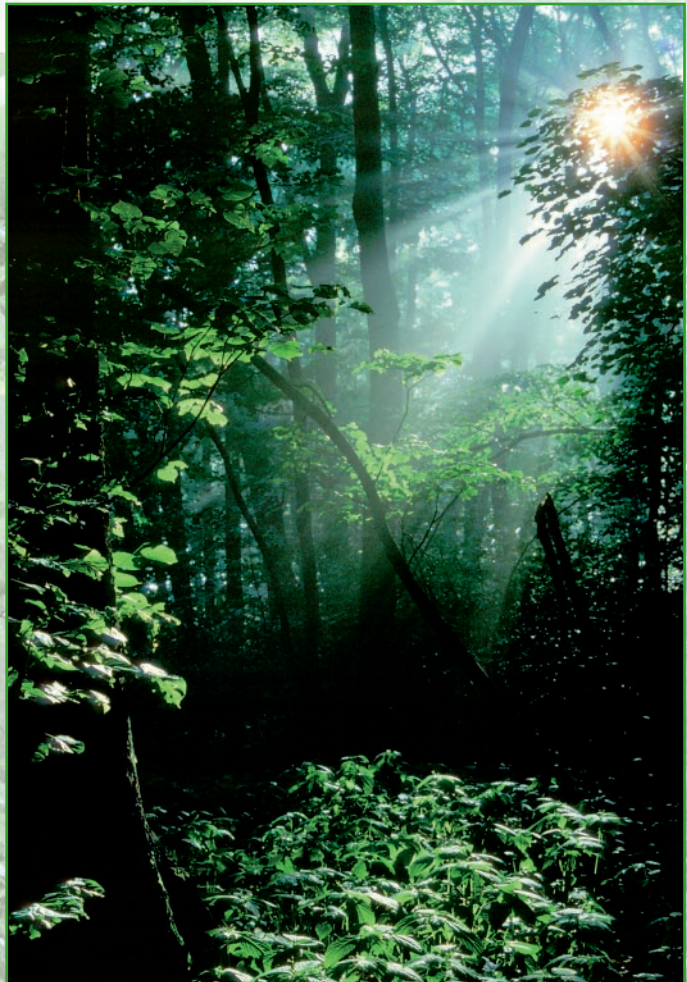




Wyznaczanie ostoi NATURA 2000



Krzysztof Świerkosz

Wyznaczenie ostoi NATURA 2000



WWF Polska
Światowy Fundusz na Rzecz Przyrody

Warszawa 2003

Redakcja:

Inga Kołomyjska, Magdalena Dul, Marta Kaczyńska, Katarzyna Nowak

Recenzenci:

dr Paweł Pawlaczyk, Piotr Nieznański

Zdjęcia:

I. Chojnacki, R. Drózd, G. i T. Kłosowscy, J. Korbel,
B. Nawrocka, G. Okołów, K. Schafer, P. Szymoński, A. Tabor,
J. Van de Kam, W. Wołkow (okładka – Grzegorz Bobrowicz)

Przedstawione w publikacji opinie wyrażają poglądy autora
i nie stanowią oficjalnego stanowiska instytucji rządowych.

Wydawca:

WWF Polska

Światowy Fundusz na Rzecz Przyrody

© WWF Polska

Światowy Fundusz na Rzecz Przyrody

ISBN 83-916021-3-3

Opracowanie graficzne, skład, druk:

NAJ-COMP, ul. Minerska 1, 04-506 Warszawa

Dostępne w: Biuro WWF Polska, ul. Wiśniowa 38 lok. 1, 02-520 Warszawa

Przedmowa

– Filozofia Natury 2000

W procesie wstępowania do Wspólnoty Europejskiej przed Polską postawiono zadanie szybkiego i sprawnego wprowadzenia systemu obszarów chronionych Natura 2000. System ten ma za zadanie ochronę najważniejszych i najbardziej reprezentatywnych dla naszego kontynentu ekosystemów, wraz z towarzyszącą im fauną i florą. Jego cel jest piękny i prosty – by przyszłe pokolenia Europejczyków mogły cieszyć się bogactwem przyrody i krajobrazu na równi z nami i naszymi dziećmi. Wspólnota Europejska budowana jest na różnorodności kultur, języków i pełnym poszanowaniu tej różnorodności. Dzięki Naturze 2000 – poszanowanie to może objąć także całą, jakże jeszcze bogatą i zmienną przyrodę naszego kontynentu. Może, to nie znaczy

oczywiście, że wkrótce obejmie. Realizacja zobowiązań wynikających z Dyrektyw dopiero się rozpoczęła, a ich wprowadzanie natrafia na rozliczne przeszkody... Jeśli jednak uwierzymy, że cel ten wart jest pewnych wyrzeczeń i kosztów, a idea da się zrealizować – wszyscy być może przyczynimy się do powstania kawałka lepszego, harmonijnie urządzonego świata.

Budowę wspólnych, europejskich norm dotyczących ochrony przyrody rozpoczęto w roku 1979, przyjmując międzynarodową Konwencję o ochronie dzikiej fauny i flory oraz siedlisk naturalnych (zwaną Konwencją Berneńską, która weszła w życie we Wspólnocie w roku 1982) i poprzez uchwalenie Dyrektywy 79/409/EEC w sprawie



Biebrza z lotu ptaka [©WWF/Wiktor Wołkow]

ochrony dzikich ptaków (zwanej dziś Dyrektywą Ptasią). W roku 1992 dołączono do tych aktów prawnych Dyrektywę 92/43/EEC (dalej zwaną Dyrektywą Siedliskową) w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, będącą dokładnym przełożeniem Konwencji Berneńskiej na prawodawstwo Unii Europejskiej. W myśl obu Dyrektyw każdy kraj członkowski Unii ma obowiązek zapewnić zachowanie dla przyszłych pokoleń siedlisk i gatunków uznanych za ważne dla Wspólnoty, poprzez wyznaczenie i objęcie ochroną obszarów, na których siedliska i gatunki te występują. I tu pojawia się Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 – to właśnie system ostoi powoływanych według jednolitych zasad zawartych w Dyrektywie Siedliskowej.

Przed podobnym wyzwaniem stoi teraz Polska. Do dnia akcesji powinniśmy, zgodnie z wytycznymi stawianymi przez odpowiednie rozporządzenia Wspólnoty, opracować system obszarów, które zostaną zgłoszone do objęcia ochroną w ramach sieci. Jest to zadanie ogromne i odpowiedzialne, dlatego wiele środowisk naukowych i organizacji pozarządowych podjęło

próby oszacowania wartości cennych dla przyrody obszarów¹, wspomagając w ten sposób działania prowadzone na szczeblu administracji rządowej i samorządowej.

Serdecznie dziękujemy recenzentom: dr Pawłowi Pawlaczykowi (Klub Przyrodników) oraz Piotrowi Nieznańskiemu (WWF Polska Światowy Fundusz na Rzecz Przyrody), którzy zapoznali się z maszynopisem i wprowadzili do niego wiele cennych uwag.

Ponadto dodatkowe podziękowania należą się osobom i instytucjom zaangażowanym w projektowanie sieci Natura 2000, gdyż bez współpracy z nimi niniejsza publikacja mogłaby nie powstać w tej postaci. Wśród nich wymienić należy szczególnie Dolnośląską Fundację Ekorozwoju (Wrocław), Narodową Fundację Ochrony Środowiska (Warszawa), Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie, WWF Auen-Institut Rastatt oraz European Habitat Forum, a także Klub Przyrodników.

Tym, którzy również chcieliby włączyć się w to zadanie, może pomóc niniejsza publikacja.

Krzysztof Świerkosz, Inga Kołomyjska

¹ np. Chojnacki, Torkler 2000; Nowak i in. 2001; Świerkosz, Obrdlík 2002.

Ogólne wytyczne wynikające z Dyrektywy Siedliskowej

(Council Directive 92/43/EEC OF 21 May 1992 on the Conservation of Natural Habitats and of Wild Fauna and Flora)

Czym jednak jest sama Natura 2000? To termin wciąż budzący wątpliwości, stąd spróbujemy chwilę nad nim właśnie się za-

2. Działania podejmowane zgodnie z niniejszą dyrektywą będą zaprojektowane tak, aby zachować siedliska przyrodnicze



Puszcza Białowieńska [©WWF/Ireneusz Chojnacki]

trzymać. Niektórzy nadal kojarzą ją z nową, kolejną formą ochrony przyrody, swego rodzaju „europejskim rezerwatem”. Odpowiedzi na pytanie należy szukać bezpośrednio w Dyrektywie Siedliskowej, która powołuje Naturę do życia. Znajdujący się w niej artykuł 2. mówi wyraźnie że:

„1. Niniejsza dyrektywa ma na celu przyczynienie się do zapewnienia różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory [...]”².

² Skrót pochodzi od autora. Z pełnym tekstem Dyrektywy możemy zapoznać się na odpowiednich stronach internetowych lub dołączonej do Instrukcji płyty CD.

oraz gatunki dzikiej fauny i flory [...] w stanie sprzyjającym ochronie lub aby odtworzyć taki stan.

3. Działania podejmowane zgodnie z niniejszą dyrektywą będą uwzględniać wymogi gospodarcze, społeczne i kulturalne oraz cechy regionalne i lokalne”.

Już z powyższego zapisu wyraźnie wynika, że pomysł na sieć Natura 2000 jest raczej ukierunkowaniem na zrównoważony rozwój całych obszarów, które zostaną do niej włączone, niż na wąsko rozumianą ochronę przyrody. Tak więc Natura 2000 uwzględniać musi także interes lokalnych społeczności, którym

wspólnie z tą przyrodą przyszło żyć i w niej gospodarować. Dyrektywa nie narzuca żadnych wyraźnych wytycznych co do formy ochrony siedlisk i gatunków ważnych dla Wspólnoty – wskazuje jedynie na pilną potrzebę podjęcia takich działań.

I dalej – artykuł 3.:

„Zostanie utworzona spójna Europejska Sieć Ekologiczna [...] pod nazwą Natura 2000. Sieć ta, złożona z obszarów, w których znajdują się rodzaje siedlisk przyrodniczych wymienione w załączniku I i siedliska gatunków wymienionych w załączniku II, umożliwi zachowanie tych typów siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w stanie sprzyjającym ochronie³ w ich naturalnym zasięgu lub tam, gdzie to stosowne – odtworzenie takiego stanu [...]”.

A więc – „zachowanie” lub „odtworzenie” – nic więcej. W jaki sposób zadania te będą realizowały państwa należące do Wspólnoty – to już ich sprawa. Także nasza – jako przyszłego tej Wspólnoty członka. Możemy cenne przyrodniczo obszary objąć różnymi formami ochrony przyrody wynikającymi z odpowiednich zapisów polskiego prawa. W obu wypadkach obszary te będą równie istotne dla zachowania występującej w naszym kraju części ogólnoeuropejskiej różnorodności biologicznej.

Nie wdając się w dalsze, bardzo szczegółowe analizy artykułów Dyrektywy, podsumujmy – Dyrektywa Siedliskowa, uwzględniając zapisy Dyrektywy Ptasiej, zobowiązuje państwa członkowskie Wspólnoty Europejskiej do następujących działań w odniesieniu do sieci Natura 2000:

▀ wyznaczenie, zgodnie z jednolitymi (w miarę, gdyż każdy kraj interpretuje je nieco inaczej) kryteriami, **specjalnych ob-**

³ Polskie, oficjalne tłumaczenie sformułowania „favourable conservation status” jako „stan sprzyjający ochronie” wywołuje w środowiskach ochroniarskich pewne kontrowersje. Dr P. Pawlaczyk z Klubu Przyrodników zwrócił mi uwagę na fakt, iż może bardziej właściwe byłoby np. „stan korzystny” lub „stan właściwy dla ochrony”. Z prawnego i praktycznego punktu widzenia to drobne rozróżnienie może być faktycznie istotne, gdyż to drugie rozumienie jest sformułowaniem „silniejszym”.

szarów ochrony (*Special Areas of Conservation*) i **obszarów specjalnej ochrony** (*Special Protection Areas*), a następnie objęcie ich opieką (po zatwierdzeniu przez Wspólnotę) jako **obszarów o znaczeniu wspólnotowym** (*Sites of Community Importance*) (art. 4 ust. 1);

▀ określenie niezbędnych działań ochronnych, a jeśli będzie to konieczne, to także opracowanie i przyjęcie planów ochrony uwzględniających uwarunkowania społeczne i gospodarcze występujące na danym obszarze oraz w jego otoczeniu (art. 6 ust. 1);

▀ ocenianie skutków oddziaływania wszelkich planów lub przedsięwzięć, które mogą w istotny sposób zagrozić walorom przyrodniczym elementom sieci Natura 2000 (art. 6 ust. 3 i 4), a w przypadku stwierdzenia takich zagrożeń – podjęcie odpowiednich działań rekompensujących straty w środowisku przyrodniczym⁴;

▀ zarządzanie siecią obszarów Natura 2000, z uwzględnieniem wyników monitorowania ochrony siedlisk i populacji gatunków na tych obszarach (art. 11);

▀ prowadzenie sprawozdawczości obejmującej ocenę postępów we wdrażaniu Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej.

W żadnym z artykułów nie ma więc mowy o tworzeniu określonych „paneuropejskich” form ochrony przyrody, ani też o określonym reżimie ochronnym dla całej sieci obszarów. Mówimy cały czas o „wyznaczeniu”, „zarządzaniu”, „monitorowaniu

⁴ We Wspólnocie Europejskiej proces i metodologia takiej oceny jest w dużej części zgodna z założeniami odpowiednich Dyrektyw (85/337/EEC, popr. 97/11/EEC) omawiających sposób wykonywania ocen oddziaływania na środowisko wobec przedsięwzięć potencjalnie dla niego szkodliwych. W ramach oceny można przewidzieć także liczne działania łagodzące skutki dla środowiska lub wskazać rozwiązania alternatywne. Zgodnie z artykułem 6.3 Dyrektywy Siedliskowej, plany i projekty dotyczące obiektów Natura 2000 należy traktować jednak bardzo szeroko i interpretować nie tylko ich bezpośredni wpływ, lecz także prawdopodobieństwo pogorszenia stanu siedlisk lub gatunków w dającej się przewidzieć przyszłości. Co więcej – ocena taka, na mocy Dyrektywy 85/337/EEC i Konwencji z Aarhus, obowiązkowo musi zostać poddana konsultacji społecznej.

skutków” i sprawozdawczości z wykonywanych działań, przy pełnym poszanowaniu praw lokalnej społeczności lub instytucji zarządzającej lokalną gospodarką.

Do indywidualnego dla każdego kraju rozstrzygnięcia pozostają natomiast wszystkie sprawy związane ze sposobem zarządzania i administrowania obszarami Natura 2000. Wszelkie użyte powyżej sfor-

właśnie nowelizacja ustawy o ochronie przyrody.

Sieć Natura 2000 obejmuje więc bardzo zróżnicowany system obszarów – od całkowicie chronionych (na wzór naszych rezerwatów ścisłych), po obszary, na których wykorzystanie przez lokalną społeczność jest niezbędnym warunkiem zachowania ich dotychczasowych walorów krajobrazo-



Puszcza Białowieża [©WWF/Ireneusz Chojnacki]

mulowania (zarządzanie, monitorowanie, kontrola planów i przedsięwzięć, sprawozdawczość) wymagają jednak bezwzględnie, aby jakieś specjalnie wyznaczone lub utworzone organy administracyjne zajmowały się właśnie tymi działaniami. Jakże to mają być organy? Czy ma być to zarządzenie centralne, na poziomie województwa czy administracji samorządowej – o tym na razie cicho, choć ewentualne wątpliwości powinna rozstrzygnąć przygotowywana

wych i przyrodniczych (jak parki krajobrazowe czy nawet zespoły przyrodniczo-krajobrazowe). Ważne jest tylko, aby wszystkie one wspólnie pełniły jedno zasadnicze zadanie – zachowania wartości i tradycyjnych związków człowieka z przyrodą w jednolitej, wspólnej, europejskiej kulturze⁵.

⁵ Oczywiście możemy wątpić w istnienie takowej, jednak kilka zwykłych podróży po naszym kontynencie, a potem wyskok do Azji lub Afryki bez wątpienia przekonają nas, że coś takiego jak „kultura europejska” istnieje ponad wszelką wątpliwość.

Mity i obawy

Nie tylko dla nas, jeszcze nieokrępych i niezaznajomionych z brukselską administracją Europejczyków, system Natura 2000 jest źródłem niejasności. Także we Wspólnocie budzi wiele nieporozumień i kontrowersji, które już teraz, zanim znajdziemy się w zjednoczonej Europie, chcielibyśmy nieco rozjaśnić. Podsumujmy więc rozważania z poprzedniego rozdziału – ot tak dla porządku, żeby nie było wątpliwości⁶.

1. Ostoje Natura 2000 są dostępne dla wykorzystania przez człowieka i nie muszą być obszarami poddanymi ścisłej ochronie (choć przyrodnicy zapewne chętnie widzieliby takimi przynajmniej niektóre z nich). Zgodnie z odpowiednimi artykułami Dyrektyw mogą być one wykorzystywane gospodarczo, turystycznie, w zgodzie z regułami rozwoju zrównoważonego. Jeśli w stosunku do obszarów „naturowych” pojawiają się plany wykorzystania mogące w istotny sposób zagrozić możliwościom ochrony ich bioróżnorodności – plany te podlegają skrupulatnej ocenie. Obszary chroniące siedliska lub gatunki priorytetowe dla wspólnoty faktycznie mogą być naruszone tylko w przypadku, gdy uzasadnia to nadrzędny interes związany ze zdrowiem ludzkim, bezpieczeństwem publicznym lub gdy zmiana wywoła pozytywne skutki o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska (art. 6 p. 4). Jeśli natomiast są to ostoje utrzymujące inne typy siedlisk lub gatunki, to w pierwszym rzędzie szuka się rozwiązań alternatywnych, a jeśli takowych nie ma – państwo członkowskie zobowiązane jest do kompensacji szkód wyrządzonych środowisku wskutek inwestycji. I tyle. Może kosztuje to więcej niż zwykle, w warunkach Polski „normalne i naturalne”, zniszczenie ekosystemu, ale daje na-

dzieję na jego odtworzenie w innym miejscu, o mniejszej wartości gospodarczej. Więcej nawet – wiele obszarów Natura 2000 swoją obecną różnorodność biologiczną zawdzięcza głównie umiarkowanym sposobom zagospodarowania i ich utrzymanie w dotychczasowej formie jest absolutnie niezbędne dla ich ochrony.

- 2. Koszty zarządzania i sprawozdawczości oraz kompensacja utraconych zysków z każdego obszaru włączonego do sieci nie są ponoszone wyłącznie przez gospodarza lub zarządcę terenu.** Artykuł 8. Dyrektywy 92/43/EEC wyraźnie wskazuje na obowiązek współfinansowania przez Wspólnotę wszystkich obszarów Natura 2000, pod warunkiem wyraźnego określenia kosztów i zwrócenia się do odpowiednich organów Unii o partycypację w wydatkach.
- 3. Nikt nie dyktuje nam, ani który konkretnie obszar ma być włączony do sieci, ani też jakie działania możemy w nim podejmować.** Decyzje dotyczące każdego poszczególnego obszaru przypominają działania Agendy 21 – najpierw wskazujemy dany obszar jako cenny, potem uzgadniamy możliwe ograniczenia i skutki objęcia ochroną (oraz możliwe gratyfikacje finansowe) z gospodarzem (zarządcą, samorządem etc.), potem negocjujemy z Ministerstwem Środowiska i dopiero na końcu zgłaszamy go jako obszar Natury 2000 do odpowiednich organów Wspólnoty. Więcej nawet – Bruksela może zrezygnować z uznania obszaru za spełniającego kryteria Natury, nawet jeśli wszyscy w danym kraju będą chcieli go do niej zgłosić. To nie zdarza się często, ale również może mieć miejsce.

⁶ Inspiracją do tego rozdziału są rozważania Tima Christophensena i in. (2002), zawarte w opracowaniu *Towards a Guidance on NATURA 2000 and Forestry...*

Specjalne Obszary Ochrony (*Special Areas of Conservation*) versus Obszary Specjalnej Ochrony (*Special Protection Area*)

Nie podobają mi się (zresztą nie tylko mnie) polskie tłumaczenia tych nazw. SOO (specjalny obszar ochrony – tworzony dla siedlisk i gatunków zgodnie z wytycznymi Dyrektywy Siedliskowej) kontra OSO (czyli obszar specjalnej ochrony tworzony z uwagi na zadania wynikające z Dyrektywy Ptasiej). Kto to zapamięta? Dlatego wolę posługiwać się skrótami ich angielskich odpowiedników: SAC kontra SPA. Mam nadzieję, że językowi puryści to uproszczenie wybaczą, ale wierzę mi – tak będzie łatwiej.

Od samego początku podział ten budzi wiele wątpliwości, więc wyjaśnijmy go w kilku prostych słowach.

SPAs (*Special Protection Areas*, a po polsku Obszary Specjalnej Ochrony) to ostoje Natury 2000, które mają być (lub są już w krajach Wspólnoty) utworzone tylko i wyłącznie ze względu na występowanie w nich określonych gatunków ptaków. Listę tych gatunków podaje Załącznik pierwszy Dyrektywy 79/403/EEC z roku 1979, zwanej Dyrektywą Ptasią. Występowanie w ostojach SPA jakichkolwiek gatunków zwierząt, roślin lub siedlisk wymienianych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej **nie ma żadnego znaczenia dla utworzenia SPA**.

SACs (*Special Areas of Conservation*, czyli Specjalne Obszary Ochrony) to ostoje Natura 2000 tworzone **tylko i wyłącznie** dla ochrony siedlisk lub gatunków wymienionych w załączniku II Dyrektywy 92/43/EEC. Występowanie gatunków ptaków z Dyrektywy Ptasiej nie ma **żadnego znaczenia** dla wyznaczania obszarów SAC.

Zarówno spośród SPA, jak i SAC, zgłaszanych przez poszczególne kraje, Komisja Europejska ma wybrać Obszary o Znaczeniu Wspólnotowym (*Sites of Community Importance*), które będą włączone do sieci Natura 2000.

Jakie są tego konsekwencje? Bardzo proste. Jeśli dany obszar jest cenny zarówno z uwagi na zgrupowanie ptaków wymienianych przez Dyrektywę Ptasią, jak i na zgrupowanie siedlisk i gatunków wymienianych przez Dyrektywę Siedliskową, tworzymy na nim **dwie ostoje**. Jedną SAC, drugą SPA i dla każdej musimy wypełnić osobny Standardowy Formularz Danych. Oczywiście – można uważać to za czysty nonsens i biurokratyczną zagwozdkę, niemniej jednak tak właśnie jest. Nawet jeśli granice obu obszarów są identyczne – nic nas nie uratuje od wypełniania dwóch osobnych formularzy.

Ostoję SAC i SPA mogą się w pełni pokrywać lub obejmować jakąś wspólną część terenu. Pamiętać wtedy należy, by każdej nadać osobną nazwę, ponieważ w innym przypadku mogłyby się potem mylić.

Z ostojami „ptasimi” jest jednak mniejszy problem. Dysponujemy w Polsce liczną rzeszą ornitologów, zarówno profesjonalistów, jak i amatorów. Chociaż twierdzą, że stan ich wiedzy daleki jest od doskonałości, to ostoję SPA są już praktycznie wyznaczone, a najważniejsze z nich zyskały rangę europejską albo jako tzw. IBA (*Important Bird Areas*), albo jako obszary zgłoszone do konwencji RAMSAR, czy też chronione w ramach parków narodowych (np. PN Ujście Warty, Biebrzański lub Narwiański). Katalog tych najważniejszych obszarów zawarty jest w kilku źródłach⁷. Zanim więc zaczniemy wyznaczać nowe SPA, warto sięgnąć do tych właśnie publikacji, a nawet bezpośrednio skontaktować się z prof. Maciejem Gromadzkim⁸, który zarządza ogólnopolską akcją wyznaczania ptasich ostoi.

⁷ Grimmet & Jones 1992, Gromadzki i in. 1994, a przede wszystkim Heath & Evans 2000.

⁸ e-mail magroma@stornit.gda.pl, tel.: 0 (prefiks) 58 3080759.

Nieco inaczej wygląda stan rozpoznania obszarów SAC, a więc wyznaczanych w oparciu o Dyrektywę Siedliskową. Mimo że w terenie pracuje wielu specjalistów z różnych dziedzin nauk przyrodniczych, to jednak wiele obszarów wciąż nie doczekało się dobrego rozpoznania, a niektóre są go całkiem pozbawione. Wiele z dostęp-

nych obecnie danych tylko z grubsza pozwala zorientować się w wartości przyrodniczej danego terenu, a z pewnością nie wystarczy do dokładnego i zgodnego z unijnymi normami wypełnienia Standardowego Formularza Danych. I tu zaczyna się właśnie nasze zadanie.



Panorama Odry [©WWF/ Ireneusz Chojnacki]

Wyznaczanie ostoi Natura 2000

Poniżej postaramy się więc na określenie poszczególnych kroków, które powinny pozwolić nam wyznaczyć obszary predestynowane do ochrony w ramach sieci Natura 2000, zgodnie z wytycznymi Wspólnoty wynikającymi z podstawowych, opracowanych przez nią dokumentów. Należą do nich nie tylko wyżej wymienione Dyrektywy (Siedliskowa i Ptasia), ale także szereg dokumentów towarzyszących, jak np. *Standard Data Form* (1995) czy *Interpretation Manual of European Union Habitats* (1999) (IM). Dokumenty te są stale uzupełniane i poprawiane – między innymi wiele nowych gatunków i siedlisk pojawi się na listach załączników i w odpowiednich dokumentach w momencie rozszerzenia Unii. Siedliska te i gatunki zostały zgłoszone przez środowiska naukowe krajów kandydackich i wiele z nich zostało zaakceptowanych w toku trwających już kilka lat negocjacji ekspertów. Uzupełnienia te jednak nabiorą mocy prawnej dopiero po naszym (czyli Polski) wstąpieniu do Unii Europejskiej i do tego momentu nie mogą być wyznacznikiem wartości obszarów zasługujących na objęcie siecią Natura 2000. Tu więc sprawa jest klarowna: do momentu wstąpienia do Wspólnoty podstawą do zgłaszania ostoi Natura 2000 są wyłącznie siedliska i gatunki już ujęte na liście załączników I (siedliska) i II (gatunki) Dyrektywy 92/43⁹ EEC.

W Polsce występuje obecnie 67 (ew. 68, patrz załącznik II na końcu) typów siedlisk oraz 86 gatunków zwierząt i roślin ujętych w odpowiednich załącznikach Dyrektywy. Niestety – i to musimy sobie jasno powiedzieć – nawet obszar o bardzo wysokiej wartości przyrodniczej nie ma żadnego znacze-

nia, jeśli nie są na nim reprezentowane odpowiednie typy siedlisk lub gatunki z ww. załączników. Co więcej – założeniem sieci Natura nie jest bynajmniej objęcie ochroną **wszystkich stanowisk**, np. lasu grądowego, kwaśnej buczyny, kumaka nizinnego czy wydry... Ostojami powinny być **obszary szczególnie ważne dla ochrony danego typu siedliska lub gatunku** – a te wyznaczone są w oparciu o szczegółowe rozpoznanie rozmieszczenia siedliska lub populacji na terenie całego kraju. Oznacza to, że aby wytypować obszary niezbędne dla ochrony



Dębowy grąd [©WWF/Janusz Korbel]

⁹ W tym momencie niemal całkowicie pomijamy Dyrektywę Ptasią, ale jak wynika z poprzedniego rozdziału – ostoje SPA są już w wysokim stopniu rozpoznane i niewiele pozostało tu do zrobienia. W pierwszym rzędzie powinniśmy się więc skoncentrować na obszarach SAC, stworzonych zgodnie z wytycznymi Dyrektywy Siedliskowej. Większa część niniejszej Instrukcji będzie dotyczyła tych właśnie obszarów.

Wydry (*Lutra lutra*) [©WWF/Artur Tabor]

np. wydry lub głowacza białopłetwego, najpierw powinniśmy zebrać informacje na temat rozmieszczenia tych gatunków w całej Polsce, tak aby spośród wszystkich znanych stanowisk wybrać te, których ochrona da największe szanse na zachowanie całej polskiej populacji gatunku.

Dlatego już na wstępie musimy wyzbyć się nadmiernego optymizmu – stwierdzenie, że w jakimś potoku występuje piskorz lub różanka nie oznacza automatycznie, że możemy zaproponować utworzenie dla nich ostoi. Kompetentna, spolegliwa lista Natura 2000 może powstać dopiero wtedy, gdy wspólnym, ogólnokrajowym wysiłkiem

rozpoznamy rozmieszczenie ważnych dla Wspólnoty siedlisk i gatunków, porównamy zebrane przez nas dane z listą przedstawioną przez Ministerstwo Środowiska, a dopiero potem, dzięki odpowiedniej argumentacji udowodnimy, że na liście oficjalnie przedstawianej przez Polskę nie znalazły się obszary naprawdę istotne dla ochrony danych gatunków lub siedlisk. Dopiero wtedy nasz wspólny, zespołowy wysiłek może przekonać odpowiednie władze Wspólnoty. Inaczej wysiłek ten pójdzie na marne – bez odpowiednich, wspólnie wypracowanych argumentów nikogo nie uda nam się przekonać.

Kolejne kroki

Określenie obszaru działania

Określenie obszaru działania to pierwszy, zasadniczy krok w próbie wyznaczenia ostoi Natura 2000. Wielu z nas wyda się on oczywisty. Chciałbym jednak zwrócić uwagę na prawidłowe określenie granic zainteresowania poszczególnych organizacji lub instytucji, w których będą one w przyszłości działać. Pojawiają się tu bowiem co najmniej dwa problemy, które już na wstępie wymagają dobrej koordynacji działań.

Problem pierwszy:

Rzeczą podstawową jest odpowiedni podział obszaru kraju na regiony, za które poszczególne organizacje pozarządowe lub inne zainteresowane środowiska będą odpowiedzialne. Jeśli obszary te będą się pokrywały, oznacza to stratę energii i środków na dwukrotne wykonanie tej samej pracy, co więcej (jak można przypuszczać) z nieco różnymi wynikami ostatecznymi i różniącymi się granicami proponowanych ostoi. Jeśli tak naprawdę by się stało, to na zakończenie prac – zamiast jasnej i przejrzystej listy obszarów – otrzymamy szereg uzupełniających się propozycji, które dużym nakładem sił i środków trzeba będzie „uwspólniać” i korygować.

Problem drugi:

Bardzo ważną rzeczą jest określenie wielkości i charakteru badanego regionu. Do wyboru bowiem mamy co najmniej trzy, bardzo różniące się systemy klasyfikacji obszaru Polski: biogeograficzny, fizjograficzny oraz administracyjny. Klasyfikacje biogeograficzna i fizjograficzna (np. region fito- lub zoogeograficzny; mikro- lub mezo-region fizjograficzny etc.) umożliwiają nam kompleksowe rozpoznanie stanu zachowania siedlisk i gatunków na terenie o podobnych cechach morfologiczno-przyrodniczych i kompetentne wyznaczenie ostoi ważnych dla danego regionu. Z przyrodniczego punktu widzenia jest to oczywiście wyjście znacznie sensowniejsze, jednak regiony biogeograficzne lub fizjograficzne są

z reguły podzielone pomiędzy różne jednostki administracyjne, a ich granice z rzadka tylko, i raczej przypadkowo, będą się pokrywać. Tymczasem za ochronę przyrody odpowiedzialna jest z reguły administracja lokalna (województwo, powiatowa, a nawet gminna, tudzież Lasy Państwowe lub Dyrekcje Parków Krajobrazowych). Wyznaczenie ostoi w oparciu o ramy biologiczne lub fizjograficzne grozi nakładaniem się kompetencji administracyjnych, a w efekcie paraliżem praktycznej ochrony.

Wybór ten (czy opieramy się o naukowo uzasadniony podział fizjograficzny, czy też o pragmatyczny podział administracyjny) musi zapaść w pierwszym etapie prac nad tworzoną listą obszarów, tak by wszystkie organizacje, samorządy i środowiska naukowe postępowały według tego samego wzorca. Inaczej ich obszary działania będą się pokrywać (lub, co gorsza, mogą być rozłączne), a uzyskane wyniki nie dadzą się zebrać w jednolity system. A to już może stanowić poważny argument przeciwko sensowności i reprezentatywności przedstawianej w Brukseli listy. Tego nikt z nas chyba nie pragnie.

Wniosek: zanim przystąpimy do pracy nad wyznaczeniem listy obszarów Natura 2000, powinno dojść do spotkania wszystkich zainteresowanych stron (organizacji, instytucji, środowisk naukowych i samorządowych), wyboru jednolitego systemu kryteriów podziału Polski na obszary biogeograficzne, fizjograficzne lub administracyjne oraz jasnego określenia zadań i kompetencji poszczególnych grup. Inaczej lista proponowanych ostoi będzie tworem przypadkowym, niepełnym i o małej przejrzystości, a jako taka, nie wzbudzi zaufania ani wśród środowisk naukowych (które powinny ją poprzec), ani u adresata w Brukseli. Praktyczne względy przemawiają za podziałem obszaru kraju na jednostki administracyjne (województwo lub powiat, ewentualnie obszar oddziaływania jednej RDLP na obszarach

leśnych), tak jak zaproponowano to na przykład w ramach podziału kraju na regiony w systemie CORINE Biotopes¹⁰.

Sprawna koordynacja działań wymagać więc będzie powołania jednego, konkretnego ośrodka, który tą koordynacją będzie się zajmował i podporządkowania wszystkich organizacji decyzjom tegoż ośrodka. Tradycyjne „pospolite ruszenie” do niczego nas w tej sytuacji nie doprowadzi.

W najgorszym przypadku, jeśli nie będziemy dysponować środkami lub wolą podporządkowania się jakiejś strukturze sterującej całym procesem, bezwzględnie konieczne są przynajmniej spotkania organizacji z terenów ze sobą sąsiadujących, dla ustalenia podziału powierzchniowego obszaru.

Przygotowanie do prac terenowych

Założmy, że pierwszy krok (wybór podziału terytorialnego i powstanie jednostki koordynującej) mamy już za sobą. Znamy swoje kompetencje i obszar działania. Co teraz?

Przygotowanie do prac terenowych wcale nie jest tak mało ważnym etapem, jak mogłoby się wydawać. Z całą pewnością na określonym terenie były już prowadzone jakieś prace i badania podejmowane przez przyrodników różnych specjalności, a ich wyniki albo zostały opublikowane, albo też w postaci maszynopisów spoczywają w przepastnych szafach administracji lokalnej. Podstawowym problemem jest, jak te wyniki badań odnaleźć.

Organizacje mające za sobą duże doświadczenie w ochronie przyrody nie będą z tym mieć trudności, jednak zapewne znajdą się i tacy, którzy nie są pewni, jak dotrzeć do tych informacji.

Źródła informacji

Pierwszym źródłem, do którego powinniśmy się zwrócić, jest administracja lokalna (przede wszystkim Wojewódzki Konserwa-

tor Przyrody). Dysponuje ona szeregiem niepublikowanych dokumentacji, wśród których powinny znaleźć się plany ochrony rezerwatów, parków krajobrazowych; dokumentacje projektowe różnych form ochrony przyrody od użytków ekologicznych po parki krajobrazowe, a także różnego typu ogólnikowe rozpoznania przyrodnicze zamawiane, gdy dany obszar wydawał się być interesujący i godny utworzenia jakiegoś obszaru chronionego. Nie dla wszystkich obszarów takie dokumentacje istnieją, nie wszystkie też stanowiąc będą w pełni wiarygodne źródła, ale od czegoś trzeba przecież zacząć.

Przeglądamy wszystkie te dokumentacje i wypisujemy z nich to, czego można dowiedzieć się o interesujących nas siedliskach i gatunkach istotnych dla Natury 2000: rozmieszczenie stanowisk, powierzchnię (jeśli jest podana), stan zachowania, zagrożenia etc. Te informacje ułatwią nam zlokalizowanie cennych obszarów w terenie, a także stopień ich zniekształcenia w ciągu okresu, jaki upłynął od powstania dokumentacji. Z pewnością wielokrotnie spotkamy się z sytuacją, gdy opisywane gdzieś cenne obszary (szczególnie łąkowe) już nie istnieją, gdyż zostały zmeliorowane, zaorane i przekształcone w pola lub zwyczajnie zarosły krzewami. Trafimy na młodniki w miejscu starodrzewów, na zasypane oczka wodne lub wyschłe starorzecza. Jednak informacje zebrane podczas przeglądu literatury i opracowań są niezastąpionym źródłem danych. Dzięki nim nie musimy po raz drugi poszukiwać i odkrywać tego, co ktoś odkrył już przed nami. W tym momencie nie ma też znaczenia wiek źródła.

Sprawdzając w terenie dane źródłowe, dokonujemy **weryfikacji** dawniej poczynionych odkryć, nie musząc mozolnie odkrywać ich na nowo. Rzecz w tym, aby sama weryfikacja danych była przeprowadzona rzetelnie, czyli poprzez wizję lokalną każdego z podawanych wcześniej stanowisk. Przepisywanie danych ze źródeł bez ich aktualizacji w terenie jest bowiem stałym błędem wielu opracowań i pokazuje (niestety, wstyd się przyznać) nierzetelny stosunek wielu ni-by-profesjonalnych środowisk do praktyki

¹⁰ Dyduch-Falniowska i in. 1996.



Łęgi nadodrzańskie [©WWF/Ireneusz Chojnacki]

ochrony przyrody. Jeśli cytujemy dane literaturowe, których nie udało się potwierdzić w terenie – wyraźnie zaznaczamy ten fakt z podaniem źródła i daty informacji.

Które informacje możemy traktować jako aktualne i nadal obowiązujące, choć nie udało nam się ich potwierdzić w terenie? Z siedliskami sprawa jest prosta – są lub ich nie ma. Tu całkowicie polegamy na weryfikacji terenowej.

W przypadku gatunków – generalnie zależy to od grupy systematycznej, jaką badamy. Np. w przypadku ryb jest to okres zaledwie 2–3-letni, w przypadku innych grup możemy przyjąć ostatnie 5–6 lat, i to pod warunkiem że nie zostały zniszczone charakterystyczne dla danych gatunków siedliska lub też gdy odnalezione przez nas opracowanie nie stwierdzało, że mamy do czynienia z populacją zanikającą. Wtedy można liczyć się z faktem wyginięcia populacji interesującego nas gatunku nawet w ciągu ostatnich kilku lat.

Kwestia, czy dany gatunek występuje jeszcze na tym obszarze, czy też nie, nie jest bynajmniej bez znaczenia. W świetle euro-

pejskich rozporządzeń podstawą do typowania ostoi Natury 2000 są **tylko i wyłącznie** stanowiska aktualne. Tymczasem wiele atlasów rozmieszczenia roślin i zwierząt opiera się o dane archiwalne, nawet z początków naszego wieku!

Drugim źródłem są dane publikowane w czasopismach naukowych. Są one bardziej rozproszone, a dotarcie do nich wymaga więcej wysiłku – najlepiej skorzystać wtedy z wiedzy specjalistów zajmujących się różnymi dziedzinami badań przyrodniczych (terenowych!), jak ornitolodzy, fauniści czy floryści-fitosocjologowie. Działając na określonym terenie, z reguły mają oni szeroką orientację w tym, co i na jaki temat ukazało się w związku z danym obszarem. Do części literatury publikowanej dotrzemy też śledząc wykazy źródeł zawarte w opracowaniach niepublikowanych. Rzetelny plan ochrony lub dokumentacja robiona przez profesjonalistę powinny zawierać większość prac publikowanych na temat danego terenu, nawet jeśli znalazły się w nich tylko krótkie wzmianki o najbardziej interesujących obiektach lub wyrwykowe dane przyrodnicze.

Uwaga praktyczna:

Jeśli wykaz źródeł w opracowaniu niepublikowanym jest krótki i zawiera głównie podręczniki, stare i nieaktualne dokumenty oraz inne maszynopisy – to do takiego opracowania należy podchodzić z dużą dozą ostrożności. Zdarzało się, że powstawały one za biurkiem, a ich autorzy nawet nie fatygowali się w teren dla sprawdzenia, o jakim rezerwacie piszą!

Trzecie źródło informacji to bezpośrednie rozmowy z profesjonalistami badającymi dany teren. Docieramy do nich dzięki literaturze, a adresy najłatwiej wyszukać przez Internet. Większość prac naukowych publikowanych w czasopismach również zawiera dokładne namiary autora, więc w tym przypadku kontakt jest prosty. Osobista rozmowa z badaczem może ujawnić wiele dodatkowych faktów – w pracach naukowych rzadko bowiem znajdziemy bezpośrednie dane praktyczne dotyczące ochrony danego obiektu (przez wiele lat pokutowało przekonanie, że „prawdziwy naukowiec” nie powinien brać się za ochronę przyrody, gdyż to „nie nauka”). Wiele danych naukowych nie doczekało się także (z bardzo różnych przyczyn) pu-

blikacji. Dane te są, ale istnieją w notatkach i wstępnych szkicach prac, a więc możemy je uzyskać wyłącznie u samych naukowców.

Wszystkie dane, jakie zdołamy zgromadzić, mają jednak tylko znaczenie orientacyjne. Wypełnienie Standardowego Formularza Danych – ostatecznego efektu naszej pracy – wymaga zgromadzenia dodatkowych informacji (np. o względnej powierzchni określonych typów siedlisk na terenie danej ostoi, o stopniu wykształcenia siedlisk i możliwościach ich ochrony, o zagrożeniach i typie gospodarki człowieka etc.), które możemy zdobyć w y ł ą c z n i e w trakcie badań terenowych!

Materiały pomocnicze

1. Mapy

Ostatecznym efektem naszej pracy mają być granice ostoi przedstawione na ogólnodostępnych mapach topograficznych w skali 1:50 000. Do badań terenowych jednak znacznie korzystniejsze są mapy 1:25 000, ewentualnie 1:10 000. Mniejsze skale możemy sobie spokojnie darować.



Rybitwa białoczelna (*Sterna albifrons*) [©WWF/ Przemysław Szymoński]

Mapy takie zakupimy w większych miastach (są wyspecjalizowane księgarnie) lub w Ośrodkach Geodezji i Kartografii¹¹.

2. Zdjęcia lotnicze

Ogromną pomoc w waloryzacji terenu stanowią zdjęcia lotnicze. Na kolorowych zdjęciach z programu PHARE bez trudu odróżnimy las liściasty od iglastego, rozległe obszary rolnych monokultur i sady od drobnopowierzchniowych mozaik rolno-leśnych, odkryjemy ukryte wśród gęstych lasów starorzecza i moczary... To bardzo ważne informacje, które już na wstępie pozwolą niektóre z fragmentów terenu (obszary silnie zurbanizowane, wielkopowierzchniowe gospodarstwa rolne, monokultury iglaste) wyłączyć z naszych poszukiwań. Tereny te będziemy penetrować w ostatniej kolejności, gdyż możliwość znalezienia tam cennych, „aneksowych” siedlisk i gatunków jest najmniejsza, a nawet jeżeli takowe znajdziemy – to ich wielkość, stopień fragmentacji i izolacja od innych, większych obszarów czyni je praktycznie niemożliwymi do ochrony w ramach sieci Natura. Oczywiście – jeśli już je znajdziemy, to również należy o nie zadbać, ale w formie użytków ekologicznych lub zespołów przyrodniczo-krajobrazowych. Obiekty takie z pewnością nie będą miały rangi europejskiej.

3. Partnerzy w pracy

Kolejny problem – odpowiedni dobór przeszkolonych osób do prowadzenia badań terenowych. Najlepiej oczywiście zdać się na profesjonalistów z różnych dziedzin, gdyż zebrane przez nich wyniki będą najbardziej rzetelne i pewne. Jednak najpierw – ważna sprawa – należy jasno określić, czego się od nich oczekuje! Jeśli prosimy o pomoc specjalistę od chrząszczy, to mu-

simy mu wytłumaczyć, jakich gatunków ma szukać (oczywiście ujętych w Załączniku I Dyrektywy). Jeśli nie damy mu jasnych wytycznych, to jego dokładne badania terenowe mogą ciągnąć się miesiącami, będą bardzo kosztowne, a efekt dla programu Natura – żaden. Choćby nie wiem jak cenne gatunki bowiem znalazł ów specjalista w ciągu tego roku – dla utworzenia ostoi będą mieć one co najwyżej znaczenie pomocnicze! Identyfikujemy postępujemy z ichtiologiem, badaczem płazów i botanikiem. Doceniamy oczywiście ich wiedzę (naukowcy to ludzie ambitni i czasem próżni), ale oczekujemy konkretów (Załączniki I i II) – nie drobiazgowego sprawozdania z poczynionych odkryć.

Sprawa komplikuje się, gdy nie dysponujemy funduszami lub odpowiednim zapleczem specjalistów gotowych penetrować nasz teren. Wtedy pozostaje tylko szybkie przeszkolenie wolontariuszy, tak by mogli oni rozpoznawać podstawowe gatunki i typy siedlisk. Ze względów praktycznych takie warsztaty powinny odbyć się raz, w okresie wegetacyjnym, i zebrać w jednym miejscu wszystkich, którzy wymagają takiego właśnie szkolenia. Po raz kolejny wraca tu problem sprawnej koordynacji działań pomiędzy różnymi organizacjami.

4. Finanse

Badania specjalistyczne są dosyć kosztowne, trudno będzie namówić kogoś ze specjalistów na wyjście w teren za mniej niż 200 zł dziennie brutto, a im rzadsza specjalność, większa odległość od terenu badań (lub wyższy stopień naukowy) – tym bardziej rośnie stawka. Nawet wolontariusze będą potrzebować przynajmniej zwrotu poniesionych kosztów, choćby w formie delegacji. Trzeba przygotować odpowiedni projekt i szukać sponsora.

Waloryzacja przyrodnicza terenu

Dobrze więc. Jesteśmy przygotowani. Mamy odpowiednie mapy, pełny spis danych z literatury i dokumentacji projektowych, pieniądze i ludzi, którzy mogą ruszyć w teren dla

¹¹ Pewnym problemem, na co zwrócił mi uwagę dr P. Pawlacyk, może być tzw. układ współrzędnych stosowanych przy różnych typach map. Obecnie w naszym kraju dostępne są mapy aż w trzech różnych układach zwanych (dla uproszczenia): „Kronstadt” lub „1942”, „1965” oraz – układ dla wydanej ostatnio krótkiej serii map w skali 1:10 000 – „1992”. Układy te nie są do końca zbieżne, jednak dla celów wyznaczenia ostoi różnice nie są tak bardzo istotne. Oczywiście najlepiej dysponować mapami z ostatniej serii – te jednak z kolei są trudno dostępne i obejmują tylko niewielki fragment kraju.

weryfikacji danych i uzupełnienia danych brakujących. Co teraz?

Niestety – znowu stajemy przed wyborem. Nie bez znaczenia są bowiem nasze możliwości określone przez liczbę ludzi oraz zgromadzoną sumę pieniędzy.

Sytuacja optymalna...

Wyjściem idealnym byłoby, gdybyśmy mieli możliwość dokładnej waloryzacji całego obszaru i stworzenia na całym badanym terenie **mapy siedlisk i rozmieszczenia gatunków anekswowych**. Mapa taka (nawet w skali 1:50 000) byłaby kompletnym materiałem, który pozwoliłby na rzetelne wyznaczenie ostoi Natura w oparciu o istniejący faktycznie stan rzeczy.



Puszcza Białowieża [©WWF/Grzegorz Okołów]

Najprostszą drogą do utworzenia takiej mapy jest zgromadzenie zdjęć lotniczych i map badanego obszaru w skali 1:25 000. W oparciu o ten materiał, jeszcze przed wyjściem w teren, przygotowujemy wstępną mapę siedlisk i ich mozaik, nanosząc dane odczytane ze zdjęć (granice zespołów lasów, łąk, pól i moczarów) na mapę topograficzną. Powierzchnia uzyskanych w ten sposób jednostek-wielokątów obrazujących różne typy siedlisk nie powinna być mniejsza (przy skali 1:25 000) niż 25 ha i większa niż 500 ha¹². Jako mozaiki siedliskowe powinniśmy traktować obszary, w których występują dwa lub kilka typów siedlisk w postaci małych płatów tworzących w miarę jednorodną strukturę¹³. Na mapie tej powinny znaleźć się także wszelkie dane uzyskane z prac naukowych i materiałów niepublikowanych, jakie udało nam się uzyskać i precyzyjnie umieścić w terenie badań. W zależności od badanego obszaru może być ich dużo (większość prac lub dokumentacji zawiera mapy terenu z naniesionymi najważniejszymi obiektami lub nawet z precyzyjnymi mapami zespołów roślinnych) lub może nie być ich w ogóle.

Zaopatrzony w taką właśnie „wstępną” mapę zespół może dokładnie spenetrować teren i określić precyzyjnie jego następujące cechy:

- a) które z wyróżnionych jednorodnych płatów są zajęte przez siedliska z Aneksu I i jaką zajmują powierzchnię;

¹² Podane wielkości zostały przetestowane przy okazji inwentaryzacji terenowych, jakie autor prowadził wspólnie z zespołem Narodowej Fundacji Ochrony Środowiska oraz przyrodników wrocławskich i zielonogórskich w dolinie Odry. Mniejsze płaty są wtedy w ogóle na mapie nieczytelne, natomiast większe powodują stratę zgromadzonych informacji. Być może w silnie zunifikowanych krajobrazach rolniczych Polski Centralnej lub Wielkopolski będzie można zastosować płaty większe, klasyfikowane po prostu jako „obszary o niskiej wartości przyrodniczej” – pozostawiam to do decyzji wykonawców.

¹³ Są oczywiście metody matematyczne pozwalające zdecydowanie odróżnić taką mozaikę od pojedynczych płatów siedlisk, jednak stosowanie ich w każdym przypadku (a będzie ich wiele) po prostu mija się z celem. Najlepszą drogą do odróżnienia mozaik od płatów zwartych będzie więc tak zwany *best expert judgement*, czyli po prostu – zdrowy rozsądek.

- b) które z takich właśnie płatów tworzone są przez siedliska „nieaneksowe”;
- c) z jakich typów siedlisk składają się wcześniej wyróżnione na mapie mozaiki i jaką powierzchnię zajmują w nich siedliska ważne dla Natury, a jaką pozostałe.

dokładności, z jaką prowadzimy badania, ma oczywiście swoje konkretne konsekwencje finansowe, co należy uwzględnić jeszcze na etapie kosztorysu.

Do tego dochodzą dodatkowo koszty związane z rozpoznaniem stanu zachowania



Łoś (*Alces alces*) [©WWF/Grzegorz i Tomasz Kłosowscy]

Oczywiście każdorazowo określamy wszystkie cechy siedliska, takie jak stopień jego zachowania, zachowanie struktury itd. (patrz opis w rozdziale poświęconym Standardowemu Formularzowi Danych).

Dobry, doświadczony w terenie specjalista jest w stanie weryfikować mapę siedlisk z szybkością około 10 km² dziennie. Na pewno nie szybciej. Jeśli jednak pokusimy się o mapę zbiorowisk roślinnych (co jest znacznie trudniejsze i bardziej pracochłonne, lecz da nam bardzo dokładny i wyczerpujący obraz rozmieszczenia siedlisk), to przyjętą normą są 3 km² na dzień. Stopień

populacji roślin i zwierząt z Załącznika II. Wszystkie umieszczone w nim gatunki roślin są rzadkie lub skrajnie rzadkie i stopień ich rozpoznania jest dosyć dobry. Wyjątkiem jest chyba tylko obuwik pospolity, który na obszarach Polski pd.-wsch. może wymagać specjalnych poszukiwań i zatrudnienia botanika-florysty. Stanowiska pozostałych gatunków odnajdziemy w Czerwonej Księdze¹⁴, Atlasie rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce¹⁵ i licznych publikacjach florystycznych.

¹⁴ Kaźmierczakowa R., Zarzycki K. 2001.

¹⁵ Zajac A., Zajac M. 2001.

Pamiętajmy jednak, że wiele z zawartych w tych publikacjach danych pochodzi sprzed lat – niektóre nawet z początku wieku – i koniecznie musimy gatunki te ponownie odnaleźć w terenie.

Natomiast w przypadku zwierząt mamy do czynienia zarówno z gatunkami skrajnie zagrożonymi i bardzo rzadkimi w Polsce, jak i spotykanymi jeszcze dosyć często. Niezbędny jest więc albo świetnie wyszkolony faunista, mający orientację w różnych grupach zwierząt występujących w naszym kraju, albo też kilku specjalistów zajmujących się różnymi grupami systematycznymi. Na pewno konieczne będzie poproszenie o pomoc ichtiologa, chiropterologa oraz entomologa, gdyż te dziedziny badań terenowych posługują się specyficzną metodyką wymagającą odpowiedniego sprzętu i wiedzy, jak się nim posługiwać.

... i mniej optymalna

Powyżej opisywaliśmy sytuację idealną – gdy mamy spore fundusze, dostęp do zdjęć lotniczych i w dodatku dobre zaplecze naukowe. Co jednak robić w sytuacjach mniej odpowiadających naszym życzeniom, gdy dysponujemy tylko pełnym dobrej woli wolontariatem?

Wtedy robimy to, co możliwe z przedstawionego powyżej scenariusza. W pierwszym rzędzie koncentrujemy się na weryfikacji danych o obszarach znalezionych w literaturze i dokumentacjach, sprawdzamy stan zachowania siedlisk w rezerwatach i na obszarze parków krajobrazowych, penetrujemy większe obszary leśne, moczary i torfowiska oraz największe obszary łąkowe. Szczególną uwagę powinniśmy zwrócić na doliny rzeczne. Nawet gdy są silnie przekształcone, to w okresowo zalewanym międzywalu możemy znaleźć liczne typy siedlisk aneksowych – choćby nawet były zachowane tylko we fragmentach. Mapy siedlisk będziemy więc sporządzać w skali 1: 50 000 i zaznaczać na nich tylko rozpoznane podczas badań terenowych siedliska aneksowe, dokonując przy tym pewnych generalizacji – gdyż na mapie w takiej ska-

li ujęcie faktycznego zróżnicowania siedlisk jest prawie niemożliwe. Z konieczności pominiemy więc także inne cenne siedliska (np. niektóre obszary łąk wilgotnych, trzcinowiska czy obszary porośnięte przez turzycę), choć dobrze byłoby, gdyby na takiej mapie się znalazły. Zamieścimy także obszary podlegające wykorzystaniu rolnictwu, wsie i monokultury drzew, jednak bez dokładnego ich różnicowania na podtypy lub gatunki (np. pod ogólnym hasłem monokultury drzew liściastych znajdują się wtedy razem uprawy dębu, jesionu, olchy i topól kanadyjskich, które w przypadku badań bardziej szczegółowych powinny zostać rozdzielone). Dosyć ważne może okazać się oddzielenie obszarów rolniczych o bardzo intensywnym stopniu zagospodarowania (wielkoobszarowe uprawy zbóż, kukurydzy, rzepaku i innych, wielkie sady owocowe) od tradycyjnych krajobrazów wiejskich o ekstenywnym typie gospodarki (gdzie niewielkie płaty pól przeplatają się z łąkami, pastwiskami i zagajnikami). O ile te pierwsze mają z reguły znikome wartości przyrodnicze, a czasem (wskutek intensywnego stosowania środków ochrony roślin) przypominają wręcz „biologiczną pustynię”, to te drugie mogą być potencjalnie siedliskiem wielu gatunków aneksowych.

Siedliska z Załącznika I

Na terenie Polski występuje 67 (lub 68) typów siedlisk szczegółowo opisanych w kilku źródłach, z których najważniejsze są *Interpretation Manual of European Union Habitats* oraz *Krótką charakterystyka typów siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim, występujących w Polsce*¹⁶. W skrócie siedliska te będziemy w dalszym ciągu instrukcji nazywać **aneksowymi**.

Dla dobrego wyznaczenia siedlisk (zarówno aneksowych, jak i nieaneksowych) najlepiej jest skorzystać z pomocy fitosocjologa – botanika zajmującego się opisem zbiorowisk roślinnych. Jednak już na wstępie należy wyraźnie powiedzieć mu, o co nam tak

¹⁶ Dyduch-Falniowska A. i in. 2002, mscr., przygotowane jest wydanie drukiem.



Łęg nadodrzański [©WWF/Ireneusz Chojnacki]

naprawdę chodzi. Fitosocjolog patrzy bowiem na krajobraz pod ściśle określonym kątem, dopasowując poszczególne spotykane w terenie formacje roślinne do ściśle sprecyzowanych jednostek, jakie nazywamy **zespołami** (lub **zbiorowiskami**) **roślinnymi**¹⁷. W Polsce występuje kilkaset zespołów roślinnych, często w małych, niemożliwych wręcz do uchwycenia w większej skali fragmentach. Na przykład to, co laikowi wydaje się być zwykłą łąką, dla fitosocjologa może stanowić istny konglomerat zbiorowisk, gdzie różne gatunki roślin współwystępują ze sobą w rytm zmieniających się warunków siedliskowych (stopnia uwilgotnienia, podłoża glebowego) i stopnia presji człowieka. Na takiej łące może występować co najmniej kilka zespołów, do tego dojdą niewielkie fragmenty zbiorowisk okrajkowych, turzycowisk lub muraw. Tymczasem wiele typów siedlisk¹⁸ ważnych dla wyznaczenia ostoi Natury 2000 składa się z różnych

zbiorowisk roślinnych, często występujących tuż obok siebie w mozaikowych, skomplikowanych układach. Na przykład siedlisko o kodzie 6210 obejmuje wszystkie murawy kserotermiczne zaliczane w fitosocjologii do klasy *Festuco-Brometea*, złożone z wybitnie ciepłolubnych traw, bylin i roślin jednorocznych, niezależnie od tego, jaki mają skład gatunkowy i w którym miejscu Europy występują. Siedlisko 7110 obejmuje wszystkie torfowiska wysokie Europy – zarówno atlantyckie, jak i kontynentalne lub skandynawskie, które zaliczane są przez fitosocjologów do kilku odrębnych jednostek. Mamy też do czynienia z drugą skrajnością: niektóre typy siedlisk ograniczone są do jednego tylko, ściśle określonego zbiorowiska roślinnego – jak np. 9170, obejmującego w chwili obecnej lasy grądowe z zespołu *Galio sylvatici-Carpinetum* lub 9110 – utworzonego dla kwaśnych buczyn z zespołu *Luzulo-Fagetum*. General-

¹⁷ Zespołem roślinnym nazywamy powtarzalną na danym obszarze, charakterystyczną dla określonych warunków siedliskowych kombinację gatunków roślin. Na przykład wśród lasów liściastych, w zależności od stopnia uwilgotnienia, rodzaju gleby, lokalnego klimatu i wysokości n.p.m., wyróżniamy co najmniej 25 różniących się zespołów.

¹⁸ Siedliska, w rozumieniu Dyrektywy Siedliskowej, to „obszary lądowe lub wodne wyodrębnione w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne, zarówno całkowicie naturalne, jak i półnaturalne”. Do wyodrębnienia siedlisk służą specjalne opracowania, takie jak np. *Interpretation Manual of European Union Habitats*.

nie jednak „siedlisko” jest jednostką klasyfikacji znacznie bardziej pojemną niż „zespół” lub „zbiornisko roślinne”. Dlatego zanim zaczniemy pracować w terenie, należy bardzo dokładnie zapoznać się z listą siedlisk aneksowych występujących w Polsce, określić, które z nich występują lub mogą występować akurat na terenie badań, a dopiero potem wybrać się na ich poszukiwanie. I, jeśli zatrudniamy specjalistę, wyraźnie powiedzieć mu, że nie chodzi nam o poszczególne zespoły, tylko o siedliska. Wtedy kartowanie przebiegnie 3 do 5 razy szybciej, a ma to swoje wymierne konsekwencje finansowe...



Kraska (*Coracias garrulus*) [©WWF/Robert Drózdź]

Poszukiwanie siedlisk warto rozpocząć dopiero pod koniec kwietnia, a na obszarach górskich, podgórskich lub w Polsce pn.-wsch. jeszcze później, dopiero gdy w żyznych lasach liściastych na dobre zakwitną wiosenne kwiaty (ziarnopłon, miódunka, zawilce i fiołki). Pełnia rozwoju łąk świeżych przypada na przełom maja i czerwca, zaś siedliska wilgotne najlepiej badać w połowie i pod koniec czerwca. Warto pamiętać o lokalnych terminach sianokosów – wiele typów siedlisk regularnie użytkowanych kośnie jest do czasu odrośnięcia pokosu praktycznie nierozpoznawalnych. Doświadczony specjalista bez trudu poradzi sobie z mapowaniem siedlisk nawet pod koniec okresu wegetacji – wiele gatunków roślin ważnych z diagnostycznego punktu widzenia można przecież rozpoznać także po ich suchych częściach, owocostanach, a krzewy i drzewa po korowinie i pąkach. To jednak wymaga już współpracy zawodowca.

Gatunki z Załącznika II

W obowiązującej do dziś wersji Załącznika II znajdziemy 86 gatunków występujących w Polsce. Należą do nich:

- ▶ 22 gatunki roślin (w tym 6 mchów);
- ▶ 28 gatunków bezkręgowców;
- ▶ 16 gatunków ryb i kręgloustych;
- ▶ 4 gatunki płazów i gadów;
- ▶ 16 gatunków ssaków.

Jak już wyżej stwierdziliśmy – właściwie każda z wymienionych grup systematycznych wymaga zatrudnienia do badań terenowych specjalisty, ewentualnie multispecjalisty związanego jednak ściśle z badanym terenem i badającym go od lat.

Jeśli nie – nasze możliwości badania rozmieszczenia niektórych grup (ryb, nietoperzy, bezkręgowców) będą bardzo ograniczone. Informacje uzyskane z literatury mogą nie być dostatecznym argumentem za uznaniem i zaprojektowaniem ostoi –

więc warto się postarać o jak najnowsze i weryfikowane w terenie dane.

Należy także pamiętać o dostosowaniu terminów prac badawczych do wymagań określonych grup.

Płazy i gady (a także ptaki, jeśli chcemy rozszerzyć listę gatunków znanych z obszaru ostoi lub pokusiliśmy się o projektowanie SPA) najlepiej rozpoznawać już wczesną wiosną, kiedy tylko rozpoczną swoje specyficzne zachowania godowe. Śpiew kumaków jest słyszany z dużych odległości – dlatego w maju jego stanowiska rozpoznać może nawet odpowiednio dokształcony laik, ale w lipcu potrzeba do tego już herpetologa. Podobnie rozmieszczenie ptaków śpiewających koniecznie należy prowadzić w sezonie lęgowym, a nie wtedy, gdy szykują się już do odlotu.

Motyle mają określone terminy wylęgania z poczwerek i lotów kolejnych pokoleń. Jeśli szukamy na tym samym obszarze np. modraszaków (*Maculinea teleius* i *M. nausithous*) i czerwończyka (*Lycaena dispar*), to należy pamiętać, że mało prawdopodobne jest jednoczesne pojawienie się ich pokoleń letnich. Pierwsze spotkamy pod koniec lipca, drugie dopiero w pierwszej połowie sierpnia.

I tak dalej. Kluczem do odnalezienia odpowiednich gatunków jest więc nie tylko poznanie ich wyglądu zewnętrznego, ale także typu siedliska, z jakim są związane i pory jego pojawiania się lub też łatwość obserwacji.

Tu pojawia się ważna, a niedoceniana często kwestia rozmieszczenia nietoperzy. Otóż w Polsce występuje 7 gatunków tych przemyślnych ssaków znajdujących się na liście Załącznika I. Dwa z nich (podkowiec duży i mroczek orzęsiony) są skrajnie rzadkie, cztery dalsze rzadkie, a dwa: mopek i nocek duży, spotykane są jeszcze w miarę często. Do tej pory ochronę nietoperzy w ramach ostoi Natura 2000 rozumiano głównie jako ochronę ich dużych kolonii lęgowych lub zimowisk. Jako ostoje traktowano więc jaskinie, sztuczne sztolnie, a nawet piwnice lub strychy wybranych obiektów

(naprawdę – są na to przykłady zarówno w Europie, jak i w Polsce). Tymczasem niektóre z nietoperzy (jak np. mopek) lęgną się pojedynczo w lasach, często nie tworząc zwartej kolonii – co więcej – wszystkie te gatunki (fakt oczywisty, lecz jakby przeoczony) potrzebują także odpowiednich warunków siedliskowych i żerowisk, co znacznie poszerza obszary potencjalnych ostoi powoływanych dla ochrony tych właśnie gatunków. Bardzo ważne jest więc nie tylko odnalezienie strychu lub piwnicy z kolonią np. nocka dużego, ale także prowadzenie na całym badanym obszarze badań z echolokatorami dla stwierdzenia głównych dróg przelotu nietoperzy oraz ich żerowisk. Miejsca takie również, nawet jeśli nie mają innych wartości przyrodniczych, powinny być włączone w obszary projektowanych ostoi. Badania takie niestety trzeba zlecić specjalistom (lub wyspecjalizowanym organizacjom zajmującym się ochroną nietoperzy), lecz warto to



Zimorodek (*Alcedo atthis*)
©WWF/ Przemysław Szymoński

zrobić. Część organizacji prowadzących badania nad nietoperzami posiada już zresztą dużo informacji w swoich bazach danych, zbieranych często na zlecenie różnych fundacji polskich i funduszy zagranicznych. Teoretycznie dane te powinny być ogólnodostępne, ale nie zawsze są. Takie organizacje trzeba koniecznie wciągnąć do współpracy.

Idealnym rozwiązaniem jest rozłożenie pracy w terenie na dwa roczne etapy. W pierwszym roku koncentrujemy się na mapie siedlisk, starając się, by była w jak najwyższym stopniu wyczerpująca i dokładna. W kolejnym roku, posługując się już gotową mapą, w teren ruszają zoologowie. Będą wtedy dysponować szczegółową informacją na temat siedlisk, z którymi związane są poszczególne gatunki, co pozwoli im penetrować te właśnie, szczególnie ważne obszary, na których gatunków aneksowych należy się spodziewać w pierwszym rzędzie.

Wstępne typowanie najcenniejszych obszarów

Z etapem pracy terenowej uporaliśmy się w naszym opisie bardzo szybko, choć z punktu widzenia wyboru ostoi jest to etap najważniejszy i potrwa dość długo. Ale nie bardzo jest tu o czym dyskutować. Trzeba wybrać się w teren, szukać i wszystko, co znajdziemy, nanosić na przygotowaną wcześniej mapę.

Podsumujmy – idealnym wyjściem byłoby, gdyby sezon badawczy trwał dwa lata i gdybyśmy na jego podstawie dysponowali pełnym rozmieszczeniem siedlisk i gatunków aneksowych na całym badanym terenie.

Tak naprawdę tylko taki materiał pozwoli nam z czystym sumieniem i w pełni kompetentnie określić wartość poszczególnych terenów dla tworzenia ostoi. Jednak zaistnienie takiej sytuacji jest w większości wypadków mało prawdopodobne. Najprawdopodobniej na naszej mapie znajdują się tylko pojedyncze szczegółowiej zbadane płyty siedlisk; z reguły towarzyszyć będą one korytom rzeczonym lub większym frag-

mentom zachowanych lasów, pojedynczym wzgórzom lub zespołom ostańców, brzegom jezior i zespołom torfowisk. W takich też miejscach znajdują się znaki odpowiadające stwierdzonym populacjom aneksowych gatunków zwierząt i roślin. Mogą to być pojedyncze punkty (gdy populacja ograniczona jest do określonego stawu, jeziora, lasu lub łąki), odcinki rzek (na których stwierdziliśmy występowanie piskorza, różanki lub wydry w dwóch lub trzech sąsiadujących miejscach), a nawet rozleglejsze obszary odpowiadające arealom występowania ryb (np. całe jezioro) lub ssaków – jak żerowiska i zespoły kolonii letnich różnych gatunków leśnych nietoperzy, bobra, a może nawet rysia.

Reszta mapy – obejmująca rozległe obszary uprawne, miasta, wioski i monokultury leśne – najprawdopodobniej będzie świeciła pustką. I taki jednak materiał powinniśmy uznać za ważny. W końcu typowanie ostoi i obejmowanie ich różnymi formami ochrony ma być (przynajmniej w założeniach) procesem ciągłym, który nie skończy się na jednorazowej, ogólnoeuropejskiej akcji.

Obie takie mapy – zarówno pełna, jak i wrywkowa, będą dobrą podstawą do wyznaczania ostoi – pamiętajmy jednak o jednym. Taka mapa musi powstać! Jeśli dysponujemy drugim jej rodzajem – czyli wyłącznie obszarami już wytypowanymi jako cenne – to ten etap pracy mamy już za sobą. Sam sposób prowadzenia delimitacji terenu, z nastawieniem na doliny rzeczne, większe kompleksy lasu, łąk kośnych, moczarów i torfowisk, jest właśnie nieświadomie dokonany wstępny wyborem potencjalnych miejsc, które można objąć ochroną w ramach sieci Natura 2000.

W przypadku gdy dysponujemy dokładną mapą siedlisk i gatunków, **wyberamy po prostu największe ich koncentracje**, które wstępnie obwodzimy na mapie czarną (lub zieloną, jeśli ktoś woli – będzie bardziej „ekologicznie”) grubą kreską. To nasze potencjalne ostoje i ich wstępnie wyrysowana granica.

Jakimi kryteriami powinniśmy się kierować przy wyznaczaniu tych obszarów?



Puszcza Białowieża [©WWF/Ireneusz Chojnacki]

A. Obszary wyznaczone dla ochrony siedlisk:

1. Udział procentowy siedlisk aneksowych

- a) wstępnie wyznaczony obszar powinien zawierać **jak największą powierzchnię siedlisk aneksowych**. Najlepiej **powyżej 60%**. Jeśli dysponujemy takim terenem, jest to niemal pewny kandydat do listy ostoi.
- b) jeśli powierzchnia siedlisk aneksowych wynosi między **20 a 60%**, **to powinny one być otoczone przez inne typy siedlisk ważnych z przyrodniczego punktu widzenia, lecz nie ujętych w Załączniku I** (takich jak turzycowiska, trzcinowiska, olsy, dobrze wykształcone i stare bory sosnowe lub nieszczęsny grąd subkontynentalny, który znajdzie się w Załączniku I dopiero po naszym wejściu do Wspólnoty). Jeżeli w otoczeniu znajdują się **drobnopowierzchniowe mozaiki rolno-łąkowo-leśne**, to również dobrze, gdyż pozwoli to w przyszłości chronić dany obszar w ramach programów agro-środowiskowych. Jeśli natomiast w pobliżu siedlisk aneksowych

(a więc w potencjalnych granicach ostoi) rozlokowały się wielkoobszarowe uprawy rolne, duże wsie lub obszary miejskie, to gorzej. **Wtedy lepiej „pokroić” taki obszar na dwa lub trzy mniejsze, tak by powierzchnia terenów zurbanizowanych i intensywnie użytkowanych w obrębie ostoi była znikoma (najlepiej równa zero).**

- c) jeśli powierzchnia siedlisk z Załącznika I jest **niższa niż 20% – szanse są małe...**

2. Stopień wykształcenia siedlisk

- a) ważną kwestią **jest stopień wykształcenia, stan zachowania struktury i inne parametry odnalezionych siedlisk**. Najlepiej oczywiście, gdy mamy do czynienia głównie lub wyłącznie z siedliskami, którym przypisaliśmy ocenę globalną A (patrz „Standardowy Formularz Danych – krok po kroku” w dalszym ciągu instrukcji). Jeśli w potencjalnej ostoi występują głównie siedliska o dobrej (B) lub znaczącej (C) ocenie globalnej, to powinniśmy je brać pod uwagę, gdy:

- **stanowią one „dodatek” do leżących w pobliżu siedlisk klasy A;**
- zajmowany przez nie **teren może stanowić obszar łącznikowy pomiędzy dwiema dobrze wykształconymi ostojami.** Jednym z założeń sieci Natura jest bowiem nie tylko objęcie ochroną najlepiej zachowanych stopnia ich fragmentacji w skali Europy. Dopuszczalne jest więc ujmowanie w sieci (właśnie – w sieci!) obszarów o niższej wartości przyrodniczej, jeśli tylko będą one nadawać się do renaturalizacji i spełniać rolę takich właśnie łączników, pośredniczących w przemieszczaniu się populacji wzdłuż głównych korytarzy ekologicznych.

Jeśli na obszarach zajętych przez siedliska aneksowe występują także ważne dla Natury gatunki roślin i zwierząt – doskonale. Szczególnie możemy tu liczyć na pomoc gatunków w miarę jeszcze w kraju pospolitych, jak kumak nizinny, nocek duży czy mopek, a w mniejszym stopniu traszka

grzebieniasta, piskorz, bóbr i wydra. Na obszarach z podłożem wapiennym wystąpi może obuwik pospolity, zaś na różnego typu torfowiskach lipiennik Loesela czy skalnica torfowiskowa.

B. Obszary wyznaczane dla ochrony gatunków:

- a) dla ryb oraz ssaków ziemnowodnych ostojami mogą być zespoły cieków lub odcinki rzek, jednak **wraz z otoczeniem ekosystemów nadrzecznych** (zwykle niestety ograniczonych do obszaru międzywala), nawet jeśli w ostoi nie znajdują się siedliska z Załącznika I lub występują tylko niewielkie ich płyty. Objęcie ochroną samej rzeki, bez uwzględnienia możliwego napływu zanieczyszczeń powierzchniowych (np. nawozów i śródków ochrony roślin) lub liniowych (ze szlaków komunikacyjnych) nie na wiele się przyda, gdy będziemy chcieli chronić gatunki wymagające czystych, dobrze natlenionych wód. Tymczasem ekosystemy nadrzeczne, nawet słabo wykształcone i mniej



Tamy bobrów [©WWF/Ireneusz Chojnacki]



Puszcza Białowieska [©WWF/Ireneusz Chojnacki]

- wartościowe przyrodniczo, stanowią niezastąpioną barierę biochemiczną chroniącą rzekę przed przynajmniej częścią takich zanieczyszczeń;
- b) dla nietoperzy (*vide* dyskusja w jednym z powyższych rozdziałów) **ostojami mogą być zarówno kolonie lęgowe lub zimowe (jaskinie, sztolnie, piwnice, strychy, dawne umocnienia), obszary leśne ze starodrzewiem (miejsca, gdzie występuje szereg gatunków leśnych), jak i żerowiska (lasy, zagajniki, zbiorniki wodne) i miejsca przelotu pomiędzy kolonią a żerowiskiem.** Czasem taka ostoja obejmująca wszystkie ważne dla utrzymania gatunku miejsca może przyjąć kształt bardzo nieregularny, tym jednak nie należy się przejmować. I w tym przypadku możemy nie martwić się, jeśli w ramach ostoi nie znajdzie się żaden typ siedliska aneksowego. Dla jej wyznaczenia ważny jest bowiem przede wszystkim dany gatunek nietoperzy i możliwości jego dalszego trwania na tym stanowisku;
- c) dla płazów i gadów (żółw błotny) **ostojami powinny być zespoły oczek wodnych, starorzeczy lub cieków, gdzie prowadzą one rozród, wraz z całą mozaiką otaczających je ekosystemów.** W przypadku traszki grzebieniastej lub żółwia błotnego, prawie na pewno w otoczeniu miejsc ich rozrodu znajdują się liczne płyty siedlisk aneksowych lub inne ważne przyrodniczo, a mało interesujące gospodarczo typy siedlisk. W przypadku szczególnie małych obiektów (jak np. pojedyncze oczka wodne wśród pól) wskazana jest raczej próba przeniesienia populacji do bardziej sprzyjających siedlisk niż próba jej ochrony (szczególnie w ramach ogólnoeuropejskiej sieci);
- d) praktyka ochrony przyrody bardzo mało uwagi, jak do tej pory, poświęcała bezkręgowcom. Właściwie jedyną możliwą do powszechnego stosowania regułą jest **zachowanie siedlisk, w których występują w stanie zapewniającym dalsze ich trwanie – a więc, w zależności od gatunku, znaczne ograni-**

czenie gospodarowania na danym terenie, np. z pozostawianiem starych drzew (dla *Osmoderma eremita* czy *Cerambyx cerdo*), zachowaniem naturalnej struktury lasu łęgowego (*Lycena dispar*) **lub też stosowanie umiarkowanych zabiegów gospodarczych** dokładnie w dotychczas przyjętym zakresie (np. w przypadku modraszaków). Często siedliska gatunków wyróżnianych w Załączniku II są jednocześnie siedliskami z Załącznika I. Zwykle więc gatunki te znajdują się w obrębie ostoi siedliskowych. O takich gatunkach mówimy, że mają znaczenie **wskaźnikowe**, czyli że przez sam fakt swojego występowania na danym terenie dają nam wyraźną wskazówkę, iż tu, a nie gdzie indziej spotkać możemy cenne z przyrodniczego punktu widzenia (najczęściej anekso-we) siedlisko. Ta sama zasada dotyczy większości gatunków roślin. Wyjątkiem będzie np. sasanka *Pulsatilla patens*, dla której ochrony będziemy musieli wykrajać mniejsze lub większe fragmenty z nieanekso-wych subkontynentalnych borów sosnowych;

e) ostoje dla **dużych ssaków** (zubr, niedźwiedź, ryś) wymagają **bardzo rozległych terenów**, nawet jeśli tereny te będą ubogie w siedliska z Załącznika I.

Jeśli na obszarach powoływanych dla ochrony gatunków anekso-wych występują także siedliska z Załącznika I, to bardzo dobrze. Może ich także nie być lub mogą być nieliczne. Jeśli potrafimy udowodnić, iż dana ostoja jest ważna dla zachowania jakiegoś gatunku w Polsce, to ten gatunek staje się automatycznie najważniejszym powodem dla jej powołania.

C. Kształt i wielkość ostoi:

a) w miarę możliwości unikamy tworzenia obszarów wąskich i długich. Wyjątkiem są wąskie pasma wzdłuż większych rzek, obejmujące cenne obszary międzywala. Praktyczna ochrona ostoi o takim kształcie jest bardzo trudna, gdyż ich otoczenie wywiera na nie bardzo silny, zwykle negatywny z przyrodniczego punktu widzenia wpływ. Ekologicznym ideałem jest obszar zwarty, o stosunku długości do szerokości



Niedźwiedź brunatny (*Ursus arctos*) [©WWF-Canon/Kevin Schafer]

równym 1 lub też obszar większy, w którym stosunek długości granic do powierzchni nie jest tak istotny;

- b) pomijając ostoje tworzone dla ochrony letnich lub zimowych kolonii nietoperzy (mogą nimi być jaskinie, piwnice, bunkry, podziemia, a nawet strychy kościołów), wielkość ostoi nie powinna być mniejsza niż 100 ha dla obszarów leśnych lub 50 ha dla siedlisk nieleśnych. Tu oczywiście zdania są bardzo podzielone. W krajach Unii Europejskiej jako ostoje niejednokrotnie wskazywane są obiekty małe, o powierzchni kilku zaledwie hektarów. Być może taka sytuacja wystąpi i w Polsce – np. w przypadku bardzo bogatego w storczyki fragmentu kserotermicznych muraw otoczonego zewsząd przez pola uprawne. Problem ten rozważamy w kolejnym rozdziale.

Wybór ostoi Natura 2000

Wstępnie wytypowane zgodnie z powyższymi zaleceniami obszary znajdują się już na naszej mapie. Jak teraz wybrać te właśnie, które zasługiwać będą na znalezienie się w ogólnoeuropejskiej sieci? To ważne i odpowiedzialne zadanie – patrzy na nas cały kontynent.

Otóż mam bardzo prostą propozycję. Jest ona może kontrowersyjna pod względem przyrodniczym, jednak z punktu widzenia globalnej ochrony przyrody (czy to w skali regionu, Polski czy całego kontynentu) wydaje mi się jak najbardziej uzasadniona. Środowisko przyrodnicze naszego kraju jest zachowane w stopniu co najmniej dobrym, a na pewno w znacznie lepszym niż naszych wielkich, tak dobrze rozwiniętych gospodarczo sąsiadów już skupionych we Wspólnocie. Można spokojnie szacować, że około 30% powierzchni Polski bez problemu spełnia kryteria Dyrektywy Siedliskowej, jednak nasz apetyt nie powinien być aż tak wielki. Przyjmijmy więc spokojne założenie, że 15 do 20% powierzchni kraju zgłaszamy do objęcia ochroną w ramach Natura 2000. Nie jest to, wbrew pozorom, propozycja abstrakcyjna –

prawie 15% powierzchni zgłosił do sieci nasz najbliższy sąsiad – federalny land Brandenburgia, tyle mniej więcej w ramach Natury chcą objąć ochroną Dania, Portugalia, Grecja, Hiszpania i Włochy. Taką też wielkość podały wstępne szacunki Instytutu Ochrony Przyrody z Krakowa dla Polski, zgłoszone w I etapie prac nad Naturą zakończonym w roku 2001.

Ustalmy więc arbitralnie, że spośród wszystkich rozpoznanych łącznie z uwagi na siedliska, gatunki oraz gatunki i siedliska ostoi wybieramy obszar równy 20% badanego terenu. W niektórych wypadkach (dobrze zachowane doliny rzeczne, obszary górskie itp.) będzie to odsetek znacznie większy, i dobrze, jednak nawet w najmniej interesujących przyrodniczo obszarach postaramy się te 20% (w Polsce Centralnej przynajmniej 15%) jakoś znaleźć. Przypomnijmy sobie Artykuł 3. Dyrektywy Siedliskowej, który mówi, że „Zostanie utworzona spójna europejska sieć ekologiczna”. Jeśli ma być **spójna**, to nie może na niej zabraknąć obszarów mniej cennych, na których możliwa jest renaturalizacja, czyli odtworzenie pierwotnie istniejących siedlisk. Dopiero ich uwzględnienie uczyni sieć **spójną**. Oczywiście, na niektórych obszarach, wskutek wysokiego stopnia zagospodarowania i zurbanizowania terenu, nie będzie to możliwe. Należy jednak próbować.

Określenie granic ostoi

Podstawowe wskazówki co do określania granic znalazły się już w poprzednim rozdziale. Wszystko bowiem zależy od tego, czy ostoje wyznaczamy dla zespołów siedlisk, czy dla poszczególnych gatunków, a i tu jeszcze znajdziemy istotne różnice pomiędzy ostojami dla poszczególnych grup systematycznych. Co więcej – jak zwykle mamy tu pewien problem.

Otóż istnieją dwa, zasadniczo nie do pogodzenia, generalne systemy wyznaczania granic obszarów godnych ochrony. Pierwszy podlega prawidłom nauk przyrodniczych (szczególnie geografii fizycznej). W myśl tego systemu granice ostoi powin-

niśmy wyznaczać w oparciu o granice fizjograficzne, tak by obszarami Natura 2000 stawały się zlewnie potoków lub rzek, pasma wzgórz, wyraźnie określone fragmenty wyżyn itp. W ramach takich ostoi można tworzyć kompleksowe plany ochrony oparte o czynniki abiotyczne i biotyczne, uwzględniając szereg zmiennych (takich jak wielkość opadów, lokalne zróżnicowanie mikroklimatów, bilans cieplny obszaru), które w innym przypadku będą niemal nie do uwzględnienia. W sensie przyrodniczym taki obszar jest bowiem pewną w miarę zamkniętą całością, a uwarunkowania, jakim podlega, dadzą się w mniejszym lub większym stopniu po prostu obliczyć. System ten ma jednak zasadniczą wadę – jego granice będą w większości wypadków całkowicie nieczytelne dla praktyków i administracji lokalnej.

System jasny natomiast i łatwo czytelny w praktyce, który z reguły stosowany jest przy projektowaniu obszarów chronionych w Polsce, opiera się na wyraźnych granicach terenowych, rozpoznawalnych na każdej mapie topograficznej. Mogą to być ciekie, szosy, drogi leśne, granice leśno-polne, wydzielenia leśne, wały, brzegi jezior i tym podobne. Za jasność wyrazu płacimy jednak pewną cenę – oddziaływania abiotyczne i antropogeniczne na takim terenie będą przychodzić z wielu różnych kierunków (np. zgodnie z biegiem potoków płynących spoza ostoi lub z pól, które z konieczności, dla czytelnych granic, włączymy w obszar „naturowy”).

Wybór spośród tych dwóch systemów określania granic – podobnie jak w przypadku podziału terenu kraju pomiędzy poszczególne organizacje i instytucje – powinien być kwestią strategiczną i dokonać się, zanim rozpoczniemy cały proces wyznaczania ostoi.

Jeśli się nie dokona, to – aczkolwiek z bólem serca – polecam drugi z tych podziałów oparty o granice terenowe. Będą one wyraźne i jasne dla gospodarzy terenu, z którymi będziemy musieli ustalić sposób zagospodarowania ostoi.

Podsumujmy także rozważania z poprzedniego rozdziału:

- a) ostoje typowane dla siedlisk (lub głównie z uwagi na nie) staramy się ograniczyć tak, by w obrębie obszaru znalazła się jak największa powierzchnia siedlisk aneksowych. Idealną wartością – czyli 100% – możemy osiągnąć tylko na bardzo małych obszarach, gdyż wraz ze wzrostem powierzchni obszaru liczba różnych typów siedlisk na terenach podlegających gospodarce człowieka rośnie. Generalnie nie powinniśmy schodzić poniżej wartości 60%, a jeśli powierzchnia siedlisk aneksowych wynosi pomiędzy 20 a 60%, to powinny koniecznie towarzyszyć im inne cenne przyrodniczo siedliska nieaneksowe. W przeciwnym wypadku „kroimy” taką ostoję na dwie lub trzy mniejsze, by osiągnąć większe nasycenie siedliskami;
- b) w przypadku ostoi tworzonych dla poszczególnych gatunków aneksowych (jeśli są to ich ważne lokalnie i duże populacje) nie przejmujemy się siedliskami aneksowymi, lecz z grubsza określamy, jakie elementy krajobrazu są niezbędne dla zachowania tych populacji i ich dalszego rozwoju, a następnie prowadzimy granicę tak, by obejmowała je wszystkie;
- c) unikamy tworzenia obszarów wąskich i długich (wyjątkiem są pasma obejmujące obszary w otoczeniu rzek), gdyż ich praktyczna ochrona będzie bardzo trudna;
- d) arbitralnie można przyjąć, że (poza, ewentualnie, ostojami tworzonymi dla kolonii letnich i zimowych nietoperzy) wielkość ostoi nie powinna być mniejsza niż 100 ha dla obszarów leśnych lub 50 ha dla siedlisk nieleśnych. Taką zasadę stosowaliśmy np. w przypadku doliny Odry, gdzie jednak (z uwagi na ogromne bogactwo przyrodnicze) musieliśmy zwiększyć minimalną powierzchnię ostoi do 150 ha¹⁹.

Ale wielkość proponowanych ostoi jest już przedmiotem następnego rozdziału.

Ostoje małe czy duże?

Jak już zapewne zauważyliśmy – ochrona przyrody jest w dużej mierze balansowaniem pomiędzy wymaganiami stawianymi przez najnowsze odkrycia ekologii krajobrazu, ekologii populacji czy różne teorie biogeograficzne a możliwością ich praktycznej realizacji. Tak też dzieje się w powyższym przypadku.

Oto w naszych rozważaniach dotyczących Natury 2000 odżywa stary dylemat, wśród ekologów krajobrazu znany pod kryptonimem SLOSS (skrót od angielskiej nazwy *Single Large or Several Small*), co na polski tłumaczyć należy jako „jeden duży czy liczne małe”. Nie wdając się w szczegółowe rozważania teoretyczne, chodzi o to, że w świetle naszej współczesnej wiedzy jeden duży obszar jest w stanie „pomieścić” znacznie większe zróżnicowanie siedliskowe oraz większą liczbę bogatszych w osobniki populacji niż kilka małych. Z jednej strony nad takim pojedynczym obszarem wiszą realne niebezpieczeństwa. Jedna większa katastrofa żywiołowa lub też bezmyślnie poprowadzona autostrada jest w mocy pozbawić go znacznej części nagromadzonej różnorodności. Z drugiej strony – te same siedliska i populacje mogą być chronione w ramach sieci małych obszarów, mniej podatnych na jednorazowe zniszczenie, które jednak (wskutek działania całkiem niezależnych od człowieka procesów ekologicznych) będą szybko ubożały.

Dyskusji tej w zasadzie nie rozstrzygnięto do dziś, poza jedną ogólną konkluzją (jasną i dla nas), że należy tworzyć jak najwięcej i jak największych obszarów. Jakie jednak ma to znaczenie praktyczne? Z Dyrektywy Siedliskowej nie wynika konieczność obejmowania ochroną prawną elementów sieci Natura 2000. Niemniej jednak trudno sobie wyobrazić praktyczne działania administra-

cji lokalnej na obszarach formalnie niechronionych, które jednocześnie będą chronione na mocy umów międzynarodowych. Należy się więc liczyć, że (podobnie jak w większości krajów Wspólnoty) elementy sieci zostaną objęte w przyszłości różnymi formami ochrony przewidzianymi przez lokalne (w skali Europy, a więc w tym przypadku – polskie) prawo ochrony przyrody.

Biorąc pod uwagę nasze prawodawstwo, możemy wybierać pomiędzy trzema kategoriami ochrony, które w ogóle są do przyjęcia dla obszarów o znaczeniu europejskim.

1. W dalszym ciągu istnieją w Polsce obszary bardzo cenne, o bardzo wysokiej



Kukulka krwista (*Dactylorhiza incarnata*)
[©WWF/Beata Nawrocka]

¹⁹ Świerkosz, Obrdlik 2002.

w skali Europy różnorodności biologicznej, które zasługują na ochronę w ramach parków narodowych (doskonałym przykładem jest np. dolina Odry na odcinku od Rzeczyca aż po Głogów). Ostoje, które w przyszłości chcielibyśmy widzieć chronione w tej właśnie randze, powinny być duże (pamiętamy z Ustawy²⁰ – co najmniej 1000 ha), posiadać wiele doskonale zachowanych siedlisk i interesujących gatunków; tworzeniem parku narodowego musi jednak być aktywnie zainteresowana lokalna społeczność oraz samorządy, gdyż obszar taki służyć musi także ich potrzebom.

2. Obszary w wysokiej lokalnie różnorodności biologicznej, której utrzymanie w dużej mierze zależy od umiarkowanego wykorzystania gospodarczego (rozległe obszary leśno-łąkowe, tradycyjnie uprawiane obszary rolne, doliny rzeczne), powinny być obejmowane ochroną w ramach parków krajobrazowych. Tu również możemy pokusić się o tworzenie ostoi dużych, nawet do kilkudziesięciu i więcej tysięcy hektarów.
3. Dla ochrony poszczególnych populacji gatunków aneksowych lub też, lokalnie występujących na niewielkich powierzchniach, priorytetowych siedlisk nieleśnych korzystną formą ochrony będą rezerwy przyrody. Nie zapominajmy jednak każdorazowo o zaproponowaniu otuliny, która chronić będzie taki rezerwat przed działaniem czynników zewnętrznych. Obecnie istniejące rezerwy o powierzchniach poniżej 50 ha nie powinny być zgłaszane jako ostoje Natury 2000 (jest to moje arbitralne zdanie, z którym niekoniecznie trzeba się zgadzać), chyba że proponujemy dla nich utworzenie szerokiej otuliny lub też chronią one kolonie zimowe nietoperzy czy niewielkie stanowiska skrajnie rzadkich bezkręgowców.

Ostatni etap – wspólna lista

I teraz przyszedł czas na etap ostatni. Jak już wielokrotnie wspominaliśmy, ostoje Natura 2000 nie są przypadkowym zbiorem obszarów godnych ochrony, spełniających kryteria europejskich Dyrektyw. Ich zasadniczym celem jest ochrona różnorodności biologicznej dużych regionów (co najmniej skali województwa), tak by tworzyły one wspólną, spójną ekologicznie sieć.

Bez odpowiedniej koordynacji w skali ogólnopolskiej lista obszarów „naturalnych” będzie, niestety, wyłącznie zbiorem pobożnych życzeń. Dla jej uporządkowania konieczne jest istnienie jednego, silnego i składającego się z doświadczonych specjalistów ośrodka koordynacyjnego, do którego spłyną wypełnione Standardowe Formularze Danych wraz ze wszystkimi niezbędnymi załącznikami i mapami. Tylko taki ośrodek będzie w stanie rzetelnie ocenić wartość wszystkich znalezionych w terenie obszarów i oszacować wielkość populacji poszczególnych gatunków lub powierzchni aneksowych siedlisk w skali całej Polski. Na podstawie takiej analizy oraz porównania z już oficjalnie zgłoszonymi przez Rzeczpospolitą Polską obszarami, będzie on mógł dokonać niezależnego wyboru i sformować listę obszarów godnych ujęcia w sieci, a pominiętych we wcześniejszych etapach opracowania. Oczywiście cała ta procedura musi odbywać się z poszanowaniem praw osób i instytucji, które zaproponowały i opracowały poszczególne ostoje. Zdarzające się tu i ówdzie przypadki łamania praw autorskich przez takie zespoły koordynujące duże przedsięwzięcia nie powinny mieć w tym przypadku miejsca. Zauważmy jednak – bez współpracy wszystkich organizacji i instytucji pracujących bezpośrednio w terenie taki ośrodek nie będzie miał racji bytu i lista obszarów „naturalnych” nie powstanie w ogóle. Jest to jeden z wielu przykładów działania, w których współpraca i podporządkowanie się jednemu wspólnemu celowi są po prostu niezbędne.

²⁰ Ustawa o ochronie przyrody w rozumieniu Obwieszczenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2001 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przyrody. (Dz. U. Nr 99 poz. 1079.)

Standardowy Formularz Danych – krok po kroku

A teraz ostatnie już zadanie, czyli wypełnienie Standardowego Formularza Danych.

Standardowy Formularz Danych (*Standard Data Form*) o obszarze Natura 2000 to specjalnie opracowany i przedstawiony przez Komisję Europejską schemat opisu i gromadzenia informacji o poszczególnych obszarach Natura 2000 przed formalnym przedłożeniem ich listy Komisji. W takiej formie muszą być opracowane wszystkie zgłaszane przez Polskę obszary, a dotyczy to również propozycji niezależnych, zgłaszanych przez organizacje pozarządowe. Poniżej podajemy zakres i zasób informacji, jakie powinny znaleźć się w formularzu, oraz objaśnienia znaków i symboli wymaganych do jego wypełnienia.

1. IDENTYFIKACJA OBSZARU

1.1. TYP

Pole do wypełnienia na szczeblu ogólnokrajowym. Jednoliterowy kod określający relację pomiędzy *Special Protection Area* (Obszarem Specjalnej Ochrony) a *Special Area of Protection* (Specjalnym Obszarem Ochrony). W naszych formularzach – pozostawiamy puste.

1.2. KOD OBSZARU

To pole również zostawiamy puste. Kody dla wszystkich obszarów Natura 2000 powinny być przygotowane przez Ministerstwo Środowiska lub wskazanego przez nie koordynatora ogólnokrajowego.

1.3. DATA OPRAWOWANIA

Data opracowania formularza w formacie miesiąc-rok (np. 01-2002).

1.4. DATA AKTUALIZACJI

Przy pierwszym zgłoszeniu pole to pozostawiamy puste. Jeśli odpowiednia instytucja zgłosi konieczność uzupełnienia danych – wstawiamy datę zakończenia uzupełnień.

1.6. INSTYTUCJA LUB OSOBA PRZYGOTOWUJĄCA WNIOSEK

Nazwisko (nazwa organizacji), miejsce pracy i adres osoby lub nazwa i adres organizacji dostarczającej danych, które posłużyły do wypełnienia formularza. Jeżeli duża część danych została dostarczona przez więcej niż jedną osobę lub organizację, należy wymienić wszystkie.

1.7. NAZWA OBSZARU

Nazwa obszaru w języku polskim. Należy używać nazw ogólnie przyjętych dla danego obszaru. W przypadku parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, Ostoi Ptaków (IBA) o randze krajowej i międzynarodowej lub ostoi CORINE (Moss i in. 1991), których granice w dużym stopniu pokrywają się z granicami proponowanego obszaru, należy używać już obowiązujących nazw. W innych przypadkach należy stworzyć nazwę, która najlepiej będzie identyfikowała proponowany obszar.

1.8. DATY WSKAZANIA I ZAKLASYFIKOWANIA OBSZARU

Pole to pozostawiamy puste.²¹

2. POŁOŻENIE OBSZARU

2.1. POŁOŻENIE CENTRALNEGO PUNKTU OBSZARU

Współrzędne geograficzne (długość i szerokość) centralnego punktu znajdującego się na terenie obszaru. Dane muszą zostać podane w formacie stopnie-minuty-sekundy. Najlepiej jest zmierzyć je bezpośrednio w terenie za pomocą urządzenia GPS lub też odczytać z map w skali 1: 100 000 (np. map topograficzno-turystycznych wydawanych przez Wojskowe Zakłady Kartograficzne).

2.2. POWIERZCHNIA (ha)

Należy podać powierzchnię obszaru w hektarach (ha). Dla takich obszarów, jak jaskinia lub klify nadmorskie, podajemy powierzchnię 0. W takim przypadku obowiązuje wypełnienie pola 2.3. Jeśli powierzchnia obszaru nie została określona – pole powinniśmy teoretycznie pozostawić puste, choć w tym przypadku lepsze jest choćby orientacyjne określenie poprzedzone informacją „około”.

2.3. DŁUGOŚĆ OBSZARU (km)

Pole wypełnia się tylko w przypadku, gdy powierzchni obszaru nie da się określić, tzn. w przypadku jaskiń i klifów.

2.4. WYSOKOŚĆ (m n.p.m.)

Podajemy minimalną, maksymalną i średnią wysokość nad poziom morza odczytaną z mapy dla miejsc znajdujących się w granicach obszaru.

2.5. WOJEWÓDZTWO (REGION ADMINISTRACYJNY)

Nazwa województwa, na terenie którego leży obszar. Jeżeli znajduje się na terenie więcej niż jednego województwa, należy wpisać wszystkie. Jeżeli obszar znajduje się w całości na terenie jednego województwa, w polu „% pokrycia” należy wpisać 100. Dla obszarów, które znajdują się na terenie więcej niż jednego województwa procentowe pokrycie określić szacunkowo.

2.6. REGION BIOGEOGRAFICZNY

Należy podać region biogeograficzny zgodnie z zatwierdzoną mapą regionów biogeograficznych. Większa część Polski leży w regionie kontynentalnym.

3. INFORMACJA PRZYRODNICZA

3.1. a. Typy siedlisk wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

Dla każdego typu siedliska wymienionego w Załączniku I należy podać kod (patrz zał. 1. na końcu opracowania) oraz określić: pokrycie procentowe obszaru przez to siedlisko, reprezentatywność, względną powierzchnię, stan zachowania struktury i funkcji oraz ocenę ogólną.

²¹ Wprowadza się tu trzy daty: datę zgłoszenia obszaru jako spełniającego warunki *Area of Special Community Interest* (Obszaru o Znaczeniu Wspólnotowym), datę zatwierdzenia go jako SCI oraz datę wyznaczenia go jako SAC lub – w przypadku ostoi ptaków – datę wyznaczenia SPA.

KOD I % POKRYCIA

Kod dla każdego typu siedliska (wg zał. 1.) i określenie, jaki procent powierzchni obszaru jest pokryty przez dane siedlisko.

REPREZENTATYWNOŚĆ

Ocena stopnia reprezentatywności (typowości) siedliska przyrodniczego polega na określeniu, na ile typowo wykształcone jest dane siedlisko (zbiorowisko roślinne) na rozpatrywanym obszarze w oparciu o opracowanie *Interpretation Manual of European Union Habitats* (1999), gdzie podane są definicje i krótkie opisy siedlisk wraz z listą gatunków charakterystycznych. W przygotowaniu znajduje się opracowanie sygnowane przez Ministerstwo Środowiska pt. *Typy siedlisk przyrodniczych występujące w Polsce*, jednak nie jest ono w pełni zgodne z założeniami reprezentowanymi w *Interpretation Manual of European Union Habitats* i opisy niektórych z typów siedlisk mogą zostać zakwestionowane (patrz dyskusja w przypisach pod zał. 1.). Reprezentatywność oceniana jest w trzystopniowej skali:

A: doskonała (doskonale zgadza się ze wzorcem),

B: dobra,

C: znacząca (zgodna ze wzorcem, lecz o wyraźnych odkształceniach od typu).

Jeśli dany typ siedliska występuje na opisywanym obszarze w sposób nieistotny (tzn. jego udział w pokryciu obszaru stanowią ułamki procenta lub sposób jego wykształcenia odbiega znacznie od podanego w opracowaniach wzorca), jego reprezentatywność klasyfikujemy jako:

D: nieistotna.

Jeśli wstawiamy D, to nie wypełniamy następnych pól („względna powierzchnia”, „status ochrony” i „ocena ogólna”).

Względna powierzchnia

Tego pola nie jesteśmy w stanie właściwie wypełnić, gdyż wymaga ono pełnej wiedzy na temat powierzchni zajmowanej przez dane siedlisko na obszarze Polski. Jedynie dla siedlisk leśnych dysponujemy danymi o ich przybliżonej powierzchni (Matuszkiewicz M. 2001) i jesteśmy w stanie określić, jaki procent całej powierzchni w Polsce reprezentowany jest w wydzielonej przez nas ostoi.

Dlatego dla uproszczenia należy podać jeden z trzech symboli literowych

A: > 15–100 % (nasza ostoja chroni więcej niż 15% powierzchni danego typu siedliska występującego w Polsce),

B: > 2–15 % (w ostoi znajduje się 2 do 15% z całkowitej powierzchni siedliska w Polsce),

C: > 0–2 % (najczęstszy przypadek...).

Stan zachowania

Określamy w tym punkcie stopień zachowania struktury i funkcji naturalnego siedliska danego typu oraz możliwość jego regeneracji w przypadku zniekształcenia – zwykle wskutek stosowania zabiegów gospodarczych. Oficjalne instrukcje Wspólnoty nakazują rozbić to kryterium na trzy składowe, które ocenia się niezależnie, a ostateczna ocena jest ich wypadkową.

A. Stopień zachowania struktury

Ocena stopnia zachowania struktury polega na ocenie obecnego stanu wykształcenia siedliska w oparciu o *Interpretation Manual of European Union Habitats* lub *Typy siedlisk przyrodniczych występujące w Polsce*. Oceny dokonuje się w trzystopniowej skali: I – doskonała, II – dobrze zachowana, III – średnio zachowana lub częściowo zdegradowana struktura.

Jeśli stopień zachowania struktury ocenimy jako I (doskonały), stan zachowania siedliska jest automatycznie klasyfikowany jako A. Oceny tego typu (podobnie jak następnych) powinien dokonywać specjalista – najlepiej doświadczony fitosocjolog, gdyż opisy w *Interpretation Manual of European Union Habitats* są czasem dosyć skąpe.

B. Stopień zachowania funkcji

Ocena stopnia zachowania funkcji polega na określeniu perspektyw na zachowanie struktury siedliska w przyszłości, biorąc pod uwagę potencjalne niekorzystne oddziaływanie na to siedlisko i możliwe do zastosowania zabiegi ochronne. Perspektywy te ocenia się w trzystopniowej skali: I – doskonałe, II – dobre, III – średnie lub słabe. Gdy ocena I (doskonałe perspektywy) lub II (dobre perspektywy) występuje w kombinacji z oceną stopnia zachowania struktury II (dobrze zachowana), to niezależnie od wyników zastosowania trzeciego podkryterium stan zachowania siedliska jest klasyfikowany jako odpowiednio A (doskonały) lub B (dobry).

Z kolei w przypadku, gdy ocena III (średnie lub słabe perspektywy) występuje w kombinacji z oceną stopnia zachowania struktury III, to stan zachowania siedliska jest klasyfikowany jako C – przeciętny lub zubożony.

C. Możliwość renaturyzacji

W Polsce rzadko będzie się stosować tę składową, gdyż powierzchnia cennych przyrodniczo i niewymagających renaturyzacji siedlisk jest zupełnie wystarczająca dla ujęcia w sieci Natura 2000 powierzchni kraju przewyższającej nasze możliwości realnej ochrony. Składowa ta istotna będzie jednak w niektórych województwach – jak łódzkie czy warszawskie – gdzie dla utrzymania spójności ekologicznej sieci obejmować ochroną będziemy także obszary o mniejszych wartościach przyrodniczych. Ocena ta odwołuje się do wiedzy na temat struktury i funkcji określonego typu siedliska, konkretnych planów ochrony i zabiegów koniecznych do jego odtworzenia oraz przewidywanych kosztów renaturyzacji. Skala ocen jest trzystopniowa: I – renaturyzacja łatwa, II – renaturyzacja możliwa przy średnim nakładzie sił i środków, III – renaturyzacja trudna lub wręcz niemożliwa.

Podsumowanie składowych i wynikająca z nich ocena

- A: doskonałe zachowanie** – doskonała struktura, niezależnie od pozostałych podkryteriów
(lub)
– dobrze zachowana struktura i doskonałe perspektywy jej zachowania w przyszłości, niezależnie od możliwości renaturyzacji
- B: dobre zachowanie** – dobrze zachowana struktura i dobre perspektywy jej zachowania w przyszłości, niezależnie od możliwości renaturyzacji
(lub)
– dobrze zachowana struktura i średnie lub nawet słabe perspektywy jej zachowania w przyszłości, natomiast renaturyzacja łatwa lub możliwa przy średnim nakładzie sił i środków
(lub)
– średnio zachowana lub nawet częściowo zdegradowana struktura, przy równocześnie doskonałych perspektywach jej zachowania w przyszłości, a renaturyzacja łatwa lub możliwa przy średnim nakładzie sił i środków

(lub)

– średnio zachowana lub nawet częściowo zdegradowana struktura, przy równocześnie dobrych perspektywach jej zachowania w przyszłości i łatwej renowacji

C: zachowanie w średnim lub zubożałym stanie pozostałe kombinacje.

Ocena ogólna

Ocena ogólna wartości proponowanej ostoi dla zachowania danego typu siedliska jest wypadkową ww. kryteriów, powinna ponadto uwzględniać praktyczne możliwości ochrony obszaru w przyszłości. Wartość ta oceniana jest w trzystopniowej skali:

A – znakomita,

B – dobra,

C – znacząca.

3.1. b. Pozostałe ważne typy siedlisk:

Wczesne opracowania z lat 90., np. SDF dla sieci EMERALD, wymagały, aby w pole to wstawić pokrycie powierzchniowe wszystkich występujących na terenie proponowanej ostoi typów siedlisk (łącznie z polami czy terenami zabudowanymi, jeśli takie występowały), tak by łączna suma pokrycia powierzchni wszystkich siedlisk wymienionych w pkt 3.1. a. i 3.1. b. wynosiła 100%. Dla każdego siedliska należało podać kod zgodny z klasyfikacją PHYSIS stosowaną w koncepcji CORINE-BIOTOPES oraz określić jego udział procentowy. Obecnie (podobno) Wspólnota odstąpiła od tego warunku, jednak nic złego się nie stanie, jeśli wypełnimy to pole szczegółowo, tak by stwierdzone typy siedlisk osiągnęły właśnie pełne pokrycie ostoi (czyli by w 100% wyjaśnione zostało, jakie typy siedlisk w niej występują). Jest to dodatkowa i ważna informacja wskazująca, jakie typy cennych przyrodniczo ekosystemów nieujęte w Dyrektywie (np. trzcinowiska, turzycowiska, olsy) znajdują się na terenie projektowanego obszaru, ewentualnie z jakim typem problemów (właściciele prywatni, kompensacja kosztów, współfinansowanie użytkowania) spotkamy się przy próbie utworzenia ostoi.

3.2. GATUNKI

3.2. a. PTAKI wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG

Lista gatunków (patrz załącznik 2.)

3.2. b. PTAKI WĘDROWNE, nieobjęte Załącznikiem I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, należące do następujących grup systematycznych: perkozy, pełnopłetwe, brodzące, blaszkodziobe, żurawiove i siewkowe.

3.2. c. SSAKI wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

Lista gatunków (patrz załącznik 3.)

3.2. d. PŁAZY I GADY wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

Lista gatunków (patrz załącznik 4.)

3.2. e. RYBY wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

Lista gatunków (patrz załącznik 5.)

3.2. f. BEZKRĘGOWCE wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

Lista gatunków (patrz załącznik 6.)

3.2. g. ROŚLINY wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

Lista gatunków (patrz załącznik 8.)

Dla każdego gatunku należy podać nazwę (patrz załączniki 2–8) oraz dane na temat wielkości i charakteru populacji, a następnie określić znaczenie opisywanego obszaru dla danego gatunku, zgodnie z poniższymi objaśnieniami.

W dziale POPULACJA należy podać dane ilościowe określające wielkość populacji na terenie danego obszaru. Najlepiej, by była to oczywiście dokładna liczba (np. 2075 osobników), ale ten poziom szczegółowości osiągniemy rzadko. Częściej stosowany jest zakres wielkości populacji (1–5, 6–10, 11–50, 51–100, 101–250, 251–500, 501–1000, 1001–10 000, > 10 000), albo wartości minimalne (> więcej niż) czy maksymalne (< mniej niż). Jeżeli brak dokładniejszych danych, można ocenić wielkość populacji w trzystopniowej skali (gatunek częsty – C; rzadki – R lub bardzo rzadki – V).

W przypadku ptaków literami (p) lub (i) określamy, czy podane liczby odnoszą się do par czy też do osobników

Kryteria oceny znaczenia opisywanego obszaru dla danego gatunku:**Populacja**

Zastosowanie tego kryterium polega na oszacowaniu wielkości populacji danego gatunku i jej udziału w całkowitej populacji krajowej w trzech przedziałach wartości:

A: > 15–100 %,

B: > 2–15 %,

C: > 0–2 %.

Jeśli oceniamy, że występowanie danego gatunku na opisywanym obszarze nie ma większego znaczenia (np. pojawia się tylko sporadycznie), klasyfikujemy go jako:

D – populacja nieistotna

i wówczas już nie poddajemy go dalszym ocenom opartym na pozostałych kryteriach (nie wypełniamy pól „zachowanie”, „izolacja” i „ocena ogólna”).

Tylko w nielicznych wypadkach możemy stwierdzić, iż w proponowanej ostoi jest więcej niż 2% osobników z krajowej populacji, gdyż dla wielu gatunków (szczególnie zwierząt) z Załącznika II Dyrektywy brak jest szacowań wielkości populacji ogólnokrajowej. Oszacowań takich doczekały się głównie gatunki z Czerwonej Księgi (Głowaciński 2001), ale i tak często są to oceny typu „kilkadziesiąt tysięcy” – co może równie dobrze oznaczać, iż tych tysięcy jest 20, jak i 100, a to już duża różnica.

Stan zachowania

To kryterium obejmuje dwie składowe, z których pierwsza odwołuje się do stopnia zachowania cech siedliska przyrodniczego ważnych dla danego gatunku, a druga – do możliwości ich odtworzenia. Ocenia się elementy siedliska istotne z punktu widzenia biologii gatunku, a więc strukturę siedliska i ważniejsze cechy przyrody nieożywionej w trzystopniowej skali: I – elementy siedliska zachowane w doskonałym stanie, II – elementy zachowane w dobrym stanie i III – elementy zachowane w średnim stanie lub częściowo zdegradowane. Jeśli sklasyfikujemy stan zachowania elementów siedliska jako I (doskonały) lub II (dobry), wówczas nie musimy już uwzględnić drugiej składowej tej oceny (możliwości renaturyzacji) i jako wypadkową ocenę zachowania siedliska wpisujemy odpowiednio A (doskonałe zachowanie) lub B (dobre zachowanie).

W przypadku, gdy elementy siedliska są średnio zachowane lub częściowo zdegradowane, ocenia się dodatkowo szanse przywrócenia ich do dobrego stanu, również w trzystopniowej skali (renaturyzacja łatwa, renaturyzacja możliwa przy średnim nakładzie sił i środków, renaturyzacja trudna lub wręcz niemożliwa).

Po ustaleniu wartości składowych możemy przystąpić do oceny stanu zachowania wedle poniższego wzorca:

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

Izolacja

Tu oceniamy stopień izolacji populacji występującej na danym obszarze w stosunku do naturalnego zasięgu odnośnego gatunku. Stopień izolacji określa w przybliżeniu, jaki jest wkład danej populacji w genetyczne zróżnicowanie gatunku (upraszczając: im bardziej izolowana populacja, tym większy jej wkład w to zróżnicowanie) i na ile jest ona podatna na wyginięcie. Izolację należy przy tym rozważać w szerszym kontekście, biorąc pod uwagę zarówno ściśle endemity, podgatunki czy odmiany, jak i subpopulacje w obrębie metapopulacji.

Izolację ocenia się w trzystopniowej skali:

A – populacja (prawie) izolowana,

B – populacja nie izolowana, ale występująca na peryferiach zasięgu gatunku,

C – populacja nie izolowana, w obrębie rozległego obszaru występowania.

Najczęstszym przypadkiem jest ocena C, jednak ustalenie wartości tego kryterium wymaga wiedzy przyrodniczej na temat rozmieszczenia poszczególnych gatunków.

Ocena ogólna

Globalna ocena wartości obszaru dla ochrony danego gatunku jest wypadkową powyższych ocen oraz dodatkowych czynników mogących mieć wpływ na zachowanie gatunku, jak rodzaj działalności człowieka na terenie obszaru i w jego pobliżu, stosunki własnościowe, status prawny obszaru, a także ekologiczne związki między typami siedlisk i gatunkami etc.

Wartość tę ocenia się wg trzystopniowej skali:

A – znakomita,

B – dobra,

C – znacząca.

Oceny tej powinien dokonywać profesjonalista dysponujący doświadczeniem w zarówno teoretycznej, jak i praktycznej sferze ochrony przyrody.

3.3. POZOSTAŁE WAŻNE GATUNKI ROŚLIN I ZWIERZĄT

W tej tabeli należy wpisać wszystkie uznane za istotne gatunki roślin i zwierząt pogrupowane według podanych grup: ptaki, ssaki, płazy, gady, ryby, bezkręgowce, rośliny. Dla każdego gatunku należy podać:

- ▶ kod grupy:
 - B – ptaki (należy podać tu gatunki nieobjęte wcześniej wymienionymi kategoriami, których populacja na danym terenie jest znacząca w skali regionu, gatunki lokalnie rzadkie lub cenne z innych punktów widzenia),
 - M – ssaki,
 - A – płazy,
 - R – gady,
 - F – ryby,
 - I – bezkręgowce,
 - P – rośliny,
- ▶ naukową nazwę gatunkową (nazwa łacińska), liczebność populacji oraz motywację:
 - A – gatunek z krajowej Czerwonej Listy,**
 - B – gatunek endemiczny,**
 - C – konwencje międzynarodowe** (np. Konwencja Berneńska, Załącznik IV lub V Dyrektywy 92/43/EEC),
 - D – inne powody** (np. gatunek objęty ochroną gatunkową, rzadki lub zagrożony w skali regionu).

4. OPIS OBSZARU

4.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU

To pole przedstawia ogólny obraz obszaru. Powinno być uzupełnione o część tabelaryczną, w której należy podać udział procentowy głównych typów pokrycia terenu (np. lasy, wody, pola orne, łąki etc.).

Inne cechy obszaru:

Słowny opis obszaru uwzględniający charakterystykę geologiczną, geomorfologiczną oraz krajobrazową, wskazanie dominującego typu pokrycia terenu i najważniejsze typy roślinności.

4.2. WARTOŚĆ PRZYRODNICZA I ZNACZENIE

W tej rubryce należy krótko opisać wartość przyrodniczą obszaru, jego znaczenie w świetle celów Dyrektyw Siedliskowej i Ptasiej, wykorzystując dane zgromadzone w tabelach w rozdziale 3. Jeżeli na terenie obszaru stwierdzono liczne występowanie gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej lub Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, należy to podkreślić. Jeśli na danym obszarze stwierdzono znaczne, regularne koncentracje gatunków ptaków zaliczanych do grupy wodno-błotnych w okresie migracji lub zimowania, należy to również podać.

4.3. ZAGROŻENIA

Słowny opis zagrożeń pochodzenia antropogenicznego oraz innych. Należy wskazać źródło pochodzenia tych zagrożeń oraz określić stopień wpływu na siedliska i gatunki występujące na terenie obszaru.

4.4. STATUS OCHRONNY

Formy ochrony objęte granicami danego obszaru, z podaniem nazwy obszaru chronionego, roku jego utworzenia i powierzchni (parki narodowe, krajobrazowe, rezerwy, ew. użytki ekologiczne i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe). Nie warto tu uwzględniać Obszary Chronionego Krajobrazu, gdyż w praktyce nie są one żadną formą ochrony, dają jedynie złudzenie, że aż 30% polskiej przyrody znajduje się „pod ochroną”.

4.5. STRUKTURA WŁASNOŚCI

Wymienić główne formy własności terenów w granicach danego obszaru (np. własność prywatna, własność skarbu państwa, prywatny rezerwat przyrody). Jeśli jest to możliwe, należy określić procentowy udział poszczególnych typów własności terenów.

4.6. DOKUMENTACJA – ŹRÓDŁA DANYCH

Konieczne jest podanie wszystkich źródeł informacji wykorzystanych do przygotowania formularza. Należy wymienić pełną literaturę opublikowaną, dane niepublikowane oraz informacje ustne.

5. STATUS OCHRONY OBSZARU ORAZ POWIĄZANIA Z OSTOJAMI CORINE BIOTOPES

5.1. ISTNIEJĄCE FORMY OCHRONY NA POZIOMIE KRAJOWYM I REGIONALNYM ORAZ MIĘDZYNARODOWYM

W tym punkcie trzeba wymienić wszystkie tereny objęte ochroną znajdujące się w obrębie danego obszaru, utworzone na poziomie krajowym, regionalnym lub międzynarodowym. Tu podajemy: kod formy ochrony (załącznik 10.), nazwę terenu, kod terenu (jeżeli taki istnieje, np. kod IBA), powierzchnię w hektarach, powiązanie z opisywanym obszarem Natura 2000 (% powierzchni terenu chronionego znajdującego się na terenie obszaru Natura 2000), rok utworzenia. Nie uwzględniamy tu obszarów projektowanych do objęcia ochroną.

5.2. POWIĄZANIA OPISANEGO OBSZARU Z ISTNIEJĄCYMI FORMAMI OCHRONY

Niezbędne jest wymienienie wszystkich form ochrony przyrody znajdujących się na terenie obszaru z podaniem kodu formy ochrony (patrz załącznik 10.), z określeniem procentu powierzchni danej formy ochrony jaka znajduje się w ostoi.

5.3. POWIĄZANIA OPISANEGO OBSZARU Z OSTOJAMI CORINE BIOTOPES

Tu konieczne jest wymienienie ostoi CORINE znajdujących się na terenie obszaru z podaniem: kodu formy ochrony (patrz załącznik 10.), kodu ostoi CORINE, rodzaju relacji oraz powiązania z opisywanym obszarem Natura 2000 (% powierzchni ostoi CORINE, która znalazła się na terenie obszaru Natura 2000).

6. DZIAŁALNOŚĆ CZŁOWIEKA NA TERENIE OBSZARU I W JEGO OTOCZENIU I INNE CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA TEN OBSZAR

6.1. GŁÓWNE CZYNNIKI I RODZAJE DZIAŁALNOŚCI CZŁOWIEKA ORAZ PROCENT POWIERZCHNI OBSZARU IM PODLEGAJĄCY:

A. Na terenie obszaru

Należy podać kod działalności, intensywność działalności, procent obszaru podlegający wpływom tej działalności oraz rodzaj wpływu. Kod określający typ działalności należy podać zgodnie z **Załącznikiem 11**. Do określenia intensywności działalności używamy skali trzystopniowej:

- A: silny wpływ,**
B: średni wpływ,
C: niewielki wpływ.

Do określenia rodzaju oddziaływania na obszar służy nam trzypunktowy system kodowania:

- + dodatni wpływ działalności,**
0 wpływ neutralny, nieodczuwalny na terenie obszaru,
– wpływ negatywny, oddziaływanie niekorzystne na terenie obszaru.

B. Poza obszarem

Dokładnie to samo co powyżej.

6.2. GOSPODAROWANIE NA TERENIE OBSZARU:

Kto jest odpowiedzialny za gospodarkę prowadzoną na danym terenie (np. władze lokalne, Lasy Państwowe, właściciel prywatny), najlepiej z adresami, gdyż będą konieczne w następnym etapie prac. To chyba najtrudniejsza część zadania, szczególnie na gruntach silnie rozdrobnionych własnościowo.

Tu też powinny znaleźć się informacje na temat planów zagospodarowania i ich realizacji w praktyce, włączając w to tradycyjne formy działalności człowieka.

7. DOKUMENTACJA KARTOGRAFICZNA

Mapa fizyczna obszaru

Skala powinna zapewnić maksymalną czytelność granic, które zaznaczamy wyraźnie czarnym cienkopisem lub tuszem kreślarskim. Generalnie mapy te utrzymywane są w skalach 1:50 000 lub 1:100 000.

Mapy obszarów chronionych wymienionych w punkcie 5.

Mapa w większej skali (1:100 000, a nawet 1:300 000) ukazująca relację pomiędzy proponowaną ostoją a istniejącymi obszarami chronionymi i ostojami CORINE BIOTOPES. Nie nanosimy tu obszarów projektowanych do ochrony.

8. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Wskazane jest, by Standardowy Formularz Danych był uzupełniony o dokumentację fotograficzną. Należy sporządzić listę zawierającą numer fotografii (slajdu), miejsce wykonania, temat, informację dotyczącą praw autorskich oraz datę wykonania.

LITERATURA

AMENDMENTS TO THE INTERPRETATION MANUAL OF EUROPEAN UNION HABITATS. ETC/NC, Paris. 15.01.2001. Draft.

BACON P. 2000. [ed.] Natura 2000, Rural Development and Ecological Networks. Proceedings of international seminar held in Konstancin, Poland on 15-18 December 1999. IUCN-Poland, Warszawa, 142 pp.

CHOJNACKI I., TORKLER P. [red.] 2000. Zielona Wstęga Odra–Nysa. Umweltstiftung Deutschland. Frankfurt am Main.

CHRISTOPHERSEN T. [ed.]. 2002. Towards a guidance document on Natura 2000 and forestry. „Challenges and Opportunities”. Revised draft for comments taking into consideration contributions from EC services. DG ENV B2 Nature and Biodiversity. 01/06/02. Rev. 1/V3.

CHRISTOPHERSEN T., WEBER N. 2002. The Influence of NGOs on the Creation of Natura 2000 during the European Policy Process. Journal of Forest Policy and Economics, Elsevier Science, Amsterdam (w druku).

COUNCIL DIRECTIVE 79/409/EEC of 2 April 1979 on the conservation of wild birds. Official Journal of the European Communities.

COUNCIL DIRECTIVE 92/43/EEC of 21 May 1992 on the Conservation of Natural Habitats and of Wild Fauna and Flora. 1992. Official Journal of the European Communities.

DYDUCH-FALNIEWSKA A., KAŹMIERCZAKOWA R., MAKOMASKA-JUCHIEWICZ M., PERZANOWSKA J., POŁCZYŃSKA-KONIOR G., SARUL J., TOROWSKI A., ZAJĄC K. 1996. CORINE biotopes w integracji danych przyrodniczych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków, ss. 136.

DYDUCH-FALNIEWSKA A., KAŹMIERCZAKOWA R., MAKOMASKA-JUCHIEWICZ M., PERZANOWSKA-SUCHARSKA J., ZAJĄC K. 1999. Ostoje przyrody w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.

DYDUCH-FALNIEWSKA A., MAKOMASKA-JUCHIEWICZ M. 1999A. NATURA 2000 – koherentny system ochrony przyrody w Europie. Część I. Aura 10: 4-6.

DYDUCH-FALNIEWSKA A., MAKOMASKA-JUCHIEWICZ M. 1999B. NATURA 2000 – koherentny system ochrony przyrody w Europie. Część II. Aura 11: 4-6.

DYDUCH-FALNIEWSKA A., HERBICH J., HERBICHOWA M., MRÓZ W., PERZANOWSKA J. 2002. Krótka charakterystyka typów siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim, występujących w Polsce. Wdrażanie koncepcji Natura 2000 w Polsce w latach 2001–2003. Materiały instruktażowe dla Wojewódzkich Zespołów Realizacyjnych. Kraków–Gdańsk. Mscr.

EUROPEAN COMMISSION, DG Environment, 2000. Managing Natura 2000 sites – The provisions of Article 6 of the Habitats Directive 92/43 EEC. – Office for official publications of the European Communities, Luxembourg.

GŁOWACIŃSKI Z. [red.] 1992. Polska Czerwona Księga Zwierząt. PWRiL, Warszawa.

GŁOWACIŃSKI Z. [red.]. 2001. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Tom I. Kręgowce. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.

GRIMMETT R. F. A, JONES T. A. [EDS.] 1992. Important Bird Areas in Europe – Poland. ICBP Technical Publication 9: 497-539.

- GROMADZKI M., DYRCZ A., GŁOWACIŃSKI Z., WIELOCH M. 1994. Ostoje ptaków w Polsce. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Gdańsk 1994.
- GUTH, J. [red.] 2001. Metodika mapovn biotop soustavy NATURA 2000 a SMARGD (Metodiky podrobnho a kontextovho mapovn). Agentura ochrany prody a krajiny esk republiky, Praha, vyd. 2.
- HEATH M. F., EVANS M. I. [EDS.] 2000. Important birds areas in Europe: priority sites for conservation. 2 vols. Cambridge, UK: BirdLife Intenational (BirdLife Conservation Series No. 8).
- INTERPRETATION MANUAL OF EUROPEAN UNION HABITATS. 1999. European Commision DG Environment. EUR 15 / 2, 121 pp.
- IOP PAN (ed.) 2002a. Wdrażanie koncepcji sieci Natura 2000 w Polsce w latach 2001–2003. Materiały instruktażowe dla Wojewódzkich Zespołów Realizacyjnych. Msc.
- IOP PAN (ed.) 2002b. Wdrażanie koncepcji sieci Natura 2000 w Polsce w latach 2001–2003. Załączniki do materiałów instruktażowych dla Wojewódzkich Zespołów Realizacyjnych. Msc.
- KAŹMIERCZAKOWA R., ZARZYCKI K. [red.]. 2001. Polska Czerwona Księga Roślin. Polska Akademia Nauk, Kraków, ss. 664.
- LIRO A., DYDUCH-FALNIOWSKA A. 2002. NATURA 2000. Europejska sieć ekologiczna. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, ss. 101.
- MATUSZKIEWICZ J. M. 2001. Zespoły leśne Polski, ss. 357. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- MATUSZKIEWICZ W. 2001. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Ser. Vademecum Geobotanicum. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, ss. 536.
- MATUSZKIEWICZ W., MATUSZKIEWICZ J. M. 1996. Przegląd fytosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski. Phytocenosis N. S. 8: 1-79., Warszawa–Białowieża.
- MOSS D., WYATT B., CORNAERT H. M., ROEKAERTES M. 1991. Corine biotopes. Brussels–Luxembourg.
- NATURA 200 AND NGOS IN CZECH REPUBLIC. 2000. Collection of lecture from seminar. Prague 2nd–3rd December 2000. Prague, ss. 26.
- NATURA 2000 – Standard Data Form, Eur 15 Version (March 1995), European Comision DG. XI. D. 2.
- NATURA 2000 W POLSCE. 2001. Materiały seminarium, Dębe, 22–23.03.2001. Ministerstwo Środowiska. Departament Leśnictwa, Ochrony Przyrody i Krajobrazu, ss. 15.
- NOWAK A. [red.] 2001. Ostoje przyrody Natura 2000 w województwie opolskim (koncepcja regionalna). Prace Opolskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk. Wydział III. Zeszyt Specjalny, Opole, ss. 173.
- RAST G., OBRDLIK P., NIEZNAŃSKI P. [eds.] 2000. Atlas obszarów zalewowych Odry. Umweltstiftung Deutschland, Auen-Institut. Rasttat. 101 pp.
- SSYMANK A. 1994. Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz. Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtline der EU. – Natur u. Landschaft 69 (9): 395-406.
- SSYMANK A., HAUKE U., RUCKREIM C., SCHROEDER E. 1998. Das europaische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Schriftenreihe fur Landschaftspflege und Naturschutz 53: 1- 85.

SUNYER C, MONTEIGA 1998. Financial Instruments for the NATURA 2000 NETWORK and nature conservation. TERA, environmental policy center, Madrid.

ŚWIERKOSZ K. 2000. [red.]. Propozycje do sieci Natura 2000 w dolinie Odry. Cz. I. Odcinek Brzeg Dolny–Nowa Sól. Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju, Wrocław. Mscr.

ŚWIERKOSZ K. 2001. Obszary Natura 2000 w Dolinie Odry – raport. Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju – WWF Światowy Fundusz na Rzecz Przyrody [w:] Atlas Obszarów Zalewowych Odry (CD-ROM). Materiały na międzynarodową konferencję „Odra – europejski korytarz ekologiczny”. 26.06.2001. Wrocław.

ŚWIERKOSZ 2002. Siedliska i gatunki o szczególnie wysokich walorach wskaźnikowych, wybrane dla potrzeb programu Natura 2000 na obszarze Polski. WWF Światowy Fundusz na Rzecz Przyrody. Mscr.

ŚWIERKOSZ K., OBRDLIK P. 2002. Natura 2000 w dolinie Odry. Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju – WWF Auen Institut Rasttat. Wrocław, ss. 64.

T-PVS. 1998. 13. The Emerald Network – a network of Areas of Special Conservation Interest for Europe, Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Standing Committee, Strasbourg 17 February 1998.

T-PVS/EMERALD. 1999 (1). Building up the Emerald Network: a guide for Emerald Network country team leaders, Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Group of Experts for the setting up of the Emerald Network of Areas of Special Conservation Interests, Strasbourg 6 August 1999.

WÓJCIK B. 2001. [red.] Wdrażanie europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 w Polsce i związane z tym problemy. Instytut na Rzecz Ekorozwoju, Warszawa, ss. 64.

WWF – EUROPEAN POLICY OFFICE, 2000a. Habitats Directive WWF European Shadow List, June 2000. WWF European Policy Office, Brussels.

WWF – EUROPEAN POLICY OFFICE, 2000b. Into the millenium. Broschre, WWF European Policy Office, Brussels.

WWF – EUROPEAN POLICY OFFICE, 2000c. MEP Briefing. Structural Funds 2000-2006 and implementation of Habitats and Birds Directive. Oral questions to the Commission at the march plenary session. Background information for Members of the European Parliament. Report, WWF European Policy Office, Brussels.

ZAJĄC A., ZAJĄC M. [red] 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, ss. 714.

ZIMMERMANN F., SCHOKNECHT T., HERRMANN A. 2000. Fachliche Kriterien für die Auswahl und Bewertung von FFH-Vorschlagsgebieten für das Fachkonzept NATURA 2000 in Brandenburg. – Natursch. Landschaftspf. Brandenburg 9 (2): 44-51.

Załącznik 1.

Lista typów siedlisk stwierdzonych w Polsce spośród wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz zaakceptowanych do planowanego poszerzenia tego załącznika

a) rodzaje siedlisk występujących w Polsce i wymienianych w obecnie obowiązującej wersji Załącznika I

Kod	Nazwa siedliska
1110	łąki podmorskie w strefie sublitoralnej
1130	płytkie ujścia rzek
*1150	laguny
1160	duże płytkie zatoki
1170	morskie ławice małży
1210	kidzina na brzegu morskim
1230	klify na wybrzeżu Bałtyku
1310	śródlądowe błotniste solniska z solirodkiem
1330	bagienne solniska nadmorskie
*1340	śródlądowe halofilne łąki
2110	inicjalne stadia nadmorskich wydm białych
2120	nadmorskie wydmy białe
*2130	nadmorskie wydmy szare
*2140	nadmorskie wrzosowiska bażynowe
2160	nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika i wierzby piaskowej (z przewagą rokitnika)
2170	nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika i wierzby piaskowej (z przewagą wierzby piaskowej)
2180	lasy mieszane na wydmach nadmorskich
2190	wilgotne zagłębienia międzywydmowe
2330	wydmy śródlądowe z murawami szczotlichowymi
3110	jeziora lobeliowe
3130	oligotroficzne lub mezotroficzne zbiorniki wodne z roślinnością należąca do <i>Littoreletea</i> lub <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>
3140	twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic
3150	starorzecza i inne naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne
3160	naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne
3220	pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków
3230	zarośla wierzbowo-wrześniowe na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (z przewagą wrześni)
3240	zarośla wierzbowo-wrześniowe na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (z przewagą wierzby siwej)

gwiazdką (*) wyróżniono typy siedlisk priorytetowych

Kod	Nazwa siedliska
3260	nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników
3270	zalewane muliste brzegi rzek
4010	wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym
4030	suche wrzosowiska
4060	wysokogórskie borówczyska bazynowe
*6120 ²	suche, śródładowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)
6170	wysokogórskie murawy nawapienne
6210	murawy kserotermiczne (*priorytetowe są murawy z istotnymi stanowiskami storczyków)
*6230 ³	murawy bliźniczkowe (dotyczy płatów stosunkowo bogatych florystycznie)
6410	zmiennowilgotne łąki trzęślicowe
6430	górskie i niżowe ziołorośla nadrzeczne i okrajkowe (naturalne i półnaturalne ziołorośla nadrzeczne i okrajkowe, górskie ziołorośla, traworośla i zarośla liściaste)
6440	łąki selernicowe
6510	niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie
6520	górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie
*7110	torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)
7120	torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji
7140	torfowiska przejściowe i trzęsawiska
7150	obniżenia dolinkowe i pła mszarne
*7210	torfowiska nakredowe
*7220	źródlika wapienne
7230	torfowiska alkaliczne
8110	piargi i gołoborza krzemianowe
8120	piargi i gołoborza wapienne
8160	podgórskie i wyżynne rumowiska wapienne
8210	wapienne ściany skalne
8220	ściany skalne i urwiska krzemianowe porośnięte roślinnością
8230	odsłonięte ściany skalne i urwiska krzemianowe
8310	jaskinie nieudostępnione do zwiedzania
9110	kwaśne buczyny
9130	żyźne buczyny
9140	buczyny z <i>Acer</i> i <i>Rumex arifolius</i> (wg Herlich i in. 2002 – górskie jaworzyny ziołoroślowe) ²²
9150	ciepłolubne buczyny storczykowe
9160	grąd subatlantycki
9170	grąd środkowoeuropejski ²³
*9180	jaworzyny na stokach i zboczach ²⁴
9190	dąbrowy acidofilne

gwiazdką (*) wyróżniono typy siedlisk priorytetowych

²² Zgodnie z wytycznymi z *Interpretation Manual of European Union Habitats* chodzi tu o wysokogórskie krzywulcowe buczyny z *Rumex arifolius*, a nie o jaworzyny ziołoroślowe, jak podaje w swoich opracowaniach zespół ekspercki Ministerstwa Środowiska (patrz przypis do 9180).

²³ wg *Amendments to the Interpretation Manual of European Union Habitats* przedstawionego przez ETC/NC w styczniu 2001 jako uzupełnienie do *Interpretation Manual of European Union Habitats* – ten typ siedliska obejmuje także „lasy lipowo-grądowe wschodniej i centralnej Europy, z klimatem kontynentalnym, na wschód od zasięgu *Fagus sylvatica*”. Propozycja rozszerzenia typu siedliska 9170 o grądy w typie *Tilio-Carpinetum* została jednogłośnie przyjęta na posiedzeniu SWG 16.02.2001 i nie sądzę, by coś się od tej pory zmieniło. Niestety – aktualny IM nie dopuszcza tak szerokiej interpretacji i musimy czekać na oficjalną zmianę tego dokumentu.

Kod	Nazwa siedliska
*91D0	bory i lasy bagienne (brzezina bagienna, sosnowy bór bagienny, górskie torfowiska wysokie z sosną błotną, borealna świerczyna na torfie)
*91E0	lasы łęgowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe
91F0	łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe
*91I0	(wg Herbich i in. 2002 – świetlista dąbrowa subkontynentalna ²⁵)
9410	bory górnoregłowe (górnoregłowy bór karpacki, górnoregłowy bór sudecki) ²⁶

gwiazdką (*) wyróżniono typy siedlisk priorytetowych

b) rodzaje siedlisk przyrodniczych zaproponowanych przez Polskę do załącznika I DS i zaakceptowane przez Komisję Europejską

Kod	Nazwa siedliska
*407P	karpackie i sudeckie zarośla kosodrzewiny ²⁷
408P	subalpejskie zarośla wierzby lapońskiej ²⁸
408R	subalpejskie zarośla wierzby śląskiej i brzozy omszonej karpackiej
615P	górskie murawy acidofilne ²⁹
615R	wysokogórskie bezwapienne wyleżyska śnieżne
723P	podmokłe łąki eutroficzne i kalcyfilne (<i>Calthion</i>) ³⁰
*812P	wysokogórskie nawapienne wyleżyska śnieżne ³¹
917P	grąd subkontynentalny ³²
91O0	wyżyny jodłowy bór mieszany
91P0	górskie reliktywne lasy sosnowe
941P	acidofilne bory z jodłą
942P	górski bór modrzewiowo-limbowy ³³

gwiazdką (*) wyróżniono typy siedlisk priorytetowych

²⁴ Interpretacja MŚ wyłącza z tego typu siedliska górskie jaworzyny ziołoroślowe (*Sorbo-Aceretum*), kojarząc je z typem 9140, co jednak, moim zdaniem, nie jest właściwe, gdyż opis w *Interpretation Manual of European Union Habitats* wyraźnie odnosi się do zespołu *Acer-Fagetum*, w Polsce bardzo rzadkiego i dotąd niewyróżnianego, jednak miejscami występującego w pobliżu górnej granicy lasu. Ponieważ w najnowszych opracowaniach fitosocjologicznych w końcu zaczęto w Polsce wyróżniać związek *Tilio-Acerion*, nie widzę uzasadnienia dla traktowania jaworzyn ziołoroślowych w ramach innego typu siedliska niż powyższe.

²⁵ Podaję wyłącznie na odpowiedzialność MŚ i jego zespołu eksperckiego. Oryginalny opis zawarty w *Interpretation Manual of European Union Habitats* odnosi się do euroszyberyjskich dąbrów stepowych (ze związku *Acer tatarici-Quercion*) i nie ma **nic** wspólnego z naszymi świetlistymi dąbrowami *Potentillo albae-Quercetum*. Również w dostępnych mi jak do tej pory uzupełnieniach do IM nie znalazłem tak szerokiej interpretacji tego typu siedliska (ostatnie *Amendments of the Interpretation Manual of European Union Habitats* o tym także milczy). W moim odczuciu nasze ciepłolubne dąbrowy **nie mogą** być podstawą do wyznaczania ostoi Natura, gdyż stanowią zupełnie inny typ siedliska niż 91I0!

²⁶ MŚ (poprzez materiał TYPY SIEDLISK) forsuje stanowisko, iż chodzi tu wyłącznie o bory górnoregłowe, ale opis w *Interpretation Manual of European Union Habitats* jest nieco inny – według mojej interpretacji, siedlisko obejmuje także bory niższych położeń, w miejscach o mikroklimacie niesprzyjającym rozwojowi lasów bukowo-jodłowych, co odpowiada siedliskowo naszemu dolnoregłowemu zespołowi *Abieti-Piceetum*. Co więcej – *Amendments of the Interpretation Manual of European Union Habitats* ze stycznia 2001 rozszerza ten typ siedliska (czyli 9410) o 42.25 w klasyfikacji PHYSIS (a więc dokładnie o „dolnoregłowe lasy z dominacją świerka”) właśnie na prośbę strony polskiej. Wydaje się więc, że już dziś możemy zachowane bory dolnoregłowe spokojnie tu wliczać.

²⁷ Włączone do 4070.

²⁸ Włączone do 4080 (ten i następny)

²⁹ Włączone do 6150.

³⁰ Częściowo włączone do 7230, ale nie w takiej formie, w jakiej opisują to Dyduch-Falniowska i in. 2002. W zasadzie ze związku *Calthion* zostaną prawdopodobnie przyjęte tylko postaci z dużą liczbą gatunków rządu *Caricion davalianae*, czyli postaci najżyźniejsze i raczej nawapienne, a nie automatycznie wszystkie podane w tym opracowaniu. Ale może w toku dalszych ustaleń jeszcze się coś zmieni...

³¹ Włączone do 8120.

³² Patrz przypis do 9170.

³³ Włączone do 9420.

Według materiałów dostarczonych do Wojewódzkich Zespołów Roboczych, „ze względu na brak tych siedlisk w krajach członkowskich UE zostaną one wprowadzone do Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej dopiero po przyjęciu do UE nowych krajów. W związku z tym, do czasu uzupełnienia Załącznika I siedliska te należy wpisywać do rubryki 3.1.b. jako pozostałe ważne typy siedlisk” (IOP 2002b).

Jednak z materiałów roboczych ETC/NC wynika, że za nowe typy siedlisk uznane zostały tylko i wyłącznie „górskie, reliktowe lasy sosnowe” (tu materiały MŚ nie wspominają niestety, że tylko nawapienne, a szkoda, ponieważ pominięto również reliktowe sosnowe lasy sudeckie na piaskowcu i granicie) oraz wyżynne bory jodłowe (*Abietetum polonicum*). Pozostałe typy siedlisk włączono poprzez subtelne modyfikacje opisu w *Interpretation Manual of European Union Habitats* do typów już istniejących, co stanie się prawem dopiero po ogłoszeniu nowej edycji tego opracowania i jego zaakceptowaniu przez Komisję. W zasadzie jednak typy siedlisk opisane w obowiązującej wersji IM nie różnią się zbytnio od zgłoszonych przez stronę polską i traktowanie ich jak już obecnie chronionych nie wydaje się być nadużyciem. Problemem pozostaje głównie interpretacja łąk subkontynentalnych.

Załącznik 2.

Lista gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, występujących w Polsce

nazwa łacińska	nazwa polska
<i>Acrocephalus paludicola</i>	wodniczka
<i>Aegolius funereus</i>	włochatka
<i>Alcedo atthis</i>	zimorodek
<i>Anthus campestris</i>	świergotek polny
<i>Aquila chrysaetos</i>	orzeł przedni
<i>Aquila clanga</i>	orlik grubodzioby
<i>Aquila pomarina</i>	orlik krzykliwy
<i>Ardea purpurea</i>	czapla purpurowa
<i>Asio flammeus</i>	sowa błotna
<i>Aythya nyroca</i>	podgorzałka
<i>Bonasa bonasia</i>	jarząbek
<i>Botaurus stellaris</i>	bąk
<i>Bubo bubo</i>	puchacz
<i>Burhinus oedicephalus</i>	kulon
<i>Calidris alpina schinzii</i>	biegus zmienny ¹
<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek
<i>Charadrius alexandrinus</i>	sieweczka morska ¹
<i>Chlidonias hybridus</i>	rybitwa białowąsa
<i>Chlidonias niger</i>	rybitwa czarna
<i>Ciconia ciconia</i>	bocian biały
<i>Ciconia nigra</i>	bocian czarny
<i>Circus gallicus</i>	gadożer
<i>Circus aeruginosus</i>	błotniak stawowy
<i>Circus cyaneus</i>	błotniak zbożowy
<i>Circus pygargus</i>	błotniak łąkowy

nazwa łacińska	nazwa polska
<i>Coracias garrulus</i>	kraska
<i>Crex crex</i>	derkacz
<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	łabędź mały
<i>Cygnus cygnus</i>	łabędź krzykliwy
<i>Dendrocopos leucotos</i>	dzięcioł białogrzbisty
<i>Dendrocopos medius</i>	dzięcioł średni
<i>Dendrocopos syriacus</i>	dzięcioł białoszyi
<i>Dryocopus martius</i>	dzięcioł czarny
<i>Egretta alba</i>	czapla biała
<i>Emberiza hortulana</i>	ortolan
<i>Falco cherrug</i>	raróg ¹
<i>Falco peregrinus</i>	sokół wędrowny
<i>Ficedula albicollis</i>	muchołówka białoszyja
<i>Ficedula parva</i>	muchołówka mała
<i>Gallinago media</i>	dubelt
<i>Glaucidium passerinum</i>	sóweczka
<i>Grus grus</i>	żuraw
<i>Haliaeetus albicilla</i>	bielik
<i>Hieraaetus pennatus</i>	orzełek włochaty
<i>Himantopus himantopus</i>	szczudłak
<i>Ixobrychus minutus</i>	bączek
<i>Lanius collurio</i>	gąsiorek
<i>Lanius minor</i>	dzierzba czarnoczelna
<i>Larus melanocephalus</i>	mewa czarnogłowa
<i>Larus minutus</i>	mewa mała ¹
<i>Lullula arborea</i>	lerka
<i>Luscinia svecica</i>	podróżniczek
<i>Milvus migrans</i>	kania czarna
<i>Milvus milvus</i>	kania ruda
<i>Nycticorax nycticorax</i>	ślepowron
<i>Pandion haliaetus</i>	rybołów
<i>Pernis apivorus</i>	trzmiełojad
<i>Philomachus pugnax</i>	batalion
<i>Picoides tridactylus</i>	dzięcioł trójpalczasty
<i>Picus canus</i>	dzięcioł zielonosiwy
<i>Podiceps auritus</i>	perkoz rogaty
<i>Porzana parva</i>	zielonka
<i>Porzana porzana</i>	kropiatka
<i>Recurvirostra avosetta</i>	szablodziób
<i>Sterna albifrons</i>	rybitwa białoczelna
<i>Sterna hirundo</i>	rybitwa rzeczna
<i>Sterna sandvicensis</i>	rybitwa czubata
<i>Strix uralensis</i>	puszczyk uralski
<i>Sylvia nisoria</i>	jarzębatka
<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	cietrzew
<i>Tetrao urogallus</i>	głuszec

¹ – gatunki wstępnie zaakceptowane do włączenia na listę Załącznika I Dyrektywy Ptasiej

Na liście umieszczono tylko gatunki lęgowe w Polsce. Załącznik I i proponowane do niego uzupełniania wymieniają ponadto 59 gatunków zalatujących, których stwierdzenia nie powinny być podstawą do wyznaczenia ostoi.

Załącznik 3.

Lista gatunków ssaków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, występujących w Polsce

nazwa łacińska	nazwa polska
<i>Barbastella barbastellus</i>	mopek
<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>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>Ursus arctos</i>	*niedźwiedź brunatny

gwiazdką (*) wyróżniono gatunek priorytetowy

Załącznik 4.**Lista gatunków płazów i gadów z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, występujących w Polsce, włącznie z gatunkami zaakceptowanymi do włączenia do tego załącznika**

nazwa łacińska	nazwa polska
<i>Bombina bombina</i>	kumak nizinny
<i>Bombina variegata</i>	kumak górski
<i>Emys orbicularis</i>	żółw błotny
<i>Triturus cristatus</i>	traszka grzebieniasta

Załącznik 5.

Lista gatunków kręgloustych i ryb z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, występujących w Polsce (nie uwzględniono gatunków uznanych w Polsce za wymarłe)

nazwa łacińska	nazwa polska
<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>Hucho hucho</i>	głowacica
<i>Lampetra fluviatilis</i>	minóg rzeczny
<i>Lampetra planeri</i>	minóg strumieniowy
<i>Misgurnus fossilis</i>	piskorz
<i>Petromyzon marinus</i>	minóg morski
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	różanka
<i>Sabanejewia aurata</i>	koza złotawa
<i>Salmo salar</i>	łosoś atlantycki

Załącznik 6.

Lista gatunków bezkręgowców z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, występujących w Polsce (nie uwzględniono gatunków uznanych w Polsce za wymarłe lub których występowanie jest niepewne)

nazwa łacińska	nazwa polska
<i>Boros schneideri</i>	ponurek Schneidera
<i>Buprestis splendens</i>	bogatek wspaniały
* <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	
<i>Cerambyx cerdo</i>	kozióróg dębosz
<i>Coenagrion mercuriale</i>	łątka
<i>Coenonympha oedippus</i>	strzępotek edypus
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	zgniotek cynobrowy
<i>Dytiscus latissimus</i>	pływak szerokobrzegi
<i>Eriogaster catax</i>	barczatka kataks
<i>Euphydryas aurinia</i>	przeplatka aurina
<i>Euphydryas maturna</i>	przeplatka maturna
<i>Graphoderus bilineatus</i>	kreślinek
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	zalotka większa
<i>Limoniscus violaceus</i>	pilniaczek fioletowy
<i>Lucanus cervus</i>	jelonek rogacz
<i>Lycaena dispar</i>	czerwończyk nieparek
<i>Maculinea nausithous</i>	modraszek nausitous
<i>Maculinea teleius</i>	modraszek telejus
<i>Mesosa myops</i>	średzinka
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	trzepla zielona
* <i>Osmoderma eremita</i>	*pachnica dębowa
<i>Oxyporus mannerheimii</i>	pogrzybnica
<i>Pytho kolwensis</i>	rozmiaróg kolwiński
* <i>Rosalia alpina</i>	*nadobnica alpejska
<i>Unio crassus</i>	skójka 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

gwiazdką (*) wyróżniono gatunek priorytetowy

Załącznik 7.

Lista gatunków zwierząt zgłoszonych przez Polskę do rozszerzenia Załącznika II Dyrektywy 92/43 EEC i zaakceptowanych przez Unię

nazwa łacińska	nazwa polska
<i>Bison bonasus</i>	*żubr
<i>Marmota marmota latirostris</i>	*świstak
<i>Microtus tatricus</i>	*darniówka tatrzańska
<i>Rupricarpa rupricarpa tatrica</i>	*kozica
<i>Sicista subtilis</i>	smużka stepowa
<i>Spermophilus suslicus</i>	*suseł perełkowany
<i>Triturus montandoni</i>	traszka karpacka
<i>Gobio kessleri</i>	kiełb Kesslera
<i>Pelecus cultratus</i>	ciosa
<i>Phoxinus phoxinus</i>	strzebla przekopowa
* <i>Anisus vorticulus</i>	
<i>Carabus variolosus</i>	biegacz urozmaicony
* <i>Coenagrion ornatum</i>	*łątka turzycowa
<i>Colias myrmidone</i>	szlaczkoń szafraniec
* <i>Helicigona lapicida</i>	*ślیمak ostrokrawędzisty
<i>Lycaena helle</i>	czerwończyk fioletek
* <i>Pseudogauritina excellens</i>	*sichrawa karpacka
* <i>Phryganophilus ruficollis</i>	
<i>Rhysodes sulcatus</i> ¹	zagłębek bruzdkowany

gwiazdką (*) wyróżniono gatunek priorytetowy

Gatunki te zostaną wprowadzone do załącznika II DS dopiero po przyjęciu do UE nowych krajów. W związku z tym, należy wpisywać je do rubryki 3.3. jako **Inne ważne gatunki**.³⁴

³⁴ Na posiedzeniu Scientific Working Group przy Habitat Committee (SWG) w dniu 16.02.2001 zostały także zaakceptowane *Catopta thrips* i *Polyommatus eroides*, zaś do dalszych ustaleń skierowano *Blaps mortisaga*; *Xylomoia strix* i *Catocala pacta*. Gatunki te jednak nie znalazły się w oficjalnych instrukcjach publikowanych przez Ministerstwo.

Załącznik 8.

Lista gatunków roślin z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, występujących w Polsce

nazwa łacińska	nazwa polska
<i>Agrimonia pilosa</i>	rzepik szczeciński
<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	aldrowanda pęcherzykowata
<i>Angelica palustris</i>	starodub łąkowy
<i>Apium repens</i>	selery błotne
<i>Botrychium simplex</i>	podęzrzon pojedynczy
<i>Buxbaumia viridis</i>	beżlist okrywkowy
<i>Caldesia parnassifolia</i>	kaldesia dziewięciornikowata
<i>Cypripedium calceolus</i>	obuwik pospolity
<i>Dichelyma capillaceum</i>	żaglik włoskowaty
<i>Dicranum viride</i>	widłoząb zielony
<i>Drepanocladus vernicosus</i>	sierpowiec błyszczący
<i>Ligularia sibirica</i>	języczka syberyjska
<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>	jezierza giętka
<i>Orthotrichum rogeri</i>	szurpek Rogera
<i>Plagiomnium drummondii</i>	
<i>Pulsatilla patens</i>	sasanka otwarta
<i>Saxifraga hirculus</i>	skalnica torfowiskowa
<i>Thesium ebracteatum</i>	leniec bezpodkwiatkowy

Załącznik 9.

Lista gatunków roślin zgłoszonych przez Polskę do rozszerzenia Załącznika II Dyrektywy 92/43 EEC i zaakceptowanych przez Unię

nazwa łacińska	nazwa polska
<i>Aconitum firmum</i> <i>ssp. moravicum</i>	tojad morawski
<i>Adenophora liliifolia</i>	dzwoniecznik wonny
<i>Asplenium adulterinum</i>	zanokcica serpentynowa
<i>Campanula bohémica</i>	dzwonek karkonoski
<i>Campanula serrata</i>	dzwonek piłkowany
<i>Carlina onopordifolia</i>	dziewięciśl popłocholistny
<i>Cochlearia polonica</i>	warzucha polska
<i>Cochlearia tatras</i>	*warzucha tatrzańska
<i>Dianthus nitidus</i>	goździk lśniący
<i>Echium russicum</i>	żmijowiec czerwonny
<i>Erysimum pieninicum</i>	pszonak pieniński
<i>Galium sudeticum</i>	przytulia krakowska
<i>Galium sudeticum</i>	przytulia sudecka
<i>Gladiolus paluster</i>	mieczyk błotny
<i>Linaria odora</i>	lnica wonna
<i>Pedicularis sudetica</i>	gnidosz sudecki
<i>Pulsatilla slavica</i>	sasanka słowacka
<i>Rhododendron luteum</i>	różanecznik żółty
<i>Serratula lycopifolia</i>	*sierpik różnolistny
<i>Tozzia carpatica</i>	tocja karpacka

gwiazdką (*) wyróżniono gatunek priorytetowy

Gatunki te zostaną wprowadzone do załącznika II DS dopiero po przyjęciu do UE nowych krajów. W związku z tym, należy wpisywać je do rubryki 3.3. jako **Inne ważne gatunki**³⁵.

³⁵ W raporcie, który publikowałem w Internecie po posiedzeniu SWG w dniu 16.02.2001, wymieniane były także (jako gatunki oficjalnie już zaakceptowane): *Ochryae tatras* i *Poa riphaea*, zaś do dalszych konsultacji skierowano *Gentianella bohémica*. Nie wiem, dlaczego gatunków tych brakuje w oficjalnych materiałach polskiego MŚ. Czy z nich zrezygnowano?

Załącznik 10.**Formy ochrony i ich oznaczenie kodowe**

kod	nazwa formy ochrony
PL01	Park Narodowy
PL02	Rezerwat Przyrody
PL03	Park Krajobrazowy
PL04	Obszar Chronionego Krajobrazu
PL05	Użytek Ekologiczny
PL06	Pomnik Przyrody
PL07	Stanowisko Dokumentacyjne Przyrody Nieożywionej
PL08	Ostoja Ptaków (ranga krajowa)
PL09	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy
PL10	Prywatny Rezerwat Przyrody
PL11	Dyplom Europy (Rada Europy)
PL20	Rezerwat Biosfery
PL21	Ostoja Ramsar
PL22	Światowe Dziedzictwo Ludzkości
PL23	Ostoja Ptaków (ranga europejska)
PL24	Obszar Ochrony Morza Bałtyckiego
PL30	Ostoja CORINE Biotopes
PL50	Obszar Natura 2000

Kody działalności człowieka na obszarach proponowanych ostoi

kod	nazwa działalności
	ROLNICTWO, LEŚNICTWO
100	Uprawa
101	Zmiana sposobu uprawy
102	Koszenie / Ścinanie
110	Stosowanie pestycydów
120	Nawożenie / Nawozy sztuczne
130	Nawadnianie
140	Wypas
141	Zarzucenie pasterstwa
150	Restrukturyzacja gospodarstw rolnych
151	Usuwanie żywopłotów i zagajników
160	Gospodarka leśna – ogólnie
161	Zalesianie
162	Sztuczne plantacje
163	Odnawianie lasu po wycince (nasadzenia)
164	Wycinka lasu
165	Usuwanie podszytu
166	Usuwanie martwych i umierających drzew
167	Eksploatacja lasu bez odnawiania
170	Hodowla zwierząt
171	Karmienie inwentarza
180	Wypalanie
190	Inne rodzaje praktyk rolniczych lub leśnych, niewymienione powyżej
	RYBACTWO, ŁOWIECTWO I ZBIERACTWO
200	Hodowla ryb, skorupiaków i mięczaków
210	Rybołówstwo
211	Łowienie w stałych miejscach
212	Trałowanie
213	Łowienie pławnicami (dryfujące sieci pelagiczne)
220	Wędkarstwo
221	Wykopywanie przynęty
230	Polowanie
240	Pozyskiwanie / Usuwanie zwierząt – ogólnie
241	Kolekcjonowanie (owadów, gadów, płazów...)
242	Wyjmowanie z gniazd (sokoły)
243	Chwywanie, trucie, kłusownictwo
244	Inne formy pozyskiwania zwierząt
250	Pozyskiwanie / Usuwanie roślin – ogólnie
251	Płądrowanie stanowisk roślin
290	Inne formy polowania, łowienia ryb i kolekcjonowania, niewymienione powyżej

kod	nazwa działalności
	GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE SUROWCÓW
300	Wydobywanie piasku i żwiru
301	Kamieniołomy
302	Usuwanie materiału z plaż
310	Wydobywanie torfu
311	Ręczne wycinanie torfu
312	Mechaniczne usuwanie torfu
320	Poszukiwanie i wydobywanie ropy lub gazu
330	Kopalnie
331	Kopalnie odkrywkowe
340	Warzelnie soli
390	Inna działalność górnicza lub wydobywcza, niewspomniana powyżej
	URBANIZACJA, PRZEMYSŁ I ZBLIŻONE RODZAJE AKTYWNOŚCI
400	Tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe
401	Ciągła miejska zabudowa
402	Nieciągła miejska zabudowa
403	Zabudowa rozproszona
409	Inne typy zabudowy
410	Tereny przemysłowe i handlowe
411	Fabryka
412	Składowisko przemysłowe
419	Inne tereny przemysłowe lub handlowe
420	Odpady, ścieki
421	Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych
422	Pozbywanie się odpadów przemysłowych
423	Pozbywanie się obojętnych chemicznie materiałów
424	Inne odpady
430	Budowle związane z rolnictwem
440	Składowanie materiałów
490	Inne rodzaje aktywności człowieka związane z urbanizacją, przemysłem etc.
	TRANSPORT I KOMUNIKACJA
500	Sieć transportowa
501	Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe
502	Drogi, szosy
503	Drogi kolejowe, w tym TGV
504	Porty
505	Duże porty lotnicze
506	Mniejsze lotniska, lądowiska
507	Mosty, wiadukty
508	Tunele
509	Inne typy sieci komunikacyjnej
510	Przesyłanie energii
511	Linie elektryczne
512	Rurociągi
513	Inne formy przesyłania energii

kod	nazwa działalności
520	Transport okrętowy
530	Usprawniony dostęp do obszaru
590	Inne formy transportu i komunikacji
	WYPOCZYNEK I SPORT
600	Infrastruktura sportowa i rekreacyjna
601	Pole golfowe
602	Kompleksy narciarskie
603	Stadion
604	Bieżnia, tor wyścigowy
605	Hipodrom
606	Park rozrywki
607	Boiska sportowe
608	Kempingi i karawaniingi
609	Inne kompleksy sportowe i rekreacyjne
610	Ośrodki edukacyjne
620	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku uprawiane w plenerze
621	Żeglarstwo
622	Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych
623	Pojazdy zmotoryzowane
624	Turystyka górską, wspinaczka, speleologia
625	Lotniarstwo, szybownictwo, paralotniarstwo, baloniarstwo
626	Narciarstwo, w tym poza trasami
629	Inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku
690	Inne możliwe oddziaływania aktywności rekreacyjnej i sportowej, niewspomniane powyżej
	SKAZENIA I INNE RODZAJE ODDZIAŁYWAŃ CZŁOWIEKA
700	Zanieczyszczenia
701	Zanieczyszczenia wód
702	Zanieczyszczenia powietrza
703	Zanieczyszczenia gleby
709	Inne lub mieszane formy zanieczyszczeń
710	Uciążliwy hałas
720	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie
730	Poligony
740	Wandalizm
790	Inne rodzaje zanieczyszczeń lub oddziaływań człowieka
	SPOWODOWANE PRZEZ CZŁOWIEKA ZMIANY STOSUNKÓW WODNYCH (tereny podmokłe i środowisko morskie)
800	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie
801	Budowa polderów

kod	nazwa działalności
802	Osuszanie terenów morskich, ujściowych, bagiennych
803	Wypełnianie rowów, tam, stawów, sadzawek, bagien lub torfianek
810	Odwadnianie
811	Kształtowanie wodnej lub nadwodnej roślinności dla celów związanych z odwadnianiem
820	Usuwanie osadów (mułu)
830	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych
840	Zalewanie
850	Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie
851	Modyfikowanie prądów morskich
852	Modyfikowanie prądów rzecznych
853	Kształtowanie poziomu wód
860	Składowanie śmieci, odkładanie wybagrowanego materiału
870	Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie
871	Prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży
890	Inne spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych
	PROCESY NATURALNE (BIOTYCZNE I ABIOTYCZNE)
900	Erozja
910	Zamulenie
920	Wyschnięcie
930	Zatopienie
940	Katastrofy naturalne
941	Powódź
942	Lawina
943	Zapadnięcie się terenu, osuwisko
944	Sztorm, cyklon
945	Działalność wulkanu
946	Trzęsienie ziemi
947	Fala pływowa
948	Pożar (naturalny)
949	Inne naturalne katastrofy
950	Ewolucja biocenotyczna
951	Wyschnięcie / nagromadzenie materii organicznej
952	Eutrofizacja
953	Zakwaszenie
954	Inwazja gatunku
960	Międzygatunkowe interakcje wśród zwierząt
961	Konkurencja (przykład: mewa/rybitwa)
962	Pasożytnictwo
963	Zawleczenie choroby
964	Skażenie genetyczne
965	Drapieżnictwo

kod	nazwa działalności
966	Antagonizm ze zwierzętami introdukowanymi
967	Antagonizm ze zwierzętami domowymi
969	Inne lub mieszane formy międzygatunkowej konkurencji wśród zwierząt
970	Międzygatunkowe interakcje wśród roślin
971	Konkurencja
972	Pasożytnictwo
973	Zawleczenie choroby
974	Genetyczne skażenie
975	Brak czynników zapylających
976	Szkody wyrządzane przez zwierzynę łowną
979	Inne lub mieszane formy międzygatunkowej konkurencji wśród roślin
990	Inne naturalne procesy

Załączniki opracowano na podstawie „Materiałów instruktażowych dla Wojewódzkich Zespołów Realizacyjnych”, jednak w wielu punktach opatrzone je dodatkowymi komentarzami. Komentarze te wyrażają poglądy autora, niekoniecznie zgodne z intencjami zespołu eksperckiego Ministerstwa Środowiska, który te załączniki opracowywał (IOP 2002), a w kilku momentach wręcz z nimi niezgodne. Rozbieżności w interpretacji typów siedlisk będą zapewne w dalszym ciągu przedmiotem dyskusji w zainteresowanych środowiskach.

Spis treści

Przedmowa – filozofia Natury 2000	3
Ogólne wytyczne wynikające z Dyrektywy Siedliskowej	5
Mity i obawy	8
Specjalne Obszary Ochrony versus Obszary Specjalnej Ochrony	9
Wyznaczanie ostoi Natura 2000	11
Kolejne kroki	13
Określenie obszaru działania	13
Przygotowanie do prac terenowych	14
Źródła informacji	14
Materiały pomocnicze	16
Waloryzacja przyrodnicza terenu	17
Sytuacja optymalna	18
... i mniej optymalna	20
Siedliska z Załącznika I	20
Gatunki z Załącznika II	22
Wstępne typowanie najcenniejszych obszarów	24
Wybór ostoi Natura 2000	29
Określenie granic ostoi	29
Ostoje małe czy duże	31
Ostatni etap – wspólna lista	32
Standardowy Formularz Danych – krok po kroku	33
Identyfikacja obszaru	33
Położenie obszaru	34
Informacja przyrodnicza	34
Opis obszaru	40
Status ochrony obszaru oraz powiązania z ostojami Corine Biotopes	41
Działalność człowieka na terenie obszaru i w jego otoczeniu i inne czynniki wpływające na ten obszar	41
Dokumentacja kartograficzna	42
Dokumentacja fotograficzna	42
Literatura	43
Załączniki	46
Załącznik nr 1	46
Załącznik nr 2	49
Załącznik nr 3	51
Załącznik nr 4	52
Załącznik nr 5	53
Załącznik nr 6	54
Załącznik nr 7	55
Załącznik nr 8	56
Załącznik nr 9	57
Załącznik nr 10	58
Załącznik nr 11	59

WWF Światowy Fundusz Na Rzecz Przyrody jest jedną z największych międzynarodowych organizacji zajmujących się ochroną przyrody. WWF działa obecnie w ponad 90 krajach i realizuje ok. 700 projektów. Organizacja jest niezależna od partii politycznych i orientacji światopoglądowych, na całym świecie wspiera ją prawie 5 milionów członków. Od momentu powstania WWF zainicjował, przeprowadził lub wsparł ponad 12 600 projektów ochrony przyrody w 154 krajach świata, współuczestnicząc w powstaniu 270 parków narodowych. Jako organizacja o zasięgu międzynarodowym WWF pełni rolę niezależnego doradcy w zakresie ochrony środowiska dla wielu międzynarodowych instytucji oraz rządów państw na całym świecie.

Misją WWF jest powstrzymanie procesów degradacji środowiska i ocalenie przyrodniczego dziedzictwa Ziemi dla przyszłych pokoleń.

Naszym celem jest pomoc w budowaniu takiej przyszłości, w której człowiek będzie żył w harmonii z przyrodą. Wszystkie działania realizujemy współdziałając z ludźmi i z myślą o ich dobru. Podstawą naszych przedsięwzięć zawsze jest obiektywna wiedza naukowa.

WWF w Polsce

Działania WWF w Polsce uległy intensyfikacji po roku 1990. W 1998 roku powstało pierwsze biuro WWF na terenie naszego kraju – w Białymstoku. Kolejne biura utworzone zostały w Białowieży i we Wrocławiu. W związku ze wzrostem zaangażowania WWF w Polsce i stworzeniem Programu WWF dla Polski, w 2000 roku powstało biuro koordynacyjne Programu w Warszawie.

ISBN 83-916021-3-3



**www.
WWF
.pl**

**WWF Polska
Światowy Fundusz
Na Rzecz Przyrody**

ul. Wiśniowa 38/1
02-520 Warszawa

tel.: (22) 848 75 93
fax: (22) 646 36 72