

**Sprawozdanie z realizacji zadania nieinwestycyjnego wraz z opisem
osiągniętego efektu rzeczowego i ekologicznego**

Tytuł zadania: Ochrona przyrody w województwie pomorski w latach 2021 i 2022

Nr umowy: WFOŚ/pjb/85/2196/2021

Sprawozdanie z realizacji zadania:

Opis: Monitoring przyrodniczy

Obszar Natura 2000 Twierdza Wisłoujście – monitoring nocka łydkowłosego (rojenie).

Efekt rzeczowy:

Opis:

Przeprowadzono liczenie w okresie rojenia w 2021 i 2022 roku, odebrano dokumentację monitoringu:

Wykonanie monitoringu chiropterologicznego podczas jesiennego rojenia nietoperzy na terenie obszaru Natura 2000 Twierdza Wisłoujście PLH220030. Mgr Konrad Bidziński, mgr Martyna Jankowska-Jarek, dr Mateusz Ciechanowski, 2021.

Wykonanie monitoringu chiropterologicznego podczas jesiennego rojenia nietoperzy na terenie obszaru Natura 2000 Twierdza Wisłoujście PLH220030. Mgr Konrad Bidziński, mgr Martyna Jankowska-Jarek, dr Mateusz Ciechanowski, 2022.

Liczenia zimowe w obszarach Natura 2000 Twierdza Wisłoujście oraz Bunkier w Oliwie zostały wykonane w roku 2021 zgodnie z umową nr 8/2021 z dnia 10.02.2021 r., której przedmiotem był monitoring stanu ochrony nietoperzy – liczenie zimowe. W roku 2022 r. zadanie to zostało zrealizowane ze środków budżetu jednostki z uwagi na brak zapewnienia środków w okresie, kiedy należało wykonać zadanie*.

Efekt ekologiczny:

Opis:

W wyniku przeprowadzenia monitoringu uzyskano dane na temat aktualnego stanu populacji gatunku, co umożliwi prawidłowe planowanie działań ochronnych w celu zabezpieczenia optymalnych warunków bytowania.

Rok 2021

W trakcie odłowów przeprowadzonych w październiku 2021 r. złowiono 42 osobniki z trzech gatunków, w tym 3 osobniki nocka łydkowłosego. Wśród odłowionych gatunków dominował nocek rudy *Myotis daubentonii*, który stanowił 71% wszystkich osobników, nocek Natterera *Myotis nattereri* stanowił 22% a nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme* 6%.

Rok 2022

W trakcie odłowów przeprowadzonych we wrześniu 2022 r. złowiono 93 osobniki z czterech gatunków, w tym 4 osobniki nocka. Wśród odłowionych gatunków dominował nocek rudy *Myotis daubentonii*, który stanowił 53,26% wszystkich osobników, nocek Natterera *Myotis nattereri* stanowił 41,30%, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme* 4,35% oraz nocek duży *Myotis myotis* 1,09%.

Badania te potwierdzają, że Twierdza Wisłoujście utrzymuje swoją rolę jako ważne miejsce jesiennego rojenia nietoperzy na terenie Trójmiasta.

Informacje dodatkowe:

--

--

Opis: Monitoring przyrodniczy

Obszar Natura 2000 Młosino-Lubnia – monitoring nocka łydkowłosego.
--

Efekt rzeczowy:

Opis:

<p>W 2022 r. przeprowadzono liczenie nietoperzy tworzących kolonię rozrodczą nocka łydkowłosego <i>Myotis dasycneme</i> w obszarze Natura 2000 Młosino-Lubnia. Wyniki monitoringu zamieszczono w dokumentacji (Monitoring nocka łydkowłosego <i>Myotis dasycneme</i> (Boie, 1825) w obszarze Natura 2000 Młosino-Lubnia PLH220077 w roku 2022. Mgr Maryna Jankowska-Jarek, mgr Konrad Bidziński, mgr Zuzanna Wikar, dr Mateusz Ciechanowski).</p>

Efekt ekologiczny:

Opis:

<p>W wyniku przeprowadzenia monitoringu uzyskano dane na temat aktualnego stanu populacji gatunku, oceniono zagrożenia i sformułowano zalecenia ochronne, co umożliwi prawidłowe planowanie działań ochronnych w celu zabezpieczenia optymalnych warunków bytowania.</p>
--

<p>Kolonia rozrodcza nocka łydkowłosego w Lubni w roku 2022 liczyła 37 osobników. Liczebność podczas ostatniej kontroli monitoringowej GIOŚ dnia 24.06.2021 była zbliżona do obecnej (24 osobników prezentują zbliżone fluktuacyjne wartości ostatnich 5 lat). W ciągu ostatnich lat wielkość kolonii utrzymywała się na zbliżonym poziomie. Kolonii nocka łydkowłosego towarzyszy kolonia karlików <i>Pipistrellus</i> spp., która gwałtownie zwiększa swoją liczebność i liczyła ona w 2022 roku aż 218 osobniki.</p>

<p>Rojenie nocka dużego w obszarze Natura 2000 Młosino-Lubnia zostało wykonane zgodnie z umową nr 14/2022 r. z dnia 24 maja 2022 r. za kwotę 6999zł brutto*.</p>
--

Informacje dodatkowe:

--

Opis: Monitoring Przyrodniczy

Obszar Natura 2000 Lasy Mirachowskie PLB22008 – monitoring włośchatki.
--

Efekt rzeczowy:

Opis:

<p>Przeprowadzono monitoring zgodnie z metodyką opracowaną na potrzeby PMŚ GIOŚ, kontroli poddano 134 miejsca lęgowe włośchatki, gdzie ptaki mogły potencjalnie odbywać lęgi w dziuplach dzięcioła czarnego. Odebrano dokumentację monitoringu (Monitoring włośchatki <i>Aegolius funereus</i>, na obszarze Natura 2000 Lasy Mirachowskie PLB220008 w 2022 r. Michał Kocik, Romuald Mikusek).</p>

Efekt ekologiczny:

Opis:

<p>W wyniku przeprowadzenia monitoringu uzyskano dane na temat aktualnej liczby zajętych</p>
--

terytoriów i miejsc występowania gatunku. Dane z monitoringu pozwolą na identyfikację zagrożeń dla populacji gatunku oraz zaplanowanie adekwatnych działań ochronnych.

Podczas inwentaryzacji włośchatki w OSO Lasy Mirachowskie PLB220008 w 2022 roku nie wykazano obecności włośchatki podczas nocnych nasłuchów. Na dwóch stanowiskach, pod zdrowymi bukami w którym wykute były po dwie dziuple dzięcioła czarnego, znaleziono wypluwki włośchatki, zatem gniazdowanie w tym miejscu uznano za potencjalnie możliwe. Na podstawie danych zebranych w terenie ustalono liczebność włośchatki w Lasach Mirachowskich w 2022 roku na poziomie 1-2 par lęgowych.

Włośchatka jest gatunkiem wykazującym silną fluktuację w następstwie skrajnej dostępności pokarmu w poszczególnych latach, który w cyklu 2-3 letnim stwierdzano również w Polsce. Tzw. „słaby rok” (2022) w przypadku włośchatki odnotowano również w innych ostojach. Zatem określenie realnych zagrożeń dla tego gatunku i trendów populacyjnych wymaga dalszych badań.

Informacje dodatkowe:

--

Opis: Monitoring przyrodniczy

Obszar Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie uzupełnienie inwentaryzacji siedlisk 7110, 7140.

Efekt rzeczowy:

Opis:

W ramach zadania wykonano inwentaryzację przyrodniczą zasobów siedlisk przyrodniczych: 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*) w całym obszarze Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034. Na terenie objętym inwentaryzacją zweryfikowano występowanie siedlisk przyrodniczych 7110 i 7140 (wraz z kartowaniem przebiegu granic wszystkich płatów poszczególnych siedlisk) oraz poprawność kwalifikacji i przebiegu granic płatów siedlisk przyrodniczych 7110 i 7140, zawartych w dokumentacji PZO. Na podstawie wykonanych badań sporządzono dokumentację „Ekspertyza przyrodnicza dla obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 na potrzeby uzupełnienia inwentaryzacji siedlisk 7110 i 7140”. Jan Kucharzyk, Izabela Łukasz, Krajewski, Helena Kucharzyk, 2022.

Efekt ekologiczny:

Opis:

W wyniku przeprowadzonych badań uzyskano informacje na temat lokalizacji, powierzchni, stanu zachowania i zagrożeń dla siedlisk przyrodniczych 7110 i 7140 w obrębie całego obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034. Informacje te pozwolą na skuteczną ochronę torfowisk (siedlisk przyrodniczych 7110 i 7140) poprzez zaplanowanie niezbędnych działań ochronnych, ale również ocenę lokalizacji i warunków realizacji inwestycji na całym obszarze Natura 2000.

7110 stwierdzono występowanie siedliska przyrodniczego w obrębie trzech stanowisk o łącznej powierzchni 2,53 ha. Stan ochrony torfowisk wysokich na dwóch stanowiska oceniono niezadowolająco, a na jednym właściwie.

7140 zidentyfikowano 67 stanowisk torfowisk przejściowych usytuowanych w granicach obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 o łącznej powierzchni 78,68 ha. Torfowiska przejściowe na badanym obszarze cechują się różnym stanem zachowania. Płaty wykształcone w postaci pła nasuwającego się na taflę niewielkich zbiorników,

buforowane ich wodami, są najczęściej zachowane w stanie właściwym, podobnie jak torfowiska zlokalizowane w bezodpływowych zagłębieniach terenu, gdzie proces łądowania został już zakończony. Najczęściej w gorszym (złym lub niezadowalającym) stanie zachowane są torfowiska przejściowe zlokalizowane przy większych zbiornikach wodnych. W tych miejscach obniżenie poziomu wód w zbiorniku skutkuje szybkim przesychnianiem fragmentów torfowisk, uwolnieniu biogenów i rozwojem ekspansywnej roślinności (silne konkurencyjnie byliny, krzewy i/lub drzewa).

Wartym odnotowania jest przyznanie ocen właściwych (FV) dla wskaźnika „gatunki charakterystyczne” na niemal wszystkich (64 z 67) badanych stanowiskach. Potwierdza ta bardzo ważną rolę, jaką pełni obszar Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034 w ochronie tego siedliska nie tylko w regionie, ale również w skali całej Polski.

Informacje dodatkowe:

--

Opis: Monitoring przyrodniczy

Obszar Natura 2000 Jezioro Krasne PLH220035 monitoring siedliska 3110, elismy wodnej i innych gatunków.

Efekt rzeczowy:

Opis:

Badaniami objęto jezioro Krasne. Stan ochrony siedliska 3110 wraz z oceną przeprowadzono zgodnie z metodyką GIOŚ Wilk-Woźniak i in. (2012 z modyfikacją 2015), a monitoring populacji elismy wodnej na podstawie metodyki GIOŚ Szmei (2010 z modyfikacją 2015). Wyniki badań przedstawiono w dokumentacji (Obszar Natura 2000 Jezioro Krasne PLH220035 - monitoring siedliska przyrodniczego 3110 oraz elismy wodnej *Luronium natans* i gatunków wskaźnikowych dla siedliska przyrodniczego. Dr hab. Tomasz Joniak prof. UAM, dr Michał Rybak, 2021).

[W ramach zadania zrealizowano monitoring siedliska przyrodniczego 3110 oraz elismy wodnej *Luronium natans* i gatunków wskaźnikowych dla siedliska przyrodniczego*](#).

Efekt ekologiczny:

Opis:

Przeprowadzony monitoring dostarczył nowych, rzetelnych danych na temat jeziora lobeliowego (siedliska 3110) i gatunków wskaźnikowych tego siedliska. Oceniono stan zachowania siedliska i elismy, wskazano zagrożenia. Informacje te pozwolą na zaplanowanie skutecznej ochrony jeziora oraz ograniczenie ewentualnych zagrożeń.

Stan siedliska w porównaniu do badań do Planu Ochrony wykonanych w 2008 i 2009 roku zmienił się zasadniczo przez wzgląd na wzrost trofii wody – z oligotrofii do zaawansowanej mezotrofii. Jednak populacje isoetydów są w jeziorze bardzo stabilne. Wszystkie gatunki wskaźnikowe wykształciły silne i rozprzestrzenione zbiorowiska, które nie wykazywały oznak regresji. Oprócz wytwarzania zwartych fitocenoz, isoetydy występowały w rozproszeniu pomiędzy osobnikami innych gatunków. Ponadprzeciętny rozwój fitocenoz isoetydów wynika z dobrego zachowania zasiedlanych nisz ekologicznych, ich niezwyklej pojemności i panujących warunków abiotycznych. Jest to niewątpliwie skutek małej antropopresji i właściwie poprowadzonych działań ochronnych. Niemniej jednak, niekorzystne zmiany warunków abiotycznych w siedlisku, opisane w opracowaniu, mogą mieć wpływ na strukturę roślinności w przyszłości mimo, że obecnie mieszczą się w granicach optimum rozwojowego gatunków. Zalecono monitoring siedliska.

Informacje dodatkowe:

--

Opis: Monitoring przyrodniczy

Obszar Natura 2000 Hopowo PLH220010 – monitoring siedlisk 7140, 3160, 91D0.

Efekt rzeczowy:**Opis:**

Inwentaryzacji i oceny stanu siedlisk przyrodniczych dokonano w oparciu o pełną lustrację terenową obszaru, sprawdzając każdy fragment terenu mogący potencjalnie stanowić siedliska przyrodnicze oraz miejsca występowania cennych gatunków roślin. Wszystkie analizy i wnioski zostały zawarte w dokumentacji (Wyniki monitoringu siedlisk przyrodniczych 7140, 3160 oraz 91D0 w obszarze NATURA 2000 Hopowo PLH220010. Robert Stańko, Aleksandra Pełechata, Dorota Horabik, Karolina Banaszak, Łukasz Kwaśny, 2021).

Efekt ekologiczny:**Opis:**

Przeprowadzony monitoring dostarczył nowych, rzetelnych danych na temat stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i umożliwiły porównanie zebranych danych z informacjami z lat ubiegłych, a tym samym zaobserwowanie procesów, które zachodzą w siedliskach. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że wskazane w poprzednich badaniach zagrożenia i działania ochronne są uzasadnione i wystarczające, jednak stan siedliska uzależniony jest od warunków globalnych.

3160 - naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne

W granicach obszaru istnieją dwa zbiorniki wodne kwalifikowane jako siedlisko 3160. Obydwa zbiorniki w ramach prowadzonych badań w roku 2021 uzyskały ocenę niezadowalającą (U1).

7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea nigrae*)

W granicach obszaru siedlisko występuje w postaci jednego płatu okalającego częściowo większe jeziorko dystroficzne. W poprzednim badaniu (2017) siedlisko uzyskało ocenę niezadowalającą (U1). W roku 2021 siedlisko uzyskało ocenę złą (U2) przede wszystkim z uwagi na ekspansję roślinności leśnej oraz gatunków świadczących o silnym przesuszeniu całego siedliska.

91D0 bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne.

Siedlisko zajmuje niewielki fragment obszaru w jego północnej części. W poprzednich badaniach siedlisko uzyskało ocenę niezadowalającą (U1). W roku 2021 stan ochrony siedlisk oceniono jako zły (U2). Pogorszenie stanu ochrony siedliska wynika z czynników związanych z globalnymi zmianami klimatycznymi (długotrwałe susze, nieznacznie obniżona wartość opadów, ale przede wszystkim rozkład opadów w cyklu rocznym) przyczyniającymi się do powszechnego spadku poziomu lustra wód gruntowych i powierzchniowych.

Informacje dodatkowe:

--

Opis: Monitoring przyrodniczy

Obszar Natura 2000 Piotrowo PLH220091– monitoring siedliska przyrodniczego 91D0, 9110.

Efekt rzeczowy:

Opis:

W trakcie badań przeprowadzono identyfikację terenową siedlisk 9110, 91D0 w granicach obszaru Natura 2000 Piotrowo PLH220091, ocenę stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, zgodnie z metodyką PMŚ GIOŚ, interpretację zmian zachodzących w monitorowanych siedliskach przyrodniczych w odniesieniu do wyników z lat ubiegłych (2013), identyfikację i analizę zagrożeń istniejących i potencjalnych dla ww. siedlisk. Informacje te zawarto w dokumentacji (Obszar Natura 2000 Piotrowo PLH220091 - monitoring siedlisk przyrodniczych Sabina Klich, 2021).

Nie zlecono monitoringu siedliska 7120. Odstąpiono od monitoringu siedliska 7120 z uwagi na charakter siedliska (pozostałe dwa siedliska to siedliska leśne) oraz z uwagi na koszt zadania przewyższający planowane środki*.

Efekt ekologiczny:

Opis:

Przeprowadzone badania dostarczyły aktualnych danych na temat stanu zachowania siedlisk 9110 i 91D0. oraz umożliwiły porównanie zebranych danych z informacjami z lat ubiegłych, a tym samym zaobserwowanie procesów, które zachodzą w siedlisku. Oprócz oceny siedlisk i identyfikacji zagrożeń wskazano również konieczne działania ochronne.

9110 Kwaśne buczyny w obszarze są reprezentowane przez kwaśną buczynę niżową (zbiorowisko *Luzulo pilosae-Fagetum*). Siedlisko jest w złym stanie ze względu na małą ilość martwego drewna, w tym wielkowymiarowego. Wprowadzając działania polegające na pozostawianiu w lesie martwego drewna, stan siedliska ulegnie poprawie.

91D0 Bory i lasy bagiennie są reprezentowane głównie przez sosnowy bór bagienny (zbiorowisko *Vaccinio uliginosi-Pinetum*), a w niewielkim stopniu również przez brzezinę bagienną (zbiorowisko *Vaccinio uliginosi-Betuletum*). Siedlisko jest w stanie niezadowolającym, co wynika głównie z przesuszenia siedliska i małego pokrycia torfowcami. Mimo tego, stan ten jest lepszy niż w poprzednich badaniach prowadzonych w 2013 roku. Istniejące w płatach siedliska rowy odwadniające i torfianki w dużej mierze zarosły, co przyczyniło się do nieznacznego podniesienia wód gruntowych.

Informacje dodatkowe:

Opis: Monitoring przyrodniczy

Rezerwat Helskie Wydmy – monitoring siedlisk 2120, 2130, 2180 oraz populacji Inicy wonnej i porostów.

Efekt rzeczowy:

Opis:

W trakcie badań wykonano monitoring oraz ocenę stanu siedlisk 2120 (2 stanowiska), 2130 (3 stanowiska) i 2180 (2 stanowiska) oraz lnicy wonnej *Linaria odora* (2 stanowiska) zgodnie z metodykami Państwowego Monitoringu Środowiska GIOŚ. Do spisu porostów wykorzystano obserwacje pochodzące zarówno ze szczegółowych badań prowadzonych na transektach monitoringowych, dokumentujących stanowiska siedlisk 2120, 2130, 2180 oraz lnicy wonnej, jak i dane pozyskane podczas marszrut. Ocenę siedlisk i gatunków zawarto w dokumentacji: „Monitoring siedlisk wydmowych (2120, 2130, 2180) i gatunku lnicy wonnej *Linaria odora* oraz spis gatunkowy i ocena bioty porostów w rezerwacie Helskie Wydmy”. Katarzyna Barańska, Ewa Gutowska, Filip Jarzombkowski, Katarzyna Kotowska, 2022.

Efekt ekologiczny:

Opis:

Przeprowadzone badania zaktualizowały dane na temat cennych siedlisk i gatunków występujących w rezerwacie oraz wskazały zagrożenia i potrzeby ochronne. Porównanie danych uzyskanych w trakcie badań w 2022 r. i z lat wcześniejszych, pozwoliło na zaobserwowanie procesów, które zachodzą w rezerwacie i ocenę ich wpływu na siedliska i gatunki.

2120 Stan nadmorskich wydm białych w rezerwacie jest właściwy (FV). Poza niskim pokryciem przez gatunki charakterystyczne oraz ich nieciągłym rozmieszczeniem w obrębie płatów, nie zaobserwowano znaczących zniekształceń struktury i funkcji siedliska. Siedlisko w niewielkim stopniu zanika na skutek stabilizacji i przechodzenia w wydmy szare, lecz na skutek aktywnych procesów eolicznych znajduje się w równowadze dynamicznej z innymi typowymi dla wybrzeża siedliskami przyrodniczymi.

2130 Stan zachowania siedliska w rezerwacie można określić jako niezadowalający (U1). Przeprowadzone obserwacje wykazały, że część płatów siedliska podlega silnym negatywnym oddziaływaniom. Dotyczy to głównie pasa wydm szarych zlokalizowanego wzdłuż plaży, gdzie widoczne są nasilone procesy sukcesji oraz abrazji, a także początkowa faza inwazji róży pomarszczonej *Rosa rugosa*. Ponadto wszystkie płaty narażone są na wydeptywanie, zaśmiecanie i rozjeżdżanie pojazdami mechanicznymi.

2180 stan zachowania tego typu ekosystemów w rezerwacie jest właściwy (FV). Zarówno wilgotna, jak i typowa postać bażynowych borów nadmorskich nie podlega silnemu oddziaływaniu czynników negatywnych. Płaty odznaczają się dużym udziałem gatunków charakterystycznych, struktura roślinności nie wskazuje na większe zaburzenia.

Populacja lnicy wonnej w rezerwacie „Helskie Wydmy” jest bardzo liczna, stabilna i dobrze zachowana.

Biota porostów rezerwatu Helskie wydmy jest różnorodna i bogata.

Informacje dodatkowe:

Opis: Monitoring przyrodniczy

Monitoring stanowisk zwierząt chronionych.

Efekt rzeczowy:

Opis:

W ramach monitoringu skontrolowano łącznie 298 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. 2380 ze zm.*) t.j. bocian czarny, orzeł bielik, puchacz, kania ruda i czarna, orlik krzykliwy sóweczka i włośchatka*.

Rybołów został wymieniony w monitoringu, jako gatunek dla którego ustala się granice stref ochronnych. Strefa rybołowa funkcjonowała w województwie pomorskim, jednak została zlikwidowana z uwagi na brak ptaków. W ramach monitoringu nie zostały zinwentaryzowane nowe stanowiska rybołowa*.

Efekt ekologiczny:

Opis:

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.

Informacje dodatkowe:

Opis: Monitoring przyrodniczy

Zakup GPS z oprogramowaniem GIS.

Efekt rzeczowy:

Opis:

Celem zakupu urządzenia było prowadzenie monitoringu przyrodniczego różnorodności biologicznej i krajobrazowej w tym sieci Natura 2000, co jest obowiązkiem wynikającym z art. 112 z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody, która implementuje zapisy Dyrektywy 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywy siedliskowej) oraz Dyrektywy 79/409/EWG w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków (tzw. Dyrektywy ptasiej).

Dzięki wykorzystaniu urządzenia możliwe było precyzyjne określenie położenia i powierzchni poszczególnych płatów siedlisk przyrodniczych oraz planowanych działań ochronnych. Urządzenie zostało również wykorzystane do określenia zakresu prac oraz ich realizacji w ramach podpisanych umów z wykonawcami w zakresie monitoringu i ochrony czynnej.

Pozyskane dane w kolejnych latach dadzą pełniejszy obraz związany z zasięgiem siedlisk przyrodniczych oraz trendami zmian, jakie zachodzą w środowisku przyrodniczym szczególnie w cennych siedliskach przyrodniczych.

[Zakupiono 1 urządzenie wraz z oprogramowaniem*](#).

Efekt ekologiczny:

Opis:

Określono położenie obiektów i obszarów chronionych oraz ich powierzchni.

Informacje dodatkowe:

--

Opis: Ochrona czynna

Rezerwat przyrody „Piaśnickie Łąki – koszenie.

Efekt rzeczowy:**Opis:**

Wykoszono łąki zmiennowilgotne wraz z jednorocznymi odrosłami drzew i krzewów (w tym maliną i jeżyną) na powierzchni 14,70 ha. Biomase usunięto poza rezerwat.

Powierzchnia koszenia łąk w rezerwacie „Piaśnickie Łąki”, zgodnie z potrzebami wykazanymi w dokumentacji do planu ochrony, wynosi ok. 19 ha. Powierzchnia ta obejmuje dobrze zachowane łąki zmiennowilgotne, ale również wtórne szuwały na siedliskach łąk. Większość płatów powinna być koszona corocznie, jednak niektóre z nich – w cyklach 2-lub 3-letnich. Decyzja o przystąpieniu do działań ochronnych na tych powierzchniach podejmowana jest w danym roku, na początku okresu wegetacyjnego. Działania wykonywane w 2022 r. były zaplanowane na powierzchni 17,20 ha, jednak po ocenie wszystkich płatów w okresie wczesnowiosennym, zdecydowano o wyłączeniu kilku z nich. Na powierzchniach tych koszenie będzie wykonywane w kolejnych latach*.

Efekt ekologiczny:**Opis:**

Wszystkie wykonane działania miały na celu zachowanie lub przywrócenie dobrego stanu zachowania łąkom zmiennowilgotnym (siedlisko przyrodnicze o kodzie 6410). Działania zostały wykonane w obrębie płatów koszonych corocznie - zgodnie z metodyką ochrony tych siedlisk. Na powierzchniach tych występują bardzo dobrze wykształcone i zachowane, niezwykle bogate florystycznie łąki zmiennowilgotne. Zrealizowane zadania przyczyniły się do zachowania ich bogactwa biocenotycznego i eliminacji potencjalnych zagrożeń, m.in. sukcesji drzew i krzewów. Usunięcie biomasy zapobiegło jej rozkładowi na terenie rezerwatu i eutrofizacji siedlisk.

Informacje dodatkowe:

--

Opis: Ochrona czynna

Rezerwat przyrody „Bielawa” – nadzór przeciwpożarowy.

Efekt rzeczowy:**Opis:**

Zadanie było realizowane w latach 2021 i 2022 i obejmowało:

1) mineralizację i usunięcie roślinności z pasa przeciwpożarowego

- w 2021 r. wykonano wykoszenie roślinności zielonej na długości ok. 3000 m.b. i całej szerokości pasa przeciwpożarowego, tj. od ok. 10 do ok. 25 m, płytką orkę na

części powierzchni pasa przeciwpożarowego (długość ok. 1700 mb, szerokość 4 m), usunięcie samosiewów drzew z powierzchni pasa oraz przylegającego do pasa wału ziemnego (długość ok. 900 mb, szerokość od ok. 2 do ok. 4 m), usunięcie biomasy z rezerwatu i jej utylizację we własnym zakresie,

- w 2022 r. wykonano wykoszenie roślinności zielnej na długości ok. 3000 m.b. i całej szerokości pasa przeciwpożarowego, tj. od ok. 10 do ok. 25 m, płytką orkę na części powierzchni pasa przeciwpożarowego (długość ok. 1700 mb, szerokość 4 m), usunięcie biomasy z rezerwatu i jej utylizację we własnym zakresie;

2) nadzór przeciwpożarowy wykonany w 2022 r. (od 18 lipca do 30 września 2022 r.), który polegał na wykonywaniu patroli pieszych i wizualnej kontroli obecności lub braku obecności pożaru wraz z dokonaniem oceny wystąpienia zagrożenia pożarowego podczas wizytacji całości terenu rezerwatu, ze szczególnym uwzględnieniem 4 punktów obserwacyjnych (3 wieże i pas przeciwpożarowy). Wykonawca sporządzał codzienne raporty z patrolu.

Zadanie obejmujące zabezpieczenie przeciwpożarowe Bielawy (koszenie roślinności) wykonano wyłącznie w zakresie pasa przeciwpożarowego. Nie wykonano działań dotyczących placów manewrowych, do czego przyczyniły się znaczne braki kadrowe w RDOŚ w Gdańsku i problemy wynikające z sytuacji epidemiologicznej (pandemii wywołanej przez wirus SARS-CoV-2*.

Efekt ekologiczny:

Opis:

Wszystkie czynności wykonane w ramach zadania miały na celu zwiększenie bezpieczeństwa pożarowego rezerwatu „Bielawa”, a pośrednio również lasom otaczającym rezerwat. Pomimo od wielu lat wykonywanych działań służących polepszeniu warunków wodnych w rezerwacie, złoże torfowe przez większą część roku jest nadal bardzo przesuszone, a tym samym narażone na pożary. Pożar torfowiska powoduje nie tylko zniszczenie roślinności i fauny, ale również bezpowrotną utratę złoża torfowego. Zabezpieczenie pożarowe jest warunkiem utrzymania siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, które stanowią cel ochrony rezerwatu, jak też obszarów Natura 2000 na tym terenie.

Podjęte działania ograniczyły wpływ potencjalnego pożaru na ekosystem torfowiska oraz rozprzestrzenianie się pożaru poza teren rezerwatu, zapewniły możliwość dojazdu służb na wypadek wystąpienia pożaru na otwartej części torfowiska oraz w części leśnej. Patrole wykonywane w okresie największego zagrożenia pożarowego zapewniły możliwość szybkiej reakcji na potencjalne zagrożenie. W latach objętych projektem nie zanotowano pożaru na terenie rezerwatu „Bielawa”.

Informacje dodatkowe:

Opis: Ochrona czynna

Rezerwat „Bielawa” - nadzór przyrodniczy nad wykonaniem zadań z zakresu ochrony czynnej.

Efekt rzeczowy:

Opis:

Zadanie było realizowane od 1.10 do 30.11 2022 r. W ramach nadzoru wyznaczono

powierzchnie do wykonania zabiegów z zakresu ochrony czynnej (planowana całkowita powierzchnia zabiegów ok. 195 ha). Zabiegi miały być wykonywane w ramach projektu prowadzonego przez FRUG (w ramach projektu „Renaturalizacja siedlisk i roślinności zdegradowanego torfowiska wysokiego w rezerwacie przyrody Bielawa”, w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa na lata 2014-2020) i innych wynikających z zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Bielawa". Zadanie nie zostało przeprowadzone w części dotyczącej nadzoru nad pracami wykonywanymi w ramach projektu prowadzonego przez FRUG, gdyż wybrany wykonawca nie przystąpił do realizacji działań ochronnych. W ramach nadzoru oceniono stan siedlisk przyrodniczych i cennych gatunków po wcześniej wykonanych zabiegach ochronnych oraz przeprowadzono nadzór pod kątem przestrzegania przepisów obowiązujących na terenie rezerwatu przyrody.

Nadzór prowadzony w rezerwacie „Bielawa” dotyczył dwóch zagadnień – ochrony przeciwpożarowej i poprawności wykonywania działań ochronnych. Nadzór przeciwpożarowy dotyczył całego rezerwatu, tj. objął powierzchnię 721,4 ha. Nadzorem przyrodniczym, ze względu na odstąpienie wykonawcy od realizacji działań ochronnych, objęto również cały rezerwat, tj. 721,4 ha*.

Efekt ekologiczny:

Opis:

Nadzór przyrodniczy przyczynił się do ochrony rezerwatu przed antropopresją i zachowania jego bioróżnorodności.

Informacje dodatkowe:

Opis: Ochrona czynna

Rezerwat przyrody „Jar Rzeki Raduni” – koszenie łąki.

Efekt rzeczowy:

Opis:

Wykoszono roślinność zielną wraz z pojedynczymi krzewami z płątu łąki o powierzchni 0,27 ha. Wyciętą biomasę usunięto z łąki, na której wykonano koszenie (ze względu na trudne warunki terenowe pozostawiono ją w obrębie rezerwatu). Zadanie było planowane na większej powierzchni (ok. 3 ha), jednak ze względu na brak zgody lub możliwości kontaktu z prywatnymi właścicielami łąk, działanie ograniczono wyłącznie do tej części, na którą uzyskano zgodę.

Efekt ekologiczny:

Opis:

Zadanie miało na celu powstrzymanie sukcesji krzewów i drzew i wykoszenie roślinności zielnej na powierzchni łąki wilgotnej, która wykształciła się na dnie doliny rzeki Raduni. Wykonane prace przyczyniły się do zachowania bogactwa florystycznego ekosystemu łąkowego oraz zachowania siedliska dla owadów i innych organizmów związanych z otwartymi powierzchniami. Usunięcie wykoszonej biomasy zapobiegło jej rozkładowi i eutrofizacji siedliska. Znaczenie zrealizowanych działań jest istotne również z powodu postępującej sukcesji i zagrożenia ustępowania fitocenozy łąkowych z innych powierzchni, na których koszenie nie jest wykonywane. Ekstensywnie koszone łąki stanowią ostoję gatunków roślin łąkowych i szuwarowych w obrębie rezerwatu.

Informacje dodatkowe:

--

Opis: Ochrona czynna

Tablice urzędowe dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody.

Efekt rzeczowy:

Opis:

Zakupiono 171 sztuk tablic dla 68 rezerwatów przyrody z terenu województwa pomorskiego oraz 50 sztuk piktogramów „zakaz kąpieli”.

Na działanie zostały przeznaczone środki w wysokości 17 000,00 zł. Koszt montażu jednej tablicy wynosi ok. 1200-1500 zł. Oznacza to, że środki zabezpieczone w ramach umowy wystarczyłyby na montaż 11-14 tablic. W takiej sytuacji zdecydowano, że w ramach umowy zostaną zakupione tablice („blachy”), a montaż tablic zostanie wykonany wraz z innymi tablicami, w ramach kolejnej umowy. Taki podział prac pozwolił na zakupienie tablic dla kilkudziesięciu rezerwatów, a w bieżącym roku zaplanowano montaż ok. 100 tablic.

Tabliczki piktogramy wykonano w ramach działania „*Tablice urzędowe dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów i tablice do oznakowania granic stref ochronnych zwierząt objętych ochroną*”. Tabliczki z piktogramami zostaną zamontowane (razem z tablicami „rezerwat przyrody”) w rezerwach chroniących jeziora lobeliowe. Jeziora te, ze względu na znaczne walory rekreacyjne, są często nielegalnie wykorzystywane do kąpieli. Powoduje to niszczenie roślinności litoralu, a więc głównego przedmiotu ochrony tych rezerwatów. Na pilną potrzebę wzmocnienia ochrony jezior lobeliowych, m.in. poprzez montaż tablic informujących o zakazie kąpieli, postulowali autorzy planów ochrony sporządzonych dla rezerwatów chroniących jeziora lobeliowe*.

Efekt ekologiczny:

Opis:

Tablice w następnych latach zostaną zamontowane na stelażach na granicy rezerwatów przyrody w celach informacyjnych oraz ograniczania zagrożeń związanych z penetracją terenu rezerwatów przez ludzi (wydeptywanie, zaśmiecanie, niszczenie roślinności, rozsiewanie gatunków inwazyjnych, płoszenie zwierząt). Piktogramy będą umieszczone przy brzegach jezior lobeliowych (zwłaszcza w rezerwach), jako dodatkowa informacja dla osób, które nielegalnie wykorzystują te zbiorniki. Informacje te powinny przyczynić się do ograniczenia zagrożeń wynikających z rekreacyjnego wykorzystania jezior lobeliowych (niszczenia roślinności, zmiany właściwości wody).

Informacje dodatkowe:

--

Opis: Ochrona czynna

Dofinansowanie leczenia i rehabilitacji zwierząt w Ośrodkach Rehabilitacji Zwierząt.

Efekt rzeczowy:**Opis:**

W latach 2021 i 2022 w ramach zadania dofinansowano leczenie i rehabilitację zwierząt objętych ochroną gatunkową w OR dzikich zwierząt OSTOJA oraz w Stacji Morskiej im. Profesora Krzysztofa Skóry Instytutu Oceanografii Uniwersytetu Gdańskiego w Helu. Zadanie sfinansowano ze środków przeznaczonych na jego realizację oraz z oszczędności uzyskanych z realizacji innych zadań.

Efekt ekologiczny:**Opis:**

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.

Informacje dodatkowe:**Opis: Ochrona czynna**

Odczyt poziomu wody na torfowisku Bielawa i interpretacja pozyskanych danych.

Efekt rzeczowy:**Opis:**

Dokonano odczytu poziomu wody w sieci pomiarowej (23 piezometry wyposażone w rejestratory poziomu wody typu HOB0, MiniDiver i TD-Diver, 1 pusta studzienka oraz barodiver) zlokalizowanej na torfowisku Bielawa i przeprowadzono analizę uzyskanych danych. Wyniki analizy przedstawiono w formie dokumentacji wraz z licznymi załącznikami zawierającymi analizowane parametry (Dokonanie odczytu poziomu wody w zamontowanych piezometrach na torfowisku Bielawa i analiza uzyskanych danych w rezerwacie przyrody „Bielawa” w 2022 r. Zadanie II: Interpretacja wyników odczytu poziomu wody w piezometrach w rezerwacie przyrody „Bielawa”. Dr Sebastian Tyszkowski, dr Jerzy Wach, 2022)*.

Efekt ekologiczny:**Opis:**

Celem prac było określenie kierunków zmian hydrologicznych zachodzących w rezerwacie przyrody „Bielawa” do celów ewaluacji i planowania zabiegów czynnej ochrony przyrody. Przeprowadzona analiza wykazała, że prowadzone od 2010 roku działania ochronne przyniosły zdecydowanie pozytywny skutek. Przede wszystkim w znaczący sposób został ograniczony odpływ wód powierzchniowych rowami dzięki ich częściowemu zasyceniu i wybudowaniu zastawek. Niemniej, istniejące rowy melioracyjne o głębokości często przekraczającej 1 metr nadal stanowią lokalną bazę drenażu, „ściągając” wodę z okolicznych obszarów.

Działania prowadzone w ramach ochrony czynnej poprawiające warunki hydrologiczne w rezerwacie można podzielić na dwie grupy: związane z ograniczeniem ewapotranspiracji oraz ograniczeniem odpływu. W pierwszym przypadku zaleca się ograniczenie ekspansji roślin drzewiastych i dążenie do utrzymania powierzchni otwartych torfowisk głównie poprzez koszenie samosiewu (głównie sosny i brzozy), wycinkę krzewów. Drugie działanie, to kontynuacja prac polegających na budowie zastawek na rowach w południowo-wschodniej części rezerwatu, gdyż to tam identyfikowane są największe wahania i najniższe stany wody. Z analizy map hipsometrycznych wyraźnie wynika, że rowy melioracyjne znajdujące się poza obszarem rezerwatu mogą być znaczącą drogą odpływu wody torfowiska.

Informacje dodatkowe:

Opis: Ochrona czynna

Działania doraźne na rzecz zwierząt objętych ochroną, w tym związane z zabezpieczeniem miejsc lęgowych bociana białego oraz ze szkodami wyrządzanymi przez zwierzęta objęte ochroną oraz minimalizujące szkody przez nie wyrządzane.

Efekt rzeczowy:

Opis:

Efekt ekologiczny:

Opis:

Informacje dodatkowe:

W ramach przedmiotowej umowy nie dysponowaliśmy środkami na działania doraźne na rzecz zwierząt objętych ochroną, w tym związane z zabezpieczeniem miejsc lęgowych bociana białego oraz ze szkodami wyrządzanymi przez zwierzęta objęte ochroną oraz minimalizujące szkody przez nie wyrządzane.
Kwota 100 tys. złotych to wkład własny na wypłatę odszkodowań za szkody wyrządzone przez bobry*.

* uzupełnienie

Regionalna Dyrekcja
Ochrony Środowiska
w Gdańsku

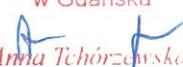
80-748 Gdańsk, ul. Chmielna 54/57
tel. 58 68-36 800, fax 58 68-36-803

.....
pieczęć firmowa Beneficjenta

04.04.2023r.

.....
data

p.o. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska
w Gdańsku


Anna Tchórzewska

.....
podpisy i pieczątki imienne osób reprezentujących Beneficjenta