

Z biegiem górnej Wisły

Album przyrodniczy

Following the Upper Vistula
Nature Photo Album

Abwärts der Oberweichsel
Photoalbum



chronimy
wiśliska

Z b i e g i e m g ó r n e j W i s ł y
Album przyrodniczy

F o l l o w i n g t h e U p p e r V i s t u l a
Nature Photo Album

A b w ä r t s d e r O b e r w e i c h s e l
Photoalbum

Autor tekstu / Text author / Textautor: Marcin Karetta
Fotografie / Photos / Fotos: Marcin Karetta

Zawodowy fotograf specjalizujący się w tematyce przyrodniczej. Od początku lat 90-tych aktywny obserwator ptaków. Już po dwóch latach wyróżniony przez zawodowych ornitologów za szczególnie duży wkład w poznanie awifauny Górnego Śląska. Współpracownik Zakładu Ekologii Ptaków we Wrocławiu, Działu Przyrody Muzeum Górnośląskiego w Bytomiu i Instytutu Biologii Środowiskowej w Krakowie.

Po kilkunastu latach prowadzenia systematycznych obserwacji ptaków zamienia lornetkę na teleobiektyw, by przez długie godziny, a nieraz dni, z bardzo bliska poznawać i dokumentować fascynujące życie zwierząt. W 2000 r. przyjęty do Związku Polskich Fotografów Przyrody, a w latach 2002-2004 pełni już funkcję Prezesa Okręgu Śląskiego ZPFP. Jedyny, dwukrotny zdobywca tytułu Fotograf Roku nadany przez ten Związek.

Zdjęcia publikuje w książkach, kalendarzach, folderach i czasopiśmie - tak w kraju jak i za granicą. W ostatnim czasie fotografie ukazały się m.in. w takich tytułach jak: Rzeczpospolita, Newsweek, Focus, Wiedza i Życie, Polityka. Kilka publikacji wydrukował też National Geographic, a prestiżowy British Birds zamieścił je na swych okładkach. Łącznie opublikował ponad 3000 zdjęć o tematyce przyrodniczej. Napisał kilka książek, w tym popularny „Atlas ptaków” dla wydawnictwa Pascal, który doczekał się już pięciu wznowień. Swoje doświadczenia przekazuje młodszemu pokoleniu, pracując również jako instruktor prowadzący warsztaty fotograficzne finansowane przez UE.

A professional photographer specializing in picturing nature. He is also an experienced ornithologist, educator and editor. He is the only person that has been given twice the Photographer of the Year title by the Association of Polish Nature Photographers. He wrote texts and took photos for a popular atlas of birds. What is more, he has published ca. 3000 of his photographs, some of which have been printed by „National Geographic” and some have been used as cover photos by the prestigious „British Birds”.

Professioneller Fotograf, der sich auf breite naturverbundene Themen spezialisiert. Gleichzeitig erfahrener Ornithologe, Lehrer und Herausgeber. Einziger Fotograf, dem den Titel des Fotografen des Jahres durch den Polnischen Verband der Naturfotografen (Związek Polskich Fotografów Przyrody) sogar zwei Mal verliehen wurde. Er schrieb und stattete mit Fotos unter anderem einen populären Vogelatlas aus. Insgesamt veröffentlichte er ein paar Tausend Bilder. Manche von ihnen wurden in „National Geographic” und manche auf den Umschlägen der renommierten Zeitschrift „British Birds” präsentiert.



Fotografie na okładce / Coverphotos / Umschlagsbilder:

I - Opactwo Benedyktynów w Tyńcu nad Wisłą / Benedictines monastery in Tyniec by the Vistula River / Benediktinerabtei Tyniec an der Weichsel

IV - Męski kwiat strzałki wodnej / A male flower of the arrowhead / Gewöhnliches Pfeilkraut - männliche Blüte

Mapa na wewnętrznej stronie okładki / The map on the inside of cover / Landkarte auf der Innenseite des Umschlages:

Carte von West-Gallizien: welche auf allerhöchsten Befehl Seiner Kaiserlich Oesterreichischen und Königlich Apostolischen Majestät in den Jahren von 1801 bis 1804 unter der Direction des demahligen General Majors, und General Quartiermeisters Anton Mayer von Heldensfeld durch den Kaiserl. Königl. Generalquartiermeisterstaab militärisch aufgenommen worden... / gezeichnet, und gestochen von Hieronimus Benedicti 1808.

Projekt graficzny / Layout / Graphisches Projekt: Joanna Bełdowska

Tłumaczenie / Translation / Übersetzung: Agata Plesnar-Bielak, Magdalena Kaczmarek

Wydawca / Publisher / Herausgeber:

Drukarnia Pasaż sp. z o.o.
ul. Rydlówka 24, 30-363 Kraków
kom: 506 132 830
tel: 12 260 2000
fax: 12 260 2001

Na zlecenie / Commissioned by / Im Auftrag von:

Towarzystwo na rzecz Ziemi
ul. Leszczyńskiej 7, 32-600 Oświęcim
kom: 508 585 130
tel: 33 842 2120
fax: 33 844 1934



PROJEKT WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ SZWAJCARIĘ W RAMACH SZWAJCARSKIEGO PROGRAMU WSPÓŁPRACY Z NOWYMI CZŁONKAMI UNII EUROPEJSKIEJ

PROJECT SUPPORTED BY A GRAND FROM SWITZERLAND THROUGH THE SWISS CONTRIBUTION TO THE ENLARGED EUROPEAN UNION

Instytucja realizująca



Partner projektu



Sponsor działań edukacyjnych





> Kwiat osoki aloesowatej <
> A flower of water soldier < > Blüten der Krebschere <



> Dekoracyjny kosaciec żółty <
> Decorative yellow iris < > Dekorative Sumpf-Schwertlilie <

Wisła, prowadząc swe wody przez ponad tysiąc kilometrów, z olbrzymią siłą i cierpliwością kształtowała profil wiślańskiej doliny. Jeszcze nie tak dawno cieszyła się w niej pełną swobodą. Rzeka wytyczała nowe fragmenty koryta, dzieliła swój potężny nurt na kilka mniejszych, usypywała łachy i wyspy rozmywając w tym czasie inne. Tworzyła wreszcie wielkie meandry, a niektóre z nich odcinała, powołując do życia kolejne starorzecza. Podczas powodziowych wezbrań zasilana wodą, odstawione na boczny tor wiślicka, a czasami wracała do nich, jak matka po swe zagubione dziecię.

Człowiek przez tysiąclecia mógł być tylko biernym obserwatorem życia Wisły, bez prawa głosu, a tym bardziej możliwości weta. Jednak sytuacja zaczęła się z wolna zmieniać ok. 150 lat temu. Wraz z rozwojem cywilizacyjnym pojawiły się możliwości korygowania, wg ludzkiej myśli, nieokreślonej do tej pory rzeki. I tak pierwsze prace regulacyjne polegały na budowie tam oraz opasek brzegowych, które miały na celu uzyskanie większych głębokości rzeki przez zwężenie i skoncentrowanie jej koryta. Było to niezbędne działanie dla rozwijającej się żeglugi oraz do ułatwienia spływu wielkich wód, a także lodu w okresie zimowym. Kolejnym wielkim przedsięwzięciem była budowa wałów przeciwpowodziowych. Regularne obwałowania wybudowano na prawie całej długości rzeki, umożliwiając intensywne zagospodarowanie terenów, które wcześniej były cyklicznie zalewane. Obwałowania jednak ograniczyły dolinę rzeki, pozostawiając pod wpływem wylewów tylko międzywale, którego szerokość waha się od 400 m w górnym biegu do nawet 1,2-1,5 km na środkowym i dolnym odcinku. Do pełnego obrazu działalności człowieka nad Wisłą trzeba jeszcze dodać drastyczną ingerencję

w delikatną strukturę doliny przez przegrodzenie Wisły potężnymi zaporami w wyniku których powstały m.in. Zbiorniki Goczałkowicki i Włocławski.

Na efekty „udoskonalen” Wisły nie trzeba było długo czekać. Jednym z najbardziej wstydlivych faktów jest doprowadzenie do wyginiecia wędrownego gatunku ryby - jesiotra bałtyckiego. Ta niezwykle oryginalna z wyglądu ryba przebywała przez większość życia w Bałtyku, lecz na wiosnę kierowała się do rzek, m.in. Wisły i Odry, płynąc do ich górnych odcinków. Po przegrodzeniu Wisły, jesiotr przestał się rozmnażać, a po raz ostatni widziano go w Polsce jakieś pół wieku temu.

Podobny los spotkał łososia, który po wybudowaniu tamy we Włocławku wyginął całkowicie w zlewni górnej Wisły. W ostatnim dziesięcioleciu przeprowadzano nawet cały szereg, zakrojonych na dużą skalę, zarybień tej części dorzecza Wisły, jednak nie udało się doprowadzić do restytucji łososia. Dopiero modernizacja przepławki dla ryb na włocławskiej tamie pozwoli wrócić wielu gatunkom wędrownych ryb na tarliska do górnej Wisły – w tym i łososiowi.

Niestety, również jakość wiślańskiej wody nie napawa optymizmem. Rzeka przez długie dziesięciolecia pełni równoległe rolę niczym nieograniczonego miejsca zrzutu ścieków przemysłowych i komunalnych. Trzeba przy tym zaznaczyć, że najbardziej zabrudzone wody niesione są głównie na odcinku małopolskim. Wyraźne obniżenie ich jakości notuje się tuż przed granicą woj. małopolskiego, w miejscowości Pszczyna, a ich wyraźny spadek następuje dopiero w rejonie ujścia rzeki Wisłoki, a przy wyjątkowo niskich stanach wód sięga znacznie dalej. Należy podkreślić, że istotny wkład w rujnowanie wodnego, wiślańskiego życia

mają też kopalnie i ich zasolone wody wpuszczane do rzeki, choć w tym przypadku jest też wyjątkowo jeden pozytywny aspekt. Otóż wspomniane, szczególnie mocne zanieczyszczenie Wisły na jej górnym odcinku powoduje, że zimą, nawet podczas wyjątkowo ostrych mrozów, woda w rzece nie zamarza. Dzięki temu gromadzą się tam liczne ptaki wodno-błotne, które podczas patrolowania Wisły, wędrówki czy koczowania wzdłuż jej koryta, odkryły ten wolny od lodu fragment rzeki i mają tam możliwość zdobycia pożywienia.

Pomimo tych wszystkich niekorzystnych dla nadwiślańskiej przyrody przedsięwzięć, procesów i zjawisk, które przez długi czas dotykały i ciągle mają wielki wpływ na życie Wisły jak i jej najbliższego sąsiedztwa, rzeka niezmiennie pełni rolę największego korytarza ekologicznego w Polsce. To tutaj regularnie obserwuje się znaczące, czasem nawet w skali całego kontynentu, koncentracje przelotnych ptaków wodno-błotnych, które tu intensywnie żerują, odpoczywają i nabierają sił do dalszej wędrówki. Tą drogą również wnikają w głąb kraju gatunki z dalekiej północy, jak i z południa Europy.

Starorzecza Wisły, na obszarze województwa małopolskiego, są swoistymi przystankami, a często nawet inkubatorami życia dla wielu gatunków roślin i zwierząt, które nieustannie wędrują tym nadwiślańskim korytarzem. Jak wykazały badania terenowe, te żywe laboratoria przyrody, są niezwykle zasobne, m.in. w cały szereg ciekawych, efektownych, a w wielu przypadkach bardzo rzadkich w skali kraju gatunków roślin. Niech przykładem służy tu, wpisane do Polskiej Czerwonej Księgi Roślin, tak arcydziełowe gatunki jak żółto kwitnący grzybieńczyk wodny oraz kotewka orzech wodny - roślina o charakterystycznych rozetach, złożonych z wyciętych, wręcz artystycznie, liści. Spotkamy tu również dosyć liczne, chronione grążele żółte, znacznie rzadsze grzybenie białe jak i stosunkowo liczną, jedyną paproć wodną występującą w naszym kraju – salwinię pływającą. Lista roślin wartych wymienienia jest długa, a co istotne wciąż wzbogacana o kolejnych przybyszów, których nasiona bezustannie podróżują i szukają dla siebie miejsca na tym niezwykle szlaku przyrodniczym, którym prowadzi rzeka.

Warto wiedzieć, że niektóre rośliny wykorzystują w niezwykle sposób zalety korytarza ekologicznego, a precyzyjnie fakt licznie występujących nad Wisłą ptaków wędrownych z grupy gatunków wodno-błotnych. Otóż drobne nasiona roślin unoszące się swobodnie w wodzie przyczepiają się do upierzenia i nóg ptaków, a te lądując na kolejnym, mniej lub bardziej odległym starorzeczu czy odcinku rzeki, uwalniają je przyczyniając się do zasiedlenia nowych obszarów. W podobny sposób przenoszona jest ikra ryb.

Bogaty świat zwierzęcy małopolskiej Wisły, również świadczy o niezwykle sprawnym działaniu wspomnianego korytarza ekologicznego. Liczne i powszechnie występujące tu gatunki wodnych bezkręgowców, a także ryb i płazów, na czele z niebiesko ubarwionymi samcami żab moczarowych, znajdują tu doskonałe warunki do rozrodu. A Wisła bierze na siebie rolę przyrodniczego dystrybutora, porywając, w szczególności przy powodziowych wezbraniach, przedstawicieli różnych gatunków zwierząt. Przenosząc je, często wiele kilometrów dalej, przyczynia się do sukcesu kolonizacji przez dany gatunek kolejnych nadwiślańskich obszarów.

Trzymając się tematyki korytarza ekologicznego nie sposób pominąć wielkiego sukcesu dwóch gatunków ssaków o ziemno-wodnym trybie życia. Mowa tu o bobrze i wydrze, które jeszcze nie tak dawno były bardzo rzadkimi

zwierzętami, a w wielu regionach kraju widywano je tylko sporadycznie. Jednak dzięki ochronie prawnej, poprawiającej się czystości wód, a w przypadku bobra, również szerokiej akcji reintrodukcyjnej, zwierzęta te są obecnie liczne i szeroko rozpowszechnione. W odbudowie ich populacji swój wielki udział ma również Wisła, gdyż to jej nurtem i jej najważniejszymi dopływami prowadził główny szlak pionierskich osobników wydry i bobra, które na powrót zasiedlały opuszczone niegdyś tereny.

Dla utrzymania, a nawet wzmocnienia roli Wisły jako najważniejszego korytarza ekologicznego w Polsce niezbędne jest m.in. zachowanie różnorodnego składu gatunkowego ryb przez: zarybianie, poprawę czystości wody oraz udroźnienie szlaku migracyjnego na całej długości rzeki. Poza wodną przestrzenią, niezwykle istotne jest zaprzestanie wycinki lasów łęgowych, a nawet ich sadzenie. Warto zadbać również o łączenie ze sobą starorzeczy, a także przywracanie połączenia tych akwenów z nurtem rzeki. Z kolei w miejscach gdzie zabudowa czy uprawy rolnicze dotarły do brzegu Wisły i przerwały ten naturalny szlak, konieczne jest wykonanie przejść ekologicznych.

Doświadczenie uczy, że nie warto dalej forsować niekorzystnych dla Wisły działań, w wyniku których kipiąca życiem rzeka zostanie zdegradowana do roli kanału żeglugowego. Kraje zachodniej Europy zbyt późno dostrzegły to zagrożenie i teraz wydają miliardy euro na przywrócenie naturalnych terenów zalewowych rzece, tak jak miało miejsce np. nad górnym Renem w Niemczech. W Polsce pojawiła się już pierwsza jaskółka, a jest nią projekt „Wisła Warszawska.pl” realizowany przez Miasto St. Warszawę. Jednym z jego celów jest zachowanie naturalnego charakteru królowej polskich rzek na jej środkowym odcinku.

Niniejszy album prowadzi po przyrodniczych zakamarkach Wisły i sąsiednich wiślick, odkrywając sporą część z ich licznych tajemnic. Czasem ukaże je w detalu, by na kolejnych stronach zwiększyć dystans i zaprezentować starorzecze zatopione w pejzażu doliny górnej Wisły. Te ślady rzeki pełne życia, jakimi są wiślicka, wraz z ich Stworzycielką zasługują na kompleksową i pieczołowitą ochronę. To sanktuaria przyrody skupiające wyjątkową florę i faunę, cechujące się również niezaprzeczalnymi walorami krajobrazowymi. Ochrona tych obszarów winna być jednym z priorytetowych działań proekologicznych podejmowanych w skali całego kontynentu europejskiego.



> Liście szczyawiu lancetowatego <

> Leafs of Giant Water Dock < > Blätter des Fluss-Ampfers <

The Vistula River, steering its water through more than a thousand kilometers, has shaped the valley profile with amazing strength and patience. Not long ago, the River had a free hand within its Valley. It used to establish new sections of its bed, divide its huge stream into several currents, build sandbanks and create and destroy islands. Finally, it used to create meanders and then, cutting some of them off, established old river beds. While flooding, it filled with water some of the abandoned oxbows to which it sometimes returned like a mother to her lost child.

For thousands of years, human could only be a passive observer of the Vistula River's life. He didn't have the negative voice or even the right to vote. However, this has begun to change some 150 years ago. Together with civilization progress new possibilities appeared to control the so far uncontrollable river. The first regulation works consisted of constructing dams and armbands to deepen some river sections through their narrowing and concentration of the stream. Regulation was necessary because of developing inland navigation. It also helped to enable water and ice run off in flooding periods. The next huge enterprise was the construction of levees along nearly entire river length. This enabled intensive use of lands that had previously been flooded regularly. However, embankments restricted the river valley so that only the land between levees, whose width varies from 400 m in the upper course to 1,2 – 1,5km in the middle and upper course, remained periodically inundated. In addition to that, the river was partitioned off due to the construction of huge water dams, which resulted in establishing of the Goczałkowicki and Włocławski Reservoirs on the one hand and drastic disturbances and interferences in the valley structure on the other.

The consequences of these actions were soon to be observed. One of the facts that puts the worst shame on us is the extinction of atlantic sturgeon - a migratory fish species. This highly peculiar fish used to spend most of its life in the Baltic sea, although in spring it swam up the Vistula and the Oder to spawn. After partitioning the Vistula River off, the sturgeon could not reproduce. The fish was seen for the last time ca. fifty years ago. Hopefully, the renovation of the fish ladder will enable migratory fish species including salmon to come back to their spawning-grounds in the upper Vistula River.

Unfortunately, water quality is also not satisfactory. For long decades, the river has been a place of

domestic and industrial waste waters disposal. It's worth to note that the highest water pollution is observed in the region Małopolska. The decrease of water quality is recorded not far from Małopolska Voivodeship border in Przczyna, with the quality increasing in the region of the Wisłoka River mouth or even further if the water levels are very low. Note also that mines and their salty waters disposal significantly add to the ruination of the river's life. However, there is also one positive aspect, namely the fact that due to high water pollution the Vistula River water doesn't freeze in winter, even though the temperatures are sometimes very low. Thanks to that numerous water and marsh birds gather in this section as they can feed there during their migration.

Despite all the disadvantageous enterprises, processes and phenomena that have been influencing the life of the Vistula River and its surroundings, the river is still the biggest ecological corridor in Poland. It is a place of huge gatherings of water and marsh birds that can find a place to feed and rest before further migration there. It is also a way by which species from the far north and south of Europe enter and penetrate Poland.

The oxbows of the Vistula River in Małopolska Voivodeship provide habitat and resting places for numerous plant and animal species migrating along the river corridor. Due to field studies, these „living nature laboratories” are surprisingly rich in interesting, impressive and offer very rare plant species. Yellow floating heart and water chestnut - a plant with very characteristic rosettes of almost artistically carved leaves - are just some examples of highly interesting plants included in the Polish Red List of Plants. You can also find there quite numerous protected yellow water-lilies, rare white water roses and floating moss, the only water fern species found in Poland. The list of plants that are worth noting is much longer and, importantly, continuously increasing in new species, whose seeds migrate seeking a habitat in this unusual natural trail.

Interestingly, some plants make use of the ecological corridor, precisely of the massively occurring migratory water and marsh birds. Tiny seeds floating freely on the water surface stick to birds' furthers and legs that transport and release them in the other oxbow or a river section, which makes these birds play a role in colonization of new areas by plants. What is more, spawn is transported in a similar way.



> Wiślisko z charakterystycznie zabarwioną wodą <

> An oxbow with characteristically colored water < > Charakteristisch gefärbtes Weichsel-Altwasser <



> Śpiewający samiec trzcinniczka <
> A singing male of reed warbler < > Singender Teichrohrsänger (Männchen) <

Rich animal world of the Vistula River in Małopolska is also a proof of good functioning of the Vistula corridor. Numerous and widespread water invertebrates, fish and amphibian species (e.g. blue-colored field frog males) find optimal breeding conditions there. And the Vistula River acts as a natural distributor that, sweeping individuals of various species and transporting them for many kilometers, plays a role in the colonization of new areas by a given species.

Speaking about the ecological corridor, you can't forget about the success of two ground-water mammals. Not long ago, beaver and otter used to be very rare animals and were only sporadically seen in various regions of Poland. However, thanks to legal protection of the beaver, increase in water quality as well as big scale reintroduction activities, these animals are now numerous and found in many areas. The Vistula River played a great role in the restitution of the beaver, creating a trail for pioneering individuals of beavers and otters that let them come back to previously abandoned areas.

There are several necessary actions that should be undertaken to sustain or even extend the role of the Vistula River as the most important ecological corridor in Poland. It is essential to maintain fish species richness through fish stocking, increasing water quality as well as opening up their migration trails in the whole length of the river. Outside the water, it is crucial to prevent cutting of and even to plant new riparian forests. It would also be good if we took care to connect oxbows with the river course and with each other. In the areas where buildings or

farm land reach the river and break natural trail, it is necessary to establish ecological passages.

From the experience we can say that it's not worth to force enterprises disadvantageous for the Vistula River as it would lead to its degradation and the river that now bursts with life would end up as not more than just a waterway. Western European countries had noted such threatens too late and recently they have been spending billions of euros to retain natural inundated areas to their rivers as they did in Germany by the upper Rhine. There is some hope in Poland as Warsaw has started the project „Wisła Warszawska.pl” aimed at maintaining natural character of the queen of Polish rivers in the Vistula's middle section.

The album that is now in your hands would guide you through natural nooks of the Vistula River and neighboring oxbows, letting you discover part of their numerous secrets. Sometimes you would see the details of these secrets and sometimes the distance will increase to present you an oxbow together with the whole landscape of the Upper Vistula. The oxbows together with the river deserve comprehensive and careful protection. They are the sanctuaries of nature with unusual flora and fauna and unforgeable landscapes. The protection of these areas should be one of the priorities in ecological actions in the European continent.



> Zbiorowe gody żaby trawnej <
 > Group mating of common frogs < > Massenpaarung der Grasfrösche <

Die Weichsel, führend ihr Gewässer über eine Tausend Kilometer, gestaltete die Form ihres Tales mit riesengroßer Kraft und Geduld. Noch nicht so lange her genoss sie in ihrem Tal volle Freiheit. Der Fluss konnte neue Flussbetten bestimmen, seine starken Strömungswellen in die kleineren teilen, neue Altarme und Inseln aufschütten und dabei die älteren verschlammen. Sie schuf riesengroße Mäander und manche von ihnen schnitt sie ab, wobei neue Altwässer ins Leben gerufen wurden. Während der Hochwasseranschwellungen verspeiste sie mit dem Wasser das beiseite geschobene Weichsel-Altwasser und manchmal kam sie zu ihnen wie eine Mutter zu ihren verlorenen Kindern zurück.

Die Jahrtausende lang konnte der Mensch nur ein passiver Beobachter der Weichsel sein – ohne Mitsprache- und ohne Vetorecht. Doch vor ungefähr 150 Jahren fing die Lage an sich zu ändern. Mit der Entwicklung der Zivilisation erschienen die ersten Möglichkeiten, den – der menschlichen Meinung nach – ungestümen Flusslauf zu korrigieren. Die ersten Regulierungsarbeiten an dem Fluss bestanden in dem Aufbau der Hochwasserdämme und Deiche, deren Ziel war es, die Flusstiefe durch Verengung und Konzentrierung des Flussbettes zu vergrößern. Es war für die damals zu entwickelnde Schifffahrt sowie für einen einfacheren Zusammenfluss des Großwassers (und im Winter auch des Eises) von großer Wichtigkeit. Ein weiteres Unternehmen war der Bau der Hochwasserdämme. Gleichmäßige Eindämmungen wurden beinahe dem ganzen Fluss entlang gebaut, infolge dessen das vorher regelmäßig überflutete Gelände endlich intensiv bewirtschaftet werden konnte. Die Eindämmung umgrenzte jedoch den Fluss: Unter Überschwemmungsgefahr standen dann nur die Gebiete zwischen den Eindämmungen, deren Breite von 400 m im Oberlauf bis 1200 – 1500 m im Mittel- und Unterlauf beträgt. Das vollständige Bild der menschlichen Tätigkeit an der Weichsel muss noch um drastischen Eingriff in die sensible Talstruktur

durch Abtrennung des Flusses mithilfe der Dämme ergänzt werden, infolge dessen Gottschalkowitzer See (Zbiornik Goczałkowicki) und Leslauer See (Zbiornik Włocławski) entstanden.

Die Resultate von der „Vervollkommnung“ der Weichsel waren nicht lange zu erwarten. Eine der peinlichsten Tatsachen ist das Aussterben einer der Wanderfischarten: des Ostseestörs. Dieser außergewöhnlich aussehende Fisch verbrachte den Großteil seines Lebens in der Ostsee, doch richtete sich frühling in die Flüsse – vor allem in die Oder und die Weichsel – und schwamm in ihre Oberläufe. Nachdem die Weichsel geteilt worden war, hörte der Ostseestör auf sich fortzupflanzen und wurde in Polen zuletzt vor ca. einem halben Jahrhundert gesehen.

Das Ostseestörs Schicksal teilte auch der Lachs, der nach dem Bau des Dammes in Leslau (Włocławek) nicht mehr zu finden ist. In der letzten Jahrzehnte wurde das Sammelgebiet der Weichsel sogar mehrmals und in großem Umfang mit dem Fischbrut besetzt, doch gelang die Restitution der Art nicht mehr. Erst die Modernisierung der Fischwege in dem Damm in Leslau ermöglicht die Rückkehr vieler Wanderfischarten – darunter auch dem Lachs – auf die Laichplätze im Oberlauf der Weichsel.

Leider erweckt auch die Qualität des Weichselgewässers keinen Optimismus mehr. Die ganzen Jahrhunderte lang spielte der Fluss die Rolle eines unbegrenzten Abflusses für industrielle und kommunale Abwässer. Man muss dabei betonen, dass die meist verschmutzten Gewässer in dem Abschnitt in der Woiwodschaft Kleinpolen (Małopolskie) zu finden sind. Eine deutliche Verschlechterung der Qualität von Weichselwasser wird schon vor der Grenze der Woiwodschaft Kleinpolen in der Stadt Pless (Pszczyna) notiert und die deutlichste Verschlechterung ist dagegen bei der Mündung des Flusses Wisłoka – und bei Niedrigwasser sogar viel weiter – zu

sehen. Es ist auch zu betonen, dass die Bergwerke und die von ihnen abgelassenen gesalzenen Abwässer zur Ruinierung des Weichsellebens beitragen, wobei es aber ausnahmsweise einen Vorteil gibt: Diese schon erwähnte starke Verschmutzung der Weichsel in ihrem Oberlauf hat zu Folge, dass im Winter - auch bei äußerst niedrigen Temperaturen - das Gewässer nicht einfriert. Dank dessen scharen sich dort zahlreiche Wasser- und Sumpfvögel zusammen, die bei Umherfliegen, Wandern oder Lagern des Flussbettes entlang einen eisfreien Flussteil entdeckten und dort eine Möglichkeit haben, eine Nahrung zu finden.

Trotz allen diesen für Weichsellandschaft ungünstigen Unternehmen, Prozessen und Erscheinungen, die jahrelang die Weichsel betrafen und immer noch sowohl sie und ihr Leben als auch ihre Nachbarschaft beeinflussen, spielt der Fluss eine Rolle der größten Biotopvernetzung in Polen. Eben hier beobachtet man regelmäßig beträchtliche - auch in Bezug auf den ganzen Kontinent - Anhäufungen von Wasser- und Sumpfvögeln, die hier intensiv nach Futter suchen, sich erholen und neue Kräfte auftanken. Auf diesem Weg ziehen auch landeinwärts die Vogelarten sowohl aus weitem Norden als auch aus Süden Europas.

Das Altwasser der Weichsel auf dem Gebiet der Woiwodschaft Kleinpolen bildet spezifische Haltestellen oder sogar Brutstellen für viele Pflanzen- und Tierarten, die diesem Naturkorridor entlang ununterbrochen wandern. Gemäß den Feldforschungen sind diese „lebendigen Naturlabore“ sehr reich an jeder Menge interessanter, effektvoller, aber häufig in Bezug auf das ganze Land auch rarer Pflanzenarten. Als Beispiel können hier dienen die auf die Rote Liste gefährdeter Pflanzen Polens (Polska Czerwona Księga Roślin) eingetragenen hochinteressanten Arten, wie gelb blühende Europäische Seekanne sowie die Wassernuss - eine Pflanze mit charakteristischen, sogar künstlerisch ausgeschnittenen Blattrosetten.

Hier treten auch ziemlich zahlreiche, unter Artenschutz stehende Gelbe Teichrosen, viel seltener vorkommende Weiße Seerosen sowie ein relativ zahlreicher Gemeiner Schwimmpfarn - der einzige Schwimmpfarn in Polen, auf. Die Liste der erwähnenswerten Schwimmpflanzen ist lang und - nicht zuletzt - wird ständig reicher um Neuankömmlinge, derer Sämereien ununterbrochen wandern und auf diesem ungewöhnlichen, durch den Fluss geführten Naturweg nach einem Ort für sich suchen.

Es ist wissenswert, dass manche Pflanzenarten auf eine außergewöhnliche Art und Weise die aus der Biotopvernetzung resultierenden Vorteile ausnutzen, das heißt die Anwesenheit der wandernden Wasser- und Sumpfvögel. Also die winzigen, frei auf dem Wasser schwebenden Sämereien der Pflanzen kleben sich an das Flederkleid und an die Füße der Vögel an, die anschließend auf ein anderes - näher oder weiter gelegenes - Altwasser oder auf eine andere Flussstrecke wandern und sie dorthin transportieren. Auf diese Art und Weise kommt es zur Besiedlung neuer Gebiete. Ähnlich wird auch der Laich übertragen.

Die reiche Weichsel-Tierwelt der Woiwodschaft Kleinpolen zeugt auch von außergewöhnlich effektivem Funktionieren der erwähnten Biotopvernetzung. Zahlreiche und hier üblich vorkommende Arten der Wasserwirbellosen, Fische und Lurche, mit den blau gefärbten Moorfroschmännchen an der Spitze, finden hier ideale Bedingungen für ihre Fortpflanzung. Und die Weichsel übernimmt selbst die Rolle „eines Naturvertreibers“, indem sie - vor allem beim Hochwasser - die Vertreter unterschiedlicher Tierarten fortreißt und transportiert, manchmal auch viele Kilometer weiter, und dadurch trägt zur erfolgreichen Besiedlung weiterer Weichselgebiete von neuen Arten bei.

Wenn man sich schon mit dem Thema der Biotopvernetzung befasst, ist der Riesenerfolg von zwei amphibisch lebenden Tierarten nicht zu übergehen. Es handelt sich hier um den Biber und den Fischotter, die noch nicht lange her sehr selten und in vielen Regionen Polens sogar nur vereinzelt

vorkamen. Jedoch dank dem Rechtsschutz, der immer wieder besseren Wasserqualität und im Falle des Bibers auch der großzügig durchgeführten Wiedereinleitung dieser Art sind diese Tiere nun zahlreich und weit verbreitet. Zum Wiederaufbau der Population trägt auch die Weichsel bedeutend bei, weil eben ihre Fluten und Zuflüsse den wichtigsten Wanderweg für Pionierexemplare von Biber und Fischotter darstellten, die die früher verlassenen Gebiete wieder besiedelten.

Für den Erhalt und sogar Verstärkung der Rolle von Weichsel als der wichtigsten Biotopvernetzung in Polen ist der Erhalt der Unterschiedlichkeit von Artenzusammensetzung der Fische notwendig und zwar durch: Besetzen mit Fischbrut, Verbesserung der Wasserqualität sowie ständige Durchlässigkeit der Migrationswege auf der ganzen Flusslänge. Außer dem Wasserraum ist es auch bedeutsam, mit dem Holzfällen in den Bruchwäldern aufzuhören und sogar ihre Anpflanzung zu beginnen. Es lohnt sich auch, die Altwasserseen miteinander zu verbinden sowie ihre Verbindungen mit dem Flussbett wiederherzustellen. Und an den Orten, wo sich am Weichselufer die Bebauungen oder Agrarländer befinden und diesen natürlichen Weg unterbrechen, ist es notwendig, die Durchgänge für die Tiere zu bilden.

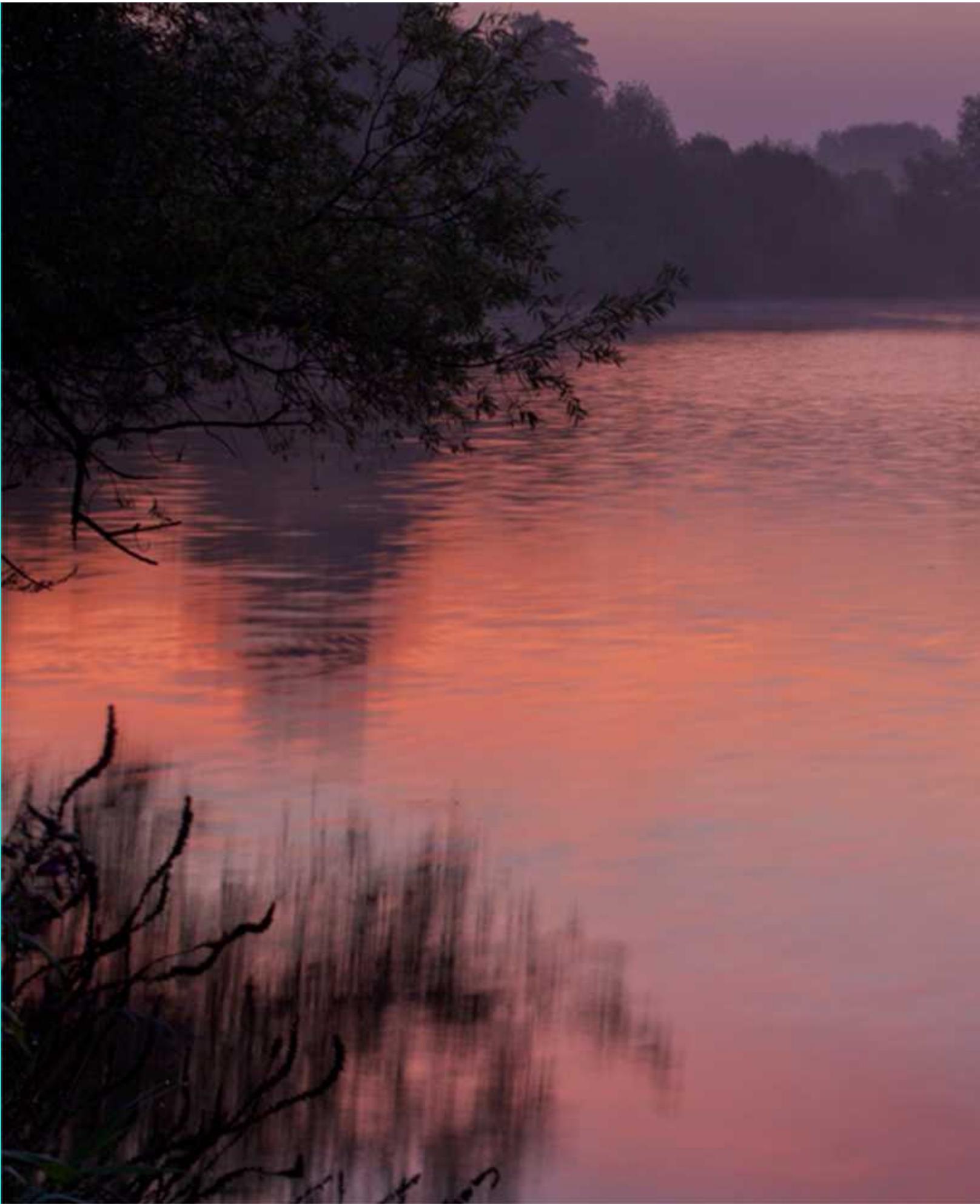
Aus der Erfahrung wissen wir schon, dass es das Risiko nicht wert ist, die für Weichsel ungünstigen Handlungen fortzusetzen, infolge dessen dieser sehr belebte Fluss zur Rolle eines Schifffahrtskanals herabgesetzt wird. Die westeuropäischen Länder bemerkten diese Gefahr zu spät und geben jetzt Milliarden Euro für Wiederherstellung der natürlichen Überschwemmungsgebiete der Flüsse aus, wie es beispielsweise im Falle des Oberrheines in Deutschland geschieht. In Polen gibt es schon auch das Vorzeichen für bessere Zeit der Weichsel und zwar handelt sich hier um das Projekt „Warschauer Weichsel“ („Wisła Warszawska.pl“), realisiert durch die Hauptstadt Warschau. Ein der Zwecke des Projektes ist der Erhalt des ursprünglichen Charakters des Königs der polnischen Flüsse in seinem Mittellauf.

Vorliegendes Album führt durch die natürlichen Schlupfwinkel der Weichsel und ihrer Nachbargebiete und entdeckt manche ihrer zahlreichen Geheimnisse. Manchmal zeigt es sie ganz hautnah, um auf den weiteren Seiten den Leser zu distanzieren und das Altwasser malerisch versunken in der Landschaft des Oberweichseltales darzustellen. Diese Flussspuren - das Weichsel-Altwasser, nebst ihrer Schöpferin, verdienen sich einen komplexen und fürsorglichen Schutz. Diese Heiligtümer der Natur, geschöpft von außergewöhnlicher Tier- und Pflanzenwelt, charakterisieren sich durch eine unbestrittene landschaftliche Schönheit. Der Schutz von diesen Gebieten soll die vorrangigste Aufgabe aller europaweit aufgenommenen umweltschutzbezogenen Handlungen darstellen.



> Krwawnica pospolita <

> Purple loosestrife < > Gewöhnlicher Blutweiderich <

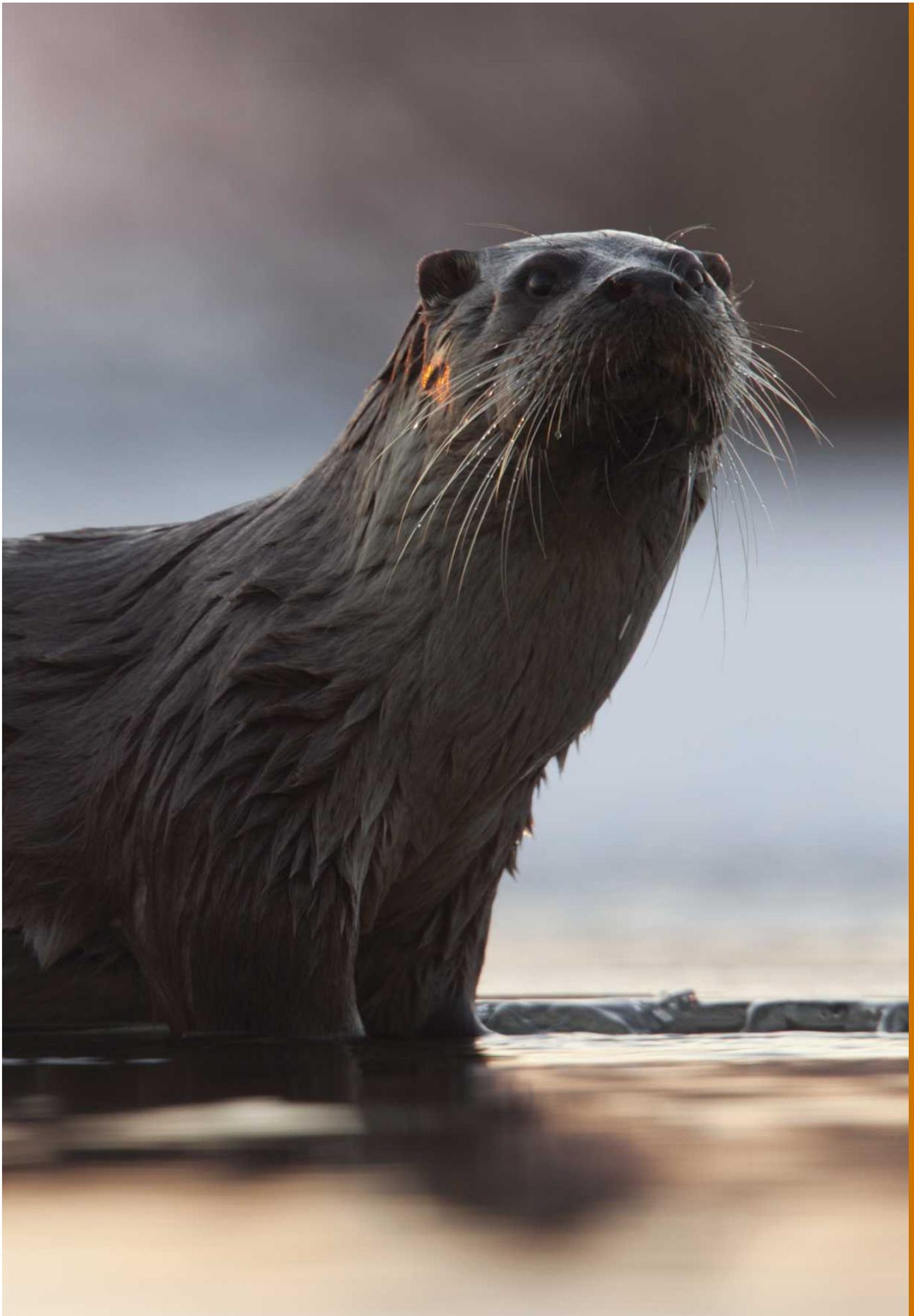




> Nad Wisłą wstaje dzień <
> A day is breaking by the Vistula River < > Sonnenaufgang über Weichsel <



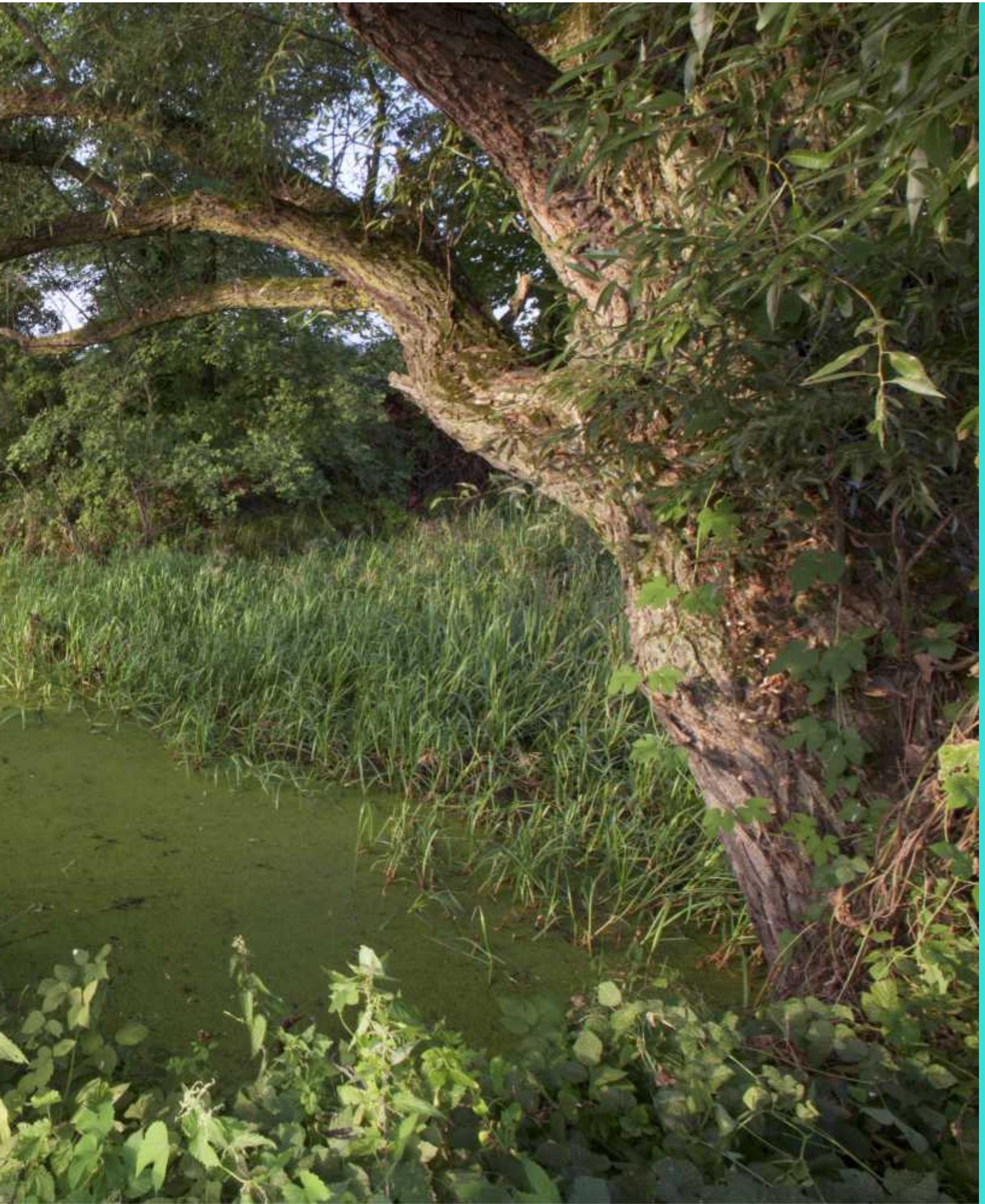
> Noclegowisko kormoranów nad Wisłą <
> Cormorants spending night by the Vistula River < > Schlafstelle der Kormorane an der Weichsel <



> Polująca wydra <
> Hunting otter < > Fischotter auf der Jagd <



> An oxbow in summer < > Wiślisko w letniej szacie <
> Weichsel-Altwasser mit sommerlicher Pflanzendecke <





> łączek baldaszkowy <
> Flowering rush < > Schwanenblume <



> Grzybieńczyk wodny w pełni kwitnienia <
> Yellow floating-heart in bloom <
> Europäische Seekanne im Blüten <



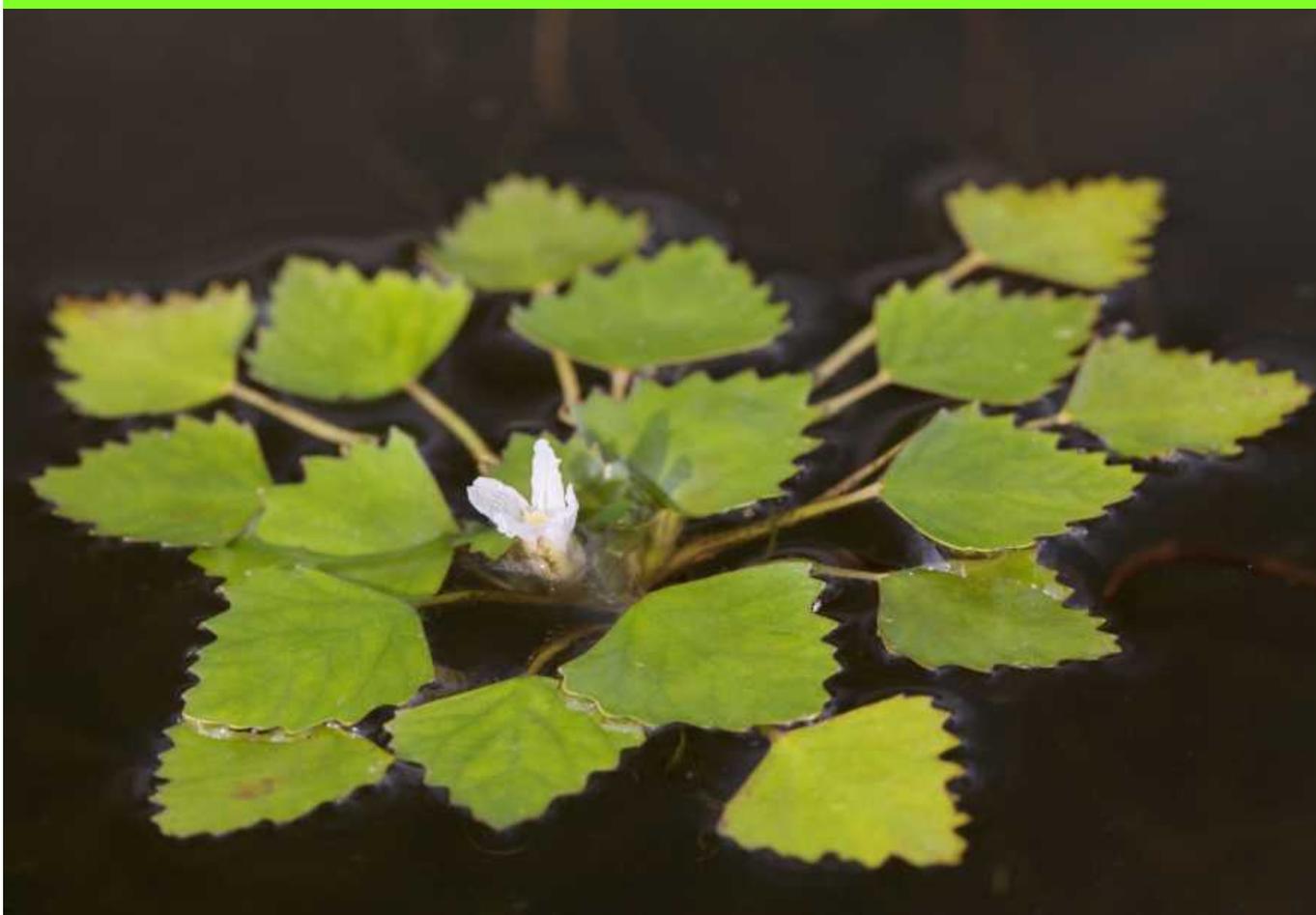
> Krwawnica pospolita <
> Purple loosestrife < > Gewöhnlicher Blutweiderich <



> Paproć wodna salwinia pływająca <
> Water fern floating moss < > Gemeiner Schwimmfarn <



> Wiązówka błotna <
> Meadowsweet < > Echtes Mädesüß <

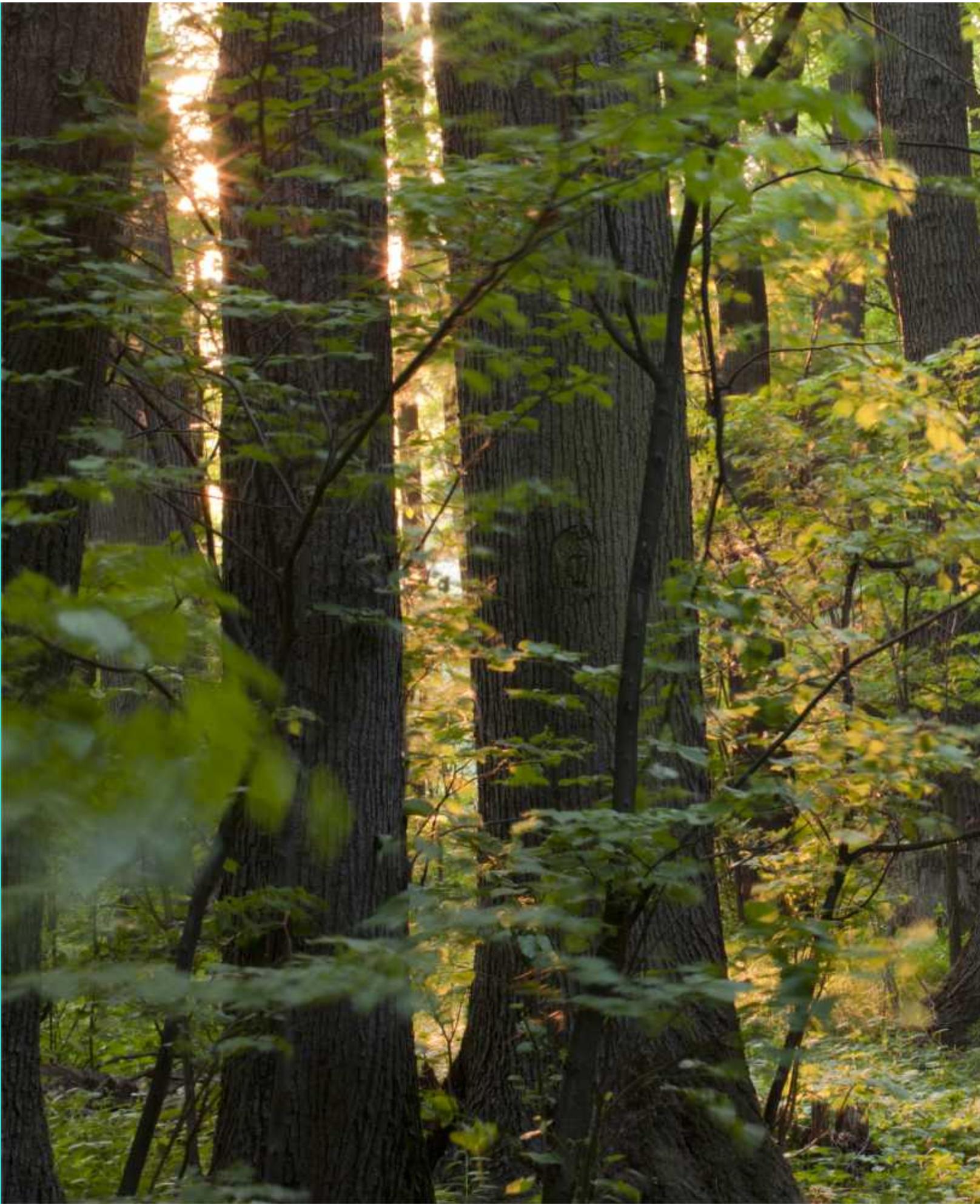


> Wymierająca roślina - kotewka orzech wodny <
> Water caltrop - plant threatened with extinction < > Aussterbende Pflanze - Wassernuss <

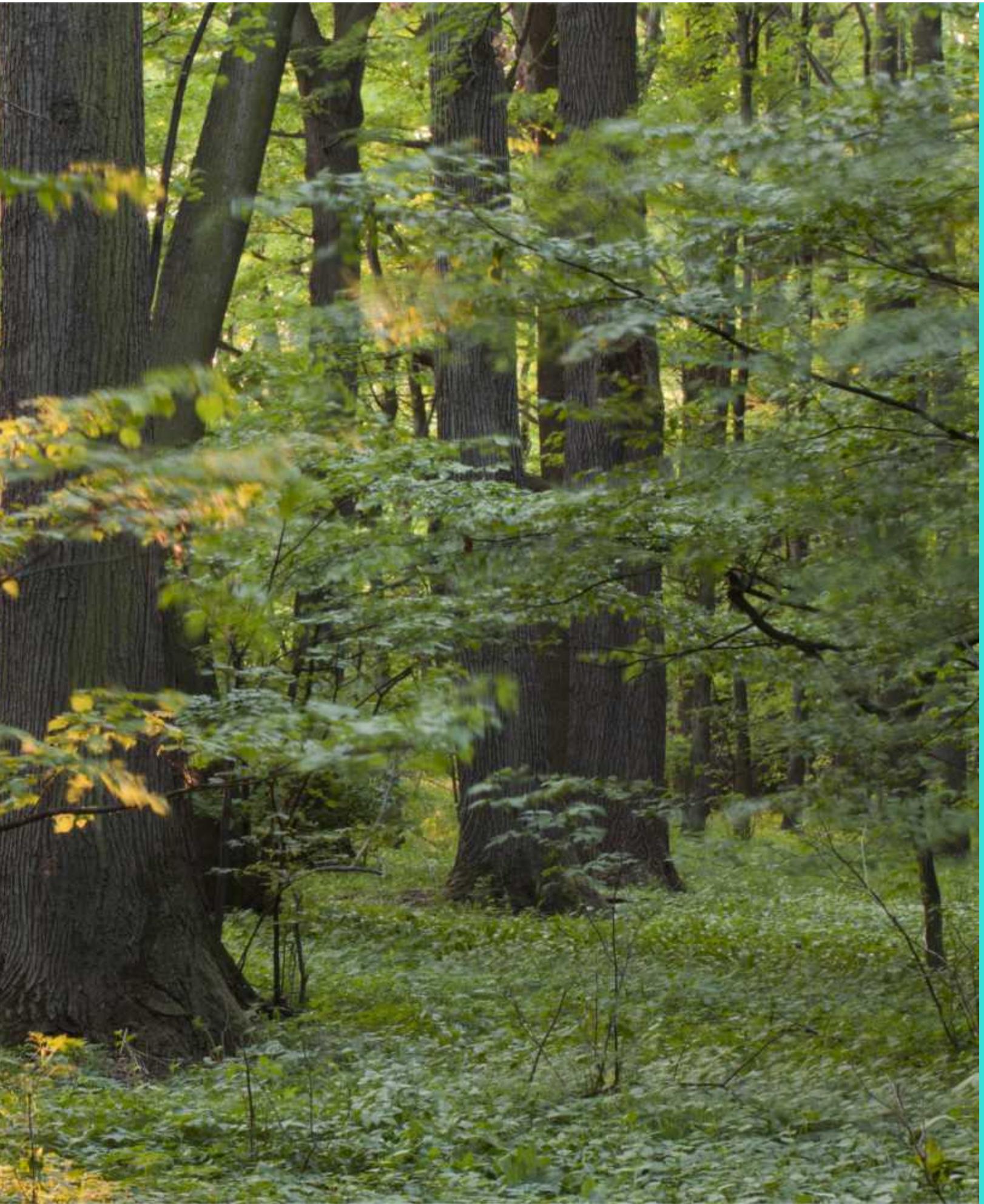




> Czapla siwa tuż przed atakiem <
> Gray heron about to attack < > Graureiher kurz vor Angriff <



> Rezerwat Źaki nad Wisłą <
> Nature reserve „Źaki” < > Naturschutzgebiet „Źaki” an der Weichsel <







> Starorzecze Wisły z masową salwinią pływającą <
> Vistula oxbow with floating moss < > Weichsel-Altwasser mit Gemeinem Schwimmfarn <



> Gody żab moczarowych <
> Moor frogs are mating < > Paarung der Moorfrösche <





> Płaz wspinający się - rzekotka drzewna <
> A climbing amphibian species – European tree frog <
> Kletternder Europäischer Laubfrosch <



> Niewielka grzebiuszka ziemna <
> A small common spadefoot < > Kleine Knoblauchkröte <



> Wiosenny układ ropuch szarych i żaby trawnej <
> Common European toads and common frog in spring <
> Erdkröten und Grasfrosch im Frühling <



> Żaby wodne na godowisku <
> Edible frogs mating < > Teichfrösche am Paarungsort <



> „Rozspiewany” kumak nizinny <
> Fire bellied toad „singing” < > „Singer” Rotbauchunke <



> Efektownie ubarwiona ropucha zielona <
> Impressively colored green toad < > Effektiv gefärbte Wechselkröte <





> Świt nad doliną Wisły <
> A dawn in the Vistula River Valley < > Tagesanbruch über Weichseltal <



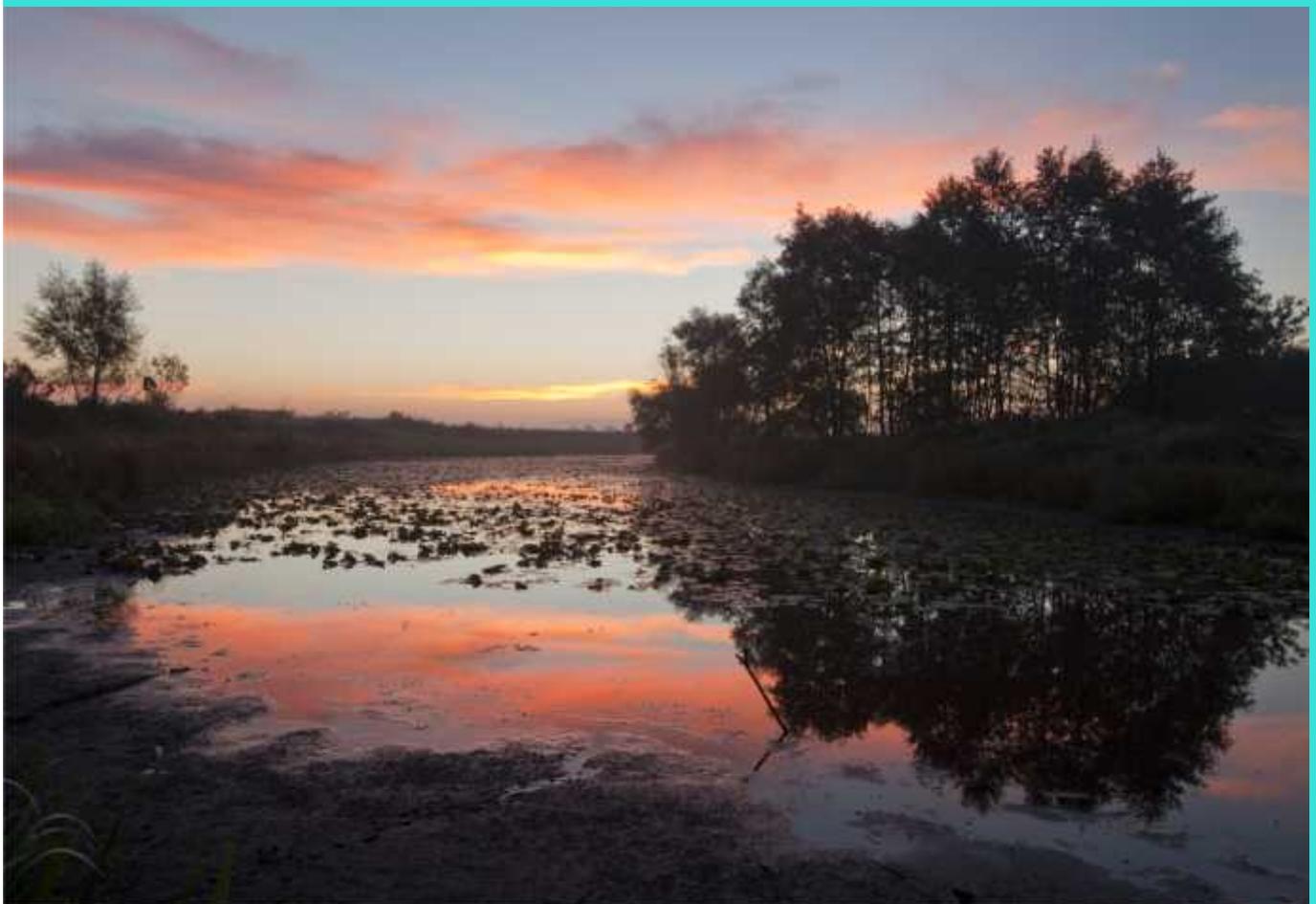
> Na przedwiośniu <
> Early spring < > Im Vorfrühling <



> Osoka aloesowata porastająca starorzecze <
> Water soldier overgrowing an oxbow < > Krebschere am Weichsel-Altwasser <



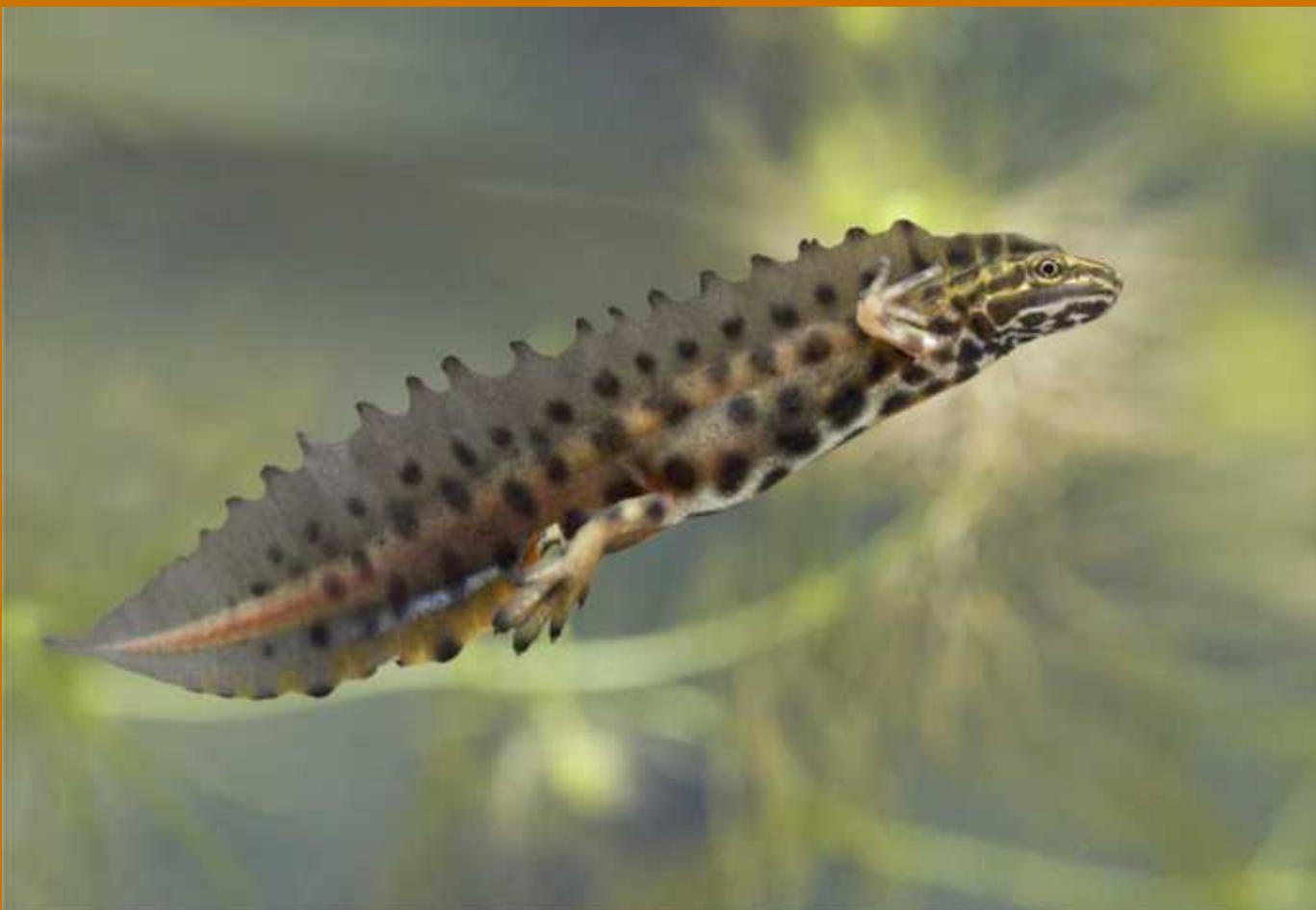
> Grąźel żółty na wiślisku <
> An oxbow with yellow water-lily < > Weichsel-Altwasser mit Gelben Teichrosen <



> Wiślisko cierpiące na deficyt wody <
> An oxbow suffering from the shortage of water < > Weichsel-Altwasser mit Wasserdefizit <



> Ślimak winniczek <
> Roman snail < > Weinbergschnecke <



> Samiec traszki zwyczajnej <
> A smooth newt male < > Teichmolch (Männchen) <



> Duży, nadwodny pająk bąnik przybrzeżny <
> A big raft spider < > Große Gerandete Jagdspinne <



> Bezbronny zaskroniec <
> A helpless grass snake < > Wehrlose Ringelnatter <



> Chłodny świt nad wiśliskiem <
> A cool daybreak by an oxbow < > Kühler Tagesanbruch über Weichsel-Altwasser <





> Samiec żagnicy sinej <
> A male of blue damer < > Blaugrüne Mosaikjungfer (Männchen) <



> Samiec świtezianki błyszczącej <
> A banded demoiselle male < > Gebänderte Prachtlibelle (Männchen) <



> Cieptolubna ważka – szafranka czerwona <
> A dragonfly that likes warmth – broad scarlet < > Wärmebedürftige Feuerlibelle <



> Para szablaków czarnych <
> A pair of black darters < > Schwarze Heidelibelle (Pärchen) <





> Starorzecze Wisły porośnięte rzęsą drobną <
> An oxbow overgrown by lenma < > Weichsel-Altwasser mit Kleiner Wasserlinse <



> Rybitwy rzeczne podczas polowania <
> A hunting common tern < > Fluss-Seeschwalbe auf der Jagd <



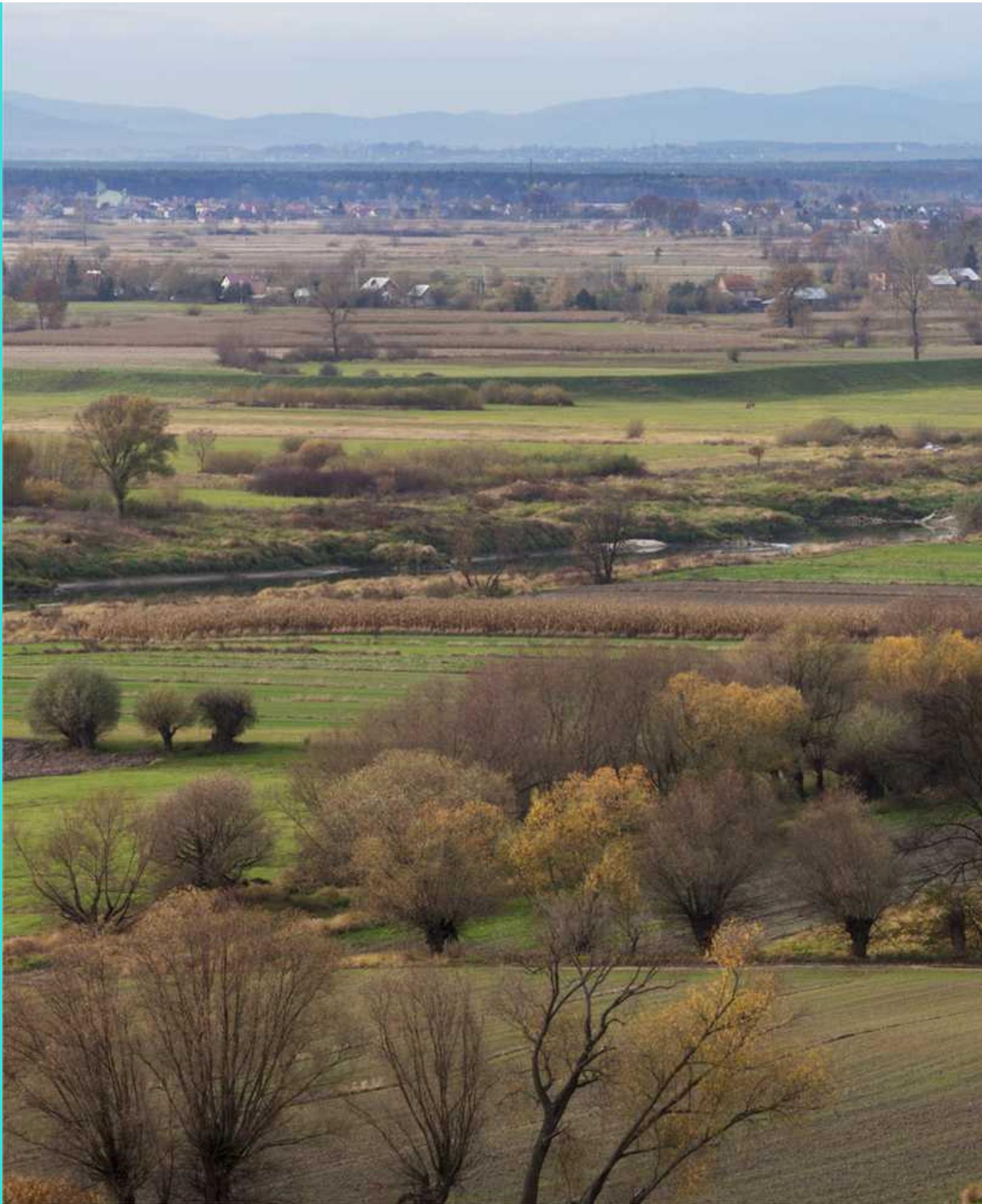
> Perkozek wśród grzybieńczyka wodnego <
> A little grebe and yellow floating hearts < > Zwergtaucher auf der Europäischen Seekanne <



> Mewa śmieszka w czasie toalety <
> A black-headed gull during morning toilet < > Lachmöwe bei Toilette <



> Kaczor cyranki <
> A garganey male < > Knäkente (Männchen) <



> Dolina Wisły w rejonie ujścia Raby <

> The Vistula River Valley in the region of the Raba mouth < > Weichseltal in der Nähe von Rabamündung <





> Grązel żółty <
> Yellow water-lily < > Gelbe Teichrose <



> Okazale grzybienie białe <
> Impressive white water rose < > Weiße Seerose <



> Wierzbownica kosmata <
> Epilobium hirsutum < > Zottiges Weidenröschen <



> Mięsożerny płycacz zwyczajny <
> Carnivorous common bladderwort <
> Gewöhnlicher Wasserschlauch <



> Niezapominajka błotna <
> Water Forget-me-not < > Sumpf-Vergissmeinnicht <



> Śpiewający samiec dziwonii <
> A common rosefinch male singing < > Singender Karmingimpel <



> Samiec podróżniczka <
> A bluethroat male < > Blaukehlchen (Männchen) <





> Stare Wiślicko k. Oświęcimia z liczną śnieżyczką przebiśniegiem <
> An old river bed near Oświęcim with common snowdrop <
> Weichsel-Altwasser bei Auschwitz (Oświęcim) mit zahlreichen Kleinen Schneeglöckchen <



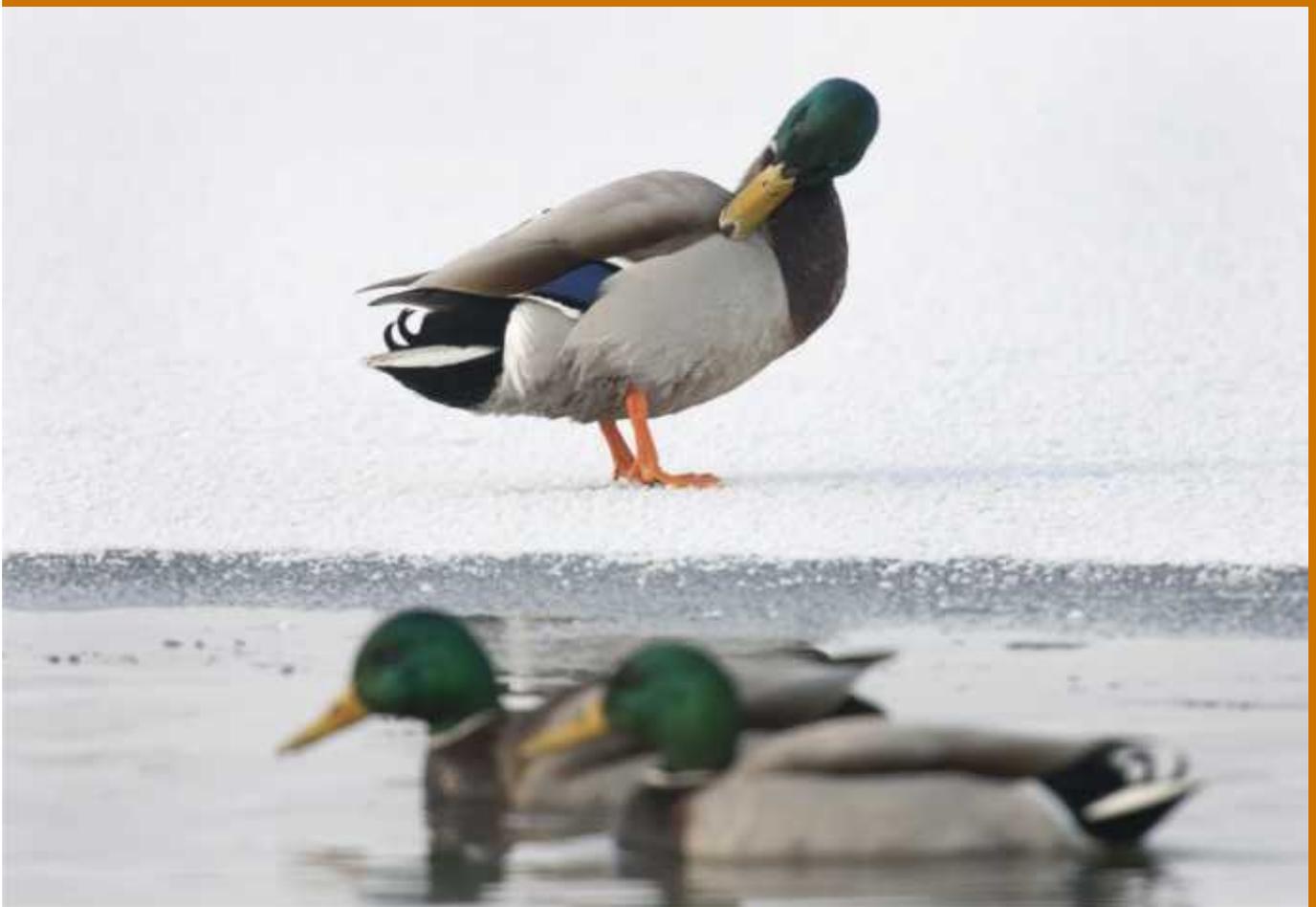
> Dorosły łabędź niemy <
> An adult mute swam < > Erwachsener Höckerschwan <



> Para łysek <
> A pair of Eurasian coots < > Blässhuhn (Pärchen) <



> Ślepowron karmiący młode <
> A night heron feeding its nestlings < > Nachtreiher futtert die Jungen <



> Samce kaczki krzyżówki <
> A mallard male < > Stockente (Männchen) <



> Wiślisko „Miejsce” k. Spytkowic <
> „Miejsce” oxbow near Spytkowice < > Weichsel-Altwasser „Der Ort” („Miejsce”) bei Spytkowice <





> Srokosz z mysią zdobyczą <

> A northern shrike with a mouse pray < > Nördlicher Raubwürger mit gejagter Maus <



> Drobny remiz <
> A tiny remiz < > Kleiner Beutelmeise <





> Styczniowa Wisła <
> The Vistula River in January < > Weichsel im Januar <



> Bóbr europejski <
> European beaver < > Europäischer Biber <



Informacja o projekcie / Information about the project / Info zum Projekt

Przeprowadzona w latach międzywojennych i 60. XX w. regulacja spowodowała, że dolina górnej Wisły utraciła swój naturalny, „dziki” charakter. Koryto zostało wyprostowane, a meandry przecięto wałami przeciwpowodziowymi. Dzieła zniszczenia dokonały ścieki zrzucane do rzeki z rozwijających się osiedli ludzkich, przemysłu i rolnictwa. Obecnie, w związku z poprawą stanu środowiska, pojawia się szansa na przynajmniej częściowe przywrócenie Wiśle jej naturalnych przyrodniczych funkcji. Temu celowi ma m.in. służyć projekt pn. Rewitalizacja, ochrona bioróżnorodności i wykorzystanie walorów starorzeczy Wisły, zatrzymanie degradacji doliny górnej Wisły jako korytarza ekologicznego. Wiśliska (starorzecza Wisły) są siedliskiem licznych gatunków chronionych, w szczególności zagrożonych wyginięciem: grzybieńczyka wodnego i kotewki orzecha wodnego. Stanowią ważne w skali lokalnej ostoje przyrody i istotny element doliny Wisły - najważniejszego w Polsce korytarza ekologicznego. Ich zachowanie jest niezbędne dla jego dalszego prawidłowego funkcjonowania. W ramach projektu podjęto kompleksowe działania, które przyczynią się do odnowienia i zachowania walorów starorzeczy, wzmocnienia ich ww. funkcji. Są to działania inwestycyjne, prawne, edukacyjne, informacyjne i promocyjne.

Projekt jest współfinansowany przez Szwajcarię w ramach szwajcarskiego programu współpracy z nowymi krajami członkowskimi Unii Europejskiej. Działania edukacyjne w ramach projektu współfinansuje Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie. Instytucją realizującą jest Towarzystwo na rzecz Ziemi, a partnerem Instytut Ochrony Przyrody PAN z Krakowa. Pełna informacja na stronie: www.wisliska.pl.

River regulation performed in the 60s of the 20th century resulted in the Vistula River Valley losing its natural, wild character. The river bed was straightened and meanders crossed by levees. In addition, sewage waters from developing human settlements, industry and agriculture completed the process of destruction. Currently, due to environmental conditions improvement, there is a chance to restore the Vistula River's natural functions at least partly. The above project titled "Revitalization, biodiversity protection, the Vistula River oxbows usage and preventing degradation of the Upper Vistula River Valley role as an ecological corridor" is aimed at that goal. The oxbows (old river beds of the Vistula) provide habitats for numerous protected species such as yellow floating heart and water chestnut. They are important local natural refuges and an essential element of the Vistula River Valley – the most important ecological corridor in Poland. The maintenance of the oxbows is crucial for further functioning of this corridor. In frames of the project numerous complex actions have been undertaken that would contribute to the restoration and maintenance of the oxbows' values and improvement of their functions. The project activities consist of investments, legal actions, educational, information and promotion activities.

The project is co-financed by Switzerland in frames of the Swiss Cooperation Program For The New European Union States. Educational actions are co-financed by the Voivodeship Fund for Environmental Protection and Water Management in Kraków. The Association for Earth is an executing agency and The Institute of Nature Conservation in Kraków, Polish Academy of Sciences is a partner. For more information see: www.wisliska.pl.

Die in der Zwischenkriegszeit und in den Sechzigerjahren durchgeführte Regulierung hatte zu Folge, dass das Oberweichseltal seinen ursprünglichen „wilden“ Charakter verlor. Das Flussbett wurde ausgerichtet und die Mäander wurden mit den Hochwasserdämmen geschnitten. Die letzte Zerstörung wird von Abwässern aus den sich entwickelnden menschlichen Siedlungen sowie industrieller und landwirtschaftlicher Herkunft verursacht. Zur Zeit, im Zusammenhang mit dem besseren Umweltzustand, erscheint die Chance für Restitution von mindestens einem Teil der natürlichen Funktionen der Weichsel. Diesem Ziel soll unter anderem auch das Projekt „Revitalisierung, Schutz der Biodiversität und Nutzung der Vorteile des Weichsel-Altwasser, die Einstellung von Zerstörung des Oberweichseltales als einer Biotopvernetzung“ dienen. Die „Wiśliska“ (Weichsel-Altwasser) stellen die Siedlungen von zahlreichen unter Schutz stehenden, insbesondere vom Aussterben bedrohten Arten, wie Europäische Seekanne und Wassernuss dar. Sie bilden örtlich bedeutsame Refugialgebiete sowie ein wesentliches Element des Weichseltales – der belangreichsten Biotopvernetzung Polens. Ihr Erhalt ist notwendig für das richtige Funktionieren der Ganzheit. Im Rahmen des Projektes wurden komplexe Tätigkeiten aufgenommen, die sowohl zur Erneuerung als auch zum Erhalt der Vorteile von Weichsel-Altwasser und Verstärkung ihrer Funktion beitragen werden. Das sind unterschiedliche Handlungen in den Bereichen von Investitionen, Recht, Bildung, Information und Promotion.

Das Projekt wird durch die Schweiz im Rahmen des schweizerischen Programms der Zusammenarbeit mit den neuen EU-Ländern mitfinanziert. Die Bildungsprogramme im Rahmen des Projektes werden vom Woiwodschafts fonds für Umweltschutz und Wasserwirtschaft in Krakau (Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie) finanziell unterstützt. Die realisierende Institution ist die Gesellschaft für die Erde (Towarzystwo na rzecz Ziemi) und der Projektpartner das Institut für Umweltschutz der Polnischen Akademie der Wissenschaften aus Krakau (Instytut Ochrony Przyrody PAN z Krakowa). Vollständige Informationen befinden sich unter www.wisliska.pl.

Instytucje wspierające / Supporting institutions / Unterstützenden Institutionen:



gmina
Czernichów



powiat
Kraków



gmina
Oświęcim



powiat
Oświęcim



gmina
Drwinia



Regionalny Zarząd
Gospodarki Wodnej
w Krakowie



Regionalny Zarząd
Gospodarki Wodnej
w Gliwicach

