

Cel wykonania inwentaryzacji przyrodniczej gminy Biesiekierz.

Podstawowymi celami wykonywania inwentaryzacji przyrodniczej są:

1. Poszerzenie i aktualizacja zasobu informacji o zasobach, walorach i stanie środowiska przyrodniczego.
2. Dostarczenie informacji przyrodniczej dla wszystkich opracowań planistycznych o charakterze przestrzennym (m.in. studiów uwarunkowań i kierunków przestrzennego zagospodarowania gmin, planów miejscowych, planów ochrony rezerwatów przyrody, planów urządzania lasu, programów ochrony przyrody w Nadleśnictwach, programów zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska gmin.
3. Zgromadzenie danych stanowiących podstawę do wnioskowania o objęcie ochroną obszarów i obiektów przyrodniczych dla administracji ochrony przyrody na szczeblu gminy.
4. Dostarczenie danych przyrodniczych dla najniższych szczebli administracji samorządowej (gmina) w celu ekologizacji polityki przestrzennej władz obszaru oraz jego promocji (np. turystycznej).
5. Informowanie (edukacja) mieszkańców i pozarządowych organizacji proekologicznych z danego obszaru o zasobach i walorach środowiska przyrodniczego oraz ich przeobrażeniach w miejscu zamieszkania, prowadzące do podniesienia świadomości ekologicznej społeczności lokalnych.

Miejsce wykonywania projektu

Projekt realizowany będzie w województwie zachodniopomorskim na terenie gminy Biesiekierz. Na terenie gminy znajdują się następujące obszary objęte ochroną:

L.p	Istniejące obszary chronione
1.	specjalny obszar ochrony siedlisk „Dolina Radwi, Chocieli i Chotli” PLH320022
2.	specjalny obszar ochrony siedlisk „Warnie Bagno” PLH320047
3.	specjalny obszar ochrony siedlisk „Bukowy Las Górki” PLH320062
4.	rezerwat przyrody „Parnowo-Warnie Bagno”
5.	użytek ekologiczny „Bagno Stare Bielice I”
6.	użytek ekologiczny „Bagno Stare Bielice II”
7.	użytek ekologiczny „Bagno Tatów”
8.	użytek ekologiczny „Bagna i łąki Cieszyn”
9.	użytek ekologiczny „Bagna Kotłowo”
10.	pomnik przyrody „Sośnica japońska” Park w Nosowie
11.	pomnik przyrody „Daglezja zielona” Park w Nosowie
12.	pomnik przyrody „Jesion wyniosły” Park w Parsowie
13.	pomnik przyrody „Buk zwyczajny” Park w Parsowie
14.	pomnik przyrody „Trzy jodły pospolite” Park w Parsowie
15.	pomnik przyrody „Dąb szypułkowy” Parsowo
16.	pomnik przyrody „Aleja 20 Dębów szypułkowych” przy drodze krajowej nr 6
17.	pomnik przyrody „Aleja 8 Dębów szypułkowych” Nadleśnictwo Białogard

Botanika

Metodyka opracowania

Metodykę opracowania oparto na instrukcji dla Wykonawców sporządzonej na podstawie pracy pt. „Założenia metodyczne inwentaryzacji przyrodniczej gmin. Instrukcja dla wykonawców operatów szczegółowych szaty roślinnej, fauny oraz krajobrazu i przyrody nieożywionej” zatwierdzonej przez Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody województwa zachodniopomorskiego w 2001 r.

Podstawą opracowania będą wyniki inwentaryzacji terenowej, która przeprowadzona będzie w pełnym sezonie wegetacyjnym. W okresie wiosennym zbierane będą dane dotyczące flory wiosennej, w szczególności na siedliskach żyznych lasów liściastych i muraw. W sezonie letnim prowadzona będzie pełna inwentaryzacja florystyczna, siedlisk przyrodniczych i drzew pomnikowych. W okresie jesiennym kontynuowana będzie inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych i drzew pomnikowych, uzupełniając także dane do inwentaryzacji florystycznej.

Podczas prac terenowych wykonywana będzie dokumentacja fotograficzna oraz rejestrowane będzie położenie geograficzne obiektów za pomocą odbiornika GPS. Rejestracji podlegać będzie występowanie gatunków chronionych, rzadko spotykanych, zagrożonych i inwazyjnych, drzew o rozmiarach pomnikowych, siedlisk przyrodniczych. Dla poszczególnych miejscowości ich okolic sporządzane zostaną listy florystyczne w celu zebrania informacji o pełnej florze obszaru opracowania.

Podczas prac terenowych szczególną uwagę objęte zostaną tereny potencjalnie najcenniejsze, jako ostoje zróżnicowania gatunkowego i siedliska gatunków rzadko spotykanych i chronionych, tj. zbiorniki wodne, źródłiska, doliny rzeczne, torfowiska i inne mokradła, brzegi morskie, skarpy - szczególnie te o południowej wystawie, starodrzewy i inne lasy z drzewostanami zgodnymi z warunkami siedliskowymi.

Opracowanie przedstawiające informacje o gatunkach, zbiorowiskach i siedliskach powstanie na bazie obserwacji własnych autora uzupełnionych o materiały publikowane i niepublikowane dostępne w gminach lub dostępne w innych instytucjach (Nadleśnictwa, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie).

Inwentaryzacja i waloryzacja flory

Gatunki roślin będą rejestrowane w formie spisów flory stycznych sporządzanych dla poszczególnych terenów i większych kompleksów leśnych. Stanowiska gatunków rzadziej spotykanych, chronionych, zagrożonych i inwazyjnych rejestrowane będą za pomocą odbiornika GPS. W przypadku gatunków lokalnie rozpowszechnionych rejestrowane będzie położenie obszaru występowania, dla gatunków zagrożonych w skali ponadlokalnej i zazwyczaj skrajnie rzadkich, rejestrowane będą wszystkie miejsca występowania oddalone, co najmniej o 100 m. Dla rejestrowanych stanowisk gatunków chronionych i zagrożonych ustalone zostaną ich zasoby w skali trójstopniowej (1 - poniżej 20 roślin, 2 - ponad 20 roślin, ale nie masowo, 3 - masowo, co najmniej setki roślin).

W celu przedstawienia pełnej charakterystyki flory i jej tendencji dynamicznych wykonana zostanie analiza wszelkich dokumentów dotyczących szaty roślinnej, zarówno publikowanych jak i będących tylko w zasobach gminy i innych instytucji (Program Ochrony Przyrody Nadleśnictw, dane w zasobach RDOŚ w Szczecinie) oraz planów zagospodarowania przestrzennego gmin.

Uwzględnione zostaną także wiarygodne informacje publikowane w Internecie, a dotyczące obszaru opracowania. Na podstawie zbioru danych w terenie i źródłowych sporządzona zostanie lista gatunków roślin naczyniowych stwierdzonych w obszarze opracowania z uwzględnieniem i wyodrębnieniem gatunków wymarłych. Dla gatunków mszaków i grzybów sporządzone zostaną na takiej samej podstawie wykazy gatunków rzadziej spotykanych i zagrożonych. Wykazy przedstawione zostaną w formie tabel Excela, z wyróżnieniem danych autora i pochodzących z innych źródeł.

Wszystkie gatunki poddane zostaną waloryzacji określając ich status ochronny w odniesieniu do krajowych przepisów o ochronie przyrody oraz przepisów obowiązujących w Unii Europejskiej; kategorie zagrożeń według czerwonych ksiąg i list. Dodatkowo zwaloryzowane zostaną, jako cenne gatunki lokalnie rzadko spotykane, spotykane w gminie na nie więcej jak kilku stanowiskach i niezbyt rozpowszechnione przynajmniej w skali regionalnej. Klasyfikacja stopni rozpowszechnienia gatunków chronionych, zagrożonych i rzadko spotykanych wykonana zostanie w następującej skali: VR - gatunki posiadające 1-3 stanowiska, Rz - 4-10 stanowisk, N - 11-20 stanowisk, C - powyżej 21 stanowisk, W - gatunki wymarłe.

W podsumowaniu waloryzacji flory zawarta zostanie diagnoza jej stanu, zagrożeń, kierunków działań konserwatorskich.

Inwentaryzacja i waloryzacja flory roślin leczniczych

Ustalony zostanie dla obszaru opracowania wykaz gatunków leczniczych, które mogłyby być zbierane bez szczególnych ograniczeń np. ilościowych ze stanu naturalnego oraz takie gatunki lecznicze, które ze względu na uwarunkowania lokalne zbierane być nie powinny. Obszary występowania roślin leczniczych w odniesieniu do poszczególnych ich grup ekologicznych, predysponowane do dokonywania zbioru roślin przedstawione zostaną na mapach stanowiących załączniki do operatów dla poszczególnych gmin.

Inwentaryzacja i waloryzacja flory roślin inwazyjnych

Podczas prac terenowych rejestrowane będzie rozmieszczenie gatunków inwazyjnych, wraz z arealem powierzchni zajmowanej przez poszczególne gatunki. W waloryzacji gatunków inwazyjnych oceniony zostanie ich wpływ na środowisko przyrodnicze.

Inwentaryzacja i waloryzacja dendroflory

Podczas inwentaryzacji terenowej rejestrowane będą okazy drzew objętych ochroną w formie pomników przyrody oraz spełniające kryteria takiej ochrony lub reprezentujące rzadko spotykane gatunki (tzw. egzoty) i formy, ewentualnie z innych względów istotne kulturowo lub biocenotycznie. Inwentaryzowane drzewa będą lokalizowane za pomocą odbiornika GPS i mierzone będą obwody pnia. Sporządzany zostanie opis drzewa określający jego cechy szczególne - pokrój drzewa, stan zdrowotny (jeśli odbiega od normy) - zwracając uwagę na występowanie posuszu korony wyrażając go w procentach, obecność dziupli, zgnilizny itp. Wykonane będzie zdjęcie fotograficzne obrazujące wygląd drzewa i jego otoczenia. W waloryzacji obiektów podane zostaną dane o statusie ochronnym, w tym informacje o akcie prawnym powołującym pomnik przyrody. W przypadku alei lub skupisk drzew dodatkowo rejestrowana będzie długości alei lub orientacyjna powierzchnia skupienia zieleni, wykaz gatunków ze szczególnym uwzględnieniem dominujących, rozmiary drzew w przedziałach, w tym obwód drzewa najbardziej okazałego.

Inwentaryzacja i waloryzacja roślinności

Podczas prac terenowych rejestrowane i opisywane będzie zróżnicowanie roślinności tj. zbiorowisk roślinnych. W efekcie scharakteryzowana zostanie roślinność obszaru oraz wskazane miejsca z cenną i ginącą roślinnością, która jest przedmiotem zainteresowania ustawy o ochronie przyrody, Dyrektywy Habitatowej, Konwencji Berneńskiej, czerwonej księgi lub listy regionalnej albo/i krajowej roślinności ginącej i zagrożonej wyginięciem, a także określenie jej zagrożeń, roli biocenotycznej w krajobrazie obszaru/gminy. Dla zbiorowisk reprezentujących zespoły rzadko spotykane i zagrożone, zwykle też wskaźnikowych dla siedlisk przyrodniczych zgromadzona zostanie dokumentacja fitosocjologiczna z rejestracją na mapach lokalizacji zdjęć fitosocjologicznych.

Inwentaryzacja i waloryzacja siedlisk przyrodniczych

Podczas prac terenowych kartowane będzie rozmieszczenie i oznaczany stan siedlisk przyrodniczych. Występowanie typów siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. siedliskowej) z zaznaczeniem tzw. typów siedlisk priorytetowych. Siedliska należy określić kodem i nazwą typu siedliska zgodnie z Dyrektywą Siedliskową oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13.04.2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77, poz. 510).

Stan siedlisk oceniany zostanie w odniesieniu do parametrów i wskaźników ustalonych w Państwowym Monitoringu Środowiska w skali trójstopniowej (FV - stan właściwy, U1 - stan niezadowolający, U2 - stan zły).

Inwentaryzacja i waloryzacja form ochrony przyrody

Przeprowadzona zostanie lustracja wszystkich istniejących i dotychczas proponowanych do utworzenia form ochrony przyrody dokonując oceny stanu zachowania celu ochrony i charakterystyki składników szaty roślinnej pod kątem zmian, jakie zaszyły, zagrożeń, wskazań konserwatorskich. Dla wszystkich obiektów podana zostanie syntetyczna diagnoza dalszych kierunków działań. Dla obiektów szczególnie cennych, chronionych i proponowanych do ochrony wykonana zostanie dokumentacja fotograficzna.

Inwentaryzacja i waloryzacja zieleni cmentarnej i innej urządzonej

Inwentaryzacja terenów zieleni urządzonej przeprowadzona zostanie w celu sporządzenia opisu obiektów i waloryzacji ich z punktu widzenia obecności walorów dendrologicznych (drzewa okazałe, reprezentujące rzadkie gatunki), biocenotyczne (pozostałości cennych ekosystemów) i kulturowe. Dla poszczególnych obiektów wykonywana zostanie dokumentacja fotograficzna i ustalony status formalno-prawny. W opisie podana będzie nazwa obiektu, dotychczasowe dane o parku, historię jego utworzenia i funkcjonowania (o ile dostępne będą dane), oraz zawarta zostanie charakterystyka przyrodnicza obiektu i diagnoza zagrożeń.

Fauna

Metodyka opracowania

Inwentaryzacja faunistyczna obejmowała będzie pełen rok kalendarzowy. Dane będą zbierane poruszając się po terenie wszelkim możliwym sposobem. Notowane będą wszystkie napotkane gatunki - na podstawie obserwacji wizualnych oraz wydawanych odgłosów. Nocą będą prowadzone w okresie maj-wrzesień nasłuchy detektorowe. Do prac terenowych wykorzystywane będą lornetki oraz lunety a do dokumentowania cennych elementów fauny i ich siedlisk będzie wykonywana dokumentacja fotograficzna. W trakcie inwentaryzacji faunistycznej przeprowadzone zostaną:

- a) analizy wszelkich opracowań źródłowych i publikacji, dotyczących warunków przyrodniczych i źródeł jego zagrożeń, zarówno publikowanych jak i będących tylko w zasobach gminy oraz planów zagospodarowania przestrzennego gminy, m.in. w celu wytypowania obszarów, które zostały zaplanowane do intensywnego zagospodarowania, połączonego ze znacznymi przekształceniami środowiska przyrodniczego, np. drogi, zakłady przemysłowe, nowe osiedla oraz wszelkie inwestycje, a także formy działalności gospodarczej prowadzące do pogorszenia stanu środowiska,
- b) lustracja całego obszaru gminy, w trakcie której, szczególna uwaga zwrócona zostanie na waloryzowanie terenów potencjalnie najcenniejszych dla rozrodu poszczególnych grup zwierząt tj. zbiorników wodnych, torfowisk, terenów podmokłych, dolin rzecznych, ujść rzek, źródlisk, starodrzewów, zad rzewień itd.
- c) szczegółowy przegląd fauny gminy, określonej powyżej jako cennej, występującej w ujęciu historycznym, jak i współcześnie. Dlatego wskazane zostaną miejsca z chronioną i cenną oraz ginącą fauną, ujętą w załącznikach Dyrektywy Habitatowej i Ptasiej, Konwencji Berneńskiej, Bońskiej, Ramsarskiej, Helsińskiej, czerwonej księgi zwierząt lub czerwonej listy fauny regionalnej albo/i krajowej. Efektem będzie określenie na mapie topograficznej w skali 1:10 000 miejsc jej występowania, a także charakterystyka zagrożeń i roli w ekosystemie gminy. Dla gatunków tych, wykonany będzie opis tych stanowisk.
- d) szczegółowy przegląd tych gatunków kręgowców i bezkręgowców określonych jako uzupełniające, występujące w ujęciu historycznym, jak i współcześnie, a wyszczególnione w wykazach stanowiących załączniki do Konwencji Berneńskiej i Dyrektywy Habitatowej, a także wpisane do czerwonych ksiąg oraz na listy regionalne i krajowe oraz europejskie gatunków ginących i zagrożonych wyginięciem. Autorzy opracowania faunistycznego są zobowiązani do udokumentowania na mapie w skali 1:10 000 występowania tych gatunków, których liczba stanowisk nie przekracza 10. Dla gatunków tych dokonany zostanie opis tych stanowisk,
- e) wykaz i charakterystyka wszystkich gatunków stwierdzonych na terenie gminy w ujęciu historycznym, a zaliczanych do gatunków wymarłych,
- f) charakterystyka istniejących i dotychczas projektowanych form ochrony przyrody pod kątem fauny obszaru. Jednocześnie dokonana zostanie ocena stanu zachowania celu ochrony pod kątem zmian jakie zaszły, zagrożeń oraz wskazań konserwatorskich. Podana zostanie syntetyczna diagnoza dalszych kierunków działań (np. podjąć kroki

na rzecz ustanowienia użytku ekologicznego, odstąpić od uznania obszaru za rezerwat, nie istnieje pilna potrzeba utworzenia obszaru chronionego, gdyż właściciel gruntu prowadzi gospodarkę nie zagrażającą gatunkowi będącemu przedmiotem troski, wpisać do planu zagospodarowania przestrzennego miasta konkretny zapis itp.),

- g) w oparciu o lustrację terenową, w uzupełnieniu o informacje pochodzące z planów urządzenia lasu i programu ochrony przyrody lasu, dokonana będzie ocena ekosystemów leśnych pod kątem ich roli dla fauny,
- h) syntetyczne przedstawienie silnych i słabych stron fauny, zewnętrznych zagrożeń, potrzeb jej ochrony oraz szans rozwoju gminy, stwarzanych przez te elementy,
- i) podsumowanie najważniejszych wyników inwentaryzacji faunistycznej i koncepcję ochrony przyrody dla gminy należy przedstawić na mapie.

W przypadku stanowisk rozrodu zwierząt umieszczonych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, umieszczonych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt, na Polskiej czerwonej liście zwierząt, ptaków nielicznych oraz bardzo nielicznych jako lęgowe w Polsce, płazów i gadów notowana będzie dokładna lokalizacja przy pomocy urządzenia GPS. Status lęgowych ptaków rzadkich zostanie ustalony na podstawie oceny liczebności i rozmieszczenia gatunków w skali kraju.

Obserwacje chiropterofauny prowadzone będą wykorzystując detektor ultrasoniczny. Analizy nagrań dokonywane będą wykorzystując dedykowane do użytego detektora oprogramowanie. Miejsca aktywności nietoperzy rejestrowane będą za pomocą synchronizacji urządzenia GP detektora ultrasonicznego, umożliwiającą określenie miejsca bezpośredniego kontaktu (rejestracji) przelatujących nietoperzy w trakcie nagrań. Rejestracje prowadzone będą metodą transektów i nasłuchów punktowych. Powyższe umożliwi objęcie maksymalnie dużego areału nasłuchu z jednoczesnym dokładnym określeniem miejsca (współrzędnych) przelotu rejestrowanego głosu nietoperza.

Przed przystąpieniem do prac terenowych zweryfikowane zostaną dostępne materiały publikowane oraz niepublikowane z terenu gminy. Uzyskane dane zostaną zweryfikowane w terenie.

Wynikiem inwentaryzacji faunistycznej będzie stworzenie listy gatunków poszczególnych grup fauny występującej na terenie danej gminy z podaniem ich statusu ochronnego stopnia rozpowszechnienia i statusu. W opracowaniu zawarte zostaną informacje dotyczące:

- terminów, w których prowadzono lustrację,
- na podstawie, jakich przesłanek zakwalifikowano poszczególne gromady i rzadkie gatunki zwierząt do fauny rozradzającej się na terenie gminy, a na jakiej podstawie do gatunków wędrownych, tj. okresowo pojawiających się,
- jakimi kluczami posługiwano się w celu rozpoznania gatunków, rodzajów, gromad, czy zgromadzono okazy dowodowe, jakie i gdzie się one znajdują, czy wykonano dokumentację fotograficzną.

Przyroda nieożywiona i krajobraz

Metodyka opracowania

Inwentaryzacja przyrody nieożywionej i krajobrazu będzie obejmowała:

- aktywne wyszukiwanie stanowisk odkrywek geologicznych, głazów, źródeł, itp. obiektów oraz miejsc występowania formacji geologicznych, nagromadzenia skamieniałości, a także fragmentów eksploatowanych i nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych w celu ich zinwentaryzowania i ewentualnego uznania za pomniki przyrody lub stanowisko dokumentacyjne. W przypadku stwierdzenia występowania takiego obiektu sporządzony zostanie opis niezbędny dla powołania formy ochrony przyrody,
- analizę elementów krajobrazu naturalnego i kulturowego, która powinna być dokonana na drodze opisu i oceny poszczególnych obszarów gminy,
- lustrację parków wiejskich i podworskich, ze szczególnym uwzględnieniem tych, które przedstawiają wyjątkową wartość lub są w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,
- lustracje zad rzewień przydrożnych i śródpolnych pod kątem wytypowania obiektów godnych ochrony. Dla drzew o cechach pomnikowych sporządzony zostanie opis pomnika przyrody zgodny z wymogami stawianymi przez organ ochrony przyrody oraz scharakteryzowany zostanie stan zdrowotny, warunki ekologiczne i wykonana będzie dokumentacja fotograficzna, a dla obiektów zatwierdzonych jako pomnik przyrody z podaniem nr orzeczenia lub pozycji rejestru, nazwę organu który wprowadził ochronę,
- lustrację kompleksów leśnych pod kątem zwaloryzowania terenów najcenniejszych, np. starodrzewów, torfowisk, jeziorok śródleśnych itp.,
- wskazanie obiektów, których nie należy zalesiać ze względów na funkcję ekologiczną,
- wykonanie dokumentacji fotograficznej obiektów szczególnie cennych, chronionych i proponowanych do ochrony.

Inwentaryzacja flory i roślinności oraz fauny będzie obejmowała wszystkie gatunki roślin i zwierząt znajdujące się na terenie danej gminy. Dla każdej gminy zostanie opracowany spis roślin i zwierząt występujących w gminie.

Zbiór danych przestrzennych odnoszących się do danej gminy będzie opracowany zgodnie ze Standardem Danych GIS w ochronie przyrody. Dane udostępniane będą przez gminę zgodnie z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (ustawa z dnia 3 października 2008 r. tekst jednolity Dz.U. 2016 r. poz. 353.