionach, wiązach, bukach.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywi się owadami zbieranymi często z powierzchni pni i gałęzi, często martwych i zamierających drzew. Wydłubuje

owady i larwy także spod kory drzew, głównie liściastych (najczęściej dębów), rzadziej kując głębiej w drewnie. Wiosną zjada również gąsienice zbierane z powierzchni liści. Gatunek osiadły.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- rezygnacja ze stosowania rębni zupełnych w drzewostanach liściastych;
- zachowanie naturalnej struktury dojrzałych lasów liściastych;
- ochrona wiekowych dębów, wiązów, buków, grabów, jesionów poza starodrzewiami;
- pozostawianie martwych i zamierających drzew, także żywych z martwymi konarami;
- ograniczenie stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami.

**Dzięcioł biało-  
grzbiety** *Dendrocopos leucotos*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Bardzo nieliczny gatunek lęgowy (500-700 par). Występowanie ograniczone do wschodniej części kraju, gdzie najliczniejsze populacje występują w Puszczy Białowieskiej, Kotlinie Biebrzańskiej, mniej liczne w Puszczy Boreckiej, Knyszyńskiej, Rominckiej i Augustowskiej, także w niektórych miejscach na Lubelszczyźnie i Roztoczu. Na południu zasięg występowania ograniczony do Karpat (Bieszczady i Pogórze, Beskid Niski, Gorce).

**Środowisko lęgowe:** Występuje wyłącznie w większych, dojrzałych lasach liściastych i mieszanych o naturalnym charakterze, z dużym udziałem martwych drzew, zarówno stojących, jak i leżących. Chętnie zasiedla olsy i łęgi (nawet niezbyt stare brzeziny), jednak zawsze muszą występować tam martwe drzewa. Dziuple wykuwa niemal wyłącznie w martwych drzewach liściastych (czasem martwym konarze żywego drzewa), zwykle bardzo wysoko. Gatunek osiadły.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Podstawowym pokarmem są larwy owadów (głównie chrząszczy z rodziny kózkowatych *Cerambycidae*) żerujące w martwym drewnie stojących i leżących drzew. Bardzo często żeruje na leżących, także mocno zmurszałych i omszonych kłodach drzew liściastych. Pokarm zdobywa w obrębie terytorium, zawsze wewnątrz lasu.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- rezygnacja ze stosowania rębni zupełnych w drzewostanach liściastych i mieszanych,
- zachowanie naturalnej struktury dojrzałych lasów liściastych;
- pozostawianie martwych i zamierających drzew, w szczególności liściastych;
- pozostawianie w drzewostanie leżących, grubych drzew;
- pozostawianie w drzewostanach przedrębnych grabów, klonów, osik, jesionów, brzoź, stanowiących preferowane drzewa gniazdowe;
- ograniczenie penetracji ludzkiej w okresie lęgowym marzec-czerwiec;
- zakaz stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami.

**Dzięcioł trójpal-  
czasty** *Picoides tridactylus*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Bardzo nieliczny gatunek lęgowy (300-400 par). Na terenie Polski występują dwa podgatunki: nizinny *P. t. tridactylus*, którego występowanie ogranicza się do Puszczy Białowieskiej, Knyszyńskiej, Augustowskiej i Boreckiej, oraz górski *P. t. alpinus*, występujący w Karpatach (głównie w Tatrach, Pieninach, Gorcach, Babiogórskim Parku Narodowym, rzadziej w Beskidzie Niskim i Sądeckim, Bieszczadach). Skandynawia, Rosja i Białoruś stanowią miejsca najliczniejszego występowania w Europie.

**Środowisko lęgowe:** Gatunek borealny, gnieździ się w większych kompleksach leśnych wyłącznie w starszych borach świerkowych (w górach

także jodłowo-świerkowych) lub mieszanych lasach z dużym udziałem świerka (często podmokłych). Warunkiem występowania jest obecność martwych i zamierających świerków w drzewostanie. Dziupłę wykuwa najczęściej w martwych lub zamierających świerkach (rzadziej sosnach lub drzewach liściastych) niezbyt wysoko. Gatunek osiadły.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Podstawowy pokarm stanowią chrząszcze i ich larwy (głównie z rodziny kornikowatych i kózkowatych) żerujące pod korą i w drewnie martwych i zamierających świerków. Nakuwa także pnie drzew liściastych w celu spijania soku.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- zachowanie naturalnej struktury starodrzewi świerkowych, sosnowo-świerkowych, podmokłych lasach liściastych z udziałem świerka, oraz górskich borach świerkowych i jodłowo-świerkowych;
- pozostawianie martwych i zamierających drzew, w szczególności świerków;
- ograniczenie penetracji ludzkiej w okresie lęgowym kwiecień-czerwiec;
- rezygnacja z wykonywania prac leśnych w okresie lęgowym kwiecień-czerwiec;
- zakaz stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami.

**Lerka** *Lullula arbo-rea*

**Liczebność i rozmieszczenie** Nieliczny, choć miejscami bywa średnio liczny ptakiem. Polską populację uważa się za stabilną i szacuje się na 15000-30000 par lęgowych. Występuje na terenie całego kraju w odpowiednich biotopach.

**Środowisko lęgowe:** Najliczniej zasiedla ubogie bory sosnowe, głównie ich skraje lub wnętrza z licznymi otwartymi i suchymi powierzchniami jak, zręby, uprawy, polany, wrzosowiska, halizny. Może występować także w borach i lasach mieszanych, ale także tylko na skraju lub w pobliżu zrębów i upraw. Gniazdo zakłada na ziemi, pośród skąpej roślinności (zwykle trawiastej) blisko granicy lasu i terenu otwartego.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Podstawą diety są owady i pająki zbierane z ziemi i niskich roślin, latem także nasiona. Żeruje w pobliżu miejsc gniazdowania, głównie na terenach otwartych blisko skraju lasu.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- ograniczenie prac leśnych na zrębach, uprawach i w młodnikach w okresie lęgowym maj-sierpień;
- zachowanie wewnątrz kompleksów borów otwartych, suchych terenów (polan, wrzosowisk, halizn, płazowin, niewielkich wyłomów);
- ograniczenie stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami;
- ograniczenie penetracji ludzkiej w okresie lęgowym.

**Muchołówka mała** *Ficedula parva*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Nieliczna, choć miejscami bywa średnio liczny ptakiem. Gnieździ się we wszystkich regionach kraju, ale najliczniejsza jest na wschodzie, głównie na Suwalszczyźnie, Podlasiu, Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim i na Roztoczu. Rozpowszechniona także w górach (głównie w Karpatach), lokalnie występuje na Śląsku i Pomorzu. Populację lęgową szacuje się na kilka tysięcy par.

**Środowisko lęgowe:** Zasiedla głównie dojrzałe lasy liściaste (najchętniej grądy i buczyny) z dobrze rozwiniętym niższym, złożonym z drzew liściastych, piętrem drzewostanu. Występuje także w lasach mieszanych (wyjątkowo w borach) o podobnej strukturze, również w starszych drzewostanach brzoźowych i osikowych. Gniazdo zakłada w półdziupli, zwykle martwego, niezbyt grubego drzewa na niewielkiej wysokości, zawsze w miej-

scu silnie ocienionym.

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywi się głównie owadami, które zbiera z gałęzi w niższych partiach drzewostanu lub łowi w powietrzu. Żeruje w terytorium, w pobliżu miejsca gniazdowania.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- zachowanie wielopiętrowych starodrzewi liściastych i mieszanych;
- ograniczenie użytkowania przedrębego w młodszych grądach i buczynach, w tym głównie zachowanie niższych pięter drzewostanu i podrostów złożonych z grabów, buków, lip, klonów, dębów i innych drzew liściastych;
- pozostawianie martwych i zamierających drzew (głównie liściastych), kikutów, złomów nawet niewielkich rozmiarów;
- ograniczenie stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami.

**Muchołówka białoszyja** *Ficedula albicollis*

**Liczebność i rozmieszczenie:** Populację lęgową szacuje się na kilka tysięcy par. Występowanie ograniczone do wschodniej i południowej (Karpaty i Pogórze) części kraju. Generalnie bardzo nieliczna, jednakże w odpowiednich środowiskach bywa jednym z najliczniejszych ptaków leśnych (np. w Puszczy Białowieskiej, Niepołomickiej i w Grądach Odrzańskich), gdzie zagęszczenia mogą sięgać nawet kilkunastu par na 10 ha.

**Środowisko lęgowe:** Zasiedla dojrzałe lasy liściaste i mieszane (najchętniej grądy i buczyny, nieco mniej licznie łągi i olsy) o naturalnym charakterze, z dużym udziałem martwych oraz dziuplastych drzew. Gnieździ się w dziuplach, przeważnie utworzonych w żywych drzewach liściastych (w grabach, lipach, bukach, jesionach, klonach itp.).

**Pokarm, miejsca żerowania:** Żywi się głównie owadami, które zbiera z gałęzi, pni, liści, także z ziemi, oraz łowi w powietrzu. W okresie karmienia piskląt sporą część diety stanowią liściożerne gąsienice. Żeruje w pobliżu miejsca gniazdowania.

**Proponowane działania ochronne:**

**miejsca lęgowe i żerowiska:**

- zachowanie liściastych i mieszanych starodrzewi o naturalnym charakterze (grądy, dąbrowy, buczyny, łągi, olsy);
- zachowanie w drzewostanie drzew (nawet niezbyt starych), w których łatwo tworzą się dziuple (grab, lipy, buki, klony, jesiony, wiązy);
- pozostawianie martwych i zamierających drzew (głównie liściastych), kikutów, złomów nawet niewielkich rozmiarów;
- ograniczenie stosowania chemicznych zabiegów z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami.

Ptaki spotykane na skraju lasu

Do listy opisanych powyżej 29 gatunków ptaków leśnych należy dodać jeszcze kilka, których podstawowymi biotopami lęgowymi są tereny o innym charakterze, lecz bywają one spotykane także na skrajach lasów:

**Zimorodek** *Alcedo atthis*, ptak związany głównie z ciekami wodnymi i piaszczystymi skarpami na ich brzegach, które stanowią podstawowe miejsca lęgowe. Spotyka się go także nad rzekami i strumieniami śródleśnymi (także jeziorami). Głównym zabiegiem ochronnym jest zachowanie urwistych, piaszczystych brzegów oraz wykrotów drzew (potencjalnych miejsc gniazdowania) w drzewostanach w pobliżu wód.

**Dudek** *Upupa epops* i **Kraska** *Coracias garrulus*, zagrożone gatunki ekstenywnie użytkowanego krajobrazu rolniczego, gnieźdzące się w dziuplach, zarówno w pojedynczych drzewach i alejach drzew, jak i na skrajach lasów. W celu ich ochrony należy zachować starodrzewia różnych typów lasów wraz z drzewami dziuplastymi, położone blisko otwartych powierzchni (pastwisk, łąk, ugorów).

**Podróżniczek** *Luscinia svecica*, występujący głównie w podmokłych dolinach rzek i w sąsiedztwie jezior z licznymi zakrzaczeniami, często na skraju podmokłego lasu. W celu ochrony tego gatunku należy zadbać o zachowanie łągów i olsów (szczególnie w dolinach rzecznych) z licznymi zakrzaczeniami na skraju.

**Jarzębatka** *Sylvia nisoria*, pokrzewka związana głównie z zakrzaczeniami na łąkach, w dolinach rzek, często na skraju lasu (nie wnika nigdy głębiej). Zabiegiem ochronnym może być takie kształtowanie strefy ekotonu lasu i powierzchni otwartych, aby występowały w nim grupy gęstych krzewów (wierzby, tarnina, szakłak itp.)

### 4. 3. Przykłady wyznaczania celów i działań ochronnych w Obszarach Szczególnej Ochrony w lasach

Poniżej przedstawiono 2 hipotetyczne przykłady ustalania celów ochrony i wyznaczania działań zmierzających do utrzymania populacji łągowych ptaków objętych Dyrektywą w lasach.

#### Przykład 1

**Opis sytuacji:** Około 100-letni grąd o powierzchni 40 ha wewnątrz kompleksu leśnego. Drzewostan główny tworzą dęby, lipy i świerki, dolne piętra drzewostanu głównie lipy, klony, graby i świerki. Podszyt skąpy (leszczyna), runo ubogie. Nieliczne martwe drzewa stojące. Na terenie obszaru stwierdzono gniazdowanie **trzmiełojada, dzięcioła zielonosiwego, średniego i białogrzbiatego, muchołówki małej i białoszyjej.**

**Cel strategiczny:** Zachowanie miejsc łągowych i żerowisk wymienionych gatunków ptaków.

**Cel operacyjny 1:** zapewnienie korzystnych warunków rozrodu i żerowania trzmiełojada.

**Szczegółowe cele do osiągnięcia:**

- zapewnienie odpowiednich miejsc do gniazdowania,
- zapewnienie bazy pokarmowej trzmiełojada.

**Cel operacyjny 2:** zapewnienie korzystnych warunków rozrodu i żerowania dzięciołów.

**Cele szczegółowe do osiągnięcia:**

- zapewnienie istnienia miejsc gniazdowych,
- zapewnienie miejsc żerowania

**Cel operacyjny 3:** zapewnienie korzystnych warunków rozrodu i żerowania muchołówek.

**Cele szczegółowe do osiągnięcia:**

- zapewnienie istnienia miejsc gniazdowych,
- zapewnienie istnienia bazy pokarmowej.

Następnie opracowujemy tabelę jak w rozdziale „3. 3. 1. Dobre zasady konstrukcji planu” (str. 89). W tabeli tej uwzględniamy wymagania siedliskowe poszczególnych gatunków.

#### Przykład 2

**Opis sytuacji:** Bór bagienny. Gatunki łągowe **głuszec, gadożer, włośchatka.**

**Cel strategiczny:** Zachowanie miejsc łągowych i żerowisk wymienionych gatunków ptaków.

Następnie określamy cele operacyjne i strategiczne i opracowujemy tabelę jak w rozdziale „3. 3. 1. Dobre zasady konstrukcji planu”.



# Rozdział 5

---

## **Kilka uwag o planowaniu monitoringu na obszarach Sieci Natura 2000**



## Rozdział 5. Kilka uwag o planowaniu monitoringu na obszarach sieci Natura 2000

Marek Sławski, Paweł Pawlaczyk

---

Artykuł 11 Dyrektywy Siedliskowej

Stworzenie spójnej sieci obszarów chronionych wymaga wprowadzenia mechanizmów oceniających skuteczność podjętych działań, zarówno na szczeblu lokalnym, krajowym, jak i wspólnotowym. Artykuł 11 Dyrektywy Siedliskowej mówi:

*„Państwa Członkowskie podejmą monitorowanie i nadzór stanu ochrony typów siedlisk przyrodniczych i gatunków, o których mowa w art. 2, ze szczególnym uwzględnieniem typów siedlisk przyrodniczych i gatunków o priorytetowym znaczeniu.”*

Zgodnie z zapisami Dyrektywy Siedliskowej wyniki monitoringu będą:

- podstawą nadzoru nad obszarami Natura 2000;
- podstawą wyłączenia konkretnego obszaru z sieci Natura 2000 - w wyniku naturalnych zmian, prowadzących do zaniku gatunków i siedlisk objętych Dyrektywą Siedliskową;
- podstawą do określenia zasad pozyskiwania okazów dzikiej fauny i flory z Załącznika V, w sposób niezagrażający populacjom tych gatunków;
- jedną z podstaw do sporządzenia raportu podsumowującego funkcjonowanie sieci na obszarze danego kraju, sporządzanego i przesyłanego do Komisji Europejskiej, co sześć lat.

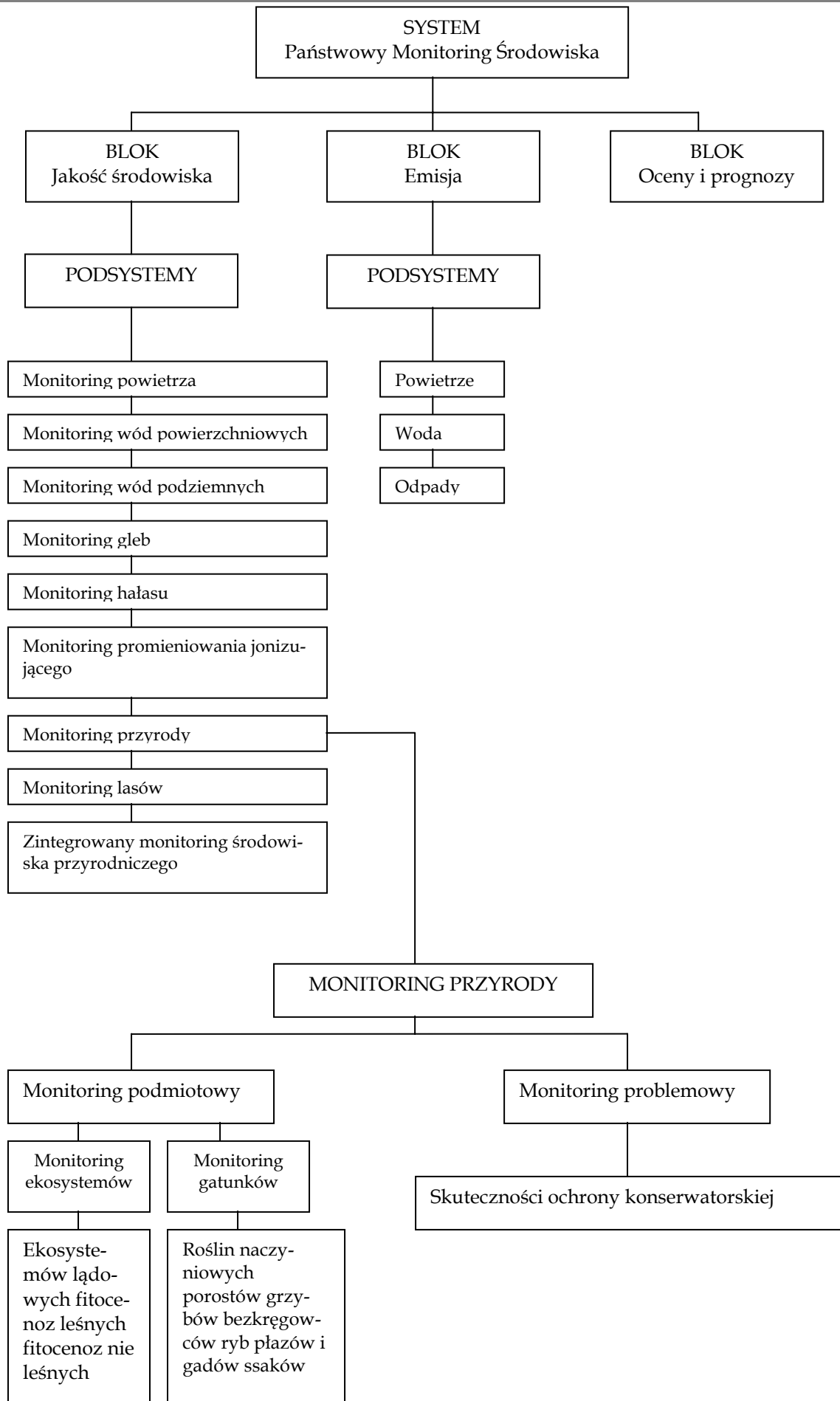
W Polsce, od 1991 roku, funkcjonuje Państwowy Monitoring Środowiska (PMŚ) powołany ustawą<sup>1</sup> o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska. Ustawa ta definiuje monitoring jako system pozyskiwania, gromadzenia, przetwarzania i udostępniania danych na temat środowiska.

Funkcjonowanie PMŚ ilustruje poniższy schemat:

---

<sup>1</sup> Ustawa o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska z dn. 10 lipca 1991 r. (Dz.U. nr 7)

**Rozdział 5. Kilka uwag o planowaniu monitoringu na obszarach sieci Natura 2000**  
*Marek Sławski, Paweł Pawlaczyk*



## Rozdział 5. Kilka uwag o planowaniu monitoringu na obszarach sieci Natura 2000

Marek Sławski, Paweł Pawlaczyk

---

Zakres monitoringu przyrody

Od 2000 roku w ramach PMS funkcjonuje monitoring przyrody. Obecnie obejmuje on:

1. Monitoring ekosystemów lądowych
  - a) monitoring fitocenozy leśnych;
  - b) monitoring fitocenozy nieleśnych;
  - c) monitoring zespołów torfowiskowych.
2. Monitoring ekosystemów wodnych
  - a) monitoring ekosystemów jeziornych;
  - b) monitoring ekosystemów rzecznych.
3. Monitoring gatunków
  - a) monitoring roślin naczyniowych;
  - b) monitoring porostów;
  - c) monitoring grzybów;
  - d) monitoring ryb;
  - e) monitoring płazów i gadów;
  - f) monitoring ptaków;
    - i. monitoring gatunków flagowych – bocian biały, łabędź niemy, żuraw;
    - ii. monitoring przeżywalności i produktywności ptaków wróblowatych;
    - iii. monitoring transektowy rozpowszechnienia ptaków lęgowych;
  - g) monitoring ssaków (niedźwiedź, wilk, ryś, suseł, bóbr, wydra);
  - h) monitoring biegaczowatych.
4. Monitoring skuteczności ochrony konserwatorskiej

Miejsce gromadzenia danych z monitoringu

Dane z monitoringu przyrody zbierają różne instytucje, m.in. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Instytut Badawczy Leśnictwa, Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, a następnie są one gromadzone w bazach danych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska i Narodowej Fundacji Ochrony Środowiska.

Do odpowiedniego monitorowania obszarów Natura 2000 istniejący system wymaga zmian, ma on bowiem inne cele i w związku z tym inną metodykę. Dostosowanie monitoringu przyrody na obszarach sieci Natura 2000 (pod kątem zapisów Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej) planuje się na lata 2004-2005, warto jednak już dziś, na etapie projektowania i tworzenia sieci, zastanowić się nad jego aspektami,

Warto też zwrócić uwagę na istnienie w Polsce wielu zbiorów informacji o charakterze "quasi-monitoringowym", np. wykonywany regularnie, co 10 lat, opis taksacyjny każdego drzewostanu jest dobrym źródłem informacji o jego zmianach (choć interpretując te informacje, trzeba zdawać sobie sprawę z ograniczeń metodycznych, a także zmian, jakie w urządzaniu lasu zaszły przez dziesięciolecia).

Elementy środowiska przyrodniczego poddawane monitoringowi

W przypadku projektowania systemu monitoringu obszarów Natura 2000, podstawową kwestią jest decyzja, które elementy środowiska przyrodniczego mają mu być poddane. Zakres monitoringu musi odpowiadać kryteriom przyrodniczym, dla których wyznaczono dany obszar. Należy, więc monitorować te elementy przyrody, które opisano w SDF (czyli: Standardowym Formularzu Danych), a więc te siedliska i gatunki, które były podstawą wyznaczenia danego obszaru.

Kolejną kwestią, którą trzeba rozważyć przy projektowaniu monitoringu na obszarach Natura 2000, to wybór parametrów, które należy przyjąć za mierniki obrazujące stan danego elementu przyrody.

W przypadku siedlisk przyrodniczych musi to być, niewątpliwie, ich powierzchnia i stan opisany przez:

## Rozdział 5. Kilka uwag o planowaniu monitoringu na obszarach sieci Natura 2000

Marek Sławski, Paweł Pawlaczyk

---

- parametry syntetyczne, np. średni wiek, powierzchnia starodrzewi;
- parametry analityczne, np. stopień zdegenerowania fitocenoz mierzony procent gatunków obcych danemu siedlisku<sup>2</sup>;
- można wykorzystać też wskaźniki negatywne, np. wkraczanie gatunków drzewiastych na otwarte torfowiska, przekraczające pewien procent powierzchni, lub dominacja trzciny na torfowiskach niskich.

Gatunki trudne do wykrycia – Załącznik IV Dyrektywy Siedliskowej

Monitoring gatunków wymaga dostosowania mierników do specyfiki poszczególnych gatunków. W przypadku tych względnie łatwo wykrywalnych, np. ptaków drapieżnych, można śledzić ilość osobników przystępujących do lęgów na znanych gniazdach.

Dla innych zwierząt wystarczy monitorowanie ich śladów, np. ilości zimowych magazynów u bobrów. Dla gatunków roślin, w zależności od specyfiki gatunku i jego liczebności, możliwe jest liczenie wszystkich kwitnących osobników (np. niewielka populacja obuwika), lub monitoring na stałych reprezentatywnych powierzchniach. W Załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej umieszczone są również gatunki bardzo trudno wykrywalne, których poszukiwanie może wręcz stanowić zagrożenie dla istniejącej populacji, np. gatunki owadów związane z martwym i rozkładającym się drewnem. W takich sytuacjach monitoring powinien objąć śledzenie ilości odpowiednich siedlisk, np. ilości martwego drewna oraz rejestrowanie wszystkie przypadkowych spotkań z gatunkiem.

Podsumowując, wybranie parametrów monitoringu i określenie szczegółowej metodyki, wymaga dużej wiedzy specjalistycznej i w wielu wypadkach będzie wymagało konsultacji ze specjalistami. Odpowiedniego zaplanowania wymagają także drobne szczegóły metodyczne. W celu uniknięcia popełnienia błędów należy dobrze znać biologię monitorowanego gatunku bądź ekologię odpowiedniego siedliska przyrodniczego, np.: storczyki charakteryzują się, z roku na rok, dużą zmiennością liczby kwitnących pędów – jeżeli chcemy wnioskować o dynamice ich populacji, poznać rzeczywisty trend zmian, to konieczna jest obserwacja ich stanowisk każdego roku.

Wydaje się celowe włączenie zadań monitoringu do planów ochrony obszarów Natura 2000, a w przypadku obszarów na terenach leśnych – także do Programów Ochrony Przyrody. Powinny w nich być opisane mierzone parametry, technika pomiarów, ich częstotliwość i reakcja na pogorszenie stanu. Zadania monitoringu powinny być indywidualnie dostosowane do specyfiki konkretnego obszaru Natura 2000.

Poszczególne elementy, np. sposób monitorowania zachowania grądów lub torfowisk wysokich w odpowiednim stanie ochrony, powinien być ujednolicony. Ułatwi to interpretację uzyskanych wyników w szerszej skali (regionalnej, krajowej, itd.). Dane te będą agregowane w celu przygotowania raportów do Komisji Europejskiej, zgodnie z art. 17 Dyrektywy Siedliskowej. Jednak zastosowanie tych standardowych technik monitoringowych dla poszczególnych obiektów, powinno być indywidualnie zaplanowane w ich planach ochrony. Właściwa reakcja na taką samą zmianę parametrów zależy także od specyfiki i indywidualności poszczególnych obiektów.

Przykładowe zadania monitoringu dla wybranego siedliska przyrodniczego i gatunku, znajdujących się w załącznikach Dyrektywy Siedliskowej, przedstawiono poniżej w tabeli.

---

<sup>2</sup> (patrz Katalog ważnych dla leśników chronionych siedlisk przyrodniczych występujących w lasach Polski)

## Rozdział 5. Kilka uwag o planowaniu monitoringu na obszarach sieci Natura 2000

Marek Sławski, Paweł Pawlaczyk

Przedmiot ochrony	Parametr	Miara	Sposób monitorowania	Częstotliwość monitorowania <sup>3</sup>	Kto monitoruje	Reakcja na pogorszenie
Siedliska przyrodnicze kwaśnej buczyny	Powierzchnia drzewostanów bukowych	ha	Dane z SILP	Co 3 lata	Nadleśnictwo	Zamówić specjalistyczną ekspertyzę
	Powierzchnia drzewostanów bukowych starszych niż 100 lat	ha	Dane z SILP	Co 3 lata	Nadleśnictwo	Rozważyć celowość wstrzymania użytkowania starodrzewi
	Liczba martwych drzew grubszych niż 20 cm/ha	szt.	Liczenie na losowych powierzchniach	Co 6 lat	Nadleśnictwo	Wyznaczyć drzewa do pozostawienia do naturalnej śmierci
	Obecność nadobniczy alpejskiej i gnieźnika	jest/nie ma	Wyszukiwanie przez specjalistę	Co 6 lat	Specjalista	Zamówić specjalistyczną ekspertyzę
Populacja żółwia błotnego	Liczba osobników	szt.	Szacowanie na podstawie znakowania osobników w jez. Górzno i Żółwiniec	Co 6 lat	Specjalista	Rozważyć celowość sztucznej inkubacji
	Liczba młodych osobników	szt.	Szacowanie na podstawie obserwacji losowej próbnice łęgowskie	corocznie	Służba leśna, po przeszkoleniu przez specjalistę	Rozważyć celowość sztucznej inkubacji
	Powierzchnia otwartych muraw szczotlichowych w strefie mniejszej niż 500 m od brzegu	ha	Wizja lokalna całej strefy	Co 3 lata	Nadleśnictwo, po objaśnieniu przez specjalistę	Rozważyć celowość odślonięcia zarośniętego terenu

<sup>3</sup> sugerowana częstotliwość monitorowania wynika ze specyfiki gatunków i siedlisk oraz z obowiązku sporządzania raportów co 6 lat (art. 11 Dyrektywy Siedliskowej)

## Rozdział 5. Kilka uwag o planowaniu monitoringu na obszarach sieci Natura 2000

Marek Sławski, Paweł Pawlaczyk

Lub nieco inaczej:

Przedmiot ochrony	Parametr	Pozytywne indykatory	Indykatory negatywne	Reakcja na pogorszenie
Torfowisko wysokie	struktura	występowanie: torfowców, żurawiny, przygielki białej, welnianeczki darniowej, rosiczki, żurawiny.	występowanie: zwartych kobierców trzęślicy, zwartych nalotów drzew, szczególnie brzozy, podrostów i podszytów brzożowych, wrzosu, borówki czernicy, gatunków łąkowych	pilnie powstrzymać odpływ wody. Wykonać ekspertyzę hydrologiczną lub hydrogeologiczną analizującą bilans wody i podjąć dalsze działania na podstawie jej wyników
	antropopresja	–	obecność nowych rowów, upraw leśnych, pozyskiwania torfu,	wprowadzić działania administracyjne egzekwujące ochronę obszaru
	powierzchnia	niezmieniony kontur otwartego mszaru na zdjęciach lotniczych	wkraczanie lasu i zakrzaczeń na torfowisko widoczne na zdjęciu lotniczym	przeanalizować przyczyny, rozważyć usunięcie drzew i krzewów

Karta oceny

Do celów oceny stanu obszarów Natura 2000 i odpowiednich przedmiotów ochrony, np. w Wielkiej Brytanii stosuje się specjalne, proste karty. Odpowiedź, czy wypełniono cele ochrony, jest otrzymywana bezpośrednio podczas 1-2 dniowego przeglądu danego obszaru. Poniżej przedstawiono przykładową kartę inspirowaną wzorem brytyjskim, zaadaptowaną do realiów polskich:

Obszar	Siedliisko	Parametr	Pożądany stan	Technika monitoringu	Rezultat*	Czy osiągnięto cel?
Wzgórza Żednickie	Łęg jesionowo-olszowy	powierzchnia	Nie zmniejszona	Dane z SILP	Powierzchnia łągów nie zmniejszyła się	tak
		powierzchnia drzewostanów starszych niż 80 lat	Nie zmniejszona	Dane z SILP	Powierzchnia starodrzewi zmniejszyła się o ok. 10%	nie
		skład gatunkowy runa	Brak gatunków obcych np. niecierpek drobnokwiatowy, y na mniej niż 10 % badanych punktów kontrolnych	Lustracja terenowa z punktami pomiarowymi wybranymi w reprezentatywnych miejscach	Niecierpek drobnokwiatowy stwierdzono na 5% badanych powierzchni, jednak silnie rozprzestrzenia się wzdłuż drogi Żedno -Wzgórznicza	tak, ale osiągnięcie tego celu w przyszłości jest zagrożone

## Rozdział 5. Kilka uwag o planowaniu monitoringu na obszarach sieci Natura 2000

Marek Sławski, Paweł Pawlaczyk

---

woda gruntowa	Poziom wody gruntowej latem nie niżej niż 50 cm	Lustracja terenowa – piezometry	Woda gruntowa na większości powierzchni była na głębokości 20 cm nigdzie nie spadła poniżej 50 cm	tak
zalewy wiosenne	Zalewy występują corocznie najrzadziej, co 2 lata	Lustracja terenowa	Wszędzie stwierdzono ślady wiosennych zalewów	tak
melioracje	Brak nowych rowów melioracyjnych	Lustracja terenowa	Nie stwierdzono nowych urządzeń melioracyjnych	tak
martwe drewno	Obecność martwych drzew grubszych niż 20 cm na 80% reprezentatywnych powierzchni	Lustracja terenowa z punktami pomiarowymi wybranymi w reprezentatywnych miejscach	Brak martwych drzew stwierdzono na 5% badanych punktów	tak

---

\* kolumny do wypełnienia w trakcie prowadzenia prac monitoringowych.



## Rozdział 5. Kilka uwag o planowaniu monitoringu na obszarach sieci Natura 2000

Marek Sławski, Paweł Pawlaczyk

---

### Praktyczne uwagi

Na zakończenie, kilka praktycznych uwag na temat planowania monitoringu.

Z punktu widzenia gospodarza, którego teren włączony został do sieci Natura 2000, wyniki monitoringu przyrodniczego mają podstawowe znaczenie:

- oceniane są skutki dotychczasowych działań, oraz na ich podstawie
- projektowane jest planowanie działań na przyszłość.

Monitoring przyrodniczy należy, zatem rozumieć jako długotrwałe (ciągłe) śledzenie ustalonymi metodami zmian, jakie zachodzą w przyrodzie, w celu podejmowania decyzji związanych z ochroną środowiska przyrodniczego<sup>4</sup>. Taki monitoring musi opierać się na następujących zasadach:

- zasada adekwatności – wyniki muszą obrazować rzeczywiste zmiany zachodzące w przyrodzie, zarówno te naturalne, jak i wywołane działalnością człowieka. Monitoringiem musi być zatem objęta reprezentatywna część siedlisk i populacji gatunków. Przyjęte mierniki (oceniane parametry) muszą bezpośrednio lub pośrednio odnosić się do powodów włączenia danego obszaru do sieci Natura 2000;
- zasada pragmatyczności – wyniki monitoringu muszą być tak zebrane i zestawione, by ułatwiać podjęcie decyzji o zachowaniu zmian pozytywnych i przeciwdziałaniu zmianom negatywnym;
- zasada ekonomiczności – metody zastosowane w monitoringu muszą być proste i niekosztowne. Należy pamiętać, że w Polsce planuje się włączyć do sieci Natura 2000 ponad 17% powierzchni kraju. Tylko przyjęcie takich metod pozwoli objąć tak duży obszar skutecznym monitoringiem. Metody proste i tanie nie oznaczają wcale metod niedokładnych i prymitywnych, wymogiem jest by ich wyniki spełniały zasadę adekwatności;
- zasada komplementarności – uzyskiwane dane powinny składać się na możliwie spójny obraz zmian zachodzących w środowisku<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> Andrzejewski R., Owadowski E., „System monitoringu przyrody w Kampinoskim Parku Narodowym” w: „Zintegrowany system monitoringu środowiskowego Stacja Bazowa „Pożary” w Kampinoskim Parku Narodowym”, Biblioteka Monitoringu, Warszawa 1999.

<sup>5</sup> Tamże.

# Rozdział 6

---

## **Komunikacja społeczna wokół Sieci Natura 2000**



## Rozdział 6. Komunikacja społeczna wokół sieci Natura 2000

Małgorzata Buszko-Briggs

---

Brak dialogu i konflikty w ochronie przyrody

Wiele nieporozumień i powstających przez to konfliktów związanych z ochroną przyrody, wynika z braku informacji, błędnej interpretacji celów i zasad ochrony, braku dostępu do wiarygodnych materiałów, a także z powodu niewłaściwie prowadzonych negocjacji pomiędzy zainteresowanymi grupami społecznymi (lub w ogóle braku takowych).

Takim sytuacjom należy zapobiegać, a instrumenty komunikacji społecznej mogą być ku temu niezwykle przydatne. Należą do nich: **działania informacyjne, edukacyjne i negocjacyjne**.

Komunikacja społeczna

**Komunikacja społeczna** rozumiana jest jako proces przepływu informacji oraz negocjacji między ludźmi i grupami społecznymi, jest ważnym narzędziem w funkcjonowaniu każdego społeczeństwa. Pojęcie komunikacji społecznej odnosi się praktycznie do wszystkich naszych działań, przy okazji których mamy do czynienia z przekazem informacji, również we wdrażaniu polityk i programów, także ochrony przyrody.

Co może zrobić komunikacja?

Wyróżnia się trzy sposoby wykorzystania komunikacji jako instrumentu we wdrażaniu polityki ochrony przyrody:

1) **Komunikacja może wspierać inne instrumenty polityki**, informować o nich i pomóc wzmocnić ich efekt. Jeżeli samorządy chcą znać plany ochrony przyrody na obszarze ich gminy, powinny mieć możliwość zdobycia informacji na ten temat. W zasadzie żaden instrument polityki nie jest w pełni efektywny bez komunikacji (w ostateczności społeczeństwo musi być przynajmniej poinformowane o istnieniu, np. przepisów, dyrektyw, funduszy, dopłat, itp.)

2) **Komunikacja jest zawsze aspektem innych instrumentów polityki**, czy zaplanujemy to czy też nie. Ostre regulacje prawne świadczą o tym, że 'nadawca' przekazu (np. rząd, UE) uważa problem za bardzo ważny. Rygorystyczne kary za niewywiązanie się z zobowiązań wynikających z przepisów Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej świadczą o bardzo poważnym potraktowaniu celów dyrektyw przez UE.

W trakcie wypracowywania danej polityki ochrony przyrody, warto sobie uświadomić konsekwencje w sferze komunikacji danego instrumentu, z punktu widzenia grupy nadawców i odbiorców (społeczeństwa).

3) **Komunikacja może być instrumentem polityki sama w sobie**. Poprzez profesjonalne przygotowanie planów komunikacji społecznej, można wpłynąć na stan wiedzy i postawy społeczne. Komunikacja jest instrumentem używanym do zdobycia poparcia społecznego dla wdrażanej polityki. Jest również używana do przyciągnięcia opinii publicznej do danego tematu, a czasem do wszczęcia debaty (najczęściej wykorzystywana na początku procesu przygotowania i wdrażania danej polityki).

Czego komunikacja zrobić nie może?

Komunikacja sama w sobie nie rozwiąże oczywiście problemów ochrony przyrody. Do tego potrzebne są również instrumenty legislacyjne i finansowe. Komunikacja może być stosowana jako instrument towarzyszący, często niezbędny, ale nie jedyny. Należy pamiętać, że jeżeli grupa społeczna (lub grupa interesu) – niezależnie z jakiego powodu – ma poważne obiekcje do wdrażanej polityki ochrony przyrody lub planu – w końcowych fazach procesu (a więc na etapie wdrażania) – zastosowanie instrumentów komunikacji nie spowoduje, że ludzie zaczną tę politykę akceptować.

## Rozdział 6. Komunikacja społeczna wokół sieci Natura 2000

Małgorzata Buszko-Briggs

---

Natura 2000 i komunikacja

Natura 2000 jest nową, nieznaną lub słabo znaną w naszym społeczeństwie, paneuropejską koncepcją ochrony przyrody, mimo tego, że zakres jej przygotowania – jak wynika z poprzednich rozdziałów – jest już w naszym kraju zaawansowany.

Wdrażanie tej nowej i ambitnej koncepcji, którą jest Natura 2000, już w pierwszych fazach budzi różne reakcje i zachowania społeczne. Zwykle pojawiają się wątpliwości (często, prowadzące do postaw protestu i konfliktów), spowodowane brakiem informacji lub jej złą interpretacją (patrz str. 29 i następne). Jednakże brak informacji to nie jedyny problem komunikacyjny, ważny jest również odpowiedni udział społeczny w całym procesie tworzenia sieci Natura 2000. Skuteczne funkcjonowanie sieci Natura 2000 będzie zależało od odbioru i poparcia społecznego.

Poziomy udział społeczny w tworzeniu sieci Natura 2000

Udział społeczny w procesie tworzenia sieci Natura 2000 może odbywać się na kilku poziomach, poprzez:

- poziom 1 – **informowanie** – zaliczyć tu można, np. szeroko propagowaną informację w mediach, informację dla społeczności lokalnych – mieszkańców danego obszaru, strony www, broszury i materiały dla szkół, itp.;
- poziom 2 – **konsultowanie** – zaliczyć tu można konsultacje z różnymi grupami społecznymi, zawodowymi i in., w trakcie tworzenia ostoj oraz w trakcie tworzenia planu ochrony dla obszaru Natura 2000;
- poziom 3 – **współdziałanie** – kiedy informacje i opinie są wymieniane, a następnie poszukuje się porozumienia i po negocjacjach podejmuje się decyzje (w sytuacjach tworzenia np. ostoj i przebiegu ich granic, oraz w trakcie tworzenia planu ochrony);
- poziom 4 – **oddelegowanie** – kiedy dana grupa lub cała społeczność jest uprawniona do podejmowania wszelkich decyzji ( tzw. z ang. consensus building approach – czyli, tworzenie i zarządzanie obszarami poprzez wypracowanie konsensusu społecznego). Jest to proces długi, czasochłonny i kosztowny, a także wymagający doskonałych umiejętności negocjacyjnych oraz dojrzałości wszystkich stron biorących udział w procesie.

Grupy interesu w sieci Natura 2000

Wymagana jest znajomość motywów i grup społecznych związanych z danym obszarem, który włączany jest do ostoj Natura 2000. Często zapomina się o tym, że różne grupy mają prawa do danego terenu (np. społeczność lokalna ma prawo wstępu do lasu po zbiór runa, turyści – prawo wstępu na szlaki; właściciele łąk czy innych obszarów rolnych – prawa własności, itp.). Grupy interesu należy precyzyjnie zidentyfikować i znać ich prawa do użytkowania terenu. Warto też pamiętać o następujących kwestiach:

- czy dana grupa interesu posiada odpowiednią wiedzę i/lub umiejętności, które mogą być przydatne do przeprowadzenia odpowiednich uzgodnień?
- czy dana grupa interesu jest uzależniona ekonomicznie od zasobów przyrodniczych, znajdujących się na terenie danej ostoj Natura 2000?
- jaka jest zbieżność interesów i działań różnych grup interesu i jak się one mają do krajowej polityki w zakresie tworzenia sieci Natura 2000?
- jaki jest obecny lub potencjalny wpływ tych grup na środowisko i rola opinotwórcza?

Najważniejszymi grupami interesu w ochronie przyrody są:

- Właściciele gruntów
- Rolnicy
- Myśliwi i wędkarze
- Samorządowcy
- Ekologiczne organizacje pozarządowe (lokalne, często krajowe)
- Leśnicy

## Rozdział 6. Komunikacja społeczna wokół sieci Natura 2000

Małgorzata Buszko-Briggs

---

- Biznes i przedsiębiorcy
- Nauka
- Politycy
- Media
- Itp.

Należy przypuszczać, że powyższe grupy będą również odgrywały ważną rolę przy wdrażaniu sieci Natura 2000. Wsparcie społeczne dla Natura 2000 zależy będzie od włączenia ich w proces podejmowania decyzji. Jeśli decyzje narzucane będą z góry, niezależnie od stanowiska i praw grup, które mają określone prawa do danego terenu, zawsze powstanie sytuacja konfliktowa.

Bezpośrednie włączenie wszystkich grup interesu nie jest wykonalne, dlatego należy wybrać grupę reprezentatywną lub niektóre, najważniejsze grupy i włączyć je w proces konsultacyjny.

### Informacja

Informacja jest ważnym etapem komunikacji. Opinia publiczna (społeczeństwo, nauczyciele, uczniowie, studenci, różne grupy zawodowe, społeczności lokalne, samorządy, itd.) powinna mieć możliwość dostępu do informacji. Środkami przekazu, które mogą być przydatne przy wdrażaniu sieci Natura 2000 to: strony internetowe, listy dyskusyjne, broszury informacyjne, wkładki do gazet, programy telewizyjne lub radiowe, itp.

Jak do tej pory, pojawiły się w kraju różne materiały informacyjne o sieci Natura 2000 (część z nich zamieszczono na załączonym CD-ROM). Funkcjonuje kilka stron internetowych<sup>1</sup>, opublikowano szereg artykułów w przyrodniczej prasie fachowej oraz wydawnictwa książkowe. To dobry początek, ale potrzeby w tym zakresie są z pewnością znacznie większe.

Należy się spodziewać, że w niedalekiej przyszłości pojawią się pytania (a często i obawy), wypływające z różnych środowisk, a dotyczące, np.:

- procedur konsultowania w trakcie tworzenia przebiegu granic ostoi sieci Natura 2000;
- konsekwencji dla rozwoju regionalnego w gminie i powiecie, po włączeniu części obszaru gminy do sieci;
- planowania przestrzennego;
- zasad lokalizacji inwestycji na obszarach Natura 2000 lub wokół nich;
- rozwoju turystyki;
- a także systemu kompensacji za utracone dochody – jeżeli takie sytuacje powstaną (na gruntach prywatnych) itp.

Przygotowanie odpowiedniej i rzetelnej informacji będzie należało do zadań organów zajmujących się tworzeniem i zarządzaniem obszarami Natura 2000, zarówno na szczeblu krajowym, jak i lokalnym.

### Konsultowanie

Konsultacje to ważny poziom udziału społecznego w tworzeniu polityki ochrony przyrody, na różnych jej etapach. Mogą być one przydatnym narzędziem we wdrażaniu sieci Natura 2000, zwłaszcza na etapie tworzenia planów zarządzania i ochrony. Wymaga to jednak chęci zainicjowania takiego procesu przez wykonawców planu.

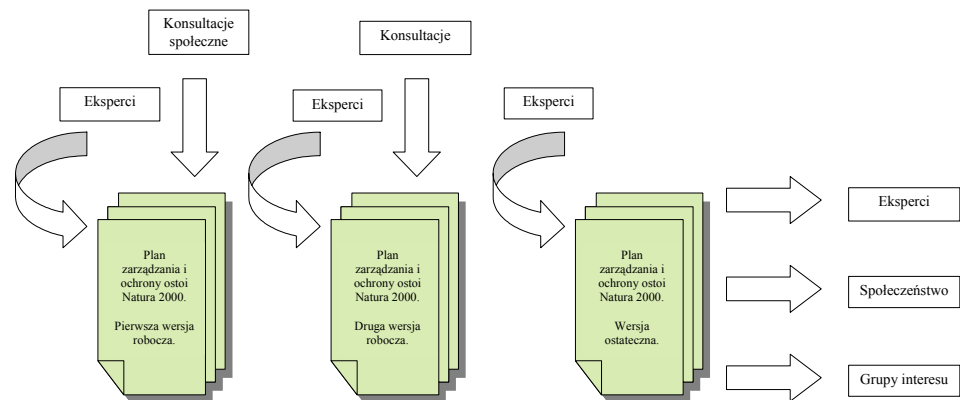
Tradycyjne podejście do włączania konsultacji przedstawia poniższy rysunek:

---

<sup>1</sup> <http://www.lkp.org.pl/n2k/index.html>; [http://www.mos.gov.pl/1strony\\_tematyczne/natura2000/index.shtml](http://www.mos.gov.pl/1strony_tematyczne/natura2000/index.shtml)

## Rozdział 6. Komunikacja społeczna wokół sieci Natura 2000

Małgorzata Buszko-Briggs

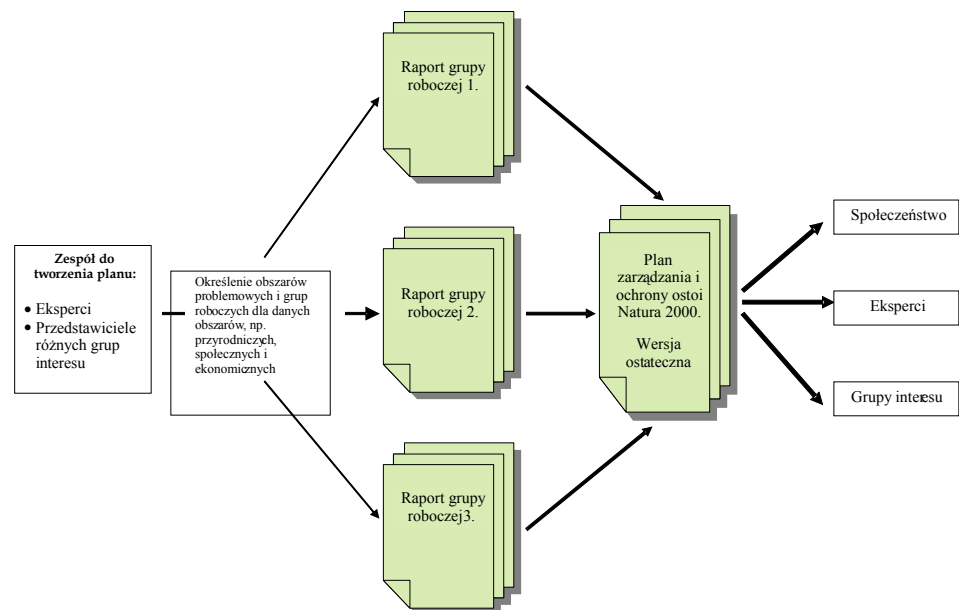


Tradycyjne podejście do konsultacji przy tworzeniu planu ochrony

Jak widać na rysunku, w pierwszej fazie plan tworzy się na podstawie wiedzy eksperckiej.

Współdziałanie  
i  
Oddelegowanie

Coraz częściej jednak, w krajach Unii Europejskiej, stosuje się inne podejście do konsultacji społecznych, oparte o zasadę tzw. budowania consensusu społecznego dla danego planu ochrony (ryc. poniżej). Polega ono na włączeniu najważniejszych grup interesu (ważnych dla danego obszaru Natura 2000) do pierwszego etapu tworzenia planu. Wymaga to dobrego przygotowania i umiejętności negocjacyjnych, tak by plan ochrony nie tracił swej wartości w trakcie osiągania kompromisów. Zastosowanie takiego podejścia pozwala jednakże na osiągnięcie wielu korzyści, w tym zrozumienia, poparcia i akceptacji planu ochrony przez społeczeństwo – a jest to czynnik niezbędny dla powodzenia wdrożenia planu, zwłaszcza na gruntach prywatnych.



Budowanie consensusu społecznego podczas tworzenia planu.

## Rozdział 6. Komunikacja społeczna wokół sieci Natura 2000

Małgorzata Buszko-Briggs

---

Takie podejście stosuje się m.in. czasem we Francji, Wielkiej Brytanii i Holandii w procesie wdrażania sieci Natura 2000, jest to jednak proces bardzo kosztowny

Plan komunikacji – założenia

Komunikacja społeczna, przy wdrażaniu Natura 2000, powinna być procesem zaplanowanym. Plan taki można stworzyć dla regionu (strategia) lub dla konkretnego obszaru lub pojedynczej ostoi sieci Natura 2000, biorąc pod uwagę ważne miejscowe grupy interesu i zaplanować działania komunikacyjne, służące rozwiązaniu lokalnych problemów oraz wypracowaniu odpowiednich kompromisów. Może on być również integralną częścią planu zarządzania i ochrony dla danego obszaru Natura 2000.

Poniżej opisano etapy tworzenia planu komunikacji, w formie nieco uniwersalnej, gdyż odnosić się on może zarówno do ostoi zarówno na terenach leśnych i nieleśnych, a także zarządzanych przez różne instytucje i organizacje.

Etap 1

### **Analiza problemu**

Kompleksowy plan komunikacji społecznej przygotowuje się w 9 etapach:

W pierwszym etapie należy przeanalizować, jakiego typu problem możemy rozwiązać przy pomocy komunikacji:

- Jaka jest jego skala?
- Jakie są przyczyny zaistniałego problemu? Należy odróżnić elementy techniczne (organizacyjne, infrastrukturalne) i ludzkie (społeczne, indywidualne) problemu (np. brak wiedzy o sieci Natura 2000 wśród radnych danej gminy, brak integracji planów utworzenia ostoi Natura 2000 z lokalnymi planami zagospodarowania przestrzennego, itp.)

Etap 2.

### **Określenie roli, jaką ma odegrać komunikacja społeczna**

Tutaj należy określić, jakie metody będą skuteczne oraz jaką rolę odgrywa komunikacja społeczna względem innych metod i instrumentów? Do jakiego stanu ma doprowadzić proces komunikacyjny? (czy w efekcie działań, postawy radnych się zmieniają, gdy radni będą brać aktywny udział w tworzeniu planu zarządzania, już na wczesnym etapie).

Etap 3.

### **Identyfikacja grup odbiorców**

Wsparcie społeczne dla sieci Natura 2000 zależeć będzie od włączenia różnych grup interesu (patrz str. 199) w proces podejmowania decyzji. Jeśli decyzje narzucane będą z góry, niezależnie od stanowiska i praw grup do danego terenu, zawsze powstanie sytuacja konfliktowa.

Etap 4.

### **Określenie celów działań w komunikacji społecznej**

Należy pamiętać, by w tej fazie skoncentrować się na tym, jaki cel należy osiągnąć przy pomocy komunikacji, a nie na tym, co można osiągnąć przy użyciu wielu innych środków.

Etap 5.

### **Sprecyzowanie treści przekazu**

Co jest istotą przekazu? Które z treści są najważniejsze; które mają mniejsze znaczenie? Jakich argumentów można użyć?

## Rozdział 6. Komunikacja społeczna wokół sieci Natura 2000

Małgorzata Buszko-Briggs

Etap 6.

### Jakich środków i metod komunikacji używać?

Określenie dostępnych środków komunikacji.

Środki komunikacji – przykłady:

Mówione	Pisane/ Drukowane	Wizualne	Elektroniczne
Spotkania	Biuletyny	TV	Internet
Konferencje prasowe	Książki, albumy Magazyny	Pokazy slajdów Video	CD-Rom Pc-demo's
Szkolenia	Foldery, broszury	Etc.	Listy dyskusyjne
Radio	Plakaty		E-mail
Grupy dyskusyjne	Listy, korespondencja		On-line
Spotkania publiczne	Etc.		konferencje
Etc.			Etc.

Etap 7.

### Sporządzenie budżetu działań komunikacyjnych

Na tym etapie należy określić, jakich środków finansowych potrzeba na realizację działań komunikacyjnych, z jakich funduszy można je otrzymać. Na proces komunikacji składają się często działania towarzyszące innym działaniom ochronnym i zwykle można umieścić je we wniosku np. do funduszu LIFE, PHARE, a także do NFOŚ i EkoFunduszu.

Etap 8.

### Organizacja działań komunikacyjnych i ich przeprowadzenie.

Warto przemyśleć dokładnie, jak zrealizować zadania komunikacyjne i określić najlepsze warunki: czas i miejsce - kiedy, w jakich okolicznościach, można najlepiej osiągnąć założony efekt.

Etap 9.

### Ocena

Już na etapie tworzenia planu komunikacji, warto się zastanowić, jak ocenić wyniki działań (w kategoriach wiedzy, podejścia, czy zachowania odbiorców) i odpowiednio je zaplanować. Sprawdzenie, czy dane techniki komunikacyjne zastosowane w planie pozwolą wskazać, czy osiąga się zamierzony cel, oraz czy należy zmodyfikować coś w przyszłości.

Informacja, negocjacje i uzgodnienia, mogą być niezwykle pomocne w procesie wdrażania sieci Natura 2000 w naszym kraju.

Warto, więc również zadbać o to, aby nadać odpowiednią wagę procesowi konsultacji i negocjacji społecznych już od pierwszych etapów tworzenia ostoji, a następnie ich planów ochrony. Warto również, aby kadry (pracownicy parków, nadleśnictw i innych organizacji) odpowiadające za zadania związane z Siecią Natura 2000, były odpowiednio przygotowane do prowadzenia takich uzgodnień społecznych.



# Rozdział 7

---

## Natura 2000 a lokalne uwarunkowania społeczno-ekonomiczne



Niewiadome	<p>Miejsce Natura 2000 w systemie obszarów chronionych Polski formalnie nie zostało jeszcze określone. Podobnie, nieznane są korzyści, jakie Natura 2000 może przynieść polskiej przyrodzie. Na obecnym etapie wiedzy mówi się jedynie o korzyściach potencjalnych, związanych z możliwością pozyskania środków finansowych z funduszy unijnych.</p> <p>Czy jednak mogą pojawić się pozytywne skutki odczuwane przez mieszkańców chronionych obszarów? Czy wdrażanie sieci Natura 2000 będzie znaczącym bodźcem rozwoju lokalnych społeczności? Odpowiedź brzmi, może trochę przewrotnie, „oczywiście tak”, choć nie we wszystkich przypadkach i nie w jednakowym stopniu. Należy zaznaczyć, że to pozytywne przeświadczenie to nie wynik „biurkowych” makroekonomicznych analiz, ale rzeczywiste zdarzenia, jakie mają miejsca w obszarach, na których sieć Natura 2000 wdrażano parę lat temu (patrz studium przypadków prezentowane poniżej oraz w cytowanym raporcie <sup>1</sup>.</p>
Ochrona przyrody a rozwój gospodarczy	<p>Według obiegowych opinii, ochrona przyrody stoi w sprzeczności z rozwojem gospodarczym. Tak być może, ale nie musi. Wielkoobszarowe obiekty (ostoje), które wejda w skład sieci, leżą na ogół w regionach niezbyt intensywnie zagospodarowanych. Z powodu słabo rozbudowanej infrastruktury mają one raczej niewielkie szanse na znaczące inwestycje przemysłowe lub budowlane. To nie ekolodzy, lecz twardy rachunek ekonomiczny bywa największą przeszkodą. Ochrona w ramach europejskiej sieci oznacza konieczność opracowania planu zrównoważonego rozwoju, czy inaczej planu zarządzania i ochrony ostoi. Plan taki, w stosunku do aktualnie obowiązujących w naszym kraju planów ochrony, będzie bardziej kompleksowy i zintegrowany z potrzebami całego systemu społeczno-gospodarczego danego regionu. Od lokalnej społeczności w znacznym stopniu będzie zależało czy będzie to plan realny <sup>2</sup>.</p>
Plany zarządzania i ochrony	<p>W większości przypadków plany zarządzania i ochrony, poza szeregiem zadań związanych z typową ochroną bierną, inwentaryzacją czy np. monitoringiem, będą przewidywać prace ukierunkowane na czynną ochronę przyrody, m. in. na renaturalizację, czyli:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• odtwarzanie siedlisk;</li><li>• przywracanie naturalnych biegów rzek;</li><li>• przebudowę drzewostanów itd.</li></ul> <p>Głównie na te właśnie zadania można otrzymać pomoc z funduszy europejskich. Są to konkretne pieniądze, które pozostaną na chronionym obszarze. Ktoś te prace będzie przecież musiał wykonać, a następnie wybudowane urządzenia konserwować i remontować. Do tego dojdą rekompensaty, które biorąc pod uwagę obecną koniunkturę w rolnictwie, mogą stać się istotnym źródłem dochodów <sup>3</sup>.</p> <p>Już obecne doświadczenia wskazują, że najcenniejszymi obszarami interesują się najpoważniejsze firmy turystyczne, które nastawiają się na długofalowe inwestycje, wykorzystujące rentę związaną z atrakcyjnością lokalizacji. Można powiedzieć, że chroniony obszar będzie miał darmową promocję. Powszechnie wiadomo jak wiele miejsc pracy w sektorze usług może generować prawidłowo rozwijana turystyka.</p> <p>To oczywiście tylko subiektywnie wybrane efekty (problemy i szanse) two-</p>

---

<sup>1</sup> Patrick ten Drink, Saskia Richartz, 2002. *Promowanie społeczno-ekonomicznych korzyści Natury 2000*. Brussels.

<sup>2</sup> Madejski A., 2001. *Program Natura 2000. Szanse, zagrożenia, perspektywy*. w: Wójcik B. (red.) *Wdrażanie Europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 w Polsce i związane z tym problemy*. Instytut na rzecz Ekorozwoju, Warszawa, s. 42-44

<sup>3</sup> Tamże.

rzenia sieci Natura 2000 na poziomie lokalnym. Jak potoczą się losy całego programu jeszcze dokładnie nie wiadomo? Jedno jest pewne, że Polska tak jak wszystkie kraje, które przystąpiły do budowania sieci Natura 2000, musi wywiązać się ze swoich, wcale niełatwych, zobowiązań. Ważne jest, aby ogromny wysiłek, jaki jest przed nami, przyniósł jak najwięcej korzyści, nie tylko dla przyrody, dla całej ludzkości, ale w szczególności lokalnych społeczności, które będą bezpośrednio odpowiedzialne za zachowanie tych czy innych gatunków, siedlisk, całych ekosystemów, a nawet regionów.

Jakie jednak są przesłanki, które upoważniają nas do kreowania wizji dobrobytu społecznego, opartego na wdrażaniu ekologicznej sieci Natura 2000? Odpowiedź na to pytanie jest szczególnie ważna i potrzebna, gdyż może dać mandat poparcia społecznego dla samej idei.

Ochrona różnorodności biologicznej najczęściej jest postrzegana jako źródło niepotrzebnych kosztów, ograniczeń dla miejscowej ludności i lokalnej ekonomii. W rzeczywistości jednak Natura 2000 może przynieść znaczące ekonomiczne i społeczne korzyści.

Korzyści ekonomiczne wiążą się zarówno z samym ekosystemem chronionym w ramach sieci (np. oczyszczanie i zaopatrzenie w wodę, ochrona i utrzymanie odpowiedniego zwierciadła wód gruntowych i powierzchniowych), zaopatrzeniem w zdrową żywność i produkty drzewne, ale też z działalnością opierającą się lub związana z danym miejscem, taką jak: turystyka, szkolenia, edukacja, a także bezpośrednią sprzedażą produktów. Może to prowadzić do znaczących lokalnych dochodów i generowania miejsc pracy, ale również pośrednio wpływać na rozwój regionalny w szerszym ujęciu.

Korzyści społeczne to przede wszystkim szansa na znalezienie ciekawego zawodu, możliwość samorealizacji poprzez zwiększenie samodzielnych i kierowniczych stanowisk i miejsc pracy. To także polepszenie warunków życia i stabilizacja ekonomiczna, ale również wzrost tożsamości społecznej z regionem i większa odpowiedzialność obywatelska za jego losy. Chroniąc przyrodę chronimy też dziedzictwo kulturowe, mamy więcej możliwości edukacji środowiskowej, wolnego czasu, zdrowia i tolerancji.

Rodzaj, liczba i wartość korzyści zależy od wielu czynników, przede wszystkim od rodzaju obszaru objętego siecią Natura 2000 i inicjatywy osób nim zarządzających.

W dużej jednak mierze poziom zadowolenia społecznego związanego z wdrażaniem sieci Natura 2000 będzie pochodną środków finansowych przeznaczanych na ten cel.

W celu zilustrowania, w jaki sposób włączenie obszaru do ekologicznej sieci Natura 2000 może wpływać na lokalne warunki społeczno-gospodarcze prezentujemy poniżej dwa „studia przypadków”. Jedno z kraju członkowskiego UE, drugie z kraju kandydackiego. Poniższe przykłady pochodzą z obszernego raportu przygotowanego przez zespół ekspertów na europejską konferencję nt. „Promowania społeczno-ekonomicznych korzyści Natura 2000”<sup>4</sup>.

### **Studium przypadku nr 1 – AUSTRIA**

#### **Steirische Grenzmur mit Gamlitzbach und Gnasbach (graniczny odcinek rzeki Mur z dopływami Gamlitz i Gnas – Styria)**

Opis ostoi

Ostoja Natura 2000 „Steirische Grenzmur mit Gamlitzbach und Gnasbach” położona jest w dolnej partii doliny Mur (Steiermark (Styria)/Austria). Jest

---

<sup>4</sup> Patrick ten Drink, Saskia Richartz. 2002. *Promoting the Socio-Economic Benefits of Natura 2000*, Brussels, 28-29 November 2002.

to początek 1000 km, unikalnego zalewowego korytarza Mura, Drawy i Dunaju o ponad Europejskim znaczeniu. Ponieważ wyznacza on granicę między Austrią i Słowenią, wszelkie działania mogą tu mieć tylko transgraniczny wymiar.

### Istniejące korzyści

Zalewowa równina granicznego Mura jest najważniejszym źródłem wody dla całego regionu, szczególnie w warunkach ochrony powodziowej i długotrwałej ochrony zasobów gruntowej wody pitnej i wykorzystywanej w rolnictwie. Graniczny odcinek doliny Mura magazynuje najwięcej wody gruntowej w stosunku do całego biegu rzeki na terenie Austrii. Badania wykazały, że zasoby wodne tego zbiornika są ostatnimi o takiej jakości i znaczeniu narodowym dla obu krajów. Największe ilości wody do picia są w tym regionie dostarczane z zasobów podziemnych.

Ekosystem obsługując region minimalizuje koszty uzdatniania wody do picia, koszty sieci wodociągowych, nawadniania i kontroli powodzi.

„Rehabilitacja funkcji ekologicznej regionu Border Mur jest najlepszą gwarancją ochrony i bezpieczeństwa wód gruntowych i zapewnienia odpowiedniej podaży i jakości, wartościowej wody pitnej” (przedstawiciel Asocjacji Dostawców Wody w Radkersburgu)

Dobrze rozwijana turystyka, bazująca na gorących źródłach i szlakach rowerowych doprowadziła do wzrostu liczby turystów w regionie i tworzy obecnie pokaźne źródło dochodów. Liczba noclegów sprzedanych w Bad Radkersburg i okolicy wzrosła z 8 438 w 1970 roku do ponad 400 000 w roku 2001. Krajobraz i zasoby przyrodnicze Border Mur stały się podstawą rozwoju turystyki. Ostoja Natura 2000 pozwala poprawić pozycję regionu przez wzrost rynku wysokiej jakości zrównoważonej turystyki.

„Poprawa zdrowia i piękne krajobrazy, to główna przyczyna aby spędzić urlop w tej okolicy” (wypowiedź turysty odwiedzającego region, 2002)

Prowincja Styria skorzystał z koofinansowania przez UE prac przygotowawczych nad restytucją i ochroną równin zalewowych doliny Mura w wysokości 2,6 mln EUR (INTERREG IIa projekt 1995-99). Dodatkowe 3,6 mln EUR zostało przyznanych (INTERREG III) na wykonanie serii pomiarów w okresie do 2006 roku w ścisłej współpracy z partnerem ze Słowenii.

### Przyszłość

- Zachowanie i ochrona zasobów wodnych w całym regionie, szczególnie: ochrona powodziowa i zabezpieczenie zasobów wody gruntowej na potrzeby komunalne i rolnictwa;
- przyciągnięcie społecznych funduszy do regionu;
- strategiczne współdziałanie z ważnymi celami ekonomicznymi, szczególnie w turystyce;
- skupienie się na współpracy transgranicznej;
- zachowanie i rozwój krajobrazu i obszaru przyrodniczego o znaczeniu europejskim;
- rozważne planowanie przestrzenne i zarządzanie wydobyciem żwiru;
- inicjowanie rozwoju rolnictwa ekologicznego i rynku agroproduktów z wykorzystaniem logo Natura 2000.

Tworzenie ostoi Natura 2000 może pozytywnie wpływać na rozwój ekonomiczny regionu. Zasadniczo są to współdziałania turystyki i możliwości przyciągania zewnętrznego kapitału do regionu. Pozytywny wpływ na rozwój rolnictwa, leśnictwa i łowiectwa będzie miało opracowanie i wdrożenie wspólnej strategii rozwoju. Rozumne planowanie może pomóc w minimalizacji strat związanych z pozyskiwaniem surowców mineralnych (żwiru).

### Studium przypadku nr 2 – Łotwa Miasto Ainazi i jego wiejskie otoczenie (MAWO)

Opis ostoi	<p>Miasto Ainazi i jego wiejskie otoczenie położone jest na północno-wschodnim wybrzeżu Zatoki Ryskiej, około 120 km od Rygi i 65 km od regionalnego ośrodka Limbami. Obszar graniczy z Estonią. Całkowita powierzchnia wynosi 143 km<sup>2</sup>, z których 22,3 % stanowią grunty rolne, 70,5% lasy, a 3,5% to obszar portowy. Mieszka tu tylko 2100 mieszkańców, co daje 14,6 mieszkańca/km<sup>2</sup>. W granicach administracyjnych terytorium znajduje się rzeka Salaka, która jest rzeką łososiową (Klasyfikacja Rzek Łososiowych Łotwy) i perspektywicznie wejdzie do sieci ostoi Natura 2000. To malownicza, wcięta na 10-15 m dolina, z tarasami i odkrywkami piasku, mozaiką różnych typów lasu i ekstensywnym użytkowaniem rolniczym. Rzeka jest siedliskiem czwartej pod względem wielkości, populacji dzikiego łosia atlantyckiego w regionie Morza Bałtyckiego. Znajduje się tu ponad 300 gatunków wodnych owadów, 600 gatunków roślin, 31 gatunków ryb i minogów oraz 8 gatunków nietoperzy. Znajduje się tu także rekordowa populacja bobra, wydry i zimorodka, a także stała populacja małży.</p>
Istniejące korzyści	<p>W oparciu o istniejące statystyki, rzekę Salaka odwiedza rocznie do 3000 kajakarzy i spływających tratwami. Warunki wodne sprawiają, że rzeka jest popularna szczególnie w turystyce rodzinnej. W roku 2001 w Skanais kalns Park (górny odcinek rzeki) zarejestrowano 22 000 gości. Jest to najważniejsza rzeka na Łotwie w wędkarskim sporcie Vimba.</p> <p>Wpływ na zatrudnienie w MAWO ma przede wszystkim handel obsługujący turystów oraz usługi paraturystyczne. Częściowo są to usługi przewodnickie dla wędkarzy.</p> <p>W nawiązaniu do przeglądu dokonanego wśród miejscowej ludności przez „Salaca Valley”, 99 % mieszkańców żyjących wzdłuż rzeki zaopatruje w różne towary przyjezdnych turystów. Informacja ta powinna być rozpowszechniana wśród turystów, a mieszkańcy powinni być zachęceni do rozwijania takiej działalności.</p> <p>W Rezerwacie Biosfery Północne Vidzeme prowadzony jest program szkoleniowy dla dzieci i studentów na bazie przenośnego wyposażenia do biologicznych badań jakości ekosystemów wodnych. Znajduje się tu również interaktywna wystawa „W wodzie i powietrzu” ukazująca cykl życiowy chruścika (Trichoptera). Zapoznaje ona lokalną społeczność z procesami życia w środowisku wodnym. Odbywają się tu regularne zajęcia dla zróżnicowanych odbiorców (przedszkoli, szkół itd.).</p> <p>Odbywają się tu także coroczne zajęcia dla studentów Uniwersytetu Łotewskiego związane z wybrzeżem i zagadnieniami wodnymi. Oddzielny program realizowany jest na temat usprawniania sposobów ochrony środowiska rzeczno-egzogenicznego, oraz praktyczny jego wymiar.</p> <p>Głównymi atrakcjami turystycznymi regionu są: rzeka Salach z jej walorami wędkarskimi i kajakarskimi, plaża Aizi i dwa muzea w Aizi. Dokładna liczba turystów w MAWO nie jest znana, ale oceniana jest na około 20 000. W chwili obecnej nie ma osoby zatrudnionej na stałe, która zajmowałaby się zarządzaniem ostoją. Niemniej jednak na obszarze ostoi MAWO pracuje dwie osoby nieregularnie (na część etatu), a dwie oferuje usługi rybakom (wędkarzom) podczas sezonu łososiowego (wiosna).</p>
Przyszłość	<p>Kampania promocyjna nt. Natura 2000 powinna pomóc w przekonaniu miejscowej ludności o potencjalnych korzyściach płynących z wdrożenia europejskiej sieci ekologicznej. Miejscowi, stali mieszkańcy ogólnie czują się odsuwani i nie dopuszczani do ostoi. Większe uświadomienie powinno pomóc w przełamaniu tej bariery oraz ułatwić podejmowanie własnych</p>

inicjatyw.

Budowanie świadomości i edukacja lokalnych mieszkańców i władz powinna być najistotniejsza w zrównoważonym rozwoju obszaru. Szczególna uwaga powinna być skierowana na promocję przyjaznych środowisku inicjatyw i działalności, będących atrakcją dla krajowych i zagranicznych turystów.

Współpraca z miejscowymi zarządami miast będzie wzmacniana, zarówno poprzez kształtowanie wspólnych wizji przyszłego rozwoju obszaru, jak też przy zdobywaniu finansowania działań związanych z ochroną i rozwojem biznesu w regionie.

We współpracy z Rezerwatem Biosfery Północne Vidzeme powinny być realizowane szkolenia z zakresu ochrony przyrody dla miejscowych rybaków, właścicieli lasów i rolników aby zapewnić ich odpowiednie podejście do zasobów przyrody.

Powinno się uruchomić małe granty dla lokalnych mieszkańców na uruchamianie przyjaznych środowisku inicjatyw i podtrzymywanie aktualnej działalności.

Potrzebne są konsultacje i uczestnictwo lokalnych stakeholderów i zarządów miast w zarządzaniu rzeką.

Miejscowe zarządy miast z pomocą władz rządowych powinny nawiązać kontakty partnerskie z zarządami miast w innych krajach, promując przez to na arenie międzynarodowej wizerunek obszaru.

# Rozdział 8

---

## Natura 2000 a turystyka



Turystyka a ochrona przyrody w ujęciu historycznym

Podjmując dyskusję nad rolą obszarów ekologicznej sieci Natura 2000 w rozwoju turystyki, nie sposób jest przemilczeć historycznych uwarunkowań ochrony przyrody i rozwoju ruchu turystycznego.

Zagadnienia związane z właściwym użytkowaniem turystycznym środowiska przyrodniczego zaczęły być istotne równie dawno jak sam rozwój masowej turystyki.

Pierwsze formy ochrony przestrzennej mają, więc bardzo ścisły związek właśnie z rozwojem turystyki. Pierwszy park narodowy (Yellowstone National Park) powołany w 1872 roku „dla radości i dobra ludzi” (*for enjoy and benefis of the people*) był konsekwencją nasilających się zagrożeń związanych z nadmierną koncentracją turystów.

Tak, więc turystyka jest nie tylko dynamicznie rozwijającą się gałęzią gospodarki, ale ma też ogromny wymiar ekologiczny. Działalność turystyczna jest w znacznym stopniu zależna od dobrego stanu przyrody i środowiska. Wiele ekosystemów, które są bardzo ważne dla zachowania różnorodności biologicznej w przyrodzie – jak wybrzeża i wydmy, wyspy, góry czy ekosystemy słodkowodne – jest w coraz większym stopniu obciążanych wykorzystaniem turystycznym. Tam, gdzie dochodzi do przeciążenia potencjalnych możliwości danego obszaru i niszczenia naturalnych ekosystemów przyrodniczych, zagrożone są także gospodarcze podstawy egzystencji turystyki<sup>1</sup>.

Dyrektywa Siedliskowa a turystyka

Czy jest, więc szansa na pogodzenie jednego z drugim? A odnosząc to do problematyki sieci Natura 2000 można zapytać czy jest możliwe bezkonfliktowe, akceptowalne przez lokalne społeczności wdrażanie idei sieci ekologicznej Natura 2000 i generowanie zadowalającego dochodu z rozwoju turystyki?

Odpowiedź na to pytanie nie jest ani prosta ani jednoznaczna, jednak wiele przykładów ze świata, jak też z Polski pozwala optymistycznie spojrzeć w przyszłość.

Zapisy Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EEC nie określają jednoznacznie zasad rozwoju turystyki w obrębie obszarów Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Wyraźnie jednak akcentują konieczność trzymania się zasad zrównoważonego rozwoju przy wdrażaniu jakichkolwiek działań gospodarczych. Artykuł 2(2) mówi „Działania podejmowane zgodnie z niniejszą dyrektywą powinny być zaprojektowane w taki sposób, aby zachować siedliska naturalne oraz gatunki dzikiej fauny i flory będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty w stanie sprzyjającym ochronie lub aby odtworzyć taki stan”. Działania te, zgodnie z Artykułem 2(3) powinny być „podejmowane zgodnie z niniejszą dyrektywą i będą uwzględniać wymogi gospodarcze, społeczne i kulturalne oraz cechy regionalne i lokalne”.

Mając powyższe na uwadze możemy przyjąć, że rozwój turystyki na obszarach objętych siecią również musi uwzględniać zasady ekorozwoju (*ang. sustainable development*).

Turystyka zrównoważona

Do idei ekorozwoju lub rozwoju zrównoważonego ściśle nawiązuje pojęcie turystyki zrównoważonej (*ang. sustainable tourism*). Zgodnie z definicją Federacji EUROPARRC turystyka zrównoważona to: „każda forma rozwoju turystycznego zagospodarowania i aktywności turystycznej, która podtrzymuje ekologiczną, społeczną i ekonomiczną integralność terenów, a także zachowuje dla przyszłych pokoleń w niezmiennym stanie zasoby naturalne i kulturowe tych

---

<sup>1</sup> Kołodziejki R., Niedźwiedzki K., (red.), 1998. *Turystyka przyjazna dla przyrody i środowiska. Możliwości zrównoważonego rozwoju w polsko-niemieckim regionie przygranicznym*, Wyd. Lubuskiego Klubu Przyrodników, Świebodzin, ss. 95 + II.



*obszarów*"<sup>2</sup>.

Jak widzimy, zapis Artykułu 2 Dyrektywy i sama definicja turystyki zrównoważonej są nad wyraz zbieżne. Ogólne zasady zrównoważonego rozwoju turystyki opracowały w roku 1995 wspólnie z Radą Ziemi (Earth Council) dwie największe międzynarodowe organizacje turystyczne: Światowa Rada Podróży i Turystyki WTTC (World Travel and Tourism Council) oraz Światowa Organizacja Turystyki WTO (World Travel Organization). Dokument pod nazwą „Agenda 21 dla Podróży i Gospodarki Turystycznej (Agenda 21 for the Travel and Tourism Industry) określa jednoznacznie podstawowe cele rozwoju turystyki zrównoważonej. Najistotniejsze z nich to:

- turystyka powinna propagować zdrowy i produktywny tryb życia w harmonii z przyrodą, zbliżać do siebie ludzi różnych narodowości, kreować otwartość i tolerancję;
- rozwój turystyki ma przyczyniać się do zachowania zasobów przyrody oraz ochrony rdzennej kultury społeczności lokalnych;
- rozwój turystyki w regionach powinien dokonywać się przy udziale ludności miejscowej począwszy od etapu planowania; powinien też kreować nowe źródła dochodów ludności miejscowej;
- działalność usługowa i produkcyjna w branży turystycznej powinna zmierzać do zmniejszania ilości odpadów oraz oszczędności energii i wody, eliminować z użycia substancje niebezpieczne dla środowiska, stymulować personel, klientów i społeczności lokalne do zachowań proekologicznych itp.;
- kraje powinny promować politykę otwartego systemu rynkowego w turystyce, wolną wymianę usług turystycznych podporządkowaną zasadom zrównoważonego rozwoju i respektującą międzynarodowe prawo ochrony środowiska<sup>3</sup>.

Bardzo znaczącym wydarzeniem dla rzeczywistego wprowadzenia w życie założeń turystyki zrównoważonej w Europie było podpisanie Deklaracji Berlińskiej w czasie Konferencji Ministrów Ochrony Środowiska nt. „Różnorodności biologicznej i zrównoważonej turystyki”, odbytej w Berlinie, w marcu 1997 r. Kraje europejskie, a wśród nich Polska, zobowiązały się, że priorytety turystyki przyjaznej dla środowiska będą wdrażane do narodowej polityki gospodarczej w każdym z państw.

### Ekoturystyka

Jest wiele definicji ekoturystyki i jest ona często nazywana zamiennie jako: turystyka zielona (*ang.* green tourism), turystyka przyrodnicza (*ang.* nature tourism), ekoetnoturystyka (ecoethnotourism), a nawet jako turystyka alternatywna. Według definicji amerykańskiego Stowarzyszenia Ekoturystycznego (The Ecotourism Society) ekoturystyka to: „świadoma podróż do naturalnych miejsc przyrodniczych, która z jednej strony pomaga chronić środowisko naturalne, a z drugiej podtrzymuje dobrobyt lokalnych mieszkańców”<sup>4</sup>.

Tak, więc ekoturystyka jest nierozzerwalnie związana z przyrodą, głównie obszarami chronionymi różnych kategorii. Jej uczestnicy charakteryzują się dużą świadomością ekologiczną i wrażliwością przyrodniczą.

---

<sup>2</sup> EUROPARC 2001. Loving them to death? Sustainable tourism in Europe's Nature and National Parks, Part II., Grafenau, s. 136.

<sup>3</sup> Zaręba D., 2000. *Ekoturystyka. Wyzwania i nadzieje*. PWN, Warszawa, s. 188 + XVIII.

<sup>4</sup> Zaręba D., 2000. *Ekoturystyka. Wyzwania i nadzieje*. PWN, Warszawa, s. 188 + XVIII.

Ta forma turystyki może, więc być istotnym narzędziem w skutecznej ochronie środowiska naturalnego, ponieważ:

- zwiększa świadomość ekologiczną zarówno turystów, jak i lokalnych mieszkańców, którzy widząc zainteresowanie zwiedzających regionem zaczynają doceniać bogactwa naturalne i uczestniczyć w ich ochronie;
- buduje poparcie społeczne dla obszarów chronionych, bez którego nie mają one szans przetrwania i egzystencji;
- dostarcza funduszy na wspieranie programów ochronnych, pielęgnację parków, wydawanie map i broszur informacyjno-edukacyjnych (dzięki opłatom za wstępy do parków, sprzedaży pamiątek i przewodników, a także funduszom przekazywanym w ramach promocji przez liczne agencje podróży lub samych zwiedzających turystów).

Jednak parki narodowe i rezerваты przyrody będą stanowić jedynie margines w sieci Natura 2000, więc rzeczywista kontrola nad rozwojem turystyki, określona w planach ochrony będzie dotyczyć najwyżej 5 % obszarów objętych siecią. Dlatego również istnieje potrzeba określenia zasad i narzędzi wdrażania polityki turystycznej na obszarach Natura 2000, które obejmą tereny o słabszym reżimie ochronnym, lub też obszary niechronione prawem krajowym. Pewną pomocą może być w tym przypadku raport pt. *Loving them to death? („Kochając je aż do śmierci”)* przygotowany przez Federację Parków Narodowych i Rezerwatów Przyrody (FNNPE, 1993). W dokumencie tym znalazł się m.in. zbiór wskazówek dla menadżerów obszarów chronionych na temat rozwoju zrównoważonych form turystyki oraz opis kolejnych etapów procesu opracowywania planów rozwoju turystyki przyjaznej środowisku, ze szczególnym nastawieniem na ekoturystykę. Etapy te mogą z powodzeniem być uwzględnione przy opracowywaniu planów zagospodarowania obszarów Natura 2000.

Turystyka zrównoważona na obszarach chronionych

### **Etapy planowania turystyki zrównoważonej na obszarach chronionych:**

- jasno sprecyzować cele ochrony przyrody na terenie chronionym. Wspólnie z przedstawicielami różnych lokalnych grup społecznych ustalić priority rozwoju turystyki zrównoważonej;
- określić walory naturalne i kulturowe obszaru ze względu na możliwość ich wykorzystania do rozwijania specyficznych form penetracji turystycznej;
- działać i podejmować wszelkie decyzje strategiczne wspólnie z lokalnymi społecznościami, przedstawicielami branży turystycznej i innymi lokalnymi lub regionalnymi organizacjami;
- określić zasoby i sformułować pożądany wizerunek regionu, na którym można by oprzeć rozwój turystyki zrównoważonej;
- zmierzyć chłonność naturalną różnych części i stref obszaru chronionego i pojemność turystyczną szlaków i innych elementów infrastruktury oraz ustalić ekologiczne priority i standardy, które muszą być bezwzględnie przestrzegane przy wdrażaniu planu rozwoju turystyki;
- zbadać i przeanalizować rynek turystyczny, potrzeby i oczekiwania turystów, zarówno przed, jak i w trakcie realizacji planu;
- jasno sprecyzować, które rodzaje działalności turystycznej są zgodne z celami ochrony przyrody, a które przeczą tym celom;
- wybrać produkty turystyczne, które mogą być oferowane na terenie chronionym i w jego otulinie. Muszą to być formy turystyki małej skali, w jak najmniejszy sposób ingerujące w środowisko naturalne i lokalny krajobraz, pogłębiające wiedzę turystów na temat przyrody i kultury.

- oszacować wpływ planowanych działań i inwestycji na środowisko naturalne i kulturowe;
- określić potrzebne na danym obszarze techniki zarządzania, takie jak: system zarządzania stref, kanalizowanie ruchu turystycznego, ponadto opracować system informacji i edukacji turystów oraz ludności miejscowej;
- opracować metody zarządzania ruchem drogowym i projekty rozwoju środków transportu jak najbardziej przyjaznych dla środowiska;
- przygotować i rozpocząć kampanię promowania wizerunku obszaru chronionego, produktów turystycznych i technik zarządzania;
- przygotować program kontroli i monitoringu realizacji planu pod kątem weryfikacji przedsięwzięć z ustalonymi wcześniej standardami ekologicznymi;
- oszacować potrzebne zasoby finansowe oraz zasoby pracy i wymagane umiejętności osób zajmujących się realizacją planu. Zaproponować formy szkolenia i kwalifikacji ludności miejscowej;
- rozpocząć realizację planu.

Wymienione etapy procesu planowania powinny być obecne przy opracowywaniu strategii i planów zarządzania turystyką każdego obszaru Natura 2000. Istniejące w chwili obecnej strategie i plany wojewódzkie, powiatowe i gminne są dalekie od przedstawionych standardów. Mamy jednak obszary, które staną się wkrótce oczkiem w Ekologicznej Sieci Natura 2000 i już dziś mają opracowane koncepcje i zasady rozwoju ekoturystyki. Jako przykład można podać „Koncepcję rozwoju turystyki nieagresywnej wobec środowiska na obszarze »Zielonej Wstęgi Odra – Nysa«”<sup>5</sup>. Autorzy zwracając szczególną uwagę na relacje turystyka – środowisko przyrodnicze wyznaczyli pięć kluczowych zasad:

1. Podrzędności funkcji turystycznych wobec funkcji ekologicznej;
2. Optymalizowania wielkości ruchu turystycznego i powiązania z naturalną chłonnością środowiska i pojemnością bazy turystycznej;
3. Minimalizowania negatywnych skutków środowiskowych turystyki i „ekologizacji” jej wszystkich, a nie tylko wybranych form;
4. Strefowania funkcji turystycznej, rozpraszania ruchu i koncentracji zagospodarowania;
5. Preferowania konkretnych form turystyki na obszarach chronionych i cennych przyrodniczo.

### Kształtowanie krajobrazu

Jednocześnie sformułowano podstawowe zasady kształtowania krajobrazu dla potrzeb turystyki i rekreacji, wychodząc z założenia o konieczności uwzględnienia ścisłego związku pomiędzy funkcją obszaru a intensywnością jego użytkowania i podejmowanych działań ochronnych. Do najważniejszych zasad kształtowania krajobrazu na obszarach użytkowanych turystycznie w obrębie „Zielonej Wstęgi” zaliczono:

- dążenie do zachowania naturalnych i seminaturalnych cech krajobrazu (ze szczególnym uwzględnieniem stref ekotonowych leśnych i wodnych);
- wprowadzanie stref zieleni ochronnej wokół obiektów turystycznych i na styku obszarów użytkowanych turystycznie z obszarami cennymi przyrodniczo;

---

<sup>5</sup> Pietrzak M., Sołowiej D., 1998. *Koncepcja rozwoju turystyki nieagresywnej wobec środowiska na obszarze »Zielonej Wstęgi Odra – Nysa«* (strona polska).

- odpowiednie wkomponowanie obszarów turystycznych w krajobraz rolno-leśny;
- stosowanie zabiegów zwiększających atrakcyjność estetyczną krajobrazu i przeciwdziałających jego monotonii, a także zwiększających naturalną chłonność rekreacyjną;
- dążenie do ograniczenia elementów stresujących w krajobrazie;
- preferowanie „ekologicznych” form zagospodarowania („czyste” technologie, naturalne surowce i materiały budowlane) oraz dostosowanie stylu zabudowy do warunków lokalnych;
- ograniczanie natrętnej presji wizualnej tablic i plansz reklamowych na rzecz właściwie komponowanej informacji turystycznej;
- dbanie o właściwie rozumianą estetykę wsi przeznaczonych do pełnienia funkcji eko- i agroturystycznych.

### Natura 2000 a turystyka

W momencie przyjęcia przez Komisję Europejską proponowanej przez nasz kraj sieci ekologicznej Natura 2000 staniemy przed koniecznością takiej optymalizacji rozwoju ruchu turystycznego, która pozwoli nam spełnić wymogi Dyrektywy związane z ochroną priorytetowych siedlisk i gatunków. Zgodnie z zapisami Artykułu 6 (3) i (4) Dyrektywy kraje członkowskie wcale nie będą zobligowane do sporządzenia planów zagospodarowania do wszystkich ostoi Natura 2000 (konieczne działania ochronne mogą zawierać, „jeśli zaistnieje taka potrzeba, odpowiednie plany zagospodarowania opracowane specjalnie dla tych obiektów bądź zintegrowane z innymi planami rozwoju”). Tak, więc nie każdy obszar będzie musiał posiadać plan rozwoju turystyki w jego obrębie. Takie podejście zdecydowanie ułatwia wdrożenie systemu, ale budzi jednocześnie obawy przed niekontrolowanymi procesami społeczno-gospodarczymi, które będą stwarzały zagrożenie dla chronionych siedlisk i gatunków. Dotyczy to w dużej mierze rozwoju turystyki na obszarach włączonych do sieci. Może to być jeden z pierwszych czynników, które zagrożą niektórym obszarom włączonym do sieci Natura 2000. Można się spodziewać, że sam fakt włączenia jakiegoś obszaru do sieci zwiększy zainteresowanie nim przez turystów. Nie przygotowanie i nie wdrożenie w porę określonych zasad wykorzystania turystycznego takich obszarów może być katastrofalne.

Należy jeszcze podkreślić, że program Natura 2000 nie stanowi zagrożenia dla rozwoju turystycznego i nie powinien doprowadzić do zmniejszenia zysków, uzyskiwanych przez lokalne społeczności z turystyki. Wręcz przeciwnie, przedmioty ochrony Natura 2000 (gatunki i siedliska) będą istotnymi czynnikami decydującymi o rozwoju funkcji turystycznych. Dotyczyć to będzie głównie turystyki specjalistycznej, kwalifikowanej i edukacyjnej. Nie bez znaczenia będzie też oddziaływanie na agroturystykę. Szczególne znaczenie i bardzo ważną pozycję w strukturze ruchu turystycznego ma turystyka ornitologiczna (birdwatching). Większość obszarów proponowanych w Polsce do ochrony w ramach sieci Natura 2000 to obszary wyróżnione w oparciu o kryteria Dyrektywy Ptasiej. To właśnie one będą w pierwszej kolejności preferowane przy organizacji birdwatchingu. Wiąże się to oczywiście ze wszystkimi profitami, jakie niesie rozwój turystyki, ale równocześnie ogromnym zagrożeniem dla populacji niektórych gatunków ptaków.

Bardzo ważną rolę będą tu odgrywać obszary leśne, gdzie koncentruje się najwięcej gatunków rzadkich, a zarazem bardzo atrakcyjnych do obserwacji. Większość z nich to duże ptaki drapieżne, sowy, bocian czarny, cietrzew, głuszec itd., posiadające strefy ochronne wokół gniazd lub tokowisk

w okresie rozrodczym.

Umiejętne pogodzenie ochrony i presji turystyki będzie wymagało wielu zabiegów, poczynając od opracowania wspomnianych już planów rozwoju turystyki, przemyślanej pod każdym względem oferty turystycznej, scenariuszy edukacyjnych i szkoleniowych oraz przygotowania odpowiednich służb nadzorujących.

Każdy obszar powinien mieć szczegółowe opracowanie dotyczące chłonności turystycznej, poparte odpowiednimi rozwiązaniami w sferze infrastruktury i organizacji ruchu turystycznego. Pozwoli ono na uniknięcie przeciążenia ruchem turystycznym, jego koncentracji w najbardziej newralgicznych miejscach, a tym samym potencjalnych zagrożeń i degradacji walorów przyrodniczych.

To jak będzie wyglądał taki plan będzie zależało od uwarunkowań przyrodniczych konkretnego obszaru Natura 2000. Inny przedmiot ochrony, inna chłonność, inne ograniczenia i zabiegi ochronne będą decydować o konkretnym scenariuszu rozwoju turystyki.

Na niektórych, najbardziej uczęszczanych obszarach, Natura 2000 może być podstawą do pewnego przekształcenia dotychczasowego charakteru turystyki, poprzez promocję ekoturystyki. Z kolei na obszarach, które nie posiadają standardowych atrakcji turystycznych, utworzenie obszaru Natura 2000 może podkreślić niedostrzegane dotychczas walory przyrodnicze i ułatwić np. promocję lokalnych produktów, lub też organizację turystyki związanej z edukacją ekologiczną i specjalistycznymi wycieczkami przyrodniczymi (np. dla ornitologów lub botaników).

W dobrze pojętym interesie nas wszystkich jest więc przyjęcie określonej polityki rozwoju turystyki na obszarach Natura 2000. Jak wspomniałem wcześniej w najmniejszym stopniu dotyczy to parków narodowych i rezerwatów, jednak pozostałe obszary zdecydowanie tego wymagają.

# Rozdział 9

---

## **Polityka rolna oraz programy rolno-środowiskowe i Natura 2000**



### 9.1. Obszary wykorzystywane rolniczo, ich walory przyrodnicze i zagrożenia

Rolnictwo w Europie i w Polsce Rolnicy użytkują rolniczo 44 % powierzchni ogólnej kontynentu europejskiego. Jeżeli uwzględnimy również tereny będące w ich posiadaniu lub dzierżawie okazało się, że w ich rękach znajduje się ponad połowa powierzchni Europy<sup>1</sup>.

Wiele ostoi sieci Natura 2000 w Europie jest użytkowanych gospodarczo, w tym rolniczo. Użytkowanie to w wielu przypadkach stanowi poważne zagrożenie. Intensyfikacja produkcji rolniczej w krajach Unii Europejskiej doprowadziła w ciągu ostatnich 30 lat do znacznego spadku populacji ptaków i płazów zamieszkujących obszary rolnicze (np. bociana białego derkacza, kumaka nizinnego - wciąż jeszcze powszechnych w Polsce)<sup>2</sup>. W wielu krajach zagrożona jest prawie połowa znanych gatunków bezkręgowców<sup>3</sup>. Degradacja gleby, zanieczyszczenie wód powierzchniowych, spadek różnorodności biologicznej to tylko niektóre z ubocznych skutków industrializacji rolnictwa.

Z drugiej strony wiele walorów przyrodniczych związanych jest właśnie z ekosystemami rolniczymi - pastwiskami, łąkami, polami. W takich przypadkach użytkowanie rolnicze jest koniecznym warunkiem ich zachowania.

Rolnictwo a przyroda W Polsce użytki rolne (UR) obejmują 54 % ogólnej powierzchni kraju<sup>4</sup>. Grunty rolne stanowią około 30 % powierzchni obszarów zaproponowanych do sieci Natura 2000<sup>5</sup>. Połowa z około 482 zespołów roślinnych występujących na obszarze Polski jest związana z obszarami rolniczymi. 45 typów zbiorowisk roślinnych użytkowane jest jako łąki i pastwiska. Charakter naturalny i półnaturalny zachowały siedliska błotne i torfowiskowe, ekstensywne łąki i pastwiska zlokalizowane w naturalnych dolinach rzecznych, zakrzewienia śródpolne, murawy górskie i kserotermiczne<sup>6</sup>. Różnorodność siedlisk obszarów rolniczych sprzyja stabilnemu występowaniu około 100 gatunków ptaków. Polsce przypisuje się strategiczne znaczenie dla zachowania globalnych populacji ptaków typowych dla krajobrazu rolniczego takich jak: bocian biały, ortolan (obydwa gatunki o znaczeniu europejskim), skowronek, kuropatwa, pokląskwa<sup>7</sup>.

Rolnictwo a cele ochrony Natura 2000 Z punktu widzenia sieci Natura 2000, określone użytkowanie rolnicze jest konieczne dla zachowania przynajmniej kilkudziesięciu potencjalnych przedmiotów ochrony:

---

<sup>1</sup> Raport Komisji Europejskiej. Agriculture, Environment, Rural Development: Facts and Figures - A Challenge for Agriculture. 1999.

<sup>2</sup> Donald P. F., Green R. E. i Heath M.F. 2001. Agricultural intensification and collapse of Europe's farmland bird populations. Proc. R. Soc. London B 268, 25-29.

<sup>3</sup> Propozycja zreformowania Wspólnej Polityki Rolnej Unii Europejskiej. Zespół Roboczy BirdLife do spraw rolnictwa (BirdLife Agriculture Task Force). 2002, wyd polskie, OTOP, Gdańsk-Warszawa.

<sup>4</sup> Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich dla Polski na lata 2004-2006 (trzeci projekt - poprawiony). Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Warszawa 2003.

<sup>5</sup> Ekologiczna sieć Natura 2000. Problem czy szansa. Red Małgorzat Makomaska - Juchiewicz, Stanisław Tworek. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków 2003.

<sup>6</sup> Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich dla Polski na lata 2004-2006 (trzeci projekt - poprawiony). Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Warszawa 2003

<sup>7</sup> Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich dla Polski na lata 2004-2006 (trzeci projekt - poprawiony). Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Warszawa 2003, źródło: na podstawie monitoringu ptaków pospolitych prowadzonego przez Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków (OTOP).

## Rozdział 9. Polityka rolna oraz programy rolno - środowiskowe i Natura 2000

Marzenna Kierus, Paweł Pawlaczyk

Tabela 1: Wybrane przedmioty ochrony sieci Natura 2000 związane z rolniczym użytkowaniem terenu (pominięto gatunki przelotne i skrajnie rzadkie)<sup>8</sup>

Siedliska przyrodnicze:

Kod	Nazwa siedliska	Formy użytkowania konieczne dla zachowania
1330	bagienne solniska nadmorskie	Wypas, zwykle bydła
1340	śródlądowe halofilne łąki	Wypas i koszenie w odpowiednim rytmie i w odpowiedni sposób
6210	murawy kserotermiczne	Wypas, zwykle owiec
6230	górskie i niżowe murawy bliźniczkowe	Zwykle wypas
6410	zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	Koszenie jednorazowe w ciągu roku; wcześniejsze
6440	łąki selernicowe	Koszenie, kilkukrotne w ciągu roku; konieczne utrzymanie zalewowego charakteru
6510	niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie	Koszenie w odpowiednim rytmie i w odpowiedni sposób
6520	górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie	Koszenie w odpowiednim rytmie i w odpowiedni sposób
7230	torfowiska alkaliczne (Dotyczy niuektórych typów. Na podstawie Traktatu Akcesyjnego tu zaliczono wilgotne łąki kaczyńcowe, np. łąki rdestowo-ostrożeńowe)	Ekstensywne koszenie, zwykle nie częściej niż raz rocznie

Gatunki roślin:

Nazwa łacińska	Nazwa polska	Biotop	Formy użytkowania konieczne dla zachowania
<i>Angelica palustris</i>	starodub łąkowy	łąki, ziołorośla przyłąkowe	Utrzymanie krajobrazu łąkowego, ziołorośli na brzegach łąk.
<i>Drepanocladus vernicosus</i>	sierpowiec błyszczący	mokradła, mechowiska, turzycowiska	Utrzymanie biotopu, zwykle przez koszenie w odpowiednim rytmie.
<i>Thesium ebracteatum</i>	leniec bezpodkwiatowy	murawy kserotermiczne	Utrzymanie biotopu, zwykle przez wypas.

Gatunki zwierząt:

Nazwa łacińska	Nazwa polska	Biotop	Formy użytkowania konieczne dla zachowania
<i>Acrocephalus paludicola</i>	wodniczka	Głównie otwarte, pozbawione drzew, krzewów i fragmentów wyższej roślinności, rozległe kompleksy silnie podtopionych turzycowisk	Utrzymanie biotopów, zwykle przez ekstensywne koszenie
<i>Anthus campestris</i>	świergotek polny	Kompleksy wydm śródlądowych i suchych borów i ubogich pól z niewielkimi so-	Utrzymanie otwartych przestrzeni ubogich pól

<sup>8</sup> Z wykorzystaniem npbl. opracowań P. Pawlaczyka i A. Jermaczka



## Rozdział 9. Polityka rolna oraz programy rolno – środowiskowe i Natura 2000

Marzenna Kierus, Paweł Pawlaczyk

		snowymi zadrzewieniami, rozległe żwirownie, poligony wojskowe	
<i>Aquila clanga</i>	orlik grubodzioby	Rozległe, niedostępne kompleksy lasów i terenów podmokłych	Utrzymanie koszonych łąk wewnątrz lub w pobliżu kompleksu leśnego, stanowią one bazę żerową.
<i>Aquila pomarina</i>	orlik krzykliwy	Nieuczęszczane kompleksy starodrzewi w sąsiedztwie podmokłych łąk i mokradeł	Utrzymanie koszonych łąk wewnątrz lub w pobliżu kompleksu leśnego, stanowią one bazę żerową.
<i>Asio flammeus</i>	sowa błotna	Rozległe kompleksy mokradeł	Utrzymanie otwartej przestrzeni, zwykle przez ekstensywne użytkowanie rolnicze
<i>Calidris alpina schinzii</i>	biegus zmienny	Słone nadmorskie łąki i pastwiska	Utrzymanie biotopów przez wypas
<i>Chlidonias hybridus</i>	rybitwa białowąsa	Rozległe kompleksy mokradeł w dolinach dużych rzek	Utrzymanie otwartych, podmokłych łąk, turzycowisk i pastwisk; wymagające kontynuacji ich ekstensywnego użytkowania
<i>Ciconia ciconia</i>	bocian biały	Krajobraz rolniczy obfitujący w tereny podmokłe, łąki, z udziałem tradycyjnej, wiejskiej zabudowy	Utrzymanie udziału wilgotnych łąk w krajobrazie, wymagające utrzymania ich ekstensywnego użytkowania kośnego
<i>Circaetus gallicus</i>	gadożer	Otwarte tereny z rozproszonymi drzewami obfitujące w gady	Utrzymanie otwartej przestrzeni związanej z ekstensywnym użytkowaniem rolniczym
<i>Circus cyaneus</i>	błotniak zbożowy	Doliny rzeczne i rozległe kompleksy torfowisk z roślinnością szuwarową	Utrzymanie otwartych przestrzeni turzycowisk, niekiedy wymagające ich ekstensywnego użytkowania kośnego
<i>Circus pygargus</i>	błotniak łąkowy	Rozległe kompleksy podmokłych łąk i szuwarów, najczęściej w bagiennych dolinach dużych rzek.	Utrzymanie otwartych przestrzeni turzycowisk, niekiedy wymagające ich ekstensywnego użytkowania kośnego
<i>Coracias garulus</i>	kraska	Kompleksy ekstensywnie użytkowanych, ubogich pastwisk, łąk i ugorów z kępami starodrzewi.	Utrzymanie otwartej przestrzeni pastwisk i łąk
<i>Crex crex</i>	derkacz	Rozległe kompleksy ekstensywnie użytkowanych, podmokłych łąk i pastwisk	Utrzymanie biotopów, wymagające ich ekstensywnego użytkowania kośnego
<i>Emberiza hortulana</i>	ortolan	Krajobraz rolniczy z udziałem alei i zadrzewień śródpolnych	Utrzymanie krajobrazu rolniczego z zadrzewieniami
<i>Gallinago media</i>	dubelt	Otwarte, pozbawione drzew, krzewów i fragmentów wyższej roślinności, rozległe kompleksy silnie podtopionych turzycowisk	Utrzymanie turzycowisk, zwykle wymagające ich ekstensywnego użytkowania kośnego
<i>Lanius collurio</i>	gąsiorek	Niezbyt zwarte zakrzewienia i skraje zadrzewień w krajobrazie rolniczym, niezbyt zwarte i graniczące z terenami otwartymi młodniki, obfitujące w skupienia gęstych krzewów skraje lasu	Utrzymanie krajobrazu rolniczego, zarośli na miedzach

## Rozdział 9. Polityka rolna oraz programy rolno – środowiskowe i Natura 2000

Marzenna Kierus, Paweł Pawlaczyk

<i>Lanius minor</i>	dzierzba czarno- czelna	Krajobraz rolniczy z licznymi pojedynczymi drzewami i zadrzewieniami, sady i ogrody	Utrzymanie krajobrazu rolniczego z zadrzewieniami
<i>Milvus milvus</i>	kania ruda	Obrzeża lasów w sąsiedztwie kompleksów terenów podmokłych, łąk, zbiorników wodnych i innych terenów otwartych z niską roślinnością.	Utrzymanie otwartych łąk, pastwisk i terenów podmokłych w krajobrazie
<i>Pernis apivorus</i>	trzmiełojad	Kompleksy leśne z udziałem starodrzewi w sąsiedztwie terenów otwartych, suchych pól i łąk.	Utrzymanie otwartych terenów w krajobrazie
<i>Philomachus pugnax</i>	batalion	Otwarte, pozbawione drzew, krzewów i fragmentów wyższej roślinności, rozległe kompleksy silnie podtopionych, koszonych lub wypasanych turzycowisk i mechowisk w dolinach dużych rzek.	Utrzymanie otwartej przestrzeni podmokłych łąk i pastwisk
<i>Porzana parva</i>	zielonka	Szuwary, także o charakterze mezotroficznym, na obrzeżach jezior i stawów, mechowiska w dolinach rzek	Utrzymanie otwartych terenów podmokłych; jednym ze sposobów może być kontynuacja ekstensywnego użytkowania kośnego
<i>Porzana porzana</i>	kropiatka	Otwarte, pozbawione drzew, krzewów kompleksy silnie podtopionych turzycowisk	Utrzymanie otwartych turzycowisk, zwykle wymagające ich ekstensywnego koszenia
<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	cietrzew	Kompleksy podmokłych lasów, sąsiadujących z terenami otwartymi – łąkami, mszarami i nieużytkami, często na poligonach wojskowych. W górach w strefie górnej granicy lasu.	Utrzymanie otwartych przestrzeni na tokowiska oraz łąk i turzycowisk; jednym ze sposobów może być kontynuacja ekstensywnego użytkowania kośnego
<i>Bombina bombina</i>	kumak nizinny	Nasłonecznione, bogate w roślinność, najczęściej pozbawione ryb, niewielkie, eutroficzne, zbiorniki wodne – stawy, oczka śródpolne, torfianki, wyrobiska.	Zachowanie otwartego krajobrazu z oczkami wodnymi; wymaga ochrony oczek i rolniczego użytkowania reszty przestrzeni.
<i>Coenonympha oedippus</i>	strzępotek edypus	Podmokłe łąki, torfowiska niskie, turzycowiska, śródleśne i przyleśne torfowiska niskie, często zalewane	Utrzymanie otwartych biotopów, wymagające utrzymania ich ekstensywnego użytkowania kośnego
<i>Euphydryas aurinia</i>	przeplatka aurina	Torfowiska niskie, wilgotne łąki i polany śródleśne	Utrzymanie otwartych biotopów, wymagające utrzymania ich ekstensywnego użytkowania kośnego
<i>Lycaena dispar</i>	czerwończyk nieparek	Torfowiska niskie, podmokłe łąki, śródleśne moczary, skraje lasów łęgowych . wilgotne i silnie podmokłe łąki, polany	Utrzymanie otwartych biotopów, wymagające utrzymania ich ekstensywnego użytkowania kośnego

## Rozdział 9. Polityka rolna oraz programy rolno – środowiskowe i Natura 2000

Marzenna Kierus, Paweł Pawlaczyk

---

		leśne, skarpy kolejowe w pobliżu mokradeł	
<i>Maculinea nausithous</i>	modraszek nausithous	Torfiaste łąki, bagna, torfowiska węglanowe, niezbędne jest występowanie rośliny pokarmowej- krwiściągu lekarskiego <i>Sanoguisorba officinalis</i> oraz mrowisk <i>Myrmica rubra</i> , w których rozwijają się starsze stadia larwalne. Larwy zimują w mrowiskach odżywiając się larwami mrówek	Utrzymanie otwartych biotopów, wymagające utrzymania ich ekstensywnego użytkowania kośnego
<i>Maculinea teleius</i>	modraszek telejus	Torfiaste łąki, bagna, torfowiska węglanowe, niezbędne jest występowanie rośliny pokarmowej- krwiściągu lekarskiego <i>Sanoguisorba officinalis</i> oraz mrowisk <i>Myrmica scabrinodis</i> , w których rozwijają się starsze stadia larwalne. Larwy zimują w mrowiskach odżywiając się larwami mrówek	Utrzymanie otwartych biotopów, wymagające utrzymania ich ekstensywnego użytkowania kośnego
<i>Maculinea teleius</i>	modraszek telejus	Torfiaste łąki, bagna, torfowiska węglanowe, niezbędne jest występowanie rośliny pokarmowej- krwiściągu lekarskiego <i>Sanoguisorba officinalis</i> oraz mrowisk <i>Myrmica scabrinodis</i> , w których rozwijają się starsze stadia larwalne. Larwy zimują w mrowiskach odżywiając się larwami mrówek	Utrzymanie otwartych biotopów, wymagające utrzymania ich ekstensywnego użytkowania kośnego

---

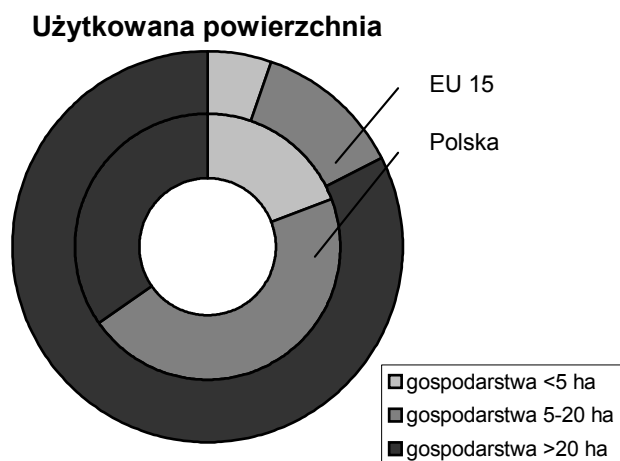
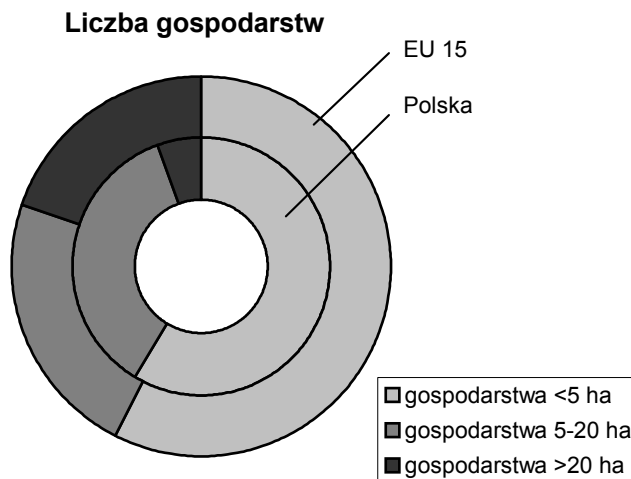
## Rozdział 9. Polityka rolna oraz programy rolno - środowiskowe i Natura 2000

Marzenna Kierus, Paweł Pawlaczyk

Specyfika polskiego rolnictwa

W porównaniu z krajami "Piętnastki" polskie rolnictwo charakteryzuje się m.in.:

- dużym udziałem małych obszarowo gospodarstw w użytkowaniu gruntów rolnych:



- wiele gospodarstw indywidualnych posiada grunty w tzw. szachownicy (z czego 20% gospodarstw użytkujących 41,1% użytków rolnych (UR) w 6 i więcej działkach<sup>9</sup>);
- zachowaniem wielokierunkowej produkcji rolnej;
- mniejszym użyciem nawozów mineralnych (w 2002 roku wyniosło średnio 93,2 kg NPK na 1 ha - od 138 kg NPK/ha w woj. pomorskim do 55,1 kg w woj. podkarpackim)<sup>10</sup>;
- kilkakrotnie mniejszym zużyciem pestycydów (0,78 kg/ha gruntów ornych i sadów<sup>11</sup>);
- ekstensywną produkcją zwierzęcą opierającą się na własnej bazie paszowej;
- znacznie wyższa liczba osób zajmujących się działalnością rolniczą.

<sup>9</sup> Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich dla Polski na lata 2004-2006 (trzeci projekt - poprawiony). Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Warszawa 2003

<sup>10</sup> Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich dla Polski na lata 2004-2006 (trzeci projekt - poprawiony). Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Warszawa 2003

<sup>11</sup> Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich dla Polski na lata 2004-2006 (trzeci projekt - poprawiony). Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Warszawa 2003

Rozdrobnienie własności i ekstensywne metody produkcji pozwoliły na zachowanie wielu gatunków i siedlisk na obszarach rolniczych, jednakże w polskim rolnictwie obserwuje się również zjawiska niekorzystne<sup>12</sup>:

- nieracjonalną gospodarkę wodną w zlewniach rolniczych;
- zaniedbania pod względem wyposażenia gospodarstw w infrastrukturę ochrony środowiska (np. przechowywanie obornika bezpośrednio na gruncie; w 2000 roku 44,8% studni przydomowych posiadało wody złej jakości i nie nadającej do picia -powyżej 10 mg azotanów/l);
- wycofywanie się z gospodarowania na użytkach zielonych;
- niski poziom edukacji w zakresie racjonalnej gospodarki rolnej;
- wykorzystanie rolnicze gleb podatnych na erozję;
- zanieczyszczenie punktowe gleb metalami ciężkimi.

### 9.2. Wspólna Polityka Rolna Unii Europejskiej i ochrona środowiska

Polityka rolna UE

Wspólna Polityka Rolna (WPR, *ang.* Common Agricultural Policy, CAP) – polityka wspierania produkcji żywności i gospodarowania na obszarach wiejskich to rozbudowane wsparcie dla sektora rolniczego udzielane krajom członkowskim, pochłania obecnie około połowy wydatków budżetowych Unii (2001 r - netto 44,9 mld euro). Środki te administrowane są przez Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji dla Rolnictwa (EAGGF).

Większa część środków Funduszu przeznaczana jest na tzw. I Filar WPR: płatności bezpośrednie (65% nakładów z EAGGF w 1999), subsydia eksportowe, magazynowanie, przetwórstwo, wprowadzanie na rynek, wsparcie konsumpcji i inne działania na rynku<sup>13</sup>.

Poniżej 10% nakładów stanowią tzw. środki wspierające II Filaru WPR – programy mające na celu wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich. Zadania II Filaru WPR realizowane są na podstawie Rozporządzenia Rady (WE) 1257/99 o rozwoju obszarów wiejskich oraz uzupełniającego Rozporządzenia Komisji (WE) 445/2002 ustanawiającego szczegółowe zasady stosowania rozporządzenia 1257/99 ze zmianami wprowadzonymi przez Rozporządzenie Komisji (WE) 963/2003. W ramach II Filaru możliwe jest wspieranie:

- inwestycji w gospodarstwach rolnych;
- ułatwiania startu młodym rolnikom;
- szkoleń rolników;
- wcześniejszych emerytur dla rolników;
- gospodarowania na obszarach o niekorzystnych warunkach przyrodniczych;
- kompensowania ograniczeń gospodarowania wynikających z potrzeb ochrony środowiska (w tym z Natura 2000!);
- działań rolno-środowiskowych, tj. szczególnie korzystnych dla środowiska sposobów prowadzenia gospodarki rolnej;
- poprawy przetwórstwa i sprzedaży produktów rolnych;
- zalesiania gruntów rolnych;
- melioracji, scalania gruntów, ochrony dziedzictwa wsi, infrastruktury wsi itp.

Wsparcie Unii dla rozwoju wsi następuje na podstawie tzw. Planów Rozwoju Obszarów Wiejskich, opracowywanych przez poszczególne państwa członkowskie raz na siedem lat. Plany te określają szczegóły wykorzystania i zastosowania w poszczególnych państwach ogólnych możliwości wsparcia, wymienionych

---

<sup>12</sup> Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich dla Polski na lata 2004-2006 (trzeci projekt - poprawiony). Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Warszawa 2003

<sup>13</sup> Propozycja zreformowania Wspólnej Polityki Rolnej Unii Europejskiej. Zespół Roboczy BirdLife do spraw rolnictwa (BirdLife Agriculture Task Force). 2002, wyd polskie, OTOP, Gdańsk-Warszawa.

<sup>14</sup> Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich dla Polski na lata 2004-2006 (trzeci projekt - poprawiony). Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Warszawa 2003

## Rozdział 9. Polityka rolno oraz programy rolno - środowiskowe i Natura 2000

Marzenna Kierus, Paweł Pawlaczyk

wyżej. W praktyce, więc zarówno możliwość zastosowania, jak i skuteczność poszczególnych instrumentów zależy od zapisów w tych planach.

Nie jest obowiązkowe wykorzystanie w każdym kraju wszystkich możliwości, z wyjątkiem wsparcia działań rolno-środowiskowych, które jest obligatoryjne dla każdego państwa.

Polska, wstępując do Unii Europejskiej w 2004 roku, opracowuje pierwszy Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich tylko na lata 2004-2006, dla wyrównania okresu planistycznego z państwami "Piętnastki", które mają plany na lata 2000-2006.

Trzeba jednak pamiętać, że wszystkie instrumenty polityki rolnej UE mają z założenia wspierać działania prowadzone przez rolników. Nie będą one więc dotyczyć gruntów rolnych posiadanych np. przez Lasy Państwowe, parki narodowe czy parki krajobrazowe, choć mogą być dostępne dla rolników dzierżawiących takie grunty.

Polityka Rolna  
Polski po wejściu  
do UE

Wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich, w którym ochrona środowiska stanowi jeden z kierunków działań, będzie realizowany w Polsce w ramach Planu Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW), a także sektorowych programów operacyjnych: Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego i rozwój obszarów wiejskich (OSP), Wzrost konkurencyjności gospodarki, Rozwój zasobów ludzkich oraz Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (ZPORR) <sup>14</sup>.

Tabela 2. Programy i działania realizujące rozwój i zachowanie pozaprodukcyjnych funkcji rolnictwa poprzez ochronę środowiska na obszarach wiejskich, zachowanie różnorodności biologicznej i krajobrazu, PROW na lata 2004 – 2006.

Program	Działanie	Uzasadnienie działania	Możliwe oddziaływanie na obszary Natura 2000
PROW	Krajowy Program Rolno-Środowiskowy (KPR)	Zachowanie krajobrazu i środowiska naturalnego jako elementu zrównoważonego rozwoju wsi i rolnictwa.	Kształtuje krajobraz rolniczy w sposób korzystny dla zachowania różnorodności biologicznej. Może być bezpośrednio wykorzystany do zachowania niektórych siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, będących przedmiotami ochrony w sieci. Jednak w praktyce skuteczność takiego zastosowania może zależeć od drobnych szczegółów realizacyjnych. W Polsce przewiduje się to działanie praktycznie tylko na terenie wyznaczonych stref; tylko w części pokrywają się one z proponowanymi obszarami sieci Natura 2000. Zobacz szczegółowe omówienie niżej.
	Wspieranie działalności rolniczej na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW)	Zachowanie ciągłości gospodarowania na terenach, gdzie dochodowość produkcji rolniczej jest mniejsza.	Działanie nie specyficzne, ograniczone do wyznaczonych obszarów ONW, które mają jednak obejmować większą część Polski. Przeciwdziała wycofywaniu się rolnictwa z najcenniejszych cennych przyrodniczo obszarów.

## Rozdział 9. Polityka rolna oraz programy rolno - środowiskowe i Natura 2000

Marzenna Kierus, Paweł Pawlaczyk

---

	Wspieranie gospodarstw niskotowarowych	Poprawa możliwości inwestowania i możliwości modernizacji gospodarstw rolnych.	Działanie nie specyficzne, przeciwdziała wycofywaniu się rolnictwa, może jednak prowadzi do intensyfikacji produkcji.
	Dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów UE	Pokrycie kosztów dostosowania gospodarstw do standardów w zakresie ochrony środowiska, higieny, dobrostanu zwierząt oraz bezpieczeństwa żywności	Działanie nie specyficzne, dotyczące ogólnie ochrony środowiska.
	Zalesianie gruntów rolnych	Wsparcie dla zalesiania gruntów ornych, łąk, pastwisk, sadów i plantacji i dla pielęgnacji powstałych upraw leśnych, a także kompensacja utraconych dochodów z rolnictwa	Może być wykorzystany do odbudowy korytarzy ekologicznych łączących kompleksy leśne, istotnych z punktu widzenia np. rysia lub wilka. Z drugiej strony jednak może promować niszczenie cennych biotopów łąkowych lub pastwiskowych przez ich zalesienie. Mechanizmem regulującym sposób działania tego instrumentu są plany zagospodarowania przestrzennego (por. rozdz. 1.7)
SOP	Odnowa wsi oraz zachowanie i ochrona dziedzictwa kulturowego	Ochrona zabytków i tradycyjnych form zagospodarowania obszarów wiejskich (np. układ przestrzenny)	Działanie nie specyficzne. W założeniu umożliwia zachowanie status quo struktury przestrzennej użytków rolnych.
	Gospodarka rolniczymi zasobami wodnymi	Naprawa istniejących i budowa nowych systemów regulacji wodnych	Działanie może zostać wykorzystane do poprawy stosunków wodnych na obszarach zagospodarowanych rolniczo.  Z drugiej strony jednak może być wykorzystane do niszczenia cennych przyrodniczo łąk bagiennych i podmokłych oraz torfowisk przez ich odwodnienie dla "poprawy stosunków wodnych".

---

## Rozdział 9. Polityka rolna oraz programy rolno - środowiskowe i Natura 2000

Marzenna Kierus, Paweł Pawlaczyk

---

Art. 16 - niewykorzystana możliwość

Warto zwrócić uwagę, że w polskim Planie Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2004-2006 nie wykorzystano możliwości kompensowania dochodów rolników utraconych ze względu na wprowadzone ograniczenia wynikające z ochrony środowiska, lub kosztów ponoszonych w wyniku nakazanych w takim celu działań (Artykuł 16 Rozporządzenia 1257/99). Tymczasem w wielu krajach Unii Europejskiej właśnie ten instrument stosuje się, bądź w najbliższym czasie zamierza się zastosować do płacenia rolnikom za gospodarowanie w sposób zapewniający ochronę obszarów sieci Natura 2000. Można mieć nadzieję, że możliwość ta zostanie także w Polsce ujęta w przyszłym PROW, na lata 2007-2013.

### 9.3. Program rolno - środowiskowy

Polski program rolno - środowiskowy

Jednym z instrumentów finansowych, dostępnym w ramach Planu Rozwoju Obszarów Wiejskich, wspierającym tworzenie i funkcjonowanie sieci Natura 2000, jest program rolno-środowiskowy. Budżet PROW wynosi na lata 2004 - 2006 ponad 3,1 mld EUR (środki EAGGF wraz z polskim współfinansowaniem, w cenach 1999 roku), z czego 277,5 mln EUR zostało przeznaczone na działania rolno - środowiskowe. W okresie realizacji PROW zasięg programów rolno-środowiskowych będzie ograniczony do ok. 5% powierzchni użytków rolnych (ok. 1 mln ha UR) i obejmie ok. 70 tys. gospodarstw<sup>15</sup>.

*„Programy rolno - środowiskowe mają na celu wsparcie metod produkcji rolniczej zgodnych z zasadami ochrony środowiska, a w szczególności promowanie: zrównoważonej produkcji rolniczej opartej na przestrzeganiu dobrej praktyki rolniczej, zachowania walorów przyrodniczych obszarów rolnych, kształtowania właściwej struktury krajobrazu oraz stworzenie systemu zachęt umożliwiających realizację zadań związanych z ochroną różnorodności biologicznej, wynikających z Krajowej strategii ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej” (Ministerstwo Środowiska 2002).*

Kształt przyszłego polskiego programu rolno - środowiskowego na lata 2004-2006 był w chwili powstawania tej książki wciąż jeszcze przedmiotem dyskusji i zmian. Przedstawiamy tu obraz, jaki wydawał się najbardziej prawdopodobny w listopadzie 2003.

Warunki przystępowania

W ramach programu rolno-środowiskowego beneficjenci - rolnicy (osoby fizyczne lub prawne, które prowadzą działalność rolniczą na powierzchni, co najmniej 1 hektara użytków rolnych) otrzymują środki finansowe jako wynagrodzenie za wykonywanie określonych działań na rzecz środowiska lub jako rekompensaty za utracone dochody. Rolnik, przystępując do programu rolnośrodowiskowego musi stosować się do zasad tzw. zwykłej dobrej praktyki rolniczej na całym obszarze gospodarstwa (włączając grunty nie objęte działaniami programu). W praktyce oznacza to, że musi pieczołowicie przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących ochrony środowiska (prawo wodne, gospodarowanie odpadami, nawożenie itp.)

Pakiety

Wymienione wyżej działania programu zostały zebrane w tzw. pakiety, dla których wyliczono wysokość wsparcia finansowego. W celu usprawnienia wdrożenia programu rolno - środowiskowego przyjęto etapowe wprowadzanie poszczególnych pakietów. Odpowiednio, od roku 2004 (po zatwierdzeniu PROW) realizowane będą następujące pakiety<sup>16</sup> :

1. **Rolnictwo zrównoważone** - działania polegające na stosowaniu zbilansowanej gospodarki nawozowej i na przestrzeganiu odpowiedniego następstwa uprawy roślin;

---

<sup>15</sup> Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich dla Polski na lata 2004-2006 (trzeci projekt - poprawiony). Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Warszawa 2003

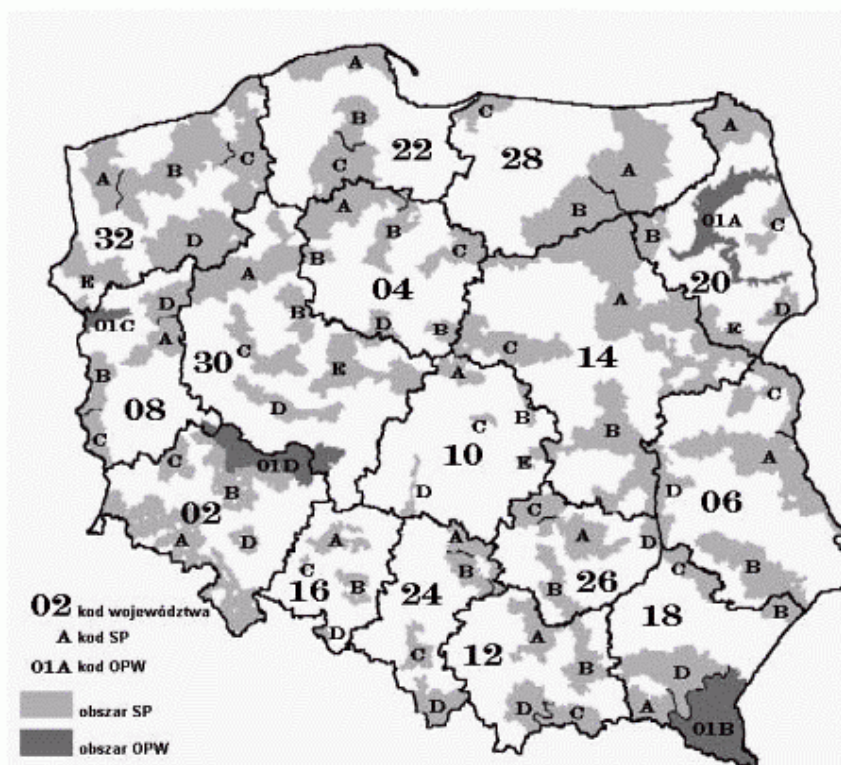
<sup>16</sup> Wystąpienie przedstawiciela Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi dot. wdrażania Krajowego Programu Rolno-Środowiskowego w Polsce. Listopad 2003;



2. **Rolnictwo ekologiczne** – polegające na stosowaniu metod rolnictwa ekologicznego w rozumieniu ustawy o rolnictwie ekologicznym; ten pakiet będzie mógł być stosowany w całym kraju;
  3. **Utrzymanie łąk ekstensywnych** – działania wiążące się z przywróceniem lub kontynuacją wykaszania łąk, w terminie od 1 lipca, na łąkach jednokośnych o wysokich walorach przyrodniczych, zagrożonych degradacją;
  4. **Utrzymanie pastwisk ekstensywnych** – działania wiążące się z przywróceniem lub utrzymaniem tradycyjnego wypasu na pastwiskach nizinnych i górskich.
  5. **Ochrona gleb i wód** – działania polegające na stosowaniu międzyplonów dla zwiększenia udziału pokrycia gleb w okresie jesienno-zimowym i zapobiegania splywom powierzchniowym.
  6. **Strefy buforowe** - utrzymanie i kształtowanie miedz i wąskich pasm spontanicznej roślinności, np. przy ciekach lub zbiornikach wodnych.
- W roku 2005 ma być dodatkowo pakiet „**Ochrona rodzimych ras zwierząt gospodarskich**”, polegający na utrzymywaniu hodowli zagrożonych wyginięciem, wybranych ras bydła, koni i owiec. Ten pakiet będzie mógł być stosowany w całym kraju.

Obszary wdrażania Większość pakietów (z wyjątkiem rolnictwa ekologicznego oraz ochrony starych ras) w pierwszym okresie funkcjonowania programu (2004 - 2006) będzie wdrożone tylko w tzw. Strefach Priorytetowych. Zostały one wyznaczone w poszczególnych województwach przez tzw. Wojewódzkie Zespoły Robocze i obejmują ok. 5% użytków rolnych. Rozmieszczenie w Polsce planowanych stref wdrożenia programu rolno - środowiskowego przedstawia mapa:

ZALĄCZNIK E. Mapa zasięgu stref priorytetowych



Rozpoczęto już prace nad wyznaczeniem tzw. Obszarów Przyrodniczo Wrażliwych, które w kolejnym Programie Rolno - środowiskowym (jaki będzie elemen-

## Rozdział 9. Polityka rolno oraz programy rolno - środowiskowe i Natura 2000

Marzenna Kierus, Paweł Pawlaczyk

---

tem PROW na lata 2007-2013) mają być miejsce koncentracji działań wspierających utrzymanie cennych elementów przyrody.

Program Rolno -  
środowiskowy a  
Natura 2000

Wsparcie dla utrzymania jedno- i dwukośnych łąk, ekstensywnych pastwisk, a także wsparcie utrzymania stref buforowych, będących istotnym dla wielu organizmów elementem krajobrazu rolniczego, może bezpośrednio przyczynić się do ochrony niektórych siedlisk przyrodniczych, roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony na obszarach Natura 2000. Możliwości te są jednak ograniczane przez kilka problemów:

1. Strefy Priorytetowe, w których ma być wdrożony program rolno - środowiskowy, nie w pełni pokrywają się z projektowanymi obszarami Natury 2000 potrzebującymi wsparcia ekstensywnych form rolnictwa. Nie będzie można zastosować płatności rolno - środowiskowych poza wyznaczonymi strefami.
2. Wiele siedlisk przyrodniczych lub siedlisk roślin i zwierząt, wymagających wsparcia kośnego lub pastwiskowego zagospodarowania, jest wykluczonych z możliwości zastosowania płatności rolno - środowiskowych, ponieważ np.: są w ewidencji gruntów ujęte jako nieużytki, a nie grunty rolne, są własnością instytucji państwowej, występują w postaci zbyt małych płatów.
3. Niektóre siedliska przyrodnicze i niektóre gatunki wymagają bardzo szczególnych metod gospodarki rolnej; np. dla derkacza istotny jest szczegółowy sposób koszenia łąk, a dla zachowania łąk trzęślicowych - termin koszenia. Wymagania te w wielu przypadkach wykraczają poza wymogi poszczególnych pakietów rolno - środowiskowych.

Nie można, więc oczekiwać, że program rolno - środowiskowy to panaceum na problemy ochrony rolniczej części obszarów sieci Natura 2000, choć z pewnością może on stworzyć sprzyjające warunki i dobre podstawy do takiej ochrony. Skuteczność działania programu na rzecz ochrony gatunków i ekosystemów objętych siecią Natura 2000 można będzie z pewnością ulepszyć, tworząc kolejną jego wersję, co musi nastąpić do końca 2006 roku.