

**Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami *Potentilletalia caulescentis*.** Siedlisko drobnych paproci, głównie z rodzaju zanokcica, z mniej lub bardziej obfitym udziałem mszaków, rozpowszechnione w wapiennej części Gór Kaczawskich na skalnych wychodniach oraz półkach nieczynnych kamieniołomów. Jedy- nym notowanym zbiorowiskiem jest zespół zanokcicy murowej *Asplenium trichomano-rutae-murariae*, znany z rezerwatów „Góra Miłek” oraz „Buczyny na Białych Skałach”.

**Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami *Androsacetalia vandellii*.** Typ siedliska obejmuje roślinność szczelin skalnych na skałach niewa- piennych (bazalty, serpentynity, skały kwaśne, a nawet niektóre osadowe), z wy- stępowaniem paproci z rodzajów zanokcica, paprotnica, paprotka i włosocien. Najbardziej cennym jest siedlisko paproci serpentynitowych *Asplenium ser- pentini* z dwoma gatunkami charakterystycznymi: zanokcicą ciemną *Asplenium adiantum-nigrum* oraz zanokcicą serpentynową *Asplenium adulterinum* spoty- kane wyłącznie na skałach serpentynitowych. W Górach Kaczawskich występuje na jednym stanowisku na Górze Popiel koło Janowic Wielkich, gdzie porasta ściany skalne nieczynnego kamieniołomu. Jest to jeden z najrzadszych zespołów roślinnych w Polsce, którego stanowiska znane są tylko z obszaru Sudetów. Bardziej rozpowszechnione na Pogórze i w Górach Kaczawskich jest zbiorowi- sko szczelinowych paproci z zanokcicą północną *Woodsio-Asplenium septen- trionalis*. Zespół występuje głównie na skałach bazaltowych w miejscach dobrze nasłonecznionych i półcienistych. Stanowiska cieniste zajęte są z reguły przez ceniolubne zbiorowiska mszysto-paprociowe z dominacją paprotki pospolitej i rokietu cyprysowego (*Hypno-Polypodietum*). Bardzo rzadko występuje acido- filny zespół paprotnicy kruchej (*Bartramio-Cystopteridetum*), znany jak dotąd w Polsce wyłącznie z obszaru Pogórza Kaczawskiego. Do tego typu siedliska należy też zaliczyć rozwijający się na zieleniach w Wąwozie Myśluborskim zespół *Asple- nio-Phyllidetum scolopendrii* – jak dotąd znany tylko z tego stanowiska w Polsce.

**Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania.** Rozpoznane jaskinie zlokalizowane są przede wszystkim w okolicach Wojcieszowa. Głównie są to jaskinie opisane z góry Połom, odkryte w wyniku eksploatacji wapienia. Ponadto niewielkie ja- skinie znane są z kamieniołomu na górze Miłek, kamieniołomu Silesia oraz ze stoków Maślaka koło Podgórek - Jaskinia Walońska. Jaskinie na górze Połom odznaczają się bardzo bogatą szatą naciekową. Niestety, część odkrytych jaskiń została już bezpowrotnie zniszczona przez działalność górniczą. Jaskinie zawsze budziły nasze zainteresowanie. Oprócz tych, do których nie możemy wejść, albo wejść tylko w ograniczonym zakresie, w regionie jest wiele

jasień, a jeszcze więcej sztolni, które możemy zwiedzać. Pamiętajmy jednak, że są to bardzo wrażliwe na nasze działania ekosystemy i że jest to mieszkanie, a przede wszystkim zimowa sypialnia nietoperzy.

**Kwaśne buczyny** *Luzulo Fagion*. Siedlisko kwaśnych buczyn jest reprezentowane przez ubogi górski las bukowy *Luzulo luzuloidis-Fagetum*. Są to buczyny odznaczające się dużym ubóstwem florystycznym. Drzewostan buduje niemal wyłącznie buk ze sporadyczną domieszką innych drzew, najczęściej świerka. W runie o nieznacznym stopniu pokrycia rośnie tylko kilka gatunków roślin kwiatowych, m. in.: kosmatka leśna *Luzula luzuloides*, śmiałek pogięty *Deschampsia flexuosa*, konwalijka dwulistna *Majanthemum bifolium*, borówka czarna *Vaccinium myrtillus*. Skąpa jest również warstwa mszysta złożona głównie z *Hypnum cupressiforme* i *Polytrichum formosum*. Kwaśne buczyny górskie występują najczęściej na stromych stokach na ubogim podłożu geologicznym. W wielu miejscach zastąpione zostały kulturami świerka.

Na terenie Gór i Pogórza Kaczawskiego fragmenty ubogich górskich buczyn znane są z Gór Ołowianych, z Sokołowskich Wzgórz, z Bukowej Góry, z Wielisławki oraz z okolic Wojcieszowa.

**Żyzne buczyny** *Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*. Siedlisko reprezentowane jest w Górach i na Pogórzu Kaczawskim przez żyzną buczynę sudecką *Dentario enneaphylli-Fagetum*, która występuje na podłożu znacznie żyzniejszym niż buczyna acydofilna. W drzewostanie, poza bukiem, zwłaszcza w miejscach wilgotniejszych obficie może pojawiać się jawor. Runo żyznej buczyny jest bujne i wielogatunkowe. Do charakterystycznych roślin należą: marzanka wonna *Gallium odoratum*, szczyr trwały *Mercurialis perennis*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, kopytnik *Asarum europaeum*; rzadziej żywiec dziewięciolistny *Dentaria enneaphyllos* oraz żywiec cebulkowy *Dentaria bulbifera*.

Żyzne buczyny były w Górach i na Pogórzu Kaczawskim stwierdzane na wielu stanowiskach, m. in. w rezerwach przyrody istniejących: „Góra Miłek”, „Buki Sudeckie”, „Buczyna na Białych Skałach” i projektowanych: „Bukowa Góra” koło Grudna, „Bazaltowa Góra” koło Paszowic. Ponadto występują na górze Połom, w Górach Ołowianych, na Sokołowskich Wzgórzach, na Pogórzu Złotoryjskim.

**Cieplolubne buczyny storczykowe** *Cephalanthero-Fagenion*. Siedlisko jest reprezentowane przez jeden zespół – cieplolubną buczynę storczykową *Carici-Fagetum*. Płaty buczyn storczykowych rozwijają się na stromych eksponowanych stokach na płytkich glebach zasobnych w węgiel wapnia. Charakterystyczną

cechą runa jest bogactwo gatunków z rodziny storczykowatych jak: obuwik *Cypripedium calceolus*, buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, buławnik czerwony *Cephalanthera rubra*, gnieźnik leśny *Neottia nidus avis*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, żłobik koralowy *Corallorhiza trifida* i inne. Inną cechą runa jest obecność roślin wapieniolubnych i ciepłolubnych. Jest to jedno z najbardziej charakterystycznych zbiorowisk roślinnych dla Gór Kaczawskich. Poza tym obszarem ciepłolubne buczyny storczykowe znane są w Sudetach tylko z pasma Krowiarek w Sudetach Wschodnich.

Ciepłolubne buczyny storczykowe opisywane były z Gór Kaczawskich z kilku stanowisk; z rezerwatów przyrody: „Góra Miłek”, „Buczyna na Białych Skałach” oraz z Bukowej Góry koło Grudna, z kamieniołomów koło Starych i Nowych Rochowic, z góry Wapnik i góry Wysoka koło Grudna oraz z góry Oselka k. Mysłowa. Buczyna storczykowa to perełka lasów kaczawskich. Wyjątkowa i dlatego też wymaga od nas szczególnej troski. Przyciąga wzrok już od wczesnej wiosny delikatną zielenią młodych liści buka. Nieco później zachwycimy się barwnymi kobiercami kwiatów na dnie lasu, wśród których znajdziemy storczyki. Jesienne barwy buczyn stwarzają niepowtarzalny urok tych gór (to chyba najpiękniejszy okres dla fotografików – przełom września i października).

**Grąd środkowoeuropejski** *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*. Siedlisko reprezentowane jest przez las dębowo-grabowy *Galio-Carpinetum*. Drzewostan lasów grądowych buduje zwykle grab, dąb lub lipa wąskolistna. Runo odznacza się udziałem dużej liczby wczesnowiosennych gatunków. Do takich roślin należą: przyłaszczka *Hepatica nobilis*, kokorycz pusta *Corydalis bulbosa*, groszek wiosenny *Lathyrus vernus*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa* i wiele innych. Siedliska grądowe wyróżniają się dużą zmiennością w zależności od warunków glebowych, charakteru podłoża, stopnia nachylenia i ekspozycji stoków. Grądy znane z Pogórza Kaczawskiego odznaczają się m. in. obecnością wielu gatunków ciepłolubnych, np. groszka czerniejącego *Lathyrus niger*, miodownika melisowatego *Mellitis mellisophyllum*. Na siedliskach ubogich w płatach grądów mogą dominować gatunki mniej lub bardziej acydofilne. W tego typu płatach często bardzo obficie występuje konwalia majowa *Convallaria majalis*.

Na obszarze Gór i Pogórza Kaczawskiego grądy opisywane były z rezerwatu „Ostrzyca Proboszczowicka”, z Bazaltowej Góry, z Góry Rataj koło Paszowic, z lasów w okolicach Lipy oraz z Pogórza Złotoryjskiego.

**Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe** (*Tilio platyphyllidi-Acerion pseudoplatani*). Należy tu kilka zespołów leśnych występujących najczęściej na ocienionych stokach dolin potoków.

Dużą osobliwością szaty roślinnej Gór i Pogórza Kaczawskiego są fragmenty jaworzyny jęczynnikowej *Phyllitido-Aceretum* znanej z rezerwatu przyrody „Wąwóz Myśluborski”. Jest to cienisty las jaworowy porastający strome skalne zbocza doliny Jawornika. Gatunkiem wyróżniającym ten typ jaworzyny jest jęczyznik zwyczajny *Phyllitis scolopendrium*. Jest to jedyne miejsce występowania zespołu w Sudetach. Jaworzyna jęczynnikowa, choć podlega ochronie rezerwatowej, zagrożona jest zmniejszającą się stopniowo ilością wody płynącej w potokach silnie uwilgotnionego do tej pory wąwozu.

Częstszym zespołem jest jaworzyna górską *Lunario-Aceretum pseudoplatani*. Jest to cienisty las jaworowy z domieszką jesionu, niekiedy wiązu górskiego, buka lub świerka. Runo jest bardzo bujne, złożone z higrofilnych bylin oraz paproci. Charakterystycznym gatunkiem jest miesięcznica trwała *Lunaria rediviva*, która na ogół występuje w dużych skupieniach. Fragmenty jaworzyny górskiej rozwijają się na cienistych i wilgotnych zboczach, często w sąsiedztwie wysięków wodnych. W Górach Kaczawskich jaworzyna z miesięcznicą znana jest z kilku stanowisk: ze stoków Różanki w Górach Ołowianych, z góry Zamkowej k. Płoniny oraz z Chrośnickich Kop.

Najczęstszym zespołem reprezentującym ten typ siedliska są lasy klonowo-lipowe *Aceri-Tilietum*. Charakterystyczną cechą jest drzewostan, złożony głównie z lipy szerokolistnej, jaworu, klonu oraz lipy drobnolistnej i jesionu. W runie obficie rosną gatunki charakterystyczne dla żyznych lasów liściastych: szczyr trwały *Mercurialis perennis*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, dzwonek brzoskwiolistny *Campanula trachelium*, perłówka zwisła *Melica nutans*. Do rzadszych gatunków wyróżniających zespół należą paprotnik kolczysty *Polystichum acuelatum* oraz czerniec gronkowy *Actaea spicata*. Lasy klonowo-lipowe występują zwykle na stromych, urwistych, kamienistych stokach, często w dolinach potoków. Z terenu Gór i Pogórza Kaczawskiego są one znane z licznych stanowisk. Po raz pierwszy w Polsce opisane były z rezerwatu „Ostrzyca Proboszczowicka”, a następnie także z „Wąwozu Lipy”, „Wąwozu Siedmicy” oraz Pogórza Złotoryjskiego.

Lasy klonowo-lipowe występują w Polsce tylko na terenie Sudetów i ich Przedgórza, natomiast Pogórze Kaczawskie jest głównym centrum ich występowania.

**Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe.** Zbiorowiska lasów łęgowych rozpowszechnione są w Górach Kaczawskich i na Pogórzu w dolinach rozlicznych potoków. Są one reprezentowane przez kilka zespołów różniących się składem drzewostanu i runa. Warstwę drzew tworzą najczęściej jesion oraz olsza szara i olsza czarna. Niekiedy większą domieszkę stanowi jawor lub wiąz górski. W runie lasów łęgowych licznie występują gatunki siedlisk cienistych

i wilgotnych, jak np. turzycza odległokłosa *Carex remota*, niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*, czyściec leśny *Stachys sylvatica*, świerząbek orzęsiony *Chaerophyllum hirsutum* śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium*, turzycza leśna *Carex sylvatica* i wiele innych. W wielu miejscach dużą ozdobą lasów łęgowych jest obfite występowanie śnieżycy wiosennej *Leucoium vernum* oraz czosnku niedźwiedziego *Allium ursinum*.

Jednym z częstych zespołów łęgowych jest łąg jesionowo-wiązowy *Ficario-Ulmetum minoris* rozwijający się wzdłuż cieków wodnych. W drzewostanie dominuje jesion z nieznaczną domieszką wiązu i jaworu. Również dominacją jesionu odznacza się podgórski łąg jesionowy *Carici remotae-Fraxinetum*, natomiast drzewostan łągu olszowego *Circaeo-Alnetum* zdominowany jest przez olszę czarną. Lasy łęgowe opisywane były z wielu stanowisk z Gór i Pogórza Kaczawskiego, m.in. z rezerwatów przyrody: „Buki Sudeckie, „Wąwóz Lipy”, Wąwóz Siedmicy”.

**Ciepłolubne dąbrowy** *Quercetalia pubescenti-petraea*, w tym *Sorbo-Quercetum*. Należy tu tylko jeden zespół – podgórska świetlista dąbrowa brekiniowa *Sorbo torminalis-Quercetum*. Jest to leśno-zaroślowe zbiorowisko, w którym drzewostan buduje dąb bezszypułkowy ze stałą domieszką jarzębu brekini *Sorbus torminalis* – gatunku charakterystycznego zespołu. W runie duży udział mają gatunki ciepłolubne: ciemiężyk białokwiatowy *Vincetoxicum hircundinaria*, koniczyna dwukłosa *Trifolium alpestre*, groszek czerniejący *Lathyrus niger*, miodownik melisowaty *Mellitis mellisophyllum* i wiele innych. W niektórych fragmentach spotykane są rośliny z rodziny storczykowatych, m.in. storczyk bżowy *Dactylorhiza sambucina* oraz buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*.

Fitocenozy dąbrowy brekiniowej występują na nasłonecznionych stokach wzniesień na bazaltowym lub zieleńcowym podłożu. Znanych jest kilka miejsc występowania zespołu: na Bazaltowej Górze koło Paszowic, na górze Kopistej koło Męcinki oraz w rezerwatach: „Wąwóz Lipy” i „Nad Groblą”.

Ciepłolubna dąbrowa brekiniowa jest unikatowym zbiorowiskiem leśnym na terenie Pogórza Kaczawskiego, które jest jedynym obszarem występowania zespołu w Polsce.

Opracowanie: Czesław Narkiewicz, Krzysztof Świerkosz

Po wykładach i wyjściu terenowym w okolicy pomnika przyrody „Czartowska Skała” (łąki półnaturalne, roślinność naskalna), uczestnicy zostali zaproszeni do przedstawienia swoich wiadomości i wiedzy na temat występowania na obszarze Gór i Pogórza Kaczawskiego siedlisk przyrodniczych i gatunków występujących w załącznikach Dyrektywy Siedliskowej, a także Dyrektywy Ptasiej. Prowadzący zaproponował, aby zając się zwłaszcza terenem gminy swego zamieszkania lub pracy.

## WARSZTAT II

### ... w poszukiwaniu zarazy bładokwiatowej i puchacza - czyli eksploracja terenu

Drugi warsztat to kontynuowanie pracy nad zagadnieniami Natura 2000. Podobnie jak przy pierwszym warsztacie rozpoczęto od zajęć „komunikacja społeczna”. Wprowadza to dobrą atmosferę do dalszych działań.

### Budowa planu komunikacji społecznej o Naturze 2000 – zajęcia warsztatowe

#### Wyniki pracy uczestników:

##### Przesłanki / powody przygotowania i realizacji projektu (planu komunikacji)

1. Włączenie obszaru w system Natura 2000.
2. Odpowiedzialność za zachowanie dóbr przyrody.
3. Możliwość współfinansowania działań wynikających z projektu ze środków UE.
4. Włączenie i pozyskanie istotnych partnerów do ustanowienia „Gór i Pogórza Kaczawskiego” obszarem Natura 2000.

##### Cele planu komunikacji

1. Poinformowanie społeczności (mieszkańcy, samorządy) o Naturze 2000:
  - a. Czym jest?
  - b. Dlaczego ten teren zaproponowany do sieci Natura 2000?
  - c. Korzyści dla regionu / mieszkańców.
2. Zintegrowanie społeczności na rzecz działań projektu.
3. Uzyskanie poparcia społecznego dla prowadzonych działań.
4. Zaangażowanie partnerów „z zewnątrz” (nadleśnictwa, przyrodnicy, naukowcy, przedsiębiorcy, służby rolne, stowarzyszenia).
5. Wzmocnienie świadomości znaczenia dziedzictwa przyrodniczego wśród mieszkańców.

### Z jakimi grupami społecznymi powinniśmy się skontaktować?

1. Władze lokalne.
2. Środowisko naukowe (propozycje, konsultacje).
3. Mieszkańcy przedmiotowego terenu.
4. Organizacje pozarządowe.
5. Gospodarze terenu:
  - leśnicy,
  - właściciele gruntów (np. rolnicy),
  - zarządzający terenami,
  - lokalni przedsiębiorcy,
  - parki krajobrazowe.
6. Podmioty mające prawo do podjęcia decyzji (konserwator przyrody, WBU) i dysponujący środkami finansowymi.

### Jakie formy komunikacji powinniśmy zastosować?

1. Upowszechnienie wiedzy (publikacji) dostępnych i sprawdzonych:
  - internet,
  - plakaty, ulotki, foldery,
  - spotkania z zainteresowanymi środowiskami (oraz tymi, których problem bezpośrednio dotyczy),
  - wykorzystanie mediów lokalnych.
2. Zebranie informacji:
  - ankiety,
  - spotkania (UG, starostwa, władze lokalne, eksperci, nadleśnictwa, fundacje, stowarzyszenia),
3. Popularyzacja programu i włączenie różnych środowisk.

## Wybrane formy komunikacji – rozwinięcie

### 1. Scenariusz szkolenia

Program szkolenia dla gmin: Wojcieszów, Świerzawa, Męcinka, Pielgrzymka, Złotoryja, Paszowice, Bolków, Jeżów Sudecki, Janowice Wielkie, Marciszów oraz dla leśników Nadleśnictwa Złotoryja, Jawor, Lwówek Śląski.

„Zrównoważony rozwój na obszarze Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie”.

Miejsce: ośrodek „Pałacyk” we wsi Muchów.

Czas: wrzesień 2004.

Osoba prowadząca: pracownik Klubu Przyrodników.

9.00 – 10.00	Wprowadzenie – podstawowe dane o Naturze 2000 i powiązanie z polityką Unii Europejskiej i Polski
10.00 – 10.10	Przerwa
10.10 – 11.10	Walory przyrodnicze obszaru „Gór i Pogórza Kaczawskiego”
11.10 – 11.25	Przerwa
11.25 – 12.25	Znaczenie i rola samorządów w zarządzaniu obszarem Natura 2000 – zrównoważony rozwój regionalny i lokalny
12.25 – 12.35	Przerwa
12.35 – 13.35	Ograniczenia i korzyści związane z obszarem Natura 2000
13.35 – 14.15	Dyskusja i podsumowanie

2. Ulotka (projekt) skierowana do mieszkańców Górnego Kaczawskiego Pogórza



3. Publikacja skierowana do mieszkańców, władz samorządowych, turystów

**Spis treści**

**Wstęp**

**Natura 2000 - troska o naszą wspólną przyszłość**

**Góry i Pogórze Kaczawskie - urokliwe i wyjątkowe**

- Szczególne położenie
- Geologiczny raj
- Urokliwy krajobraz
- Pogoda, rzeki i gleby
- Bogata historia i kultura

**Oczarowanie przyrodą Gór i Pogórza Kaczawskiego**

- Zawsze kolorowa szata roślinna
  - Siedliska
  - Rośliny
- Świat zwierząt
  - Ssaki
  - Ptaki
  - Płazy i gady
  - Ryby i kręglouste
  - Bezkręgowce
- Ochrona przyrody i krajobrazu
  - Parki Krajobrazowe, Rezerваты przyrody, Pomniki przyrody
- Planowane działania

**Gdzie i co można zobaczyć?**

**Usługi turystyczne**

**Gdzie znaleźć więcej informacji?**

4. Strona internetowa (p. fot. na str. 34).



Wszystkie materiały przygotowane przez uczestników warsztatów posłużyły do sporządzenia profesjonalnego planu komunikacji społecznej. Został on wykorzystany w trakcie trwania projektu.

### **Siedliska i gatunki – zaprezentowanie wyników badań ekspertów, identyfikacja konfliktów, planowanie działań ochronnych**

W części zasadniczej warsztatów eksperci przedstawili wiedzę na temat siedlisk i gatunków, których dotyczy Dyrektywa Siedliskowa, a także informacje o gatunkach ptaków występujących w regionie, będących przedmiotem zainteresowania Dyrektywy Ptasiej. Uczestnicy warsztatów przedstawili „prace domowe”, czyli wyniki swoich prac nad zadaniami z pierwszego warsztatu. Jeden z uczestników, przyrodnik-amator, podzielił się wynikami swoich badań terenowych. W ten sposób podsumowano stan wiedzy przyrodniczej w tym obszarze. Z uwagi na rozległość terenu, jak również ograniczenia czasowe (wynikające z cyklu biologicznego), większość danych pochodziła z istniejących już opracowań i publikacji. Wyrwykowe badania terenowe, w konfrontacji z dotychczasowymi wynikami zawartymi w opracowaniach (skoncentrowano się na owadach, a zwłaszcza na motylach), wskazały na bardzo duże luki w wiedzy o przyrodzie regionu. Dotychczasowe opracowania i badania dotyczyły w większości niektórych tylko grup organizmów (flora, ptaki, ślimaki). Pozostałe albo były badane przy okazji, albo w ogóle nie były rozpoznawane. Szczególnie duże luki stwierdzono w informacjach o siedliskach przyrodniczych. Niektóre, jak ciepłolubne buczyny storczykowe, rozpoznano bardzo dokładnie, niestety pozostałe siedliska poznane są w niedostatecznym zakresie. Wymaga to dodatkowego rozpoznania terenowego, gdzie powinno się określić nie tylko typ siedlisk, ale również stan ich zachowania, powierzchnie występowania, oraz czy wymagają zabiegów ochronnych. W szczególności postanowiono rozpoznać bezkręgowce a także gatunki ptaków z Dyrektywy Ptasiej, dla których jest najmniej danych, oraz siedliska leśne. Z uwagi na bardzo rozległy obszar nie było możliwe dokładne i kompleksowe rozpoznanie terenowe. Dla zobrazowania jak wyglądają niektóre siedliska w okolicach Wojcieszowa, zorganizowano wyprawę terenową do rezerwatu „Góra Miłek”. Występujące w nim zbiorowiska – ciepłolubna buczyna storczykowa, buczyna żywna i kwaśna, jaworzyny, łąki trzęślicowe, murawy kserotermiczne, to siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony Dyrektywy Siedliskowej. Uczestnicy poznali rzadkie rośliny – zarzębik bladokwiatowy, storczyki: kruszczyk szerokolistny i rdzawoczerwony, interesujące paprocie: podejrzon księżycowy i nasięźrał pospolity.

Przy okazji niejako identyfikowano zagrożenia i konflikty przyroda – człowiek, np.:

- Łąka trzęślicowa na pasie pod dawnym wyciągiem narciarskim i torem zjazdowym – bogata w „naturowe” gatunki motyli, kilka stanowisk zarazy bladokwiatowej. Zagrożeniem dla tego siedliska jest zarastanie na skutek zarzucenia wypasu (spadek pogłowia owiec). Postępująca ekspansja podrostów drzew i krzewów od wyższych partii „zjazdu” ku niższym, to realna perspektywa zaniku łąki, jeśli nie zostanie przywrócone jej ekstensywne użytkowanie (wypas czy koszenie).
- Buczyny na stokach góry. Zagrożenie – wycinanie drzew na opał przez ludność miejscową (groźne jest nawet nie samo pozyskanie, lecz erozja stoków spowodowana ściąganiem drewna po stoku).
- Murawy kserotermiczne na podłożu wapiennym (ze storczykami, goryczkami, lebiodką pospolitą, paprocią podejrzonym księżycowym) - półki byłego kamieniołomu (teren poza rezerwatem). Powierzchnia siedlisk zmniejsza się w wyniku erozji, a żywniejsze fragmenty zarastają krzewami powodującym ocienienie i zanik ciepłolubnych gatunków. Jednak nie jest to duże zagrożenie.
- Jaskinie na terenie i w okolicach czynnego kamieniołomu na górze Połom (uczestnicy widzieli teren z Góry Miłek) – miejsca zimowania nietoperzy. Zagrożenie – penetracja „samozwańczych speleologów” w okresie zimowania nietoperzy, co powoduje wybudzenie nietoperzy ze snu (niepotrzebne wydatkowanie „zapasowej” energii), a tym samym zmniejsza szansę na ich przeżycie. Istotnym zagrożeniem jest jednak czynny kamieniołom, który w wyniku eksploatacji niszczy jaskinie. Problem ten ma bardzo istotne przyczyny społeczne. Kamieniołom jest jednym z najważniejszych miejsc pracy w okolicy, a przy obecnym bezrobociu poparcie dla ochrony jaskiń jest trudne do uzyskania. Realnym rozwiązaniem jest takie zagospodarowanie obiektu i jego okolic (w sposób mało agresywny dla przyrody), aby znaczna część pracowników znalazła zatrudnienie.

## Gatunki Natura 2000 Gór i Pogórza Kaczawskiego

### Ssaki - nietoperze

Spośród piętnastu gatunków nietoperzy występujących w Górach i na Pogórzu Kaczawskim cztery gatunki: **mopek**, **nocek duży**, **nocek Bechsteina** i **nocek łydkowłosy** określone są jako zagrożone w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, dla których powinno się tworzyć tzw. Specjalne Obszary Ochrony, wyznaczone w ramach sieci Natura 2000.

## Zagrożenia i zalecenia ochronne

W okresie zimowym największym zagrożeniem jest intensywny ruch turystyczny w obiektach podziemnych, w których zimują nietoperze.

Często zagrożone są także schronienia letnie w budynkach, ze względu na remonty strychów w okresie od kwietnia do sierpnia (podczas przebywania nietoperzy na strychu) oraz używanie toksycznych środków ochrony drewna przed szkodnikami. Środki te (np. Dieldrin, PCP, Lindane) są bardzo szkodliwe (również dla ludzi), łatwo wchłaniane i powodują śmierć nietoperzy. W przypadku występowania nietoperzy na strychu należy ograniczyć terminy prowadzenia remontów do okresu od września do początku kwietnia. Wskazane jest stosowanie nietoksycznych dla ssaków środków konserwacji drewna (spośród substancji nieorganicznych np.: Basilit, Antox B, Intox U, Fobos M-2 i Dulux). Należy zachować różnogatunkowe lasy liściaste, szczególnie starodrzewia oraz ograniczyć stosowanie pestycydów w rolnictwie i w leśnictwie.

## Ptaki

Proponowany obszar ostoi Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie” to miejsce lęgowe aż siedemnastu gatunków ptaków ujętych na liście z załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

**Puchacz** *Bubo bubo*, największa europejska sowa, uważany był do lat 80. ubiegłego stulecia za gatunek wymarły na Śląsku. W 1991 r. stan śląskiej populacji szacowano na 15-20 par, aktualnie 30-35 par. W Górach Kaczawskich wykryto lęgi w 1984, 1987 r. w rejonie Wojcieszowa. W latach 90. stwierdzono lęgi jednej pary między Jaworem a Bolkowem, niestety pisklęta były przez kilka sezonów wybierane do hodowli. W 1993 roku znaleziono w pobliżu gniazda z pisklętami martwego dorosłego ptaka. W 2004 roku stwierdzono dwie pary lęgowe w okolicach Wojcieszowa.

**Włochatka** *Aegolius funereus*, podobnie jak inne gatunki sów należy do słabo zbadanych pod względem rozmieszczenia i liczebności. Na Śląsku szacuje się jej liczebność na 130 par. W 2002 roku stwierdzono odzywającego się samca reagującego na głos sóweczki na Straconce i drugiego na Lubrzy od str. Płoniny, a w 2003 roku na Leszczyńcu słyszano jednego odzywającego się samca. W 2004 roku odnaleziono martwego ptaka na drodze na Wzgórzu Czaszek w Górach Ołowianych.

**Sóweczka** *Glaucidium passerinum* jest najmniejszą sową Europy, osiąga rozmiary szpaka. Jest silnie związana z drzewostanami świerkowymi, podobnie jak włochatka, stąd często oba gatunki określa się jako „tajgowe”. Aktualnie jej liczebność w Polsce jest szacowana na 300-400 par. Na Śląsku aktualnie potwierdzono gniazdowanie ponad 100 par sóweczki. W ciągu dwóch sezonów

2002 i 2003 roku stwierdzono terytorialne samce sóweczki w Głębokiej Dolinie i w dolinie Radzynki.

**Dzięcioł zielonosiwy** *Picus canus* występuje jedynie na południu kraju i w części północno-wschodniej. Śląska populacja oceniana jest na 400-500 par. Przeprowadzone przez Andrzeja Szlachetkę w 1994 roku badania nad rozmieszczeniem dzięcioła na powierzchni badawczej obejmującej zlewnię potoku Jawornik i Starucha w Parku Krajobrazowym „Chełmy” wykazały 3 pary lęgowe. Kamil Struś w trakcie badań nad awifauną Gór Kaczawskich w latach 2002-2004 odnalazł 9 stanowisk z 12 parami tego gatunku głównie w okolicach Wojcieszowa.

**Dzięcioł średni** *Dendrocopus medius* zasiedla całą Polskę, lecz bardzo nierównomiernie, w Sudetach tylko do 400 m n.p.m. Na Dolnym Śląsku związany jest z żyznymi lasami lęgowymi i grądowymi, w których wymaga obecności powierzchni starych drzew, stąd w Parku Krajobrazowym „Chełmy” rozlokowany jest wyłącznie wzdłuż dolin większych potoków. Na powierzchni badawczej obejmującej zlewnię Jawornika i Staruchy Andrzej Szlachetka w 1994 roku stwierdził aż 6 par lęgowych. Kamil Struś w latach 2002-2004 stwierdził 10 par lęgowych w okolicach Wojcieszowa.

**Dzięcioł czarny** *Dryocopus martius* w Sudetach występuje do górnej granicy lasu. Na powierzchni badawczej obejmującej zlewnię Jawornika i Staruchy zanotowano w 1994 roku 12 terytorialnych par, przy czym terytoria zajmowały cały obszar leśny badanego terenu. W 1999 roku zespół prowadzący inwentaryzację przyrodniczą gmin Wojcieszów i Świerzawa podał dzięcioła czarnego jako dość liczny gatunek lęgowy, gniazdujący w rozproszeniu. Kamil Struś w okolicach Wojcieszowa w latach 2002-2004 odnalazł 7 par lęgowych.

**Zimorodek** *Alcedo atthis* jest rybożernym ptakiem związanym głównie z ciekami wodnymi o urwistych brzegach, w których wygrzebuje ziemne norki gniazdowe. W Polsce i na Śląsku jest nielicznym ptakiem lęgowym. W Sudetach dochodzi tylko do wysokości 400 m n.p.m. W latach 2003-2004 stwierdzono lęgowe zimorodki jedynie na dopływach Kaczawy: potok Świerzawa poniżej Podgórek i potok Olszanka w Wojcieszowie. Słabe zasiedlenie Kaczawy wynika z kilku przyczyn. Zimorodek jako niewielki ptak wymaga obecności drobnych ryb w swoim łowisku, przynajmniej częściowego zalesienia i stromych, urwistych brzegów rzeki. W górnym odcinku Kaczawy (gmina Wojcieszów, Świerzawa) wykazano brak małych okazów ryb ze względu na przerybienie pstrągiem potokowym.

**Żuraw** *Grus grus* jest nielicznym ptakiem lęgowym niżej z szacowaną liczbą par dla Polski 5000-6000, z wyjątkiem terenów podgórskich. Nie gnieździ się też w górach, stąd bardzo ważne są informacje uzyskane od Pana Edwarda Lityńskiego z Muchowa o odbywaniu lęgów przy stawach rybnych pod Muchowem, na terenie Parku Krajobrazowego „Chełmy”. Stanowisko to jest jedynym znanym z polskich gór.

**Derkacz** *Crex crex* jest nielicznym, a lokalnie średnio licznym, gatunkiem lęgowym w Polsce, gdzie jego liczebność szacuje się na 17 tysięcy odzywających się samców. Jest to gatunek związany z wilgotnymi i świeżymi łąkami. Kamil Struś w latach 2002 – 2004 stwierdził 30 terytorialnych samców na 5 stanowiskach zlokalizowanych w okolicach Wojcieszowa.

**Bocian czarny** *Ciconia nigra* jest bardzo nielicznym ptakiem lęgowym Polski, którego populacja szacowana jest na 1100-1200 par. W górach dochodzi niemalże do górnej granicy lasu, w Sudetach do 750 m n.p.m. Preferuje środowisko leśne i zakłada gniazda na starych drzewach. Dużą część pokarmu stanowią ryby i inne zwierzęta związane ze środowiskiem wodnym, dlatego w terytorium bociana czarnego nie może zabraknąć cieków wodnych, stawów rybnych, bagien. Na terenie Parku Krajobrazowego „Chełmy” od 1991 roku znanych jest 5 zajętych gniazd, dla których wytyczono strefy ochronne. W 1999 roku stwierdzono trzy rewiry lęgowe w gminie Świerzawa. Kamil Struś stwierdził regularne lęgi bociana czarnego do kilku sezonów w rejonie rezerwatu „Buki Sudeckie” oraz obserwował ptaki w 2003 roku w sezonie lęgowym w okolicach wsi Podgórk.

**Bocian biały** *Ciconia ciconia* jest średnio licznym na wschodzie, nielicznym w południowym-zachodzie Polski ptakiem lęgowym, którego liczebność waha się od 34 do 41 tysięcy par, z czego na Śląsku w 1984 roku gniazdowały 2 224 pary. W przeciwieństwie do swojego kuzyna preferuje tereny odkryte, obfitujące w podmokłe łąki. Sporą część pokarmu zdobywa na gruntach ornych, tradycyjnie towarzysząc rolnikowi wykonującemu prace polowe. Na terenie Parku Krajobrazowego „Chełmy” znane jest jedno stanowisko, we wsi Pomocne. W 1999 roku odnaleziono w gminie Świerzawa 3 zajęte gniazda: w Dobkowie, Starej Karśnicy i Nowym Kościele. W 2004 roku Kamil Struś zinwentaryzował bociany białe na terenie Gór i Pogórza Kaczawskiego i stwierdził zajęte gniazda w Lipie, Dobkowie, Sędziszowej, Nowym Kościele i Złotorzy oraz opuszczone od roku 2003 gniazdo w Starej Kraśnicy.

**Muchołówka mała** *Ficedula parva* jest nielicznym, jedynie na wschodzie kraju lokalnie średnio licznym ptakiem lęgowym. W Sudetach jest bardzo nieliczna i wykazuje duże wahania liczebności w kolejnych latach. W Górach Kaczawskich stwierdzone były pojedyncze terytorialne samce wyłącznie na górze Miłek i w Wąwozie Myśluborskim. W 1999 roku stwierdzona na Miłku, w lesie liściastym na północ od Rzaśnika i w buczynie między Gozdnem a Dynowicami. W 2004 roku w Masywie Miłka Kamil Struś obserwował 3 terytorialne samce. W 1994 roku stwierdzono 3 pary w Górach Ołowianych. W Sudetach gatunek ten jest szczególnie przywiązany do lasów bukowych, choć już w Dolinie Odry zasiedla łąki.

**Muchołówka białoszyja** *Ficedula albicollis* występuje tylko we wschodniej i południowej części kraju będąc bardzo nielicznym, a tylko lokalnie liczным ptakiem lęgowym. Na Śląsku liczniej występuje we wschodniej części, natomiast w Borach Dolnośląskich i Sudetach Zachodnich odnotowano tylko pojedyncze stanowiska. W Górach Kaczawskich podana była z Wąwozu Myśluborskiego i okolic Złotoryji oraz stoku góry Okole, gdzie gniazdowała na wysokości około 600 m n. p. m. Dokładniejsze badania wykazały w 1991 roku 8 terytorialnych samców w Parku Krajobrazowym „Chełmy”. W trakcie badań awifauny rezerwatu „Buki Sudeckie” w roku 1999 wykazano 2 pary lęgowe. W 2002 i 2004 roku Kamil Struś obserwował pojedyncze terytorialne samce na Górze Miłek.

**Trzmiołojad** *Pernis apivorus* występuje w całym kraju bardzo nielicznie lub nielicznie, a jego liczebność szacowana jest na 2000 – 2500 par. Na Śląsku szacowany aktualnie na 300-400 par. Najchętniej trzmiołojad zasiedla stare lasy liściaste w sąsiedztwie większych kompleksów łąk. Środowisko takie obfituje w trzmiele i osy będące jego pokarmem. Na obszarze Parku Krajobrazowego „Chełmy” odnaleziono w 1991 roku 3 pary trzmiołojada. W latach 2002-2003 pary lęgowe na Miłku, Barańcu i Starej Górze (Żelaźniak) obserwował Kamil Struś. Kolejne cztery obserwacje ptaków, prawdopodobnie lęgowych, zlokalizował między Podgórkami a Radzyniem, Wojcieszowem Dolnym a Starą Kraśnicą, oraz nad wzgórzem Wielisławka i pod Groblą.

**Jarzębatka** *Sylvia nisoria* jest nielicznym lęgowym ptakiem niżu, dochodzącym w Sudetach do 600 m n.p.m. Najchętniej zajmuje miejsca silnie zakrzewione, zarówno na siedliskach wilgotnych, jak i suchych, także młodniki sosnowe. Jest to gatunek o wybitnie mozaikowym rozsiedleniu, lokalnie osiąga duże zagęszczenie, choć w innych miejscach brak jej, bądź jest bardzo nieliczna. W 1999 roku z terenu gminy Świerzawa podany został jako nieliczny ptak lęgowy (lęgi koło Lubiechowa i Rzeszówka), natomiast w gminie Wojcieszów nie wykazany. Kamil Struś w 2004 roku stwierdził stanowisko 4 śpiewających samców na wschód od Wojcieszowa, 6 śpiewających samców między Wojcieszowem a Kaczorowem i 3 śpiewające samce pod Dziwiszowem.

**Gąsiorek** *Lanius collurio* jest średnio liczny ptakiem lęgowym niżu, przenikając w Sudetach do wysokości 1000 m n.p.m. Najchętniej zasiedla tereny otwarte, z niewielkimi zadrzewieniami i zakrzewieniami, ale gnieździ się też w młodnikach i na skrajach lasów. Zarówno w gminie Świerzawa, jak i Wojcieszów określony został jako dość liczny gatunek lęgowy na terenie całych gmin. W 2004 r. na terenie Parku Krajobrazowego „Chełmy” stwierdzono, przy niepełnej penetracji terenu, około 40 par. Kamil Struś również stwierdza około 40 par tego gatunku jedynie w części Gór Kaczawskich.

**Ortolan** *Emberiza hortulana* jest ptakiem rozpowszechnionym na niżu, przenikającym w górach tylko do wysokości 500-650 m n.p.m. Najczęściej zasiedla

otwarty krajobraz rolniczy, ze szpalerami i alejami drzew, obrzeża zadrzewień śródpolnych i lasów. Z gminy Wojcieszów podany jest jako nieliczny ptak lęgowy zamieszkujący obrzeża lasów. W gminie Świerzawa podawany jest jako dość licznie lęgowy na obrzeżach lasów i wzdłuż alei śródpolnych. W ostatnich sezonach Kamil Struś obserwował 4 terytorialne samce pomiędzy Świerzawą, Sokołowcem, Rzaśnikiem a Lubiechową oraz 1 terytorium pod Grudnem.

### **Ryby i kragłouste**

Na terenie Gór i Pogórza Kaczawskiego stwierdzono występowanie dwóch gatunków ryb i kragłouste są to: **koza** *Cobitis taenia* i **minóg strumienio-owy** *Lampetra planeri* (załącznik II Dyrektywy Siedliskowej), które są rzadkie i powinny być chronione w obszarze Natura 2000, z uwagi na ich ważność dla ochrony dziedzictwa przyrodniczego Europy.

### **Zagrożenia i zalecenia ochronne**

Najważniejsze działania wiążą się z ochroną siedlisk, w których występuje chroniony gatunek. Główne zagrożenia to:

- Zanieczyszczenie wód przez ścieki bytowe, zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego i przemysłowego oraz dzikie wysypiska śmieci nad brzegami lub w ich sąsiedztwie, zwłaszcza w obrębie zabudowy.
- Zabudowa hydrotechniczna uniemożliwiająca swobodne przemieszczanie się wzdłuż cieku.
- Regulacje cieków powodujące zanik siedlisk i niszczące naturalny bieg rzek i potoków z naturalnym zróżnicowaniem ekologicznym.
- Nadmierna presja wędkarska i turystyczna prowadząca do zaburzenia naturalnego składu fauny i flory cieków.

Opracowanie: I. Kijowa

### **Bezkęgowce**

W Górach i na Pogórzu Kaczawskim stwierdzono występowanie pięciu gatunków owadów z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, z których cztery reprezentują motyle: modraszek telejus *Maculinea teleius*, modraszek nausitous *Maculinea nausithous*, przeplatka maturalna *Euphydryas maturalna*, czerwonończyk nieparek *Lycæna dispar* i jeden gatunek ważki – trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*.

Głównym zagrożeniem dla motyli jest zanik ich siedlisk, czyli wilgotnych ekstensywnych łąk i pastwisk. Działania ochronne to przede wszystkim wprowadzenie programu rolnośrodowiskowego w pakietach ekstensywne łąki i pastwiska.

Opracowanie: J. Furmankiewicz, I. Kijora, K. Struś, A. Szlachetka

Na ćwiczeniach „planistycznych” zajęto się nie tylko kwestią ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych, lecz także samym obszarem Natura 2000 – zagadnieniem jego powołania (nie został umieszczony na ministerialnej liście obszarów Natura 2000 przekazanej Komisji Europejskiej). Jednym z podawanych powodów było nieprzychylnie nastawienie do Natury 2000 ze strony samorządów. Prowadzone na warsztatach rozmowy z przedstawicielami samorządów wykazały, że przyczyną tego jest:

- Niedostateczne poinformowanie samorządów i lokalnych społeczności o Naturze 2000.
- Duża aktywność środowisk obawiających się, że Natura 2000 ograniczy ich działalność (leśnicy, hydrotechnicy), a przy braku wiedzy interpretujący sieć Natura 2000 jako zagrożenie. W obszarze Gór i Pogórza Kaczawskiego ważnymi miejscami pracy są zakłady związane z wydobyciem i przeróbką kamienia. Jest to działalność mocno ingerująca w środowisko, zatem przeciwstawia się każdej nowej formie ochrony przyrody.
- Zazwyczaj obszary cenne przyrodniczo są również terenami o dużym bezrobociu. Dotychczas nie inwestowano w rozwój usług i rzemiosła na tych terenach koncentrując się na przemyśle, zaniedbano również rozwój turystyki. Ludzie bez pracy są podatni na plotki.
- Kojarzenie Natury 2000 z przykrymi doświadczeniami z dotychczasowych form ochrony przyrody (nie wszędzie są takie skojarzenia!).
- Nie spostrzeganie zasobów przyrodniczych i krajobrazowych jako bazy do rozwoju gospodarczego, raczej kojarzenie jako przeszkody w rozwoju.

W ramach identyfikacji problemów i zagrożeń grupy wykonały analizę SWOT dla włączenia obszaru „Góry i Pogórze Kaczawskie” do sieci Natura 2000 w duchu zrównoważonego rozwoju (z uwzględnieniem aspektów społecznych, gospodarczych i przyrodniczych). Analizowano stan przyszły, w którym obszar Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie został utworzony.





## Analiza SWOT – Góry i Pogórze Kaczawskie jako element sieci Natura 2000

<p><b>SILNE STRONY</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ochrona unikatowych gatunków i siedlisk.</li> <li>• Większa możliwość pozyskania środków na badania naukowe.</li> <li>• Wzmocnienie rangi regionu w skali kraju i Europy.</li> <li>• Wzrost standardu i jakości życia w regionie (pieniądze, turystyka).</li> <li>• Promocja regionu, gmin i miejscowości.</li> <li>• Wzrost świadomości ekologicznej.</li> <li>• Edukacja ekologiczna, ścieżki dydaktyczne itp.</li> </ul>	<p><b>SŁABE STRONY</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mniejsze możliwości ingerencji człowieka (samorząd, biznes, rolnictwo, leśnicy) w środowisko przyrodnicze.</li> <li>• Ograniczenia rozwoju przemysłu (dużych inwestycji).</li> <li>• Konflikt przyrodników z właścicielami kamieniołomów (użytkownikami).</li> <li>• Zwiększone koszty dla samorządów.</li> </ul>
<p><b>SZANSE, MOŻLIWOŚCI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Program Rolnośrodowiskowy (dopłaty dla rolników).</li> <li>• Podniesienie rangi obszaru.</li> <li>• Promocja na skalę ogólnopolską i europejską.</li> <li>• Rozwój turystyki.</li> <li>• Lepsza ochrona, rozpoznanie, trwałe zachowanie walorów przyrodniczych.</li> <li>• Większe możliwości dla produktu lokalnego.</li> <li>• Dodatkowe plusy przy klasyfikacji wniosków do różnych funduszy Unii Europejskiej.</li> </ul>	<p><b>NIEBEZPIECZEŃSTWA, ZAGROŻENIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Źle sporządzony plan ochrony (złe rozpoznanie stanu wyjściowego).</li> <li>• Brak partnerskiego podejścia przy przygotowaniu planu (opór społeczności).</li> <li>• Nieplanowany rozwój turystyki (zbytne skoncentrowanie i nieukierunkowany rozwój).</li> <li>• Nastawienie na doraźne korzyści dla gospodarki leśnej.</li> <li>• Lokalizacja inwestycji zagrażających środowisku.</li> </ul>

Następnie zdefiniowano problemy związane z ochroną siedlisk przyrodniczych i gatunków (w oparciu o informacje uzyskane podczas wykładów i wycieczki terenowej).

Gatunek	Zagrożenia
Puchacz	Zagrożenie bezpośrednim tępieniem ze strony hodowców gołębi (na które poluje puchacz)
Nietoperze	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Straty w populacji spowodowane zimową penetracją turystyczną jaskiń, gdzie zimują nietoperze (wybudzanie ich ze snu, co powoduje niepotrzebne wydatkowanie energii)</li> <li>- Coraz mniej miejsc zimowania (zwłaszcza kościołów, gdzie nie są miłymi gośćmi ze względu na zanieczyszczenie odchodami, nieprzyjemny zapach, zaburzenie obrzędku)</li> </ul>
Minóg strumieniowy	Zanieczyszczenie wód oraz bariery ekologiczne – stopnie wodne, zapory – uniemożliwiające migrację
Entomofauna, trzmiełojad, derkacz	Zanik siedlisk (ze względu na nieprawidłową gospodarkę łąkarską lub jej zaniechanie)
Dzięcioł zielonosiwy	Niewłaściwa gospodarka leśna (wprowadzanie obcych siedliskowo gatunków)
Muchołówka białoszyja	Usuwanie martwych drzew z lasu

Uczestnicy warsztatów zidentyfikowali problemy utrudniające ochronę obszaru Natura 2000. Uznano, że najważniejsze z nich to:

- bezrobocie i bieda,
- słaba edukacja ekologiczna,
- zbyt małe środki na czynną ochronę przyrody,
- nieopłacalność produkcji rolnej,
- niewielkie zainteresowanie dopłatami wśród rolników,
- zbyt mała ilość ludzi zajmujących się ochroną przyrody.

Opierając się o zgromadzone materiały dotyczące stanu obecnego (inventaryzacje przyrodnicze, analiza SWOT, zidentyfikowane problemy) przystąpiono do wyznaczenia celów i działań niezbędnych do ochrony siedlisk i gatunków w ramach sieci Natura 2000.

Zidentyfikowane problemy „przekuto” na rozwiązania, które następnie rozpisano na cele szczegółowe, zadania, działania.

## Ochrona gatunków

Cele szczegółowe	Zadania/działania	Źródła finansowania
Zmniejszenie strat w hodowli gołębi	Szkolenia dla hodowców z zakresu zabezpieczenia gołębników i gołębi przed puchaczem	Budżet państwa
Ograniczenie penetracji turystycznej jaskiń (ochrona nietoperzy)	Zamocowanie zabezpieczeń jaskiń w okresie hibernacji nietoperzy	Środki pozabudżetowe przy współpracy z organizacjami ekologicznymi
	Akcja edukacyjna skierowana do speleologów („Bobry Żagań”) i mieszkańców, tablice, foldery	Budżet państwa
Zmniejszenie negatywnego oddziaływania kolonii nietoperzy w kościołach i innych budowlach	Zabezpieczenie strychów i dachów kościołów (budowa podestów, przegród, wlotów, montaż folii zabezpieczającej itp.)	Środki pozabudżetowe przy współpracy z organizacjami ekologicznymi
	Edukacja księży i lokalnej społeczności	Budżet państwa
	Budowa i montaż infrastruktury służącej edukacji i turystyce (kamery na podczerwień, monitory do podglądania życia kolonii, wystawa)	Środki pozabudżetowe przy współpracy z organizacjami ekologicznymi
Zwiększenie populacji i rozprzestrzenienia minoga	Poprawa stanu wód (skanalizowanie miejscowości, oczyszczalnie ścieków)	Budżety gmin, WFOŚiGW i środki Unii Europejskiej
	Reintrodukcja gatunku do siedlisk, gdzie dawniej występował	Środki pozabudżetowe przy współpracy z organizacjami ekologicznymi, zwłaszcza PZW
	Szkolenie rolników z zakresu Kodeksu Zwykłej Dobrej Praktyki Rolniczej (zanieczyszczenia z pól)	Ośrodki Doradztwa Rolniczego, budżet państwa, wymogi UE (dopłaty bezpośrednie i programy rolnośrodowiskowe)

Prawidłowa gospodarka łąkarska (owady, derkacz, trzmiołojad)	Promocja programu rolnośrodowiskowego wśród rolników	Doradcy rolnośrodowiskowi, Agencja Rozwoju i Modernizacji Rolnictwa, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, środki organizacji pozarządowych
	Opracowanie pakietów łąkowych (rolnośrodowiskowych) najlepiej sprzyjających gatunkom z tego regionu	Budżet Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi
Prawidłowa gospodarka leśna ze względu na ochronę gatunków	Zaniechanie wprowadzania obcych siedliskowo gatunków w lasach (dzięcioły) i uwzględnienie tego w planach urzędowania lasów	Lasy Państwowe i środki wspierające, w tym z UE
	Pozostawienie martwego drewna (mucholówka białoszyja)	Lasy Państwowe i środki wspierające, w tym z UE

## WARSZTAT III

### ... kamieniołomy, turystyka i podpisanie partnerstwa

Trzeci warsztat poświęcony był w dużej mierze zagadnieniom konfliktów planistycznych – ich identyfikacji, analizie i rozwiązywaniu.

#### Konflikty ekologiczne w zagospodarowaniu przestrzennym

Konflikt przestrzenny pojawia się wówczas, gdy jedna ze stron chce utrzymać określoną funkcję danego terytorium (miejsca), natomiast druga dąży do jego zmiany, bądź gdy obydwie strony dążą do zmiany określonego stanu (funkcji), ale cele lub sposoby tej zmiany są przez nie różnie pojmowane. Współcześnie popyt na przestrzeń, wynikający z konieczności zaspokajania określonych potrzeb społecznych, jest znacznie wyższy niż podaż przestrzeni o określonych cechach, walorach i zasobach, co prowadzi do powstawania sytuacji konfliktowych już na poziomie uzgadniania planów zagospodarowania przestrzennego.

W Sudetach konflikty przestrzenne związane były dotychczas przede wszystkim z wydobywaniem surowców mineralnych, szczególnie w Zagłębiu Turosszowskim i Wałbrzysko-Noworudzkiem Zagłębiu Węglowym. Lokalnie spory pojawiają się najczęściej w związku z lokalizacją kamieniołomów oraz składowisk odpadów komunalnych. Znaczna powierzchnia terenów przekształconych i zdegradowanych zwiększa antropopresję na obszary, które uniknęły dotychczas degradacji, o cennych walorach przyrodniczych. Poważnym problemem jest np. nadmierna koncentracja ruchu turystycznego w Karkonoskim Parku Narodowym i próby dalszej rozbudowy infrastruktury turystycznej, która dodatkowo zwiększyłaby presję na przyrodę tego terenu.

Na terenie Gór i Pogórza Kaczawskiego najbardziej znanymi przykładami konfliktów ekologicznych są: praca kamieniołomów wapienia w Górze Połom (niszczenie form krasowych i siedlisk roślinności wapieniolubnej) i kamieniołomu bazaltu w Wilczej Górze. Potencjalnym źródłem konfliktu są starania dotyczące uruchomienia kamieniołomu bazaltu koło Muszyny na terenie Parku Krajobrazowego „Chełmy”, co spowodowałoby nieodwracalne zmiany w krajobrazie i przyrodzie tego terenu.

Eliminacja źródeł konfliktów, związanych z projektami wywołującymi niekorzystne skutki ekologiczne, wymaga poszukiwania i promowania rozwiązań alternatywnych, które w równym stopniu mogłyby zaspokoić określone potrzeby społeczne i pozwolić na wzrost gospodarczy regionu. Góra Połom z zespołem pięknych jaskiń krasowych mogłaby być znaczną atrakcją turystyczną, dającą zatrudnienie mieszkańcom, przy jednoczesnym zachowaniu zasad ochrony przyrody (płatne parkingi i wstęp z przewodnikiem, ścianki wspinaczkowe, sprzedaż pamiątek, hotele, wystawy etc.). Podobnie cały region może rozwijać usługi turystyczne, a unikać rozbudowy przemysłu wydobywczego. W planowaniu terenów mieszkalnych wskazane jest tworzenie zespołów gęstej zabudowy, otoczonych rozległymi obszarami całkowicie niezabudowanymi, które mają wówczas szczególne walory wypoczynkowo-turystyczne. Przekształcanie i sprzedaż rozległych terenów na zabudowę lotniskową nie tylko nie sprzyja ochronie przyrody, ale utrudnia rozwój agroturystyki i hotelarstwa, które to w dłuższym terminie przynoszą większe korzyści ekonomiczne dla mieszkańców. W działalności gospodarczej (gospodarka stawami, gospodarka leśna i rolna) konieczne jest promowanie i powszechne stosowanie zasad wykorzystania odnawialnych zasobów naturalnych zgodnych z cyklem życia fauny i flory. W działaniach na rzecz eliminacji konfliktów ważne są także działania na rzecz edukacji ekologicznej mieszkańców.

*Opracowanie: Marek Furmankiewicz*

O tym, że identyfikacja konfliktów jest ważna już na poziomie planowania, nie trzeba nikogo przekonywać. Niestety w zespołach przygotowujących dokumenty planistyczne często brak jest przyrodników. Uczestnicy warsztatów zastanawiali się zatem, jakie może to mieć konsekwencje dla otoczenia – na poziomie województwa i gminy. Uznano, że przedstawione poniżej działania podejmowane przez gminy lub samorządy wojewódzkie mogą mieć negatywny wpływ na siedliska i gatunki Natura 2000.

### Zagrożenia przyrody powstające na etapie planowania

Gmina	Województwo
Działania bez należytej wiedzy o Naturze 2000 i rozpoznania przyrodniczego obszaru gminy	Działania bez należytej wiedzy o Naturze 2000 i rozpoznania przyrodniczego obszaru województwa
Działanie lobby przemysłowego	Budowa zbiorników retencyjnych i regulacja rzek
Lokalne regulacje cieków i melioracje	Wyznaczanie granicy rolno-leśnej
Błędy lokalizacyjne – budownictwo mieszkaniowe i przemysłowe	Zamierzenia inwestycyjne
Brak prawidłowych analiz i ocen oddziaływania planowanych inwestycji na środowisko	Rekultywacja terenu – właściwe rozpoznanie terenu i wybranie kierunków rekultywacji
Brak ochrony określonych obszarów	Tworzenie form ochrony przyrody bez konsultacji z właścicielami gruntów
Błędy lub niewyznaczenie granicy rolno-leśnej	Działanie lobby przemysłowego
	Znikome uwzględnianie organizacji pozarządowych przy planowaniu i realizacji działań wpływających na środowisko

Jednak nie wszystko da się przewidzieć w planach zagospodarowania; w polskim prawie funkcjonuje system Ocen Oddziaływania na Środowisko (OOS) wykonywanych dla przedsięwzięć mogących znacznie pogorszyć jego stan. Na obszarach Natura 2000 będą one dotyczyć zwłaszcza oddziaływania przedsięwzięcia na siedliska przyrodnicze i gatunki „naturowe”.

Aby zapoznać uczestników warsztatów z procedurą wykonywania ocen, zaproponowano im dokonanie wstępnej oceny dla konkretnego przedsięwzięcia planowanego na ich terenie. Przedmiotem oceny był planowany kamieniołom w Mszanie, na terenie Parku Krajobrazowego „Chełmy”. Jest to kontrowersyjna inwestycja, gdyż dotyczy ogromnego złoża bazaltu, którego eksploatacja spowoduje nieodwracalne zniszczenie siedlisk przyrodniczych na rozległym obszarze, w sercu Parku Krajobrazowego i na terenie planowanego obszaru Natura 2000.

## Wstępna analiza oddziaływania planowanego kamieniołomu

### Syntetyczny opis planu / przedsięwzięcia

Kamieniołom bazaltu Obłoga-Mszana – uruchomienie 200 ha złoża

Etapy prac:

Budowa dróg, uzbrojenie terenu, budowa obiektów obsługujących kamieniołom (np. budynki służbowe)

Eksploatacja:

Otwarcie złoża, zdjęcie warstwy wierzchniej

Eksploatacja przy użyciu ładunków wybuchowych

Transport urobku

Składowanie mas nadkładu i odpadów

### Syntetyczny opis obszaru Natura 2000

Siedliska: żyzna buczyna sudecka, murawy naskalne, ściany skalne i urwiska, grąd środkowoeuropejski

Gatunki: 17 gatunków ptaków z Dyrektywy Ptasiej (m.in. puchacz, zimorodek, muchołówka mała, dzięcioł zielony)

### Opis indywidualnych elementów projektu, które mogą wpłynąć na obszar Natura 2000

Opis każdego elementu pod kątem:

- rozmiaru i skali

jeden z największych kamieniołomów w regionie

- użycia przestrzeni

powierzchnia zalegania złoża – 200ha, obszar oddziaływania - 1000 ha (odkrywka, teren składowania, teren zajęty przez infrastrukturę kamieniołomu)

- odległości od obszaru Natura 2000

w środku Parku Krajobrazowego, planowanego obszaru Natury 2000 i rezerwatu

- zużycia zasobów (wody itp.)

eksploatacja nieodnawialnego zasobu – złoża bazaltu

- emisji

hałas, pyły, odłamki skalne, spaliny z transportu i po wybuchach

- wymagań transportowych

należy spodziewać się docelowo 100 kursów ciężarówek z urobkiem dziennie

- niszczenie budynków przez wstrząsy, zapylenie, spaliny, zniszczenie nawierzchni dróg, fragmentaryzacja terenu przez ruchliwe drogi transportu

- długości budowy, działania, itp.

Długość eksploatacji powyżej 100 lat

- innych...

Opis prawdopodobnych zmian w obszarze

- redukcja powierzchni siedlisk  
całkowite zniszczenie siedlisk na powierzchni objętej eksploatacją i oddziaływaniem
- wpływ na gatunki kluczowe  
17 gatunków z Dyrektywy Ptasiej – utrata stanowisk
- fragmentacja siedlisk  
przez sieć transportową z dużym natężeniem ruchu – fragmentacja dotyczyć będzie głównie siedlisk leśnych
- redukcja liczebności populacji organizmów  
zmniejszenie występowania gatunków
- pogorszenie kluczowych wskaźników (np. jakość wody)  
zmiana spływów wód po zboczach, odwodnienie i osuszenie siedlisk przez wytworzenie leja depresyjnego
- zmiany struktury ekosystemu  
degeneracja ekosystemów
- zmiany funkcjonowania ekosystemu  
nastąpią - nieodwracalne

Konkluzja: te elementy projektu, które mogą wywołać w obszarze zmiany znaczące

- znaczące zmiany wywoła już wstępna faza – etap budowy – będą się one utrzymywać przez cały okres funkcjonowania kamieniołomu oraz po jego zamknięciu (całkowite zniszczenie siedlisk, utrata miejsc do życia przez gatunki naturalne). Oddziaływanie kamieniołomu będzie miało poza tym degradujący wpływ na tereny sąsiednie poprzez:

- fragmentację siedlisk przez sieć intensywnie użytkowanych dróg (transport urobku), emisję zanieczyszczeń, hałas,
- zmianę stosunków wodnych siedlisk będących w zasięgu leja depresyjnego (postępująca degradacja)



Uczestnicy zastanawiali się nad różnymi aspektami zagadnienia, np. możliwością powołania się inwestora na imperatyw „nadrzędnego interesu publicznego” (jest to złoże o dużym znaczeniu). Dodatkowe utrudnienie dla sporządzenia kompletnej oceny stanowi brak inwentaryzacji przyrodniczych dla większości terenu – nie tylko Gór i Pogórza Kaczawskiego, ale i całej Polski. Występowanie gatunków „naturowych” na danym obszarze jest często nieudokumentowane, co oznacza w praktyce, że ich tam „nie ma”.

Uczestnicy zapoznali się także z funkcjonowaniem i finansowaniem sieci Natura 2000 w Niemczech. „Planowanie zintegrowane – wdrażanie, funkcjonowanie i finansowanie sieci Natura 2000 w Niemczech na przykładzie Saksonii ze szczególnym uwzględnieniem regionu Chemnitz i Rudaw środkowo-wschodnich”, które przygotowała Mariola Jędrzejewska-Lange (*zaprezentowano także skrót prezentacji R. Buryna, dyrektora Parku Narodowego Dolina Dolnej Odry - „Unteres Odertal” prezentowany jest w podrozdziale „Buczyny Łagowskie”*).

### **Partnerstwo Gór i Pogórza Kaczawskiego**

Równocześnie z pracami warsztatowymi dotyczącymi ochrony projektowanego obszaru Natura 2000 zorganizowano działania zmierzające do powstania Partnerstwa Gór i Pogórza Kaczawskiego. Celem podjęcia takich prac była chęć włączenia w aktywną ochronę obszaru wszystkich istotnych dla tego procesu uczestników. Najważniejszymi z nich są lokalne samorządy i dlatego większość początkowych prac skupiła się na integracji gmin. Wspólne działania pozwalają na lepszą wymianę informacji, zrozumienie swoich stanowisk i intencji, a także na bardziej efektywne zdobywanie środków na realizację wspólnych celów. Dosyć istotne było również to, że poprzez takie spotkania można było realizować działania informacyjne związane z projektem Phare 2001. Gwarantowało to uczestnictwo szefów gmin (wójtowie i burmistrzowie), pracowników samorządowych, rolników, radnych, aktywnych mieszkańców z regionu, a także urzędników spoza regionu, ale ważnych dla projektu (Urząd Marszałkowski, leśnicy, uczelnie).

Wzorem, który posłużył do tych działań, było działające Partnerstwo Doliny Środkowej Odry zorganizowane i prowadzone przez Fundację Ekologiczną „Zielona Akcja” z Legnicy. Pierwsze spotkanie odbyło się miesiąc wcześniej przed pracami warsztatowymi. Zaproszenia na spotkanie wysłał Wójt Gminy Męcinka. Stronę merytoryczną przygotował Klub Przyrodników razem z Fundacją Ekologiczną „Zielona Akcja”, współorganizatorem była również administracja Parku Krajobrazowego „Chełmy”. Dzięki temu nieznanym do tej pory na tym terenie Klub Przyrodników został zaprezentowany jako wiarygodny partner. Na spotkanie przybyli wójtowie i burmistrzowie 8 gmin (z 10 zaproszonych), a także Członek Zarządu Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego. Zaproponowa-

no powstanie grupy partnerskiej działającej na rzecz zrównoważonego rozwoju Gór i Pogórza Kaczawskiego. Odbyła się dyskusja dotycząca:

- tworzenia tożsamości regionu,
- możliwości wykorzystania współpracy partnerskiej do rozwoju regionu,
- udziału gmin w projekcie Klubu Przyrodników „Budowanie partnerstwa międzysektorowego w planowaniu ochrony przyrody – modelowe wdrażanie działań na przyszłych obszarach sieci Natura 2000”.

Zaproponowano również projekt porozumienia i ustalono, że na najbliższe spotkanie wszyscy wniosą uwagi do projektu. Od początku określono, że istotnym działaniem w ramach partnerstwa będzie powstanie obszaru Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie”. Początkowy sceptycyzm dotyczący obszaru Natura 2000 przerodził się w zainteresowanie, co dało podstawę rzeczowej dyskusji. Gminy zdają sobie sprawę, że ich szansą jest rozwój turystyki, zwłaszcza turystyki kwalifikowanej, dla której stan przyrody i krajobrazu ma zasadnicze znaczenie.

Należy się spodziewać, że duże znaczenie w procesie tworzenia partnerstwa odgrywać będą organizacje pozarządowe. Stanowią one obecnie silną siłę spajającą region i nie widać żadnej innej struktury, która mogłaby przejąć tę rolę. Optymizmem napawa też charakterystyczna dla regionu duża aktywność mieszkańców, zwłaszcza na polu produktu lokalnego (rzemiosło, twórczość artystyczna, zbieranie minerałów, imprezy lokalne i regionalne). Bardzo znamienne jest również umiłowanie swoich okolic i chęć poznania historii.

Powstanie grupy partnerskiej pozwoli na kontynuowanie przedsięwzięć związanych z projektowanym obszarem Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie”, po zakończeniu projektu. Samorządy wyraziły wolę i duże zainteresowanie współpracą, uznając za celowe utworzenie Partnerstwa.

Drugie spotkanie przygotowujące do powstania partnerstwa odbyło się 16 i 17 czerwca z udziałem przedstawicieli Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego (Wydział Rozwoju Obszarów Wiejskich) oraz Akademii Rolniczej we Wrocławiu (Instytut Budownictwa i Architektury Krajobrazu). Do uczestnictwa w pierwszym dniu spotkania zaproszono wójtów i burmistrzów, w drugim - przedstawicieli gmin i społeczności lokalnych. W spotkaniu uczestniczyło 9 samorządów. Program spotkania sformułowano tak, aby był on interesujący dla gmin. Naturę 2000 przedstawiono obok innych programów Unii Europejskiej, dzięki czemu uzyskano pozytywne skojarzenia.

Ponieważ na pierwszym spotkaniu zaakceptowano pomysł partnerstwa, w zaproszeniu na drugie spotkanie zaznaczono, że inicjatywa jest już zaawansowana.

W budowaniu partnerstwa bardzo istotne są pierwsze spotkania, zwłaszcza organizowane przez organizacje pozarządowe. Gminy są zazwyczaj nieufne i podejrzewają, że głównym celem powstania partnerstwa jest chęć zdobycia pieniędzy dla organizacji. Tak też było na pierwszym spotkaniu. Atmosfera wyraźnie się ociepli-

ła, kiedy okazało się, że nie są przewidziane składki na rzecz porozumienia. Jest to bardzo ważny problem, który może zaważyć na dalszych działaniach.

Drugim istotnym punktem jest pokazanie wzajemnych korzyści z porozumienia, w tym wypadku:

- Organizacje pozarządowe chcą uzyskać wsparcie i współpracę przy ochronie przyrody Gór i Pogórza Kaczawskiego, a także wsparcie dla utworzenia obszaru Natura 2000.
- Samorządy i społeczność lokalna chce pomocy w rozwoju społecznym i gospodarczym w oparciu o zrównoważony rozwój.

Uzgodniono, że pierwszym wspólnym polem współpracy będzie rozwój turystyki i rekreacji oraz edukacja ekologiczna.

Trzecim istotnym warunkiem jest eksponowanie gospodarzy terenu, a nie siebie jako organizatora spotkań. Jest to dosyć istotne, chociaż mocno kontrolerskie. Trudno pogodzić się z myślą, że większość prac wykona organizacja pozarządowa, a efekty promocyjne przypadną samorządom. Pozwala to jednak na uzyskanie dobrej współpracy, co w dalszej perspektywie i tak będzie służyło celom organizacji, gdyż będzie ona postrzegana jako ważny partner.

Trzecie spotkanie w ramach budowanego Partnerstwa Gór i Pogórza Kaczawskiego odbyło się w Świerzawie pod koniec września. Spotkanie w całości było poświęcone Programowi Leader+, a także podpisaniu porozumienia. Partnerstwo Gór i Pogórza powstało 24 września i zostało podpisane przez 5 gmin: Wojcieszów, Świerzawa, Męcinka, Mściwojów, Pielgrzymka, a także przez organizacje pozarządowe: Fundację Ekologiczną „Zielona Akcja” i Klub Przyrodników.

Na spotkaniu zaprezentowano zasady wykorzystania Programu Leader+ w celu rozwoju regionu i Partnerstwa. Zaproponowano oparcie wniosku do Leader+ na strategii wykorzystania zasobów przyrodniczych i kulturowych, w tym związanych z obszarem Natura 2000.

Gminy nie podjęły na spotkaniu decyzji o przystąpieniu do programu, chcąc przedtem przeprowadzić wewnętrzne konsultacje. Zaplanowano natomiast kolejne spotkanie, które ma być kontynuacją działań zawartych w projekcie.

Wynikiem spotkań z samorządami było:

- uznanie, że wiedza na temat Natura 2000 wśród różnych grup zainteresowanych, a zwłaszcza wśród samorządów jest bardzo mała,
- obszar jest niedostatecznie poznany pod względem siedlisk i gatunków zawartych w Dyrektywie Siedliskowej, najlepiej poznany obszar to teren Parku Krajobrazowego „Chełmy”,

- konieczne jest współdziałanie wielu instytucji, aby powstał obszar Natura 2000 „Góry i Pogórze Kaczawskie”, tego wymaga również dobre zaplanowanie i realizowanie działań ochronnych,
- gminy zadeklarowały chęć współpracy regionalnej, w której ochrona przyrody i krajobrazu będzie ważnym celem.

Warsztaty i rozpoczęte na nich działania będą kontynuowane w zawiązanym Partnerstwie Gór i Pogórza Kaczawskiego. Najbliższym wspólnym działaniem jest rozpoczęcie starań o wykorzystanie do kontynuowania zrównoważonego rozwoju regionu i opracowanie Strategii Rozwoju Obszarów Wiejskich w regionie poprzez wykorzystanie inicjatywy europejskiej Leader+. W czasie trwania projektu jeden z uczestników został przeszkolony jako animator tej inicjatywy i obecnie przygotowuje wniosek (termin składania do 15 grudnia). W opracowanych celach i działaniach strategicznych zawarte zostaną cele związane z ochroną przyrody i krajobrazu, w tym włączenie Gór i Pogórza Kaczawskiego do sieci NATURA 2000. Planowane jest również podjęcie działań związanych z czynną ochroną wartości przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych. Wśród ekspertyz, jakie są przewidziane do wykonania dla opracowania strategii będzie uzupełnienie wiedzy o siedliskach i gatunkach chronionych w ramach obszaru Natura 2000.



## Dolina Górnej Narwi

Założeniem organizacyjnym było przeprowadzenie całego cyklu warsztatów w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru ostoi, tak aby uczestnicy mogli „z bliska” zobaczyć obszar, dla którego w przyszłości opracowywany będzie plan zarządzania. Niestety, słabo rozwinięta infrastruktura turystyczna i konieczność znalezienia miejsc noclegowych dla ok. 20 osób ograniczyła nas do jednego miejsca – Zajazdu Zagłoba koło Plosek. Tam też odbyły się dwa pierwsze warsztaty cyklu. Trzecie warsztaty zorganizowane zostały w innej części doliny Narwi – w Tykocinie. Cały cykl warsztatowy przeprowadzony został w okresie maj – czerwiec 2004. W warsztatach wzięły udział 22 osoby, łącznie jako prowadzący i uczestnicy, reprezentujących administrację samorządową, państwową, organizacje samorządowe, zarządców i właścicieli terenu. Poniżej przedstawiamy szczegółowe zestawienie uczestników warsztatów.

Partnerzy projektu (uczestnicy i współprowadzący warsztaty)	22 osoby
Jednostki samorządu terytorialnego w tym:	4 osoby
Urząd Gminy w Narwi	1
Starostwo Powiatowe w Białymstoku	2
Starostwo Powiatowe w Hajnówce	1
Podlaski Urząd Wojewódzki - Wojewódzki Konserwator Przyrody	1
Wojewódzki Podlaski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Szepietowie	1
Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Białymstoku	1
Narwiański Park Narodowy	1 osoba
Knyszyński Park Krajobrazowy	2 osoby
Pracownicy Lasów Państwowych:	4 osoby
Nadleśnictwo Żednia	1
Nadleśnictwo Rudka	1
Nadleśnictwo Dojlidy	1
RDLP w Białymstoku	1
Instytut Ochrony Przyrody w Krakowie	1

Polski Związek Wędkarski Okręg Białystok	1
Północnopodlaskie Towarzystwo Ochrony Ptaków	3
Klub Przyrodników	1
WWF Polska	1
AmphiConsult Dania	1

### **Charakterystyka obszaru Dolina Górnej Narwi**

Jednym z obszarów zaproponowanych do włączenia w sieć NATURA 2000 w województwie podlaskim jest Dolina Górnej Narwi. Obejmuje ona odcinek doliny rzeki Narwi od położonego przy granicy państwa z Białorusią zbiornika wodnego Siemianówka (pow. max 3 250 ha) po południową granicę Narwiańskiego Parku Narodowego w okolicy miejscowości Suraż. Administracyjnie teren ten należy do trzech powiatów: Hajnówka, Białystok i Bielsk Podlaski. W granicach obszaru „naturowego” znalazło się ponad 15 tys. ha aktywnej i regularnie zalewanej, jednej z najlepiej zachowanych w Polsce i Europie, dolin łągowych. Tego rodzaju doliny poniosły w Europie największe straty w wyniku prowadzonych w XX wieku melioracji. Na skutek występowania zalewów doliny tego typu pełnią funkcję naturalnych zbiorników retencyjnych magazynujących wodę. Występowanie zalewów jest również stymulujące dla wielu procesów biologicznych i powoduje dużą różnorodność biologiczną środowiska. O różnorodności tej decyduje obok dużej zmienności uwodnienia w ciągu roku - od wiosennych zalewów do głębokiego opadania zwierciadła wód gruntowych w okresie suszy, wysoki naturalny trofizm siedlisk użyźnianych przez zawiesiny przynieszone przez zalewy, zróżnicowana rzeźba doliny kształtowana przez osady aluwialne oraz bogata sieć hydrograficzna, tworzona przez meandrujące koryto, ramiona rzeki i starorzecza.

Dolina na obszarze ostoi biegnie równoleżnikowo, stanowiąc drogę odpływu wód ze starogłacialnych wysoczyzn północno-wschodniej Polski. Jest wcięta w stosunku do wysoczyzn na 10-15 m, a do sandrów 7-10 m i ciągnie się w formie obniżenia szerokości do 1 km. Średni spadek rzeki na tym odcinku wynosi 0,23 ‰. Dolina ma kilka niewielkich wyniesień przeciętych korytem rzeki oraz szereg obniżeń, na których występują zalewy rzeczne. Powierzchnia jej jest charakterystycznie urzeźbiona w wyniku wędrówek koryta rzecznego i związanej z tym działalności erozyjno-akumulacyjnej. Jest to dolina w fazie mułowej, z lokalnie występującymi zatorfieniami, reprezentująca łąg rozlewiskowy ze wszystkimi walorami typowymi dla tego rodzaju siedlisk, wzbogaconymi obecnością lokalnie występujących torfowisk przytarasowych.

Większość terenu pokryta jest przez zbiorowiska roślinne, których istnienie zależy od wylewów rzecznych. Dominują tu turzycowiska i szuwały mannowe, a wokół starorzeczy – trzcinowiska. Wzdłuż cieków wodnych rozrastają się zarośla wierzbowe. Lasy zajmują niewielką część doliny. Większość jej obszaru w przeszłości była użytkowana rolniczo, dominowało użytkowanie kośno-pasterskie. Wyniesienia grądowe spasane były przez bydło i konie, obniżenia łąkowe koszone. Przeważające tutaj płytkie gleby mineralno-organiczne stwarzają dobre warunki do prowadzenia wypasu. Jednakże teren ten w związku z obecnością wielu starorzeczy jest trudno dostępny. Stopniowo, wraz ze zmianami ekonomicznymi i demograficznymi, użytkowanie tego terenu się zmniejszyło. W okolicznych wsiach coraz mniej jest czynnych zawodowo rolników, a wiele opuszczonych gospodarstw jest przekształcanych w domki letniskowe.

Szczególność przyrodnicza tego terenu wynika przede wszystkim z bogactwa ornitofauny. Gniazduje tu około 150 gatunków ptaków. Wśród nich jest 43% zagrożonych gatunków ptaków w Polsce. Jest to ważne miejsce wypoczynku i obszar żerowiskowy dla migrujących ptaków wodnoblotnych (> 4000 batalionów *Philomachus pugnax*). Jest to także pierzowisko krzyżówki *Anas platyrhynchos* (1000-1500 osobników) i cyranki *Anas querquedula*. Wiosną obserwowano tutaj 700-800 (niełągowych) bocianów białych *Ciconia ciconia*. Duży kompleks stawów rybnych, tzw. Stawów Pietkowskich jest żerowiskiem bielika *Haliaeetus albicilla* i puchacza *Bubo bubo*, gniazdujących w sąsiednich lasach.

Obszar ostoi kształtowany jest w dominujący sposób przez rzekę i okresowe, długotrwałe zalewy. Są to głównie zalewy rzeki Narwi oraz jej dopływów. Rzeki i wody rzeczne spowodowały, poprzez swoje działania erozyjne i akumulacyjne, duże zróżnicowanie mikrorzeźby tego terenu, co bezpośrednio wiąże się ze zróżnicowaniem występujących tu biotopów i związanych z nimi gleb i zbiorowisk roślinnych. Liczne są tu starorzecza, pasmowe obniżenia i rozdzielające je płaskie wyniesienia. Płaskie powierzchnie długotrwałe zalewanych turzycowisk zajęte są głównie przez zbiorowiska turzycy zaostrej *Caricetum gracilis*, a lokalnie przez zbiorowiska turzycy sztywnej *Caricetum elatae* i turzycy błotnej *Caricetum acutiformis*. Piaszczyste wyniesienia w miejscach suchych, niezalewanych, porośnięte są kostrzewą czerwoną i murawami piaskowymi; miejsca wilgotniejsze, krótko zalewane, zajmują zbiorowiska z rzędu *Molinietalia*. Wyraźne obniżenia i starorzecza zarośnięte są w różnym stopniu przez roślinność wodną i szuwarową (*Phragmitetum communis*, *Scirpetum lacustris*, *Glycerietum maximae*, *Caricetum acutiformis*, *Oenanthro-Rorippetum*), a ich brzegi miejscami porastają zakrzaczenia wierzbowe. Na obszarze ostoi znajdują się też stosunkowo niewielkie fragmenty lasów łągowych.

Dolina Górnej Narwi została w maju 2004 roku zgłoszona przez Ministerstwo Środowiska do ochrony w ramach sieci NATURA 2000 zarówno jako Obszar Specjalnej Ochrony ptaków (ang. *Special Protection Area*; na podstawie Dyrektywy Ptasiej z 1979 roku) oraz jako Specjalny Obszar Ochrony (ang. *Special Area of Conservation*; na podstawie Dyrektywy Siedliskowej z 1992 roku).

Opracowanie: Marzenna Kierus

## WARSZTAT I

### ... jak będzie funkcjonować Natura 2000?

#### Wprowadzenie do warsztatów – podstawowe informacje o sieci Natura 2000

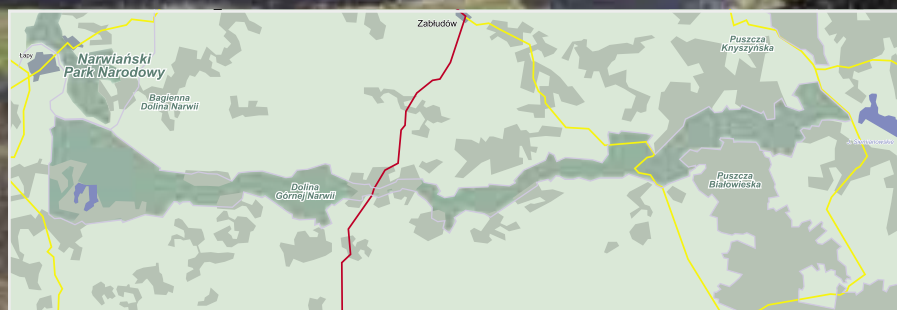
Na początku całego cyklu warsztatów omówiono ogólne cele i założenia sieci Natura 2000, jej historię oraz inicjatywy podjęte w Polsce w celu wdrożenia Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej. Szczegółowo opisano metodykę i zagadnienia legislacyjne związane z tworzeniem obszarów Natura 2000, a także obowiązujące i projektowane akty prawne regulujące w Polsce zagadnienia sieci Natura 2000. Przedstawiono również Standardowe Formularze Danych oraz omówiono zawarte w nich informacje, na przykładzie SFD Dolina Górnej Narwi.

Następnie omówiono metody identyfikacji i inwentaryzacji poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony w sieci Natura 2000. Skupiono się głównie na przykładach tych siedlisk i gatunków, które występują w Dolinie Górnej Narwi.

Powyższe podstawowe wiadomości przekazano w formie wykładu połączonego z prezentacjami komputerowymi.

Już na początku warsztatu wywiązała się dyskusja o funkcjonowaniu obszarów Natura 2000 – finansowaniu, zarządzaniu, podziale kompetencji pomiędzy różnych zarządzających (jak Lasy Państwowe, Park Narodowy, organizacje społeczne i prywatni właściciele). Przytaczano przykłady innych krajów europejskich (zwłaszcza Francji, której doświadczenia poznało część osób uczestniczących w projekcie twinningowym). Ostoję Dolina Górnej Narwi tworzą głównie tereny prywatne – gospodarstwa rolne. Zapewne jedynym sposobem efektywnego przeprowadzenia działań ochronnych jest podpisanie z rolnikami kontraktów. Zastanawiano się nad tym, kto miałby wypłacać pieniądze – budżet państwa czy organizacje społeczne (z dotacji). Stąd też i dyskusja nad rolą organizacji pozarządowych w programie Natura 2000.





Obszar Dolina Górnej Narwi



Impresje z warsztatów na obszarze Dolina Górnej Narwi







Podsumowanie części wstępnej stanowił wyjazd terenowy, w czasie którego, na wybranym miejscach wzdłuż Doliny Narwi, prezentowano bardziej szczegółowe informacje związane z lokalną specyfiką przyrodniczą i społeczną – m.in. poruszono zagadnienia związane z ochroną ptaków, starorzeczy i bobrów.

### **Zajęcia wprowadzające w zagadnienia komunikacji społecznej**

Uczestnicy zostali zapoznani z zasadami i środkami dobrej komunikacji społecznej, które ułatwiają owocną współpracę z różnymi partnerami. Przy pomocy odpowiednich ćwiczeń zostali także przygotowani do uczestniczenia w uzgodnieniach do planu ochrony przyrody Ostoja Natura 2000.

Na wstępie wspólnie zastanawiali się nad tym, na czym polega skuteczna komunikacja społeczna i dlaczego nie zawsze jest efektywna. Omawiali przykłady zastosowania komunikacji jedno- i dwustronnej. Sporo czasu poświęcono właściwej analizie grup odbiorców przekazu – z uwzględnieniem cech danej grupy, jej znaczenia w przedsięwzięciu oraz korzyści ze współpracy z nią. Prawidłowe rozpoznanie potencjalnych sprzymierzeńców może mieć bowiem kluczowe znaczenie dla powodzenia całego procesu komunikacji.

Wszystkie te elementy, włącznie z ćwiczeniami na poprawienie komunikacji interpersonalnej miały być bazą do tworzenia planu działań komunikacyjnych.

### **Wykorzystanie GIS do gromadzenia informacji przyrodniczych**

W drugim dniu warsztatów zwrócono szczególną uwagę na konieczność dokładnego zaplanowania zbierania, gromadzenia i udostępniania informacji przyrodniczych niezbędnych do zarządzania obszarem Natura 2000.

Najpierw przedstawiono ogólne założenia Systemów Informacji Geograficznej, a następnie przeprowadzono praktyczne ćwiczenia z wykorzystaniem oprogramowania ArcView, do wykonania których zaangażowano wszystkich uczestników. *(dokładny opis ćwiczenia przedstawiono w rozdziale „Program warsztatów”).*

Zadania :

1. Opracowanie listy gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, występujących na obszarze Ostoja Puchły (część obszaru Dolina Górnej Narwi) [grupa 1].
2. Opracowanie wzoru prostej bazy danych zawierającej podstawowe informacje o wybranych przez Grupę 1 gatunkach ptaków [grupa 2].
3. Wrysowanie rozmieszczenia ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej na obszarze „Ostoja Puchły” na podkładzie topograficznym z użyciem programu ArcView [grupy 3 i 4].

4. Wrysowanie starorzeczy na obszarze „Ostoja Puchły” na podkładzie topograficznym z użyciem programu ArcView z wykorzystaniem zdjęć lotniczych [grupa 5].
5. Opracowanie listy siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej występujących na obszarze Doliny Górnej Narwi oraz opracowanie i wypełnienie tabeli zawierającej informacje przydatne w planowaniu monitoringu i ochrony tych siedlisk [grupa 6].

Choć każda grupa miała jakieś problemy (techniczne lub wynikające z nieśpójności materiałów), tylko 6 grupa określiła zadanie jako zbyt specjalistyczne i zaniechała wykonania go. W zamian zaproponowała przygotowanie listy „naturalnych” gatunków ryb występujących na obszarze Ostoi Dolina Górnej Narwi, z którym to zadaniem nie miała najmniejszych trudności (członkowie grupy byli doświadczonymi wędkarzami).

W wyniku ćwiczenia uzyskano:

1. Mapy cyfrowe przedstawiające rozmieszczenie gatunków ptaków z Załącznika I (wraz z bazą danych opisującą ogólne i lokalne parametry poszczególnych populacji) oraz rozmieszczenie starorzeczy (p. rys. na str. 58). Na tej podstawie może zostać obliczona powierzchnia starorzeczy, w celu uzupełnienia Standardowego Formularza Danych.
2. Informacje o gatunkach ryb z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (do uzupełnienia SFD).

Stwierdzono także, że należy wykreślić informacje o leśnych siedliskach przyrodniczych ze Standardowego Formularza Danych (SFD), ze względu na ich znikomą powierzchnię oraz niewielkie znaczenie dla ochrony przyrody czy leśnictwa.

Ćwiczenie miało więc nie tylko wymiar „szkoleniowy”, ale i ściśle praktyczny – jego rezultaty zostaną wykorzystane do weryfikacji SFD.

## Fragment bazy danych naturalnych gatunków ptaków

Lp	Nazwa gatunku	Nazwa łacińska	Kod	Grupa (L-łęgowy, W-wędrowny)	Liczebność		Status łęgowy
					w ostoi	w Polsce	
1	Bąk	<i>Botaurus stellaris</i>	2	L	13 samców	1700-2200	nieliczny
2	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	101	L	1	1100-1200	nieliczny
3	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	102	L	80	34000-41000	średnio liczny
4	Łabędź krzykliwy	<i>Cygnus cygnus</i>	103	L	1 para	15-18 par	skrajnie nieliczny
5	Trzmielozjad	<i>Pernis apivorus</i>	104	L	zalatujący	2000-2500 par	nieliczny
6	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	8	L	76-77 par	4000-5000 par	nieliczny

### Siedliska przyrodnicze na obszarze Doliny Górnej Narwi

Jednym z przedmiotów ochrony w sieci Natura 2000 są szczególnie cenne typy ekosystemów, nazwane w Dyrektywie Siedliskowej siedliskami przyrodniczymi o znaczeniu europejskim. Wszystkie z nich zostały wymienione w załączniku I Dyrektywy, natomiast te z nich, które występują w Polsce – w rozporządzeniu Ministra Środowiska.

W trakcie wstępnej inwentaryzacji przyrodniczej omawianego obszaru, poprzedzającej sporządzenie Standardowego Formularza Danych (który został wysłany do Komisji Europejskiej), w Dolinie Górnej Narwi odnotowano występowanie 13 typów siedlisk przyrodniczych. Reprezentatywność wszystkich z wymienionych w SFD typów oceniono jako „D” (w skali A-D), co w praktyce oznacza, że żaden z nich nie jest na tyle istotny, aby istniała potrzeba podejmowania dla ich zabezpieczenia jakichkolwiek działań ochronnych. Ocena ta wynikała wówczas jedynie z braku szczegółowych danych o ich rozmieszczeniu i aktualnym stanie. W czasie omawianych warsztatów prowadzonych na obszarze Doliny Górnej Narwi, na podstawie dyskusji z uczestnikami oraz przeprowadzonych wizji terenowych, stwierdzono, że rzeczywiście większość z wymienionych siedlisk przyrodniczych w ogóle na tym terenie nie występuje lub występuje na znikomym

powierzchniach, bądź też jedynie w kadłubowych formach, w związku z czym nie należy ich brać pod uwagę w trakcie tworzenia planu ochrony dla tego obszaru.

Największą wartość przyrodniczą spośród wymienionych siedlisk mają na tym obszarze niewątpliwie **starorzecza**, czyli niewielkie zbiorniki wodne o powierzchni od kilkuset metrów kwadratowych do kilku hektarów i niewielkiej głębokości maksymalnej (nie przekraczającej zazwyczaj 3 m), odcięte od głównego koryta rzeki. Siedliska takie występują co prawda w Polsce stosunkowo często, jednak dobrze zachowane duże odcinki dolin rzecznych o stosunkowo niskiej antropopresji i naturalnym cyklu okresowych zalewów, w trakcie których starorzecza uzyskują kontakt z wodą bieżącą (co jest niezbędne dla zachowania ich roli biocenotycznej), występują już znacznie rzadziej. Niewątpliwie omawiany obszar należy do najcenniejszych kompleksów naturalnych starorzeczy w Polsce północno-wschodniej i w całym kraju. Starorzecza mają istotne znaczenie jako tzw. „pułapki ekologiczne” dla zanieczyszczeń, zwiększają retencję wodną i bioróżnorodność, a także walory krajobrazowe terenów rolniczych. Poza bardzo dużym znaczeniem hydrologicznym stanowią siedlisko rzadkich gatunków roślin wodnych oraz miejsce bytowania, rozwoju, bądź też żerowania bogatej entomofauny, malakofauny i ornitofauny. Stanowią także miejsca rozrodu wielu gatunków ryb występujących w rzekach – np. piskorza, różanki, kozy i szczupaka. **Do podstawowych zagrożeń dla tego siedliska należą:**

- eutrofizacja związana z zanieczyszczeniem wody,
- utrata okresowego kontaktu z rzeką, w wyniku zaburzenia stosunków wodnych w jej dolinie (np. poprzez regulację koryta rzeki),
- introdukcja obcych gatunków ryb,
- zabudowa rekreacyjna i inne prace budowlane w ich sąsiedztwie.

Wydaje się, że obecnie na terenie Doliny Górnej Narwi główne zagrożenie wiąże się w prowadzoną i planowaną rozbudową infrastruktury rekreacyjnej oraz z tworzeniem sztucznych stawów rekreacyjnych.

W związku z malejącym wpływem użytkowania rolniczego, maleje zagrożenie związane z zanieczyszczeniem wody. Także prowadzona w Dolinie Narwi gospodarka zarybieniowa i wędkarska, w chwili obecnej najprawdopodobniej nie stanowi żadnego zagrożenia dla tego obszaru.

Niewątpliwie należy jednak monitorować te dziedziny działalności ludzkiej. Szczególną uwagę należy też zwrócić na konieczność zachowania naturalnych zalewów w dolinie, a wszelkie działania i inwestycje mogące zaburzać rytm zalewów, powinny zostać poddane szczegółowej analizie oddziaływania na środowisko i w przypadku oceny negatywnej – zaniechane.



Drugim z typów siedlisk mogących mieć większe znaczenie na tym obszarze są **łąki o roślinności z rzędu *Arrhenatheretalia***. Ich wilgotniejsze postaci można spotkać w skrajnych częściach doliny Narwi. Pomimo, że jest to jeden z najczęściej występujących w Polsce typów siedlisk przyrodniczych, ich bardzo duże znaczenie wynika z faktu, że utrzymanie łąk wymaga ciągłego użytkowania kośnego. Tak więc poprzez wspieranie tradycyjnych form gospodarowania i przykładowo przez finansowanie koszenia prowadzonego zgodnie z zasadami określonymi w Krajowym Programie Rolnośrodowiskowym, można w doskonały sposób pogodzić potrzeby ochrony przyrody ze wsparciem ekonomicznym lokalnej społeczności.

Pozostałe siedliska nieleśne, o ile występują na omawianym obszarze, nie mają istotnego znaczenia, podobnie wszystkie z wymienionych siedlisk leśnych występują tylko na małych fragmentach i ich zachowaniu w chwili obecnej nic nie zagraża.

*Opracowanie: Wojciech Mróz, Marzenna Kierus*

## WARSZTAT II

### ... to w jaki sposób chronić piskorza?

Dążenie do nawiązania trwałej i partnerskiej współpracy stało się podstawą drugiego warsztatu. Poświęcono go planowaniu ochrony siedlisk i gatunków oraz planowaniu działań komunikacyjnych wspierających tworzenie planu zarządzania terenem wyznaczonym jako obszar Natura 2000. Uczestnicy warsztatów mieli okazję również zapoznać się z przykładami realizacji działań ochronnych w trakcie wyjazdu terenowego i prezentacji działań organizacji pozarządowej – Północno-podlaskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków (PTOP).

### Planowanie działań komunikacyjnych

Rolą ćwiczeń, nakierowanych na odpowiednie planowanie komunikacji społecznej dla Natury 2000, miało być spowodowanie, aby proces przyszłego tworzenia planu ochrony obszaru Natura 2000 miał charakter budowania konsensusu, a nie prowadzenia „gry interesów grupowych”. Takie podejście, wykorzystujące metody komunikacji i konsultacji społecznych, daje korzyści wszystkim uczestnikom procesu planowania. Daje to możliwość pełniejszego wykorzystania warunków

ków stwarzanych przez wyznaczenie sieci Natura 2000, a także dobrego zintegrowania interesów tych grup z celami Natury 2000.

Pod kątem planu ochrony przyrody ostoi Natura 2000 i spotkań przewidzianych w dalszym etapie projektu, wybrano tematy, z którymi powiązane są pewne grupy interesów. Grupy te mają albo będą miały znaczący wpływ na przyszłą ochronę obszaru Natura 2000. Z drugiej strony przyszła ochrona obszaru może mieć znaczenie dla ich interesów i decyzji. Przećwiczone tworzenie planu komunikacji społecznej, dotyczącego konkretnych dziedzin działalności człowieka (rolnictwo, leśnictwo, turystyka) na obszarze Natura 2000.

Uczestnicy zostali zapoznani z celem i etapami tworzenia planu komunikacji społecznej:

1. Analiza zagadnienia (gdzie tkwi faktyczny problem do rozwiązania?).
2. Określenie roli komunikacji społecznej względem innych instrumentów (np. prawnych, finansowych).
3. Identyfikacja grup odbiorców.
4. Określenie celów działań (kiedy uznamy problem za rozwiązany, a plan komunikacji za zrealizowany).
5. Sprecyzowanie treści przekazu.
6. Środki komunikacji jakich powinno się użyć.
7. Sporządzanie budżetu działań komunikacyjnych.
8. Organizacja działań komunikacyjnych.
9. Planowanie w czasie (harmonogram prac).
10. Ocena wyników działań komunikacyjnych.

## LEŚNICTWO

W ramach ćwiczeń odnoszących się do leśnictwa na obszarze Natura 2000, zidentyfikowano następujące kwestie do rozstrzygnięcia przy użyciu metod komunikacji społecznej:

- Należałoby sprecyzować zastosowanie uregulowań prawnych lub proceduralnych w odniesieniu do gospodarki leśnej na obszarach NATURA 2000.
- Odpowiedniego zaadresowania wymagają obawy wielu leśników co do perspektyw ograniczenia możliwości gospodarowania na obszarach Natura 2000.
- Warto zaproponować wykorzystanie aktualnych planów urzędnika lasów oraz waloryzacji przyrodniczo – leśnych w tworzeniu przyszłego planu zarządzania i ochrony obszaru Natura 2000.
- Trzeba określić rolę poszczególnych grup interesu w praktycznym zarządzaniu obszarami NATURA 2000.

- Należy sprawdzić możliwości pozyskania środków finansowych na tworzenie planu ochrony, a następnie jego wdrażanie na obszarach Natura 2000.

Do przeprowadzenia przygotowań w tym zakresie niezbędne będą:

- współpraca pomiędzy nadleśnictwami a organizacjami ekologicznymi, służbami ochrony przyrody i samorządami,
- usprawnienie komunikacji społecznej między tymi grupami,
- wspólne wypracowanie planu ochrony.

Zagrożenie dla właściwego procesu komunikacji społecznej mogą stanowić:

- niespójne prawo,
- pośpiech,
- brak konsultacji,
- zmiana, pogorszenie stosunków nieformalnych pomiędzy kluczowymi grupami zainteresowanych,
- brak środków finansowych na realizację planu,
- wygórowane ambicje lokalnych polityków,
- zmiana statusu prawnego Lasów Państwowych.

## TURYSTYKA

Przekaz „Cudze chwalicie swego nie znacie, sami nie wiecie co posiadacie” zdaje się najlepiej oddawać sposób komunikowania przyrodniczych wartości obszaru Natura 2000. Wykorzystanie tej branży dla celów zachowania walorów przyrodniczych wymaga jednak nadal:

- podniesienia wiedzy i świadomości przyrodniczej,
- rozwoju turystycznego regionu, traktowanego jako jedno ze źródeł dochodu dla lokalnych mieszkańców,
- wsparcia merytorycznego i finansowego,
- strategicznego zaplanowania zrównoważonego rozwoju tego regionu.

Partnerami działań komunikacyjnych powinny być:

- stowarzyszenia,
- samorządy,
- grupy producenckie (promocja produktu lokalnego),
- instytucje i firmy lokalne.

Kampania informacyjna powinna obejmować:

- spotkania szkoleniowe z fachowcami,
- wyjazdy terenowe,
- materiały informacyjne.

W ramach pracy z zaangażowanymi grupami interesu powinny być zgłębiane następujące tematy:

- kanalizacja ruchu turystycznego (turystyka planowana, rozsądna, zrównoważona),

- wsparcie finansowe i rozwój gospodarstw agroturystycznych (infrastruktura),
- promocja regionu (przyroda, kultura, historia, tradycja, kuchnia – produkty regionalne).

Natura 2000 może stać się szansą dla rozwoju ruchu turystycznego na tym obszarze:

- promocja („Cudze chwalicie swego nie znacie, sami nie wiecie co posiadacie”),
- miejsca pracy,
- wsparcie finansowe,
- wiedza, wykształcenie, znajomość języków,
- przykłady praktyczne,
- zachowanie tradycyjnych zawodów.

## ROLNICTWO

Celem działań powinno być przekonanie rolników do koncepcji sieci europejskiej Natura 2000. W związku z tym trzeba zadbać o podniesienie poziomu wiedzy o Naturze 2000, najlepiej poprzez organizację serii spotkań. Grupą docelową powinni być miejscowi liderzy – rolnicy indywidualni. Oprócz prezentacji programu Natura 2000, należy uwypuklić aspekty związane z korzyściami wynikającymi z objęcia terenu tą formą ochrony (dopłaty, promocja regionu).

Plan działań komunikacyjnych miałby objąć:

- coroczne spotkania jesienne,
- szkolenia kadry gminnej,
- zorganizowanie wyjazdu do gospodarstw już funkcjonujących (np. agroturystycznych),
- wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej,
- wydanie folderu poświęconego rolnictwu na obszarach Natura 2000.

Środki finansowe można pozyskać z następujących źródeł:

- spotkania – miejscowe zakłady, środki UE, gminy,
- szkolenia kadry gminnej – Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, fundusze Unii Europejskiej,
- wyjazdy zagraniczne – fundusze Unii Europejskiej,
- inwentaryzacja przyrodnicza – PTOB, fundacje, wolontariusze.

W ocenie skuteczności działań komunikacyjnych pomocne będą:

- liczba przeszkolonych osób,
- liczba uczestników programów rolnośrodowiskowych, liczba gospodarstw, które dostały dopłaty,
- liczba osób zainteresowanych, odwiedzających gminy w ww. sprawie,
- zainteresowanie folderami,
- wyniki inwentaryzacji przyrodniczych.

Planowane w najbliższej przyszłości spotkania poświęcone omówionym wyżej zagadnieniom powinny stać się przyczynkiem do kontynuacji działań komunikacyjnych. Odpowiednio moderowany proces konsultacji umożliwi coraz skuteczniejsze komunikowanie się w sprawach istotnych i nie rzadko trudnych, a te będą miały dominujący wpływ na opracowanie, a następnie wdrażanie właściwego planu ochrony dla obszaru Natura 2000.

### **Gatunki zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej**

W załączniku II Dyrektywy Siedliskowej określono, które z gatunków zwierząt (poza ptakami) oraz roślin wymagają ochrony w formie obszarów Natura 2000. Spośród tych gatunków, w Dolinie Górnej Narwi występują istotne populacje ryb (6 gatunków), płazów (2 gatunki) i ssaków (2 gatunki). Na omawianym obszarze nie prowadzono szczegółowych inwentaryzacji florystycznych, co uniemożliwia potwierdzenie obecności gatunków roślin wymienionych w tym załączniku.

Narew, jej dopływy i zbiorniki wodne w dolinie to siedliska następujących gatunków ryb z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej: piskorza, bolenia, kozy, kielbia, minoga, różanki. Gatunki te mają różne preferencje co do wielkości ciek, charakteru dna, zasiedlanych partii nurtu i jego szybkości, natlenienia wody i jej temperatury. Niemal wszystkie wymagają wysokiej czystości wód. Dzięki bogatej sieci starorzeczy teren ten jest szczególnie ważną ostoją piskorza.

Piskorz preferuje siedliska mało dostępne dla innych ryb. Dzięki możliwości oddychania jelitowego jest rybą odporną na małą zawartość tlenu w wodzie. W przypadku okresowego braku wody w zbiorniku zagrzebuje się w mule i wykorzystuje powietrze atmosferyczne do oddychania. Zasiadła wody stojące i wolno płynące, płytkie, zanikające jeziora, drobne, muliste śródpolne zbiorniki, starorzeczka, kanały, a nawet rowy melioracyjne. Pomimo, że występuje w zdecydowanej większości systemów rzek nizinnych Polski, to rzadko tworzy liczne populacje. Zniszczenie środowiska życia poprzez obwałowanie i kanalizację rzek oraz odcięcie starorzeczy od koryt uniemożliwia kontakty między lokalnymi populacjami i możliwości naturalnej restytucji. Grozi to powstaniem izolowanych populacji, które są bardziej podatne na wyginięcie.

W planowaniu ochrony piskorza bardzo istotne znaczenie ma więc utrzymanie starorzeczy oraz ich okresowego kontaktu z wodą płynącą. W przypadku stwierdzenia znacznego spadku liczebności populacji, warto rozważyć możliwość reintrodukcji piskorza w wybranych ciekach wodnych.

Bogata sieć hydrograficzna terenu tworzy bardzo dogodne warunki rozrodu i żerowania dla „naturowych” gatunków płazów: kumaka nizinnego i traszki

grzebieniastej. Dolina Narwi jest ważną ostoją kumaka nizinnego w północno-wschodniej Polsce. Chociaż brak danych historycznych, na podstawie wielkości subpopulacji obserwowanych w dolinie można sądzić, iż przed regulacją Narwi i jej dopływów kumak znajdował tu bardzo dobre warunki życia i był bardzo pospolitym płazem. Kumak nizinny jest gatunkiem preferującym ciepłe i płytkie zbiorniki wodne o bogatej roślinności wodnej: starorzecza, zalewane łąki, stawy rybne, małe jeziora i oczka wodne, glinianki, żwirownie, rowy melioracyjne. Unika wody płynącej oraz zimnych i głębokich jezior. Kompleksy stawów rybnych o tradycyjnej gospodarce (hodowla karpia), stanowią półnaturalne ostoje tego gatunku, gdzie osiąga duże liczebności. Na przykład bardzo silna subpopulacja kumaka w Dolinie Górnej Narwi występuje w kompleksie tzw. Stawów Pietkowskich. Niestety, w ciągu ostatnich lat odnotowano wyraźny spadek liczebności tego gatunku na obszarze opisywanej ostoi. Niekorzystne zjawiska zmieniające siedliska doliny, tj. wycofywanie się rolnictwa, przekształcanie obniżen terenu z zalegającą czasowo wodą w stawy rybne i zabudowa letniskowa znacznie zmniejszają ilość naturalnych miejsc lęgowych kumaka i powodują izolację, a w konsekwencji często wyginięcie, lokalnych populacji.

Śród żyjących tu gatunków ssaków szczególne znaczenie mają gatunki zwierząt wymienione w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej i związane ze środowiskiem doliny rzecznej, a mianowicie bóbr i wydra. Ze względu na częste konflikty związane z szybkim powiększaniem się populacji bobra, należy dużą wagę przywiązać do dokładnej inwentaryzacji wystąpień tego gatunku oraz ewentualnego rozwiązywania sporów związanych z poczynionymi przez nie szkodami.

### **Gatunki ptaków z Załącznika II Dyrektywy Ptasiej**

Skład awifauny lęgowej Doliny Górnej Narwi odzwierciedla zróżnicowanie siedliskowe tego terenu. Występują tutaj zarówno ptaki charakterystyczne dla zalewowych łąk i pastwisk, podtopionych szuwarów *Phragmition* i *Magnocaricion*, naturalnych i zmeliorowanych torfowisk, zbiorników wód stojących i piaszczysk nadrzecznych, jak również łożowisk i wiklinisk, lasów różnych typów, rozmaitych formacji krzewiastych oraz wysoczyznowego krajobrazu rolniczego i osiedli ludzkich. W ostoi stwierdzono występowanie 22 gatunków lęgowych o znaczeniu europejskim, m.in.: bąka, błotniaka łąkowego, bociana czarnego, orlika krzykliwego, cietrzewia, kropiatki, derkacza, żurawia, bataliona, dubelta, lerki, podróżniczka, wodniczki.

Poniżej zamieszczono opisy wybranych lęgowych gatunków „naturowych”: dubelta, błotniaka łąkowego i derkacza - charakterystycznych dla obszaru.

### Dubelt *Gallinago media*

**Liczebność i rozmieszczenie.** Liczebność w Polsce szacowana jest na 700-800 samców. Jest to bardzo nielicznie lęgowy ptak na północy kraju. Najważniejszym regionem lęgowym są Bagna Biebrzańskie (liczebność oceniono na 400-480 samców, 32 tokowiska). W dolinie Górnej Narwi stwierdzono występowanie 80-110 samców.

**Środowisko lęgowe.** Tereny bagienne, zarówno otwarte, jak i z rozproszonymi krzewami i drzewami, także skraje, a nawet wnętrza lasów brzoźowych, olchowych i wierzbowych oraz niezbyt podmokłe łąki. Unika gnieźdzenia się na terenach zalewowych i silnie podmokłych.

**Pokarm, miejsca żerowania.** Żywi się dżdżownicami, pijawkami, ślimakami, owadami, a także pokarmem roślinnym – częściami roślin, jak: korzenie, pędy i nasiona. Żeruje w błotnistym gruncie wymacując czubkiem dzioba pokarm na głębokości do 6 cm, a nawet głębiej. Potrafi połknąć pokarm nie wyciągając dzioba z ziemi.

**Proponowane działania ochronne.**

**miejsca lęgowe i żerowiska**

- utrzymanie (poprawa) stosunków wodnych, ograniczenie osuszania terenów bagiennych,
- zachowanie tradycyjnych sposobów użytkowania i szaty roślinnej dolin rzecznych (ekstensywne rolnictwo – regularne wykaszanie i wypasanie łąk),
- objęcie ochroną rezerwatową ważniejszych lęgowisk,
- zakaz stosowania insektycydów i nawozów sztucznych,
- ograniczenie stopnia penetracji ludzkiej w ostojach.

### Błotniak łąkowy *Circus pygargus*

**Liczebność i rozmieszczenie.** Lokalnie nieliczny, zwykle bardzo nieliczny gatunek lęgowy. Populacja lęgowa w Polsce oceniana jest na 1300-1500 par, ostatnio wyraźnie wzrastający liczebnie. W Dolinie Górnej Narwi występują 42-44 pary.

**Środowisko lęgowe.** Do niedawna gniazdował głównie na terenach podmokłych, zwłaszcza na bagnach i wilgotnych łąkach, na zarośniętych stawach rybnych, a także w wikliniskach nad Bugiem i Wisłą. Od niedawna pojawiła się tendencja do odbywania lęgów w uprawach zbożowych, gdzie lokalnie gnieździ się nawet do 80% populacji (np. Nizina Północnopodlaska).

**Pokarm, miejsca żerowania.** Polują na naziemne zwierzęta. Główną zdobyczą są małe ssaki, ale także pisklęta, jaja, ptaki takie jak skowronki, świergotki i przepiórki jako największa zdobycz. Chwytają także owady, takie jak ważki, a na południu także szarańczę.

**Proponowane działania ochronne:  
miejsca lęgowe i żerowiska**

- wykrywanie stanowisk lęgowych i objęcie ich czynną ochroną – pozostawienie nie wykoszonej strefy wokół gniazda,
- zachowanie podmokłych terenów otwartych,
- zachowanie tradycyjnych sposobów użytkowania łąk (rolnictwo ekstensywne) – koszenie i wypas zapobiegające zarastaniu terenów otwartych.

**Derkacz *Crex crex***

**Liczebność i rozmieszczenie.** Nieliczny, lokalnie średnio liczny ptak lęgowy w całym kraju. Najnowsze szacunki wskazują na lęgi około 17 tys. par. Wykazuje lokalnie wzrost liczebności, ale liczebność par w poszczególnych latach jest różna. W Dolinie Górnej Narwi występuje 310-370 par lęgowych.

**Środowisko lęgowe.** Podmokłe łąki i naturalne torfowiska niskie w dolinach wielkich rzek, z wysoką roślinnością trawiastą i domieszką kęp krzewów. Spotykany też w turzycowiskach wokół jezior, czasem w rozległych rzadkich młodnikach leśnych, także w wilgotniejszych polach uprawnych, np. w łąkach rzepaku i zboża.

**Pokarm, miejsca żerowania.** Żywi się głównie owadami i innymi małymi zwierzętami, zjada też nasiona i zielone części roślin.

**Proponowane działania ochronne:  
miejsca lęgowe i żerowiska**

- zachowanie otwartych terenów podmokłych,
- w miejscach liczego występowania powinno się zostawiać niewielkie wysypki łąk zupełnie nie wykoszone,
- wykaszanie łąk powinno się odbywać w określony sposób – od środka ku brzegowi powierzchni, tak aby ptaki mogły uciec,
- zapobieganie zarastaniu łąk,
- utrzymanie (poprawa) stosunków wodnych.

*Opracowanie: Wojciech Mróz, Marzenna Kierus*

**Ochrona siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt  
w sieci Natura 2000**

Wstępem do tej części warsztatów była prezentacja metod praktycznej ochrony poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt w sieci Natura 2000. Zwrócono przede wszystkim uwagę na problemy ochrony, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony czynnej, mające bezpośredni związek z omawianym obszarem.



Po wprowadzeniu w temat możliwości ochrony poszczególnych siedlisk przyrodniczych i gatunków w obszarze „Dolina Górnej Narwi” oraz w zagadnienia planowania (analiza SWOT, LFA) uczestnicy wykonali analizę SWOT i próbowali na tej podstawie zaprojektować programy ochrony dla wybranych siedlisk przyrodniczych i gatunków.

Oto kilka przykładów (materiały opracowane przez uczestników):

#### Ochrona orlika krzykliwego w Dolinie Górnej Narwi – analiza SWOT

Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• licząca trzy pary populacja + kilka par lęgowych w bliskim sąsiedztwie,</li> <li>• duża powierzchnia użytkowanych łąk,</li> <li>• drapieżnik niewyspecjalizowany</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• słaba efektywność lęgu (1 młode),</li> <li>• brak dogodnych miejsc lęgowych (starodrzewi)</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gatunek chroniony strefami ochronnymi,</li> <li>• ptak pod stałym nadzorem (inventaryzacja, monitoring)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zaprzestanie działalności rolniczej (użytkowania łąk),</li> <li>• nawożenie, opryski – intensyfikacja rolnictwa,</li> <li>• osuszenie doliny</li> </ul>

#### Ochrona kumaka nizinnego w Dolinie Górnej Narwi - analiza SWOT

Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• w tym regionie występuje jeszcze dość silna populacja tego gatunku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dojrzałość płciową uzyskuje dopiero w 3 roku życia,</li> <li>• występowanie w izolowanych populacjach</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• istnienie programu ochrony tego gatunku,</li> <li>• nadal prowadzona jest gospodarka rolna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zanik miejsc rozrodu w związku z zaniechaniem gosp. rolnej (wypas, koszenie),</li> <li>• obniżenie się poziomu wód gruntowych</li> </ul>

## Ochrona bociana czarnego w Dolinie Górnej Narwi – analiza SWOT

Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dobra baza pokarmowa,</li> <li>• sąsiedztwo Puszczy Białowieskiej,</li> <li>• silna populacja w regionie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna liczebność,</li> <li>• brak dużych kompleksów leśnych (miejsca łęgowe),</li> <li>• penetracja lasu,</li> <li>• gatunek „konserwatywny”</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• jest gatunkiem strefowym,</li> <li>• stosunkowo łatwo jest znaleźć gniazdo,</li> <li>• gatunek szanowany przez ludzi,</li> <li>• możliwość pozyskania funduszy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ruch turystyczny,</li> <li>• zmniejszanie się ilości starodrzewi,</li> <li>• wpływ czynników losowych,</li> </ul>

## Ochrona bobra w Dolinie Górnej Narwi – analiza SWOT

Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• silna populacja w ostoi i regionie,</li> <li>• ekstensywne rolnictwo w ostoi,</li> <li>• dobre siedlisko,</li> <li>• przystosowanie do życia w norach,</li> <li>• brak naturalnych wrogów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obniżenie statusu ochronnego,</li> <li>• mała akceptacja społeczna</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykorzystanie miejscowych populacji do zasiedlania nowych terenów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ochrona gatunkowa ptaków łąkowych (terenów otwartych) spowoduje zmniejszenie bazy żerowej,</li> <li>• wzmożony ruch drogowy,</li> <li>• zniesienie ochrony gatunkowej</li> </ul>

## Ochrona piskorza w Dolinie Górnej Narwi – analiza SWOT

Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• najliczniejsza populacja stwierdzona w dorzeczu Narwi,</li> <li>• duża odporność na niekorzystne warunki wodne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• duże spadki poziomu i brak przepływu wód, co uniemożliwia kontakty między lokalnymi populacjami,</li> <li>• brak motywacji do sztucznego rozrodu gatunku</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• piskorz nie jest pozyskiwany przez wędkarzy i rybaków,</li> <li>• ryba mało znana, zasiedlająca mało atrakcyjne i trudno dostępne łowiska,</li> <li>• renaturalizacje zlewni Górnej Narwi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wypływanie się i wysychanie starorzeczy,</li> <li>• regulacja dopływów,</li> <li>• brak drożności starorzeczy</li> </ul>

## Ochrona łąk olszewnikowo - trzęślicowych w Dolinie Górnej Narwi – analiza SWOT

Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zbiorowisko wrażliwe na zmiany,</li> <li>• mała powierzchnia (zmniejszająca się) siedliska,</li> <li>• siano nadaje się tylko na ściółkę</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• istnienie naturalnych warunków (zalew wiosenny) dla występowania tego siedliska</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zaprzestanie ekstensywnego wykorzystywania łąk,</li> <li>• intensyfikacja użytkowania łąk (wysoko mleczna hodowla bydła, melioracje)</li> </ul>

## Ochrona starorzeczy w Dolinie Górnej Narwi – analiza SWOT

<b>Silne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• niewielka wartość gospodarcza,</li> <li>• rzadko użytkowane rekreacyjnie,</li> <li>• jeszcze występują</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• szybka eutrofizacja,</li> <li>• melioracje dopływów,</li> <li>• niskie opady atmosferyczne</li> </ul>
<b>Szanse</b>	<b>Zagrożenia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• renaturalizację dopływów,</li> <li>• ograniczenie nawożenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• niski stan wód,</li> <li>• zarastanie,</li> <li>• wyrzucanie odpadów,</li> <li>• zamiana starorzeczy na „stawy przydomowe”</li> </ul>

Przykładowa uproszczona tabela LFA programu ochrony opracowana dla kumaka nizinnego:

<b>Cel strategiczny</b>	<b>Cele operacyjne</b>	<b>Planowane wyniki</b>	<b>Działania</b>
Zachowanie populacji kumaka nizinnego w stanie nie pogorszonym	1. Odtworzenie miejsc łęgowych	1.1. Zwiększenie rocznego sukcesu rozrodczego	Organizacja wypasu na 20 ha łąk na terenach zalewowych
		1.2. Wzrost o 10 ha otwartej powierzchni płytkich rozlewisk	
		1.3. Zwiększenie o 20 ilości zbiorników łęgowych	Wykopanie 10 zbiorników wodnych; oczyszczenie 10 zbiorników wodnych

Podsumowaniem części dotyczącej ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowił wyjazd terenowy, w czasie którego w wybranych miejscach doliny Narwi zaprezentowano przykłady praktycznej ochrony środowiska przyrodniczego doliny rzecznej realizowanej przez organizację pozarządową (PTOP). Uczestnicy zapoznali się z projektem przywrócenia naturalnego biegu koryta rzeki Rudni - jednego z dopływów Narwi - odciętemu w trakcie prac regulacyjnych, organiza-

cją koszenia i wypasu na terenie będącym własnością organizacji pozarządowej, metodami współpracy z ludnością miejscową, metodami poprawy stosunków wodnych na zmeliorowanym obszarze tzw. Górniańskich Łąk, jak i również metodami ochrony miejsc łęgowych płazów.

Po wycieczce omówiono możliwości wykorzystania GIS do planowania w ochronie przyrody. Przedstawiono materiały przygotowane w czasie poprzednich warsztatów, a następnie uczestnicy samodzielnie wykonali ćwiczenie, którego celem było określenie struktury siedliskowej środowiska życia wybranych gatunków.

Uczestnicy otrzymali do dyspozycji laptopy z oprogramowaniem GIS i danymi przestrzennymi opracowanymi na poprzednich warsztatach.

Ćwiczenie wykonano w następujący sposób:

1. Wybranie punktów przedstawiających rozmieszczenie jednego z gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, występującego w Dolinie Górnej Narwi (wodniczka, dubelt, błotniak stawowy).
2. Stworzenie nowego pliku zawierającego koliste strefy buforowe, zbudowane dookoła każdego punktu w odległości 20, 40, 60, 80 i 100 m.
3. Nałożenie warstwy ze strefami buforowymi na warstwę przedstawiającą użytkowanie ziemi na terenie Ostoi Puchły (część Doliny Górnej Narwi).
4. Określenie struktury użytkowania ziemi w kolejnych strefach dookoła stanowisk opisywanych ptaków („przecięcie” warstw, obliczenie sumarycznej powierzchni poligonów o tym samym charakterze użytkowania w każdej ze stref buforowych).
5. Omówienie wyników – porównanie danych liczbowych z opisem preferencji siedliskowych gatunku.

Wykonanie ćwiczenia nie przysporzyło większych trudności, wyniki analizy były zbliżone do przewidywanych, a ewentualne różnice wynikały najprawdopodobniej ze zbyt małej dokładności lokalizacji stanowisk ptaków. Ponadto poza strukturą użytkowania w bezpośrednim sąsiedztwie gniazd, bardzo dużą rolę ma dostępność terenów żerowiskowych, które nie są ani koliste ani ciągłe.

Ćwiczenie umożliwiło praktyczne poznanie zasad prostej analizy przestrzennej z wykorzystaniem GIS i uzmysłowiło uczestnikom sens zbierania danych w postaci cyfrowej oraz możliwości ich wykorzystania w ochronie przyrody.

### ... tylko kto za tę ochronę zapłaci?

Warsztat ten zamykał cykl, przygotowując uczestników do planowania ochrony danego obszaru - zbierał prezentowane wcześniej informacje dotyczące planowania ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków, zestawiając je z wymaganiami istniejących planów zagospodarowania przestrzennego. Dzięki prezentacjom uczestnicy zapoznali się również z możliwościami finansowania zaplanowanych programów ochrony, praktycznym wykorzystaniem funduszy Programu Life (mechanizm finansowy Natury 2000), jak i również sposobem przeprowadzania ocen oddziaływania na środowisko na obszarach ostoi Natura 2000. Na zakończenie przeprowadziliśmy ewaluację całego cyklu warsztatów i zaplanowaliśmy działania na przyszłość.

#### **Konflikty planistyczne - identyfikacja, analiza, rozwiązywanie**

Wprowadzeniem do tej części warsztatu była rekapitulacja wszystkich informacji zebranych na temat fragmentu doliny Narwi w okolicy wsi Puchły od początku całego cyklu warsztatowego. Użycie do tego celu oprogramowania GIS i przygotowanych przez uczestników wcześniej warstw informacyjnych ułatwiło to zadanie i jednocześnie było doskonałą ilustracją możliwości wykorzystania zgromadzonych w wersji elektronicznej danych. Po wprowadzeniu uczestnicy wykonali dwa ćwiczenia dotyczące dwóch różnych aspektów konfliktów planistycznych. Ćwiczenie pierwsze dotyczyło identyfikacji i rozwiązywania potencjalnych konfliktów na poziomie celów ochrony różnych elementów przyrody. Wykorzystano w nim opracowane w trakcie poprzednich warsztatów informacje nt. gatunków i siedlisk przyrodniczych ostoi. Uczestnicy mieli za zadanie zidentyfikować zagrożenia dla wybranych przez siebie gatunków ptaków, określić grupy interesu, których dotyczyć będzie ich ochrona i zidentyfikować potencjalne konflikty. Przykładowe wyniki analizy zestawiono w poniższej tabeli:

## Identyfikacja i rozwiązywanie potencjalnych konfliktów na poziomie celów ochrony różnych elementów przyrody

Przedmiot ochrony	Zagrożenie	Grupy interesu	Opis
bąk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zanikanie trzcinowisk,</li> <li>• intensywne gospodarstwo rolne (wypasanie, koszenie)</li> </ul>	PTOP, ANR	brak konfliktów
łąki stawowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zanikanie trzcinowisk,</li> <li>• intensywne gospodarstwo rolne</li> </ul>	przedsiębiorcy rolni, PTOPI	zmiana struktury własności gruntów (komasacja), intensyfikacja gospodarki
łąki	• zanikanie mozaikowości terenu, ekstensywnej gospodarki	jw.	jw.
łąki	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nieodpowiednie koszenie,</li> <li>• zanik i intensyfikacja wykaszania</li> </ul>	organizatorzy turystyki, przedsiębiorcy rolni, turyści, PTOPI, właściciele gruntów	zakaz intensyfikacji koszenia, rolnictwa, intensyfikacja ruchu turystycznego
łąki	<ul style="list-style-type: none"> <li>• intensyfikacja gospodarki,</li> <li>• obecność ludzi (ośrodki wypoczynkowe),</li> <li>• zanik wypasania i wykaszania,</li> </ul>	organizatorzy turystyki, przedsiębiorcy rolni, turyści, PTOPI, właściciele gruntów	jw.

Kolejne ćwiczenie dotyczyło identyfikacji i rozwiązywania konfliktów między ochroną obszaru Natura 2000 a planami zagospodarowania przestrzennego. Również w tym ćwiczeniu uczestnicy pracowali wykorzystując materiały dotyczące fragmentu Doliny Górnej Narwi w okolicy Puchł. Wszystkie istotne informacje niezbędne do wykonania tej analizy zostały przedstawione na ekranie komputera w formie wielowarstwowej mapy numerycznej, udostępnionej uczestnikom do edycji. Pierwszym zadaniem było zapoznanie się z założeniami Studium uwarun-

kowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Narew i określenie typów działalności, które mogą mieć negatywny wpływ na zachowanie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, dla ochrony których został wyznaczony obszar Natura 2000. Zwrócono przede wszystkim uwagę na plany rozbudowy infrastruktury rekreacyjnej w bezpośrednim sąsiedztwie stanowisk ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz plany budowy kolejnych zbiorników retencyjnych, które niewątpliwie znacznie zmieniłyby lokalne stosunki wodne. Przeprowadzenie szczegółowej analizy było utrudnione ze względu na bardzo dużą ogólność wykorzystanego Studium, ponadto część z przedstawionych tam wcześniejszych planów nie została i najprawdopodobniej nie zostanie zrealizowana.

### **Projektowanie i finansowanie ochrony w obszarze Natura 2000**

W pierwszej części wprowadzenia omówiono ogólnie dostępne możliwości finansowania ochrony przyrody w sieci Natura 2000. Uczestnicy zapoznali się z informacjami dotyczącymi zarówno funduszy specjalnie przeznaczonych na ochronę przyrody w ostojach Natura 2000 (takich jak Program Life) jak i innych europejskich źródeł finansowania, które mogłyby zostać wykorzystane do sfinansowania zaplanowanych działań ochronnych na obszarze ostoi, np. fundusze przeznaczone na Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich (szczególnie programy rolno-środowiskowe), Programy INTERREG, LIDER. W drugiej części omówiono szczegółowo strukturę wniosku o dofinansowanie w ramach programu Life-Nature i sposób jego wypełniania, na przykładzie wniosku przygotowanego w 2003 roku przez Instytut Ochrony Przyrody wraz z Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody i Urzędem Miasta Nowy Targ o dofinansowanie ochrony Torfowisk Orawsko-Nowotarskich. Opisano sposób budowania lokalnej koalicji, a także zwrócono uwagę na trudności, na jakie napotkano w trakcie planowania tego projektu (np. niejasności interpretacyjne zawartości wniosku, krótki czas przygotowania, konieczność uzyskania wstępnej zgody właścicieli i zarządców gruntów na przeprowadzenie planowanych działań ochronnych, konieczność wykazania wkładu własnego oraz w niektórych przypadkach gwarancji bankowych itp.).

W trakcie części ćwiczeniowej uczestnicy skupili się na wstępnej analizie wykonywanej przed przystąpieniem do pisania aplikacji o finansowanie działań ochronnych. Obok określenia zagrożeń dla wybranych przedmiotów ochrony, które w dalszym etapie zostałyby zamienione na cele ochronne, ważnym elementem analizy była identyfikacja grup interesu i ich wpływu na planowaną ochronę obszaru. Planowanie ochrony tak jak w poprzednich ćwiczeniach dotyczyło siedlisk przyrodniczych i gatunków „naturowych” występujących w dolinie Narwi w okolicy Puchł. Wyniki analizy zostały zapisane w tabeli poniżej:



Zagrożenia wybranych przedmiotów ochrony oraz identyfikacja grup interesu i ich wpływu na planowaną ochronę obszaru.

Przedmioty ochrony	Zagrożenia	Grupy interesu	Opis
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>starorzecza</b>;</li> <li>• <b>ptaki</b> np.: dubelt, derkacz, wodniczka, bąk, błotniaki, podróżniczki;</li> <li>• <b>ryby</b>: piskorz, boleń, koza, kiełb, minóg, różanka;</li> <li>• <b>płazy</b>: kumak nizinny;</li> <li>• <b>ssaki</b>: bóbr, wydra;</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. komasacja gruntów</li> <li>2. intensyfikacja gospodarki rolnej</li> <li>3. chemizacja rolnictwa</li> <li>4. zaprzestanie wypasu i koszenia</li> <li>5. budownictwo rekreacyjne</li> <li>6. zmiana stosunków wodnych</li> <li>7. zanik mozaiki siedlisk</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>właściciele i zarządcy</b> (rolnicy, nie-rolnicy, Lasy Państwowe, prywatni właściciele lasów i gruntów zalesionych, prywatni właściciele wód, PTOB)</li> <li>2. <b>administracja</b> (Wojewoda – Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa, Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych, gmina Narew, starostwo Powiatowe w Białymstoku, Narwiański Park Narodowy, Wojewódzki Konserwator Przyrody)</li> <li>3. <b>stowarzyszenia</b> itp. (PTOB, PZW, PRONAR, stowarzyszenia kulturowe, oświatowe, szkoły)</li> <li>4. <b>przedsiębiorcy</b> (hodowcy bydła i drobiu, zbieracze ziół, pszczelarze)</li> <li>5. <b>turyści</b> („niedzielni goście” – spadkobiercy, krewni; turyści)</li> <li>6. <b>naukowcy</b></li> </ol>	<p>I. wpływ bardzo silny: rolnicy, właściciele, administracja, PTOB;</p> <p>II. średni wpływ: LP, przedsiębiorcy, naukowcy</p> <p>III. słaby wpływ: PZW, turyści;</p>

Praktyczną ilustracją wykorzystania dostępnych funduszy dla ochrony gatunków z Dyrektywy Siedliskowej na obszarach Natura 2000 była prezentacja Nielsa Damm Rasmussena z Danii. Dotyczyła ona jednego z gatunków występujących w ostoi Dolina Górnej Narwi – kumaka nizinnego.

## **Ochrona gatunków z Dyrektywy Siedliskowej na obszarach Natura 2000 w Danii – przykład projektu Life dotyczącego ochrony kumaka nizinnego *B. bombina***

Niels Damm Rasmussen, AmphiConsult

### **Sieć Natura 2000 w Danii**

Sieć Natura 2000 obejmuje 8,4% powierzchni lądowej (3500 km<sup>2</sup>) i 10% powierzchni morskiej (10.500 km<sup>2</sup>) Danii i składa się z 254 ostoi Specjalnych Obszarów Ochrony (SOO), wyznaczonych na podstawie Dyrektywy Siedliskowej i 112 Obszarów Specjalnej Ochrony (OSO), wyznaczonych na podstawie Dyrektywy Ptasiej. SOO obejmują 7,4% powierzchni lądowej, OSO 6%. Około jednej czwartej całej powierzchni, na której wyznaczono sieć stanowią ostoje wyznaczone dla ochrony siedlisk, pozostałe trzy czwarte zajmują ostoje wyznaczone dla ochrony ptaków. Średnia wielkość obszaru lądowego w ostojach siedliskowych to zaledwie 1240 ha. Na przykład większą część archipelagu na południe od wyspy Fyn wyznaczono jako SOO, stąd niektóre z mniejszych wysp weszły w całości w skład ostoi. Również na innych obszarach niektóre z wyznaczonych ostoi mają zaledwie kilka ha. Wiele SOO zostało wyznaczonych wzdłuż cieków wodnych. Niestety, niektóre z nich obejmują jedynie koryta cieków. Ciałem odpowiedzialnym za wyznaczenie ostoi „naturowych” w Danii jest Ministerstwo Środowiska. Lokalne samorządy są odpowiedzialne za zarządzanie nimi w sposób, który zapewnia osiągnięcie ich pożądanego stanu ochrony.

### **Ostoje Natura 2000 i kumak nizinny *Bombina bombina***

Kumak nizinny występuje w Danii jedynie na wyspach Fyn i Zealand osiągając tam północny kraniec swojego zasięgu w Europie. Do dnia dzisiejszego przetrwało siedem naturalnych populacji *B. bombina*. W wyniku działań ochronnych powstały również dwie populacje „mieszane” (z materiału genetycznego kilku populacji naturalnych) i siedem populacji „rezerwowych” (pięć z nich utworzono dzięki projektowi z funduszy programu Life). Populacje „rezerwowe” zakładane były od 2000 do 2003 roku poprzez przeniesienie materiału genetycznego pobranego z naturalnych populacji w nowe miejsca. Populacje „rezerwowe” pełnią funkcję rezerwy materiału genetycznego, która pozwoli na odtworzenie naturalnych populacji w przypadku ich wyginięcia - w ten sposób możemy zapewnić zachowanie materiału genetycznego zagrożonych populacji.

Kumak występuje w 8 SOO, a w sześciu z nich był częściowo powodem desygnowania obszaru. Dwie z rezerwowych populacji utworzono poza granicami ostoi Natura 2000 (było to możliwe w 1999 r., kiedy Komisja Europejska

zatwierdziła duński projekt Life dotyczący ochrony kumaka i zasady nie były jeszcze tak restrykcyjne jak obecnie), a dwie inne są na obszarach naturalnych, które nie zostały wyznaczone ze względu na *B. bombina*.

### **Status *Bombina bombina***

Populacja kumaka nizinnego drastycznie zmniejszyła swoją liczebność w ciągu ostatniego stulecia w Danii i ogólnie w całej Europie. Dlatego też wymieniono go w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej i długo pozostawał na duńskiej czerwonej liście gatunków zagrożonych (dzięki działaniom ochroniarskim zmieniono jego klasyfikację na „bliski zagrożenia”). Obecnie cała duńska populacja liczy ok. 2000 osobników dorosłych. Jest to najbardziej zagrożony gatunek płazów w Danii i wciąż jego przetrwanie zależy od prowadzenia działań ochronnych. Tylko jedna z populacji występujących w Danii osiągnęła pożądany status ochrony, pozostałym jeszcze bardzo daleko do tego. Uważa się, iż populacja zwierząt musi składać się przynajmniej z 500 dorosłych osobników uczestniczących w rozrodzie, aby uniknąć chowu wsobnego. Praktycznie oznacza to, iż wielkość populacji musi wahać się od 1000 do 500 rozmnażających się osobników dorosłych. Dlatego też zdefiniowaliśmy, iż populacja kumaka osiągnie pożądany stan ochrony przy liczebności równej 1000 osobników dorosłych.

### **Wymagania kumaka nizinnego**

*B. bombina* ma bardzo duże wymagania siedliskowe. Idealnym siedliskiem tego gatunku są ekstensywnie wypasane wspólnoty i łąki bogate w zarówno stałe, jak i okresowe zbiorniki wodne. Zbiorniki wodne zasiedlane przez kumaki powinny być dobrze nasłonecznione i otoczone niską roślinnością, z dobrą jakością wody. Ważne, aby nawet płytkie zbiorniki zawierały wodę przez większą część okresu letniego – możliwe jest to jedynie na obszarach niezmeliorowanych. Najlepszym użytkowaniem rolniczym siedliska kumaka jest ekstensywny wypas. Presja wypasu wokół zbiorników nie może być zbyt wysoka – powodująca intensywną eutrofizację zbiorników lub zbyt niska – powodująca intensywny wzrost wysokiej roślinności. Pastwiska nie powinny być również nawożone – w przeciwnym wypadku rozwój roślinności w zbiornikach wodnych będzie zbyt intensywny. W środowisku lądowym powinny być obecne obszary nieużytkowane, porośnięte drzewami i zakrzaczeniami, jak i kamienne ogrodzenia ułatwiające hibernację. Kumak nizinny jest dobrym wskaźnikiem jakości siedliska. Jego występowanie świadczy o obecności wielu innych gatunków zwierząt, jak i również roślin.

## **Zagrożenia**

Współcześnie największym zagrożeniem gatunku jest brak odpowiednich środowisk życia. Na wielu obszarach kumak występuje na izolowanych „wyspach” wśród intensywnie użytkowanego rolniczo krajobrazu bez dostępu do dobrej jakości zbiorników wodnych. W Danii najlepsze środowiska kumaka znajdują się na glebach gliniastych i glebach bogatych w wapń. Ze względu na to, że takie gleby nadają się również bardzo dobrze do celów rolniczych, w ciągu ostatnich 50-60 lat intensyfikacja produkcji rolnej doprowadziła do drastycznego spadku populacji *B. bombina*. Zbiorniki wodne najczęściej otoczone są terenami wykorzystywanymi rolniczo, a migracja w poszukiwaniu żerowisk, miejsc rozrodu lub miejsc hibernacji zmusza zwierzęta do przemieszczania się przez pola uprawne.

Obecnie niewiele zbiorników wodnych wykorzystywanych jest jako wodopoje dla wypasanych zwierząt i dlatego też wiele z nich zarasta. Wiele zbiorników zniknęło zasypanych lub osuszonych. Inne uległy eutrofizacji i zarośnięciu glonami na skutek spływu związków azotu z otaczających je użytkowanych rolniczo terenów. Również obecność ryb i kaczek w zbiornikach stanowi zagrożenie dla skrzeku i larw kumaka. Oprócz tego kaczki zwiększają eutrofizację zbiorników.

Chcąc przeciwdziałać ww. zagrożeniom należy: utrzymywać wypas wokół zbiorników, okresowo oczyszczać zbiorniki z gromadzących się osadów, tworzyć strefy ochronne wokół zbiorników przed środkami ochrony roślin, usuwać ryby.

## **Projekt LIFE Wzmocnienie populacji *B. bombina* w Danii**

Duński projekt finansowany przez program Life pt. „Wzmocnienie populacji *B. bombina* w Danii” realizowany był w latach 1999-2003. Większość spośród siedmiu pozostałych w Danii populacji kumaka wymagało zachowania ich różnorodności genetycznej, co nie było możliwe przy niewielkim wsparciu otrzymywanym ze źródeł krajowych.

Chociaż aplikującym o dotację był region Fyn, całą pracę w terenie, bieżące prowadzenie projektu i raportowanie zarówno merytoryczne, jak i finansowe należało do jednego z partnerów i pomysłodawcy projektu – firmy konsultingowej AmphiConsult. W projekcie również uczestniczyły regiony: Zachodnia Zealand i Storstrøm, jak i duża posiadłość ziemska Rosenfeldt.

Poniżej w tabeli zestawiono działania projektu zaplanowane w odpowiedzi na konkretne zagrożenia oraz oczekiwane wyniki.

Zagrożenia	Działania	Oczekiwane wyniki
Brak sukcesu rozrodczego spowodowany: <ul style="list-style-type: none"> <li>• eutrofizacją,</li> <li>• zarośnięciem zbiorników wodnych,</li> <li>• obecnością ryb</li> </ul>	Wykopanie nowych/ odtworzenie starych zbiorników. Usunięcie ryb.	Wyższy roczny sukces rozrodczy
Słaba przeżywalność spowodowana przez brak: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zbiorników żerowiskowych,</li> <li>• terenów nie użytkowanych</li> </ul>	Wykopanie nowych/ odtworzenie starych zbiorników. Strefy buforowe wokół zbiorników. Wykup ziemi.	Zwiększenie wielkości populacji
Zagrożenie wymarciem	Wspomagająca hodowla. Populacje rezerwowe. Materiały informacyjne, wycieczki z przewodnikiem.	Uratowanie materiału genetycznego. Wzrost społecznej akceptacji.

Dzięki realizacji projektu zdobyliśmy nowe doświadczenia:

- ochrona kumaka nizinnego musi obejmować wszystkie środowiska jego życia od miejsc rozrodu, przez miejsca żerowania po miejsca hibernacji,
- jeżeli chcemy osiągnąć wielkość populacji równej 1000 osobników (pożądany stan ochrony) musimy mieć dla niej obszar zbiorników wodnych o łącznej wielkości przynajmniej 30 000 m<sup>2</sup>, co w intensywnie użytkowanym rolniczo krajobrazie może być niemożliwe. Dlatego też może okazać się konieczne tworzenie „oaz” z gęstą siecią zbiorników wodnych na mniejszych obszarach, gdzie zaprzestano działalności rolniczej lub na obszarach wykupionych,
- Zachowanie wypasu o odpowiedniej intensywności jest bardzo ważne w środowiskach życia kumaka,
- pięcioletni okres trwania projektu jest bardzo krótki, jeżeli planujemy wykopanie nowych zbiorników wodnych i ich zasiedlenie kumakiem; trzeba wziąć pod uwagę 3-letni okres przed introdukcją potrzebny do rozwinięcia się odpowiedniej roślinności w zbiorniku,
- bardzo ważne jest prowadzenie monitoringu wszystkich populacji kumaka, co pozwoli na szybką identyfikację zagrożeń,

- wymiana doświadczeń między ekspertami z Danii, Niemiec, Szwecji i Łotwy zaowocowała nowym projektem dotyczącym kumaka nizinnego realizowanym na obszarze tych krajów, którego realizacja rozpoczęła się w bieżącym roku.

*Opracowanie: Marzenna Kierus*

## **Oceny oddziaływania na środowisko w Naturze 2000**

Po wprowadzeniu szczegółowo prezentującym zagadnienie przeprowadzania ocen oddziaływania na środowisko w ostojach Natura 2000 uczestnicy warsztatów dostali zadanie „wcielenia” się w oceniających inwestycje rzeczywiście planowane na obszarze, nad którym pracowali w trakcie poprzednich ćwiczeń. Posiadając do dyspozycji Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Narew oceniali wpływ budowy planowanej obwodnicy i nowego mostu na rzece Narwi oraz wpływ planowanej zabudowy letniskowej na ochronę „naturalnych” siedlisk przyrodniczych i gatunków obszaru. Ocenę przeprowadzono w kilku etapach – zgodnie z obowiązującą procedurą. Po wykonaniu tego zadania uczestnicy musieli dokonać ewaluacji wyniku przeprowadzonej oceny.

### **Wstępna ocena wpływu przedsięwzięcia na obszar Natura 2000**

#### **Wstępna analiza - osiedle domków wypoczynkowych w Puchłach**

Syntetyczny opis planu / przedsięwzięcia

Budowa 20 domków kempingowych na powierzchni około 2000 m<sup>2</sup> w dolinie.

Syntetyczny opis obszaru Natura 2000

Ostoja Dolina Górnej Narwi: pow. około 15 tys. ha, obszar od Bondar do Suraza, bogaty w unikalne siedliska – starorzecza, lasy łąkowe. Chroniony głównie ze względu na zgrupowania rzadkich ptaków wodno-błotnych. Wśród gatunków wymienionych w załącznikach Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej występują tu m.in.: puchacz, bielik, żuraw, bocian czarny, dubelt, batalion, podróżniczek, wodniczka, gąsiorek, wydra, bóbr, kumak nizinny.

Opis indywidualnych elementów projektu, które mogą wpłynąć na obszar Natura 2000.

Opis każdego elementu pod kątem:

- rozmiaru i skali  
powierzchnia 2000 m<sup>2</sup> + droga dojazdowa w obszarze ostoi,
- użycia przestrzeni - zagospodarowanie powierzchni ponad 2000 m<sup>2</sup>,
- odległości od obszaru Natura 2000 - w obszarze ostoi natura 2000,
- zużycia zasobów (wody itp.) - zużycie wody, woda dostarczana z sieci wodociągowej, zapewniony wywóz nieczystości i śmieci, zwiększenie poziomu hałasu, miejscowe zwiększenie poziomu żyzności rzeki,
- emisji - zwiększenie emisji spalin, hałasu,
- wymagań transportowych - utworzenie drogi dojazdowej, parkingów,
- długości budowy, działania, itp
- innych...

budowa potrwa około 4 miesiące.

Opis prawdopodobnych zmian w obszarze

- redukcja powierzchni siedlisk,
- wpływ na gatunki kluczowe,
- fragmentacja siedlisk,
- redukcja liczebności populacji organizmów,
- pogorszenie kluczowych wskaźników (np. jakość wody),
- zmiany struktury ekosystemu,
- zmiany funkcjonowania ekosystemu.

Może nastąpić redukcja powierzchni niektórych siedlisk. Wystąpi też zagrożenie gatunków priorytetowych, wskutek niepokojenia ptaków (np. dubelta), niszczenia siedlisk, np. dubelta. Należy spodziewać się pogorszenia jakości wody w rzece, eutrofizacji oraz - w niewielkiej skali - fragmentacji siedlisk i redukcji liczebności organizmów.

Konkluzja: te elementy projektu, które mogą wywołać w obszarze zmiany znaczące albo których wpływ jest nieznan

Znacząca będzie zmiana użytkowania łąk oraz hałas, który będą powodować mieszkańcy domków letniskowych.

## Wnioski

Każdy z warsztatów kończył się sesją podsumowującą, na której uczestnicy mogli ocenić ich realizację i prezentowane materiały. Pozwoliło to prowadzącym lepiej przygotować następne sesje warsztatowe, a uczestnikom zrekapitulować wiedzę i umiejętności, które przyswoili w czasie warsztatów. Po ostatnim z warsztatów zrobiliśmy również sesję podsumowującą cały cykl i zapisaliśmy plany na przyszłość. Wykorzystaliśmy do tego specjalnie przygotowane formularze ewaluacyjne. Jednym z celów warsztatów było utworzenie grupy ludzi pracujących wspólnie dla obszaru – dlatego też wyznaczenie harmonogramu działań na przyszłość było z naszej perspektywy tak ważne. Czas pokaże, na ile warsztaty spełniły swoje zadanie, ale już teraz można powiedzieć, że dzięki wspólnej pracy powstała grupa aktywnych uczestników warsztatów, zaangażowanych w ochronę obszaru.

Prezentowane opinie zależały w dużej mierze od tego, z jakiej grupy interesu wywodzili się uczestnicy i jakie mieli przygotowanie merytoryczne dotyczące zagadnień przyrodniczych prezentowanych na warsztatach. Duże zróżnicowanie grupy miało swoje dobre i złe strony, na pewno zaważyło na zawartości merytorycznej warsztatów. Prezentowane materiały i ćwiczenia nie mogły być „zbyt” specjalistyczne. Musiały operować na pewnym stopniu ogólności, aby mogły być przyswajalne, jednocześnie przekazując uczestnikom zaplanowany zakres wiadomości. Warsztaty stały się więc dobrym poligonem doświadczalnym dla przyszłych uczestników procesu tworzenia Planu Zarządzania obszaru przygotowując ich do trudnego zadania dotarcia z informacją do różnych grup interesu, niekoniecznie posługujących się fachowymi terminami, jednakże mającymi wpływ na ochronę obszaru.



Opinie uczestników odnośnie każdego warsztatu

	I warsztat	II warsztat	III warsztat
Co było dobre	<ul style="list-style-type: none"> <li>-pojęcie o przyrodzie obszaru - rozszerzenie wiedzy jako zarządzający,</li> <li>-wymiana informacji, poglądów z przedst. różnych instytucji,</li> <li>-połączenie teorii z praktyką,</li> <li>-uszczerpnięcie informacji,</li> <li>-bardzo zaangażowana grupa wiedząca czego chce – GIS !!!</li> <li>-przyjemna atmosfera pracy, a konkretnie: b. dobra część komunikacyjna (większe usystematyzowanie, bo nowa wiedza, podejście „otwarte” uczestników,</li> <li>-dobra kolacja,</li> <li>-dobra pogoda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ciekawe, interaktywne, praktyczne ćwiczenia wnoszące nową wiedzę,</li> <li>-dowiedziałem się nieznanych rzeczy np. informacji o gatunkach/siedliskach, wyjazd w teren,</li> <li>-chęć współpracy – grupowe działania,</li> <li>-ciekawe dyskusje (nawet konfliktowe),</li> <li>-były dobrze przygotowane materiały (teczki!),</li> <li>-zaangażowanie uczestników,</li> <li>-atmosfera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-praktyczne ćwiczenia,</li> <li>-wykład o ocenach oddziaływania na środowisko i połączone z praktyką ćwiczenia,</li> <li>-kumaki – ciekawa prezentacja,</li> <li>-praca na konkretnych przykładach,</li> <li>-praktyka funkcjonowania Natury w innym kraju i jej ocena (Dania),</li> <li>-szczerość/uczciwość ocen prowadzących (otwartość = co wyszło-co nie),</li> <li>-bardzo ładne miejsce warsztatów,</li> <li>-jedzenie,</li> <li>-piękna pogoda</li> </ul>
Co należy poprawić	<ul style="list-style-type: none"> <li>-informacja powinna być na bardzo podstawowym poziomie,</li> <li>-zbyt napięty program,</li> <li>-dodanie informacji nt. aktualnej sytuacji prawnej dotyczącej Natury 2000,</li> <li>-za dużo informacji na ekranie,</li> <li>-za mało czasu na zapoznanie się z materiałami rozdanyymi – materiał wprowadzający i podsumowujący do warsztatów powinien zostać rozesłany wcześniej,</li> <li>-emailowa forma prezentacji – rozesłać do uczestników,</li> <li>-więcej czasu w terenie,</li> <li>-spięte i pełne materiały, dokładne wytlumaczenie do materiałów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-udział samorządów,</li> <li>-więcej krótszych przerw,</li> <li>-uczestnicy powinni być od początku do końca,</li> <li>-więcej wyjazdów w teren,</li> <li>-dołączyć Hački do Ostoi,</li> <li>-opracowanie 1 konkretnego problemu – od początku do końca w realiach i terenie,</li> <li>-rozszerzyć zajęcia o kulturę, etnografię regionu,</li> <li>-działania realizowane przez grupy, żeby się złożyły na I projekt,</li> <li>-brak decydentów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Zbyt mało formalne zaproszenie,</li> <li>-frekwencja,</li> <li>-różnorodność wykładów,</li> <li>-w Tykocinie rozmawialiśmy o innym terenie</li> </ul>

Przykład wypełnionej karty ewaluacyjnej:

Ewaluacja warsztatów:

Budowanie partnerstwa w planowaniu ochrony przyrody na obszarze sieci Natura 2000 „Dolina Górnej Narwi”

1. Oceń cały cykl warsztatów. Który warsztat z cyklu zawierał najbardziej przydatne dla Ciebie treści? Dlaczego?
  - a. cały cykl oceniam pozytywnie
  - b. najbardziej przydatne dla mnie treści ujęte były w I i II warsztacie
2. Jakie prezentacje spośród tych, które widziałeś były najlepsze? Dlaczego?
  - a. najlepsze były prezentacje z III warsztatu, również prezentacje terenowe
  - b. prezentacje dotyczące Natury 2000
3. Jakie prezentacje spośród tych, które widziałeś były najmniej potrzebne? Dlaczego?
  - a. zbyt obszerna komunikacja społeczna
  - b.
4. Jakie inne tematy prezentacji powinny znaleźć się w cyklu warsztatowym?
  - a. szerzej o programach rolno-środowiskowych
  - b. więcej konkretnych przykładów „z życia wziętych”
5. Jakie zajęcia praktyczne, w których uczestniczyłeś były najlepsze? Dlaczego?
  - a. b. dobre były zajęcia z komunikacji społecznej
  - b. wyjazd terenowy II warsztat i zajęcia z GIS
6. Jakie zajęcia praktyczne, w których uczestniczyłeś były najsłabsze? Jak je można poprawić?
  - a. konflikty planistyczne
  - b. projektowanie i finansowanie ochrony przyrody na obszarach N2000

7. Jakie inne zajęcia praktyczne powinny znaleźć się w cyklu warsztatowym?
  - a. więcej zajęć praktycznych z wykorzystaniem bazy GIS
  - b. identyfikacja siedlisk w terenie
  
8. Oceń stronę organizacyjną cyklu warsztatów (co ci się podobało, co można poprawić)
  - a. warsztaty były zorganizowane b. dobrze, sprawnie,
  - b. powinno być jeszcze więcej zajęć terenowych
  
9. Inne przemyślenia?
  - a. bardzo podobało mi się, że na warsztatach spotkali się ludzie reprezentujący różne środowiska, różne grupy interesów,
  - b. powinien być zachowany obieg informacji pomiędzy uczestnikami

## Zakończenie

Zaprezentowane w książeczce teksty i materiały to opis i efekt pracy kilkudziesięciu osób w trzech różnych obszarach Polski. W bagiennej dolinie Narwi, w otaczających malownicze jeziora łągowskich buczynach i wśród wzniesień Pogorza i Gór Kaczawskich. Naukowców, leśników, rolników, wędkarzy, samorządowców, specjalistów i miłośników swojego regionu, osób zaangażowanych w ochronę przyrody i tych, którzy chcą.... czerpać z niej korzyści. Na każdym obszarze inni ludzie, inne temperamenty, inna przyroda, inne problemy. Ale co zadziwiające, mimo, że czasem skrajnie różne poglądy, zawsze to samo zaangażowanie. Że my tu, na naszej Ziemi, w n a s z y c h jeziorach, n a n a s z y c h łąkach, w n a s z y c h lasach, musimy przecież zachować to, co najcenniejsze. Jeśli cenne dla Europy, to musi być cenne również dla nas.... Europejczyków.

Kiedy rozpoczynaliśmy realizację warsztatów, mieliśmy wiele obaw. Najpierw, czy kogoś to w ogóle zainteresuje - w epoce inwestycji, przetargów, autostrad - jakaś tam przyroda. Czy zaganiani ludzie, którym trudno często „wyrwać” pięć minut, zechcą poświęcić po dziewięć całych cennych dni na dyskusowanie o jakichś tam storczykach, muchołówkach czy batalionach? Zechcieli! Potem kolejna obawa - czy konfrontacja nas, „ochroniarzy”, z praktykami, rolnikami, leśnikami, inwestorami, samorządowcami, właścicielami kamieniołomów... nie doprowadzi do niemyrnych sporów, słownych utarczek i niekończących się dyskusji o niczym. I znowu pudło. Tak się rzeczywiście zaczynało, ale już po paru godzinach, po wspólnie spędzonym wieczorze, całkowita odmiana, wspólny język, zbliżenie poglądów, efektywna praca. Takich obaw mieliśmy więcej, lecz... zupełnie bezpodstawnie.

Ochronę przyrody można realizować na wiele sposobów. W „minionej” epoce przyzwyczailiśmy się do modelu eksperckiego, kiedy gdzieś tam, na odległej „górze” decydowano o tym co, jak i gdzie należało chronić. W państwie totalitarnym system ten często zdawał egzamin i czasem był nawet nad wyraz skuteczny. Starsi z nas zdążyli się już do niego nawet przyzwyczaić. Dziś, po wejściu do „Europy”, powinniśmy się jednak nauczyć nowego podejścia, nowego spojrzenia na ochronę przyrody, nowego, uspołecznionego modelu jej planowania, angażowania w ten proces różnych grup społecznych, budowy akceptacji dla nowych form ochrony, zrozumienia wśród różnych grup interesu. Na trzech obszarach Polski rozpoczęliśmy tę żmudną i zapewne długą i wyboistą drogę. Dla Ciebie, Czytelniku, pozostało jeszcze także wiele do zrobienia.