



Park Narodowy  
„Ujście Warty”

# **SPOŁECZNO-GOSPODARCZE UWARUNKOWANIA OCHRONY PRZYRODY**

## **PLAN OCHRONY DLA PARKU NARODOWEGO „UJŚCIE WARTY”**



Warszawa, Gorzów Wlkp., 2023

Charakterystykę i ocenę uwarunkowań społeczno-gospodarczych w kontekście potencjalnych konfliktów na linii ochrona przyrody – gospodarka opracował zespół w składzie:  
dr Łukasz Cieślik – kierownik zespołu  
mgr inż. Łukasz Ulbrych

Wykonawca Planu ochrony dla Parku Narodowego „Ujście Warty” - Konsorcjum w składzie:



Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska;  
ul. Erazma Ciołka 13, 01-445 Warszawa



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp.

we współpracy z:



MGGP Aero Sp. z o.o. Oddział Warszawa



EKO-KONSULT Łukasz Cieślik



Plan ochrony dla Parku Narodowego „Ujście Warty” sporządzono na zlecenie Skarbu Państwa - Parku Narodowego „Ujście Warty” z siedzibą w Chyrzynie 1, 69-113 Górzycy zgodnie z umową nr O.3500.7.2019/I z 21 kwietnia 2022 r.



Fundusze Europejskie  
Infrastruktura i Środowisko



Rzeczpospolita  
Polska

Unia Europejska  
Fundusz Spójności



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Spójności Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, nr Projektu O.3500.7.2019

Fot. okładka: Łukasz Cieślik, 2022 r.

## Spis treści

<b>1</b>	<b>WPROWADZENIE</b>	<b>5</b>
1.1	Cel opracowania	5
1.2	Metodyka i zakres opracowania	5
1.3	Rys historyczny powstania Parku narodowego „Ujście Warty”	8
1.4	Relacje planu ochrony z innymi opracowaniami planistycznymi	9
<b>2</b>	<b>CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO ANALIZĄ</b>	<b>12</b>
2.1	Ogólna charakterystyka Parku	12
2.2	Położenie przyrodnicze Parku	14
<b>3</b>	<b>SPOŁECZNO-GOSPODARCZE UWARUNKOWANIA OCHRONY PRZYRODY ORAZ ISTNIEJĄCE I POTENCJALNE KONFLIKTY NA LINII OCHRONA PRZYRODY – GOSPODARKA</b>	<b>17</b>
3.1	Wstęp	17
3.2	Gospodarka rolna	17
3.2.1	Syntetyczna charakterystyka gospodarki rolnej prowadzonej na obszarze i w bezpośrednim otoczeniu parku	17
3.2.2	Istniejące i potencjalne problemy i konflikty na linii ochrony przyrody – gospodarka rolna	19
3.2.3	Wnioski i rekomendacje	24
3.3	Gospodarka wodna	25
3.3.1	Syntetyczna charakterystyka gospodarki wodnej prowadzonej na obszarze i w bezpośrednim otoczeniu parku	25
3.3.2	Istniejące i potencjalne problemy i konflikty na linii ochrony przyrody – gospodarka wodna	28
3.3.3	Wnioski i rekomendacje	30
3.4	Gospodarka leśna	32
3.4.1	Syntetyczna charakterystyka gospodarki leśnej prowadzonej na obszarze i w bezpośrednim otoczeniu parku	32
3.4.2	Istniejące i potencjalne problemy i konflikty na linii ochrony przyrody – gospodarka leśna	33
3.4.3	Wnioski i rekomendacje	33
3.5	Gospodarka rybacka, w tym wędkarstwo	33
3.5.1	Syntetyczna charakterystyka gospodarki rybackiej, w tym wędkarstwa prowadzonej na obszarze i w bezpośrednim otoczeniu parku	33
3.5.2	Istniejące i potencjalne problemy i konflikty na linii ochrony przyrody – gospodarka rybacka	35
3.5.3	Wnioski i rekomendacje	38
3.6	Łowiectwo	38
3.6.1	Syntetyczna charakterystyka łowiectwa prowadzonego na obszarze i w bezpośrednim otoczeniu parku	38
3.6.2	Istniejące i potencjalne problemy i konflikty na linii ochrony przyrody – łowiectwo	43

3.6.3	Wnioski i rekomendacje _____	49
3.7	Ochrona środowiska oraz planowanie i zagospodarowanie przestrzenne _____	50
3.7.1	Wprowadzenie do zagadnienia _____	50
3.7.2	Ochrona środowiska w opracowaniach strategicznych jednostek samorządowych _____	50
3.7.3	Programy ochrony środowiska jednostek terytorialnych _____	54
3.7.4	Planowanie przestrzenne _____	58
3.7.4.1	Ochrona zasobów środowiska przyrodniczego jako uwarunkowanie planowania przestrzennego _____	58
3.7.4.2	Wybrane zagadnienia demograficzne gmin położonych na terenie Parku w kontekście rozwoju terenów zabudowy mieszkaniowej _____	62
3.7.4.3	Syntetyczna charakterystyka planowania przestrzennego na obszarze i w bezpośrednim otoczeniu parku _____	64
3.7.4.4	Istniejące i potencjalne problemy i konflikty na linii ochrony przyrody – planowanie i zagospodarowanie przestrzenne _____	65
3.7.4.5	Wnioski i rekomendacje _____	71
4	<b>PROPOZYCJE MONITORINGU ZAGROŻEŃ I SKUTECZNOŚCI DZIAŁAŃ OCHRONNYCH _____</b>	<b>71</b>
5	<b>SZACUNEK KOSZTÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU OCHRONY W ZAKRESIE ELIMINACJI LUB OGRANICZANIA ZAGROŻEŃ ZE STRONY GOSPODARKI _____</b>	<b>72</b>
6	<b>LITERATURA _____</b>	<b>74</b>
7	<b>SPIS TABEL I RYCIN _____</b>	<b>77</b>

# 1 WPROWADZENIE

## 1.1 Cel opracowania

Celem niniejszego operatu jest diagnoza społeczno-gospodarczych uwarunkowań ochrony przyrody w aspekcie obecnych oraz potencjalnych konfliktów społecznych oraz gospodarczych w bliskim sąsiedztwie Parku. Celem opracowania jest również ocena zakresu i wartości przedstawianych treści przyrodniczych w dokumentach strategiczno-planistycznych, określenie miejsca i znaczenia środowiska przyrodniczego w planowaniu rozwoju przestrzennego i gospodarczego gmin sąsiadujących z Parkiem. Wyznaczono następujące cele szczegółowe:

- wskazanie prawnych podstaw realizacji zadań ochrony środowiska w procedurze planowania przestrzennego;
- określenie zakresu uwarunkowań środowiskowych w planowaniu rozwoju gospodarczego;
- określenie miejsca środowiska przyrodniczego i problemów jego ochrony w dokumentach strategiczno-planistycznych, w tym kontekście spójności treści w zarządzaniu środowiskiem, przestrzenią i rozwojem w jednostce;
- przedstawienie nowego miejsca diagnozy środowiska przyrodniczego w systemie dokumentów strategiczno-planistycznych gmin.

Niniejsze opracowanie w formie operatu zostało przygotowane w oparciu o materiały oraz dane z zakresu zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla poszczególnych gmin sąsiadujących z Parkiem Narodowym „Ujście Warty”. W tym przypadku przeprowadzono analizę strategii rozwoju poszczególnych obszarów uwzględniając potrzebę ochrony oraz utrzymania w niezmienionej formie składników chronionych przez Park.

Podczas analizy koncentrowano się na następujących zagadnieniach:

- Interpretacji podstawowych pojęć i wartości związanych z miejscem środowiska przyrodniczego i krajobrazu w kreowaniu rozwoju przestrzennego i gospodarczego.
- Ochrony i użytkowania zasobów środowiska przyrodniczego oraz krajobrazu.
- Zakresu niezbędnej informacji środowiskowej przedstawianej w opracowaniach przyrodniczych wykorzystywanych w planowaniu przestrzennym.
- Miejsca środowiska przyrodniczego w planowaniu przestrzennym i strategicznym.
- Uwarunkowań i kierunków rozwoju obszarów wiejskich gmin sąsiadujących z Parkiem.

Badania szczegółowe obejmowały analizę zawartości i jakości merytorycznej oraz aktualności informacji przyrodniczej dotyczącej rozpoznania i oceny stanu środowiska przyrodniczego, a także roli tych treści w dalszych częściach dokumentów strategiczno-planistycznych. Analizie poddano: studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, programy ochrony środowiska oraz strategie rozwoju lokalnego. Proces oceny rozpoczął przygotowanie listy kontrolnej sprawdzającej, czyli ustalenie kryteriów dla ocen cząstkowych dla poszczególnych etapów wyróżnionych w dokumentach.

Szczególną uwagę zwracano na wszelkie zapisy strategiczne, które w swoim zamierzeniu mogłyby prowadzić do dysfunkcji zarówno w składzie gatunkowym fauny i flory chronionej przez Park, jak również w zakłóceniach w strukturach krajobrazu w sąsiedztwie Parku.

W dużej mierze pod uwagę brano wszelkie „aktywności” zarówno społeczne, jak i gospodarcze realizowane zarówno w samym Parku (amatorski połów ryb, gospodarka wodna, turystyka), jak i w bliskim sąsiedztwie Parku (łowiectwo, rozwój infrastruktury). Wyodrębnienie podstawowych gałęzi rozwoju społecznego i gospodarczego w bliskim sąsiedztwie Parku pozwoliło na dokładną diagnozę stanu obecnego, jak i potencjalnych „ognisk” konfliktów na styku ochrona przyrody – rozwój gospodarczy.

## 1.2 Metodyka i zakres opracowania

Przeprowadzone prace w ramach niniejszego operatu objęły następujące etapy:

- prace wstępne – pozyskanie danych studyjnych, również danych niepublikowanych, a także danych przekazanych z Zarządów Okręgowych Kół Łowieckich w Gorzowie Wlkp. i Zielonej Górze oraz Zarządu Okręgowego PZW w Gorzowie Wlkp.; do opracowania niniejszego operatu posłużono się również danymi pochodzącymi z Parku Narodowego „Ujście Warty”.

- inwentaryzację poszczególnych problemów oraz potencjalnych zarzewi konfliktów na styku ochrona przyrody – gospodarka oraz ochrona przyrody – wykorzystanie zasobów przyrodniczych Parku,
- przygotowanie operatu zawierającego wyniki prac.

Analizie poddano sytuację społeczno-gospodarczą otoczenia Parku mającą wpływ na racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska przyrodniczego. Przeanalizowano następujące grupy dokumentów:

- opracowania strategiczne – dokumenty opracowywane na poziomie województwa lubuskiego oraz powiatu gorzowskiego, słubickiego i sulęcińskiego,
- opracowania planistyczne – dokumenty związane z prowadzoną przez samorzady terytorialne polityką przestrzenną, głównie na poziomie lokalnym (studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu gmin Górzycy, Słońsk, Kostrzyn nad Odrą oraz Witnica),
- opracowania statystyczne – opracowania wykonane przez Główny Urząd Statystyczny oraz Wojewódzki Urząd Statystyczny,
- materiały kartograficzne – mapy topograficzne i tematyczne z obszaru Parku.

Zapisy opracowań strategicznych i planistycznych pozwalają określić podstawowe kierunki rozwoju obszaru oraz wpływ ustaleń tych dokumentów na przekształcenia struktury funkcjonalno-przestrzennej Parku i jego otoczenia.

Poniżej zestawiono szczegółowe informacje o wykorzystanych źródłach danych.

#### **Opracowania strategiczne, dokumenty opracowane na poziomie województwa i powiatów**

- Regionalny Program Operacyjny - Lubuskie 2020,
- Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030 (SRWL 2030),
- Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu gorzowskiego na lata 2021-2027,
- Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu sulęcińskiego do roku 2020,
- Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu słubickiego na lata 2014-2022,
- Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020,
- Program ochrony środowiska dla powiatu gorzowskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028,
- Program ochrony środowiska dla powiatu sulęcińskiego na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020,
- Program ochrony środowiska dla powiatu słubickiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024.

#### **Dokumenty sporządzone dla gmin**

- Program ochrony środowiska dla gminy miejskiej Kostrzyn nad Odrą,
- Program ochrony środowiska dla gminy Górzycy na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2030,
- Program ochrony środowiska dla gminy Słońsk na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028,
- Program ochrony środowiska dla gminy Witnica na lata 2004-2006 z perspektywą na lata 2007-2012.

#### **Opracowania planistyczne**

##### **Gmina Górzycy**

- Uchwała Nr XIV/93/08 Rady Gminy Górzycy z dnia 29 lutego 2008 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Górzycy w rejonie miejscowości Górzycy – Żabice,
- Uchwała Nr XXXVIII.206.2022 Rady Gminy Górzycy z dnia 28 kwietnia 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Górzycy w rejonie miejscowości Żabice, Czarnów, Stańsk i Spudłów,
- Uchwała Nr XX.119.2020 Rady Gminy Górzycy z dnia 30 października 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w miejscowości Górzycy,

- Uchwała Nr XXXII.174.2013 Rady Gminy Górzycy z dnia 27 września 2013 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XVI.85.2012 Rady Gminy Górzycy z dnia 2 marca 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Górzycy w obrębie miejscowości Górzycy,
- Uchwała Nr XXXVIII.207.2022 Rady Gminy Górzycy z dnia 28 kwietnia 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Górzycy w rejonie miejscowości Radówek – Laski Lubuskie,

#### **Gmina miejska Kostrzyn nad Odrą**

- Uchwała Nr XXXVIII/245/22 Rady Miasta Kostrzyn Nad Odrą z dnia 30 czerwca 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie Osiedla Warniki II w Kostrzynie nad Odrą,
- Uchwała nr XXXVIII/245/22 Rady Miasta Kostrzyn nad Odrą z dnia 30 czerwca 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie Osiedla Warniki II w Kostrzynie nad Odrą

#### **Gmina Słońsk**

- Uchwała Nr XVII/103/2000 Rady Gminy Słońsk z dnia 27 września 2000 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Słońsk w obrębach Przyborów i Słońsk,
- Uchwała Nr XVII/102/2000 Rady Gminy Słońsk z dnia 27 września 2000 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Słońsk w obrębie Słońska,
- Uchwała nr XVIII/120/2012 Rady Gminy Słońsk z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Lemierzyce w Gminie Słońsk
- Uchwała Nr XXIII/141/2017 Rady Gminy Słońsk z dnia 18 maja 2017 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Lemierzyce i Słońsk w gminie Słońsk

#### **Gmina Witnica**

- Uchwała Nr XXXI/180/2016 Rady Miejskiej W Witnicy z dnia 30 czerwca 2016 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w gminie Witnica w miejscowości Dąbroszyn,
- Uchwała nr XLIX/308/2010 Rady Miejskiej w Witnicy z dnia 25 marca 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w obrębie geodezyjnym Białcz, gmina Witnica.

#### **Opracowania statystyczne**

- Roczniki i opracowania Głównego Urzędu Statystycznego.

Drugi rodzaj analizy oparty został na aktach prawnych dotyczących zagospodarowania parków narodowych. Ze względu na różne zapisy w ustawach odnoszących się do tej problematyki bardzo często występują problemy przy wykonywaniu i uchwalaniu opracowań planistycznych w gminie. Wykonana analiza prawna ukazuje zależności między konkretnymi organami i opracowaniami na obszarach wspólnych dla gminy i parku narodowego.

#### **Wykaz skrótów:**

EFROW	Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
MPZP	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
PNUW	Park Narodowy „Ujście Warty”
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

SUIKZP            Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

### **Słownik pojęć i skrótów użytych w treści opracowania**

MPZP Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem wnikliwym i szczegółowo opisującym zasady gospodarowania przestrzenią na danym obszarze. To rodzaj aktu prawnego, który obowiązuje wyłącznie na obszarze działania rady gminy, która go wydała. Przyjmowany jest w formie uchwały, która składa się z dwóch części: tekstowej i rysunkowej. Forma tekstowa jest dokładnym opisem planu, w którym określa się przeznaczenie konkretnego terenu, warunki jego zagospodarowania, rodzaj zabudowy i rozmieszczenie inwestycji celu publicznego. Na jego podstawie wydawane są decyzje administracyjne.

Załącznikiem do uchwały jest graficzna postać planu, czyli szkic będący wiernym odzwierciedleniem rzeczywistego układu ulic i zabudowy oraz planów ich zagospodarowania wraz ze szczegółową legendą. Kluczem do prawidłowego odczytania planu jest objaśnienie umieszczonych na rysunku symboli i kolorów.

SUIKZP Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego to dokument będący opisem planów przestrzennych gminy, w którym określona jest polityka gminy i lokalne zasady gospodarowania terenem. Studium nie jest aktem prawa miejscowego. Na jego podstawie nie mogą być wydawane decyzje administracyjne.

Zasady ujęte w studium muszą być zgodne z obowiązującymi ustaleniami zagospodarowania przestrzennego województwa. Studium uchwalane jest przez radę gminy, a sporządza je wójt, burmistrz lub prezydent miasta. Studium uwarunkowań jest alternatywą i pewnego rodzaju wstępem do utworzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Studium musi odwoływać się do ogólnych warunków przestrzennych terenu i szeregu z nim związanych zasad – w tym ograniczeń środowiskowych, kulturowych czy społecznych.

W studium szczególną uwagę zwraca się na:

- dotychczasowe przeznaczenie terenów i ich zagospodarowanie;
- obecne ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość;
- warunki i jakość życia mieszkańców w zastanym układzie i kompozycji funkcjonalno-estetycznej.

### **1.3 Rys historyczny powstania Parku narodowego „Ujście Warty”**

Obszar Parku został objęty prawną ochroną 1 lipca 2001 r. i jest najmłodszym parkiem narodowym w Polsce. Rok założenia Parku nie był jednak początkiem ochrony tego terenu. Pierwsze działania ochronne podjęto dla obszaru, który w tej chwili stanowi południową część Parku. Tam w 1965 r. powstał tzw. zwierzyniec otwarty, który chronił zasoby łowieckie. W 1977 r. utworzono rezerwat przyrody „Słońsk”. Chronił on ptaki wodno-błotne. Wówczas był to jeden z większych rezerwatów ornitologicznych w Polsce. Nazwa ta często jest jeszcze wspominana przez mieszkańców regionu. Sam rezerwat przestał istnieć wraz z utworzeniem parku narodowego.

Od 1984 r. rezerwat „Słońsk” (a od 2007 r. cały Park) został wpisany na listę obszarów Konwencji Ramsar. Oznacza to, że jego ochrona jest szczególnie ważna ze względu na podmokły charakter i duże znaczenie dla ptaków wodno-błotnych.

W 1996 r. powstał Park Krajobrazowy „Ujście Warty”. Wtedy znacznie zwiększyła się powierzchnia objęta ochroną. Park Krajobrazowy „Ujście Warty”, oprócz rezerwatu Słońsk, obejmował również łąki i pastwiska dookoła.

Od 1 lipca 2001 z „serca” Parku Krajobrazowego utworzono Park Narodowy „Ujście Warty”. Wraz z wejściem Polski do Unii Europejskiej tworzono listę obszarów Natura 2000. Region Ujścia Warty również został uznany za cenny w skali Europy. Wyznaczony został tutaj obszar „Ujście Warty”, który ma aktualnie kod PLC 080001. Oznacza to, że jest on ważny zarówno dla ptaków, jak i siedlisk przyrodniczych i roślin oraz pozostałych zwierząt. Granice obszaru Natura 2000 „Ujście Warty” w większości pokrywają się z granicami Parku Krajobrazowego „Ujście Warty”.

W okresie funkcjonowania Parku w latach 2014 – 2021 zadania ochronne dla Parku Narodowego „Ujście Warty” zostały ustanowione zarządzeniami Ministra Środowiska:



- nr 3 z dnia 9 stycznia 2014 r. w sprawie zadań ochronnych dla Parku Narodowego „Ujście Warty” – na lata 2014-2018;
- zarządzeniem z dnia 28 grudnia 2018 r. w sprawie zadań ochronnych dla Parku Narodowego „Ujście Warty” na lata 2019-2021.

#### 1.4 Relacje planu ochrony z innymi opracowaniami planistycznymi

Plan ochrony parku narodowego jest opracowaniem związanym zarówno ze sferą ochrony przyrody i zasobów kulturowych, jak i ze sferą planowania przestrzennego. Istotne są więc relacje formalnoprawne i merytoryczne, jakie występują pomiędzy ustaleniami planu ochrony, a innego rodzaju opracowaniami planistycznymi. Zależności pomiędzy planem ochrony a opracowaniami i dokumentami planistycznymi obowiązującymi w gminach położonych w granicach parków narodowych należy doszukiwać się w dwóch ustawach - o ochronie przyrody oraz o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym<sup>1</sup>.

Zgodnie z art. 18 ustawy o ochronie przyrody dla parków narodowych sporządza się i realizuje plany ochrony. Za jego sporządzenie odpowiedzialny jest dyrektor parku narodowego (art. 19, ust. 1, pkt 1 Ustawy o ochronie przyrody). Projekt planu ochrony parku narodowego zawiera min. ustalenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz planów zagospodarowania przestrzennego województw dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych. Projekt planu ochrony wymaga zaopiniowania przez właściwe miejscowo rady gmin zgodnie z art. 19 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody. Z przytoczonych zapisów wynika, że ustalenia planu ochrony parku narodowego są wiążące dla opracowań planistycznych sporządzanych na szczeblu wojewódzkim i gminnym. Również art. 3 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody obliguje stosowne organy do uwzględnienia wymagań ochrony przyrody w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2022 poz. 2556 ze zmian.), programach ochrony środowiska przyjmowanych przez organy jednostek samorządu terytorialnego, koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, strategiach rozwoju województw, planach zagospodarowania przestrzennego województw, strategiach rozwoju gmin, studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i wyłącznej strefy ekonomicznej oraz w działalności gospodarczej i inwestycyjnej. W odniesieniu do parków narodowych zapis ten ma być gwarancją tego, iż opracowania i akty planistyczne obowiązujące na obszarach gmin, na terenie których położony jest park narodowy (lub sąsiadujących z nim) będą w swych zapisach uwzględniać uwarunkowania i wymagania ochrony przyrody i walorów krajobrazowych. Jednocześnie zapis ten jednoznacznie akcentuje zależność między polityką przestrzenną gminy a parkiem narodowym zlokalizowanym w jej granicach lub z nią sąsiadującym. Kształtowanie polityki przestrzennej na obszarach chronionych przyrodniczo / krajobrazowo lub z nimi sąsiadujących stanowi więc istotne wyzwanie dla organów planistycznych i uchwałodawczych gminy.

Zgodnie z art. 10 pkt 6. ustawy o ochronie przyrody „Projekty studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, planów zagospodarowania przestrzennego województw oraz planów zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej w części dotyczącej parku narodowego i jego otuliny wymagają uzgodnienia z dyrektorem parku narodowego w zakresie ustaleń tych planów mogących planów, mieć negatywny wpływ na ochronę przyrody parku narodowego.” Artykuł ten wskazuje na nadrzędność decyzji o zagospodarowaniu parku narodowego w stosunku do zagospodarowania części gminy położonej w granicach tego obszaru chronionego.

Zgodnie z procedurą w pierwszej kolejności po ogłoszeniu o przystąpieniu (przez organ urząd gminy, urząd wojewódzki) do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, planu zagospodarowania przestrzennego województwa dyrektor PNUW:

- składa wnioski do ww. opracowań, a następnie, po otrzymaniu projektów
- uzgadnia je bądź nie (w przypadku rozbieżności co do zapisów poszczególnych dokumentów prowadzone są negocjacje/konsultacje, które pozwolą uzgodnić powstałe dokumenty).

---

<sup>1</sup> Relacje planu ochrony z innymi opracowaniami planistycznymi w świetle znowelizowanej ustawy o ochronie przyrody. Baranowska-Janota M. 2001

Przytoczone zapisy dowodzą priorytetu planu ochrony parku narodowego w odniesieniu do opracowań planistycznych wykonywanych w gminie. Natomiast w zakresie opracowań planistycznych ta zależność nie jest sformułowana bezpośrednio. W przypadku studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy tej zależności należy doszukiwać się w niektórych zapisach ustawowego zakresu tego opracowania. Zgodnie z art. 10 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w studium uwzględnia się uwarunkowania wynikające w szczególności z:

- stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych,
- zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych, a więc m.in. z zagospodarowania parków narodowych.

Podobnie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, który jest aktem prawa miejscowego (art. 15. ust. 2 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym), obowiązkowo określa się m.in.:

- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu,
- granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów,
- szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy.

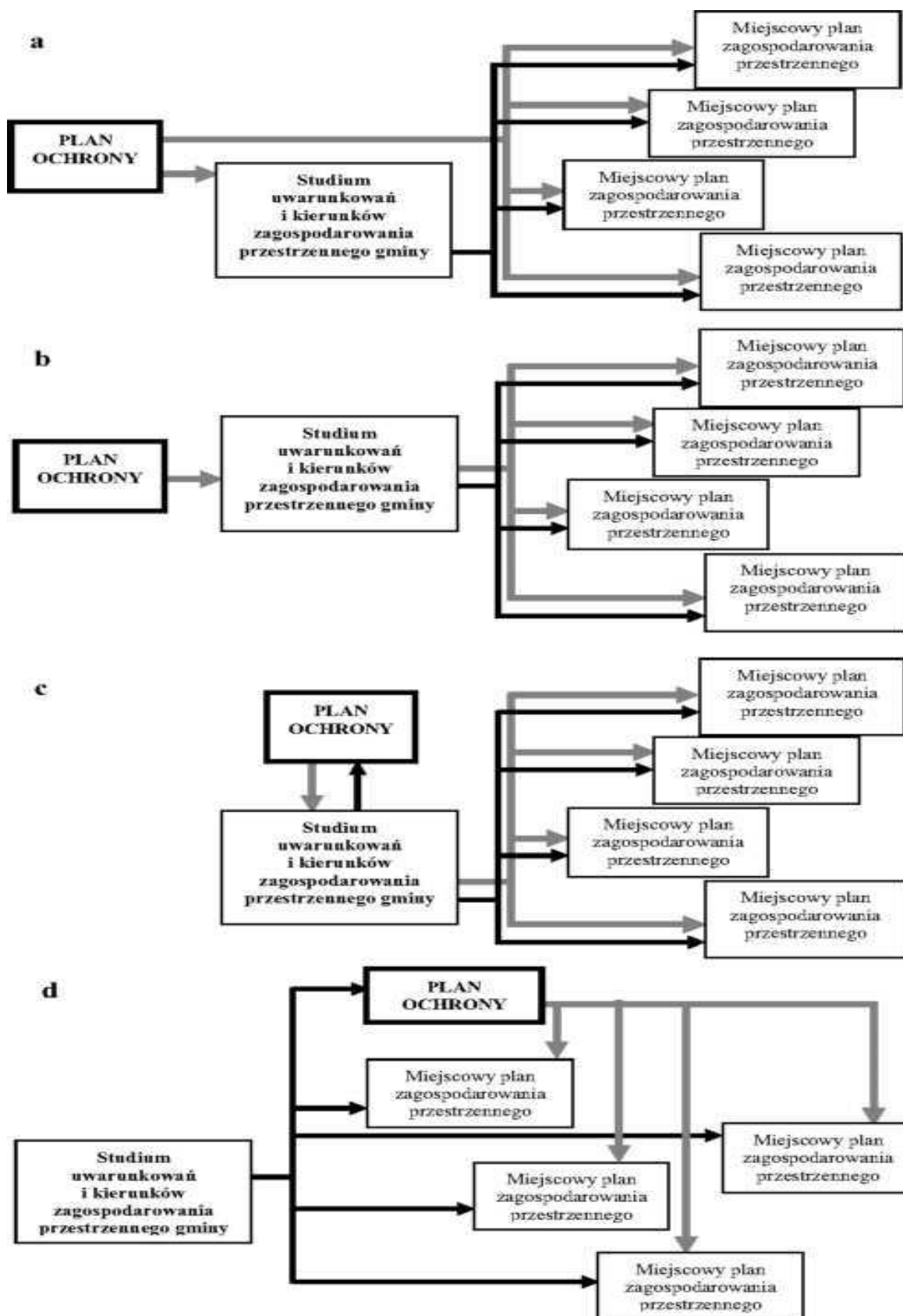
Zapisy te w ogólny sposób można odczytać jako konieczne do określenia w planach dotyczących parku narodowego i jego otuliny.

Uwzględniając hierarchię opracowań planistycznych, a w zasadzie konieczność przenoszenia i uwzględniania pewnych zapisów z planów ochrony do opracowań miejscowych, należy zwrócić uwagę na etapy i czas realizowania poszczególnych z nich.

Dla realizacji optymalnego układu konieczna byłaby synchronizacja sporządzania poszczególnych opracowań. Najkorzystniejsza jest sytuacja równoległego sporządzania planu ochrony oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Ryc. 1). Wówczas istnieje możliwość doprowadzenia do integracji celów i zakresu ochrony parku z kierunkami rozwoju gminy, a tym samym wyeliminowania ewentualnych sprzeczności interesów. Zastosowanie takiego modelu ma szczególne znaczenie w rozwiązywaniu problemów na obszarach, gdzie powstaje najwięcej konfliktów przestrzennych, a więc na terenach ochrony krajobrazowej parków narodowych, w otulinie parków narodowych oraz w parkach narodowych charakteryzujących się użytkowaniem gospodarczym i osadniczym. Proces równoległego opracowywania mógłby pomóc we wzajemnym zrozumieniu i poszanowaniu swych racji bez rozwiązań arbitralnych [Ptaszycka-Jackowska 1996]<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Planowanie przestrzenne gmin a zagospodarowanie przestrzenne parków narodowych. K. Podawca. 2006



Ryc. 1 Plan ochrony a proces planowania miejscowego (opracowanie na podstawie Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz Ptaszycka-Jackowska [1996])

Przeszkodą dla tego rozwiązania są przede wszystkim okresy obowiązywania poszczególnych opracowań planistycznych:

- 20 lat dla parków narodowych,
- czas nieokreślony (najczęściej 5-10 lat) w przypadku studium,
- plany miejscowe w zależności od potrzeb.

Uwzględniając zmieniające się prawo, powstawanie nowych obszarów chronionych i istnienie dość nieaktualnych planów ochrony starszych parków narodowych, często wytwarza się sytuacja, w której gminy mają już uchwalone studium, a plan ochrony będzie dopiero tworzony lub aktualizowany. Taka rzeczywistość, w której zespół opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego musi uwzględniać oddzielnie zapisy ze studium i planu ochrony, jest często spotykana (Ryc. 1d). Problem tworzy się, gdy zapisy z tych dwóch opracowań, które są nadrzędne w stosunku do planów miejscowych, wykluczają się nawzajem. Wówczas powinna nastąpić weryfikacja studium, a proces planowania, niestety, wydłuża się.

## 2 CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO ANALIZĄ

### 2.1 Ogólna charakterystyka Parku

Park leży tuż przy granicy z Niemcami w powiatach: gorzowskim, słubickim i sulęcińskim. W granicach Parku znajdują się tereny 4 gmin: Kostrzyn nad Odrą, Witnica, Słońsk i Górzycza.

Park Narodowy „Ujście Warty” został utworzony w 2001 r. na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 19 czerwca 2001 r. w sprawie utworzenia Parku Narodowego „Ujście Warty”. Zgodnie z ww. rozporządzeniem obejmuje on obszar 7 955,86 ha. Natomiast zgodnie z ewidencją Parku w jego granicach znajdują się grunty o powierzchni wynoszącej 8 070,97 ha, a poza jego granicami - 4,67 ha.

Warta, która przepływa przez środek Parku Narodowego „Ujście Warty”, dzieli go na dwie części – północną, która stanowi obwód ochronny Polder Północny – Witnica oraz południową, którą tworzy obwód ochronny Chyrzyno i Słońsk.

Obecny krajobraz Parku to mozaika łąk, pastwisk, turzycowisk i trzcinowisk. Istniejące tu aktualnie zbiorowiska roślinne są typowe dla zagospodarowanych rolniczo dolin dużych rzek nizinnych. Do pierwotnego charakteru roślinności nawiązują zarośla wierzbowe, wykształcające się wtórnie przy korycie Warty zbiorowiska lasów łęgowych, a także pojedyncze, okazałe wierzby i wiązy.

Na obszarze Parku zaobserwowano 280 gatunków ptaków, z czego 170 gatunków uznano za lęgowe lub prawdopodobnie lęgowe. Kilkanaście z nich figuruje w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt, np.: bączek, ohar, cyraneczka, mewa mała, kulik wielki.

Wiele z bytujących w Parku ptaków uznano za „gatunki specjalnej troski” zgodnie z tzw. Dyrektywą Ptasią - jednym z dwóch dokumentów, na których opiera się europejska sieć obszarów chronionych NATURA 2000. Spośród 190 gatunków ptaków wymienionych w Dyrektywie, w Parku stwierdzono 76. Są to zarówno ptaki lęgowe na tym obszarze, np.: bąk, ślepowron, derkacz, kropiatka, rybitwa czarna, rybitwa białoczelna, wodniczka, jak i przebywające tu w okresie migracji: siewka złota, błotniak zbożowy, czy zimowian: łabędź krzykliwy, łabędź czarnodzioby.

Rozlewiska i łąki Parku Narodowego „Ujście Warty” to znaczące na mapie Europy miejsce dla ptaków - nie tylko w sezonie lęgowym, ale również w innych okresach: podczas pierzowiska, w trakcie migracji. Zatrzymują się tu liczne ptaki siewkowe, np.: łączaki, brodziec śniade, bataliony. Jesienią nadwarciańskie łąki obejmują we władanie gęsi, których jest wówczas zwykle 60 - 80 tys. (a maksymalnie nawet 200 tys.). Park to ważne miejsce zimowania wielu gatunków np.: łabędzi krzykliwych i niemych, bielików. Niekiedy, w ciągu jednego dnia odnotowywano tu 250 tys. ptaków. Nadwarciańskie rozlewiska objęte są ochroną w ramach Konwencji Ramsar.

Strukturę własnościową gruntów Parku przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tab. 1** Struktura własnościowa gruntów Parku Narodowego „Ujście Warty”

Właściciel	Użytkownik	Powierzchnia [ha]	Udział w powierzchni Parku [%]
Skarb Państwa	w trakcie przekształceń	1,90	0,02
Skarb Państwa	Starosta Gorzowski	61,50	0,76
Skarb Państwa	Starosta Sulęciński	8,05	0,10
Skarb Państwa	Park Narodowy "Ujście Warty" w Chyrzynie	7643,57	94,70
Skarb Państwa	RZGW w Poznaniu	171,97	2,13
osoba prywatna		64,28	0,80
Kółko Rolnicze Lubno		75,06	0,93
Skarb Państwa	Marszałek Województwa Lubuskiego	8,18	0,10
Gmina Słońsk		8,37	0,10
Gmina Witnica		5,41	0,07
"Darol" Sp. z o.o. z siedzibą w Słońsku		22,68	0,28
<b>RAZEM</b>		<b>8070,97</b>	<b>100,00</b>

Źródło: Opracowanie własne.

We władaniu Parku znajdują się obecnie grunty o powierzchni 7 643,57 ha.

W strukturze użytkowania gruntów na terenie Parku dominują łąki (75,47%).

**Tab. 2** Wykaz rodzajów użytków gruntowych na terenie Parku (na podstawie ewidencji gruntów)

Lp.	Rodzaj użytku gruntowego	Powierzchnia [ha]	Udział w powierzchni Parku [%]
1	Łąki trwałe	6091,12	75,47
2	Nie użytki	759,07	9,4
3	Wody	605,17	7,5
4	Grunty zadrzewione i zakrzewione	224,03	2,78
5	Drogi	119,57	1,48
6	Pastwiska trwałe	93,79	1,16
7	Lasy	79,59	0,99
8	Tereny różne, tereny inne	61,32	0,76
9	Tereny zabudowane i niezabudowane	36,66	0,45
10	Grunty rolne	0,65	0,01
<b>Razem</b>		<b>8070,97</b>	<b>100</b>

Źródło: Opracowanie własne.

Cała powierzchnia PN „Ujście Warty” znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 „Ujście Warty”. Obszar obejmuje ostoję ptasią oraz siedliskową w tych samych granicach.

W sąsiedztwie Parku następuje dynamiczny rozwój miast spowodowany otwarciem drogowego i kolejowego przejścia granicznego oraz powołaniem Specjalnej Strefy Ekonomicznej (np. Kostrzyn nad Odrą). Nastąpił wzrost ruchu kołowego i zwiększone spalanie paliw stałych, co ma negatywny wpływ na jakość powietrza. W sąsiedztwie Parku rozwijają się również funkcje mieszkaniowych. Wraz z rozwojem

sąsiadujących z Parkiem miejscowości trwałym przekształceniom podlegają nowe tereny oraz pojawiają się zanieczyszczenia elementów środowiska takich, jak gleby, powietrze i wody.

Na jakość powietrza mają również przeważające wiatry zachodnie przenoszące zanieczyszczone masy powietrza z uprzemysłowionych części Niemiec.



**Ryc. 2** Zabudowa mieszkaniowa w sąsiedztwie ujścia Kanału Warnickiego do Warty (Fot. Tomasz Gładys).



**Ryc. 3** Rozwój infrastrukturalny KSSE w sąsiedztwie ujścia Warty.

Źródło: Kostrzyńsko-Słubicka Specjalna Strefa Ekonomiczna S.A.

## 2.2 Położenie przyrodnicze Parku

Park Narodowy "Ujście Warty" położony jest przy zachodniej granicy Polski. Płaskie, rozległe obszary Parku znajdują się w obrębie terasy niskiej rzeki Warty. Przepływająca przez środek Parku Warta stanowi naturalną granicę między dwoma obszarami: Polderem Północnym – Witnica oraz terenem zalewowym.

Obszar zalewowy to teren półnaturalny. Tutaj, na lewym brzegu Warty, nie ma wału przeciwpowodziowego, a jedynie wargę brzegową. Dzięki temu, przy wysokich stanach, woda wlewa się

do Parku. Wahania poziomu wody dochodzą nawet do 4 m w skali roku, osiągając najwyższe wartości w miesiącach wiosennych: marcu-kwietniu. Polder Północny oddzielony jest od bezpośredniego wpływu wód Warty wałem przeciwpowodziowym zbudowanym równoległe do koryta rzeki. Poziom wód jest tam więc znacznie niższy niż na lewym brzegu Wart i stosunkowo stabilny.



**Ryc. 4** Sieć hydrologiczna południowej części Parku Narodowego „Ujście Warty”.

Źródło: Miasto Kostrzyn nad Odrą.

Położenie fizyczno-geograficzne obszaru zostało określone wg najpopularniejszej w Polsce regionalizacji stworzonej przez Jerzego Kondrackiego i zmodyfikowanej przez Andrzeja Richlinga (Geografia regionalna Polski, 2002, Warszawa: PWN).

Obszar opracowania znajduje się całkowicie w granicach megaregionu Pozaalpejska Europa Środkowa, prowincji Niż Środkowoeuropejski (31) oraz podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie (314-316). Na poziomie makroregionu obszar Parku zalicza się do Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzka (315.3) z mezoregionami Kotlina Freienwaldzka (315.32) i Kotlina Gorzowska (315.33), której obniżenia ciągną się równoleżnikowo od okolic Płocka, wzdłuż doliny Wisły, Brdy, Noteci i Warty. Pradolina tworzy unikatową na skalę światową formę wklęsłą, która na obszarze województwa lubuskiego oddziela pojezierza: Południowopomorskie od Lubuskiego i Wielkopolskiego.

Budowa geologiczna obszaru objętego opracowaniem jest wynikiem szeregu procesów zachodzących w przeszłości. Na układ warstw powierzchniowych najistotniejszy wpływ miały zjawiska lodowcowe zachodzące w okresie czwartorzędu, w tym najmłodsze zlodowacenie północnopolskie, które ustąpiło zaledwie kilkanaście tysięcy lat temu<sup>3</sup>.

Obszar opracowania leży na północnych krańcach większej jednostki geologicznej zwanej monokliną przedsudecką. Monoklina jest natomiast częścią jeszcze większej struktury, jaką jest zachodnioeuropejska platforma paleozoiczna, ukształtowana w końcowej fazie karbonu. Podłoże platformy tworzą paleozoiczne sfałdowane skały osadowe, na których niezgodnie leżą permsko-mezozoiczne skały monokliny przedsudeckiej.

W okresie górnego permu (cechsztynie) na terenie całej północnej Polski miała miejsce transgresja morza. W wyniku górnourajskich ruchów tektonicznych teren ten uległ podniesieniu, w wyniku czego nastąpiło zerodowanie części pokrywy jurajskiej i triasowej. W kredzie osadzały się tutaj osady morskie. Długotrwałe zrównywanie obszaru nastąpiło po górnokredowych ruchach laramijskich.

Warstwy trzeciorzędowe, stanowiące podłoże dla osadów czwartorzędu, cechują się zróżnicowaną miąższością i urozmaiceniem powierzchni. Wynika to z niegdysiejszego oddziaływania szeregu procesów

<sup>3</sup> Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Osiedla Drzewice w Kostrzynie nad Odrą. 2015

morfotwórczych, takich jak erozja (w tym erozja lodowcowa), denudacja czy tektonika solna. W paleocenie i dolnym eocenie rozwijały się pokrywy zwietrzelinowe (zanikające w oligocenie). Środkowoeoceńskie ruchy wypiętrzające powodowały dalszą recesję morza i następowało łagodzenie rzeźby. Deformacje tektoniczne z czasu miocenu stworzyły szereg rowów i kotlin. W obniżeniach następowała akumulacja mineralna i organiczna. Zmiana klimatu w pliocenie spowodowała pojawienie się licznych bagnisk zasilanych rzekami. Pogłębieniu uległy doliny rzeczne, a ruchy podnoszące schyłku pliocenu spowodowały zanik bagnisk. Powierzchnia podplejstocieńska jest silnie urzeźbiona, co w zasadniczy sposób wpłynęło na zachowanie się transgredujących łądolodów. Na prawie całym obszarze trzeciorzęd budują neogeńskie piaski, mułki, ropy i węgle brunatne<sup>4</sup>.

Tylko w północno-zachodniej części występują paleogeńskie ropy, mułowce i piaski z glaukonitem. Osady czwartorzędowe – plejstocieńskie i holocieńskie, położone są na utworach trzeciorzędowych, a ich ukształtowanie i miąższość jest zmienna (do głębokości ok. 100 m p.p.t.). Na utwory czwartorzędu składają się osady zespołów zlodowaceń i interglacjałów, a także najmłodsze osady holocieńskie. Struktura powierzchniowych warstw geologicznych ukształtowała się w znacznej mierze podczas zlodowacenia północnopolskiego, a zwłaszcza w jego ostatniej fazie pomorskiej i okresie ustępowania lodowca. Regresja lodowca cechowała się wytapianiem ogromnych ilości wód w długim czasie, które były odprowadzane w kierunku zachodnim Doliną Toruńsko-Eberswaldzką. Dominujące znaczenie na terenie Parku mają plejstocieńskie osady rzeczne zajmujące Dolinę Odry w jego zachodniej części – położony jest na terasach rzecznych zbudowanych z przesortowanych piasków rzecznych o różnej granulacji, pod którymi znajdują się lokalnie żwiry i kamienie. Z kolei w części wschodniej dominują gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe, położone na morenie czołowej. Pewną część wysoczyzny zajmują piaski eoliczne (w tym lokalnie wydmy) o metryce plejstocieńskoholocieńskiej.

Uzupełnieniem struktur geologicznych są sedymenty holocieńskie, reprezentowane głównie przez osady piaski, żwiry i mady rzeczne, a także namuły oraz torfy skoncentrowane w południowo-wschodniej części w dolinie Warty. Pozostałe utwory to osady zastoiskowe.

Ścisły obszar opracowania budują przede wszystkim holocieńskie piaski humusowe den dolin i zagłębień bezodpływowych, tworzące rozległe płyty w centralnej części obszaru. Północno-wschodni i południowo-wschodni fragment budują natomiast osady rzeczne stadiału górnego – piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych. Ten rodzaj osadów występuje również bardzo powszechnie w bliższym i dalszym otoczeniu przedmiotowego obszaru.

Aktualny krajobraz Parku ukształtował się w czwartorzędzie i można w nim wyróżnić dwie zasadnicze, odmienne formy geomorfologiczne – obniżenie Warty i Odry oraz wysoczyznę morenową.

Pierwszym etapem formowania się obecnej morfologii obszaru opracowania były procesy zachodzące podczas zlodowacenia północnopolskiego, a zwłaszcza w jego ostatniej fazie pomorskiej i okresie ustępowania lodowca. Schyłek pełnego glacjału i późny glacjał były okresami, w których dominowały procesy zaostrzające rysy rzeźby. Wówczas to utworzyły się wzniesienia moreny czołowej tworzące dzisiejszą wysoczyznę w północno-wschodniej części obszaru.

Drugim etapem kształtowania rzeźby terenu były procesy erozyjno-akumulacyjne następujące w okresie od ustąpienia łądolodu i trwające do dziś. Od początku holocenu przeważają procesy łagodzące rzeźbę. W efekcie setek tysięcy lat trwania rzeźbotwórczej działalności wód płynących doszło do ukształtowania równiny erozyjno-akumulacyjnej z rozbudowanymi układami stopni terasowych. Obszary wokół Parku stanowią system poziomów terasowych opadających ku dolinie Warty i Odry, od wysokości rzędu 30-35 m n.p.m. do wysokości rzędu 15-16 m n.p.m. Tereny położone niżej stanowią obszar terasy zalewowej, częściowo chronionej przed zalewem przez urządzenia hydrotechniczne<sup>5</sup>.

Powierzchnie wysoczyznowe oddzielone są od terenów dolinnych wyraźnymi zarysowanymi się, dość stromymi strefami stokowymi. Ukształtowanie terenów terasowych jest dość monotonne – miejscami teren jest praktycznie płaski. Większe różnicowanie cechuje miejsca, gdzie na terasach utworzyły się wydmy. Natomiast wysoczyzna cechuje się skomplikowanym przebiegiem poziomicy, a wyniesienia i obniżenia terenu występują naprzemiennie<sup>6</sup>.

---

<sup>4</sup> Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla miasta Kostrzyna nad Odrą. 2015

<sup>5</sup> Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla miasta Kostrzyna nad Odrą. 2015

<sup>6</sup> Wody w parkach narodowych Polski PARK NARODOWY UJŚCIE WARTY. A. Choiński, A. E. Ławniczak, M. Ptak. 2012



Rzeźba PNUW jest wyjątkowo mało urozmaicona, co wynika z położenia na powierzchni terasy zalewowej Warty. Pod względem deniwelacji terenu, jest on najbardziej „płaskim” parkiem narodowym w Polsce. Najniższym punktem w Parku jest rzędna stanu wody Warty (zmienna, średnio ok. 10 m n.p.m.) w ujściu rzeki Postomi. Punkt najwyższy położony (ok. 16 m n.p.m.) znajduje się we wschodniej części Parku, nieopodal Kłopotowa. Mimo znacznego oddalenia od morza, PNUW należy – oprócz Słowińskiego Parku Narodowego – do najniżej położonych parków na terenie Polski. Średnia wysokość terenu w Parku wynosi bowiem zaledwie 13 m n.p.m.

### **3 SPOŁECZNO-GOSPODARCZE UWARUNKOWANIA OCHRONY PRZYRODY ORAZ ISTNIEJĄCE I POTENCJALNE KONFLIKTY NA LINII OCHRONA PRZYRODY – GOSPODARKA**

#### **3.1 Wstęp**

Parki narodowe są najcenniejszym ogniwem systemu przyrodniczych obszarów chronionych w Polsce. Łączna powierzchnia 23 parków stanowi niewiele ponad 1% obszaru naszego kraju. Niestety, nawet na tych terenach, będących najwyższą formą powierzchniowej ochrony przyrody, dochodzi do sprzeczności w relacjach człowiek – przyroda. Spory te, ze względu na zróżnicowane czynniki, które je wywołują, bywają różnie identyfikowane i definiowane.

Problematyka konfliktów wywoływanych działalnością człowieka w środowisku przyrodniczym na obszarach chronionych, jako zagadnienie interdyscyplinarne, znajduje się w polu zainteresowania przyrodników (botaników, geografów, leśników), ekonomistów, socjologów i architektów krajobrazu. Konflikty wynikające z relacji człowiek – przyroda są przedmiotem rozważań w opracowaniach monograficznych oraz w publikacjach o charakterze przyczynkowym.

W ramach społeczno-gospodarczych uwarunkowań ochrony przyrody oraz istniejących i potencjalnych konfliktów na linii ochrona przyrody – gospodarka można wyróżnić trzy główne strony – kategorie takich konfliktów. Pierwszą stanowią organy decydujące, przede wszystkim dyrekcja parku narodowego, odpowiedzialna w sposób bezpośredni za codzienną realizację zadań ochronnych. Można ją także uznać za stronę reprezentującą w największym stopniu interesy samej przyrody. Do istotnych organów decydujących należy również gminny samorząd terytorialny, działający na obszarze parku narodowego. Odrębne miejsce zajmują: wojewoda, poszczególni ministrowie i Sejm. Stanowią oni ramy prawne oddziałujące na możliwości ochrony przyrody, choć nie wpływające w sposób bezpośredni na bieżące zarządzanie parkiem.

Druga kategoria to właściciele i administratorzy gruntów prywatnych znajdujących się w parku narodowym i jego sąsiedztwie. W jej obrębie można wyróżnić tych, którzy zyskują dzięki funkcjonowaniu w granicach parku narodowego (np.: usługi hotelarskie, gastronomiczne, turystyczne lub też sprzedaż atrakcyjnych gruntów), oraz tych, którzy uważają, że ponoszą różnego rodzaju straty (ograniczenia w zmianie użytkowania ziemi, brak możliwości nowej zabudowy itp.).

Trzecia grupa obejmuje osoby korzystające z zasobów przyrodniczych parku narodowego. Są to najczęściej turyści i wycieczkowicze oraz osoby zajmujące się amatorskim połowem ryb.

#### **3.2 Gospodarka rolna**

##### **3.2.1 Syntetyczna charakterystyka gospodarki rolnej prowadzonej na obszarze i w bezpośrednim otoczeniu parku**

Gminy Słońsk i Górzycza położone na terenie Parku są gminami typowo rolniczymi.

W gminie Słońsk tereny uprawowe zajmują ponad 6 500 ha (ok. 40% powierzchni gminy). Ze względu na duży areal gruntów o niskiej jakości gleb w strukturze użytkowania gruntów ornych gminy dominują zboża. Udział zbóż w strukturze zasiewów w gospodarstwach rolnych gminy kształtuje się na poziomie ok. 64 %. Zaznacza się tendencja spadkowa jeśli chodzi o ziemniaki, warzywa, przy jednoczesnym wzroście uprawy zbóż. W 2020 r. w gminie było ok. 2924 szt. bydła oraz 2852 szt. trzody chlewnej. W pogłowie bydła obserwuje się tendencję spadkową w gospodarstwach małych, które jest wynikiem

zachodzących zmian wprowadzeniem wyższych wymagań jakościowych, jakie muszą zostać spełnione przy produkcji mleka.

W przestrzeni gminy Górzycy również zdecydowanie dominują tereny rolnicze. Użytki rolne zajmują powierzchnię 9 370 ha stanowiąc 64% powierzchni gminy. Według danych z Narodowego Spisu Rolnego z 2020 r. funkcjonowało tu 374 gospodarstw rolnych. Rolnictwo charakteryzuje się dość dużym rozdrobnieniem. Dominują małe gospodarstwa rolne poniżej 1 ha, które stanowią ponad 41,2% wszystkich gospodarstw. Średnia wielkość gospodarstwa rolnego w gminie wynosiła w 2020 roku około 17,07 ha użytków rolnych. Jest to powierzchnia większa niż średnia dla Ziemi Lubuskiej, która kształtowała się na poziomie 10,73 ha. Powierzchnia zasiewów wynosiła prawie 4481,20 ha, a największy obszar zajmowały zasiewy zbóż – prawie 80%. Poza zbożami uprawiano także rzepak oraz uprawy przemysłowe. Korzystne warunki agroklimatyczne oraz wysoka kultura rolna pozwala na uzyskiwanie relatywnie wysokich plonów. Na terenie gminy prowadzono produkcję zwierzęcą. W 2020 roku w gminie było około 304 szt. bydła, 769 szt. trzody chlewnej i 3719 szt. drobiu<sup>7</sup>.



**Ryc. 5** Użytkowanie kośne na terenie Parku Narodowego „Ujście Warty” (Fot. Łukasz Cieślik).

---

<sup>7</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Górzycy na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022.



**Ryc. 6** Wypas bydła w południowej części Parku jako jedno z zadań ochronnych (Fot. Łukasz Cieślik).

Witnica i Kostrzyn nad Odrą są gminami miejskimi. Gminę Witnica zamieszkiwało w 2022 r. 12 225 mieszkańców. Struktura użytkowania terenu w układzie procentowym przedstawia się następująco: grunty orne 19,6%, sady 0,6%, łąki 20,0%, pastwiska 2,8%, lasy 45,3%, pozostałe tereny 11,7%.

Gminę Kostrzyn nad Odrą zamieszkiwało w 2022 r. 17 074 mieszkańców. Użytki rolne zajmują ok. 23,4% powierzchni gminy. W dużej mierze są to użytki zielone (łąki i pastwiska) zajmujące zalewowe tereny nadrzeczne (południowa i zachodnia część miasta). Grunty orne stanowią ponad połowę użytków rolnych, ale znaczna część z nich jest odłogowana. Ponadto powierzchnia gruntów ornych ulega stałemu ograniczaniu w skutek przeznaczania pod inne funkcje.<sup>8</sup>

### **3.2.2 Istniejące i potencjalne problemy i konflikty na linii ochrony przyrody – gospodarka rolna**

Grunty rolne położone w granicach Parku w większości należą do Skarbu Państwa i są w ich użytkowaniu wieczystym. Wyłączone są z klasycznego zagospodarowania rolniczego, a sposób ich utrzymania ukierunkowany jest na ochronę ekosystemów i cennych siedlisk. Dzierżawione są w drodze przetargów; aktualnie w Parku dzierżawie gruntów podlega 4754 ha. Zawierane w ich wyniku umowy dzierżawy określają m.in. zabiegi ochronne, dozwolony sposób użytkowania rolniczego i czynności zakazane. Czynsze dzierżawne stanowią przychody Parku. 108 ha gruntów rolnych jest zagospodarowane przez Park, a 1439 ha widnieją jako grunty niewydzierżawione ze względu na wysoką podmokłość gruntu służącego ochronie trzcinowisk.

Grunty rolne położone na terenach parków narodowych i krajobrazowych kwalifikują się do płatności w ramach Wspólnej Polityki Rolnej, które są realizowane przez ARiMR. Są to płatności bezpośrednie (np. jednolita płatność obszarowa) przyznawane posiadaczom gospodarstw rolnych, którzy spełniają określone warunki, ale też np. dopłaty za działalność rolniczą na obszarach ONW (z ograniczeniami naturalnymi lub innymi szczególnymi ograniczeniami). W przypadku parków narodowych najistotniejsze są jednak płatności rolno-środowiskowo-klimatyczne, które promują zrównoważone gospodarowanie gruntami chroniące glebę, wody, klimat, cenne siedliska przyrodnicze czy zagrożone gatunki ptaków. Beneficjenci tych płatności – rolnicy lub zarządcy realizujący 5-letnie zobowiązanie - są zobligowani do przestrzegania wymogów określonych m.in. przez eksperta przyrodniczego w dokumentacji stanowiącej szczegółową charakterystykę danego siedliska przyrodniczego lub siedliska lęgowego ptaków.

<sup>8</sup> Program Ochrony Środowiska dla Miasta Kostrzyn nad Odrą na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026

Przyznawanie płatności na obszarach parków narodowych i parków krajobrazowych przyczynia się do zachowania i utrzymania cennych siedlisk przyrodniczych powstałych w wyniku wielowiekowego użytkowania rolniczego, co potwierdzają również raporty Instytutu Technologiczno-Przyrodniczego w Falentach.

W PROW 2014–2020 na obszary parków narodowych skierowane są m.in. pakiety przyrodnicze działania rolno-środowiskowo-klimatycznego, tj. pakiet 4 Cenne siedliska i zagrożone gatunki ptaków na obszarach Natura 2000 oraz pakiet 5 Cenne siedliska poza obszarami Natura 2000. PN „Ujście Warty” zgłosił do płatności w ramach wspólnej polityki rolnej i samodzielnie prowadził działania ochronne na gruntach o powierzchni 87,7 ha w latach 2015–2017, 93 ha w 2018 r., 183,6 ha w 2019 r. i 339,1 ha w 2020 r. Dotyczyło to gruntów objętych ochroną siedlisk gatunków rzadkich i zagrożonych w skali globalnej (wodniczka), wyznaczonych jako nowe powierzchnie do dzierżawy oraz takich, dla których nie zostały zawarte umowy dzierżawy ze względu na obowiązek realizacji zadań ochronnych<sup>9</sup>.

Gospodarka rolna ma niebagatelny wpływ na realizację celów ochrony Parku. Działania rolnicze poprzez wypas oraz koszenie pozwalają na wykonanie podstawowych zadań ochronnych na terenie Parku w kontekście ochrony siedlisk ptaków wodnych i błotnych. Poprzez wypas bydła i koni na wyznaczonych powierzchniach na terenie Parku eliminowane są następujące zagrożenia, a jednocześnie odtwarzane są siedliska o charakterze otwartym:

- pojawianie się inwazyjnych gatunków roślin obcego pochodzenia oraz nadmierny rozwój roślinności na łąkach i pastwiskach, powodujące zanikanie siedlisk lęgowych i miejsc żerowania ptaków oraz unikatowych zbiorowisk roślinnych. Utrzymywanie siedliska łąchy rzecznej na wyspie Somera.
- zanik optymalnych, otwartych siedlisk ptaków wodnych i błotnych w wyniku wtórnej sukcesji wierzby.

Głównymi źródłami konfliktów na styku ochrona przyrody-rolnictwo są:

- zmiany stosunków hydrologicznych na skutek działania bobrów uniemożliwiające prowadzenie gospodarki rolnej,
- szkody w płodach rolnych położonych w bliskim sąsiedztwie Parku wyrządzane przez dziko żyjące zwierzęta,
- wymóg dostosowania zabiegów ochronnych do terminów związanych z fenologią zwierząt (głównie okresem lęgowym ptaków).
- konflikt między administracjami parków narodowych, a lokalnymi rolnikami, właścicielami małych i średnich gospodarstw, którzy protestują przeciwko organizowaniu przetargów nieograniczonych na dzierżawy wielkich, kilkusethektarowych kompleksów działek.

Gatunkiem występującym na terenie Parku oraz w jego sąsiedztwie jest bóbr (*Castor fiber*). Obecność tego gatunku może powodować konflikty na podłożu ochrona przyrody-rolnictwo. Działalność bobrów poprzez tworzenie zabudowy na niektórych rzekach i kanałach w Parku może prowadzić do lokalnych zmian warunków hydrologicznych, uniemożliwiających realizację zabiegów agrotechnicznych, tak w Parku, jak i w jego sąsiedztwie.

---

<sup>9</sup> Przewodnik po działaniu rolno-środowiskowo-klimatycznym PROW 2014-2020. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa 2017



**Ryc. 7** Tama bobrowa na jednym z kanałów (Fot. Łukasz Cieślik).

Podobnie konfliktowym gatunkiem licznie występującym na terenie Parku jest żuraw (*Grus grus*). Ochrona gatunkowa tych ptaków przyczyniła się do wzrostu ich liczebności, a to z kolei przełożyło się na wielkość szkód wyrządzanych przez ten gatunek żerujący na płodach rolnych (głównie na kukurydziskach). Żurawie, jak każde dzikie zwierzęta, wyrządzają na polach szkody. W okresie, kiedy jest trudno z pożywieniem, ptaki te żerują na polach z wysianym ziarnem zbóż. Żerowanie tego gatunku na uprawach zlokalizowanych w sąsiedztwie Parku również może powodować konflikty.



**Ryc. 8** Złot żurawi na uprawy rolne w sąsiedztwie Parku (Fot. S. Wróbel).

Kolejnym z zarzewi konfliktów na styku ochrona przyrody – rolnictwo są wymagania oraz wytyczne w zakresie prowadzenia zabiegów ochronnych przez dzierżawców na terenie Parku. Dzierżawcy realizując zadania ochronne (wypas i/lub koszenie) na gruntach w Parku zobowiązani są do dostosowania zabiegów oraz ich terminów do okresów fenologicznych zwierząt. Niekiedy trudno jest jednoznacznie wskazać termin realizacji tych zabiegów, gdyż mogą one być zależne od zmian hydrologicznych, które zresztą w południowej części Parku (O.O. Słońsk i O.O. Chyrzyno) są najczęściej bardzo dynamiczne i przekładają się na terminy prowadzonych przez ptaki lęgów. Niedostosowanie się do tych wymogów może powodować konflikty, gdyż na dzierżawcę może być nałożona kara pieniężna.

Organizowanie przetargów nieograniczonych na dzierżawy wielkich, kilkusethektarowych kompleksów działek może być źródłem niezadowolenia rolników prowadzących mniejsze gospodarstwa. Rolnicy skarżą się, że na etapie przetargu mają nad nimi przewagę duże firmy, które są w stanie wpłacić wysokie wadium, a następnie zapłacić za dzierżawę rozległego terenu i dzięki posiadanemu sprzętowi wywiązać się z umowy dotyczącej np. koszenia trawy na dużej przestrzeni. W zamian otrzymują dopłaty z ARiMR stosowne do wielkości dzierżawionego terenu. Rolnicy zainteresowani mniejszymi działkami tracą w takiej sytuacji, poza dopłatami, możliwość pozyskania z gruntów parku narodowego np. paszy dla hodowanego bydła. Ich zdaniem, firmy dzierżawiące kilkusethektarowe działki często nawet nie prowadzą produkcji rolniczej.

W przypadku PNUW wyznaczanie dużych powierzchni działek do realizacji zadań ochronnych w ramach dzierżaw gruntów podyktowane jest potrzebami ochrony przyrody. Podczas wieloletniej współpracy z rolnikami różnicowano powierzchnię kompleksów przeznaczonych do dzierżawy, aby dostosować je do możliwości lokalnych rolników<sup>10</sup>.

### **Problemy w zakresie wykonania zadań ochronnych**

Podstawowy problem realizacji zabiegów ochronnych polegających na koszeniu gruntów związany jest z koniecznością dostosowania terminów do sytuacji hydrologicznej oraz okresu lęgowego ptaków.

W 2015 r. PN „Ujście Warty” zwrócił ARiMR kwotę 523,3 tys. zł uzyskanych w ramach płatności rolnośrodowiskowej za 2011 r. w ramach PROW 2007–2013 oraz zapłacił odsetki za zwłokę w wysokości 23,6 tys. zł w związku przeprowadzoną przez ARiMR kontrolą na miejscu, w wyniku której stwierdzono nieprawidłowości dotyczące dwóch wariantów realizowanych w ramach programu rolnośrodowiskowego. Nieprawidłowości polegały na niewykoszeniu całości lub części działek rolnych. Przyczyną zaniechania realizacji wymogu wykoszenia działek było pojawienie się na działkach objętych programem rolnośrodowiskowym żurawia – gatunku chronionego. Dokończenie koszenia działek spowodowałoby zniszczenie jego siedliska. Po zakończeniu jesiennej migracji nastąpiło znaczne podniesienie poziomu wód, co uniemożliwiło koszenie mechaniczne. W tym przypadku nie było możliwe dotrzymanie warunków zobowiązania rolnośrodowiskowego. Park dbając o ochronę przyrody nie zniszczył siedliska chronionego gatunku, a spełnienie wymogów zobowiązania rolnośrodowiskowego w okresie późniejszym uniemożliwiła zmiana warunków hydrologicznych, typowa dla terenów ujścia dużej rzeki jaką jest Warta. Wiązało się to z obowiązkiem zwrotu uzyskanego wsparcia finansowego.

PN „Ujście Warty” przeprowadził analizę opłacalności rozwiązania polegającego na samodzielnym prowadzeniu działań ochronnych i ubieganiu się o płatności w ramach Wspólnej Polityki Rolnej w odniesieniu do roku 2019. Z analizy wynika, że przy użytkowaniu 184 ha Park uzyskał przychody w wysokości 286,6 tys. zł, w tym z tytułu dopłat z ARiMR 235,7 tys. zł i sprzedaży siana 50,9 tys. zł oraz ponosił koszty w wysokości 220,6 tys. zł. Tym samym zysk na tego rodzaju działalności wyniósł 66,1 tys. zł, tj. 360 zł na 1 ha.

Ponadto na terenie PNUW należy zwracać uwagę na potrzebę wykonywania zapisów w umowach dzierżawy dotyczących konserwacji urządzeń melioracji szczegółowej, gdyż w niektórych przypadkach może dochodzić do niekorzystnych zmian w gospodarce wodnej, co z kolei może sprowadzać się do zaniku siedlisk zarówno dla ptaków migrujących, jak i lęgowych.

### **Zagrożenia epidemiologiczne a realizacja zadań ochronnych w PNUW**

Wpływ czynników chorobotwórczych względem realizacji zadań ochronnych nie wynika bezpośrednio z samego istnienia tego czynnika, jednak jest on wektorem, który może w następstwie wystąpienia powodować wiele zmian, w tym również niekorzystnych w stosunku do realizacji samych zadań ochronnych w Parku. Wystąpienie ogniska chorób wirusowych w Parku obserwowano już wcześniej (ptasia grypa), jednak nie stanowiły one niekorzystnych następstw w realizacji zadań ochroniarskich.

Istnieje jednak potencjalne zagrożenie, gdzie w wyniku pojawienia się ognisk chorób w Parku o dużej skali i zasięgu część zabiegów może zostać z tego powodu wstrzymana. W takim przypadku w trosce o dobrostan zwierząt hodowlanych mogą zostać wydane zalecenia usunięcia stad wypasowych z miejsc o wysokim ryzyku zarażenia czynnikiem chorobotwórczym, co skutkować będzie czasowym brakiem wypasu. Brak wypasu w zakresie długofalowym może przyczynić się do degradacji siedlisk ptaków, a w konsekwencji ich braku.

---

<sup>10</sup> Wystąpienie pokontrolne NIK w gospodarowaniu gruntami rolnymi Skarbu Państwa. 2020.

**Ptasia grypa** to ostra choroba zakaźna występująca powszechnie u ptaków, wywołana przez typ A wirusa grypy. Wirusy grypy typu A dzielą się na 16 podtypów H (hemaglutynina) i 9 podtypów N (neuramindaza). Ptasia grypa występuje na całym świecie i wszystkie gatunki ptaków są podatne na zarażenie się wirusem, choć niektóre gatunki są bardziej odporne od innych. Do tej pory zidentyfikowano ponad 140 szczepów wirusa. Większość z nich to odmiany łagodne o niskiej patogenności. Mimo tego znane są dwa szczepy (H5 i H7), które mogą przyczynić się do dużej śmiertelności wśród drobiu.

Naturalnym gospodarzem wirusów grypy ptaków jest drób i dzikie ptactwo, ale zdarzają się przypadki przekroczenia bariery gatunkowej i może dochodzić do zakażeń u ssaków. Odnotowano występowanie wirusa także u łaskunów, tygrysów, świń, kotów, psów i ludzi. Wirus nie stanowi dużego zagrożenia dla ludzi pod warunkiem przestrzegania zasad higieny. Człowiek może zakazić się wirusem grypy ptaków poprzez bardzo bliski bezpośredni kontakt z zakażonym drobiem, bądź z powierzchniami i przedmiotami zanieczyszczonymi jego odchodami. Jak dotąd najwięcej przypadków zakażenia u ludzi odnotowano na obszarach wiejskich i podmiejskich, gdzie w wielu gospodarstwach utrzymuje się małe stada drobiu, który wędruje swobodnie, czasem wchodząc do domów lub pojawiając się w miejscach, w których bawią się dzieci. Brak jest dowodów na to, że właściwie przyrządzony drób lub jaja mogą być przyczyną zarażenia.

W 2005 roku pojawiło się ryzyko wirusa ptasiej grypy wśród ptactwa w Parku Narodowym "Ujście Warty". W marcu 2005 roku badania w tym kierunku wykonało laboratorium Państwowego Instytutu Weterynarii w Puławach i ze względu na trwającą migrację ptaków powtórzono je w październiku 2005 roku. 12 października na terenie Parku przebywało około 5 tysięcy ptaków, a ich liczba mogła wzrosnąć nawet do 100 tysięcy. Pierwsze, przeprowadzone w październiku 2005 roku badania na obecność wirusa H5N1 w odchodach ptactwa z Parku miały wynik negatywny. Żadne z prowadzonych badań nie wykazało wtedy obecności wirusa ptasiej grypy typu H5N1, ani innej jego odmiany na terenie województwa lubuskiego.

W Lubuskiem jest ponad 340 hodowców drobiu. Pojawienie się wirusa ptasiej grypy wśród ptactwa dzikiego i przeniesienie go na ptactwo hodowlane sprowadza realne zagrożenie dla branży hodowców i przetwórców.

**Choroba niebieskiego języka** (BT, Blue Tongue) jest to zakaźna, niezaraźliwa choroba atakująca małe przeżuwacze oraz bydło, wywołana przez wirus RNA z rodziny *Reoviridae*.

Do niedawna nie notowano przypadków choroby niebieskiego języka na terenach Europy położonej poniżej 45 równoleżnika, a ogniska stwierdzone były jedynie w Bułgarii, Macedonii, na Korsyce, w Grecji, Chorwacji, Kosow i oraz w południowych Włoszech. Jednak sprzyjające warunki środowiska i ocieplenie klimatu mają wpływ na rozprzestrzenianie się zachorowań. Wirus chorobowy niebieskiego języka przenoszony jest przez owady *Culicoides*, których liczba wzrasta w okresie późnego lata i jesieni, dlatego należy zwracać szczególną uwagę na zachorowania u przeżuwaczy. Okres inkubacji choroby wg Światowej Organizacji ds. Zdrowia Zwierząt wynosi od 5 do 20 dni.

Od 20 września 2007 roku prowadzony jest w Polsce monitoring choroby niebieskiego języka. Polega on na ustawieniu odpowiednio przygotowanych pułapek typu Onderstepoort wychwytyjących owady. Pułapki ustawione są ok. 25 m od miejsca, gdzie bytują zwierzęta. Złapane w ten sposób owady przekazywane są do PIW-PIB w Puławach w celu przeprowadzenia badania obecności owadów z rodzaju *Culicoides* (kuczmanów) wywołujących BT. W każdym województwie wyznaczono po jednym powiecie, gdzie przeprowadza się monitoring choroby niebieskiego języka<sup>11</sup>.

Do tej pory nie zanotowano na terenie Parku i w jego bezpośrednim sąsiedztwie wystąpienia choroby niebieskiego języka wśród przeżuwaczy. W związku z powyższym do chwili obecnej nie zanotowano w Parku konfliktów oraz problemów zgłaszanych przez rolników oraz dzierżawców ws. wystąpienia chorób zwierząt hodowlanych.

**BSE - Gąbczasta encefalopatia bydła (Bovine Spongiform Encephalopathy - BSE)** jest przewlekłą, śmiertelną chorobą neurologiczną dorosłego bydła, w przebiegu której dochodzi do nieodwracalnych zmian degeneracyjnych w obrębie struktur mózgowych.

Choroba zaliczana jest do grupy pasażowalnych (przenośnych) gąbczastych encefalopatii (Transmissible Spongiform Encephalopathy - TSE's). Określenie to stosowane jest do wszystkich gąbczastych

---

<sup>11</sup> Biuletyn Polskiego Związku Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego.

encefalopatii mogących występować u różnych gatunków zwierząt, jak np.: owce, kozy, jelenie, bydło, koty, norki. Objawy BSE występują najczęściej u osobników w przedziale 4 – 6 lat, a drugi szczyt zachorowań obserwowany jest w wieku od 7 lat.

Gąbczasta encefalopatia bydła uznawana jest za zoonozę odpowiedzialną za występowanie u człowieka wariantu choroby Creutzfeldta – Jakoba (vCJD). Większość potwierdzonych przypadków BSE na świecie miało miejsce na Wyspach Brytyjskich, gdzie też zdiagnozowano najwięcej zachorowań na vCJD.

Czynnik zakaźny to wg powszechnie uznawanych poglądów – zmienione patologicznie „zakaźne” białko prionowe (PrPSc) odpowiedzialne za wystąpienie zmian struktury przestrzennej białek błon komórkowych neuronów mózgowia (PrPC). Powstanie zmian konformacyjnych tych białek – przy braku reakcji zapalnej i immunologicznej – prowadzi docelowo do degeneracji komórek nerwowych ośrodkowego układu nerwowego, w długim 2 – 8 (10) letnim okresie inkubacji oraz chronicznym – kilkumiesięcznym przebiegu, kończącym się zawsze zejściem śmiertelnym zwierząt.

Za podstawową drogę transmisji BSE uznaje się karmienie bydła paszą z dodatkiem mączek mięsno – kostnych zawierających czynnik zakaźny - białko prionowe. Pewne znaczenie wydają się mieć tutaj także osobnicze (genetyczne) predyspozycje zwierząt wrażliwych. Natomiast inne drogi zakażenia (pozioma – horyzontalna, pionowa – wertykalna) brane są pod uwagę wyłącznie na płaszczyźnie rozważań teoretycznych, jako że dotychczas brak jest bezpośrednich dowodów potwierdzających ich rolę w transmisji choroby<sup>12</sup>.

Do tej pory nie zanotowano na terenie Parku i w jego bezpośrednim sąsiedztwie wystąpienia choroby BSE wśród zwierząt hodowlanych.

### 3.2.3 Wnioski i rekomendacje

1. Należy wykorzystać w należyty sposób instytucje kontroli wewnętrznej dla potrzeb uzyskania obiektywnej i niezależnej oceny dotyczącej prawidłowości gospodarowania nieruchomościami Skarbu Państwa, w tym uzyskiwania przychodów z tego tytułu.
2. Zaleca się ugruntować współpracę PNUW z ARiMR w zakresie wymiany informacji o dzierzawionych gruntach rolnych. Podjęcie tej współpracy może przyczynić się do ograniczenia zjawiska nieuprawnionego pobierania płatności do gruntów rolnych w ramach działania rolno-środowiskowo-klimatycznego.
3. Należy informować ARiMR o stwierdzonych przypadkach naruszenia wymogów, których wykonanie kontroluje Agencja.
4. Zapewnienie prawidłowego prowadzenia postępowań przetargowych na rozporządzenie nieruchomościami przez parki narodowe, w szczególności dotyczących dzierzawy gruntów rolnych, a także przeprowadzenia szkoleń pracowników parków narodowych w tym zakresie.
5. W umowach dzierzawy powinien w dalszym ciągu istnieć zapis dotyczący zakazu oddawania do używania przedmiotu dzierzawy lub jakiegokolwiek jego części osobom trzecim.
6. Należy w dalszym ciągu prowadzić monitoring przyrodniczy (ornitologiczny) w kierunku niepokojących zachowań wśród ptactwa i zauważalnego wzrostu upadków, w szczególności w okresie ich okresu migracji i koncentracji na terenie Parku.
7. W przypadku występowania zagrożenia chorobami należy przekazać informacje lekarzom weterynarii, w szczególności sprawującym opiekę nad stadami, w których utrzymywane są przeżuwacze. Należy natychmiast powiadomić powiatowego lekarza weterynarii w przypadku zaobserwowania niepokojących objawów, które mogą nasuwać podejrzenie choroby.
8. W przypadku stwierdzenia niepokojących zachowań wśród ptaków oraz w przypadku stwierdzenia zauważalnego wzrostu upadków należy podejmować skuteczne działania na polu Parku - Lubuski Wojewódzki Lekarz Weterynarii.
9. Należy wprowadzić programy edukacyjne (spotkania, prelekcje) skierowane do rolników i dzierzawców prowadzących swoje gospodarstwa na terenie Parku oraz w jego sąsiedztwie w zakresie „Programu azotanowego”, w tym Zasad dobrej praktyki rolniczej” w agrocenozach.

---

<sup>12</sup> Biuletyn Polskiego Związku Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego.



### 3.3 Gospodarka wodna

#### 3.3.1 Syntetyczna charakterystyka gospodarki wodnej prowadzonej na obszarze i w bezpośrednim otoczeniu parku

Obecny układ wód powierzchniowych w Parku Narodowym „Ujście Warty” jest rezultatem silnej ingerencji człowieka. Sieć hydrograficzna na terenie dzisiejszego Parku miała charakter zbliżony do naturalnego jeszcze w pierwszej połowie XVIII w. (tzw. delta Warty). Od miejscowości Witnica do ujścia rzeki głównym korytem Warty była wówczas dzisiejsza Stara Warta (Piasecka 1974). Rzeka omijała wtedy od strony północnej obszerne bagno z labiryntem wodnym wypełniającym szeroką dolinę. Regulacja Warty nastąpiła w latach 1767–1785 i objęła osuszanie łągów warciańskich, budowę wału na odcinku od Gorzowa Wielkopolskiego do Kostrzyna oraz zmianę ujścia Warty wraz z budową obecnego koryta rzeki, tzw. Kanału Fryderyka Wilhelma<sup>13</sup>.

Ponadto wykonano mniejsze kanały i rowy melioracyjne (Graf i in. 2008). Skutkiem tych prac było zubożenie sieci hydrograficznej; np. dzisiejsze Jez. Kostrzyńskie (37,2 ha) stanowi nikłą pozostałość dawnego wielkiego jeziora zajmującego obszar od Odry aż do Warty (Piasecka 1974, Ziętkowiak 2005a). „Uporządkowanie” bardzo złożonego systemu odnóg Warty spowodowało wyschnięcie niektórych z nich lub przekształcenie w starorzecza. Wszystkie te pracochłonne i kosztowne działania miały umożliwić zagospodarowanie oraz stworzenie możliwości rolniczego ich wykorzystania (Duda 2007).

Największą rzeką PNUW jest Warta, która rozdziela jego obszar na dwie części: południową i północną. Obie te części mają zróżnicowane warunki hydrologiczne. W części południowej Wartę zasilają jej największy dopływ płynący na terenie Parku – Postomia. Jest to struga o długości 34,5 km i powierzchni zlewni 202,7 km<sup>2</sup>. Największym dopływem Postomi jest Kanał Postomski (Roszkowicki) biorący początek z Jez. Glinik. Powierzchnia zlewni kanału wynosi 434,8 km<sup>2</sup>, a jego długość 62,6 km. Ponadto na terenie Parku znajdują się fragmenty starorzeczy Warty oraz Postomi, a także system przeważnie zdewastowanych rowów i kanałów melioracyjnych ułatwiających odprowadzanie nadwyżek wód pozostających po zalewach wezbraniowych (Ziętkowiak 2005a). Duża powierzchnia zalewów powstaje dzięki znacznemu oddaleniu obwałowań od koryta Warty na jej lewym brzegu.

Położenie obszaru Parku w widłach Odry i Warty sprawia, iż jego tereny są naturalnymi polderami pełniącymi funkcję przeciwpowodziową. Teren ten odznacza się dużą dynamiką zmian zwierciadła wody w krótkich przedziałach czasowych oraz stosunkowo niską powtarzalnością tych stanów w poszczególnych latach (Chylarecki, Kuczyński 1999). Średnie wahania stanów wody Warty w ciągu roku wynoszą 2,7 m, zaś maksymalne przekraczają 4,0 m (Choiński 1999). Najwyższe stany występują zimą i wczesną wiosną (od grudnia do kwietnia). W tym okresie pod wodą znajduje się ok. 3/4 powierzchni Parku. Najniższe stany notowane są latem i wczesną jesienią (od lipca do października; Chylarecki, Kuczyński 1999). Wpływ Warty na kształtowanie się poziomu wód jest średnio 1,5 raza słabszy (podczas dużych wezbrań nawet dwukrotnie), niż wpływ stanów wody w korycie Odry (Chylarecki, Kuczyński 1999)<sup>14</sup>.

Obszar rozlewiskowy oraz Postomia zasilane są dodatkowo nadwyżką wód z terenów meliorowanych znajdujących się poza Parkiem. Możliwe jest to dzięki pracy pompowni w Chyrzynie i Słońsku. Rozległemu zabagnieniu terenu, poza cyklicznymi zalewami, sprzyjają również małe spadki cieków. Sieć hydrograficzna Parku jest skomplikowana, a odpływ powierzchniowy powolny (Choiński 1999).

---

<sup>13</sup> Wody w parkach narodowych Polski PARK NARODOWY UJŚCIE WARTY. A. Choiński, A. E. Ławniczak, M. Ptak. 2012

<sup>14</sup> Wody w parkach narodowych Polski PARK NARODOWY UJŚCIE WARTY. A. Choiński, A. E. Ławniczak, M. Ptak. 2012



**Ryc. 9** Podlegająca corocznym zalewom południowa część Parku (Fot. Łukasz Cieślik).



**Ryc. 10** Południowa część Parku podczas corocznych wezbrań wody (Fot. Łukasz Cieślik).

Czas trwania zastoisk oraz zmiany powierzchni starorzeczy zależne są od stanu wód Warty i Odry. Jeziora: Kiszki (4,3 ha), Ośniańskie (5,5 ha), Kapeloniaste (5,2 ha) oraz Głuche (3,4 ha) – z uwagi na silną zależność od wahań poziomu wody w rzekach, mają charakter okresowy. Wyjątek stanowi Jez. Kostrzyńskie (37,2 ha; Ziętkowiak 2005b). Cechuje się ono mulistym dnem i bujną roślinnością zarówno zanurzoną, jak i nawodną. W rybackiej klasyfikacji siedlisk reprezentuje ono typ linowo-szczupakowy ([www.parki.pl](http://www.parki.pl)). Jezioro to charakteryzuje się zmiennym poziomem wody w ciągu roku: od kilkunastu centymetrów w okresie letnim, do kilku metrów w okresie wiosennym. Stany wody zależą od wielkości zasilania wodami zalewowymi i poziomu zwierciadła wody podziemnej. Pozostałe cztery jeziora są dawnymi starorzeczami.



**Ryc. 11** Ujściowy odcinek rzeki Postomi oraz w tle jeziora Parku (Fot. Łukasz Cieślik).

Odmienne warunki hydrologiczne panują na Polderze Północnym. Usypanie tu przyległego do Warty wału przeciwpowodziowego wpłynęło na znaczne obniżenie poziomów w stosunku do części południowej. Ustabilizowaniu uległy także wahania rzędnych tych poziomów. Na podmokłych łąkach występują liczne starorzecza oraz gęsta sieć rowów melioracyjnych i kanałów. Największymi z nich są Kanał Maszówek i Kanał Mały. W latach 70. XX w. na obszarze Polderu Północnego przeprowadzono dodatkowe melioracje. W wyniku tych prac utworzono gęstą sieć rowów, a w wielu miejscach wybudowano zastawki. Ciekawostką tego systemu są „skrzyżowania” kanałów melioracyjnych oraz biegnące obok siebie kanały o różnych rzędnych zwierciadła wody ([www.pnujsciewarty.gov.pl](http://www.pnujsciewarty.gov.pl)). Wśród istniejących na tym obszarze zbiorników wodnych wyróżniono tylko jedno jezioro (Sierżant) o powierzchni 2,9 ha (Ziętkowiak 2005b). Akwen ten posiada twarde partie dna oraz bogatą ilościowo i gatunkowo roślinność zanurzoną. W rybackiej klasyfikacji siedlisk reprezentuje on typ leszczowy.



**Ryc. 12** Kanał Maszówek w północnej części Parku (Fot. Łukasz Cieślik).

Obszar Parku Narodowego „Ujście Warty” pełni przede wszystkim funkcję przeciwpowodziową (retencja niesterowalna), przejmując nadmiar wód powodziowych Odry (w mniejszym stopniu Warty) w tzw. Kostrzyńskim Zbiorniku Retencyjnym. Wahania wody, dochodzące tu nawet do 4 m, ograniczają gospodarcze wykorzystanie tego obszaru. Przy niskich stanach wód, tereny zalewowe są użytkowane jako łąki kośne lub pastwiska.

Dzięki rozległym terenom zalewowym istnieją w Parku unikalne na skalę europejską warunki do bytowania ptactwa wodno-błotnego. Właśnie to ornitologiczne bogactwo jest głównym magnesem przyciągającym corocznie tysiące turystów z kraju i zagranicy.

Turystykę wodną można uprawiać jedynie na Warcie oraz na Kanale Maszówek (Stara Warta). Po kanale pływać mogą jedynie kajaki i kanadyjki. W spływach zorganizowanych może jednocześnie uczestniczyć maksymalnie 20 osób. Udostępnienie PNUW dla celów turystycznych reguluje zarządzenie Dyrektora Parku.

Inną bardzo popularną formą rekreacji jest wędkarstwo. Z uwagi na zróżnicowane warunki tarła i żerowania ryb w Parku cechuje różnorodność i obfitość ichtiofauny, która przyciąga miłośników połowu ryb. Wśród licznie występujących tu gatunków ryb można wymienić m.in: leszcze, węgorze, sumy, karasie srebrzyste, liny, sażany i szczupaki. Zasady połowu ryb na tym terenie określa Regulamin Amatorskiego Połowu Ryb Polskiego Związku Wędkarskiego oraz zarządzenie dyrektora Parku. Połów ryb na terenie PNUW wymaga też wykupienia licencji.

### **3.3.2 Istniejące i potencjalne problemy i konflikty na linii ochrony przyrody – gospodarka wodna**

Głównymi punktami mogącymi wywoływać konflikty w zakresie gospodarki wodnej na terenie Parku będą dwie skrajne sytuacje:

- Brak wody, niżówki, susze hydrologiczne,
- Nadmiar wody, wody wezbraniowe, zjawiska powodziowe.

W wyniku powstania takich ekstremalnych sytuacji często wśród okolicznych mieszkańców podnoszone są głosy, że taki obrót spraw jest wynikiem nieprawidłowego gospodarowania zasobami wodnymi przez administrację Parku. W wyniku ekstremalnych sytuacji pogodowych (wysokie temperatury powietrza, niski poziom wód) dochodzić może do masowego rozwoju sinic i glonów powodujących masowe śnięcia ryb. Sytuacje takie, pojawiające się co prawda niezwykle rzadko, podnoszone są na spotkaniach kół wędkarskich i wskazywane jako nieprawidłowe praktyki w zarządzaniu gospodarką wodną przez administrację Parku.

Niekiedy dochodzi do zarzutów braku prowadzenia gospodarki wodnej i działań utrzymaniowych (usuwanie roślinności, usuwanie tam bobrowych) np. niektórych kanałów płynących poza granicami Parku lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

Dodatkowo, jednym z konfliktów w zakresie gospodarki wodnej jest brak swobodnego dostępu do użytkowania akwenów, rzek, zbiorników wodnych oraz kanałów położonych w granicach Parku. W latach 2010-2011 do Parku zwracano się z wnioskiem o udostępnienie ujściowego odcinka rzeki Postomi w celu umożliwienia rozwoju, nauki oraz krzewienia żeglarstwa w miejscowym Kostrzyńskim klubie żeglarskim „Delfin”. Wnioskowano o udostępnienie tego odcinka rzeki ze względu na dużo mniejszy nurt w przeciwieństwie do rzeki Warty, gdzie adepci sztuki żeglarstwa mogliby szlifować swoje talenty. Obecnie odcinek rzeki Postomi nie może zostać udostępniony do tych celów ze względu na istnienie na tzw. Wyspie Sommera siedliska umożliwiającego prowadzenie lęgów zagrożonym gatunkom rybitw.

Główne zagrożenia wód na terenie Parku Narodowego „Ujście Warty” związane są z pogarszaniem się jakości wód rzecznych zalewających jego obszar oraz ze zmianami sieci rzecznej. Pogorszenie warunków wodnych spowodować może zmiany niekorzystne dla bytowania ptaków wodno-błotnych, będących głównym celem ochrony w Parku. Dlatego też niezbędne jest utrzymanie odpowiednich warunków wodnych poprzez usprawnienie sieci melioracyjnej i kontrolę przepływu wody. Zwłaszcza na Polderze Północnym-Witnica niezbędna jest konserwacja podstawowych i szczegółowych urządzeń melioracyjnych ze względu na wypływanie rowów i kanałów oraz niszczenie sieci melioracyjnej i urządzeń hydrotechnicznych. Właściwe gospodarowanie zasobami wodnymi, przy utrzymaniu odpowiedniej sprawności systemów melioracyjnych, jest najważniejsze dla odpowiedniego funkcjonowania Parku.

Ze względu na tranzytowy charakter zarówno Odry, jak i Warty, których dorzecza powyżej Parku są duże (odpowiednio ok. 110 i 55 tys. km<sup>2</sup>), zagrożeniem dla tutejszego środowiska są zanieczyszczenia doprowadzane przez te rzeki z ich dorzeczy, generowane głównie przez zrzuty niedostatecznie oczyszczonych ścieków, nieuregulowaną gospodarkę wodno-ściekową oraz rolnictwo. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń obszarowych pochodzenia rolniczego przyczyniłoby się do zmniejszenia stopnia zeutrofizowania wód Warty i Postomi oraz poprawy warunków bytowania ryb.

Na terenie Polderu Północnego-Witnica został zrealizowany projekt „Aktywna ochrona ptaków wodnych i błotnych na terenie Polderu Północnego w Parku Narodowym „Ujście Warty” poprzez poprawę warunków wodnych siedlisk lęgowych oraz miejsc żerowania i odpoczynku w czasie migracji i zimowania. Bagna są Dobre!”. Stanowi on w swym zamierzeniu wieloletnie działanie, którego ostatecznym celem jest odtworzenie siedlisk łąkowo-bagiennych dla ginących gatunków ptaków, w połączeniu z prowadzeniem ekstensywnej gospodarki wypasowej i utrzymaniem funkcji przeciwpowodziowej północnej części Parku - tzw. Polderu Północnego-Witnica. Działania projektowe prowadzone były na powierzchni 2800 ha, a ich pośrednie oddziaływanie dotyczyło dodatkowo obszaru 2000 ha w granicach ostoi. U podstaw realizacji projektu leżała potrzeba przywrócenia, zdegradowanych obecnie, obszarów leżących w granicach PN „Ujście Warty”, jako miejsca rozrodu, a także żerowiska i odpoczynku podczas migracji oraz zimowisk gatunków ptaków zależnych od otwartych siedlisk łąkowo-bagiennych.



**Ryc. 13** Wyremontowana infrastruktura urządzeń hydrotechnicznych na terenie Polderu Północnego Witnica (Fot. Łukasz Cieślak).

Jednym z zagrożeń wynikających z gospodarowaniem wodą jest sytuacja, w której na skutek niesprawnie działającego systemu melioracyjnego na terenie Polderu Północnego-Witnica dzierżawcy i rolnicy nie będą mogli wykonać zadań ochronnych polegających głównie na koszeniu łąk, a w mniejszym stopniu również nie będzie możliwe prowadzenie wypasu również w bliskim sąsiedztwie Parku. Choć w północnej części Parku takie zagrożenie może wystąpić, będzie ono raczej zależne od sprawności systemu i zarządzania systemem melioracyjnym przez obsługujących go ludzi.

Inaczej sytuacja wygląda w południowej części Parku. Choć i w tym przypadku występuje system kanałów i rowów melioracyjnych, to zarządzanie tym systemem nie jest możliwe. W chwili pojawienia się wysokich wód wezbraniowych z rzeki Warty część południowa zostaje zalana i jeśli wody te stagnują zbyt długo, możliwość realizacji zadań ochronnych w tej części Parku może być zagrożona.

Na skutek ingerencji bobrów i silnej zabudowy w postaci tam, część Kanału Racza Struga (Kanału Czerwonego) jest niedrożna, uniemożliwiając przepływ wód z kanału do Postomii. W tym przypadku brak wykonanych działań mających na celu usuwanie tam bobrowych i otwierania prawidłowego

przepływu wraz z koszeniem i usuwaniem roślinności wodnej porastającej kanał oraz zalegającej w kanale martwej materii, często uniemożliwia migracje rybom w dotarciu do tarlisk i zimowisk.



**Ryc. 14** Zmniejszony przepływ wód w Kanale Czerwonym na skutek działania tam bobrowych (Fot. Łukasz Cieślík).

Odrębne problemy dotyczą sztucznych wód i urządzeń wodnych, jak kanały i rowy. Wykazują one często tendencję do samorzutnego zarastania, wypłycenia i w konsekwencji zaniku – zmiany siedlisk wodnych w bagienne i łądowe. Przestają one wówczas pełnić zarówno funkcje użytkowe, jak i dotychczasowe funkcje ekologiczne, choć z drugiej strony może to prowadzić do spontanicznej renaturyzacji cennych pod względem przyrodniczym ekosystemów bagiennych. Działania utrzymaniowe mogą więc być niezbędne dla zagwarantowania samego istnienia takich elementów.

### 3.3.3 Wnioski i rekomendacje

Konieczne jest dziś – nie tylko ze względów środowiskowych, ale również ekonomicznych i społecznych – przewartościowanie podejścia do gospodarowania systemami rzecznyymi, ograniczenie ich dalszego przekształcania i zaniechanie działań służących jedynie przyspieszeniu odpływu wód. Zamiast tego należy wprowadzić praktyki uwzględniające naturalne uwarunkowania hydrodynamiczne, siedliskowe i biologiczne, pozwalające na współdziałanie człowieka i przyrody oraz na wykorzystanie potencjału retencyjnego koryt i dolin rzek, a także na poprawę stanu ekologicznego wód (Wiśniewolski 2002). Współczesne podejście do utrzymywania wód powinno być oparte na zrozumieniu naturalnej dynamiki ekosystemu rzecznyego, dążąc do współdziałania ze składającymi się na tę dynamikę procesami. Wiadomo, że rzeka nie jest stałą i niezmienną strukturą, którą można „zaprojektować”, a następnie wieczyście utrzymywać ją w takim zaprojektowanym i stabilnym kształcie. Właściwe utrzymywanie cieków może i powinno polegać na korygowaniu naturalnej dynamiki rzeki tam, gdzie wynika to z ważnych interesów człowieka, ale także na zaakceptowaniu naturalnej dynamiki rzeki i jej zmienności wszędzie tam, gdzie te interesy ludzkie nie są krytyczne. Akceptowanie (a w razie potrzeby unaturalnienia cieku – także inicjowanie) naturalnych procesów dynamiki rzeki, w tym procesów erozji, sedimentacji, dynamiki rumoszu i rumowiska, to podstawowy środek niezbędny do osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego rzek (por. Kail i Wolter 2011 – w niemieckim programie wodnośrodowiskowym na lata 2010-2015 środek taki uznano za niezbędny jako narzędzie renaturyzacji ponad 43% cieków w Niemczech)<sup>15</sup>.

<sup>15</sup> Dobre Praktyki Utrzymania Rzek. WWF Polska. 2018

Takie podejście jest konieczne także dla oszczędności środków publicznych: maksymalne „współdziałanie z rzeką” jest znacznie tańsze, niż powtarzane bez końca próby wymuszenia i utrzymania jej niezmiennego kształtu. Tworząc rachunek kosztów i korzyści planowanych prac uwzględnić trzeba także potrzebę zachowania i odtworzenia naturalnej różnorodności biologicznej ekosystemu rzeczno, jako elementu ważnego dla człowieka, czy to bezpośrednio z powodów gospodarczych (korzyści z wędkarstwa, turystyki), czy to z powodów pozaekonomicznych.

Należy również jasno odróżniać zabiegi konieczne dla zachowania sztucznych koryt, rowów i kanałów (o spontanicznej tendencji do zarastania), od prac związanych z ingerencją w naturalne, choćby i silnie przekształcone cieki (o spontanicznej tendencji do utrzymywania się cieku i ewentualnej renaturyzacji jego koryta). Prace z tej drugiej kategorii nie są konieczne dla zachowania istnienia rzeki i przepływu w niej wody. Zawsze więc powinny mieć charakter fakultatywny i być uzależnione od wiarygodnego i przekonującego uzasadnienia społeczno-ekonomicznego potrzeby ich wykonania, z uwzględnieniem także tzw. kosztów środowiskowych wykonania prac. W wyniku rozpatrzenia zasadności planowanych prac może okazać się, że zaniechanie wielu z nich przyniesie korzyści zarówno przyrodnicze, jak i związane z poprawą zdolności retencyjnych dolin rzecznych, redukcją zagrożenia powodziowego oraz ze zwiększeniem walorów turystycznych i rekreacyjnych. Również podjęcie decyzji o przeznaczeniu do rozbiórki zdegradowanych urządzeń wodnych nie pełniących obecnie istotnych funkcji hydrotechnicznych, w miejsce podejmowania kosztownych prac remontowych, może okazać się rozwiązaniem uzasadnionym ekonomicznie i przynoszącym wymierne korzyści środowiskowe, zwłaszcza w przypadku progów i jazów stanowiących bariery migracyjne dla ryb i bezkręgowców wodnych oraz zaburzających transport rumowiska (Bojarski i in. 2005).

Gospodarka wodna na terenie Parku powinna być służebna względem celów ochrony Parku. Należy podejmować współpracę z placówkami oraz instytucjami zarządzającymi gospodarką wodną oraz szlakami żeglownymi w celu zapewnienia dobrostanu ekologicznego wód i ekosystemów od wód zależnych na terenie PNUW przez właściwe zarządzanie środowiskiem zlewni rzeki Warty i Odry, zachowanie odpowiednich połączeń i przepływów wody z tych rzek na teren PNUW przez istniejące kanały, wyrwy, ujęcia wody sprzyjające natlenianiu cieków, właściwemu nawadnianiu siedlisk zależnych od uwarunkowań hydrologicznych, wzbogacaniu wód w ichtiofaunę i plankton stanowiące bazę pokarmową dla fauny parkowej.

W 2013 roku Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu (RZGW) niezgodnie z prawem dokonał na terenie Parku Narodowego Ujście Warty remontu opaski brzegowej Warty, co negatywnie wpłynęło na przyrodę Parku i stan ochrony przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000. Zabiegi te zostały wykonane poza wszelką wiedzę administracji Parku oraz bez żadnych uzgodnień w zakresie możliwych następstw w siedliska przyrodnicze Parku.

Współpraca Parku z władzami RZGW w Poznaniu pozwoliła na zagospodarowanie wyrw w rzece Warcie i ich utrzymanie w sposób umożliwiający przedostanie się wód na południową część Parku i w konsekwencji pozwoli zasilić wody rzeki Postomii w okresach niżówek i związanych z tym okresem niedoborów tlenu w wodzie.

Łagodzenie sytuacji kryzysowych poprzez wlew wód z rzeki Warty do rzeki Postomii i innych kanałów z wykorzystaniem wyrw w 12 km i 16 km rzeki Warty pozwoli na obniżenie niedoborów tlenu w Postomii i jednocześnie wyeliminuje wystąpienie potencjalnego zjawiska śnięcia ryb.

Należy dążyć do poprawy stanu Kanału Racza Struga (Kanału Czerwonego) w celu poprawy drożności tego kanału, aby umożliwić migrację rozrodczą i na zimowiska cennym gatunkom ryb.

W Planie Rozwoju Gospodarki Wodą Na Terenach Wiejskich na Lata 2022-2030 dla Powiatu gorzowskiego wskazano, że na terenie powiatu należy podjąć szereg działań ukierunkowanych na rozwiązanie problemów rolnictwa powiązanych z gospodarką wodną – zwłaszcza w obliczu zmian klimatu, charakteryzujących się wydłużaniem się okresów suchych, przy z drugiej strony występujących deszczach nawalnych:

- poprawa retencji terenów poprzez zapewnienie regulacji poziomu wody w rowach melioracyjnych i na małych ciekach;
- zapewnienie drożności rowów melioracyjnych
- melioracja lub udrożnienie starych systemów melioracyjnych na polach uprawnych o wysoko stagnujących wodach podskórnych i gruntowych

- wzmocnienie możliwości retencjonowania wody przez słabe gleby utworzone z piasków poprzez działania strukturotwórcze, głównie nawożenie organiczne i wapnowanie;
- budowa lokalnych zbiorników wodnych w ramach programów małej retencji;
- zastosowanie skutecznych rozwiązań w ramach gospodarki ściekami, osadami ściekowymi i nawozami organicznymi celem uzyskania znaczącej poprawy stanu wód powierzchniowych, które mogą być wykorzystane jako źródło wody do nawadniania upraw;
- poprawa warunków uprawowych poprzez inwestycje w systemy nawadniania pól

W 2020 r. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie zakończyło realizację zadania pt. „Opracowanie Krajowego Programu Renaturyzacji Wód Powierzchniowych” (KPRWP). Renaturyzacja to działania zmierzające do przywrócenia ciekom i zbiornikom wodnym, przekształconym przez człowieka, stanu zbliżonego do naturalnego. Renaturyzacja wód powierzchniowych obejmuje: poprawę retencji korytowej, dolinowej, normalizację stosunków wodnych w zlewni, renaturyzację mokradeł i torfowisk, przywracanie ciągłości i różnorodności hydromorfologicznej cieków i jezior.

Głównym celem Krajowego Programu Renaturyzacji Wód Powierzchniowych jest zaproponowanie obszarów (zwanymi Obszarami Priorytetowymi) wraz z przypisanymi dla nich działaniami, które powinny zostać zrealizowane w pierwszej kolejności, biorąc pod uwagę uwarunkowania środowiskowe i ekonomiczne. Na potrzeby KPRWP dla każdej z kategorii wód powierzchniowych (rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych) został opracowany Katalog działań naprawczych umożliwiających zachowanie lub odtworzenie stanu naturalnego wód powierzchniowych. Działania renaturyzacyjne należy realizować zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju spójnymi z celami i wymogami wynikającymi z innych dokumentów prawnych i strategicznych.

Główne zadania określone w KPRWP do realizacji w powiecie gorzowskim (rzeki Odra, Warta) dotyczą działań takich jak m.in.:

- zaniechanie, ograniczenie lub modyfikacja usuwania drzew i krzewów z brzegów śródlądowych wód powierzchniowych, a także usuwania przeszkód naturalnych;
- zaniechanie lub ograniczenie usuwania namulów i osadów piaszczystych;
- zaniechanie lub ograniczenie zasypywania wyrw w brzegach śródlądowych wód powierzchniowych;
- wprowadzanie elementów kluczowych dla zróżnicowania siedliskowego w korycie.

### 3.4 Gospodarka leśna

#### 3.4.1 Syntetyczna charakterystyka gospodarki leśnej prowadzonej na obszarze i w bezpośrednim otoczeniu parku

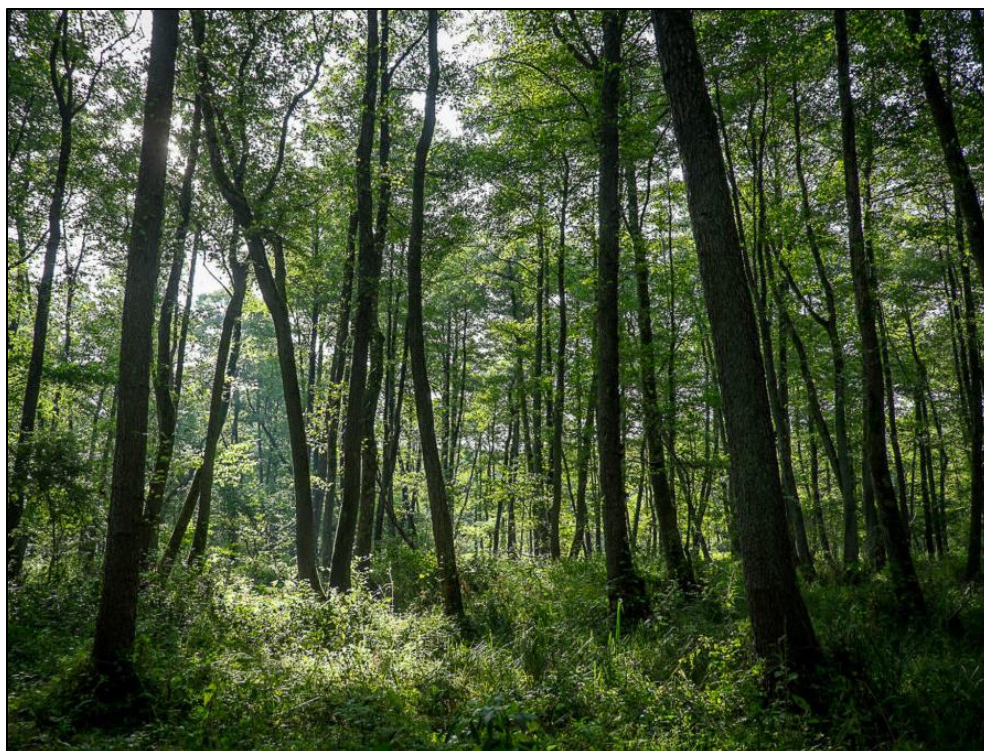
Ewidencyjnie wydzielone lasy zajmują na terenie Parku jedynie 80,42 ha, co stanowi 0,99% powierzchni Parku. W wyniku prac kameralnych i inwentaryzacji terenowej gruntów Parku Narodowego proponuje się zwiększyć powierzchnię lasu do 169 46 ha. Lasy Parku położone są w zasięgu terytorialnym Nadleśnictw: Bogdaniec, Dębno (Obwód Ochronny Polder Północny) oraz Nadleśnictwa Ośno Lubuskie (Obwód ochronny Słońsk).

Ekosystemy leśne Parku to lite drzewostany olszy czarnej w zróżnicowanym wieku. Panuje olsza czarna w wieku 75-90 lat z niewielkim udziałem olszy w młodszym wieku, sukcesywnie wypełniająca luki po zamierających starodrzewiach. Niewielką domieszkę stanowią: wiąz, jesion, brzoza, wierzba i topola. Dominują drzewostany IVb (wiek między 71-80 lat) i Va klasy wieku (wiek między 81-90lat). Zasoby martwego drewna są stosunkowo duże i wynoszą ok. 18 m<sup>3</sup>/ha; zauważalna jest przybywająca ilość wielkogabarytowego martwego drewna. We wszystkich wydzieleniach w runie stwierdzono znaczną ekspansję niecierpka drobnokwiatowego (*Impatiens parviflora*). Szczególnie duże płyty tego gatunku stwierdza się na obrzeżach drzewostanów, w dużych przerzedzeniach (np. dawne wały czy obrzeża rowów melioracyjnych).

Lasy na terenie Parku podlegają ochronie biernej.

Bardziej szczegółowe informacje zawiera Plan Zarządzania ekosystemami leśnymi opracowany w ramach Planu ochrony PNUW.





Ryc. 15 Ols w północnej części Parku (Fot. Łukasz Cieślik).

### **3.4.2 Istniejące i potencjalne problemy i konflikty na linii ochrony przyrody – gospodarka leśna**

Obecnie nie zidentyfikowano żadnych konfliktów i problemów w zakresie gospodarki leśnej na terenie Parku oraz w jego sąsiedztwie.

### **3.4.3 Wnioski i rekomendacje**

- Należy prowadzić zabiegi w kierunku inwentaryzacji stanu dróg mogących służyć za dogi przeciwpożarowe,
- Należy prowadzić remonty dróg lub ich odcinku przebiegających na terenie Parku służących za drogi pożarowe,
- Należy przeprowadzić remonty mostów prowadzących do obszarów być objętych zagrożeniem pożarowym (O.O. Słońsk. O.O. Polder Północny Witnica),
- Należy utrzymywać nadzór nad obszarami leśnymi, przez które prowadzą ścieżki edukacyjne, aby nie dochodziło do nadmiernej presji ze strony turystów,
- Należy ograniczać (usuwać) nalot lub podrost inwazyjnych i obcych gatunków roślin pojawiających się w lub w sąsiedztwie siedlisk leśnych na terenie Parku, mogących prowadzić do zmian siedliskowych i wypierania gatunków rodzimych flory.

## **3.5 Gospodarka rybacka, w tym wędkarstwo**

### **3.5.1 Syntetyczna charakterystyka gospodarki rybackiej, w tym wędkarstwa prowadzonej na obszarze i w bezpośrednim otoczeniu parku**

Na terenie i w sąsiedztwie Parku funkcjonuje kilka kół wędkarskich:

- 1) 3 na terenie Miasta i Gminy Kostrzyn nad Odrą (Park),
- 2) 2 na terenie Gminy Słońsk (Park),
- 3) 2 w sąsiedztwie Parku.

Wszystkie wyżej wymienione koła wędkarskie należą do Okręgu Polskiego Związku Wędkarskiego w Gorzowie Wielkopolskim.

W ramach prowadzonej gospodarki rybacko-wędkarskiej pomiędzy PZW w Gorzowie Wielkopolskim a Parkiem zostało podpisane porozumienie dotyczące możliwości uprawiania amatorskiego połowu ryb na rzece Warcie oraz Postomii.

Według danych przekazanych przez Okręg Polskiego Związku Wędkarskiego w Gorzowie Wielkopolskim wynika, że na terenie Okręgu systematycznie rośnie presja wędkarska na poszczególne gatunki ryb. Presja ta spowodowana jest coraz większą popularnością wędkarstwa na wodach podległych Okręgowi. Najbardziej preferowanym przez wędkarzy gatunkiem jest:

- leszcz - pozyskanie w połowach 40 107,0 kg,
- płoć - pozyskanie w połowach 22 366,5 kg,
- okoń - pozyskanie w połowach 11 803 kg,
- szczupak - pozyskanie w połowach 10 522,4 kg,
- sandacz - pozyskanie w połowach 4 060,7 kg,
- pozostałe gatunki: sum, kleń, jaź i boleń.

Park Narodowy „Ujście Warty” udostępniany jest do amatorskiego połowu ryb na podstawie Zarządzenia Dyrektora Parku. Park jest udostępniony do uprawiania amatorskiego połowu ryb na zasadach uwzględniających nadrzędność ochrony przyrody. Amatorski połów ryb na wodach Parku dozwolony jest na podstawie karty wędkarskiej, a w ramach funkcjonującego porozumienia wędkarze posiadający licencje na połów ryb na wodach okręgu gorzowskiego PZW mogą prowadzić amatorski połów ryb w granicach Parku.

Wśród obostrzeń wykonywania amatorskiego połowu ryb na terenie Parku znalazły się następujące:

- wymiar ochronny szczupaka: do 50 cm – od 80 cm,
- wymiar ochronny sandacza: do 50 cm – od 80 cm,
- wymiar ochronny suma: do 70 cm – od 170 cm,
- wymiar ochronny bolenia: do 70 cm – od 80 cm
- wymiar ochronny okonia: do 18 cm – od 40 cm,
- zakaz połowu metodami, gdzie przynętę stanowi żywa lub martwa rybka,
- limit dziennego połowu: szczupak – 2 szt., leszcz – 4 szt., sum – 1 szt., lin – 3 szt., sandacz – 1 szt., węgorz - 1 szt., boleń – 2 szt.,
- zabrania się posiadania ryb w liczbie większej niż przewidziano w limitach połowu,
- zakaz połowu ryb metodami podlodowymi,
- zakaz przechowywania i zabierania ryb poniżej i powyżej ich wymiarów ochronnych,
- zakaz połowu ryb metodą trolingu za wyjątkiem okresu od 1 lipca do 30 września,
- zakaz stosowania zanęt.

W ramach amatorskiego połowu ryb na terenie Parku obowiązują również poniższe zasady:

- Przedłużający się okres lęgowy ptaków może być przyczyną przesunięcia terminów udostępnienia łowisk.
- Ze względu na ochronę zimowisk ryb wprowadza się zakaz połowu metodą spinningową od 1 listopada do 31 grudnia na lewym brzegu Postomii od Wyspy Mew w dół rzeki do jej ujścia oraz od 1 listopada do 31 marca na Kanale Czerwonym od mostku w Chyryzynie w dół cieku do jego ujścia.
- Ze względu na ochronę roślinności wodnej i narybku wprowadza się zakaz brodzenia. Tym samym połów ryb możliwy jest wyłącznie z brzegu (definicję brzegu określa art.15 ust 1. ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo Wodne).
- Rozpalanie ognia i parkowanie pojazdów dozwolone jest wyłącznie w wyznaczonych do tego celu miejscach zgodnie z zarządzeniem Dyrektora Parku w sprawie udostępnienia Parku Narodowego „Ujście Warty” dla turystyki.
- Organizowanie imprez wędkarskich na terenie Parku wymaga każdorazowej zgody Dyrektora Parku.
- Przed rozpoczęciem połowu wędkarz zobowiązany jest do uprzątnięcia swojego stanowiska wędkarskiego w promieniu 10 metrów.
- Samowolne przekształcanie brzegów poprzez budowę umocnień, nasypów czy kładek jest niedozwolone.
- Budowa schronień jest zabroniona.
- Połów ryb kuszą w granicach Parku jest zabroniony.

- Dokumenty uprawniające do wędkowania na terenie Parku należy okazywać na żądanie pracowników Służby Parku, Policji, Straży Rybackiej i Straży Granicznej.
- Nieprzestrzeganie wymienionych przepisów naraża wędkującego na cofnięcie (odebranie) licencji bez odszkodowania i inne sankcje przewidziane prawem.

Park wyznaczył miejsca, w których amatorski połów ryb jest dozwolony:

- lewy brzeg Postomii od ujścia Kanału Żółtego do ujścia Kanału Czerwonego – połów z brzegu od 16 czerwca do 31 grudnia, od świtu do zmierzchu;
- lewy brzeg Postomi od ujścia Kanału Czerwonego do ujścia Postomi do Warty – połów z brzegu od 16 czerwca do 31 grudnia, od świtu do zmierzchu;
- prawy brzeg Warty od 17 km (Prądy) w dół rzeki do granic Parku - połów z brzegu od 1 marca do 30 listopada przez całą dobę oraz od 1 grudnia do końca lutego od świtu do zmierzchu;
- prawy brzeg Warty od 17 km (Prądy) w górę rzeki do granic Parku - połów z brzegu od 1 kwietnia do 14 listopada przez całą dobę;
- lewy brzeg Warty od 13 km rzeki w górę rzeki do granic Parku - połów z brzegu od 16 czerwca do 30 listopada przez całą dobę oraz 1 do 31 grudnia od świtu do zmierzchu;
- wody Warty w granicach Parku - połów z łodzi przez cały rok, od świtu do zmierzchu;
- prawy brzeg Starej Warty (Kanału Maszówek) - połów z brzegu przez cały rok, od świtu do zmierzchu;
- lewy brzeg Starej Warty (Kanału Maszówek) - połów z brzegu przez cały rok, od świtu do zmierzchu;
- Kanał Czerwony – lewy brzeg - połów z brzegu od 1 marca do 30 listopada, od świtu do zmierzchu;
- Kanał Czerwony – prawy brzeg - połów z brzegu od 16 czerwca do 31 grudnia, od świtu do zmierzchu;
- Żółty Kanał, Jez. Kiszki - połów z brzegu od 16 czerwca do 31 grudnia, od świtu do zmierzchu;
- Jezioro Sierżant - połów z brzegu od 1 czerwca do 31 grudnia, od świtu do zmierzchu.

### **3.5.2 Istniejące i potencjalne problemy i konflikty na linii ochrony przyrody – gospodarka rybacka**

Problemem w zakresie gospodarki rybackiej na wodach Parku jest z całą pewnością kłusownictwo rybackie. Z danych Straży Parku Narodowego „Ujście Warty” wynika, że rocznie zdejmują się około 50 sztuk różnego rodzaju sprzętu kłusowniczego oraz odbywa się kilka spraw przed sądami za kłusownictwo na wodzie. W większości przypadków sprzęt kłusowniczy znajdowany jest w rejonie wsi Przyborów i miejscowości Stońsk. Specyficzną „tradycją” tych miejscowości jest społeczna akceptacja kłusownictwa wodnego. W badaniach ankietowych przeprowadzonych w 2022 roku na społeczności lokalnej tylko około 1% respondentów uważało kłusownictwo za problem na tym terenie, ale jednocześnie około 15% twierdziło, że mieszkańcy często i dość często świadomie naruszają przepisy ochrony środowiska, około 40% zaś było zdania, że zdarza się to „od czasu do czasu”.



**Ryc. 16** Zajęty sprzęt kłusowniczy oraz ryby pochodzące z nielegalnego połowu siatkami.

Źródło: Państwowa Straż Rybacka.

Gatunkiem konfliktowym zasiedlającym obszar Parku jest kormoran czarny. Ptaki te żywią się wyłącznie rybami, dlatego przez właścicieli stawów hodowlanych oraz wędkarzy są uważane za szkodniki. Wielokrotnie w rozmowach z wędkarzami pojawia się temat kormorana czarnego. Najczęściej podnoszona jest żartoczność kormoranów. Jego dzienne zapotrzebowanie energetyczne równoważne jest 400-700 g ryby. Oznacza to, że ptaki muszą często polować, aby przeżyć, a w okresie lęgowym muszą też dokarmiać pisklęta. Kormorany zjadają głównie małe ryby reprezentowane przez wiele gatunków, ale czasami udaje im się upolować zupełnie duże osobniki zarówno ryb karpiowatych (np.: lin, leszcz) jak i ryb drapieżnych (np.: sandacz, szczupak, okoń, węgorz). Przez cały okres pobytu w kraju pojedynczy osobnik zjada kilkadziesiąt kilogramów ryb, po czym odlatuje na miejsce zimowania i poluje na nowym terenie. Aby zobrazować, o jakich ilościach ryb jest mowa, można posłużyć się danymi dotyczącymi połowów rybackich i wędkarskich. I tak oto według danych z ostatnich lat:

- rybacy śródlądowi łowią około 2 000 - 3 000 ton ryb rocznie (dane dotyczą około 270 000 ha jezior),
- wędkarze łowią 5 000 -10 000 ton ryby rocznie (w zależności od szacunków i metodyki badań),
- kormorany zjadają co najmniej 4 000 ton ryby w sezonie (populacja podstawowa 54 000, czas pobytu 150 dni), a uwzględniając ptaki niegniazdujące i pisklęta to konsumpcja ryb zbliży się do 8 000 ton ryb.

Ta rybożerność kormoranów przyczyniła się do wieloletniego już konfliktu wśród użytkowników wód. Na wyławianie ryb i powodowane tym straty zwracają uwagę rybacy, wędkarze oraz samorządowcy. Szczególnie istotne mogą być straty spowodowane polowaniem kormoranów na stawach hodowlanych lub wyławianiem ryb młodocianych i materiału zarybieniowego. Warte uwagi jest też kaleczenie ryb przy nieudanym polowaniu, a także niepokojenie ryb obecnością drapieżcy.

Osobną sprawą jest degradacja miejsc, w których kormorany przebywają lub gniazdują. Gniazda budowane są głównie na wysokich drzewach (często jest to sosna, niekiedy lipa, dąb, brzoza, olcha). Po kilku latach gniazdowania drzewa obumierają (najszybciej ulegają drzewa iglaste), w kolonii sterczą tylko kikuty drzew, ziemię porasta bez czarny i pokrzywy pokryte białym osadem pochodzącym z ptasich odchodów.

W konsekwencji pojawiają się próby regulowania populacji kormoranów poprzez redukcję lub płoszenie (aby uzyskać pozwolenie na odstrzał lub płoszenie trzeba złożyć odpowiedni wniosek do RDOŚ). Były

też prowadzone działania, które miały zredukować sukces łęgowy (olejowanie jaj). Jak na razie brakuje spójnych przepisów i odpowiednich działań wobec kormoranów, choć temat dotyczy nie tylko Polski, ale większości krajów w Europie<sup>16</sup>.

Wody Polskie dążą do prowadzenia gospodarki rybackiej na wszystkich zbiornikach publicznych w Polsce. Dlatego pewną niewiadomą może być sytuacja przejścia kompetencji w gospodarowaniu wodami w zakresie amatorskiego połowu ryb od PZW przez PGW Wody Polskie. Obecnie trudno stwierdzić w jakim zakresie zostaną przejęte kompetencje i zakres gospodarowania wodami przez PGW Wody Polskie. PZW, jako dotychczasowy główny dzierżawca wód publicznych, chce nadal dzierżawić wody. Jednak w momencie końca dzierżawy Wody Polskie nie ogłaszają nowego przetargu i wcielają je w swój obwód rybacki, na którym sprzedają zezwolenia do połowu ryb.

Szacuje się, że w Polsce jest około 1,5 – 2 mln wędkarzy, co daje kwotę 375 – 500 mln zł za wydane zezwolenia (po stawkach jakie mają Wody Polskie). W wielu okręgach PZW kończy się dzierżawa wód w roku 2022 i może ulec zmianie regulamin połowu na tych łowiskach. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi wezwało Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie do pilnego podjęcia działań prowadzących do oddawania w użytkowanie w drodze konkursów obwodów rybackich. Jak podaje PZW, z przedstawionej pod koniec ubiegłego roku analizy firmy consultingowej GGC wynika, że w ostatnim czasie drastycznie wzrosła liczba nieoddanych w użytkowanie obwodów rybackich. Mowa o 214 akwenach na koniec 2021 r. Zdaniem ekspertów na koniec 2022 r. ich liczba może być nawet dwa razy większa i wynieść ok. 20 proc. wszystkich zbiorników w Polsce.

PZW zwraca ponadto uwagę, że w skierowanym do dyrektorów Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej PGW WP piśmie z dnia 22 grudnia 2022 r. minister Henryk Kowalczyk zobowiązał także do stosowania wcześniejszego i zatwierdzonego przez MRiRW w 2019 roku wzoru umowy użytkowania obwodu rybackiego. Według szefa resortu przygotowany obecnie przez PGW WP nowy dokument narusza zasadę równowagi stron i jest niezgodny z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami współżycia społecznego.

Podmioty biorące w użytkowanie wody zajmują się nie tylko zarybianiem, produkcją żywności i odłowami ryb. Dbają o równowagę całego ekosystemu, m.in. odpowiadają za utrzymanie porządku, odtwarzanie naturalnego charakteru rzek, budowę przepławek i tarlisk, a także monitorują stan kanałów i zbiorników, zapór, śluz wodnych oraz wałów przeciwpowodziowych.



**Ryc. 17** Zawody wędkarskie na wodach w sąsiedztwie Parku (Fot. Łukasz Cieślík).

<sup>16</sup> Strategia zarządzania populacją kormorana w Polsce. S. Bzoma. SGGW Warszawa. 2011

Mniejszym konfliktem na styku Park – wędkarze jest możliwość wędkowania wyłącznie w wyznaczonych przez administrację Parku miejscach i odcinkach rzek. Wykonujący amatorski połów ryb na wodach w granicach Parku muszą podporządkować się do terminów, zasad oraz sposobów wykonywania amatorskiego połowu. Jednym z wytycznych w zakresie udostępnienia wód do amatorskiego połowu jest wyznaczenie odcinków rzek udostępnionych do tego celu. W tym zakresie dochodzi niekiedy do konfliktów w zakresie przestrzegania przepisów odrębnych niż w ogólnodostępnych łowiskach PZW. Należy jednak zauważyć, że w dużej mierze ustalone przez Park zasady amatorskiego połowu ryb zostały przyjęte i nie dochodzi do znaczących presji ze strony wędkarzy w kierunku ich złagodzenia (np. okres udostępnienia łowisk, ograniczenia w stosowaniu przynęty i zanęt).

### **3.5.3 Wnioski i rekomendacje**

Dotychczas Park podejmował skuteczne działania w celu udostępniania wód Parku dla amatorskiego połowu ryb, co w konsekwencji pozwoliło na wypracowanie bardzo dobrych relacji na linii ochrona przyrody – gospodarka rybacka (połowy amatorskie). W ramach porozumienia Parku z władzami Okręgu PZW w Gorzowie Wielkopolski ustalono, że członkowie PZW zrzeszeni w Okręgu Gorzowskim mogą wędkować na udostępnionych dla amatorskiego połowu ryb wodach Parku w ramach niniejszego porozumienia.

1. Należy zacieśniać współpracę z innymi jednostkami (Policja, Straż Rybacka) w celu wspólnych kontroli na wodach Parku minimalizując w ten sposób występowanie kłusownictwa rybackiego.
2. Należy promować „sportowe wędkarstwo” na wodach Parku propagując wypuszczanie złowionych osobników, co w większości przypadków może powodować utrzymanie w prawidłowym stanie liczebnym stada podstawowego ryb (w szczególności szczupaka).
3. Należy dążyć do wzmocnienia struktur Straży Parku, aby umożliwić realizację wzmożonych kontroli w zakresie regulaminowego prowadzenia amatorskiego połowu ryb i kontroli w zakresie ewentualnego kłusownictwa.
4. Należy dążyć do ograniczenia spływu substancji biogenych poprzez propagowanie wśród wędkarzy ograniczania stosowania zanęt wędkarskich, edukacji rolników w zakresie przestrzegania „Programu azotanowego”, w tym Zasad dobrej praktyki rolniczej” w agrocenozach oraz nawiązać współpracę z placówkami naukowo - badawczymi w zakresie monitoringu jakości wód.
5. Należy podjąć działania na rzecz ograniczenia hałasu i podmywania brzegów przez fale poprzez ograniczenia prędkości oraz liczby poruszających się łodzi motorowych z silnikami spalinowymi o mocy powyżej 30KM.

## **3.6 Łowiectwo**

### **3.6.1 Syntetyczna charakterystyka łowiectwa prowadzonego na obszarze i w bezpośrednim otoczeniu parku**

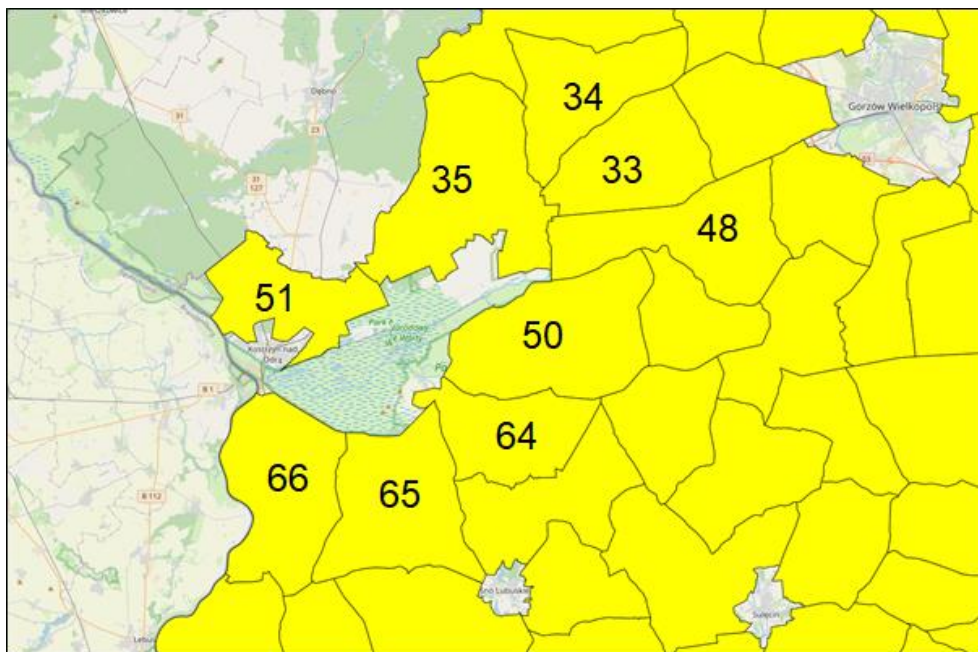
W dniu 31 marca 2021 r. weszła w życie ustawa z dnia 25 lutego 2021 r. zmieniająca ustawę o zmianie ustawy – Prawo łowieckie oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2021 r., poz. 586).

Nowelizacja ustawy przesuwana z dnia 31.03.2021 r. na dzień 31.12.2021 r. termin, w którym sejmiki województw są zobowiązane do dokonania nowych podziałów województw na obwody łowieckie i zaliczenia tych obwodów do poszczególnych kategorii. Dotychczasowe podziały województw na obwody łowieckie oraz zaliczenie obwodów do poszczególnych kategorii zachowują ważność do dnia 31 marca 2022 r. Ustawa przedłuża okres obowiązywania umów dzierżawy obwodów łowieckich obowiązujących w dniu wejścia w życie znowelizowanej ustawy do dnia 31.03.2022 r. Nowe podziały województw na obwody łowieckie oraz zaliczenia obwodów łowieckich do poszczególnych kategorii – zaczęły obowiązywać od dnia 01.04.2022 r.

Na terenie Okręgu Łowieckiego Gorzów Wielkopolski funkcjonują 64 obwody łowieckie zarządzane przez koła łowieckie. Na terenie Okręgu Łowieckiego Zielona Góra funkcjonują 70 obwodów łowieckich zarządzanych przez poszczególne koła łowieckie. W sąsiedztwie Parku wyznaczono 7 obwodów łowieckich zarządzanych przez koła łowieckie:

- Obwód łowiecki nr 51 „Celuloza” Kostrzyn,
- Obwód łowiecki nr 35 „Ostęp” Gorzów Wlkp.,
- Obwód łowiecki nr 48 „Jeleń” Bogdaniec,

- Obwód łowiecki nr 50 „Łyska” Słońsk,
- Obwód łowiecki nr 64 „DZIK” Słońsk,
- Obwód łowiecki nr 65 „Knieja” Ośno Lubuskie,
- Obwód łowiecki nr 66 „Bór” Słubice.



**Ryc. 18** Lokalizacja oraz numery obwodów łowieckich w sąsiedztwie Parku Narodowego „Ujście Warty”.

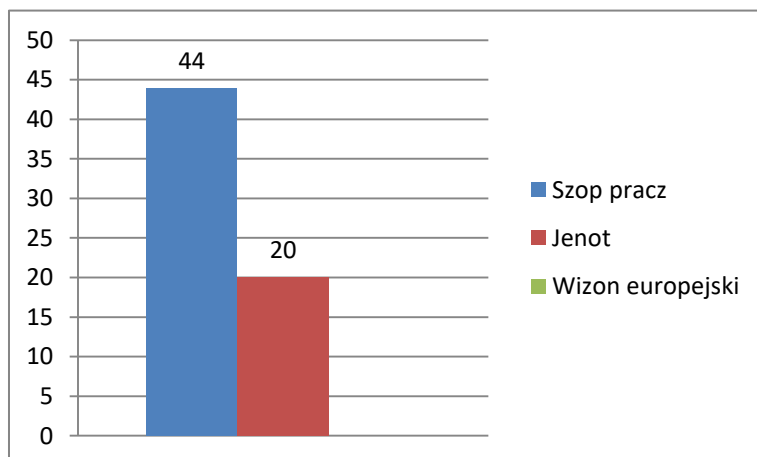
Źródło: Opracowanie własne.

Na terenie Parku Narodowego „Ujście Warty” wykonywane są odstrzały redukcyjne dzików, jenotów, szopów i wizonów amerykańskich.

**Tab. 3** Liczebności wykonanych odstrzałów redukcyjnych obcych gatunków zwierząt w Parku.

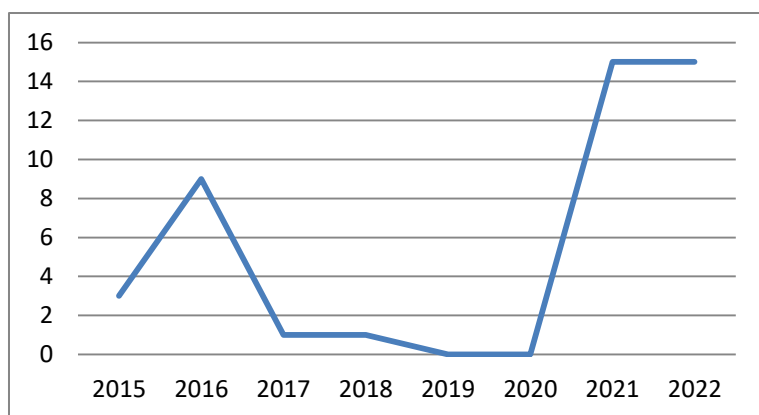
Lp.	Gatunek	Rok prowadzonego odstrzału							
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Szop pracz	3	9	1	1	0	3	15	14
2	Jenot	1	4	4	2	0	3	4	5
3	Wizon amerykański	0	0	0	0	0	0	0	0

Źródło: Opracowanie własne.



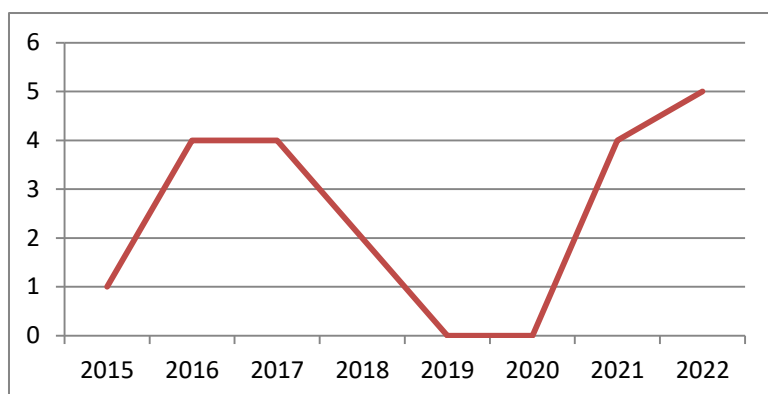
**Ryc. 19** Struktura ilościowa odstrzałów redukcyjnych obcych gatunków zwierząt w Parku.

Źródło: Opracowanie własne.



Ryc. 20 Trendy w odstrzałach redukcyjnych szopów praczy w Parku w latach 2015-2022.

Źródło: Opracowanie własne.



Ryc. 21 Trendy w odstrzałach redukcyjnych jenotów w Parku w latach 2015-2022.

Źródło: Opracowanie własne.

W sąsiedztwie Parku w latach 2017-2022 dokonano odstrzału 343 szt. szopa pracza, 185 szt. jenota oraz 34 szt. wizona amerykańskiego (łącznie 562 osobniki).

Tab. 4 Liczba wykonanych odstrzałów redukcyjnych obcych gatunków zwierząt w obwodach łowieckich sąsiadujących z Parkiem w latach 2017-2022 w rozbiciu na pozyskanie przez poszczególne koła w kolejnych sezonach.

Sezon	Nr obwodu łowieckiego	Pozyskanie poszczególnych gatunków inwazyjnych		
		Jenot	Wizon amerykański	Szop pracz
2017-2018	51	15	5	7
	50	7	0	5
	33	2	0	0
	35	4	4	15
	48	3	0	1
	64	0	0	0
	65	1	0	0
2018-2019	51	10	2	10
	50	16	2	37
	33	1	0	0
	35	10	3	18
	48	3	0	1



Sezon	Nr obwodu łowieckiego	Pozyskanie poszczególnych gatunków inwazyjnych		
		Jenot	Wizon amerykański	Szop pracz
	64	3	4	3
	65	1	0	1
2019-2020	51	2	0	7
	50	43	2	60
	33	2	0	0
	35	9	2	15
	48	2	0	0
	64	2	3	9
	65	1	0	0
	65	1	0	0
2020-2021	51	0	1	12
	50	21	2	41
	33	2	0	0
	35	1	0	2
	48	2	0	1
	64	11	3	20
	65	2	0	6
	65	2	0	6
2021-2022	51	0	0	0
	50	0	0	0
	33	0	0	1
	35	1	0	36
	48	0	0	4
	64	3	1	25
	65	5	0	6
	65	5	0	6
<b>Razem</b>		<b>185</b>	<b>34</b>	<b>343</b>

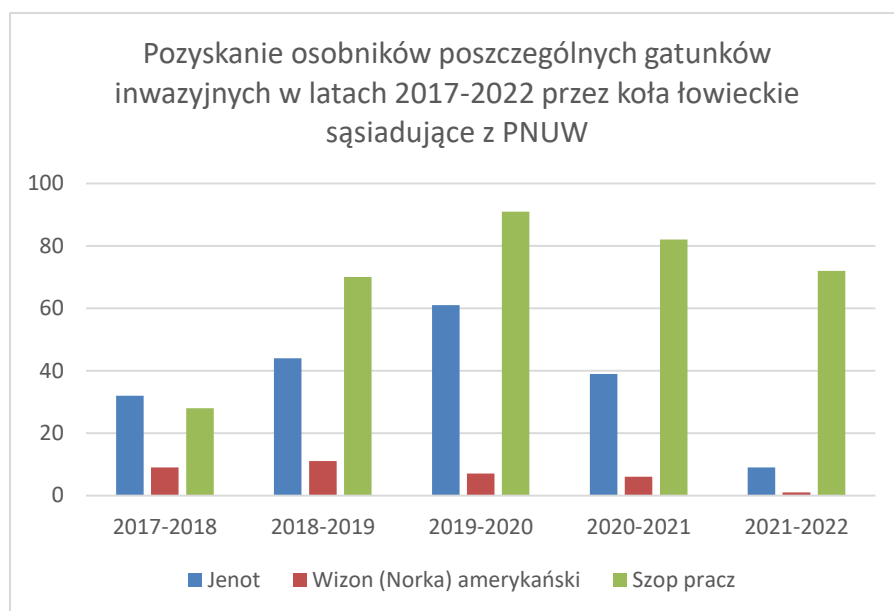
Źródło: Opracowanie własne.

We wszystkich obwodach sąsiadujących z Parkiem najwięcej osobników gatunków obcych pozyskano w sezonie 2019-2020 – łącznie 159 osobników.

**Tab. 5** Liczba wykonanych odstrzałów redukcyjnych obcych gatunków zwierząt w obwodach łowieckich sąsiadujących z Parkiem w latach 2017-2022 w rozbiciu na poszczególne sezony.

Sezon	Pozyskanie poszczególnych gatunków inwazyjnych			Razem osobniki gatunków obcych
	Jenot	Wizon amerykański	Szop pracz	
2017-2018	32	9	28	69
2018-2019	44	11	70	125
2019-2020	61	7	91	159
2020-2021	39	6	82	127
2021-2022	9	1	72	82
<b>Razem</b>	<b>185</b>	<b>34</b>	<b>343</b>	<b>562</b>

Źródło: Opracowanie własne.



**Ryc. 22** Liczba wykonanych odstrzałów redukcyjnych obcych gatunków zwierząt w obwodach łowieckich sąsiadujących z Parkiem w latach 2017-2022 w rozbiciu na poszczególne sezony.

Źródło: Opracowanie własne.

W analizowanych latach 2017-2022 najwięcej osobników gatunków obcych odstrzelono na terenie Obwodu Łowieckiego nr 50 (łącznie 236), natomiast najmniej – jedynie 8 osobników pozyskano na terenie Obwodu Łowieckiego Nr 33.

**Tab. 6** Liczba wykonanych odstrzałów redukcyjnych obcych gatunków zwierząt w obwodach łowieckich sąsiadujących z Parkiem w latach 2017-2022 w rozbiciu na poszczególne koła łowieckie.

Nr obwodu łowieckiego	Pozyskanie poszczególnych gatunków inwazyjnych			Razem gatunki obce
	Jenot	Wizon amerykański	Szop pracz	
51	27	8	36	71
50	87	6	143	236
33	7	0	1	8
35	25	9	86	120
48	10	0	7	17
64	19	11	57	87
65	10	0	13	23
<b>Razem</b>	<b>185</b>	<b>34</b>	<b>343</b>	<b>562</b>

Źródło: Opracowanie własne.

Niewielka liczba odstrzelonych wizonów amerykańskich koreluje z wynikami odłowów prowadzonych na terenie Parku oraz w jego sąsiedztwie. Wykazano obniżający się trend liczebności tego gatunku na przestrzeni ostatnich pięciu lat, co jest również zauważalne w gospodarce łowieckiej i prowadzonych odstrzałach redukcyjnych. W dalszym ciągu istnieje realne zagrożenie powiększaniem się liczebności populacji gatunków obcych, które nie są odstrzeliwane w obwodach łowieckich graniczących z Parkiem. Rozwiązaniem problemu może być np. wypłata ekwiwalentu za odstrzelonego osobnika obcego gatunku. Podobne rozwiązania koła łowieckie przyjęły w przypadku wprowadzonych odstrzałów bobra. W tym przypadku koła łowieckie wypłacały ekwiwalent w wysokości 100 zł za każdego pozyskanego bobra, realizując w 100% wskazane wcześniej odstrzały w niektórych obwodach łowieckich.

Na terenie Parku oraz w sąsiednich obwodach największym udziałem w odstrzałach redukcyjnych przez ostatnią dekadę odznaczał się dzik. Gatunek ten jest poddany odstrzałom zarówno na terenie Parku, jak i

we wszystkich sąsiadujących z Parkiem obwodach łowieckich. Warto dodać, że w związku z wystąpieniem sytuacji pojawu się ASF wśród populacji dzików, Rozporządzeniem Wojewody Lubuskiego z dn. 24 stycznia 2023 r. na wniosek Lubuskiego Wojewódzkiego Lekarza Weterynarii z dnia 20 stycznia 2023 r. wydano możliwość realizacji odstrzału redukcyjnego 30 dzików przez członków Polskiego Związku Łowieckiego na obszarze Parku Narodowego „Ujście Warty”.

### **3.6.2 Istniejące i potencjalne problemy i konflikty na linii ochrony przyrody – łowiectwo**

Głównym konfliktem z tytułu prowadzonej gospodarki łowieckiej w sąsiedztwie Parku są odbywające od lat polowania na ptactwo. Jak większość innych parków narodowych w Polsce, również i PNUW otoczony jest szczelnie obwodami łowieckimi. W Polsce na dzikie ptaki poluje się na obszarach Natura 2000, wzdłuż granic parków narodowych, w otulinach tych parków i na obszarach zgłoszonych do międzynarodowej konwencji Ramsar jako ostoje ptaków.

Zarządzanie i ochrona zwierząt łownych w parkach narodowych, jak zresztą i innych terenach chronionych, jest jednym z ważniejszych i nabrzmiałych problemów w praktyce ochroniarskiej. Do dziś jest to problem w Polsce nieuregulowany, stwarzający wiele sytuacji konfliktowych na styku ochrony przyrody, łowiectwa, gospodarki leśnej i rolnej. Służby parków narodowych skazane są na rozwiązania doraźne i połowiczne, jako że skuteczność ich działania jest silnie uzależniona od kół łowieckich gospodarujących „zwierzyną” w otoczeniu parku narodowego, a także innych użytkowników gruntów w otulinie parku. Nie można bowiem prowadzić racjonalnej gospodarki zwierzętami łownymi na obszarach małych, jakie zajmują polskie parki narodowe. Jest ona bowiem elementem dynamicznym, wymagającym dużej wolnej przestrzeni życiowej i możliwości migracji.

#### **Ptactwo (gęś białoczelna, gęgawa, gęś zbożowa)**

Park jest największym noclegowiskiem gęsi w Polsce (gromadzi się tu łącznie często ponad 100 000 gęsi zbożowych, białoczelnych i gęgaw). Łowne gatunki gęsi występujące w ostoi wykorzystują te same typy siedlisk w tym samym czasie: noclegowiska znajdują się na łąkach i rozlewiskach w międzywale Warty, żerowiska zaś położone są poza terenem obwałowanym. Wylatujące na żerowiska lub z nich powracające gęsi tworzą więc wielogatunkowe stada liczące często po kilkaset i kilka tysięcy ptaków.

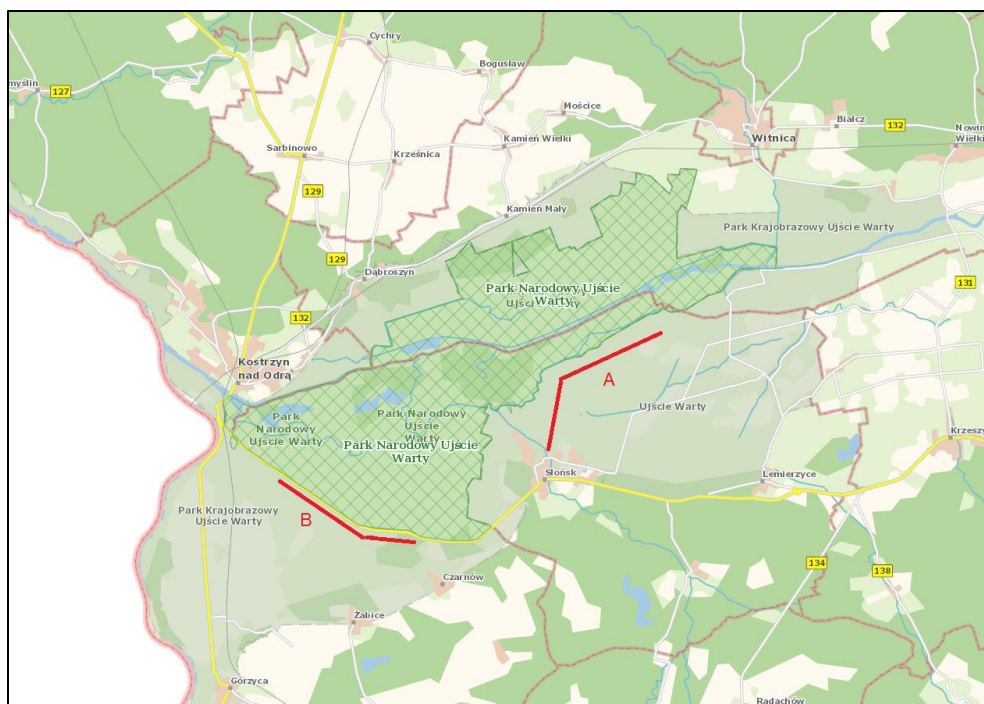
Polowania na gęsi odbywają się w rejonie ujścia Warty od wielu lat. We wcześniej istniejącym rezerwacie Słońsk (od 1977 do 2002 r.) oraz później w Ośrodku Hodowli Zwierzyny na terenie obecnej strefy ochrony zwierząt łownych (SOZ) w otulinie parku narodowego funkcjonowały ograniczenia dotyczące liczby dni w tygodniu, w których dopuszczone było polowanie (3 dni), maksymalnej liczby myśliwych uczestniczących w polowaniu oraz wprowadzenie limitu ptaków pozyskanych przez jednego myśliwego podczas polowania (15 osobników). W 2005 ustanowiono SOZ, w której nie dopuszcza się polowania na ptaki. Natomiast w graniczących obwodach łowieckich, w których odbywają się polowania nie obowiązują tego typu ograniczenia. Intensywność i częstotliwość polowań jest bardzo wysoka. Wcześniejsze zasady miały na celu zmniejszenie presji łowieckiej i tym samym zapewnienie ptakom spokoju i braku dodatkowych ryzyk przez chociaż część dni w tygodniu w sezonie łowickim. Zachowana więc była większa równowaga pomiędzy intensywnością, częstotliwością, czasem trwania polowań a dostępnością dostatecznie dużych niezakłóconych obszarów dostarczających niezbędnych żerowisk i noclegowisk. Obecnie w graniczących z najważniejszymi noclegowiskami obwodach łowieckich, w których odbywają się polowania nie obowiązują tego typu ograniczenia.

Polowania na ptactwo odbywające się w bliskim sąsiedztwie Parku stanowi znaczące zagrożenie dla przedmiotów ochrony (ptaki) oraz powoduje znaczne konflikty na styku ochrona przyrody – łowiectwo.

Polowania na gęsi w sąsiedztwie Parku odbywają się przede wszystkim na dwóch obszarach:

- 1) na wschodniej granicy Obwodu Łowieckiego nr 50 na drodze biegnącej wałem przeciwpowodziowym ograniczającym od zachodu strefę ochrony zwierząt łownych w otulinie Parku Narodowego „Ujście Warty”;
- 2) wzdłuż drogi DK22 od km 2,600 do km 9,000.

Obszary te mają charakter liniowy i przecinają trasy codziennych przelotów gęsi i żurawi między noclegowiskami a żerowiskami, oba graniczą z rozlewiskami i łąkami położonymi w międzywale Warty i stanowiącymi noclegowisko ptaków. Żerowiska są natomiast położone poza międzywalem, dlatego ptaki codziennie, szczególnie o świcie i o zmierzchu (lecz również mniej intensywnie w ciągu dnia), przelatują przez obszary, na których odbywają się polowania.



**Ryc. 23** Obszary polowań na ptaki w sąsiedztwie Parku.

Źródło: Opracowanie własne.

Polowania odbywają się w miejscach atrakcyjnych turystycznie i pełniących funkcje rekreacyjne, powodują więc utrudnienia i ograniczenia dostępności do tych miejsc.

W obszarze (A) biegnąca po wale droga jest jednocześnie szlakiem turystycznym/spacerowym/rowerowym, po którym przemieszczają się/spacerują osoby odwiedzające obszar ostoi. Specyfika terenu – jego niezwykła atrakcyjność ornitologiczna, przyciąga rocznie tysiące obserwatorów ptaków, rodzin, grup dzieci, młodzieży i dorosłych odbywających zajęcia edukacyjne. Rozlewiska utrzymujące się zwykle od jesieni do wiosny sięgają do wału, na którym odbywają się polowania i który jednocześnie wykorzystywany jest przez osoby odwiedzające ostoję do obserwacji ptaków. Jest to również droga chętnie wykorzystywana przez lokalnych mieszkańców jako trasa spacerowa, biegowa i rowerowa, a także droga dojazdowa do łowisk wędkarskich dla bardzo licznej grupy wędkarzy. Wykonywanie polowania przez pojedynczych lub grupy myśliwych zagraża bezpieczeństwu pozostałych użytkowników tego terenu. Wiąże się też z negatywnym odbiorem społecznym, silnym odczuwaniem sprzeczności pomiędzy założeniami, dla których obszar objęty został ochroną, gdzie wiodącym obiektem ochrony są ptaki, a polowaniami, które prowadzą do śmierci, zranień i płoszenia ptaków.

W obszarze (B) linią, na której odbywają się polowania są zwykle pozostałości po linii kolejowej pomiędzy DK22 a kanałem melioracyjnym biegnącym wzdłuż drogi od strony zachodniej oraz mostki usytuowane na kanale. Droga krajowa jest arterią komunikacyjną, po której poruszają się zarówno kierowcy, jak i rowerzyści. Ponadto na Kanale Czerwonym (Kanał Racza Struga) biegnącym wzdłuż drogi w granicach Parku Narodowego znajduje się kilka mostków, z których często korzystają piesi – wędkarze i turyści. Mostki te pełnią funkcje miejsc widokowych do obserwacji rozlewisk oraz umożliwiają wejście na drogi w PNUW dostępne do ruchu pieszego.

Oddawanie strzałów ze śrutowej broni myśliwskiej ze stanowisk znajdujących się zaledwie kilkanaście metrów od publicznej drogi stanowi zagrożenie dla zdrowia ludzi i może spowodować uszkodzenia samochodów spadającym śrutem. Wiąże się też z negatywnym odbiorem społecznym.

Oba obszary stanowią granice noclegowisk gęsi i żurawi.



**Ryc. 24** Polujący na ptaki myśliwy (Fot. Łukasz Cieślik).

Bezpośrednim efektem polowań jest śmiertelność ptaków w wyniku odstrzału. Wpływ odstrzałów na wielkość populacji gęsi Parku Narodowym „Ujście Warty” pozostaje nieznaną, ponieważ nieznaną jest rzeczywista wielkość pozyskania. Prawdopodobnie jednak w wyniku bezpośredniej śmiertelności ginie niewielki odsetek przelotnej i zimującej populacji ptaków. Polski Związek Łowiecki nie gromadzi i nie publikuje informacji o liczbie pozyskanych ptaków w podziale na poszczególne gatunki. Dostępne zestawienia danych łowieckich (źródło: bdl.lasy.gov.pl), na podstawie których przeanalizowano pozyskanie w latach 2017-2020 uwzględniają jedynie kategorię „dzikie gęsi”. Ponadto, w niektórych latach brak jest danych o liczbie pozyskanych ptaków w niektórych obwodach łowieckich. Niemniej jednak w latach 2017-2020 odstrzelano w obwodach położonych w graniach całej ostoi Ujście Warty, w tym także w sąsiedztwie Parku, co najmniej 360-1006 ogólnie pojętych „dzikich gęsi”. Stanowi to około 1% wędrowną populację gęsi zatrzymujących się w całej ostoi (łącznie z PNUW, a tym samym jest to odsetek wyższy w odniesieniu do obszaru poza parkiem narodowym). Brak danych o pozyskaniu poszczególnych gatunków (w tym lęgowej w Parku gęgawy) uniemożliwia obecnie ocenę wielkości śmiertelności spowodowanej pozyskaniem łowieckim.

Aktualne rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków wykonywania polowania i znakowania tusz dopuszcza polowanie w nocy na gęsi i kaczki na zlotach i przelotach. Większość polowań w sąsiedztwie Parku odbywa się o zmierzchu i o świcie. Często jednak myśliwi przebywają w obszarze polowań i polują przez cały dzień – również poza porami najbardziej masowych zlotów i wylotów z noclegowisk. Ponieważ gęsi zazwyczaj w ciągu dnia wracają na kilkugodzinny odpoczynek na rozlewiska, całodniowe polowania powodują ciągłe zakłócanie spokoju ptaków, płoszenie, rozbijanie stad rodzinnych, wymuszenie częstszych przemieszczeń, co z kolei prowadzi do strat energetycznych i może przyczynić się do zwiększonej śmiertelności (Mitrus, Zbyryt 2015, Adam i in. 2016).

Rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków wykonywania polowania i znakowania tusz określa, że do wykonywania polowania na zwierzynę drobną używa się wyłącznie myśliwskich naboju śrutowych o średnicy do 4,5 mm. Jest to śręt stosunkowo ciężki, lecący na dużą odległość i mający dużą zdolność ranienia ptaków lecących w dużych stadach na znacznych wysokościach (Bochyński i in. 2016). Stanowi więc dodatkowe zagrożenie dla ptaków przelatujących w ostoi w dużych koncentracjach (stadach, kluczach).

Obserwacje wielu osób (mieszkańców Słońska, turystów, obserwatorów ptaków) przebywających na terenach, na których odbywają się polowania na ptaki w sąsiedztwie Parku wskazują, że częste są przypadki niestosowania się myśliwych do reguł określonych w rozporządzeniu w sprawie szczegółowych warunków wykonywania polowania i znakowania tusz. Myśliwi bardzo rzadko posiadają i wykorzystują ułożone do polowań psy, strzały oddawane są do ptaków lecących w odległości większej niż dopuszczalne 40 m (na zbyt dużych wysokościach), w przypadku postrzelenia ptaka myśliwi w celu podniesienia postrzałka penetrują obszar graniczącego z terenem polowań parku narodowego i strefy ochrony zwierząt łownych. Niekiedy używana jest broń automatyczna ładowana więcej niż 2 nabojami. Zgodnie z polskim prawem podczas polowania zabrania się wykorzystywania urządzeń odtwarzających nagrania głosów zwierząt w celu wabienia i płoszenia zwierzyny. Tymczasem w ofercie biur

organizujących dewizowe (dla myśliwych zagranicznych) polowania na gęsi w sąsiedztwie Parku (<https://www.bookyourhunt.com/en/greylag-goose-hunting-in-poland>) figurują informacje o możliwości wykonywania polowania z użyciem wabienia.

Warunki, w jakich odbywają się polowania stwarzają znaczące ryzyko pomyłki i nieprawidłowego oznaczenia łownych gatunków gęsi. Specyfika wykonywania polowań na ptaki – strzelanie do ptaków w locie, dopuszczone prawem polowanie o świcie i o zmierzchu, w złych warunkach świetlnych, przy ograniczonej widoczności, przy bardzo często na tym terenie występujących mgłach, strzelanie do ptaków lecących na dużych wysokościach, najczęściej uniemożliwia prawidłowe oznaczenie gatunku przed oddaniem strzału. Tym samym bardzo prawdopodobne jest zastrzelenie gęgaw poza okresem polowań. Używanie amunicji, która w powietrzu tworzy chmurę śrutu również znacznie zwiększa prawdopodobieństwo zastrzelenia lub postrzelenia gęgaw lecących w stadach mieszanych z innymi gatunkami gęsi.



**Ryc. 25** Spłoszone gęsi podrywające się do lotu (Fot. Łukasz Cieślik).

Wpływ polowań należy jednakże rozpatrywać w powiązaniu z innymi negatywnymi skutkami, których oddziaływanie jest szersze niż bezpośrednia śmiertelność. Skutki te dotyczą ptaków będących celem polowań, ale także innych gatunków, w tym przedmiotów ochrony w obszarze. Corocznie obserwowanych jest w sąsiedztwie Parku kilkadziesiąt gęsi rannych w wyniku postrzałów; nieznana jest zaś liczba ptaków niewykrytych i zjedzonych przez drapieżniki. Ptaki zranione na skutek postrzału nie są wykazywane w statystykach łowieckich. Udział ptaków postrzelonych może wynosić nawet 20-30 % całej populacji (wielu autorów cytowanych przez: Mitrus, Zbyryt 2015). Inne efekty polowań na ptaki to zmiana zachowań, zakłócenie i modyfikacja lokalnych przemieszczeń i wędrówek ptaków, modyfikacja sposobu żerowania, utrata siedlisk – opuszczanie żerowisk i noclegowisk w wyniku płoszenia, wzrost stresu wpływający negatywnie na fizjologię, przypadkowe zabijanie ptaków objętych ochroną gatunkową, ograniczenie dostępu do ofiar drapieżnikom polującym na ptaki łowne, konsekwencje uwalniania ołowiu do środowiska w wyniku polowań (Mitrus, Zbyryt 2015, Adam i in. 2016).

Ptaki wodne często połykają śruciny myląc je z pokarmem lub kamyczkami. Problem zatrucia ołowiem pochodzącym z amunicji śrutowej (połkniętej lub wstrzelonej) ptaków łownych, ale także ptaków i ssaków drapieżnych żywiących się rannymi ptakami, znany jest z wielu obszarów wodno-błotnych, gdzie odbywają się intensywne polowania na ptaki. Również badania prowadzone w rejonie Ujścia Warty potwierdzają, że stężenia ołowiu w organizmach gęsi, kaczek, bielików i ssaków drapieżnych są ponadprzeciętnie wysokie, a w żołądkach i mięśniach ptaków znajdowane są śruciny (Kalisińska i in. 1995, Kalisińska 2000, Kalisińska i in. 2004, Kalisińska i in. 2016, Kitowski i in. 2017).

Park jest objęty ochroną również w ramach konwencji Ramsar oraz ostoją ptaków o międzynarodowym znaczeniu (IBA - Important Bird Area). Niezbędne jest więc realizowanie działań minimalizujących negatywne oddziaływania na ptaki - przedmioty ochrony w ostoi. Jednym z rozwiązań byłaby kontynuacja dobrej praktyki obowiązującej na tym obszarze przez wiele lat – zachowanie względnej równowagi pomiędzy pozyskaniem łowieckim a potrzebą zapewnienia ptakom ochrony w celu ochrony siedlisk ptaków.

Ujednolicenie okresu polowań na gęsi poprzez skrócenie sezonu o 2 tygodnie w odniesieniu do gęsi biało-czelnej i zbożowej w obwodach sąsiadujących z Parkiem ma na celu ograniczenie negatywnych skutków polowań i umożliwienie skuteczniejszej ochrony gęgowaty, której zarówno populacja rozrodca, jak i przemieszczająca się są przedmiotami ochrony. Zminimalizowane zostanie ryzyko przypadkowego zastrzelenia lub zranienia gęgowaty poza okresem polowań dedykowanym temu gatunkowi.

Utworzenie strefy buforowej wyłączanej z wykonywania polowań na ptaki zapobiegnie nieuprawnionej penetracji strefy ochrony zwierząt łownych w poszukiwaniu postrzałków. Odsunięcie granicy łowiska od położonej na wale drogi zwiększy również bezpieczeństwo osób przebywających w miejscu, w którym odbywają się polowania.

Zastosowanie śrutu lżejszego – o średnicy nie większej niż 3,5 mm i mniejszym zasięgu zmniejszyłoby liczbę ptaków postrzelonych przypadkowo.

Prowadzenie regularnych kontroli i egzekwowanie obowiązujących przepisów przez Państwową Straż Łowiecką powinno ograniczyć większy od spodziewanego negatywny wpływ polowań na populację ptaków.

**Dzik**, podobnie jak jeleniowate, jest zwierzęciem wybitnie środowiskotwórczym; odgrywa znaczącą rolę w łowiectwie i funkcjonowaniu ekosystemów leśnych. Nie obojętna jest jego rola w ograniczaniu gradacji szkodników owadów (np. masowo występującego w ostatnich latach chrabąszcza majowego (*Melolontha melolontha*)), a także w utrzymywaniu populacji dużych drapieżników. Lokalne przegęszczenie populacji dzika może prowadzić do silnych zniszczeń w kulturach leśnych i odnowieniach, ale regulację jego populacji w parkach narodowych prowadzi się głównie z uwagi na szkody jakie wyrządza na obrzeżach chronionych kompleksów leśnych, w rolniczym otoczeniu parku narodowego. Ponieważ brakuje dobrych sposobów określania gęstości optymalnych i krytycznych populacji dzika, jedynym praktycznym kryterium na jakim należałoby polegać jest skala wyrządzanych przez nie szkód. Literatura łowiecka (np. Krupka i in. 1989) dla przeciętnie zasobnych i mozaikowych lasów gospodarczych za kompromisowy wskaźnik zagęszczenia przyjmuje 2 dorosłe dziki na 100 ha, chyba że dotyczy to górskich terenów, gdzie gatunek ten z natury występuje raczej rzadko. W parkach narodowych wskaźnik gęstości nie powinien być niższy, jakkolwiek parki o małej, postrzępionej powierzchni i długich granicach, nawet przy przeciętnym zagęszczeniu dzików będą permanentnie narażone na płacenie odszkodowań wyrządzanych w przyległych do parku uprawach rolnych. Inna rzecz, iż nawet przy niskich zagęszczeniach dzików i jeleniowatych problem szkód w wielu polskich parkach narodowych nie zaniknie. Należy się pogodzić z faktem, że wszędzie tam gdzie mamy do czynienia z wolno żyjącymi populacjami kopytnych w sąsiedztwie terenów rolniczych zawsze będą występować szkody wyrządzone przez te zwierzęta. Jest też oczywiste, że wielkość tych szkód jest funkcją zagęszczenia „zwierzyny”, zasobności żerowisk w ostojach parkowych, atrakcyjności żerowej upraw rolnych, jak też stopnia zwarłości powierzchni parku.

Dzik jest wektorem w przenoszeniu choroby ASF, stąd jego obecność w Parku stwarza zagrożenie dla hodowców sąsiadujących z Parkiem, w związku z czym postrzegany być może jako gatunek konfliktowy. W 2022 roku Wojewoda Lubuski wydał rozporządzenie umożliwiające wykonanie odstrzałów redukcyjnych dzików na terenie Parku, myśliwym z kół łowieckich z okręgu gorzowskiego.

### **Strefy ochronne dla zwierząt łownych**

Wprawdzie ustawodawca polski dla terenów rezerwatowych i parków narodowych wprowadził rozwiązanie prawne pod pojęciem otuliny, z punktu widzenia ochrony zwierząt dużych jest to forma zabezpieczenia nieprecyzyjna i praktycznie bez znaczenia. Interpretując zapis o otulinie, Sąd Administracyjny w 2006 roku zwrócił uwagę, że w artykule 10 ust. 6 ustawy „o ochronie przyrody” (z 2004) określono, że wszelkie projekty gospodarcze oraz gminne plany zagospodarowania przestrzennego, które mogłyby mieć negatywny wpływ na przyrodę parku narodowego wymagają uzgodnienia z dyrektorem parku. W tej formule mogłyby się znaleźć oddziaływania na „zwierzynę” parku, ale tkwi w niej dowolność interpretacyjna. W zapisie tym ustawodawca wprowadził instytucję „uzgodnień”. Według orzeczenia Sądu Administracyjnego formuła ta zobowiązuje do „praktykowania zasady dobrego sąsiedztwa”. Jest to przekaz słuszny, tyle że życzeniowy. Tenże sam ustawodawca (art. 11 ustawy „o ochronie przyrody”) umożliwia dyrekcjom parków narodowych utworzenie też „strefy ochronnej zwierząt łownych” w otulinach parków. Z zapisu art. 11 ust. 3-5 ustawy wynika, że strefa ta nie podlega włączeniu w granice obwodów łowieckich i zatwierdza ją właściwy minister w drodze rozporządzenia, w którym określa sposoby zarządzania populacjami zwierząt łownych. Poza tym art. 11

ust. 5 głosi, że „ochrona zwierząt łownych w strefie ochronnej należy do zadań dyrektora parku narodowego”. Parki narodowe, głównie wskutek oporu środowisk łowieckich i dla uniknięcia sąsiedzkich sporów, z możliwości powołania tej strefy korzystają raczej powściągliwie, tylko na małych powierzchniach i odcinkach granicznych.

Aby zminimalizować problem ochrony zwierząt łownych na terenach chronionych do wyboru mamy właściwie 3 drogi rozwiązań prawno-organizacyjnych:

- zweryfikować w ustawie definicję otuliny, wpisując w jej funkcję obligatoryjne zarządzanie „zwierzyną” według modelu parku narodowego (zatwierdzanie planów łowieckich przez dyrektora parku);
- poszerzyć funkcję strefy ochronnej zwierząt łownych w kierunku zabezpieczenia ich w otoczeniu parku;
- przy zachowaniu dotychczasowych definicji otuliny i strefy ochronnej zwierząt łownych, ustawowo wprowadzić w życie koncepcję otuliny łowieckiej parku. Ideę tego typu strefy buforowej już wcześniej sugerowali praktycy (Kraczek, Tittenbrun 1992).

Do rozważenia są przynajmniej dwa warianty otuliny łowieckiej: (i) wariant minimalistyczny, uwzględniający bezpośrednie otoczenie parku w pasie o szerokości 500 m oraz (ii) wariant bardziej optymalny, ale trudniejszy do wprowadzenia, rozszerzający łowiecką strefę buforową do zewnętrznych granic przyległych do parku obwodów łowieckich, jednak w żadnym przypadku poza granice istniejącej już otuliny parku. W tym wariantcie otulina łowiecka może mieć dowolną szerokość, dostosowaną do warunków terenowych i zabudowy terenu. Ma ona tę ważną zaletę, że może pełnić funkcję osłonową na znacznych zagospodarowanych terenach wbijających się w geometryczną strukturę parku i rozrywających jego spójność fizjocenotyczną.

Otulina łowiecka w każdym wariantcie, w odróżnieniu od zalegalizowanej już strefy ochronnej zwierząt łownych, nie podlegałaby wyłączeniu z obwodów łowieckich. W jej obszarze gospodarka łowiecka byłaby jednak podporządkowana celom parku narodowego, jako instytucji wyższej rangi społecznej. W otulinie łowieckiej prowadzona byłaby zintegrowana (park narodowy-koła łowieckie-administracja leśna) regulacja stanu „zwierzyny”, dopuszczalne byłoby swobodne sterowanie siedliskiem, jak też kaskadowym procesem troficznym (ang. Trophic cascades), oddziałując od podstaw do szczytu drabiny pokarmowej i od szczytu do podstaw.

Utworzenie otuliny łowieckiej wymagałoby następujących uzgodnień:

- Partnerzy, administracja parku i koła łowieckie, wprowadzają na zarządzanych przez siebie terenach ewidencję i liczenie zwierząt łownych oparte na tych samych zasadach i metodach, jak też udostępniają sobie rzetelnie wykonane raporty o stanie utrzymywanej „zwierzyny”.
- Na podstawie tych ewidencji, jak i ocen stanu siedlisk dokonują uzgodnień, co do przyjętego modelu i planu zarządzania zwierzętami łownymi.
- Koszty rekompensat za ewentualne szkody wyrządzone w uprawach rolnych i leśnych przez zwierzęta kopytne ponosiłby wspólnie park narodowy i poszczególne koła łowieckie na zasadzie umowy. Można przyjąć zasadę, że park pokrywa koszty szkód wyrządzonych przez zwierzęta w strefie przez siebie zastrzeżonej – o szerokości 500 m w bezpośrednim otoczeniu parku narodowego, a szkody w dalszym otoczeniu pokrywają koła łowieckie.
- Koła łowieckie likwidują ambony myśliwskie w bezpośrednim otoczeniu parku i przenoszą je w głąb obwodów poza 500-metrową strefę buforową. Kategoria otuliny łowieckiej, która miałaby być uzupełnieniem dotychczasowej formuły otuliny parku i strefy ochronnej zwierząt łownych, powinna się znaleźć w zapisie ustawowym.

Główne problemy na styku ochrona przyrody – łowiectwo dotyczy następujących zagadnień:

- brakuje dobrej kooperacji między parkami narodowymi i kołami łowieckimi; dominuje w kraju nieprzychylny stosunek myśliwych do ochrony przyrody i służb parków narodowych. W tej sytuacji trudno mówić o „zasadach dobrej praktyki”, czy „zasadach dobrego sąsiedztwa”,
- brakuje dostatecznych rozstrzygnięć prawnych, co do roli otuliny parku w zakresie zwierząt łownych i innych, wychodzących poza granice parku; zwierzęta te nie mają dostatecznych zabezpieczeń poza granicami parku. Administracja parku narodowego nie ma podstaw formalnych, aby wpływać na losy osobników przemieszczających się poza park w rytmie dobowej i/lub sezonowej, gdzie populacje ulegają przetrzebieniu,



- brakuje ustawowych wytycznych do nadania uprawnień dyrektorom parków narodowych do zatwierdzania planów łowieckich w obwodach przyległych do parku (istnieje tylko mało zobowiązująca instytucja opiniowania), podczas gdy takie uprawnienia mają nadleśniczowie. Praktycznie dyrektor parku narodowego pozbawiony jest możliwości wpływania nawet na najbardziej absurdalne i groźne dla parku działania środowisk łowieckich.

### 3.6.3 Wnioski i rekomendacje

- Ograniczenie liczby ptaków wskazanych do pozyskania w rocznych planach łowieckich może być jednym z narzędzi ograniczających liczbę strzelanych ptaków w obwodach łowieckich graniczących bezpośrednio z parkiem, a mającym swoje obwody łowieckie w otulinie Parku (np. obwód łowiecki nr 50 w nadleśnictwie Ośno).
- Należy prowadzić „negocjacje” z przedstawicielami graniczących z Parkiem kół łowieckich w celu wypracowania trwałych zapisów pozwalających na ograniczenie odbywających się w sąsiedztwie Parku polowań na ptactwo.
- Bez względu na przyjęty wariant ochrony strefowej zwierząt łownych, w otoczeniu parku narodowego konieczne jest wprowadzenie ustawowego wymogu nie tylko opiniowania, ale i zatwierdzania planów łowieckich przez dyrektorów parków narodowych. Chodzi tu o obwody łowieckie bezpośrednio sąsiadujące z parkami narodowymi i koła łowieckie dzierżawiące te obwody. Uprawnienia zatwierdzania planów łowieckich przysługują dziś nadleśniczym (ustawa – Prawo łowieckie, 1995). Jest rażącym błędem ustawodawcy pozbawienie takich praw dyrektorów parków narodowych, skutkiem czego dyrekcje tych parków tracą wpływ na myśliwych i okoliczną gospodarkę zwierzyną. Takie uprawnienia dyrektorów parków narodowych powinny się znaleźć bezzwłocznie zarówno w zapisie ustawy „o ochronie przyrody”, jak i ustawy o prawie łowieckim.
- Jako działania priorytetowe należy dążyć do ujednoczenia okresu polowań na gęsi i ustalenie następujących okresów polowań: 1) gęś zbożowa, gęś tundrowa, gęś białoczelna – od dnia 1 września do 15 stycznia.
- Zaleca się wyznaczenie strefy buforowej wyłączanej z wykonywania polowań na ptaki - w odległości 150-500 m od granicy głównych noclegowisk.
- Jako działanie priorytetowe należy dążyć do wprowadzenia ograniczenia liczby polowań na ptaki do 3 (trzech) dni w tygodniu oraz ograniczenie do 10 osób liczby myśliwych jednocześnie wykonujących polowanie na ptaki przy granicy obwodów z Parkiem Narodowym Ujście Warty i strefą ochrony zwierząt łownych w otulinie Parku.
- Jako działanie priorytetowe należy dążyć do wykonywania polowania na gęsi wyłącznie podczas porannego zlotu i wieczornego powrotu na noclegowiska.
- Zaleca się prowadzenie regularnych kontroli sposobu wykonywania polowania przez przedstawicieli Państwowej Straż Łowieckiej. Dążenie do konsekwentnego przestrzegania i egzekwowania od uczestników polowań zapisów obowiązujących w prawie dotyczących wykonywania polowań na ptaki tzn.:
  - polowanie może odbywać się pod warunkiem używania ułożonego w tym celu psa, z tym, że jeden pies przypada na nie więcej niż trzech myśliwych;
  - myśliwy może oddać strzał z odległości nie większej niż 40 m;
  - nie poszukiwanie postrzałków w obszarze, w którym myśliwy nie ma upoważnienia do polowania (park narodowy, strefa ochrony zwierząt łownych) bez zawiadomienia zarządcy;
  - podczas polowania zabrania się wykorzystywania urządzeń odtwarzających nagrania głosów zwierząt w celu wabienia i płoszenia zwierzyny;
  - nie stosowanie amunicji ołowianej – zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2021/57 z dnia 25 stycznia 2021 r. po dniu 15 lutego 2023 r. zakazuje na obszarach wodno-błotnych lub w obrębie 100 metrów od nich: a) oddawania strzałów amunicją śrutową o zawartości ołowiu (wyrażonej jako metal) równej lub większej niż 1 % masy; b) noszenia takiej amunicji śrutowej, jeżeli ma to miejsce podczas strzelania na obszarach wodno-błotnych lub w drodze na strzelanie na obszarach wodno- błotnych.

## 3.7 Ochrona środowiska oraz planowanie i zagospodarowanie przestrzenne

### 3.7.1 Wprowadzenie do zagadnienia

Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody (2004) najważniejszą funkcją obszarów chronionych jest ochrona zasobów przyrody przed ich dewastacją oraz niewłaściwym użytkowaniem. Jednak w myśl zasad zrównoważonego rozwoju nie należy w ich granicach hamować rozwoju społeczno-gospodarczego, dlatego też obszary cenne mogą pełnić funkcje turystyczno-rekreacyjne, estetyczno-duchowe, naukowe, lecznicze, rolnicze, leśne oraz środowiskowe. Warunkiem pełnienia określonej funkcji musi być połączenie tej funkcji ze środowiskiem przyrodniczym, przy założeniu ochrony jego potencjału. W związku z tym ochrona przyrody pojmowana w szerszym zakresie powinna być również utożsamiana z tworzeniem warunków zapewniających taki rozwój.

Wiąże się z tym wymóg określenia granicy ludzkiej ekspansji, eksploatacji oraz wyznaczeniem poziomu dopuszczalnego obciążenia środowiska przyrodniczego. W związku z tym zrównoważone gospodarowanie w granicach obszarów chronionych powinno opierać się m.in. na szczegółowej analizie właściwości środowiska poprzedzającej planowe działania oraz formułowaniu praw i zasad regulujących zarówno procesy, jak i zjawiska zachodzące w środowisku przyrodniczym. Dużą rolę w takim podejściu należy przypisać administracji państwowej, której działania powinny być związane z nadzorowaniem zachodzących procesów, a w szczególności z wytyczaniem warunków takiego rozwoju. Podstawą lokalnego zrównoważonego rozwoju muszą być dlatego odpowiednio przygotowywane opracowania strategiczno-planistyczne wyznaczające granice wszelkich działań. Na terenach cennych przyrodniczo szczególnie ważne jest, aby uwzględniały one wytyczne zawarte w dokumentach towarzyszących. Dokumentami znaczącymi dla kształtowania zrównoważonego rozwoju są: strategie rozwoju gmin, programy ochrony środowiska, inwentaryzacje przyrodnicze i opracowania ekofizjograficzne, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (studium, SUIKZP) oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (plany miejscowe, MPZP).

### 3.7.2 Ochrona środowiska w opracowaniach strategicznych jednostek samorządowych

**Regionalny Program Operacyjny - Lubuskie 2020** stanowi narzędzie realizacji Polityki Spójności na obszarze województwa lubuskiego w perspektywie finansowej UE na lata 2014 – 2020. Program realizuje cele województwa określone w zaktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020 z dnia 19 listopada 2012 roku zgodnie z kluczowymi kierunkami rozwoju regionu, poprzez wdrażanie projektów współfinansowanych z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz Europejskiego Funduszu Społecznego. Celem głównym programu jest długofalowy, inteligentny i zrównoważony rozwój oraz wzrost jakości życia mieszkańców województwa lubuskiego poprzez wykorzystanie i wzmocnienie potencjałów regionu i skoncentrowane niwelowanie barier rozwojowych. Program został przyjęty Uchwałą Zarządu Województwa Lubuskiego nr 9/103/15 z dnia 20 stycznia 2015 r. zgodnie z Decyzją Komisji Europejskiej nr C(2014)10024 z dnia 16 grudnia 2014 r.

Poniżej zestawiono rekomendacje w odniesieniu do zapisów Programu w kontekście ochrony środowiska Parku i jego otoczenia.

- Znaczące negatywne oddziaływanie na środowisko przewidywane jest w przypadku realizacji inwestycji z osi 5. Transport. W ramach osi przewiduje się budowę i rozbudowę infrastruktury drogowej i kolejowej. Negatywne oddziaływania mogą wystąpić na etapie budowy infrastruktury drogowej i kolejowej, ale na etapie eksploatacji negatywne oddziaływanie dotyczyć będzie tylko infrastruktury drogowej. Długotrwały, negatywny wpływ na jakość powietrza przez wzrost emisji zanieczyszczeń będzie powodowany wzrastającym natężeniem ruchu na trasach przebiegających przez województwo.
- Dla każdej nowej inwestycji musi zostać wykonana rzetelna ocena oddziaływania na środowisko, która wykaże wariant najmniej obciążający środowisko. Dodatkowo zaproponowany wariant będzie musiał uwzględniać aspekty racjonalności technicznej i ekonomicznej.
- Do inwestycji mogących negatywnie oddziaływać na środowisko wodne należy przede wszystkim wymienić te, które związane są z rozbudową dróg w ramach Osi Priorytetowej 5. Transport. W ramach osi przewiduje się inwestycje w rozbudowę regionalnej infrastruktury drogowej, w tym budowę i modernizację przepraw mostowych w ciągach komunikacyjnych. Negatywne oddziaływania na wody mogą wystąpić zarówno na etapie budowy, jak również na etapie eksploatacji tych przedsięwzięć.

- Użytkowanie dróg jest źródłem zanieczyszczeń, szczególnie niekorzystne dla wód będą tutaj zanieczyszczenia węglowodorami ropopochodnymi i związkami soli, infiltrującymi z wodami opadowymi i roztopowymi. Z tego względu konieczne jest zastosowanie systemów odwodnień, które umożliwiają, w normalnych warunkach eksploatacji, absorpcję węglowodorów ropopochodnych. Związki soli jednakże są rozpuszczalne w wodzie i będą migrować do ekosystemów wodnych, w tym wód podziemnych niekorzystnie zmieniając ich chemizm. Oddziaływania te będą pośrednie i długotrwałe. Podczas eksploatacji dróg możliwe jest wystąpienie awarii w transporcie substancji niebezpiecznych (wypadków), co może spowodować przedostanie się substancji niebezpiecznych do wód podziemnych.
- Przy planowaniu inwestycji hydrotechnicznych należy uwzględniać wymogi ochrony przyrody, w szczególności ekosystemów wodnych i podmokłych. Techniczna ochrona przed powodzią powinna być prowadzona w ścisłym powiązaniu z gospodarką przestrzenną. Planowanie powinno być poprzedzone analizą reżimu hydrologicznego zlewni, na którą będą oddziaływać inwestycje hydrotechniczne tak, aby maksymalnie ograniczać negatywne zmiany stosunków wodnych i ekosystemów zależnych od wód powierzchniowych. Rozwiązaniem alternatywnym lub zwiększającym skuteczność obwałowania może być wyznaczenie stref zalewu w wyższej partii doliny rzeki. Kluczem skutecznej ochrony przed powodzią jest ochrona metodami technicznymi obszarów zainwestowanych, z rozwiniętą infrastrukturą, natomiast obszary niezainwestowane, leśne, użytkowane jako łąki i grunty orne należy chronić słabiej tak, aby w razie przepływów katastrofalnych mogły przyjąć nadmiar wód bez ogromnych szkód w mieniu i środowisku.
- Nowe inwestycje hydrotechniczne winny być każdorazowo poddane indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko, w której należy wykonać ocenę zgodności z Ramową Dyrektywą Wodną, również w przypadku małych projektów. Aby zachować wymienioną zgodność należy zawsze uwzględniać:
  - zachowanie ciągłości morfologicznej rzek (zastosowanie urządzeń umożliwiających pełnienie przez ciek funkcji ekologicznych i nie pogorszenie jego stanu, jak np. odpowiednie przepławki dla ryb dwuśrodowiskowych),
  - zachowanie minimalnych przepływów biologicznych, najlepiej na poziomie średniej niskiej wody z wielolecia.
- Generalnie, należy wybierać rozwiązania zakładające mniejszą ingerencję w środowisko, niż budowę nowych urządzeń piętrzących. Takimi przyjaznymi metodami są np. przebudowa systemów melioracji wodnych szczegółowych na sterowane systemy odwadniająco-nawadniające, niewielkie podpiętrzanie małych cieków, szczególnie na obszarach podmokłych i leśnych, fito- i agromelioracje.

Realizacja RPO - Lubuskie 2020 przyniesie ze sobą wzrost liczby inwestycji w województwie, co w niektórych przypadkach wiązać się będzie z zajmowaniem nowych powierzchni, a tym samym ze zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnych. Potencjalnie najbardziej niekorzystne skutki dla różnorodności biologicznej mogą nieść ze sobą działania realizowane w ramach PI 7.2 z Osi 5. Transport, PI 5.2 z Osi 4 Środowisko i kultura oraz PI 4.1 również z Osi 4:

- Możliwe negatywne oddziaływania związane z rozwojem systemu transportu dotyczyć będą fragmentacji siedlisk przyrodniczych i tworzenia barier komunikacyjnych dla migrujących gatunków, a także zakłóceń w funkcjonowaniu zwierząt i roślin w związku z emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz hałasu. Dodatkowo, tereny wzdłuż dróg narażone są na rozprzestrzenianie się gatunków obcych oraz na większą presję związaną z łatwiejszym dostępem do wcześniej nie odwiedzanych terenów. Oddziaływania te będą mieć charakter długoterminowy.
- W przypadku rozbudowy zbiorników retencyjnych (PI 5.2, Oś 5) negatywne skutki dla przyrody wiązać się będą m. in. z ingerencją w stosunki wodne, a w konsekwencji ze zmianą składu gatunkowego ekosystemów. Należy zwrócić uwagę, że ekosystemy wodne i zależne od wód są szczególnie wrażliwe na wahania poziomu wód, a stała zmiana tego poziomu prowadzi do przekształceń w siedliskach i wymiany gatunków. Narażone mogą być obszary chronione, w tym Park Narodowy „Ujście Warty”, w którym przedmiotami ochrony są gatunki wodne, siedliska wymagające właściwej wilgotności podłoża lub całkowicie zależne od wód. Przegradzanie rzek związane jest z tworzeniem barier migracyjnych dla organizmów wodnych, które nie zawsze są w stanie pokonać przeszkodę, pomimo zastosowania przepławek.

- Działania dotyczące rozwoju odnawialnych źródeł energii będą wiązać się z negatywnymi długoterminowymi lub stałymi oddziaływaniami, jeśli w ramach PI 4.1 wspierane będą źródła OZE, tj. energetyka wiatrowa, produkcja biomasy czy energetyka wodna. Projekt RPO - Lubuskie 2020 nie wskazuje na konkretne źródła energii alternatywnej, w związku z czym nie można powyższych wykluczyć. Możliwe negatywne skutki wiązać się będą z zaburzeniami w funkcjonowaniu ptaków i nietoperzy prowadzącymi do ubożenia ich populacji (turbiny wiatrowe), wprowadzeniem obcych gatunków roślin energetycznych powodującymi uproszczenia ekosystemów (produkcja biomasy), a także tworzeniem barier w przemieszczaniu się ryb i bezkręgowców wodnych oraz zmianą warunków troficznych prowadzącą często do eutrofizacji (w przypadku energetyki wodnej).

Wszystkie działania inwestycyjne ujęte w Osi 3, 4, 5, które skutkują zajmowaniem przestrzeni pod nowe inwestycje mogą mieć negatywny wpływ na krajobraz, w przypadku, jeśli względy krajobrazowe nie będą wzięte pod uwagę na etapie planowania, a następnie realizacji inwestycji. Wszelkie projekty infrastrukturalne powinny być przeprowadzone z dbałością o tradycyjną kompozycję krajobrazu, w której się znajdują (wielkość, forma, kolorystyka budynków, identyfikacja wizualna niedominująca w krajobrazie).

Wzmacnianie efektywności energetycznej i promowanie OZE, realizowane w Osi 4 - Środowisko i kultura, w długofalowej perspektywie może się przyczynić do poprawy stanu środowiska, jednocześnie mogą powodować negatywne oddziaływanie na krajobraz.

- W celu jak najlepszego wkomponowywania inwestycji w otaczający krajobraz, rekomendowane jest np. wykonywanie studiów krajobrazowych. Procedura wykonywania ocen oddziaływania na środowisko wprawdzie przewiduje konieczność analizy ich oddziaływania na krajobraz, jednak praktyka wykonywania ocen pokazuje, że często są to mało wnikliwe analizy, często z pominięciem analiz wizualnych (wizualizacja).
- Działania, wiążące się z realizacją infrastruktury komunalnej (ściekowej, wodociągowej, związanej z gospodarką odpadami), mogą negatywnie oddziaływać na krajobraz, dlatego powinny być lokalizowane w miejscach, w których nie zaburzają walorów krajobrazowych. Aby zapobiec rozprzestrzenianiu się odorów i hałasu powinny być otoczone pasami zieleni.

Szczególnie silny wpływ będzie mieć budowa infrastruktury drogowej (Oś 5 – Transport), ponieważ niejednokrotnie wiązać się to będzie ze zmianą charakteru danego terenu, z wycinką drzew, czy wykonywaniem nasypów i wykopów, które będą rzutować na naturalny charakter terenów otwartych. Bardzo ważna jest, na ile to możliwe, dbałość o utrzymanie dotychczasowych walorów krajobrazu i jak najmniejsza ingerencja, powodująca jego degradację. Z tego względu ważne jest, aby budowa nowych odcinków dróg i przebudowa odcinków istniejących spełniały szereg wytycznych, jak np. wytyczne Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, dotyczące projektowania inwestycji przyjaznych środowisku.

**Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030 (SRWL 2030)** jest dokumentem wyznaczającym strategiczne cele i kluczowe kierunki działań oraz przewidywane instrumenty ich realizacji w rozwoju województwa lubuskiego w kolejnej dekadzie. Sejmik Województwa Lubuskiego uchwalił pierwszą strategię rozwoju województwa w roku 2000, następnie ją aktualizował w latach 2005 i 2012. Istotnym kierunkiem nakreślonym w Strategii jest rozwój gospodarczy, w szczególności ten pozwalający na rozwój w obszarach w bliskim sąsiedztwie Parku. Nie zakłada się, aby w tym kierunku dochodziło do znaczących konfliktów na poziomie ochrona przyrody – gospodarka, gdyż zdecydowana większość obszarów wyznaczonych pod sytuowanie przedsiębiorstw i zakładów wyznacza się poza obszarami objętymi ochroną, a w szczególności na terenie Kostrzyńsko-Ślubickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej.

Jednak w ramach strategii można spodziewać się działań w zakresie rozbudowy turystyki wodnej, rowerowej i pieszej. Lubuskie pomimo bogatych i zróżnicowanych walorów naturalnych, unikatowego dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego umożliwiającego rozwój turystyki wodnej, rowerowej, zdrowotnej czy ekoturystyki posiada niski wskaźnik wykorzystania bazy noclegowej. Mała ilość wysokiej jakości infrastruktury turystycznej z pewnością jest wciąż jedną z barier rozwoju tej branży. Trudność sprawia także kreowanie spójnej, regionalnej oferty turystycznej. Słabą stroną jest również znikoma współpraca turystycznych podmiotów publicznych i prywatnych.

Poniżej zestawiono rekomendacje w odniesieniu do zapisów Strategii dotyczących rozwoju sektora turystyki w kontekście ochrony środowiska Parku i jego otoczenia:

- Spodziewany rozwój turystyki przy wsparciu finansowania ze źródeł zewnętrznych może prowadzić do większej penetracji obszaru Parku i jego sąsiedztwa przez turystów.
- Rozwój turystyki, szczególnie w sektorze wodnym, może spowodować nadmierną presję turystów na szlakach wodnych (rzeka Warta, czy Kanał Maszówek w granicach Parku).
- Planowany rozwój transportu żeglownego z wykorzystaniem dróg wodnych: Odrzańskiej Drogi Wodnej (E-30) i MDW E70 – Warty i Noteci wraz z planowanymi węzłami logistycznymi m. in. w Gorzowie Wielkopolskim i w Kostrzynie nad Odrą może spowodować znaczny rozwój ruchu na Warcie i w konsekwencji wzrost presji na odcinek rzeki położony w granicach Parku i w jego sąsiedztwie.
- Należy wspierać promocję walorów turystycznych Parku, przy jednoczesnym zachowaniu limitów pojemności turystycznej w jego obszarze.
- W przypadku zadań dotyczących budowy urządzeń melioracyjnych oraz konserwacji, modernizacji i odbudowy urządzeń wodnych, rowów i przepustów konieczne jest rozpoznanie zasobów biotycznych przed przystąpieniem do prac, ponieważ niewłaściwie przeprowadzone mogą zagrozić gatunkom chronionym lub cennym siedliskom.

Zagrożeniem dla zachowania przedmiotów ochrony Parku ze strony zapisów Strategii jest promowanie budowy instalacji OZE. Województwo lubuskie ma dobre warunki do produkcji energii ze źródeł odnawialnych, w szczególności przy wykorzystaniu energii wiatrowej, instalacji opartych o spalanie biomasy, czy technologii produkcji biogazu. Szansą dla wzmocnienia sektora OZE w regionie jest wykorzystanie energii słonecznej w lokalnych farmach fotowoltaicznych. Poniżej zestawiono rekomendacje w odniesieniu do zapisów Strategii dotyczących rozwoju sektora OZE w kontekście ochrony środowiska Parku i jego otoczenia:

- Należy ograniczać liczbę naziemnych instalacji fotowoltaicznych w sąsiedztwie Parku zajmujących otwarte siedliska stanowiące miejsca żerowiskowe oraz lęgowe dla ptaków.
- W bliskim sąsiedztwie Parku należy wykluczyć budowę turbin wiatrowych, które mogą powodować śmiertelność wśród ptaków migrujących na i z żerowisk położonych poza Parkiem.

W kontekście opracowań na poziomie powiatów rozpatrywano następujące dokumenty strategiczne:

- a) Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu gorzowskiego na lata 2021-2027,
- b) Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu sulęcińskiego do roku 2020,
- c) Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu słubickiego na lata 2014-2022.

W **Strategii zrównoważonego rozwoju powiatu gorzowskiego na lata 2021-2027** położono duży nacisk na rozwój zabudowy mieszkaniowej – w szczególności dotyczy to gminy Kostrzyn nad Odrą oraz gminy Witnica. Intensyfikacja zabudowy co prawda nie powoduje znaczącej presji w kierunku obszarów chronionych, jednak jej rozwój powoduje zmiany w emisji zanieczyszczeń gazowych z systemów grzewczych oraz ruchu komunikacyjnego. Ten drugi jest również źródłem hałasu i wibracji. Do głównych przyczyn narażenia na ponadnormatywny hałas w otoczeniu dróg należą:

- duże natężenia ruchu pojazdów (w szczególności DK nr 22 w sąsiedztwie Parku),
- duży udział pojazdów ciężarowych w ruchu (w szczególności DK nr 22 w sąsiedztwie Parku),
- duże prędkości pojazdów (w szczególności DK nr 22 w sąsiedztwie Parku),
- zły stan techniczny pojazdów (ryzyko awarii w sąsiedztwie Parku).

Niekorzystnym zjawiskiem towarzyszącym zabudowie jest również wzrost powierzchni dzikich wysypisk odpadów komunalnych.

Konsekwencją rozwijającej się zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie Parku jest wykorzystywanie tych obszarów przez szopa pracza, który jako typowy oportunistą wykorzystuje infrastrukturę zabudowy mieszkalnej jako swoistą „sypialnię” i „stołówkę”.

W **Strategii zrównoważonego rozwoju powiatu sulęcińskiego do roku 2020** wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko Programu rozwoju powiatu sulęcińskiego do roku 2020 zakłada się następujące działania:

- Modernizację dróg powiatowych,
- Wytyczanie i budowę szlaków turystycznych,
- Ochronę powietrza oraz zwiększanie wykorzystania OZE
- Ochronę ziemi,

Wszystkie wyżej wymienione zadania odnoszą się do obszarów zlokalizowanych w znacznej odległości od Parku Narodowego „Ujście Warty”. W zakresie wytyczania i budowy szlaków turystycznych planuje się modernizację przerw wzdłuż wytyczonego szlaku Po Starym Nasypie Kolejowym i jego oznakowanie.

W **Strategii zrównoważonego rozwoju powiatu słubickiego na lata 2014-2022** zakłada się m.in. następujące działania:

- Zrównoważony rozwój gospodarczy powiatu w poszanowaniu zasobów naturalnych.
- Rozwój transportu wodnego w oparciu o potencjał rzeki Odry,
- Budowę lokalnych oczyszczalni ścieków,
- Zwiększenie wykorzystania OZE (wiatr, woda, biomasa),
- Rozwój turystyki aktywnej i wodnej.

Dla zachowania przedmiotów ochrony Parku szczególnie ważne są planowane działania związane z rozwojem turystyki, w tym zagospodarowanie terenów przy Odrze, kanałach, jeziorach np. poprzez budowę przystani, czy utworzenie wypożyczalni sprzętu sportowego.

### **3.7.3 Programy ochrony środowiska jednostek terytorialnych**

Programy ochrony środowiska jednostek terytorialnych generalnie sprzyjają zachowaniu celów ochrony Parku, ale można w nich znaleźć również zapisy mogące oddziaływać na jego przedmioty ochrony.

W **Programie ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020** za kluczowe działania wskazano m.in.:

- ochronę wód i gospodarowanie wodami,
- ochronę zasobów przyrodniczych,
- wdrażanie OZE.

Do głównych skutków antropopresji program zalicza: zły stan wód powierzchniowych, deficyt wód powierzchniowych, szczególnie w okresach suchych, regulacje rzek, spływ środków chemicznych w szczególności związków azotu i fosforu pochodzenia rolniczego, eutrofizacja zbiorników wodnych i wód płynących, zagrożenie powodziowe głównie ze strony Odry, Bobru, Warty.

Zagrożenie powodziami związane jest głównie z nieodpowiednim kształtowaniem i prowadzeniem polityki przestrzennej obszarów zagrożonych powodzią, w tym koncentracją na obszarach zagrożonych powodzią zabudowy, w tym mieszkaniowej oraz infrastruktury technicznej i komunikacyjnej o istotnym znaczeniu w skali regionu, pękaniem obwałowań w przypadku ich złego stanu technicznego, brakiem opracowań koncepcyjnych zabezpieczenia przeciwpowodziowego miast zagrożonych powodzią oraz brakiem regulacji stosunków własnościowych gruntów pod wodami. W zakresie przeciwdziałania zagrożeniom powodziowym na terenie zlewni rzeki Odry od rzeki Nysy Łużyckiej do ujścia rzeki Warty planuje się następujące działania techniczne w województwie lubuskim w poszczególnych zlewniach regionów wodnych: Środkowej Odry, Warty, Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego (źródło: Strategiczna Ocena Oddziaływania Środowiska PZRP dla regionów wodnych Środkowej Odry, Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz Warty):

- Budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych oraz budowli ochronnych pasa technicznego,
- Regulacje oraz prace utrzymaniowe rzek i potoków (Odbudowa Czarnego Kanału i Raczej Strugi),
- Budowa i odtwarzanie systemów melioracji,
- Dostosowanie koryta wód powodziowych.

W przypadku Parku Narodowego „Ujście Warty” ważnym projektem będzie regulacja kanału Czerwonego, który płynie w bliskim sąsiedztwie Parku i ma duży wpływ na aspekty hydrologiczne południowej części Parku.

Za problem uznaje się mały udział wykorzystania OZE w produkcji energii (tj. wiatr, promieniowanie słoneczne, woda w rzekach, fale morskie, geotermia, biomasa) związany ze zbyt małym wsparciem finansowym dla gospodarstw indywidualnych chcących wykorzystywać OZE oraz dla dużych inwestorów.

W przypadku zasobów przyrodniczych województwa lubuskiego wskazano na brak planów ochrony dla obszarów chronionych, rozdrabnianie kompleksów leśnych, dominację sosny w drzewostanach (sosna stanowi 82% gatunków drzew w lasach), co wpływa na zwiększenie zagrożenia pożarowego w okresach suchych oraz działalność kopalni odkrywkowych zwiększających zapylenie powietrza, degradujących teren, lokalnie zmieniających mikroklimat, wpływających na drenaż wód powierzchniowych, a także obniżających zwierciadła wody wód gruntowych i podziemnych. Zauważono też zagrożenia związane z postępującą antropopresją, w tym zajmowanie terenów dolin rzecznych i leśnych pod budownictwo, przemysł lub intensywne rolnictwo, co skutkuje ciągłym zmniejszaniem się powierzchni naturalnych siedlisk.

Jako główne kierunki działania wskazano zachowanie i wzmocnienie różnorodności biologicznej i krajobrazowej województwa, rozwój trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej oraz wdrożenie systemu prewencyjnego mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody.

**W Programie ochrony środowiska dla powiatu gorzowskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028** za główne problemy uznano m.in.:

- wprowadzanie poprawy w zakresie gospodarki wodami,
- ochronę wód i gospodarowanie wodami,
- ochronę zasobów przyrodniczych,
- wdrażanie OZE.

W zakresie gospodarki wodnej w ostatnich latach na terenie powiatu gorzowskiego nie podejmowano działań inwestycyjnych, a jedynie bieżące prace utrzymaniowe, które będą kontynuowane. Będą one miały na celu poprawę przepływu wód powodziowych, zapewnienie drożności odpływu wód oraz wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych. Utrzymanie wód wykonywane będzie m.in. przez: usuwanie na bieżąco oblodzenia (w okresie zimowym), usuwanie zatorów oraz innych zanieczyszczeń utrudniających przepływ wody (zanieczyszczenia komunalne np. butelki, plastik, puszki po napojach), utrzymywanie drożności cieków w miejscu bytowania bobra europejskiego czy wykaszanie porostów ze skarp.

Głównym zagrożeniem dla zasobów przyrodniczych na terenie powiatu gorzowskiego jest obecność zakładów przemysłowych, intensywne rolnictwo charakteryzujące się wysokim stopniem chemizacji oraz niewystarczająca świadomość ekologiczna wśród mieszkańców powiatu. Zagrożenia te mogą powodować zubożenie naturalnych zbiorowisk roślinnych o mniejszej zdolności adaptacyjnej na zmieniające się warunki środowiskowe. Szansę na poprawę sytuacji upatruje się w edukacji ekologicznej mieszkańców oraz promocji rolnictwa ekologicznego.

Do zagrożeń i degradacji zasobów przyrodniczych na terenie powiatu gorzowskiego zaliczono:

- niewłaściwą gospodarkę wodną (przed przystąpieniem do budowy urządzeń melioracyjnych oraz konserwacji, modernizacji i odbudowy urządzeń wodnych, rowów i przepustów konieczne jest rozpoznanie zasobów biotycznych, ponieważ niewłaściwe przeprowadzone mogą zagrozić gatunkom chronionym lub cennym siedliskom),
- zrzuty ścieków do wód powierzchniowych, powodujące degradację niewielkich zbiorników wodnych i cieków oraz ich eutrofizację,
- negatywny wpływ działalności antropogenicznej - uproszczenie struktury krajobrazowej,
- rozwój zabudowy mieszkalnej,
- nasadzenia gatunków obcych siedliskowo,
- umyślne wypalanie traw na łąkach i nieużytkach rolnych.

**W Programie ochrony środowiska dla powiatu sulęcińskiego na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020** za główne problemy uznano m.in.:

- wprowadzanie poprawy w zakresie gospodarki wodami,
- ochronę wód i gospodarowanie wodami,
- ochronę zasobów przyrodniczych,
- wdrażanie OZE.

Powiat Sulęciński odznacza się niewielkim poziomem rozwoju przemysłu oraz wysokimi walorami przyrodniczymi związanymi m.in. z dużą lesistością terenu oraz dużą powierzchnią obszarów prawnie chronionych.

W celu zapobiegania powstawania coraz większej ilości ścieków i odprowadzania ich do wód lub do ziemi Program zaleca stosowanie najlepszych dostępnych techniki w produkcji przemysłowej w celu ograniczenia ilości odprowadzanych ścieków bezpośrednio do odbiorników, stosowanie i promowanie zamkniętych obiegów wód oraz stosowanie urządzeń podczyszczających, dzięki którym zostaną zmniejszone ładunki zanieczyszczeń w ściekach.

Istotnym elementem ograniczającym ilość wprowadzanych do wód ścieków ma być racjonalne wydawanie pozwoleń wodnoprawnych oraz dokonywanie przeglądu ustaleń pozwoleń wodnoprawnych co najmniej raz na 4 lata, a w przypadku wystąpienia niezgodności z warunkami ustalonymi w pozwoleniu, cofnięcie lub ograniczenie pozwolenia wodnoprawnego.

**W Programie ochrony środowiska dla powiatu słubickiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024** za priorytetowe zadanie wskazuje się ochronę zasobów przyrodniczych. Na terenie powiatu słubickiego wyróżnia się Obszar Węzłowy Dolnej Warty (4M) o znaczeniu międzynarodowym. Obszar ten obejmuje zalewane tereny w dolnym biegu Warty. Najcenniejsze fragmenty tego obszaru objęto ochroną prawną w formie rezerwatów oraz parku narodowego „Ujście Warty”. W południowej części powiatu słubickiego zlokalizowany jest Obszar Węzłowy Puszczy Rzepińskiej (1K) o powierzchni ogólnej 1.038 km<sup>2</sup>, przylegający bezpośrednio do doliny Odry – korytarza ekologicznego o znaczeniu międzynarodowym.

Program podkreśla znaczenie planów ochrony lub planów zadań ochronnych jako podstawy trwałej ochrony obszarów cennych przyrodniczo. Brak tych dokumentów, określających dopuszczalny sposób gospodarowania w granicach ustanowionych form ochrony przyrody, postrzegane jest jako wielkie zagrożenie dla funkcjonowania tych obszarów.

Wskazuje się na konieczność całościowego ujmowania w procedurze planowania przestrzennego gmin i dokumentach planistycznych problematyki ochrony przyrody, w tym gatunków chronionych. Zakłada się ochronę istniejących zadrzewień, zalesień, pastwisk i łąk położonych głównie wzdłuż cieków oraz istniejących śródpolnych siedlisk przyrodniczych. Ustala się ochronę terenów zielonych jako korytarzy ekologicznych do ochrony rodzimej fauny i flory.

Program wspiera rozwój OZE wskazując, że dotychczas na terenie powiatu słubickiego wydano 8 decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć polegających na budowie elektrowni i parków wiatrowych oraz 9 dla przedsięwzięć polegających na wykorzystaniu energii słonecznej.

Jako główne czynniki, które negatywnie wpływają na środowisko wodne Program uznaje:

- źródła punktowe – ścieki odprowadzane w zorganizowany sposób systemami kanalizacyjnymi, pochodzące głównie z zakładów przemysłowych i z aglomeracji miejskich;
- zanieczyszczenia obszarowe – zanieczyszczenia sflukiwane opadami atmosferycznymi z terenów zurbanizowanych, nieposiadających systemów kanalizacyjnych oraz z obszarów rolnych i leśnych;
- zanieczyszczenia liniowe – zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego, wytwarzane przez środki transportu i sflukiwane z powierzchni dróg lub torfowisk oraz pochodzące z rucociągów, gazociągów, kanałów ściekowych, osadowych.

Istotnym źródłem presji na środowisko wodne jest niezorganizowana lub źle funkcjonująca gospodarka ściekowa na obszarach wiejskich. W ostatnich latach prowadzone są działania związane z sanitacją tych terenów, które będą kontynuowane w kolejnych latach.

**W Programie ochrony środowiska dla gminy miejskiej Kostrzyn nad Odrą** wskazano, że na terenie gminy nie ma problemu z przyjęciem zwiększonej ilości ścieków w związku z planowanym rozwojem zabudowy, ponieważ miejska oczyszczalnia posiada około 20% rezerwy i może być dodatkowo rozbudowana.

W zakresie gospodarki rolnej za kluczowe działania wskazano pilną potrzebą zwiększenie tempa odbudowy i modernizacji zdekapitalizowanych urządzeń melioracyjnych.

Za najważniejsze zagrożenie środowiska w gminie wskazano powodzie, którymi objęte mogą być w szczególności zagospodarowane tereny w dolinie Odry i (w mniejszym stopniu) Warty. Zagrożenie to oceniane jest z punktu widzenia ochrony walorów gospodarczych tych terenów. Z przyrodniczego punktu widzenia wylewy powodziowe są bowiem czynnikiem pożądanym, chociaż ze względu na daleko



posunięte antropogeniczne przekształcenia struktur przyrodniczych w całych zlewniach (i tym samym warunków retencji podłoża) wylewy te – ich przebieg i częstotliwość – już naturalnymi nie są.

System biernej ochrony przeciwpowodziowej tworzą wały, przepompownie i poldery zalewowe w dolinie Warty: Santok i Park Narodowy „Ujście Warty”. Oceny stanu technicznego istniejących obwałowań wykazały, że w większości są one w złym stanie technicznym. Główną przyczyną jest niedostateczne zagęszczenie gruntu podłoża wałów. Większość obwałowań została wykonana w okresie międzywojennym z zastosowaniem technologii, które nie gwarantowały uzyskania odpowiedniego, do aktualnie określonych wymagań, zagęszczenia gruntu w wale oraz przygotowania podłoża. Ponadto, po każdym wezbraniu powodziowym, w okresie kilkudziesięcioletniej eksploatacji, obwałowania uległy systematycznemu osłabieniu.

W celu obniżenia poziomu zagrożenia powodzią w Programie proponuje się:

- naprawę, odbudowę i modernizację urządzeń melioracji wodnych oraz urządzeń ochrony przeciwpowodziowej, poprawę stabilności obwałowań na odcinkach wysokiego ryzyka,
- przebudowę istniejących polderów i wykonywanie nowych,
- usunięcie zakrzewień i zadrzewień z trasy wody brzegowej,
- zwiększenie zdolności retencyjnej zlewni poprzez małą retencję zbiornikową, zalesienia, właściwe zabiegi agrotechniczne i melioracyjne.

**W Programie ochrony środowiska dla gminy Górzycza na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2030** wskazuje się na konieczność zachowania ciągłości korytarzy ekologicznych wyznaczonych przez IBS PAN w 2012 r.: Korytarza Zachodniego (GKZ) o randze krajowej i międzynarodowej, w skład którego wchodzi: GKZ-19 Dolina Środkowej Odry, GKZ-1 Puszcza Lubuska oraz fragmentu Głównego Korytarza Północnego (GKPn) pod nazwą Bagna Ujścia Warty GKPn-22. Wykazana potrzeba uwzględniania korytarzy ekologicznych w procesie planowania przestrzennego powinna skutkować ich włączeniem do dokumentów planistycznych sporządzanych na różnych poziomach. Wśród działań mających na celu ich ochronę wskazane jest uwzględnianie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego odpowiednich zapisów zapewniających warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska w celu umożliwienia migracji gatunków roślin, grzybów i zwierząt.

Ponadto, w Programie wskazano, że największym zagrożeniem dla przyrody jest silna urbanizacja powodująca postępującą degradację przyrody i zubożenie różnorodności biologicznej, przecinanie korytarzy ekologicznych przez infrastrukturę transportową oraz unifikacja i ubożenia krajobrazów. Istotne są także zmiany w rolnictwie – zarówno intensyfikacja upraw w kierunku rolnictwa wielkopowierzchniowego, jak i zaniechanie tradycyjnego użytkowania rolniczego prowadzą do zaniku ekosystemów związanych z tradycyjną gospodarką rolną i utraty tradycyjnych krajobrazów rolniczych, stanowiących siedlisko wielu gatunków. Wskazuje się, że zaburzenie stabilności ekosystemów może doprowadzić do wielopłaszczyznowych negatywnych skutków dla gospodarki i społeczeństwa.

Zagrożeniami dla przyrody są również: zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia wód powierzchniowych, zła gospodarka wodna, nielegalne wycinanie roślin, „dzikie wysypiska odpadów”, kłusownictwo, nieprawidłowa gospodarka leśna oraz nadmierna presja turystyczna.

W zakresie odnawialnych źródeł energii Program odwołuje się do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, w którym wyznaczono lokalizację 4 elektrowni wiatrowych w obrębie Radówek, wyznaczono obszary, na których dopuszcza się realizację farm fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW, natomiast na całym obszarze gminy dopuszczono lokalizację ogniw fotowoltaicznych na użytek własny inwestora (bez konieczności przyłączenia do sieci) o mocy nieprzekraczającej 100 kW.

Z uwagi na położenie znacznej części gminy w dolinie Odry i Warty Program wskazuje na występujące tu zagrożenia powodziowe związane z katastrofalnymi stanami wód w rzekach. Istniejące wały przeciwpowodziowe gwarantują ochronę gminy przed powodzią, jednak w przypadku ich uszkodzenia lub przerwania może dojść do zalania znacznego obszaru gminy, w tym terenów zabudowanych. Zabezpieczeniem gminy przed wysokimi stanami wód na obszarze ujścia Warty jest również nasyp drogi krajowej nr 22.

W Programie odnotowano występowanie na terenie gminy budowli hydrotechnicznych pozwalających zatrzymywać i spowalniać spływ wody w rzekach, co razem z rozprowadzaniem wody w sieci

melioracyjnej jest skuteczną walką ze skutkami suszy. Zwrócono również uwagę na konieczność braku ingerencji w regulację koryt rzek, utrzymanie ich w jak najbardziej naturalnym stanie, zachowanie starorzeczy i ułatwienie rzekom meandrowania.

**W Programie ochrony środowiska dla gminy Słońsk na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028** wskazuje się na konieczność planowania działań mających na celu rozwój gminy z uwzględnieniem przepisów prawa i zapisów planów ochrony obszarów Natura 2000.

Bardzo ważną rolę przypisano również ochronie gruntów w trakcie rolniczego użytkowania. Najbardziej istotne zagrożenia związane z rolniczym użytkowaniem gruntów to:

- niszczenie mechaniczne roślinności oczek i mokradel śródpolnych, zwłaszcza pozbawionych zarośli i zadrzewień przywodnych podczas prac polowych, niszczenie chemiczne poprzez stosowanie środków ochrony roślin i nadmierny spływ biogenów z pól,
- stosowanie na całej powierzchni upraw polowych środków ochrony roślin, powodujące ubożenie i zanikanie roślinności segetalnej,
- intensywne zagospodarowanie użytków zielonych z oraniem, osuszaniem, nawożeniem, obsiewem szlachetnymi gatunkami traw, stosowaniem środków ochrony roślin powodującym drastyczne ubożenie bogactwa florystycznego łąk.

W Programie wskazano na zmiany hydromorfologiczne (zabudowa podłużna i poprzeczna cieków, obwałowania, sztuczne zbiorniki wodne), będące skutkiem działalności człowieka, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko. Źródłami tych zmian są działania służące ochronie przeciwpowodziowej, retencjonowaniu wód, zegludze, energetyce wodnej, rolnictwu, turystyce i rekreacji, poborom kruszywa, zagospodarowaniu dolin cieków i brzegów zbiorników (zabudowa komunalna i gospodarcza), poborom wód (w szczególności na potrzeby gospodarki komunalnej, przemysłu, produkcji energii elektrycznej, rolnictwa, hodowli ryb, górnictwa, żeglugi).

**W Programie ochrony środowiska dla gminy Witnica na lata 2004-2006 z perspektywą na lata 2007-2012** za bardzo istotne wskazuje się działania mające na celu ochronę środowiska przyrodniczego.

Zagrożeniem dla środowiska mogą być skutki pożarów powstałych na terenie obszarów leśnych. Do najbardziej zagrożonych pożarami zaliczają się tereny leśne położone wzdłuż szlaków drogowych i dróg kołowych, lite młodniki sosnowe, łąki i pastwiska. Na terenie gminy nie zanotowano znaczących awarii niosących zagrożenie dla środowiska.

### **3.7.4 Planowanie przestrzenne**

#### **3.7.4.1 OCHRONA ZASOBÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO JAKO UWARUNKOWANIE PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO**

Plan ochrony wydaje się odpowiednim narzędziem kształtowania zagospodarowania przestrzeni na wszystkich najcenniejszych przyrodniczo częściach kraju, pod warunkiem jednakże należytego jego wykorzystania. Wykorzystanie to polegać musi na odpowiednim przedmiotowo i właściwym formalnie sformułowaniu tych elementów treści planu ochrony, które mają dotyczyć zagospodarowania przestrzennego.

Wzrastający poziom życia i wzrastające oczekiwania konsumpcyjne mieszkańców sąsiadujących z Parkiem gmin przekładają się na rosnącą presję na zasoby przestrzeni. Zagospodarowanie przestrzenne, obsługujące różne funkcje życiowe człowieka, zajmuje coraz większe obszary. Rosną podmiejskie osiedla domów jednorodzinnych wraz z obsługującą je infrastrukturą (np. Osiedle Warniki, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w gminie Witnica, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w gminie Słońsk otaczające Park). Pojawiają się coraz liczniejsze i większe kompleksy usługowe. Narasta także zagospodarowanie związane z obsługą wypoczynku i rekreacji.

Ekspansja zagospodarowania przestrzennego powoduje liczne, nie zawsze korzystne skutki w przestrzeni. Rozwój mieszkalnictwa, usług i towarzyszącej im sieci transportowej skutkuje, szczególnie w miastach, przede wszystkim konfliktami pomiędzy różnymi użytkownikami tych samych lub sąsiadujących fragmentów przestrzeni. Natomiast rozwój sfery rekreacji, zwłaszcza związanych z licznymi gałęziami szeroko pojętej gospodarki turystycznej, prowadzi do narastania konfliktów

między zagospodarowaniem przestrzennym i jego użytkownikami, a walorami środowiska przyrodniczego<sup>17</sup>.

Konflikty te są tym bardziej istotne, że gospodarka turystyczna wykorzystuje przede wszystkim najatrakcyjniejsze, czyli stosunkowo dobrze zachowane i względnie mało przekształcone antropogenicznie, zasoby przyrody.

W takiej sytuacji oczywiste jest pytanie o narzędzia, które pozwolą na wyeliminowanie lub przynajmniej ograniczenie kolizji pomiędzy działalnością człowieka, wraz z towarzyszącymi jej materialnymi elementami przestrzeni, a światem przyrody. Za jedno z takich narzędzi powszechnie uznawane jest planowanie przestrzenne. Szczególnie wielkie znaczenie można przypisać planowaniu właśnie jako instrumentowi określania zasad racjonalnego wykorzystania obszarów o wysokich walorach przyrodniczych. Istotnym aspektem planowania przestrzennego jest bowiem bilansowanie potrzeb na przestrzeni o określonej funkcji z możliwością ich lokalizacji w rzeczywistej przestrzeni.

Stworzony przez ustawę o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym system dokumentów planistycznych w wieloraki sposób bierze pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa powinien uwzględniać szeroki zakres uwarunkowań środowiskowych. Należąc do nich ma zwłaszcza system obszarów chronionych (w tym obszar ochrony przyrody i krajobrazu) oraz wymogi ochrony uzdrowisk. Dokumenty sporządzane przez gminę, stanowiącą główny podmiot w polskim systemie planowania przestrzennego, muszą uwzględniać, w możliwym z uwagi na różnicę skali zakresie, ustalenia planu województwa.

Każdy z tych dokumentów ma przy tym samoistny obowiązek uwzględniania wartości lokalnych zasobów środowiska. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, stanowiące instrument kształtowania podstawowych elementów przestrzeni lokalnej, wśród innych uwarunkowań uwzględniać ma także wymogi ładu przestrzennego, ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. Z kolei ustalenia studium mają określać m.in. obszary i zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk.

Także miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, będący podstawą wydawania pozwoleń na budowę i z tej racji mający status prawa miejscowego, musi w swoich rozstrzygnięciach określać m.in. zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

W istocie wszystkie rozstrzygnięcia planistyczne powinny uwzględniać zasady ochrony i racjonalnego wykorzystania zasobów przyrody. Służyć temu mają także rozbudowane procedury administracyjne, poprzedzające zatwierdzenie poszczególnych dokumentów. W trakcie procedur projekty dokumentów podlegają uzgodnieniom m.in. z organami administracji publicznej odpowiedzialnymi za ochronę środowiska i jego składników. W odniesieniu do planu miejscowego (i w pewnym stopniu studium gminnego oraz planu województwa) potrzeba uwzględniania uwarunkowań przyrodniczych wzmacniana jest ponadto przez obowiązek sporządzania specyficznych opracowań towarzyszących planowi. Dokumentem charakteryzującym stan elementów środowiska i ich wzajemne powiązania jest tzw. opracowanie ekofizjograficzne. Natomiast, sporządzana na podstawie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku, prognoza oddziaływania na środowisko ma na celu określenie i dokonanie skutków ustaleń planu miejscowego na poszczególne komponenty środowiska<sup>18</sup>.

Ustawowy kształt planowania przestrzennego uwzględnia wymogi ochrony przyrody również na obszarach nie objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Na obszarach takich podstawą wydawania pozwoleń na budowę są decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, a dla pozostałych inwestycji – decyzje o warunkach zabudowy. Decyzje te mają m.in. określać wymagania i warunki ochrony ładu przestrzennego, środowiska i zdrowia ludzi, a także zasady obsługi przez infrastrukturę techniczną. Odpowiedni kształt tych rozstrzygnięć jest egzekwowany poprzez odpowiednie uzgodnienia projektów decyzji – zależnie od lokalizacji m.in. z dyrektorem parku narodowego.

---

<sup>17</sup> Plan ochrony jako plan zagospodarowania przestrzennego obszarów cennych przyrodniczo. Barometr Regionalny. Analizy i prognozy. 2016. 2(44). Waldemar A. Gorzym-Wilkowski

<sup>18</sup> Plan ochrony jako plan zagospodarowania przestrzennego obszarów cennych przyrodniczo. Barometr Regionalny. Analizy i prognozy. 2016. 2(44). Waldemar A. Gorzym-Wilkowski

Rozbudowany zestaw mechanizmów merytorycznych i formalnych zdaje się wskazywać, że planowanie przestrzenne rzeczywiście może być efektywnym narzędziem ochrony przestrzeni o szczególnych walorach. Jednakże jest ono również miejscem, gdzie potrzeby ochrony przyrody zderzane są z oczekiwaniami o innym charakterze – przede wszystkim ekonomicznym. Zatem w planowaniu przestrzennym priorytety ekologiczne są jedynie jednymi z wielu określanych przez dokumenty planistyczne priorytetów rozwoju (Gawroński 2002). Priorytety te bywają natomiast zawsze funkcją dominacji określonych interesów różnych grup użytkowników przestrzeni. W realiach ostatnich 30 lat, począwszy od ustawy z 1994 roku o zagospodarowaniu przestrzennym, dominują interesy podmiotów prywatnych, przede wszystkim właścicieli nieruchomości. Powoduje to, że zwłaszcza dokumenty gminne (studia i plany miejscowe) uwzględniają postulaty bardzo licznych dysponentów nieruchomości, domagających się, aby posiadane przez nich grunty były przewidziane na cele dające szansę na wysoką rentę gruntową. Stąd też w studiach zagospodarowania gmin, a nawet w planach miejscowych powstają nadmierne rezerwy terenów o funkcji usługowej, a zwłaszcza mieszkaniowej<sup>19</sup>.

Skutkiem takich zjawisk musi być narastanie kolizji zagospodarowania przestrzennego z walorami środowiska przyrodniczego i krajobrazem. Jeszcze gorsza sytuacja panuje na pozostałych obszarach, na których podstawą wydawania pozwoleń na budowę są decyzje administracyjne wydawane dla indywidualnych inwestycji. Na terenach tych w praktyce istnieje dowolność lokalizowania nowego zagospodarowania przestrzeni. Możliwość wydawania decyzji została częściowo ograniczona do lokalizacji sąsiadujących z istniejącym zagospodarowaniem. W praktyce jednak ten rygor jedynie w bardzo nieznacznym stopniu działa jako czynnik hamujący rozproszenie zabudowy. Zatem ekspansja zabudowy na tereny otwarte, skutkująca skażeniem krajobrazu i narastaniem antropopresji, również na najcenniejsze elementy środowiska przyrodniczego, pogłębia się.

Należy założyć, że liczba i intensywność konfliktów pomiędzy zagospodarowaniem przestrzeni a potrzebami ochrony przyrody będą wciąż narastały. Obszary o wysokich walorach przyrodniczych stanowią bowiem przedmiot zainteresowania turystyki, która stanowi ważny element stylu życia coraz większego odsetka społeczeństwa Polski. W efekcie gospodarka turystyczna stanowi coraz ważniejsze źródło dochodów przedsiębiorstw i gmin.

Plan ochrony parku narodowego może być przydatny jako instrument kształtowania zagospodarowania przestrzeni (zwłaszcza zabudowy) zarówno z powodów formalnych, jak i merytorycznych. Zgodnie z przepisami ustawy o ochronie przyrody plany ochrony parków narodowych są aktami prawa miejscowego i przyjmowane są rozporządzeniem ministra odpowiedzialnego za ochronę środowiska. Status aktu prawa miejscowego oznacza, że przyjęte w planach ochrony rozstrzygnięcia obowiązują zarówno na obszarach, gdzie podstawą pozwoleń na budowę są plany miejscowe, jak i tam, gdzie pozwolenia są wydawane na podstawie decyzji o warunkach zabudowy.

Elementem ustaleń każdego planu ochrony są wytyczne dla studiów i planów zagospodarowania przestrzennego. Zakres przedmiotowy rozstrzygnięć, jakie plany ochrony mogą narzucić dokumentom planowania przestrzennego, nie jest przy tym wprost określony. Ustawa o ochronie przyrody wspomina jedynie, że mają to być ustalenia dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych (art. 30 ust. 3 pkt 7). Przyjmując zatem, że zagospodarowanie przestrzenne z istoty swej jest zawsze narzędziem antropopresji, czyli zagrożeniem dla będących przedmiotem ochrony walorów przyrody, należy wyciągnąć wniosek, iż możliwe jest bardzo szerokie przedmiotowo oddziaływanie na planowanie przestrzenne<sup>20</sup>.

Charakter tego oddziaływania jest zresztą zgodny z samym sensem tworzenia obszarów chronionych. Wiele bowiem spośród rygorów, na których stosowaniu polegać ma funkcjonowanie parków narodowych, odnosi się w istocie do kształtowania zagospodarowania przestrzennego i jego funkcji. W parkach narodowych jednym z kluczowych rygorów jest prawie całkowity zakaz budowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych. Zakazane jest również prowadzenie działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, a miejsca, gdzie działalność taka jest dopuszczalna, mają wskazywać właśnie plany ochrony. Stąd też akty wykonawcze do ustawy o ochronie przyrody, określające zakres przedmiotowy planów ochrony, dość szczegółowo odnoszą się również do tych ich ustaleń, które wiążą się z zagospodarowaniem przestrzeni. Rozporządzenie dotyczące planów ochrony parków narodowych w

<sup>19</sup> Plan ochrony jako plan zagospodarowania przestrzennego obszarów cennych przyrodniczo. Barometr Regionalny. Analizy i prognozy. 2016. 2(44). Waldemar A. Gorzym-Wilkowski

<sup>20</sup> Planowanie przestrzenne na poziomie lokalnym – powiązanie teorii z praktyką. E. Lechowska. Warszawa. 2022.

części dotyczącej parków narodowych określa szeroki zakres ustaleń przenoszonych do studiów i planów zagospodarowania przestrzennego.

### **Korytarze ekologiczne**

Postępująca urbanizacja, wzrastająca gęstość sieci infrastruktury powierzchniowej i liniowej oraz inne sposoby oddziaływania człowieka na środowiska (np. turystyka) prowadzą do zmniejszenia powierzchni obszarów cennych przyrodniczo, jak również do fragmentacji środowiska. Przyczynia się to m.in. do spadku różnorodności biologicznej. Jednocześnie udowodniono, że wiele gatunków może funkcjonować w formie małych subpopulacji, jeśli tylko pozostają ze sobą w kontakcie (Jędrzejewski, Jędrzejewska 2009). Zwraca to uwagę na problem ochrony korytarzy ekologicznych. Pojęcie korytarza ekologicznego zostało wprowadzone do ochrony przyrody już w początkach XX w. Definiowane jest jako szlak migracji roślin lub zwierząt (Hess, Fischer 2001), a także jako odrębna od otoczenia krajobrazowa struktura liniowa (Forman 1983). Właściwe funkcjonowanie korytarzy zależy od ich długości i szerokości, od złożoności struktury przyrodniczej i stopnia przekształcenia przez człowieka<sup>21</sup>.

Wzrastająca antropopresja prowadzi do pogorszenia drożności korytarzy. Niekorzystnymi zjawiskami jest ich zbytne zwężenie, przecięcie barierami antropogenicznymi (m.in. szlakami komunikacyjnymi drogowymi i kolejowymi, terenami zurbanizowanymi) oraz uproszczenie ich wewnętrznej struktury krajobrazowej (Liro et al. 1998). Innym istotnym problemem jest fragmentacja środowiska. Stanowi ona największe zagrożenie dla trwałości populacji wielu gatunków. Ponadto, fragmentacja i izolacja środowisk powoduje obniżenie całkowitej liczebności populacji, spadek zmienności genetycznej i obniżenie możliwości przystosowawczych danej populacji (Jędrzejewski, Jędrzejewska 2009), a w konsekwencji spadek różnorodności biologicznej. Dlatego też korytarze ekologiczne jako formy łączące obszary cenne przyrodniczo i zapewniające ciągłość ekologiczną mają szczególne znaczenie.

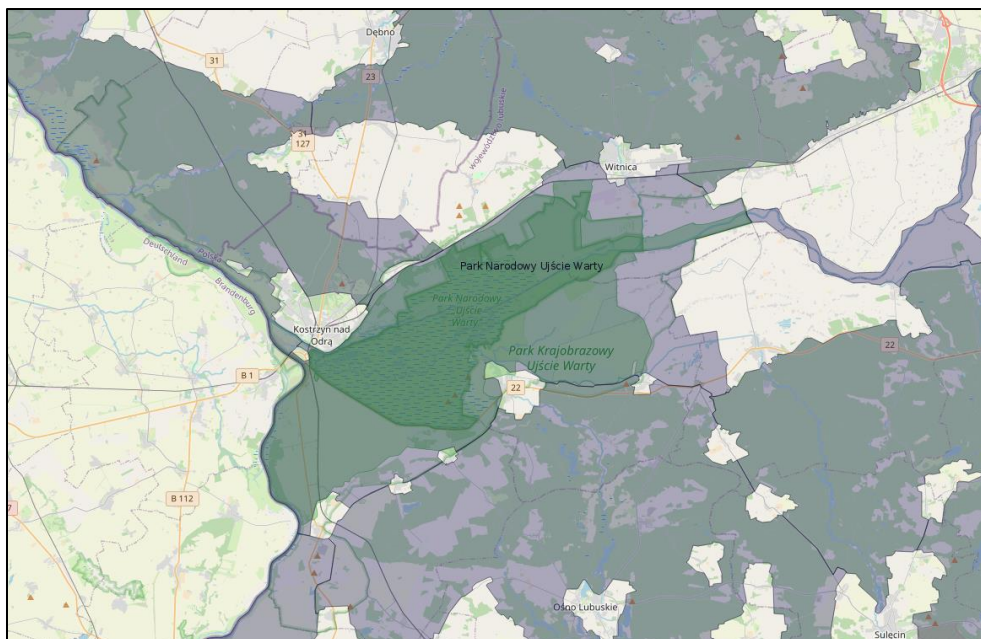
Ochrona korytarzy może być skuteczna tylko wówczas, gdy będzie obejmować całą sieć, najlepiej w skali międzynarodowej. Dotychczas jednak nie opracowano przebiegu europejskiej sieci ekologicznej (Kistowski, Pchałek 2009). Niemniej proponowane koncepcje w Polsce nawiązują do obszarów przyrodniczych występujących na granicy państwa.

W Polsce opracowano kilka koncepcji korytarzy ekologicznych. W połowie lat 90. XX w. w ramach realizacji projektu badawczego National Nature Plan (NNP) Programu Europejskiego Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody – IUCN opracowano sieć ekologiczną ECONET-POLSKA. Przy jej wyznaczaniu wykorzystano kryteria środowiskowe (krajobrazowe) (Liro et al. 1995). Jednak w obecnej ocenie opracowanie to jest zbyt zgeneralizowane i w niedostatecznym stopniu uwzględnia bariery ograniczające migrację organizmów w korytarzach ekologicznych (Kistowski, Pchałek 2009). Ponadto, od czasu opracowania tej koncepcji nastąpił znaczny rozwój infrastruktury komunikacyjnej i technicznej oraz zabudowano część terenów w obrębie wyznaczonych korytarzy.

W 2005 r. w Zakładzie Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków PAN) na zlecenie Ministerstwa Środowiska, we współpracy ze Stowarzyszeniem dla Natury „Wilk” oraz Muzeum i Instytutem Zoologii PAN, opracowano projekt korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć NATURA 2000 w Polsce (Jędrzejewski et al. 2005). Jako korytarze wyznaczono przede wszystkim obszary o dużej lesistości i bez zabudowy (lub o małej jej gęstości), wykorzystano badania gatunków wskaźnikowych (m.in. wilka, rysia, łosia i jelenia). Odwołano się do sieci ECONET (Jędrzejewski 2009). Sieć ta jest zhierarchizowana i składa się z korytarzy głównych (międzynarodowych) oraz krajowych. Korytarze międzynarodowe łączą tereny położone na przeciwległych granicach kraju, a krajowe łączą obszary położone wewnątrz kraju z korytarzami głównymi i zapewniają wariantowość dróg. Sieć ta zapewnia łączność ekologiczną w skali całego państwa i wymaga uszczegółowienia oraz uzupełnienia na poziomie regionalnym (wojewódzkim) (Jędrzejewski 2009). Jest to obecnie najbardziej kompleksowa koncepcja korytarzy ekologicznych w Polsce.

---

<sup>21</sup> Koncepcja korytarzy ekologicznych w planowaniu przestrzennym na szczeblu wojewódzkim. A. Bernatek. 2011.



**Ryc. 26** Korytarze ekologiczne sąsiadujące z Parkiem.

Źródło: Opracowanie własne.

Przyroda to system, w którym tereny cenne przyrodniczo mogą prawidłowo funkcjonować tylko dzięki zachowaniu ciągłości ekologicznej przez korytarze ekologiczne (Degórski 2009). Ważne jest, aby już na etapie planowania uwzględnić tę koncepcję, unikając w przyszłości konfliktów przestrzennych.

W obecnej sytuacji prawnej ok. 60% powierzchni korytarzy (wyznaczonych w ramach projektu dla Ministerstwa Środowiska z 2005 r.) pokrywa się z formami ochrony przyrody (35% przypada na obszary chronionego krajobrazu, 21% na parki krajobrazowe, 4% na parki narodowe, 1% na rezerваты przyrody). Obszary NATURA 2000 pokrywają ok. 36% powierzchni korytarzy. Ustawa o lasach gwarantuje natomiast nienaruszalność powierzchni kompleksów leśnych. Daje to w sumie ok. 83% powierzchni korytarzy ekologicznych podlegających ochronie prawnej (Jędrzejewski 2009)<sup>22</sup>.

Podstawowym problemem we wdrażaniu koncepcji korytarzy ekologicznych w planowaniu przestrzennym jest nieokreślony status prawny korytarzy. W ustawie o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r. pojawia się tylko definicja pojęcia korytarza. Obecnie nie istnieje odrębna forma ochrony przyrody dla korytarzy, nie są nawet określone zasady wyznaczania granic korytarzy czy sposoby gospodarowania w ich obrębie. Umieszczane w dokumentach planistycznych zakazy, nakazy czy zalecenia w gospodarowaniu przestrzenią w obrębie korytarzy nie mają żadnej sankcji prawnej. Wydaje się również, że istniejące prawne formy ochrony przyrody (w tym przede wszystkim obszary chronionego krajobrazu) w niewystarczającym stopniu zapewniają ochronę ciągłości ekologicznej w Polsce.

### 3.7.4.2 WYBRANE ZAGADNIENIA DEMOGRAFICZNE GMIN POŁOŻONYCH NA TERENIE PARKU W KONTEKŚCIE ROZWOJU TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ

Poniżej przedstawiono podstawowe dane demograficzne gmin sąsiadujących z Parkiem według danych GUS za 2022 rok:

- 1) gmina Kostrzyn nad Odrą:
  - ludność na 1 km<sup>2</sup>=383,6 osób,
  - ludność =17 700 osób;
- 2) gmina Witnica:
  - ludność na 1 km<sup>2</sup>=43,9 osób,
  - ludność =12 230 osób;
- 3) gmina Śtońsk:
  - ludność na 1 km<sup>2</sup>=29,2 osób,

<sup>22</sup> Koncepcja korytarzy ekologicznych w planowaniu przestrzennym na szczeblu wojewódzkim. A. Bernatek. 2011.

- ludność = 29 200 osób;
- 4) gmina Górzycza:
- ludność na 1 km<sup>2</sup> = 28 osób,
  - ludność = 4 080 osób.

Najwyższą liczbą ludności charakteryzuje się gmina Słońsk (29 200 osób). Najmniej osób zamieszkuje gminę Górzycza (4 080 osób). W gminie Górzycza odnotowano również najmniejsze zagęszczenie ludności (28 osób/1 km<sup>2</sup>). Największym zagęszczeniem charakteryzuje się natomiast gmina miejska Kostrzyn nad Odrą (383,8 osób/1 km<sup>2</sup>).

Z liczbą ludności skorelowane jest zapotrzebowanie na tereny pod zabudowę mieszkaniową. Potrzeby te realizowane są m.in. przez wymianę gruntów pozostających w zasobie gmin pod budownictwo mieszkaniowe. Według danych GUS za 2021 rok najwięcej gruntów z tej puli wymieniono na terenie gminy miejskiej Kostrzyn nad Odrą - ogółem 129,4 ha, w tym na budownictwo wielorodzinne 50,9 ha; dodatkowe 2 ha to grunty przekazane/sprzedane pod budownictwo mieszkaniowe inwestorom. W pozostałych gminach liczby te kształtowały się następująco: gmina Górzycza - 8,4 ha na budownictwo jednorodzinne oraz 2 ha przekazane/sprzedane inwestorom również na potrzeby budownictwa jednorodzinne, gmina Słońsk - 10 ha na budownictwo jednorodzinne oraz gmina Witnica - 17, ha, w tym na budownictwo wielorodzinne 1,5 ha. W dwóch ostatnio wymienionych gminach w 2021 roku nie przekazano/sprzedano inwestorom gruntów pozostających w zasobie gminy pod budownictwo mieszkaniowe.

Intensywny rozwój zabudowy na terenie gminy Kostrzyn nad Odrą w sąsiedztwie Parku przedstawiono na poniższych ilustracjach. Tak intensywny rozwój zabudowy generuje oczywiście szereg zagrożeń dla przedmiotów ochrony Parku.



**Ryc. 27** Rozwój zabudowy mieszkalnej w sąsiedztwie Parku – stan na 2010 rok

Źródło: Opracowanie własne z wykorzystaniem Google Earth.



**Ryc. 28** Rozwój zabudowy mieszkalnej w sąsiedztwie Parku – stan na 2022 rok

Źródło: Opracowanie własne z wykorzystaniem Google Earth.

### 3.7.4.3 SYNTETYCZNA CHARAKTERYSTYKA PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO NA OBSZARZE I W BEZPOŚREDNIM OTOCZENIU PARKU

Poniżej przedstawiono wyniki analizy zapisów dokumentów dotyczących planowania przestrzennego powstałych na poziomie gmin, na terenie których położony jest Park Narodowy „Ujście Warty” mogące stanowić kolizję w zakresie ochrona przyrody – inwestycje (zagospodarowanie przestrzenne).

#### Gmina Kostrzyn nad Odrą

- Uchwała nr XXXVIII/246/22 Rady Miasta Kostrzyn nad Odrą z dnia 30 czerwca 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Sportowa, Prosta - II w Kostrzynie nad Odrą

Należy zobligować gminę do bezwzględnego przestrzegania obowiązku prowadzenia monitoringu wpływu i skutków realizacji elektrowni fotowoltaicznych. Działania mające na celu ograniczenie ewentualnych negatywnych skutków mogą obejmować również wstrzymanie pracy poszczególnych elektrowni fotowoltaicznych.

Należy dążyć do możliwości oceny oddziaływania oraz możliwości opiniowania tych działań przez władze Parku.

- Uchwała nr XXXVIII/245/22 Rady Miasta Kostrzyn nad Odrą z dnia 30 czerwca 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie Osiedla Warniki II w Kostrzynie nad Odrą

Należy utrzymać obecną strukturę zajęcia przez planowaną zabudowę oraz pozostawić pas buforowy w postaci zieleni nieurządzonej i naturalnej.

#### Gmina Górzycza

- Uchwała Nr XIV/93/08 Rady Gminy Górzycza z dnia 29 lutego 2008r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Górzycza w rejonie miejscowości Górzycza – Żabice.

Należy zobligować gminę do bezwzględnego przestrzegania obowiązku prowadzenia monitoringu wpływu i skutków realizacji elektrowni wiatrowych na migracje ptaków i awifaunę lęgową. Działania mające na celu ograniczenie ewentualnych negatywnych skutków mogą obejmować również wstrzymanie pracy poszczególnych elektrowni wiatrowych.



Należy dążyć do możliwości oceny oddziaływania oraz możliwości opiniowania tych działań przez władze Parku.

- Uchwała nr XXXVIII.206.2022 Rady Gminy Górzycy z dnia 28 kwietnia 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Górzycy w rejonie miejscowości Żabice, Czarnów, Stańsk i Spudłów

Należy zobligować gminę do bezwzględnego przestrzegania obowiązku prowadzenia monitoringu wpływu i skutków realizacji elektrowni wiatrowych na migracje ptaków i awifaunę lęgową.

Należy zobligować gminę do bezwzględnego przestrzegania obowiązku prowadzenia monitoringu wpływu i skutków realizacji elektrowni fotowoltaicznych.

Należy dążyć do możliwości oceny oddziaływania tych działań przez władze Parku.

#### **Gmina Słońsk**

- Uchwała nr XVIII/120/2012 Rady Gminy Słońsk z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Lemierzyce w Gminie Słońsk

Należy zobligować gminę do bezwzględnego przestrzegania obowiązku prowadzenia monitoringu wpływu i skutków realizacji prowadzenia badań geologicznych poszukiwawczo-rozpoznawczych gazu ziemnego i ropy naftowej na siedliska chronione i gatunki.

Należy dążyć do możliwości oceny oddziaływania tych działań przez władze Parku.

- Uchwała nr XXIII/141/2017 Rady Gminy Słońsk z dnia 18 maja 2017 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Lemierzyce i Słońsk w gminie Słońsk

Należy zobligować gminę do bezwzględnego przestrzegania obowiązku prowadzenia monitoringu wpływu i skutków realizacji infrastruktury technicznej – rurociąg z płynem złożowym i towarzyszącą infrastrukturą techniczną na siedliska chronione i gatunki.

Należy dążyć do możliwości oceny oddziaływania tych działań przez władze Parku.

#### **Gmina Witnica**

- Uchwała nr XXXI/180/2016 Rady Miejskiej w Witnicy z dnia 30 czerwca 2016 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w gminie Witnica w miejscowości Dąbroszyn

Należy zobligować gminę do wprowadzenia ograniczeń w możliwości wprowadzania inwestycji infrastruktury naziemnych wielkopowierzchniowych instalacji fotowoltaicznych oraz turbin wiatrowych mających wpływ na ptaki i ich siedliska. Ewentualnie należy dążyć do możliwości oceny oddziaływania tych działań przez władze Parku.

Należy zobligować gminę do wprowadzenia ograniczeń w możliwości zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej w sąsiedztwie Parku. Ewentualnie należy dążyć do możliwości oceny oddziaływania tych działań przez władze Parku.

### **3.7.4.4 ISTNIEJĄCE I POTENCJALNE PROBLEMY I KONFLIKTY NA LINII OCHRONY PRZYRODY – PLANOWANIE I ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE**

Do najważniejszych zagrożeń dla awifauny i jej siedlisk na omawianym obszarze należą:

- rozwój turystyki i rekreacji (planowana budowa Mariny „Delfin” w Kostrzynie nad Odrą) w bliskim sąsiedztwie Parku,
- presja w kierunku umocnień brzegów rzeki Warty oraz usuwania naturalnych przelewów warunkujących procesy hydrologiczne w południowej części Parku,
- presja urbanizacyjna na otwarte tereny, stanowiących głównie siedliska żerowiskowe przedmiotów ochrony (np. w przypadku zabudowy wielkopowierzchniowej w sąsiedztwie Kostrzyna nad Odrą oraz Witnicy),
- napowietrzne linie średniego i wysokiego napięcia, przecinające obszar oraz tereny bezpośrednio z nim sąsiadujące,

- istniejące, planowane i projektowane farmy wiatrowe skupiające się wokół granic obszaru, w jego bezpośrednim sąsiedztwie, stwarzające dodatkowo efekt barierowy.

Jako potencjalne problemy na linii ochrony przyrody – zagospodarowanie przestrzenne można wskazać kilka istotnych elementów:

- rozbudowa infrastruktury elektrowni fotowoltaicznych w sąsiedztwie Parku, jako znaczący element uszczuplający arealy żerowiskowe oraz miejsca odpoczynku dla awifauny będącej przedmiotem ochrony Parku i obszaru Natura 2000,
- rozbudowa elektrowni wiatrowych powodujących kolizje z ptakami wylatującymi z Parku,
- rozbudowa elektrowni wiatrowych, jako element znaczącej presji w otwarty krajobraz rolniczy, otaczający Park. Monitoring ptaków pozwolił zaobserwować, że ptaki z terenu Parku wylatują w szczególności kierując się równolegle do krawędzi pradoliny w kierunku południowym oraz na północ w kierunku Dąbroszyna,
- rozwój infrastruktury wodnej na Warcie (budowa marin oraz slipów będzie ułatwiać dostęp do rzeki, a przez to wzmożony ruch wodny, wzrost falowania, efekt płoszenia w sąsiedztwie Parku, negatywny wpływ na młodociane formy ryb oraz gatunki ptaków wodnych),
- infrastruktura mieszkaniowa w sąsiedztwie Parku,
- infrastruktura liniowa (stałe rosnący ruch na drogach sąsiadujących z Parkiem) – w szczególności droga nr 22 relacji Kostrzyn nad Odrą- Słońsk; wzmożony ruch pojazdów powoduje stale rosnący poziom hałasu w sąsiedztwie Parku, a ponadto dochodzi do licznych kolizji zwierząt przemieszczających się z i do Parku z pojazdami.

Ptaki podlegają wpływowi różnych czynników determinujących ich liczebność i rozmieszczenie (Krebs 2011). W wyniku rosnącego zapotrzebowania energetycznego jednym z częściej poruszanych problemów są odnawialne źródła energii (OZE). Związane z nimi inwestycje i działania, nie pozostają bez znaczenia dla środowiska przyrodniczego i zwierząt go zamieszkujących (Edenhofer i in. 2012, Sánchez-Zapata i in. 2016). Analizując środowiskowe następstwa rozwoju energetyki ze źródeł odnawialnych należy wziąć pod uwagę czynniki gospodarcze i społeczne determinujące potrzebę rozwoju tego sektora energetyki. Pamiętając o zasadzie trwałego i zrównoważonego rozwoju, nie można zapomnieć o uwarunkowaniach wynikających z konieczności ochrony środowiska. Nowe technologie jakimi są między innymi odnawialne źródła energii przyczyniają się do redukcji emisji gazów cieplarnianych do atmosfery. Pośrednim skutkiem tego procesu powinno być spowolnienie zmian klimatu<sup>23</sup>.

W przyrodzie nie występują twory przypominające urządzenia OZE. Zjawiska temu towarzyszące, np. zmiany ciśnienia na łopatach turbin wiatrowych, czy powietrze nagrzane do ekstremalnych temperatur przy panelach i wieżach zbierających promieniowanie słoneczne nie są znane zwierzętom. Ptaki nie przyzwyczyły się do życia w zgodzie z takimi zakłóceniami, skutkiem tego mogą być np. kolizje z szybami, ogniwami, łopatami turbin. Projektanci farm wiatrowych powinni współpracować z ornitologami i projektować turbiny wiatrowe w taki sposób, aby cykl ich pracy mógł być np. dostosowany do terminów intensywnej migracji ptaków. Przy odpowiedniej pogodzie, kiedy ptaki są aktywne, turbiny mogą być czasowo i okresowo wyłączane – to jedna z metod łagodzenia skutków negatywnego oddziaływania farm wiatrowych na ptaki (Gartman i in. 2016).

W instalacjach solarnych z wieżami zbierania promieni słonecznych minimalizację można skutecznie rozprzestrzeniając zwierciadła jako punkty zbierania promieni słonecznych. Relokalizacja położenia zwierciadeł skutkuje obniżeniem wartości szczytowej strumienia promieni świetlnych poniżej 4kW na m kw., gdy obiekt jest w trybie czuwania i nie generuje mocy (Multiagency Avian-Solar ... 2016). Znane są również metody przenoszenia ptaków z obszarów elektrowni słonecznych, np. sów. Dla obu wspomnianych rodzajów wytwarzania energii z OZE, pośrednie i bezpośrednie działanie można zminimalizować stosując przemyślane lokalizacje urządzeń, tj. poza obszarami żerowania, migracji oraz odpoczynku ptaków<sup>24</sup>.

Kompensacje w zakresie negatywnych skutków tworzenia monokultur pod uprawę biopaliw są dobrze ugruntowane na świecie, np. w Ameryce Północnej, gdzie proponuje się rolnikom dofinansowania w zamian za wyłączenie z użytkowania obszarów rolniczych leżących w pobliżu obszarów szczególnie cennych przyrodniczo (Johnson and Stephens 2011).

<sup>23</sup> Wpływ odnawialnych źródeł energii na ptaki. Polish Journal for Sustainable Development. M. Michalicha. 2018.

<sup>24</sup> Wpływ odnawialnych źródeł energii na ptaki. Polish Journal for Sustainable Development. M. Michalicha. 2018.

## Turbiny elektrowni wiatrowych

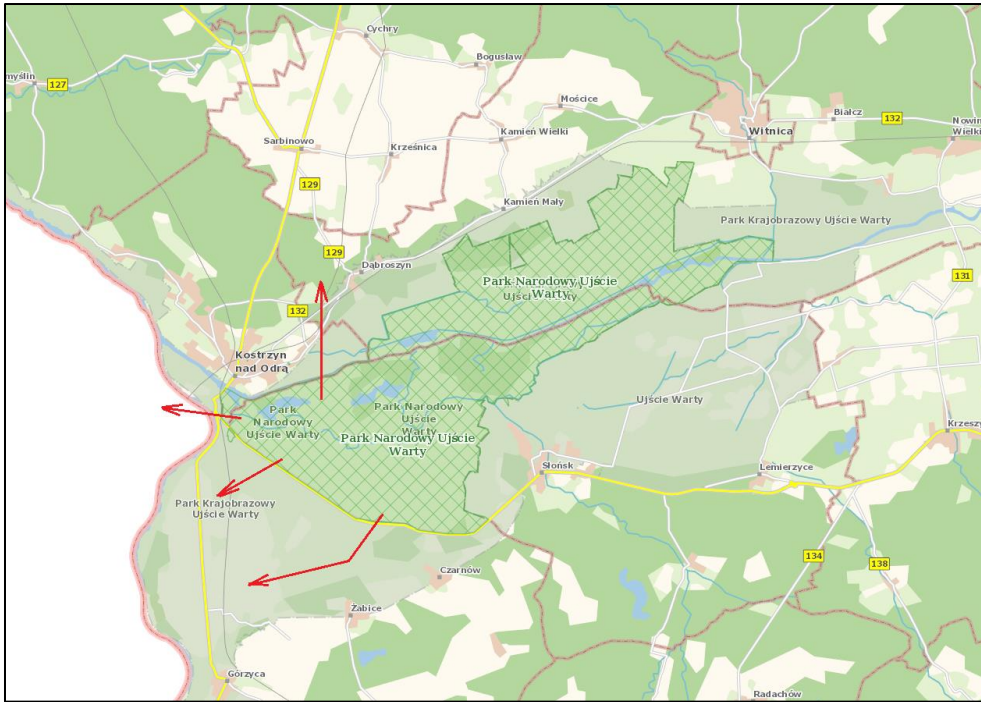
Wykorzystanie siły wiatru jest jednym z wiodących kierunków polityki energetycznej wielu państw, w tym Polski, w ramach nadrzędnego celu, jakim jest znaczący wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie paliwowo-energetycznym. Wiatr jest uważany za ekologicznie czyste, bezpieczne źródło energii, zwłaszcza w porównaniu ze źródłami konwencjonalnymi i metodami ich pozyskiwania. Jednak oprócz zalet znane są oddziaływania negatywne elektrowni wiatrowych, dotyczące przede wszystkim zwierząt wykorzystujących przestrzeń powietrzną. W przypadku ptaków opracowania przeglądowe są zgodne co do istnienia negatywnego wpływu farm wiatrowych (Langston & Pullan 2003, Percival 2003, Hötter et al. 2006, Drewitt & Langston 2006, Stewart et al. 2007), jednak zarówno rodzaje, jak i skala tych oddziaływań bywają różne, trudne do oszacowania, a często pozostają nieznane. Przykładowo, liczba ptaków zabijanych przez turbiny wiatrowe zależy od takich zmiennych, jak skład gatunkowy i zagęszczenie ptaków, zachowania poszczególnych gatunków, atrakcyjność żerowiskowa terenu i jego cechy topograficzne, przestrzenne rozmieszczenie turbin, ich parametry czy też lokalna specyfika warunków pogodowych. Ocena indywidualnego znaczenia poszczególnych zmiennych jest trudna, a liczba ofiar kolizji zależy zazwyczaj od kombinacji wielu zmiennych<sup>25</sup>.

Za główny negatywny czynnik oddziaływania farm wiatrowych na awifaunę uważa się kolizje ptaków z turbinami wiatrowymi (De Lucas i in. 2004). Wskazuje się na silną zależność pomiędzy poszczególnymi gatunkami ptaków a częstością kolizji (Sterze i Pogacnik 2008). Ważnymi czynnikami są m. in. wysokość ich lotu, zachowania stadne oraz specyfika wędrówki danego gatunku. Ptaki odbywające długodystansowe wędrówki są narażone na kolizje z turbinami na trasie ich przelotów liczących często kilka tysięcy kilometrów dwukrotnie w cyklu rocznym. Podwyższoną kolizyjnością charakteryzują się ptaki z rzędu szponiastych *Accipitriformes*, siewkowych *Charadriiformes* oraz liczne gatunki sów *Strigiformes* (Dwyer i in. 2018). U gatunków gniazdujących kolonijnie oraz żerujących stadnie również występuje wysokie ryzyko kolizji z turbinami wiatrowymi (Krijgsveld i in. 2009).

Innym oddziaływaniem farm wiatrowych na ptaki jest bezpośrednia utrata siedlisk, służących ptakom jako miejsce żerowania, gniazdowania oraz odpoczynku (Orloff i Flannery 1992). Następstwem powstawania farm wiatrowych, zwłaszcza liczących wiele turbin, jest fragmentacja i przekształcenie siedlisk przyrodniczych. Takie zajęcie powierzchni przez turbiny wiatrowe może prowadzić do zmiany wzorców wykorzystania zajętego terenu przez ptaki (Smallwood i in. 2009). W dłuższej perspektywie farmy wiatrowe mogą także powodować efekt bariery (Dirksen i in. 1998). Wiele sąsiadujących ze sobą farm wiatrowych, może tworzyć tzw. efekt skumulowany oddziaływania na ptaki i utrudniać migrację (Masden i in. 2010). Dotyczy to ptaków migrujących sezonowo lub okresowo, a także lokalnie pomiędzy żerowiskami i lęgowiskami. W zależności od cech wędrówki danych gatunków bariera utworzona przez turbiny wiatrowe może powodować (przez nakładanie drogi) ubytek w masie ciała (Schmidt-Wellenburg i in. 2007).

---

<sup>25</sup> Wpływ farm wiatrowych na ptaki. Rodzaje oddziaływań, ich znaczenie dla populacji ptasich i praktyka badań w Polsce. A. Wuczyński. Notatki Ornitologiczne 2009, 50: 206–227.

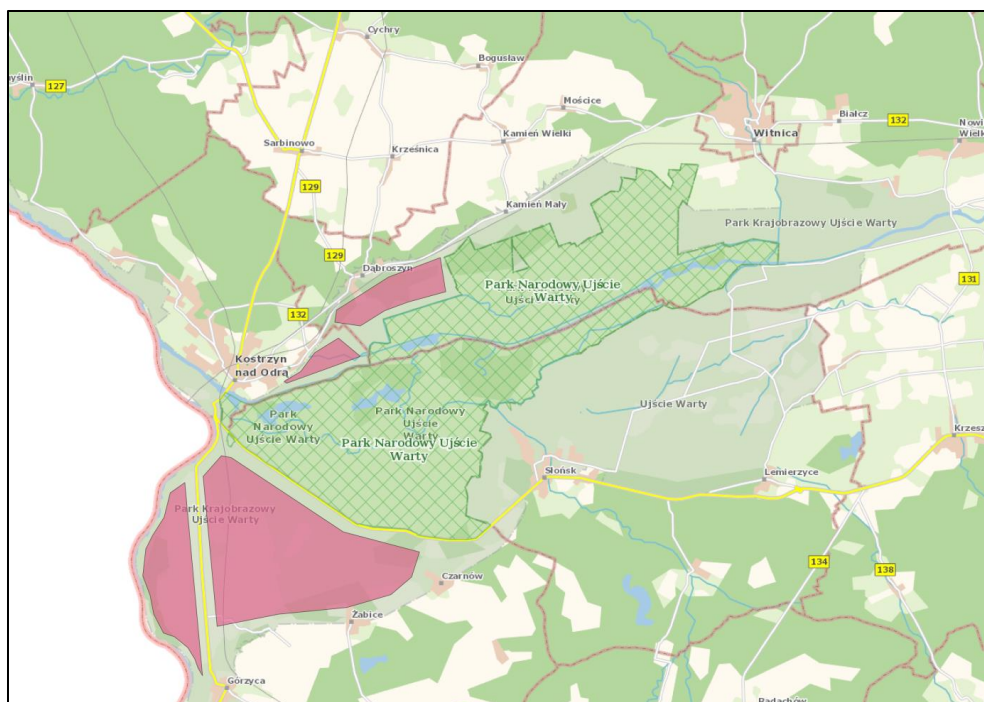


Ryc. 29 Główne kierunki wylotu ptaków z Parku.

Źródło: Opracowanie własne.



Ryc. 30 Przykład farmy wiatrowej (Golicie, powiat słubicki) (Fot. Łukasz Cieślík).



Ryc. 31 Obszary szczególnie zagrożone na skutek budowy turbin wiatrowych.

Źródło: Opracowanie własne.

### Elektrownie słoneczne

Jednym ze skutków oddziaływania paneli fotowoltaicznych na ptaki są liczne kolizje ptaków z takimi instalacjami. Panele odbijają nieboskłon lub imitują wodę, co powoduje masowe zderzenia przy próbie lądowania lub lotu (Walston i in. 2016). Zdarza się również, że ptaki drapieżne w pogoni za ofiarą wlatują z dużą prędkością w panele, które imitują niebo (Kagan i in. 2014). Innym zagrożeniem ze strony energetyki słonecznej jest przypadkowe wlatywanie ptaków w strefy przepływu energii słonecznej. W takich strefach temperatura może sięgać 500-800°C, natomiast pióra ptaków ulegają zniszczeniu już w temperaturze 160°C (Wendelin i in. 2016). W wyniku tak wysokich temperatur następuje śmierć lub trwałą niezdolność do lotu (McCrary i in. 1986). Panele w przeciwieństwie do turbin wiatrowych, nawet gdy w danej chwili nie są używane, generują ciepło i zagrażają ptakom. Kolizje dotyczą najczęściej ptaków z rodziny sokołowatych *Falconidae*, które są przyciągane przez wieże skupiające promienie słoneczne (WEST 2016). Ptaki z tej rodziny preferują tereny otwarte, używają słupów przy elektrowniach do polowania, odpoczynku oraz niekiedy gnieźdzą się na takich konstrukcjach. W pogoni za ofiarą osiągają wysokie prędkości. Z kolei sępy Gypini oraz ptaki z rodzaju *Buteo* są zwabiane w okolice wieży zbiorczej przez wytwarzające się prądy wznoszące i mogą nieumyślnie wlatywać w strefy przepływu energii słonecznej i ulegać poparzeniu słonecznemu<sup>26</sup>.

Pośrednie skutki oddziaływań elektrowni słonecznych to utrata dużych obszarów siedlisk żerowiskowych, lęgowych oraz skupiających ptaki podczas migracji (Cooper 2016). Elektrownie słoneczne generują większy stopień utraty siedlisk w przeliczeniu na MW energii produkowanej, niż farmy wiatrowe. W przeciwieństwie do farm wiatrowych obszar zajęty przez panele fotowoltaiczne jest stale zajęty i utracony na stałe (Hernandez i in. 2015).

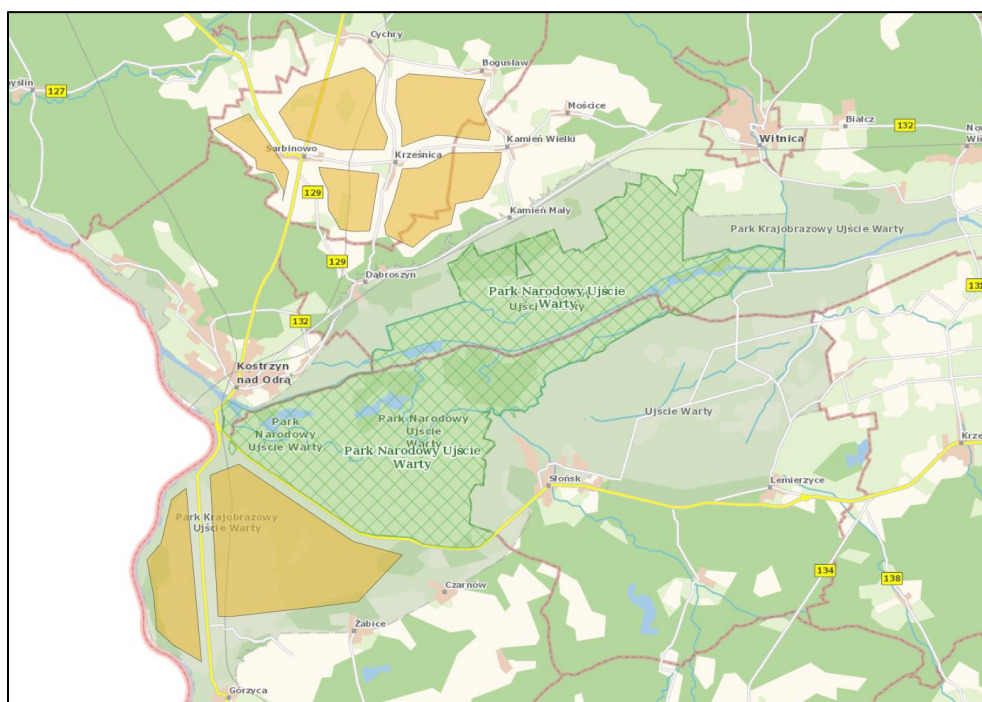
<sup>26</sup> Wpływ odnawialnych źródeł energii na ptaki. Polish Journal for Sustainable Development. M. Michalicha. 2018.



**Ryc. 32** Przykład wielkopowierzchniowej elektrowni słonecznej w gminie Witnica.

Źródło: gramwzielone.pl

Jak podaje Trojanowski (Trojanowski, 2013) elektrownie słoneczne mogą przyczynić się do powstania alternatywnych miejsc żerowania dla łuszczaków, a także gniazdowania (panele są zakładane na specjalnych stojakach, które mogą być wykorzystywane przez niektóre gatunki do umieszczania swoich gniazd).



**Ryc. 33** Obszary szczególnie zagrożone na skutek budowy wielkopowierzchniowych elektrowni słonecznych.

Źródło: Opracowanie własne.

### Nowe połączenia liniowe

Nowe instalacje i inwestycje OZE powodują powstawanie nowych połączeń liniowych – linii napowietrznych oraz rozbudowę istniejących. Oddziaływanie OZE jest przeważnie brane pod uwagę tylko w zasięgu inwestycji i pomija połączenia liniowe, które mogą powodować znaczne szkody. Mogą one powodować fragmentację siedlisk, ryzyko kolizji i porażenia.. Ptaki wlatują w linie głównie podczas nocnych migracji, potrafią dostosować lot do linii wyższych, ale wpadają w niższe (Rogers i in. 2014,

Murphy i in. 2016). Wśród czynników wpływających na ryzyko kolizji z liniami przesyłowymi należy zaliczyć m. in. gatunek ptaka, szerokość jego skrzydeł, zwinność i styl lotu. Ważne są także: pogoda, odległość miejsc żerowania, nocowania i lęgówisk (Jenkins i in. 2011). Ptaki drapieżne mają tendencje do latania przy dobrej pogodzie (przy prądach wznoszących powstających pod chmurami przy słonecznej pogodzie) – istnieje tu więc niższe ryzyko kolizji. Jednak i w tej grupie ptaków zdarzają się przypadki porażenia i dotyczą np. rybołówów, błotniaków, kondorów czy sów (Mojica i in. 2009). Ptaki niekiedy gniazdują w pobliżu lub na słupach z liniami elektroenergetycznymi. Linie te generują silne pole elektromagnetyczne, akustyczne zakłócenia oraz promieniowanie UV, co nie zostaje obojętne dla ptaków i może oddziaływać na ich zdrowie oraz mieć charakter płoszący (Tryjanowski i in. 2013)<sup>27</sup>.

#### 3.7.4.5 WNIOSKI I REKOMENDACJE

Ustalenia planu ochrony dotyczące zagospodarowania powinny odnosić się wprost do studiów i planów zagospodarowania przestrzennego dla gminy Kostrzyn nad Odrą, gminy Witnica Gminy Słońsk oraz Gminy Górzycy. Aby wzmocnić znaczenie planu ochrony należy kierować ustalenia również w stosunku do obszarów nie objętych planami miejscowymi. Należy przy tym nadmienić, że obszary sąsiadujące bezpośrednio z Parkiem nie są objęte planami zagospodarowania przestrzennego.

## 4 PROPOZYCJE MONITORINGU ZAGROŻEŃ I SKUTECZNOŚCI DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

W przypadku społeczno-gospodarczych uwarunkowań ochrony przyrody większość działań ochronnych będzie polegała na relacjach Dyrektor Parku – przedstawiciele sąsiadujących z Parkiem gmin. Polityka przestrzenna gmin, na obszarze których leży park narodowy, zależy w dużej mierze od uwarunkowań i wymagań ochrony przyrody i walorów krajobrazowych, wynikających z celu utworzenia parku. W związku z tym zarządzanie obszarami chronionymi stanowi duże wyzwanie, gdyż wymaga współpracy władz parku z jednostkami samorządu terytorialnego, w szczególności w zakresie polityki przestrzennej.

Na terenie PNUW i jego otuliny oraz w odległości 10 km od ich granic postuluje się wprowadzenie zakazu budowy elektrowni wiatrowych. Zakaz ten nie powinien dotyczyć instalacji produkujących energię elektryczną montowanych na budynkach (o wysokości do 3 metrów nad linię dachu).

Na obszarze otuliny PNUW postuluje się wprowadzenie zakazów:

- lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych. Zakaz ten nie powinien dotyczyć instalacji produkujących energię elektryczną montowanych na budynkach oraz w obrębie zabudowanej części działki siedliskowej.
- budowy nowych napowietrznych linii energetycznych wysokiego i średniego napięcia,
- budowy linii kolejowych i nowych dróg, z wyłączeniem dróg wewnętrznych, w tym dróg dojazdowych do posesji,
- budowy masztów i wież telekomunikacyjnych (radiowych, telewizyjnych, telefonii komórkowej),
- budowy kopalni, wydobywania kopalin mineralnych i torfu,
- kopania stawów na gruntach organicznych, w wyłączeniu odtwarzania i rekultywacji istniejących drobnych zbiorników wodnych,
- wprowadzania zabudowy przemysłowej,
- lokalizowania składowisk i instalacji przerobu odpadów,

Należy w dalszym ciągu utrzymywać zapisy w zadaniach ochronnych, a w szczególności:

- Redukcję liczebności wizona amerykańskiego (*Neovison vison*), szopa pracza (*Procyon lotor*); jenota (*Nyctereutes procyonoides*) i propagowanie wraz zatwierdzaniem planów łowieckich w sąsiadujących z parkiem kołach łowieckich odstrzału tych gatunków.
- Redukcję liczebności dzika (*Sus scrofa*) oraz płoszenie zarówno w Parku jak i w sąsiadujących z Parkiem kołach łowieckich (również pod kątem minimalizacji ryzyka ASF).
- Usuwanie tam bobrowych w miejscach najistotniejszych dla funkcjonowania systemu melioracji i wewnętrznych szlaków wodnych, niezbędnych do obsługi technicznej oraz prowadzenia monitoringów na terenie PNUW,

<sup>27</sup> Wpływ odnawialnych źródeł energii na ptaki. Polish Journal for Sustainable Development. M. Michalicha. 2018.

- Modyfikacja tam bobrowych poprzez umiejscowienie rury zapewniającej przepływ wody w celu kontrolowania poziomów wody na ciekach,
- Działania na rzecz ograniczenia hałasu i podmywania brzegów przez fale poprzez ograniczenia prędkości oraz liczby poruszających się łodzi motorowych z silnikami spalinowymi o mocy powyżej 30KM,
- Działania na rzecz ograniczenia budowy ferm wizona amerykańskiego w bezpośrednim sąsiedztwie PNUW przez udział w uzgadnianiu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz składanie uwag i stosownych wniosków do dokumentacji, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, dla inwestycji, które wymagają oceny oddziaływania na środowisko i cele ochrony obszaru Natura 2000,
- Dążenie do ograniczenia spływu substancji biogennej polegające na propagowaniu wśród wędkarzy ograniczania stosowania zanęt wędkarskich, edukacji rolników w zakresie przestrzegania „Programu azotanowego”, w tym Zasad dobrej praktyki rolniczej” w agrocenozach oraz współpraca z placówkami naukowo - badawczymi w zakresie monitoringu jakości wód.
- Współpraca z placówkami zarządzającymi gospodarką wodną oraz szlakami żeglownymi, w celu zapewnienia dobrostanu ekologicznego wód i ekosystemów od wód zależnych na terenie PNUW przez właściwe zarządzanie środowiskiem zlewni rzeki Warty i Odry zachowanie odpowiednich połączeń i przepływów wody z wymienionych rzek na terenie PNUW przez istniejące kanały, wyrwy, ujęcia wody sprzyjające natlenianiu cieków, właściwemu nawadnianiu siedlisk zależnych od uwarunkowań hydrologicznych, wzbogacaniu wód w ichtiofaunę i plankton stanowiące bazę pokarmową dla fauny parkowej.

## 5 SZACUNEK KOSZTÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU OCHRONY W ZAKRESIE ELIMINACJI LUB OGRANICZANIA ZAGROŻEŃ ZE STRONY GOSPODARKI

W przypadku diagnozy społeczno-gospodarczych uwarunkowań ochrony przyrody w aspekcie obecnych oraz potencjalnych konfliktów społecznych oraz gospodarczych w bliskim sąsiedztwie Parku proponuje się działania mające na celu identyfikację potencjalnych zagrożeń dla Parku.

W szczególności realizacja nakreślonych/wskazanych celów szczegółowych będzie polegała na zaplanowaniu, opracowaniu i wdrożeniu następujących zadań.

1. Zidentyfikowanie potencjalnych zagrożeń dla PNUW w aspekcie obecnych oraz potencjalnych konfliktów społecznych oraz gospodarczych wraz ze wskazaniem punktów, które wymagają działań priorytetowych.
  - Diagnoza stanu obecnego,
  - Kwerenda dokumentów strategicznych dla ościennych z Parkiem gmin (MPZP, SUiKZP)
  - Współpraca z przedstawicielami gmin w aspekcie wymiany doświadczeń w zakresie ograniczania potencjalnych zagrożeń w wyniku realizacji zapisów strategicznych.
  - Ograniczenie możliwości występowania kolizyjnych dla Parku inwestycji i zamierzeń infrastrukturalno-gospodarczych,

Za wdrożenie tego działania będą odpowiedzialne osoby zatrudnione w PNUW. Należy wziąć pod uwagę wykorzystanie materiałów, które zostaną przygotowane przez inne podmioty (np. GDOŚ).

Zadanie wykonywane w ramach etatu w Parku, któremu przydzielono zadania polegające na identyfikacji potencjalnych zagrożeń oraz potencjalnych konfliktów społecznych oraz gospodarczych w bliskim sąsiedztwie Parku.

Przy zakładanym miesięcznym wynagrodzeniu = 3 000 PLN netto, łączny koszt pracodawcy to ok. 5 000 PLN; roczny koszt 1 etatu: 12 x 1 x 5 000 = 60 000 PLN;

Łączny koszt etatów w okresie 20 lat = 60 000 x 20 = 1 200 000 PLN.

2. Zidentyfikowanie potencjalnych zagrożeń dla PNUW w aspekcie gospodarki rolnej (realizacja zadań ochronnych oraz dzierżaw gruntów)



- Kontrola prowadzonych zabiegów i zadań ochronnych w Parku,
- Monitoring przyrodniczy pod kątem możliwych lęgów na powierzchniach przewidzianych do realizacji zadań ochronnych (koszenie i/lub wypas),
- Przygotowywanie danych niezbędnych do sporządzenia umów dzierżawnych gruntów.

Zadanie wykonywane w ramach etatu w Parku (np. Konserwator każdego z obwodów), któremu przydzielono zadania polegające na identyfikacji potencjalnych zagrożeń oraz potencjalnych konfliktów społecznych oraz gospodarczych w bliskim sąsiedztwie Parku. = bezkosztowo.

3. Podnoszenie poziomu świadomości społeczeństwa/społeczności lokalnych na temat zagrożeń jakie stwarzają inwestycje/przedsięwzięcia mogące oddziaływać na środowisko przyrodnicze Parku

- Prowadzenie działań edukacyjnych i dydaktycznych,
- Zwiększenie poziomu wiedzy o oddziaływaniu przedsięwzięć / inwestycji na środowisko przyrodnicze Parku.

Za wdrożenie tego działania będą odpowiedzialne osoby zatrudnione w PNUW. Należy wziąć pod uwagę wykorzystanie materiałów, które zostaną przygotowane przez inne podmioty (np. GDOŚ).

Realizacja zadania będzie prowadzona w ramach istniejącego etatu w Parku / pracowników dydaktycznych zajmujących się edukacją = bezkosztowo.

4. Zidentyfikowanie potencjalnych zagrożeń w aspekcie gospodarki wodnej

- Diagnoza stanu obecnego wód w Parku,
- Identyfikacja potencjalnych zagrożeń w zakresie działań inwestycyjnych w zakresie gospodarki wodnej oraz inwestycji liniowych w bliskim sąsiedztwie wód Parku
- Identyfikacja zagrożeń w zakresie potencjalnego pojawienia się skażenia wód (w tym rzeki Odry).

Realizacja zadania będzie prowadzona w ramach istniejącego etatu w Parku (np. Konserwator Obwodu Ochronnego lub specjalista ds. ochrony przyrody w Parku) = bezkosztowo.

5. Zidentyfikowanie potencjalnych zagrożeń w aspekcie gospodarki rybackiej i wędkarstwa

- Identyfikacja potencjalnych zagrożeń w wyniku prowadzenia amatorskiego połowu ryb niezgodnie z regulaminem,
- Identyfikacja potencjalnych zagrożeń w wyniku prowadzenia kłusownictwa rybackiego na wodach Parku,
- Współpraca z ZO PZW w Gorzowie w ramach udostępniania wód do amatorskiego połowu ryb,
- Inicjacja wśród członków lokalnych Kół Wędkarskich prawidłowych zasad wędkowania oraz utrzymania czystości przy wodach,
- Prowadzenie zajęć edukacyjnych w zakresie ochrony wód i zagrożeń powodowanych kłusownictwem rybackim.

Realizacja zadania będzie prowadzona w ramach istniejących etatów w Parku (np. Straż Parku) = bezkosztowo

6. Zidentyfikowanie potencjalnych zagrożeń w aspekcie gospodarki łowieckiej

- Identyfikacja potencjalnych zagrożeń w przypadku pojawienia się zagrożeń chorobowych przenoszonych przez zwierzęta łowne,
- Współpraca z ZO Kół Łowieckich (ZO PZŁ w Gorzowie Wlkp., ZO PZŁ w Zielonej Górze),
- Prowadzenie odstrzałów redukcyjnych na gatunki łowne w Parku,
- Identyfikacja potencjalnych zagrożeń w wyniku prowadzenia polowań w bliskim sąsiedztwie Parku i zgłaszanie nieprawidłowości do ZO Kół Łowieckich,
- Prowadzenie czynności zmierzających o szacowania szkód w uprawach rolnych w sąsiedztwie Parku wywołanych przez dziką zwierzynę.

Realizacja zadania będzie prowadzona w ramach istniejących etatów w Parku (np. Straż Parku) = bezkosztowo.

## 6 LITERATURA

- Andrzejczak W. (2008): Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miasta Kostrzyn nad Odra
- Andrzejewski R., 2001: Od konfliktów do ekorozwoju. Parki Narod. [KZPN, Warszawa], .
- Balon J., 1996: Próba identyfikacji konfliktów człowiek – środowisko na obszarze Tatrzańskiego Parku Narodowego. W: Przyroda Tatrzańskiego Parku Narodowego a człowiek. T. 3. Red. Z. Krzan. Kraków–Zakopane.
- Balon J., 2002: Regionalne zróżnicowanie konfliktów człowiek – środowisko na obszarze Tatrzańskiego Parku Narodowego. W: Użytkowanie turystyczne parków narodowych. Ruch turystyczny – zagospodarowanie – konflikty – zagrożenia. Red. J. P a r t y k a. Ojcowski Park Narodowy, Ojców.
- Begemann W., Schiechl H. M. 1999. Inżynieria ekologiczna w budownictwie wodnym i ziemnym. Wyd. Arkady, Warszawa, 200 str.
- Bernard R. 2000. Stan wiedzy o występowaniu i biologii *Cordulegaster boltonii* (Donovan, 1807) w Polsce (Odonata: Cordulegastridae). Rocz. Nauk. Pol. Tow. Ochr. Przyr. „Salamandra” 4: 55-87.
- Bernatek A. (2019): Koncepcja korytarzy ekologicznych w planowaniu przestrzennym na szczeblu wojewódzkim.
- Bernatek A., 2011, Ocena wdrażania koncepcji korytarzy ekologicznych do planów zagospodarowania przestrzennego województw. Fundacja WWF Polska, Kraków.
- Błachuta J., Kamiński W., Kowalczak P., Rosa J., Zgrabczyński J. 2011. Podręcznik dobrych praktyk w gospodarce wodnej na terenach nizinnych – wybrane zagadnienia. Biprowodmel Sp. z o.o., Poznań, 121 str.
- Dąbska I. 1985: Zagrożenia polskich parków narodowych. [w:] Grodzińska K., Daczek R. (red.): Zagrożenia parków narodowych w Polsce. PAN, Warszawa.
- Degórski M., 2009, Korytarze ekologiczne w Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, [w:] Ochrona łączności ekologicznej w Polsce, W. Jędrzejewski, D. Ławreszuk (red.). Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża, s. 83-88.
- Domański B., P a r t y k a J., 1992: Ojcowski Park Narodowy w świadomości mieszkańców. Analiza konfliktu. W: Percepcja i waloryzacja środowiska naturalnego i antropogenicznego, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa, s. 79–99.
- Dutkowski M., 1995: Konflikty w gospodarowaniu dobrami środowiskowymi. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Dubicki A., Słota H., Zieliński J. (red.) 1999. Dorzecze Odry – monografia powodzi lipiec 1997. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa.
- Duszyński R. 2007. Ekologiczne techniki ochrony brzegów i rewitalizacji rzek. Inżynieria Morska i Geotechnika (2007), 6: 341-351.
- Dyrektywa Powodziowa 2007. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim. Dz. Urz. WE 6.11.2007 288/27.
- Figarski T., Kajtoch Ł. 2014. Wpływ wezbrań powodziowych oraz przekształceń hydrotechnicznych rzek na warunki występowania ptaków lęgowych podgórskich koryt rzecznych. Przegląd Przyrodniczy 25, 4: 78-91.
- Forman R. T. T., 1983, Corridors in a Landscape: Their Ecological Structure and Function. Ekologia CSRR, 2 (4), s. 375-387.
- Gawroński K. (2002): Miejscowe planowanie przestrzenne jako narzędzie ochrony i kształtowania środowiska. „Rocznik Ochrona Środowiska” (4), s. 479–495.
- Ginsbert-Gebert A. Rozwój społeczno-gospodarczy a ochrona środowiska Grochowski C, 2000. Transport rzeczny. Ekologiczny transport rzeczny w Polsce. Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju, Wrocław, listopad 2000. <http://www.ekologia.pl/srodowisko/ochrona-srodowiska/ekologiczny-transport--reczny-w-polsce,432.html>, dostęp: 30.07.2017 r.

- Gorzym-Wilkowski W. Plan ochrony jako plan zagospodarowania przestrzennego obszarów cennych przyrodniczo. Barometr Regionalny. 14.2.
- Grygoruk M., Kasjaniuk A., Kostecka A., Fiedorczyk P., Grygoruk J. 2014. Monitoring prac utrzymaniowych i usuwania skutków powodzi realizowanych przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Białymstoku: ocena zgodności działań WZMiUW z prawem unijnym i krajowym, ich konsekwencji dla mieszkańców i środowiska naturalnego oraz podejmowanie interwencji w razie wykrycia nieprawidłowości. Stowarzyszenie Niezależnych Inicjatyw Nasza Natura, Białystok, 24 str. <http://naszanatura.com.pl/do-pobrania>, dostęp: 30.07.2017 r. Hibszer, Józef Partyka: konflikty człowiek – przyroda na obszarach prawnie chronionych w Polsce.
- Hibszer : Konflikty "człowiek - przyroda" w polskich parkach narodowych : zarys problemu.
- Instrukcja sporządzania planów ochrony parków narodowych i rezerwatów przyrody., MOŚZNIL, NFOŚ na zlecenie KZPN, Warszawa.
- Jeleński J., Wyżga B. 2016. Możliwe techniczne i biologiczne interwencje w utrzymaniu rzek górskich. Ab Ovo, 84 str., <http://tarliskagornejraby.pl/>, dostęp: 30.07.2017 r.
- Jędrzejewski W., 2009, Sieć korytarzy ekologicznych łączących obszary chronione w Polsce, [w:] Ochrona łączności..., op. cit., s. 71-82.
- Kołodziejski J., 1982: Realizacja celów rozwoju w warunkach narastania konfliktów w gospodarce przestrzennej. W: Konflikty polskiej przestrzeni. Red. J. Kołodziejski. Biuletyn KPZK PAN [Warszawa], z. 120.
- Kopeć A. (2011): Słabości i skutki prawnych regulacji związanych z procedurą sporządzania projektu decyzji o warunkach zabudowy. [w:] T. Markowski i P. Żuber (red.): System planowania przestrzennego i jego rola w strategicznym zarządzaniu rozwojem kraju, Studia/Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, t. 134, Warszawa, KPZK PAN.
- Lisowski A., Grochowski M. (2008): Procesy suburbanizacji. Uwarunkowania, formy i konsekwencje. [w:] K. Saganowski, M. Zagrzejska-Fiedorowicz i P. Żuber (red.): Ekspertyzy do koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju 2008–2033, t. 1, Warszawa, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.
- Liro A. et al. (red.), 1995, Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.
- Liro A. et al. (red.), 1998, Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.
- Mabee T.J., Cooper B.A., Plissner J.H., Young D.P. 2006. Nocturnal bird migration over an Appalachian ridge at a proposed wind power project. Wildlife Soc. Bull. 34: 682–690.
- Madders M., Whitfield D.P. 2006. Upland raptors and the assessment of wind farm impacts. Ibis 148: 43–56.
- Marczewski A. 2008 msc. Wpływ elektrowni wiatrowych na ptaki w Europie i Ameryce Północnej. Praca licencjacka, SGGW, Warszawa.
- Mateusz Michalicha (2018): Wpływ odnawialnych źródeł energii na ptaki.
- Michalik S. 1989: Problem ochrony ścisłej i częściowej w Ojcowskim Parku Narodowym. Chrońmy Przyrodę Ojczystą, nr 2, IOP PAN, Kraków.
- Michalicha M. Wpływ odnawialnych źródeł energii na ptaki. Polish Journal for Sustainable Development. 2018.
- NIK (2021): Gospodarowanie gruntami rolnymi skarbu państwa na obszarach parków narodowych oraz przyznawanie płatności w ramach wspólnej polityki rolnej na obszarach parków narodowych i krajobrazowych.
- Ociepa-Kubicka A. (2014): Rola planowania przestrzennego w zarządzaniu ochroną środowiska. „Inżynieria i Ochrona Środowiska”, nr 17 (1), s. 135–146.

- Prus P. (2017): Dobre praktyki utrzymania rzek.
- Podawca K. (2006): Planowanie przestrzenne gmin a zagospodarowanie przestrzenne parków narodowych.
- PSEW 2008 msc. Ocena możliwości rozwoju i potencjału energetyki wiatrowej w Polsce do roku 2020. Szczecin.
- PSEW 2008a msc. Wytyczne w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki. Szczecin.
- Ptaszycka-Jackowska D., 1996. Poradnik – Gospodarka przestrzenna gmin. Tom X. Plany ochrony a planowanie miejscowe. Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej O/Kraków, Llewelyn-Davies, London, Fundusz Współpracy Brytyjski Fundusz Know-How, Kraków.
- Ptaszycka-Jackowska D., Baranowska-Janota M., 1998. Przyrodnicze obszary chronione –możliwości użytkowania. Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej, Warszawa.
- Radziejowski J., 1996. Obszary chronione w Polsce. Instytut Ochrony środowiska, Warszawa.
- Rozenau-Rybowicz A. (2020): Korytarze ekologiczne w planowaniu przestrzennym
- Richling A., Solon J. 1996: Ekologia krajobrazu. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.
- Rosiak E. 2000: Zagrożenia przyrody w polskich parkach narodowych. Praca magisterska, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych, Uniw. Warszawski, (manuscr.).
- Solon J., Weigle A. 1996: Informacje wprowadzające o planie ochrony Wigierskiego Parku Narodowego. Plan ochrony WPN, Krzywe.
- Smallwood K.S., Thelander C.G. 2004. Developing methods to reduce bird mortality in the Altamont Pass Wind Resource Area. Final Report by BioResource Consultants to the California Energy Commission, Public Interest Energy Research-Environmental Area, Contract No. 500-01-019. 363 pp. + appendices.
- Smallwood K.S., Thelander C.G., Morrison M.L., Ruge L.M. 2007. Burrowing Owl mortality in the Altamont Pass Wind Resource Area. *J. Wildlife Management* 71: 1513–1524.
- Stewart G.B., Pullin A.S., Coles C.F. 2007. Poor evidence-base for assessment of windfarm impacts on birds. *Environmental Conservation* 34: 1–11.
- Staszewski A., Czeraszewicz R. 2001. Rozmieszczenie i liczebność gęsi w Polsce podczas jesiennej migracji i zimowania w latach 1991–1997. *Notatki Ornitologiczne* 42: 15–35.
- Szulczewska B. (2004): Planowanie przestrzenne jako instrument realizacji sieci ekologicznych: między teorią i praktyką. [w:] A. Cieszewska (red.): Płaty i korytarze jako elementy struktury krajobrazu – możliwości i ograniczenia koncepcji, *Problemy Ekologii Krajobrazu*, t. 14, Warszawa, Wydawnictwo SGGW.
- Śleszyński P., Komornicki T., Deręgowska A., Zielińska B. (2015): Analiza stanu i uwarunkowań prac planistycznych w gminach w 2013 roku. Warszawa, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN.
- Tryjanowski P., Sparks T.H., Jerzak L., Rosin Z.M., Skórka P. 2013. A paradox for conservation: electricity pylons may benefit avian diversity in intensive farmland. *Conservation Letters*. 7(1). 34–40.
- Tryjanowski P., Wuczyński A. 2009. Ocena oddziaływania farm wiatrowych na ptaki. Cz. II. *Czysta Energia* 3 (89): 20–22.
- US Fish and Wildlife Service 2003. Interim guidelines to avoid and minimize wildlife impacts from wind turbines. United States Department of the Interior, Fish and Wildlife Service, Washington, D.C.
- Walker D., McGrady M., McCluskie A., Madders M., McLeod D.R.A. 2005. Resident Golden Eagle ranging behaviour before and after construction of a windfarm in Argyll. *Scottish Birds* 25: 24–40.
- Whitfield D.P., Madders M. 2005. A review of the impacts of wind farms on hen harriers *Circus cyaneus*. Natural Research Information Note 1. Natural Research Ltd, Banchory, UK.
- Wojciechowska U. 2007. Jak powstała najwyższa elektrownia wiatrowa świata. *Czysta Energia* 4: 34.

- Wuczyński A., Tryjanowski P. 2009. Ocena oddziaływania farm wiatrowych na ptaki. Cz. III. Monitoring porealizacyjny – zakres i szacunkowe koszty. *Czysta Energia* 4 (92): 32–33.
- Wuczyński A., Chylarecki P., Tryjanowski P. 2009. Ptaki a rozwój energetyki wiatrowej – aktualne problemy. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 65: 323–328.
- Walston L.J., Rollins K.E., LaGory K.E., Smith K.P., Meyers S.A. 2016. A preliminary assessment of avian mortality at utility-scale solar energy facilities in the United States.
- Wańkowicz W. (2010): Planowanie przestrzeni o wysokich walorach krajobrazowych, problemy ekonomiczne. [w:] W. Andrejczuk (red.): *Krajobraz a turystyka, Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG*, t. 14, Sosnowiec, Komisja Krajobrazu Kulturowego PTG.
- Wuczyński A. (2009): Wpływ farm wiatrowych na ptaki. Rodzaje oddziaływań, ich znaczenie dla populacji ptasich i praktyka badań w Polsce
- Zarządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie zadań ochronnych dla Parku Narodowego „Ujście Warty” na lata 2021 – 2023
- Zgorzelski M. Zagrożenia przyrody w polskich parkach narodowych. Warszawa 2005.

## 7 SPIS TABEL I RYCIN

### Spis tabel

TAB. 1 STRUKTURA WŁASNOŚCIOWA GRUNTÓW PARKU NARODOWEGO „UJŚCIE WARTY”	13
TAB. 2 WYKAZ RODZAJÓW UŻYTKÓW GRUNTOWYCH NA TERENIE PARKU (NA PODSTAWIE EWIDENCJI GRUNTÓW)	13
TAB. 3 LICZEBNOŚCI WYKONANYCH ODSTRZAŁÓW REDUKCYJNYCH OBCYCH GATUNKÓW ZWIERZĄT W PARKU.	39
TAB. 4 LICZBA WYKONANYCH ODSTRZAŁÓW REDUKCYJNYCH OBCYCH GATUNKÓW ZWIERZĄT W OBWODACH ŁOWIECKICH SĄSIADUJĄCYCH Z PARKIEM W LATACH 2017-2022 W ROZBICIU NA POZYSKANIE PRZEZ POSZCZEGÓLNE KOŁA W KOLEJNYCH SEZONACH.	40
TAB. 5 LICZBA WYKONANYCH ODSTRZAŁÓW REDUKCYJNYCH OBCYCH GATUNKÓW ZWIERZĄT W OBWODACH ŁOWIECKICH SĄSIADUJĄCYCH Z PARKIEM W LATACH 2017-2022 W ROZBICIU NA POSZCZEGÓLNE SEZONY.	41
TAB. 6 LICZBA WYKONANYCH ODSTRZAŁÓW REDUKCYJNYCH OBCYCH GATUNKÓW ZWIERZĄT W OBWODACH ŁOWIECKICH SĄSIADUJĄCYCH Z PARKIEM W LATACH 2017-2022 W ROZBICIU NA POSZCZEGÓLNE KOŁA ŁOWIECKIE.	42

### Spis rycin

RYC. 1 PLAN OCHRONY A PROCES PLANOWANIA MIEJSCOWEGO (OPRACOWANIE NA PODSTAWIE USTAWY O PLANOWANIU I ZAGOSPODAROWANIU PRZESTRZENNYM ORAZ PTASZYCKA-JACKOWSKA [1996])	11
RYC. 2 ZABUDOWA MIESZKANIOWA W SĄSIEDZTWIE UJŚCIA KANAŁU WARNICKIEGO DO WARTY (FOT. TOMASZ GLADYS).	14
RYC. 3 ROZWÓJ INFRASTRUKTURALNY KSSE W SĄSIEDZTWIE UJŚCIA WARTY.	14
RYC. 4 SIĘĆ HYDROLOGICZNA POŁUDNIOWEJ CZĘŚCI PARKU NARODOWEGO „UJŚCIE WARTY”.	15
RYC. 5 UŻYTKOWANIE KOŚNE NA TERENIE PARKU NARODOWEGO „UJŚCIE WARTY” (FOT. ŁUKASZ CIEŚLIK).	18
RYC. 6 WYPAS BYDŁA W POŁUDNIOWEJ CZĘŚCI PARKU JAKO JEDNO Z ZADAŃ OCHRONNYCH (FOT. ŁUKASZ CIEŚLIK).	19
RYC. 7 TAMA BOBROWA NA JEDNYM Z KANAŁÓW (FOT. ŁUKASZ CIEŚLIK).	21
RYC. 8 ZŁOT ŻURAWI NA UPRAWY ROLNE W SĄSIEDZTWIE PARKU (FOT. S. WRÓBEL).	21
RYC. 9 PODLEGAJĄCA COROCZNYM ZALEWOM POŁUDNIOWA CZĘŚĆ PARKU (FOT. ŁUKASZ CIEŚLIK).	26
RYC. 10 POŁUDNIOWA CZĘŚĆ PARKU PODCZAS COROCZNYCH WEZBRAŃ WODY (FOT. ŁUKASZ CIEŚLIK).	26
RYC. 11 UJŚCIOWY ODCINEK RZEKI POSTOMI ORAZ W TLE JEZIORA PARKU (FOT. ŁUKASZ CIEŚLIK).	27
RYC. 12 KANAŁ MASZÓWEK W PÓŁNOCNEJ CZĘŚCI PARKU (FOT. ŁUKASZ CIEŚLIK).	27

RYC. 13 WYREMONTOWANA INFRASTRUKTURA URZĄDZEŃ HYDROTECHNICZNYCH NA TERENIE POLDERU PÓŁNOCNEGO WITNICA (FOT. ŁUKASZ CIEŚLIK).	29
RYC. 14 ZMNIJSZY PRZEPŁYW WÓD W KANALE CZERWONYM NA SKUTEK DZIAŁANIA TAM BOBROWYCH (FOT. ŁUKASZ CIEŚLIK).	30
RYC. 15 OLS W PÓŁNOCNEJ CZĘŚCI PARKU (FOT. ŁUKASZ CIEŚLIK).	33
RYC. 16 ZAJĘTY SPRZĘT KŁUSOWNICZY ORAZ RYBY POCHODZĄCE Z NIELEGALNEGO POŁOWU SIATKAMI.	36
RYC. 17 ZAWODY WĘDKARSKIE NA WODACH W SĄSIEDZTWIE PARKU (FOT. ŁUKASZ CIEŚLIK).	37
RYC. 18 LOKALIZACJA ORAZ NUMERY OBWODÓW ŁOWIECKICH W SĄSIEDZTWIE PARKU NARODOWEGO „UJŚCIE WARTY”.	39
RYC. 19 STRUKTURA ILOŚCIOWA ODSTRZAŁÓW REDUKCYJNYCH OBCYCH GATUNKÓW ZWIERZĄT W PARKU.	39
RYC. 20 TRENDY W ODSTRZAŁACH REDUKCYJNYCH SZOPÓW PRACZY W PARKU W LATACH 2015-2022.	40
RYC. 21 TRENDY W ODSTRZAŁACH REDUKCYJNYCH JENOTÓW W PARKU W LATACH 2015-2022.	40
RYC. 22 LICZBA WYKONANYCH ODSTRZAŁÓW REDUKCYJNYCH OBCYCH GATUNKÓW ZWIERZĄT W OBWODACH ŁOWIECKICH SĄSIADUJĄCYCH Z PARKIEM W LATACH 2017-2022 W ROZBICIU NA POSZCZEGÓLNE SEZONY.	42
RYC. 23 OBSZARY POLOWAŃ NA PTAKI W SĄSIEDZTWIE PARKU.	44
RYC. 24 POLUJĄCY NA PTAKI MYŚLIWY (FOT. ŁUKASZ CIEŚLIK).	45
RYC. 25 SPŁOSZONE GĘSI PODRYWAJĄCE SIĘ DO LOTU (FOT. ŁUKASZ CIEŚLIK).	46
RYC. 26 KORYTARZE EKOLOGICZNE SĄSIADUJĄCE Z PARKIEM.	62
RYC. 27 ROZWÓJ ZABUDOWY MIESZKALNEJ W SĄSIEDZTWIE PARKU – STAN NA 2010 ROK	63
RYC. 28 ROZWÓJ ZABUDOWY MIESZKALNEJ W SĄSIEDZTWIE PARKU – STAN NA 2022 ROK	64
RYC. 29 GŁÓWNE KIERUNKI WYLOTU PTAKÓW Z PARKU.	68
RYC. 30 PRZYKŁAD FARMY WIATROWEJ (GOLICE, POWIAT SŁUBICKI) (FOT. ŁUKASZ CIEŚLIK).	68
RYC. 31 OBSZARY SZCZEGÓLNIIE ZAGROŻONE NA SKUTEK BUDOWY TURBIN WIATROWYCH.	69
RYC. 32 PRZYKŁAD WIELKOPOWIERZCHNIOWEJ ELEKTROWNI SŁONECZNEJ W GMINIE WITNICA.	70
RYC. 33 OBSZARY SZCZEGÓLNIIE ZAGROŻONE NA SKUTEK BUDOWY WIELKOPOWIERZCHNIOWYCH ELEKTROWNI SŁONECZNYCH.	70