

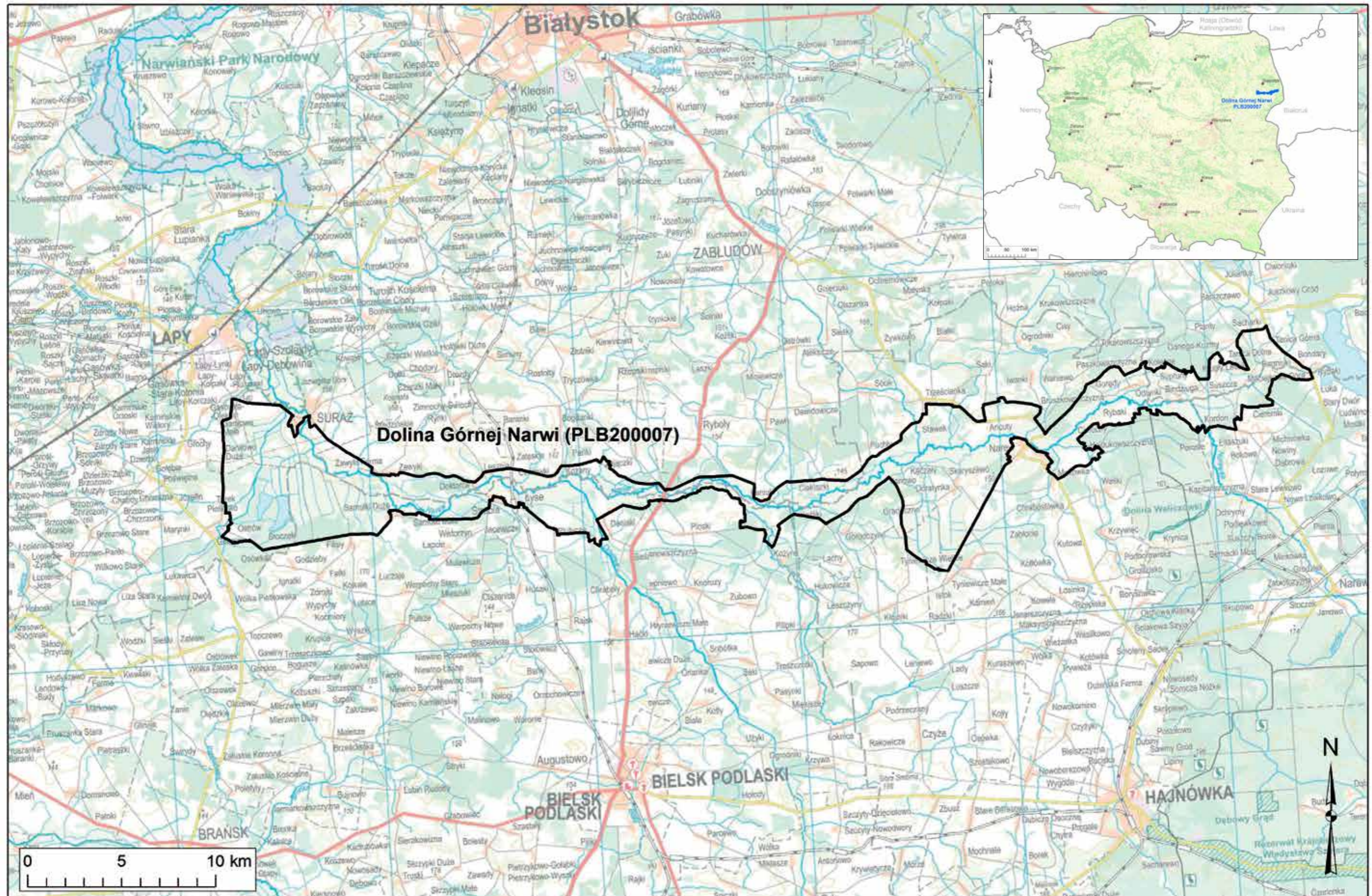
**CZYNNA OCHRONA DUBELTA GALLINAGO MEDIA  
W OBSZARZE NATURA 2000 DOLINA GÓRNEJ NARWI**

PROJEKT LIFE11 NAT/PL/000436 REALIZOWANY W POLSCE W LATACH 2012-2016

**ACTIVE PROTECTION OF GREAT SNIPE GALLINAGO MEDIA  
IN THE UPPER NAREW VALLEY NATURA 2000 SITE**

PROJECT LIFE11 NAT/PL/000436 IMPLEMENTED IN POLAND BETWEEN 2012 AND 2016





## SPIS TREŚCI

Podstawowe informacje o projekcie	6
Obszar natura 2000 dolina górnej narwi	8
Występowanie	10
Zwyczaje godowe	12
Migracje	14
Status ochrony	14
Zagrożenia	16
Ochrona	18
Najważniejsze działania	20
Rozpoznanie stanu populacji i siedlisk dubelta oraz identyfikacja zagrożeń występujących w dolinie górnej narwi	20
Zakup ziemi	24
Budowa brodów i zastawki oraz remont dróg rolniczych	24
Odtwarzanie nieużytkowanych łąk i pastwisk	26
Przywrócenie wypasu	26
Monitoring dubelta i jego siedlisk	28
Krajowy program ochrony dubelta	32
Budowa platformy obserwacyjnej	34
Promocja projektu i wymiana doświadczeń	36
Ocena wpływu projektu na lokalną społeczność i gospodarkę oraz miejscowy ekosystem	38
Płatności rolno-środowiskowo-klimatyczne a ochrona siedlisk ptaków wodno-blotnych	40
Partnerzy projektu	42

## TABLE OF CONTENTS

About the project	7
The upper narew valley natura 2000 site	9
Distribution	11
Mating behaviour	13
Migrations	15
Conservation status	15
Threats	17
Conservation	19
Main actions	21
Assessment of the population status, habitats and threats in the upper narew valley	21
Land purchase	25
Construction of fords and sluices, and restoration of access roads	25
Restoration of abandoned meadows and pastures	27
Reinstalment of grazing	27
Monitoring of great snipe population and their habitats	29
National action plan for great snipe	33
Construction of observation platform	35
Project promotion and exchange of experience	37
Assessment of the project's impact on the local community, economy and ecosystem	39
Agri-Environment Climate Scheme and the protection of wetland birds habitats	41
Project's partners	43

## PODSTAWOWE INFORMACJE O PROJEKCIE

**Tytuł i numer projektu:** Czynna ochrona dubelta Gallinago media w obszarze Natura 2000 Dolina Górnej Narwi (LIFE11 NAT/PL/000436)

**Cel projektu:** zahamowanie spadku liczebności dubelta i poprawa stanu siedlisk gatunku

**Miejsce realizacji:** OSO Natura 2000 Dolina Górnej Narwi (PLB 200007), województwo podlaskie, Polska

**Okres realizacji:** IX.2012-XII.2016

**Budżet projektu:** 2 113 851 EUR

### Beneficjenci:

Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków  
Natura International Polska

### Finansowanie:

Komisja Europejska  
Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej  
Vogelschutz-Komitee e.V.  
Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków  
Natura International Polska

**Adres strony internetowej:** [www.dubelt.ptop.org.pl](http://www.dubelt.ptop.org.pl)

**Tekst:** Dominika Piotrowska, Michał Korniluk

## ABOUT THE PROJECT

**Project title and number:** Active protection of great snipe Gallinago media in The Upper Narew Valley Natura 2000 site (LIFE11 NAT/PL/000436)

**Project objective:** To halt the decline and enhance the habitats of great snipe in Upper Narew Valley Natura 2000 site

**Project location:** Special Protection Area Natura 2000 The Upper Narew Valley (PLB 200007), Podlaskie Voivodeship, Poland

**Project duration:** September 2012-December 2016

**Total budget:** 2,113,851 €

### Beneficiaries:

Polish Society for Bird Protection  
Natura International Polska

### Funding:

The European Commission  
National Fund for Environmental Protection and Water Management  
Vogelschutz-Komitee e.V.  
Polish Society for Bird Protection  
Natura International Polska

**Website:** [www.dubelt.ptop.org.pl](http://www.dubelt.ptop.org.pl)

**Written by:** Dominika Piotrowska, Michał Korniluk

## OBSZAR NATURA 2000 DOLINA GÓRNEJ NARWI

- Dolina Górnej Narwi jest jedną z najlepiej zachowanych dolin rzecznych w Polsce i stanowi, obok Bagien Biebrzańskich, jeden z największych obszarów mokradł środkowoeuropejskich,
- większość powierzchni doliny zajmują zbiorniki szuwarowe, których występowanie uzależnione jest od corocznych wylewów rzeki; dominują tu turzycowiska i szuwały mannowe, a wokół starorzeczy – trzcinowiska,
- teren ten stanowi Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Ostoja w Dolinie Górnej Narwi”; występuje tu 13 typów siedlisk z Załącznika I tzw. Dyrektywy Siedliskowej oraz 12 gatunków zwierząt z Załącznika II tej Dyrektywy,
- koryto Narwi na tym odcinku ma naturalny charakter z meandrami i starorzeczami, a jedyny w całości zmeliorowany fragment doliny to Bagno Filipy położone na zachodnim krańcu obszaru, negatywny wpływ na jakość wody i siedlisk wywiera wybudowany w górnym biegu rzeki zbiornik Siemianówka,
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Górnej Narwi” zajmuje powierzchnię 18 384 ha i rozciąga się na długości

prawie 60 km – od zbiornika Siemianówka na wschodzie po stawy Pietkowskie usytuowane w okolicy miejscowości Suraz na zachodzie, obszar ten jest też ostoją ptaków BirdLife International o znaczeniu międzynarodowym (Important Bird Area - PL048),

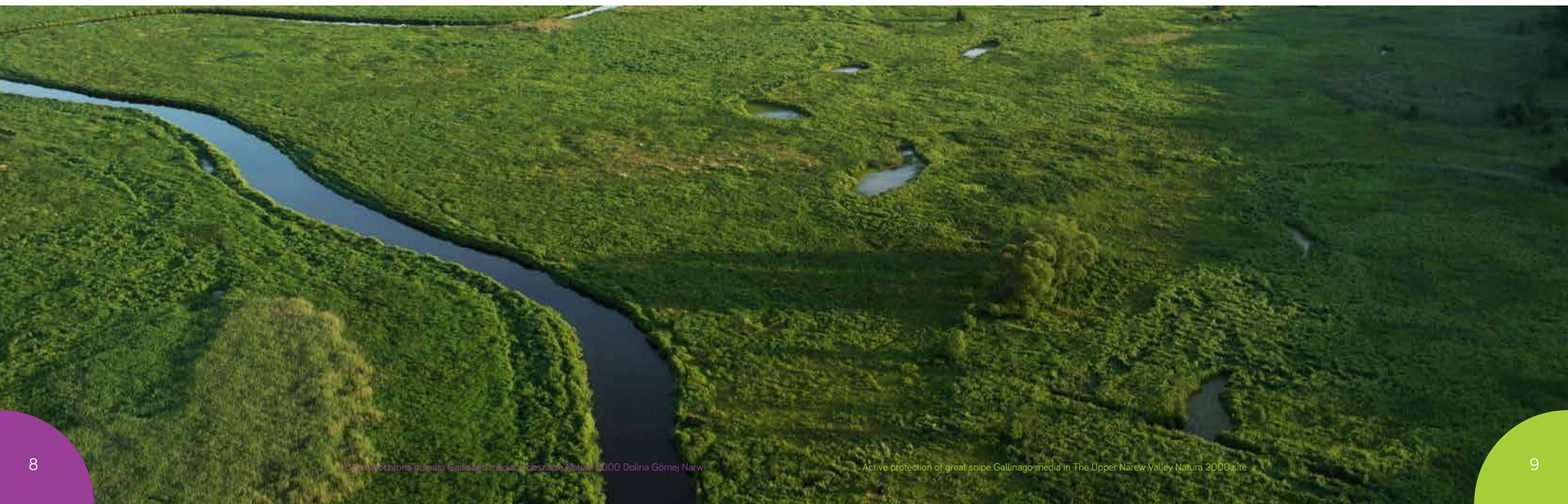
- występują tu co najmniej 34 gatunki ptaków wymienione w I załączniku tzw. Dyrektywy Ptasiej, czyli gatunki rzadkie lub cenne w skali europejskiej, które wymagają szczególnej ochrony, a wśród nich m. in. błotniak łąkowy, derkacz, zielonka i wodniczka,
- jednym z najcenniejszych gatunków występujących tu ptaków jest dubelt, którego liczebność w granicach obszaru w 2016 r. wynosiła 44-61 samców i jest to tym samym drugi najważniejszy po Ostoi Biebrzańskiej obszar występowania gatunku w Polsce,
- zdecydowana większość stanowisk dubelta w naszym kraju jest objęta ochroną w ramach sieci Natura 2000, co sprzyja planowaniu i realizacji działań mających na celu ochronę gatunku.

## THE UPPER NAREW VALLEY NATURA 2000 SITE

- The valley of Upper Narew River is one of the best preserved natural river valleys in Poland and, together with Biebrza Marshes, it is one of the biggest areas of wetlands in Central Europe.
- Most of the floodplain is covered by semi-natural habitats dependent on annual cycle of flooding; it is dominated by sedges, reed, mannagrass and reed beds.
- The valley has been designated as a Special Area of Conservation “Upper Narew Valley Refuge” supporting 13 types of priority habitats listed in Appendix I of the EU Habitat Directive, and 12 priority animal species from Appendix II of the Directive.
- Narew River in this section has natural character with numerous meanders and oxbow lakes. The only completely drained fragment of the valley is Filipy Mires, located in the western part of the site. Water and habitats quality is negatively affected by Siemianówka Reservoir, located in the upper reaches of the river.
- The 18,384 ha Special Protection Area for birds “the Upper

Narew Valley” stretches nearly 60 km from Siemianówka Reservoir in the east to Pietkowskie Fishponds, located in the neighbourhood of Suraz town in the west. The area has also been identified by BirdLife International as an Important Bird Area (PL048).

- The site supports at least 34 priority bird species from Appendix I of the EU Bird Directive (i.e. species which require special protection), including Montagu’s harrier, corncrake, little crane and aquatic warbler.
- One of the rarest and most unique bird species breeding within the site boundary is the great snipe. In 2016, there were 44-61 males recorded here, making the Upper Narew Valley the second most important breeding area for this species in Poland, after Biebrza Marshes Refuge.
- Most of the nesting sites in Poland is located within the Natura 2000 network, which allows for the adequate planning and implementation of conservation measures.



# WYSTĘPOWANIE

Dubelt jest średniej wielkości ptakiem wędrownym z rodziny bekasowatych, spokrewnionym z kszukiem, bekasikiem i stonką. Najbardziej przypomina tego pierwszego, choć jest od niego nieco większy, ma krótszy dziób i więcej bieli na ogonie. Ważniejszy niż podobieństwa i różnice w wyglądzie obu gatunków pozostaje jednak fakt, że dubelt jest od kszuka zdecydowanie rzadszy. Jeszcze w XIX wieku był on w Europie powszechnym rezydentem rozległych torfowisk niskich i łąk w dolinach rzecznych. Rozwój cywilizacji, intensyfikacja rolnictwa oraz postępujące wraz z nią osuszanie kolejnych mokradł doprowadziły do drastycznego zawężenia zasięgu występowania gatunku. Dziś dubelty spotykamy tylko tam, gdzie rzadko dociera człowiek lub na obszarach, na których tradycyjne rolnictwo pozostawało w harmonii z otaczającą go przyrodą.

Dubelt w obrębie swojego areалу występowania tworzy dwie izolowane populacje, których przedstawiciele różnią się nieco wyglądem i zwyczajami. Pierwsza z nich, zachodnia, występuje w górach Szwecji i Norwegii. Druga, zwana wschodnią, zasiedla obszar od północno-wschodniej Polski i Lubelszczyzny (stanowiących południowo-zachodnią granicę obszaru występowania), przez Ukrainę, Białoruś oraz kraje nadbałtyckie po Rosję. Przyjmuje się, że wschodnią granicę zasięgu wyznacza rzeka Jenisej.



Zasięg występowania łągowisk dubelta / Breeding distribution of great snipe

W Polsce dubelt 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. Notowany jest zarówno w dolinach rzek o naturalnym, bądź mało przekształconym biegu, jak również w dolinach rzek silnie przekształconych. W dolinach osuszonych na skutek prac melioracyjnych zasiedla obszary, gdzie następuje wtórne zabagnienie powstałe na skutek zarastania rowów lub działalności bobrów.

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 efermerycznie na Pomorzu Zachodnim. Na Podlasiu, gdzie występuje ponad 70% krajowej populacji dubelta, najważniejszymi łągowiskami są: Kotlina Biebrzańska skupiająca 185-222 samców, dolina Narwi – 60-85 samców oraz doliny rzeczne w Puszczy Knyszyńskiej – 25-37 samców.

# DISTRIBUTION

The great snipe is a medium-sized migratory bird of the sandpiper family, related to common snipe, jack snipe and woodcock. It mostly resembles the former one, although it is slightly larger, has shorter bill and whiter tail. However, much more important issue than similarities and differences in appearance, is the fact that the great snipe is much rarer than the common snipe. In the 19th century, it was still a common resident of peatlands and floodplain meadows of European river valleys. Rural development, intensification of farming and the consequent drainage of wetlands have led to the drastic reduction of the species distribution. Nowadays, great snipes occur only in places with minimum human presence or where traditional farming has been in harmony with surrounding nature.



Dubelt *Gallinago media* / Great snipe

It usually breeds within broad valleys of small to medium lowland rivers, fen mires and vast complexes of peatlands. It prefers open and flat areas within floodplains of diverse topographic micro-structure. Apart from natural and semi-natural rivers, it can sometimes nest in highly transformed valleys, but then usually in rewetted habitats formed in the process of ditch abandonment or activities of beavers.

In Poland, great snipes nest mainly in Podlasie region (supporting over 70% of Polish population) and Lublin region. It is extremely rare in the northern part of Mazovia and Wielkopolska regions and breeds only ephemerally in Western Pomerania. In Podlasie, the most important breeding areas are: Biebrza Basin with 185-222 males, the Narew River Valley – 60-85 males and the river valleys of Knyszyn Forest – 25-37 males.



Kszyk *Gallinago gallinago* / Common snipe

The great snipe forms two isolated populations within its range, which are different in morphology and behaviour. The first, western one, breeds above the tree line, in the mountains of Sweden and Norway. The second one, called eastern or lowland, extends from eastern Poland (south-west threshold of the distribution), through Ukraine, Belarus and the Baltic states, to Russia. It is widely accepted that the Yenisei River defines the eastern edge of the species' global range.



Bekasik *Lymnocyptes minimus* / Jack snipe



Stonka *Scolopax rusticola* / Eurasian woodcock

Active protection of great snipe *Gallinago media* in The Upper Narew Valley Natura 2000 site

## ZWYCZAJE GODOWE



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 – przęją 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 „rozzutność energetyczną”, gdyż nie uczestniczą w żadnym z etapów opieki

nad potomstwem, a jedynym ich wkładem w rodzicielstwo jest przekazywanie genów.

Dubelty są bardzo przywiązane do swoich tokowisk; w sprzyjających warunkach mogą spotykać się w tych samych miejscach nawet przez kilka dziesięcioleci. Przy tym niektóre samce w ciągu jednej nocy odwiedzają kilka tokowisk, inne wiernie są jednej lokalizacji.

## MATING BEHAVIOUR

Great snipes have a unique mating system compared to other bird species. Males gather on small arenas called "leks", where they perform a mating dance – they pose vigorously spreading their wings and making sophisticated sounds. This way they try to attract females. The ritual starts at dusk and lasts until dawn. The most persistent males can display for the whole night, losing up to 6% of the body mass! They can however afford such an "energetic extravagance" as they do not provide female with any support in parental care apart from their genes.

Great snipes are very faithful to their leks and under favourable conditions they might meet in the same place even for several decades. Some of the males however, can visit various leks within the breeding season or even during one night.



## MIGRACJE



Samce wyposażone w miniaturowe nadajniki GPS-UHF umożliwiające śledzenie zachowań i przemieszczeń ptaków / Males equipped with miniature GPS-UHF loggers used to track birds' movements and behaviour

Dubelt jest gatunkiem wędrownym – zimę spędza w Afryce na południe od Sahary. Jest rekordzistą świata w kategorii najdłuższego dystansu nieprzerwanej wędrówki na zimowiska, pomimo faktu, że na jego trasie nie brakuje dogodnych miejsc do odpoczynku. Zupełnie niedawno, bo w 2011 roku, Skandynawowie odkryli, że dubelty potrafią z lęgówisk lecieć bez żadnych przystanków aż do równikowej Afryki, gdzie spędzają zimę. Pierwszy z bohaterów głośnego artykułu w ciągu 84 godzin pokonał dystans 6800 km, a kolejny poruszał się ze średnią prędkością ponad 90 km/h!

My również badaliśmy wędrówkę dubeltów. Dzięki zastosowanej technologii GPS, ciężkiej pracy zespołu ornitologów, a przede wszystkim ogromnemu wysiłkowi samych ptaków (bo to przecież one wędrowały), naszym oczom, jako pierwszym na świecie, ukazała się rzeczywista trasa przelotu. Dotychczasowe dane odnośnie migracji dubeltów pochodziły wyłącznie z geolokatorów, które są w stanie wskazać tylko przybliżoną (+/- 100-200 km) lokalizację ptaków.

Jeden z naszych bohaterów podczas wędrówki wiosennej na trasie Wybrzeże Kości Słoniowej – Włochy pokonał dystans 4570 km w niespełna 2 dni, co daje średnią prędkość przemieszczania się równą 98 km/h. Prędkość maksymalna, jaką zarejestrował nadajnik, była równa 161 km/h. Rekordzista zanotował wynik 165 km/h, co lokuje dubelta w pierwszej dziesiątce gatunków osiągających największe zarejestrowane prędkości.

## STATUS OCHRONY

- Ze względu na fakt, że liczebność światowej populacji gatunku wykazuje długoterminowe tendencje spadkowe, dubelt został uznany przez Międzynarodową Unię Ochrony Przyrody (IUCN) za gatunek bliski zagrożenia – NT (Near Threatened),
- W 2015 r. IUCN wydał osobną ocenę stanu zagrożenia ptaków lęgowych w Europie (BirdLife International 2015), według której, w samej Unii Europejskiej jest on narażony na wyginięcie – VU (Vulnerable) ze względu na małą, kurcząca się populację oraz znikome perspektywy zahamowania spadku liczebności poza UE,
- Dubelt jest wymieniony w Załączniku I tzw. Dyrektywy Ptasiej, co oznacza, że podlega specjalnym środkom ochrony dotyczącym jego siedlisk, stosowanym w celu zapewnienia przetrwania oraz reprodukcji na obszarze występowania,
- Organizacja BirdLife International (BirdLife 2004) uznała dubelta za gatunek zagrożony w skali globalnej (SPEC 1),
- Dubelt został również wyszczególniony w Załączniku II Konwencji Bońskiej dotyczącej ochrony zwierząt migrujących, w którym wymieniono gatunki o nieodpowiednim stanie zachowania populacji, i dla których istnieje konieczność zawarcia porozumień międzynarodowych w celu ich ochrony,
- Gatunek został też uwzględniony w Załączniku II Konwencji Berneńskiej, dotyczącej ochrony gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, załącznik II obejmuje gatunki zwierząt, które powinny być ściśle chronione.

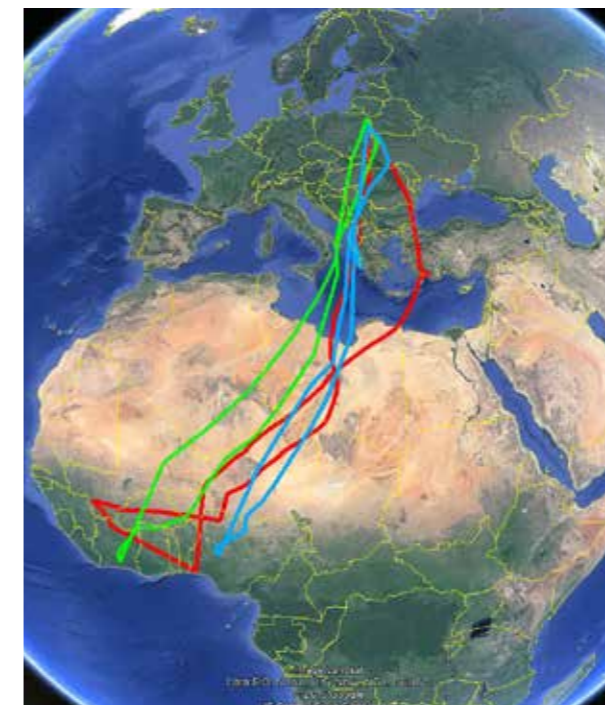


## MIGRATIONS

Great snipe is a migratory species – it spends winter in Africa, south of Sahara. It holds the world record for the longest nonstop flight to wintering grounds, even though there are many stop-over sites along the flyway suitable for refuelling. As recently as in 2011, researchers from Sweden discovered that great snipes can fly without any stops from their breeding grounds to Equatorial Africa, where they spent winter. One of the studied birds flew the distance of 6,800 km in 84 hours, and another one moved at the average speed of over 90 km/h!

We also studied great snipe migration as part of the LIFE project. Thanks to the GPS technology, hard work of a team of ornithologists and most importantly the huge effort of the birds themselves, we managed to record, for the first time in science, the actual migration routes of great snipe. The formerly available migration data was recorded using so called geolocators, devices which can only show an approximate (+/- 100–200 km) location of birds.

One of the birds monitored during the spring migration moved in nonstop flight 4,570 km within only 2 days, from Ivory Coast to Italy, with the average speed of 98 km/h. The record-breaker achieved the speed of 165 km/h, which places great snipe within the top 10 fastest birds in the world.



Trasa migracji 3 samców wyposażonych w nadajniki GPS-UHF/ Annual migratory routes of 3 males equipped with the GPS-UHF loggers

## CONSERVATION STATUS



- Great snipe has been listed by the International Union for Conservation of Nature (IUCN) as Near Threatened (NT), because of the long-term declines of the global population.
- In 2015, IUCN issued a separate assessment of the conservation status of European birds (BirdLife International 2015), where great snipe has been listed as Vulnerable (VU) in the European Union due to its small, shrinking population and small perspectives for halting the population decline outside of the EU.
- Great snipe is listed in Appendix I of the EU Birds Directive, which means that it requires special protection of its habitats to provide conditions for survival and reproduction within the distribution range.
- BirdLife International (BirdLife 2004) listed great snipe as globally endangered species (SPEC 1).
- Great snipe has also been listed in Appendix II of the Bonn Convention on the Conservation of Migratory Species, which lists the species with unfavourable conservation status requiring international agreements to protect them.
- The species has also been included in Appendix II of the Berne Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, which lists the species that should be fully protected



# ZAGROŻENIA

W latach 2014 i 2015 na stanowiskach dubelta w Polsce stwierdzono w sumie 36 różnych zagrożeń aktualnych oraz 22 potencjalne, najpoważniejsze z nich to:

- **przesuszenie siedlisk** – osuszanie torfowisk i dolin rzecznych na skutek melioracji oraz susze powodują niekorzystne dla dubeltów zmiany; zbyt suche, twarde podłoże nie pozwala ptakom sondować gleby w poszukiwaniu pokarmu i wpływa na zmianę struktury roślinności, co zmusza dubelty do porzucania ich dotychczasowych ostoi,
- **zarzucanie tradycyjnego użytkowania łąk i pastwisk** – dubelty na swoje żerowiska wybierają miejsca z niską roślinnością, brak koszenia i wypasu powoduje ich zarastanie, a niezebrana martwa biomasa dodatkowo utrudnia dubeltom dostęp do pożywienia,
- **drapieżnictwo** jest naturalnym zjawiskiem występującym w przyrodzie, niestety za sprawą człowieka pierwotna równowaga pomiędzy drapieżnikiem a ofiarą została zachwiana; człowiek odpowiedzialny jest m.in. za wzrost liczebności lisa (zrzucanie szczepionek na wściekłość) i wprowadzenie do

środowiska naturalnego norki amerykańskiej – oba te gatunki zagrażają ptakom wodno-błotnym,

- **intensyfikacja rolnictwa** – wczesne koszenie dużych powierzchni pozbawia dubelty szansy na pomyślne wyprowadzenie lęgów, a eutrofizacja siedlisk powodowana nawożeniem skutkuje zbyt intensywnym wzrostem roślinności uniemożliwiając ptakom żerowanie,
- **płoszenie i niepokojenie** – spektakularne toki i status „rzadkości” przyciąga uwagę wielu miłośników przyrody, a nieumiejętne obserwowanie i fotografowanie połączone z długotrwałym przebywaniem na tokowisku zaburza naturalne zachowania ptaków i może prowadzić do zaniku tokowiska; płoszenie może być również powodowane przez armatki hukowe stosowane do odstraszenia dzików z okolicznych pól uprawnych,
- **polowania** – dubelt należał dawniej do gatunków łownych, teraz objęty jest ścisłą ochroną gatunkową, ale wciąż zagrażają mu kłusownicy, którzy strzelają do dubeltów na trasach przelotów, na zimowiskach, a nawet na lęgówiskach położonych na wschodzie Europy.



# THREATS

In 2014 and 2015, there were 36 different current and 22 potential threats identified on great snipe breeding sites in Poland. The most severe included:

- **Draining** of peatlands and river valleys both through melioration and droughts instigates unfavourable feeding conditions for great snipe; if too dry, hard ground make it difficult for them to probe the soil in search for food and changes vegetation structure, which forces great snipes to abandon their breeding sites.
- **Abandonment of traditional farming of meadows and pastures** – great snipes favour areas with low vegetation for feeding grounds and the lack of mowing and grazing causes succession of vegetation and accumulation of biomass, which prevents great snipes from accessing food.
- **Predation** is obviously a natural phenomenon, regrettably due to human interventions, the natural balance between predators and their prey has been disturbed; people are responsible for the increase of fox population (rabies vaccines baits) or introducing American mink to the environment – both these species endanger water and wader birds.

- **Intensification of farming practices** – mowing of large areas early in the season deprives great snipes from a chance to successfully reproduce, whereas eutrophication of habitats, caused by fertilisation, results in more intensive plant growth which precludes birds from feeding.
- **Disturbance** – spectacular displaying behaviour and the „rarity” status of the great snipe attract the attention of many nature enthusiasts, however frequent unprofessional photo sessions together with prolonged human presence at the lek, disturb natural behaviour of birds and may lead to the abandonment of the lek. Disturbance may also be caused by sound cannons to deter wild boars from the surrounding arable fields.
- **Hunting** – the great snipe used to be a game species; nowadays it is a fully protected species but it is still threatened by poachers who shoot them along their migration routes, in winter habitats and even on breeding grounds in Eastern Europe.



# OCHRONA



Koniki polskie / Polish Konik horses

Tam, gdzie dotąd występowały dubelty, a zaprzestano tradycyjnego użytkowania lub w miejscach, gdzie sposób gospodarowania nie sprzyja zachowaniu gatunku, konieczne są zabiegi ochronne. Dlatego w ramach projektu ochrony dubelta przeprowadziliśmy następujące działania:

- zakupiliśmy niemal 185 hektarów gruntów w Dolinie Górnej Narwi, które obecnie są użytkowane przede wszystkim z myślą o ptakach,
- odtworzyliśmy siedliska – usunęliśmy zakrzaczenia i skosiliśmy nieużytkowane powierzchnie; w sumie przywróciliśmy do użytkowania prawie 260 hektarów,
- wybudowaliśmy 24 brody i wyremontowaliśmy prawie 7 km dróg dojazdowych do łąk – dzięki tego rodzaju infrastrukturze możemy co roku kosić łąki, wywozić z nich siano, dowieźć zwierzęta na pastwiska,
- wybudowaliśmy przepust z zastawką, dzięki której w sąsiedz-

twie jednego z tokowisk będziemy mogli dostosować poziom wody do aktualnych potrzeb ptaków oraz ułatwić użytkowanie okolicznych działek,

- przywróciliśmy wypas na nadnarwiańskich łąkach – w ten sposób stworzyliśmy dubeltom dogodne miejsca do żerowania, a innym ptakom siewkowym odpowiednie miejsca do gniazdowania,
- zbadaliśmy zwyczaje dubeltów i ich siedliska – dysponując szeroką wiedzą będziemy mogli lepiej planować dalsze działania ochronne,
- opracowaliśmy Krajowy Program Ochrony Dubelta – dokument, który pomoże skuteczniej chronić gatunek we wszystkich jego ostojach w Polsce,
- upowszechniamy wiedzę na temat dubelta i jego ostoi – obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Narwi.

# CONSERVATION

Conservation action is required in places within the current range, where the traditional farming has been abandoned or where the farming does not support great snipes. Therefore, as part of the great snipe project, the following actions have been undertaken: we purchased of 185 hectares of land in the Upper Narew Valley which is now used specifically for bird conservation,

- we restored habitats through shrub removal and mowing abandoned meadows; in total, almost 260 hectares of land was restored,
- we built 24 fords and restored almost 7 km of roads – thanks to this infrastructure, we can cut meadows, remove hay, and transport animals to pastures,
- we built a culvert with a sluice which enables us to maintain suitable water levels in the proximity of one of the leks, and facilitate land management on the adjacent plots,
- we brought back grazing to Narew meadows – this way we have created suitable places for great snipes and other waders to feed and nest,
- we studied great snipe behaviour and habitats – having the knowledge at our disposal, we can better plan further conservation actions,
- we developed the National Action Plan for Great Snipe, which will help to protect the species more effectively on all its sites in Poland,
- we promoted and shared knowledge about great snipes and the Upper Narew Valley Natura 2000 site.



# Najważniejsze działania

## ROZPOZNANIE STANU POPULACJI I SIEDLISK DUBELTA ORAZ IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH W DOLINIE GÓRNEJ NARWI

Podstawowym celem zadania było opracowanie skutecznych metod ochrony gatunku. Jego realizacja pozwoliła zgromadzić aktualne informacje dotyczące miejscowej populacji dubelta, pozyskać dane na temat rodzaju i jakości dostępnych siedlisk oraz zidentyfikować czynniki, które zagrażają dubeltom na tym obszarze. W zakres zadania weszło:

- poznanie aktualnego rozmieszczenia gatunku w Dolinie Górnej Narwi,
- określenie preferencji względem tokowisk, żerowisk i miejsc gniazdowania,
- określenie wielkości areatów osobniczych samców i samic w okresie lęgowym oraz fenologii lęgów,
- określenie skali przemieszczeń samców między tokowiskami,
- poznanie zwyczajów wędrowkowych i tras migracji.

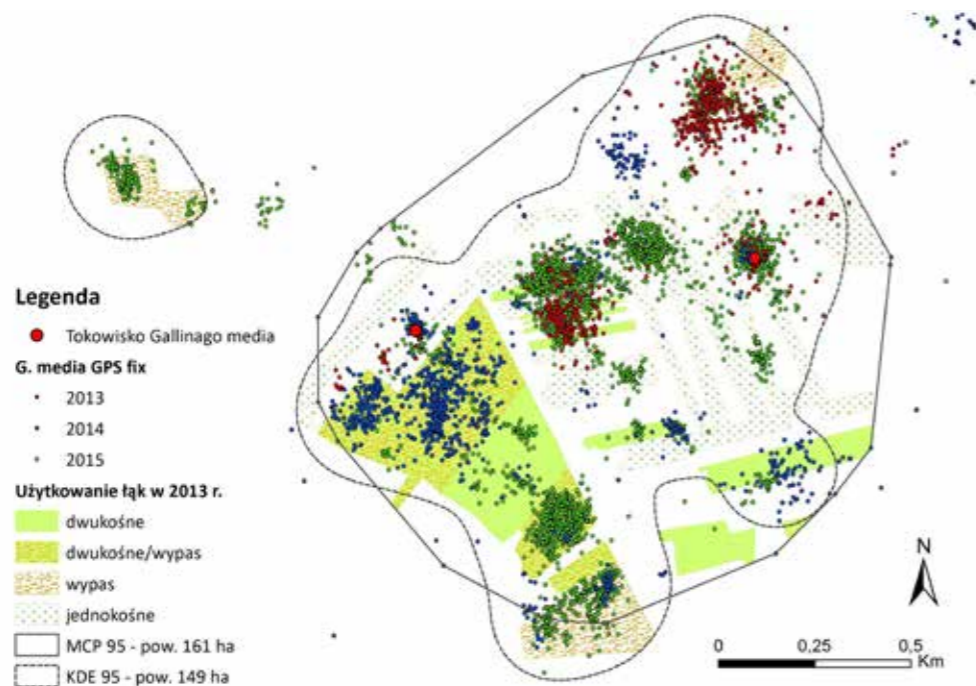
Obok tradycyjnych metod, w pracach terenowych wykorzystaliśmy nowoczesne technologie – nadajniki VHF, loggery GPS i geolokatory.

**Nadajniki VHF** (radiowe) pozwalały podążać dostownie krok w krok za dubeltami. W ten sposób ornitolodzy odnajdowali punkty, w których ptaki żerowały. W tych miejscach dokonywali



Samiec schwytany po roku od nałożenia geolokatora / Great snipe male discovered with the geolocator

pomiarów takich jak wysokość i zwarcie roślinności czy wilgotność gleby oraz pobierali jej próbkę w celu oznaczenia ilości i rodzajów bezkręgowców stanowiących potencjalne pożywienie dubeltów. Na tej podstawie udało się określić, jakie żerowiska 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.



Pozycje GPS samców monitorowanych w latach 2013-2014 i areal tokowiska wyznaczony przy użyciu dwóch różnych metod / GPS positions of the great snipe males monitored in 2013-2015 and the lek range calculated with two different methods

# Main actions

## ASSESSMENT OF THE POPULATION STATUS, HABITATS AND THREATS IN THE UPPER NAREW VALLEY

The main objective of this action was to develop an effective approach for species conservation in the valley. Through its implementation we gathered up-to-date information regarding the local population of great snipe; acquired data on the type and quality of available habitats, and identified factors affecting great snipes in the area.

The scope of the task included:

- recognizing the current species distribution in the Upper Narew Valley,
- determining preferences towards leks, feeding and nesting areas,
- determining the size of male and female home range during the breeding season,
- determining the scale of male movements between leks,
- learning about migration behaviour and routes and breeding phenology

Additionally to traditional field methods, we used modern technologies – VHF transmitters, GPS loggers and geolocators.

Odłów dubeltów z naukowcami z Estonii / Capturing great snipes with researchers from Estonia



Active protection of great snipe Gallinago media in The Upper Narew Valley, Natura 2000 site



Gniazdo dubelta / Great snipe's nest

**VHF (radio) transmitters** allowed us to follow great snipes literally step by step. This way, ornithologists could find the exact spot where the bird fed. Habitat measurements were taken in these places, such as the height and density of vegetation or soil humidity. Soil samples were also collected to determine the number and types of invertebrates potentially available for feeding. Using this information, it was possible to determine which feeding grounds are preferred. The birds preferred areas with low soil moisture, covered by thin, low vegetation. It also turned out that the birds are fond of feeding in areas grazed by horses and cows.

**GPS loggers** allowed to determine both the size of great snipe home ranges (the area which each individual exploit during one nesting period), and the size of lek areas, which is a cumulative area exploited by all the birds from a given lek over the course of many years. Today we know that we need to deliver suitable land management within about 200 ha to provide great snipes with ideal conditions. We also know what types of farming practices provide great snipes with favourable habitat conditions. In the case of the Upper Narew Valley, it is extensive grazing or mosaic of meadows, cut at various levels of intensity, preferably late in the season (after July 10th) which ensures safety for snipes' nests and hatchlings.



Odlów dubeltów na jednym z tokowisk w wykonany celu przeprowadzenia badań telemetrycznych / Great snipe capturing on the lek arranged in order to perform telemetry study

**Loggery GPS** pozwoliły określić zarówno wielkości arealów osobniczych dubeltów – obszarów jakie wykorzystują poszczególne osobniki w trakcie sezonu lęgowego – jak również wielkość arealów tokowisk czyli sumarycznego obszaru wykorzystywanego przez ptaki z danego tokowiska na przestrzeni wielu lat. Dziś wiemy, że aby zapewnić dubeltom idealne warunki do życia musimy użytkować obszar ok. 200 ha w sposób sprzyjający gatunkowi. Wiemy też jakie rodzaje użytkowania rolniczego zapewniają dubeltom korzystne dla nich warunki siedliskowe. W przypadku Doliny Górnej Narwi najkorzystniejszym dla ptaków jest utrzymanie ekstensywnego wypasu lub mozaiki łąk koszonych w różnym stopniu intensywności, z przewagą użytkowania w późnym okresie (po 10 lipca), które zapewnia bezpieczeństwo gniazdom i pisklątom dubelta.

Ciekawym odkryciem było również potwierdzenie faktu przemieszczenia się samców między tokowiskami. Te same osobniki w jednym sezonie mogą odwiedzać kilka tokowisk, oddalonych od siebie nawet do 166 km. Spośród 22 samców śledzonych przez nas w latach 2013-2014, co najmniej 13 odwiedzało w sezonie lęgowym więcej niż jedno tokowisko. Jeden z samców obecny był na co najmniej 3 tokowiskach jednej nocy (pokonując przy tym dystans ponad 60 km), inny zaś na 5 tokowiskach w trakcie jednego sezonu

lęgowego. Część loggerów zarejestrowała również trasę, jaką pokonały ptaki z Polski na zimowiska w tropikalnej Afryce.

**Geolokatory**, umożliwiające określenie przybliżonej pozycji ptaków w oparciu o godzinę wschodu i zachodu słońca, również pozwoliły prześledzić trasę ptaków na zimowiska oraz określić średnie daty rozpoczęcia i zakończenia wędrówki.

Dla monitorowanych w projekcie samców, średnia data odlotu na zimowiska przypadła na 18 sierpnia. Przy tym wędrówka jesienna jest w zasadzie niezauważalna dla obserwatorów w terenie, gdyż większość ptaków migruje z rejonów lęgowych do Afryki bez żadnego odpoczynku lub wykonując bardzo krótkie przystanki. Migracja wiosenna z Afryki rozpoczyna się średnio 20 marca. Po przekroczeniu Morza Śródziemnego (nieprzerwanym lotem z zimowisk), dubelty, zanim dotrą na lęgowiska w Polsce, robią kilka przystanków, które trwają w sumie ok. dwóch tygodni. W oparciu o dane telemetryczne wiadomo, że dubelty z polskiej populacji zatrzymują się: na Ukrainie, Białorusi, Węgrzech, Słowacji, w Rumunii, Serbii, Albanii, Grecji, Turcji oraz we Włoszech. Podczas migracji wiosennej dubelt jest więc narażony na presję ze strony myśliwych i łtwsowników, szczególnie z krajów południowej Europy, gdzie tradycją jest polowanie na wędrownie ptaki.

Śledzenie dubeltów metodą telemetry radiowej/ Radio tracking of Great snipes

The confirmation of the fact that males move between leks made also an interesting discovery. Within one season, same individuals can visit several leks which are as far as 166 km apart. Out of 22 males we tracked between 2013 and 2014, at least 13 visited more than one lek in the breeding period. One of the males paid a visit to at least 3 leks in one night (covering the distance of over 60 km), and another visited 5 leks during one breeding period. Some of the GPS loggers also registered the route which the birds travelled from Poland to their winter grounds in tropical Africa.

**Geolocators** enable the determination of approximate bird position based on the time of sunset and sunrise, allowing to discover migration routes to winter quarters and determine average dates of the start and end of the migration period.

Based on the males monitored in the project, the average date of departure for wintering grounds was 18th of August. However, autumn migration is basically undetectable for the observers in the field since most birds migrate from breeding grounds to Africa without any rest or making very short stops. Spring migration from Africa starts around 20th of March. They fly from the wintering quarters uninterrupted until they cross the Mediterranean and then make several stops which take about two weeks in total

before reaching the breeding grounds in Poland. Telemetric data showed that great snipes from the Polish population make stops in: Ukraine, Belarus, Hungary, Slovakia, Romania, Serbia, Albania, Greece, Turkey and Italy. During the spring migration, the great snipe is therefore exposed to hunters and poachers especially in Southern Europe, where it is their tradition to hunt migrating birds.

Szczytowanie danych z anteny odbiorczej/ Data downloading from the receiving antenna



## ZAKUP ZIEMI

Zakup ziemi stanowi najbardziej efektywny sposób osiągnięcia pożądanego wyniku związanego z ochroną gatunku i gwarantuje, że dane tereny będą przeznaczone na cele ochrony przyrody w długiej perspektywie czasowej. Dlatego w ramach projektu zakupiliśmy **184,5 ha** gruntów, które użytkowane będą wyłącznie z myślą o ptakach, co ma swoje potwierdzenie w odpowiednich zapisach aktów notarialnych. Zakupione działki to powierzchnie, które mimo istniejących mechanizmów takich jak program rolno-środowiskowy, nie były użytkowane, a więc nie były atrakcyjne dla dubeltów. Dokonując zakupów kierowaliśmy się rozmieszczeniem obecnych i archiwalnych stanowisk dubelta. Ze względu na duże rozdrobnienie własności wybieraliśmy również działki sąsiadujące ze sobą lub położone w pobliżu tych należących aktualnie do PTOP, co pozwoli na efektywne ich użytkowanie, np. przeznaczenie dużych, zwartych powierzchni pod wypas.



## BUDOWA BRODÓW I ZASTAWKI ORAZ REMONT DRÓG ROLNICZYCH



Jeden z dwóch brodów o drewnianej konstrukcji / one of two wooden fords

Obecnie, gdy nie praktykuje się już ręcznego koszenia na większą skalę, gospodarowanie odbywa się niemal wyłącznie przy użyciu maszyn rolniczych. Dlatego tak ważny jest dojazd do użytkowanych powierzchni, który umożliwia:

- mechaniczne koszenie,
- zbiór siana,
- wywóz biomasy,
- budowę i utrzymanie infrastruktury służącej wypasowi,
- dowóz zwierząt na pastwiska,
- opiekę i nadzór nad zwierzętami,
- sprawne zarządzanie gruntami.

W ramach zadania wybudowaliśmy **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. Ponadto wyremontowaliśmy **6,67 km dróg** rolniczych oraz wybudowaliśmy przepust piętrzący. Nowa infrastruktura umożliwi użytkowanie działek zakupionych w projekcie oraz tych już wcześniej należących do Towarzystwa a nieużytkowanych ze względu na brak dojazdu, postuluje też okolicznym rolnikom. Nowe, odpowiednio oznakowane brody przyczynią się również do poprawy bezpieczeństwa podczas wykonywanych prac.



## LAND PURCHASE



Bród na starorzeczu Narwi / a ford across the old river bed of the Narew

Land purchase is the most effective way of species conservation and it guarantees that purchased areas will be managed long-term for nature conservation. Consequently, as part of the project, we obtained 185 ha of land with the objective to be solely managed for the benefits of birds, which is confirmed in the relevant provisions of the notary act. The land parcels purchased had not been farmed (despite of the existing incentives for farmers, such as agri-environmental schemes) and thus they were not attractive for great snipes. We selected areas based on the current and past distribution of great snipe. Due to the large fragmentation of ownership, we also picked bordering parcels, or the ones that were close to the already own land by the Polish Society for Bird Protection. This allows for their effective management, e.g. use large, compact areas to pastures.

## CONSTRUCTION OF FORDS AND SLUICES, AND RESTORATION OF ACCESS ROADS

Nowadays, when manual grass cutting is not practiced anymore, especially on a larger scale, the agricultural production takes place almost exclusively with using machinery. Therefore, the access to the farmed areas is important, and it allows for:

- mechanical mowing,
- hay collection,
- removal of biomass,
- construction and maintenance of grazing infrastructure,
- transporting animals to pastures,
- care and supervision of animals,
- effective land management.

This action consisted in building **24 fords**, 4 of them crossed Narew river, 2 were built on some larger old oxbow lakes, 3 on smaller tributaries (the Rudnia and the Łoknica) and 15 on old riverbeds, small watercourses and ditches within the valley. Furthermore, we restored almost **7 km of agricultural roads** and built a pipe arch culvert. The new infrastructure enables us to manage the land parcels purchased as part of the project, together with the already owned land, which had not been managed by the Society due to the lack of access. The new, properly labelled fords will also contribute to the improvement work safety and will be of used by neighbouring farms.

## ODTWARZANIE NIEUŻYTKOWANYCH ŁĄK I PASTWISK

Celem zadania było przygotowanie nieużytkowanych, często od wielu lat, działek do corocznego koszenia bądź wypasu. Zaprzestanie użytkowania powoduje, że skład gatunkowy runi oraz jej struktura (gęstość, wysokość) zmienia się w sposób niekorzystny dla ptaków siewkowych takich jak dubelt, czajka, rycyk; w miejsce traw wkracza trzcina, zaczynają pojawiać się krzewy i drzewa. Wysoka roślinność przystania zerującym bądź wysiadującym ptakom widok, a te nie czują się bezpieczne w takim siedlisku. Do tego nie usuwana materia organiczna, czyli obumarłe szczątki roślin, gromadząc się na podłożu uniemożliwiają ptakom efektywne żerowanie. Rozpoczęcie użytkowania po latach zaniedbań wymaga zastosowania specjalistycznego sprzętu, który podola wysokiej trzcinie, niewielkim krzewom, przerośniętym kępom turzyc, nierównej powierzchni działki. Większe krzewy i drzewa muszą być usunięte ręcznie.

W ramach zadania wykosiliśmy łącznie 258 ha, z czego prawie 185 ha to działki zakupione w ramach projektu, reszta to powierzchnie należące już wcześniej do PTO, wymagające odnowienia. Ponadto z części odtwarzanych działek usunięto kępy drzew i krzewów. Po dwukrotnym wykoszeniu kosiarką bijakową oraz wycięciu zakrzaczeń i zadrzewień działki są użytkowane konie lub jako pastwiska w ramach odpowiednich pakietów działań rolno-środowiskowo-klimatycznych.



## PRZYWRÓCENIE WYPASU



Krowy rasy polska czerwona / Polish Red cattle

Prowadzone przez nas badania wskazały na ważną rolę wypasu w odtwarzaniu i utrzymaniu siedlisk dubelta. Zarówno wykaszanie łąk jak i wypas, wpływają na spowolnienie procesu zarastania dolin rzecznych. W przypadku wypasu mamy jednak do czynienia z procesem zbliżonym do naturalnego (zgrzyzania przez dzikie gatunki kopytnych roślinożerców), którego efekty są korzystniejsze, gdyż następują stopniowo i z różnym nasileniem.

Wypas sprawia, że w krajobrazie w całym okresie lęgowym dominują niskie i okresowo średniowysokie zbiorowiska trawiaste, szuwarowe i ziołoroślowe (preferowane przez dubelt). Ponadto dzięki zgrzyzaniu oraz rozdeptywaniu darni przez pasące się kopytne, siedliska te posiadają strukturę łąkową lub luźnokępkową. Co bardzo istotne, w warstwie przyziemnej zwykle nie tworzą zwartej, jednorodnej runi. Pasące się w dolinie krowy i konie poprzez rozdeptywanie zbitej, obumarłej roślinności zalegającej przy gruncie tworzą tysiące mikrosiedlisk, które nie byłyby dostępne dla dubeltów mimo pozornie odpowiedniego typu siedliska w makroskali. Wypas zapewnia więc wysoką mozaikowość siedliska oraz, w porównaniu do wczesnych pokosów, zwiększa szansę na przetrwanie gniazda i przeżycie młodych dubeltów.

W ramach zadania wybudowaliśmy 14 550 m ogrodzeń. Na naszych gruntach pasie się ponad 100 krów rasy polska czerwona oraz około 40 koników polskich. Oprócz ogrodzeń powstała również wiata dla zwierząt, która zapewni im cień w największe upały.



## RESTORATION OF ABANDONED MEADOWS AND PASTURES

The objective of this action was to restore the abandoned parcels of land, some of which had not been managed for many years, to allow for annual cutting of meadows or grazing. The cease of management results in the development of different species composition and structure of the sward (density, heights), which is detrimental to wader birds, such as a great snipe, northern lapwing or black-tailed godwit. Grass communities are substituted by reeds and shrubs and eventually mature trees. High vegetation may obscure the view of the feeding or nesting birds, making them vulnerable to predators. Moreover, when the biomass (which is dead plant residue) is not collected, its accumulation on the ground prevents birds from effective feeding. Restoring the land after years of negligence requires using specialist equipment which can tackle the high reed, small shrubbery, overgrown sedge clumps or uneven ground. Bigger shrubs and trees must be removed manually.

The action consisted of restoring a total of 258 ha, out of which 185 ha were the plots purchased as part of the project, and the remaining were the areas already owned by PTO, but required restoration. Furthermore, clumps of trees and shrubs had to be removed from part of the restored parcels. Following from the double clearance of accumulated vegetation with a flail mower and the removal of shrubs and trees, the restored land is now managed as meadows or pastures within the appropriate packages of the agricultural-environmental-climate schemes.

## REINSTALMENT OF GRAZING

The studies carried out as part of the project have pointed out the importance of grazing in restoring and maintaining great snipe habitats. Meadow cutting and grazing, both contribute to the slowdown of vegetation succession within river valleys. In the case of grazing, however, we are dealing with a process similar to natural grazing by wild species of ungulate herbivores, the effects of which are more beneficial because it occurs gradually and with various intensification.

Grazing provides in the landscape low, and periodically medium-tall grass, reed and herb communities (preferred by great snipes) throughout the whole breeding period. Moreover, the habitats shaped by grazing are of a tussock or loose clump structure because of browsing and trampling down the vegetation. Importantly, grazing does not form dense, homogenous sward in the near-ground layer. Cows and horses grazing in the valley tramp dead vegetation covering the ground and create thousands of microhabitats, which would not be available for great snipes despite the seemingly appropriate habitats on the macroscale. Thus, grazing provides a high mosaic structure of habitats and, compared to early mowing, increases the chance for the nests and young survival.

As part of the project, we built 14,550 m of fences. Over 100 cows of the Polish Red cattle breed and about 40 Polish horses (konik) graze our land. Apart from fences, we built a roofed shelter for animals, which will ensure the provision of shadow during hottest days.

# MONITORING DUBELTA I JEGO SIEDLISK



Montaż piezometrów/ Installation of piezometers

Wykonany w ramach projektu monitoring dubelta i jego siedlisk miał za zadanie określenie stopnia skuteczności zastosowanej ochrony czynnej – koszenia i wypasu. Jego wyniki umożliwią również sformułowanie zaleceń i wprowadzenie modyfikacji do zastosowanych rozwiązań, które w przyszłości pomogą chronić dubelta jeszcze efektywniej.

Monitoring objął ptaki, bezkręgowce i roślinność na działkach, które zostały odtworzone w ramach projektu oraz stany wód w Dolinie Górnej Narwi.

#### Monitoring ptaków polegał na:

- inwentaryzacji dubelta na całym obszarze Natura 2000 (lata 2013-2016),

- kontrolowaniu tokowisk dubeltów na siedliskach odtwarzanych,
- ocenie siedlisk pod kątem ich przydatności jako zerowisk i lęgowisk dubeltów,
- liczeniu ptaków siewkowych na odtwarzanych powierzchniach,
- śledzeniu zmian liczebności awifauny na otwartych powierzchniach próbnych.

Monitoring ornitologiczny wykazał, że na powierzchniach objętych zabiegami ochronnymi nastąpił dwukrotny wzrost liczebności ptaków siewkowych. W całym obszarze Natura 2000 wykryto 10 trwałych tokowisk dubelta, przy czym na odcinku Brukowszczyzna-Wojszki, gdzie skupiła się większość działek ochronnych, nastąpił wzrost liczebności samców. Najlepsze rezultaty jeśli chodzi o poprawę jakości siedlisk ptaków siewkowych, w tym dubelta, dawały dwa pokosy w roku oraz wypas.



**Monitoring botaniczny** miał za zadanie określenie wpływu użytkowania łąk na istniejące zbiorowiska roślinne. Pomimo tego, że zaobserwowane zmiany nie są tak spektakularne i nie zachodzą równie szybko jak w przypadku ptaków, to ich kierunek jest właściwy. Pozytywny wpływ koszenia najwyraźniej widać na przykładzie szuwaru trzcinowego, gdzie w wyniku wprowadzenia tego zabiegu nastąpił wzrost bogactwa gatunkowego. Zmianom tym zdecydowanie sprzyja usuwanie skoszonych biomasy skutkujące odświeżeniem powierzchni gleby, co z kolei umożliwia kiełkowanie nasion gatunków, które dotąd nie wytrzymały konkurencji z innymi, bardziej ekspansywnymi, takimi jak trzcina. Przy dalszym regularnym wykaszaniu i odpowiednim doborze metod pod kątem częstotliwości i terminów, powinien nastąpić wyraźny wzrost różnorodności biologicznej na użytkowanych powierzchniach.

# MONITORING OF GREAT SNIPE POPULATION AND THEIR HABITATS



Pobieranie prób gleby z miejsc zerowania dubeltów w celu oznaczenia bezkręgowców stanowiących ich potencjalne pożywienie/ Sampling the soil on the great snipe foraging sites in order to determine the great snipe food supply

Monitoring of great snipe and their habitats aimed at determining the impact of the conservation measures undertaken as part of the project, i.e. meadow restoration and grazing. Its results also allow for formulating recommendations and introducing modifications to the solutions used, which in future, will help to preserve the great snipe even more effectively.

The monitoring included birds, invertebrates and vegetation on parcels of land which were restored as part of the project. Moreover, the water levels were monitored across the whole Upper Narew Valley.

#### The monitoring of birds involved:

- surveying great snipe in the whole area of Natura 2000 (2013–2016),
- studying great snipe leks on restored areas,
- habitat assessment in terms of their suitability for feeding and nesting,
- counting wader birds in the restored areas,
- assessing the abundance of avifauna in study plots.

Ornithological monitoring showed a two-fold increase of wader species in the areas covered by conservation measures. In the whole Natura 2000 site, 10 permanent great snipe leks were discovered, and in the Brukowszczyzna-Wojszki section, where the most conservation measures took place, there was an increase in the number of great snipe males. Mowing twice a year and grazing gave the best results for the improvement of habitats for waders (including great snipes).

The objective of **the botanical monitoring** was to determine the impact of meadow management on the existing plant communities. Although the observed effects are not as spectacular and fast as in the case of the birds, the general direction of changes is positive. It is most clearly seen in case of reed beds, where thanks to conservation measures, there was an increase in species diversity recorded. The changes are fostered by the removal of cut biomass, which results in opening the soil surface. This in turn, enables germination of seeds of the species, which so far have not been able to withstand the competition with other, more expansive species like reed. There should be a clear increase in



**Monitoring bezkręgowców** polegał na określeniu masowego udziału poszczególnych grup tych organizmów w ponad 350 próbkach ziemi pobranych na czynnych i historycznych tokowiskach dubelta oraz w jego potencjalnych siedliskach badanych w ramach monitoringu botanicznego. Na tokowiskach najczęściej notowano dżdżownice, dorosłe chrząszcze oraz larwy i poczwarki różnych owadów. Największy udział w biomase bezkręgowców miały dżdżownice (ponad 76%), a w dalszej kolejności ślimaki oraz larwy i poczwarki owadów. Stąd wniosek, że to właśnie te organizmy stanowią potencjalne pożywienie dubeltów i m.in. od ich obecności zależy atrakcyjność siedliska. Na podstawie wyników monitoringu można wnioskować, że bazy zerowej dubelta nie sprzyja intensywne użytkowanie zbiorowisk łąkowych, podczas gdy w przypadku zbiorowisk szuwarowych, koszenie, nawet intensywniejsze, może przynieść korzystny efekt, szczególnie jeśli prowadzić będzie do odtworzenia zbiorowisk łąkowych.

**Monitoring hydrologiczny** obejmował pomiary stanów wód powierzchniowych – Narwi i jej dopływów oraz wód podziemnych w punktach zlokalizowanych w dolinie Narwi. Jego wyniki wskazują na znaczne wahania stanów wody w Narwi niewywołane czynnikami naturalnymi, co dowodzi niekorzystnego wpływu Zbiornika Siemianówka. Wydaje się więc, że dalsza skuteczna ochrona ptaków wodno-błotnych oraz siedlisk Doliny Górnej Narwi wymagać będzie osiągnięcia kompromisu pomiędzy prowadzeniem sprawnej gospodarki wodnej na Zb. Siemianówka a koniecznością utrzymania siedlisk w obszarze Natura 2000. Jednocześnie występujące niemal w każdym punkcie monitoringu podtopienia terenu wodami rzecznyymi należy uznać za dobry prognostyk dla zachowania odpowiedniego uwilgotnienia siedlisk Doliny Górnej Narwi.



Pomiary struktury roślinności w okolicy gniazda dubelta/ Measuring the habitat variables around the great snipe's nest

biological diversity of the areas under management, with further regular mowing and appropriate choice of methods regarding frequency and timing.

**Monitoring of invertebrates** involved determining the mass contribution of different invertebrate groups in over 350 soil samples taken from both active and abandoned great snipe leks, as well as from its potential habitats studied as part of the botanical monitoring. Earthworms, adult and larval beetles, and chrysalis of various insects were mostly found on leks. Earthworms represented the highest proportion of invertebrate biomass (over 76%), followed by snails, as well as larvae and chrysalis of various insects. The conclusion therefore must be that these organisms are potential food for great snipes and their presence determines the attractiveness of the habitat. Based on the monitoring results, it may be concluded that intensive exploitation of meadow communities does not support adequate food resources for great snipe, whereas in the case of reed communities, cutting, even more intensive,

might bring positive effect, especially if it leads to the restoration of meadow communities.

**Hydrological monitoring** consisted in measuring surface water level – in Narew and her tributaries, as well as ground water using water gauges in the valley. Monitoring results point to considerable variation in water levels, which don't occur naturally and prove the negative influence of Siemianówka Reservoir. It thus appears that further effective protection of wader birds and their habitats will require reaching a compromise between productive water management on Siemianówka Reservoir and the requirement to maintain the favourable condition of habitats in the Natura 2000 site. Meanwhile, flood waters occurring in nearly every monitoring point, should be taken as a good sign of an appropriate level of soil moisture of the Upper Narew Valley habitats.



## KRAJOWY PROGRAM OCHRONY DUBELTA



Krajowe programy ochrony gatunków stanowią syntezę dotychczasowej wiedzy i doświadczeń z zakresu ochrony danego gatunku, identyfikują zagrożenia oraz zawierają propozycje działań, jakie należy podjąć w celu poprawy stanu zachowania populacji zagrożonych gatunków, wraz opisem sposobu ich wdrażania oraz źródeł finansowania. Podstawą prawną do opracowywania programów ochrony dla gatunków chronionych są przepisy ustawy o ochronie przyrody. Pomimo tego, że zapisy powstających programów nie mają charakteru wiążącego, jako opracowania eksperckie, mają stanowić pomoc dla wszystkich, którzy w trakcie swojej działalności stykają się z gatunkami, nie tylko w zakresie ich ochrony, ale również badań naukowych, planowania i prowadzenia gospodarki leśnej, rolnej czy wodnej. Wskazanie priorytetów dla ochrony poszczególnych rzadkich i zagrożonych gatunków stanowić ma również inspirację przy pisaniu projektów dotyczących ochrony przyrody i planowaniu badań naukowych. Tym samym

krajowe programy ochrony kierowane są do bardzo szerokiego grona odbiorców, gdyż zadania w nich przedstawione są bardzo różnorodne i nie zawsze wymagają dużego nakładu czasu lub środków finansowych.

Krajowy Program Ochrony Dubelta, który został sporządzony w ramach projektu, jest ważnym krokiem do powstrzymania spadku liczebności tego gatunku w Polsce. Jego zapisy oparły się m. in. na danych empirycznych pozyskanych w terenie w ramach projektu, wnikliwej analizie dostępnej literatury, konsultacjach ze specjalistami. Dokument daje szansę na to, że wszelkie działania podejmowane w kierunku ochrony dubelta będą spójne i dobrze zaplanowane, a tym samym bardziej skuteczne. Zapisy zawarte w dokumencie mają być docelowo spójne z istniejącymi planami ochrony dla obszarów Natura 2000, na których dubelty występują.

## NATIONAL ACTION PLAN FOR GREAT SNIPE

National Action Plans are synthesis of all available knowledge and experience in conservation of a given species. They identify threats and include suggested conservation measures required for securing favourable status of the species, as well as description for how to implement them and sources of funding. Nature Conservation Act provides legal framework for development of species action plans in Poland. Although the recommendations of the species action plans are not legally binding, they may guide anyone working with the species, not only in conservation, but also in scientific research, planning and management of forest, agriculture and water resources. Priorities set in species action plans can also guide institutions applying and providing funding for nature conservation and scientific research. National action plans are thus directed at a wide range of audience because of the variety of recommendations, which do not always require large funding and resources.

National Action Plan for Great Snipe, which was developed as part of the project, is an important step towards halting the decline of the species in Poland. Its recommendations are based on empirical data obtained from field studies undertaken as part of the project, in-depth literature review, consultations with experts, etc. The document gives a prospect for all conservation actions undertaken to protect great snipe in Poland to be coherent and well-planned, and thus more effective. The provisions from the document are to be ultimately consistent with the existing management plans for the Natura 2000 sites supporting great snipes.





## CONSTRUCTION OF OBSERVATION PLATFORM

Great snipe, as a rare and conspicuous species, is of great attraction to birdwatchers and it draws them to Narew and the Biebrza from nearly all over Europe. Great snipes may thus be exposed to disturbance on leks, where it is the easiest to observe them. Most leks are only known to a handful of conservationists, but some of them are a common destination for birdwatchers from Poland and abroad. To limit the uncontrolled penetration of the lek, an observation platform was built near such as a place, at the same time providing convenient conditions for observing displaying birds.



## BUDOWA PLATFORMY OBSERWACYJNEJ

Dubelt, jako rzadki i raczej skryty gatunek stanowi dla obserwatorów ptaków dużą atrakcję, przyciągając ich nad Narew i Biebrzę z niemal całej Europy. Z tego powodu może być narażony na płoszenie i niepokojenie na tokowiskach, gdzie najłatwiej go obserwować. O ile większość tokowisk znanych jest jedynie wąskiemu gronu osób zajmujących się ochroną gatunku, to część z nich jest celem wypraw miłośników ptaków z całej Polski i innych krajów. Przy jednym z takich tokowisk wybudowana została platforma obserwacyjna, która ma ograniczyć niekontrolowaną penetrację okolic tokowiska zapewniając jednocześnie dogodne warunki do obserwowania tokujących ptaków.



## PROMOCJA PROJEKTU I WYMIANA DOŚWIADCZEŃ



Działania promujące projekt skierowane do szerokiego kręgu odbiorców objęły utworzenie strony internetowej w dwóch wersjach językowych – polskiej i angielskiej, na której zamieszczane są aktualności dotyczące jego realizacji. W miejscach, gdzie skupia się gros działań związanych z ochroną czynną stanęły 3 duże tablice informujące o projekcie i samym dubelcie. W lipcu 2015 r. w Narwi, wraz z Narwiańskim Ośrodkiem Kultury i Związkiem na Rzecz Edukacji i Promocji Kultury Białoruskiej SZCZYTY zorganizowaliśmy festyn. W trakcie imprezy odbył się konkurs koszenia tradycyjną kosą oraz zaprezentowana została wystawa zdjęć nadesłanych na konkurs starej fotografii „Sianokosy nad Narwią”. Ponadto można było wziąć udział w warsztatach plenerowych, pobawić się przy muzyce regionalnych zespołów i obejrzeć pokaz starostowińskich obrzędów. Okoliczni mieszkańcy i turyści biorący udział w festynie zaopatrzeni zostali w koszulki z dubeltem.

W ramach projektu wyprodukowano również kalendarze na 2014, 2015 i 2016 r., naklejki z dubeltami, foldery informacyjne, metalowe znaczki, plakaty w formie makatek oraz roll-upy prezentujące projekt. Powstała także diaporama o dubelcie.

Promocja projektu odbywała się również poprzez liczne prelekcje prezentujące sposób jego realizacji i wyniki, wygłaszane na /zjazdach ornitologicznych, spotkaniach oraz konferencjach naukowych – krajowych i zagranicznych, m. in. w Estonii i na Islandii (spotkania Wader Study Group), na Białorusi i w Szwecji.

Ponadto wyjazdy studyjne na Łotwę, do Estonii i na Białoruś pozwoliły na wymianę doświadczeń w gronie specjalistów zajmujących się dubeltem lub realizujących projekty o podobnej tematyce. Sami gościliśmy również przyrodników ze Szwecji i Estonii. Projekt został podsumowany na seminarium kończącym zorganizowanym w Białowieży.



## PROJECT PROMOTION AND EXCHANGE OF EXPERIENCE

Activities promoting the project were directed at a wide audience and included building the project website in two languages – Polish and English, where the project news are publicised. Three large interpretation boards, with the information about the project and great snipe, were installed in places where most conservation activities took place. In July, 2015, we organized a festival in Narew village in association with the Narew Culture Centre and the Association for the Promotion of Education and Belarusian Culture SZCZYTY. During the festival, a traditional scything tournament took place and an exhibition of photographs submitted for the old photography contest entitled “Haymaking by Narew river” was presented. Moreover, participants had an opportunity to participate in outdoor workshops, dance to the regional music and watch an Old-Slavic ritual show. The neighbours and tourists who participated in the festival received T-shirts with great snipe.

As part of the project, the following promotional materials were manufactured: 2014, 2015 and 2016 calendars, stickers, information folders, metal pins, posters in a form of a tapestry and roll-ups presenting the project, as well as a diaporama about the great snipe.

The project was also promoted through numerous lectures and presentations, which were given at ornithology congresses, scientific meetings and conferences – both national and international, e.g. in Estonia and Iceland (Wader Study Group Meetings), and in Belarus and Sweden.

Furthermore, study tours to Latvia, Estonia and Belarus provided an opportunity to exchange experience among practitioners working with great snipes or those implementing projects of a similar character. We also hosted environmentalists from Sweden and Estonia. The project was summarized during the final seminar in Białowieża.



## OCENA WPŁYWU PROJEKTU NA LOKALNĄ SPOŁECZNOŚĆ I GOSPODARKE ORAZ MIEJSCOWY EKOSYSTEM

Badanie socjologiczne zostało zrealizowane w dwóch etapach – w połowie projektu oraz pod koniec okresu jego realizacji. W ramach zadania przeprowadziliśmy wywiady z przedstawicielami lokalnych społeczności, bezpośrednio w miejscu ich zamieszkania. To pozwoliło dogłębnie poznać opinie i potrzeby związane z ochroną przyrody oraz gospodarowaniem na obszarze Doliny Górnej Narwi, a w szczególności ustalić w jaki sposób i w jakim stopniu działania realizowane w ramach projektu wpłynęły na lokalną gospodarkę

i społeczeństwo. Raport pokazał, że realizacja projektu miała pozytywny wpływ na postawy mieszkańców związane z ochroną przyrody i podejściem do środowiska przyrodniczego. Niemniej, budowanie właściwego nastawienia do ochrony przyrody wymaga dalszych, systematycznych działań skierowanych do lokalnych społeczności. Uzyskane w trakcie badania informacje z pewnością okażą się cenne przy planowaniu kolejnych przedsięwzięć o charakterze informacyjnym i edukacyjnym w regionie.

## ASSESSMENT OF THE PROJECT'S IMPACT ON THE LOCAL COMMUNITY, ECONOMY AND ECOSYSTEM

A survey of public attitudes and awareness was carried out in two phases – in the middle and towards the end of the project. The task consisted in interviewing individuals from local communities, living with the project area, which allowed us to better understand the level of awareness and attitudes towards nature conservation and management in the Upper Narew Valley, as well as the extent the project influenced local economy and communities. The

report showed that the project actions had positive influence on attitudes towards nature conservation and nature generally. Nonetheless, building a positive attitude towards nature conservation requires further, systematic work directly with local communities. The data obtained in the project will surely be valuable when planning further communication and educational activities in the region.

## PŁATNOŚCI ROLNO-ŚRODOWISKOWO-KLIMATYCZNE A OCHRONA SIEDLISK PTAKÓW WODNO-BŁOTNYCH



Od wiosny 2015 r. obowiązuje nowy Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020, a w nim nowe działania rolno-środowiskowo-klimatyczne, podobne do obowiązującego dotychczas programu rolnośrodowiskowego. W ramach tego działania można otrzymać dodatkowe płatności za podjęcie określonego zobowiązania na 5 lat. Do wyboru jest 25 wariantów w 7 pakietach. Aby chronić cenne siedliska i zagrożone gatunki ptaków na obszarach Natura 2000 opracowano pakiet 4., w skład którego wchodzi m. in.:

- Wariant 4.7. Ekstensywne użytkowanie na obszarach specjalnej ochrony ptaków (OSO) (600 zł/ha),
- Wariant 4.8. Ochrona siedlisk lęgowych ptaków: rycyka, kszyka, krwawodzioba lub czajki (890 zł/ha),
- Wariant 4.9. Ochrona siedlisk lęgowych ptaków: wodniczki (1199 zł/ha),
- Wariant 4.10. Ochrona siedlisk lęgowych ptaków: dubelta lub kulika wielkiego (1070 zł/ha),
- Wariant 4.11. Ochrona siedlisk lęgowych ptaków: derkacza (642 zł/ha);

W wariantach 4.10 ochrona siedlisk lęgowych ptaków: dubelta lub kulika wielkiego uwzględniono możliwość ochrony siedlisk dubelta. Zalecenia wariantów ptasich nie są już tak restrykcyjne jak w latach ubiegłych i pozwalają pogodzić normalne użytkowanie rolnicze łąk związane z pozyskiwaniem paszy dla zwierząt z ochroną ptaków, które się na tych łąkach gnieźdzą. Termin koszenia w najbardziej popularnych wariantach dopuszcza pierwsze koszenie już od 15 czerwca i możliwość wykonania dwóch pokosów rocznie.

Szczegółowe informacje na temat PROW, realizacji pakietów, wymogów i płatności można uzyskać u doradców rolnośrodowiskowych oraz na stronach internetowych:

- Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi – [www.minrol.gov.pl](http://www.minrol.gov.pl)
- Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa – [www.arimr.gov.pl](http://www.arimr.gov.pl)
- Centrum Doradztwa Rolniczego – [www.cdr.gov.pl](http://www.cdr.gov.pl)

## AGRI-ENVIRONMENT CLIMATE SCHEME AND THE PROTECTION OF WETLAND BIRDS HABITATS

A new Rural Development Programme for the years 2014-2020 has been in force since the spring of 2015, and it includes a new agri-environment-climate measure, similar to the agri-environmental programme previously in force. As part of this measure, additional payments can be received for taking a specific commitment for 5 years. There are 25 variants in 7 packages to choose from. In order to protect valuable habitats and endangered species of birds in Natura 2000 areas, package 4 has been developed, which includes among others:

- Variant 4.7. Extensive farming in special protection areas (SPAs) for birds (600 PLN/ha),
- Variant 4.8. Protection of bird breeding habitats: black-tailed godwit, common snipe, common redshank and northern lapwing (890 PLN/ha),
- Variant 4.9. Protection of bird breeding habitats: aquatic warbler (1199 PLN/ha),
- Variant 4.10. Protection of bird breeding habitats: great snipe and curlew (1070 PLN/ha),
- Variant 4.11. Protection of bird breeding habitats: corn crane (642 PLN/ha),

The variant 4.10 Protection of bird breeding habitats: great snipe and Eurasian curlew includes the possibility of protection of the great snipe habitats.

Recommendations for bird variants are now not as stringent as in the previous years and allow combining normal agricultural use of grasslands associated with the acquisition of animal feed with the protection of birds nesting on these grasslands. The mowing period in the most popular variants allows the first mowing already from 15 June and the possibility of performing two cuts per year.

Detailed information on the programme, implementation of packages, requirements, and payments can be obtained from agri-environmental advisors and on the websites:

- Ministry of Agriculture and Rural Development – [www.minrol.gov.pl](http://www.minrol.gov.pl)
- Agency for Restructuring and Modernisation of Agriculture – [www.arimr.gov.pl](http://www.arimr.gov.pl)
- Agricultural Advisory Centre – [www.cdr.gov.pl](http://www.cdr.gov.pl)

### Autorzy zdjęć z poszczególnych stron / Authors of photographs

**Aneta Gajko:** 28 (lewe), 34 (dolne), 37 (górne)

**Cezary Pióro:** 13 (lewe)

**Dominika Piotrowska:** 21 (dolne), 24, 25, 27, 28 (prawe), 29, 30 (dolne), 32, 33, 37 (dolne), 40

**Grzegorz Grygoruk:** 15 (górne), 19, 20, 22, 23, 31

**Katarzyna Curyło:** 26 (górne), 34 (górne), 35 (górne)

**Michał Korniluk:** 21 (górne), 26 (dolne), 30 (górne), 36 (górne)

**Robert Drózd:** okładka, 13 (górne), 14 (górne), 16-17 (w tle), 18-19 (w tle), 40-41 (w tle)

**Marek Kosiński:** 32-33 (w tle)

**Mateusz Matysiak** ([www.mateuszmatysiak.pl](http://www.mateuszmatysiak.pl)): 6-7 (w tle), 12, 13 (prawe w środku, prawe u dołu), 14 (dolne)

**Roman Kalski:** 18

**Wiktor Żmieńka:** 16

**Archiwum PTOP:** 8-9, 36 (dolne), 38-39

### Rysunki / Figures

**Marek Kołodziejczyk:** 11

**Michał Korniluk:** 10, 15, 20

### Tekst / Written by

**Dominika Piotrowska, Michał Korniluk, Edyta Kapowicz**

### Korekta / Proof-reading

**Daniel Piec, Jarosław Banach**

### Skład i druk / Print and typeset

**Alter Studio ([www.alterstudio.com.pl](http://www.alterstudio.com.pl))**



## PARTNERZY PROJEKTU



### Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków

Nasze Stowarzyszenie, założone w 1985 r., jest najbardziej doświadczonym zespołem prowadzącym czynną ochronę przyrody w Polsce. W ramach licznych projektów realizowanych na rozległych terenach Podlasia, Warmii i Mazur chronimy siedliska ptaków, szczególnie wodno-błotnych; zmeliorowanym rzekom przywracamy naturalny bieg, a w lasach podtrzymujemy bezcenną dla życia wodę (mała retencja). Aby móc kształtować sprzyjające ptakom środowisko, kupujemy ziemię i powołujemy społeczne rezerwy. Dziś jesteśmy właścicielem około 1700 ha i dzierzawcą ponad 220 ha lasów, łąk, pastwisk, pól, starorzeczy, nieużytków i śródpolnych zadrzewień. Łącznie ostoje ptaków PTOP to ponad 1900 ha m. in. na terenie Doliny Górnej Narwi, Bagiennej Dolina Narwi, Niecki Gródecko-Michałowskiej, Puszczy Białowieskiej. Na tych obszarach czynnie, a więc poprzez użytkowanie kośne i wypas, chronimy siedliska ptaków. Wybudowane przez nas brody i wyremontowane drogi służą również okolicznym mieszkańcom. Jednocześnie aktywnie współpracujemy z rolnikami promując hodowlę koników polskich i krów rasy polska czerwona oraz udostępniając nasze grunty pod wypas zwierząt. Sami posiadamy kilkadziesiąt koników polskich rozlokowanych w Puszczy Knyszyńskiej i nad Narwią, a latem również w Puszczy Białowieskiej. Prowadzimy też ekologiczne gospodarstwo w Żywkowie na Mazurach, gdzie mieści się jedna z największych kolonii bociana białego w Polsce. Praktykę opieramy na wieloletnim doświadczeniu, badaniach naukowych i opiniach niezależnych specjalistów. W naszym zespole posiadamy ekspertów i doradców rolno-środowiskowych. Jednocześnie staramy się popularyzować wiedzę na temat ochrony przyrody – wydajemy publikacje, organizujemy wycieczki, konferencje i szkolenia.



### Natura International Polska

Fundacja Natura International Polska powstała z inicjatywy grupy osób związanych z międzynarodową organizacją pozarządową – Natura International i podobnie jak jej matczyną organizacją, zajmuje się przede wszystkim ochroną przyrody na wielkoobszarową skalę. Uważamy, że w dłuższej perspektywie, przyrody nie da się chronić skupiając się jedynie na obszarach objętych ochroną i występujących tam rzadkich siedliskach i gatunkach. Interesuje nas również to, co dzieje się poza siecią obszarów chronionych. Jest to szczególnie pilne w Polsce i innych krajach Europy Środkowej i Wschodniej, gdzie większość terenów położonych poza siecią obszarów chronionych, ma jeszcze dużą wartość przyrodniczą. Dlatego zależy nam na zachowaniu ekologicznej i społecznej wartości tradycyjnego gospodarowania na tych terenach.

W produktywnych krajobrazach Europy, wartości przyrodnicze zostały przez tysiące lat ukształtowane przez człowieka. W postępujących zmianach społeczno-ekonomicznych potrzebne są działania, które będą lokalnie promowały i adekwatnie finansowały tradycyjną gospodarkę, lokalne wartości i produkty. Dlatego interesuje nas nie tylko ekologia, ale również socjoekonomiczna sytuacja ludzi, którzy tak naprawdę kształtują Polskie krajobrazy i przyrodę.

Kolejnym elementem, jaki nas fascynuje, jest budowanie postaw i zmienianie zachowań wobec środowiska naturalnego w Polsce. Środowisko przyrodnicze i organizacji ekologicznych nie zrealizuje swoich celów bez szerokiego poparcia społecznego. Jednak, aby zmieniać postawę ludzi, musimy poruszyć ich serca, a najlepszym sposobem na to, jest angażowanie ich w ochronę lokalnej przyrody, do której czują największe przywiązanie.

## PROJECT'S PARTNERS



### Polish Society for Bird Protection

Our Society, founded in 1985, is the most experienced group dealing with active nature conservation in Poland. Within numerous projects implemented in the vast areas of Podlasie, Warmia and Mazury, we preserve birds' habitats, especially water and wader birds; we restore the natural course of rivers which were subject to land improvement, and we sustain priceless water (low retention) in forests. In order to shape the environment beneficial for birds, we purchase land and found NGO nature reserves. We currently own about 1,700 ha and are leaseholders of over 220 ha of forests, meadows, pastures, fields, old riverbeds, wastelands and mid-field woodlots. Altogether, birds' refuges of PTOP are over 1,900 ha e.g. in the Upper Narew Valley, Marshy Valley of the Narew River, Gródecko-Michałowska Basin, Białowieża Forest. In these areas we actively preserve birds' habitats, which is by mowing and grazing. The fords we have built and the roads we have restored are also of use for the local residents. Moreover, we actively cooperate with farmers by Polish primitive horse and Polish Red cattle promotion, and by making our land available for grazing. We own a few dozen Polish primitive horses deployed in Knyszyn Forest and by the Narew, and in summer also in the Białowieża Forest. We also manage an ecological farm in Żywkowo in Mazury where one of the biggest white stork colonies in Poland is. We base our actions on longstanding experience, scientific research and independent specialists' opinions. Our team includes agri-environmental experts and advisers. Additionally, we struggle to popularize knowledge on nature conservation – we issue publications, organize trips, conferences and seminars.



### Natura International Polska

Natura International Polska Foundation was founded by a group of people associated with international non-governmental organization – Natura International, and just like its mother institution it mostly handles nature conservation on a large-area scale. We believe that ultimately it is impossible to preserve nature focusing only on areas under protection and on the rare habitats and species there. We are also occupied with what goes on outside the protected areas. It is especially urgent in Poland and other Central and Eastern European countries, where most of the regions located outside the protected areas are still of high environmental value. That is why we care about keeping the ecological and social worth of traditional husbandry in those areas.

In the productive European landscapes, environmental values have been shaped by humans for thousands of years. Action is needed within social-economical changes, which will locally promote and adequately fund traditional husbandry, local values and products. Hence, we are not only interested in ecology, but also in socio-economic situation of people who are indeed the ones creating Polish landscape and nature.

Another fascinating element is developing attitudes and changing behaviour towards natural environment in Poland. Environmentalists and environmental organizations will not achieve their goals without a wide social support. To change people's attitude, however, we need to touch their hearts, and the best way to do it is to involve them in protection of the local environment, to which they are attached.



**Podlaskie Towarzystwo Ochrony Ptaków**

ul. Ciepła 17, 15-471 Białystok  
Polska (Poland)  
sekretariat@ptop.org.pl



**Natura International Polska**

ul. Tartaczna 3/4, 82-300 Elbląg  
Polska (Poland)  
info@natura-international.org.pl

Projekt „Czynna ochrona dubelta Gallinago media w obszarze Natura 2000 Dolina Górnej Narwi” został zrealizowany w latach 2012-2016 przez Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków (PTOP) w partnerstwie z fundacją Natura International Polska dzięki finansowaniu ze środków Komisji Europejskiej w ramach programu LIFE+, dofinansowaniu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, środkom własnym partnerów projektu oraz przy wsparciu Vogelschutz-Komitee e.V.

Project “Active protection of great snipe Gallinago media in The Upper Narew Valley Natura 2000 site” was carried out from 2012-2016 by Polish Society for Bird Protection in cooperation with Natura International Polska Foundation thanks to the funding from the European Commission as part of the LIFE+ project, a subsidy from National Fund for Environmental Protection and Water Management, own resources of the project's beneficiaries and support by Vogelschutz-Komitee e.V.