



POLSKIE PROJEKTY LIFE



Polskie Projekty LIFE



*Wydawnictwo sfinansowane ze środków Komisji Europejskiej w ramach
Projektu Budowy Potencjału Programu LIFE nr LIFE14 CAP/PL/000011*

Zdjęcia na okładce:

*Projekt Ochrona cennych siedlisk przyrodniczych na Ponidziu,
realizowany przez ZSiNPK, Skowronno Dolne, fot. Milena Bilewska*

*Projekt Instalacja demonstracyjna do wysokowydajnej produkcji energii elektrycznej i ciepłej w kogeneracji na bazie
zgazowania innowacyjnego paliwa, formowanego z odpadów komunalnych i osadów ściekowych, realizowany przez
Investeko S.A., węzeł oczyszczania syngazu, fot. Investeko S.A.*

Tekst: Marta Wronka

Opracowanie: Ireneusz Mirowski, Radosław Domagała, Marta Wojtaniec, NFOŚiGW

Redakcja i korekta: Agencja Reklamowa Cieślik-Studio L Sp.j.

Projekt graficzny i druk: Agencja Reklamowa Cieślik-Studio L Sp.j.

Nakład: 1250 egz.

Copyright© NFOŚiGW 2019

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
ul. Konstruktorska 3A, 02-673 Warszawa
www.nfosigw.gov.pl

Egzemplarz bezpłatny

Wydrukowano na papierze ekologicznym –



Słowo wstępu

Program LIFE rozpoczął się w 1992 r., a obecnie realizowana jest już jego 5 edycja (2014-2020). Podczas kolejnych edycji struktura Programu zmieniała się, by jak najlepiej wspierać cele stawiane państwom Unii Europejskiej, w zakresie ochrony przyrody i środowiska, a od 2014 r. także w specjalnie wyodrębnionym podprogramie działań na rzecz klimatu.

Do 2006 r. łącznie, podczas trzech pierwszych edycji programu, na terenie państw Unii Europejskiej i w krajach sąsiednich zrealizowano 2750 projektów, w tym 5 w Polsce, udzielając wsparcia finansowego w wysokości 1,36 mld euro. Całkowity koszt wszystkich projektów środowiskowych, zrealizowanych w tym czasie przy wsparciu Programu LIFE ocenia się na ponad 4 mld euro.

Na początku trwania poprzedniej perspektywy finansowej (2007-2013), uruchomiono w Polsce program współfinansowania Programu LIFE, wówczas nazywanego Instrument Finansowy LIFE+. Współfinansowanie realizowane było ze środków krajowych NFOŚiGW i stało się początkiem dużego uaktywnienia Programu LIFE w Polsce. Czwarty etap Programu – LIFE+ ustanowiono Rozporządzeniem KE nr 614/2007 na lata 2007-2013. Na jego realizację przyznano budżet w wysokości 2,143 mld euro. Instrument finansowy obejmował trzy komponenty tematyczne: I – Przyroda i różnorodność biologiczna, II – Polityka i zarządzanie w zakresie środowiska oraz III – Informacja i komunikacja. Nowością w tej perspektywie było dofinansowanie kampanii informacyjno-edukacyjnych (komponent III), zwiększających wiedzę i świadomość społeczną o problemach środowiskowych, jak również zwiększenie udziału państw członkowskich w procesie wyboru i zarządzania realizacją prowadzonych na ich terenie projektów poprzez udział w Komitecie Członkowskim LIFE. Łącznie w trakcie trwania Programu LIFE+ zrealizowano w Unii Europejskiej 1403 projekty, w tym 64 w Polsce.

Obecnie realizowany Program LIFE – program działań na rzecz środowiska i klimatu (2014-2020) został ustanowiony 11 grudnia 2013 r. Rozporządzeniem KE nr 1293/2013, z budżetem w kwocie 3,4 mld euro. Dokonano podziału Programu LIFE na dwa podprogramy: na rzecz środowiska oraz na rzecz klimatu. Do grona projektów tradycyjnych dołączono także inne typy projektów, w tym projekty zintegrowane, w sposób kompleksowy rozwiązujące problemy środowiskowe na dużym obszarze. W latach 2014-2017 w Polsce realizowane były kolejne 32 projekty tradycyjne oraz jeden zintegrowany LIFE-IP Małopolska, złożone przez polskich beneficjentów lub są to projekty międzynarodowe, w których polskie podmioty są współbeneficjentami. W tej grupie 18 projektów korzysta ze współfinansowania Programu LIFE ze środków NFOŚiGW. To właśnie program współfinansowania Programu LIFE daje wciąż ogromne wsparcie dla projektów realizowanych przez polskie podmioty.

Piotr Woźny
Prezes Zarządu NFOŚiGW

Program LIFE jest jedynym programem zarządzanym na poziomie Komisji Europejskiej, w całości dedykowanym wdrażaniu unijnej polityki w zakresie ochrony środowiska i klimatu.

W ramach dwóch podprogramów działań – na rzecz środowiska i na rzecz klimatu można uzyskać wsparcie na realizację takich przedsięwzięć jak:

- innowacyjne projekty z zakresu ochrony środowiska mające na celu przetestowanie nowych rozwiązań mogących wymiernie przyczynić się do rozwiązania istotnego, zdefiniowanego problemu środowiskowego lub służących ograniczeniu zmian klimatu czy też dostosowywaniu się do jego skutków*
- projekty z zakresu czynnej ochrony przyrody, z zastosowaniem najlepszych, sprawdzonych merytorycznie i najbardziej efektywnych finansowo praktyk*
- duże projekty informacyjne oraz kampanie informacyjne służące wspieraniu polityki w zakresie ochrony środowiska i ochrony klimatu oraz poprawie świadomości społeczeństwa w tym zakresie*
- projekty zintegrowane, wdrażające na dużą skalę terytorialną strategię lub plany działania na rzecz środowiska i klimatu.*

Beneficjentem programu może zostać każdy podmiot zarejestrowany na terenie Unii Europejskiej. Możliwe jest również uzyskanie dofinansowania projektów realizowanych wspólnie przez kilka podmiotów, a także projektów międzynarodowych (realizowanych przez podmioty z różnych krajów UE). Te ostatnie zaczynają w ostatnich latach dominować, gdyż ich międzynarodowy charakter oznacza m.in. większy efekt ekologiczny i większy zasięg rozpowszechnienia informacji o praktykach wypracowanych w tych projektach. Od roku 2018 w obszarze Podprogramu działań na rzecz środowiska wprowadzono dwuetapowy sposób naboru, co oznacza, że Wnioskodawcy składają w pierwszym etapie jedynie 11 stronicową koncepcję projektu. Po jej akceptacji Wnioskodawca zapraszany jest do złożenia pełnego wniosku. Szczegółowe wytyczne dotyczące naborów, kryteria oceny oraz terminarz konkursów znaleźć można w publikacjach dostępnych na stronie Komisji Europejskiej, a ich tłumaczenia dostępne są na polskiej stronie Programu LIFE. Adresy tych stron dostępne są w końcowym rozdziale niniejszej publikacji.

W Polsce rolę Krajowego Punktu Kontaktowego Programu LIFE (KPK LIFE) pełni Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, działając na mocy Porozumienia z Ministrem Środowiska. NFOŚiGW jako instytucja finansowa zapewnia ponadto dodatkowe współfinansowanie dla projektów LIFE ze środków krajowych, zarówno w formie dotacji jak i pożyczki. Zadaniem KPK LIFE jest prowadzenie szerokich działań informacyjnych w zakresie możliwości i zasad uzyskania dofinansowania w ramach programu, w tym organizacja corocznych Dni Informacyjnych LIFE oraz szkoleń z przygotowania wniosków o dofinansowanie. Ekspertki Narodowego Funduszu służą pomocą konsultując treść przygotowywanych wniosków oraz zakres projektów.

Niniejsza publikacja, finansowana ze środków Komisji Europejskiej w ramach Projektu Budowania Potencjału Programu LIFE nr LIFE14 CAP/PL/000011, ma za zadanie przybliżyć Państwu polskie projekty, które uzyskały dofinansowanie z programu LIFE w naborach 2008-2015, a jest się czym pochwalić. W tym czasie dzięki działaniom NFOŚiGW udało się pozyskać na realizację 69 projektów 93,5 mln euro ze środków programu LIFE. NFOŚiGW dofinansował te projekty w kwocie 273 mln PLN, a ich łączny budżet wyniósł 185 mln euro. Co ważne, ze względu na specyfikę projektów LIFE, środki te trafiły w większości do lokalnej społeczności. Opisane w tej książce projekty, to te, które uzyskały współfinansowanie ze środków NFOŚiGW, ale w załączniku zawarto podstawowe dane o wszystkich projektach LIFE realizowanych w Polsce w latach 1992-2017.

Wśród projektów zakończonych do 2018 r., aż 18 zostało wyróżnionych przez Komisję Europejską nagrodami za najlepsze projekty LIFE, czyli BEST LIFE PROJECTS, a dodatkowo 3 z nich uznano za najlepsze z najlepszych – BEST OF THE BEST LIFE PROJECTS – projekty Uniwersytetu Łódzkiego, Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków oraz Centrum

Koordinacji Projektów Środowiskowych (więcej informacji w załączniku i opisach tych projektów).

Mamy nadzieję, że treści zawarte w tym opracowaniu nie tylko pokażą jak wiele dało się osiągnąć dzięki Programowi LIFE, ale staną się także inspiracją do przygotowywania w przyszłości kolejnych wartościowych projektów w Polsce.

Grażyna Hadjiraftis
Kierownik Wydziału LIFE

Projekt Budowania Potencjału Programu LIFE nr LIFE14 CAP/PL/000011 w ramach którego powstała ta publikacja, to projekt, który w latach 2015-2019 zapewniał wsparcie finansowe dla działań potrzebnych do budowania potencjału Krajowego Punktu Kontaktowego LIFE w Polsce, w celu umożliwienia Polsce bardziej skutecznego uczestnictwa w Programie LIFE. Za cel strategiczny tego projektu obrano przygotowanie polskich wnioskodawców do składania wysokiej jakości wniosków w okresie drugiego Wieloletniego Programu Prac w latach 2018-2020, które będą mogły konkurować o finansowanie z wnioskami z innych krajów UE. Podstawowymi celami tego projektu było więc podniesienie kompetencji zespołu KPK LIFE, poszerzenie możliwości dostępu do informacji i udziału w szkoleniach dla potencjalnych wnioskodawców oraz rozpowszechnianie informacji o Programie LIFE.

Od autora

Dotychczas w Polsce zrealizowano i realizowanych jest, tylko i aż, 87 projektów LIFE. Tylko, bo daleko nam jeszcze do Włoch, czy Hiszpanii, którzy liczą je w setkach, aż – gdyż w każdym zakątku kraju znajdziemy ślad i efekt działań projektowych. Wśród Beneficjentów mówi się często, że LIFE wciąga – kto zacznie realizować jeden projekt, już myśli o kolejnym. Rekordzista - Biebrzański Park Narodowy zaangażował się już w szósty projekt LIFE. Łatwość współpracy z Komisją Europejską i wsparcie Krajowego Punktu Kontaktowego sprawiają, że realizacja projektów jest ostatecznie przyjemnością, a na problemy, których nie sposób uniknąć przy tak dużych przedsięwzięciach, zawsze znajdowano rozwiązania. Należy także pamiętać, że za liczbami i efektami projektów LIFE stoją ludzie - zespoły projektowe, zespół monitorujący wdrażanie projektów z ramienia KE, pracownicy DG w KE, zespół EASME, pracownicy Wydziału LIFE NFOŚiGW. W sumie można ich liczyć w tysiącach, a łączy ich jedno – swoją pasję i zamiłowanie do ochrony środowiska zamieniają w realne efekty. Dobrze, że Program LIFE im to umożliwił.

Słowo wstępu	3
LIFE dobry dla przyrody	
MURAWY KSEROTERMICZNE	11
1. Ochrona muraw kserotermicznych – teoria i praktyka LIFE08NAT/PL/000513	12
2. Ochrona siedlisk kserotermicznych na Wyżynie Miechowskiej LIFE12 NAT/PL/000053	13
3. Ochrona cennych siedlisk na Pomidziu LIFE13 NAT/PL/000038	15
4. Ochrona siedlisk Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd LIFE11 NAT/PL/000432	16
MURAWY BLIŹNICZKOWE I GÓRSKIE ŁĄKI KONIETLICOWO-MIETLICOWE	18
5. Ochrona zbiorowisk nieleśnych na terenie beskidzkich parków krajobrazowych LIFE12 NAT/PL/000081	18
6. Natura w mozaice – Pieniny LIFE12 NAT/PL/000034	19
WYDMY ŚRÓDLĄDOWE Z MURAWAMI NAPIASKOWYMI I CIEPŁOLUBNE ŚRÓDLĄDOWE MURAWY NAPIASKOWE	21
7. Pustynia Błędownska i Gmina Klucze LIFE09 NAT/PL/000259	22
8. Pustynia Błędownska i tereny wojskowe LIFE12 NAT/PL/000031	23
MOKRADŁA	25
9. Bagna są dobre! LIFE09/NAT/PL/000257	25
10. Ograniczenie sukcesji LIFE09 NAT/PL/000254	27
11. Renaturyzacja mokradeł w Puszczy Kampinoskiej LIFE 12 NAT/PL/000084	28
12. Siedliska mokradłowe Doliny Górnej Biebrzy LIFE11 NAT/PL/000422	30
13. W zgodzie z naturą – LIFE+ dla lasów Janowskich LIFE13 NAT/PL/000032	32
TORFOWISKA ALKALICZNE	34
14. Ochrona torfowisk alkalicznych północnej Polski LIFE11 NAT/PL/000423	34
15. Ochrona torfowisk alkalicznych południowej Polski LIFE13 NAT/PL/000024	36
RZEKI	37
16. Renaturyzacja sieci hydrograficznej w basenie środkowym Doliny Biebrzy. Etap I LIFE09 NAT/PL/000258	37
17. Renaturyzacja sieci hydrograficznej w basenie środkowym Doliny Biebrzy. Etap II LIFE13 NAT/PL/000050	38
18. Łupawa jak nowa LIFE13 NAT/PL/000018	40
19. Włosieniczniki i rzeka Drawa LIFE13 NAT/PL/000009	41
20. Ina i Rega LIFE10 NAT/PL/000654; LIFE11 NAT/PL/000424	43
OCHRONA GATUNKÓW W EKOSYSTEMACH WODNO-BŁOTNYCH	45
21. Ostoja Wigierska LIFE11 NAT/PL/000431	45
22. Płazy w północno-wschodniej Polsce LIFE12 NAT/PL/000063	46
23. Bocian biały w Ostoi Warmińskiej LIFE09 NAT/PL/000253	48
24. Wodniczka i biomasa LIFE09 NAT/PL/000260	50
25. Dubelt w Dolinie Górnej Narwi LIFE11 NAT/PL/000436	52
26. ORLIK – ptak jakich mało LIFE08 NAT/PL/000511	53

27. Ochrona orlika krzykliwego LIFE08 NAT/PL/000510	55
28. Rybołów LIFE15 NAT/PL/000819	57
29. Parki narodowe vs gatunki inwazyjne LIFE09 NAT/PL/000263	58
30. Warszawska Wisła LIFE09 NAT/PL/000264	60
31. SAMBAH LIFE08 NAT/S/000261	61
NIETOPERZE	63
32. Szachownica LIFE12 NAT/PL/000012	63
33. PODKOWIEC+ LIFE12 NAT/PL/000060	64
OCHRONA POZOSTAŁYCH GATUNKÓW I SIEDLISK PRZYRODNICZYCH	67
34. Głuszczyk w Borach Dolnośląskich i Puszczy Augustowskiej LIFE11 NAT/PL/000428	67
35. Wykupy gruntów w Puszczy Kampinoskiej LIFE 10 NAT/PL/000655	69
36. Ptaki strefowe na Lubelszczyźnie LIFE13 NAT/PL/000060	70
37. Żubr w północno-zachodniej Polsce LIFE13 NAT/PL/000010	72
LIFE dobry dla środowiska i klimatu	
WODA	75
38. Ekohydrologiczna rekultywacja rekreacyjnych zbiorników wodnych LIFE08 ENV/PL/000517	75
39. Ekotony dla redukcji zanieczyszczeń obszarowych LIFE08 ENV/PL/000519	77
ODPADY	79
40. Termiczna utylizacja osadów pościekowych metodą pirolizy LIFE11 ENV/PL/000453	79
41. Produkcja energii elektrycznej i ciepłej w kogeneracji na bazie zgazowania paliwa z odpadów komunalnych i osadów ściekowych LIFE12 ENV/PL/000013	80
42. Modyfikowanie emulsji asfaltowych nanostrukturami z polimerów odpadowych LIFE14 ENV/PL/000370	82
43. Kruszywa lekkie z osadów ściekowych i krzemionki odpadowej LIFE10 ENV/PL/000662	84
44. Gospodarka odchodami z produkcji zwierzęcej i metody ich przetwarzania LIFE09 ENV/ES/000453	85
OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI	86
45. Redukcja zanieczyszczeń i rewitalizacja ekosystemu glebowego w rolnictwie LIFE10 ENV/PL/000661	86
46. Wykorzystanie konopi włóknistych do rekultywacji terenów zdegradowanych LIFE11 ENV/PL/000445	87
ZMIANY KLIMATU	89
47. Energia elektryczna ze zmikronizowanej biomasy LIFE11 ENV/PL/000442	89
48. OZE w gospodarstwach rolnych i inteligentnych sieciach LIFE11 ENV/PL/000444	90
49. Żywe laboratorium dla poprawy efektywności końcowego wykorzystania energii elektrycznej LIFE13ENV/PL/000004	91
50. Poprawa chłonności warstwy złożowej wód geotermalnych LIFE11 ENV/PL/000447	92
51. Zrównoważona gospodarka wodą w przestrzeni miejskiej LIFE14 CCA/PL/000101	93
MONITORING ŚRODOWISKA	95
52. Wykorzystanie bezałogowego samolotu do oceny wpływu nawozów fosforowych na stan lasów LIFE11ENV/PL/000459	95
53. Kompleksowy monitoring dynamiki drzewostanów Puszczy Białowieskiej z wykorzystaniem danych teledetekcyjnych LIFE13 ENV/PL/000048	96

54. Ocena jakości środowiska i wpływających na nią czynników w Europie – sieć LTER jako zintegrowany system monitoringu ekosystemów LIFE08 ENV/IT/000399	98
55. Informacja o poziomie dźwięków podwodnych Morza Bałtyckiego LIFE11 ENV/SE/000841	99

OCHRONA POWIETRZA **101**

56. System prognoz stężeń zanieczyszczeń powietrza i warunków biometeorologicznych jako element oceny jakości życia LIFE12 ENV/PL/000056	101
--	------------

LIFE i informacja

PRZYRODA I NATURA 2000 **104**

57. Poznaj swoją Naturę LIFE10 INF/PL/000677	104
58. Natura 2000 bliżej ludzi LIFE11 INF/PL/000478	105
59. Prawo do ochrony przyrody LIFE15 GIE/PL/000758	107
60. Drogi dla natury LIFE11 INF/PL/000467	108
61. Najlepsze praktyki dla ochrony przyrody LIFE10 INF/PL/000673	110
62. Pożary w lasach LIFE08 INF/PL/000523; LIFE09 INF/PL/000275	111

ŚRODOWISKO I KLIMAT **113**

63. 3 x Środowisko LIFE12 INF/PL/000009	113
64. Skończmy z azbestem LIFE10 INF/PL/000678	114
65. Zmiany klimatu w powiatach LIFE09 INF/PL/000283	116
66. Strategia adaptacji do zmian klimatu LIFE13 INF/PL/000039	117
67. WZROST – film dokumentalny na temat zmiany klimatu LIFE14 GIC/PL/000008	119

Słowniczek LIFE

Chcesz wiedzieć więcej o Programie LIFE?

Załączniki

Załącznik 1. Efekty projektów LIFE (2008-2015)	123
Załącznik 2. Wykaz polskich projektów LIFE, współfinansowanych przez NFOŚiGW, które otrzymały nagrodę BEST LIFE PROJECTS	124
Załącznik 3. Zestawienie polskich projektów LIFE (1992-2017)	127
Załącznik 4. Zestawienie projektów LIFE współfinansowanych przez NFOŚiGW (2008-2015)	130
Załącznik 5. Zestawienie projektów międzynarodowych z polskimi współbeneficjentami i współfinansowaniem NFOŚiGW (1992-2017)	132
Załącznik 6. Zestawienie beneficjentów koordynujących i współbeneficjentów projektów LIFE	133
Załącznik 7. Zestawienie projektów LIFE (nabory 2008-2015 i współfinansowanych przez NFOŚiGW) z uwzględnieniem gatunków i siedlisk chronionych oraz obszarów Natura 2000, na których realizowane były działania	135

Przykładowe działania prowadzone w projektach LIFE



System hybrydowy skonstruowany w zbiorniku Arturówek dolny w roku 2013, w ramach projektu EHREK prowadzonego przez Uniwersytet Łódzki, fot. Tomasz Jurczak



Zajęcia edukacyjne na kładce turystycznej – Szuszałewo, w ramach projektu ochrony siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy, prowadzonego przez Biebrzański Park Narodowy, fot. Archiwum BdPN

LIFE dobry dla przyrody!

Program LIFE stanowi najważniejsze źródło unijnego finansowania dla wdrażania dyrektywy siedliskowej i ptasiej na terenach Natura 2000 oraz powstrzymania utraty różnorodności biologicznej. W każdym naborze ponad połowa budżetu Programu LIFE ma służyć wdrażaniu projektów przyrodniczych.

W ramach projektów LIFE przeprowadzono wiele działań ochronnych ukierunkowanych na siedliska i gatunki wymienione w załącznikach do dyrektyw (ptasiej - 2009/147/WE, siedliskowej - 92/43/EWG) na obszarze całej sieci Natura 2000. Przeprowadzono szereg inicjatyw mających na celu zachowanie bogactwa gatunków na obszarach ich występowania. LIFE przywraca i chroni siedliska, wspiera ginące populacje, a niekiedy ratuje je przed wyginięciem.

Komisja Europejska w ramach działań wspierających naturę postanowiła skupić się na dwóch obszarach przedstawionych poniżej.

Ważne!



Projekty **LIFE Przyroda** mają na celu wspieranie dalszego rozwoju sieci Natura 2000, jej tworzenia i zarządzania nią, w szczególności poprzez stosowanie, opracowywanie, testowanie i demonstrowanie najlepszych praktyk, rozwiązań i metod.



Projekty **LIFE Różnorodność biologiczna** muszą przyczyniać się do wdrażania założeń unijnej strategii ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 r. z uwzględnieniem głównego celu pt. „zahamowanie procesu utraty różnorodności biologicznej oraz degradacji ekosystemów do 2020 r. i przywracanie ich w największym możliwym stopniu, przyczyniając się do wkładu UE do uniknięcia globalnej utraty różnorodności biologicznej”.

Od początku istnienia, tj. od 1992 r. LIFE współfinansował ponad 1600 projektów dotyczących przyrody i różnorodności biologicznej w wysokości ponad 2 mld €. W Polsce dotychczas zrealizowano 48 projektów o łącznym budżecie ponad 138 mln €.










W rozdziale opisano projekty LIFE realizowane na terenie Polski w latach 2007-2015. Dotyczą zarówno ochrony siedlisk, jak i gatunków. W wielu projektach niektóre działania są najlepszymi dostępnymi praktykami i powtarzają się. Dlatego w opisach skupiono się na ich objaśnieniu, ale także na wskazaniu elementów unikatowych i wyróżniających dany projekt LIFE spośród innych. Łączny koszt 38 projektów z tego okresu wyniósł 113 mln €, w tym wkład KE stanowił 59 mln €, a współfinansowanie NFOŚiGW 181 mln zł.

LIFE dla przyrody w liczbach

-  ponad 140 obszarów Natura 2000 skorzystało w Polsce z finansowania LIFE do końca 2015 r.
-  ponad 150 gatunków chronionych dyrektywą ptasią i siedliskową zostało objętych ochroną

-  poprawiono stan siedlisk i przywrócono naturze ponad 9 000 ha gruntów
-  9 polskich projektów LIFE zostało docenionych przez KE otrzymując wyróżnienie BEST LIFE NATURE PROJECTS, a wśród nich 1 wyróżniono nagrodą BEST OF THE BEST LIFE NATURE PROJECTS

LIFE osiągnięcia dla natury

-  główny czynnik napędowy i katalizator ochrony przyrody w UE
-  promocja dialogu i tworzenie partnerstw zainteresowanych stron wokół sieci Natura 2000
-  uruchomienie dodatkowych inwestycji na rzecz sieci Natura 2000 i działań na rzecz różnorodności biologicznej
-  umożliwienie organizacjom pozarządowym budowania zdolności i rozwijania potencjału w zakresie ochrony przyrody
-  zaangażowanie lokalnych społeczności do działań prośrodowiskowych
-  opracowanie nowych metod monitorowania i technik zarządzania ochroną przyrody
-  zwiększenie świadomości na temat sieci Natura 2000
-  integracja ochrony przyrody z innymi sektorami polityki
-  pozytywny wpływ na lokalne gospodarkę i społeczność

Murawy kserotermiczne wraz ze swoją unikatową florą i fauną należą do najcenniejszych i jednych z najbogatszych florystycznie zbiorowisk roślinnych. Jednocześnie są najbardziej zagrożonym elementem środowiska przyrodniczego Europy. O randze problemu na poziomie europejskim może świadczyć umieszczenie ich w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, jako siedlisk o szczególnym znaczeniu dla Wspólnoty i wymagających ochrony we wszystkich państwach członkowskich. W Polsce szacuje się, że w ciągu ostatnich 30 lat powierzchnia dobrze zachowanych muraw kserotermicznych na zachodzie kraju zmniejszyła się do zaledwie 30% stanu z połowy lat 70. Jeśli proces ten nie zostanie powstrzymany w ciągu najbliższych kilkunastu lat, można spodziewać się zaniku ponad 80% dzisiejszych stanowisk rzadkich gatunków kserotermicznych, w tym całkowitego wymarcia kilku z nich.

Niegdyś murawy traktowane były jako słabej jakości użytki zielone, które nadawały się do wypasu mniej wymagających zwierząt domowych – owiec, kóz, rzadziej krów i koni. Większość muraw kserotermicznych w Polsce to zbiorowiska półnaturalne, które powstały i utrzymywały się przez wielowiekową gospodarkę człowieka. Występują na wyspach, oderwanych od głównego zasięgu stanowiskach, zajmują najcieplejsze, słoneczne, suche i bogate w wapń siedliska – głównie odsonięte zbocza o różnym nachyleniu i wystawie S, SW, W i SE. Można je spotkać w kilku regionach: nad dolną i środkową Odrą, na terenie Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej, nad środkową i dolną Wisłą, na Lubelszczyźnie, w Małopolsce i na Śląsku; punktowo również na Suwalszczyźnie i nad środkowym Bugiem.









MURAWY – bogactwo gatunków

Mimo często ekstremalnych siedlisk, jakie zajmują, murawy kserotermiczne odznaczają się szczególnym bogactwem gatunkowym. Na jeden metr kwadratowy tego siedliska może przypadać blisko sto gatunków roślin naczyniowych. Dodatkowo murawy kserotermiczne skupiają wiele cennych gatunków rzadkich i zagrożonych. Spośród nich na uwagę zasługują: dziewięciślił popłocholistny, leniec bezpodkwiatkowy, obuwik pospolity, pszonak pieniński, przytulia małopolska, sierpik różnolistny i żmijowiec czerwony. To gatunki rzadkie, narażone na wyginięcie w całej Europie i z tego powodu umieszczone w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej.

Dlaczego w takim razie muraw kserotermicznych jest coraz mniej? Głównym powodem tego procesu jest zmiana podejścia do współczesnego rolnictwa – coraz częściej obserwuje się zarzucanie ekstensywnej gospodarki pasterskiej oraz zalesianie i zaorywanie muraw, nawożenie i dosiewanie gatunków wysokoprodukcyjnych, czyli po prostu intensyfikację rolnictwa. Tereny muraw zarastają, postępuje eutrofizacja i pojawiają się gatunki inwazyjne.

W Polsce było realizowanych kilka projektów LIFE, dotyczących ochrony muraw kserotermicznych. Każdy z nich był niezwykle istotny dla ochrony tych cennych siedlisk. Ze względu na podobny charakter działań ochrony czynnej w omawianych projektach, dla każdego z nich opisano inny aspekt, często będący zupełnie nowym podejściem do dotychczas stosowanych praktyk w ochronie muraw, zarówno w kontekście merytorycznym, jak i społecznym.

Problemy muraw:

-  sukcesja naturalna
-  zalesianie i zaorywanie powierzchni muraw
-  wydobywanie surowców mineralnych
-  eutrofizacja
-  zakwaszenie gleby
-  ekspansja gatunków inwazyjnych
-  nadmierna presja turystyczna
-  zaśmiecanie
-  brak zainteresowania użytkowaniem muraw
-  kosztowne i czasochłonne metody ochrony umieszczone w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej

Ochrona muraw kserotermicznych – teoria i praktyka

LIFE08 NAT/PL/000513



Projekt realizowany był w dwóch rejonach Polski, będących jednymi z głównych skupisk roślinności termofilnej w kraju: dolne odcinki dolin Odry i Warty (północno-zachodnia część kraju) oraz Lubelszczyzna (południowo-wschodnia część kraju). Działania objęły obszar trzech województw (zachodniopomorskiego, lubuskiego i lubelskiego) oraz ośmiu obszarów Natura 2000: PLH320037 Dolna Odra, PLC080001 Ujście Warty, PLH060018 Stawska Góra, PLH060044 Niedzieliska, PLH060010 Kąty, PLH060029 Żurawce, PLH060039 Dobużek, PLH060035 Zachodniowołyńska Dolina Bugu. Klub Przyrodników podszedł do tematu ochrony muraw kompleksowo – poprzez działania ochrony czynnej, skutkujące efektami w terenie (wykaszenie, odkrzaczanie, wykup gruntów, rekultywacje) oraz przygotowanie podstaw merytorycznych, prawnych i społecznych do prowadzonych wówczas, ale i w przyszłości, zabiegów ochronnych (seria szkoleń, konferencji i produkcja filmu).



Nie obyło się bez innowacji – podczas projektu została zastosowana i przetestowana po raz pierwszy w Polsce metoda wypasu obwoźnego. Polegała na przewożeniu, rzadziej przepędzaniu stada kilkudziesięciu owiec z obiektu na obiekt przez cały sezon wegetacyjny. Najpierw zwierzęta wypasano na powierzchniach najlepiej zachowanych muraw, a następnie na tych bardziej zdegenerowanych. Dlaczego tak ważna była kolejność? Nasiona gatunków kserotermicznych są bardzo krótkowieczne. Jeżeli wytniemy stare zarośla tarniny na dawnej murawie, licząc na to, że gatunki kserotermiczne pojawią się tu dzięki trwającemu w glebie bankowi nasion tych gatunków, możemy bardzo się zawieść. Przy murawach silnie izolowanych (np. otoczonych lasem) i zdegenerowanych, z bardzo małą liczbą pożądanych roślin, niezbędny będzie dopływ nasion z zewnątrz, czyli z muraw dobrze zachowanych. Doskonałym przenośnikiem nasion, nieświadomie stosowanym już od wieków, jest rotacyjnie wypasane na kilku murawach stado zwierząt gospodarczych. Do owczego futra doskonale przyczepiają się nasiona wielu gatunków muraw, wiele z nich wędruje również w przewodach pokarmowych zwierząt – niektóre są wręcz przystosowane do tego typu rozprzestrzeniania się, czyli do tzw. zoochorii. Ważne było także wypasanie jedynie części murawy (co roku innej), tak żeby część niezgryzionych osobników poszczególnych gatunków roślin mogła bez przeszkód wydać nasiona. Umożliwiło to również schronienie drobnej faunie, mniej przystosowanej do wypasu.



Użytek Ekologiczny Laski II, fot. Katarzyna Barańska

EFEKTY:

- przygotowano dokumentację przyrodniczą dla 14 nowych obiektów chronionych (plany ochrony lub plany zadań ochronnych)
- zorganizowano 32 różne spotkania otwarte dla wszystkich mieszkańców, właścicieli gruntów danego obszaru objętego projektem, łącznie podnosząc poziom wiedzy o murawach 183 uczestników
- dzięki działaniom projektu powołano osiem nowych form przyrody (1 rezerwat, 4 użytki ekologiczne, 3 pomniki przyrody)
- dla czterech obszarów Natura 2000 objętych projektem (Stawska Góra, Kąty, Żurawce i Niedzieliska) stworzono plany ochrony lub plany zadań ochronnych oraz doprowadzono do ich zatwierdzenia
- przygotowano Habitat Action Plan dla muraw kserotermicznych w Polsce
- wykupiono łącznie powierzchnię 25,62 ha muraw
- wycięto i odkrzaczono powierzchnię 76,34 ha
- poprzez coroczne koszenie wyeliminowano gatunek inwazyjny – barszcz Sosnowskiego na pow. 2,5 ha

- zlikwidowano 10 nielegalnych wysypisk śmieci
- zrekultywowano 20,2 ha zdegenerowanych pól muraw kserotermicznych
- zwiększono populację żmijowca czerwonego *Echium russicum* do 120 osobników na stanowisku w rezerwacie Skarpa Dobużańska oraz 160 na skarpach koło Czumowa

- przetestowano metodę wypasu obwoźnego – objął blisko 25 pól muraw kserotermicznych, o łącznej powierzchni 28,79 ha
- na powierzchni 38,6 ha przywrócono ekstensywne użytkowanie muraw
- ukierunkowano ruch turystyczny w okolicy muraw – powstała infrastruktura turystyczna (ścieżki edukacyjne, punkty widokowe, tablice edukacyjne, ławki, wiaty)

Projekt	Ochrona muraw kserotermicznych w Polsce – teoria i praktyka
Beneficjent	Klub Przyrodników Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie
Realizacja	2010-2013
Budżet	1 284 314 EUR, w tym KE 642 157 EUR i NFOŚiGW 2 574 216 PLN
Strona www	http://murawy-life.kp.org.pl/



Bogactwo muraw kserotermicznych to między innymi motyle - na zdjęciu - niestrzęp głogowiec, fot. Katarzyna Barańska

Ochrona siedlisk kserotermicznych na Wyżynie Miechowskiej

LIFE12 NAT/PL/000053



Najcenniejszym siedliskiem, występującym w obszarach Natura 2000 Wyżyny Miechowskiej, są murawy kserotermiczne Festuco-Brometea (6210), uznawane za jedne z najbogatszych florystycznie zbiorowisk w Polsce. Obszary Natura 2000 na Wyżynie Miechowskiej oprócz murawy kserotermicznej, chronią kilka typów siedlisk, takich jak: zarośla jałowca pospolitego w murawach nawapiennych i wrzosowiskach oraz grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum. Na terenie Wyżyny Miechowskiej sieć Natura 2000 jest reprezentowana przez 21 obszarów, w tym 18 z nich chroni siedliska muraw kserotermicznych i ciepłolubnych zarośli. Na 12 z nich postanowiono podjąć działania wspomagające przyrodę w zachowaniu tych siedlisk.



Istotnym problemem każdego projektu ochrony czynnej, zwłaszcza wykonywanej w większości na terenach prywatnych, jest pozyskanie zgód od właścicieli gruntów na wejście w teren i przeprowadzenie zabiegów ochronnych. Pracownicy Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie postanowili osobiście przekonać mieszkańców do tych działań i walorów płynących z zachowania tych siedlisk. Wiązało się to ze zorganizowaniem 20 spotkań w urzędach gmin na terenie powiatu Miechowskiego i dziesiątek wizyt (około 600), składanych przez przedstawicieli RDOŚ w domach właścicieli gruntów. Choć niektórzy sceptycznie podchodzili do realizacji działań ochronnych, to udało się pozyskać zgody na wykonywanie zabiegów. Dzięki takiemu podejściu uzyskano jeszcze coś – podczas kilku lat realizacji projektu na



Krajobraz Wyżyny Miechowskiej, fot. RDOŚ Kraków

Obszary NATURA 2000

Projekt swym zasięgiem obejmował obszary:

- Chodów-Falniów PLH120063
- Cybowa Góra PLH120049
- Giebułtów PLH120051
- Grzymałów PLH120053
- Kaczmarowe Doły PLH120060
- Kalina Mała PLH120054
- Komorów PLH120055
- Poradów PLH120072
- Pstroszyce PLH120073
- Sławice Duchowne PLH12074
- Uniejów Parcele PLH120075
- Widnica PLH120076.



Wypas owiec i kóz, fot. RDOŚ Kraków

Najważniejszymi działaniami w projekcie była organizacja wypasu owiec i kóz na wybranych powierzchniach muraw. Ale wypasu nie tylko jako metody ochrony czynnej, lecz lokalnego sposobu na promocję regionu i realne efekty ekonomiczne. Postawiono na rodzimą rasę owcy – owcę olkuską, która związana jest z terenem Miechowszczyzny. Łącznie ponad 150 owiec i 14 kóz pełniło rolę „żywych kosiarek”.

EFEKTY:

- wykonano inwentaryzacje przyrodnicze 12 obszarów Natura 2000 na Wyżynie Miechowskiej i na tej podstawie zmieniono (uaktualniono) dla nich Standardowe Formularze Danych
- opracowano 12 planów zadań ochronnych, stanowiących akty prawa miejscowego, służących zarządzaniu obszarami przez okres 10 lat
- zakupiono 157 szt. owiec olkuskich i 16 szt. kóz, które wypasano na powierzchni 21,52 ha
- wydzierżawiono 21 działek o pow. 10 ha oraz zakupiono 23 działki o pow. 8,55 ha
- usunięto 94,3 tony odpadów komunalnych z powierzchni 136,9 ha
- wykarczowano i ścięto drzewa i krzewy na powierzchni ponad 4 ha, a skoszonych zostało ok. 10 ha – zabiegi te wykonano w celu ochrony muraw i innych siedlisk przyrodniczych

Przewodnik po Wyżynie Miechowskiej

Jako działanie promujące projekt wykonano przyrodniczo-turystyczny przewodnik po 12 obszarach Natura 2000. Oprócz opisów tych obszarów prezentuje podstawowe szlaki komunikacyjne, służące do przemieszczania się rowerem, motocyklem lub samochodem pomiędzy kilkoma obszarami Natura 2000 podczas jednej wycieczki. Zawiera także mapę z zaznaczonymi obszarami Natura 2000, pozostałymi formami ochrony przyrody na Wyżynie Miechowskiej, szlakami udostępniania turystycznego, ważniejszymi zabytkami i ciekawostkami antropologicznymi. Przewodnik jest dostępny na stronie www projektu.

Projekt

Ochrona siedlisk kserotermicznych w obszarach Natura 2000 na Wyżynie Miechowskiej

Beneficjent

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie

Realizacja Budżet

2013-2018
1 540 186 EUR, w tym KE 1 155 139 EUR
i NFOŚiGW 1 540 188 PLN

Strona www

<http://kserotermity-life-krakow.pl>

Ochrona cennych siedlisk na Ponidziu

LIFE13 NAT/PL/000038



Ponidzie jest regionem położonym w dolinie leniwie meandrującej rzeki Nidy, kryjącym wiele cennych wartości, zarówno przyrody żywej, jak i nieożywionej. Rozciąga się pomiędzy Górami Świętokrzyskimi, Wyżyną Krakowsko-Częstochowską i Wyżyną Kielecko-Sandomierską. Charakteryzuje się zróżnicowaniem budowy geologicznej i siedlisk przyrodniczych. Obecność skał gipsowych w podłożu przyczyniła się do wykształcenia gleb zasobnych w węglan wapnia, na których rozwinęły się siedliska ciepłolubnej roślinności, budujące rozległe płaty muraw kserotermicznych, wykorzystywanych w przeszłości do ekstensywnego wypasu zwierząt gospodarskich. Te cenne i zagrożone w skali Europy tereny, objęto ochroną prawną w formie obszarów Natura 2000. Opisowany projekt swym zasięgiem objął Ostoje: PLH260003 Nidziańską, PLH260029 Kozubowską i PLH260033 Stawiany – łącznie powierzchnię 62,89 ha.

Jednym z założeń projektu była także ochrona specyficznych i rzadkich gatunków roślin, występujących na terenach muraw. Jednak oprócz powszechnych metod ochrony (usunięcie zakrzaczeń, wykaszanie, prowadzenie wypasu owiec), zapewniających przetrwanie gatunków bezpośrednio w siedlisku (in-situ), założono plantację nasienną. Zebrane na naturalnych siedliskach nasiona 6 gatunków roślin chronionych – sierpika różnolistnego, dziewięcisu popłocholistnego, ostnicy Jana, wisienki karłowatej, dyptamu jesionolistnego i lnu włochatego, posłużyły do założenia plantacji, która pełni rolę rezerwuaru genowego (ochrona ex-situ). Nasiona zebrane na plantacji wykorzystano do wzmocnienia populacji tych roślin w miejscach ich występowania oraz do reintrodukcji sierpika różnolistnego na dwóch powierzchniach (na terenie rezerwatu „Skorocice” i stanowisku Wierciszów na Garbie Pińczowskim).








Sierpik różnolistny na plantacji nasiennej w Krzyżanowicach Średnich, fot. Wojciech Szymański




Skowronno Dolne, fot. Milena Bilewska

EFEKTY:

-  uprzątnięcie 4 nielegalnych wysypisk śmieci
-  usunięcie z terenu muraw kserotermicznych samosiewów drzew i krzewów na pow. 58,54 ha oraz wykoszenie łącznie 36,30 ha
-  właściwych warunków świetlnych w 7,7 ha świetlistej dąbrowy
-  powstanie plantacji nasiennej, stanowiącej rezerwuaru genowy rzadkich gatunków roślin

 zakupienie 200 sztuk owiec rasy czarnogłówka, 10 kóz i 3 koników polskich, aby w efekcie przeprowadzić wypas na powierzchni 62,89 ha

 uporządkowanie ruchu turystycznego i zabezpieczenie miejsc cennych przyrodniczo poprzez wybudowanie 23 elementów infrastruktury, m. in. miejsc parkingowych, wiaty, platform widokowych.

Projekt	Ochrona cennych siedlisk przyrodniczych na Ponidziu
Beneficjent	Województwo Świętokrzyskie – Zespół Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych Nadleśnictwo Pińczów
Realizacja	2014-2018
Budżet	1 161 649 EUR, w tym KE 580 824 EUR i NFOŚiGW 2 090 968 PLN
Strona www	http://life.pk.kielce.pl



Wypas owiec - Stawiany, gm. Kije, fot. Piotr Kaleta

Ochrona siedlisk Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd

LIFE11 NAT/PL/000432



Zespół
Parków
Krajobrazowych
Województwa
Śląskiego



Wyżyna Krakowsko-Częstochowska jest regionem leżącym w południowej Polsce, będącym częścią Wyżyny Śląsko-Krakowskiej. Otwarte przestrzenie, wzgórza zakończone charakterystycznymi wapiennymi ostańcami skalnymi, suche doliny krasowe, mnogość jaskiń, bogactwo przyrodnicze oraz liczne ruiny jurajskich warowni stanowią swoisty rys panoramy tej krainy. Jednym z charakterystycznych siedlisk porastających wapienne wzniesienia są murawy kserotemiczne i to one stanowiły obszar zainteresowania ZPKWŚ w realizowanym projekcie LIFE.



Brama Suliszowicka po usunięciu podrostów drzew i krzewów, fot. Piotr Niedbał







Wypas owiec i kóz na Wzgórzu Cegielnia, fot. M. Piątkowska

Ogromnym zagrożeniem dla tych cennych przyrodniczo obszarów jest nadmierna presja turystyczna. Zdarza się, że turyści zupełnie nieświadomie zdeptują i niszczą siedlisko czy zostawiają w nim śmieci. Dlatego w projekcie ZPKWŚ podjęto także działania prewencyjne i edukacyjne. W 85 weekendów patrol przedstawicieli jednostek Policji, Straży Leśnej i ZPKWŚ monitorował najcenniejsze przyrodniczo obszary Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Wszystko pod hasłem „Trzy jednostki – wspólny cel – chrońmy Jurę w każdy dzień”. Patrole miały charakter prewencyjny, jednak w przypadku stwierdzenia rażących wykroczeń przeciw przyrodzie, na sprawców zostały nałożone przez Policję lub Straż Leśną mandaty karne.








Aby jednak niszczenie siedlisk było problemem w coraz mniejszej skali, należy edukować od najmłodszych lat, np. poprzez warsztaty edukacyjne, przygotowanie specjalnych pakietów do wykorzystania przez nauczycieli, spotkania z mieszkańcami – tak jak to zrobił Zespół Parków.

Obszary NATURA 2000

Projekt swym zasięgiem obejmował obszary:

-  Olsztyńsko-Mirowską PLH240015
-  Kroczycką PLH240032
-  Złotopotocką PLH240020
-  Środkowojurajską PLH240009.

EFEKTY:

-  zakup 10,87 ha gruntów cennych przyrodniczo
-  przeprowadzenie zajęć edukacyjnych dla 4 787 osób
-  wypasem objęto 100,7 ha powierzchni siedlisk ciepłolubnych
-  na obszarze 1,5 ha usunięto rdestowiec sachaliński
-  przeprowadzenie 85 patroli prewencyjnych
-  ochroniono murawy naskalne na 337 drogach wspinaczkowych (1 564 ringów i 323 stanowisk zjazdowych)
-  usuwanie podrostów drzew i krzewów na powierzchni 74,72 ha



Warzucha polska (*Cochlearia polonica*)
na stanowisku w Centurii,
fot. Milena Piątkowska



Murawa kserotermiczna
na Wzgórzu Bukowie w Trzebniowie,
fot. Piotr Niedbał

Projekt

Ochrona cennych przyrodniczo siedlisk nieleśnych, charakterystycznych dla obszaru Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd

Beneficjent

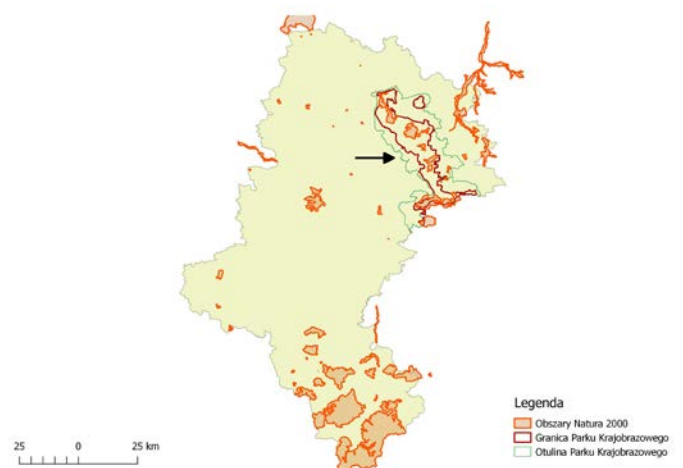
Województwo Śląskie Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego,

Realizacja Budżet:

2012-2017
1 780 837 EUR, w tym KE 890 418 EUR
i NFOŚiGW 3 205 504 PLN

Strona www

<http://lifezpkws.pl>



Lokalizacja projektu Ochrona obszaru PKOG,
opracowanie ZPKWŚ

Ochrona zbiorowisk nieleśnych na terenie Beskidzkich Parków Krajobrazowych



Zespół
Parków
Krajobrazowych
Województwa
Śląskiego

LIFE12 NAT/PL/000081



Projekt LIFE Beskidy realizowany był na dwóch obszarach Natura 2000 – Beskidu Śląskiego PLH 240005 i Beskidu Żywieckiego PLH 240006, a objął ochroną czynną blisko 500 ha powierzchni muraw bliźniczkowych oraz łąk konietlicowo – mietlicowych.

Choć geneza ich powstania jest związana z działalnością człowieka i jest tożsama z historią muraw kserotermicznych, najskuteczniejszą formą ochrony pozostaje wypas. Wartość przyrodnicza jest ogromna, są to jednak zupełnie inne siedliska. Mowa o murawach bliźniczkowych i górskich łąkach konietlicowych i mietlicowych, które stanowiły przedmiot ochrony w projekcie LIFE.

Murawy bliźniczkowe to dość ubogie florystycznie zbiorowisko, zdominowane przez bliźniczkę psią trawkę, dlatego często nazywane psiarą. W niskiej runi występują także gatunki o dużych walorach estetycznych, którymi są: dziewięsił bezłodygowy, goździk kropkowany oraz marchwica pospolita. Murawy bliźniczkowe stanowią typowe zbiorowiska miejsc, podlegających ekstensywnemu wypasowi owiec i niedostatecznie nawożonych. Gleby, na których się wykształcają, są jałowe i ubogie w składniki mineralne. Płaty tych muraw pełnią funkcję przeciwerozyjną i są ostoją zagrożonych i chronionych gatunków roślin i zwierząt, dlatego też zasługują na ochronę czynną.







Beskid Śląski i Żywiecki, fot. Lech Wilczaszek

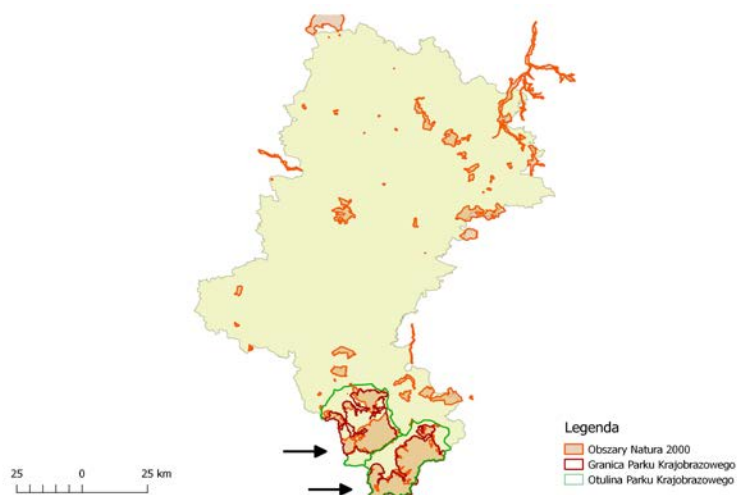
Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie są pełnym przeciwieństwem wcześniej opisanych muraw. Ten typ siedliska przyrodniczego identyfikuje w Beskidach głównie łąka mieczykowo-mietlicowa, która wykształca się na polanach koszonych raz-dwa razy do roku, spaszonych jedynie po pokosie i regularnie nawożonych, w miejscach, gdzie występują żyzne gleby brunatne. W odróżnieniu od murawy bliźniczkowej zbiorowisko to charakteryzuje się niezwykle dużym bogactwem gatunkowym, co sprawia, że jest to łąka niezwykle bujna i nadaje się do pozyskiwania siana. Spotkamy tu gatunki takie jak np. mieczyk dachówkowaty, chaber ostrołuskowy, rzeżusznik Hallera oraz różne gatunki przywrotników.

W jaki sposób chroniono te dwa siedliska? Oczywiście konieczne było przywrócenie murawom i łąkom warunków do rozwoju – usunięto drzewa i krzewy, jednokrotnie wykoszono roślinność, na wybranych powierzchniach pozbyto się „chwastu” pastwiskowego terenów górskich, tj. szczawiu alpejskiego. Miejsca po nim uzupełniono poprzez dosianie rodzimych gatunków roślin typowych dla łąk i muraw, występujących na danej hali. I w końcu przystąpiono do wypasu – łącznie ponad 1 000 owiec zakupionych w ramach Projektu oraz kilkaset sztuk zwierząt, będących własnością lokalnych hodowców (polska owca pogórza, polska owca górską oraz mieszańce tych ras), przez pięć miesięcy w roku zgryzało hale i polany górskie szczególnie ważne pod względem przyrodniczym i krajobrazowym.

Poza korzyściami ekologicznymi, ideą zastosowania tradycyjnego wypasu była możliwość poprawy sytuacji ekonomicznej osób trudniących się pasterstwem. Przywrócenie wypasu w górach to także wzrost atrakcyjności turystycznej regionu – dzięki infrastrukturze pasterskiej oraz promocji zdrowej żywności produkowanej z mleka i mięsa owczego.

EFEKTY:

-  usunięcie podrostów drzew i krzewów na powierzchni 120 ha, przeprowadzenie koszenia – 515 ha
-  na 50 ha wykoszono gatunek ekspansywny – szczaw alpejski
-  zakupiono ponad 1 000 owiec służących do wypasu
-  wybudowano 4 kompleksy pasterskie – bacówki i 2 platformy widokowe.



Lokalizacja projektu LIFE/BESKIDY "PL", opracowanie ZPKWŚ



Wypas owiec, Beskid Śląski i Żywiecki, fot. Lech Wilczaszek

Projekt	Ochrona zbiorowisk nieleśnych na terenie Beskidzkich Parków Krajobrazowych
Beneficjent	Województwo Śląskie Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego
Realizacja	2013-2018
Budżet	2 033 768 EUR, w tym KE 1 016 884 EUR i NFOŚiGW 3 660 782 PLN
Strona www	www.lifebeskidy.com.pl

Natura w mozaice – Pieniny

LIFE12 NAT/PL/000034



Pieniński Park Narodowy

Obejmuje najcenniejsze pod względem krajobrazowym i przyrodniczym obszary Pienin Właściwych: Masyw Trzech Koron, Pieniny Czorsztyńskie, Pieninki oraz Przełom Dunajca. Powstał, wraz ze swoim odpowiednikiem (PIENAP) na Słowacji, w roku 1932, jako pierwszy park narodowy w Polsce i pierwszy w Europie, a drugi na świecie międzynarodowy obszar chroniony. Po stronie polskiej obejmuje fragment Pienin o powierzchni 2372 ha.

Obszar „Pieniny” najlepiej charakteryzuje słowo „mozaika”. Ogromnemu bogactwu przyrodniczemu i zróżnicowaniu krajobrazowemu towarzyszy mozaika rozdrobnionej własności gruntów i mozaika metod ochrony, koniecznych dla zachowania jego specyfiki. Pieniński Park Narodowy postanowił dzięki Programowi LIFE przywrócić tradycyjną, ekstensywną gospodarkę na gruntach wykupionych w trakcie projektu oraz ograniczyć negatywny wpływ człowieka na przyrodę Pienin przez wykonywanie zabiegów ochronnych. Działania ochrony czynnej dotyczą muraw kserotermicznych, górskich łąk konietlicowych i mietlicowych, młak górskich, żyznych buczyn i ciepłolubnych buczyn storczykowych.







Zabiegi – spójne z dotychczas opisanymi projektami są najlepszymi dostępnymi technikami w ochronie tego typu siedlisk. Na uwagę zasługuje działanie podejmowane przez Park, a polegające na pogodzeniu wypasu owiec z ochroną miejsc rozrodu płazów – m.in. traszki karpackiej, traszki górskiej i kumaka górskiego. W 5 punktach w rejonie polany Majerz w Hałuszowej powstają: oczko wodne, poidła dla owiec, a ponadto zabezpieczone będą wysięki wód z jednoczesną możliwością pojenia zwierząt.

Po zakończeniu projektu istotne mogą być doświadczenia Pienińskiego Parku Narodowego w realizacji zadania wykupu gruntów od właścicieli prywatnych. Jednym z największych utrudnień w prowadzeniu działań ochronnych jest skomplikowana struktura własności - ponad 40% gruntów w obszarze „Pieniny” to grunty prywatne, wspólnotowe, gminne itp. Ochrona czynna może powodować konflikty i niechęć lokalnych społeczności, dlatego istotne dla całego procesu są szeroko zakrojone działania upowszechniające i edukacyjne.



Oczko wodne w rejonie polany Majerz – 2016 r.,
fot. Andrzej Kowalski

PLANOWANE EFEKTY:

-  objęcie zabiegami ochronnymi 24 ha łąk i zaniechanie użytkowania gospodarczego 16 ha lasów na gruntach wykupionych od właścicieli prywatnych
-  ograniczenie negatywnego wpływu ruchu turystycznego wzdłuż szlaków turystycznych na długości 1 260 mb
-  zahamowanie procesu naturalnej sukcesji na 8 ha muraw kserotermicznych
-  zabezpieczenie przed zniszczeniem populacji pszonaka pienińskiego i poprawa warunków siedliskowych 0,5 ha w obrębie wzgórza zamkowego
-  usunięcie gatunków inwazyjnych wzdłuż Dunajca na odcinku około 10 km
-  stworzenie warunków do rozrodu płazów w 5 punktach w rejonie polany Majerz.



Pulsztyń – grunty wykupione przez wykonaniem zabiegów ochronnych - 2015 r., fot. Ewelina Zajac



Pulsztyń – efekt zabiegów ochronnych na wykupionych gruntach - 2017 r., fot. Ewelina Zajac

Projekt	Natura w mozaice – ochrona gatunków i siedlisk w obszarze "Pieniny"
Beneficjent	Pieniński Park Narodowy
Realizacja	2013-2019
Budżet	1 276 538 EUR, w tym KE 638 269 EUR i NFOŚiGW 2 295 696 PLN
Strona www	https://life.pieninyppn.pl

WYDMY ŚRÓDLĄDOWE Z MURAWAMI NAPIASKOWYMI I CIEPŁOLUBNE, ŚRÓDLĄDOWE MURAWY NAPIASKOWE

Pustynia Błędowska, popularnie zwana „Polską Saharą”, to największy w Polsce obszar lotnych piasków pochodzenia fluwiogłacialnego (ok. 33 km²), czyli wyptukanych wodami topniejącego lodowca. Jest to osobliwość przyrodnicza nie tylko w skali kraju, ale także całej UE. Pustynia stanowi największy w Europie Środkowej zwarty, śródlądowy obszar występowania piasków wydmych z interesującymi formami geomorfologicznymi, typowymi dla krajobrazu pustynnego, licznymi rzadkimi i chronionymi gatunkami flory i fauny oraz zbiorowiskami muraw piaskowych. Łącznie odnotowano tu występowanie 4 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, jednak najistotniejsze przedmioty ochrony to dwa siedliska napiaskowe: 2330 – wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi oraz priorytetowe 6120 – ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe. Walory Polskiej Sahary były przyczynkiem do objęcia tego terenu ochroną w ramach sieci Natura 2000 (obszar PLH120014).

Pustynia Błędowska jest położona w środkowej części Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej, w odległości ok. 10 km na północny wschód od Olkusza. Teren ten bezpośrednio graniczy z miejscowością Klucze od strony wschodniej, Chechłem od strony północnej oraz Dąbrową Górniczą od zachodu. Południowa część Pustyni jest użytkowana przez Gminę Klucze, natomiast północna stanowi teren ćwiczeń wojskowych; rozdziela je dolina rzeki Biała Przemsza.

Jak powstała Pustynia i co jej zagraża? Swój pustynny charakter zawdzięcza specyficznej budowie geologicznej oraz intensywnemu wyrębowi lasów prowadzonemu w XIII i XIV wieku na potrzeby zlokalizowanych w okolicach Olkusza hut srebra i ołowiu. Odstłonięty teren zrębowy poddany działaniu wiatru przekształcił się w ogromny obszar piaszczysty. Aby powstrzymać zawiewanie piasku, postanowiono „zazielenić” pustynię – sadzono sprowadzoną z Bałtyku wydmuchrzycę piaskową, a w latach 60. i 70. XX wieku także wierzbę ostrolistną. Kolejnym krokiem dokonanym przez człowieka, ale też samą naturę, było pojawienie się na tym terenie sosny i brzozy. Obecnie wiadomo, że zalesianie Pustyni było błędem, że jej unikatowy w skali europejskiej charakter wart jest ochrony i że najlepszym rozwiązaniem dla przyrody jest przywrócenie temu obszarowi pustynnego charakteru.

W latach 2011-2014 Gmina Klucze wykonała pierwszy etap ochrony czynnej terenu (część południowa Pustyni), natomiast w latach 2013-2017 Rejonowy Zarząd Infrastruktury w Krakowie kolejny etap odtwarzania Pustyni Błędowskiej, polegający głównie na usuwaniu drzew i krzewów z północnej części Pustyni, znajdującej się w trwałym zarządzie Wojska Polskiego. Działania dwóch, jakże różnych podmiotów, które wspólnie zarządzają i użytkują ten teren, pozwoliły podjąć działania, stwarzające warunki dla przywrócenia cennych siedlisk przyrodniczych – wydm śródlądowych wraz z murawami napiaskowymi. A to wszystko nie byłoby możliwe bez Programu LIFE.

2330 wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi

Oddziałujący na nie wiatr powoduje, że swobodnie się przemieszczają. Porośnięte są zazwyczaj gatunkami roślin jednorocznych, które znoszą skrajne warunki. Nie tworzą zwartych darni, lecz występują w luźno porozrzucanych kępach. Na siedlisku tym dominują niskie trawy, w składzie których najczęściej pojawia się szczotlicha siwa.

6120 ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe






Z wyjątkiem drobnych różnic dotyczących gatunków roślin, które na nich rosną, są bardzo podobne do siedliska wydm śródlądowych. W tym przypadku jednak, odwiedzając obszary porośnięte murawami, znajdziemy najczęściej strzęplicę siną.

Pustynia Błędowska i Gmina Klucze

LIFE09 NAT/PL/000259



Rośliny charakterystyczne dla Pustyni Błędowskiej:

-  strzęplica siwa
-  czerwiec trwały
-  płonnik włosisty
-  szczotlika siwa
-  macierzanka piaskowa



*Szczotlika siwa, Pustynia Błędowska,
fot. zasoby Gminy Klucze*

Głównym zadaniem projektu była ochrona czynna siedlisk napiaskowych poprzez usunięcie drzew i krzewów. Jednak aby do tego przystąpić, należało oczyścić cały teren – 400 ha z niewypałów, niewybuchów, śmieci i złomu. Wówczas przystąpiono do wycinania sosny zwyczajnej, brzozy brodawkowatej, topoli osiki oraz wierzyby ostroliśnej – gatunków, które zdomowały się na terenie Pustyni. Tym działaniem objęto 300 ha. Dlaczego nie całość? Pozostałe 100 ha pozostawiono jako tzw. strefy buforowe, stanowiące m.in. oazy gatunków chronionych, które zidentyfikowano na etapie inwentaryzacji przyrodniczej. Uzupełnieniem wycinki było oczyszczenie terenu z korzeni, karp i ściółki – wszelkich elementów, które mogłyby hamować ruch piasku. Tak przygotowana powierzchnia stanowiła doskonałe siedlisko dla muraw napiaskowych oraz miejsce zainicjowania procesów tworzenia wydmy śródlądowych.

Gmina Klucze realizując projekt wiedziała, że sukces ochrony Pustyni zależy w głównej mierze od działań ochrony czynnej, ale także współpracy z lokalną społecznością i odpowiednim, tj. kontrolowanym udostępnieniu tego terenu. Dlatego założenia projektu prezentowano na warsztatach z okolicznymi mieszkańcami, na spotkaniach z uczniami szkół powiatu olkuskiego, a w Urzędzie Gminy powstało Pustynne Centrum Informacji –



Pustynia Błędowska, fot. zasoby Gminy Klucze

– miejsce z nowoczesną ekspozycją, będącą doskonałym wstępem do wędrowki po piaskach Pustyni Błędowskiej. A na wszystkich, którzy chcieliby zobaczyć na własne oczy „Polską Saharę”, czekają dwie wykonane przez Gminę Klucze ścieżki dydaktyczne o łącznej długości około 5 km, poprowadzone tak, by najlepiej zaprezentować unikatowe cechy największego w Polsce obszaru lotnych piasków.





Przeczytaj o Pustyni

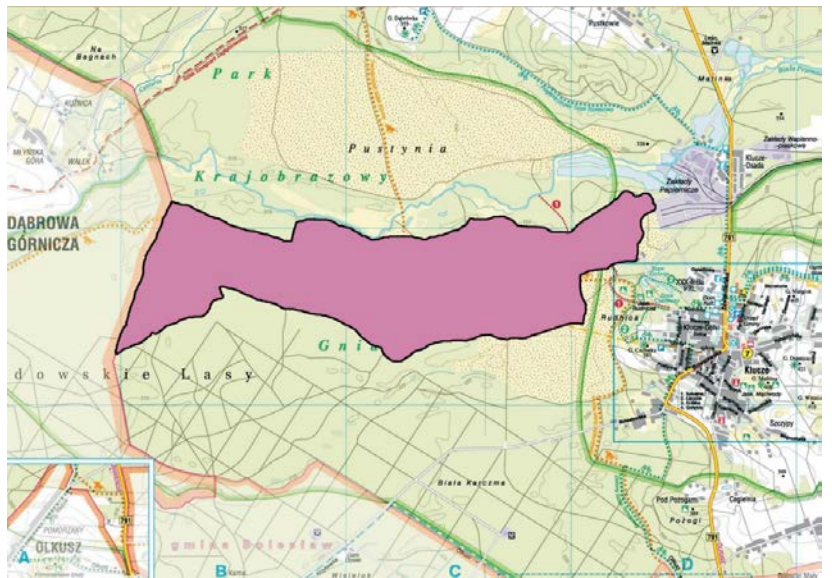
„Podręcznik ochrony siedlisk napiaskowych” – to obszerna analiza głównych działań projektowych, która poprzez liczne przykłady stara się przybliżyć specyfikę siedlisk napiaskowych, ich historię, przemiany, obecny stan zachowania oraz dynamikę rozwoju.

„Murawy napiaskowe wśród wydmy i drzew – Przewodnik po ścieżkach dydaktycznych” – oprócz informacji o ścieżkach dydaktycznych powstałych w ramach projektu, przybliży problem zarastania Pustyni Błędowskiej, przystosowania roślin do życia w ekstremalnych warunkach czy kluczowej dla tego obszaru, działalności wiatru.

Publikacje dostępne są na stronie internetowej projektu.

EFEKTY:

-  oczyszczenie ponad 400 ha powierzchni z niewypałów, niewybuchów, śmieci i złomu
-  wycięcie drzew i krzewów z ponad 300 ha Pustyni Błędowskiej
-  przywrócenie przyrodzie naturalnego charakteru południowej części Pustyni Błędowskiej wraz z ochroną dwóch siedlisk naturalnych
-  działania edukacyjne i upowszechniające, obejmujące blisko 2 100 osób podczas warsztatów i spotkań, powołanie Pustynnego Centrum Informacji i utworzenie dwóch ścieżek edukacyjnych.



Lokalizacja projektu Pustynia Błędowska, źródło: Raport laika projektu

Projekt	Czynna ochrona kompleksu priorytetowych siedlisk napiaskowych w obszarze Natura 2000 na Pustyni Błędowskiej
Beneficjent	Gmina Klucze
Realizacja	2011-2014
Budżet	2 594 996 EUR, w tym KE 1 297 498 EUR i NFOŚiGW 4 087 118 PLN
Strona www	http://life.gmina-klucze.pl

Pustynia Błędowska i tereny wojskowe

LIFE12 NAT/PL/000031



Północna część Pustyni to wojskowy plac ćwiczeń, pozostający w dyspozycji Ministerstwa Obrony Narodowej. Główną formą użytkowania jest korzystanie z tego terenu jako rzutowiska dla spadochroniarzy, sprzętu bojowego i zaopatrzenia. RZI w Krakowie miało ułatwioną decyzję, dotyczącą realizacji opisywanego projektu – przemawiała za tym zbieżność celów ochrony przyrody i potrzeb wynikających z użytkowania wojskowego tego terenu. Co ciekawe, wcześniej prowadzone przez ten podmiot prace utrzymaniowe (usuwanie drzew i krzewów w celu ułatwienia skoków spadochronowych) sprzyjało przy okazji zachowaniu typowej napiaskowej flory i fauny Pustyni.

Teren zarządzany przez RZI w Krakowie (ok. 374 ha) prawie w całości znajduje się w obszarze Natura 2000 PLH120014 Pustynia Błędowska, na którym przedmioty ochrony stanowią tylko dwa typy siedlisk przyrodniczych – murawy napiaskowe oraz wydmy śródlądowe. W związku z tym cel projektu został w bardzo prosty sposób zdefiniowany – po prostu należało usunąć z tego terenu drzewa i krzewy, a dokładniej – sosnę zwyczajną, brzozę brodawkowatą, osikę oraz wierzbę ostrokończystą i częściowo wierzbę piaskową. Oczywiście należało to zrobić w taki sposób, aby zminimalizować negatywny wpływ prowadzonych prac na gatunki związane z siedliskami napiaskowymi.

Pozostał do rozwiązania jeszcze jeden aspekt – ponieważ teren ten był od lat użytkowany przez wojsko, szczególnie w okresie II wojny



Pustynia Błędowska, fot. archiwum projektu MILITARY HABITATS PL

światowej, wiadomo było, że mogą się tam znajdować przedmioty wybuchowe i niebezpieczne. Prace prowadzone w ramach projektu LIFE NAT/PL/000259 przez Gminę Klucze na południowej części pustyni w latach 2011-2014 potwierdziły takie przypuszczenia. W związku z tym takie same prace przeprowadzono również w ramach opisywanego projektu. Teren użytkowany przez wojsko był przed realizacją projektu oczyszczony do głębokości ok. 30 cm. Pozwalało to na zwykłe użytkowanie placu ćwiczeń wojskowych na jego powierzchni. W momencie podjęcia prac związanych z karczowaniem i ingerencją w grunt na głębokość nawet kilku metrów, konieczne było oczyszczenie terenu z materiałów wybuchowych - do głębokości 1,2 m. Ponadto odnaleziono ok. 4,5 tony śmieci komunalnych oraz znaczne ilości złomu. W wyniku prowadzonych prac wykryto około 9 500 przedmiotów wybuchowych i niebezpiecznych!







Pustynia Błędowska, fot. archiwum projektu MILITARY HABITATS PL

Działania czynnej ochrony, polegające na usuwaniu drzew i krzewów, stanowiły najważniejsze działanie projektu, realizowanego przez Rejonowy Zarząd Infrastruktury w Krakowie na Pustyni Błędowskiej. Bezpośrednim celem projektu było osiągnięcie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych - muraw napiaskowych oraz wydm śródlądowych na powierzchni ok. 217 ha. Prace związane z usuwaniem drzew i krzewów zostały przeprowadzone niemal na całym terenie objętym projektem, czyli na powierzchni ok. 366 ha. Z działania tego wyłączono enklawę o powierzchni ok. 8 ha, ze względu na występowanie tam cennych gatunków roślin, a także ochronę siedlisk ptaków. Pozostawiona powierzchnia będzie ważnym dla ochrony bioróżnorodności urozmaiceniem monotonnego „pustynnego” krajobrazu siedlisk napiaskowych.

W czasie trwania projektu korzystano z doświadczeń i udoskonalono metody czynnej ochrony siedlisk napiaskowych, opracowane w czasie poprzedniego projektu na części Pustyni Błędowskiej, realizowanego przez Gminę Klucze. Projekt RZI był ciekawy również z innego powodu - ze względu na lokalizację działań i zarządcę terenu. Wszystkie prace były wykonane na czynnym placu ćwiczeń wojskowych. W związku z tym rozpowszechnianie informacji o projekcie było jego bardzo istotnym elementem. Przeprowadzoną akcją edukacyjno-promocyjną skierowano zarówno do odbiorcy masowego, na przykład poprzez cykl reportaży w publicznej telewizji, jak i bezpośrednio do instytucji wojskowych oraz osób pracujących na innych terenach wojskowych, ze szczególnym uwzględnieniem czynnych poligonów.

EFEKTY:

-  *oczyszczenie terenu Pustyni z niewybuchów, niewypałów, śmieci i złomu*
-  *usunięcie drzew i krzewów przeprowadzone niemal na całym terenie objętym projektem, czyli na powierzchni ok. 366 ha*
-  *przywrócenie przyrodzie naturalnego charakteru północnej części Pustyni Błędowskiej wraz z ochroną dwóch siedlisk naturowych*
-  *dobra praktyka zarządzania obszarami Natura 2000 utworzonymi na terenach wojskowych.*

Terenowy Punkt Informacyjny

W ramach działań edukacyjnych stworzono Punkt informacyjny (wiata z 7 tablicami informacyjnymi), położony bezpośrednio przy terenie objętym ochroną czynną i dedykowany dla żołnierzy. Przy okazji ćwiczeń wojskowych mogą zapoznać się z informacjami zamieszczonymi na 7 tablicach dotyczącymi projektu, obszaru Natura 2000 Pustynia Błędowska, oraz występujących tu roślin i zwierząt.



Lokalizacja projektu LIFE MILITARY HABITATS PL. Źródło: Raport laika projektu

Projekt

Kompleksowa ochrona nieleśnych siedlisk przyrodniczych na terenach wojskowych w obszarze Natura 2000

Beneficjent

Rejonowy Zarząd Infrastruktury w Krakowie

Realizacja Budżet:

2013-2017
2 365 229 EUR, w tym KE 1 182 614 EUR
i NFOŚiGW 4 730 460 PLN

Strona www

www: <http://rzilife-pustynia.pl>

Konwencja Ramsar, stanowiąca o obszarach wodno-błotnych, mających znaczenie międzynarodowe, definiuje ten typ siedliska jako tereny bagien, błot i torfowisk lub zbiorników wodnych. Mokradła mają szczególne znaczenie dla ochrony specyficznej fauny i flory oraz zachowania zasobów wody – najcenniejszego surowca naturalnego dla człowieka.

Dlaczego mokradła są ważne?

- pełnią rolę regulatorów stosunków wodnych, czyli powoli „oddają” wodę do cieków – strumieni, potoków i rzek oraz poprzez magazynowanie wody zapewniają jej powolne przenikanie do wód podziemnych, dzięki czemu zasilają źródła;
- są środowiskiem życia charakterystycznej flory i fauny, stanowiąc ważne gospodarczo miejsce dla człowieka – pastwiska dla koni i bydła, tarliska ryb, połów ryb, wędkarstwo, akwakultura, uprawa ryżu;
- są ważnymi obiektami turystycznymi, wykorzystywanymi zarówno do turystyki masowej – jeziora i wybrzeża, jak i tzw. turystyki kwalifikowanej, dedykowanej obserwacjom i fotografowaniu rzadkich gatunków flory i fauny;
- są ważnymi obiektami badań naukowych, zmierzających do opisanie zasad funkcjonowania terenów podmokłych różnego typu; badania takie z kolei leżą u podstaw skutecznej ochrony mokradel – odpowiadają bowiem na pytania np. Jak funkcjonuje mokradło? W jaki sposób jest zasilane? Jakie gatunki są zależne od siedlisk podmokłych? Jak mokradła zasilają źródła, z których potem korzystamy?

Ich skuteczna ochrona jest więc nie tylko podstawą zachowania unikalnej flory i fauny, ale również warunkiem niezbędnym do funkcjonowania ludzi. Dlatego, obok systemu Natura 2000 Unii Europejskiej i krajowych systemów ochrony takich obszarów, ustanowiono światowy system ochrony terenów wodno-błotnych (mokradel) w ramach Konwencji Ramsar, która zakłada powoływanie tzw. obszarów ramsarskich.

Bagna są dobre!

LIFE09/NAT/PL/000257



Bagna są dobre!
Ujście Warty

Polder Północny Witnica usytuowany jest na prawym brzegu Warty w granicach Parku Narodowego „Ujście Warty”. Teren ten został zmeliorowany w XVIII/XIX w. z inicjatywy Cesarza Fryderyka Wielkiego, który chciał udostępnić Wartę dla żeglugi i osuszyć dolinę na potrzeby rolnictwa. Późniejsza gospodarka łąkarska i postępująca modernizacja i intensyfikacja użytkowania rolniczego tego terenu z czasem doprowadziła do degradacji tych terenów. W latach 90. po upadku PGR-ów, tereny te przestały być użytkowane. Pozostała gęsta sieć zniszczonych urządzeń melioracyjnych. Wszystko to spowodowało znaczne zubożenie różnorodności roślin i zwierząt, a w szczególności ptaków i wycofanie się wielu gatunków z terenu, który ze względu na swoje położenie mógłby być jednym z najcenniejszych w skali kraju i Europy. Ptaki to najważniejsza grupa zwierząt, dla której Projekt „Bagna są dobre!” został zrealizowany.






Park Narodowy „Ujście Warty”

Powstał w 2001 r. i zajmuje powierzchnię 8 074 ha. Położony jest w obrębie pradoliny Warty w pobliżu ujścia do Odry. Właśnie Warta stanowi naturalną granicę między dwoma obszarami: Polderem Północnym oraz terenem zalewowym. Na terenie Parku zaobserwowano ponad 279 gatunków ptaków, z czego łągi stwierdzono u więcej niż 170 gatunków. Kilkanaście z nich figuruje w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt, np. bączek, ohar, cyraneczka, mewa mała, kulik wielki. Tak nieprawdopodobnie wysokiej liczebności i różnorodności ptaków nie spotyka się w zbyt wielu zakątkach naszego kraju. Niekiedy w ciągu jednego dnia odnotowywano tu 250 tys. ptaków! Nic więc dziwnego, że nadwarciańskie rozlewiska objęte są ochroną w ramach Konwencji Ramsar i sieci Natura 2000.

Partnerska współpraca stowarzyszenia Ptaki Polskie oraz Parku Narodowego „Ujście Warty” zaowocowała działaniami, dzięki którym zmodernizowano system melioracyjny. Umożliwił on doprowadzenie i utrzymanie wód na Poldrze Północnym Witnica. Było to niezbędne dla odtworzenia i ochrony siedlisk ptaków. Konserwacji poddano przepusty piętrzące, przepusty zwykłe oraz jazy piętrzące. Dodatkowo wybudowane zostały przeplawki dla ryb, aby w okresie piętrzenia wód pozwolić rybnom na swobodną migrację. Urządzenia te zostały zlokalizowane na rowach, gdzie wcześniej usunięta została zarastająca je wierzba. Rowy dodatkowo zostały wyczyszczone z zalegających namulów, pozwalając tym samym na lepsze magazynowanie w nich wody.

Aby lepiej zarządzać terenem Polderu i dostosować zabiegi ochronne do warunków tam panujących, dokonano stałego podziału na strefy uwilgotnienia – każda warunkująca skalę i intensywność zabiegów:

-  strefa bagienna o największym uwilgotnieniu (pomiędzy Kanałem Warnickim, a Starą Wartą) – ok. 1450 ha. W strefie tej dominują siedliska łąk. Dopuszcza się okresowy wypas na tym terenie lub częściowe wykaszanie dla utrzymania tamtejszych siedlisk
-  strefa wilgotna o średnim uwilgotnieniu, z okresowymi zastoiskami (pomiędzy Starą Wartą, a granicą północną Parku Narodowego) – ok. 1350 ha siedlisk łąk bagiennych i łąk wilgotnych. W większości jest użytkowana rolniczo pod kątem ochrony siedlisk ptaków
-  strefa umiarkowanie wilgotna o powierzchni ok. 2 000 ha. Strefa ta leży poza granicami Parku i jest praktycznie w całości użytkowana rolniczo (dominują tu łąki z niewielkim udziałem gruntów ornych). Obszar ten jest w posiadaniu prywatnych właścicieli. Na tym obszarze rolnicy indywidualni będą mogli prowadzić gospodarkę rolną w ustalonym przez siebie rytmie.



Jeden z drewnianych przepustów piętrzących, fot. T. Bocian







Źródło: Raport dla laika projektu Bagna są dobre!

Na zaobserwanie niektórych efektów projektu będzie trzeba poczekać – odtworzenie i utrzymanie siedlisk i wzrost uwilgotnienia torfów jest procesem długotrwałym, niemniej jednak Projekt „Bagna są Dobre!” połączył w sobie kilka kluczowych europejskich aspektów: ochronę różnorodności biologicznej, promocję ekstenywnego rolnictwa przyjaznego przyrodzie, gospodarkę zasobami wodnymi i funkcje przeciwpowodziowe oraz ochronę klimatu. Bo bagna są dobre nie tylko dla przyrody, ale również człowieka i jego gospodarki.



Jaz Nr 1 – w trakcie budowy, fot. T. Bocian

EFEKTY:

-  przywrócenie właściwego poziomu wód gruntowych na terenie Polderu Północnego
-  modernizacja systemu melioracyjnego – konserwacja 41 przepustów piętrzących, 6 przepustów zwykłych oraz 4 jazów piętrzących
-  wybudowane 3 przepławek dla ryb, umożliwiających swobodną migrację
-  171,9 km rowów zostało wykoszonych z wierzby i wyczyszczonych z namutów.

Projekt

Aktywna ochrona ptaków wodnych i błotnych na terenie Polderu Północnego w Parku Narodowym „Ujście Warty” etap 2

Beneficjent

Stowarzyszenie Ptaki Polskie
Park Narodowy Ujście Warty

Realizacja Budżet

2011-2017
4 196 941 EUR, w tym KE 2 095 908 EUR
i NFOŚiGW 6 986 355 PLN

Strona www

<http://bagnasadobre.pl>

Ograniczenie sukcesji

LIFE09 NAT/PL/000254



Jeszcze do niedawna porośnięty przez wierzbę obszar objęty projektem był w niedalekiej przeszłości (w latach 80.) doskonałym otwartym siedliskiem łągowym oraz żerowiskowym dla wielu rzadkich już dzisiaj oraz chronionych gatunków ptaków, z których wyróżnić można chociażby rycyka, brodziec krwawodziobego, siewczkę rzeczną, kulika wielkiego, czy też ostrzygojada. Dlatego też wycinka drzew i zakrzaceń wierzbowych miała i ma kluczowe znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej tego obszaru.



Park Narodowy „Ujście Warty”, obserwując te negatywne skutki oddziaływania sukcesji, zdecydował się zrealizować zadanie, polegające na kompleksowym usunięciu zakrzaceń na powierzchni ok. 200 ha. Projekt zakładał usuwanie zarośli wierzbowych *Salicetum triandro-viminalis*, które są stadium sukcesji w kierunku łągi wierzbowego *Salicetum albo-fragilis*. Siedlisko to jest objęte ochroną priorytetową przez Dyrektywę Siedliskową. Jednak ze względu na główny cel ochrony Parku, jakimi są w/w gatunki ptaków podmokłych terenów otwartych, należało powstrzymać sukcesję na wybranych obszarach.



Załadunek wyciętej biomasy, fot. Ł. Cieślík



Prace odkrzaczania – w trakcie realizacji, fot. Ł. Cieślík

EFEKTY:

- przywrócono charakter łąk otwartych na powierzchni 200 ha poprzez usunięcie zarośli wierzbowych z wykorzystaniem specjalistycznych maszyn (ciągniki, forwardery, mulczery)
- wykonano remont drogi gruntowej na odcinku 800 m, umożliwiającą dotarcie do powierzchni
- zakupiono sprzęt do prowadzenia działań monitoringowych – 3 urządzenia GPS wraz z mapami, 3 palmtopy, aparat cyfrowy.

Projekt

Restytucja i utrzymanie siedlisk lęgowych ptaków wodnych i błotnych

Beneficjent

Park Narodowy „Ujście Warty”

Realizacja Budżet

2010-2015
078 570 EUR, w tym KE 539 285 EUR
i NFOŚiGW 1 999 669 PLN

Strona www

<http://www.ograniczeniesukcesji.pl>

Renaturyzacja mokradeł w Puszczy Kampinoskiej



LIFE 12 NAT/PL/000084



Kampinoski Park Narodowy

Utworzony w 1959 roku drugi co do wielkości park narodowy w Polsce, zajmujący powierzchnię 38 544 ha. Unikatowy ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo Warszawy – jeden z niewielu na świecie graniczący ze stolicą państwa. Od 2000 r. znajduje się na światowej liście rezerwatów biosfery UNESCO i jest częścią europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000.

Postępujące obniżanie się lustra wody na obszarach bagiennych, to kolejny po mozaikowej strukturze własności problem, z jakim musi się mierzyć Kampinoski Park Narodowy. Prowadzone od lat 40. XIX w. do lat 70. XX w. prace melioracyjne, poprzez sieć kanałów, całkowicie przekształciły stosunki wodne w puszczy: poziom wód podziemnych obniżył się w ciągu ostatnich 60 lat o około pół metra. Woda z wiosennych rozlewisk, zamiast stagnować na bagnach, szybko odpływa. Latem natomiast jest jej tak mało, że często mokradła wysychają niemal całkowicie. Skutkiem tego są przemiany szaty roślinnej, a także wycofywanie się roślin i zwierząt związanych z siedliskami mokradłowymi.

Jak przeciwdziałać temu zjawisku? Rozwiązania szukał KPN wraz z partnerami. Pierwszym krokiem było wykupienie gruntów podmokłych (blisko 145 ha) od właścicieli prywatnych, tak by swobodnie można było regulować poziom wody, zgodnie z potrzebami przyrody. Równocześnie trwały działania przygotowawcze:

- monitoring przyrodniczy, który określił zmienność poziomu wód podziemnych i powierzchniowych w Parku, ich skład chemiczny oraz pozwolił ocenić stan ekologiczny wód w całym parku, ale także skupił się na elementach przyrody ożywionej: roślinności, wskaźnikowych gatunkach mchów, mikroorganizmach przydennych, bezkręgowcach wodnych, ptakach i motylach
- wykonanie numerycznego modelu terenu – w wyniku skanowania powierzchni ziemi z samolotu (tzw. skaning laserowy) powstała mapa wysokości terenu, która posłużyła do zaplanowania, w których miejscach i jakie urządzenia hydrotechniczne powinny zostać zaprojektowane oraz jaką ilość wody uda się zatrzymać i w których kierunkach ona popłynie po wybudowaniu tych urządzeń



Próg na cieku w okolicy Debr – 21.11.2018, fot. Anna Andrzejewska

- uzgodnienia dotyczące jazów – między gminami, Kampinoskim Parkiem Narodowym i Wojewódzkim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych (obecnie: Wody Polskie) zostały podpisane porozumienia, na podstawie których doprecyzowano, kiedy jazy powinny umożliwiać odpływ wody, a kiedy ją piętrzyć
- konsultacje i rozmowy o projekcie – KPN zdawał sobie sprawę, że tylko przy akceptacji lokalnej społeczności projekt przyniesie zamierzone efekty, dlatego podejmowano ten temat na konferencjach, w szkołach, na wsiach i piknikach gminnych.

BÓBR W PUSZCZY

Strategia zarządzania populacją bobra w Kampinoskim Parku Narodowym zawiera m.in. informacje o liczbie i lokalizacji bobrzyczych rodzin na terenie parku. Określenie roli tego największego polskiego gryzonia w regulacji wody w Puszczy i propozycje rozwiązań problemów, jakie stwarzają bobry właścicielom i użytkownikom gruntów, uznano za kluczowe dla planowania działań związanych z ochroną mokradel.

Po blisko 3,5 roku intensywnych przygotowań, z gotowym planem, przyszedł czas na działania w terenie. Spowolnienie odpływu wody i zatrzymanie jej na terenach bagiennych w okresach suszy było możliwe dzięki budowie różnego rodzaju przetamowań na rowach (progów, przepustów z klapą zwrotną, grobli przeciwpowodziowych, brodów piętrzących wodę, zastawek), należących do Kampinoskiego Parku Narodowego. Ich działanie zostało tak zaplanowane, aby woda pozostała na mokradłach, minimalizując konflikty z prywatnymi właścicielami gruntów.

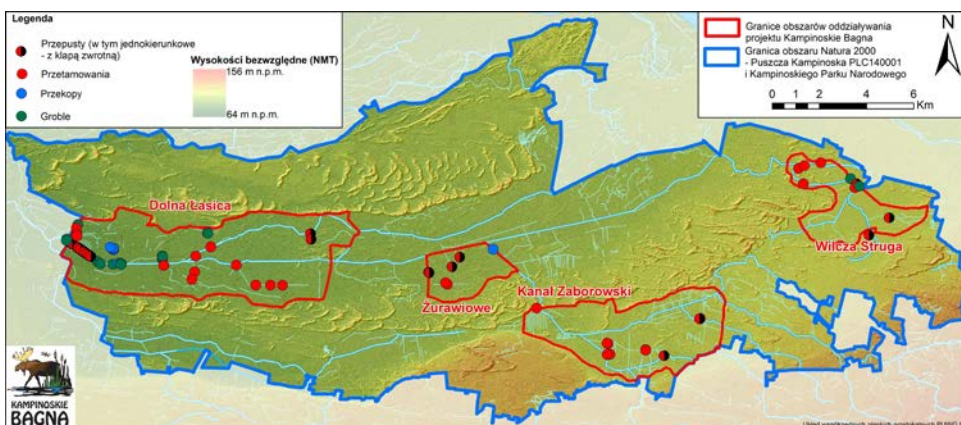
Projekt w 2015 roku otrzymał Polską Nagrodę Innowacyjności.

EFEKTY:

- podejmowane w projekcie działania pozytywnie wpłynęły na stan 6 000 ha mokradel
- wykupiono 145 ha gruntów, by możliwa była realizacja prac bez szkody dla lokalnych społeczności
- wybudowano 40 obiektów małej retencji, skutecznie zatrzymujących wodę na mokradłach
- przeprowadzono koszenie 60 ha łąk, by zatrzymać proces sukcesji.



Przepust na Wilczej Strudze w Kącie Góry
– 16.10.2017, fot. Anna Andrzejewska



Działania hydrotechniczne w obszarach oddziaływania projektu LIFE12 NAT/PL/000084 "Kampinoskie Bagna"

Projekt

Ochrona i renaturyzacja mokradel obszaru Natura 2000 Puszcza Kampinoska

Beneficjent

Kampinoski Park Narodowy
Regionalne Centrum Ekologiczne REC Polska
Instytut Technologiczno-Przyrodniczy
Samorząd Województwa Mazowieckiego

Realizacja Budżet

2013-2019
4 314 193 EUR, w tym KE 2 157 096 EUR i NFOŚiGW 7 765 548 PLN

Strona www

<http://bagnasadobre.pl>

Siedliska mokradłowe doliny Górnej Biebrzy

LIFE11 NAT/PL/000422



Biebrzański Park Narodowy – w trosce o bagna

To największy Park Narodowy w Polsce (592,23 km²), utworzony dla ochrony unikatowych siedlisk mokradłowych, zamieszkiwanych przez najrzadsze gatunki fauny i flory w całej UE. Położony jest na terenie Kotliny Biebrzańskiej w województwie podlaskim i co roku, głównie wiosną, gości niezliczoną liczbę pasjonatów podglądania ptasiego życia. O jego randze świadczą, oprócz włączenia do sieci Natura 2000, wpisanie na listę obszarów wodno-błotnych chronionych Konwencją Ramsar oraz włączenie do spisu ostoi ptaków IBA (Important Bird Area), prowadzonego przez BirdLife International.

Dolina Górnej Biebrzy charakteryzuje się mozaiką przestrzenną siedlisk, na które składają się w szczególności rozległe kompleksy wyjątkowych w skali kraju torfowisk alkalicznych, torfowiska przejściowe oraz bory i lasy bagienne. Prowadzone w przeszłości na dużą skalę odwodnienia na cele rolnicze, a następnie porzucenie użytkowanych mokradel przyczyniły się z upływem lat do zmiany ich funkcjonowania i pogorszenia warunków siedliskowych rzadkich w Polsce i Europie gatunków roślin (m.in. lipiennik Loesela, skalnica torfowiskowa) i zwierząt (m.in. wodniczka, cietrzew, orlik krzykliwy). Zahamowania tego niepokojącego trendu podjął się Biebrzański Park Narodowy. Sam projekt wybiegał swoim zasięgiem poza granice basenu górnego Biebrzańskiego PN i pokrywał się z obszarami sieci Natura 2000 – obszarem specjalnej ochrony ptaków Ostoja Biebrzańska, i obszarem ochrony siedlisk Dolina Biebrzy, łącznie objął działaniami powierzchnię ok. 17 000 ha. Ale po kolei.



Mozaika ekosystemów otwartych i półotwartych – Kropiwno, fot. Anna Bojsza



Dolina Górnej Biebrzy, sieć melioracyjna, fot. Maciej Lewandowski

Pierwszy etap polegał na wykonaniu skaningu laserowego, który posłużył do wykonania Numerycznego Modelu Terenu, objętego projektem oraz mapy roślinności przy wsparciu danych i analiz teledetekcyjnych. To wszystko, by odpowiednio dobrać i zaplanować działania.

Drugi etap objął wykup i dzierżawę gruntów. Ponad 90% obszaru BbPN w górnym basenie stanowiły grunty prywatne, dodatkowo znaczny obszar cennych siedlisk i gatunków z nimi związanych znajdował się poza granicami Parku. Udało się wykupić 665 ha gruntów oraz wydzierżawić na okres 20 lat 89 ha. Okazało się, że to, co dla właścicieli było mało wartościowe z ekonomicznego punktu widzenia, było niezwykle cenne przyrodniczo.



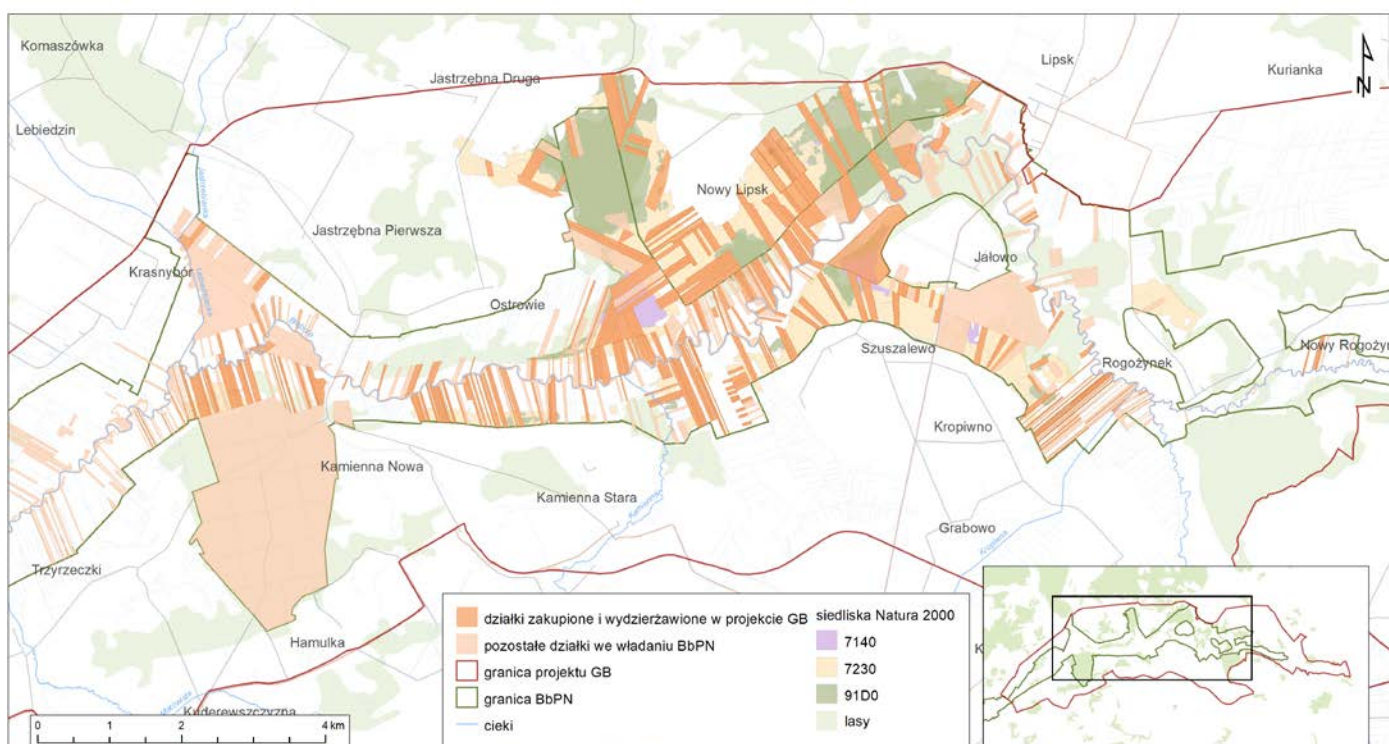
Zastawka na rowie odwadniającoym – Szuszałewo, fot. Anna Bojsza

Trzeci, najważniejszy etap dotyczył poprawy stosunków wodnych. Dobranie odpowiednich prac na istniejącej, działającej jedynie odwadniająco sieci melioracyjnej, doprowadziło do zatrzymania, a niekiedy do powrotu wody na mokradła. Na obszarach Kamienna Nowa i Szuszałewo powstało łącznie 15 budowli piętrzących (zastawki, progi, przepusty).

Działania dodatkowe – aby zwiększyć areal otwartej przestrzeni mokradeł, należało przeprowadzić zabiegi usuwania drzew i krzewów na 140 ha oraz koszenia na 150 ha mokradeł.

Działania nowatorskie – zarastanie obszarów bagiennych na przestrzeni ostatnich dziesięcioleci spowodowało zwiększenie powierzchni lasów. Stan ten był jednak dotychczas nieuregulowany. Dokonano więc aktualizacji ewidencji gruntów i okazało się, że przybyło 178 ha lasów ewidencyjnych, w tym siedlisk sieci Natura 2000 – bory i lasy bagienne, leżących zarówno w BbPN, jak i jego otulinie. Aby prawidłowo nimi gospodarować, włączając potrzeby ochrony przyrody, przygotowano uproszczone plany urządzania lasu. Lasy bagienne, mimo trudnej dostępności, związanej z położeniem oraz podmokłym podłożem, są wciąż dla wielu mieszkańców źródłem materiału opałowego. Dla zwiększenia możliwości ochrony tych terenów wprowadzono program kompensacji – wypłacano rekompensaty właścicielom lasów w zamian za częściowe lub całkowite wstrzymanie wycinek i pozostawianie martwego drewna w lesie. Programem objęto 100 ha lasów prywatnych. Działanie, oprócz efektów w terenie, pozwoli na prowadzenie w ciągu kolejnych 10 lat obserwacji zmian, zachodzących w lasach bagiennych nieeksploatowanych tak silnie przez człowieka.

Lokalizacja działań projektu LIFE11 NAT/PL/422 "Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy" - Wykup i dzierżawa gruntów







Źródło: Biebrzański Park Narodowy, autor: Justyna Pińkowska

Ochrona mokradeł wśród społeczności lokalnej


O realizacji projektu i docenieniu sąsiedztwa BbPN rozmawiano podczas zorganizowanych wydarzeń informacyjno-edukacyjnych – 30 spotkań i 14 warsztatów: „Woda dla natury, czyli jak mądrze gospodarować wodą na torfowiskach”, „Bagna – nie tylko łąki”, „Las – nie tylko drzewa”, 2 wizyt studyjnych w gospodarstwach prosperujących w sąsiednich województwach, by pokazać pozytywne przykłady działalności zgodnej z ochroną przyrody oraz lokalnych inicjatyw przetwórstwa rolno-spożywczego, nieobecnych nad Biebrzą. W różnego rodzaju aktywnościach wzięło udział niemal 1000 osób.

EFEKTY:

-  wybudowano łącznie 15 budowli piętrzących wodę na rowach melioracyjnych (7 zastawek, 3 progi, 2 przepusty i 3 przegrodzenia palisadą), co spowodowało podniesienie się poziomu wód gruntowych na obszarach mokradeł
-  wykup 665 ha gruntów oraz dzierżawa na okres 20 lat dodatkowych 89 ha
-  przeprowadzono zabiegi usuwania drzew i krzewów na 140 ha oraz koszenia na 150 ha mokradeł

 wyremontowano 5 odcinków dróg dojazdowych, ułatwiających dostęp do działek, na których prowadzone były działania ochrony czynnej

 objęcie programem rekompensat 100 ha lasów prywatnych

 wzmocnienie turystycznego udostępnienia Parku poprzez wybudowanie 5 wież widokowych, 6 wiat i 12 zadaszeń turystycznych wyposażonych w stoły i ławki.

Projekt	Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy
Beneficjent	Biebrzański Park Narodowy
Realizacja	2012-2019
Budżet	4 817 551 EUR, w tym KE 2 408 775 EUR i NFOŚiGW 8 224 906 PLN
Strona www	www: http://gorna.biebrza.org.pl

W zgodzie z naturą – LIFE + dla Lasów Janowskich

LIFE13 NAT/PL/000032



Obszar projektu obejmuje rozległy i zwarty kompleks leśny, stanowiący północno-zachodnią część Puszczy Solskiej. Rozciąga się od doliny Wisły i Sanu na zachodzie, obejmując Lasy Lipskie i Lasy Janowskie pomiędzy krawędzią Wyżyny Lubelskiej na północy i doliną rzeki Bukowej na południu, sięgając do miejscowości Frampol na wschodzie. Działaniami projektu zostanie objęty obszar 60 236 ha, będący jednocześnie obszarem specjalnej ochrony ptaków „Lasy Janowskie” PLB060005 i specjalnym obszarem ochrony siedlisk „Uroczyska Lasów Janowskich” PLH060031.




Głównym celem projektu jest kompleksowa ochrona bagien i torfowisk, wraz z ich cenną florą i fauną. Działania podjęte w projekcie mają również na celu zachowanie siedlisk gatunków zwierząt i roślin zagrożonych wyginięciem, takich jak: sasanka otwarta, kumak nizinny, traszka grzebieniasta.


Ponadto w trakcie realizacji projektu zdobywana będzie informacja przyrodnicza o innych cennych gatunkach występujących w obszarze. Zgodnie z wymogami LIFE będą także podejmowane działania, podnoszące świadomości w zakresie ochrony przyrody i bioróżnorodności obszarów Natura 2000. Duży nacisk zostanie położony na zdobycie poparcia lokalnej społeczności dla idei ochrony przyrody oraz wzrost pozytywnego nastawienia do programu Natura 2000.


Projekt jest w trakcie realizacji i zakończy się w 2019 r.

PLANOWANE EFEKTY:

 usunięcie niepożądanych drzew i krzewów z torfowisk na powierzchni 94 ha


 ochrona 29 ha grądów i borów jodłowych w rezerwatach przyrody

 renowacja i odbudowa urządzeń technicznych na stawie położonym w rezerwacie przyrody Imielty Ług, w tym renowacja 750 m grobli

 odtworzenie miejsca rozrodu traszki grzebieniastej poprzez remont zbiornika oraz zastawki







Torfowisko wysokie, Lasy Janowskie,
fot. Krzysztof Wawer

 budowa 33 urządzeń piętrzących, a przez to zahamowanie odpływu wody oraz zatrzymanie

 procesu murszenia torfu na powierzchni ok. 150 ha

 ochrona stanowiska sasanki otwartej o powierzchni 3 ha

 poprawa jakości siedliska głuszca w Lasach Janowskich dzięki ochronie terenów podmokłych

-  wykup 30 ha gruntów cennych przyrodniczo w rejonach działalności bobra europejskiego
-  odtworzenie i utrzymanie funkcjonowania dwóch zbiorników wodnych dla zachowania siedlisk gatunków zależnych od wody
-  wzrost świadomości ekologicznej i podniesienie poziomu akceptacji dla idei ochrony przyrody u 800 uczestników spotkań, warsztatów i szkoleń.



Usuwanie nalotu roślinności drzewiastej z torfowisk, Lasy Janowskie, fot. Krzysztof Wawer

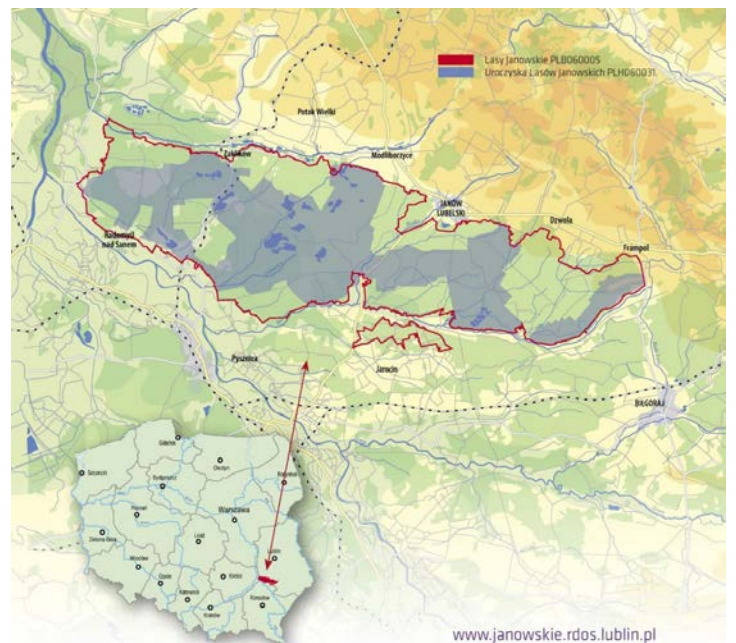


Przy tamowaniu odpływu wody rowami melioracyjnymi biorącymi swój początek na torfowiskach, doskonale sprawdzają się proste piętrzenia drewniano-ziemne. Do ich wykonania można wykorzystać drewno pozyskane podczas wycinek, fot. Krzysztof Wawer



Sasanka otwarta należy do najrzadszych roślin naczyniowych w Polsce. W Lasach Janowskich występuje na granicy zasięgu, a jej stanowiska są nieliczne i silnie rozproszone, fot. Krzysztof Wawer

Projekt	W zgodzie z naturą – LIFE+ dla Lasów Janowskich
Beneficjent	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie
Realizacja	2015-2019
Budżet	971 855 EUR, w tym KE 485 927 EUR i NFOŚiGW 1 943 712 PLN
Strona www	http://janowskie.rdos.lublin.pl



Miodokwiat krzyżowy, skalnica torfowiskowa, lipiennik Loesela, sit tępokwiatowy, turzycza strunowa, turzycza dwupienna to przykłady gatunków rzadkich i zagrożonych w Polsce. Łączy je jeszcze jedna cecha – występowanie na torfowiskach alkalicznych. Te specyficzne ekosystemy mokradłowe zasilane są czystymi wodami podziemnymi, zasobnymi w sole wapnia i magnezu. Charakteryzują się niezwykle bogactwem flory, szczególnie mszaków, a większość spośród występujących tam roślin to gatunki opisywane w czerwonych księgach gatunków wymierających. Niestety, torfowiska alkaliczne giną w zastraszającym tempie – ponad 90% ich pierwotnego areалу przestało istnieć w przeciągu ostatnich 200 lat. Najlepiej zachowane i największe torfowiska możemy znaleźć jedynie w dolinie Górnej Biebrzy, dolinie Rospudy i na Polesiu Lubelskim. Pomimo wybitnych walorów przyrodniczych, wyróżniających nasz kraj na tle Europy, niezwykle ważnej roli w kształtowaniu zasobów wodnych kraju i marginalnego znaczenia dla gospodarki rolnej, torfowiska alkaliczne wciąż narażone są na degradację.

Rola, jaką pełnią torfowiska alkaliczne w zachowaniu różnorodności biologicznej ekosystemów mokradłowych (ogromna liczba wysoce wyspecjalizowanych gatunków rzadkich, chronionych i zagrożonych wyginięciem), funkcje w krajobrazie (stabilizacja bilansu wodnego), funkcje klimatyczne (akumulacja węgla i przechowywanie węgla) w aspekcie dramatycznego ich zaniku i pogarszania stanu, były podstawową przesłanką realizacji projektu ochrony torfowisk alkalicznych w młodoglacjalnym krajobrazie Polski północnej, a także projektu bliźniaczego, o zbliżonym tytule, w pozostałej części Polski.

Ochrona torfowisk alkalicznych północnej Polski

LIFE11 NAT/PL/000423



Projekt za cel postawił sobie zahamowanie procesu degradacji oraz poprawę lub zachowanie właściwego stanu torfowisk alkalicznych (7230) Polski północnej w 30 obszarach Natura 2000, jako siedliska występowania wielu rzadkich, chronionych i skrajnie zagrożonych gatunków roślin, w tym szczególnie gatunków z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (skalnicy torfowiskowej *Saxifraga hirculus*, lipiennika Loesela *Liparis loeselii* i mchu haczykowca błyszczącego *Hamatocaulis vernicosus*). Wśród wybranych obszarów znalazło się 89 najcenniejszych i najlepiej zachowanych torfowisk alkalicznych kraju, w obrębie między innymi Doliny Rurzyca, Puszczy Augustowskiej, Pojezierza Kaszubskiego, Doliny Słupii, łącznie na terenie 6 województw: lubuskiego, wielkopolskiego, zachodniopomorskiego, pomorskiego, warmińsko-mazurskiego i podlaskiego. Działania zaplanowane w projekcie przez Klub Przyrodników objęły ok. 70% powierzchniowych zasobów Polski północnej siedliska 7230, czyli blisko 30% zasobów krajowych. Obejmowały one dwa zakresy:



działań czynnych, m.in. zahamowania nadmiernego odpływu i podniesienia poziomu wód gruntowych na torfowiskach, zahamowania procesu mineralizacji i eutrofizacji powierzchniowej warstwy torfowisk, zatrzymania procesu spadku różnorodności biologicznej na tych cennych obszarach, spowodowanego ekspansją gatunków charakterystycznych dla siedlisk o niższej wilgotności, np. drzew i krzewów, wykupu najcenniejszych i zarazem najbardziej zagrożonych fragmentów torfowisk i zabezpieczenia ich istnienia w długiej perspektywie poprzez objęcie ich ochroną rezerwatową

działań edukacyjnych – upowszechnienia metod ochrony torfowisk alkalicznych na bazie dobrych planów ochrony i planów zarządzania oraz promowania ich jako obszarów akumulujących CO₂ i wspierających działania, ograniczające skutki efektu cieplarnianego.



Wykaszanie torfowisk alkalicznych w rezerwacie „Mechowisko Kosobudki” – w ramach projektu utworzono rezerwat, sporządzono plan ochrony i prowadzono działania ochronne, fot. Robert Stańko



Uczestnicy konferencji podsumowującej projekty ochrony torfowisk alkalicznych w rezerwacie „Mechowisko Radość”. W ramach projektu utworzono rezerwat i wykonano dla niego plan ochrony, fot. Robert Stańko










Zablokowane zastawkami i biomasą z wycinki drzew i krzewów rowy melioracyjne w rezerwacie Gogolewko, utworzonym w ramach projektu, fot. Robert Stańko

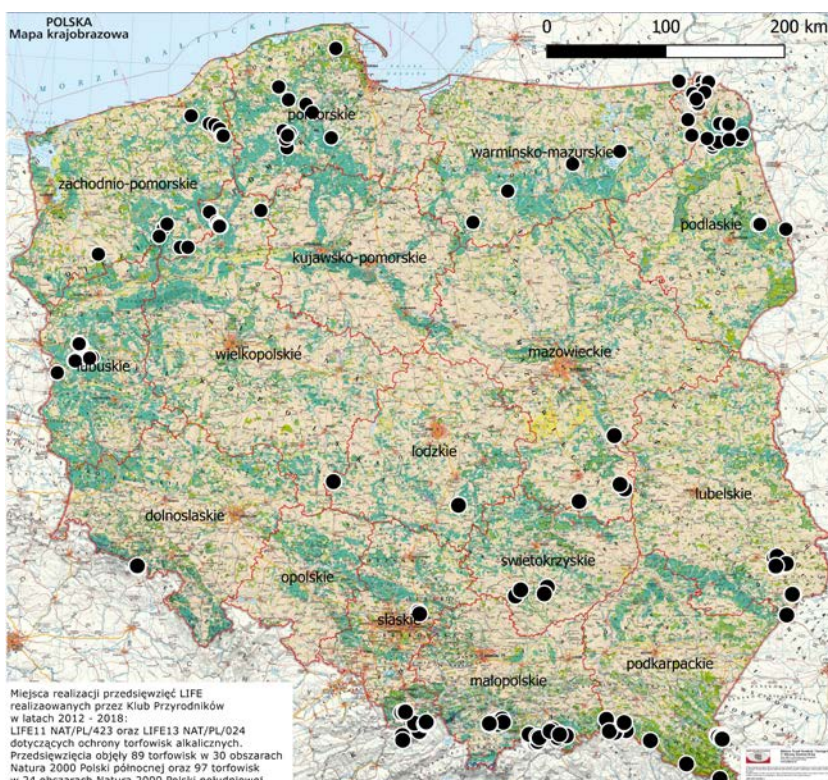
REZERWATY powołane dzięki działaniom prowadzonym w projekcie:

w województwie lubuskim – Mechowisko Kosobudki, jezioro Ratno, Dolina Ilanki II

w województwie pomorskim – Mechowiska Sulęczyńskie, jezioro Krąg, Kruszynek, Mechowisko Radość oraz Gogolewko

EFEKTY:

-  sporządzono 12 projektów planów ochrony dla rezerwatów, z czego 8 to rezerваты nowo powołane w czasie trwania projektu
-  opracowano pełny plan zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Ostoja Manowo
-  wybudowano 130 zastawek, przetamowań i innych obiektów, służących poprawie warunków hydrologicznych
-  wykoszono 175 ha torfowisk, oraz usunięto nalot drzew i krzewów z powierzchni 195 ha
-  zamontowano 8 urządzeń, służących stabilizacji warunków wodnych zakłóconych przez bobry
-  dokonano nasadzeń skalnicy torfowiskowej, wzmacniając istniejące populacje lub tworząc nowe subpopulacje w 13 miejscach
-  wykupiono 61,5 ha gruntów na cele związane wyłącznie z ochroną przyrody.



Projekt

Ochrona torfowisk alkalicznych w młodogłacjalnym krajobrazie Polski północnej

Beneficjent

Klub Przyrodników
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie

Realizacja Budżet

2012-2018
1 809 081 EUR, w tym KE 904 540 EUR
i NFOŚiGW 3 212 627 PLN

Strona www

<http://alkfens.kp.org.pl>

Ochrona torfowisk alkalicznych południowej Polski

LIFE13 NAT/PL/000024



Uzupełnieniem działań Klubu Przyrodników w ochronie torfowisk alkalicznych (7230) był projekt dot. Polski południowej. Obejmował on 8 województw: małopolskie, śląskie, podkarpackie, lubelskie, dolnośląskie, łódzkie, mazowieckie oraz świętokrzyskie i pomógł zachować siedliska stanowiących ok. 70% powierzchniowych zasobów tej części kraju. Realizacja projektu przyczyniła się również do zachowania pełnego zróżnicowania geograficznego i regionalnego siedliska 7230, jego specyfiki – od szczególnie niewielkich torfowisk i młak karpaccich po wybitnie alkaliczne torfowiska Lubelszczyzny. Działania podejmowane przez Klub Przyrodników były tożsame z realizowanymi w projekcie północnym, a dzięki wykorzystaniu wcześniejszych doświadczeń znacznie efektywniejsze.



„Podręcznik dobrych praktyk w ochronie torfowisk alkalicznych” – wydana w ramach projektu publikacja zarówno dla pasjonatów przyrody, chcących się zaangażować w jej ochronę, ale także specjalistów, zainteresowanych najnowszym stanem wiedzy o torfowiskach. W książce znajdziemy opis metod ochrony czynnej, doświadczenia innych krajów europejskich, aspekty prawne ochrony torfowisk, informacje o monitoringu oraz społecznych uwarunkowaniach ochrony – praktyki współpracy z właścicielami i zarządcami.



Młaka w Gorczańskim Parku Narodowym – projekt ochrony torfowisk alkalicznych w Polsce południowej, fot. Robert Stańko

EFEKTY:

- we wszystkich obszarach, gdzie prowadzono działania, wykonano opracowania stanowiące „kompilację wiedzy” o poszczególnych płatach siedliska, jak również zawierające kompleksowe ujęcie jego ochrony w ramach obszaru Natura 2000
- wykupiono na cele związane wyłącznie z ochroną przyrody ok. 3 ha gruntów na terenie Gorczańskiego Parku Narodowego
- wybudowano 65 szt. przetamowań, przepustów i innych obiektów, służących poprawie warunków wodnych wykonano zabiegi ochronne, polegające na odkrzaczaniu

- powierzchni 69,76 ha oraz koszeniu 100,36 ha. Praktyczne doświadczenia z realizacji projektu ochrony torfowisk alkalicznych w sposób zintegrowany z doświadczeniami bliźniaczego projektu ochrony torfowisk alkalicznych w Polsce północnej zostały zebrane, przeanalizowane przez Klub Przyrodników i partnerów projektów i będą wykorzystywane przy realizacji kolejnych działań, by jeszcze skuteczniej chronić torfowiska alkaliczne.



Czosnek syberyjski, fot. Magda Bregin

Projekt	Ochrona torfowisk alkalicznych (7230) południowej Polski
Beneficjent	Klub Przyrodników Gorczański Park Narodowy
Realizacja Budżet	2014-2018 1 003 129 EUR, w tym KE 501 564 EUR i NFOŚiGW 1 941 054 PLN
Strona www	http://alkfens.kp.org.pl

Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym Doliny Biebrzy.

Etap I

LIFE09 NAT/PL/000258



W II połowie XIX w. administracja carska przeprowadziła szereg działań melioracyjnych w dolinie Biebrzy, mających na celu odwodnienie terenu. Założeniem tych prac było udostępnienie bagiennych łąk w celu ich rolniczego użytkowania, tym samym doprowadzenie do poprawy sytuacji ekonomicznej miejscowej ludności. W Basenie Środkowym Biebrzy powstało w tym czasie kilka kanałów, w tym najważniejsze – Kanał Woźnawiejski, przejmujący część wód z rzeki Jegrzni w okolicach wsi Kuligi oraz Kanał Rudzki, przejmujący wody z rzeki Ełk w miejscowości Modzelówka, czyniąc dalsze odcinki tych rzek niemalże martwymi. W wyniku wykopania Kanału Woźnawiejskiego utworzył się tzw. „trójkąt”, tj. obszar ograniczony tym kanałem, Jegrznią i „martwym” Ełkiem. Przekopanie kanałów wiązało się ze spadkiem poziomu wód gruntowych, a w konsekwencji degradacją torfowisk i znacznym spadkiem różnorodności biologicznej na tym obszarze. Dodatkowo zaprzestanie z czasem tradycyjnego ekstensywnego rolnictwa i postępująca sukcesja gatunków lekkonasienych (wierzba, brzoza, osika, olsza) sprawiło, że obszar Biebrzy wymagał zdecydowanych działań ochrony przyrody. Było to możliwe dzięki Programowi LIFE.



Jaz na Kanale Woźnawiejskim, fot. Joanna Zawadzka

wód prowadzona przez Jegrznię zamiast do Kanału skierowana została do pierwotnego koryta. By taki stan osiągnąć, wybudowano jaz na Kanale Woźnawiejskim wraz z przepławką dla ryb oraz 6 progów stabilizujących poziom wód w Kanale na odcinku poniżej jazu. Udrożniono także fragmenty starego koryta Jegrzni w okolicach wsi Kuligi, by zapewnić w początkowej fazie rozdziału wód odebranie zwiększonych ich ilości bez powodowania lokalnych podtopień na gruntach użytkowanych przez rolników. W efekcie poprawiło się uwilgotnienie bagiennych siedlisk, powstrzymano ich dalszą degradację oraz rozpoczęto proces renaturyzacji.

Biebrzański Park Narodowy skoncentrował swoje działania w Basenie Środkowym rzeki, będącym najbardziej przekształconym hydrograficznie. Objął tym samym obszary Natura 2000 ostoją siedliskową – SOO Dolina Biebrzy (PLH 200008) oraz ostoję ptasią – OSO „Ostoja Biebrzańska” (PLB 200006). Ok. 70 % obszaru projektu było położone w granicach Biebrzańskiego Parku Narodowego. Pozostałe 30% – w granicach gminy Goniądz, Grajewo i Rajgród.

Odtworzenie sieci hydrologicznej na obszarze projektu polegało przede wszystkim na rozdziale wód pomiędzy starym korytem Jegrzni a Kanalem Woźnawiejskim, tak by osiągnąć proporcję 75% do 25%. W konsekwencji było to odwrócenie dotychczasowej sytuacji, bo większość

O Biebrzy wśród rolników

Jednym z działań projektowych była współpraca i edukacja lokalnej społeczności, szczególnie użytkowników biebrzańskich terenów. Dlatego z inicjatywy Biebrzańskiego Parku Narodowego, Zakładu Doświadczalnego w Biebrzy Instytutu Technologiczno-Przyrodniczego (dawniej Instytut Melioracji i Użytków Zielonych), Podlaskiej Izby Rolniczej oraz Podlaskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego przeprowadzono serię warsztatów dla rolników z doliny Biebrzy, o tym, jak mądrze gospodarować na bagnach.



Odczyt danych z urządzeń pomiaru poziomu wód gruntowych, fot. Artur Wiatr

Projekt BPN był jednym z pierwszych zrealizowanych na tak dużą skalę projektów renaturyzacji w Polsce i jednym z ważniejszych w Europie.

EFEKTY:

- rozpoczęto odtwarzanie sieci hydrologicznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy poprzez wybudowanie jazu rozdzielczego i 6 progów piętrzących na Kanale Woźnawiejskim oraz udrożnieniu 10,9 km koryta rzeki Jegrzni
- wykupiono 150 ha gruntów związanych z budową i eksploatacją urządzeń technicznych oraz zabiegami ochronnymi
- wykonano Numeryczny Model Terenu i Numeryczny Model Pokrycia Terenu dla obszaru 9000 ha
- sporządzono i uzgodniono plan zarządzania ochroną ekosystemów na obszarze 9000 ha (planu ochrony dla obszaru NATURA 2000 objętego projektem)
- wycięto zakrzaczenia na powierzchni 110 hektarów.

Projekt	Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap I
Beneficjent	Biebrzański Park Narodowy
Realizacja	2010-2016
Budżet	3 658 824 EUR, w tym KE 1 829 046 EUR i NFOŚiGW 6 749 031 PLN
Strona www	http://www.renaturyzacja.biebrza.org.pl

Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy Etap II

LIFE13 NAT/PL/000050



Projekt „Renaturyzacja II” stanowi kolejny etap działań na obszarze Basenu Środkowego doliny Biebrzy, po I etapie, w ramach którego ograniczono między innymi odpływ wód Kanalem Woźnawiejskim, kierując je do rzeki Jegrzni. II etap jest skoncentrowany na przywróceniu przepływu w rzece Ełk, przez co możliwe będzie stopniowe odtwarzanie naturalnych stosunków wodnych w rejonie Basenu Środkowego doliny Biebrzy. Przebudowa węzła wodnego Modzelówka oraz modernizacja jazu, umożliwią skierowanie części wód starym korytem rzeki Ełk, a tym samym poprawę warunków siedliskowych, poprzez podwyższenie poziomu wód gruntowych. Ponadto działanie przyniesie korzyści gospodarcze. W szczególności stymulowanie zalewów wiosennych łąk, położonych w dolinie martwego dzisiaj koryta Ełku, poprawi warunki wilgotnościowe, wymagane dla rolniczego użytkowania tych terenów. Utrzymanie przepływów w korycie rzeki Ełk w okresach posusznych powinno zapewnić użytkom zielonym odpowiedni zasób wody. Podstawowym zadaniem gospodarki wodnej w dolinie Biebrzy, jest zapewnienie wysokiego uwilgotnienia bagien, zbliżonego do występującego w warunkach naturalnych przed naruszeniem naturalnego układu sieci hydrograficznej, lecz z umożliwieniem rolniczego ekstensywnego użytkowania części doliny. Pogodzenie wymagań rolnictwa z potrzebami ochrony walorów przyrodniczych na tym obszarze jest szczególnie ważne. Niezbędne jest takie wypracowanie metod eksploatacji urządzeń wodnych, które pozwoliłyby na utrzymanie maksymalnego poziomu wód powierzchniowych, a jednocześnie nie powodowałyby utrudnień dla rolniczego użytkowania łąk i pastwisk. Przebudowa węzła Modzelówka pozwoli na rozrząd wód rzeki Ełk w ten sposób, aby 80% przepływu skierować do Kanalu Rudzkiego, a pozostałe 20% do właściwego koryta Ełku („Martwy Ełk”).



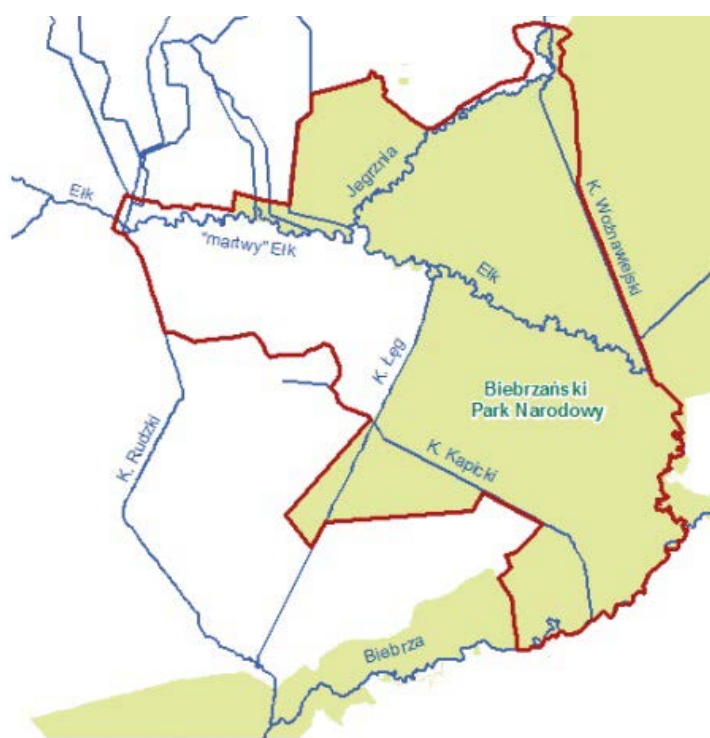
Dębiec kładka, fot. Małgorzata Stanek

Projekt Biebrzańskiego Parku Narodowego zakończy się w 2022 r, niemniej jednak część z efektów została już osiągnięta, m.in. (stan na 08.2017 r.):

- wykupiono dotychczas 545 ha gruntów, głównie z rąk prywatnych (lokalnych rolników) i na tych obszarach przeprowadzono bądź też zostaną przeprowadzone działania ochronne, polegające na odkrzaczaniu i koszeniu obszarów ważnych dla ptaków wodno-błotnych
- w bezpośrednim sąsiedztwie zrenaturyzowanego koryta rzeki Etk postawiono wieżę widokową oraz 2 kładki turystyczne: dłuższą o długości 110 m i krótszą o długości 30 m. Tak dobrana lokalizacja umożliwi turystom widok na cały obszar projektu oraz dostęp do zrenaturyzowanego fragmentu rzeki
- zorganizowano 22 spotkania informacyjne w miejscowościach związanych z realizacją projektu, głównie poprzez fakt posiadania gruntów na obszarze projektu
- przeprowadzono również 5 spotkań informacyjno-szkolących z lokalną społecznością pod tytułem „Ochrona bioróżnorodności na obszarach rolniczych”, podczas których rolnicy zapoznali się z nowoczesnymi metodami upraw ziemi z uwzględnieniem ochrony przyrody.

PLANOWANE EFEKTY:

- zrekonstruowanie węzła wodnego we wsi Modzelówka, umożliwiającego kontrolowane rozproszczenie wód rzeki Etk (80% przepływu kierowane jest do Kanału Rudzkiego, a pozostałe 20% do koryta rzeki Etk)
- zmniejszenie odpływu wody, aby podnieść poziom wód gruntowych i zwiększyć wilgotność siedlisk mokradłowych w pobliżu Kanału Kapickiego
- zahamowanie mineralizacji torfu w celu zatrzymania degradacji torfowisk i poprawy warunków środowiskowych dla siedlisk i fauny mokradel na obszarze objętym projektem (13 452 ha)
- wpracowanie dobrych praktyk, godzących wymagania ochrony przyrody z rozwojem działalności turystycznej
- budowa infrastruktury turystycznej – wieży widokowej oraz kładki turystycznej na uroczysku Dębiec w sąsiedztwie rzeki Etk.



Obszar projektu „Renaturyzacja II”

Źródło: strona www projektu



Kanał Kapicki – zastawka, fot. Adam Bernatowicz

Projekt

Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap II

Beneficjent

Biebrzański Park Narodowy

Realizacja Budżet

2014-2022
6 641 806 EUR, w tym KE 3 320 903 EUR
i NFOŚiGW 11 700 982 PLN

Strona www

<https://www.renaturyzacja2.biebrza.org.pl>

Słowiński Park Narodowy

To jeden z dwóch parków nadmorskich w Polsce, powołany w 1967 roku, by zachować system jezior przymorskich, bagien, torfowisk, łąk, nadmorskich borów i lasów, a przede wszystkim wydmy i pasy mierzei z unikatowymi w Europie wydmami ruchomymi. O randze i wartości przyrodniczej Parku świadczy fakt umieszczenia go w międzynarodowej sieci obszarów chronionych, takich jak: Natura 2000 (PLH220023 Ostoja Słowińska i PLB220003 Pobrzeże Słowińskie), HELCOM BSPA (Baltic Sea Protection Areas), Światowy Rezerwat Biosfery UNESCO czy obszar wodno-błotny Ramsar.



Elektrownia wodna w miejscowości Smołdzino.
W ramach projektu LIFE Natura Słowińska PL zaplanowano tu budowę przepławki dla ryb wraz z systemem biometrycznego monitoringu ryb,
fot. Paulina Sopek

Projekt Słowińskiego Parku Narodowego skupia się na obszarze Jeziora Gardno oraz rzeki Łupawy, będącej niziną rzeką ze zbiorowiskami włosieniczników. W przeszłości naturalny układ i sposób funkcjonowania tego zbiornika i cieku zostały zakłócone poprzez zmianę biegu pierwotnego koryta rzeki oraz wydzielenie za pomocą obwałowania powierzchni lądowej z przeznaczeniem na użytki zielone (łąki kośne). Fragment tego obszaru, pokrytego kompleksami roślinności torfowiskowo-łąkowej, został w większości zmodyfikowany w polderowy system użytków zielonych, zasilanych sztucznie wodą z rzeki Łupawy i intensywnie eksploatowanych. Cały obszar został odgradzony od wód jeziora wałami ochronnymi. Z biegiem czasu odstąpiono od korzystania z tych terenów, a dodatkowo postępujące niszczenie urządzeń melioracyjnych spowodowało niekorzystne zmiany w ekosystemie – zaczęły powstawać trzcinoiska i szuwały, czyli środowisko niekorzystne dla ptaków siewkowych. Słowiński Park Narodowy postanowił doprowadzić cały obszar do stanu zbliżonego do naturalnego i zwiększyć skalę działań ochronnych. Jest to bowiem obszar, który z każdym działaniem, służącym ochronie przyrody, zyskuje na znaczeniu jako siedlisko dogodne do życia dla lęgowych oraz przelotnych gatunków ptaków wodno-błotnych. Postanowiono zatem przywrócić sprawności systemu melioracyjnego, co zagwarantuje możliwość zarządzania wodą – utrzymania jej na powierzchni gruntu w okresach migracji i lęgów ptaków wodno-błotnych oraz prowadzenie wykaszania.


Projekt porusza także drugi aspekt, poza ochroną ptaków. Łupawa, którą po renaturyzacji będzie na dłuższym odcinku porastać typowa dla siedliska rzek włosienicznikowych roślinność, będzie stanowiła siedlisko, sprzyjające występowaniu i rozrodowi ustępujących z wód Polski gatunków minogów oraz wędrownych i reofilnych ryb. Dodatkowo zostanie wykonana przepławka przy piętrzeniu Elektrowni Wodnej w Smołdzinie, umożliwiająca migrację ryb i minogów, zarówno w górę, jak i w dół rzeki Łupawy.


Projekt porusza także drugi aspekt, poza ochroną ptaków. Łupawa, którą po renaturyzacji będzie na dłuższym odcinku porastać typowa dla siedliska rzek włosienicznikowych roślinność, będzie stanowiła siedlisko, sprzyjające występowaniu i rozrodowi ustępujących z wód Polski gatunków minogów oraz wędrownych i reofilnych ryb. Dodatkowo zostanie wykonana przepławka przy piętrzeniu Elektrowni Wodnej w Smołdzinie, umożliwiająca migrację ryb i minogów, zarówno w górę, jak i w dół rzeki Łupawy.

PLANOWANE EFEKTY:

- przywrócenie sprawności systemu melioracyjnego, co umożliwi kształtowanie właściwego stanu siedlisk ptaków wodno-błotnych na polderach Gardna IX i X o powierzchni ok. 360 ha
- odtworzenie łąk okresowo zalewanych wodami jeziora dzięki wykaszaniu 51 ha powierzchni oraz rozbiórce wału ziemnego o długości ok. 2,5 km renaturyzacja rzeki Łupawy na odcinku 2,3 km
- naturalnej terasy zalewowej tej rzeki na powierzchni około 20 ha i 7 starorzeczy w jej dolinie
- przywrócenie naturalnego charakteru siedlisk: rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników – Łupawy na odcinku 2,3 km i siedmiu starorzeczy starorzeczka i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych ze zbiorowiskami (*Nymphaeion* i *Potamion*), co umożliwi likwidację fragmentów obwałowań przybrzeżnych

rzeki, poprzedzona przebudową dwóch odcinków wałów ochronnych na łącznej długości 0,92 km

 udrożnienie korytarza ekologicznego ekosystemu rzeki oraz wybudowanie przepławki na piętrze elektrowni wodnej w Smołdzinie, dzięki czemu możliwa będzie migracja ryb i minogów, zarówno w górę, jak i w dół rzeki Łupawy

 ukierunkowanie ruchu turystycznego wokół Polderów Gardna IX i X poprzez wybudowanie platformy do obserwacji ptaków.



Polder Gardna IX wiosną. Na tym obszarze zaplanowano modernizację systemu melioracyjnego, która ma się przyczynić do poprawy stanu siedlisk ptaków wodno-błotnych, fot. Paulina Sopek

Projekt	Ochrona wybranych siedlisk i gatunków priorytetowych Ostoi Słowińskiej PLH 220023 i Pobrzeża Słowińskiego PLB220003
Beneficjent	Słowiński Park Narodowy
Realizacja	2015-2021
Budżet	2 100 371 EUR, w tym KE 1 050 185 EUR i NFOŚiGW 3555056 PLN
Strona www	www: http://www.lifenatura.slowinski-pn.pl

Włosieniczniki i rzeka Drawa

LIFE13 NAT/PL/000009

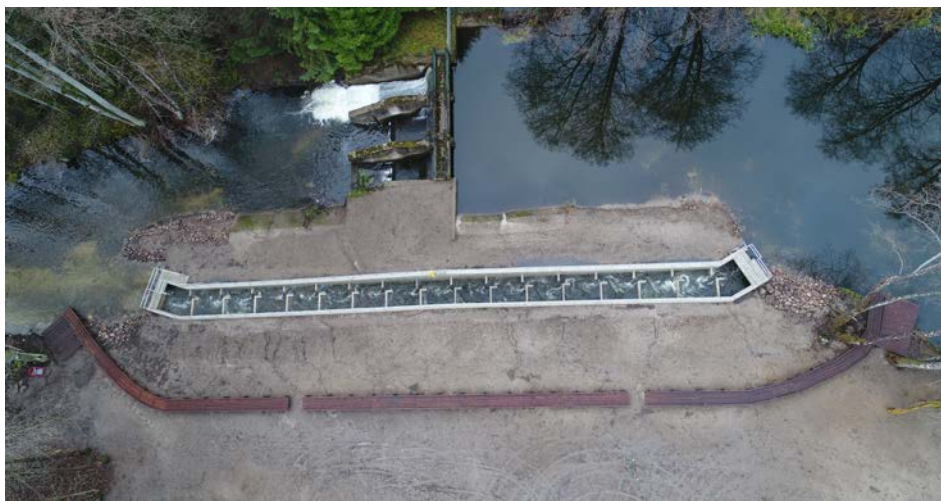


LIFE DrawaPL

Drawa i Korytnica, Grabowa oraz Radew są najważniejszymi na Pomorzu Zachodnim nizinnymi i przymorskimi rzekami, gdzie występują siedliska 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculus fluitantis*). Są to rzeki, gdzie stanowiska włosieniczników (*Batrachium* sp.) znajdują się na wschodniej granicy geograficznego zasięgu ich występowania i są szczególnie narażone na niekorzystne przekształcenia siedlisk rzecznych, które powodują ich ustępowanie.

RDOŚ w Szczecinie w trakcie realizacji projektu planuje rozwiązać problem skutecznej migracji ryb i minogów wzdłuż korytarza ekologicznego, ograniczanej istniejącymi barierami, np. różnego typu progami. Poprawa drożności w obrębie całej zlewni Drawy będzie realizowana w miejscach barier, w tym także na terenach Drawieńskiego Parku Narodowego. Wszystkie zastosowane budowle hydrotechniczne będą odpowiednio dostosowane do ekologii migrujących gatunków: minoga rzecznego, łosia atlantyckiego, głowacza białopłetwego i kozy.

Projekt swoim zasięgiem obejmuje 5 obszarów Natura 2000, w tym: PLH320022 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli, PLH320039 Jeziora Czaplineckie, PLH320023 Jezioro Lubie i Dolina Drawy, PLH320003 Dolina Grabowej oraz PLH320046 Uroczyska Puszczy Drawskiej.









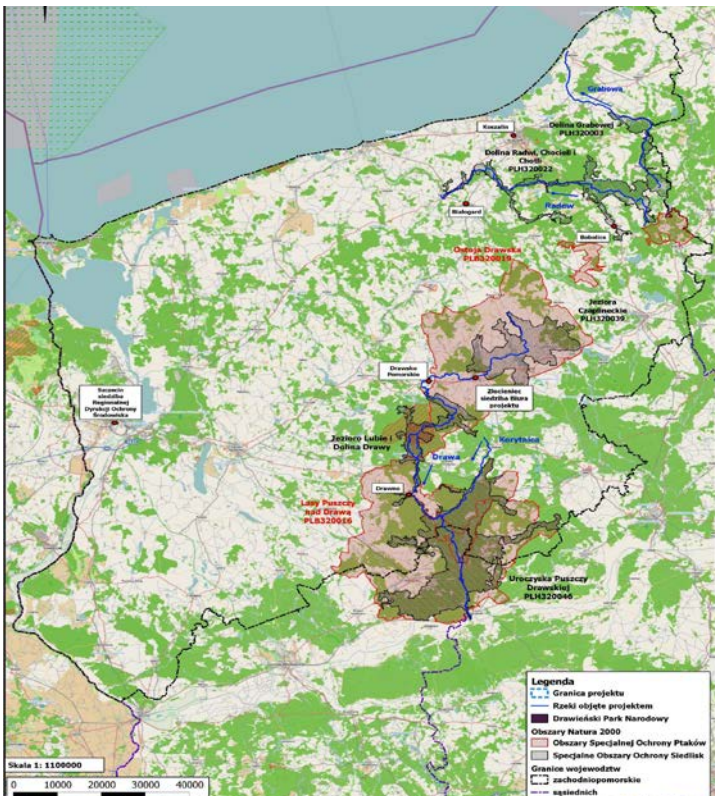
Przepławka Sówka, fot. M. Budniak



Przeplawka przy EW Kamienna, fot. M. Budniak

PLANOWANE EFEKTY:







-  udrożnienie istniejących barier w postaci progów poprzez budowę bystrotoków (3 szt.) na rzece Drawie w Złocięncu i Głębozcu oraz na rzece Korytnica
-  udrożnienie barier w postaci jazów poprzez montaż 2 nowych przeplawek na rzece Korytnica
-  zamontowanie na obiektach hydrotechnicznych 4 szt. barier elektryczno-elektronicznych
-  przebudowanie dwóch przeplawek na EW Kamienna oraz w Drawsku Pomorskim przy MEW Koleśno
-  kształtowanie profilu poprzecznego koryta cieku o długości ok. 4 500 mb
-  wykonanie siedlisk tarlowych o łącznej powierzchni 300 m²,



Lokalizacja projektu LIFEDrawaPL. Źródło: strona www projektu

Drawieński Park Narodowy

Chroni kompleks leśno-wodny Puszczy Drawskiej – naturalne zbiorowiska leśne, takie jak buczyny, łągi olszowe i olsy, a także płaty borów sosnowych, naturalne ekosystemy jezior i rzek oraz torfowiska. Jego obszar włączony jest do sieci Natura 2000 jako Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (Lasy Puszczy nad Drawą PLB 320016) oraz Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH 320046). Na terenie parku stwierdzono występowanie 919 gatunków roślin naczyniowych oraz 224 zbiorowisk roślinnych. Jest to ostoja 165 gatunków ptaków, w tym 130 gatunków lęgowych. Spośród występującej tu awifauny najbardziej zagrożone są gatunki ptaków wodnych, gniezdzących się w dziuplach drzew – gągola i nurogęsi oraz gniezdzące się na ziemi derkacza i czajki.

-  wykonanie 360 m² żwirowo-kamienistego dna dla rozwoju siedlisk włośniczników
-  wykoszenie roślinności o charakterze ruderalnym na brzegach cieków na łącznej powierzchni ok. 43,2 ha
-  wykonanie zapory przeciwoerozyjnej dla ochrony włośniczników
-  reintrodukcja rdestniczki – gatunku rzadkiego i zagrożonego w skali kraju i Europy
-  przeprowadzenie 80 patroli terenowych oraz stworzenie koalicji na rzecz ochrony zasobów przyrodniczych rzek
-  wykonanie 3 pól biwakowych wraz z wykonaniem oznakowania rzeki Drawy.

Projekt

Czynna ochrona siedlisk włośniczników i udrożnienie korytarza ekologicznego zlewni rzeki Drawy w Polsce

Beneficjent

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie

Realizacja Budżet

2014-2020
6 730 292 EUR, w tym KE 3 365 146 EUR i NFOŚiGW 13 797 098 PLN

Strona www

<http://drawalifeplus.rdos.szczecin.pl>



Pole Biwakowe w Złocięncu, fot. M. Ćwiklińska

Człowiek w swojej działalności w różnorodny sposób wykorzystuje zasoby wodne. Aktywność ta szczególnie widoczna jest w ekosystemach rzecznych, wykorzystywanych jako źródło energii, wody dla przemysłu i rolnictwa, a także w celach transportowych. Gospodarcze wykorzystanie rzek ma znaczący wpływ na ich ekosystemy i integralność przyrodniczą. Zabudowa hydrotechniczna negatywnie oddziałuje na możliwość wędrówek organizmów wodnych, zakłócając przebieg naturalnych tras wędrówek w górę i w dół rzek.



Jednym ze sposobów przywracania naturalnej możliwości przemieszczania się organizmów jest budowa przepławek w sąsiedztwie urządzeń hydrotechnicznych, stanowiących barierę zakłócającą naturalny bieg rzeki. Wszystkie ryby oraz minogi odbywają wędrówki na różne odległości. Ryby jednośrodowiskowe podejmują wędrówki w obrębie rzeki, jeziora, zbiornika zaporowego lub systemu rzecznojeziorowego. Z kolei organizmy dwuśrodowiskowe migrują między wodami morskimi a śródlądowymi. Umożliwienie tej wędrówki, a także zapewnienie biologicznej drożności rzek oraz ich dopływów jest podstawowym warunkiem dobrego funkcjonowania ekosystemu rzecznojeziorowego. Wszelkiego rodzaju piętrzenia, takie jak jazy, tamy, śluzy itp., istotne z gospodarczego punktu widzenia, są jednocześnie znaczącymi przeszkodami w wędrówce ryb, a ich wpływ należy minimalizować.

Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie podjął się realizacji dwóch projektów LIFE dotyczących rzek Iny i Regi, by przywrócić optymalne warunki dla ryb i minogów.






Stobnica – Pomień, Zlewnia rzeki Iny, fot. Artur Bejma





Wardynka – Chełpa, Zlewnia rzeki Iny, fot. Artur Bejma

Oba projekty opierały się na działaniach:

-  budowa przepławek – zaplanowano umieszczenie ich w korycie rzeki, co pozwoliło ograniczyć koszty zakupu gruntów oraz utrudniło kłusownikom dostęp do tych miejsc, w których ryby dużo bardziej są narażone na nielegalny połów
-  wybudowanie tarlisk o odpowiedniej prędkości przepływu wody, termiki wody, zacienieniu, z potokami żywiennymi i obecnością w korycie dużych form kamiennych, czyli zapewnienie najlepszych warunków dla ryb łososiowatych
-  zadrzewienia brzegów rzek – dzięki posadzonym drzewom tafla wody jest bardziej ocieniona, a to powoduje spadek temperatury wody (ograniczone nagrzewanie) oraz zahamowany rozwój roślinności na dnie koryta rzeki, dodatkowo nasadzenia stanowią naturalną barierę biologiczną, zmniejszając dopływ zanieczyszczeń z intensywnie użytkowanej rolniczo zlewni poprzez wody podziemne.

Obszary Natura 2000, na których był realizowany projekt INA: dolina Iny koło Recza PLH320004, dolina Krąpieli PLH320005, Ostoja Ińska PLB320008 i REGA: Brzeźnicka Węgorza PLH320002 i Dorzecze Regi PLH320049.

EFEKTY INA:

-  zbudowano 28 przepławek (w tym zmodernizowano dwie istniejące) na rzece Inie i jej dopływach
-  zbudowano sztuczne tarlisko dla ryb łososiowatych o powierzchni 300 m² na rzece Wardynce

- zadrzewiono ok. 23 km brzegu rzeki
- przeprowadzono ocenę stanu zasobów przyrodniczych zlewni rzeki Iny.

PLANOWANE EFEKTY REGA:

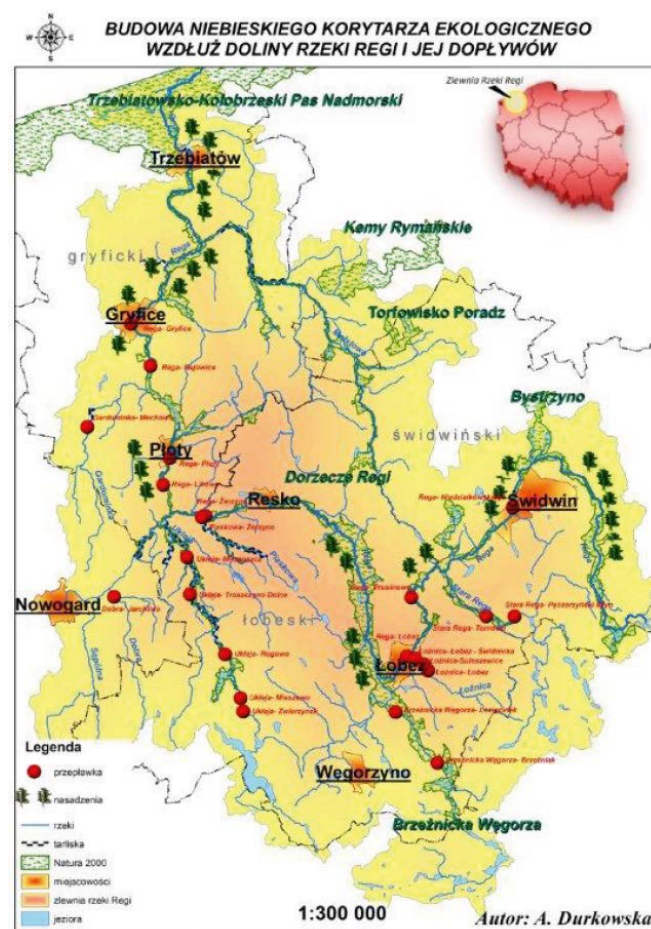
- wybudowanie 23 przepławek na rzece Rydze i jej dopływach
- utworzenie trzech użytków ekologicznych na obszarze projektu
- powiększenie istniejących i stworzenie sztucznych tarlisk o łącznej powierzchni 12 125 m²
- posadzenie drzew wzdłuż 47 km brzegu rzeki (35 tys. drzew)
- montaż barier elektronicznych (urządzeń elektryczno-elektronicznych), służących do odstraszenia ryb w Rejowicach, Likowie, Gryficach i Płotach.



Rzeka Gardominka w miejscowości Mechowo, fot. Zarząd Zlewni w Gryficach

Projekt	Budowa niebieskiego korytarza ekologicznego wzdłuż doliny rzeki Iny i jej dopływów
Beneficjent	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie
Realizacja	2011-2017
Budżet	4 173 352 EUR, w tym KE 2 086 676 EUR i NFOŚiGW 7 209 673 PLN
Strona www	http://www.lifeina.zzmiuw.pl

Projekt	Budowa niebieskiego korytarza ekologicznego wzdłuż doliny rzeki Regi i jej dopływów
Beneficjent	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie
Realizacja	2012-2019
Budżet	5 407 999 EUR, w tym KE 2 703 999 EUR i NFOŚiGW 9 342 571 PLN
Strona www	http://www.liferega.zzmiuw.pl



Źródło: strona www projektu



Ostoja Wigierska

LIFE11 NAT/PL/000431

Wigierski Park Narodowy

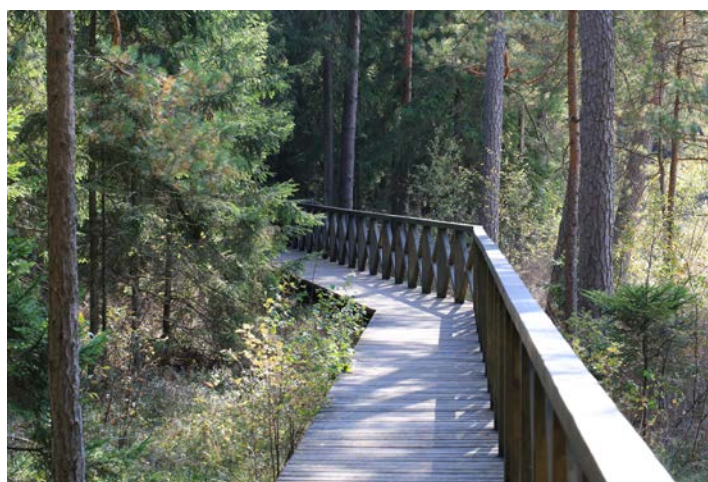
Powołany w 1989 r., jako piętnasty z kolei park narodowy w Polsce. Jego aktualna powierzchnia wynosi 15 089,79 ha. W całości znajduje się w granicach obszarów Natura 2000 „Puszcza Augustowska” PLB200002 oraz „Ostoja Wigierska” PLH200004. Teren Parku charakteryzuje się dużym bogactwem florystycznym i faunistycznym. Stwierdzono tu występowanie 17 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej oraz 21 gatunków zwierząt i 10 gatunków roślin, znajdujących się w Załączniku II tej dyrektywy. Ponadto występuje tu około 50 gatunków ptaków, wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej.



Projekt Wigierskiego Parku Narodowego jest odpowiedzią na różnorodne potrzeby ochrony zarówno gatunków, jak i siedlisk. Dotyka kwestii fragmentacji siedlisk ze względu na różną formę własności, postępującego procesu sukcesji na terenach otwartych, nadmiernej eutrofizacji siedlisk przez niewłaściwe gospodarowanie odchodami zwierzęcymi, presji antropogenicznej na cenne siedliska, śmiertelności płazów, walki z gatunkami inwazyjnymi. I to właśnie dwa ostatnie zagrożenia są warte szerszego omówienia.



System przepustów dla płazów w miejscowości Krzywe, fot. L. Krzysztofiak











Kładka na ścieżce edukacyjnej „Suchary”, fot. L. Krzysztofiak

Poważne zagrożenie dla rodzimej przyrody Ostoji Wigierskiej stanowi ekspansja niecierpka gruczołowatego *Impatiens grandiflora* – gatunku inwazyjnego obcego pochodzenia. Zbyt liczny powoduje wypieranie lokalnych gatunków, tworząc monokultury oraz zmieniając charakter zbiorowisk i właściwości siedlisk. W konsekwencji powoduje to zubożenie zarówno flory, jak i fauny danego obszaru. Zabiegi zwalczania niecierpka gruczołowatego realizowano głównie w dolinie rzek Czarna Hańcza i Wiatrołuża oraz wzdłuż brzegów jezior Wigry i Czarne k. Bryzgla. Polegały na ręcznym lub mechanicznym usuwaniu (wyrwaniu lub wykaszaniu) roślin, od 5 do 7 razy w jednym sezonie wegetacyjnym! Wielokrotne w sezonie usuwanie roślin, przy jednoczesnym niedopuszczaniu do zawiązywania się i wysypywania nasion, przyspieszyło znacząco proces pozbywania się nasion niecierpka gruczołowatego zdeponowanych w glebie. Pozyskana biomasa była usuwana poza obszar działania i składowana w wyznaczonych miejscach kompostowania, do naturalnego rozkładu.

Wieloletnie badania migracji i śmiertelności płazów na drogach pozwoliły wytypować miejsca, w których wymagają one specjalnej opieki. Park postanowił wybudować dwa systemy przepustów, a każdy z nich składał się z tuneli wbudowanych w poprzek drogi, barier naprowadzających, umieszczonych po obu stronach, ukierunkowujących ruch płazów w stronę otworów tunelu, a także portali, łączących bariery z tunelami oraz stoprnyien wbudowanych w poprzek dróg bocznych, uniemożliwiających wejście płazów na drogę. Pierwszy z systemów składał się z 6 tuneli, 500 m barier naprowadzających i 32 m stoprnyien i został wybudowany w miejscowości Krzywe – na drodze powiatowej Krzywe-Słupie. Drugi z kolei, składający się z 5 tuneli, 500 m barier naprowadzających i 8 m stoprnyien, usytuowany został w północnej części obszaru „Ostoja Wigierskiej” – na drodze powiatowej Okuniowiec-Wiatrołuża. Dzięki temu działaniu o ponad 90% zmniejszyła się śmiertelność płazów na zabezpieczonych odcinkach dróg.

EFEKTY:

-  wykupienie ponad 71 ha gruntów, na których znajdują się cenne gatunki i siedliska oraz tych, które stanowią istotny element w integracji obszaru Natura 2000
-  usunięcie podrostów drzew i krzewów z powierzchni ponad 24 ha
-  usunięcie nadmiaru roślinności zielonej poprzez koszenie na powierzchni ponad 120 ha
-  znaczące ograniczenie występowania niecierpka gruczołowatego na powierzchni ponad 50 ha – na niektórych stanowiskach nawet o 95%
-  wybudowanie dwóch systemów przepustów, umożliwiających płazom bezpieczną migrację
-  wybudowanie czterech płyt obornikowych o łącznej powierzchni 136,5 m² wraz z czterema zbiornikami na gnojówkę (łączna pojemność 117 m³)
-  przebudowa zagospodarowania turystycznego szlaków wokół jezior dystroficznych (ścieżka edukacyjna „Suchary”) oraz w dolinie Czarnej Hańczy (szlak turystyczny „Wokół Wigier”)
-  przeprowadzenie 18 warsztatów i 12 zajęć edukacyjnych, dotyczących przyrody Wigierskiego Parku Narodowego, w których udział wzięło blisko 1 000 osób.



Usuwanie niecierpka gruczołowatego z doliny Czarnej Hańczy, fot. L. Krzysztofiak

Projekt

Czynna ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk na obszarze Natura 2000 „Ostoja Wigierska”

Beneficjent

Wigierski Park Narodowy

Realizacja Budżet

2012-2017
3 046 808 EUR, w tym KE 1 523 404 EUR
i NFOŚiGW 5 484 252 PLN

Strona www

<http://www.life.wigry.org.pl>

Płazy w północno-wschodniej Polsce

LIFE12 NAT/PL/000063



Płazy należą do grupy zwierząt najbardziej zagrożonych wyginięciem. W Europie ponad 50% ich populacji wykazuje tendencję spadkową, a do głównych przyczyn ich wymierania zalicza się: utratę siedlisk, dużą śmiertelność w wyniku kolizji z pojazdami, występowanie licznych pułapek antropogenicznych (np. studzienek ściekowych, studzienek doświetleniowych, wpustów krawężnikowych), w które wpadają i giną z głodu, wychłodzenia lub wysuszenia. Nie bez wpływu na płazy pozostaje także zanieczyszczenie środowiska. Między innymi z tego powodu wszystkie krajowe gatunki płazów objęte są ochroną, a wiele z nich znalazło się na Czerwonej Liście Gatunków Ginących i Zagrożonych Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i Jej Zasobów (IUCN) czy w załącznikach Dyrektywy Siedliskowej.




Natura 2000 i płazy


Do realizacji projektu wytypowano cztery obszary Natura 2000 – PLH200004 Ostoja Wigierska, PLH200003 Ostoja Suwalska, PLH200002 Narwiańskie Bagna, PLH280005 Puszcza Romincka. W każdym z nich płazy są licznie reprezentowane przez średnio 11 gatunków.





System przepustów dla płazów w miejscowości Baciuty, fot. L. Krzysztofiak

Stowarzyszenie „Człowiek i Przyroda” postanowiło wspomóc płazy i na terenie północno-wschodniej Polski podjęło się działań ochronnych. Do najważniejszych z nich należało:


 budowa systemów przepustów dla płazów na drogach lokalnych w miejscowościach Skajzgirya, Baciuty, Boczki, Sidorówka, Kleszczówek – każdy z systemów składał się z tuneli wbudowanych w poprzek drogi, barier naprowadzających, umieszczonych po obu stronach drogi, ukierunkowujących ruch płazów w stronę otworów tunelu, portali łączących bariery z tunelami oraz w miarę potrzeby stopryni, wbudowanych w poprzek dróg bocznych, uniemożliwiających wejście płazów na drogę. Łącznie płazy zyskały blisko 440 m tuneli, ponad 5 100 m barier naprowadzających i 62 m stopryni. O skuteczności tego rozwiązania świadczyły wyniki prowadzonego monitoringu – wybudowanie bezpiecznych przejść dla płazów na odcinakach dróg, które krzyżowały się ze szlakami migracyjnymi tych zwierząt, ograniczyło znacząco (ponad 80%) śmiertelność płazów w wyniku kolizji z pojazdami


 odtworzenie miejsc rozrodu płazów, czyli rekultywacja zbiorników wodnych. Dotychczas zarosnięte i zamulone, zostały oczyszczone z nadmiaru roślinności zielonej i krzewiastej oraz zalegającego na dnie osadu. Jaki był efekt rekultywacji? Dzięki temu działaniu woda w zrehabilitowanych zbiornikach utrzymuje się przez cały rok, co pozwala płazom na pełny rozwój, od jaja do postaci dorosłej. 11 zbiorników wodnych ponownie mogło stanowić bezpieczne i optymalne miejsce dla płazów


 zaprojektowanie rozwiązań technicznych, chroniących płazy przed tzw. pułapkami antropogenicznymi – powszechnie stosowane w budownictwie (zwłaszcza drogowym) urządzenia mogą stanowić dla płazów śmiertelne niebezpieczeństwo. Aby tego uniknąć, opracowano rozwiązania techniczne, które nie ograniczały funkcji tych urządzeń, ale pozwalały na wydostanie się z nich płazów w przypadku ich uwięzienia. Wykonano prototypy 7 takich urządzeń i z powodzeniem przetestowano je w terenie, stwierdzając skuteczność zaproponowanych rozwiązań

 zorganizowanie sieci monitoringu zagrożeń płazów przy szlakach komunikacyjnych – do aktywnej ochrony płazów zaproszono parki narodowe i krajobrazowe, szkoły i organizacje pozarządowe. Na specjalnie zbudowanej platformie z bazą obserwacji płazów on-line (dostępna pod adresem <http://www.monitoringplazow.pl/>) każdy chętny wprowadzał informację o zaobserwowanym przemieszczaniu się płazów przez jezdnie oraz ich śmiertelności w wyniku kolizji z pojazdami. Podmioty zaangażowane w monitoring zostały wyposażone w specjalistyczny sprzęt (20 kompletów sprzętu, m.in. odbiorniki GPS, aparaty fotograficzne, laptopy, przenośne bariery ochronne) i przeszkolone podczas spotkań z przedstawicielami Stowarzyszenia „Człowiek i Przyroda”. Uzyskiwane informacje są gromadzone w bazie danych oraz na mapie dostępnej w Internecie. Dzięki temu wzrosła wiedza na temat zagrożenia, jakie stanowią szlaki komunikacyjne dla płazów oraz identyfikacja występowania miejsc na drogach, w których ginie najwięcej płazów.

EFEKTY:

 wybudowanie 6 zintegrowanych systemów przepustów dla płazów o łącznej długości ponad 5 600 m (w tym 440 m tuneli), tym samym ograniczenie o ponad 80% śmiertelności płazów w wyniku kolizji z pojazdami w tych miejscach

 zrehabilitowanie 11 zbiorników wodnych, w tym jednego na obszarze Natura 2000 Puszcza Romincka (pow. 1 500 m²) oraz 10 o powierzchni 350 m² każdy – w Ostoju Wigierskiej


 zmodyfikowanie budowy 7 urządzeń stosowanych powszechnie w budownictwie, aby nie stanowiły śmiertelnych pułapek dla płazów




Warsztaty dla projektantów i budowlanców z branży drogowej, dotyczące zagadnień związanych z czynną ochroną płazów, fot. L. Krzysztofiak

„Płazy Polski – przewodnik terenowy”

Folder opisujący główne cele i działania przewidziane do wykonania w projekcie. Dodatkowo to przewodnik do samodzielnego, terenowego rozpoznawania płazów Polski, czyli nieoceniona pomoc dla każdego miłośnika przyrody. Publikacja do pobrania na stronie internetowej projektu.

 wdrożenie systemu monitoringu płazów wzdłuż szlaków komunikacyjnych, w oparciu o internetową bazę obserwacji płazów on-line

 zaangażowanie społeczności i podmiotów lokalnych do aktywnej ochrony płazów.



Odtworzony zbiornik wodny – miejsce rozrodu płazów, w tym kumaka nizinnego, fot. L. Krzysztofiak

Projekt

Ochrona płazów na obszarach Natura 2000 w północno-wschodniej Polsce

Beneficjent

Stowarzyszenie „Człowiek i Przyroda”

Realizacja Budżet

2013-2016
930 152 EUR, w tym KE 1 965 076 EUR
i NFOŚiGW 7 382 389 PLN

Strona www

<http://czlowiekiprzyroda.eu/ochrona-plazow-natura-2000>

Bocian biały w Ostoje Warmińskiej

LIFE12 NAT/PL/000063



Bocian biały jest gatunkiem chronionym na mocy ustawy o Ochronie Przyrody, Konwencji Bońskiej, Berneńskiej, Ramsarskiej, a także wymienianym w tzw. Dyrektywie Ptasiej Unii Europejskiej.

W Polsce żyje ponad 50 tys. bocianów, czyli ponad 20% całej światowej populacji. Najwięcej zasiedla Warmię i Mazury. W północnej części woj. warmińsko-mazurskiego, wzdłuż granicy państwowej z obwodem kaliningradzkim, na prawie 150 tys. ha rozciąga się specjalny obszar ochrony ptaków Natura 2000 Ostoja Warmińska PLB280015, który powołany został na mocy Dyrektywy Ptasiej w celu ochrony m.in. bociana białego. To tutaj osiąga on największą liczebność w kraju. Według Standardowego Formularza Danych wynosi ok. 1 000 par oraz osiągając najwyższe zagęszczenie – 71 par na 100 km².



Bocian biały,
fot. archiwum projektu ochrona bociana białego

Gatunek parasolowy




Bocian biały uznany został za gatunek parasolowy, tzn. poprzez ochronę jego terenów żerowiskowych, chronione są również inne gatunki ptaków, m.in. czajka, rycyk, kulik wielki, kszyc, płazy, gady, ryby, a także rzadkie gatunki roślin.

Bocian biały, jak wiele zagrożonych w Polsce gatunków, cierpi ze względu na zmiany, jakie następują w rolnictwie. Zmiana sposobu użytkowania gruntów, zalesianie, intensyfikacja rolnictwa poprzez przekształcanie terenów łąkowych w pola uprawne, w tym głównie w wielkoobszarowe uprawy monokulturowe, ograniczanie powierzchni łąk w siedliskach lęgowych ptaków, przekształcanie naturalnych dolin rzecznych czy zanik i niszczenie oczek wodnych, a także ograniczanie wypasu zwierząt, przyczyniają się do utraty dogodnych żerowisk i w konsekwencji wpływają na mniejszy sukces lęgowy tych ptaków. Pogorszenie bazy pokarmowej zmusza dorosłe ptaki do coraz dalszych lotów w poszukiwaniu odpowiednich żerowisk i poświęcaniu coraz więcej czasu na znajdowanie pokarmu. Wskutek tego rodzice mogą wykarmić coraz mniej piskląt. Ten dodatkowy wydatek odbija się niekorzystnie na kondycji i w ostateczności przeżywalności młodych ptaków.

Drugim istotnym zagrożeniem pozostają urządzenia energetyczne, przede wszystkim linie średniego i niskiego napięcia oraz stacje transformatorowe. Niezabezpieczone odpowiednio są zagrożeniem utraty życia szczególnie dla młodych ptaków, które ucząc się latać, giną na skutek kolizji z liniami energetycznymi. Wypadki ptaków na liniach nierzadko kończą się tragicznie dla samych ptaków, ale powodują również straty ekonomiczne w postaci przerw w dostawach prądu. Niestety coraz częściej brakuje dogodnych miejsc lęgowych, takich jak drzewa, wysokie kominy czy odpowiednie dachy, dlatego bociany wybierają na miejsca gniazdowania słupy energetyczne. Obecnie notuje się, że na słupach energetycznych znajduje się aż 60% gniazd bocianich, a w niektórych regionach Polski nawet 100%.

Jakie więc działania należy podjąć, by ochronić te jedne z najpopularniejszych w Polsce ptaków?

RDOŚ w Olsztynie wykonał szereg prac, dotyczących każdej sfery życia bocianów:

-  miejsca lęgowe – z racji miejsc wybieranych przez bociany do założenia gniazda (dachy, słupy) postanowiono ułatwić im to zadanie i na terenie całego obszaru Natura 2000 zamontowano słupy wolnostojące wraz z platformami pod gniazda. Lokalizację wybrano ze względu na dogodne warunki siedliskowe, np. różne rodzaje użytków – łąki, pastwiska, grunty orne, oczka wodne, niezbędne do właściwego rozwoju ptaków bądź gospodarstwa, gdzie istniejące na dachach gniazda należało usunąć ze względów bezpieczeństwa (zbyt duże gniazdo, mocno przechylone). W niektórych przypadkach, aby zachować gniazdo, wyremontowano dachy budynków gospodarczych,
-  baza pokarmowa – wybudowano 6 zbiorników wodnych i 4 piętrzenia, które stanowią dogodne miejsce do rozmnażania się gatunków (głównie płazów), stanowiących m.in. pokarm bociana białego,
-  bezpieczeństwo – RDOŚ w Olsztynie zaczął od choć częściowego wyeliminowania zagrożeń związanych z liniami energetycznymi, a powodującymi śmiertelność bocianów. Zaizolowano wybrane linie niskiego i średniego napięcia oraz wyremontowano, bądź wymieniono użytkowane stacje transformatorowe. Poza bezpieczeństwem ptaków działanie przyniosło wymierne korzyści ekonomiczne dla społeczeństwa z powodu mniejszej liczby awarii na urządzeniach elektroenergetycznych z udziałem ptaków.



Słup wolnostojący z platforma pod gniazdo, fot. archiwum projektu ochrona bociana białego







Jednostka OSP wspierająca ochronę bociana białego, fot. archiwum projektu ochrona bociana białego

Nie bez wsparcia pozostali także strażacy, gdyż to głównie oni są wzywani i ratują bociany w sytuacjach niebezpiecznych. Dlatego dofinansowanie obejmowało również zakup sprzętu dla 6 jednostek OSP, równomiernie od siebie oddalonych, tak żeby móc działaniami ratowniczymi objąć jak największy teren. Jednostki wyposażono w podnośniki koszowe, pilarki spalinowe i agregaty prądotwórcze. Sprzęt ten umożliwia przeprowadzenie w dość krótkim czasie interwencji, zgłaszanych przez społeczność lokalną, gminy itp. Przyspiesza i ułatwia również prowadzenie działań ratowniczo-gaśniczych, co bezpośrednio przekłada się na korzyści dla społeczeństwa.

Do jednej z najliczniej zasiedlanych przez bociany na obszarze ostoi należy wieś Żywkowo, z ponad 40 zajętymi gniazdami. Dlatego właśnie tu utworzono Centrum Edukacyjno-Informacyjne, przeznaczone do szeroko rozumianej edukacji społeczeństwa, ale także do celów turystycznych. W centrum organizowane są spotkania dla grup szkolnych jako żywych lekcji przyrody. Ponadto odwiedzane jest ono w ciągu roku przez wielu turystów (ok. 1500 osób).

Edukacja na pewno wpłynie w przyszłości na poprawę stanu populacji bociana białego w Ostoi Warmińskiej poprzez wychowanie sobie następców – osób, które włączą się w walkę o dobro tych ptaków, zarówno w mikroskali – na własnym podwórku, ale i w skali gminy, powiatu, a może nawet Polski i Europy.

EFEKTY:

-  zabezpieczono urządzenia energetyczne poprzez zaizolowanie prawie 20 km linii niskiego i średniego napięcia oraz wymianę na nowe i remont istniejących 25 stacji transformatorowych
-  wybudowano 6 zbiorników wodnych i 4 piętrzenia, zwiększając tym samym areal bazy pokarmowej bocianów
-  zamontowano 158 słupów wolnostojących wraz z platformami pod gniazda
-  wyremontowano w 10 miejscowościach 16 dachów budynków gospodarczych, na których znajdowały się gniazda bociana białego

doposażono 6 jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych

utworzono Centrum Edukacyjno-Infomacyjne
i nawiązano współpracę z lokalną społecznością.

Projekt

Ochrona populacji bociana białego na terenie obszaru
Natura 2000 Ostoja Warmińska

Beneficjent

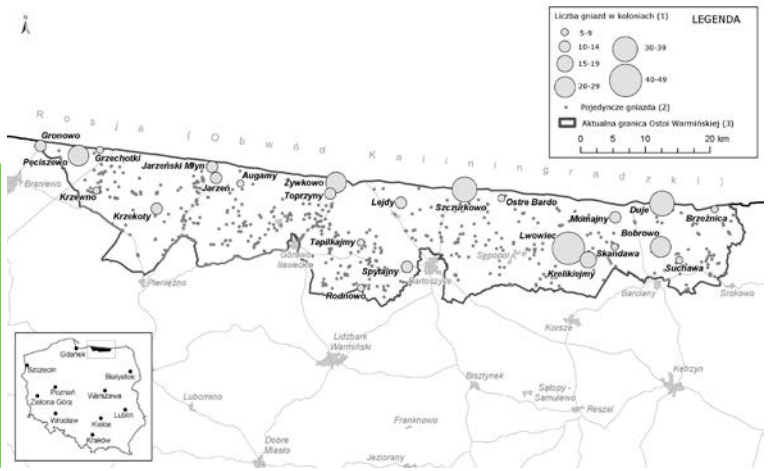
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie
Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków

**Realizacja
Budżet**

2011-2014
1 576 993 EUR, w tym KE 763 359 EUR
i NFOŚiGW 3 226 019 PLN

Strona www

<http://ochronabociana.pl>



Rozmieszczenie gniazd bociana białego w Ostoi Warmińskiej, źródło: archiwum projektu ochrona bociana białego

Wodniczka i biomasa

LIFE09 NAT/PL/000260



Wodniczka jest gatunkiem, za którego ochronę ponosimy bardzo dużą odpowiedzialność – jego populacja w Polsce stanowi ok. 25% światowej. Wodniczka jest najrzadszym migrującym ptakiem śpiewającym w Europie i jedynym globalnie zagrożonym ptakiem wróblowym, występującym na terenie naszego kontynentu. Gatunek jest wymieniony w kategorii „narażony” (vulnerable) na Czerwonej Liście Gatunków Zagrożonych IUCN (IUCN 2010) ze względu na niezwykle gwałtowny spadek liczebności populacji w przeszłości oraz bardzo ograniczony zasięg występowania (<1,500 km²).



Wodniczka – samica z pokarmem dla piskląt, fot. archiwum OTOP

W przeszłości szeroko rozprzestrzeniona i liczna wodniczka, zniknęła obecnie z większości swojego dawnego zasięgu. Obecnie jej światowa populacja liczy jedynie 10 200-13 500 śpiewających samców, przy czym około 25% wodniczek żyje w Polsce.

Wodniczka jest tak zwanym gatunkiem parasolowym, reprezentującym torfowiska niskie oraz podmokłe łąki bagienne. Chroniąc wodniczkę, działamy na rzecz całego ekosystemu, w tym ogromnego bogactwa roślin i zwierząt.

Projekt ochrony wodniczki skupił się na sześciu obszarach torfowisk niskich i innych łąk bagiennych, będących obszarami Natura 2000 (OSO Ostoja Biebrzańska, OSO Bagicenna Dolina Narwi, OSO Polesie, OSO Bagno Bubnów, OSO Chełmskie Torfowiska Węglanowe, OSO Dolina Środkowego Bugu). Łącznie był to teren, na którym występuje ok. 80% populacji wodniczki w Polsce, co stanowi aż około 21% populacji światowej.

Co jest zagrożeniem dla tego gatunku? Podobnie jak w przypadku innych ptaków wodno-błotnych, największym problemem jest zanikanie siedlisk. Melioracje, wydobywanie torfu, pozyskiwanie nowych terenów dla rolnictwa, zaprzestanie koszenia łąk, sprawiły, że wodniczka nie znajdowała wystarczających warunków, by móc spokojnie wyprowadzić lęgi.

Wodniczka to obiekt pożądania niejednego europejskiego birdwatchera. Jest niepozornym i niewielkim ptakiem, bo mierzy około 13 cm i waży przeciętnie 12 g, a więc wymiarami jest zbliżona do wróbla czy sikory. Aby ją zaobserwować, warto wybrać się na siedliska wodniczki wieczorem, najlepiej w maju lub czerwcu, bo wtedy lubi śpiewać podczas zachodu słońca.

Pierwszym krokiem ochrony wodniczki było przywrócenie naturalnego poziomu wody na danym terenie – zamykano rowy odwadniające, zbudowano zastawki, dostosowywano działanie pomp. Wysoki poziom wody pomaga również zapobiegać zarastaniu torfowisk drzewami i krzewami. Drugi krok polegał na wprowadzeniu zabiegów, które imitują tradycyjne, a niestety już porzucone gospodarstwa rolnicze – wprowadzono koszenie łąk bagiennych w celu utrzymania odpowiedniej dla wodniczki struktury roślinności. Tu z pomocą przyszły ratraki, które zostały przebudowane i przystosowane do pełnienia funkcji kosiarki. Do dziś możemy oglądać maszyny śnieżne, koszące jesienią i zimą podmokłe łąki. Część siedlisk, które były zarośnięte, odtworzono, usuwając krzaki i trzcinę.







Biomasa zebrana po wykonaniu zabiegów ochrony czynnej, fot. Jarosław Krogulec

W trakcie realizacji prac koszenia pojawił się problem, co zrobić z pozyskaną biomasą, bo siana, z racji niskiej jakości paszowej i wysokiej wilgotności, nie chcieli zagospodarować lokalni rolnicy. W dwóch rejonach Polski problem biomasy został rozwiązany na różne sposoby. W Dolinie Biebrzy, gdzie dominują rozległe torfowiska, OTOP zdecydowało się stworzyć własny zakład produkcji pelletu. Z kolei na Lubelszczyźnie, gdzie istniały zakłady wykorzystujące biomasę, a tereny torfowiskowe są mniejsze i bardziej rozproszone, nawiązano współpracę z partnerami zewnętrznymi.

Czy działania zaplanowane w projekcie przyniosły efekt? Zdecydowanie tak! Wyniki monitoringu wodniczki wskazały, że pod koniec projektu (2014 r.) na jego obszarach priorytetowych było aż o 26% wodniczek więcej w porównaniu do roku sprzed rozpoczęcia działań (2009 r.). ptaki zasiedlały również siedliska odtworzone w ramach projektu.

Projekt w 2015 roku uzyskał nagrodę BEST OF THE BEST NATURE PROJECTS.

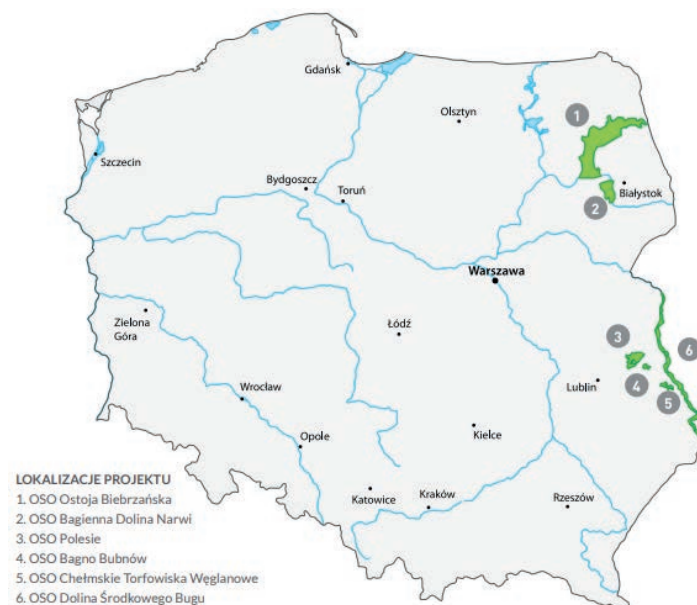
EFEKTY:

-  ok. 1 000 ha zdegradowanych siedlisk wodniczki zostało odtworzonych lub ich stan został polepszony poprzez usunięcie zakrzaczeń oraz skoszenie porzuconych łąk
-  wykonanie rekomendacji dotyczących użytkowania siedlisk wodniczki dla przygotowywanych dokumentów i czynny udział w procesie przygotowywania nowego programu rolnośrodowiskowo-klimatycznego (włączenie działań służących ochronie wodniczki)
-  rozwiązanie problemu pozyskanej biomasy dzięki współpracy z partnerami zewnętrznymi
-  uruchomienie zakładu produkcji pelletu OTOPellet.



Siedlisko wodniczki nad Biebrzą, fot. Jarosław Krogulec

Projekt	Zarządzanie siedliskiem wodniczki (<i>Acrocephalus paludicola</i>) poprzez wdrożenie zrównoważonych systemów zagospodarowania biomasy
Beneficjent	Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków FUT Przemysław Zelent Eko-Różanka Sp. z o.o.
Realizacja	2010-2015
Budżet	3 686 306 EUR, w tym KE 2 730 471 EUR i NFOŚiGW 1 315 512 PLN
Strona www	https://otop.org.pl/naszeprojekty/chronimy/zakonczone-projekty/wodniczka-i-biomasa



Źródło: raport laika projektu

Dolina Górnej Narwi PLB 200007

Obszar na terenie województwa podlaskiego, który zajmuje 18 384 ha, to jedna z najlepiej zachowanych dolin rzecznych w Polsce i stanowi, obok Bagien Biebrzańskich, jeden z największych obszarów mokradeł środkowoeuropejskich.



Dubelt jest średniej wielkości ptakiem wędrownym z rodziny bekasowatych, spokrewnionym z kszukiem, bekasikiem i słonką. Występuje najczęściej w rozległych dolinach średnich i małych rzek o charakterze nizinnym, na torfowiskach niskich poza dolinami rzecznyymi oraz na rozległych kompleksach łąk o podłożu torfowym. Preferuje tereny otwarte i płaskie, w strefie dolin zalewowych o urozmaiconej rzeźbie terenu. Gniazduje bardzo nielicznie we wschodniej części kraju – na Podlasiu (głównie w północnej części) i Lubelszczyźnie oraz skrajnie nielicznie w północnej części Mazowsza, w Wielkopolsce i efemerycznie na Pomorzu Zachodnim. Na Podlasiu, gdzie występuje ponad 70% krajowej populacji dubelta, najważniejszymi lęgowiskami są: Kotlina Biebrzańska, skupiająca 185-222 samców, dolina Narwi – 60-85 samców oraz doliny rzeczne w Puszczy Knyszyńskiej – 25-37 samców. I właśnie na Dolinie Narwi PTOPI postanowił skupić swoje działania, by pomóc dubeltowi.



*Tokujący dubelt – Dolina Górnej Narwi, fot. Mateusz Matysiak
www.mateuszmatysiak.pl*



*Koniki polskie i krowy rasy polska czerwona wypasane nad Narwią – Dolina Górnej Narwi,
fot. Roman Kalski*

Zaloty Dubeltów

Tym, co wyróżnia dubelta na tle innych gatunków, są jego zachowania godowe. Samce dubeltów gromadzą się na niewielkich arenach (tokowiskach), na których wykonują taniec godowy – prężą się i dynamicznie rozkładają skrzydła oraz wydają wyrafinowane dźwięki. W ten sposób starają się uwieść samice. Rytuał rozpoczyna się o zmierzchu i trwa aż do świtu. Najwytrwalsze samce potrafią tokować bez wytchnienia całą noc, tracąc przy tym nawet do 6% masy ciała! Mogą sobie jednak pozwolić na taką „rozrzutność energetyczną”, gdyż potomstwem opiekuje się wyłącznie samica.

Oprócz działań, będących dobrymi praktykami w ochronie gatunków wodno-błotnych, tj. koszenie, wypas czy wykup gruntów, istotnym elementem projektu była inwentaryzacja przyrodnicza, wykonana z wykorzystaniem nowoczesnych technologii – nadajników VHF, loggerów GPS i geolokatorów. Nadajniki VHF (radiowe) pozwalały podążać dostownie krok w krok za dubeltami. W ten sposób ornitologowie odnajdowali punkty, w których ptaki żerowały. A od tego było już blisko, by poznać, jakie tereny preferuje dubelt. Ptaki wybierały płaty siedlisk o lekko wilgotnej glebie, porośnięte rzadką, niewysoką roślinnością. Okazało się również, że ptaki chętnie żerują w miejscach, gdzie pasą się zwierzęta – krowy i konie. Loggery GPS pozwoliły natomiast określić zarówno wielkości areatów osobniczych dubeltów – obszarów, jakie wykorzystują poszczególne osobniki w trakcie sezonu lęgowego, jak również wielkość areatów tokowisk, czyli sumarycznego obszaru wykorzystywanego przez ptaki z danego tokowiska na przestrzeni wielu lat. Dziś wiemy, że aby zapewnić dubeltom idealne warunki do życia, należy użytkować obszar ok. 200 ha w sposób sprzyjający gatunkowi. Geolokatory określały przybliżoną pozycję ptaków w oparciu o godzinę wschodu i zachodu słońca. W efekcie pozwoliły prześledzić trasę ptaków na zimowiska oraz określić średnie daty rozpoczęcia i zakończenia wędrówki.

EFEKTY:

- wykupiono 184,5 ha gruntów w całości przeznaczonych na ochronę dubelta
- wybudowano 24 brody, z czego 4 stanowiły przeprawy przez Narew, 2 przez jej większe starorzecza, 3 przez dopływy Narwi – Rudnię i Łoknicę, 15 przez starorzecza, drobne ciek i obniżenia w obrębie doliny
- wyremontowano 6,67 km dróg rolniczych i wybudowano przepust piętrzący
- wykoszono 258 ha łąk i pastwisk
- wybudowano 14 550 m ogrodzeń obszarów, na których wypasały się krowy i konie
- przygotowano Krajowy Program Ochrony Dubelta
- wybudowano platformę obserwacyjną, ograniczającą niekontrolowaną penetrację okolic tokowiska, zapewniając jednocześnie dogodne warunki do obserwowania tokujących ptaków.



Odtwarzanie łąk poprzez koszenie - Dolina Górnej Narwi, fot. Dominika Piotrowska

Projekt

Czynna ochrona dubelta Gallinago media w obszarze Natura 2000 dolina Górnej Narwi

Beneficjent

Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków
Natura International Polska

Realizacja Budżet

2012-2016
2 113 851 EUR, w tym KE 1 056 925 EUR i NFOŚiGW 3 850 207 PLN

Strona www

<http://www.ptop.org.pl/ochrona/ptaki/dubelt-w-dolinie-gornej-narwi>

ORLIK – ptak, jakich mało

LIFE08 NAT/PL/000511



Orlik grubodzioby *Clanga clanga* (do niedawna *Aquila clanga*) – jeden z najrzadszych i najbardziej zagrożonych orłów na świecie. W Unii Europejskiej występuje jedynie 30 par, z tego kilkanaście w Polsce (określenie liczebności tego gatunku komplikuje fakt tworzenia par mieszanych z orlikiem krzykliwym) i niemal wszystkie gniazdują w bagiennej dolinie Biebrzy – orlik to ptak bagien. W zalanych wodą, tętniących życiem dolinach rzecznych czuje się najlepiej. Potrzebuje niedostępnych, podmokłych lasów, aby w spokoju zbudować gniazdo i założyć rodzinę. Na rozległych, podmokłych łąkach zdobywa pokarm, zręcznie polując na drobne gryzonie, małe ptaki wodne lub płazy. Nic więc dziwnego, że to właśnie nad Biebrzą orliki znalazły swoją główną ostoję w Polsce.



Ale nawet tam orlik nie może czuć się bezpiecznie. Osuszanie terenów bagiennych i wycinanie lasów sprawia, iż populacja kurczy się już we wszystkich europejskich miejscach występowania. Bo to brak miejsca do życia jest głównym zagrożeniem dla tych orłów – nie tylko w Polsce, ale również globalnie.

Obszar NATURA 2000 – Dolina Biebrzy PLH200008

Gniazduje tutaj około 170 gatunków ptaków, z czego co najmniej 36 z załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 23 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi. Jest to niezwykle ważna ostoja wielu gatunków ptaków, zwłaszcza wodno-błotnych i szponiastych, które osiągają tu rekordowe liczebności. W okresie lęgowym obszar zasiedla powyżej 15% populacji krajowej czapli białej, dubelta, kulika wielkiego, orlika grubodziobego, podróżniczka, sowy błotnej i wodniczki.

Jak zatem pomóc orlikom? Projekt LIFE, zrealizowany w partnerstwie dwóch organizacji pozarządowych i Parku Narodowego, pokazał, że są rozwiązania, które skutecznie chronią ten gatunek. Na początek skupiono się przede wszystkim na wyznaczeniu potencjalnych i aktualnych rewirów bytowania orlików, a dostępne obszary wykupiono. Łącznie ponad 100 ha na obszarze Natura 2000, w tym 90 ha poza parkiem narodowym, zostało dedykowanych orlikowi. Na wszystkich gruntach przeprowadzone zostały działania ochronne, a w przyszłości tereny te będą koszone w sposób ekstensywny – orliki potrzebują do polowania otwartych łąk bagiennych. Badania prowadzone w projekcie pokazały, iż wielkość rewirów zajmowanych przez orliki grubodziobe może dochodzić nawet do 3 tys. ha.

Wskutek melioracji odwadniających, prowadzonych przez lata w dolinie Biebrzy, wiele wartościowych obszarów zniknęło. Dlatego jednym z zadań projektu było odtworzenie cennych żerowisk orlików grubodziobych. Orlikowe łąki przywracano przez koszenie ręczne i odkrzaczanie zarośniętych terenów. Większość biomasy – pozostałej po koszeniu – została wykorzystana przez miejscowych rolników, ale pozostało też kilka stogów, które mają ułatwić orlikom i innym szponiastym polowanie. Taka dwumetrowa „kupa siana” o objętości ok. 4 m³ to dla nich całkiem wygodne miejsce na wypatrywanie ofiar i odpoczynek. Tym sposobem, oprócz przygotowania 100 ha „orlikowej łąki”, stworzono również kilka nowych czatowni. Oprócz stogów siana, na łąkach, gdzie orliki zdobywają pożywienie, umieszczono również specjalne tyczki, z których ptaki mogą obserwować okolicę i wypatrywać swoje potencjalne ofiary.







Platforma – Grzędy, Basen Środkowy Doliny Biebrzy, fot. Adam Bernatowicz

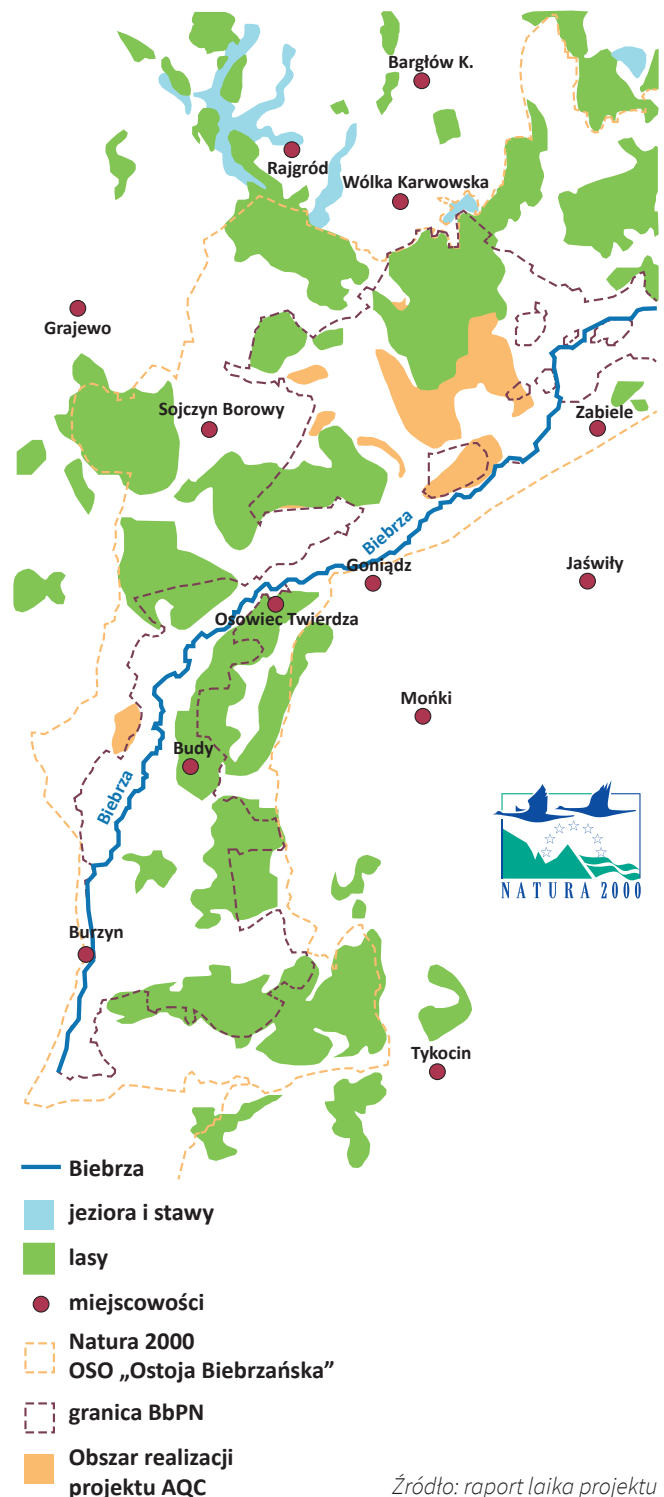
Zadbano także, aby woda wróciła na bagna, a wraz z nią zwiększyła się dostępność pokarmu dla orlika – w kluczowych łowiskach zmodernizowano cztery budowle małej retencji, a trzy powstały dodatkowo. A co właściwie je orlik? Z nagrań z ukrytych kamer zamontowanych przy gniazdach wynika, że polskie orliki grubodziobe polują głównie na niewielkie ptaki wodno-błotne (40%) oraz małe gryzonie, głównie normiki i karczowniki (39%), jak również ryby (9%) i płazy (12%).

Orliki grubodziobe to ptaki migrujące. Nad Biebrzą spędzają wiosnę, lato i początek jesieni, pozostałą część roku w Grecji, Turcji, Afryce, Izraelu... Aby poznać trasy wędrówek i zagrożenia, w ramach projektu 17 orlików zostało wyposażonych w nadajniki satelitarne. Wśród nich również orliki krzykliwe, które tworzyły mieszane pary lęgowe z orlikami grubodziobymi. Ich poczynania śledzili naukowcy, ale też tysiące internautów, którzy w trakcie trwania projektu podglądali na stronie internetowej wędrówkę Zośki, Hubala, Jerzego, Witolda, Henryka, Władka, Nila, Kolumba, Jana, Rudego, Hanki.

Skuteczna ochrona orlików grubodziobych to przede wszystkim lepsze poznanie biologii i ekologii tych tajemniczych orłów. Dzięki projektowi możliwe było zbadanie i odkrycie potrzeb orlików grubodziobych nad Biebrzą, ale też zagrożeń podczas dalekich wędrówek na zimowiska. Zdobyta przez cztery lata projektu wiedza posłużyła do opracowania skutecznej strategii ochrony orlików grubodziobych, ale też całej doliny Biebrzy na przyszłość.

EFEKTY:

-  100 ha gruntów zakupionych dla orlików grubodziobych (w tym dwie działki z gniazdami orlików grubodziobych)
-  100 ha łąk skoszonych ręcznie i 565 ha łąk odkrzaczanych dla orlików grubodziobych
-  czatownie w formie stogów siana i 20 czatowni w formie tyczek
-  20 stref ochronnych w Biebrzańskim PN i Nadleśnictwie Rajgród.



Źródło: raport laika projektu

30 sztucznych gniazd zamontowanych w latach 2010-2012, a 4 z nich wykorzystane przez cztery pary orlików grubodziobych (sztuczne gniazda zostały zamieszkałe również przez: puchacze, orliki krzykliwe, myszołowy i bociany czarne)

17 ptaków z nadajnikami

wytyczone 3 główne korytarze migracyjne

Projekt

Zabezpieczenie populacji orlika grubodziobego *Aquila clanga* w Polsce: opracowanie Krajowego Planu Ochrony oraz podstawowe działania ochronne

Beneficjent

Stowarzyszenie Ptaki Polskie
Biebrzański Park Narodowy
Komitet Ochrony Orłów

Realizacja Budżet

2010-2014
2 209 411 EUR, w tym KE 1 649 104 EUR
i NFOŚiGW 1 906 202 PLN

Strona www

Strona www: www.orlikgrubodzioby.pl



Młody orlika grubodziobego z nadajnikiem satelitarnym, Kotlina Biebrzańska, fot. Grzegorz Maciorowski, Komitet Ochrony Orłów



Samica orlika grubodziobego na gnieździe, Kotlina Biebrzańska, fot. Grzegorz Maciorowski, Komitet Ochrony Orłów

Ochrona orlika krzykliwego

LIFE08 NAT/PL/000510



Orlik krzykliwy *Clanga pomarina* to nieliczny gatunek ptaka szponiastego, którego globalny zasięg występowania ograniczony jest do wschodniej i południowej Europy oraz części Bliskiego Wschodu. Polskie orliki to blisko 13% populacji światowej – szacuje się, że ok. 2 300-2 700 par zamieszkuje tereny wschodniej i północno-zachodniej części kraju, zarówno na nizinach, jak i terenach górzystych.

Orlik jest jednym z najmniejszych naszych orłów. Zamieszkuje stare lasy, budując w nich gniazda i wychowując młode, a pokarm zdobywa niemal wyłącznie na terenach użytkowanych rolniczo, ale w sposób tradycyjny – przede wszystkim na łąkach i pastwiskach. Dlatego skuteczna ochrona tego gatunku wiąże się z zachowaniem tych dwóch rodzajów siedlisk. Odpowiednie partnerstwo Lasów Państwowych i organizacji pozarządowych pozwoliło na skoordynowanie działań i prowadzenie ich dokładnie tam, gdzie orliki czują się najlepiej.

Orlikom zapewniono najlepsze warunki na różnych etapach rozwoju:

spokój podczas wyprowadzania lęgów dzięki powołaniu stref ochronnych, czyli wyłączeniu z użytkowania niewielkich fragmentów lasów (do 100 m od zajętego gniazda) i wstrzymaniu prac leśnych w okresie lęgowym w odległości do 500 m; orliki przywiązują się do swego miejsca, a pozostawienie im ciszy w tym najważniejszym okresie pozwala na ich powrót do tego miejsca nawet przez wiele lat

miejsca do zakładania nowych gniazd, czyli podmokłe i trudno dostępne tereny, które powstały w ramach małej retencji – utworzenia zastawek na terenach leśnych i renaturyzacji rzeki Narewki



Orlik krzykliwy, fot. Marcin Nawrocki, Agencja EkoSerwis

dostęp do bazy pokarmowej poprzez prowadzenie ekstensywnej gospodarki rolniczej (zarówno na obszarach udostępnionych przez lokalną społeczność, jak i wykupionych przez partnerów projektu), tworzenie kompleksów oczek wodnych i małych rozlewisk, montaż tyczek-czatowni, czy wypas zwierząt.

Działania projektu skupiły się na dwóch najważniejszych populacjach orlika krzykliwego na Podlasiu – Puszczy Knyszyńskiej i Puszczy Białowieskiej. Jednak aby z jednej strony wzmocnić podejmowane wysiłki i zapewnić ich trwałość, a z drugiej wykorzystać nabyte w projekcie doświadczenia w znacznie szerszej skali, podjęto się stworzenia krajowego programu ochrony orlika krzykliwego.

Orlik krzykliwy ma jeszcze jedną bardzo ważną cechę – jest gatunkiem parasolowatym. Kształtując jego biotop, wspieramy i chronimy również inne zagrożone gatunki, m.in. czajkę, rycyka, bociany, a także ptazy, owady i cenne rośliny.



Żerowiska orlika krzykliwego, to najczęściej podmokłe łąki, fot. Mateusz Matysiak, www.mateuszmatysiak.pl

EFEKTY:

26,5 ha gruntów zakupionych w Puszczy Knyszyńskiej i 23,6 ha w dolinie Narewki i na Polanie Białowieskiej

100 oczek wodnych, służących obu puszczańskim populacjom orlika

odtworzenie żerowisk orlika na ponad 700 ha poprzez oczyszczanie i koszenie łąk

montaż 80 słupów-czatowni

zakup 32 szt. zwierząt (12 szt. krów rasy polska czerwona i 20 szt. koników polskich) i ich wypas na 100 ha łąk, będących żerowiskami 18 par orlików

34 nowe strefy ochrony orlika w Puszczy Białowieskiej i 29 w Puszczy Knyszyńskiej

krajowy program ochrony orlika krzykliwego.

Obszary NATURA 2000

Puszcza Knyszyńska PLB200003

Występuje tu przynajmniej 38 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, a 14 spośród nich znalazło się również w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt. Ostoję zasiedla przynajmniej 1% krajowej populacji: błotniaka łąkowego, błotniaka zbożowego, trzmielojada, orlika krzykliwego, gadożera, bociana czarnego, cietrzewia, dubelta, dzięcioła biało-grzbiatego, dzięcioła trójpalczastego, puchacza, włośchatki, sowy błotnej i kraski. Odnotowano tu również wysokie zagęszczenie zimorodka.

Puszcza Białowieska PLC200004

Ostoją obejmuje zwarty kompleks leśny, w którym dominują lasy liściaste o dużym stopniu naturalności i wysokiej różnorodności biologicznej. Stwierdzono w niej 44 gatunki ptaków, umieszczonych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej oraz 12 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. W przypadku niektórych, jak muchołówka białoszysza czy orzełek, Puszcza Białowieska stanowi miejsce bytowania przynajmniej połowy krajowej populacji tych gatunków. Dla wielu innych, np.: dzięcioła biało-grzbiatego, średniego czy trójpalczastego, a także lelka, sóweczki i włośchatki, jest jedną z najważniejszych ostoi w kraju.

Projekt

Ochrona orlika krzykliwego na wybranych obszarach Natura 2000

Beneficjent

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Białymstoku
Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków
FPP Enviro Sp. z o.o.
Poland Amphi Consult

Realizacja Budżet

2010-2014
4 092 572 EUR, w tym KE 3 069 429 EUR
i NFOŚiGW 3 746 855 PLN

Strona www

[www: http://www.lifenatura.slowinski.pn.pl](http://www.lifenatura.slowinski.pn.pl)



Orlik krzykliwy, fot. Marcin Nawrocki, Agencja EkoSerwis

W Polsce szacuje się, że występuje 27 par tego gatunku. To biała plama na tle Europy, w porównaniu z naszymi sąsiadami zza Odry, gdzie żyje 650 par, czy obszarem po północnej stronie Bałtyku, gdzie liczebność wzrasta do ponad 4 000 par. Tym gatunkiem jest rybołów – jeden z najrzadszych ptaków szponiastych w Polsce. O jego randze świadczy wskazanie w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt, gdzie ma status VU – gatunek narażony na wyginięcie oraz objęcie go Konwencją z Bonn i Konwencją Waszyngtońską.



Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych wraz z Komitetem Ochrony Orłów, przy współpracy 34 nadleśnictw, postanowili poszukać odpowiedzi na pytania, dlaczego rybołów omija nasz kraj i jak zatrzymać spadek jego liczebności. W projekcie LIFE zaplanowali wspólne działania ochrony czynnej, ale także wypracowanie dokumentów i wytycznych, których realizacja również wesprze rybołowa.



Montaż platformy na słupie energetycznym PSE S.A,
fot. Marek Matecki

Realizację projektu rozpoczęła szczegółowa inwentaryzacja populacji rybołowa. Obecnie znanych jest ok. 30 stanowisk lęgowych, ale są też miejsca, w których ptaki pojawiają się parami lub pojedynczo i nie przystępują do lęgów. Konieczne było także opisanie takich miejsc ze szczegółami – opis drzewa gniazdowego, bazy żerowej, lokalizacji zbiorników wodnych i uwarunkowań, jakie na nich panują. Ważne jest też zidentyfikowanie wszystkich lokalnych zagrożeń i ewentualnych sytuacji, podczas których ptaki są płoszone.

Następnym etapem był montaż platform gniazdowych na drzewach w pobliżu znanych miejsc występowania rybołowów, ale także rejonach, gdzie ptaki widziano w ciągu ostatnich pięciu lat, co może wskazywać na ich potencjalne zainteresowanie tym obszarem jako miejscem lęgowym. Innowacyjnym działaniem w projekcie jest montaż platform na słupach wysokiego napięcia. Doświadczenia z Niemiec pokazują, że rybołowy lubią takie stanowiska i są tam zupełnie bezpieczne. Obecnie około jednej trzeciej populacji rybołowów w tym kraju (ok. 250 par) gniazduje właśnie na słupach wysokiego napięcia. Zdarza się też, że na słupach oddalonych od siebie o 500 m znajduje się w sumie kilkanaście gniazd. DGLP i KOO postanowiły taką metodę przetestować również w Polsce.

Nie mniej istotnym elementem ochrony rybołowa jest zapewnienie mu odpowiedniej bazy żerowej. Rybołowy żywią się wyłącznie rybami. Oznacza to, że dwie grupy podmiotów gospodarczych – właściciele stawów rybnych oraz dzierżawcy jezior – są odpowiedzialne za dostępność pokarmu dla nich. Dlatego zaplanowano podjęcie szerokiej współpracy z tymi podmiotami oraz z ichtologami i samorządowcami (warsztaty, szkolenia). Zadaniem pracowników projektu będzie również badanie stanu zarybienia jezior oraz poziomu ich eutrofizacji, a także analiza operatorów dla jezior i stawów. Dzięki temu będzie możliwe określenie stanu bazy żerowej i prowadzonej gospodarki rybackiej. W ochronę rybołowów zostaną zaangażowani także lokalni mieszkańcy – w projekcie zaplanowano powołanie sieci wolontariuszy – opiekunów, którzy po przeszkoleniu będą „odpowiedzialni” za wybrane stanowiska rybołowów.

Projekt realizowany będzie na obszarach Natura 2000:

Województwo zachodniopomorskie:

- PLB320003 Dolina Dolnej Odry
- PLB320017 Ostoja Cedyńska
- PLB320014 Ostoja Wkrzańska
- PHB320016 Lasy Puszczy nad Drawą
- PLB300012 Puszcza nad Gwdą

Województwo lubuskie:

- PLB320015 Ostoja Witnicko-Dębniańska
- PLB080001 Puszcza Barłinea

Województwo wielkopolskie:

- PLB300015 Puszcza Notecka







Województwo warmińsko – mazurskie:

- PLB280008 Puszcza Piska
- PLB280006 Puszcza Borecka
- PLB280007 Puszcza Napiwodzko-Ramucka.



Montaż nadajnika gps/gsm na młodej samicy rybołowa przez członków Komitetu Ochrony Orłów w obszarze Natura 2000 Puszcza nad Gwdą, fot. Cezary Korkosz

PLANOWANE EFEKTY:

-  opracowanie wytycznych dla ochrony gatunku na terenie Polski i Europy Środkowej
-  montaż 50 gniazd na słupach linii wysokiego napięcia oraz 232 gniazd na drzewach
-  uzyskanie przebiegu tras migracyjnych rybołowów w wyniku montażu loggerów gps.gsm.
-  organizacja warsztatów dla środowiska rybackiego i wypracowanie wytycznych dla zrównoważonej gospodarki rybackiej w rejonie występowania rybołowów
-  przeprowadzenie w ramach World Osprey Week konkursu, który obejmie 1 500 dzieci
-  przygotowanie wytycznych Wild Life Crimes – zasad prowadzenia działań, zapobiegających kłusownictwu na gatunkach zagrożonych.



Sztuczne gniazdo w Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej powstałe w ramach projektu LifePandionPL okupowane przez rybołowa zaledwie trzy tygodnie od wybudowania, fot. Sebastian Wręga

Projekt

Ochrona rybołowa *Pandion haliaetus* na wybranych obszarach SPA Natura 2000 w Polsce

Beneficjent

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych
Komitet Ochrony Orłów

Realizacja Budżet

2016-2020
1 373 484 EUR, w tym KE 824 090 EUR
i NFOŚiGW 1 642 703 PLN

Strona www

www: <http://www.rybolowy.pl>

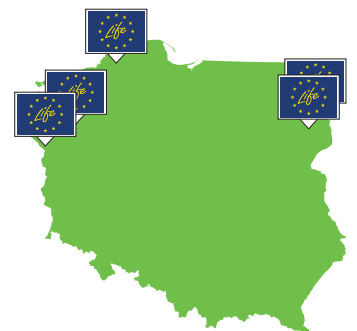
Parki Narodowe vs. gatunki inwazyjne

LIFE09 NAT/PL/000263



O zagrożeniach dla ptaków wodno-błotnych i czynnych działaniach ochronnych z użyciem koszenia czy odkraczania wspomniano wielokrotnie przy opisie poprzednich projektów. Jednak projekt IBS PAN wyróżnia się dodatkowo wśród projektów ochroniarskich dwoma aspektami – zintegrowaniem działań i współpracą oraz podjęciem walki z niezwykle trudnym przeciwnikiem – gatunkami obcych i inwazyjnych ssaków.

Projekt „Polskie Ostoje Ptaków” był wspólnym przedsięwzięciem pięciu parków narodowych: Biebrzańskiego, Drawieńskiego, Narwiańskiego, Słowińskiego i Parku Narodowego „Ujście Warty”. Prace koordynował Instytut Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk w Białowieży. Dzięki takiemu podejściu możliwa była realizacja spójnych działań w najważniejszych, z punktu widzenia ptaków, miejscach. Nieoceniona była także bieżąca wymiana doświadczeń pomiędzy Parkami, co umożliwiło natychmiastowe zmiany i ulepszanie prac.



Istotnym zagrożeniem dla ptaków na terenie Parków są obce inwazyjne drapieżniki – norka amerykańska i szop pracz. Oba gatunki pochodzą z Ameryki Północnej, norka została sprowadzona do Europy jako zwierzę futerkowe, szop przywędrował do nas z Niemiec, gdzie również był uciekinierem z hodowli. Zamieszkują one najczęściej strefy brzegowe cieków i zbiorników wodnych, nie są wybredne pokarmowo – najczęściej wybierają ofiary, które w danym środowisku są najbardziej liczne. Dobrze pływają i wspinają się po drzewach, dzięki temu potrafią odnajdywać gniazda ptaków na ziemi i drzewach. Aby się pozbyć tych uciążliwych zwierząt, odtławiano je w pułapki żywołowne. Ich rozmieszczenie i liczba oraz czas odłowu była uzależniona od zagęszczenia i sposobu użytkowania przestrzeni przez te zwierzęta w różnych parkach narodowych. Kolejnym sposobem ochrony było zabezpieczenie naziemnych kolonii lęgowych ptaków siatką pod napięciem. Specjalnie dobrany materiał uniemożliwiał ssakom drapieżnym dostęp do kolonii, a równocześnie nie oddziaływał negatywnie na ptaki – nie płoszył dorosłych osobników, a pisklęta mogły swobodnie przechodzić przez oczka sieci. Dodatkowo ograniczono dostęp drapieżników do rozwieszonych budek, instalując na pniach drzew i pod budkami lęgowymi, specjalne zabezpieczenia – obręcze z kolcami i metalowe kołnierze.

Dzięki wypracowanym metodom rozpoczęto usuwanie gatunków inwazyjnych na innych obszarach parków narodowych (np. Bory Tucholskie), nadleśnictw (np. Nadleśnictwo Lipka i Rudka) czy obszarach Natura 2000 (projekt Towarzystwa Przyrodniczego Alauda).









Park Narodowy Ujście Warty – monitoring drapieżników prowadzono z użyciem pływających tratw, fot. Ł. Ulbrych



Słowiński Park Narodowy – rzeka Łupawa – obszar projektu, fot. M. Goc

EFEKTY:

-  wykupiono łącznie 278 ha gruntów prywatnych, leżących w obszarze parków narodowych i przekazano je „dożywnio” na cele ochrony przyrody
-  przeprowadzono zabiegi koszenia traw i usuwania krzewów na blisko 400 ha gruntów
-  zainstalowano 230 odpowiednich budek lęgowych dla trzczy, gągołów i kaczek
-  wykorzystano ponad 300 pułapek żywołownych, co umożliwiło usunięcie 829 norek amerykańskich oraz 171 szopów praczy
-  ogrodzenie prawie 6 ha kolonii lęgowych ptaków
-  wypracowanie dobrych praktyk w walce z obcymi gatunkami inwazyjnymi.

Projekt	Ochrona ptaków wodnych i błotnych w pięciu parkach narodowych – odtwarzanie siedlisk i ograniczanie wpływu inwazyjnych gatunków
Beneficjent	Instytut Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk Biebrzański Park Narodowy Narwiański Park Narodowy Drawieński Park Narodowy Park Narodowy „Ujście Warty” Słowiński Park Narodowy
Realizacja	2011-2014
Budżet	1 677 902 EUR, w tym KE 838 951 EUR i NFOŚiGW 3 089 170 PLN
Strona www	http://www.ptaki-life.pl



Norka amerykańska schwytała w pułapkę żywołowną, fot. M. Goc

Coraz bardziej odczuwalne zmiany klimatyczne sprawiają, że mieszkańcy miast, zwłaszcza dużych aglomeracji, szukają miejsc z zieloną i niebieską infrastrukturą i bardzo chętnie korzystają z obszarów naturalnych. Do tej pory niemal zapomniana rzeka Wisła mogła być odpowiedzią na potrzeby mieszkańców. Paradoksalnie to dzięki wieloletniemu niedoinwestowaniu udało się zachować jej półnaturalny, częściowo dziki charakter, a jej bogactwo przyrodnicze nie padło ofiarą obowiązującego w latach wcześniejszych praktycznie w całej Europie trendu, polegającego na kanalizowaniu i wykorzystywaniu gospodarczym rzek. Potencjał Wisły dostrzegły władze Warszawy. Warszawiacy chcieli „wrócić nad Wisłę”, cieszyć się jej walorami, a Miasto miało im to umożliwić. Powoli stawało się też oczywiste, że nie da się udostępnić tych terenów mieszkańcom bez ingerencji i pewnych strat w środowisku przyrodniczym. Konieczne było zatem wypracowanie rozwiązań, będących swoistym balansem między czynną ochroną przyrody nadwiślańskiej, a udostępnianiem terenu mieszkańcom i turystom. Tak powstał projekt WisłaWarszawska.pl



Udany lęg rybitwy rzecznej na sztucznych wyspach lęgowych, fot. Leszek Iwanowski

Dolina Wisły na odcinku aglomeracji warszawskiej objęta jest obszarem naturowym PLB 140004 Dolina Środkowej Wisły. Obszar ten został stworzony w celu ochrony licznych gatunków ptaków, głównie wodnych, w tym ptaków z rzędu siewkowych (mew, rybitw, sieweczek).



Ostatecznie terenem projektu objęto pięćdziesięciokilometrowy odcinek OSOP „Dolina Środkowej Wisły”, biegnący od 488 do 538 km żegludowego Wisły. Przecina on całą Warszawę, a także obejmuje położone na północ i południe od miasta rezerwy przyrody: Wyspy Zawadowskie, Ławice Kiełpińskie i częściowo Wyspy Świdurskie.



Prace w projekcie skupiały się głównie na odtwarzaniu siedlisk poprzez budowę wysp pływających, ławic i odstąpienia zarośniętych piaszczystych brzegów rzeki, zabezpieczeniu obecnych i stworzonych miejsc lęgowych, wykorzystując grodzienia, tablice edukacyjne, szlabany, boje informacyjne i w końcu działania edukacyjne. Realizacja poszczególnych działań na obszarze aglomeracji budziła ciekawość i zainteresowanie mieszkańców. Dlatego podjęto działania informacyjno-edukacyjne, które miały na celu przede wszystkim wzmocnienie świadomości ekologicznej i dobrych nawyków proekologicznych u mieszkańców Warszawy, popularyzację wiedzy o ptakach i przyrodzie nadwiślańskiej, propagowanie idei ochrony obszarów Natura 2000 oraz pokazanie różnych walorów obszaru projektowego.

Ptaki siewkowe

Lęgną się w szczególny sposób, tworząc na rozległych piaszczystych terenach nadrzecznych gniazda w postaci niewielkich dołków, czasem wyłożonych kamieniami i patyczkami. Dlatego też potrzebują piaszczystych plaż i wysp, na których nie będą im zakłócali spokoju ani ludzie, ani psy, ani inne drapieżniki. Takie obszary starano się odtworzyć w ramach projektu, a następnie zapewnić ich ochronę i niezbędną ptakom spokoj.

EFEKTY:

-  montaż wysp pływających (1 stała o powierzchni ok. 5,4 ha, 5 pływających o łącznej powierzchni 600 m²) i 2 ławic piaszczystych
-  odstąpiono prawie 50 ha zarośniętych piaszczystych brzegów rzeki oraz wysp poprzez wycinkę roślinności

-  wykonano różne formy zabezpieczenia terenu przed negatywną aktywnością ludzi i presją drapieżników (wygrozienia, tablice i oznakowania terenu)
-  doposażono służbę brzegową w sprzęt pozwalający na podejmowanie szybkich interwencji (łódź, samochód terenowy, urządzenia GPS, sprzęt optyczny) oraz zorganizowano specjalistyczne szkolenie dla Straży Miejskiej, Policji i innych służb publicznych

- utworzono ścieżkę edukacji przyrodniczej na Żoliborzu o długości prawie 2,5 km i szlak edukacyjny na Wilanowie o długości 10 km, wyposażony w tablice oraz punkty widokowe
- zorganizowano wystawy fotograficzne i plastyczne oraz rejsy ornitologiczne

- rozpoczęto budowę pawilonu edukacyjnego wraz z polaną rekreacyjno-piknikową
- zaangażowano wolontariuszy w zakresie ochrony przyrody terenów nadwiślańskich.

Projekt	Ochrona siedlisk kluczowych gatunków ptaków doliny Środkowej Wisły w warunkach intensywnej presji aglomeracji warszawskiej
Beneficjent	Miasto Stołeczne Warszawa Stowarzyszenie Stołeczne Towarzystwo Ochrony Ptaków
Realizacja	2011-2018
Budżet	3 515 726 EUR, w tym KE 1 720 598 EUR i NFOŚiGW 6 345 947 PLN
Strona www	http://www.wislawarszawska.pl



Wyspa lęgowa na barce na Wiśle w Warszawie, fot. Łukasz Poławski

SAMBAH

LIFE08 NAT/S/000261



To jedyny projekt LIFE, w którym biorą udział polskie podmioty i dotyczący ochrony Morza Bałtyckiego – a dokładniej morświna. Gatunek ten objęty Dyrektywą Siedliskową, Ramową Dyrektywą ws. Strategii Morskiej, ASCOBANS (Agreement on the Conservation of Small Cetaceans in the Baltic, North East Atlantic, Irish and North Seas) i Bałtyckim Planem Działań Komisji Helsińskiej (BSAP). Morświn jest jedynym rezydentnym gatunkiem walenia w Bałtyku, a jego populacja została określona jako skrajnie zagrożona.

Co zagraża morświnom w Bałtyku? Głównie przyłów w sieciach skrzelowych – UE uznaje, że roczna wielkość przyłowu nie może przekraczać 1,7% liczebności populacji. Przyłowu w Bałtyku nie da się monitorować, ale jest uznawany za naruszający stan równowagi i będący najpoważniejszym zagrożeniem dla morświnów. Kolejnym aspektem jest zakłócanie spokoju przez działalność człowieka, w szczególności podwodny hałas i zanieczyszczenie – w ciele morświnów, jako ostatniego ogniwa łańcucha pokarmowego, znaleźć można bardzo wysokie poziomy różnych związków chemicznych, co bardzo negatywnie wpływa na ich stan zdrowotny.



Projekt SAMBAH (**S**tatic **A**coustic **M**onitoring of the **B**altic **H**arbour porpoise), koordynowany przez beneficjenta ze Szwecji, zmobilizował wszystkie kraje nadbałtyckie UE do podjęcia wspólnych działań na rzecz morświnów. Przede wszystkim próbowano dokładniej oszacować liczbę morświnów w Bałtyku - całego obszaru badań i poszczególnych krajów oraz stworzyć mapy rozmieszczenia, pokazujące „hotspoty” i obszary konfliktów z aktywnością człowieka. Podczas działań użyto dużej liczby wykrywaczy – C-PODów, do rejestracji sygnałów sonarowych morświnów. Wykorzystując detekcję sygnału jako informację o obecności morświna, obliczono liczebność populacji. Wprowadzając te dane do modeli GIS, utworzono mapy czasowo-przestrzennego rozkładu populacji.

ECHOLOKACJA (SONAR)

W mętnych wodach, w nocy i na dużych głębokościach morświn polega całkowicie na swoim sonarze. Generuje serię impulsów akustycznych i nasłuchuje powracającego echa, odbitego od przeszkód i ryb. Wykrywanie tych sygnałów akustycznych jest podstawą metody badań zastosowanej w projekcie SAMBAH.





Wyniki projektu SAMBAH mogą przyczynić się do uświadomienia wszystkim użytkownikom środowiska morskiego biologicznych i siedliskowych potrzeb morświnów oraz potencjalnej szkodliwości czynników, wynikających z działalności ludzkiej. Powstałe w projekcie

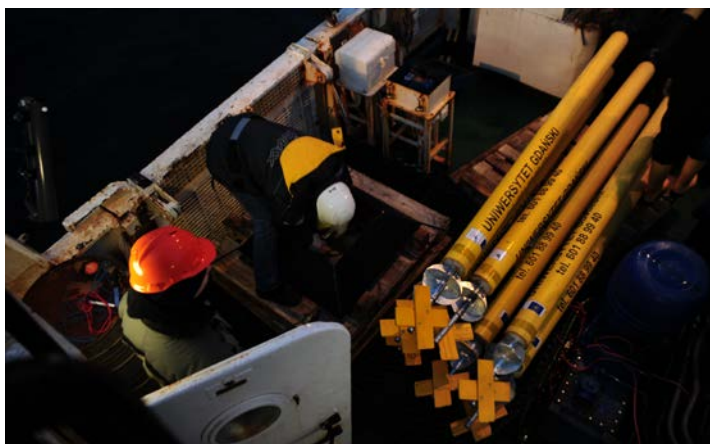
SAMBAH mapy przestrzennych i czasowych zmian rozmieszczenia populacji mogą być wykorzystane do identyfikacji obszarów o podwyższonym ryzyku konfliktu z działalnością człowieka i określenia sposobów łagodzenia lub powstrzymania jej negatywnych skutków, wyznaczania obszarów chronionych, np. w ramach sieci Natura 2000, planowania ćwiczeń wojskowych czy operacji usuwania min przez siły zbrojne w celu minimalizacji ich szkodliwego wpływu na morświny, unikania połowów w obszarach i okresach zwiększonej koncentracji walen, dopasowania terminów prac przy budowie elektrowni wiatrowych do okresów z małą koncentracją morświnów w obszarze eksponowanym na hałas czy modyfikacji tras żeglugowych w celu minimalizacji szkodliwego wpływu podwodnego hałasu.



Morświn, fot. Archiwum Stacji Morskiej im. profesora Krzysztofa Skóry Instytutu Oceanografii UG

EFEKTY:

-  liczebność morświna dla Bałtyku Właściwego określono na około 500 zwierząt
-  stworzono mapy przestrzennych i czasowych zmian rozmieszczenia populacji morświna
-  oszacowano liczbę morświnów w okresie letnim i zimowym w różnych rejonach Bałtyku
-  uzyskano średnio 478 dni zapisów danych na 1 pozycję z detektorem, co odpowiada całkowitej liczbie 398 lat rejestracji danych akustycznych.



Archiwum Stacji Morskiej im. profesora Krzysztofa Skóry Instytutu Oceanografii UG

Projekt	Statyczny monitoring akustyczny morświnów bałtyckich
Beneficjent koordynujący	Kolmardens Djurpark AB
Współbeneficjenci PL	Uniwersytet Gdański Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
Realizacja	2010-2015
Budżet	4 244 013 EUR, w tym KE 2 112 098 EUR i NFOŚiGW 729 046 PLN
Strona www	http://www.sambah.org



Archiwum Stacji Morskiej im. profesora Krzysztofa Skóry Instytutu Oceanografii UG

Szachownica

LIFE12 NAT/PL/000012



„Szachownica” to jeden z najdłuższych systemów jaskiniowych na Wyżynie Krakowsko-Wieluńskiej. Jest położona na terenie gminy Lipie, w północnej części województwa śląskiego. System podziemi powstał w wyniku rozmycia wapiennego wzgórza, znajdującego się na kierunku odpływu topniejącego lądolodu zlodowacenia środkowopolskiego. Według badań jaskinia powstała około 150 tysięcy lat temu, odłonięta jednak została podczas eksploatacji wapienia przez miejscową ludność. Wydobycie trwało do 1962 r. i spowodowało zniszczenie znacznej części korytarzy i rozczłonkowanie pierwotnie jednolitego systemu jaskiniowego. Jaskinia w zasadzie pozbawiona jest szaty naciekowej. Jediną występującą tu formą są niewielkie grzybki. W ścianach jaskini odłaniają się jednak liczne skamieniałości: amonity, belemnity, gąbki, a także struktury stromatolitowe i inne. Obecnie obiekt składa się z pięciu osobnych jaskiń, z których największą jest „Szachownica I” o długości korytarzy około 600 metrów.



Jaki związek ma Szachownica z siecią Natura 2000? Otóż warunki w niej panujące, tj. niewielka zmienność termiczna i nieograniczona liczba kryjówek, są idealne dla nietoperzy. Zimujące tu nietoperze reprezentują dziesięć różnych gatunków, a wśród nich są cztery chronione prawem unijnym: mopek, nocek Bechsteina, nocek łydkowłosy, nocek duży. Najliczniej reprezentowanym w „Szachownicy” gatunkiem jest nocek Natterera – nawet 1 400 zimujących osobników. W związku ze swoimi walorami jaskinia została włączona do sieci obszarów Natura 2000, jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Szachownica PLH240004. W ramach wyznaczonej ostoi chronione jest również siedlisko przyrodnicze, wymienione w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej jaskinie nieudostępnione do zwiedzania 8310.




Hibernujące nietoperze w Jaskini Szachownica, fot. Anna Supera


Głównym problemem „Szachownicy” była walka z czasem. Wcześniejsza eksploatacja wapienia uruchomiła szereg niepokojących procesów – sztucznie powiększone otwory wejściowe do podziemi spowodowały zmiany mikroklimatu. Te z kolei spotęgowały zachodzące w obiekcie procesy wietrzenia skał. W przypadku niepodjęcia prac zabezpieczających zawał stropu był nieunikniony, a co za tym idzie – utrata siedliska kilku tysięcy nietoperzy.

Jakie działania podjęto, żeby uratować „Szachownicę”?

Na podstawie sporządzonej przez Główny Instytut Górnictwa dokumentacji technicznej rozpoczęto prace budowlane. Przede wszystkim wzmocniono strukturę skalną górotworu – zastosowano kombinację iniekcji, kotwienia oraz, w najbardziej naważnych miejscach, fizycznego podparcia stropów. Dodatkowo ulegające destrukcji ściany jaskini zostały opięte siatką, a ich strukturę wzmocniono kotwami iniekcyjnymi.

EFEKTY:

 zapewniono schronienie dla dużej populacji nietoperzy – co roku hibernuje tam ponad 2 tys. osobników 10 gatunków

 zabezpieczono na stałe fragmenty stropu i ociosów jaskini, zachowując przy tym liczby i kubatury pomieszczeń wykorzystywanych przez nietoperze

- utrzymano w obecnym kształcie miejsca wlotu nietoperzy do jaskini
- utrzymano w niezmiennym stanie właściwy sposób wentylacji jaskini

- wzmocniono Salę Wejściową do jaskini „Szachownica II”
- powołano punkt informacji przyrodniczej, który usprawnił ochronę jaskini, bezpośrednio wpływając na poszerzenie wiedzy na temat przyrody.



Zabezpieczenia stropu w Sali Puchacza, fot. Przemysław Skrzypiec



Szczelina mopkowa, fot. Anna Supera

Projekt	Wykonanie zabiegów ochrony przyrody na terenie Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Szachownica”
Beneficjent	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Katowicach
Realizacja Budżet	2014-2017 2 580 056 EUR, w tym KE 1 290 028 EUR i NFOŚiGW 4 515 098 PLN
Strona www	http://www.lifeszachownica.pl



Prace w jaskini – tymczasowa obudowa podporowa fot. Przemysław Skrzypiec

PODKOWIEC+

LIFE12 NAT/PL/000060



Nietoperze należą do najbardziej zagrożonych zwierząt, dlatego wszystkie 26 gatunków występujących w Polsce objęto ochroną ścisłą. Podlegają również ochronie na mocy prawa Unii Europejskiej, w tym 7 z nich umieszczono w załączniku II, a pozostałe w załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej. Dokument ten wymaga, by zapewnić im przetrwanie, między innymi przez wyznaczenie dla ich ochrony obszarów Natura 2000. Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody „pro Natura” jako priorytet określiło pomoc podkowcowi małemu, jako sztandarowemu gatunkowi projektu oraz dwóm innym gatunkom – nockowi orzęsionemu i nockowi dużemu, które tak jak podkowiec mały również korzystają ze strychów budynków.



Projekt realizowany był na obszarze pięciu województw: dolnośląskiego, małopolskiego, opolskiego, podkarpackiego i śląskiego. W obrębie tego pasa wyznaczono obszary, w których podkowiec mały występuje lub istnieją odpowiednie dla niego siedliska. Obszar ten nazwany został Krainą Podkowca. Działania o charakterze infrastrukturalnym prowadzone były na obszarach Natura 2000, które wyznaczono dla ochrony nietoperzy.

Podczas działań projektowych starano się rozwiązać najistotniejsze problemy, zagrażające tym małym ssakom. Ze względu na coraz częstsze zanikanie schronień nietoperzy, tj. zamieszkałe poddasza budynków, niszczone dachy kościołów i cerkwi, konieczne było wykonanie szeregu remontów dachów w najważniejszych ostojach nietoperzy. Przyjęto trwałe, np. z użyciem blachy miedzianej i bezpieczne metody, z zastosowaniem konserwujących środków chemicznych bezpiecznych dla nietoperzy. Było to nie tylko zabezpieczenie istnienia bezcennych stanowisk zagrożonych gatunków, ale również zapewnienie przychylności dla wielu innych, niezbędnych działań ochronnych, postrzeganych przez pryzmat korzyści, jaką przynosi obecność nietoperzy. Śmiało można powiedzieć, że dla zmiany wizerunku nietoperzy w odbiorze społecznym remonty budynków, zwłaszcza sakralnych i zabytkowych, zrobiły więcej, niż miałyby szansę zyskać jakiegokolwiek, pozbawione tego wsparcia, programy edukacyjne.

Problem guana na poddaszach jest jedną z nielicznych niedogodności, z jaką związane jest sąsiedztwo nietoperzy. Często jest to jednak powód, dla którego stają się niemiłe widzianymi gośćmi. Jako proste i skuteczne rozwiązanie w najbardziej newralgicznych obiektach zbudowano tzw. platformy na guano. Są to specjalne podesty, pokryte śliską folią paroprzepuszczalną, na której guano gromadzi się bez szkody dla budynku i z której można je w sposób łatwy i bezpieczny usunąć.

Naturalnym miejscem wybieranym przez nietoperze do hibernacji są podziemne kryjówki. Miejsca te, zwłaszcza jaskinie, stare kopalnie i fortyfikacje, bywają atrakcyjne dla ludzi jako cel wypraw turystycznych. Zimowanie to dla nietoperzy szczególnie niebezpieczny etap w życiu, dlatego jedynym rozwiązaniem skutecznie zabezpieczającym nietoperze był montaż specjalnych krat ograniczających dostęp do zimowisk.



Podkowiec mały, fot. Rafał Szkudlarek



Tylmanowa, fot. Łukasz Płaskoń



Koordynator i obserwacje terenowe, fot. Renata Paszkiewicz



Nasadzenia na trasach przelotu, fot. Łukasz Płaskoń

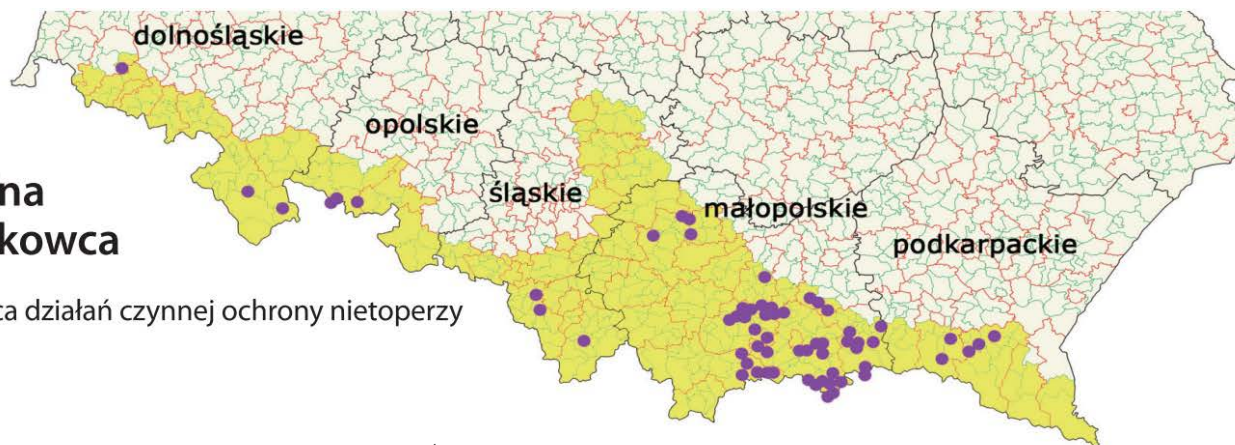
Projekt w 2019 roku otrzymał nagrodę Best LIFE Nature Projects.

Kraina Podkowca

To obszar, na którym zachowały się najcenniejsze siedliska podkowca małego, miejsca, gdzie zwierzęta te czują się dobrze, a ludzie są im życzliwi. To także marka, która powstała w ramach projektu. A przez działania, np. wybór Ambasadorów Krainy Podkowca, czy medale Złotego Podkowca i Znak Jakości Kraina Podkowca stymulują do działań na rzecz tych maleńkich ssaków i mieszkańców tego terenu.






Kraina Podkowca

● - miejsca działań czynnej ochrony nietoperzy



Źródło: strona www projektu

EFEKTY:

-  wzrosła liczebność nietoperzy – podkowca małego o 35%, nocka dużego o 27%
-  wyremontowano dachy na 9 budynkach, w tym w większości na kościołach i cerkwiach
-  zainstalowano platformy na guano w 7 obiektach
-  poprawiono warunki siedliskowe w 60 schronieniach letnich nietoperzy, w tym poprzez nasadzenia drzew oraz poprawę właściwego oświetlenia budynków, przyjaznego nietoperzom
-  inicjatywy związane z projektem – powstanie Sąddeckiego Centrum Informacji o Podkowcu Małym, wyznaczenie nietoperzowego szlaku turystycznego, promocja marki Kraina Podkowca, rozpoczęcie przez trzy Regionalne Dyrekcje Ochrony Środowiska projektów, w znaczącej części poświęconych ochronie podkowca małego.



Tabl. inf. przed cerkwią w Krynicy, fot. R. Szukdlarek



Wleń, fot. archiwum projektu LIFE PODKOWIEC+

Projekt

Ochrona podkowca małego i innych gatunków nietoperzy w południowej Polsce

Beneficjent

Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody „pro Natura”

Realizacja Budżet

2013-2018
3 429 042 EUR, w tym KE 1 714 521 EUR
i NFOŚiGW 6 172 276 PLN

Strona www

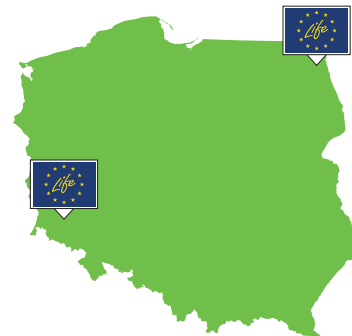
<http://podkowiecplus.pl>

Głuszcę w Borach Dolnośląskich i Puszczy Augustowskiej

LIFE11 NAT/PL/000428



Projekt obejmuje kompleksowe działania z zakresu czynnej ochrony nizinnych populacji głuszcza (*Tetrao urogallus*) na terenie Borów Dolnośląskich oraz w Puszczy Augustowskiej. W Borach Dolnośląskich, gdzie w 2008 r. żyło już tylko kilka osobników, w 2009 r. rozpoczęto pilotażowy program restytucji gatunku, w ramach którego wypuszczono 76 ptaków pochodzących z hodowli krajowych. W Puszczy Augustowskiej w ciągu ostatnich 15 lat tempo spadku liczebności wynosiło ponad 7% rocznie, a liczebność populacji w roku 2011 wynosiła 16 kogutów, czyli łącznie ok. 30-40 osobników. Postępujący na obydwu terenach spadek liczebności wpływa na silne ograniczenie zmienności genetycznej wskutek dryfu genetycznego oraz wzrostu stopnia izolacji tokowisk i poszczególnych stanowisk głuszcza.



*Kogut głuszcza w czasie wiosennych toków,
fot. Janusz Kobielski*

W Polsce głuszcę objęty jest ochroną gatunkową. Znajduje się również w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt jako gatunek skrajnie zagrożony (Kategoria CR), oraz w I załączniku Dyrektywy Ptasiej, przez co brany jest pod uwagę przy tworzeniu obszarów specjalnej ochrony ptaków w sieci Natura 2000. Jest gatunkiem kwalifikującym dla Puszczy Augustowskiej PLB200002 oraz dla Borów Dolnośląskich PLB020005.

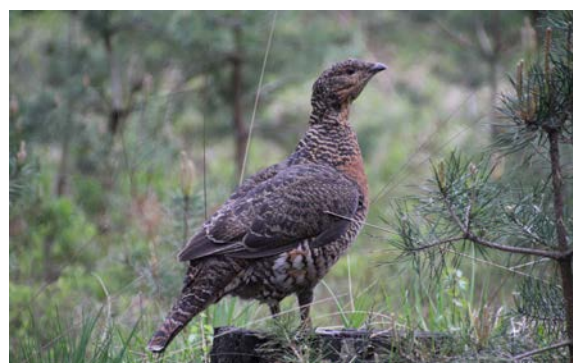
Głuszcę na terenach objętych projektem, ale także w pozostałych 2 ostojach w Polsce, jest narażony na wiele zagrożeń. Jego krytycznie niska liczebność, a dodatkowo izolacja poszczególnych populacji, warunkują pilność zabiegów ochronnych. Nie bez wpływu pozostaje ciągłe przekształcanie środowiska

bytowania gatunku, szczególnie osuszania siedlisk, nadmierna presja drapieżników oraz nasilająca się antropopresja. Dlatego z inicjatywy dwóch nadleśnictw został zrealizowany Projekt LIFE, który miał wspomóc te dwie populacje głuszcza.

Na terenach Puszczy Augustowskiej i Borów Dolnośląskich dokonano wsiedleń młodych ptaków z hodowli krajowych (Park Dzikich Zwierząt w Kadzidłowie, Hodowle Głuszców Lasów Państwowych w Nadleśnictwach Wiśla, Leżajsk i Głębokki Bród), a także translokacji dzikich ptaków ze Skandynawii i Rosji.

Born to be free

To metoda odchowu młodych głuszców, zgodnie z którą pisklęta od pierwszych dni życia bytują w warunkach naturalnych, samodzielnie zdobywając naturalny pokarm, korzystają z nieograniczonej swobody ruchowej, a współdziałając z matką, uczą się unikania drapieżników, a także zachowań socjalnych. Kiedy młode są już w pełni opierzone i lotne, przewożone są wraz z matką na teren planowanego wsiedlenia, przy czym dorosła głuszycyca pozostaje z nimi aż do rozpoczęcia naturalnej dyspersji młodych.



*Kura głuszcza w okresie wiosennej migracji,
fot. Janusz Kobielski*

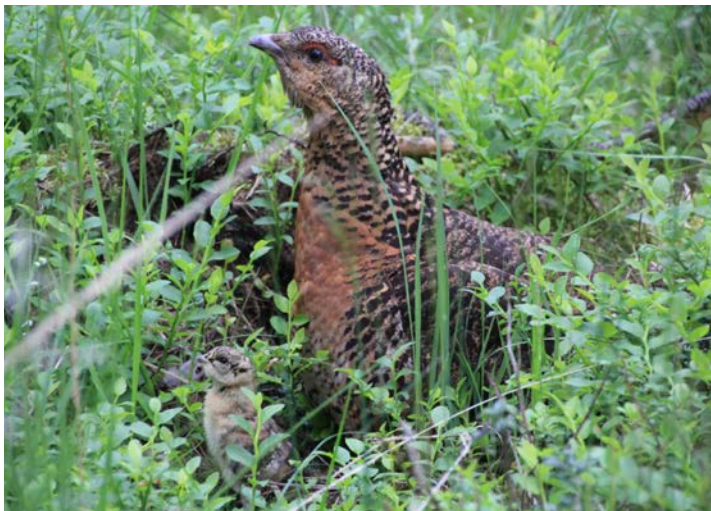


Zabezpieczenie powierzchni adaptacyjnej wsiedlanych głuszców, Puszcza Augustowska, Nadleśnictwo Głęboki Bród, fot. Dorota Ławreszuk

Aby lepiej poznać zachowania wsiedlanych głuszców i móc stale je monitorować, zastosowano monitoring telemetryczny. Blisko połowa z nich została wyposażona w nadajniki radiotelemetryczne VHF oraz GPS typu „back-pack”, posiadające czujniki aktywności oraz śmiertelności. Dzięki tak uzyskanym danym możliwe było określenie przeżywalności wsiedlanych głuszców, oraz ewentualnych przyczyn śmiertelności, ich areatów bytowania i preferencji siedliskowych, zasięgu i rozmiaru ewentualnych migracji. Pomiar telemetryczny dostarczył też danych o przeżywalności i sukcesie rozrodczym ptaków odchowywanych różnymi metodami oraz translokowanych, a co za tym idzie o ich przydatności do programów restytucji gatunku.

Zagrożenie dla głuszców stanowią ssaki drapieżne (lis, jenot, kuna, borsuk, norka amerykańska oraz szop prac). W ostojach głuszcza konieczna była zatem redukcja ich liczebności.

Podjęto także działania, mające na celu poprawę środowiska bytowania głuszcza, m.in. zbudowano urządzenia małej retencji, tj. zastawki i oczka wodne, usunięto nadmierną ilość podrostu i podszytu, by struktura siedliska była optymalna, płatowo wykaszano wysokie, mało produktywne borówczyska, znakowano metalową siatkę ogrodzeń upraw leśnych, by ograniczyć śmiertelność ptaków powodowaną kolizjami, punktowo przykrywano nawierzchnię dróg leśnych żwirem (źródło gastrolitów) w celu ograniczenia śmiertelności ptaków, powodowanej poranieniem przewodu pokarmowego.




Efekt projektu - głuszka z pisklakiem - Nadleśnictwo Ruzów - udokumentowany rozród w naturze, fot. Dorota Merta



Szlabany to nie tylko ograniczenie antropopresji, to również "sztuczne gałęzie" i miejsca odpoczynku Nadleśnictwo Ruzów, fot. Janusz Kobielski

EFEKTY:

-  reintrodukcja głuszcza poprzez wsiedlenie łącznie 406 ptaków (254 osobników na terenie Nadleśnictwa Ruzów, w Borach Dolnośląskich i 152 w Puszczy Augustowskiej)
-  poprawa siedlisk i bazy żerowej w obu obszarach na co najmniej 129 000 ha
-  usuwanie nadmiernych zarośli drzew i krzewów oraz roślinności dna lasu na łącznie 501 ha
oznakowanie 165 km ogrodzeń z siatki drucianej i demontaż około 77 km takich ogrodzeń
-  usuwanie tawuły kutnerowatej na 6 ha w Borach Dolnośląskich i sadzenie borówki bagiennej
-  ograniczenie rozprzestrzeniania się gatunków inwazyjnych na 640 km dróg leśnych
-  zainstalowanie 84 barier (szlabanów) i 168 tablic informacyjnych w celu zmniejszenia zagrożeń wywołanych przez człowieka
-  wybudowanie szlaku turystycznego o długości 7,6 km, aby ruch turystyczny jak najmniej wpływał na głuszcza
-  zmniejszenie populacji ssaków drapieżnych łącznie o około 3 500 osobników
-  otwarcie Muzeum Głuszców w Nadleśnictwie Głęboki Bród.

 osiągnięcie stabilnej populacji głuszca w Borach Dolnośląskich, obejmującej 90-110 dorosłych ptaków i stabilną populację w Puszczy Augustowskiej na poziomie 80-100 ptaków

Projekt

Czynna ochrona nizinnej populacji głuszca na terenie Borów Dolnośląskich i Puszczy Augustowskiej

Beneficjent

Nadleśnictwo Ruzów
Nadleśnictwo Głęboki Bród

**Realizacja
Budżet**

2012-2018
5 312 007 EUR, w tym KE 2 656 003 EUR i NFOŚiGW 9 561 612 PLN

Strona www

www: <http://lifeuogallus.pl>

Wykupy gruntów w Puszczy Kampinowskiej

LIFE 10 NAT/PL/000655



W momencie utworzenia Kampinoskiego Parku Narodowego aż jedną trzecią jego powierzchni stanowiły grunty, będące własnością prywatną, a Park zamieszkały był przez ponad 16 tysięcy ludzi. W roku 1975 rozpoczęto program wykupu gruntów prywatnych. I tak w ciągu 40 lat udało się wykupić blisko 11 tys. ha (ok. 80% zaplanowanej powierzchni), a liczba mieszkańców Parku spadła do ok. 1 800 osób. Problem własności prywatnej jednak nadal pozostawał do końca nierozwiązany. Dlaczego był i jest taki istotny? Mozaika własności gruntów przede wszystkim uniemożliwia wiele działań ochronnych, takich jak np. zwalczanie gatunków obcych.



Kampinoski Park Narodowy dzięki finansowaniu z Programu LIFE postanowił zwiększyć skalę wykupu gruntu o 200 ha, jednocześnie zapewniając renaturyzację wykupionych obszarów, co gwarantowało zwrot naturze siedlisk w najlepszej kondycji.

Po wykupieniu, na zasadach dobrowolności, każdej działki, eksperci – ornitolog, entomolog i botanik na podstawie badań w terenie, wydawali zalecenia do dalszych działań ochrony czynnej. O wyborze już konkretnych działań decydowało także położenie danej nieruchomości, warunki siedliskowe, ilość zadrzewień oraz znajdujące się na terenie elementy wytworzone przez człowieka (np. domy, płoty, rowy itp.).

W rezultacie w projekcie stosowano metody koszenia inicjującego, odkrzaczania i zalesiania. Czwartą metodą były selektywne nasadzenia, wspierające naturalną sukcesję. Bardzo często grunty wykupowane na terenie Parku przestały być użytkowane przez właścicieli już wiele lat temu. Na gruntach tych spontanicznie wyrosły zarośla i zadrzewienia, porośnięte głównie przez gatunki lekkonasienne (brzoza, sosna), inicjujące naturalną sukcesję. Aby wesprzeć te naturalne procesy i przyspieszyć kolejne etapy sukcesji, dosadzano ciężkonasienne gatunki drzew, jak dąb i grab czy takie gatunki krzewów, jak kalina, głóg i dereń. W przyszłości drzewa te i krzewy będą stanowiły bazę nasienną do dalszego rozwoju i wytworzenia lasu o pełnym składzie gatunkowym, odpowiednim dla zajmowanego siedliska.



Goździk pyszny na działce w Adamówku, Kampinoski Park Narodowy, fot. Karol Kram

Koszenia inicjujące, czyli prowadzone na dawno opuszczonych terenach uprawnych oraz łąkach od wielu lat niewykorzystywanych przez właścicieli. Koszenie to ma na celu przywrócenie ich dawnej funkcji łąki kośnej i co za tym idzie charakterystycznego dla niej zestawu gatunków.

Dodatkowymi elementami projektu była rozbiórka 18 opuszczonych gospodarstw, tak by nie stanowiły zagrożenia dla turystów i nie zaburzały krajobrazu, kontrola gatunków inwazyjnych, będąca pierwszym krokiem do ich zwalczania oraz zajęcia edukacyjne dla dzieci i młodzieży o walorach KPN.

Powstał także system informacji geograficznej – geobaza gruntów, ułatwiająca zarządzanie nimi i zasobami przyrodniczymi oraz integrująca dotychczasowe bazy danych istniejące w KPN.







Prace zalesieniowe na wykupionej w ramach projektu działce w Górkach, Kampinoski Park Narodowy, fot. Karol Kram



Goździk pyszny na działce w Adamówku, Kampinoski Park Narodowy, fot. Karol Kram

EFEKTY:

-  wykupiono 200 ha gruntu na terenie Kampinoskiego Parku Narodowego
-  przeprowadzono zabiegi ochrony czynnej na wykupionych obszarach, w tym 132 ha objęto koszeniem, 5 ha odkrzaczaniem, zalesiono 10 ha i na ponad 87 ha dosadzono wybrane gatunki, by przyspieszyć proces sukcesji
-  zlikwidowano 18 gospodarstw, by stworzyć warunki do renaturyzacji obszaru
-  wykonano zintegrowany system informacyjny typu GIS, ułatwiający zarządzanie wykupywanymi gruntami.

Projekt

Ochrona zasobów przyrodniczych Puszczy Kampinoskiej – Obszaru Natura 2000 poprzez renaturyzację wykupionych gruntów

Beneficjent

Kampinoski Park Narodowy

Realizacja Budżet

2011-2015
5 568 653 EUR, w tym KE 2 784 326 EUR
i NFOŚiGW 9 977 718 PLN

Strona www

<https://kampinoski-pn.gov.pl/info-active-kpn>

Ptaki strefowe na Lubelszczyźnie

LIFE13 NAT/PL/000060



Lubelskiemu Towarzystwu Ornitologicznemu podczas realizacji Projektu LIFE przyświecał jeden cel – podjęcie takich działań ochronnych, by poprawić stan sześciu rzadkich gatunków ptaków strefowych na Lubelszczyźnie. Gatunki te – orlik krzykliwy, gadożer, bielik, puchacz, włośchatka i bocian czarny zmagaly się z różnymi problemami środowiskowymi. Dotyczyły one zarówno bazy pokarmowej – zanikania żerowisk, ale także warunków gniazdowania – miejsc do złożenia lęgów było coraz mniej, ptaki były płoszone przy gniazdach i zagrażały im drapieżniki. Pozostawał jeszcze aspekt antropogeniczny – niekontrolowany rozwój infrastruktury, otrucia i śmiertelność ptaków w wyniku porażenia prądem.

Na problemy zareagowano kompleksowo. Zaplanowano działania, będące najlepszymi dostępnymi praktykami. I tak za pomocą telemetrii starano się poznać wybiórczość siedliskową, zasięg arealu żerowiskowego i zagrożenia dla orlika krzykliwego i gadożera. Co roku poszukiwano nowych gniazd, by ochronić jak największą liczbę młodych. Instalowano także platformy lęgowe, ułatwiające ptakom ich zakładanie. Pisklętom orlika krzykliwego dawano szanse na przetrwanie i zapewniano nowy dom (w wyniku tzw. kainizmu, który występuje u orlików, młodsze pisklę prawie zawsze zostaje zabite przez starsze rodzeństwo), poprzez przeniesienie ich do gniazd ze stratą lęgu. Dla orlika także koszono porzucone łąki, by stworzyć mu dogodne warunki żerowiskowe. Na transformatorach



Projekt był realizowany na 16 obszarach Natura 2000:

Lasy Janowskie, Puszcza Solska, Roztocze, Puszcza Sandomierska, Ostoja Tyszowiecka, dolina Sołokiji, dolina Szyszły, Ostoja Nieliska, Lasy Strzeleckie, Lasy Parczewskie, Uroczysko Mosty-Zahajki, Polesie, Lasy Łukowskie, dolina Dolnego Bugu, dolina Tyśmienicy, Zlewnia Górnej Huczwy.

zlokalizowanych w obrębie żerowisk ptaków zainstalowano izolatory, chroniące przed porażeniem. Z kolei włośchatka znalazła schronienie w specjalnie zabezpieczonych budkach, chroniących ją przed drapieżnictwem kuny.

Zidentyfikowane podczas realizacji projektu LIFE potrzeby działań ochronnych znalazły się w przygotowanej strategii ochrony ptaków strefowych na Lubelszczyźnie. Dokument określił aktualną sytuację prawną w zakresie ochrony ptaków strefowych, preferencji siedliskowych oraz głównych zagrożeń, oddziałujących na gatunki strefowe ze szczególnym uwzględnieniem specyfiki Lubelszczyzny. Na potrzeby strategii dokonana została także identyfikacja tych części regionu, w których nie powinny być realizowane wybrane przedsięwzięcia infrastrukturalne, mogące negatywnie oddziaływać na gatunki strefowe.

EFEKTY:

- zamontowano 40 specjalnych skrzyń lęgowych dla puchacza oraz wzmocniono 20 gniazd orlika krzykliwego i 15 gniazd bociana czarnego
- podjęto 23 próby adopcji młodych orlików, których wynikiem było odchowanie przez ptaki „dodatkowych” 14 piskląt
- odtworzono 135,9 ha łąk i pastwisk
- zabezpieczono ponad 300 słupów linii średniego napięcia
- zamontowano 60 budek dla włośchatki
- przekazano do RDOŚ informacje o 146 gniazdach strefowych gatunków ptaków, których lokalizacja wymagała utworzenia, bądź korekty przebiegu granic istniejącej strefy ochronnej, na tej podstawie utworzonych zostało 100 stref
- przygotowano strategię ochrony gatunków strefowych i wytyczne monitoringu do Planów Zadań Ochronnych
- zorganizowano ponad 180 warsztatów dla dzieci i młodzieży, rolników i myśliwych, w których wzięło udział blisko 3 850 osób.



Gadożer z nadajnikiem GSM,
Lasy Parczewskie, fot. Sylwester Aftyka

Ochrona strefowa

Kilkanaście zagrożonych gatunków zwierząt objętych jest w Polsce tzw. ochroną strefową. Polega ona na tym, że wokół znanych stanowisk lęgowych tych zwierząt wytycza się obszar (tzw. strefy), który zabezpiecza stanowiska przed różnymi formami działalności ludzkiej.



Jedna z zamontowanych budek dla włośchatki,
Puszcza Solska, fot. Tomasz Bajdak

Projekt	Ochrona rzadkich ptaków strefowych w wybranych obszarach Natura 2000 na Lubelszczyźnie
Beneficjent	Lubelskie Towarzystwo Ornitologiczne Natura International Polska
Realizacja	2014-2018
Budżet	703 653 EUR, w tym KE 351 826 EUR i NFOŚiGW 1 314 073 PLN
Strona www	http://www.strefowe.lto.org.pl

Żubr w północno-zachodniej Polsce

LIFE13 NAT/PL/000010

ZUBRY ZACHODNIOPOMORSKIE
Zachodniopomorskie Towarzystwo Przyrodnicze



Dziko żyjące żubry przebywają w północno-zachodniej Polsce od lat 80. ubiegłego wieku. Ich populacja składa się z dwóch stad: jednego przebywającego w okolicach Mirosławca, a drugiego w rejonie Drawska Pomorskiego. Do momentu rozpoczęcia realizacji projektu szacowało się, że w całym województwie zachodniopomorskim populacja liczyła 110 osobników – to wielkość minimalna, uznawana za gwarantującą stabilne jej funkcjonowanie.



Projekt LIFE Zachodniopomorskiego Towarzystwa Przyrodniczego zajmuje się problemami niskiej różnorodności genetycznej i wzrostu populacji żubrów na obszarach sieci Natura 2000 w północno-zachodniej Polsce i obszarach korytarzy ekologicznych pomiędzy nimi. Głównym celem jest stworzenie modelu zarządzania populacją żubrów w obszarze intensywnej działalności gospodarczej człowieka oraz zwiększenie populacji żubrów ze 110 do co najmniej 190 osobników. Projekt zainicjuje również odpowiedni wzrost powierzchni siedliska żubra o co najmniej 30%, przy spadku średniej sezonowej gęstości żubra na jednostkę powierzchni. Zagwarantuje to odpowiednią bazę żerową dla stad i odpowiedni areal osobniczy każdego z nich. Aby podnieść różnorodność genetyczną populacji i umożliwić wymianę genową, zostanie utworzone nowe stado żubrów na terenie pomiędzy już istniejącymi stadami. Za opiekę nad nimi będzie odpowiedzialna Baza Obsługi Żubrów z odpowiednim zapleczem osobowym i technicznym.

Żubr to największy ssak lądowy, którego dzięki dziesiątkom lat pracy naukowców wciąż możemy podziwiać. Uratowany od zagłady w XX wieku, kiedy to jego dziko żyjące populacje wygasły i został restytuowany z niewoli. Od tego czasu jego stan liczebny ciągle rośnie, mimo to ciągle potrzebuje pomocy człowieka. Dlatego pozostaje w Polsce gatunkiem prawnie chronionym, umieszczonym na liście zwierząt ginących i zagrożonych, a także objęty Konwencją Berneńską i Dyrektywą Siedliskową.

Losy żubra są przykładem, jak można w bardzo krótkim czasie doprowadzić gatunek do krawędzi zagłady i jak wiele trudu trzeba włożyć w jego ratowanie. Uratowanie żubra było niewątpliwym sukcesem, lecz dalsze działania na rzecz ochrony tego reliktoowego gatunku są nadal niezbędne.



Immobilizacja krowy żubra w celu wymiany obroży z nadajnikiem, fot. ZTP

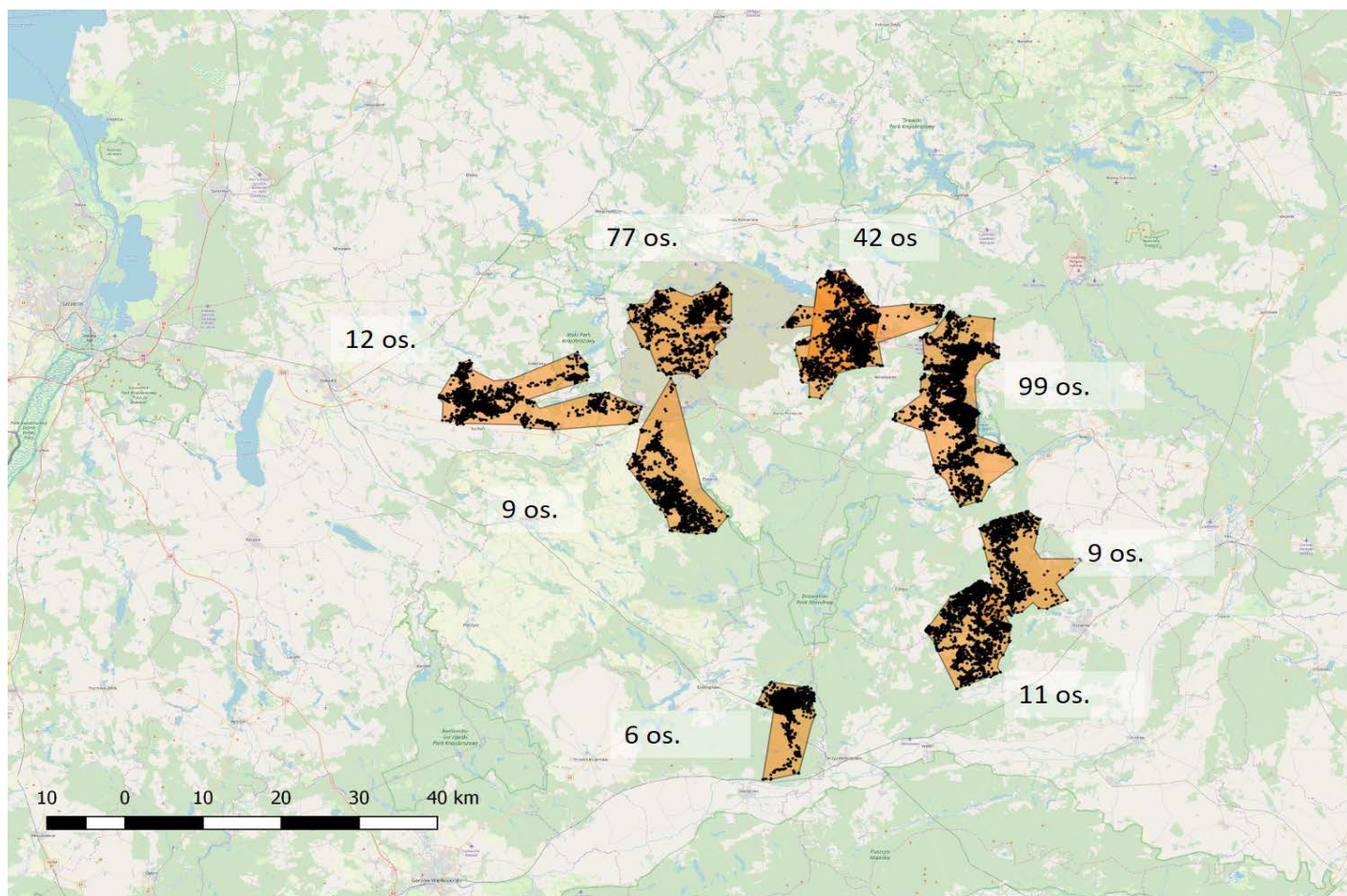


Żubry objęte projektem ich ochrony w Polsce północno-zachodniej, fot. ZTP

PLANOWANE EFEKTY:

- utworzenie nowego stada żubrów na terenie pomiędzy już istniejącymi stadami, a w wyniku tego podniesienie różnorodności genetycznej populacji i umożliwienie wymiany genetycznej pomiędzy stadami
- zwiększenie liczebności populacji żubrów zachodniopomorskich o co najmniej 80 osobników i ich arealu o co najmniej 30 %
- udostępnienie na potrzeby żubrów 145,12 ha łąk, 48,49 ha pól żerowych i 2 ha sadów
- budowa 22 nowych paśników dla żubrów i remont 10 istniejących
- utworzenie Bazy Obsługi Żubrów – jednostki dysponującej pracownikami i sprzętem do obsługi

- utworzenie 2 punktów przechowywania karmy dla żubrów, gwarantujących przechowywanie dużych ilości karmy bez strat oraz jej sprawne ładowanie i rozwożenie.



Obecnie już wiadomo, że liczebność populacji żubra wzrosła ze 132 osobników w roku 2013 do 265 osobników w roku 2018, źródło: ZTP

Projekt	Dywersyfikacja i rozwój populacji żubrów w północno- zachodniej Polsce
Beneficjent	Zachodniopomorskie Towarzystwo Przyrodnicze Nadleśnictwo Tuczo Nadleśnictwo Świerczyna Nadleśnictwo Mirosławiec Nadleśnictwo Drawsko
Realizacja	2014-2019
Budżet	2 254 120 EUR, w tym KE 1 690 589 EUR i NFOŚiGW 1 988 134 PLN
Strona www	http://bisonlife13.zubry.org.pl

LIFE dobry dla środowiska i klimatu!

Przedmiotem tych dwóch obszarów Programu LIFE jest opracowywanie, testowanie i rozpowszechnianie najlepszych praktyk, rozwiązań i zintegrowanych metod ochrony środowiska oraz wspieranie wdrażania polityki klimatycznej UE i przygotowanie Unii na wyzwania związane z działaniami narzeczek klimatu.

Komponent **Środowisko i efektywne gospodarowanie zasobami** Programu LIFE (wcześniej Polityka i zarządzanie w zakresie środowiska LIFE) oraz obszary **Łagodzenie skutków zmian klimatu** i **Dostosowanie się do skutków zmian klimatu** współfinansował w Polsce 21 projektów o całkowitej wartości inwestycji wynoszącej blisko 40 mln €, z czego 19 mln € pochodziło z funduszy UE.

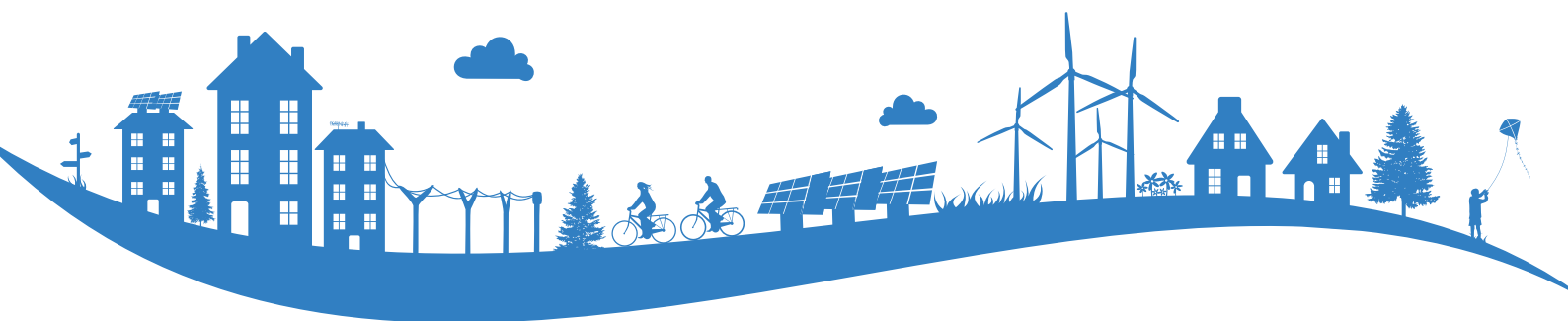
W rozdziale opisano projekty LIFE, realizowane na terenie Polski w latach 2007-2015. Dotyczą zarówno testowanych rozwiązań prośrodowiskowych, jak i działań adaptacyjnych do zmian klimatu. Projekty zostały podzielone według komponentu środowiska, którego dotyczą i poprzedzone krótkim wyjaśnieniem problemów, które są z tym obszarem związane. Łączny koszt 19 projektów z tego okresu wyniósł 53 mln €, w tym wkład KE stanowił 26 mln €, a współfinansowanie NFOŚiGW 59 mln zł.

LIFE dla środowiska w liczbach:

- ponad **17** projektów zrealizowanych w Polsce służących środowisku
- zaangażowanie blisko **9** przedsiębiorstw i **13** jednostek naukowych w poszukiwanie ekologicznych rozwiązań, najlepszych praktyk i technologii closeto-market
- 6** polskich projektów LIFE zostało docenionych przez KE, otrzymując wyróżnienie BEST LIFE ENVIRONMENT PROJECTS, a wśród nich jeden wyróżniono nagrodą BEST OF THE BEST LIFE ENVIRONMENT PROJECTS.

LIFE osiągnięcia dla środowiska i klimatu

- promowanie rozwiązań przyspieszających przejście na gospodarkę niskoemisyjną, o obiegu zamkniętym i odporną na zmiany klimatu
- ulepszone projektowanie i procesy produkcyjne
- zmiana wzorców konsumpcji i pomoc milionom konsumentów w dokonywaniu wyborów
- poprawa jakości i ilości wody oraz wzrost skuteczności i wydajności sieci wodnych
- zmniejszenie ryzyka powodzi i wzmocnienie usług ekosystemowych zapewnianych przez rzeki i obszary zalewowe
- stworzenie narzędzi monitorowania i modelowania, które można wykorzystać do zwalczania zanieczyszczeń w miastach
- zielone przedsiębiorstwa i zielone miejsca pracy
- zrównoważone rolnictwo – metody zwiększające żyzność gleby i zmniejszające jej erozję
- techniki monitorowania zrównoważonej gospodarki leśnej
- zaangażowanie społeczeństwa obywatelskiego, NGO i podmiotów lokalnych w zarządzanie w zakresie klimatu
- działanie na rzecz integracji i włączania celów klimatycznych do głównego nurtu innych unijnych strategii politycznych, praktyki sektorów publicznego i prywatnego



Podstawowym warunkiem utrzymania życia jest woda – nie da się jej zastąpić. Dlatego musimy o nią dbać. Od ilości i jakości zasobów wodnych zależy zdrowie i bezpieczeństwo ludności, rozwój gospodarczy, w tym sektorów produkcyjnych i pozaprodukcyjnych oraz stan środowiska przyrodniczego. W dużych ilościach potrzebna jest praktycznie w każdej działalności, w tym produkcyjnej. Bez wody nie byłoby życia na Ziemi, a jej obecność lub brak ma wpływ na klimat w danym regionie.

Zasadnicze problemy dotyczą dostępności do wody, zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych oraz stanu ekologicznego wód. Od tysiącleci człowiek ingeruje w zagospodarowanie zlewni i koryt rzek. Rozwijana jest infrastruktura wodna, taka jak tamy, zapory, obwałowania, a intensywnym regulacjom podlegają koryta rzek, realizowane są prace melioracyjne, wreszcie zmienia się sposób użytkowania i pokrycie powierzchni terenu zlewni. Bezpośrednimi przyczynami zanieczyszczeń wód są najczęściej ścieki komunalne oraz przemysłowe, a także przedostające się do rzek i jezior zanieczyszczenia, pochodzące z obszarów rolniczych.

W ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat w Polsce dokonał się ogromny postęp w zakresie ograniczania punktowych źródeł zanieczyszczenia wód poprzez budowę oczyszczalni ścieków oraz sieci kanalizacyjnej. Dzięki bardziej rygorystycznym przepisom ograniczone zostało też zanieczyszczenie wód z terenów przemysłowych. Znacznie bardziej złożony problem stanowi natomiast zagrożenie dla wód ze źródeł obszarowych, szczególnie z terenów rolniczych. Wielkim wyzwaniem jest również sposób i efektywność wykorzystania wody w różnych sektorach gospodarki. Stąd wynika potrzeba stałego poszukiwania nowych, innowacyjnych rozwiązań i technologii, mogących przyczynić się do mniejszego zużycia zasobów wodnych i poprawy stanu wód. Wśród tych działań coraz częściej sięgamy do rozwiązań ekologicznych, wykorzystujących naturalne procesy oczyszczania wód oraz szanujących procesy zachodzące w przyrodzie.

Ekohydrologiczna rekultywacja rekreacyjnych zbiorników wodnych

LIFE13 NAT/PL/000050



Dzięki kompleksowym rozwiązaniom rekultywacyjnym, zastosowanym w projekcie EH-REK, udało się poprawić jakości rzeki Bzury i zlokalizowanej na niej kaskady zbiorników w Arturówku. Kompleks ten stanowi jeden z podstawowych terenów rekreacyjnych dla miasta Łodzi. Nowatorstwo rozwiązań proponowanych w ramach projektu dotyczyło głównie praktycznego wykorzystania koncepcji ekohydrologii, polegającej na zastosowaniu technologii, łączących wiedzę z zakresu biologii, hydrologii i inżynierii. W myśl tej koncepcji infrastruktura hydrotechniczna pozwala na sterowanie parametrami hydrologicznymi zbiornika, a odpowiednie kształtowanie elementów biologicznych na możliwość modyfikacji niektórych procesów hydrologii ciekłu. W Arturówku koncepcję tę wykorzystano, realizując między innymi tzw. Sekwencyjny System Sedymentacyjno-Biofiltracyjny (SSSB), tj. etapowy system do oczyszczania wody z wykorzystaniem procesu opadania na dno zbiornika zanieczyszczeń stałych (sedymentacja) oraz usuwania z wody związków fosforu i azotu poprzez ich reakcje z wapniem i dolomitem, zawartych w filtrze geochemicznym oraz wbudowywanie w strukturę roślin (biofiltracja). System ten usuwa 90% zawiesiny, 75,9% azotu całkowitego (TN), 76,4% fosforu całkowitego (TP) oraz od 47,5% do 74,2% innych substancji biogenicznych, transportowanych wraz z wodami opadowymi z okolicznych ulic do zbiorników, a dalej do rzeki.

Na podstawie dokonanych w ramach projektu analiz oraz dokumentacji projektowej, oprócz SSSB zrealizowane zostały strefy buforowe oraz maty roślinności pływającej na trzech zbiornikach w celu ograniczenia dopływu substancji biogennych ze zlewni. Przeprowadzono też ekohydrologiczną adaptację zbiorników, aby zintensyfikować



Sekwencyjny system sedymentacyjno-biofiltracyjny skonstruowany w zbiorniku Arturówek Górny, fot. Tomasz Jurczak





sedymentację i samooczyszczanie wód, a także modyfikację budowli piętrzących w celu redukcji zagrożenia powodzią. Aby ograniczyć zasilenie wewnętrzne zbiorników w substancje biogeniczne, usunięte zostały osady denne. Zoptymalizowano także strukturę troficzną ryb poprzez zwiększenie udziału ryb drapieżnych. Zwiększono też strefy roślinności brzegowej w zbiornikach poprzez dodatkowe nasadzenia roślinności wodnej.

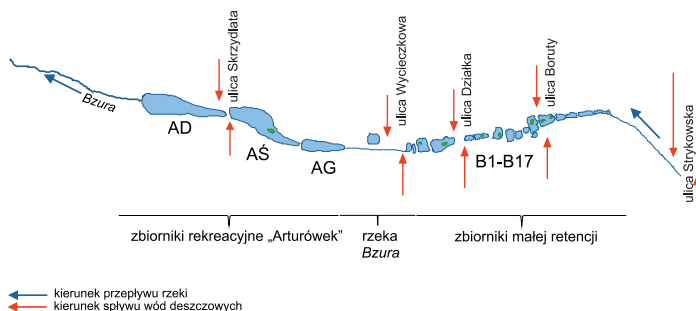
Integracja metod inżynierskich i biologicznych pozwoliła na skuteczne ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do zbiorników wodnych oraz redukcję problemu występowania toksycznych zakwitów sinic. W połowie roku 2013 zbiorniki w Arturówku oddano do użytku rekreacyjnego, a w kolejnych latach prowadzono jeszcze optymalizację systemów oraz monitoring, pozwalający na ocenę skuteczności zastosowanych rozwiązań.

Istotnym elementem projektu, gwarantującym utrzymanie dobrego stanu wód w zbiornikach, były również działania kierowane do lokalnej społeczności, w tym system szkoleń, adresowanych do uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych, nauczycieli, a także pracowników administracji publicznej, decydentów i instytucji odpowiedzialnych za jakość wód w mieście.

W 2017 roku projekt uzyskał nagrodę BEST OF THE BEST LIFE ENVIRONMENT PROJECTS.

EFEKTY:

-  poprawa jakości środowiska przyrodniczego, wody i wartości rekreacyjnych kaskady zbiorników wodnych w Arturówku
-  zastosowanie ekohydrologii w zrównoważonej gospodarce wodnej na terenach miejskich, w tym przetestowanie Sekwencyjnego Systemu Sedymentacyjno-Biofiltracyjnego (usuwającego 90% zawiesiny, 75,9% azotu, 76,4% fosforu oraz do 74,2% innych substancji biogenicznych)
-  opracowanie naukowych podstaw do rekultywacji miejskich ekosystemów wodnych oraz ramowej strategii dla innych zbiorników i rzek tódzkich
-  działania informacyjno-edukacyjne kierowane do mieszkańców Łodzi, oraz interesariuszy.



LEGENDA: Bzura - rzeka Bzura, AD - zbiornik Arturówek dolny, AS - zbiornik Arturówek środkowy, AG - zbiornik Arturówek górny, B1-B17 - sekwencja 17 zbiorników małej retencji w źródłowym odcinku rzeki

Projekt	Ekohydrologiczna rekultywacja zbiorników rekreacyjnych Arturówek jako modelowe podejście do rekultywacji zbiorników miejskich
Beneficjent	Uniwersytet Łódzki Łódzka Spółka Infrastrukturalna Miasto Łódź
Realizacja	2010-2015
Budżet	1 244 319 EUR, w tym KE 489 157 EUR i NFOŚiGW 2 032 254 PLN
Strona www	www.arturowek.pl



System hybrydowy skonstruowany poniżej ulicy Wycieczkowej do retencjonowania i podczyszczania wód opadowych, fot. Tomasz Jurczak

Ekotony dla redukcji zanieczyszczeń obszarowych

LIFE08 ENV/PL/000519

EKOROB



Metody ekohydrologii stały się również podstawą opracowania programu działań dla ograniczenia zanieczyszczeń obszarowych w dorzeczu Pilicy, które przyczynić się mają do osiągnięcia dobrego stanu wód Zbiornika Sulejowskiego (woj. łódzkie).

W oparciu o przeprowadzoną analizę presji, a także wykonane mapy obszarów emisji zanieczyszczeń, opracowany został program działań wskazujący najskuteczniejsze narzędzia dla ograniczenia odpływu do wód powierzchniowych i podziemnych biogenów z obszarów rolniczych. Za najważniejsze uznano m.in. nawożenie w oparciu o plany nawozowe oraz wykonywane analizy gleby, stosowanie odpowiednich urządzeń do przechowywania nawozów, ale także kształtowanie stref buforowych dla przeciwdziałania erozji gleb. Jako efektywne zarekomendowano także wykorzystanie osiągnięć biotechnologii ekohydrologicznych w postaci wysokoefektywnych stref ekotonowych czy sekwencyjnych systemów sedymentacyjno-biofiltracyjnych. Program zidentyfikował także konieczne do podjęcia działania w celu uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej na obszarach o zabudowie rozproszonej.



Wysokoefektywna strefa ekotonowa (roślinna strefa buforowa wraz ze ścianą denitryfikacyjną) na poligonie demonstracyjnym, Barkowice, fot. EKOROB



Wysokoefektywna strefa ekotonowa (roślinna strefa buforowa wraz z barierą na bazie wapienia) na poligonie demonstracyjnym, Zarzęcin, fot. EKOROB

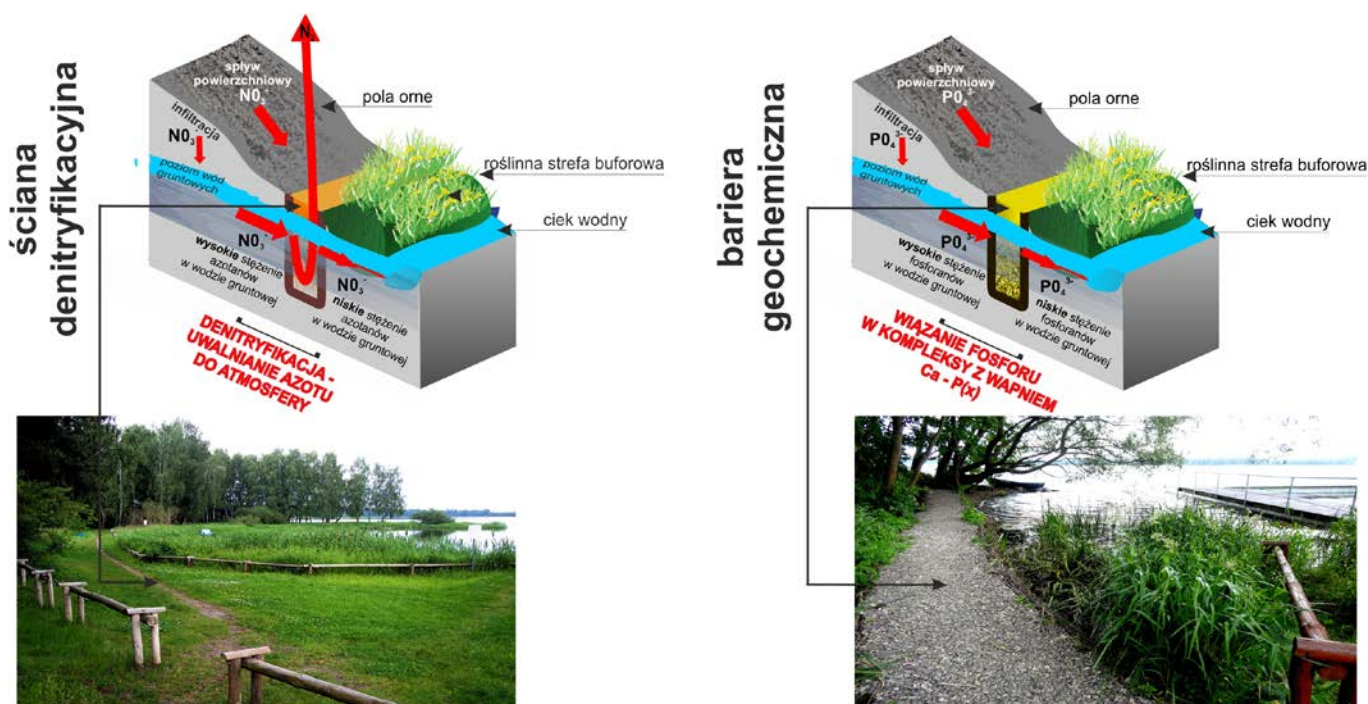
W celu włączenia społeczeństwa w proces decyzyjny oraz wytworzenie synergii między wszystkimi zainteresowanymi podmiotami związanymi z problemem prowadzono również w ramach projektu intensywne działania informacyjne i promocyjne, w tym specjalistyczne szkolenia dla wybranych grup zawodowych działających na obszarze zlewni. Aby usprawnić prowadzenie konsultacji społecznych oraz zapewnić wdrożenie działań przewidzianych w programie, powołano Platformę Interesariuszy, zrzeszającą 74 instytucje działające na terenie zlewni Pilicy. Różnią się one pełnymi funkcjami, zakresami kompetencji oraz działaniami statutowymi, co zapewnia szeroką wymianę wiedzy oraz doświadczeń.

W ramach projektu zaplanowano również skonstruowanie, kalibrację i optymalizację różnych typologicznie stref ekotonowych (obszarów roślinności przejściowej) z wykorzystaniem zbiorowisk roślinnych, występujących naturalnie w dorzeczu Pilicy. W trakcie konstruowania stref ekotonowych wykorzystano innowacyjne „ściany denitryfikacyjne”, stanowiące barierę przed dopływem azotanów ze zlewni rolniczej, ale także w obszarach nieskanalizowanych. Projekt za cel postawił sobie również optymalizację technologii konstruowania stref ekotonowych poprzez innowacyjne zastosowanie geowłóknin biodegradalnych dla poprawy przyjmowania się roślin i ich ukorzenienia. W ramach realizacji projektu EKOROB utworzono cztery



Działania edukacyjne, fot. EKOROB

poligony demonstracyjne, zlokalizowane w linii brzegowej Zbiornika Sulejowskiego, na których zaprojektowano, skonstruowano i przetestowano narzędzia do ograniczania zanieczyszczeń obszarowych. Poligony wykorzystywane były również do szkoleń specjalistów, a także uczniów, studentów i społeczności lokalnej. W oparciu o zdobyte doświadczenia przygotowany został podręcznik kształtowania optymalnych stref ekotonowych pod kątem zwiększenia efektywności usuwania zanieczyszczeń obszarowych oraz kształtowania bioróżnorodności.



Wysokoefektywne strefy ekotonowe, stanowiąc istotne narzędzie w redukcji transferu substancji biogenicznych z gruntów ornych do cieków i zbiorników wodnych, są rekomendowane do stosowania w rejonach intensywnej gospodarki rolniczej.

EFEKTY:

- 🌿 przygotowanie Programu działań dla ograniczenia zanieczyszczeń obszarowych w zlewni Pilicy
- 🌿 realizacja 4 poligonów demonstracyjnych zlokalizowanych w linii brzegowej Zbiornika Sulejowskiego
- 🌿 przetestowana technologia „ściany denitryfikacyjne”
- 🌿 podręcznik kształtowania stref ekotonowych
- 🌿 zaangażowanie 74 instytucji i organizacji działających na terenie zlewni Pilicy.

Projekt	EKOtony dla Redukcji zanieczyszczeń Obszarowych
Beneficjent	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie Międzynarodowy Instytut Polskiej Akademii Nauk Europejskie Regionalne Centrum Ekohydrologii
Realizacja	2010-2015
Budżet	1 316 987 EUR, w tym 624 368 EUR i NFOŚiGW 1 976 386 PLN
Strona www	www.ekorob.pl

Statystycznie każdy Polak rocznie produkuje ponad 300 kilogramów odpadów komunalnych (wg danych MŚ). Przeciętny Europejczyk produkuje rocznie jednak blisko pół tony takich odpadów. Oznacza to, że w Europie produkowanych jest rocznie ponad 2 500 mln ton odpadów: przemysłowych, komunalnych, opakowaniowych, medycznych i rolniczych, z których część to odpady biodegradowalne, ale i odpady niebezpieczne. Olbrzymim wyzwaniem z punktu widzenia ekologii są produkty jednorazowego użytku, produkowane z tworzyw sztucznych. Problem ten odczuwalny jest już w codziennym życiu. Śmieci w lasach czy na plaży to tylko te najbardziej znane przykłady. Drobinę tworzyw sztucznych znajdujemy obecnie wszędzie, nawet w naszych organizmach. Po Oceanie Spokojnym dryfuje plama odpadów pięciokrotnie większa od powierzchni Polski.

Pomimo podejmowania przez Polskę i inne kraje działań na rzecz walki z globalnym problemem wciąż konieczne jest poszukiwanie nowych rozwiązań, pozwalających na zagospodarowanie lub wykorzystanie odpadów już powstałych, a przede wszystkim zapobieganie powstawaniu nowych. Cel ten przyświeca tzw. gospodarce o obiegu zamkniętym, tj. wdrażanej w Polsce i całej Unii Europejskiej koncepcji, według której minimalizuje się zużycie surowców i produkcję odpadów, a także emisję i straty energii. Dzieje się to poprzez tworzenie zamkniętych procesów, w których odpady są wykorzystywane jako surowce dla procesów kolejnych, by ostatecznie uniezależnić rozwój gospodarczy od konsumpcji ograniczonych zasobów. Wdrażanie tej koncepcji na poziomie unijnym i krajowym wymaga wysokiej innowacyjności i ostatecznie ma służyć nie tylko ochronie środowiska, ale i poprawie konkurencyjności przedsiębiorstw, promocji trwałego wzrostu gospodarczego, a także tworzeniu nowych miejsc pracy.

Termiczna utylizacja osadów pościekowych metodą pirolizy

LIFE11 ENV/PL/000453

W ramach projektu realizowanego przez firmę FU-Wi Sp. z o.o. przetestowane zostały możliwości utylizacji uznawanych za odpady osadów pościekowych z wykorzystaniem procesu pirolizy. Piroliza jest to proces termicznego rozkładu substancji, jednak bez kontaktu z tlenem lub innymi czynnikami utleniającymi.



Zastosowana metoda turbo-duo pirolizy zakłada trój etapowy proces spalania w temperaturze do 1500°C, którego efektem końcowym są niekaloryczne, czyste spaliny oraz chemicznie obojętny popiół, który jest nieszkodliwy i możliwy do dalszego wykorzystania (np. jako kruszywo pod budowę dróg). Dzięki zastosowaniu nowoczesnej technologii, instalacja likwiduje wszystkie substancje szkodliwe dla środowiska oraz aromaty, jakie wcześniej zawierał osad. Ponadto poprzez przetrzymanie spalin przez co najmniej trzy sekundy w temperaturze powyżej 900°C i szokowe schłodzenie likwiduje się szkodliwe dioksyny i furany.



W ramach projektu uruchomiony został pełny ciąg technologiczny układu termicznej utylizacji osadów metodą pirolizy w celu zweryfikowania wszystkich etapów procesu oraz określenia ich oddziaływania na środowisko. Projekt pozwolił na sprawdzenie objętej patentem technologii w skali porównywalnej do pracy na oczyszczalniach ścieków. Wykonany został pełny bilans energetyczny na poszczególnych etapach odzysku energii z zastosowaniem osadów z różnych oczyszczalni ścieków.

Ideą projektu było zastosowanie w układzie technologicznym reaktora pirolitycznego o małych rozmiarach, co pozwoliło na zmniejszenie wymiarów całej linii technologicznej oraz umożliwiło zastosowanie tych urządzeń w małych miastach i miejscowościach, a jednocześnie utylizację osadów w miejscu ich powstania. Przetestowane rozwiązanie przeznaczone jest dla gmin i miejscowości od 10 do 150 tysięcy mieszkańców. Specyfika instalacji pozwala natomiast na dostosowanie jej mocy do potrzeb oczyszczalni (różne moce reaktora), a także adaptację urządzeń już zainstalowanych na oczyszczalni. Co ważne, przetestowana metoda jest autotermiczna, co oznacza, że do funkcjonowania nie wymagany jest dodatkowy czynnik energetyczny.



Instalacja termicznej utylizacji osadów pościekowych metodą pirolizy, fot. FU-Wi Sp. z o.o.

EFEKTY:

-  przetestowana demonstracyjna linia utylizacji osadów pościekowych metodą pirolizy
-  technologia w pełnej skali umożliwia unieszkodliwienie odpadów innych niż niebezpieczne w ilości 150 Mg/rok (proces termicznej utylizacji osadów ściekowych powoduje zmniejszanie ich objętości, unieszkodliwienie i końcowe usunięcie, wydajność technologii wynosi 900 Mg/rok, to jest około 3 Mg/dobę).



Zespół spalania osadu pościekowego, fot. Fu-Wi Sp. z o.o.



Zespół Oczyszczania Spalin FUWI, fot. Fu-Wi Sp. z o.o.



Zespół Suszenie Osadu FUWI, fot. Fu-Wi Sp. z o.o.

Projekt	Instalacja demonstracyjna termicznej utylizacji osadów pościekowych metodą pirolizy
Beneficjent	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe „FU-WI” Sp. z o.o.
Realizacja	2012-2015
Budżet	2 657 810 EUR, w tym KE 1 178 905 EUR i NFOŚiGW 4 297 378 PLN
Strona www	http://www.fuwi-lifepius.eu

Produkcja energii elektrycznej i ciepłej w kogeneracji na bazie zgazowania paliwa z odpadów komunalnych i osadów ściekowych

LIFE12 ENV/PL/000013



Inną metodę utylizacji odpadów zaproponowano w projekcie, realizowanym przez firmę Investeko S.A. Celem projektu było zaprojektowanie, budowa i demonstracja pierwszej kompletnej instalacji termicznego przetwarzania odpadów, opartej na autorskiej technologii LIFEtec. Technologia ta bazuje na procesie zgazowania specjalnie przygotowanego tzw. paliwa formowanego i umożliwia energetyczne zagospodarowanie frakcji nadsitowej (energetycznej) odpadów komunalnych oraz osadów ściekowych.



Projekt jest odpowiedzią na zidentyfikowany problem braku akceptowalnego zagospodarowania strumieni odpadów, charakteryzujących się właściwościami paliwowymi, objętych całkowitym zakazem składowania. Pozwala na jednoczesne przetwarzanie najbardziej powszechnych spośród problematycznych odpadów (tj. frakcji nadsitowej i osadów ściekowych) do produkcji energii elektrycznej i ciepłej w wysokosprawnym silniku kogeneracyjnym. Technologia umożliwia osiągnięcie dużo większego niż w klasycznych spalarniach udziału energii elektrycznej w stosunku do energii ciepłej. LIFEtec jest również rozwiązaniem modelowym dla lokalizacji, w których inwestycja w tradycyjną spalarnię okazuje się nieosiągalna ze względu na niewystarczającą ilość generowanego surowca. Co więcej, w przeciwieństwie do klasycznych spalarni, w wyniku procesu utylizacji nie powstają silnie zanieczyszczone spaliny, wymagające wieloetapowego oczyszczenia. W przypadku zaprojektowanej technologii spalaniu poddawany jest otrzymany w procesie zgazowania czysty syngaz o właściwościach zbliżonych do gazu ziemnego. Etap jego oczyszczania stanowi jeden z najistotniejszych elementów instalacji, dzięki czemu powstający syngaz zgodnie z przepisami (w szczególności z tzw. Dyrektywą IED) uznany został za produkt, a nie za odpad w procesie spalania. W celu upowszechnienia powstałej technologii zaplanowano również szereg działań demonstracyjnych i informacyjno-promocyjnych. Przeprowadzonych zostało siedemnaście debat międzysektorowych w każdym z polskich województw (w tym dwa razy w woj. śląskim), a także trzy debaty zagraniczne (w Pradze, Budapeszcie oraz słowackim Namestovie) na temat nowych technologii energetycznego zagospodarowania odpadów. W debatach tych wzięli udział najważniejsi przedstawiciele samorządów, centrów gospodowania odpadami, przedsiębiorstw gospodarki komunalnej, organizacji pozarządowych, świata nauki, przedstawiciele sektora energetycznego oraz firm z branży odpadowej.






Centrum Badawczo – Rozwojowe Investeko S.A. w Świętochłowicach, fot. Investeko S.A.



Instalacja demonstracyjna LIFEcogeneration.pl: węzeł zgazowania paliwa formowanego i węzeł oczyszczania syngazu, fot. Investeko S.A.

Równoległe do prac związanych z prototypową instalacją prowadzone były roboty budowlane przy obiektach kubaturowych Centrum Badawczo-Rozwojowego Investeko S.A. w Świętochłowicach. W wyniku realizacji projektu Centrum stało się istotnym ośrodkiem rozwoju nowych technologii termicznego przetwarzania odpadów w Polsce.

EFEKTY:

-  *przetestowana instalacja wysokowydajnej produkcji energii elektrycznej i ciepłej w kogeneracji na bazie zgazowania innowacyjnego paliwa, formowanego z odpadów komunalnych i osadów ściekowych*
-  *instalacja w skali pilotażowej charakteryzuje się:*
 - *maksymalną wydajnością – 300 kg/h*
 - *produkcją energii elektrycznej brutto – ok. 300 kW*
 - *odzyskiem energii ciepłej z kogeneracji – 485 kW*
-  *stworzenie Centrum Badawczo-Rozwojowego Investeko S.A. w Świętochłowicach.*



Instalacja demonstracyjna LIFEcogeneration.pl: węzeł oczyszczania syngazu, fot. Investeko S.A.



Instalacja demonstracyjna LIFEcogeneration.pl: węzeł oczyszczania syngazu, fot. Investeko S.A.

Projekt	Instalacja demonstracyjna do wysokowydajnej produkcji energii elektrycznej i ciepłej w kogeneracji na bazie zgazowania innowacyjnego paliwa, formowanego z odpadów komunalnych i osadów ściekowych
Beneficjent	Investeko S.A. Taktyk Sp. z o.o.
Realizacja	2013-2018
Budżet	3 826 043 EUR, w tym KE 1 756 718 EUR i NFOŚiGW 6 640 393 PLN
Strona www	http://lifecogeneration.pl

Modyfikowanie emulsji asfaltowych nanostrukturami z polimerów odpadowych

LIFE14 ENV/PL/000370



Traktując odpady jako wartościowy produkt, co jest podstawą gospodarki o obiegu zamkniętym, firma Flukar Sp. z o.o. wykorzystuje polimery odpadowe do produkcji asfaltu. Celem realizowanego projektu LIFE EMU NEW jest przetestowanie i demonstracja innowacyjnej technologii wytwarzania emulsji asfaltowych, modyfikowanych recyklatem polimerowym oraz nanonapełniaczami mineralnymi. Projekt zakłada wdrożenie i przetestowanie zupełnie nowej koncepcji podwójnej, dwuetapowej modyfikacji emulsji asfaltowych za pomocą wyselekcjonowanych grup polimerów odpadowych z wykorzystaniem nanowłókien polimerowych. Wykorzystywane są tu zużyte plastiki, powszechnie stosowane np. do produkcji opakowań. Zakres projektu obejmuje zaprojektowanie, budowę oraz walidację prototypowej instalacji, a także szerokie upowszechnienie technologii w całej Europie.



Produkt stanowić będzie alternatywę dla obecnie powszechnie stosowanych w drogownictwie emulsji asfaltowych (wytwarzanych z wykorzystaniem jedynie asfaltu) lub emulsji asfaltowych, modyfikowanych za pomocą dostępnego na rynku polimeru SBS (styren-butadien-styren).



Budowa pilotażowej instalacji emulsji asfaltowych, modyfikowanych nanostrukturami z polimerów odpadowych, Kędzierzyn Koźle, fot. Dariusz Żłobiński



Kolejny etap tworzenia pilotażowej instalacji, Kędzierzyn Koźle, fot. Lucyna Korzekwa/Dariusz Żłobiński

Przewidywane wykorzystanie polimerów odpadowych do produkcji emulsji asfaltowych w udziale procentowym 12-15% może zmniejszyć wykorzystanie asfaltu, co obniży koszty wytwarzania emulsji asfaltowych, ale również pozytywnie wpłynie na poprawę parametrów jakościowych finalnego produktu. Przewiduje się bowiem wydłużenie cyklu życia takiej nawierzchni asfaltowej aż o 30%, a to wpłynie na zmniejszenie materiałochłonności związanej z ich remontami oraz poprawi bezpieczeństwo ruchu drogowego. Ponadto zastosowanie nanowłókien w drogownictwie, ze względu na ich specyficzne właściwości (efektywną akumulację i wydzielanie energii cieplnej), może przyczynić się także do zapobiegania oblodzeniu w warunkach zimowych, co stanowi dodatkowy element innowacyjności. Biorąc pod uwagę krajowe zużycie emulsji asfaltowych oraz potencjalny średni udział odpadów polimerowych do modyfikacji asfaltu, możliwe jest zagospodarowanie minimum 15 tys. Mg odpadów plastikowych rocznie. Przy założeniu, że produkcja i zużycie emulsji asfaltowej w skali kraju i w skali roku będą takie same, ilość wykorzystywanego asfaltu obniży się o ok. 8-10%, tym samym oszczędzając zasoby ropy naftowej.

EFEKTY:

instalacja pilotażowa do produkcji emulsji asfaltowych, modyfikowanych nanostrukturami z polimerów odpadowych o następujących parametrach:

- produkcja asfaltu modyfikowanego: 5,46 Mg/dobę
- produkcja nanowłókien o wydajności: 4,5 kg/dobę
- produkcja nanoemulsji o wydajności: 8,4 Mg/dobę

instalacja pilotażowa będzie przetwarzać 176 Mg odpadów polimerowych rocznie.



Fot. FLUKAR Sp.z o.o.

Projekt	Proekologiczna instalacja pilotażowa do produkcji emulsji asfaltowych, modyfikowanych nanostrukturami z polimerów odpadowych
Beneficjent	FLUKAR Sp. z o.o.
Realizacja	2015-2019
Budżet	4 445 095 EUR, w tym KE 2 628 123 EUR i NFOŚiGW 2 733 836 PLN
Strona www	http://www.emunew.pl



Fot. FLUKAR Sp. z o.o.

Kruszywa lekkie z osadów ściekowych i krzemionki odpadowej

LIFE10 ENV/PL/000662

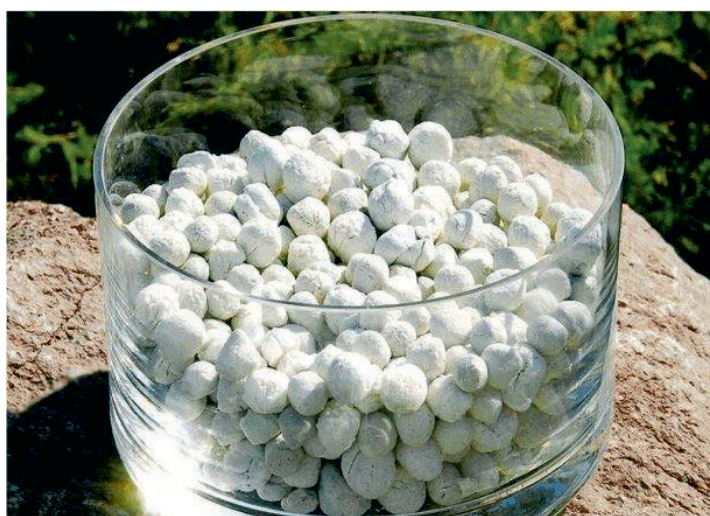


Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego zaproponował projekt, oparty o wykorzystanie osadów pościekowych w budownictwie zgodnie z zasadami gospodarki o obiegu zamkniętym.

Celem projektu było zweryfikowanie i prezentacja innowacyjnej technologii zagospodarowywania wybranych grup odpadów, w tym osadów ściekowych, w celu wytwarzania kruszyw lekkich. Opracowana nowa metoda unieszkodliwiania osadów ściekowych oparta została na założeniu wykorzystania wielu różnych odpadów i zneutralizowania ich w jednym procesie w celu wytworzenia produktu handlowego, tj. wyrobu budowlanego – sztucznego kruszywa lekkiego do szerokiego zastosowania gospodarczego. Surowce do wytwarzania kruszywa to surowce odpadowe dostępne praktycznie na obszarze całego kraju – osady ściekowe z oczyszczalni ścieków, pyły krzemionki z wytwórni kruszyw oraz pył szklany. Do otrzymywania kruszywa zastosowano syntezę termiczną w temperaturze około 1200°C osadów ściekowych z innymi odpadami.



Projekt zakładał zaprojektowanie, budowę oraz weryfikację w skali technicznej parametrów prototypowej linii demonstracyjnej oraz przeprowadzenie kampanii informacyjnej, dotyczącej opracowanej technologii i projektu. Powstające w ramach testowanej technologii kruszywo może być szeroko wykorzystywane, m.in. jako składnik betonów lekkich, izolacyjnych i stropowych, komponent substratów dla rolnictwa i ogrodnictwa, a także dachów zielonych, jako materiał filtracyjny w oczyszczalniach ścieków lub składnik drenaży luźnych i stabilizowanych.



Wyprodukowane kruszywo lekkie, fot. Dominika Podgórzak

Długofalowy pozytywny wpływ projektu na środowisko wynika z wykorzystania do produkcji surowców odpadowych, składowanych obecnie na wydzielonych składowiskach. Pozwala to na ograniczenie kosztów składowania oraz odzyskanie niezbędnego do składowania terenu i zmniejsza zużycie nieodnawialnych surowców naturalnych.

EFEKTY:

- przetestowana prototypowa instalacja wytwarzania kruszyw lekkich z osadów ściekowych i krzemionki odpadowej
- wydajność linii: 0,2-0,5 Mg/h końcowego produktu.



Linia demonstracyjna wytwarzania kruszyw lekkich z osadów ściekowych i krzemionki odpadowej, fot. Marta Karnowska

Projekt	Instalacja demonstracyjna wytwarzania kruszyw lekkich z osadów ściekowych i krzemionki odpadowej
Beneficjent	Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego
Realizacja	2011-2016
Budżet	2 222 366 EUR, w tym KE 1 111 183 EUR i NFOŚiGW 4 154 752 PLN
Strona www	https://dimwaste.wordpress.com

Gospodarka odpadami z produkcji zwierzęcej i metody ich przetwarzania

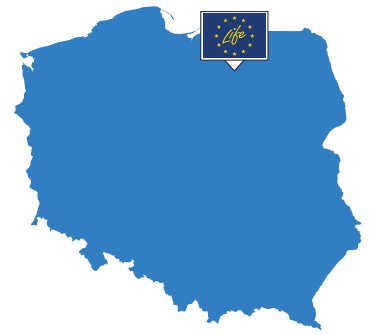
LIFE09 ENV/ES/000453

Celem międzynarodowego projektu MANEV była poprawa ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju hodowli zwierząt poprzez promocję wykorzystania technologii przetwarzania odpadów z produkcji zwierzęcych.

W projekcie wzięło udział ośmiu partnerów, których przedstawiciele ocenili trzynaście różnych technologii gospodarowania odpadami z produkcji zwierzęcej, stosowanych w ośmiu regionach, charakteryzujących się wysoką produkcją trzody chlewnej. Oceny te zostały przeprowadzone na podstawie wspólnie opracowanego protokołu kontroli i oceny.

Na podstawie uzyskanych wyników przygotowano narzędzie wspomaganie decyzji, aby ustalić najbardziej odpowiednią metodę gospodarowania odpadami pochodzenia zwierzęcego, zgodnie z uwarunkowaniami lokalnymi, uwzględniającymi takie aspekty jak warunki środowiskowe, społeczne i ekonomiczne, a także regulacje prawne. Narzędzie to przeznaczone jest do wykorzystywania zarówno przez sektor rolny (podczas poszukiwania optymalnej technologii), jak i administrację (np. podczas kontroli środowiskowych).

W projekcie, koordynowanym przez hiszpańską agencję Sociedad de Desarrollo Medioambiental de Aragón, jako współbeneficjent wzięł udział Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego.



Wizyta w Via Cella all'Oldo (Włochy),
fot. Hanna Wiśniewska



Celem projektu była promocja wykorzystania technologii przetwarzania odpadów z produkcji zwierzęcych,
fot. Hanna Wiśniewska

Projekt	Ocena gospodarki odpadami z produkcji zwierzęcej i metod ich przetwarzania dla ochrony środowiska i zrównoważonej hodowli zwierząt w Europie
Beneficjent	Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego
Realizacja	2011-2015
Budżet	4 165 832 EUR, w tym KE 2 076 153 i NFOŚiGW 311 021 PLN
Strona www	http://www.lifemanev.eu

Zanieczyszczenia gleby zmieniają ją pod względem chemicznym, fizycznym i biologicznym. Głównym źródłem zanieczyszczeń jest przemysł, rolnictwo oraz transport. Efektem działań tych gałęzi gospodarki mogą być: zachwianie równowagi biologicznej, obniżenie żyzności gleby oraz ograniczenie możliwości jej wykorzystania, a w skrajnych przypadkach nawet jej całkowita degradacja. Technicznego unieściewienia gleb dokonują odkrywkowe i podziemne kopalnie, zabudowa przemysłowa, miejska, a także budownictwo mieszkaniowe i drogowe. Olbrzymi wpływ na zanieczyszczenia gleb mają również nowoczesne techniki rolnicze, w tym związane z stosowaniem pestycydów oraz nawozów sztucznych. Rośliny pochodzące z zanieczyszczonych terenów zawierają toksyczne substancje, które po spożyciu mogą wywoływać u ludzi zatrucia pokarmowe. Co więcej, zanieczyszczenia gleb przenikają do środowiska wodnego na skutek wymywania wraz ze spływami powierzchniowymi. Powodują tym samym także zanieczyszczenie wód. Wśród możliwych rozwiązań szansę dają działania, wykorzystujące naturalne procesy biologiczne.

Redukcja zanieczyszczeń i rewitalizacji ekosystemu glebowego w rolnictwie

LIFE10 ENV/PL/000661



Rozwiązanie, wpływające zarówno na obniżenie ilości powstających odpadów, jak też na ograniczenie wymywania biogenów z terenów rolniczych do wód powierzchniowych w projekcie BIOREWIT, zaproponował Instytut Ogrodnictwa. W ramach projektu przetestowano innowacyjną technologię wytwarzania nowych środków ulepszania gleby i nowych podłoży do upraw bezglebowych, a także przeprowadzono kompleksowe badania agrotechniczne z ich wykorzystaniem.

Projekt jest odpowiedzią na problem postępującej intensyfikacji rolnictwa oraz nadmiernego wykorzystywania nawozów mineralnych. Nadmiar tych substancji, nieprzyswojonych przez rośliny uprawne, przedostaje się do wód powierzchniowych i podziemnych, zanieczyszczając środowisko oraz powodując jego degradację. Zagrożeniem jest także intensywna produkcja szklarniowa, bazująca na powszechnym stosowaniu upraw bezglebowych. Z upraw tych nadmiar roztworów nawozowych odprowadzany jest bezpośrednio do gleby lub kanalizacji, a podłożem uprawowym jest nieulegająca rozkładowi naturalnemu wetna mineralna. Po zakończeniu uprawy jest ona odpadem trudnym do utylizacji, składowanym na wysypiskach odpadów.



Uprawa pomidora na podłożach biodegradowalnych, fot. Stanisław Kaniszewski



Prototypowe urządzenie do produkcji nawozów organicznych, fot. Stanisław Kaniszewski

W ramach projektu opracowano technologię wytwarzania ekoaktywatorów glebowych, tj. biodegradowalnych włókien i podłoży organicznych dla upraw ogrodniczych i szklarniowych. Ich produkcja bazuje na wykorzystaniu odpadów z przemysłu tekstylnego oraz odpadowych surowców roślinnych (słoma, paździerz, trociny). Ich zastosowanie przyczynia się do ochrony gleby przed erozją i stratami wilgoci, zapewnia racjonalną gospodarkę wodą i składnikami pokarmowymi, a także ochronę przed zachwaszczeniem. Ograniczają one również zanieczyszczenia gleby, wód powierzchniowych i gruntowych składnikami mineralnymi, wymywanymi z upraw rolniczych.

Podnosząc żyzność gleby i zawartość materii organicznej, sprzyjają rozwojowi pożytecznej mikroflory glebowej. Pozwalają ponadto ograniczyć stosowanie nieulegającej biodegradacji wetny mineralnej. Działanie ekoaktywatorów potwierdzone zostało w wykonywanych w ramach projektu badaniach agrotechnicznych. W celu upowszechnienia ich stosowania przeprowadzono również szereg działań, służących podniesieniu świadomości ekologicznej środowiska rolniczego w zakresie przeciwdziałania zanieczyszczeniom obszarowym pochodzenia rolniczego oraz ograniczenia stosowania syntetycznych podłoży w uprawach szklarniowych.




Prototypowa linia do produkcji podłoży, fot. Stanisław Kaniszewski



Linia do produkcji włókniny biodegradowalnej, fot. Stanisław Kaniszewski

EFEKTY:

 budowa i weryfikacja 6 prototypowych urządzeń i instalacji do wytwarzania innowacyjnych ekoaktywatorów glebowych

 stworzenie 10 produktów handlowych – ekoaktywatorów glebowych, w tym:

- 4 granulowane nawozy organiczne
- 3 nawozy organiczno-mineralne
- 2 biodegradowalne włókniny organiczne
- 1 podłoże uprawowe.

Projekt

Nowe środki ulepszenia gleby do redukcji zanieczyszczeń i rewitalizacji ekosystemu glebowego

Beneficjent

Instytut Ogrodnictwa
Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy

Realizacja Budżet

2012-2015
1 863 195 EUR, w tym KE 926 597 EUR
i NFOŚiGW 3 344 087 PLN

Strona www

<http://www.biorewit.inhort.pl>

Wykorzystanie konopi włóknistych do rekultywacji terenów zdegradowanych

LIFE11 ENV/PL/000445



Odpowiednie zabiegi agrotechniczne mogą przyczynić się również do poprawy stanu środowiska na terenach zdegradowanych, co było przedmiotem projektu EKOHEMPKON. W projekcie LIFE, zrealizowanym przez Instytut Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich, wykorzystano odpowiednią uprawę konopi włóknistych oraz lucerny do rekultywacji zdegradowanych terenów pogórnich Kopalni Węgla Brunatnego „Konin”. Połączenie w płodozmianie uprawy konopi, dającej duży plon celulozy (w skład której wchodzi węgiel, tlen i wodór) z uprawą lucerny, wytwarzającej dzięki symbiozie z bakteriami brodawkowymi dużo azotu, stanowi swoisty kompozyt biologiczny, ułatwiający stosunkowo szybkie tworzenie próchnicy, co było jednym z głównych celów prowadzonego projektu. Równoległe z pracami związanymi z rekultywacją terenów zdegradowanych opracowano nowatorską, ekologiczną technologię przetwórstwa słomy konopnej.



Na podstawie przeprowadzonych działań rekultywacyjnych terenów pokopalnianych stworzony został modelowy system, obrazujący możliwości zarówno rekultywacji terenów zdegradowanych, jak też późniejszego wykorzystania terenów zrehabilitowanych do uprawy roślin przemysłowych, wykorzystywanych do produkcji masy celulozowo-papierniczej, surowców budowlanych, materiałów kompozytowych oraz surowców energetycznych. System ten stanowi wspierający przykład dla innych rejonów, wymagających rekultywacji po zniszczeniach, wywołanych przez kopalnie odkrywkowe lub działalność przemysłową.



Tereny przed rozpoczęciem rekultywacji, fot. Jacek Kołodziej

Realizacja projektu pozwoliła przywrócić tereny zdegradowane rolnictwu, co w dłuższej perspektywie pozytywnie oddziałuje na rozwój gospodarstw i zwiększenie zatrudnienia w sektorze rolniczym. Szata roślinna poprzez poprawę klimatu podnosi walory zdrowotne terenu dla społeczeństwa, a także zwiększa atrakcyjność turystyczną regionu.






Konopie włókniste, uprawiane na terenach rekultywowanych, fot. Jacek Kołodziej



Koszenie konopi na rekultywowanych terenach, fot. Jacek Kołodziej

EFEKTY:

-  rekultywacja terenów pokopalnianych o powierzchni całkowitej 25 ha
-  przetestowanie przydatności metody uprawy konopi włóknistych do rekultywacji terenów zdegradowanych
-  opracowanie nowatorskiej, ekologicznej technologii przetwórstwa słomy konopnej.

Projekt	Nowa metoda rekultywacji terenów zdegradowanych w rejonie KWB Konin z zastosowaniem uprawy konopi włóknistych
Beneficjent	Instytut Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich Spółdzielnia Kótek Rolniczych w Kazimierzu Biskupim
Realizacja Budżet	2012-2018 911 580 EUR, w tym KE 434 417 EUR i NFOŚiGW 1 086 192 PLN
Strona www	http://www.ekohempkon.iwnirz.pl

Ekstremalne warunki pogodowe, takie jak fale upałów, susze, huraganowe wiatry, gwałtowne burze, powodzie, pożary lasów, ale także kurczące się zasoby wody to tylko niektóre efekty nasilających się zmian klimatu. Zmiany te mają bardzo realny wymiar, gdyż przekładają się wprost na pogorszenie jakości życia społeczeństwa oraz na jego zdrowie. Jest to szczególnie widoczne na terenach silnie zurbanizowanych, gdzie mocno nagrzewające się powierzchnie są głównym powodem tworzenia tzw. miejskich wysp ciepła. Wiąże się je z odnotowywanym wzrostem liczby zaslągnięć i zgonów w upalne dni. Obserwowane są również zmiany w występowaniu niektórych chorób, przenoszonych przez wodę, drobnoustroje lub insekty.

Zniszczenie mienia i infrastruktury, spowodowane ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi, to wysokie koszty do poniesienia dla społeczeństwa i gospodarki. Szczególnie wrażliwe są tu takie sektory jak rolnictwo i energetyka. Wiąże się to z dużym ich uzależnieniem od opadów atmosferycznych i określonej temperatury powietrza. Przewiduje się, że w sektorze rolnym zmiany klimatu mogą bardzo negatywnie oddziaływać na osiągnięte zbiory oraz ceny i dostępność produktów spożywczych. W sektorze energetycznym zmiany klimatu mogą wywierać bezpośredni wpływ na dostawy energii, jak również popyt na nią. Coraz częstsze wysokie temperatury i będące ich konsekwencją potrzeby chłodzenia, a także ekstremalne zjawiska pogodowe mają wpływ na dystrybucję energii elektrycznej oraz wydajność elektrociepłowni. Miasta i regiony nadmorskie odczuwają natomiast skutki podnoszenia się poziomu morza.

Ta pesymistyczna perspektywa wskazuje na pilną potrzebę szukania nowych rozwiązań, zmierzających do ograniczenia wpływu człowieka na klimat, w tym przede wszystkim ograniczenie emisji CO₂ i innych gazów cieplarnianych, jak również adaptację do zachodzących już zmian. W poszukiwaniu te włączają się zarówno podmioty z sektora energetycznego, proponując rozwiązania dotyczące odnawialnych źródeł energii, jak również optymalnego jej wykorzystania na poziomie użytkowników końcowych, a także miasta, dostosowujące swoją przestrzeń do zmieniających się warunków.

Energia elektryczna ze zmikronizowanej biomasy

LIFE11 ENV/PL/000442



Projekt zrealizowany przez Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego skupił się na przetestowaniu i demonstracji innowacyjnej technologii do wytwarzania energii z biomasy odpadowej – słomy z roślin rolniczych. Główną zaletą tej technologii jest zastosowanie tzw. mikronizacji – procesu polegającego na przekształceniu biomasy do stanu gazowego, powstałego w wyniku przemiany fizycznej. Fizyczny charakter procesu rozdrobnienia oznacza, że w jego wyniku nie zachodzą żadne reakcje chemiczne, a produkt wyjściowy posiada identyczny skład jakościowo-ilościowy jak materiał poddany rozdrobnieniu. Częstka mikropyłu posiada średnicę mniejszą niż 100 mikrometrów (jedna tysięczna milimetra).



W ramach projektu wykonana została dokumentacja techniczna prototypowej instalacji. Na jej podstawie wybudowano i uruchomiono demonstracyjną mobilną linię technologiczną, opartą na technologii mikronizacji. Linia demonstracyjna, będąca przedmiotem projektu, zrealizowana została w minimalnej skali, pozwalającej na przetestowanie wdrożenia tego rozwiązania w gospodarce. Do budowy mikronizatora wykorzystana została odpowiednio zmodyfikowana turbina samolotu odrzutowego. Moduły, pozwalające na przyjęcie oraz wstępne przygotowanie surowca, pozwalały na przetwarzanie ok. 2 ton surowca na godzinę. Linia poddana została szczegółowej weryfikacji założeń technologicznych w trakcie pracy.




Mobilna linia demonstracyjna do produkcji energii elektrycznej z odnawialnych źródeł – zmikronizowanej biomasy, fot. Marta Karnowska

Przeprowadzono również kampanię informacyjną, kierowaną do potencjalnych użytkowników technologii oraz inwestorów.

Długoterminowe oddziaływanie projektu przyczyni się do zmniejszenia negatywnego wpływu produkcji energii na środowisko dzięki wykorzystaniu technologii mikronizacji, pozwalającej doprowadzić słomę do stanu paliwa gazowego. Mikropył idealnie nadaje się bowiem do zastąpienia oleju opałowego i gazu ziemnego, szczególnie w miejscach pozyskania biomasy, tj. w zakładach zbożowych i dużych gospodarstwach rolnych. Z tego też względu instalację zaprojektowano jako mobilną. Projekt pokazał, iż możliwa jest produkcja energii elektrycznej dla małych lokalnych społeczności z wykorzystaniem miejscowych zasobów odnawialnej biomasy.

EFEKTY:

 budowa i weryfikacja techniczna mobilnej linii demonstracyjnej do produkcji energii elektrycznej ze zmikronizowanej biomasy o wydajności 2 t/h.

Projekt	Mobilna linia demonstracyjna do produkcji energii elektrycznej z odnawialnych źródeł zmikronizowanej biomasy
Beneficjent	Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego
Realizacja Budżet	2012-2015 3 214 270 EUR, w tym KE 1 482 135 EUR i NFOŚiGW 5 302 335 PLN
Strona www	https://lifemoreenergy.wordpress.com

OZE w gospodarstwach rolnych i inteligentnych sieciach

LIFE11 ENV/PL/000444



Na wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii w rolnictwie skupiał się także projekt OZERISE. Jego celem był rozwój praktycznych narzędzi do projektowania i doboru małoskalowych odnawialnych źródeł energii (OZE) w gospodarstwach rolnych i ich grupach.

W ramach projektu, w wytypowanych 10 gospodarstwach rolniczych, przeprowadzony został kompleksowy monitoring rzeczywistej wielkości oraz charakterystyki zużycia energii, a także warunków meteorologicznych (szczególnie istotnych w przypadku wykorzystywania mikroźródeł OZE). Uzyskane dane posłużyły do przygotowania odpowiednich kalkulatorów optymalnego doboru technologii OZE dla różnych typów gospodarstw rolnych, a także odpowiednich narzędzi (programów symulacyjnych) dla instalatorów i konsultantów. Projekt dostarczył niezbędnej wiedzy i rozwiązań, umożliwiających łączenie instalowanych obecnie w gospodarstwach rolnych pojedynczych odnawialnych źródeł energii w złożone systemy hybrydowe, obejmujące kilka zintegrowanych źródeł OZE oraz inteligentne mikrosieci, oparte na współpracy grup gospodarstw rolnych. W ramach projektu przeprowadzono również serie szkoleń dla instalatorów urządzeń małych źródeł energii odnawialnej. Opracowany został specjalny system doradczy erco.net umożliwiający rolnikom podejmowanie racjonalnych decyzji inwestycyjnych w zakresie OZE.






Szkolenie – Integrator odnawialnych źródeł energii, fot. archiwum projektu OZERISE koordynowanego przez Instytut Energetyki Odnawialnej



Montaż masztu pomiarowego, fot. archiwum projektu OZERISE koordynowanego przez Instytut Energetyki Odnawialnej

EFEKTY:

-  *monitoring rzeczywistej wielkości oraz charakterystyki zużycia energii*
-  *stworzenie kalkulatorów optymalnego doboru technologii OZE w gospodarstwach rolnych*
-  *stworzenie internetowego systemu doradczego erco.net.*

Projekt	Odnawialne źródła energii w gospodarstwach rolnych i inteligentnych sieciach
Beneficjent	EC BREC Instytut Energetyki Odnawialnej Sp z o.o., NMG Sp. z o.o., API „Micon”, Związek Pracodawców „Forum Energetyki Odnawialnej”
Realizacja Budżet	2012-2015 895 549 EUR, w tym KE 443 447 EUR i NFOŚiGW 1 607 902 PLN
Strona www	https://ozerise.pl

Żywe laboratorium dla poprawy efektywności końcowego wykorzystania energii elektrycznej





LIFE13 ENV/PL/000004



Poprawa efektywności wykorzystania energii przez odbiorców końcowych w mieście to główny cel projektu Energa LivingLab, który obejmował demonstrację i popularyzację narzędzi, wspierających zarządzanie zużyciem energii elektrycznej przez użytkowników indywidualnych oraz trwałą optymalizację zarządzania energią elektryczną w gospodarstwach domowych. Wdrażane rozwiązania miały za zadanie zwiększyć efektywność wykorzystania energii elektrycznej przez uczestników, a tym samym ograniczyć emisję CO₂ na obszarze realizacji projektu. Do realizacji projektu wybrana została nowatorska metodyka Living Lab – żywego laboratorium, której podstawowym założeniem jest testowanie rozwiązań w warunkach rzeczywistych. Do udziału w projekcie zaproszono mieszkańców 305 gospodarstw domowych z siedmiu dzielnic Gdyni, które przez niemalże cztery lata (projekt składał się z I i II fazy) testowały narzędzia i produkty, mające zwiększyć ich energetyczną efektywność, a także podnieść ekologiczną świadomość. Jednocześnie dzieląc się swoimi opiniami na temat testowanych rozwiązań, uczestnicy projektu pomagali je ulepszać i modyfikować.



W ramach projektu przetestowane zostały takie narzędzia jak:

-  wielostrefowe programy cenowe o zróżnicowanych stawkach, w zależności od pory dnia, dnia tygodnia i pory roku,
-  Inteligentne Sieci Domowe – innowacyjny system do zarządzania energią w domu, pozwalający na monitorowanie zużycia energii, pobieranej przez podłączone do niego urządzenia oraz na zdalne nimi sterowanie poprzez tablet lub smartfon,
-  układ pomiarowy, pozwalający na bieżący pomiar całkowitego zużycia energii elektrycznej,
-  raporty o zużyciu energii elektrycznej w gospodarstwie domowym oraz jej kosztu, a także (w gospodarstwach wyposażonych w ISD) o wielkości zużycia energii przez poszczególne urządzenia wpięte do sieci.



Fot. Grupa Kapitałowa ENERGA



Fot. Grupa Kapitałowa ENERGA

W II fazie projektu, by motywować uczestników do oszczędzania energii, wykorzystany został mechanizm grywalizacji, polegający na okresowym wyznaczeniu indywidualnych celów w ograniczaniu zużycia energii oraz odpowiednim wynagradzaniu, jeśli cel taki udawało się osiągnąć.

Efektom projektu było ograniczenie zużycia emisji CO₂ łącznie o 124 tony, a także wzrost wykorzystania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii oraz poprawa świadomości ekologicznej i energetycznej wśród uczestników projektu. Projekt wykazał również, że odpowiednio motywowani użytkownicy indywidualni są w stanie modyfikować swoje zachowania, związane ze zużyciem energii elektrycznej przez niemal całą dobę.

EFEKTY:

 *przetestowane rozwiązania:*

- inteligentne sieci domowe
- wielostrefowe programy taryfowe
- wykorzystanie grywalizacji
- układ pomiarowy pozwalający na bieżący pomiar całkowitego zużycia energii elektrycznej

 *w ramach realizacji projektu ograniczono emisję CO₂ łącznie o 124 tony.*



Fot. Grupa Kapitałowa ENERGA

Projekt	ENERGA Living Lab dla poprawy efektywności końcowego wykorzystania energii elektrycznej modyfikowanej nanostrukturami z polimerów odpadowych
Beneficjent	ENSPIRION Sp. z o.o.
Realizacja	2014-2018
Budżet	1 361 102 EUR, w tym KE 655 051 EUR i NFOŚiGW 2 535 044 PLN
Strona www	https://elivinglab.pl

Poprawa chłonności warstwy złożowej wód geotermalnych

LIFE11 ENV/PL/000447



Beneficjentem Programu LIFE była również Geotermia Pyrzyce Sp. z o.o., która w ramach projektu zmierzyła się z problemem, z którym zmagają się większość ciepłowni geotermalnych zlokalizowanych w Europie Środkowej, tj. utrzymaniem wydajności odnawialnego źródła energii, jakim jest instalacja geotermalna.

W większości tego typu zakładów po kilku latach eksploatacji złoża (w zależności od jego składu chemicznego oraz aktywności korozyjnej) obserwuje się spadek chłonności warstwy złożowej oraz korodowanie elementów obiegu geotermalnego. Projekt miał na celu demonstrację nowatorskiej technologii, pozwalającej poradzić sobie z tym problemem.

W ramach projektu wdrożono i przetestowano efektywną i innowacyjną technologię poprawy chłonności warstwy złożowej wód geotermalnych, obejmującą nowoczesne metody miękkiego i supermiękkiego kwasowania. Metoda ta polega na ciągłym dozowaniu do przepływającej solanki minimalnych dawek kwasu solnego z dodatkiem substancji zapobiegających tworzeniu się kamieni oraz zwiększających łatwość ich rozdrobnienia.



Metoda ta, w trakcie jej stosowania, nie wymaga wyłączenia z eksploatacji otworów, służących do zatlaczania wody geotermalnej do złoża po odebraniu od niej ciepła.

Testy metody przeprowadzone zostały w warunkach rzeczywistych, referencyjnych dla ciepłowni geotermalnych, zlokalizowanych na obszarze Europy Środkowej i wykazały pozytywny wpływ technologii na chłonność warstwy złożowej wód geotermalnych. Ważnym elementem projektu były również szerokie działania informacyjno-promocyjne, kierowane do potencjalnych użytkowników testowanej technologii, a także do ogółu społeczeństwa na temat wykorzystania energii geotermalnej.



Pompa dozująca kwas solny,
fot. Geotermia Pyrzyce



Hala ciepłowni Geotermii Pyrzyce,
fot. Geotermia Pyrzyce

EFEKTY:

 przetestowanie technologii miękkiego i supermiękkiego kwasowania

 technologia umożliwia:

- ograniczenie emisji CO₂ o ok. 817 ton/rok
- ograniczenie zużycia gazu ziemnego o 416 000 m³/rok.

Projekt

Demonstracja nowatorskiej technologii poprawy chłonności warstwy złożowej wód geotermalnych

Beneficjent

Geotermia Pyrzyce Sp.z o.o.

Realizacja Budżet

2012-2014
452 619 EUR, w tym KE 226 309 EUR
i NFOŚiGW 779 747 PLN

Strona www

<https://www.acidizing.com.pl>

Zrównoważona gospodarka wodą w przestrzeni miejskiej

LIFE14 CCA/PL/000101

RadoKlima

Miejski Ratusz w Radomiu postawił sobie za cel stworzenie przestrzeni miejskiej o zwiększonej odporności na zmiany klimatu. Ma to być osiągnięte poprzez budowę demonstracyjnej, zielonej i niebieskiej infrastruktury, opartej na podejściu ekosystemowym.





Realizowany w Radomiu projekt przewiduje w szczególności budowę polderów na rzece Cerekwiance, zbiornika retencyjnego, a także zagospodarowanie obszaru zalewowego na tzw. Potoku Północnym. Korzystając z doświadczeń wcześniejszych projektów LIFE, wybudowany zostanie w tym mieście również sekwencyjny system biofiltracyjno-sedymentacyjny na rzece Mlecznej, zaadaptowany do obsługi odpływów kanalizacji deszczowej o dużym natężeniu.

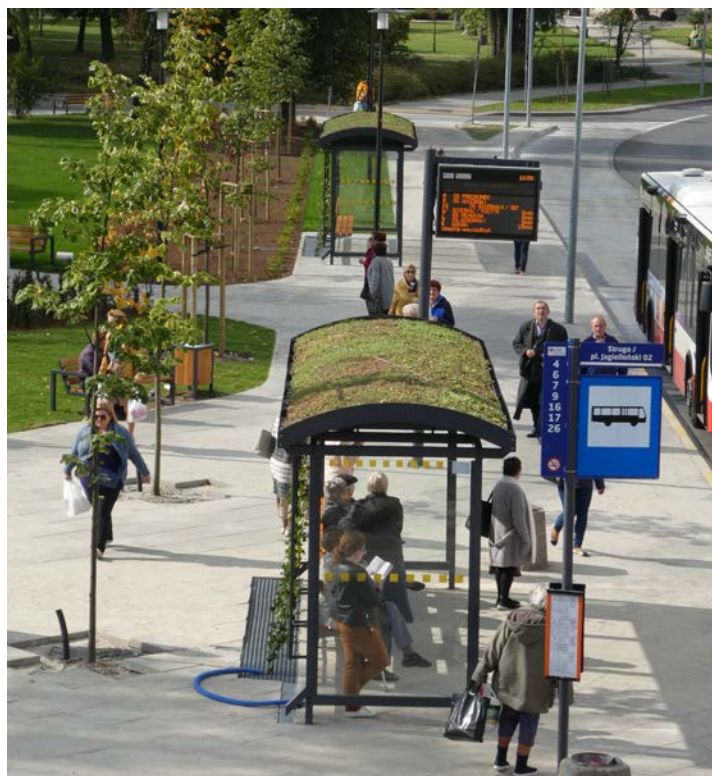
Realizowane działania mają przyczynić się do złagodzenia już pojawiających się zagrożeń powodziowych i suszy, wynikających z niestabilnego przepływu rzek, wpływających na teren Radomia oraz przyspieszonego spływu wód opadowych z uszczelnianych powierzchni miasta. Działania projektowe pozytywnie wpłyną również na jakość życia mieszkańców Radomia poprzez stworzenie korzystnego mikroklimatu w przestrzeni miejskiej oraz przyczynią się do zachowania różnorodności biologicznej na terenie miasta.



W ramach projektu prowadzony jest szeroki monitoring wpływu realizowanych działań w zakresie hydrologicznym, pogodowym, fizykochemicznym wody, różnorodności biologicznej. Powodzenie projektu w dużej mierze zależy od poparcia mieszkańców. Z tego względu przewidziano też szereg działań informacyjno-promocyjnych, a także konkursy plastyczne dla uczniów radomskich szkół. Zaplanowana została również publikacja, prezentująca dobre praktyki i doświadczenia projektu, a także warsztaty dla przedstawicieli jednostek samorządowych.

PLANOWANE EFEKTY:

-  *zwiększenie pojemności retencyjnej istniejących zbiorników o 10 do 50%*
-  *spowolnienie ekstremalnych przepływów wód na wybranych ciekach o 10 do 20%*
-  *poprawa zdolności do samooczyszczania w ciekach wodnych i częściowo w zbiornikach*
-  *renaturyzacja rzeki Mlecznej na odcinku 400-600 metrów oraz odtworzenie korytarza ekologicznego.*



Dwa przystanki z roślinnymi dachami, retencjonującymi wodę opadową, zimozielonymi ścianami i podziemnymi systemami retencji wody opadowej, zainstalowane w ramach projektu LIFE-RADOMKLIMA_PL, fot. FPP Enviro



Climapond trzy miesiące po wykonaniu – widać sukcesję roślinności oraz organizmy pionierskie, fot. FPP Enviro



Uroczyste otwarcie oczka wodnego Climapond, retencjonującego wodę z powierzchni dachowej w Przedszkolu Publicznym nr 16 w Radomiu, fot. Gmina Miasta Radomia

Projekt	Adaptacja do zmian klimatu poprzez zrównoważoną gospodarkę wodą w przestrzeni miejskiej Radomia
Beneficjent	Miasto Gmina Radom Wodociągi Miejskie w Radomiu Sp. z o.o. Uniwersytet Łódzki FPP Environ
Realizacja	2015-2020
Budżet	5 838 099 EUR, w tym KE 2 933 923 EUR i NFOŚiGW 6 494 305 PLN
Strona www	http://life.radom.pl

Podstawą podejmowania racjonalnych decyzji, szczególnie tych dotyczących przyrody i środowiska, jest wiedza na ich temat oraz umiejętność określenia powiązań i zależności pomiędzy poszczególnymi elementami systemu przyrodniczego. Jednoznaczne określenie stanu wyjściowego jest podstawą oceny podejmowanych działań, a wiedza na temat analogicznych zjawisk i zdarzeń pozwala podejmować właściwe decyzje. Dlatego też działania, mające na celu budowę narzędzi, które służą poznaniu zjawisk przyrodniczych oraz funkcjonowania ekosystemów, są ważnym elementem budowania polityki ochrony środowiska w kraju i Unii Europejskiej oraz wszystkich procedur podejmowania decyzji.

Wykorzystanie bezzałogowego samolotu do oceny wpływu nawozów fosforowych na stan lasów

LIFE11 ENV/PL/000459



Projekt HESOFF łączy w sobie dwa nowatorskie rozwiązania w obszarach pozornie ze sobą niezwiązanych. Jego twórcy skupili się na integracji innowacyjnych technologii pozyskiwania danych przestrzennych z najnowszymi metodami kultywacji lasu. Zgodnie z tym założeniem wydzielone zostały dwa podstawowe cele projektu:

1. ocena działania fosforów jako stymulatorów odporności drzew na patogeny z rodzaju *Phytophthora*,
2. wprowadzenie do praktyki nowych metod oceny stanu lasów i efektywności kultywacji poprzez zobrazowanie ze Stratosferycznego Długotrwałego Lotu Bezzałogowego Statku Powietrznego (SDL DSP).



Wykorzystanie fosforów do poprawy zdrowotności upraw leśnych jest odpowiedzią na zidentyfikowany problem zamierania drzewostanów dębowych na terenie Europy i Ameryki Północnej. Wiąże się go z postępującymi zmianami klimatycznymi oraz obniżającą się odpornością drzew na działalność patogenów. Przyczyny zamierania dębów są wciąż badane, jednak najczęstszymi czynnikami zapoczątkowującymi to zjawisko są anomalie pogodowe: susza, ulewne deszcze (podtopienia), przymrozki, uszkodzenia mrozowe. Za głównego, bezpośredniego sprawcę zamierania korzeni dębów w wielu krajach Europy uważane są patogeny z rodzaju *Pythium* i *Phytophthora*.

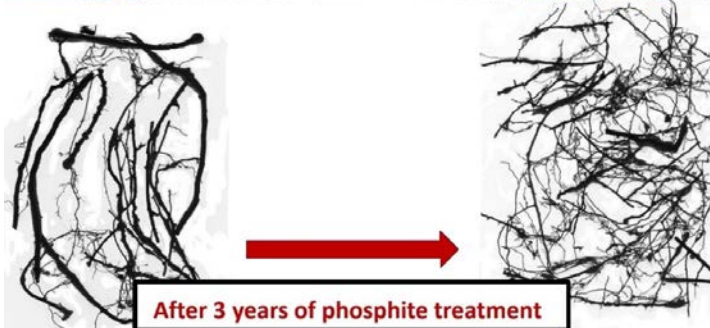
Do oceny wpływu stosowania fosforów w szerszej skali wykorzystano możliwości bezzałogowego samolotu stratosferycznego Phoenix. W ramach projektu samolot taki został uzbrojony w odpowiednie, nowoczesne oprzyrządowanie i wykorzystany do przeprowadzenia badań stanu lasów i efektywności ich kultywacji. Zobrazowań powierzchni leśnych dokonano na obszarach badawczych w nadleśnictwach: Krotoszyn, Karczma Borowa i Piaski (woj. wielkopolskie).

Wyniki tych badań stanowią będą podstawę do opracowania ulepszeń w praktyce leśnej.



Bezzałogowy Statek Powietrzny Phoenix 1:10, wykorzystywany jako platforma nośna sensorów multispektralnych w projekcie Life+ HESOFF, fot. Instytut Lotnictwa

Zastosowana metoda pozwoli zastąpić dotychczasowe mało efektywne metody identyfikacji stanów chorobowych lasów, dając narzędzie do globalnego pozyskiwania kompleksowych informacji o kondycji obszarów leśnych i wpływie różnorodnych czynników na ich stan. Wykorzystanie samolotu Phoenix pozwala niezwykle precyzyjnie przebadać nie tylko wybrany fragment lasu, co całą jego powierzchnię. Dzięki zamontowanej na pokładzie samolotu specjalistycznej aparaturze pomiarowej w postaci multisensorowej platformy, monitoring można realizować zarówno w dzień, jak i w nocy. Nieporównywalnie niższe koszty eksploatacyjne w stosunku do nalotów samolotami załogowymi czy satelitami czynią tę metodę dostępną również dla mniejszych obszarów administracyjnych.





Efekty trzyletniego stosowania fosforynów – zmniejszenie defoliacji koron dębów oraz poprawa struktury korzeni drobnych, fot. Instytut Lotnictwa



Jeden z trzech obszarów badawczych projektu Life+ HESOFF – Nadleśnictwo Piaski, fot. Instytut Lotnictwa

EFEKTY:

-  zweryfikowanie pozytywnego działania fosforynów na zdrowotność drzewostanów
-  przetestowanie zastosowania w praktyce leśnej Bezzałogowego Statku Powietrznego Phoenix oraz platformy multisensorowej QUERCUS do pozyskiwania danych.

Projekt	Ocena wpływu nawozów fosforynowych na stan zdrowotny lasów, zobrazowany za pomocą fotowoltaicznego SDL BSP (HESOFF)
Beneficjent	Instytut Lotnictwa Instytut Badawczy Leśnictwa
Realizacja	2012-2017
Budżet	2 994 295 EUR, w tym KE 1 479 422 EUR i NFOŚiGW 5 162 307 PLN
Strona www	https://www.hesoff.eu/pl

Kompleksowy monitoring dynamiki drzewostanów Puszczy Białowieskiej z wykorzystaniem danych teledetekcyjnych

LIFE13 ENV/PL/000048



Projekt ForBioSensing ma na celu opracowanie i zastosowanie metody monitoringu dużych obiektów leśnych z wykorzystaniem innowacyjnych technik i danych. Działania realizowane są na terenie polskiej części Puszczy Białowieskiej w drzewostanach o zróżnicowanym składzie gatunkowym i strukturze. Dzięki zastosowaniu najnowszych technik analiz ekosystemów leśnych możliwe jest pozyskanie unikalnego dla Puszczy Białowieskiej zbioru danych przestrzennych. Projekt zakłada połączenie danych, pozyskanych zdalnie metodami teledetekcyjnymi i fotogrametrycznymi z pomiarami naziemnymi, co umożliwi kompleksowe ujęcie dynamiki procesów zachodzących w drzewostanach. Ośmioletni projekt przewiduje:



-  monitoring dynamiki drzewostanów w Puszczy Białowieskiej, w tym analizę składu gatunkowego

- analizę sposobów odnawiania się, odmładzania i regeneracji drzewostanów
- opracowanie zestawienia różnego rodzaju technik i danych teledetekcyjnych, optymalnego dla potrzeb monitoringu lasów
- charakterystykę mikroklimatu Puszczy Białowieskiej
- promocję regionu Puszczy Białowieskiej poprzez materiały multimedialne.



Teren Puszczy Białowieskiej, fot. Kamil Pilch



Teren Puszczy Białowieskiej, fot. Ewa Zin

Działania projektu są nakierowane na uzyskanie całościowego obrazu zmian drzewostanów, zmian struktury i składu gatunkowego drzewostanów w Puszczy Białowieskiej oraz zidentyfikowanie czynników warunkujących te procesy. Ma to na celu poprawę skuteczności prowadzonej na tym terenie ochrony ekosystemów leśnych oraz wdrożenie odpowiednich przedsięwzięć ochronnych do działań Parku Narodowego, nadleśnictw i innych podmiotów działających na terenie Puszczy Białowieskiej. Efekty stworzonego w projekcie systemu zostaną przedstawione w postaci opracowań i map, wskazujących konkretne zmiany i ich przyczyny na przestrzeni lat.

PLANOWANE EFEKTY:

- przeprowadzenie wieloaspektowego monitoringu dynamiki całej polskiej części Puszczy Białowieskiej, z wykorzystaniem metod naziemnych, skanowania lotniczego oraz zobrazowania satelitarnego
- określenie aktualnego stanu lasów Puszczy Białowieskiej
- szeroka kampania informacyjno-edukacyjna do ogółu społeczeństwa i głównych interesariuszy.



Laboratorium Zakładu Lasów Naturalnych Instytutu Badawczego Leśnictwa w Białowieży, fot. Kamil Plich

Projekt

Kompleksowy monitoring dynamiki drzewostanów Puszczy Białowieskiej z wykorzystaniem danych teledetekcyjnych

Beneficjent

Instytut Badawczy Leśnictwa

Realizacja Budżet

2014-2021
4 063 426 EUR, w tym KE 1 958 988 EUR
i NFOŚiGW 7 314 175 PLN

Strona www

<http://www.forbiosensing.pl>



*Puszcza Białowieża,
fot. Kamil Plich*



*Puszcza Białowieża,
fot. Kamil Plich*

Ocena jakości środowiska i wpływających na nią czynników w Europie – sieć LTER jako zintegrowany system monitoringu ekosystemów

LIFE08 ENV/IT/000399



Monitorowanie zmian zachodzących w środowisku w skali kontynentu lub świata wymaga jednorodnych danych, pozwalających na ich porównywanie i analizowanie. W przypadku wielkiej różnorodności ekosystemów w Europie pozyskanie takich danych stanowi niemałe wyzwanie. Międzynarodowy projekt, koordynowany przez Instytut CONECOFOR z Włoch, zrealizowany został w jedenastu krajach Europy, należących do Europejskiej Sieci Długoterminowych Badań Ekologicznych (LTER) i obejmował pięć głównych działań:

- stworzenie bazy informacji o środowisku, na podstawie zebranych (istniejących i historycznych) danych z wyznaczonych poligonów badawczych
- stworzenie spójnego systemu monitoringu zmian bioróżnorodności
- opracowanie zintegrowanych wskaźników środowiskowych dotyczących zmian bioróżnorodności
- opracowanie projektu sieci badań, monitoringu oraz upowszechniania wiedzy na temat dynamiki ekosystemów wodnych i lądowych



Spotkanie z młodzieżą w Brennej na temat projektu EnvEurope Life+, fot. Tomasz Staszewski

W projekcie jako współbeneficjenci wzięły udział dwa polskie instytucje: Międzynarodowy Instytut PAN – Europejskie Regionalne Centrum Ekohydrologii pod auspicjami UNESCO oraz Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych, odpowiedzialne za realizację działań projektowych na terenie naszego kraju.



Las w stanie przebudowy, Brenna,
fot. Tomasz Staszewski

Projekt

Ocena jakości środowiska i wpływających na nią czynników w Europie – sieć LTER jako zintegrowany system monitoringu ekosystemów

Beneficjent

Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych, Międzynarodowy Instytut PAN – Europejskie Regionalne Centrum Ekohydrologii

Realizacja Budżet

2010-2013
6 067 876 EUR, w tym KE 3 003 938
i NFOŚiGW 476 920 PLN

Strona www

<http://www.enveurope.eu>

Informacja o poziomie dźwięków podwodnych Morza Bałtyckiego

LIFE11 ENV/SE/000841



Dźwięki, powstające w wyniku działalności człowieka, emitowane przez silniki statków, urządzeń hydrotechnicznych, sonary i echosondy, platformy wiertnicze, a także związane z pracami przy układaniu rurociągów, powodują podwodny hałas, obcy naturalnym zjawiskom akustycznym podwodnego świata. Nasilenie takiego hałasu negatywnie oddziałuje na stan ekosystemów wodnych, w tym różnorodność biologiczną. Tym ciekawym zagadnieniem zajął się międzynarodowy projekt BIAS.








Celem projektu, koordynowanego przez Szwedzki Instytut Obrony, było:

- zbadanie poziomu i charakterystyki hałasów podwodnych pochodzenia antropogenicznego w Morzu Bałtyckim
- ocena czasowych i przestrzennych zmian poziomów hałasów podwodnych w pobliżu miejsc o szczególnym natężeniu działalności ludzkiej, będących potencjalnymi emitarami tego zanieczyszczenia do środowiska
- opracowanie modelu rozprzestrzeniania się dźwięku w Morzu Bałtyckim z uwzględnieniem poziomów dźwięków o częstotliwościach szczególnie ważnych dla funkcji życiowych ryb i ssaków morskich.

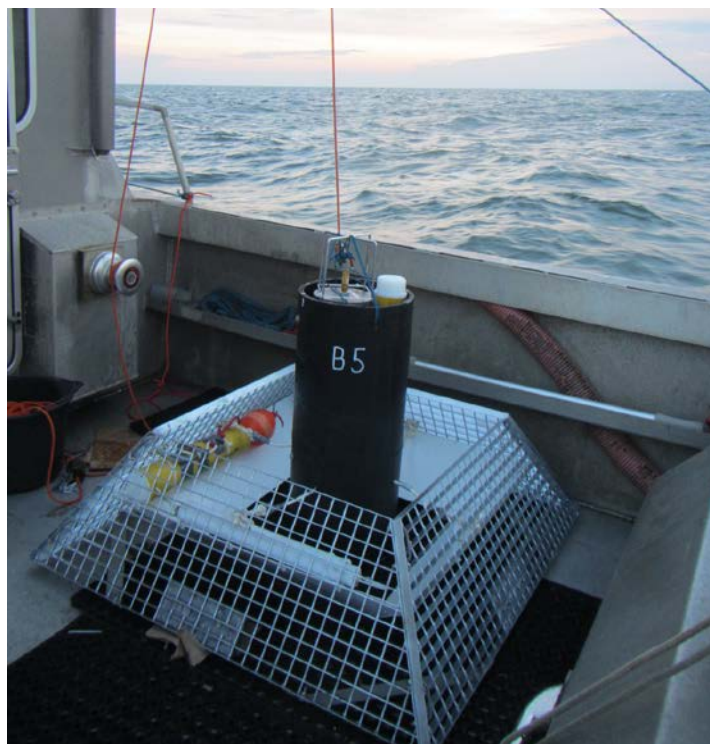


Przygotowania do zanurzenia zestawu do rejestracji podwodnych hałasów, fot. B. Arciszewski

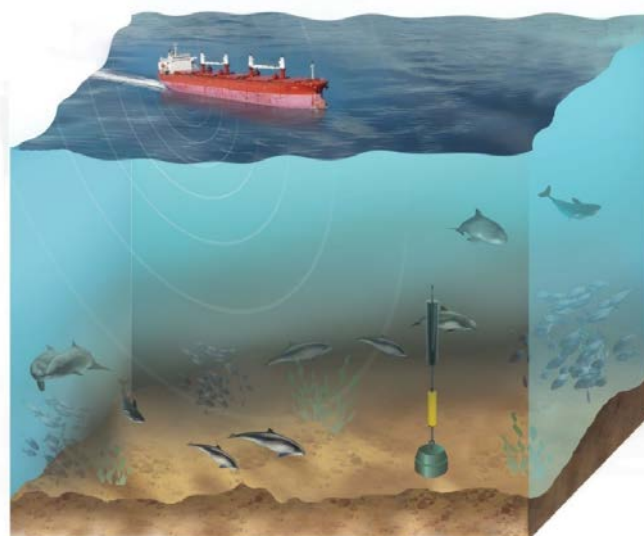
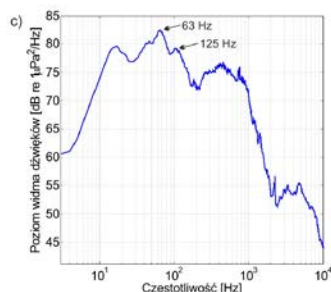
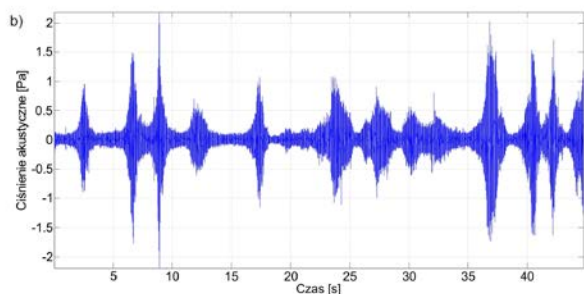
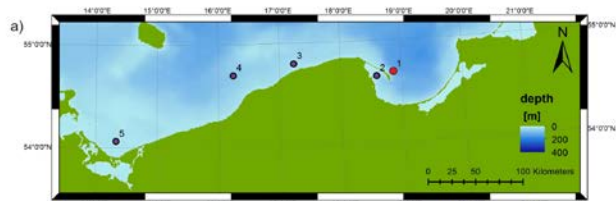
W projekcie wzięli udział przedstawiciele wszystkich unijnych państw nadbałtyckich, tj. Szwecji, Finlandii, Estonii, Łotwy, Polski, Niemiec i Danii. W ramach projektu zrealizowano m.in. następujące działania:

-  opracowanie wspólnej metodyki pomiarów akustycznych
-  przeprowadzenie pomiarów dźwięków podwodnych w Morzu Bałtyckim
-  opracowanie modelu rozprzestrzeniania się dźwięku
-  opracowanie map rozkładu ciśnienia akustycznego w Bałtyku
-  opracowanie procedur, standardów i zaleceń dla menadżerów oraz odpowiednich władz politycznych i samorządowych w zakresie zarządzania kwestiami, związanymi z ochroną środowiska morskiego przed hałasem w poszczególnych krajach bałtyckich.

W projekcie jako współbeneficjent brała udział Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego.



Opracowany przez polski zespół projektowy zestaw do rejestracji podwodnych hałasów, fot. R. Koza



Statki są największym źródłem nienaturalnych hałasów podwodnych, autor Magdalena Janke

Rys. 2. Przykład wyniku rejestracji hałasów podwodnych pochodzących od statków w dniu 11. czerwca 2014 roku przez boję akustyczną numer 1, trwającej 12 godz. 25 min. (Rysunek a).

Poniżej (Rysunek b) przedstawiono zmiany ciśnienia akustycznego wywołane przez hałasujące pod wodą statki.

Rysunek c) przedstawia widmo szumów podwodnych z widocznymi szumami pochodzącymi od przepływających statków (63Hz i 125Hz). (autor J. Tęgowski, archiwum FRUG)

Projekt	Informacja o poziomie dźwięków podwodnych Morza Bałtyckiego
Beneficjent	Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego
Realizacja	2012-2016
Budżet	4 577 315 EUR, w tym KE 2 215 67 EUR i NFOŚiGW 1 136 261 PLN
Strona www	https://biasproject.wordpress.com

Człowiek, zwierzęta i rośliny wymagają do życia na Ziemi czystego powietrza. Negatywny wpływ zanieczyszczenia powietrza na zdrowie człowieka potwierdzony został przez wieloletnie badania i liczne publikacje naukowe. Grupami najbardziej narażonymi na negatywne skutki zanieczyszczeń powietrza są dzieci, kobiety w ciąży, osoby starsze, a także z chorobami układu krążenia oraz oddechowego. W Polsce poziomy zanieczyszczeń powietrza są niestety jednymi z najwyższych w Europie. Poziomą wiedzę społeczeństwa o tym zagrożeniu jest natomiast nadal zdecydowanie zbyt niski.

Obecnie głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza w Polsce jest tzw. niska emisja, spowodowana przede wszystkim ogrzewaniem gospodarstw domowych z użyciem paliw kopalnych i drewna. Drugim źródłem zanieczyszczeń jest wciąż rosnący transport samochodowy. Od lat 80 XX wieku znacznie zmniejszyła się natomiast emisja szkodliwych substancji, związana z przemysłem. Lokalnie jednak, w wielu miejscach w Polsce zakłady przemysłowe wciąż pozostają bardzo istotnym źródłem zanieczyszczenia powietrza.

Rozwiązanie problemu jest o tyle skomplikowane, że wymaga systemowego działania, zmierzającego do zmiany codziennych nawyków pojedynczych osób. Stąd też oprócz działań twardych istotne jest stworzenie narzędzi, pozwalających na informowanie społeczeństwa o istniejących zagrożeniach, jak również stwarzających obiektywne podstawy do podejmowania decyzji, które umożliwią ograniczenie poziomu zanieczyszczeń.

System prognoz stężeń zanieczyszczeń powietrza i warunków biometeorologicznych jako element oceny jakości życia

LIFE12 ENV/PL/000056



Celem projektu APIS było stworzenie kompleksowego systemu, dostarczającego informacji o zagrożeniach związanych z zanieczyszczeniami powietrza i niekorzystnymi warunkami biometeorologicznymi na obszarze Dolnego Śląska. Jednym z elementów projektu było przygotowanie narzędzi, wspomagających decyzje środowiskowe podejmowane na tym terenie. W ramach projektu został zaplanowany i wdrożony system modelowania i zarządzania jakością powietrza oraz informowania o przyszłych zagrożeniach. W projekcie wykorzystano został model meteorologiczny (dotyczący naturalnych warunków meteorologicznych) zintegrowany z modelem chemicznym (określającym skład chemiczny powietrza), co pozwoliło powiązać warunki pogodowe z zanieczyszczeniami powietrza. W oparciu o dane meteorologiczne i informację o zanieczyszczeniach powietrza (takich jak PM 2,5, PM 10, ozon, tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek siarki i amoniak) tworzona jest prognoza pogody oraz jakości powietrza dla województwa w skali lokalnej – rozdzielczości przestrzennej 4 x 4 km.



Dla uzupełnienia pomiarów zanieczyszczenia powietrza w zróżnicowanych obszarach miejskich, a także terenach podgórskich wykorzystano autorską metodę badań mobilnych z użyciem prototypowej mobilnej stacji pomiarowej, zbudowanej na bazie bezemisyjnego samochodu elektrycznego oraz wyposażonej w przenośne urządzenia do badania zanieczyszczeń powietrza. Uruchomiony został geoportal, na którym publikowane są prognozy stężeń zanieczyszczeń powietrza oraz warunków biometeorologicznych, jak również ostrzeżenia o przekroczeniach dopuszczalnych norm. Portal ten uzupełniony został aplikacją mobilną.






Ze względu na stale zbyt niską świadomość społeczeństwa na temat wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie przeprowadzona została kampania edukacyjno-informacyjna na obszarze Dolnego Śląska, obejmująca zajęcia, szkolenia oraz kampanie pomiarowe dla młodzieży szkolnej oraz przedstawicieli samorządów. Na terenie województwa umieszczono również 16 tablic informacyjnych, na których przekazywana jest informacja o prognozach stężeń najważniejszych zanieczyszczeń powietrza.



Pomiary zanieczyszczeń powietrza,
fot. archiwum projektu LIFE-APIS/PL

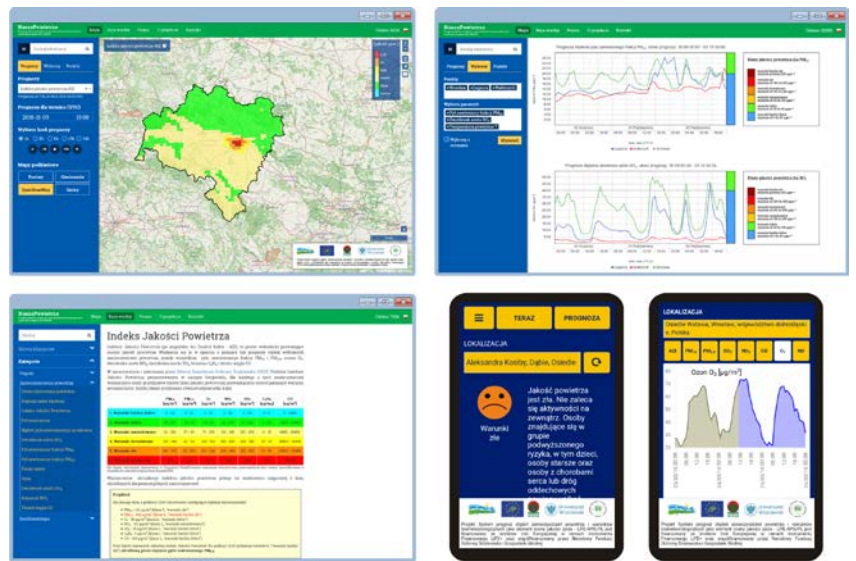
Projekt znalazł również swoją kontynuację w kolejnej perspektywie finansowej Programu LIFE. Na bazie wyników realizacji projektu w roku 2019 rozpoczęto realizację kampanii informacyjno-edukacyjnej na rzecz czystego powietrza pn. „Czy wiesz, czym oddychasz?” (LIFE17 GIE/PL/000631).

EFEKTY:

-  stworzenie systemu prognoz stężeń zanieczyszczeń powietrza i warunków biometeorologicznych w oparciu o model WRF oraz WRF –Chem
-  stworzenie prototypowej mobilnej stacji pomiarowej
-  uruchomienie geoportalu Nasze Powietrze dla mieszkańców Dolnego Śląska
-  uruchomienie 16 tablic informacyjnych o stanie powietrza
-  kampania informacyjno-edukacyjna na temat wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie dla mieszkańców województwa.



Działania informacyjno-edukacyjne projektu,
fot. archiwum projektu LIFE-APIS/PL



Funkcjonalności geoportalu Nasze Powietrze,
źródło: archiwum projektu LIFE-APIS/PL

Projekt	System prognoz stężeń zanieczyszczeń powietrza i warunków biometeorologicznych jako element oceny jakości życia
Beneficjent	Uniwersytet Wrocławski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu
Realizacja	2013-2017
Budżet	1 049 024 EUR, w tym KE 523 412 EUR i INFOŚIGW 1 784 609 PLN
Strona www	http://life-apis.meteo.uni.wroc.pl

LIFE i informacja

Przedmiotem tego priorytetowego obszaru programu LIFE jest zwiększanie świadomości i rozpowszechnianie informacji, zarówno w zakresie podprogramu działań na rzecz środowiska, jak i podprogramu działań na rzecz klimatu. W obu podprogramach wspierane są również działania na rzecz lepszego zarządzania.

Ważne!

Zarządzanie i informacja w zakresie środowiska Programu LIFE ma w szczególności na celu wkład w opracowanie i wdrożenie unijnej polityki w zakresie środowiska.

Projekty w ramach obszaru priorytetowego Zarządzanie i informacja w zakresie klimatu powinny promować działania, przyczyniające się do realizacji celu, polegającego na przejściu w kierunku gospodarki niskoemisyjnej i odpornej na zmiany klimatu.

Komponent Zarządzanie i informacja Programu LIFE współfinansował w Polsce 16 projektów o całkowitej wartości inwestycji wynoszącej ponad 23 mln €, z czego 11 mln € pochodziło z funduszy UE.

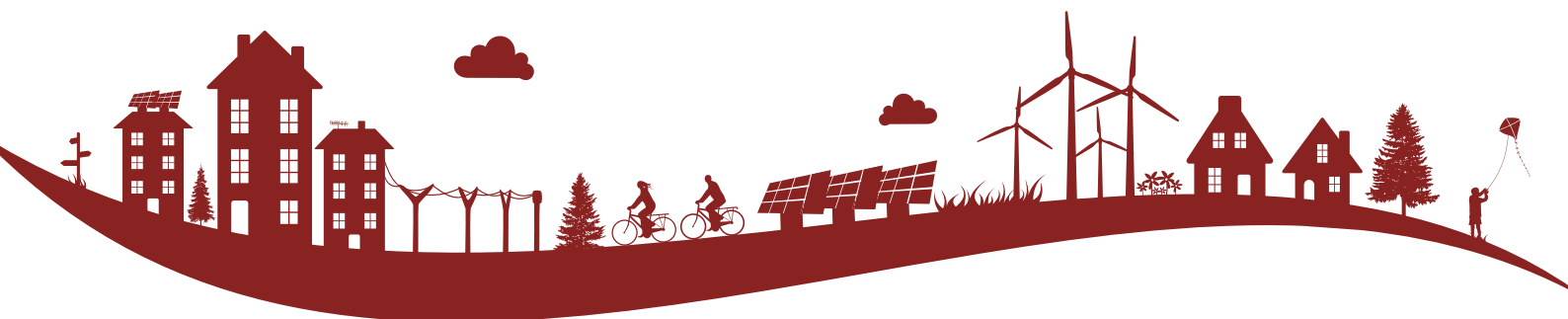
W rozdziale opisano projekty LIFE realizowane na terenie Polski w latach 2007-2015. Zostały podzielone według obszaru, którego dotyczą – promowania i edukowania o sieci Natura 2000 i ochronie przyrody oraz działań na rzecz środowiska i klimatu – od kampanii informacyjnych, po działania strategiczne i horyzontalne. Łączny koszt 12 projektów z tego okresu wyniósł 19 mln €, w tym wkład KE stanowił 9 mln €, a współfinansowanie NFOŚiGW 33 mln zł.

LIFE i informacja

- przeprowadzonych zostało ponad **16** ogólnopolskich kampanii dotyczących obszarów NATURA 2000 i zmian klimatu
- zaangażowanie blisko **10** organizacji pozarządowych i **9** jednostek publicznych i naukowych w działania edukacyjne, upowszechniające i promocyjne
- 3** polskie projekty LIFE zostały docenione przez KE, otrzymując wyróżnienie BEST LIFE INFORMATION PROJECTS, a wśród nich jeden wyróżniono nagrodą BEST OF THE BEST LIFE INFORMATION PROJECTS.

LIFE i informacja

- działania na rzecz zwiększania poziomu świadomości zagadnień dotyczących sieci Natura 2000, środowiska i klimatu
- promowanie wiedzy na temat zrównoważonego rozwoju
- dzielenie się wiedzą o udanych rozwiązaniach i praktykach dotyczących środowiska i klimatu
- wspieranie bardziej efektywnego przestrzegania i egzekwowania unijnych przepisów dotyczących ochrony przyrody i klimatu
- zaangażowanie organizacji pozarządowych w konsultacje polityk środowiskowych i klimatycznych i ich wdrażanie
- rozwój platform współpracy pomiędzy zainteresowanymi stronami i szkolenia
- promowanie opracowywania i rozpowszechniania najlepszych praktyk i podejść do zagadnień polityki w zakresie środowiska i klimatu



Poznaj swoją Naturę

LIFE10 INF/PL/000677



Europejska sieć Ekologiczna Natura 2000 to szczególnie ważna i cenna forma ochrony środowiska. Pozwala nie tylko na obszarową ochronę przyrody, dzięki czemu niesie korzyści przyrodnicze, ale też wspomaga promocję regionów. Natura 2000 właściwie wykorzystywana może też być mechanizmem, wspierającym rozwój regionalny, a dzięki temu przynosić wymierne korzyści dla samorządów i mieszkańców. Mimo to wokół sieci obszarów Natura 2000 narosło wiele nieprawdziwych i negatywnych mitów. Projekt realizowany przez Generalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska miał za zadanie pozytywną zmianę nastawienia wśród osób zamieszkujących obszary Natura 2000 oraz wzmocnienie współpracy przedstawicieli różnych środowisk, tj. grup i stowarzyszeń mieszkańców, samorządów, organizacji przyrodniczych, przedsiębiorstw. Konieczne było pokazanie katalogu korzyści przyrodniczych i finansowych, jakie mieszkańcy regionów mogą uzyskać przy prowadzeniu swojej działalności w zgodzie z założeniami sieci Natura 2000.



Spotkanie lokalne – Stóżewo, fot. GDOŚ

Natura 2000 wprowadza ograniczenia, ale daje też pole do rozwoju. Pojawiające się konflikty muszą być wyjaśniane na drodze dialogu różnych stron zainteresowań poprzez poznanie powodów i rozmowę ze społecznością lokalną. Dlatego prowadzący projekt organizowali spotkania i imprezy lokalne oraz konkursy dla mieszkańców terenów Natura 2000. W trakcie lokalnych wydarzeń dystrybuowano materiały edukacyjne o wybranych obszarach Natura 2000 oraz organizowano spotkania z pracownikami służb ochrony środowiska. Ważnym zadaniem zrealizowanym w projekcie była kampania medialna, w której udział wziął piosenkarz Andrzej Piaseczny. Specjalnie na potrzeby kampanii skomponował on utwór „Na lata”, do którego w trakcie kampanii nakręcono teledysk, zrealizowany na obszarach Natura 2000. Andrzej Piaseczny został ambasadorem projektu, a swoją piosenkę prezentował podczas pięciu wydarzeń lokalnych. Strategię promocyjną przygotowaną w projekcie oparto na ścisłej współpracy z mediami, wykorzystaniu social mediów oraz organizowaniu konferencji prasowych. Dzięki temu i zaangażowaniu ambasadora projektu oraz skierowanych do radia i prasy komunikatów udało się uzyskać stałe zainteresowanie kampanią i informacjami dotyczącymi obszarów Natura 2000. Dla mieszkańców wybranych obszarów Natura 2000 zorganizowano konkurs fotograficzny, który aktywizował ich do bliższego poznania ciekawych aspektów przyrodniczych swojego regionu. Dla młodszych

Działania projektu były skierowane szczególnie do społeczności lokalnych, zamieszkujących pięć wybranych obszarów Natura 2000, tj.:

- ☛ Puszcza Białowieska PLC200004 – województwo podlaskie
- ☛ Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego PLH120052 – województwo małopolskie
- ☛ Małopolski Przełom Wisły PLB140006 – głównie województwo lubelskie
- ☛ Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001 – głównie województwo wielkopolskie
- ☛ Bieszczady PLC180001 – województwo podkarpackie.





Spotkanie lokalne – Szamocin, fot. GDOŚ

zaplanowano konkursy plastyczne w szkołach podstawowych oraz debaty oksfordzkie o tematyce związanej z ochroną przyrody. Ciekawym aspektem współpracy z mediami był udział ambasadora projektu Andrzeja Piasecznego w programach stacji radiowych, gdzie opowiadał on o swoim udziale w projekcie oraz roli sieci Natura 2000. Komunikacja prowadzona przez media była wzmocniona specjalnymi spotami radiowymi oraz artykułami w prasie, w których obalano mity, dotyczące obszarów Natura 2000 i wskazywano na możliwości rozwoju przedsiębiorczości i korzyści dla rolnictwa, wynikające z tej formy ochrony.


W 2017 roku projekt otrzymał nagrodę BEST LIFE INFORMATION PROJECTS.

EFEKTY:

 podniesienie świadomości ekologicznej, szczególnie w zakresie tematyki związanej z siecią Natura 2000, wśród społeczeństwa na terenach objętych działaniami projektowymi (prezentowanie faktów i obalanie mitów, budowanie pozytywnego wizerunku, uczestnictwo w imprezach lokalnych, kampania radiowa, prasowa, działania w TV i Internecie)

 integracja przedstawicieli różnych środowisk, ze szczególnym uwzględnieniem organizacji pozarządowych,

działających na rzecz ochrony środowiska i edukacji ekologicznej

 współpraca oraz wymiana wiedzy i doświadczeń w ramach prac Naukowych Grup Roboczych, w tym poprzez przeprowadzenie spotkań moderowanych na obszarach Natura 2000

 dobre praktyki – wypracowanie scenariuszy rozwiązywania konfliktów.

Projekt	Ogólnopolska kampania informacyjno-promocyjna „Poznaj swoją Naturę”
Beneficjent	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
Realizacja	2012-2015
Budżet	2 097 336 EUR, w tym KE 1 048 668 EUR i NFOŚiGW 3 670 338 PLN
Strona www	http://projekty.gdos.gov.pl/poznaj-swoja-nature-zalozenia

Natura 2000 bliżej ludzi

LIFE11 INF/PL/000478



Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 istnieje w Polsce już ponad dekadę. Mimo że obejmuje ponad 20% powierzchni kraju, wiedza o niej jest ciągle niewystarczająca. Wiele osób nie wie, że żyje i prowadzi swoją działalność gospodarczą w granicach obszaru Natura 2000. Społeczeństwo, a także wielu urzędników posiada niewielką wiedzę o zobowiązaniach, jakie są związane z funkcjonowaniem tego typu obszarów chronionych. Stąd też bierze się niechęć społeczności lokalnych do współtworzenia planów zadań ochronnych – dokumentów, wyznaczających zasady zarządzania ostojami przyrodniczymi.

Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych, realizując projekt „Misja Natura”, chciała zachęcić lokalne społeczności do poznania obszarów, na których żyją i gospodarują, zaangażować je w proces przygotowania planów zadań ochronnych, wreszcie zainspirować do poszukiwania dróg rozwoju i podnoszenia stopy życiowej w zgodzie z ochroną lokalnej przyrody.

Aby zwiększyć dostęp społeczeństwa do specjalistycznego doradztwa przyrodniczego oraz upowszechniającego informację i wiedzę o funkcjonowaniu sieci Natura 2000, utworzono Centrum Informacji Natura 2000 (CIN). Odbływały się tu bezpłatne konsultacje i doradztwo, dotyczące wymagań stawianych przedsiębiorcom, którzy prowadzą swoją działalność w granicach obszarów Natura 2000. W projekcie zorganizowano szkolenia pogłębione dla dziesięciu obszarów Natura 2000, wybranych w wyniku konsultacji z Generalną Dyrekcją Ochrony Środowiska oraz szesnastoma regionalnymi dyrekcjami ochrony środowiska. Wybrano miejsca, które według tych instytucji najbardziej potrzebowały wsparcia przed realizacją na tych terenach planów zadań ochronnych. Do udziału w spotkaniach



zaproszono przedstawicieli lokalnych samorządów, organizacji pozarządowych, lokalnych grup działania, właścicieli gospodarstw agroturystycznych, producentów żywności, rolników, przedsiębiorców, administrację Lasów Państwowych, pracowników parków krajo-
brazowych lub narodowych. W trakcie szkoleń omawiano zarówno wartości przyrodnicze obszarów sieci Natura 2000, jak też możliwość
ich wykorzystania jako elementu zwiększającego atrakcyjność regionu i dającego szansę na rozwój gospodarczy. Ważnym aspektem
poruszonym na warsztatach były także konsultacje społeczne podczas tworzenia Planów Zadań Ochronnych. Eksperti uświadamiali
uczestnikom, że aktywny udział w przygotowaniu dokumentów, określających dalsze funkcjonowanie obszarów, jest istotny i eliminuje
konflikty na późniejszym etapie realizacji.

Na podstawie doświadczeń projektu wypracowano uniwersalny model prowadzenia konsultacji społecznych, dotyczący przygotowania
PZO. Zakłada on osiągnięcie kompromisu pomiędzy interesem i oczekiwaniami mieszkańców oraz samorządów a ochroną obszarów
cennych przyrodniczo.



Bohaterowie serialu Misja Natura
fot. materiały ze zbioru projektu „Misja Natura”

„MISJA NATURA”

dwunastoodcinkowy serial telewizyjny, który powstał w ramach projektu, jest utrzymany w konwencji filmów podróżniczo-ekspedycyjnych.

Serial, wielokrotnie emitowany na antenie Telewizji Polskiej oraz telewizji regionalnych, prezentuje obszary Natura 2000 oraz ludzi żyjących i gospodarujących na tych obszarach w różnych rejonach Polski oraz w innych krajach Unii Europejskiej. Serial jest dostępny na stronie internetowej projektu.

EFEKTY:

✿ w szkoleniach pogłębionych wzięło udział 227 osób, u 55% uczestników zanotowano wzrost wiedzy, natomiast u 100% zwiększenie pozytywnego nastawienia i postrzegania obszarów Natura 2000

✿ utworzenie Centrum Informacji Natura 2000 i opracowanie 2 141 spraw do niego zgłoszonych

✿ powstanie trzech koalicji, wspierających obszary Natura 2000 (Doliny Oleśnicy i Potoku Boguszyckiego, Doliny Środkowego Bugu, Polesia, Bagna Bubnów, Poleskich Torfowisk Węglanowych oraz Uroczysk Pojezierza

Kaszubskiego), które inicjują i prowadzą działania, promujące dane obszary oraz zwiększające ich potencjał turystyczny

✿ wyprodukowanie i emisja 12 odcinków serialu „Misja Natura”, którego oglądalność wyniosła 16 530 726 widzów

✿ publikacja opracowania „Zbiór 60 pytań dotyczących funkcjonowania sieci Natura 2000” oraz „Modelu przeprowadzenia konsultacji społecznych”



Szkolenia pogłębione - Ostoja Żywnów; fot. materiały ze zbioru projektu „Misja Natura”

Projekt

Misja Natura

Beneficjent

Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych

Realizacja

2012-2017

Budżet

1 978 661 EUR, w tym KE 985 465 EUR
i NFOŚiGW 3 725 060 PLN

Strona www

<http://misjanatura.fwie.pl/index.php/pl/linki22>

Ochrona przyrody to nasz wspólny obowiązek, zarówno moralny, jak i prawny. Często jednak zdarza się, że mimo iż niszczący środowisko i łamiący przepisy prawa zostaje zidentyfikowany, unika kary. Stosunkowo niewielki odsetek spraw związanych ze zgłoszeniami trafia ostatecznie do sądów. Ze względu na skomplikowaną materię, jaką jest prawo ochrony przyrody, dużej wagi nabiera wymiana wiedzy i doświadczeń oraz sprawny przepływ informacji.



Punktem wyjścia do realizacji projektu „Masz prawo do skutecznej ochrony przyrody” była potrzeba rozwijania współpracy między różnymi grupami – organami ścigania (m.in. Komenda Główna Policji, Komendy Wojewódzkie), prokuraturą (m.in. Prokuratura Krajowa, prokuratury regionalne, prokuratury okręgowe), podmiotami zaangażowanymi w ochronę przyrody (m.in. GDOŚ, RDOŚ, GIOŚ, WIOŚ i inne), organami sądowicznymi (sądy okręgowe, sądy administracyjne) i innymi podmiotami, w tym organizacjami społecznymi, które mogą występować na prawach strony w postępowaniach dotyczących ochrony przyrody.

W ramach realizacji projektu zaplanowano m.in. cykl szkoleń, dedykowanych służbom ochrony przyrody i władzom sądowniczym, ogólnodostępny kurs e-learningowy oraz materiały promujące wiedzę na temat prawnej ochrony przyrody, ze szczególnym uwzględnieniem wiedzy na temat obszarów Natura 2000.

Projekt pozostaje w trakcie realizacji, niemniej jednak dotychczas podjęte działania przynoszą wymierne rezultaty. Odbyły się już m.in. dwie tury szkoleń dla policjantów, w których uczestniczyło ponad pół tysiąca mundurowych. Warsztaty zorganizowane zostały we współpracy z Komendą Główną Policji i szkołami policji, Krajową Administracją Skarbową, parkami narodowymi oraz Regionalnymi Dyrekcjami Ochrony Środowiska, a także Głównym Inspektoratem Ochrony Środowiska i Dyrekcją Generalną Lasów Państwowych. Miały one na celu przekazanie podstawowej wiedzy na temat ochrony przyrody i egzekwowania przepisów prawa w tym zakresie, a także przybliżenie schematu podejmowania czynności przy prowadzeniu postępowań w sprawie przestępstw i wykroczeń przeciwko przyrodzie. Wśród poruszonych tematów była m.in. wycinka drzew i postępowanie w sytuacji, gdy drzewo jest siedliskiem chronionych gatunków zwierząt, roślin lub grzybów, problemy związane z ochroną gatunkową ptaków i nietoperzy w kontekście termomodernizacji budynków, Konwencja o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem (Konwencja CITES), zagrożenie, jakie niosą obce gatunki inwazyjne oraz wskazówki przy zbieraniu i zabezpieczaniu materiału dowodowego w sprawach związanych z ochroną przyrody.





Przedstawiciel Straży Miejskiej na konferencji otwierającej projekt LIFE „Masz prawo do skutecznej ochrony przyrody”, fot. archiwum GDOŚ




Wizyta terenowa w Bieszczadzkim Parku Narodowym podczas szkoleń dla funkcjonariuszy policji, fot. archiwum GDOŚ

PLANOWANE EFEKTY:

 zwiększenie wiedzy na temat prawnej ochrony przyrody i poprawa współpracy w tym obszarze pomiędzy zaangażowanymi stronami

 współpraca z policją poprzez specjalnie dedykowane szkolenia jako pierwszego organu, który bierze udział w interwencjach

 dotarcie z działaniami i efektami projektu do sędziów, biorących udział w postępowaniach dotyczących ochrony przyrody, a przez to podniesienie ich stanu wiedzy co do istoty problemu

 zwiększenie skuteczności egzekwowania przepisów prawa

w zakresie przestępstw i wykroczeń przeciwko przyrodzie poprzez zwiększenie liczby spraw przekazanych przez RDOŚ do Policji i zakończonych wszczęciem postępowania

 dotarcie z informacją o tematyce i działaniach projektu do minimum 20 000 odbiorców

Projekt	Masz prawo do skutecznej ochrony przyrody
Beneficjent	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
Realizacja	2016-2019
Budżet	898 242 EUR, w tym KE 538 945 EUR i NFOŚiGW 1 402 426 PLN
Strona www	http://projekty.gdos.gov.pl/masz-prawo-cele



Stoisko GDOŚ podczas Dnia Informacyjnego LIFE 2017, fot. GDOŚ

Drogi dla natury

LIFE11 INF/PL/000467



Zadrzewienia przydrożne i śródpolne to kluczowy element zielonej infrastruktury, bez którego trudno sobie wyobrazić krajobraz rolniczej Europy. Obecność drzew gwarantuje utrzymanie plonowania poprzez stabilizowanie stosunków wodnych i mikroklimatu – hamują one wiatr, który wysusza i wywiewa glebę oraz napędzają obieg wody w atmosferze, co sprzyja opadom. W drzewach żyją ptaki i nietoperze, żywiące się owadami żerującymi na uprawach. Służą one jako siedliska i korytarze ekologiczne dla zwierząt i roślin, w tym także owadów zapylających plony. Niestety, w ostatnim półwieczu rozwój dróg oraz scalanie gruntów spowodowały dramatyczny spadek liczby drzew w europejskich krajobrazach rolniczych. Wiele drzew wycięto, niewiele nowych posadzono, a istniejące nie są prawidłowo pielęgnowane. Grozi to utratą korzyści związanych z zadrzewieniami, co w kontekście nasilających się zmian klimatycznych jest tym bardziej niepokojące.

Fundacja EkoRozwoju postanowiła zmierzyć się z tym problemem i zmienić postrzeżenie zadrzewień przez społeczeństwo i lokalnych decydentów nie jako barierę, ale zieloną szansę. Ideą projektu było odwrócenie trendu zanikania zadrzewień liniowych poprzez świadome decyzje planistyczne i odpowiednią ich pielęgnację.

Głównym mechanizmem oddziaływania projektu były tzw. lokalne kampanie na rzecz zadrzewień – łącznie w 66 gminach w całej Polsce (min. dwie w każdym województwie). Specjalnie powołani współpracownicy projektu, zwani animatorami zadrzewieniowymi, prowadzili w każdej z nich wiele działań na rzecz poprawienia zarządzania drzewami. Założono, że pożądana zmiana nastąpi dzięki zmianom postaw urzędników, wprowadzeniu metod zarządzania zasobami drzew oraz poparciu społecznemu, inspirowanemu przez działania informacyjne i edukacyjne skierowane do decydentów i społeczeństwa. Efektem prac animatorów było powstanie w każdej gminie biorącej udział w projekcie programu zadrzewieniowego – dokumentu planistycznego, ułatwiającego zarządzanie zadrzewieniami w skali gminy, przeprowadzenie modelowych realizacji – sadzenia, ekspertyz i pielęgnacji starych drzew oraz działania edukacyjne – dwudniowe szkolenia w oparciu o wydaną w ramach projektu książkę „Drzewa w krajobrazie”, na które zapraszano były także osoby z ościennych gmin i powiatów. Łącznie w szkoleniach wzięło udział ponad dwa tysiące osób – o połowę więcej niż planowano. Część z nich, 120 osób z gmin wiodących oraz współpracujących zarządów dróg, uczestniczyła także w wizytach studyjnych w Meklemburgii-



-Pomorz Przednim, gdzie zapoznali się z tamtejszą praktyką planowania, sadzenia i utrzymania alej.
Równoległe do współpracy z gminami rozpowszechniano najnowszą wiedzę w zakresie gospodarowania drzewami – poprzez szkolenia, seminaria (20 seminariów przeprowadzonych we wszystkich województwach z udziałem ponad tysiąca osób), wydawnictwa, wizyty studyjne w Niemczech. Zespół projektu angażował się także lokalnie w pomoc społecznikom, pragnącym chronić drzewa. Specjalnie powołany punkt konsultacyjny mediował w sytuacjach konfliktowych i udzielił blisko 400 interwencji i porad.

Kompendium wiedzy

W ramach projektu powstało kilkanaście publikacji, a każda z nich porusza inny aspekt ochrony przydrożnych alei:

Drzewa w krajobrazie – to pierwsze w Polsce tego rodzaju kompendium wiedzy o drzewach w przestrzeni publicznej dla zarządców nieruchomości i urzędników

Poradnik przyjaciół drzew - został przygotowany jako wsparcie dla społeczników i zwykłych obywateli; zawiera podstawową wiedzę o drzewach oraz wskazówki, jak je chronić

Drzewa wokół nas - pakiet edukacyjny dla szkół ze scenariuszami zajęć dla uczniów od przedszkola do szkoły średniej

Avenues in Europe. Yesterday, today, and tomorrow. - bogato ilustrowany angielskojęzyczny album przedstawiający bogactwo alej drzew krajów europejskich

Drzewa w cyklu życia - to pierwsza w Europie książka omawiająca, jak drzewa rozwijają się w trakcie swojego życia, aż po wiek sędziwy, oraz jak je właściwie pielęgnować w różnych fazach życia

Drzewa wokół nas - półgodzinny film autorstwa Artura Homana, opowiadający o tym, jak żyć z drzewami w harmonii






„Reklama drzewa”, „DJ Pachnica” i „Jak zostać drzewem w 60 sekund” - virale, czyli o alejach trochę inaczej.







Te, i inne wydawnictwa są dostępne na stronie internetowej projektu.



Szkolenie z ochrony drzew i właściwej pielęgnacji, fot. ze zbiorów Fundacji EkoRozwoju

EFEKTY:

-  66 kampanii na rzecz alej w gminach wszystkich województw
-  4,5 tysiąca posadzonych drzew
-  blisko 660 drzew zbadanych i pielęgnowanych zgodnie z najnowszą wiedzą
-  ponad 3,5 tysiąca uczestników 220 dni szkoleń, seminariów i konferencji
-  baza danych, zawierająca 1,5 tysiąca alej w 66 gminach

-  120 uczestników wizyt studyjnych w Meklemburgii-Pomorz Przednim
-  przesłanie projektu trafiło do miliona osób
-  10 000 egzemplarzy profesjonalnej i edukacyjnej literatury
-  pierwsza polsko-niemiecka transgraniczna aleja
-  międzynarodowa sieć współpracy na rzecz alej, obejmująca 8 krajów Europy
-  tysiące uratowanych drzew dzięki pomocy punktu konsultacyjnego dla społeczników.

Projekt

Drogi dla Natury – kampania promocji zadrzewień w krajobrazie rolniczym jako siedlisk przyrody i korytarzy ekologicznych

Beneficjent

Fundacja EkoRozwoju
Stowarzyszenie Eko-Inicjatywa
Stowarzyszenie Federacja Zielonych GAJA
Stowarzyszenie Agencja Ekorozwoju „Zielone Płuca Polski”
BUND Meklemburgii-Pomorza Przedniego

Realizacja Budżet

2012-2016
2 006 613 EUR, w tym KE 1 003 306 EUR i NFOŚiGW 3 611 904 PLN

Strona www

<http://aleje.org.pl>



Szkolenie z ochrony drzew i właściwej pielęgnacji, fot. ze zbiorów Fundacji EkoRozwoju

Najlepsze praktyki dla ochrony przyrody

LIFE10 INF/PL/000673



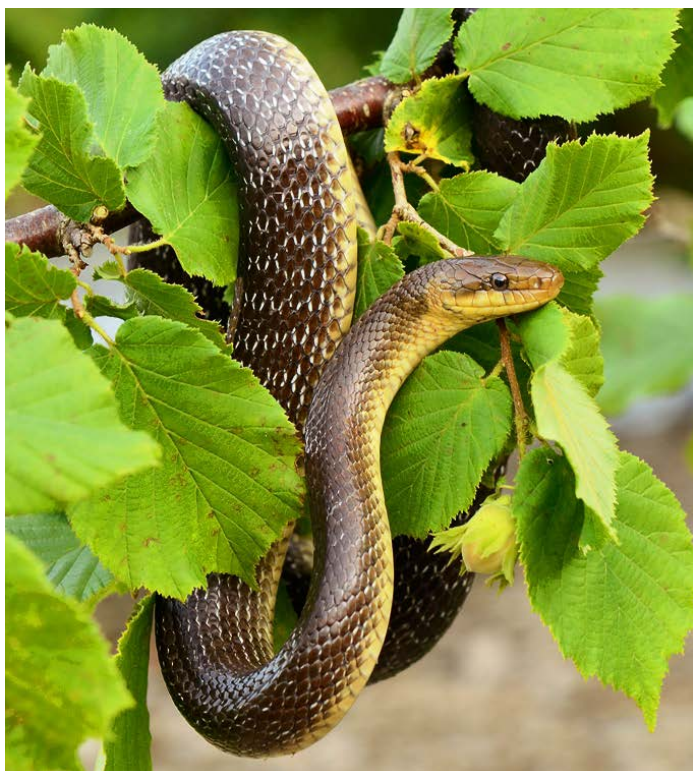
Dla różnorodności biologicznej



W Polsce realizowanych jest wiele projektów ochrony gatunków i siedlisk, w tym część przez lokalne organizacje i instytucje. Przynoszą one bardzo dobre rezultaty, ale ich skala powoduje, że nie są powszechnie znane. Takie rozdrobnienie działań prowadzi do niespójności metod w ochronie gatunków, braku wiedzy o uzyskanych doświadczeniach i stanie samego przedmiotu ochrony. Dlatego Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych podjęło się realizacji kampanii, mającej na celu wskazanie najlepszych projektów ochrony wybranych gatunków i siedlisk, a następnie ich promocję w społeczeństwie w skali całej Polski.



W projekcie skupiono się na opisanu działań podejmowanych dla ochrony takich gatunków chronionych jak: żubr, ssaki drapieżne (wilk, ryś, niedźwiedź), nietoperze, sowy, ptaki szponiaste, kuraki leśne (głuszec, cietrzew), rzadkie gatunki gadów (np. żółw błotny, wąż Eskulapa, gniewosz plamisty), owady, a ponadto zając i kuropatwa jako zanikające gatunki pól i łąk. Dodatkowo projekt opisywał ochronę muraw kserotermicznych oraz mokradeł. Powołani eksperci, jako podstawę do opracowania, wybrali kilkadziesiąt projektów, uznając je za najlepiej zrealizowane projekty ochrony przyrody w Polsce w ostatnich latach. Zebrane doświadczenia zostały uzupełnione dodatkowo o zalecenia, dotyczące przygotowywania projektów z uwzględnieniem mierzalnych rezultatów. Tak powstała publikacja – 11 podręczników najlepszych praktyk wybranych gatunków i siedlisk oraz założenia do kampanii edukacyjnej.



Wąż Eskulapa, fot. Łapiński

Kampania skierowana była zarówno do ogółu społeczeństwa, leśników, przedstawicieli władz lokalnych i regionalnych dyrekcji ochrony środowiska, jak i pasjonatów, chcących samodzielnie chronić zagrożone gatunki i siedliska. Jej głównym założeniem było przeprowadzenie dwóch rodzajów warsztatów, tj. teoretycznych z wizją lokalną oraz nakierunkowanych na naukę samodzielnego wykonywania różnego rodzaju działań w terenie.

„OCALONY ŚWIAT”

seria 11 filmów dokumentalnych, które prezentują najlepsze praktyki, czyli działania mające na celu ochronę przyrody oraz realizujących je ludzi.

Gospodarzem całego cyklu jest dziennikarz Grzegorz Miśtał, a do udziału w poszczególnych odcinkach zaproszono znane osoby – aktorów i prezenterów telewizyjnych.

Jeden z odcinków pt. „Gorąco i sucho” zdobył Nagrodę Główną w kategorii specjalnej Natura 2000 na Międzynarodowym Festiwalu Filmów Ekologicznych EKOFILM 2014.

Istotnym elementem projektu było także przygotowanie sześciu opracowań, dotyczących potrzeb i sposobów ochrony: mokradeł, żółwia błotnego, węża Eskulapa, rybołowa, głuszca i cietrzewia. Opracowania miały charakter założeń do przyszłych projektów LIFE.

Projekt w 2015 roku uzyskał nagrodę BEST OF THE BEST LIFE INFORMATION PROJECTS.

EFEKTY:

- opracowanie 11 podręczników o ochronie przyrody, będących kompendium wiedzy przy planowaniu i ocenie działań dotyczących ochrony gatunków i siedlisk
- wyprodukowanie i emisja 11 filmów o ochronie wybranych gatunków i siedlisk „Ocalony Świat”
- przeprowadzenie 29 warsztatów terenowych, podczas których przeszkolono blisko 1 300 osób
- opracowanie wskazówek merytorycznych, których wdrożenie usprawni system ochrony przyrody w Polsce
- opublikowanie 55 artykułów w prasie ogólnopolskiej.



Niedźwiedź brunatny, fot. C. Korkosz



Cietrzew, fot. C. Korkosz

Projekt	Ochrona różnorodności biologicznej na obszarach leśnych, w tym w ramach sieci Natura 2000 – promocja najlepszych praktyk
Beneficjent	Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych
Realizacja	2012-2014
Budżet	2 093 790 EUR, w tym KE 1 046 895 EUR i NFOŚiGW 3 369 770 PLN
Strona www	http://www.bestpractice-life.pl

Pożary w lasach

LIFE08 INF/PL/000523, LIFE09 INF/PL/000275



Niemal jedna trzecia Polski pokryta jest lasami, które dostępne są dla wszystkich i stanowią atrakcyjne miejsce wypoczynku i rekreacji. Produkują tlen, pochłaniają dwutlenek węgla i inne szkodliwe gazy i pyły. Chronią przed powodzią, lawinami, zapobiegają osuwaniu się stromych zboczy. Są schronieniem dla ogromnej liczby gatunków zwierząt, roślin i grzybów. Las stanowi także źródło naturalnego i odnawialnego surowca, jakim jest drewno oraz różnorodnych płodów runa leśnego, czyli m.in. owoców, jagód czy grzybów.

Niestety przez chwilę nieuwagi bądź celowe działanie wielu ludzi i matki natury w mgnieniu oka może przestać istnieć. Pożary lasów niosą ze sobą ogromne straty przyrodnicze oraz finansowe. Stanowią też śmiertelne zagrożenie dla okolicznych mieszkańców. Dlatego też Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych zaangażowała się w realizację kampanii, obejmującej swoim zasięgiem ponad połowę Polski w województwach: mazowieckim, podlaskim, warmińsko-mazurskim, kujawsko-pomorskim, śląskim, świętokrzyskim, małopolskim, podkarpackim, lubelskim oraz łódzkim. Kampania realizowana była w trakcie dwóch projektów programu LIFE. Grupą docelową kampanii byli przede wszystkim mieszkańcy terenów wiejskich.

Działania projektu koncentrowały się głównie na dotarciu do młodzieży szkół podstawowych, dla których przygotowano szereg materiałów edukacyjnych, a dla nauczycieli – scenariusze zajęć, które stanowiły podstawowy zasób wiedzy oraz podstawę do organizowanych konkursów dla dzieci, dzięki którym 12 szkół otrzymało wyposażenie sal informatycznych.

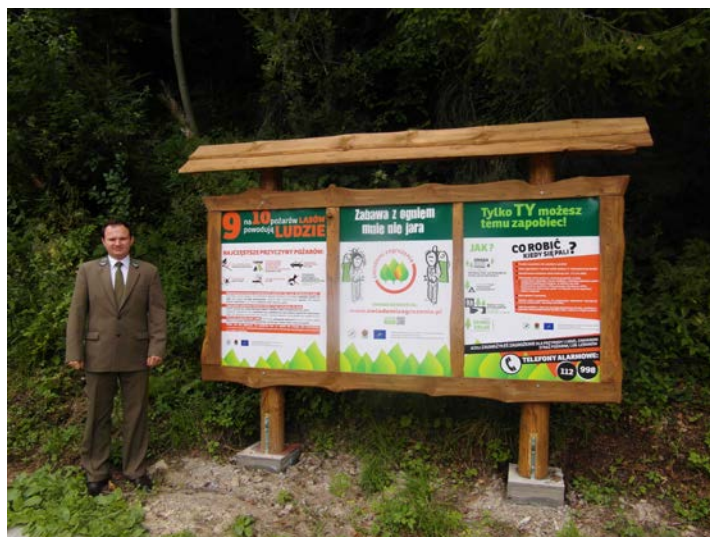
Dla nauczycieli szkół podstawowych i gimnazjalnych prowadzono szkolenia, dotyczące pożarów lasów i tego, jak się zachować w przypadku ich pojawienia się. Szkolenia były również adresowane do strażaków Ochotniczych Straży Pożarnych, którzy najczęściej



stanowią jednostki gaszące pożary i rozpoznające zagrożenie pożarowe. W trakcie szkoleń każdy z uczestników otrzymywał specjalną publikację, opisującą skutki pożarów w lasach.





Kampania prowadzona była zarówno w terenie, jak i poprzez media. Przy leśnych parkingach ustawiono kilkaset tablic informujących o zagrożeniu pożarowym i o tym, jak należy się zachować w przypadku zauważenia pożaru. W trakcie projektu przygotowano trzy filmy (dwa edukacyjne i jeden przyrodniczy), które emitowane były w publicznej telewizji. W ramach akcji „Świadomi zagrożenia” wyprodukowano również szereg spotów telewizyjnych i radiowych, napisano ponadto serię artykułów w prasie ogólnopolskiej.

W działania zaangażowanych było wielu wolontariuszy regionalnych, którzy wspólnie z zespołem projektu brali udział w lokalnych wydarzeniach edukacyjnych, spotkaniach mieszkańców, festynach. Miało to dodatkowy efekt edukacyjny i w znaczący sposób przyczyniło się do rozpoznawalności hasła kampanii. Prowadzone w trakcie projektu badania ankietowe wykazały, że kampania w dużym stopniu przyczyniła się do zmiany niedobrych nawyków, dotyczących zachowania się na obszarach leśnych.



Działania edukacyjne i informacyjne prowadzone w ramach projektu FORESTFIRE, fot. archiwum projektu FORESTFIRE

EFEKTY:

-  wzrost świadomości uczestników działań projektowych w zakresie bezpieczeństwa pożarowego lasów o 35%
-  spadek liczby pożarów powodowanych przez nieostrożność dzieci i dorosłych w roku 2012 – w zależności od obszaru o 31 i 35%
-  dotarcie z informacjami o projekcie do co najmniej 2 000 000 osób podczas spotkań, warsztatów, festynów, lokalnych uroczystości
-  umieszczenie w terenie 1600 tablic informacyjnych, dotyczących sposobów zachowania w lesie, podstawowych zasad bezpieczeństwa, a także zachęcających do działania w przypadku zauważenia zagrożenia dla ludzi bądź środowiska.



Działania edukacyjne i informacyjne prowadzone w ramach projektu FORESTFIRE, fot. archiwum projektu FORESTFIRE

Projekt	Ogień w lesie a przyroda – podniesienie świadomości mieszkańców terenów wiejskich w zakresie zapobiegania pożarom lasów Ogień w lesie a przyroda II – drugi etap kampanii, informującej społeczeństwo o zagrożeniu pożarowym w lasach
Beneficjent	Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych
Realizacja	FORESTFire I 2010-2012 FORESTFire II 2010-2013
Budżet	FORESTFire I 1 987 381 EUR, w tym KE 889 544 EUR i NFOŚiGW 3 756 480 PLN FORESTFire II 1 500 377 EUR, w tym KE 750 188 EUR i NFOŚiGW 2 545 086 PLN
Strona www	http://www.ogienwlesie.lasy.gov.pl

Małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP) stanowią w Polsce 99% wszystkich firm i zatrudniają blisko 9 mln pracowników. Ich działalność ma ogromny wpływ na środowisko naturalne, w tym na zużycie zasobów, niemniej jednak większość przedsiębiorców nie zawsze jest tego świadoma, a co za tym idzie nie podejmuje żadnych działań, skutkujących zmniejszeniem negatywnego oddziaływania na środowisko.

Pomysł na rozwiązanie tego problemu znalazło Stowarzyszenie REFA Wielkopolska wraz z partnerami. Podczas trzech zintegrowanych kampanii dążono do wzrostu świadomości proekologicznej wśród MŚP i przekonywano, że działania podejmowane dla środowiska są istotne nie tylko w aspekcie moralnym i etycznym, ale mogą też przynosić wymierne oszczędności finansowe. Co istotne, wybór grupy docelowej był kompleksowy – działania projektu nie zostały skierowane tylko do przedsiębiorców jako podmiotów decyzyjnych, ale także do pracowników, których codzienne działania mają istotny wpływ na zużycie zasobów i do społeczeństwa, czyli klientów, którzy swoimi wyborami mogą wspierać tego typu działania. Nad wszystkim czuwało 27 specjalnie przeszkolonych Animatorów edukacji ekologicznej.

Pierwsza kampania – edukacyjna skierowana była do blisko 600 uczestników z 500 przedsiębiorstw. Podczas warsztatów uczyli się, jak rozpoznawać marnotrawstwo w użyciu zasobów i je eliminować, jak efektywnie wdrażać zmiany w przedsiębiorstwie oraz wspólnie z prowadzącymi szukali pomysłów na konkretne rozwiązania oszczędnościowe, które można wdrożyć.

Adresatem drugiej kampanii – informacyjnej byli przedsiębiorcy. 3 000 osób poznało przykłady efektywnego korzystania z zasobów, tak by łatwiej było je wdrażać w konkretnych przedsięwzięciach.

Trzecia kampania upowszechniająca skierowana była do ogółu społeczeństwa, samorządów oraz otoczenia biznesu, a więc wszystkich, którzy mogą poprzez swoje świadome wybory wesprzeć przedsiębiorstwa w ochronie środowiska.





Projekt 3 x Środowisko zrealizował także wiele innych działań edukacyjnych – publikację artykułów, przeprowadzenie konkursów, emisję filmów, wydanie publikacji.









Dobre praktyki

W ramach kampanii edukacyjnej opracowano dobre praktyki, czyli sposoby, pokazujące, jak można z jednej strony zmniejszać koszty przedsiębiorstwa, z drugiej zaś chronić środowisko, np. poprzez zmniejszenie zużycia energii elektrycznej, wody czy drewna, bez pogarszania jakości produkowanych wyrobów i świadczonych usług. Przykładem może być tu projektowanie mebli o zmniejszonych przekrojach elementów drewnianych, zapewniających taką samą wytrzymałość, jak elementy zużywające więcej drewna. Dobre praktyki przygotowano dla branży spożywczej, drzewnej, poligraficznej, motoryzacyjnej, budowlanej i usług osobistych. Wszystkie dostępne są na stronie www projektu.

Na stronie www projektu znajdziesz:

-  **podręcznik „Edukacja ekologiczna dla przedsiębiorstw rzemieślniczych”** oraz sześć branżowych informatorów ekologicznych, zawierających przydatne dla przedsiębiorców informacje o przepisach prawnych, związanych z ochroną środowiska, a także przykłady proekologicznych rozwiązań, gotowych do zastosowania w praktyce
-  **kalkulatory oszczędności** – pozwalają w łatwy sposób zasymulować oszczędności, które można uzyskać dzięki zastosowaniu wskazanych, przykładowych maszyn i urządzeń
-  **webinary** – 30 internetowych seminariów, zarówno naukowych, jak i praktycznych, prowadzonych przez zaproszonych ekspertów, zajmujących się wdrażaniem systemów energooszczędnych lub ograniczających zużycie zasobów
-  **filmy reportażowe „Ekologia w firmie”**, które prowadził eko-ambasador Radek Brzózka.

EFEKTY:

-  w trakcie projektu monitorowano zużycie zasobów w 128 przedsiębiorstwach
-  oszczędności powyżej 10% w skali roku wykazały 94 różne przedsiębiorstwa
-  z warsztatów poświęconych wyszukiwaniu i eliminacji marnotrawstwa zasobów prowadzonych w ramach kampanii edukacyjnej skorzystało ponad 500 firm
-  wiedza na temat korzyści ekonomicznych i środowiskowych, powstałych w wyniku oszczędności zasobów, dotarła do ponad 3 000 firm
-  w przeprowadzonych w ramach projektu badań porównawczych blisko 60% przedsiębiorców wykazało poprawę świadomości ekologicznej o co najmniej 33%
-  portal internetowy projektu odwiedziło ponad 16 000 unikalnych użytkowników, promocja banerowa w Internecie miała ponad 8 mln odsłon, a aktywność w mediach społecznościowych przyciągnęła m.in. 500 fanów na fan page'u „Ekologia w firmie”.

Projekt	Trzy kampanie integrujące przedsiębiorstwa sektora MŚP i ich otoczenie w działaniach na rzecz ochrony środowiska – o 3 x Środowisko
Beneficjent	Stowarzyszenie REFA Wielkopolska Stowarzyszenie Rozwoju Edukacji Ustawicznej TRANSFER Związek Rzemiosła Polskiego
Realizacja	2013-2016
Budżet	1 043 140 EUR, w tym KE 521 251 EUR i NFOŚiGW 1 897 845 PLN
Strona www	http://www.3xsrodowisko.pl



Finale Ogólnopolskiego Konkursu Plastycznego, nagrody laureatom wręczał Christian Strasser – zastępca dyrektora programu LIFE, fot. Związek Rzemiosła Polskiego

Skończmy z azbestem

LIFE10 INF/PL/000678



Azbest jest minerałem naturalnie występującym w środowisku, który dzięki swym właściwościom (elastyczność, odporność) zaczął być masowo wykorzystywany w Polskim przemyśle od lat 50-tych. Po kilku dekadach okazało się, że wyroby azbestowe stanowią zagrożenie dla środowiska, a co gorsze, są śmiertelnie niebezpieczne dla człowieka. Mikroskopijne cząstki, które odkładają się w płucach człowieka, są niewidoczne, a przez to często bagatelizowane jako nieistotne zagrożenie. W 2002 roku przyjęto w Polsce program usuwania azbestu. Jednak przez kilka lat jego obowiązywania efekty nadal pozostawały dalekie od oczekiwań. Problemem była niska świadomość społeczna o zagrożeniu azbestem oraz niewielka wiedza urzędników o obowiązkach, jakie na nich spoczywają w celu usunięcia azbestu w gminach. Federacja Zielonych Gaja zidentyfikowała te problemy i na początku 2012 roku rozpoczęła działania edukacyjne w trakcie kampanii antyazbestowej.



Informacje o zagrożeniu azbestem zostały zamieszczone na stronie internetowej projektu. Poprzez stronę możliwy był kontakt z punktem konsultacyjnym w celu uzyskania pomocy przy usuwaniu azbestu. Każdy zainteresowany mógł również uzyskać bezpłatną poradę prawną oraz zapytać ekspertów o to, jak usunąć azbest i jak uzyskać na ten cel wsparcie finansowe. Łącznie w projekcie zorganizowano ponad 96 spotkań i konferencji, dzięki czemu informacje o azbestie dotarły do ponad 2 500 osób. Spotkania prowadzone były przez ekspertów, w tym przedstawiciela Ministerstwa Gospodarki oraz prawnika, specjalizującego się w zarządzaniu nieruchomością. Wśród uczestników obecni byli również urzędnicy gmin. Za ich pośrednictwem dystrybuowano pakiety edukacyjne, skierowane do

zarządców nieruchomości. Urzędy gmin wspierały kampanię w działaniach edukacyjnych, kierując pakiety do osób, posiadających w swoich gospodarstwach elementy wykonane z azbestu. Pakiet edukacyjny składał się z poradnika oraz filmu edukacyjnego. Jednym z ograniczeń do szybszej wymiany azbestu na inne materiały były wysokie koszty zamienników. Dlatego też realizujący projekt aktywnie angażowali się w kształtowanie zasad dofinansowania projektów dotyczących azbestu, np. w konsultacjach Regionalnych Programów Operacyjnych lub NFOŚiGW.








Usuwanie azbestu,
fot. ze zbiorów Federacji Zielonych GAJA



Usuwanie azbestu,
fot. ze zbiorów Federacji Zielonych GAJA

Aby monitorować wpływ projektu, przez trzy lata jego trwania prowadzono weryfikację poziomu usuwania azbestu ze wszystkich gmin w Polsce. Realizacja projektu oraz prowadzony monitoring przyniosły oczekiwane efekty w postaci gminnych programów usuwania azbestu, których liczba zaczęła w trakcie projektu znacząco wzrastać. Pod koniec trwania projektu ponad 90% gmin posiadało już swoje programy, a wiele samorządów angażowało swoje środki finansowe w usuwanie azbestu ze swoich terenów. Projekt był szeroko promowany w mediach dzięki regularnie organizowanym konferencjom prasowym, co również przyczyniło się do jego sukcesu.

EFEKTY:

-  *promocja najlepszych praktyk w zakresie realizacji gminnego programu usuwania azbestu poprzez udział lokalnych liderów w 96 seminariach powiatowych*
-  *uruchomienie bezpłatnego punktu konsultacyjnego i udzielenie 155 porad eksperckich*
-  *dotarcie z informacją o projekcie oraz z przekazem edukacyjnym kampanii do 750 tys. właścicieli nieruchomości z azbestem w całej Polsce (ok. 50%) poprzez dystrybucję pakietów edukacyjnych*
-  *przygotowanie merytoryczne w zakresie problematyki azbestowej ponad 3100 osób w ramach zrealizowanych 96 powiatowych seminariów i jednej ogólnopolskiej konferencji*
-  *utrwalenie, uporządkowanie oraz poszerzenie wiedzy urzędników gminnych, powiatowych i wojewódzkich odpowiedzialnych za ochronę środowiska.*

Projekt	Ogólnopolska kampania informacyjno-edukacyjna na rzecz usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest
Beneficjent	Federacja Zielonych Gaja
Realizacja	2012-2014
Budżet	926 233 EUR, w tym KE 463 116 EUR i NFOŚiGW 1 667 216 PLN
Strona www	http://www.bezazbestu.eu



Spotkanie informacyjne, fot. R.Brzeziński, Federacja Zielonych GAJA

Zmiany klimatu w powiatach

LIFE09 INF/PL/000283



Najważniejsze decyzje dotyczące ochrony klimatu i adaptacji do jego zmian zapadają na poziomie globalnym. Jednak kluczem do sukcesu – ich realizacji są działania na poziomie lokalnym. Dlaczego? Zarówno emisja gazów cieplarnianych, jak i jej skutki mają w głównej mierze charakter lokalny. Przykładem może być nawalna ulewa czy huragan. Zjawiska trwają kilka czy kilkanaście minut na relatywnie małym obszarze. Oczywiście emisje z różnych miejsc globu kumulują się i ich efektem końcowym dotyczącym wszystkich ludzi jest globalne ocieplenie, ale by móc efektywnie wdrażać uzgodnienia podjęte podczas szczytów klimatycznych, ważna jest praca, łącząca w sobie edukację, informację i konsultacje na poziomie mniejszych jednostek administracyjnych, czyli powiatów i gmin. I właśnie z myślą o nich został stworzony i zrealizowany projekt „Dobry Klimat dla Powiatów”.



Celem głównym projektu była aktywizacja grup docelowych, czyli władz samorządowych, lokalnych instytucji, otoczenia biznesowego, lokalnych liderów i mieszkańców powiatów do działań na rzecz ochrony klimatu i adaptacji do jego zmian, wynikających z globalnego ocieplenia. Innymi słowy, chodziło o przeprowadzenie procesu, w trakcie którego po pierwsze zidentyfikowani zostaną przedstawiciele wymienionych wcześniej grup, po drugie doprowadzi się do ich spotkania, po trzecie grupy te uświadomią sobie konieczność podjęcia działań, w tym tworzenia dokumentów strategicznych, które będą podstawą do realizacji konkretnych zadań.






W trakcie trwania projektu odbyło się 90 Powiatowych Debat Klimatycznych, a wzięło w nich udział ponad 1 200 osób. Kluczowymi zagadnieniami poruszonymi w ich trakcie były m.in. gospodarka niskoemisyjna, zielone miejsca pracy, OZE i efektywność energetyczna. Na poziomie województwa wiedzę przekazywano w ramach Regionalnych Konferencji Klimatycznych, a klamrą spinającą całość projektu były dwudniowe Ogólnopolskie Konferencje Klimatyczne. By nie poprzestać jedynie na rozmowach o ochronie klimatu, w ramach projektu przewidziano dwa działania o wymiarze bardzo praktycznym, a związane z emisją gazów cieplarnianych. Pierwszym było przeprowadzenie wyliczenia tzw. śladu węglowego dla pięciu powiatów w Polsce. Ślad węglowy to nic innego, jak wielkość emisji gazów cieplarnianych. Obliczenia te zostały wykonane dwukrotnie w odstępie trzech lat. Dodatkowo dla jednego z powiatów przeprowadzono działanie pionierskie – stworzono Pilotażowy Program Niskowęglowego Rozwoju. Dokument został stworzony dla powiatu starogardzkiego, a jego powstanie poprzedził cykl spotkań z władzami powiatu, jego mieszkańcami, przedstawicielami biznesu i organizacji pozarządowych. Całemu procesowi towarzyszyła szeroko zakrojona akcja promocyjna. Materiał zawiera program rozwoju regionu, uwzględniający dwudziestoprocentową redukcję emisji dwutlenku węgla do 2020 roku, czyli zawiera nie tylko odpowiedzi na pytanie, co trzeba zrobić, ale również jak. Zarząd powiatu przyjął dokument uchwałą z końca lipca 2015 roku.


Jednym z elementów promocji projektu był film pod tytułem „Tydzień z dobrym klimatem”, prezentowany w trakcie konferencji i spotkań organizowanych w trakcie kampanii.

Projekt „Dobry Klimat dla Powiatów” niewątpliwie pobudził decydentów i mieszkańców do myślenia o ochronie klimatu i adaptacji do jego zmian. Wskazują na to choćby wyniki prowadzonych badań i zainteresowanie tematem.

W 2017 roku projekt otrzymał nagrodę BEST LIFE INFORMATION PROJECTS.

EFEKTY:

-  zaangażowanie 115 powiatów, z których 21 podpisało Deklarację „Dobry Klimat dla Powiatów”, deklarując tym samym, że na ich terenie nastąpi dwudziestoprocentowa redukcja emisji gazów cieplarnianych do roku 2020 w stosunku do roku 2005
-  ukazanie się ponad 500 publikacji medialnych na temat projektu
-  przystąpienie Płocka do „Porozumienia Burmistrzów”, czyli inicjatywy Komisji Europejskiej na rzecz zrównoważonego wykorzystania energii
-  organizacja debat klimatycznych w 90 powiatach, w których wzięło udział ponad 1200 osób
-  100 osób pełniących rolę Lokalnych Inicjatorów Społeczeństwa Obywatelskiego (LISO) oraz 12 Moderatorów Debat Klimatycznych (MDK)
-  powołanie sieci Lokalnych Inicjatorów Społeczeństwa Obywatelskiego

 wyliczenie śladu węglowego dla pięciu powiatów, a dla jednego z nich stworzenie Pilotażowego Programu Niskowęglowego Rozwoju

Projekt	Dobry klimat dla powiatów
Beneficjent	Instytut na Rzecz Ekorozwoju Związek Powiatów Polskich Community Energy Plus
Realizacja	2010-2015
Budżet	1 803 371 EUR, w tym KE 901 685 EUR i NFOŚiGW 3 245 752 PLN
Strona www	http://www.chronmyklimat.pl/projekty/dobry-klimat-dla-powiatow/wiadomosci

Strategia adaptacji do zmian klimatu

LIFE13 INF/PL/000039

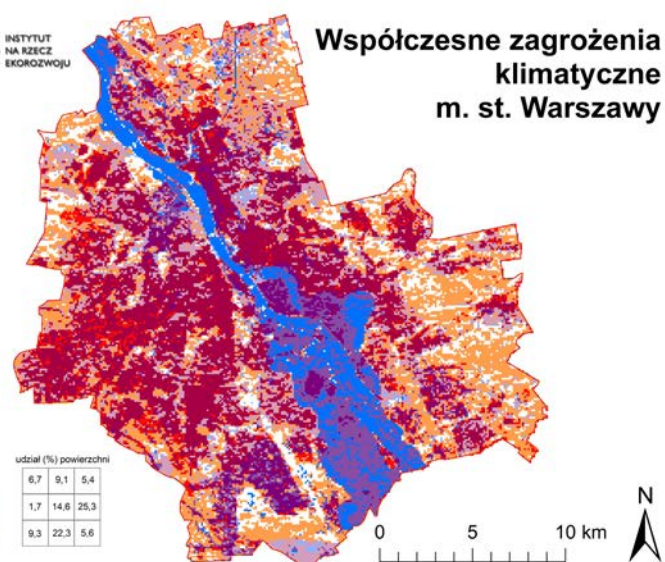


Zmiany klimatu powodują coraz więcej ekstremalnych zjawisk pogodowych. To jedno z największych wyzwań światowych jakiego ludzkość stawia codziennie czoła. Miasta jako wielkie skupiska ludzi są szczególnie narażone na negatywne skutki zmian klimatu. Nawalne deszcze, podtopienia, porywiste wiatry oraz długotrwałe susze wywołane przez ekstremalne temperatury - to z roku na rok co raz częściej pojawiające się przykłady skutków zmian klimatu. Problem adaptacji do zmian klimatu powinien mieć kluczowe znaczenie dla władz lokalnych miast i dużych aglomeracji miejskich w Polsce. Warszawa, czyli największe miasto w Polsce, była najlepszym miejscem, by rozpocząć skuteczne działania adaptacji do zmian klimatu i na jej przykładzie zainicjować je w innych miastach.



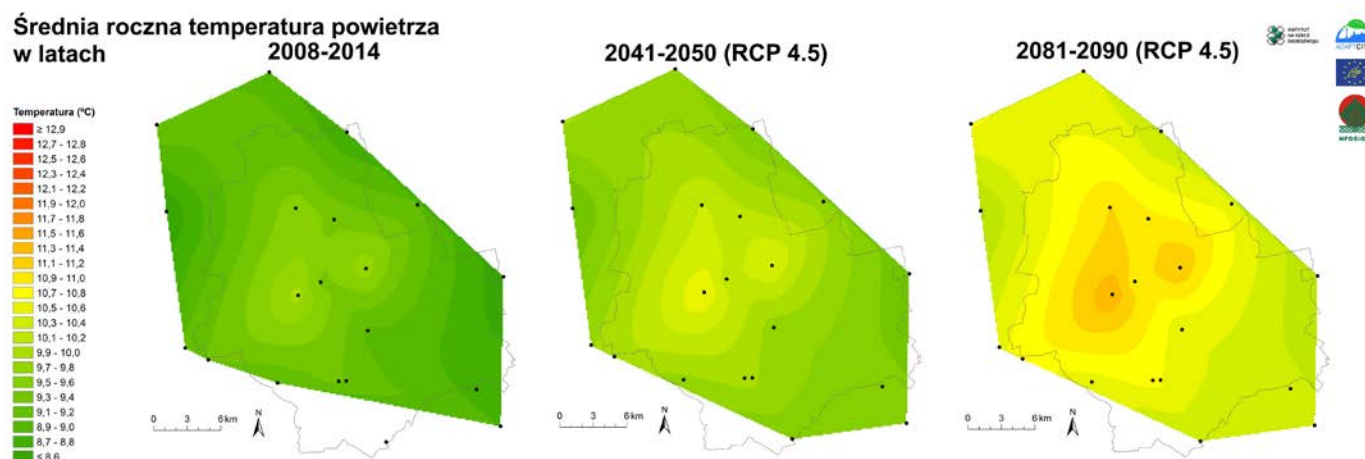
Ideą projektu ADAPT CITY było opracowanie pilotażowej Strategii adaptacji do zmian klimatu dla m.st. Warszawy do roku 2030 z perspektywą do roku 2050. Ale aby dokument mógł powstać, przygotowanych zostało szereg analiz i map określających stan bieżący oraz zagrożenia dla miasta związane ze zmianami klimatu. Opracowano ponad 150 map, z których blisko połowa w celach informacyjnych została zamieszczona na stronie internetowej projektu. Jednocześnie organizowane były spotkania z mieszkańcami, czyli „spotkania z klimatem”, by poznawać lokalne problemy, wspólnie szukać rozwiązań, ale też uświadamiać z jak poważnymi problemami przyjdzie się mierzyć. W trakcie 18 spotkań konsultacyjnych dla wszystkich dzielnic Warszawy uczestnikom zostały także przedstawione rozwiązania, które mogą sami stosować w najbliższym otoczeniu – ograniczanie zużycia wody, wykorzystanie wody opadowej, tworzenie ogrodów deszczowych, parków kieszonkowych, itp. Proces konsultacji obejmował także pikniki plenerowe, konsultacje internetowe, konkurs Pomysł na klimat - wszystko po to, by mieszkańcy lepiej poznali zagrożenia związane ze zmianami klimatu, a powstający dokument Strategii był dla nich znany i jak najlepiej odpowiadał na potrzeby miasta i mieszkańców. Ogólnospołeczne konsultacje zaowocowały ponad 1 500 wnioskami, sugestiami i uwagami do dokumentu.

Instytut na rzecz Ekorozwoju nie poprzestał tylko na Warszawie. Aby zwiększyć świadomość i wnieść do dyskusji publicznej, zwłaszcza w miastach, kwestię adaptacji do zmian klimatu, w trakcie projektu została zorganizowana międzynarodowa konferencja miast z udziałem przedstawicieli miast w Polsce oraz ekspertów z zagranicy. Zespół projektu podczas wizyt studyjnych poznawał adaptacyjne doświadczenia innych miast Europy Zachodniej, by później przekazywać je jako dobrą praktykę w spotkaniach z miastami w Polsce.



Współczesne zagrożenia klimatyczne m. st. Warszawy,
źródło: Fundacja Instytut na rzecz Ekorozwoju

Wsparciem służył także przygotowany „Poradnik adaptacji do zmian klimatu” na obszarach miejskich, czyli teoria i praktyka uniwersalnych rozwiązań adaptacyjnych. Dodatkowo odbyły się Klimatyczne Fora Metropolitalne – w 11 miastach, należących do Unii Metropolii Polskich zorganizowano spotkania, na których prezentowano proces powstawania Strategii i możliwości przygotowania podobnych dla innych miast.



Średnia roczna temperatura powietrza w latach 2008-2014,
źródło: Fundacja Instytut na rzecz Ekorozwoju

EFEKTY:

- 🍃 przygotowanie mapy klimatycznej dla Warszawy i jej promocja wśród mieszkańców, firm i organizacji pozarządowych
- 🍃 przeprowadzenie cyklu lokalnych i jednej międzynarodowej konferencji, promujących działania adaptacyjne związane ze zmianami klimatu
- 🍃 powstanie i uchwalenie „Strategii adaptacji do zmian klimatu dla obszaru metropolitalnego Warszawy”, w tym zaangażowanie różnych grup społecznych jej w przygotowanie
- 🍃 proces przygotowywania strategii stał się pilotażem dla projektu przygotowania 44 miejskich planów adaptacji dla miast pow. 100 tys. Mieszkańców, koordynowanego przez Ministerstwo Środowiska
- 🍃 zaangażowanie blisko 1 400 mieszkańców Warszawy w proces konsultacji Strategii
- 🍃 zwiększenie zaangażowania polskich miast w międzynarodowe inicjatywy poprzez przystąpienie co najmniej trzech miast do Porozumienia Burmistrzów UE w sprawie ochrony klimatu i co najmniej jednego do inicjatywy UE Climate-ADAPT.
- 🍃 zwiększenie świadomości adaptacji do zmian klimatu wśród władz polskich miast

Projekt	Przygotowanie strategii adaptacji do zmian klimatu miasta metropolitalnego przy wykorzystaniu mapy klimatycznej i partycypacji społecznej
Beneficjent	Fundacja Instytut na rzecz Ekorozwoju Miasto Stołeczne Warszawa Unia Metropolii Polskich Verband Region Stuttgart
Realizacja	2014-2019
Budżet	1 359 960 EUR, w tym KE 679 980 EUR i NFOŚiGW 2 447 928 PLN
Strona www	http://adaptcity.pl

WZROST – film dokumentalny na temat zmiany klimatu

LIFE14 GIC/PL/000008



**ENERGIA
odNOWA**



Podniesienie poziomu świadomości społeczeństwa w zakresie klimatu oraz zwiększenie akceptacji implementacji działań, służących jego ochronie na poziomie krajowym, unijnym i globalnym postawili sobie za cele twórcy projektu WZROST. Projekt pośrednio wspierał wdrażanie dyrektyw unijnych, w szczególności dotyczących odnawialnych źródeł energii, efektywności energetycznej i handlu emisjami gazów cieplarnianych. Podstawą realizacji projektu było rozpoznanie skali zagrożeń, wynikających ze zmian klimatu oraz możliwości przeciwdziałania im w Polsce w powiązaniu z polityką UE oraz raport „Przyjazny rozwój Polski. Ludziom – gospodarce – środowisku”. Stał się on podstawą pierwszego polskiego, pełnometrażowego dokumentalnego filmu na temat zmiany klimatu pt. „Punkt krytyczny. Energia odnowa”, a także 10 krótkich form filmowych, przenikających się z jego treścią. Głównym przesłaniem filmu było pokazanie zagrożeń i trudności w dokonywaniu zmian w Polsce oraz przedstawienie konkretnych przykładów jako szans na dokonanie zmian w pożądanym z punktu widzenia ochrony klimatu kierunku. Obszary tematyczne krótkich filmów wybrano natomiast tak, aby sytuację w Polsce pokazać na tle skutków zmiany klimatu zachodzących na świecie – ocieplanie się Arktyki, katastrofa w Kenii czy też problem uchodźców klimatycznych. W ramach projektu film zaprezentowany został w ośmiu największych polskich miastach: Krakowie, Katowicach, Wrocławiu, Poznaniu, Łodzi, Bydgoszczy, Szczecinie i Gdańsku oraz w Berlinie i Brukseli. Pokazom towarzyszyły dyskusje w gronie konsultantów filmu, a także zaproszonych lokalnych ekspertów, przedstawicieli władz oraz organizacji pozarządowych. Dokument wyemitowany został także w siedmiu kanałach telewizyjnych, a w celu zwiększenia oglądalności aktywnie promowany był także w mediach społecznościowych, gdzie również został udostępniony.



W 2017 roku projekt otrzymał nagrodę BEST LIFE ENVIRONMENT PROJECTS.

EFEKTY:

-  zwiększenie poziomu świadomości społeczeństwa w zakresie klimatu
-  pełnometrażowy film dokumentalny na temat zmian klimatu
-  10 krótkich form filmowych dotyczących zmian klimatu
-  kampania medialna w mediach tradycyjnych i społecznościowych.



Pełna sala w warszawskim kinie Kinoteka podczas pokazu filmu „Punkt Krytyczny”, maj 2017, fot. Bartosz Mrozowski



Dyskusja panelowa po pokazie filmu „Punkt Krytyczny”. Na zdjęciu prowadzący Piotr Maślak i dr Andrzej Kassenberg, fot. Bartosz Mrozowski

Projekt	Wdrażanie zrównoważonego rozwoju na podstawie odpowiedzialnej społecznie transformacji (WZROST)
Beneficjent	Fundacja WWF Polska Instytut Energetyki Odnawialnej EC BREC Instytut na rzecz Ekorozwoju Krajowa Agencja Poszanowania Energii
Realizacja Budżet	2016-2018 1 485 338 EUR, w tym KE 888 541 EUR i NFOŚiGW 1 847 803 PLN
Strona www	https://energiaodnowa.wwf.pl

Słowniczek LIFE

Beneficjent koordynujący – organizacja lub instytucja odpowiedzialna za wdrażanie całego projektu LIFE, a także koordynację działań wszystkich współbeneficjentów.

Dyrektywa ptasia – Dyrektywa Rady 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, zastąpiona Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa; główne cele Dyrektywy odnoszą się do ochrony i zachowania wszystkich gatunków ptaków, które naturalnie występują w stanie dzikim na terenie krajów Unii Europejskiej.

Dyrektywa siedliskowa – Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, która zobowiązała państwa członkowskie Unii Europejskiej do wprowadzenia podstaw prawnych dla rozwoju sieci obszarów chroniących zagrożone w skali europejskiej gatunki roślin, zwierząt i rodzaje siedlisk przyrodniczych.

Europejska wartość dodana (ang. EU added value) – wartość projektu w kontekście całej Unii Europejskiej; bierze pod uwagę stopień, w jakim przyczynia się on do rozwiązania problemu środowiskowego w Europie, jego zasięg geograficzny oraz możliwość przeniesienia i replikacji wypracowanego w projekcie rozwiązania w innych regionach UE oraz w innych branżach.

EASME (ang. The Executive Agency for Small and Medium-sized Enterprises) – agencja wykonawcza do spraw małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP), powołana przez Komisję Europejską do zarządzania w jej imieniu kilkoma programami, w tym Programem LIFE.

KPK – Krajowy Punkt Kontaktowy LIFE – jednostka wyznaczona w każdym kraju członkowskim UE do kontaktów roboczych w sprawach dotyczących Programu LIFE oraz wspierania Beneficjentów i potencjalnych wnioskodawców; w Polsce funkcję tę pełni Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na mocy Porozumienia z Ministrem Środowiska.

NATURA 2000 (Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000) – system obszarów, stanowiących spójną funkcjonalnie sieć, umożliwiającą realizację polityki ochrony zasobów przyrodniczych na obszarze Unii Europejskiej, tworzoną przez wyznaczone w ramach dyrektyw: ptasiej i siedliskowej obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO).

Projekty dotyczące najlepszych praktyk – oznaczają projekty, które stosują odpowiednie, efektywne pod względem kosztów i nowoczesne techniki, metody i podejścia, przy uwzględnieniu specyficznego kontekstu danego projektu.

Projekty demonstracyjne – polegają na zastosowaniu w praktyce, testowaniu, ocenie i rozpowszechnianiu działań, metody lub podejść, które są nowe lub nieznanne w określonym kontekście projektu, takim jak kontekst geograficzny, ekologiczny, społeczno-ekonomiczny, a które mogłyby być zastosowane w innym miejscu, w podobnych okolicznościach.

Projekty pilotażowe – projekty, w których zastosowana zostaje technika lub metoda nigdzie wcześniej niestosowana lub nietestowana, zapewniająca potencjalne korzyści dla środowiska lub klimatu w porównaniu z istniejącymi najlepszymi praktykami i która może zostać następnie zastosowana w podobnych sytuacjach na szerszą skalę.

Projekty informacyjne – dotyczą zwiększenia świadomości i rozpowszechniania informacji, mają na celu wspieranie komunikacji, rozpowszechniania informacji oraz podnoszenia poziomu świadomości społecznej w odniesieniu do działań na rzecz środowiska i klimatu.

Projekty zintegrowane – projekty wdrażające na dużą skalę terytorialną (w wymiarze regionalnym, ponadregionalnym, krajowym lub międzynarodowym) strategię lub plany na rzecz ochrony środowiska lub klimatu, wymagane przez określone unijne przepisy prawne, dotyczące środowiska bądź klimatu, w następujących obszarach tematycznych: przyroda, woda, odpady, powietrze, zapobieganie zmianom klimatycznym oraz adaptacja do tych zmian; jednocześnie projekty te muszą zapewnić zaangażowanie zainteresowanych stron, a także promować skoordynowane wykorzystanie przynajmniej jednego innego unijnego, krajowego lub prywatnego źródła finansowania.

Projekty pomocy technicznej – obejmują dotacje na działania związane z opracowaniem projektów zintegrowanych.

Projekty służące budowaniu potencjału – mają na celu wsparcie krajów członkowskich i ich Krajowych Punktów Kontaktowych w bardziej efektywnym uczestnictwie i wdrażaniu Programu LIFE.

Prototyp – infrastruktura oraz/lub sprzęt, wytworzona specjalnie na potrzeby projektu, która nie była wcześniej komercjalizowana oraz/lub nie jest dostępna jako produkt seryjny.

Współbeneficjent – podmiot współodpowiedzialny za wdrażanie projektu LIFE – realizuje wybrane działania (w ramach określonego budżetu) oraz wnosi do projektu swój wkład własny.

Współfinansujący – instytucja lub organizacja przekazująca środki finansowe na pokrycie części budżetu projektu LIFE, ale nie związana z jego realizacją (nieprowadząca działań projektowych).

Chcesz wiedzieć więcej o Programie LIFE?

Odwiedź stronę internetową Programu LIFE: <https://ec.europa.eu/easme/en/life>

Zapoznaj się z informacjami dotyczącymi poszczególnych projektów realizowanych w ramach Programu LIFE: <http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm>

Przeczytaj Rozporządzenie Programu LIFE: <http://ec.europa.eu/environment/life/about/index.htm#life2014>

Przeczytaj Wieloletni Program Prac Programu LIFE: <http://ec.europa.eu/environment/life/about/index.htm#mawp>

Kontakt z Krajowym Punktem Kontaktowym: www.nfosigw.gov.pl / e-mail life@nfosigw.gov.pl

Kontakt z EASME: easme-life@ec.europa.eu

Kontakt z Komisją Europejską: env-life@ec.europa.eu; clima-life@ec.europa.eu

Załączniki

ZAŁ. 1. Efekty projektów LIFE (2008-2015)

ZAŁ. 2. Wykaz polskich projektów LIFE, współfinansowanych przez NFOŚiGW, które otrzymały nagrodę BEST LIFE PROJECTS

ZAŁ. 3. Zestawienie polskich projektów LIFE (1992-2017)

ZAŁ. 4. Zestawienie projektów LIFE współfinansowanych przez NFOŚiGW (2008-2015)

ZAŁ. 5. Zestawienie projektów międzynarodowych z polskimi współbeneficjentami i współfinansowaniem NFOŚiGW (1992-2017)

ZAŁ. 6. Zestawienie beneficjentów koordynujących i współbeneficjentów projektów LIFE

ZAŁ. 7. Zestawienie projektów LIFE (nabory 2008-2015 i współfinansowanych przez NFOŚiGW) z uwzględnieniem gatunków i siedlisk chronionych oraz obszarów Natura 2000, na których realizowane były działania

Przykładowe działania projektów przyrodniczych LIFE



Budowa oczka wodnego w ramach projektu ochrony bociana białego prowadzonego przez RDOŚ Olsztyn i PTOP, fot. archiwum projektu ochrona bociana białego



Oczka wodne, łąki i pastwiska to ważne żerowiska bociana białego, fot. archiwum projektu ochrona bociana białego

ZAŁ. 1. EFEKTY PROJEKTÓW LIFE (2008-2015)

PRZYRODA



- 1 wykupiono blisko **2 000 ha** gruntów na cele związane z ochroną przyrody
- 2 powstrzymano sukcesję roślin drzewiastych poprzez wycinkę i odkrzaczanie na powierzchni blisko **3 400 ha**
- 3 wykoszono ponad **2 900 ha** łąk i pastwisk
- 4 ograniczono niekorzystny wpływ 5 gatunków inwazyjnych na ponad **110 ha**
- 5 zakupiono **1 418** zwierząt (owce, kozy, konie, krowy) i przeprowadzono wypas **320 ha**
- 6 zbudowano **12** przejść dla płazów i innych zwierząt,
- 7 powstało ponad **100** oczek wodnych dla płazów
- 8 zbudowano **430** obiektów hydrologicznych (przepławki, brody, jazy)
- 9 powołano **200** nowych form ochrony (rezerваты przyrody, użytki ekologiczne, strefy ochrony)
- 10 przygotowano **24** plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000
- 11 zamontowano **120** platform gniazdowych dla ptaków
- 12 zlikwidowano **14** nielegalnych wysypisk śmieci

ŚRODOWISKO



- 1 przetestowano ponad **12** nowatorskich rozwiązań i technologii służących ochronie środowiska (EH-REK, EKOROB, Biorewit, DIM-WASTE, MOREENERGY, OZERISE, EKOHEMPKON, GeoPyrz, Spalarnia pirolityczna OS, LIFE COGENERATION PL, LIFE-ENERGA Living Lab, LIFE EMU-NEW)
- 2 przetestowano instalacje m.in.:
 - Demonstracyjna Linii Utylizacji Osadów Pościekowych Metodą Pirolizy,
 - instalacja wysokowydajnej produkcji energii elektrycznej i ciepłej w kogeneracji na bazie zgazowania innowacyjnego paliwa formowanego z odpadów komunalnych i osadów ściekowych,
 - instalacja pilotażowa do produkcji emulsji asfaltowych modyfikowanej nanostrukturami z polimerów odpadowych,
 - prototypowa instalacja wytwarzania kruszyw lekkich z osadów ściekowych i krzemionki odpadowej,
 - linia demonstracyjna do produkcji energii elektrycznej ze zmikronizowanej biomasy
- 3 przeprowadzono monitoring lasów i powietrza testując i wykorzystując trzy nowe rozwiązania techniczne

INFORMACJA



- 1 organizacja ponad **1 000** warsztatów, spotkań i konferencji, dla blisko **20 000** odbiorców,
- 2 wydanie ponad **940 000** materiałów edukacyjnych, szkoleniowych, artykułów i książek,
- 3 produkcja **55** filmów i seriali dotyczących problemów środowiskowych w projektach LIFE

ZAŁ. 2. Wykaz polskich projektów LIFE, współfinansowanych przez NFOŚiGW, które otrzymały nagrodę BEST LIFE PROJECTS

źródło: publikacje Komisji Europejskiej dostępne na:
<https://ec.europa.eu/easme/en/section/life/life-best-projects>



BEST OF THE BEST LIFE ENVIRONMENT PROJECTS

2017	Ekohydrologiczna rekultywacja zbiorników rekreacyjnych Arturówek jako modelowe podejście do rekultywacji zbiorników miejskich Ecohydrologic rehabilitation of recreational reservoirs "Arturówek" (Łódź) as a model approach to rehabilitation of urban reservoirs Uniwersytet Łódzki LIFE08 ENV/PL/000517
------	--

BEST LIFE ENVIRONMENT PROJECTS

2011	Rekultywacja Jezior Jelonek i Winiary w Gnieźnie metodą inaktywacji fosforu w osadach dennych Lake recultivation in Gniezno - Recultivation of Jelonek and Winiary lakes in Gniezno by inactivation of phosphorus in bottom sediments Miasto Gniezno LIFE07 ENV/PL/000605
2015	Demonstracja nowatorskiej technologii poprawy chłonności warstwy złożowej wód geotermalnych Demonstration of the innovative technology of the improvement of absorption of the geothermal deposit layer Geotermia Pырzyce Sp. z o.o. LIFE11 ENV/PL/000447
2017	Nowe środki ulepszania gleby do redukcji zanieczyszczeń i rewitalizacji ekosystemu glebowego New soil improvement products for reducing the pollution of soils and waters and revitalizing the soil system Instytut Ogrodnictwa LIFE10 ENV/PL/000661
2017	EKOtony dla redukcji zanieczyszczeń obszarowych ECOtones for Reducing Diffusion Pollution Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie LIFE08 ENV/PL/000519
2018	Wdrażanie Zrównoważonego Rozwoju na podstawie Odpowiedzialnej Społecznie Transformacji Implementation of Sustainable Development based on Socially Responsible Transformation WWF Polska LIFE14 GIC/PL/000008



BEST OF THE BEST LIFE NATURE PROJECTS

2015	<p>Zarządzanie siedliskiem wodniczki (<i>Acrocephalus paludicola</i>) poprzez wdrożenie zrównoważonych systemów zagospodarowania biomasy</p> <p>Facilitating Aquatic Warbler (<i>Acrocephalus paludicola</i>) habitat management through sustainable systems of biomass use</p> <p>Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków LIFE09 NAT/PL/000260</p>
------	---

BEST LIFE NATURE PROJECTS

2011	<p>Ochrona żubra w Puszczy Białowieskiej</p> <p>European Bison conservation in the Białowieza Forest</p> <p>Instytut Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk LIFE06 NAT/PL/000105</p>
2013	<p>Ochrona wodniczki w Polsce i Niemczech</p> <p>Conserving <i>Acrocephalus paludicola</i> in Poland and Germany</p> <p>Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków LIFE05 NAT/PL/000101</p>
2015	<p>Ochrona orlika krzykliwego na wybranych obszarach Natura 2000</p> <p>Restoring populations of Lesser Spotted Eagle at chosen areas of Natura 2000</p> <p>Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Białymstoku LIFE08 NAT/PL/000510</p>
2015	<p>Ochrona populacji bociana białego na terenie obszaru Natura 2000 Ostoja Warmińska</p> <p>Protection of the white stork population in the OSO Natura 2000 Ostoja Warmińska</p> <p>Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie LIFE09 NAT/PL/000253</p>
2015	<p>Czynna ochrona kompleksu priorytetowych siedlisk napiaskowych (6120, 2330) w obszarze Natura 2000 na Pustyni Błędowskiej</p> <p>Active conservation of priority sand habitats complex (6120, 2330) in the Natura 2000 site „Błędowska Desert”</p> <p>Gmina Klucze LIFE09 NAT/PL/000259</p>
2015	<p>Ochrona ptaków wodnych i błotnych w pięciu parkach narodowych - odtwarzanie siedlisk i ograniczanie wpływu inwazyjnych gatunków</p> <p>Protection of water and marsh birds in five national parks - reconstructing habitats and curbing the influence of invasive species</p> <p>Instytut Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk LIFE09 NAT/PL/000263</p>
2017	<p>Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap. I</p> <p>Restoration of hydrological system in the Middle basin of Biebrza Valley Phase I.</p> <p>Biebrzański Park Narodowy LIFE09 NAT/PL/000258</p>



BEST OF THE BEST LIFE INFORMATION PROJECTS

- 2015 Ochrona różnorodności biologicznej na obszarach leśnych, w tym na obszarach Natura 2000 - promocja najlepszych praktyk
Biodiversity Protection in Forest Areas, Including Nature 2000 Areas - Promotion of Best Practices
Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych
LIFE10 INF/PL/000673

BEST LIFE INFORMATION PROJECTS

- 2017 Dobry klimat dla powiatów
A Good Climate For Counties
Instytut na rzecz Ekorozwoju
LIFE09 INF/PL/000283
- 2017 Ogólnopolska kampania informacyjno – promocyjna „Poznaj swoją Naturę”
National awareness raising campaign “Discover your Nature”
Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
LIFE10 INF/PL/000677



Odbiór nagrody BEST OF THE BEST LIFE INFORMATION PROJECT 2015 przez Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych, źródło: <http://www.ckps.lasy.gov.pl>



Odbiór nagrody BEST OF THE BEST LIFE ENVIRONMENT PROJECTS 2017 przez Uniwersytet Łódzki, źródło: <https://ec.europa.eu/easme/en/section/life/eu-awards-best-life-projects-nature-environment-and-climate-action>



Laureaci nagród BEST LIFE NATURE & INFORMATION PROJECTS 2015 – z Polski, nagrody BEST OF THE BEST LIFE PROJECTS, odebrały Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych oraz Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków, źródło: <http://www.ckps.lasy.gov.pl>

Załącznik 3. Zestawienie polskich projektów LIFE (1992-2017)

rok	obszar	numer	akronim	tytuł	Beneficjent koordynujący	finansowanie NFOŚiGW	uwagi
1992-2006							
1993	TCY	LIFE93 TCY/PL/6026	-	Park Krajobrazowy Dolina Dolnej Odry Lower Oder Valley Nature Park	Cedyński Park Krajobrazowy & Park Krajobrazowy Dolina Dolnej Odry	-	LIFE-Third Countries 1992-2006
2004	ENV	LIFE04 ENV/PL/000673	Environment Manager	Zintegrowane zarządzanie środowiskiem dla małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) poprzez narzędzie internetowe Menadžer Srodoviska Integrated environment management for Polish small and medium-sized enterprises through Environment Manager Internet tool	Fundacja Partnerstwo dla Środowiska	-	projekt tradycyjny
2004	NAT	LIFE04 NAT/PL/000208	PLBALTBOSGS	Ochrona wysokich torfowisk bałtyckich na Pomorzu Conservation of Baltic raised bogs in Pomerania	Klub Przyrodników	-	projekt tradycyjny
2005	NAT	LIFE05 NAT/PL/000101	Aquatic Warbler project	Ochrona wodniczki w Polsce i Niemczech Conserving Acrocephalus paludicola in Poland and Germany	Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków	-	projekt tradycyjny
2006	NAT	LIFE06 NAT/PL/000100	Wetlands Butterflies	Ochrona i poprawa jakości siedlisk rzadkich motyli podmokłych łąk półnaturalnych Conservation and upgrading of habitats for rare butterflies of wet, semi-natural meadows	Regionlane Centrum Ekologiczne REC Polska	-	projekt tradycyjny
2006	NAT	LIFE06 NAT/PL/000105	BISON-LAND	Ochrona żubra w Puszczy Białowieskiej European Bison conservation in the Białowieża Forest	Instytut Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk	-	projekt tradycyjny
2007-2015							
2007	ENV	LIFE07 ENV/PL/000605	Lake recult. in Gniezno	Rekultywacja jezior Jelonek i Winiry w Gnieźnie metodą inaktywacji fosforu w osadach dennych Recultivation of Jelonek and Winiry lakes in Gniezno by inactivation of phosphorus in bottom sediments	Miasto Gniezno	-	projekt tradycyjny
2008	ENV	LIFE08 ENV/PL/000517	EH-REK	Ekohydrologiczna rekultywacja zbiorników rekreacyjnych Arturówek jako modelowe podejście do rekultywacji zbiorników miejskich Ecological rehabilitation of recreational reservoirs "Arturówek" in Łódź as a model approach to rehabilitation of urban reservoirs	Uniwersytet Łódzki	+	projekt tradycyjny
2008	ENV	LIFE08 ENV/PL/000519	EKOROB	EKOLOGY dla redukcji zanieczyszczeń obszarowych ECONOMES for Reducing Diffusion Pollution	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie	+	projekt tradycyjny
2008	INF	LIFE08 INF/PL/000523	FORESTFIRE I	Ogień w lesie a przyroda - podniesienie świadomości mieszkańców terenów wiejskich w zakresie zapobiegania pożarom lasów Forest fires and nature - raising the awareness of rural communities concerning forest fire prevention	Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych	+	projekt tradycyjny
2008	NAT	LIFE08 NAT/PL/000510	LIFEAQUILA	Ochrona orlika krzykliwego na wybranych obszarach Natura 2000 Restoring populations of Lesser-Spotted Eagle at chosen areas of Natura 2000	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Białymstoku	+	projekt tradycyjny
2008	NAT	LIFE08 NAT/PL/000511	AQC Plan	Zabezpieczenie populacji orlika grubodziobego Aquila clanga w Polsce: opracowanie Krajowego Planu Ochrony oraz podstawowe działania ochronne Securing the population of Aquila clanga in Poland: preparation of the National Action Plan and primary site conservation	Stowarzyszenie Ptaki Polskie	+	projekt tradycyjny
2008	NAT	LIFE08 NAT/PL/000513	XericGrasslandsPL	Ochrona muraw kserotermicznych w Polsce - teoria i praktyka Conservation and restoration of xerothermic grasslands in Poland - theory and practice	Klub Przyrodników	+	projekt tradycyjny
2009	INF	LIFE09 INF/PL/000275	FORESTFIRE II	Ogień w lesie a przyroda - podniesienie świadomości mieszkańców obszarów wiejskich w zakresie zapobiegania pożarom lasów (II etap) Forest fires and nature II - second part of raising rural residents awareness of the forest fire prevention issue	Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych	+	projekt tradycyjny
2009	INF	LIFE09 INF/PL/000283	DOKLIP	Dobry klimat dla powiatów A Good Climate For Counties	Instytut na rzecz Ekorozwoju	+	projekt tradycyjny
2009	NAT	LIFE09 NAT/PL/000253	Ochrona bociana białego	Ochrona populacji bociana białego na terenie obszaru Natura 2000 Ostoja Warmińska Protection of the white stork population in the OSO Natura 2000 Ostoja Warmińska	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie	+	projekt tradycyjny
2009	NAT	LIFE09 NAT/PL/000254	Ograniczenie sukcesji	Restytucja i utrzymanie siedlisk łęgowych ptaków wodnych i błotnych Restitute and maintain the habitats of breeding waterfowl birds	Park Narodowy Ujście Warty	+	projekt tradycyjny
2009	NAT	LIFE09 NAT/PL/000257	Bagna są Dobre!	Aktywna ochrona ptaków wodnych i błotnych na terenie Polderu Północnego w Parku Narodowym „Ujście Warty” poprzez poprawę warunków wodnych siedlisk łęgowych oraz miejsc zierowania i odpoczynku w czasie migracji i zimowania. Bagna są Dobre! Etap 2 Active conservation of waterfowl and waders in the area of the Northern Polder in the Warta Mouth National Park. Wetlands Work Wonders! Stage 2	Stowarzyszenie Ptaki Polskie	+	projekt tradycyjny
2009	NAT	LIFE09 NAT/PL/000258	Renaturyzacja	Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap. I Restoration of hydrological system in the Middle basin of Biebrza Valley Phase I.	Biebrzański Park Narodowy	+	projekt tradycyjny
2009	NAT	LIFE09 NAT/PL/000259	Pustynia Błędowska	Czynna ochrona kompleksu priorytetowych siedlisk napiaskowych (6120, 2330) w obszarze Natura 2000 na Pustyni Błędowskiej Active conservation of priority sand habitats complex (6120, 2330) in the Natura 2000 site Błędowska Desert	Gmina Klucze	+	projekt tradycyjny
2009	NAT	LIFE09 NAT/PL/000260	Biomass use for Aquatic Warbler	Zarządzanie siedliskiem wodniczki (Acrocephalus paludicola) poprzez wdrożenie zrównoważonych systemów zagospodarowania biomasy Facilitating Aquatic Warbler (Acrocephalus paludicola) habitat management through sustainable systems of biomass use	Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków	+	projekt tradycyjny
2009	NAT	LIFE09 NAT/PL/000263	Polskie Ostoje Ptaków	Ochrona ptaków wodnych i błotnych w pięciu parkach narodowych - odtworzenie siedlisk i ograniczenie wpływu inwazyjnych gatunków Protection of water and marsh birds in five national parks - reconstructing habitats and curbing the influence of invasive species	Instytut Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk	+	projekt tradycyjny
2009	NAT	LIFE09 NAT/PL/000264	wislawarszawska-pl	Ochrona siedlisk kluczowych gatunków ptaków Doliny Środkowej Wisły w warunkach intensywnej presji aglomeracji warszawskiej Protecting the habitats of priority bird species of the Vistula valley the circumstances of intensive pressure of warsaw agglomeration	Miasto Stołeczne Warszawa	+	projekt tradycyjny
2010	ENV	LIFE10 ENV/PL/000661	Biorewit	Nowe środki ulepszenia gleby do redukcji zanieczyszczeń i rewitalizacji ekosystemu glebowego New soil improvement products for reducing the pollution of soils and waters and revitalizing the soil system	Instytut Ogrodnictwa	+	projekt tradycyjny
2010	ENV	LIFE10 ENV/PL/000662	DIMA-WASTE	Instalacja demontażowa wytworzenia kruszyw lekkich z osadów ściekowych i krzemionki odpadowej Demonstration installation for manufacture of lightweight aggregate from sewage sludge and waste silica	Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Śląskiego	+	projekt tradycyjny
2010	INF	LIFE10 INF/PL/000673	BEST FOR BIODIVERSITY	Ochrona różnorodności biologicznej na obszarach leśnych, w tym na obszarach Natura 2000 - promocja najlepszych praktyk Biodiversity Protection in Forest Areas, including Natura 2000 Areas - Promotion of Best Practices	Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych	+	projekt tradycyjny
2010	INF	LIFE10 INF/PL/000677	Poznaj swoją Naturę	Ogólnopolska kampania informacyjna - promocja „Poznaj swoją Naturę” National awareness raising campaign "Discover your Nature"	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	+	projekt tradycyjny
2010	INF	LIFE10 INF/PL/000678	Kampania anti-azbestowa	Ogólnopolska kampania informacyjno-edukacyjna na rzecz usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest All-Polish informational/educational campaign for removal of asbestos and products containing asbestos	Stowarzyszenie Federacja Zielonych GAUA	+	projekt tradycyjny
2010	NAT	LIFE10 NAT/PL/000654	Niebieski korytarz Iny	Budowa niebieskiego korytarza ekologicznego wzdłuż doliny rzeki Iny i jej dopływów Creating a Blue Wildlife Corridor in the Ina basin	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie	+	projekt tradycyjny
2010	NAT	LIFE10 NAT/PL/000655	ActiveKPN	Ochrona zasobów przyrodniczych Puszczy Kampinoskiej - Obszaru Natura 2000, poprzez renaturyzację wykupionych gruntów Protection of natural resources of Kampinos Forest - Natura 2000 Site, through the renaturalisation of bought-up land	Kampinoski Park Narodowy	+	projekt tradycyjny

2011	ENV	LIFE11 ENV/PL/000442	MORENERGY	Mobilna linia demonstracyjna do produkcji energii elektrycznej z odnawialnych zrodel - zmikronizowanej biomasy Mobile demonstration line for generation of Renewable ENERGY from micronised biomass	Inżynieria Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego - Warszawa	+	projekt tradycyjny
2011	ENV	LIFE11 ENV/PL/000444	OZERISE	Odnawialne źródła energii w gospodarstwach rolnych i inteligentnych sieciach Agricultural farms and smart grids integrated renewable energy sources	EC BREC Instytut Energetyki Odnawialnej Spz o.o.	+	projekt tradycyjny
2011	ENV	LIFE11 ENV/PL/000445	EKOHEMPKON	Nowa metoda rekultywacji terenów zdegradowanych w rejonie KWB Konin z zastosowaniem uprawy konopi włóknistych Remediation of degraded land in the region of Ligite Mine Konin by cultivation of industrial hemp	Instytut Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich	+	projekt tradycyjny
2011	ENV	LIFE11 ENV/PL/000447	GeoPrz	Demonstracja nowatorskiej technologii poprawy chłonności warstwy żyznej wód geotermalnych Demonstration of the innovative technology of the improvement of absorption of the geothermal deposit layer	Geotermia Przyryce Sp. z o.o.	+	projekt tradycyjny
2011	ENV	LIFE11 ENV/PL/000453	Spalarnia pirylityczna OS	Instalacja demonstracyjna termicznej użycia osadów poślękowych metodą pirolizy Demonstration installation for thermal utilization of sewage sludge by pyrolysis	FU-WiSp. z o.o.	+	projekt tradycyjny
2011	ENV	LIFE11 ENV/PL/000459	HESOFF	Ocena wpływu nawozów fosforowych na stan zdrowotny lasów zobrażony za pomocą fotowoltaičnego SDI BSP Evaluation of the health state of forests and an effect of phosphate treatments with the use of photovoltaic SIE UAV	Instytut Lotnictwa	+	projekt tradycyjny
2011	INF	LIFE11 INF/PL/000467	Roads for Nature	Drugi dla Natury - kampania promocyjna zadbawie w krajobrazie rolniczym jako siedlisk przyrody / kampania ekologicznych Roads for Nature campaign promoting trees in Poland's rural landscapes, as habitats and ecological corridors	Fundacja Ekorożowju	+	projekt tradycyjny
2011	INF	LIFE11 INF/PL/000478	M-N	Misja NATURA NATURA mission	Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych	+	projekt tradycyjny
2011	NAT	LIFE11 NAT/PL/000422	Górnja Biebrza	Ochrona siedlisk mokradlowych doliny Górnej Biebrzy Preservation of wetland habitats in the upper Biebrza Valley	Biebrzański Park Narodowy	+	projekt tradycyjny
2011	NAT	LIFE11 NAT/PL/000423	AlkFens_PL	Ochrona torfowisk alkalicznych w mitodogalajnym krajobrazie Polski północnej Conservation and restoration of alkaline fens (code 7230) in the young-glacial landscape of northern Poland	Klub Przyrodników	+	projekt tradycyjny
2011	NAT	LIFE11 NAT/PL/000424	Niebieski korytarz Regi	Budowa niebieskiego korytarza ekologicznego wzduł doliny rzeki Regi i jej dopływów The construction of the blue ecological corridor along the valley of Riga river and its tributaries	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie	+	projekt tradycyjny
2011	NAT	LIFE11 NAT/PL/000428	Capercallie Protection	Czynna ochrona nizinnej populacji glistacza na terenie Borów Dolnośląskich i Puszczy Augustowskiej Active protection of lowland populations of Capercallie in the Bory Dolnośląskie Forest and Augustowska Primeval Forest	Nadleśnictwo Ruszów	+	projekt tradycyjny
2011	NAT	LIFE11 NAT/PL/000431	Ostoja Wigierska	Czynna ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk na obszarze Natura 2000 "Ostoja Wigierska" Endangered species and habitats protection of the Natura 2000 "Ostoja Wigierska" site	Wigierski Park Narodowy	+	projekt tradycyjny
2011	NAT	LIFE11 NAT/PL/000432	Ochrona obszarów PKOG	Ochrona cennych przyrodniczych siedlisk nieleśnych, charakterystycznych dla obszaru Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd Protection of valuable natural non-forest habitats typical of the "Orle Gniazda", Landscape Park	Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego	+	projekt tradycyjny
2011	NAT	LIFE11 NAT/PL/000436	LIFEGALLINAGO	Czynna ochrona dubelta Gallinago media w obszarze Natura 2000 dolina Górnej Narwi Active protection of Great Snipe Gallinago media in Dolina Górnej Narwi Natura 2000 site	Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków Białowieża	+	projekt tradycyjny
2012	ENV	LIFE12 ENV/PL/000013	LIFE COGENERATION PL	Instalacja demonstracyjna do wysokowydajnej produkcji energii elektrycznej i ciepłej w kogeneracji na bazie gżazowania immowacyjnego paliwa formowanego z odpadów komunalnych i osadów ściekowych Demo installation for electricity/heat COGENERATION with gasification of fuel based on municipal waste and sewage sludge	InvestEko S.A.	+	projekt tradycyjny
2012	ENV	LIFE12 ENV/PL/000056	LIFE-APIS/PL	System prognoz zżeń zanieczyszczeń powietrza i warunków biometeorologicznych jako element oceny jakości życia Air Pollution and biometeorological forecast and Information System	Uniwersytet Wrocławski	+	projekt tradycyjny
2012	INF	LIFE12 INF/PL/000009	LIFE /3/Environment/PL	Trzy kampanie integrujące przedsiębiorstwa sektora MSP i ich otoczenie w działaniach na rzecz ochrony środowiska Three campaigns that integrate the SME sector businesses and their surroundings in the efforts to protect the environment	Stowarzyszenie REFA Wielkopolska	+	projekt tradycyjny
2012	NAT	LIFE12 NAT/PL/000012	Life Szachownica/PL	Wykonanie zaległych prac przyrodniczych na terenie Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000 Szachownica Carrying out necessary conservation work on a territory of Szachownica Cave designated within Natura 2000	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Katowicach	+	projekt tradycyjny
2012	NAT	LIFE12 NAT/PL/000031	LIFE MILITARY HABITATS PL	Kompleksowa ochrona nieleśnych siedlisk przyrodniczych na terenach wojskowych w obszarze Natura 2000 The integrated conservation of non-forest natural habitat on military area in Natura 2000 site	Rejonowy Zarząd Infrastruktury w Krakowie	+	projekt tradycyjny
2012	NAT	LIFE12 NAT/PL/000034	LIFE/Plenny/PL	Natura w mozaice - ochrona gatunków i siedlisk w obszarze "Plenny" Nature mosaics - protection of species and habitats in Natura 2000 site "Plenny"	Plemiński Park Narodowy	+	projekt tradycyjny
2012	NAT	LIFE12 NAT/PL/000053	LIFE + Kserotermny PL	Ochrona siedlisk kserotermicznych w obszarach Natura 2000 na Wyżynie Miechowskiej Conservation of xerothermic grasslands in Natura 2000 sites on Miechowska Upland	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie	+	projekt tradycyjny
2012	NAT	LIFE12 NAT/PL/000060	LIFE/PODKOWIEC+	Ochrona podkowca małego i innych gatunków nietoperzy w południowej Polsce Protection of the Lesser Horseshoe bat and other bat species in southern Poland (Lesser Horseshoe +)	Towarzystwo Przyjaciół Przyrody "pro Natura"	+	projekt tradycyjny
2012	NAT	LIFE12 NAT/PL/000063	Life/Amphibia/2012/PL	Ochrona płazów na obszarach Natura 2000 w północno-wschodniej Polsce Amphibians protection on the Natura 2000 areas in north-eastern Poland	Stowarzyszenie "Człowiek i Przyroda"	+	projekt tradycyjny
2012	NAT	LIFE12 NAT/PL/000081	LIFE/BESKIDY PL	Ochrona zbiorowisk nieleśnych na terenie Beskidzkich Parków Krajobrazowych Protection of non-forest habitats in the Beskid Landscape Parks	Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego	+	projekt tradycyjny
2012	NAT	LIFE12 NAT/PL/000084	LIFE KAMPINOS WETLANDS	Ochrona i renaturyzacja mokradła obszaru Natura 2000 Puszcza Kampinowska Wetlands conservation and restoration in "Puszcza Kampinowska" Natura 2000 site	Kampinoski Park Narodowy	+	projekt tradycyjny
2013	ENV	LIFE13 ENV/PL/000004	LIFE-ENERGA Living Lab	ENERGA Living Lab dla poprawy efektywności końcowego wykorzystania energii elektrycznej ENERGA Living Lab for the improvement of the energy end-use efficiency	Enspiron Sp. z o.o.	+	projekt tradycyjny
2013	ENV	LIFE13 ENV/PL/000048	LIFE+ ForBioSensing PL	Kompleksowy monitoring dynamiki drzewostanów Puszczy Białowiejskiej z wykorzystaniem danych teledektacyjnych Comprehensive monitoring of stand dynamics in Białowieża Forest supported with remote sensing techniques	Instytut Badawczy Leśnictwa	+	projekt tradycyjny
2013	INF	LIFE13 INF/PL/000039	LIFE_ADAPTIVITY_PL	Przygotowanie strategii adaptacji do zmian klimatu miasta metropolitalnego przy wykorzystaniu mapy klimatycznej i partycypacji społecznej Preparation of a strategy of adaptation to climate change with use of city climate mapping and public participation	Instytut na rzecz Ekorozwoju	+	projekt tradycyjny
2013	NAT	LIFE13 NAT/PL/000009	LIFE/drawaPL	Czynna ochrona siedlisk włośniczników i udrojenie korytarza ekologicznego zlewni rzeki Drawy w Polsce Active protection of water-crocodiles habitats and restoration of wildlife corridor in the River Drawa basin in Poland	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie	+	projekt tradycyjny
2013	NAT	LIFE13 NAT/PL/000010	LIFE_BISON_NW_PL	Dywersyfikacja i rozwój populacji żubrów w północno-zachodniej Polsce Diversification and development of the European bison population in northwestern Poland	Zachodniopomorskie Towarzystwo Przyrodnicze	+	projekt tradycyjny
2013	NAT	LIFE13 NAT/PL/000018	LIFENaturaSłowinskaPL	Ochrona wybranych siedlisk i gatunków priorytetowych Ostoi Słowinskiej PLH 220023 i Pobrzeże Słowinskie PLB220003 Etap I Conservation of selected habitats and species in Ostoja Słowinska PLH220023 and Pobrzeże Słowinskie PLB220003 Stage I	Słowinski Park Narodowy	+	projekt tradycyjny
2013	NAT	LIFE13 NAT/PL/000024	AlkFens_S_Pife	Ochrona torfowisk alkalicznych (kod 7230) południowej Polski Conservation of alkaline fens (7230) in southern Poland	Klub Przyrodników	+	projekt tradycyjny

2013	NAT	LIFE13 NAT/PL/000032	Las Janowskie PL	W zgodzie z naturą - LIFE+ dla Lasów Janowskich Live in harmony with nature- Life + for Janowskie Forest	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie	+	projekt tradycyjny
2013	NAT	LIFE13 NAT/PL/000038	ZSINPK_Kieles_LIFE_PL	Ochrona cennych siedlisk przyrodniczych na Pomidzu Protection of valuable natural habitats in Pomidzie	Województwo Świętokrzyskie - Zespół Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych	+	projekt tradycyjny
2013	NAT	LIFE13 NAT/PL/000050	Renaturyzacja_IL_LIFE_PL	Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap. II Restoration of hydrological system in the Middle Basin of the Biebrza Valley, Phase II	Biebrzański Park Narodowy	+	projekt tradycyjny
2013	NAT	LIFE13 NAT/PL/000060	LIFEZONE	Ochrona rzadkich ptaków strefowych w wybranych obszarach Natura 2000 na Lubelszczyźnie Conservation of nest zone protected birds in the selected Natura 2000 sites in Lubelszczyzna region	Lubelskie Towarzystwo Ornitologiczne	+	projekt tradycyjny
2014	CAP	LIFE14 CAP/PL/000011	LIFE_NEP_PL	Projekt budowania potencjału dla Krajowego Punktu Kontaktowego LIFE w Polsce Capacity Building of LIFE NCP in Poland	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	+	projekt budowania potencjału
2014	CCA	LIFE14 CCA/PL/000101	LIFERADOMKLIMA-PL	Adaptacja do zmian klimatu poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną w przestrzeni miejskiej Radomia Adaptation to climate change through sustainable management of water of the urban area in Radom City	Gmina Miasto Radom	+	projekt tradycyjny
2014	ENV	LIFE14 ENV/PL/000370	LIFE EMU-NEW	Proseologiczna instalacja pilotowa do produkcji emulsji asfaltowych modyfikowanych nanostrukturami z polimerów odpadowych Proseological pilot installation for fabrication of asphalt emulsions modified by nanostructural waste polymers	FLUKAR Sp. z o.o.	+	projekt tradycyjny
2014	GIC	LIFE14 GIC/PL/000008	LIFE_WZROST_PL	Wdrażanie Zrównoważonego Rozwoju na podstawie Odpowiedzialnej Społecznie Transformacji Implementation of Sustainable Development based on Socially Responsible Transformation	WWF Polska	+	projekt tradycyjny
2014	TAE	LIFE14 TAE/PL/000004	LIFE IP MALOPOLSKA	Wdrażanie Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego - Małopolska w zdrowej atmosferze Implementation of air quality plan for Malopolska Region - Malopolska in a healthy atmosphere	Województwo Małopolskie	-	projekt pomocy technicznej
2014	IPE	LIFE14 IPE/PL/000021	Małopolska Region	Wdrażanie Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego - Małopolska w zdrowej atmosferze Implementation of air quality plan for Malopolska Region - Malopolska in a healthy atmosphere	Województwo Małopolskie	-	projekt zintegrowany
2015	GIE	LIFE15 GIE/PL/000758	LIFEJustice for Nature	Masz prawo do skutecznej ochrony przyrody You have right to effective protection of nature	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	+	projekt tradycyjny
2015	GIE	LIFE15 GIE/PL/000959	Trees Green Infra LIFE	Drzewa dla zielonej infrastruktury Europy Trees for Europe's Green Infrastructure	Fundacja Ekrozwoju	-	projekt tradycyjny
2015	NAT	LIFE15 NAT/PL/000728	LIFEciconiaPL	Ochrona białego w dolinach rzecznych Polski Wschodniej Conservation of White Stork in the River Valleys of Eastern Poland	Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków	-	projekt tradycyjny
2015	NAT	LIFE15 NAT/PL/000819	LIFEPandionPL	Ochrona rybolowa Pandion haliaetus na wybranych obszarach SPA Natura 2000 w Polsce Osprey conservation in selected SPA Natura 2000 sites in Poland	Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych	+	projekt tradycyjny
2015	NAT	LIFE15 NAT/PL/000820	LIFE CIETRZEW KARPATY PL	Ochrona cietrzewia jako gatunku parasolowego cennych siedlisk przyrodniczych Torwick Orawsko-Nowotarskich Conservation of black grouse as umbrella species for valuable habitats of the Orawsko-Nowotarskie Peat Bogs	Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków	-	projekt tradycyjny

2016-2017

2016	GIC	LIFE16 GIC/PL/000031	LIFE Climate CAKE PL	System dostarczania i wymiany informacji w celu strategicznego wspierania wdrażania polityki klimatyczno-energetycznej System of providing and disseminating information in order to support the strategic implementation of climate policy	Instytut Ochrony Środowiska - Państwowy Instytut Badawczy	+	projekt tradycyjny
2016	GIE	LIFE16 GIE/PL/000648	LIFE Green-Go/Carpathians	Green-Go! Inicjatywy lokalne na rzecz kształtowania zielonej infrastruktury na obszarach Natura 2000 w Karpatach Green-Go! Local initiatives for deployment of green infrastructure within Natura 2000 sites in the Carpathians	Centrum Informacji o środowisku UNEP/GRID-Warszawa	+	projekt tradycyjny
2016	NAT	LIFE16 NAT/PL/000766	LIFE.VISTULA.PL	Ochrona siedlisk ptaków wodno-błotnych w Dolinie Górnej Wisły Protection of waterbird habitats in the Upper Vistula River Valley	Regionalna Dyrekcja Ochrony środowiska w Katowicach	+	projekt tradycyjny
2017	CCM	LIFE17 CCM/PL/000049	LIFE BIORCOMPO	Ekologiczne, lekkie kompozyty polimerowe dla pojazdów o niższej emisji Lightweight bio-based polymer composites for lower emission vehicles	SAPA POLSKA Sp. z o.o.	-	projekt tradycyjny
2017	NAT	LIFE17 NAT/PL/000018	LIFE4DELTA_PL	Renaturyzacja śródlądowej delty rzeki Nidy Renaturalisation of inland delta of Nida River	Województwo Świętokrzyskie - Zespół Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych	+	projekt tradycyjny
2017	GIE	LIFE17 GIE/PL/000631	LIFEMAPPINGAIR/PL	"Czy wiesz czym oddychasz?" Kampania informacyjno-edukacyjna na rzecz czystszej powietrza "Do you know what you breathe?": education and information campaign for cleaner air	Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego	-	projekt tradycyjny
2017	NAT	LIFE17 NAT/PL/000015	LIFEGALLINAGO ACTION PLAN	Implementacja Krajowego Programu Ochrony Dibelita w Polsce - etap I Implementation of the National Great Snipe Protection Program in Poland - stage I	Lubelskie Towarzystwo Ornitologiczne	+	projekt tradycyjny
2017	CCM	LIFE17 CCM/PL/000016	LIFE-UrbanWind.PL	Plotaz kompaktowego, innowacyjnego zespołu prądowozowego „Urban Wind Power Station” napędzanego strumieniami powietrza w przestrzeni zurbanizowanej Pilot testing of innovative compact wind turbine generator system "Urban WindPower Station" set in urban space	Fundacja Wspierania Ekologii ECO FOR LIFE	+	projekt tradycyjny
2017	NAT	LIFE17 NAT/PL/000011	Emys_PL_LIFE	Czynna ochrona zagrożonych gatunków płazów i igadów na obszarach Natura 2000 w Europie Active protection of the rare amphibian and reptile species on the Natura 2000 sites in Europe	Województwo Warmińsko-Mazurskie	+	projekt tradycyjny

CAP	Capacity Building Project/ Projekt budowania potencjału
CCA	Climate Change Adaptation/ Dostosowanie się do skutków zmian klimatu
CCM	Climate Change Mitigation / Łagodzenie skutków zmiany klimatu
GIC	Climate Governance and Information / Zarządzanie i informacja w zakresie klimatu
GIE	Environmental Governance and Information / Zarządzanie i informacja w zakresie środowiska
ENV	Environment / Środowisko i efektywne gospodarowanie zasobami
INF	Information & Communication / Informacja i komunikacja
IPE	Integrated Projects for Environment/ Projekt zintegrowany
NAT	Nature / Przyroda
TAE	Technical Assistance Environment/ Projekt pomocy technicznej
TCY	Third countries / Kraje trzecie, tzn. nie zrzeszone w UE

Załącznik 4 Zestawienie polskich projektów LIFE wspólnie finansowanych przez NFOŚiGW (2008-2015)

lp	obszar	numer	akronim	tytuł	Beneficjent koordynujący	lata realizacji	całkowity koszt EUR	w tym KEUR	w tym NFOŚiGW PLN
1	ENV	LIFE02 ENV/PL/000517	EH-REK	Stratifikacja relikwencji zbiorników Arturówek jako modelowe podejście do rekultywacji zbiorników miejskich	Urząd Miasta i Gminy Arturów	2010-2015	1 244 319	451 811	2 032 254
2	ENV	LIFE02 ENV/PL/000519	ENKOR	Ekologia dla redukcji zanieczyszczeń atmosferycznych	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie	2010-2015	1 316 987	613 647	1 976 386
3	INF	LIFE03 INF/PL/000671	FORESTFIRE I	Ogiera w lesie a przyroda - podniesienie świadomości mieszkańców terenów wiejskich w zakresie zapobiegania pożarom lasów	Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych	2010-2012	1 987 381	641 320	3 756 480
4	NAT	LIFE02 NAT/PL/000510	LIFEQUILA	Odnowienie populacji orlika grzobozębego Aquila clanga w Polsce: opracowanie Krajowego Planu Ochrony oraz podstawowe działania ochronne	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Białymostku	2010-2014	4 544 980	3 140 469	3 746 655
5	NAT	LIFE02 NAT/PL/000511	AQC/Plan	Zabezpieczenie populacji orlika grzobozębego Aquila clanga w Polsce: opracowanie Krajowego Planu Ochrony oraz podstawowe działania ochronne	Stowarzyszenie Ptaki Polskie	2010-2014	2 209 411	1 649 104	1 906 302
6	NAT	LIFE02 NAT/PL/000513	XericGrasslandsPL	Wzrost i ochrona populacji orlika grzobozębego Aquila clanga w Polsce: opracowanie Krajowego Planu Ochrony oraz podstawowe działania ochronne	Klub Przyrodników	2010-2013	1 284 314	544 514	2 574 216
7	INF	LIFE03 INF/PL/000275	FORESTFIRE II	Ogiera w lesie a przyroda - podniesienie świadomości mieszkańców obszarów wiejskich w zakresie zapobiegania pożarom lasów (II etap)	Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych	2010-2013	1 500 377	490 736	2 545 086
8	INF	LIFE03 INF/PL/000283	DOULP	Dobry klimat dla powiatów	Instytut Inżynierii Środowiska	2010-2015	1 803 371	776 841	3 245 752
9	NAT	LIFE02 NAT/PL/000253	Ochrona białego białego	Ochrona białego białego	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie	2011-2014	1 576 993	763 359	3 226 019
10	NAT	LIFE02 NAT/PL/000254	Ograniczenie sukcesji	Ograniczenie sukcesji	Park Narodowy Ujście Warty	2010-2015	1 078 570	389 973	1 999 669
11	NAT	LIFE02 NAT/PL/000257	Regina sà Dubrei	Aktywność ochronna ptaków wodnych i błotnych na terenie Parku Regionalnego w Parku Narodowym „Ujście Warty” poprzez poprawę warunków wodnych	Stowarzyszenie Ptaki Polskie	2011-2017	4 136 941	2 095 308	6 986 355
12	NAT	LIFE02 NAT/PL/000258	Renaturyzacja	Restytucja i utrzymanie siedlisk igłowych ptaków wodnych i błotnych	Biebrzański Park Narodowy	2010-2016	3 658 824	1 829 046	6 749 031
13	NAT	LIFE02 NAT/PL/000259	Pustynia Błędowska	Aktywność ochronna ptaków wodnych i błotnych na terenie Parku Regionalnego w Parku Narodowym „Ujście Warty” poprzez poprawę warunków wodnych	Gmina Klucze	2011-2014	2 294 596	1 297 498	4 087 118
14	NAT	LIFE02 NAT/PL/000260	Biomass use for Aquatic Warbler	Zarządzanie siedliskiem wodnym (Acrocephalus paludicola) poprzez wdrożenie zrównoważonych systemów zagospodarowania biomasy	Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków	2010-2015	3 086 906	2 040 537	1 315 912
15	NAT	LIFE02 NAT/PL/000263	Polskie Ostoje Ptaków	Ochrona ptaków wodnych i błotnych w pięciu parkach narodowych - odnowienie siedlisk i ograniczenie wpływu inwazyjnych gatunków	Instytut Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk	2011-2014	1 077 902	838 951	3 089 170
16	NAT	LIFE02 NAT/PL/000264	wielozawazka.pl	Ochrona siedlisk kluczowych gatunków ptaków błotnych i wodnych w warunkach intensywnego przelotu migracji wzdłuż szlaki wodnej	Miasto Stołeczne Warszawa	2011-2018	3 315 726	1 720 598	6 345 947
17	ENV	LIFE10 ENV/PL/000661	Biorowit	Nowe rozwiązania technologiczne dla redukcji emisji CO2 i zwiększenia efektywności energetycznej	Instytut Ogródnictwa	2012-2015	1 863 195	926 557	3 344 087
18	ENV	LIFE02 ENV/PL/000682	DIM-WASTE	Instalacja demonstracyjna wytworzenia kruszywa kłkłych z osadów ściekowych i keramiki (odpadowa)	Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Śląskiego	2011-2016	2 222 366	1 111 183	4 154 752
19	INF	LIFE10 INF/PL/000673	BEST FOR BIODIVERSITY	Ochrona różnorodności biologicznej na obszarach leśnych, w tym na obszarach Natura 2000 - promocja najlepszych praktyk	Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych	2012-2014	2 093 790	757 285	3 369 770
20	INF	LIFE10 INF/PL/000677	Poznaj swoją Naturę	Ogólnopolska kampania informacyjno-promocyjna „Poznaj swoją Naturę”	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	2012-2015	2 097 338	1 048 668	3 670 338
21	INF	LIFE10 INF/PL/000678	Kompania artystyczna	Ogólnopolska kampania informacyjno-edukacyjna na rzecz uświadczania i wyrobów zawalających zabieg	Stowarzyszenie Federacja Zielonych GWA	2012-2014	926 233	447 106	1 667 216
22	NAT	LIFE10 NAT/PL/000654	Niebieski korytarz	Al-Polish informational/educational campaign for removal of asbestos and products containing asbestos	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie	2011-2017	4 173 352	2 086 676	7 209 073
23	NAT	LIFE10 NAT/PL/000655	ActivePN	Ochrona zasobów przyrodniczych Puszczy Kampinoskiej - Obszar Natura 2000, poprzez renowację i wyłączenie gruntów	Kampinoski Park Narodowy	2011-2015	5 568 653	2 784 326	9 977 718
24	ENV	LIFE11 ENV/PL/000442	MORENBERG	Mobilna linia demonstracyjna do produkcji energii elektrycznej odnawialnych źródeł - zmikromaszynowa biomasa	Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Śląskiego - Warszawa	2012-2015	3 214 270	1 482 135	5 302 335
25	ENV	LIFE11 ENV/PL/000444	QZEI8E	Odnawialne źródła energii w gospodarstwach rolnych i inteligentnych sieciach	EC BREAC Instytut Energetyki Odnawialnej Sp. z o.o.	2012-2015	895 549	383 291	1 607 902
26	ENV	LIFE11 ENV/PL/000445	ECOHEMPKON	Nowa metoda rekultywacji terenów zdegradowanych w rejonie KWB Konin z zastosowaniem uprawy konopi włóknistych	Instytut Włóknien Naturalnych i Rodzin Zielarskich	2012-2018	911 580	434 417	1 086 192
27	ENV	LIFE11 ENV/PL/000447	GeoPylz	Demonstracja nowoczesnej technologii poprawy chłonności i wstępowania w procesy geotermalne	Geotermia Przystep Sp. z o.o.	2012-2014	452 619	226 309	779 747
28	ENV	LIFE11 ENV/PL/000453	Szablona przyrodnicza OS	Demonstracja instalacji do wykorzystania energii geotermalnej	FUWI Sp. z o.o.	2012-2015	2 657 810	1 178 905	4 297 278
29	ENV	LIFE11 ENV/PL/000459	HSOFF	Ogiera w lesie a przyroda - podniesienie świadomości mieszkańców terenów wiejskich w zakresie zapobiegania pożarom lasów	Instytut Leśnictwa	2012-2017	2 994 295	1 479 422	5 162 307
30	INF	LIFE11 INF/PL/000467	Roads for Nature	Drugi dzień Natury - kampania promocyjna i edukacyjna na temat przyrody i krajobrazu, realizowana w ramach projektu LEADER	Fundacja Ekoteroju	2012-2016	2 006 613	1 003 306	3 611 904
31	INF	LIFE11 INF/PL/000478	M-N	Realizacja kampanii promocyjnej „Dobry klimat dla powiatów”	Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych	2012-2017	1 978 661	985 465	3 725 960
32	NAT	LIFE11 NAT/PL/000482	Górna Biebrza	Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy	Biebrzański Park Narodowy	2012-2019	4 817 551	2 408 775	8 224 906
33	NAT	LIFE11 NAT/PL/000483	AIRFens_PL	Ochrona i rewitalizacja siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000 - przywrócenie naturalnego stanu siedlisk i przywrócenie ich wartości przyrodniczej	Klub Przyrodników	2012-2018	1 809 081	904 540	3 212 627
34	NAT	LIFE11 NAT/PL/000484	Niebieski korytarz	Restytucja i utrzymanie siedlisk igłowych ptaków wodnych i błotnych	Zachodniopomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie	2012-2019	5 407 999	2 703 999	9 342 571
35	NAT	LIFE11 NAT/PL/000428	Opercellule Protection	Ochrona i rewitalizacja siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000 - przywrócenie naturalnego stanu siedlisk i przywrócenie ich wartości przyrodniczej	Nauścisławice-Buszów	2012-2018	5 312 007	2 656 003	9 561 612
36	NAT	LIFE11 NAT/PL/000481	Ostoja Wigierska	Ochrona zagrożonych gatunków siedlisk na obszarze Natura 2000 „Ostoja Wigierska”	Wigierski Park Narodowy	2013-2017	3 046 808	1 523 404	5 864 252
37	NAT	LIFE11 NAT/PL/000482	Ochrona obszaru PKOC	Ochrona cennyj przyrodniczo siedlisk, nieleśnych, charakterystycznych dla obszaru Parku Krajoznawczego Orlich Gniazd	Zespół Parków Krajoznawczych Województwa Śląskiego	2012-2017	1 780 837	890 418	3 205 504
38	NAT	LIFE11 NAT/PL/000486	LIFEQUILINAGO	Ochrona siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000 „Ostowa Wigierska”	Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków Białowieski	2012-2016	2 113 851	1 056 926	3 850 207
39	ENV	LIFE12 ENV/PL/000013	LIFE CO-GENERATION PL	Instalacja i uruchomienie systemu kogeneracji w oparciu o energię elektryczną i ciepłą w kogeneracji na bazie gazowni Innowacje/Innova gas power plant	InvestEKO S.A.	2013-2018	3 826 943	1 756 718	6 640 993
40	ENV	LIFE12 ENV/PL/000056	LIFE-APIS/PL	System prognoz wzrostu zanieczyszczenia powietrza i warunków biometeorologicznych (jako element oceny jakości życia)	Urząd Miasta i Gminy Wrocław	2013-2017	1 049 024	523 412	1 784 609
41	INF	LIFE12 INF/PL/000009	Environment/PL	Tryk kampanii, integrującej przedsiębiorstwa MSP i ich doświadczenia w działaniach na rzecz ochrony środowiska	Stowarzyszenie REFA Wielkopolska	2013-2016	1 043 140	511 251	1 897 945
42	NAT	LIFE12 NAT/PL/000012	LIFE Szadowniczki/PL	Wykonalne zabiegów ochrony przyrody na terenie Specjalnego Obszaru Ochrony Ścisłej Natura 2000 Szadownicza	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Katowicach	2014-2017	2 980 056	1 290 028	4 515 098
43	NAT	LIFE12 NAT/PL/000031	LIFE MILITARY HABITATS PL	Wykonalne zabiegów ochrony przyrody na terenie Specjalnego Obszaru Ochrony Ścisłej Natura 2000 Szadownicza	Rejonowy Zarząd Infrastruktury w Krakowie	2013-2017	2 865 229	1 182 614	4 730 460
44	NAT	LIFE12 NAT/PL/000034	LIFEPIENNY/PL	Kompleksowa ochrona siedlisk przyrodniczych na terenach wioskowych w obszarze Natura 2000	Peñiński Park Narodowy	2013-2019	1 276 338	638 269	2 295 696
45	NAT	LIFE12 NAT/PL/000053	LIFE - Keremtemy PL	Integracja i ochrona gatunków siedlisk w obszarze Natura 2000 „Pieniny”	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie	2013-2018	1 540 186	1 155 139	1 540 188

Zak. 5. Zestawienie projektów międzynarodowych z polskimi współbeneficjentami i współfinansowaniem NFOŚiGW* (1992-2017)

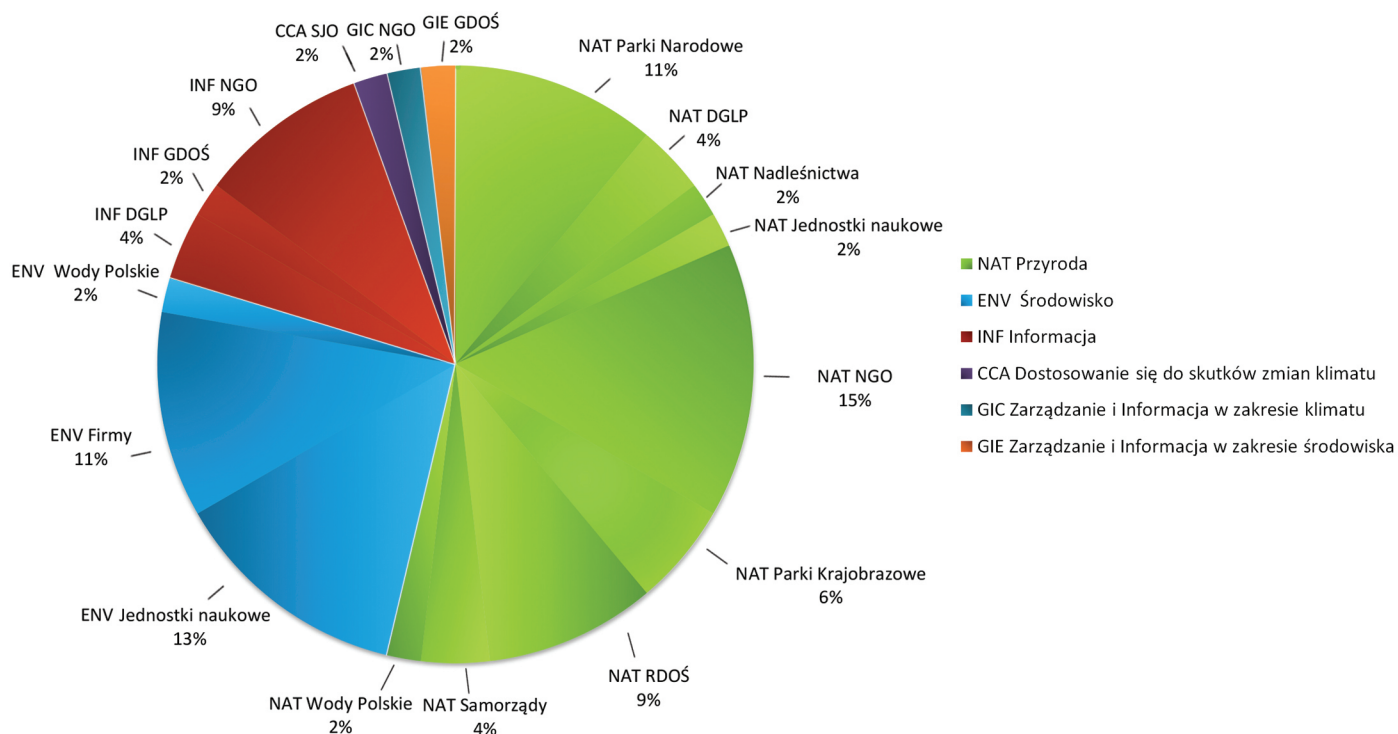
rok	obszar	numer	państwo UE	akronim	tytuł	Beneficjent koordynujący	Współbeneficjent PL	całkowity budżet projektu [EUR]	dofinansowanie KE [EUR]	współfinansowanie NFOŚiGW [PLN]
2007-2015										
2008	ENV	LIFE08 ENV/IT/000399	Włochy	EnvEurope	Environmental quality and pressures assessment across Europe: the LTER network as an integrated system for ecosystem monitoring Ocena jakości środowiska i wpływających na nią czynników w Europie – sieć LTER jako zintegrowany system monitoringu ekosystemów	CNR National Research Council & ISMAR Institute of Marine Sciences	Institut Ekologii Terenów Przemysłowych Międzynarodowy Instytut Polskiej Akademii Nauk Europejskie Regionalne Centrum Ekohydrologii pod auspicjami UNESCO	6 067 876	3 003 938	226 800 250 120
2008	NAT	LIFE08 NAT/S/000261	Szwecja	SAMBAH	Static Acoustic Monitoring of the Baltic Harbour Porpoises Stacynny monitoring akustyczny morskich waleń bałtyckich	Koimardens Djurpark AB	Institut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Uniwersytet Gdański	4 244 013	2 112 098	140 099 588 947
2009	ENV	LIFE09 ENV/ES/000463	Hiszpania	MANEV	Evaluation of nature management and treatment technology for environmental protection and sustainable livestock farming in Europe Ocena gospodarki odchodami z produkcji zwierzęcej	Sociedad de Desarrollo Medioambiental de Aragón (S.A.U.)	Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego	4 165 832	2 076 153	311 021
2011	ENV	LIFE11 ENV/SE/000841	Szwecja	BIAS	Baltic Sea Information on the Acoustic Soundscape Informacja o Poziomie Dźwięków Podwodnych Morza Bałtyckiego	Swedish Defence Research Agency	Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego	4 577 315	2 215 567	1 136 261
2016-2017										
2016	GIE	LIFE16 GIE/DE/000738	Niemcy	LIFE AshREACH	Enabling REACH consumer information rights on chemicals in articles by IT-tools Umocnienie konsumentom korzystania z praw do informacji o substancjach chemicznych w wyrobach, wynikających z rozporządzenia REACH, poprzez narzędzia IT	Umweltbundesamt	Fundacja Kupuj Odpowiedzialnie	6 996 368	4 195 600	188 861
2017	CCA	LIFE17 CCA/IT/000079	Włochy	LIFE URBANGREEN	Innovative technological platform to improve management of green areas for better climate adaptation Innowacyjna platforma technologiczna usprawniająca zarządzanie terenami zielonymi w celu lepszej adaptacji do zmian klimatu	R3 GIS srl	Procea 4D sp. z o.o. Gmina Miejska Kraków	2 513 784	1 310 335	94 601 340 266
2017	ENV	LIFE17 ENV/LT/000407	Litwa	AlgaeService for LIFE	„Algae - Economy Based Ecological Service of Aquatic Ecosystems Głony - Gospodarka ekologiczna ekosystemów wodnych	Centrum Badań Przyrody (NRC)	Instytutem Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk Uniwersytetem im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	3 674 830	2 193 710	251 826 290 448
								32 240 018 €	17 107 401 €	3 819 250 zł

*) Dodatkowo w naborach 2014-2017 Komisja Europejska wsparła łącznie 12 projektów międzynarodowych z polskimi współbeneficjentami, NFOŚiGW

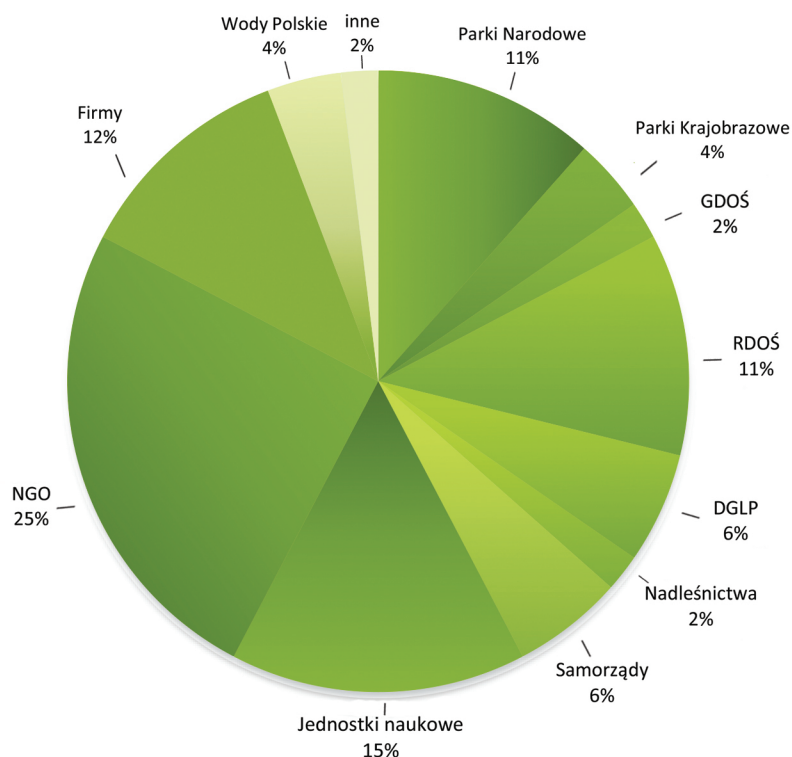
- CCA - Climate Change Adaptation / Dostosowanie się do skutków zmian klimatu
- GIE - Environmental Governance and Information / Zarządzanie informacją w zakresie środowiska
- ENV - Environment / Środowisko / Efektywne gospodarowanie zasobami
- NAT - Nature / Przyroda

ZAŁ. 6. Zestawienie beneficjentów koordynujących i współbeneficjentów projektów LIFE współfinansowanych z NFOŚiGW

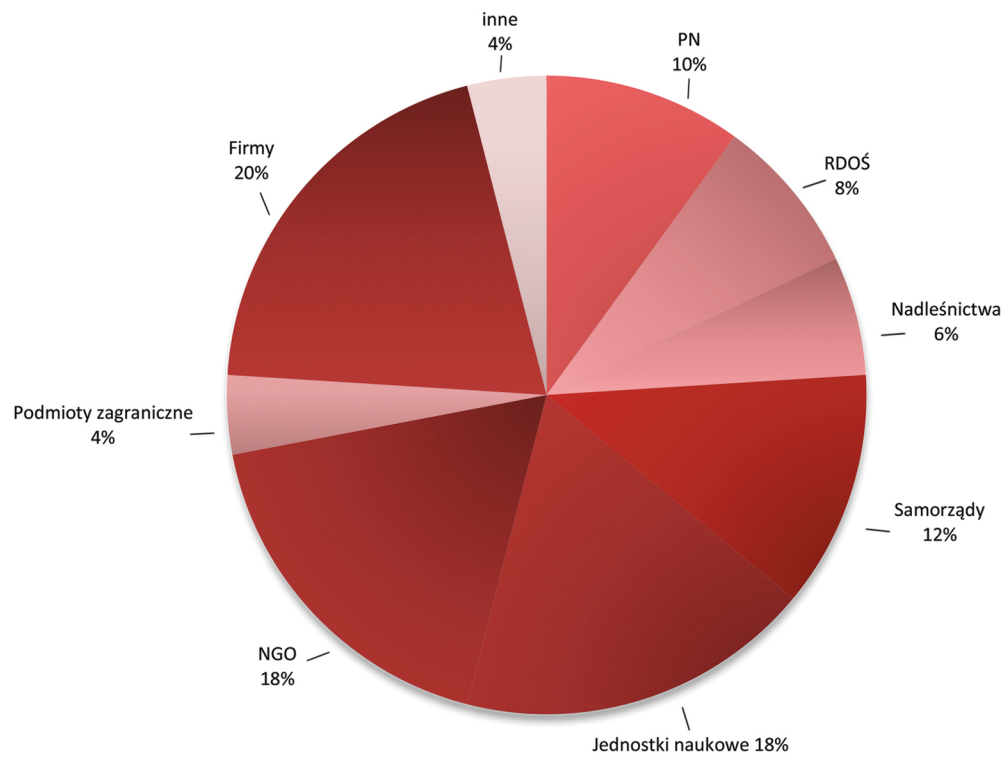
Formy beneficjentów koordynujących w poszczególnych obszarach priorytetowych



Beneficjenci koordynujący w zależności od formy



Współbeneficjenci w zależności od formy



ZAŁ. 7. Zestawienie projektów LIFE (nabory 2008-2015 i współfinansowanych przez NFOŚiGW) z uwzględnieniem gatunków i siedlisk chronionych oraz obszarów Natura 2000, na których realizowane były działania.

źródło: baza danych projektów Komisji Europejskiej

LIFE08 NAT/S/000261	Statyczny monitoring akustyczny morświnów bałtyckich SAMBAH - Static Acoustic Monitoring of the Baltic Sea Harbour porpoise
GATUNKI CHRONIONE	Morświn

LIFE08 NAT/PL/000513	Ochrona muraw kserotermicznych w Polsce - teoria i praktyka XericGrasslandsPL - Conservation and restoration of xerothermic grasslands in Poland - theory and practice
GATUNKI CHRONIONE	Żmijowiec czerwony
SIEDLISKA CHRONIONE	40A0 – Subkontynentalne zarośla okołopannońskie 5130 – Zarośla jałowca pospolitego na murawach nawapiennych lub na wrzosowiskach 6120 – Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe 6210 – Kwietne murawy kserotermiczne
OBSZARY NATURA 2000	PLH060010 – Kąty PLH060018 – Stawska Góra PLH060029 – Żurawce PLH060035 – Zachodniowołyńska Dolina Bugu PLH060039 – Dobużek PLH320037 – Dolna Odra PLC080001 – Ujście Warty PLH060044 – Niedzieliska

LIFE08 NAT/PL/000510	Ochrona orlika krzykliwego na wybranych obszarach Natura 2000 Restoring populations of Lesser Spotted Eagle at chosen areas of Natura 2000
GATUNKI CHRONIONE	Orlik krzykliwy
SIEDLISKA CHRONIONE	6510 – Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie
OBSZARY NATURA 2000	PLB200003 – Puszcza Knyszyńska PLC200004 – Puszcza Białowieska

LIFE08 NAT/PL/000511	Zabezpieczenie populacji orlika grubodziobego Aquila clanga w Polsce: opracowanie Krajowego Planu Ochrony oraz podstawowe działania ochronne Securing the population of Aquila clanga in Poland: preparation of the National Action Plan and primary site conservation
GATUNKI CHRONIONE	Orlik grubodzioby
OBSZARY NATURA 2000	PLH200008 – Dolina Biebrzy

LIFE09 NAT/PL/000264	Ochrona siedlisk kluczowych gatunków ptaków Doliny Środkowej Wisły w warunkach intensywnej presji aglomeracji warszawskiej Protecting the habitats of priority bird species of the Vistula valley under the circumstances of intensive pressure of Warsaw agglomeration
GATUNKI CHRONIONE	Rybitwa białoczelna, rybitwa rzeczna
SIEDLISKA CHRONIONE	91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 3270 – Zalewane muliste brzegi rzek
OBSZARY NATURA 2000	PLB140004 Dolina Środkowej Wisły

LIFE09 NAT/PL/000263	Ochrona ptaków wodnych i błotnych w pięciu parkach narodowych – odtwarzanie siedlisk i ograniczanie wpływu inwazyjnych gatunków Protection of water and marsh birds in five national parks - reconstructing habitats and curbing the influence of invasive species
OBSZARY NATURA 2000	PLB200001 – Bagienna Dolina Narwi PLH200002 – Narwiańskie Bagna PLH200008 – Dolina Biebrzy PLB200006 – Ostoja Biebrzańska

LIFE09 NAT/PL/000260	Zarządzanie siedliskiem wodniczki (<i>Acrocephalus paludicola</i>) poprzez wdrożenie zrównoważonych systemów zagospodarowania biomasy Biomass use for Aquatic W - Facilitating Aquatic Warbler (<i>Acrocephalus paludicola</i>) habitat management through sustainable systems of biomass use
GATUNKI CHRONIONE	Wodniczka
SIEDLISKA CHRONIONE	6510 – Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 7210 – Torfowiska nakredowe 7230 – Górskie i nizinne torfowiska zasadowe 6410 – Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe
OBSZARY NATURA 2000	PLB060001 – Bagno Bubnów PLB060002 – Chełmskie Torfowiska Węglanowe PLB060003 – Dolina Środkowego Bugu PLB200001 – Bagienna Dolina Narwi PLH060013 – Ostoja Poleska PLH060023 – Torfowiska Chełmskie PLH060032 – Poleska Dolina Bugu PLH200003 – Ostoja Suwalska PLH200008 – Dolina Biebrzy PLB060019 – Polesie PLB200006 – Ostoja Biebrzańska

LIFE09 NAT/PL/000259	Czynna ochrona kompleksu priorytetowych siedlisk napiaskowych w obszarze Natura 2000 na Pustyni Błędowskiej Active conservation of priority sand habitats complex (6120, 2330) in the Natura 2000 site Błędowska Desert
SIEDLISKA CHRONIONE	2330 – Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 6120 – Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe
OBSZARY NATURA 2000	PLH120014 – Pustynia Błędowska

LIFE09 NAT/PL/000258	Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap I Restoration of hydrological system in the Middle basin of Biebrza Valley Phase I
GATUNKI CHRONIONE	Wodniczka, orlik krzykliwy, bąk, gadożer, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, derkacz, dzięcioł białogrzbisty, dubelt, dzięcioł zielonosiwy, zielonka, cietrzew
SIEDLISKA CHRONIONE	6510 – Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 3150 – Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion 6120 – Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe 6410 – Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe
OBSZARY NATURA 2000	PLH200008 – Dolina Biebrzy PLB200006 – Ostoja Biebrzańska

LIFE09 NAT/PL/000257	Aktywna ochrona ptaków wodnych i błotnych na terenie Polderu Północnego w Parku Narodowym „Ujście Warty” etap 2 Active conservation of waterfowl and waders in the area of the Northern Polder in the Warta Mouth National Park Stage 2
SIEDLISKA CHRONIONE	91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 2330 – Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 3150 – Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion
OBSZARY NATURA 2000	PLC080001 - Ujście Warty

LIFE09 NAT/PL/000254	Restytucja i utrzymanie siedlisk lęgowych ptaków wodnych i błotnych Restitute and maintain the habitats of breeding waterfowl birds
GATUNKI CHRONIONE	Derkacz
OBSZARY NATURA 2000	PLC080001 – Ujście Warty

LIFE09 NAT/PL/000253	Ochrona populacji bociana białego na terenie obszaru Natura 2000 Ostoja Warmińska Protection of the white stork population in the OSO Natura 2000 Ostoja Warmińska
GATUNKI CHRONIONE	Bocian biały
OBSZARY NATURA 2000	PLB280015 – Ostoja Warmińska

LIFE10 NAT/PL/000655	Ochrona zasobów przyrodniczych Puszczy Kampinoskiej – Obszaru Natura 2000, poprzez renaturyzację wykupionych gruntów Protection of natural resources of Kampinos Forest – Natura 2000 Site, through the renaturalisation of bought-up land
GATUNKI CHRONIONE	Orlik krzykliwy, bocian czarny, derkacz, żuraw, bielik, gąsiorek, jarzębatka, ryś, modraszek telejus
SIEDLISKA CHRONIONE	6510 – Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 9170 – Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 6120 – Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe

	6410 – Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)
OBSZARY NATURA 2000	PLC140001 – Puszcza Kampinoska

LIFE10 NAT/PL/000654	Budowa niebieskiego korytarza ekologicznego wzdłuż doliny rzeki Iny i jej dopływów Creating a Blue Wildlife Corridor in the Ina basin
GATUNKI CHRONIONE	Boleń, koza, głowacz białopłetwy, kiełb białopłetwy, minóg rzeczny, minóg strumieniowy, piskorz, różanka
OBSZARY NATURA 2000	PLH320004 – Dolina Iny koło Recza PLH320005 – Dolina Krąpieli PLH320018 – Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320067 – Pojezierze Ińskie

LIFE11 NAT/PL/000436	Czynna ochrona dubelta Gallinago media w obszarze Natura 2000 dolina Górnej Narwi Active protection of Great Snipe Gallinago media in Dolina Górnej Narwi Natura 2000 site
GATUNKI CHRONIONE	Dubelt
OBSZARY NATURA 2000	PLB200007 – Dolina Górnej Narwi

LIFE11 NAT/PL/000432	Ochrona cennych przyrodniczo siedlisk nieleśnych, charakterystycznych dla obszaru Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd Protection of valuable natural non-forest habitats typical of the "Orle Gniazda" Landscape Park
GATUNKI CHRONIONE	Mopek zachodni, nocek Bechsteina, nocek łydkowłosy, nocek orzęsiony, nocek duży, podkowiec mały, warzucha polska
SIEDLISKA CHRONIONE	8310 – Jaskinie nie udostępnione do zwiedzania 6210 – Kwietne murawy kserotermiczne
OBSZARY NATURA 2000	PLH240009 – Ostoja Środkowojurajska PLH240015 – Ostoja Olsztyńsko-Mirowska PLH240020 – Ostoja Złotopotocka PLH240032 – Ostoja Kroczycka

LIFE11 NAT/PL/000431	Czynna ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk na obszarze Natura 2000 "Ostoja Wigierska" Endangered species and habitats protection of the Natura 2000 "Ostoja Wigierska" site
GATUNKI CHRONIONE	Skójką gruboskorupowa, kumak nizinny, traszka grzebieniasta, zalotka większa, trzepla zielona, czerwończyk nieparek, czerwończyk fioletek, derkacz, aldrovanda pęcherzykowata, lipiennik Loesela, skalnica torfowiskowa, torfowiec sp.
SIEDLISKA CHRONIONE	7110 – Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą 91D0 – Bory i lasy bagienne
OBSZARY NATURA 2000	PLH200004 – Ostoja Wigierska

LIFE11 NAT/PL/000428	Czynna ochrona nizinnej populacji głuszcza na terenie Borów Dolnośląskich i Puszczy Augustowskiej Active protection of lowland populations of Capercaillie in the Bory Dolnośląskie Forest and Augustowska Primeval Forest
GATUNKI CHRONIONE	Głuszc
OBSZARY NATURA 2000	PLB200002 – Puszcza Augustowska PLB020005 – Bory Dolnośląskie

LIFE11 NAT/PL/000424	Budowa niebieskiego korytarza ekologicznego wzdłuż doliny rzeki Regi i jej dopływów The construction of the blue ecological corridor along the valley of Riga river and its tributaries
GATUNKI CHRONIONE	łosoś atlantycki
OBSZARY NATURA 2000	PLH320002 – Brzeźnicka Węgorza PLH320049 – Dorzecze Regi

LIFE11 NAT/PL/000423	Ochrona torfowisk alkalicznych w młodoglacjalnym krajobrazie Polski północnej Conservation and restoration of alkaline fens (code 7230) in the young-glacial landscape of northern Poland
GATUNKI CHRONIONE	Skalnica torfowiskowa
SIEDLISKA CHRONIONE	7230 – Górskie i nizinne torfowiska zasadowe

LIFE11 NAT/PL/000422	Ochrona siedlisk mokradłowych doliny Górnej Biebrzy Preservation of wetland habitats in the upper Biebrza Valley
SIEDLISKA CHRONIONE	7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska 7230 – Górskie i nizinne torfowiska zasadowe 91D0 – Bory i lasy bagienne 6410 – Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe
OBSZARY NATURA 2000	PLB200002 – Puszcza Augustowska PLH200005 – Ostoja Augustowska PLH200008 – Dolina Biebrzy PLB200006 – Ostoja Biebrzańska

LIFE12 NAT/PL/000084	Ochrona i renaturyzacja mokradeł obszaru Natura 2000 Puszcza Kampinoska Wetlands conservation and restoration in "Puszcza Kampinoska" Natura 2000 site
GATUNKI CHRONIONE	Orlik krzykliwy, bąk, derkacz
SIEDLISKA CHRONIONE	6510 – Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 9170 – Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 6410 – Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe
OBSZARY NATURA 2000	PLC140001 – Puszcza Kampinoska

LIFE12 NAT/PL/000081	Ochrona zbiorowisk nieleśnych na terenie Beskidzkich Parków Krajobrazowych Protection of nonforest habitats in the Beskid Landscape Parks"
-----------------------------	---

GATUNKI CHRONIONE	Biegacz grzeźkowy, orzeł przedni, orlik krzykliwy, puchacz, głuszc, nornik tatrzański, niedźwiedź brunatny, wilk, dzwonek piłkowany, tojad mocny morawski
SIEDLISKA CHRONIONE	6510 – Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 6230 – Bogate florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe
OBSZARY NATURA 2000	PLH240005 – Beskid Śląski PLH240006 – Beskid Żywiecki

LIFE12 NAT/PL/000063	Ochrona płazów na obszarach Natura 2000 w północno-wschodniej Polsce Amphibians protection on the Natura 2000 areas in north-eastern Poland
GATUNKI CHRONIONE	Kumak nizinny, ropucha paskówka, ropucha zielona, rzekotka drzewna, grzebiuszka ziemna, żaba moczarowa, żaba wodna, żaba jeziorkowa, żaba trawna, traszka grzebieniasta
OBSZARY NATURA 2000	PLH200002 – Narwiańskie Bagna PLH200003 – Ostoja Suwalska PLH200004 – Ostoja Wigierska PLH280005 – Puszcza Romincka

LIFE12 NAT/PL/000060	Ochrona podkowca małego i innych gatunków nietoperzy w południowej Polsce Protection of the Lesser Horseshoe bat and other bat species in southern Poland
GATUNKI CHRONIONE	Nocek orzęsiony, nocek duży, podkowiec mały
OBSZARY NATURA 2000	PLH020019 – Pasma Krowiarki PLH020054 – Ostoja nad Bobrem PLH120004 – Dolina Prądnika PLH120019 – Ostoja Popradzka PLH120020 – Ostoje nietoperzy okolic Bukowca PLH120025 – Małe Pieniny PLH120033 – Bednarka PLH120034 – Czerna PLH120035 – Nawojowa PLH120036 – Łabowa PLH120037 – Podkowce w Szczawnicy PLH120039 – Krynica PLH160004 – Ostoja Sławniowicko-Burgrabicka PLH180018 – Trzciana PLH240007 – Kościół w Radziechowach PLH240008 – Kościół w Górkach Wielkich PLH240022 – Pierściec PLH020016 – Góry Białskie i Grupa Śnieżnika PLH120045 – Niedzica PLH120046 – Kościół w Węglówce PLH120048 – Nowy Wiśnicz PLH120050 – Ochotnica PLH120052 – Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego PLH120094 – Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego PLH120095 – Tylmanowa PLH160007 – Góry Opawskie PLH180016 – Rymanów PLH180035 – Kościół w Nowosielcach PLH180036 – Kościół w Równem

LIFE12 NAT/PL/000053	Ochrona siedlisk kserotermicznych w obszarach Natura 2000 na Wyżynie Miechowskiej Conservation of xerothermic grasslands in Natura 2000 sites on Miechowska Upland
SIEDLISKA CHRONIONE	6210 – Kwietne murawy kserotermiczne
OBSZARY NATURA 2000	PLH120049 – Cybowa Góra PLH120051 – Giebułtów PLH120053 – Grzymałów PLH120054 – Kalina Mała PLH120055 – Komorów PLH120062 – Kaczmarowe Doły PLH120063 – Chodów - Falniów PLH120072 – Poradów PLH120073 – Pstroszyce PLH120074 – Sławice Duchowne PLH120075 – Uniejów Parcele PLH120076 – Widnica

LIFE12 NAT/PL/000034	Natura w mozaice- ochrona gatunków i siedlisk w obszarze "Pieniny" Nature mosaics - protection of species and habitats in Natura 2000 site "Pieniny"
GATUNKI CHRONIONE	kumak górski, traszka karpacka, podkowiec mały, derkacz, pszonak pieniński
SIEDLISKA CHRONIONE	6510 – Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 6520 – Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie 7230 – Górskie i nizinne torfowiska zasadowe 9130 – Żyzne buczyny 9150 – Ciepłolubne buczyny storczykowe 6210 – murawy kserotermiczne

LIFE12 NAT/PL/000031	Kompleksowa ochrona nieleśnych siedlisk przyrodniczych na terenach wojskowych w obszarze Natura 2000 The integrated conservation of non-forest natural habitat on military area in Natura 2000 site
SIEDLISKA CHRONIONE	2330 – Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi 6120 – Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe
OBSZARY NATURA 2000	PLH120014 – Pustynia Błędowska

LIFE12 NAT/PL/000012	Wykonanie zabiegów ochrony przyrody na terenie Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000 Szachownica Carrying out necessary conservation work on a territory of Szachownica Cave designated within Natura 2000
GATUNKI CHRONIONE	Mopek zachodni, nocek Bechsteina, nocek łydkowłosy, nocek duży
OBSZARY NATURA 2000	PLH240004 – Szachownica

LIFE13 NAT/PL/000060	Ochrona rzadkich ptaków strefowych w wybranych obszarach Natura 2000 na Lubelszczyźnie Conservation of nest zone protected birds in the selected Natura 2000 sites in Lubelszczyzna region
GATUNKI CHRONIONE	Włochatka, orlik krzykliwy, puchacz, bocian czarny, gadożer, bielik

OBSZARY NATURA 2000	PLB060004 – Dolina Tyśmienicy PLB060005 – Lasy Janowskie PLB060006 – Lasy Parczewskie PLB060007 – Lasy Strzeleckie PLB060008 – Puszcza Solska PLB060010 – Lasy Łukowskie PLB060011 – Ostoja Tyszowiecka PLB060012 – Roztocze PLB060014 – Uroczysko MostyZahajki PLB060017 – Zlewnia Górnej Huczwy PLB060018 – Dolina Szyszły PLB060019 – Polesie PLB060021 – Dolina Sołokiji PLB180005 – Puszcza Sandomierska
---------------------	--

LIFE13 NAT/PL/000050	Renaturyzacja sieci hydrograficznej w Basenie Środkowym doliny Biebrzy. Etap II. Restoration of hydrological system in the Middle Basin of the Biebrza Valley. Phase II.
GATUNKI CHRONIONE	Wodniczka, orlik krzykliwy, orlik grubodzioby, bąk, puchacz, bocian czarny, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, derkacz, krzyk, dubelt, żuraw, bielik, rycyk, podróżniczek, pliszka cytrynowa, kulik wielki, zielonka, cietrzew, krawodziób, czajka, leniec bezpodkwiatkowy
SIEDLISKA CHRONIONE	7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska 7230 – Górskie i nizinne torfowiska zasadowe 91D0 – Bory i lasy bagienne 3150 – Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion
OBSZARY NATURA 2000	PLH200008 – Dolina Biebrzy PLB200006 – Ostoja Biebrzańska

LIFE13 NAT/PL/000038	Ochrona cennych siedlisk przyrodniczych na Ponidziu Protection of valuable natural habitats in Ponidzie
GATUNKI CHRONIONE	Dziewięciświat popłocholistny, sierpik różnolistny
SIEDLISKA CHRONIONE	9110 – Świetlista dąbrowa 1340 – Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwały 6120 – Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe 6210 – Kwietne murawy kserotermiczne
OBSZARY NATURA 2000	PLH260003 – Ostoja Nidziańska PLH260029 – Ostoja Kozubowska PLH260033 – Ostoja Stawiany

LIFE13 NAT/PL/000032	W zgodzie z naturą - LIFE+ dla Lasów Janowskich In harmony with nature- Life + for Janowskie Forest
GATUNKI CHRONIONE	Kumak nizinny, traszka grzebieniasta, głuszec, bóbr europejski, sasanka otwarta
SIEDLISKA CHRONIONE	7110 – Torfowiskawysokie z roślinnością torfotwórczą 7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska 7150 – Obniżenia na podłożu torfowym. z roślinnością ze związku Rhynchosporion 9170 – Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 91D0 – Bory i lasy bagienne 91P0 – Jodłowy bór świętokrzyski

OBSZARY NATURA 2000	PLB060005 – Lasy Janowskie PLH060031 – Uroczyska Lasów Janowskich
---------------------	--

LIFE13 NAT/PL/000024	Ochrona torfowisk alkalicznych (7230) południowej Polski Conservation of alkaline fens (7230) in southern Poland
GATUNKI CHRONIONE	Sierpowiec błyszczący, języczka syberyjska
SIEDLISKA CHRONIONE	7230 – Górskie i nizinne torfowiska zasadowe
OBSZARY NATURA 2000	PLB120001 – Gorce PLC180001 – Bieszczady PLH020006 – Karkonosze PLH060025 – Dolina Sieniochy PLH100004 – Łąka w Bęczkowicach PLH120018 – Ostoja Gorczańska PLH120019 – Ostoja Popradzka PLH120025 – Małe Pieniny PLH140015 – Pakosław PLH180001 – Ostoja Magurska PLH180014 – Ostoja Jaślińska PLH180015 – Łysa Góra PLH240005 – Beskid Śląski PLH260003 – Ostoja Nidziańska PLB020007 – Karkonosze PLB060011 – Ostoja Tyszowiecka PLB060012 – Roztocze PLB180002 – Beskid Niski PLH060086 – Dolina Górnej Siniochy PLH060093 – Uroczyska Roztocza Wschodniego PLH140023 – Bagna Orońskie PLH180026 – Moczary PLH240037 – Lipienniki w Dąbrowie Górniczej PLH260020 – Dolina Mierzawy PLH260034 – Ostoja Szaniecko-Solecka

LIFE13 NAT/PL/000018	Ochrona wybranych siedlisk i gatunków priorytetowych Ostoi Słowińskiej PLH 220023 i Pobrzeża Słowińskiego PLB220003 Etap I Conservation of selected habitats and species in Ostoja Sowiska PLH220023 and Pobrzeże Sowiskie PLB220003 Stage I
GATUNKI CHRONIONE	Minóg rzeczny, minóg strumieniowy, piskorz, łosoś atlantycki, różanka, rożeniec zwyczajny, płaskonos, cyraneczka, świstun, cyranka, krakwa, gęś białoczelna, gęś zbożowa, derkacz, łabędź czarnodzioby, łabędź krzykliwy, bekas kszyc, żuraw, rycyk, kulik mniejszy, batalion, siewka złota, kropiatka, brodziec śniady, tęczak, kwokacz, krwawodziób, czajka
SIEDLISKA CHRONIONE	3150 – Starorzeczai naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion 3260 – Nizinne i podgórskie rzeki z zbiorowiskami włosieniczników
OBSZARY NATURA 2000	PLB220003 – Pobrzeże Słowińskie PLH220023 – Ostoja Słowińska

LIFE13 NAT/PL/000010	Dywersyfikacja i rozwój populacji żubrów w północno-zachodniej Polsce Diversification and development of the European bison population in northwestern Poland
GATUNKI CHRONIONE	Puchacz, dzięcioł czarny, lerka, wilk, żubr europejski
SIEDLISKA CHRONIONE	6510 – Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie 91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 6410 – Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe
OBSZARY NATURA 2000	PLB320008 – Ostoja Ińska PLH320011 – Jezioro Wielki Bytyń PLH320023 – Jezioro Lubie i Dolina Drawy PLH320045 – Mirosławiec PLH320046 – Uroczyska Puszczy Drawskiej PLB300012 – Puszcza nad Gwdą PLB320016 – Lasy Puszczy nad Drawą PLB320019 – Ostoja Drawska PLH320067 – Pojezierze Ińskie

LIFE13 NAT/PL/000009	Czynna ochrona siedlisk włośniczników i udrożnienie korytarza ekologicznego zlewni rzeki Drawy w Polsce Active protection of water-crowfoots habitats and restoration of wildlife corridor in the River Drawa basin in Poland
GATUNKI CHRONIONE	Skójką gruboskorupowa, koza, głowacz białołetwy, minóg rzeczny, łosoś atlantycki
SIEDLISKA CHRONIONE	3260 – Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włośniczników
OBSZARY NATURA 2000	PLH320003 – Dolina Grabowej PLH320022 – Dolina Radwi, Chocieli i Chotli PLH320023 – Jezioro Lubie i Dolina Drawy PLH320039 – Jeziora Czaplneckie PLH320046 – Uroczyska Puszczy Drawskiej

LIFE15 NAT/PL/000819	Ochrona rybołowa <i>Pandion haliaetus</i> na wybranych obszarach SPA Natura 2000 w Polsce Osprey conservation in selected SPA Natura 2000 sites in Poland
GATUNKI CHRONIONE	Rybołów
OBSZARY NATURA 2000	PLB080001 – Puszcza Barlinecka PLB220003 – Pobrzeże Słowińskie PLB280006 – Puszcza Borecka PLB280007 – Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280008 – Puszcza Piska PLB320003 – Dolina Dolnej Odry PLB080005 – Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB300012 – Puszcza nad Gwdą PLB300015 – Puszcza Notecka PLB320014 – Ostoja Wkrzańska PLB320015 – Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320016 – Lasy Puszczy nad Drawą PLB320017 – Ostoja Cedyńska



© 2010 HANSON PIPE & TUBE CO. SCH. 40S X 5-7 HTS LOG RSTB 8 21/2" 1000

© 2010 HANSON PIPE & TUBE CO. SCH. 40S X 5-7 HTS LOG RSTB 8 21/2" 1000

V3-25+V1

3

V3-25