

I. PRZYGOTOWANIE PLANÓW OCHRONY DLA REZERWATÓW PRZYRODY

Efekt rzeczowy

W ramach projektu planowano przygotować plan ochrony dla powiększonego w 2018 r. rezerwatu przyrody „Beka”. Ustalona szacunkowa wartość zamówienia wielokrotnie przekroczyła środki finansowe zaplanowane w projekcie. Zadanie zrealizowano zatem przygotowując dokumentację planów ochrony dla dwóch innych rezerwatów przyrody: „Grodzisko Borzytuchom” oraz „Borkowskie Wąwozy”.

Efekt ekologiczny

Dokumentacje do planów ochrony zawierają szczegółową analizę środowiska przyrodniczego rezerwatów, identyfikują istniejące i potencjalne zagrożenia oraz określają niezbędne działania ochronne oraz zapisy do dokumentów planistycznych gmin, na terenie których położone są rezerwaty. Sporządzone na ich podstawie plany ochrony stanowią podstawę formalną i merytoryczną do realizacji działań ochronnych.

- Plan ochrony dla rezerwatu „**Grodzisko Borzytuchom**” pozwolił na zaktualizowanie danych zawartych w dokumentacji z roku 2015. Autorzy planu ochrony wykazali potrzebę modyfikacji i stabilizacji warunków hydrologicznych w granicach rezerwatu oraz wskazali na hydrologiczne powiązania przestrzenne znaczącej części zbiorowisk rezerwatu, z terenami położonymi w zlewni powierzchniowej poza jego granicami. Potwierdziły także występowanie wysokich walorów kulturowych (archeologicznych) i przyrodniczych.
- Plan ochrony dla rezerwatu przyrody „**Borkowskie Wąwozy**”. Rezerwat obejmuje zbocza doliny Chełstu z urozmaiconą rzeźbą terenu i licznymi źródłiskami zachowanymi w stanie naturalnym. Przygotowana dokumentacja wykazała nieznaczny wzrost zagrożeń antropogenicznych na które należy zwrócić uwagę przy sporządzaniu planu ochrony.

II. MONITORING PRZYRODNICZY

II.1. Bunkier w Oliwie, Twierdza Wisłoujście- monitoring stanu ochrony nietoperzy (liczenie zimowe)

Efekt rzeczowy

- przygotowano 2 opracowania zawierające wyniki monitoringu pt.: „Sprawozdanie z monitoringu zimujących nietoperzy (ze szczególnym uwzględnieniem nocka łydkowłosego *Myotis dasycneme*) w obszarze Natura 2000 „Twierdza Wisłoujście” w roku 2019” (oprac. M. Ciechanowski 2019) oraz „Sprawozdanie z monitoringu zimujących nietoperzy (ze szczególnym uwzględnieniem nocka dużego *Myotis myotis*) w obszarze Natura 2000 „Bunkier w Oliwie” w roku 2019” (oprac. M. Ciechanowski 2019)

Efekt ekologiczny

W ramach opracowania uzyskano wiedzę o aktualnym stanie ochrony gatunków w obydwu obszarach Natura 2000. Stan ochrony nocka łydkowłosego *Myotis dasycneme* w obszarze Natura 2000 „Twierdza Wisłoujście” oceniono jako niezadowalający (U1) przy liczebności 6 osobników. Stan ochrony nocka dużego *Myotis myotis* w obszarze Natura 2000 „Bunkier w Oliwie” oceniono na zły (U2) z uwagi na liczebność populacji. W 2019 r. obserwowano 2 osobniki i określono istotny statystycznie (korelacja Pearsona, $r=-0,91$; $p<0,01$) spadek liczebności od 2007 roku (średnio 13% rocznie). Jednocześnie parametr siedlisko oceniono na właściwy a perspektywy zachowania na U1.

II.2. Twierdza Wisłoujście- monitoring nocka łydkowłosego (rojenie)

Efekt rzeczowy

- przygotowano opracowanie zawierające wyniki monitoringu pt.: „*Sprawozdanie z realizacji usługi „Monitoring chiropterologiczny podczas jesiennego rojenia nietoperzy na terenie obszaru Natura 2000 Twierdza Wisłoujście PLH220030”* (oprac. M. Ciechanowski, 2018)

Efekt ekologiczny

Celem działania było ustalenie składu gatunkowego nietoperzy podczas jesiennego rojenia na terenie Twierdzy Wisłoujście w sezonie 2018. Wyniki monitoringu wskazują, że sugerowany wcześniej wniosek o zaniku nocka łydkowłosego w okresie jesiennego rojenia w Twierdzy okazał się zbyt daleko posunięty. Podobnie jak w przypadku pozostałych nietoperzy, zalecane jest prowadzenie dalszych, corocznych kontroli, w oparciu o identyczną metodykę, obejmujących zarówno październik, jak i wrzesień. Można zaznaczyć, że podczas badań w 2019 r. (realizowanych w ramach kolejnej umowy) złowiono 7 osobników nocka łydkowłosego, (łącznie we wszystkich czterech bastionach złowiono 58 osobników nietoperzy, należących do czterech gatunków). Sprecyzowano wnioski i zalecenia w odniesieniu do wieloletnich obserwacji gatunku na terenie obiektu.

II.3. Monitoring włośchatki w obszarach Natura 2000 Lasy Lęborskie, Lasy Mirachowskie, Puszcza Darżlubska, Wielki sandr Brdy

Efekt rzeczowy

- przygotowano 3 opracowania zawierające wyniki monitoringu:
 - ✓ „*Monitoring włośchatki *Aegolius funereus* w obszarze Natura 2000 Lasy Lęborskie PLB220006 w 2019 r.*” (oprac. M. Duda, G. Jędro, B. Kotlarz, 2019 r.),
 - ✓ „*Monitoring włośchatki *Aegolius funereus* w granicach obszaru Natura 2000 Lasy Mirachowskie PLB220008 w 2019 r.*” (oprac. A. Sikora, M. Duda, 2019 r.),

- ✓ „Monitoring włośchatki *Aegolius funereus* w granicach obszaru Natura 2000 Wielki Sandr Brdy PLB220001 w 2019 r.” (oprac. A. Sikora, G. Jaszewska, K. Lubińska, M. Duda, 2019 r.),
- łączna powierzchnia objęta badaniami – 22 858,33 ha.

Efekt ekologiczny

Monitoring włośchatki w 2019 r. planowano wykonać w 4 obszarach Natura 2000: Lasy Lęborskie PLB220006, Lasy Mirachowskie PLB220008, Puszcza Darżłubska PLB220007, Wielki Sandr Brdy PLB220001. Koszty łączne zadania przekroczyły jednak kwotę przeznaczoną na wykonanie zadania, w związku z czym zrezygnowano z monitoringu w obszarze Puszcza Darżłubska.

Badania prowadzono zgodnie z ustaleniami planów zadań ochronnych oraz projektem zarządzenia zmieniającego PZO dla obszaru Wielki Sandr Brdy. Wyniki prowadzonych nasłuchów od kilku lat ich prowadzenia służą wdrażaniu rewirowej ochrony włośchatki w obrębie nadleśnictw, polegającej na wstrzymaniu prac leśnych w okresie lęgowym włośchatki w obszarach, gdzie nasłuchy wykazały obecność włośchatki. Zadaniem wykonawcy było wykonanie nasłuchów, dokonanie oceny stanu ochrony gatunku w obszarze jak też wyznaczenie rewirów, które były podstawą rozmów z poszczególnymi nadleśnictwami nt. wstrzymania prac leśnych w tym rejonie. Prowadzony monitoring ma zatem od 2017r. praktyczny wymiar czynnej ochrony gatunku. Uzyskane dane mają także znaczenie dla modyfikacji metod gospodarowania na obszarach występowania gatunku.

Na obszarze Natura 2000 Lasy Lęborskie PLB220007 w 2019r. przeprowadzono nasłuchy włośchatki w 73 punktach. Stwierdzona liczebność 7 stanowisk stanowi 0,3-0,6% krajowej populacji, a stan ochrony oceniono jako zły - U2 (w 2018 r. stwierdzono 9 rewirów lęgowych włośchatki, a stan ochrony gatunku w obszarze określono jako niezadowolający -U1). Wg autorów opracowania powodem jest stan siedlisk, a zwłaszcza niski wiek rębności, oraz wyniki liczebności wskazujące na znaczny spadek liczebności w stosunku do danych z pierwszych kompletnych inwentaryzacji gatunku w obszarze. Konieczne jest zapewnienie lepszej ochrony drzew dziuplastych.

Na obszarze Natura 2000 Lasy Mirachowskie PLB220008 nasłuchy nocne prowadzono na 67 punktach. Stwierdzono włośchatkę na 11 stanowiskach, a stan ochrony gatunku oszacowano jako niezadowolający (U1). Na ocenę stanu zachowania siedliska złożyły się: zbyt niski udział drzewostanów ponad 120-letnich oraz niski wiek rębności sosny, świerka i buka. Sprecyzowano sugestie do prowadzenia monitoringu gatunku w kolejnych latach oraz wskazano zagrożenia i zalecenia odnośnie ochrony gatunku.

Na obszarze Natura 2000 Wielki Sandr Brdy PLB220001 wyznaczono łącznie 133 punkty nasłuchowe, z czego 85 znajdowało się w obrębie wyznaczonych 3 powierzchni próbnych. Liczebność włośchatki w roku 2019 oceniono na 30–40 terytoriów, co stanowi 1,7–2,5% populacji krajowej gatunku wynoszącej 1200–2400 par/terytoriów. Populacja włośchatki w OSO WSB jest jedną z ważniejszych w kraju. Stan ochrony włośchatki oceniono jako niezadowolający (U1), za wyjątkiem obszaru Parku Narodowego „Bory Tucholskie”, gdzie stan ochrony włośchatki oceniono jako właściwy. Wg autorów opracowania konieczne jest zachowanie starych ponad 120-letnich drzewostanów na poziomie przynajmniej 10% obszaru

pokrytego lasem, powszechne pozostawianie świerka i buka. Potrzebne jest podniesienie wieku rębności buka do 130 lat, sosny do 120 i świerka do 100 lat. Szczególną ochroną powinny być objęte wszystkie drzewa dziuplaste, w tym kluczowe dla włośchatki dziuple wykuwane przez dzięcioła czarnego.

II.4. Bagna Izbickie- monitoring występowania i stanu ochrony bobra

Efekt rzeczowy

- przygotowano 1 opracowanie zawierające wyniki monitoringu pt.: „*Monitoring występowania bobra europejskiego Castor fiber w obszarze Natura 2000 Bagna Izbickie PLH220001*” (oprac. K. Bidziński, M. Jankowska- Jarek, 2019 r.)
- monitoringiem objęto cały obszar Natura 2000: 786,35 ha, wyznaczono 11 punktów monitoringowych.

Efekt ekologiczny

Na terenie obszaru stwierdzono obecność 11 aktywnych żeremi bobrowych oraz 1 kompleks o charakterze norowym. Wszystkie te stanowiska były otoczone śladami żerowania oraz innymi śladami stałego bytowania bobrów. Stan ochrony gatunku w obszarze określono jako właściwy (FV). Wyniki monitoringu mają znaczenie dla prowadzonych równolegle działań ochrony czynnej związanych z podniesieniem poziomu wody na terenie obszaru Natura 2000 w celu poprawy uwilgotnienia zdegradowanego torfowiska wysokiego.

II.5. Bagna Izbickie- monitoring występowania zalotki większej

Efekt rzeczowy

- przygotowano opracowanie zawierające wyniki monitoringu pt.: „*Monitoring zalotki większej Leucorrhinia pectoralis (Charpentier, 1825) w granicach obszaru Natura 2000 Bagna Izbickie PLH220001*” (oprac. A. Rychła, 2019 r.), monitoringiem objęto cały
- badaniami objęto cały obszar Natura 2000: 786,35 ha oraz rowy przyległe do granic obszaru.

Efekt ekologiczny

Stwierdzono występowanie zalotki większej w 6 lokalizacjach, przy czym dwa stanowiska leżą w całości w granicach obszaru Natura 2000, jedno częściowo znajduje się poza granicami obszaru Natura 2000, a trzy leżą poza obszarem Natura 2000 przylegając do jego granic. Na podstawie wyników uzyskanych podczas monitoringu zalotki większej w 2019 r. parametry stanu populacji gatunku oraz stanu siedlisk w obszarze Natura 2000 uzyskały ocenę niezadowalającą (U1) i tym samym uległy pogorszeniu ze stanu właściwego (FV) w porównaniu do wyników monitoringu z 2014 r. Liczba stanowisk zalotki większej zlokalizowanych w granicach obszaru Natura 2000 zwiększyła się z jednego do trzech. Wg

autorki opracowania wzrost liczby stwierdzeń gatunku świadczy o stopniowym kształtowaniu się dogodnych warunków siedliskowych zarówno w samym obszarze, jak i na terenie bezpośrednio do niego przylegającym. Wyniki monitoringu mają znaczenie dla prowadzonych równolegle działań ochrony czynnej związanych z podniesieniem poziomu wody na terenie obszaru Natura 2000 w celu poprawy uwilgotnienia zdegradowanego torfowiska wysokiego.

II.6. Młosino-Lubnia- monitoring nocka łydkowłosego

Efekt rzeczowy

- przygotowano opracowanie zawierające wyniki monitoringu pt.: „*Monitoring nocka łydkowłosego Myotis dasycneme w obszarze Natura 2000 Młosino-Lubnia PLH220077*” (oprac. M. Ciechanowski i in. 2019r.),
- liczenia na 4 stanowiskach,

Efekt ekologiczny

Kolonia w Lubni jest jedyną kolonią rozrodczą nocka łydkowłosego w województwie pomorskim, znajdującą się w granicach obszaru Natura 2000 Młosino-Lubnia PLH220077. W 2019 r. kontynuowano monitoring także na stanowiskach poza obszarem Natura 2000 Młosino-Lubnia w Widnie i Myłofie oraz Lasce (w obszarze Natura 2000 Sandr Brdy)- zgodnie z sugestią przedstawioną w wynikach monitoringu z 2018 r. Liczenia na wszystkich stanowiskach wykazały obecność gatunku- 207 osobników. Tak jak w 2018 r. nie stwierdzono obecnie poważnych zagrożeń dla kolonii w Lubni. Zgromadzone dane łącznie z wynikami z 2018 r. posłużyły do rozszerzenia listy przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Sandr Brdy.

II.7. Piotrowo- monitoring stanu ochrony strzebli błotnej

Efekt rzeczowy

- przygotowano opracowanie zawierające wyniki monitoringu pt.: „*Monitoring stanu siedliska oraz populacji strzebli błotnej Eupallasella percnurus (Pallas, 1814) w granicach obszaru Natura 2000 Piotrowo PLH220091*” (oprac. J. Wolnicki 2019 r.),
- badaniami objęto 12 zbiorników wodnych, stanowiących 11 stanowisk

Efekt ekologiczny

Stan ochrony strzebli błotnej w obszarze Natura 2000 Piotrowo określono w 2019 r. na niezadowolający U1 (spadek stanu ochrony z właściwego). Zebrane dane wskazują, że sytuacja strzebli błotnej jest gorsza niż w latach wcześniejszych. Najmniej obaw wzbudza stan jej siedlisk, gdyż tylko dwa będą wymagały ingerencji w formie zabiegu rewitalizacji. Wg autora opracowania większym problemem jest z pewnością przeciwdziałanie stwierdzonemu spadkowi liczebności kilku populacji strzebli błotnej, jeżeli rzeczywiście głównym czynnikiem ograniczającym ich wielkość są drapieżne gatunki ryb. Wyniki monitoringu dają rzetelny

materiał w zakresie skorygowania potrzeb w zakresie ochrony gatunku i pilności podjęcia działań także o charakterze informacyjno-edukacyjnym właścicieli zbiorników.

II.8. Miasteckie Jeziora Lobeliowe- monitoring hydrologiczny i hydrochemiczny jezior

Efekt rzeczowy

- przygotowano opracowanie zawierające wyniki monitoringu hydrologicznego poprzedzającego prowadzenie działań ochrony czynnej pt.: „*Monitoring hydrologiczny i hydrochemiczny w obszarze Natura 2000 Miasteckie Jeziora Lobeliowe PLH220041*” (oprac. D. Borowiak, K. Nowiński, 2019 r.),
- monitoring 3 jezior, 9 studzienek piezometrycznych w obrębie torfowisk, na ciekach pomiary natężenia przepływu w 23 profilach kontrolnych,

Efekt ekologiczny

Zebrano dane mające stanowić punkt odniesienia w zakresie oceny skuteczności podejmowanych działań ochrony czynnej na terenie obszaru. Autorzy opracowania wskazują, że skoncentrowany dopływ rozpuszczonej barwnej materii organicznej z obszarów torfowiskowych do jezior jest odpowiedzialny za pogarszanie się stanu jakościowego ekosystemów jeziornych (spadek przezroczystości wody, redukcja strefy świetlnej, wzrost przewodności wody, spadek odczynu wody, zwiększona konsumpcja tlenu). Przyczynia się także do nadmiernego przesuszania siedlisk torfowych. Podtrzymano także zasadność prowadzenia działań ochrony czynnej, wskazując iż wybudowanie progów drewnianych na rowach drenujących torfowiska będzie powstrzymywało ich nadmierne odwadnianie, przy okazji zatrzymując dopływ związków humusowych i biogenicznych do jezior. Zasypanie fragmentów rowów melioracyjnych, będzie działało pozytywnie ze względu na powstanie bariery filtracyjnej dla trudno rozpuszczalnych związków próchnicznych. Ponadto, spowolnienie przepływu w rowach przyspieszy ich zamulanie i zarastanie, przyczyniając się do renaturalizacji warunków obiegu wody i transportu substancji. Część działań ochrony czynnej została zrealizowana w 2019 r. (część sprawozdania dotycząca działań ochrony czynnej).

II.9. Jeziora Sitna, Torfowisko Potoczek- monitoring hydrologiczny w rezerwach przyrody (dostarczenie i montaż diverów)

Efekt rzeczowy

- zakupiono i zamontowano 6 urządzeń do rejestracji poziomu wody typu TD-diver 2 urządzeń typu BaroDiver.

Efekt ekologiczny

W ramach zadania zakupiono i zamontowano w terenie mierniki do pomiaru poziomu wody w torfowiskach w rezerwach przyrody: „Jeziora Sitna” (4 szt.) i „Torfowisko Potoczek” (2 szt.) oraz urządzeń typu BaroDiver- potrzeba monitorowania warunków wodnych wynika z planu

ochrony dla rezerwatu przyrody „Torfowisko Potoczek” oraz projektu planu ochrony dla rezerwatu „Jeziora Sitna”. W ramach zadania planowano także zamontować mierniki w rezerwacie przyrody „Mechowisko Krąg”, ale struktura własności gruntów znacznie wydłużyła okres realizacji działania i nie sfinalizowano go w ramach umowy.

II.10. Monitoring hydrologiczny w rezerwach przyrody i obszarach Natura 2000- (dostawa urządzeń do rejestracji poziomu wody)

Efekt rzeczowy

- zakupiono 15 piezometrów do pomiaru poziomu wód gruntowych, 30 urządzeń do rejestracji poziomu wody typu TD-Diver wraz z koniecznym osprzętem do ich montażu w piezometrach oraz 5 urządzeń typu BaroDiver.

Efekt ekologiczny

Działanie zrealizowano w ramach oszczędności wygenerowanych na zadaniach, których nie udało się zrealizować w 2018 r. lub z których realizacji zrezygnowano w ramach projektu (np. Interpretacja wyników z odczytów diverów na 5 obiektach, Wielki Sandr Brdy- ocena zasobów martwego drewna). Monitoring wód gruntowych stanowi istotny element wnioskowania w zakresie skuteczności podejmowanych działań we wszystkich obszarach Natura 2000 i rezerwach przyrody, gdzie celem ochrony są siedliska od wód zależne. Zakupione urządzenia służą wymianie urządzeń niesprawnych, działających na obiektach dotychczas objętych monitoringiem (aktualnie na terenie województwa piezometry zamontowane w 23 obszarach chronionych).

II.11. Bielawa- monitoring ekosystemów, gatunków chronionych, inwazyjnych

Efekt rzeczowy

- dysk zewnętrzny do gromadzenia danych zebranych z bieżącego nadzoru przyrodniczego nad rezerwatem przyrody „Bielawa” i monitoringu przy użyciu fotonułek,
- 6 fotonułek do prowadzenia monitoringu,
- monitoring antropopresji- obszar rezerwatu „Bielawa” 721,45 ha

Efekt ekologiczny

W ramach zawartej umowy na nadzór przyrodniczy i patrolowy dozór rezerwatu prowadzono całoroczne obserwacje wilków i rejestrację ich obecności w rez. „Bielawa”, rejestrowano obecność ludzi i kłusujących drapieżników domowych przy użyciu fotonułek powierzonych Wykonawcy na czas realizacji umowy oraz notowano obecność psów, kotów, gatunków hodowlanych lub inwazyjnych. Dane gromadzono w formie tygodniowych notatek, sprawozdań

kwartalnych oraz w ramach sprawozdania końcowego. Do gromadzenia danych zebranych z bieżącego nadzoru przyrodniczego nad rezerwatem przyrody „Bielawa” i monitoringu przy użyciu fotopułapek wykorzystano zakupiony dysk zewnętrzny.

II.12. Monitoring stanowisk zwierząt chronionych

Efekt rzeczowy

- skontrolowano 234 miejsc występowania najcenniejszych gatunków ptaków wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (*Dz. U. z 2016 r., poz. 2183, t.j.*) t.j. bocian czarny, orzeł bielik, puchacz, kania ruda i czarna, orlik krzykliwy,
- odkryto 33 nowe gniazda ptaków objętych ochroną strefową, dla których wyznaczane są granice stref ochronnych,
- skontrolowano 16 rewirów włośчатки i sóweczki, sów zagrożonych wyginięciem, umieszczonych w załączniku I do Dyrektywy Ptasiej.

Efekt ekologiczny

Monitoring miejsc występowania gatunków zagrożonych, występujących na nielicznych stanowiskach w Polsce, znajdujących się w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt umożliwia podejmowanie odpowiednich działań ochronnych w przypadku ich zagrożenia, jak również zabezpiecza miejsca gniazdowania poprzez ochronę starego drzewostanu wokół gniazda przed niekorzystnymi dla ptaków zmianami (strefa ochrony całorocznej) oraz zapewnia ptakom spokój i bezpieczeństwo w okresie lęgów (strefa ochrony okresowej). Końcowym efektem monitoringu jest ustalenie miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt gatunków chronionych poprzez wyznaczenie strefy ochrony całorocznej i okresowej, których granice ustala regionalny dyrektor ochrony środowiska. Monitoring pozwala na śledzenie zmian i uzyskiwanie wieloletnich danych dotyczących zajęcia poszczególnych rewirów. Na bazie prowadzonego monitoringu możliwe jest podejmowanie decyzji w zakresie likwidacji stref ochronnych, w uzasadnionych przypadkach opuszczenia rewiru przez ptaki. Pozwala także, na podejmowanie interwencji w przypadkach naruszania zakazów obowiązujących w strefach ochronnych ptaków.

II.13. Jezioro Modła, obszar Natura 2000 Dolina Słupi- monitoring i ograniczenie norki amerykańskiej

Efekt rzeczowy

- kontynuacja działań mających na celu ograniczenie liczebności populacji norki amerykańskiej na terenach ważnych dla ptaków- 2 obszary działania rezerwat przyrody „Jezioro Modła” i obszar Natura 2000 Dolina Słupi

- na terenie rezerwatu Jezioro Modła i w jego bezpośrednim sąsiedztwie odłowiono 5 osobników norki amerykańskiej, a w obszarze Natura 2000 Dolina Słupi - 4 norki amerykańskie

Efekt ekologiczny

Norka amerykańska należy do gatunków inwazyjnych, ograniczających liczebność populacji ptaków, głównie wodnych. Powoduje duże straty w lęgach mew, kaczek, gęsi, perkozów zasiedlających ornitologiczny rezerwat przyrody „Jezioro Modła” oraz obszar Natura 2000 Dolina Słupi. W ekstremalnych sytuacjach powoduje zanik kolonii lęgowych mew. Monitoring, odłów i eutanazję norki amerykańskiej prowadzono w rezerwacie przyrody „Jezioro Modła” oraz w obszarze Natura 2000 Dolina Słupi. Na terenie rezerwatu i w jego bezpośrednim sąsiedztwie w całym okresie ekspozycji pułapek żywołownych odłowiono 5 osobników norki amerykańskiej. W obszarze Natura 2000 Dolina Słupi w 25 miejscach ekspozycji pułapek odłowiono 4 norki amerykańskie. Odłowione osobniki przewieziono do gabinetu weterynaryjnego, gdzie poddano je eutanazji. Prowadzone działania ograniczają liczebność populacji norki amerykańskiej na terenach, na których celem ochrony są ptaki. Z realizacji zadania powstało sprawozdanie, które zawiera m.in. wskazania do działań podobnego typu prowadzonych w przyszłości, aby zwiększyć skuteczność takich działań dla ochrony lęgowej ornitofauny stanowiącej cel ochrony w rezerwacie i obszarze Natura 2000.

III. CZYNNNA OCHRONA PRZYRODY

III.1. Wycięcie roślinności w rezerwacie przyrody „Jezioro Modła”

Efekt rzeczowy

- kontynuacja działań polegających na eliminacji krzewów i trzciny z obszaru pływającej wyspy – miejsca najbardziej dogodnego do lęgów ze względu na pewną izolację od drapieżników.
- wykoszono 0,3 ha wyspy znajdującej się w rezerwacie przyrody „Jezioro Modła”

Efekt ekologiczny

W ramach działania wyeliminowano krzewy i trzciny z obszaru pływającej wyspy - miejsca najbardziej dogodnego do lęgów ze względu na pewną izolację od drapieżników. Dzięki temu udostępniono potencjalne miejsca gniazdowania rybitwy rzecznej, rybitwy czarnej, rybitwy białoskrzydłej, śmieszki. Po wykonaniu koszenia w okresie jesiennym obszar wyspy został zajęty przez łabędzie nieme, czaple siwe i czaple białe i wykorzystany jako miejsca schronienia i odpoczynku. Działania wykonano w 2018 r. i nie powtarzano w 2019 r. Działania prowadzono zgodnie z planem ochrony rezerwatu przyrody „Jezioro Modła”.

III.2. rezerwat Pużyckie Łęgi- koszenie łąk

Efekt rzeczowy

- koszenie łąk na powierzchni 0,75 ha.

Efekt ekologiczny

W ramach działania w 2019 r. wykoszono łąki i szuwały turzycowych na powierzchni 0,75 ha. Wyrwano lub wycięto pojedyncze samosiewy drzew i krzewów (najwyżej 2-letnich po ostatnio wykonywanym zabiegu) wkraczających na łąki. Całą biomasę zebrano i wywieziono poza rezerwat. We wschodniej części rezerwatu zachowały się niezalesione powierzchnie zajęte przez wilgotne łąki i szuwały turzycowe. Ich koszenie pozwala na utrzymanie różnorodności ekosystemów w obrębie rezerwatu.

III.3. Lewice usuwanie nalotów sosny z otwartego torfowiska

Efekt rzeczowy

- usuwanie drzew z torfowiska na powierzchni 1,52 ha.

Efekt ekologiczny

Działania obejmowały wycięcie samosiewów drzew (głównie sosny, w niewielkim zakresie również brzozy) z centralnej części torfowiska obejmującej płaty zbiorowisk przejściowotorfowiskowych i wysokotorfowiskowych w rezerwacie przyrody „Lewice”. Działania objęły łącznie powierzchnię około 1,52 ha. Dopuszczono ok. 30% biomasy złożyć (w całości - tj. zarówno pnie, jak i gałęzie, w rozproszeniu, nie układane w stosy, wały itp.) w obrębie rezerwatu na terenach leśnych przylegających do torfowiska objętego działaniami (do 100 m od torfowiska) a pozostałą część (ok. 70%) biomasy wynieść lub wywieźć z terenu rezerwatu i przewieźć do miejsca wskazanego przez Nadleśnictwo Gdańsk. Realizacja działania poprawi stan ochrony siedlisk przyrodniczych 7140 i 7110 w związku z poprawą oceny wskaźnika zarastania przez drzewa. Działanie wykonano w 2018 r. w oparciu o decyzję Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska na działania nie ujęte w planie ochrony rezerwatu: decyzja DZP-WP.6205.35.2018.jb z dnia 14.05.2018 r.

III.4. Piaśnickie Łąki koszenie łąk

Efekt rzeczowy

- w 2018 r. wykoszono 4,65 ha łąk i śródleśnych polan,
- w 2019 r. wykoszono 16,22 ha łąk,

Efekt ekologiczny

Utrzymano efekty prowadzenia działań ochrony czynnej prowadzonych w ubiegłych latach (od 2013 r.) przez Fundację Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego. Działaniami objęto mozaikę różnych zbiorowisk ze zmiennowilgotnymi łąkami trzęślicowymi. Utrzymanie łąk wymaga corocznego powtarzania. Zadanie realizowane częściowo w oparciu o plan ochrony rezerwatu przyrody „Piaśnickie Łąki” oraz częściowo w oparciu o decyzje Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska .

III.5. Bielawa- czynna ochrona i zabezpieczenie przeciwpożarowe rez.

Efekt rzeczowy

- wycięto samosiewy i odrośla drzew i krzewów z powierzchni 81,6 ha;
- ograniczenie antropopresji na obszarze rezerwatu przyrody „Bielawa” na powierzchni 721,45 ha poprzez dozór patrolowy rezerwatu i nadzór przyrodniczy (opracowanie końcowe z nadzoru, 10 sprawozdań miesięcznych z patrolowego dozoru, 38 notatek tygodniowych),
- mineralizacja pasa przeciwpożarowego w północnej części rezerwatu;

Efekt ekologiczny

Działania dotyczące usuwania drzew i krzewów z powierzchni torfowiska wykonano w 2018 r. i łącznie objęto nimi 81,6 ha. Na skutek osuszenia torfowiska, na otwartych, pierwotnie bezleśnych mszarach postępuje sukcesja roślinności drzewiastej, głównie brzozy, w mniejszej ilości sosny. Jest to proces niekorzystny - wzrost drzew powoduje zacienienie powierzchni i utrudnia wzrost naturalnej roślinności wysokotorfowiskowej. Ponadto ze względu na to, że obszary torfowisk porośnięte przez brzozę charakteryzują się wyższą ewapotranspiracją, jej obecność powoduje większą utratę wody z torfowiska. W 2018 r. wykonano zabiegi polegające na wycięciu samosiewów drzew i krzewów oraz ich odrośli powstałych po zabiegach prowadzonych w ubiegłych latach na powierzchni 81,60 ha bez potrzeby wywozu biomasy. Poprawiono tym samym wskaźnik oceny parametru struktury i funkcji: pokrycie przez drzewa i krzewy oraz pośrednio stopień uwilgotnienia fragmentów siedlisk przyrodniczych: 7120 torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji, 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska, 4010 wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym, 4030 suche wrzosowiska. Niestety wykonawca prac wykonał umowę nienależycie i stopień usunięcia drzew i krzewów oszacowano na ok. 80%. Sposób wykonania znacznie obniżył oczekiwane efekty i wymusi potrzebę powtórzenia zabiegów w następnych latach. Zadanie było finansowane częściowo z umowy nr WFOŚ/pjb/85/11/2017. Realizowane w oparciu o zadania ochronne dla rezerwatu przyrody.

Kontynuowano działania podjęte w 2013 r. dotyczące patrolowego dozoru rezerwatu przyrody „Bielawa”. Z wieloletnich doświadczeń w realizacji tego działania wynika, że jest to skuteczna forma ochrony rezerwatu przed antropopresją. Nadal notowane są przypadki łamania prawa w ramach różnych aktywności (zbieranie runa, poroży, potrzeb rekreacyjnych), ale natężenie tego zjawiska jest znacznie mniejsze niż w latach 2013-2014. Efektem ekologicznym jest też sukcesywne podnoszenie świadomości w zakresie informowania o istnieniu form ochrony przyrody i związanych z tym przepisami.

Po katastrofalnych pożarach w latach 80. i 90. wykonano pas przeciwpożarowy oddzielający grunty leśne od otwartej kopuły torfowiska. Pas ma kształt litery „L” i zlokalizowany jest w północnej oraz wschodniej części rezerwatu i wymaga utrzymywania go w stanie mineralnym (bez pokrywy roślinnej). W 2019r. wykonano:

- a) wykoszenie roślinności zielonej na całej szerokości pasa przeciwpożarowego, z pominięciem niewielkich odcinków, gdzie znajdowały się zabagnione lub wypełnione wodą zagłębienia,
- b) płytką orkę na części powierzchni pasa przeciwpożarowego na szerokości ok. 4 m oraz na łącznej długości ok. 1960 mb, tj. na powierzchni ok. 0,80 ha wzdłuż północnej granicy pasa- mechaniczna płytka orka, wyrównanie powierzchni oraz mechaniczne lub ręczne usunięcie kęp roślin. Zgromadzoną biomasę usunięto poza granice rezerwatu lub rozdrobniono i równomiernie rozrzucono na powierzchni podlegającej koszeniu. Z orki zrezygnowano na odcinkach zabagnionych.
- c) usunięcie samosiewów drzew, głównie brzozy i sosny z powierzchni pasa oraz przylegającego do pasa wału ziemnego z wywozem biomasy poza granice rezerwatu i jej utylizacją przez Wykonawcę prac.

III.6. Usuwanie drzew w rezerwacie przyrody „Kruszynek”

Efekt rzeczowy

- wycięto samosiewy i odrośla drzew i krzewów (sosny, olchy i brzozy) z powierzchni 1,37 ha;

Efekt ekologiczny

W 2018 r. w obrębie rezerwatu przyrody „Kruszynek” usunięto odrośla drzew i krzewów oraz samosiewy. Były to głównie odrośla olszy czarnej oraz samosiewy brzozy brodawkowatej, sosny zwyczajnej i wierzb. Drzewa te zarastały powierzchnię torfowiska alkalicznego. Skutkiem tego było ustępowanie cennej roślinności mechowiskowej i powolny zanik siedliska torfowiskowego, a tym samym cennych gatunków roślin. Usunięto z rezerwatu i zutylizowano wyciętą biomasę. Podstawą do realizacji działania jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 13 listopada 2015 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Kruszynek”. Zadanie było finansowane częściowo z umowy nr WFOŚ/pjb/85/11/2017

III.7. Miłachowo- usuwanie odrośli tarniny w rezerwacie przyrody

Efekt rzeczowy

- ograniczenie zarastania muraw ciepłolubnych na powierzchni 1,61 ha;

Efekt ekologiczny

Rezerwat przyrody „Miłachowo” został powołany na mocy § 4 zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 10 listopada 1976 roku w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr 42 poz. 206). Celem ochrony jest odtworzenie i zachowanie ekosystemu muraw kserotermicznych oraz populacji cennych gatunków roślin i zwierząt. Od chwili utworzenia rezerwatu do roku 2012 na terenie rezerwatu nie były wykonywane żadne działania ochronne. Na skutek braku właściwego dla muraw ciepłolubnych użytkowania pastwiskowego, na niemal całej powierzchni rezerwatu rozwinęły się zarośla złożone głównie z tarniny i głogów. Rozwój zarośli spowodował zmianę warunków siedliskowych (wzrost zacienienia i wilgotności), a w konsekwencji – ustąpienie wielu gatunków i fitocenoz murawowych. W 2012 r. rozpoczęto odtwarzanie muraw poprzez coroczne koszenie całej powierzchni rezerwatu, usuwanie tarniny, krzewów i systematyczną eliminację odrośli. Jednak właściwą metodą dla przywrócenia walorów przyrodniczych tego terenu jest ekstensywny wypas zwierząt, przede wszystkim owiec i kóz. Zwierzęta w roku 2018 w miejscach dostępnych selektywnie zgryzały rośliny występujące na tym terenie, jednak ze względu na znaczne zagęszczenie tarniny w trakcie wypasu nie zdały zgryźć wszystkich roślin. Z tego względu na powierzchniach powypasowych należało usunąć tarninę oraz jej odrośla, roślinność zielną poprzez wykaszanie, a w części nie objętej wypasem – poza tarniną usunąć pojedyncze zakrzaczenia

z roślinnością zielną. Celem działań ochronnych było zatem utrzymanie efektu wypasu przeprowadzonego w roku 2018 w rezerwacie przyrody „Miłachowo”, także powstrzymanie ekspansji tarniny, krzewów i roślinności zielnej z powierzchni nie objętych wypasem. Działanie wykonano z oszczędności wygenerowanych na innych zadaniach objętych projektem, a przewidzianych do realizacji na rok 2018r.

III.8. Sandr Brdy- usuwanie gałęzi z borów chrobotkowych

Efekt rzeczowy

- usunięcie gałęzi i chrustu cienkiego z siedliska przyrodniczego 91T0 boru chrobotkowego na powierzchni łącznej 34, 08 ha (14,08 ha w 2018 r. i 20 ha w 2019r.);

Efekt ekologiczny

Siedlisko przyrodnicze 91T0 - sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio-Pinetum i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum) stanowi przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Sandr Brdy PLH220026. Na powierzchniach objętych skutkami huraganu w 2017r. zalegała duża ilość grubizny i chrustu. Zalegająca biomasa powoduje użyźnianie siedliska, co w konsekwencji doprowadza do dominacji runa mszystego i zaburzeń w rozwoju plech charakterystycznych dla niego gatunków porostów. Wykonane działania wynikają także z ustaleń planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Sandr Brdy PLH 220026, określonymi dla siedliska 91T0 - zał. 5 zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 19 grudnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Sandr Brdy PLH220026 (Dz. Urz. Woj. Pom. poz. 4493). W 2018r. na powierzchni 14,08 ha, a w 2019 r. na powierzchni 20 ha usunięto zalegającą w obrębie płatów siedliska przyrodniczego biomase, co poprawi warunki świetlne i troficzne siedliska, a tym samym przyczyni się do rozwoju plech porostów, w konsekwencji to poprawy stanu ochrony siedliska. Przy planowaniu działania wykorzystano wyniki uzupełnienia stanu wiedzy w zakresie rozmieszczenia płatów siedliska w Nadleśnictwie Rytel, sfinansowanego ze środków WFOŚiGW w Gdańsku w latach ubiegłych. Działanie wykonano z oszczędności wygenerowanych na innych zadaniach objętych projektem, a przewidzianych do realizacji na 2018 r. i 2019 r.

III.9. Weryfikacja rozmieszczenia siedliska 7230 w obszarze Natura 2000 Orle

Efekt rzeczowy

- kartowanie siedliska przyrodniczego 7230 na powierzchni 269,9 ha;

Efekt ekologiczny

Konieczność weryfikacji obecności oraz zasięgu siedliska wynikała z potrzeby zweryfikowania walorów obszaru Natura 2000 na potrzeby utworzenia rezerwatu przyrody „Orle” oraz weryfikacji na potrzeby prowadzenia działań ochrony czynnej w ramach Projektu nr

POIS.02.04.00-00-0108/16 pn. *Ochrona siedlisk i gatunków terenów nieleśnych zależnych od wód* (tzw. SZOW). Zlecenie obejmowało:

- a) analizę i weryfikację istniejących danych oraz skartowanie aktualnych zasobów siedliska przyrodniczego 7230 wraz z określeniem zasięgu przestrzennego płatów względem działek ewidencyjnych;
- b) określenie zagrożeń dla wykartowanych płatów siedliska 7230;
- c) określenie działań ochrony czynnej niezbędnych dla utrzymania i poprawy stanu ochrony wykartowanych płatów siedliska 7230.

Docelowo na obszarze objętym inwentaryzacją ma zostać utworzony rezerwat przyrody. Z uwagi na brak zgody właściciela gruntu na wykonanie działań ochrony czynnej, pilną potrzebę ich podjęcia dla zachowania przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Orle zostaną wykorzystane wszystkie instrumenty prawne – w tym utworzenie rezerwatu w drodze wyłączenia. Działanie wykonano z oszczędności wygenerowanych na innych zadaniach objętych projektem, a przewidzianych do realizacji na rok 2019r.

III.10. Koszenie mechowiska i usuwanie drzew w rezerwacie przyrody „Mechowisko Radość”

Efekt rzeczowy

- usuwanie roślinności drzewiastej i zielnej z łącznej powierzchni 2,59 ha ;

Efekt ekologiczny

Celem ochrony rezerwatu przyrody „Mechowisko Radość”, utworzonego w 2013 r., jest „zachowanie ekosystemu torfowiska alkalicznego z unikatową florą mchów i roślin naczyniowych”. Rezerwat ma powierzchnię 9,59 ha. Jednymi z zagrożeń dla rezerwatu są: sukcesja drzew i krzewów na powierzchni torfowiska oraz ekspansja roślinności szuwarowej. Działania ochronne polegające na wycinaniu i usuwaniu z powierzchni torfowiska odrośli i samosiewów drzew oraz na koszeniu roślinności szuwarowej przyczyniły się do zatrzymania zarastania i tym samym do utrzymania w dobrej kondycji cennych zbiorowisk roślinnych. Zabieg usuwania roślinności drzewiastej i krzewiastej wykonany był na obszarze, z którego parę lat temu usuwane były już drzewa – w ramach działalności Lubuskiego Klubu Przyrodników. W 2018 r. w obrębie rezerwatu RDOŚ w Gdańsku przeprowadził także działania polegające na usuwaniu roślinności zielnej (trzcina i pałka szerokolistna) oraz drzew. Wykonane w 2019 r. działania są kontynuacją działań z lat ubiegłych zapewniający utrzymanie efektu ekologicznego zabiegu. Podstawą do realizacji działania jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 17 lutego 2016 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Mechowisko Radość”. Działanie wykonano z oszczędności wygenerowanych na innych zadaniach objętych projektem, a przewidzianych do realizacji na rok 2019 r.

III.11. koszenie wrzosowisk w rezerwacie przyrody „Kręgi Kamienne”

Efekt rzeczowy

- wykoszenie roślinności w pasie od 0,5 do 1 m wokół głazów;
- usunięcie młodych osobników drzew i krzewów z powierzchni wrzosowisk otaczających głazy i kurhany na łącznej powierzchni 1,12 ha,
- wykoszenie ok. 50 % powierzchni wrzosowiska w biochorze nr 14, ok. 0,11 ha

Efekt ekologiczny

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie zabytków kultu religijnego z epoki neolitu w postaci głazów narzutowych zgrupowanych w kilkunastu kręgach oraz występującej na głazach cennej bioty mszaków i porostów. W rezerwacie znajduje się 10 kręgów kamiennych oraz 30 kurhanów. Każdy krąg buduje od 15 do 25 głazów. Zgrupowane są one w większości w środkowej części rezerwatu. Największym walorem przyrodniczym rezerwatu są mszaki i porosty porastające głazy. Grupa ta liczy prawie 150 gatunków i są wśród nich liczne taksony rzadkie, zagrożone wyginięciem oraz objęte ochroną prawną. Kręgi otoczone są roślinnością wrzosowiskową. Wrzosowiska występujące w rezerwacie w większości znajdują się w terminalnej fazie rozwoju. Rozrośnięte, starzejące się krzewinki wrzosu słabo rozmnażają się i częściowo zamierają. Zagrożeniem dla mszaków i porostów występującej na głazach jest zmiana warunków ekologicznych spowodowana przez sukcesję gatunków drzewiastych oraz silnie rozrastający się wrzos. Dla eliminacji tego zagrożenia w projekcie planu ochrony zaplanowano, co udało się wykonać w 2019 r., usuwanie nalotów drzew i krzewów z powierzchni wrzosowisk oraz wykoszenie wrzosu wokół głazów w 10 kręgach. Jednocześnie dla poprawy stanu wrzosowisk konieczne jest ekstensywne koszenie oraz usunięcie części nagromadzonych szczątków (butwiny), która utrudnia kiełkowanie nasion wrzosu i innych gatunków zielnych występujących na wrzosowiskach. Na powierzchni około 25%, na której wykoszono wrzos martwą materię (butwinę) wraz z warstwą mszystą usunięto poza rezerwat. Wykonanie zadania poprawiło warunki zachowania bioty mchów i porostów zasiedlających głazy w rezerwacie. Działania wykonano w oparciu o zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 16 października 2019 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Kręgi Kamienne”. Działanie wykonano z oszczędności wygenerowanych na innych zadaniach objętych projektem, a przewidzianych do realizacji na rok 2019 r.

III.12. wykonanie dwóch przetamowań w rezerwacie przyrody „Jezioro Turzycowe”

Efekt rzeczowy

- wykonano 2 przetamowania;

Efekt ekologiczny

Rezerwat został powołany w 1959 roku w celu ochrony stanowiska turzycy skąpokwiatowej. W 1989 roku akt ten został zmieniony. Określono nowy cel ochrony: „odtworzenie jedyne go na Pomorzu stanowiska turzycy skąpokwiatowej na granicy zasięgu oraz zachowania rzadkich zbiorowisk i gatunków roślin torfowiskowych”. Powierzchnia rezerwatu wynosi 11,39 ha. Teren obecnego rezerwatu podlegał różnorodnym działaniom, które doprowadziły do przekształcenia szaty roślinnej, znacznego przesuszenia złoża torfowego i jego częściowej mineralizacji. Odwadnianie złoża torfowego rozpoczęło się prawdopodobnie już w XIX w. W latach 80-tych XX w. pogłębiono rowy odwadniające, co

doprowadziło do obniżenia poziomu wody w złożu torfowym i jezioru dystroficznym o około 1m. W chwili obecnej część rowów jest już zarośnięta, nadal jednak funkcjonuje głęboki rów przecinający cały rezerwat w kierunku północ-południe i drenujący torfowisko. Przy północnej granicy rezerwatu woda w rowie blokowana jest przez zastawkę wykonaną przez Nadleśnictwo Kartuzy. Nie jest ona jednak wystarczająca dla prawidłowego uwodnienia torfowiska, gdyż woda płynie rowem również w kierunku południowym. Zadanie wykonano z uwagi na odpływ wody z rezerwatu w dwóch kierunkach – południowym i północnym, dla jak najszybszego zahamowania odpływu wody. Tymczasowe przetamowania wykonano z worków wypełnionych miejscowym gruntem. Wnioski z inspekcji w rezerwacie przeprowadzonej 21.01.2020 r. wskazują, że blokady z worków utrzymują poziom wody do górnej krawędzi, ale powoduje to, że woda odpływa w kierunku N i przelewa się przez zastawkę wykonaną przez Nadleśnictwo. Zadanie wykonano w oparciu o zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 22 października 2019 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Jezioro Turzycowe”, z oszczędności wygenerowanych na innych zadaniach objętych projektem, a przewidzianych do realizacji na rok 2019 r.

III.13. tablica informacyjna w rezerwacie Cisy nad Czerską Strugą

Efekt rzeczowy

- sporządzono jedną tablicę edukacyjną o wym. 200x120 cm;

Efekt ekologiczny

Zamontowana tablica jest niezbędna do właściwej identyfikacji rezerwatu i przybliżenia jego wartości przyrodniczych odwiedzającym. W sposób przystępny zarówno dla dzieci, jak i dorosłych przedstawiono również zasady poruszania się po rezerwacie i zakazy w nim obowiązujące. Działanie wykonano z oszczędności wygenerowanych na innych zadaniach objętych projektem, a przewidzianych do realizacji na rok 2019 r.

III.14. Wykonanie i dostawa osłon z siatki ogrodzeniowej w rezerwacie przyrody „Choczewskie Cisy”

Efekt rzeczowy

- 150 sztuk osłon metalowych do ochrony młodych cisów;

Efekt ekologiczny

Osłony są niezbędne dla ochrony młodych cisów w rezerwacie przyrody „Choczewskie Cisy”. Cisy są tam zgryzane przez zwierzęta, co prowadzi do zamierania młodych osobników. Zostaną wykorzystane do zabezpieczenia młodych cisów w kolejnych latach. Działanie wykonano z oszczędności wygenerowanych na innych zadaniach objętych projektem, a przewidzianych do realizacji na rok 2019 r.

III.15. Miasteczkie Jeziora Lobeliowe- realizacja koncepcji ochrony 3110 i siedlisk torfowiskowych- Etap I

Efekt rzeczowy

- zasypanie odcinkowe rowów w 9 miejscach;

Efekt ekologiczny

Pierwotnie działanie obejmowało wykonanie 24 zabiegów hydrotechnicznych na terenie obszaru Natura 2000 Miasteczkie Jeziora Lobeliowe PLH 220041. Obejmowało realizację I etapu koncepcji ochrony jezior lobeliowych i siedlisk torfowiskowych w obszarze Natura 2000. Działanie obejmowało zrealizowanie działań zaplanowanych w Załączniku nr 5 do Zarządzenia nr 45 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 6 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Miasteczkie Jeziora Lobeliowe PLH220041 (Dz. Urz. Woj. Pom. poz. 4713 ze zm.). Działania dla siedliska 3110 – ust. 1 pkt 5 w związku ze wskazaniem wynikającymi z uzupełnienia stanu wiedzy (działanie 1 pkt 2). Zgodnie z zarządzeniem uzupełniono stan wiedzy i w 2016 r. ze środków WFOŚiGW w Gdańsku przygotowano opracowanie pt. „Rozpoznanie zasobów siedlisk przyrodniczych, przeprowadzenie analizy hydrologicznej i hydrogeologicznej, wykonanie wstępnego projektu przebudowy sieci melioracyjnej, ocena oddziaływania zaproponowanych rozwiązań na grunty sąsiednie dla obszaru Natura 2000 Miasteczkie Jeziora Lobeliowe” zawierające szczegółowy opis działań istotnych dla ochrony siedliska, związanych z zamykaniem rowów na terenie całego obszaru Natura 2000. Zadania nie udało się zrealizować w całości zgodnie z wyjaśnieniem przedłożonym WFOŚiGW w Gdańsku pismem z dnia 4.10.2019r. i wcześniej 31.07.2019r. W zakresie realizacji zadania wykonano tylko część związaną z zasypaniem rowów w 9 miejscach.

III.16. Pomoc doraźna dla gatunków zwierząt chronionych, w tym zabezpieczenie miejsc lęgowych dla bociana białego oraz wspomaganie ORZ

Efekt rzeczowy

- refundacja kosztów leczenia zwierząt chronionych w ośrodku rehabilitacji ssaków morskich w Stacji Morskiej w Helu
- refundacja kosztów leczenia zwierząt chronionych w Pomorskim Ośrodku Rehabilitacji Dzikich Zwierząt OSTOJA w Pomieczyźnie.

Efekt ekologiczny

Ochrona ex situ gatunków zwierząt poza miejscem ich naturalnego występowania, zmierzającym do przywrócenia osobników tych gatunków do środowiska przyrodniczego, jak również podejmowanie działań ochronnych mających na celu ocalenie i zapewnienie trwania szczególnie zagrożonych gatunków.

III.17. Działania minimalizujące szkody wyrządzone przez gatunki chronione

Efekt rzeczowy

- wykonanie 6 operatów szacunkowych dot. oszacowania wartości szkód wyrządzonych przez bobry,
- zakup siatki do grodzenia upraw leśnych w ilości 200 mb oraz drutu w ilości 200 mb,

Efekt ekologiczny

Wycena szkód wyrządzonych przez bobry niezbędna do wypłaty odszkodowania. Prawidłowe oszacowanie i wypłata odszkodowania z tytułu szkód powodowanych przez zwierzęta objęte ochroną - bobry, wpływa na zmianę negatywnego nastawienia poszkodowanych do tego gatunku.

Grodzenie drzew i upraw siatką minimalizuje lub całkowicie eliminuje szkody bobrowe związane ze zgryzaniem drzew. Odpowiednie zabiegi i urządzenia stosowane w celu ograniczenia szkód, pozwalają na całkowite i trwałe unikanie znaczących szkód wynikających z działalności bobrów i wilków. Powodują jednocześnie kreowanie wizerunku, możliwego do osiągnięcia, współwystępowania człowieka i dzikich zwierząt

III.18. Natura 2000 „Prokowo” PLH220080 - usuwanie barszczu ze stanowiska obuwika

Efekt rzeczowy

- w 2018 roku usunięto okazy barszczu Sosnowskiego na łącznej powierzchni 0,42 ha oraz okazy barszczu rosnące pojedynczo wzdłuż drogi leśnej na odcinku ok. 1300 m
- w 2019 roku usunięto okazy barszczu Sosnowskiego, na łącznej powierzchni 0,50 ha oraz okazy barszczu rosnące pojedynczo wzdłuż drogi leśnej na odcinku ok. 1300 m,

Efekt ekologiczny

Celem przeprowadzonych prac jest powstrzymanie rozprzestrzeniania i zarastania przez barszcz Sosnowskiego powierzchni, w której występuje stanowisko obuwika pospolitego, gatunku objętego ochroną ścisłą, a ponadto znajdującego się w załączniku II dyrektywy siedliskowej. Dodatkowym powodem konieczności usunięcia barszczu Sosnowskiego na terenie obszaru Natura 2000 „Prokowo”, oprócz względów przyrodniczych i ochroniarskich, jest zamieszczenie tej rośliny na liście gatunków inwazyjnych, wymagających w naszym kraju zwalczania (rozporządzenie Ministra Środowiska z 2014 r.). Jest to gatunek, który stwarza zagrożenie dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, posiadając właściwości parzące i trujące. Silne owłosienie jego łodyg i liści, w kontakcie ze skórą człowieka, zwłaszcza w upalne dni, przy silnej insolacji, powodują poważne oparzenia, prowadzące do powstawania trudno gojących

się ran. Działanie obejmowało usunięcie okazów barszczu Sosnowskiego, na łącznej powierzchni 0,42 ha oraz 0,5 ha oraz okazów barszczu rosnących pojedynczo wzdłuż drogi leśnej na odcinku ok. 1300 m. Usuwano okazy barszczu przechodzące w fazę generatywną, aby nie dopuścić do ich owocowania, umożliwiającą dalszą ekspansję gatunku.

III.19. Zakup i montaż tablic informujących o nazwie formy ochrony przyrody dla rezerwatów przyrody i obszarów Natura 2000 oraz tablic informacyjno-edukacyjnych

Efekt rzeczowy

- w 2018 r. montaż 91 tablic z nazwą obszarów Natura 2000,
- w 2019 r. montaż 35 tablic z nazwą rezerwatów przyrody,

Efekt ekologiczny

Montaż tablic urzędowych i informacyjnych miał na celu oznakowanie obszarów chronionych w województwie - rezerwatów przyrody i obszarów Natura 2000 oraz wypełnienie delegacji ustawowej wynikającej z obowiązku zawartego w art. 115 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Efektem ekologicznym jest też sukcesywne podnoszenie świadomości w zakresie informowania o istnieniu form ochrony przyrody i związanych z tym przepisami.

W 2018 r. zadanie realizowano w ramach środków finansowych uzyskanych w ramach dwóch umów: z umowy nr WFOŚ/pjb/85/11/2017 oraz umowy WFOŚ/PJB/85/22/2018. Zamontowano 91 tablic z nazwą obszarów Natura 2000. Niestety Wykonawca usługi okazał się nierzetelny (firma Cobra & Gigo Company Michael Plichta) tablice nie są aktualnie w złym stanie technicznym i trwają rozmowy w zakresie usunięcia usterek w ramach gwarancji.

W 2019 r. zamontowano 35 tablic w rezerwach przyrody. Zadanie realizowano także w ramach środków uzyskanych z dwóch umów: WFOŚ/PJB/85/22/2018 oraz WFOŚ/PJB/85/866/2019.

Pozwoli to na identyfikację granic obszarów w terenie.

III.20. zakup aut osobowych przeznaczonych do nadzoru nad obszarami chronionymi, realizacji monitoringu i realizacji działań ochrony czynnej w rezerwach przyrody, obszarach Natura 2000 i w zakresie ochrony gatunkowej

Efekt rzeczowy

- zakup 2 aut z napędem na 4 koła marki Suzuki Vitara (rocznik 2019).

Efekt ekologiczny

Zakup samochodów daje możliwość udziału w procedurach tworzenia i realizacji planów zadań ochronnych i planów ochrony obszarów Natura 2000 oraz rezerwatów przyrody, w których niezbędny będzie udział pracowników Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku. Realizacja zabiegów związanych z utrzymaniem we właściwym stanie zachowania najcenniejszych obiektów przyrodniczych województwa pomorskiego wymaga częstych wyjazdów do poszczególnych miejsc położonych w różnych częściach województwa. Pojazdy Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku dotychczas wykorzystywane do zadań związanych z obsługą sieci Natura 2000, rezerwatów przyrody oraz ochrony najcenniejszych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków chronionych i ich siedlisk były wyeksploatowane, co poważnie utrudniało skuteczny nadzór nad zasobami przyrodniczymi regionu.

Sprawną realizacją opisanych wyżej celów skutkować będzie lepszą organizacją pracy i zwiększeniem możliwości utrzymania odpowiedniego stanu zachowania chronionych siedlisk i gatunków w obrębie województwa pomorskiego, a tym samym pozytywnie wpłynie na stan różnorodności biologicznej Pomorza.

Należy zaznaczyć, że działanie zrealizowano z uwagi na brak realizacji pierwotnie planowanych zadań w projekcie i szczegółowe wyjaśnienie w tym zakresie przekazano pismem z dnia 4.10.2019 r., które stało się podstawą aneksowania umowy o dofinansowanie.

III.21. Ocena i prognoza stanu środowiska oraz poszczególnych jego elementów

Efekt rzeczowy

- pobranie próbek i wykonanie badań gruntu, w 3 punktach poboru próbek, z warstwy 0-0,25 m p.p.t. (warstwa przypowierzchniowa), dokonanie oznaczenia pod kątem zawartości: arsenu, cynku, molibdenu, kobaltu, miedzi i ołowiu, następnie opracowanie raportu z przeprowadzonych.

Efekt ekologiczny

Pobranie próbek oraz ich późniejsze przekazanie do badań laboratoryjnych, celem oznaczenia zawartości niektórych metali ciężkich, zostało wykonane na potrzeby postępowania, toczącego się w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku w sprawie wystąpienia szkody w środowisku, w powierzchni ziemi, na terenie działki o nr. ew.: 133/1 w Kobysewie, gmina Przodkowo, powiat kartuski. Wykonanie badań było niezbędne w celu oceny, czy na przedmiotowej działce doszło do wystąpienia szkody w środowisku w rozumieniu ustawy szkodowej.

z up Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska
w Gdańsku
Paweł Stępniewski
Regionalny Konserwator Przyrody