



Jestem Integralną Częścią Przyrody „Zwierzęta Parku i jego otuliny”

Materiały dla uczestników

Opracowanie:

Jolanta Bulak

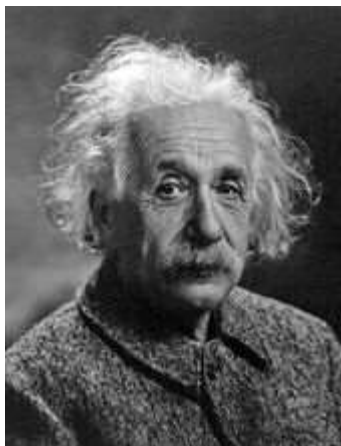
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych w Słupsku

Oddział w Stegnie

Park Krajobrazowy „Mierzeja Wiślana”

Zdjęcia W.WOCH oraz archiwum PKMW

Jestem Integralną Częścią Przyrody



**Wpatrz się głęboko,
głęboko w przyrodę,
a wtedy wszystko
lepiej zrozumiesz.**

A. Einstein

Jestem Integralną Częścią Przyrody

Konkurs z wiedzy ekologicznej – to znaczy jakiej?

Ekologia – gr. oikos (οἶκος) + -logia (-λογία)
= dom (stosunki życiowe) + nauka

– nauka o strukturze i funkcjonowaniu przyrody,
zajmująca się **badaniem oddziaływań pomiędzy
organizmami, a ich środowiskiem
oraz wzajemnymi zależnościami między tymi
organizmami.**



Czapla siwa – oddziałuje na rybę



Myszołowy walczą – oddziałują na siebie.

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Pojęcie **EKOLOGII** sformułował Ernst Haeckel w 1869 roku.
Pojęciem tym określił relacje zwierząt z otaczającym je środowiskiem nieożywionym oraz ożywionym, ze szczególnym uwzględnieniem interakcji
- przyjaznych lub wrogich z organizmami, z którymi wchodzi w kontakt.

Na organizmy w środowisku oddziałują czynniki abiotyczne i biotyczne.



cairo360.com

Pamiętaj!!!
Człowiek – to też organizm
Zatem podlega takim samym mechanizmom
w ekologii.

Jestem Integralną Częścią Przyrody

Pamiętajmy tylko, że ekologia nie jest równoznaczna z czynną ochroną środowiska naturalnego.

Tym zajmuje się **SOZOLOGIA**

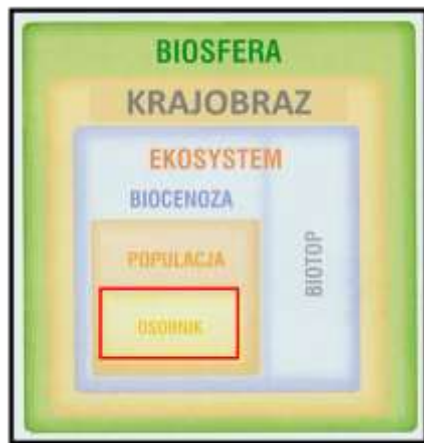
Przedmiotem zainteresowania sozologów są:

- problemy ochrony środowiska, ochrony przyrody i jej zasobów,
- przyczyny i następstwa niekorzystnych zmian w strukturze i funkcjonowaniu układów przyrodniczych (ekologicznych) - naturalnych lub zmienionych przez człowieka,
- zmiany wynikające z rozwoju cywilizacji oraz sposoby zapobiegania im i łagodzenia ich skutków.



Jestem Integralną Częścią Przyrody

Zazwyczaj za najważniejsze pojęcia w **ekologii** uważa się:



<http://83.14.93.173/default.htm/>

Uogólniając pojęcia można je zdefiniować następująco:

populacja - grupa osobników jednego gatunku zamieszkujących dany obszar

biocenoza - zespół populacji organizmów roślinnych, zwierzęcych i mikroorganizmów danego środowiska

Biotop – środowisko nieożywione, w którym żyje biocenoza

Ekosystem - układ ekologiczny tworzony przez biocenozę i biotop, w którym zachodzi przepływ energii i obieg materii

Krajobraz - zespół różnych ekosystemów wzajemnie oddziaływających na siebie, tworzących wyodrębnioną całość strukturalną i funkcjonalną i zajmujących określoną powierzchnię.

Biosfera - strefa naszej planety zamieszкана przez organizmy

sukcesja ekologiczna – kierunkowa zmienność biocenoz w czasie (następowanie po sobie kolejnych stadiów biocenozy)

Jestem Integralną Częścią Przyrody



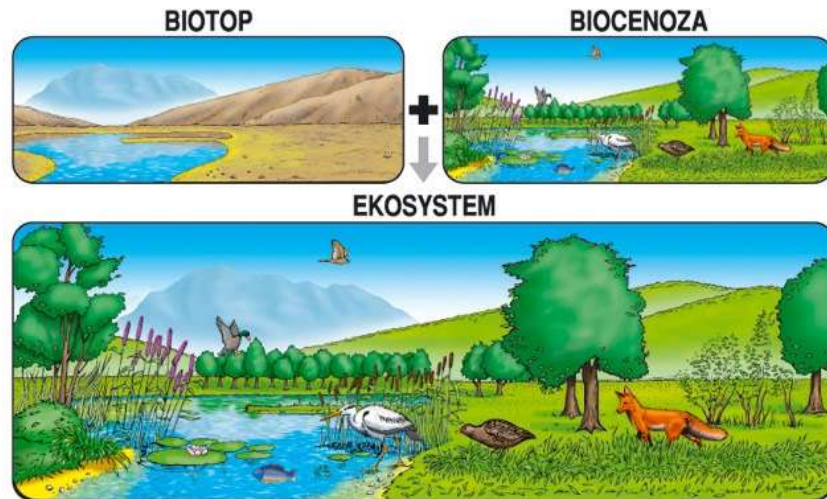
Przyjrzyjmy się bliżej dwóm z tych pojęć: EKOSYSTEM, KRAJOBRAZ

Jestem Integralną Częścią Przyrody

Ekosystem

Fragment przyrody, którą tworzy zespół współzależnych od siebie organizmów oraz przestrzeń fizyczna zajmowana przez te organizmy, wchodzące we wzajemne powiązania.

EKOSYSTEM – ELEMENTY SKŁADOWE

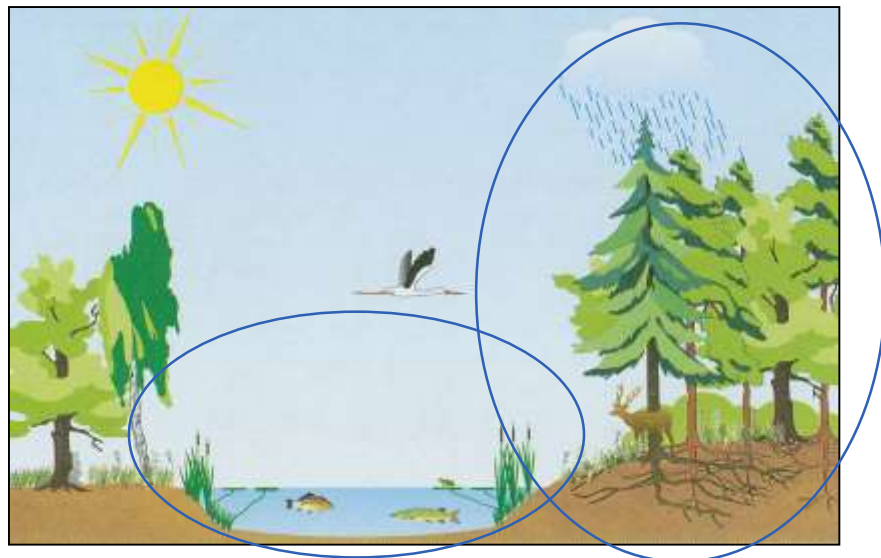


Jestem Integralną Częścią Przyrody

Ekosystem

Przykładem ekosystemu może być:
staw, jezioro, pole uprawne, las, itp.

Granice ekosystemów są płynne, gdyż elementy jednego ekosystemu nakładają się na inny (w strefach przejścia zwanych **ekotonami**).



<http://83.14.99.179/default.html>

Jestem Integralną Częścią Przyrody

Przykłady ekosystemów PKMW i otuliny



rzeczny, wodny
– Szarpawa,
Wiśła Królewiecka, Wiśła



morski, wodny – Zalew Wiślany



morski, wodny – Zatoka Gdańska



Agrarny – pól uprawnych, łąk



leśny – np. bór sosnowy,
brzezina, buczyna, dąbrowa

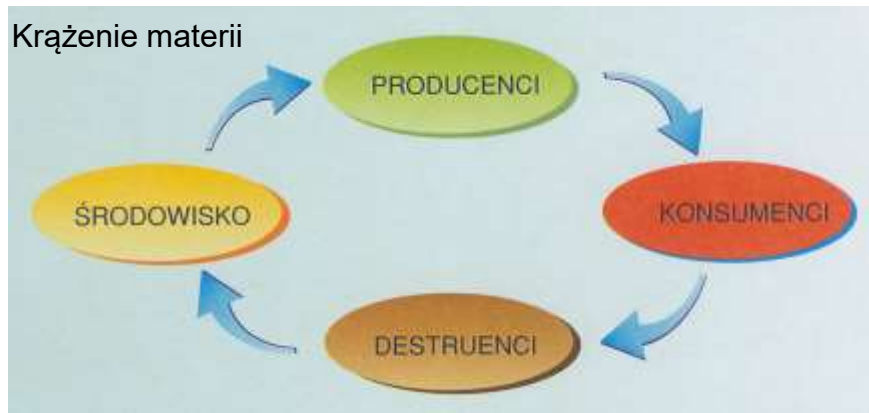


torfowiskowy

Jestem Integralną Częścią Przyrody

W każdym ekosystemie zachodzi przepływ energii i obieg materii dzięki istnieniu organizmów należących do trzech podstawowych poziomów troficznych, tj.:

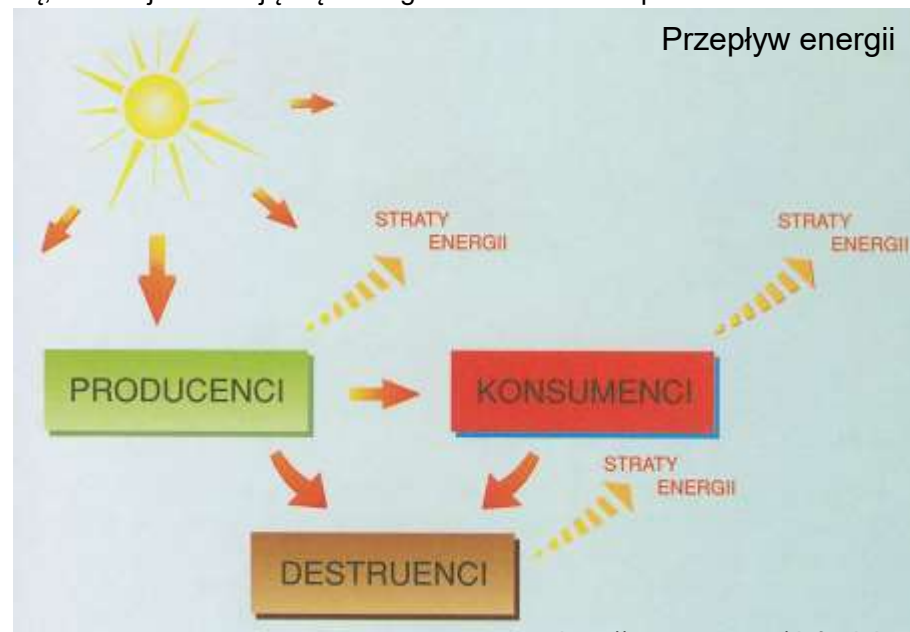
- ❖ **producentów** (syntetyzujących materię organiczną),
- ❖ **konsumentów** (żywiących się innymi organizmami lub martwą materią organiczną),
- ❖ **Reducentów (destruentów)** rozkładających martwą materię organiczną, z której uwalniają się nieorganiczne składniki pokarmowe dla producentów).



Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Institucja Samorządu
Województwa Pomorskiego



Jestem Integralną Częścią Przyrody

Jednostką nadrzędną w stosunku do ekosystemu jest:

Krajobraz

obraz części powierzchni Ziemi wyróżniający się określonymi cechami, np. ukształtowaniem terenu, budową geologiczną, klimatem, florą, itd.

Krajobraz **nie jest** tylko dobrowolnie wyodrębnionym elementem charakterystycznym dla określonej okolicy, czy większego obszaru.

Jest to **układ ekologiczny**, w którym klimat, gleba, powietrze i woda umożliwiają życie ściśle określonych zespołów roślin, zwierząt i mikroorganizmów.



Jestem Integralną Częścią Przyrody

EUROPEJSKA KONWENCJA KRAJOBRAZOWA, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r.

określa „krajobraz” jako obszar, postrzegany przez ludzi, którego charakter jest wynikiem działania i interakcji czynników przyrodniczych i/lub ludzkich.

Naszym zadaniem jest dbać o niego!



Jestem Integralną Częścią Przyrody



<http://riskfocus.pl/czlowiek-srodowisku-wilkiem/>

Człowiek jako część ekosystemu/krajobrazu, w którym żyje, oddziałuje na niego w różny sposób:

Przede wszystkim zmienia go –

jak to w ekologii bywa – każde działanie powoduje zmianę.

- Krajobraz zmienia się wtedy, gdy zmieniają się gatunki, które go współtworzą.
- Czasem zmiany są niewielkie i nie rodzą większych zagrożeń. Czasem sytuacja niektórych gatunków się poprawia.
- Niestety nie jest to takie proste i nie zawsze widać to na pierwszy rzut oka.
- Nieostrożność, a czasem celowe działania prowadzą do dewastacji krajobrazu. Powrót do pierwotnego składu gatunkowego zależy od wielu czynników, jednak może nie nastąpić nigdy, a wtedy może zmaleć bioróżnorodność.

Korzysta z jego darów (użytkuje):

- Pożywienie
- Ubiór
- Materiały do budowy
- Wypoczynek (turystyka i rekreacja)
- Lecznictwo (np. termy, solanki, zioła)
- Inspiracje artystyczne

Chroni:

- Ochrona
- Odpowiedzialność
- Opieka



Jestem Integralną Częścią Przyrody

Skupimy się na oddziaływaniu pozytywnym, czyli na ochronie przyrody

USTAWA z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Określa:

- cele, zasady i formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu.
- organy sprawowania nadzoru nad formami ochrony przyrody i określa „narzędzia” – zakazy, nakazy, plany ochrony, itp., które pozwalają zarządzać tymi obszarami.



Jestem Integralną Częścią Przyrody

Zgodnie z Art. 2. 1. ustawy o ochronie przyrody

Ochrona przyrody, w rozumieniu ustawy, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody:

- 1) dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów;
- 2) roślin, zwierząt i grzybów, szczególnie objętych ochroną gatunkową;
- 3) zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia;
- 4) siedlisk przyrodniczych;
- 5) siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
- 6) tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt;
- 7) krajobrazu;
- 8) zieleni w miastach i wsiach;
- 9) zadrzewień.



Jestem Integralną Częścią Przyrody

Celem ochrony przyrody jest:

- 1) utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów;
- 2) zachowanie różnorodności biologicznej;
- 3) zachowanie dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego;
- 4) zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami,
przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony;
- 5) ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień;
- 6) utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także
pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody;
- 7) kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie
i promocję w dziedzinie ochrony przyrody.



Jestem Integralną Częścią Przyrody

Zgodnie z Art. 3. ustawy o ochronie przyrody cele ochrony przyrody są realizowane przez:

(...)

2) obejmowanie zasobów, tworów i składników przyrody formami ochrony przyrody:

1. *park narodowy*
2. *rezerwat przyrody*
3. **park krajobrazowy**
4. *obszar chronionego Krajobrazu*
5. *Obszar Natura 2000*
6. *zespół przyrodniczo-krajobrazowy*
7. *użytek ekologiczny*
8. *stanowisko dokumentacyjne*
9. *pomnik przyrody*
10. *ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów*



Jestem Integralną Częścią Przyrody

Rezerwat przyrody

to obszar, na którym w stanie naturalnym lub mało zmienionym zachowały się ekosystemy, ostoje przyrody i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów.

To także obszar, na którym chroni się ciekawe twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

Ochrona przyrody i krajobrazu na ternie PKMW i jego otuliny
- rezerwat przyrody

Rezerwat leśny „Buki Mierzei Wiślanej” 1962 r., (PKMW)

pow. 7 ha

- Ochrona naturalnego stanowiska buka na Mierzei Wiślanej.

Wiek drzewostanu bukowego wynosi tu ok. 200 lat.



Rezerwat ornitologiczny „Kąty Rybackie” 1957 r. (PKMW)

pow. rezerwatu 102,54 ha, otulina 62,86 ha

- Ochrona miejsc lęgowych kormorana czarnego i czapli siwej.

Jest to największa kolonia lęgowa kormoranów w Polsce i jedna z większych w Europie.

Rezerwat ornitologiczny „Mewia Łacha” 1991 r. (otulina)

pow. 150,46 ha (w otulinie Parku 131,55 ha).

- Zachowanie kolonii lęgowych rzadkich gatunków rybitw, miejsc lęgowych, odpoczynku i żerowania ptaków siewkowatych i blaszkodziobych oraz krajobrazu stożka ujściowego Wisły, wraz z przylegającymi doń łachami i piaszczystymi ławicami.



Jestem Integralną Częścią Przyrody

Park krajobrazowy

to obszar chroniony z powodu wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych oraz oczywiście - walorów krajobrazowych.

Tworzony po to, by zachować te wartości, promować i popularyzować je w warunkach zrównoważonego rozwoju.



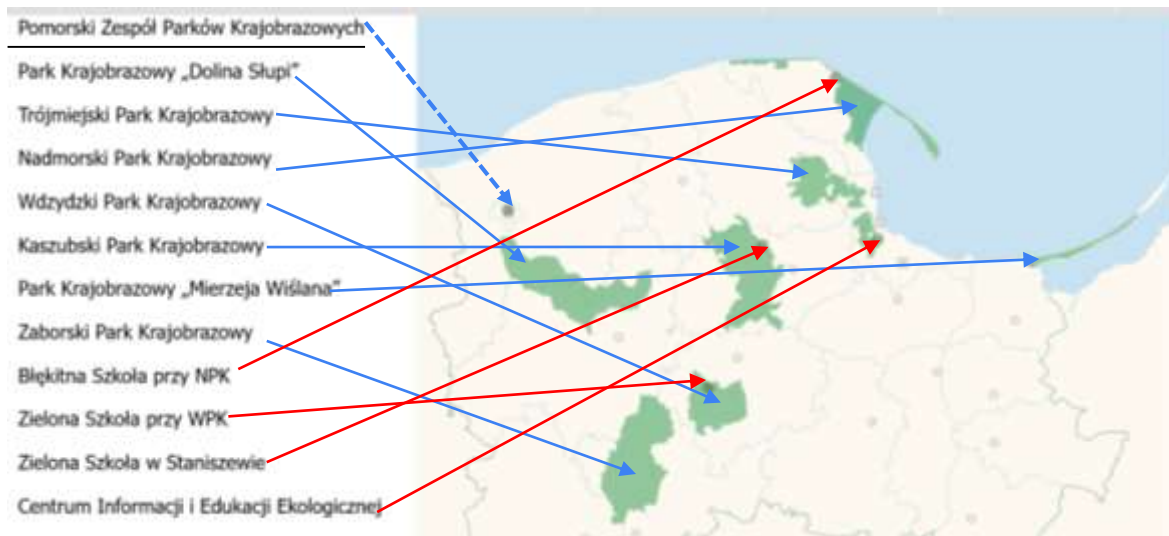
Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Jestem Integralną Częścią Przyrody

Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych (PZPK) – czyli zespół obejmujący 7 parków krajobrazowych z terenu województwa pomorskiego oraz 3 ośrodki edukacji ekologicznej i Centrum Informacji i Edukacji Ekologicznej



Aktywna mapa: <https://pomorskieparki.pl/>

Jestem Integralną Częścią Przyrody

Data utworzenia :

26. 04. 1985 r.

Uchwała Nr VI/51/85 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Elblągu

Powierzchnia:

Park – 4 410 ha

Otulina – 22 703 ha

Rozporządzenie Nr 56/06 Wojewody Pomorskiego

z dnia 15 maja 2006 roku w sprawie

Parku Krajobrazowego „Mierzeja Wiślana”

Park obejmuje wąski pas Mierzei Wiślanej między Sztutowem, a granicą Polski.



Na rzeźbę terenu składają się ciągi wydm porośnięte nadmorskim borem sosnowym, miejscami mieszanym z dębem i bukiem

Jestem Integralną Częścią Przyrody

Data utworzenia :

26. 04. 1985 r.

Uchwała Nr VI/51/85 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Elblągu

Powierzchnia:

Park – 4 410 ha

Otulina – 22 703 ha

Rozporządzenie Nr 56/06 Wojewody Pomorskiego

z dnia 15 maja 2006 roku w sprawie

Parku Krajobrazowego „Mierzeja Wiślana”



Strefę ochronną zabezpieczającą obszar Parku przed szkodliwym oddziaływaniem czynników zewnętrznych stanowią tereny przylegające bezpośrednio do jego granic: od zachodu jest to pozostała część Mierzei do ujścia Przekopu Wisły oraz przylegająca do Mierzei i do południowej lądowej granicy Parku część Żuław. Otulina sięga na południu do rzeki Szarpawy i biegnie jej południowymi wałami. Na Zalewie Wiślanym otulina biegnie po granicy województwa pomorskiego.

Jestem Integralną Częścią Przyrody

Obszar chronionego krajobrazu

obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.



OCHK Rzek Szarpawy i Tugi (otulina PKMW)

Środkowożuławski OCHK (otulina PKMW)

Jestem Integralną Częścią Przyrody

Sieć obszarów Natura 2000

obszary specjalnej ochrony ptaków - OSO

specjalne obszary ochrony siedlisk - SOO

obszary mające znaczenie dla Wspólnoty - OZW



Specjalne obszary ochrony siedlisk

tworzone są na mocy Dyrektywy Siedliskowej.

Są to obszary gdzie występuje przynajmniej jeden z gatunków zwierząt, lub gatunków roślin lub przynajmniej jeden z około 300 rodzajów siedlisk (określanych przede wszystkim na podstawie charakterystycznych zespołów roślinnych) wymienionych w załącznikach do tej dyrektywy).

Podstawy prawne sieci Natura 2000

dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku
w sprawie ochrony dzikich ptaków (ze zm.)

dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony
siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (ze zm.)



Obszary specjalnej ochrony ptaków

tworzone są na mocy Dyrektywy Ptasiej.

Są to obszary siedlisk zajmowanych przez populację lęgową lub zimującą przynajmniej jednego z około 195 gatunków ptaków wymienionych w załączniku do tej dyrektywy.

Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Jestem Integralną Częścią Przyrody

Obszary Specjalnej Ochrony Siedlisk (SOO):

Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 (PKMW i otulina)

- Obejmuje cały Park oraz Zalew Wiślany wraz z obrzeżami

19 siedlisk oraz foka szara, bóbr, wydra, 4 gat. ryb i 2 minogi i przedstawiciel flory - Lnica wonna*

Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044 (otulina)

- Obejmuje m.in. stożek ujściowy Przekopu Wisły w okolicy Mikoszewa
9 siedlisk oraz foka szara, bóbr, 5 gat. Ryb i minóg, Lnica wonna*



Lnica wonna – fot. JB

* Gatunki wymienione w Załącznikach
Dyrektywy Rady 79/409/EWG

Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO):

Zalew Wiślany PLB280010 (PKMW i otulina)

- fragmenty linii brzegowej Parku i otuliny (fragment
Zulaw Wiślanych) i Zalew Wiślany

Ujście Wisły PLB220004 (otulina)

- rejon Ujścia Wisły w Mikoszewie

Dolina Dolnej Wisły PLB040003 (otulina)

- fragment prawego brzegu Wisły
w rejonie DREWNICY i ZULAWEK



Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Krynicki Starodrzew - obiekt ten jest lasem komunalnym o starym drzewostanie mieszanym i runie naturalizującym się w kierunku żyznego lasu liściastego – w większej części użytku ma cechy grądu subatlantyckiego, a w centralnej, stale nieco podtopionej występuje ols porzeczkowy. Stwierdzono tu występowanie licznych gatunków chronionych roślin, zwierząt i porostów.

Użytek ekologiczny

zasługująca na ochronę pozostałość ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.



Jestem Integralną Częścią Przyrody



Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów (np. okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyśka, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie).

Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu.



Na terenie Parku (bez otuliny) ustanowiono 3 pomniki przyrody:

Buk pospolity – obwód 320 cm, wysokość 10 m, na terenie leśnictwa Przebrno [167/93]

Dąb szypułkowy – obwód 358 cm, w Krynicy Morskiej na terenie siedziby Urzędu Morskiego [15/95]

Dąb szypułkowy „Benek” – w Krynicy Morskiej, przy ul. Spacerowej (Uchwała Rady Miasta Krynica Morska Nr XII/107/04)

Jestem Integralną Częścią Przyrody

Ochrona gatunkowa roślin zwierząt i grzybów

obejmuje okazy gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi w celu zachowania różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Dzięki temu zapewnimy przetrwanie i zachowanie właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem lub wykorzystywanych gospodarczo gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Dotyczy to również gatunków objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną.



Kruszczyk szerokolistny
Epipactis helleborine (L.) Crantz

Jestem Integralną Częścią Przyrody

JAK CHRONIĆ KRAJOBRAZ I ZWIĄZANE Z NIM ORGANIZMY?

Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Jestem Integralną Częścią Przyrody

Jak chronić krajobraz i związane z nim organizmy?

Podjmować działania z zakresu ochrony czynnej
Mające na celu zachowanie bioróżnorodności.

PO CO TO ROBIMY



DLA ZACHOWANIA BIORÓŻNORODNOŚCI



Bioróżnorodność

- Zgodnie z Konwencją o różnorodności biologicznej różnorodność biologiczna to zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących na Ziemi w ekosystemach lądowych, morskich i słodkowodnych oraz w zespołach ekologicznych, których są częścią.



Fragment wydmy szarej z groszkiem nadmorskim

Jestem Integralną Częścią Przyrody

Bioróżnorodność na poziomie lokalnym, czyli organizmy żywe Parku i jego otuliny

Flora naczyniowa PKMW i jego otuliny jest bogata i obejmuje blisko 900 taksonów (ok. 1/3 flory całego kraju).

Brioflora przekracza 100 gatunków mszaków.

Biota grzybów i porostów to ponad 400 gatunków.

We wszystkich grupach systematycznych występuje szereg elementów rzadkich i zagrożonych oraz objętych ochroną gatunkową (np. we florze naczyniowej ponad 100 gatunków z czerwonej listy Pomorza Gdańskiego, a aż 1/3 mszaków to gatunki chronione).

Park, jak i jego otulina, to królestwo **awifauny** (311 taksonów, z czego w samym Parku obserwowano dotychczas 292). Odnotowano tu również 41 gatunków **ssaków** (23 chronione), 8 gatunków **płazów** i 6 gatunków **gadów**; liczba gatunków **bezkregowców** nie jest jeszcze dokładnie znana, dotychczas stwierdzono ich blisko 550.

Jestem Integralną Częścią Przyrody

Ochrona bioróżnorodności siedlisk ptaków w Parku Krajobrazowym „Mierzeja Wiślana” i jego otulinie w latach 2008 - 2023

Realizacja projektu ma na celu kompensację wieloletnich negatywnych zmian, jakie zaszły w środowisku przyrodniczym Parku i jego otulinie:

- 1) w rejonie Żuław Wiślanych, gdzie na skutek intensywnego rolnictwa ubożały i zanikały siedliska wielu gatunków zwierząt, zmniejszyły się populacje owadów oraz zasoby owoców i nasion roślin, stanowiące podstawę diety wielu gatunków zwierząt związanych z krajobrazem rolniczym, co doprowadziło do spadku ich liczebności;
- 2) w rejonie nadmorskim i nadzalewowym, gdzie zanieczyszczenia pochodzenia antropogenicznego stanowią zagrożenie dla bytujących tam ptaków wodno-błotnych.

Dofinansowanie 2008 – 2019, 2021-2023



2020



URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



Jestem Integralną Częścią Przyrody



W ramach projektu sadzone są drzewa (żywokoty i sadzonki) oraz krzewy,

Dzięki czemu powstają zadrzewienia śródpolne pełniące rolę korytarzy ekologicznych.

Wzrost ilości zadrzewień śródpolnych i remiz w żuławskiej części otuliny parku sprzyja powstawaniu nowych i utrzymaniu istniejących siedlisk dla ptaków, związanych z krajobrazem pól i łąk oraz zadrzewień.

Dzięki takim działaniom możliwe jest przywrócenie walorów przyrodniczych i krajobrazowych utraconych lub naruszonych w wyniku ostatnich dziesięcioleci intensywnej gospodarki człowieka.



W ostatnich latach dosadzane są drzewa owocowe w miejscach, z których „wypadły” (uschły, zostały zjedzone przez zwierzęta). W sąsiedztwie młodszych nasadzeń wykasza się roślinność, drzewka zabezpiecza się osłonkami i wzmacnia palikami .

Współpraca:

Nadleśnictwo Elbląg
Starostwo Powiatowe w Nowym Dworze Gdańskim
Urzędy Gmin Sztutowo i Stegna
Koło Łowieckie „Sokół” Nr 7 z Gdańska
Szkoła Podstawowa w Sztutowie
Rolnicy indywidualni



Na te zadrzewienia składają się m.in.:

Materiał sadzeniowy	2008-2023
Żywokoty	3 500
Drzewa i krzewy	Ok. 14 700

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Przeprowadza się akcje porządkowe - śmieci i odpady stanowią istotne zagrożenie dla organizmów oraz degradują krajobraz.



Jestem Integralną Częścią Przyrody

Dlaczego należy dbać o zadrzewienia śródpolne?

Regulują one ważne procesy przyrodnicze, obejmujące obieg materii i energii pomiędzy elementami krajobrazu rolniczego.

- chronią organizmy przed krańcowymi stanami temperatur i wilgotności (łagodzą różnice)
- chronią uprawy przed wiatrem, zaśnieżeniem – łagodzą czynników klimatycznych pól położonych w ich zasięgu,
- chronią gleby przed degradacją wskutek erozji wietrznej i innych czynników.

- chronią środowisko wodne

- stanowią pasy buforowe, wychwytyjące biogeny pochodzenia rolniczego z nawozów mineralnych, dzięki temu ograniczone jest przedostawanie się ich do wód powierzchniowych,
- ograniczają spływy powierzchniowe – chronią wody przed eutrofizacją, a gleby przed erozją wodną,
- oczyszczają wody,
- w krajobrazie Żuław Wiślanych to sprawne „pompy wodne”, wspierające obieg wody. Panuje tu swoisty mikroklimat, przyjazny organizmom żywym.



Jestem Integralną Częścią Przyrody

Zadrzewienia śródpolne to środowisko życia wielu organizmów

- Bytuje tu cała gama gatunków owadów, stanowiących dietę wielu zwierząt, będących często sprzymierzeńcami człowieka w walce ze „szkodnikami”.

np. dorosła biedronka, w zależności od gatunku, może zniszczyć dziennie do 60 mszyc, natomiast jej larwa może zjeść nawet do 1900 mszyc



- Miejsce występowania licznych owadów zapylających (przede wszystkim przedstawicieli żądłówek, w tym pszczoł, z której w Polsce występują 454 gatunki).
- Spośród polskich gatunków roślin uprawnych około 60 pozytywnie reaguje na odwiedzanie przez owady zapylające. Plon innych (np. koniczyzny łąkowej) uzależniony jest wyłącznie, lub prawie wyłącznie od owadów (przede wszystkim pszczoł i trzmieli)

Nawet najlepsze zabiegi agrotechniczne i ochrona chemiczna nie przyniosą oczekiwanych rezultatów, jeżeli owady zapylające nie będą miały dostępu do roślin!

- Ogromne znaczenie w biocenozach pól i łąk mają płazy, które zjadają w ciągu doby mniej więcej tyle samo ślimaków i owadów, co ptaki.
- Wszelkiego rodzaju zakrzaczenia są również środowiskiem życia wielu cennych i pożytecznych gatunków ssaków i ptaków – sanitariuszy i obrońców naszych pól.

Gatunkiem związanym z polami uprawnymi jest np. **kuropatwa**. Bytuje ona w pobliżu poboczy, szerokich miedz i zakrzaczonych nieużytków.

Młode kuropatwy w pierwszych dwóch tygodniach życia pobierają prawie wyłącznie (ponad 50% objętości) pokarm składający się z owadów o miękkich pancerzach, głównie mszyc.

Jestem Integralną Częścią Przyrody



- Spróchniałe pnie to okazja do narodzin nowego życia.
- W ich wnętrzu często lokują się rośliny zielne, krzewinki oraz grzyby.
- Rozdarty pień to doskonała kryjówka licznych ptaków ssaków (zimują tu jeże, jaszczurki i węże).
- Niejedną zimową noc spędzą tu większe ssaki.
- Kora drzew to często miejsce występowania licznych rzadkich i chronionych gatunków mszaków i porostów.



WIERZBA GŁOWIASTA TĘTNI ŻYCIEM!

Podtrzymuj tę tradycję - sadź i ogławiaj wierzby!

STARE WIERZBY ROSNĄ SKRYCIE, A W NICH PRZEBOGATE ŻYCIE!



Jestem Integralną Częścią Przyrody

Zagrożenie – niewłaściwa gospodarka rolna.

Tworzenie wielkoobszarowych gospodarstw dedykowanych monokulturom.



Chęć wykorzystania każdego skrawka ziemi



Nieostrożne stosowanie środków ochrony roślin (szczególnie herbicydów) na polach sąsiadujących z młodymi wierzbami



Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Zagrożenie – niewłaściwa gospodarka rolna i nieostrożność.

Pożary:

Szczególnie te spowodowane bezmyślnością człowieka – wiosenne wypalanie traw, jesienne podpalenia resztek po zbiorach plonów – zbierają smutne żniwa.

Młode drzewka nie są w stanie przeżyć.

<https://gazetakrakowska.pl/>



Zagrożenie – oddziaływanie przez zwierzęta.

Zgryzanie, znakowanie terenu przez zwierzęcą



Jestem Integralną Częścią Przyrody

JAK GOSPODAROWAĆ, BY NIE SZKODZIĆ?

Gospodarka przyjazna PRZYRODZIE:

- Ekstensywne rolnictwo

Rolnictwo ekstensywne często jest zwane **drobnotowarowym** lub **tradycyjnym**.

Polega na prowadzeniu gospodarki tradycyjnej bez stosowania sztucznych środków wspomagających uprawy, np. nawozów mineralnych, pestycydów, środków ochrony roślin. Łąki poddawane są pokosom lub wypasowi.

Rolnictwo ekstensywne charakteryzują wysokie nakłady pracy i niskie koszty.

Ten typ rolnictwa nie jest nastawiony na osiągnięcie jak najwyższych plonów z hektara, czy też na intensyfikację hodowli zwierząt. Zwiększenie zbiorów osiąga się przez zwiększenie powierzchni uprawy. Produkcja oparta jest na bardzo dużej ilości zwierząt hodowanych na dużych powierzchniach łąk i pastwisk.

A to lubią ZWIERZĘTA 😊

W celu zachowania różnorodności biologicznej na cennych przyrodniczo obszarach zaleca się właśnie ekstensywne ich użytkowanie polegające na:

- przywróceniu/utrzymaniu wypasu zwierząt,
- opóźnieniu terminów koszenia i wypasów w celu ochrony roślin i zwierząt (osypanie nasion, ochrona łągów),
- niewypalaniu roślinności na łąkach, pastwiskach, nieużytkach, rowach, pasach przydrożnych oraz wzdłuż szlaków kolejowych,
- Stosowanie tradycyjnych metod nawożenia, np. obornikiem.

Podstawowymi metodami zwiększenia różnorodności biologicznej na gruntach ornych są:

- wielogatunkowy płodozmian,
- zakładanie i pielęgnowanie śródpolnych pasów zadrzewień,
- utrzymywanie w należytym stanie gruntów ugorowanych i odłogowanie,
- zaniechanie walki z chwastami polnymi.

Jestem Integralną Częścią Przyrody



www.gov.pl/web/gdos



Jestem Integralną Częścią Przyrody

Inwazyjne gatunki obce (IGO) to **rośliny, zwierzęta, patogeny i inne organizmy**, które nie są rodzime dla ekosystemów i mogą powodować szkody w środowisku lub gospodarce, lub też negatywnie oddziaływać na zdrowie człowieka:

W zakresie różnorodności biologicznej powodują zmniejszenie populacji lub eliminowanie gatunków rodzimych, poprzez konkurencję pokarmową, drapieżnictwo lub przekazywanie patogenów oraz zakłócanie funkcjonowania ekosystemów.

IGO oddziałują na rodzimą różnorodność biologiczną prawie wszystkich ekosystemów ziemi i stanowią jedno z największych zagrożeń dla tej różnorodności.

Od XVII wieku IGO przyczyniły się do wyginięcia prawie 40% gatunków zwierząt, dla których przyczyna wyginięcia jest znana.

Jestem Integralną Częścią Przyrody

Na sukces gatunków inwazyjnych wpływa:

- ✓ rozwój globalnego handlu, transportu i turystyki – gatunki „podróżują” z nami
- ✓ podobieństwo nowego środowiska do środowiska rodzimego
- ✓ brak naturalnych wrogów lub innych ograniczeń
- ✓ nasza nieodpowiedzialność lub nieprzemyślane działania:
 - zamierzone lub przypadkowe wypuszczenie do środowiska zwierząt i roślin hodowanych w domu lub w przydomowych ogródkach
 - „pamiątki” - w formie egzotycznych roślin i zwierząt, lub świeże owoce i warzywa wraz z mikroorganizmami i owadami
 - transport wraz z drewnem lub produktami z drewna
 - szereg gatunków wykorzystywanych w leśnictwie i rolnictwie sprowadzonych przez człowieka w celu zwiększenia produkcji i konkurencyjności na rynku (np. dąb czerwony, łąbin trwały) lub sadzonych jako rośliny ozdobne w ogrodach i parkach (np. klon jesionolistny, nawłóć kanadyjska).



Jestem Integralną Częścią Przyrody

Skutki obecności IGO to:

- ✓ negatywny wpływ na ekosystemy naturalne – ubożenie bioróżnorodności, wypieranie gatunków rodzimych
- ✓ Negatywny wpływ na różne dziedziny gospodarki, jak: rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo
- ✓ wysokie koszty likwidacji szkód powodowanych przez IGO



Jestem Integralną Częścią Przyrody

Gdzie znaleźć informacje o gatunkach inwazyjnych:

ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW

z dnia 9 grudnia 2022 r.

w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów

§ 1. Rozporządzenie określa:

1) listę inwazyjnych gatunków obcych, zwanych dalej „IGO”, stwarzających zagrożenie dla Unii:

- a) podlegających szybkiej eliminacji,
- b) rozprzestrzenionych na szeroką skalę;

2) listę IGO stwarzających zagrożenie dla Polski:

- a) podlegających szybkiej eliminacji,
- b) rozprzestrzenionych na szeroką skalę

Jak wygląda takie rozporządzenie? Możesz zobaczyć tu:

<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20220002649/O/D20222649.pdf>

Jestem Integralną Częścią Przyrody

W załączniku 2 do ww. Rozporządzenia znalazły się Inwazyjne gatunki obce stwarzające zagrożenie dla Polski :

podlegające szybkiej eliminacji

ZWIERZĘTA

GADY

1. żółw jaszczurowaty
2. żółw malowany
3. żółw ostrogrzbiety

PTAKI AVES

4. bernikla kanadyjska

SSAKI MAMMALIA

5. bizon
6. bóbr kanadyjski
7. jeleń sika (j. wschodni)
8. jeleń wirginijski
9. wapiti

rozprzestrzenione na szeroką skalę:

ROŚLINY:

PAPROTNIKI

10. azolla drobna (a. karolińska)

NASIENNE

11. kolcolist zachodni
12. kolczurka klapowana
13. niecierpek pomarańczowy
14. rdestowiec czeski (r. pośredni)
15. rdestowiec japoński (r. ostrokończysty)
16. rdestowiec sachaliński

ZWIERZĘTA

MAŁŻE

17. Corbicula fluminea

RYBY

18. sumik karłowaty Ameiurus nebulosus



Jestem Integralną Częścią Przyrody

Gatunki konfliktowe - zwierzęta, które żyją obok nas, nie wyrządzają typowych szkód, ale ich obecność czasami powoduje problemy.

Na przykład:

Uwielbiamy jaskółki, ALE złością nas odchody z gniazda założonego nad wejściem do domu.

Zachwycamy się lisami, ALE mamy ich dość kiedy podprowadzą nam kurę ze śmietnika.

Lubimy kormorany, czy fokę ALE one „konkurują” z nami o pożywienie.

Podziwiamy łosie, ALE w przypadku wypadków na drodze – mamy ich dość.

Inaczej mówiąc konfliktowy gatunek to taki, który żyje w naszym środowisku, lecz gdy dochodzi do interakcji z ludźmi powstają problemy, albo dla niego, albo dla nas, a najczęściej dla obu stron.

Bardzo trudno nie pomyśleć o wielu gatunkach jako o **szkodnikach**. Pamiętajmy jednak, że to pojęcie należy także odnieść do oddziaływania z gospodarką człowieka - w przyrodzie ten sam organizm spełnia ważną rolę m.in. w łańcuchach pokarmowych, obiegu materii, jest częścią bioróżnorodności świata.

Jestem Integralną Częścią Przyrody

Szkodniki

– organizmy powodujące straty w działalności rolnej, leśnej, magazynowej, także uszkadzające kolekcje, zbiory muzealne, biblioteczne.

Zadanie:

Zastanów się...

Czy potrafisz wskazać znane Ci ze swojego otoczenia gatunki – inwazyjne, konfliktowe, szkodniki?

W konkursie będziemy pytać o:

- wizona amerykańskiego (czyli norkę amerykańską), jenota, piżmaka, szopa pracza, foki,
- żurawie, kormorany, bociany białe, bernikle kanadyjskie i bieliki,
- babkę byczą,
- krabika amerykańskiego, raka sygnałowego,
- biedronkę azjatycką.

Poczytaj o nich – ta wiedza może Ci się przydać.

Jestem Integralną Częścią Przyrody

A teraz poznamy wybrane zwierzęta Parku i otuliny 😊



Jestem Integralną Częścią Przyrody



Szpak

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Remiz

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Rybitwa

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Mewa śmieszka

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Łabędź niemy

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Jestem Integralną Częścią Przyrody



Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Kruk

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Jestem Integralną Częścią Przyrody



Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Ohar

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Jestem Integralną Częścią Przyrody



Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Gęś gęgawa

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Bielik



Jestem Integralną Częścią Przyrody

Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego



Jastrząb

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Czapla siwa

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Czapla biała

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Czajka

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Kuropatwa

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Żuraw

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Zając

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Wiewiórka

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Łoś

Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Institucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Lis

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Dzik

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Borsuk

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Bóbr



Jestem Integralną Częścią Przyrody



Park Krajobrazowy Mierzeja Wiślana
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych



Instytucja Samorządu
Województwa Pomorskiego

Daniel

Jestem Integralną Częścią Przyrody



Sarna



Pamiętaj!
Ty jesteś integralną częścią przyrody!
Ty jesteś nadzieją!
W Twoich rękach jest przyszłość!



**Wpatrz się głęboko,
głęboko w przyrodę,
a wtedy wszystko
lepiej zrozumiesz.**

A. Einstein

Powodzenia!