



PLAN OCHRONY KRAJEŃSKIEGO PARKU KRAJOBAZOWEGO

OPERAT GENERALNY

**Plan ochrony
na okres od 1.01.2009 do 31.12.2028**

Zespół autorski:

**mgr Przemysław Zubel - główny wykonawca
dr hab. Włodzimierz Marszelewski - kierownik merytoryczny
dr hab. Roman Rudnicki – zagospodarowanie przestrzenne
dr Cyzman Wiesław – ochrona przyrody
dr Krzysztof Kasprzyk - fauna
mgr Dariusz Płachocki - redakcja i opracowanie
dr Paweł Molewski – opracowania kartograficzne
mgr Lucyna Pietruszewska – opracowania kartograficzne**

**„ECO-ANALYSE” - BIURO ANALIZ ŚRODOWISKA
TORUŃ 2008**

ZESPÓŁ AUTORSKI:

Mgr Przemysław Zubel "ECO-ANALYSE" Biuro Analiz Środowiska – główny wykonawca, nadzór nad opracowaniem operatu generalnego i przebiegu prac

<http://www.eco-analyse.eu>

zubel@eco-analyse.eu

Mgr Dariusz Płachocki – redakcja i opracowanie, projekt założeń i celów ochrony, Identyfikacja i ocena zagrożeń oraz sposoby eliminacji lub ograniczenia tych zagrożeń i ich skutków, opracowanie operatu generalnego

"ECO-ANALYSE Biuro Analiz Środowiska"

plachocki@eco-analyse.eu

Dr Wiesław Cyzman – kierownictwo badań terenowych oraz opracowania zagadnień ochrony przyrody, szaty roślinnej i flory, założeń i celów ochrony, konsultacje naukowe

BUeIL „QUERCUS”

biuro@quercus.website.pl

Zakład Ekologii Roślin i Ochrony Przyrody UMK w Toruniu

cyzman@biol.uni.torun.pl

Dr Krzysztof Kasprzyk – kierownictwo badań terenowych oraz opracowania zagadnień w zakresie fauny,

Zakład Zoologii Zwierząt UMK w Toruniu

kasprzyk@biol.uni.torun.pl

Dr hab. Włodzimierz Marszelewski — nadzór merytoryczny operatów cząstkowych projektu, opracowanie założeń i celów ochrony, badania terenowe, dokumentacja fotograficzna, kierownictwo w zakresie opracowania zasobów przyrody nieożywionej, koncepcji założeń i celów ochrony

Zakład Hydrologii i Gospodarki Wodnej UMK w Toruniu

marszel@geo.uni.torun.pl

Dr Paweł Molewski – kierownictwo nad projektem GIS, opracowania kartograficzne

Zakład Geomorfologii Instytut Geografii UMK w Toruniu

molewski@umk.pl

Mgr Lucyna Pietruszewska – opracowania kartograficzne, realizacja zadań w zakresie GIS

Instytut Geografii UMK w Toruniu

Dr hab. Roman Rudnicki – badania terenowe, opracowanie zagadnień nt. zagospodarowania przestrzennego, opracowanie założeń i celów ochrony

Instytut Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej; Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych UAM w Poznaniu.

romrud@amu.edu.pl

SPIS TREŚCI

CZEŚĆ I. INFORMACJE OGÓLNE	3
1. Podstawy prawne	3
1.1. Podstawa prawna utworzenia i funkcjonowania Parku	3
1.2. Podstawa sporządzenia planu ochrony KPK oraz jego uzupełnienia	4
1.3. Założenia metodyczne projektu planu ochrony KPK	5
1.4. Źródła informacji wykorzystane do sporządzenia projektu planu ochrony	7
1.5. Monitoring środowiska	9
2. Podstawowe informacje o Krajeńskim Parku Krajobrazowym	10
2.1. Powierzchnia	10
2.2. Położenie fizycznogeograficzne	11
2.3. Położenie administracyjne	12
2.4. Położenie administracyjno-leśne	12
2.5. Położenie na tle systemu obszarów chronionych	13
2.5.1. Sieć Natura 2000	13
2.5.2. Obszary Chronionego Krajobrazu (OChK)	17
2.5.3. Rezerwaty przyrody	18
2.5.3. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	23
2.5.3. Pomniki przyrody	23
2.5.3. Użytki ekologiczne	25
2.6. Ogólny opis Parku	26
2.7. Opis granic	28
3. Cel strategiczne Parku	33
3.1. Istniejące i potencjalne zagrożenia dla środowiska	34
3.2. Identyfikacja głównych obszarów konfliktowych	35
CZEŚĆ II. USTALENIA PLANU OCHRONY	37
1. Zasady gospodarowania na terenie Parku	37
1.1. Ochrona ekosystemów leśnych	37
1.2. Kształtowanie naturalnych zespołów leśnych	38
1.3. Ochrona naturalnych i półnaturalnych ekosystemów nieleśnych	41
1.4. Ochrona fauny	42
1.5. Gospodarka wodna i ściekowa	44
1.6. Gospodarka rolna	46
1.7. Gospodarka odpadami	49
1.8. Zalecenia w zakresie sieci osadniczej i budownictwa	50
2. Monitoring środowiska	51
3. Korekty przebiegu granic KPK	53
4. Zasady realizacji planu ochrony	53
5. Zasady ochrony i kształtowania krajobrazu	55
6. Zasady udostępniania parku dla turystyki, rekreacji i edukacji	58
6.1. Stworzenie zintegrowanego systemu informacji turystycznej	60
6.2. Udostępnianie Parku na cele dydaktyczne i w celach naukowych	61
6.2.1. Udostępnianie w celach dydaktycznych	61
6.2.2. Udostępnianie w celach naukowych	62

6.3. Promocja Parku jako obiektu badawczego i dydaktycznego	63
7. Proponowane nowe obszary szczególnej ochrony	64
7.1. Proponowane rezerwaty przyrody	64
7.2. Proponowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	67
8. Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz sposoby eliminacji lub ograniczenia tych zagrożeń i ich skutków	69
CZĘŚĆ III. PODZIAŁ PARKU NA JEDNOSTKI KRAJOBRAZOWO - PRZYRODNICZE	98
1. Kryteria podziału i waloryzacji jednostek	98
2. Charakterystyka poszczególnych jednostek	99
LITERATURA	119

CZĘŚĆ I. INFORMACJE OGÓLNE

1. Podstawy prawne

1.1. Podstawa prawna utworzenia i funkcjonowania Parku

Krajeński Park Krajobrazowy został utworzony rozporządzeniem nr 24/98 Wojewody Bydgoskiego z dnia 17 sierpnia 1998 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Bydgoskiego Nr 61, poz. 344). Park powstał w celu zachowania unikalnego środowiska przyrodniczego, swoistych cech krajobrazu oraz wartości kulturowych, charakterystycznych dla regionu Pojezierza Krajeńskiego.

Zgodnie z rozporządzeniem powołującym Park celem jego funkcjonowania miało być zachowanie unikalnego środowiska przyrodniczego, swoistych cech krajobrazu oraz wartości kulturowych, charakterystycznych dla regionu Pojezierza Krajeńskiego.

Od momentu utworzenia parku do chwili obecnej zaszło szereg zmian. Spośród uregulowań prawnych prawa miejscowego odnoszących się bezpośrednio do Parku wymienić należy:

- Rozporządzenie nr 24/98 Wojewody Bydgoskiego z dnia 17 sierpnia 1998 r. w sprawie utworzenia parku krajobrazowego pod nazwą Krajeński Park Krajobrazowy. (Dziennik Urzędowy Województwa Bydgoskiego Nr 61, poz. 344).
- Rozporządzenie nr 18/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie utworzenia parku krajobrazowego pod nazwą Krajeński Park Krajobrazowy (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko - Pomorskiego Nr 46, poz. 2131).
- Rozporządzenie nr 28/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 sierpnia 2004 r. w sprawie powiększenia Krajeńskiego Parku Krajobrazowego (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego Nr 95, poz. 1660).
- Rozporządzenie nr 31/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 2 listopada 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie powiększenia Krajeńskiego Parku Krajobrazowego (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego Nr 111, poz. 1890).

– Rozporządzenie nr 21/2005 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 12 września 2005 r. w sprawie Krajeńskiego Parku Krajobrazowego (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego Nr 108 poz. 1875).

W paragrafie 2 obecnie obowiązującego rozporządzenia nr 21/2005 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 12 września 2005 r. w sprawie Krajeńskiego Parku Krajobrazowego (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego Nr 108 poz. 1875) ustalono, że szczególnym celem ochrony Parku jest ochrona centralnej części regionu Pojezierza Krajeńskiego ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania i popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Zgodnie z art. 16 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, parki krajobrazowe są obszarami chronionymi ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne, kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Na ich obszarze pozostawia się w gospodarczym wykorzystaniu: grunty rolne, leśne i inne nieruchomości.

1.2. Podstawa sporządzenia planu ochrony KPK oraz jego uzupełnienia

Plan ochrony parku krajobrazowego jest dokumentem niezbędnym do sprawniej realizacji zadań ustawowych. Opracowany w roku 2004 projekt planu ochrony Krajeńskiego Parku Krajobrazowego sporządzony został w warunkach rozporządzenia wykonawczego do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880). Przy jego opracowaniu kierowano się wytycznymi ogólnymi zawartymi w ustawie oraz wytycznymi szczegółowymi zawartymi bezpośrednio w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, stanowiących załącznik do umowy na realizację planu.

Konkretne wytyczne co do zakresu Planu Ochrony ustanowione zostały dopiero Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 maja 2005 r. w sprawie sporządzenia projektu planu ochrony parku narodowego, rezerwatu przyrody i parku krajobrazowego, dokonywania zmian w tym planie oraz ochrony zasobów, tworów i składników przyrody (Dz. U. nr 94 poz. 794).

Niniejszy projekt planu wykonano wypełniając wytyczne zawarte w w/w rozporządzeniu.

Zabiegiem niezbędnym było uwzględnienie informacji zawartych w aktualnych dokumentach programowych różnych szczebli administracji. Uwzględniono aktualnie obowiązujące wojewódzkie i miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz wytyczne dotyczące sposobów zagospodarowania konkretnych terenów. Wzięto pod uwagę także ustalenia aktualnych planów urządzania lasu nadleśnictw zarządzających obszarami leśnymi Parku. Uzupełniono opis walorów historyczno – kulturowych. Na nowo przeanalizowano uwarunkowania społeczne oraz podstawowe problemy społeczne utrudniające ochronę przyrody. Przeanalizowano plany związane z wdrażaniem programu rolno – środowiskowego.

Zaktualizowano wreszcie zmiany jakie zaszły w ramach systemu form ochrony przyrody na terenie Parku ze uwzględnieniem zagadnień związanych z europejską siecią ekologiczną Natura 2000. Znacznie poszerzono opis środowiska przyrodniczego parku dzięki zgromadzonym na przestrzeni ostatnich lat danym z zakresu pokrycia terenu parku cennymi siedliskami przyrodniczymi oraz rozmieszczenia chronionych gatunków roślin i zwierząt.

Uwzględniono ponadto wszystkie informacje zgromadzone w dotychczasowych opracowaniach i wcześniejszym projekcie Planu Ochrony.

1.3. Założenia metodyczne projektu planu ochrony KPK

Na projekt planu ochrony składają się:

Operat generalny, zawierający diagnozę stanu i funkcjonowania Parku, zasady strategii jego ochrony oraz szczegółowe zasady ochrony i gospodarowania w obrębie wyróżnionych jednostek (mikroregionów).

Operaty szczegółowe – zawierające identyfikację stanu, charakterystykę środowiska oraz wskazujące niezbędne kierunki działania dla opracowania koncepcji ochrony zasobów, tworów i składników przyrody oraz wartości kulturowych, a także eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych.

GIS – GIS jest narzędziem pozyskiwania, gromadzenia i przetwarzania informacji o przestrzeni geograficznej wspomagającym zarządzanie oraz procesy decyzyjne. System informacji przestrzennej Parku zawierający zbiór podlegających aktualizacji informacji o

środowisku przyrodniczym i kulturowym Parku oraz zagospodarowaniu przestrzennym, umożliwiającą wykonywanie analiz zachodzących procesów i związków oraz planowanie i realizację zabiegów ochronnych.

Sporządzenie niniejszego planu ochrony KPK realizowano w dwóch etapach.

W pierwszym etapie dokonano inwentaryzacji zasobów oraz ich szczegółowej charakterystyki. Podstawowym zadaniem było tutaj zgromadzenie i przeanalizowanie informacji o środowisku przyrodniczym, jego przekształceniach i zagrożeniach, sposobie zagospodarowania i użytkowania terenu oraz istniejących formach ochrony przyrody. Etap ten doprowadził do powstania operatów szczegółowych oraz map tematycznych, które stały się podstawą do rozpoczęcia prac drugiego etapu.

Operaty szczegółowe sporządzone zostały jako odrębne części dla następujących zagadnień:

1. **Operat ochrony przyrody nieożywionej i gleb** zawierający charakterystykę przyrodniczą terenu: morfogenezę i budowę geologiczną obszaru, rzeźbę terenu, klasyfikację i charakterystykę gleb, warunki klimatyczne, wody powierzchniowe i podziemne, zasoby i zakres wykorzystania surowców mineralnych.
2. **Operat ochrony szaty roślinnej i świata zwierząt**, który zawiera charakterystykę przyrodniczą lądowych ekosystemów leśnych i nieleśnych, uwzględniający nieużytki (zarośla, bagna, turzycowiska, wrzosowiska, skarpy, obszary z roślinnością ruderalną i inne) oraz użytki rolne, w tym łąki i pastwiska. Operat zawiera również ogólny opis i diagnozę stanu lasów, sporządzoną na podstawie planów urządzania lasu oraz charakterystykę szaty roślinnej, w tym występowanie gatunków specjalnej troski i ich siedlisk. W części dotyczącej świata zwierząt operat zawiera charakterystykę przyrodniczą ważniejszych grup zwierząt, stanowiska gatunków zagrożonych i chronionych, z wyszczególnieniem gatunków objętych ochroną prawem międzynarodowym, stwierdzone i potencjalne trasy migracji zwierząt, gatunki niepożądane i konfliktowe.
3. **Operat zagospodarowania przestrzennego parku krajobrazowego** (diagnoza stanu i główne problemy ekorozwoju) zawiera charakterystykę zagospodarowania przestrzennego gmin wchodzących w obszar parku, ocenę projektowanych przez gminy kierunków rozwoju, w tym zwłaszcza pod kątem ich zgodności z celami ochrony parku, oraz opis zasobów kulturowych z uwzględnieniem rangi, stanu zachowania, zagrożeń, znaczenia dla nauki, edukacji i turystyki. Dotyczy to szczególnie zespołów osadniczych o historycznych układach, zespołów i obiektów zabytkowych oraz stanowisk archeologicznych.

W drugim etapie opracowano **operat generalny** oraz **GIS** parku. W oparciu o operaty szczegółowe, dokonano podziału terenu Parku na mniejsze jednostki, umożliwiające przedstawienie wyników przeprowadzonych analiz w skali lokalnej. Przeprowadzona analiza umożliwiła sformułowanie celów ochrony Parku, a także przedstawienie ogólnych zasad gospodarowania i użytkowania obszaru. W operacie generalnym omówiono niezbędne badania, służące uzupełnieniu braków wiedzy o środowisku przyrodniczym Parku, a także zaproponowano sposoby realizacji planu ochrony.

Założono, że operat generalny posłuży do sformułowania treści rozporządzenia wojewody odnośnie planu ochrony Parku. W dalszej kolejności stanie się narzędziem działalności operacyjnej w zakresie negocjowania warunków różnorodnych działań, podejmowanych przez właścicieli lub użytkowników gruntów leżących na terenie Parku. Plan powinien ponadto pełnić rolę informacyjną w stosunku do wszystkich osób fizycznych i prawnych, których działania związane są z obszarem Parku.

1.4. Źródła informacji wykorzystane do sporządzenia projektu planu ochrony

Prace prowadzone w trakcie sporządzania planu ujawniły szereg braków w wiedzy o przyrodzie Parku i jego zagospodarowaniu. Jest to dość typowa sytuacja wynikająca przede wszystkim z kosztów, jakie pociągają za sobą badania szczegółowe i inwentaryzacyjne.

Zgodnie z wspomnianymi wcześniej uwarunkowaniami, wśród których bardzo ograniczone ramy czasowe stanowiły najważniejszą przeszkodę, opierano się na przede wszystkim na istniejących materiałach i informacjach, zawartych w publikacjach oraz materiałach niepublikowanych uzupełnionych w miarę możliwości terenowymi badaniami rekonesansowymi.

Podstawowe materiały źródłowe stanowiły:

- informacje uzyskane w poszczególnych referatach Urzędów Miast i Gmin w Kamieniu Krajeńskim, Mroczy, Sępólnie Krajeńskim i Więcborku oraz w Urzędach Gmin w Sośnie i Kęsowie;
- informacje uzyskane w administracji leśnej i wśród pracowników nadleśnictw,
- studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego poszczególnych gmin.
- plany rozwoju lokalnego, programy ochrony środowiska oraz inne opracowania planistyczne na poziomie gmin (Kamień Kraj., Kęsowo, Mrocza, Sępólno Kraj., Sośno, Więcbork), powiatów (nakielski, sępoleński, tucholski) oraz województwa kujawsko-pomorskiego (wymienione w końcowym wykazie literatury – materiałów źródłowych).

- dane geodezyjne uzyskane w Starostwach Powiatowych w Nakle n. Notecią, Tucholi i Sępólnie Krajeńskim – rozliczenie gruntów w poszczególnych obrębach geodezyjnych.
- wyniki Powszechnego Spisu Ludności i Mieszkań oraz Powszechnego Spisu Rolnego (czerwiec 2002 r.) – obwody spisowe ujęte w formie sołectw;
- programy ochrony przyrody nadleśnictw Lutówko, Runowo, Zamrzenica,
- plany urządzania gospodarstw leśnych nadleśnictw Lutówko, Runowo, Zamrzenica.
- plany i projekty ochrony rezerwatów i inne ekspertyzy przyrodnicze,
- publikacje naukowe,
- wywiady środowiskowe i relacje mieszkańców Parku.

Teren Krajeńskiego Parku Krajobrazowego jest bardzo słabo rozpoznany pod względem gleboznawczym. Jedynymi materiałami źródłowymi dla tego obszaru są opracowania o charakterze inwentaryzacyjnym, wykonane dla celów gospodarczych. Są to mapy glebowo-rolnicze terenów użytkowanych rolniczo oraz operaty glebowo-siedliskowe terenów zarządzanych przez Lasy Państwowe. Materiały te uzupełniają się terytorialnie, ale różnią znacznie pod względem treści i aktualności. Jak dotąd nie prowadzono tu badań naukowych z zakresu gleboznawstwa, a literatura ogólna oraz małoskalowe mapy sporządzone dla całej Polski pozwalają jedynie na uzyskanie orientacyjnych danych na temat gleb Parku. Do sporządzenia niniejszego opracowania wykorzystano wyniki rekonesansowych badań terenowych oraz istniejące materiały literaturowe i kartograficzne. Mapę gleb Krajeńskiego Parku Krajobrazowego w skali 1:50000 (stanowiącą załącznik do planu ochrony) wykonano na podstawie map glebowo-rolniczych w skali 1:25000 oraz map glebowo-siedliskowych w skali 1:5000.

Badania geomorfologiczne i geologiczne obszaru Parku sięgają początków XX w. Początkowo były one prowadzone przez geologów niemieckich (Maas 1900, Jentzsch 1906). Późniejsze badania miały miejsce dopiero po drugiej wojnie światowej i związane były z wydaniem arkusza Bydgoszcz, Przeglądowej mapy geologicznej Polski w skali 1:300 000 (Galon 1949) oraz późniejszymi badaniami innych autorów (T. Murawski, M. Pasierbski, W. Niewiarowski i in.). Do sporządzenia mapy rzeźby terenu wykorzystano również najnowsze badania, przeprowadzone głównie przez M. Pasierbskiego (Gierszewski, Pasierbski 1993; Pasierbski 1994, 1995a, b, c, d, 1996, 2000; Pasierbski, Krupa 2000; Niewiarowski, Pasierbski 2003a, b; Pasierbski 2003).

Badania hydrologiczne nie były prowadzone na omawianym terenie praktycznie w ogóle. Nie istnieją także żadne mapy hydrograficzne, poza ogólnymi opracowaniami dla

całej Polski w skali 1:200 000 i 1:500 000. W literaturze przedmiotu istnieje zaledwie kilka publikacji dotyczących pojedynczych elementów sieci wodnej, w tym Jeziora Więcborskiego (Gierszewski, Marszelewski, Szczepanie 1994) i kilku jezior w okolicy Więcborka (Gierszewski, Marszelewski 1995). Spośród materiałów niepublikowanych najwięcej danych znajduje się w komunikatach o stanie czystości kilku jezior i rzek, opracowanych w Wojewódzkim Inspektoracie Środowiska w Bydgoszczy, a także w materiałach archiwalnych Instytutu Melioracji i Użytków Zielonych w Bydgoszczy oraz Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku. Aktualnie na obszarze Parku nie są prowadzone żadne obserwacje stanów i przepływów wody w rzekach, a funkcjonujące 20-30 lat temu posterunki Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej zostały zlikwidowane.

Do opracowania operatu ochrony szaty roślinnej i świata zwierząt wykorzystano wszystkie dostępne materiały naukowe, plany urządzania gospodarstwa leśnego oraz inne specjalistyczne opracowania. Dodatkowo wykonano nowe ekspertyzy naukowe z dziedziny geobotaniki, zwłaszcza w tych ekosystemach, które nie były dotychczas przedmiotem żadnych badań. Należą do nich głównie ekosystemy nieleśne, w tym torfowiskowe. Bardzo pomocne okazały się relacje byłych i obecnych administratorów lasów z nadleśnictw Runowo, Lutówko i Zamrzenica. Wzięto także pod uwagę zasoby informacyjne, które są w posiadaniu służb zajmujących się ochroną przyrody w gminach oraz powiatach położonych w granicach Parku. Pełny zestaw literatury został przedstawiony na końcu opracowania.

1.5. Monitoring środowiska

Na terenie Krajeńskiego Parku Krajobrazowego znajdują się dwa punkty krajowej sieci obserwacji wód podziemnych: (w Więcborku i w Sypniewie) oraz jeden punkt regionalnej sieci obserwacyjnej – w Sępólnie Krajeńskim.

W Więcborku znajduje się punkt stacjonarnych obserwacji wód podziemnych SOH nr 526, w którym obserwacje prowadzi się od 1986 roku (Biuletyn PIG, 2004). Jest to studnia wiercona, ujmująca wody z utworów czwartorzędowych, piaski i żwiry, o głębokości 45 m. W studni strop poziomu wodonośnego znajduje się na głębokości 27 m, spąg zaś – 45 m, a zwierciadło ustalone kształtuje się na głębokości 7 m, tj. na rzędnej 113 m n.p.m.

W Sypniewie (gm. Więcbork) w latach 1998-2002 prowadzono obserwacje wód gruntowych w studni kopanej o głębokości stropu poziomu wodonośnego – 4,6 m. W latach 1998, 200 i 2001 stwierdzono w niej wody należące do III (niskiej jakości) klasy czystości, natomiast w latach 1998 i 2002 – Ib (wysokiej jakości).

W Sępólnie Krajeńskim znajduje się punkt obserwacji wód podziemnych sieci regionalnej. Jest to studnia wiercona ujmująca wody z utworów czwartorzędowych, w której strop poziomu wodonośnego znajduje się na głębokości 60 m. W studni tej w roku 2000 stwierdzono wody wysokiej jakości (Ib), w następnych latach wody te z uwagi na wysoką mętność zaliczono do klasy II (Raport WIOŚ, 2003).

Analiza stanów wody i przepływów rzek na obszarze Krajeńskiego Parku Krajobrazowego jest trudna ze względu na brak posterunków wodowskazowych. W latach minionych funkcjonowały stałe posterunki IMGW w miejscowości Orle, na rzece Orla oraz w miejscowości Pamiętowo, na Kamionce. Zostały one jednak zlikwidowane. W 1991 roku zlikwidowano także posterunek na Kamionce w Leontynowie (5,1 km). Czynny pozostał jedynie posterunek na Sępolence w profilu Motyl. Te dwa posterunki zlokalizowane są poza obszarem Parku jednak ze względu na niewielką ich odległość od granicy KPK można uznać je za reprezentatywne dla analizowanego obszaru tym bardziej, że ponad 90% powierzchni zlewni zamkniętej wymienionymi posterunkami znajduje się w granicach Krajeńskiego Parku Krajobrazowego.

Monitoring jakości wód powierzchniowych nie jest prowadzony regularnie. Okresowo próby wody są pobierane i poddawane analizie przez WIOŚ w Bydgoszczy. Na terenie Parku znajdują się powierzchnie próbne monitoringu biologicznego, w których dokonuje się oceny żywotności drzew i procesów samoregulacji. Są one częścią ogólnopolskiego monitorowania środowiska leśnego prowadzonego przez Instytut Badawczy Leśnictwa. Wyniki monitoringu lasu połączone z wynikami badań na stacjach sieci regionalnej i lokalnej dają miarodajne informacje mogące wspomóc planowanie hodowlane ustalanie głównych sprawców zanieczyszczeń.

2. Podstawowe informacje o Krajeńskim Parku Krajobrazowym

2.1. Powierzchnia

Zgodnie z rozporządzeniem nr 21/2005 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 12 września 2005 r. w sprawie Krajeńskiego Parku Krajobrazowego (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego Nr 108 poz. 1875), aktualna łączna powierzchnia Parku wynosi 73 850 ha i obejmuje obszary wiejskie w granicach administracyjnych sześciu gmin: Więcbork, Sępólno Krajeńskie, Kamień Krajeński, Sośno, Mrocza, Kęsowo, w powiatach: Sępoleńskim, Nakielskim, Tucholskim, w Województwie Kujawsko-Pomorskim, z wyłączeniem obszarów zabudowanych, tj.:

- w Gminie Więcbork miasta Więcbork, o łącznej powierzchni 374 ha;
- w Gminie Sępólno Krajeńskie miasta Sępólno Krajeńskie, o łącznej powierzchni 880 ha;
- w Gminie Kamień Krajeński miasta Kamień Krajeński, o łącznej powierzchni 326 ha;
- w Gminie Sośno terenów miejscowości Olszewka i Przepalkowo, o łącznej powierzchni 5,27 ha.

2.2. Położenie fizycznogeograficzne

Krajeński Park Krajobrazowy jest położony w centralnej części regionu zwanego Pojezierzem Krajeńskim, którego granice określają: od południa rzeka Noteć, od zachodu rzeka Gwda, od północy linia biegnąca z zachodu na wschód po miejscowościach: Człuchów – Chojnice – Tuchola; od wschodu rzeka Brda

Pod względem podziału Polski na mezoregiony fizycznogeograficzne („Fizycznogeograficzna regionalizacja Polski” - Kondracki 1994r) Krajeński Park Krajobrazowy leży w:

Obszarze - Europy Zachodniej

Podobszarze - Pozaalpejskiej Europy Zachodniej (3)

Prowincji - Niżu Środkowoeuropejskiego (31)

Podprowincji - Pojezierzy Południowobałtyckich (314 - 316)

Makroregionie - Pojezierzy Południowopomorskich (314.6 - 7)

Mezoregionie - Pojezierza Krajeńskiego (314.69)

Mezoregion Pojezierza Krajeńskiego rozciąga się między dolinami Gwdy, Brdy i Noteci. Rzeźbę terenu ukształtowała recesyjna subfaza krajeńska zlodowacenia wiślańskiego o czym świadczą linie postojów czoła lodowca zaznaczone na wysoczyźnie Pojezierza Krajeńskiego. W rzeźbie dominują moreny akumulacyjne i spiętrzone, kemy, ozy i rynny lodowcowe oraz doliny dopływów Gwdy, Brdy i Noteci. Na glinach zwałowych lekkich i piaskach naglinowych wytworzyły się brunatnoziemy, a na piaskach glacyjfluwalnych - bielicoziemy. W związku z tym większą powierzchnię w mezoregionie zajmują pola uprawne.

2.3. Położenie administracyjne

Pod względem administracyjnym obszar Krajeńskiego Parku Krajobrazowego położony jest w województwie kujawsko-pomorskim, na północny zachód od Bydgoszczy. Obejmuje obszary wiejskie w granicach sześciu gmin (w tym trzech powiatów), z wyłączeniem terenów zabudowanych.

Zgodnie z administracyjnym podziałem kraju obszary parku należą do :

Powiatu sępoleńskiego

Miasto i gmina Sępólno Krajeńskie (– wszystkie 23 sołectwa)

Miasto i Gmina Kamień Krajeński (– wszystkie 13 sołectw)

Miasto i Gmina Więcbork (– wszystkie 19 sołectw)

Gmina Sośno (– część sołectw: Dziedno, Obdowo, Olszewka i Przepalkowo)

Powiatu nakielskiego

Miasto i Gmina Mrocza (– sołectwo Rościmin oraz część sołectw Witosław, Białowieża, Wiele)

Powiatu tucholskiego

Gmina Kęsowo (– sołectwa: Drożdżenica, Jeleńcz, Kęsowo, Obrowo, Pamiętowo, Przymuszewo)

2.4. Położenie administracyjno-leśne

Całość obszarów leśnych Parku należących do Skarbu Państwa znajduje się pod zarządem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu.

Na poszczególnych fragmentach parku gospodarkę prowadzą :

Nadleśnictwo Runowo

Nadleśnictwo Lutówko

Nadleśnictwa Tuchola

Nadleśnictwa Zamrzenica

Największe obszarowo części, a więc i najsilniej związane gospodarczo z parkiem, należą przede wszystkim do nadleśnictwa Runowo (w części południowej parku) i Lutówko (w części północno-zachodniej).

Ponadto na obszarze Parku zlokalizowane są niewielkie kompleksy leśne należące do Nadleśnictwa Tuchola (rejon wsi gminnej Kęsowo) i Nadleśnictwa Zamrzenica (rejon wsi Przymuszewo w gm. Kęsowo).

2.5. Położenie na tle systemu obszarów chronionych

2.5.1. Sieć Natura 2000

„NATURA 2000”, nazywana również „Europejską Siecią Ekologiczną”, to system obszarów chronionych, który ma zapewnić trwałą egzystencję florze i faunie Starego Kontynentu, zachowanie cennych, a przy tym zagrożonych siedlisk przyrodniczych oraz integrację ochrony przyrody z działalnością człowieka. Jej podstawowym celem jest ochrona przyrodniczego dziedzictwa Europy i realizacja idei zrównoważonego rozwoju w skali ponadkrajowej. Podstawę prawną ochrony europejskiej flory, fauny i siedlisk stanowią:

- Dyrektywa 79/409/EWG o ochronie dziko żyjących ptaków, zwana Dyrektywą Ptasia, uchwalona 2 kwietnia 1979 r., następnie zmodyfikowana dyrektywami 81/854/EWG, 85/411/EWG, 86/122/EWG, 91/244/EWG i 94/24/EWG.
- Dyrektywa 92/43/EWG o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory, zwana Dyrektywą Siedliskową, uchwalona 21 maja 1992 r. i zmieniona dyrektywą 97/62/EWG.

Proponowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Dolina Łobżonki” (KOD: pltmp210)

Obszar obejmuje dolinę rzeki Łobżonka, od jej źródeł, do miejscowości Wyrzysk oraz jej lewostronny dopływ - Lubczę. Łobżonka na wielu odcinkach przybiera charakter górski, meandrując w wąskim wąwozie o stromych stokach, o dobrze zaznaczonym gradiencie zbiorowisk leśnych, charakterystycznym dla krajobrazu Pomorza i Kujaw - od buczyny, przez wąski pas grądu aż po łąg. Na stromych, nasłonecznionych stokach miejscami występują murawy kserotermiczne, obecnie silnie zarastające. Na odcinkach, gdzie rzeka płynie wolniej, tworzą się torfowiska niskie, częściowo osuszone i użytkowane jako łąki i pastwiska. W kilku miejscach rzeka jest spiętrzona. Obszar obejmuje kilkanaście jezior o różnej wielkości i charakterze, głównie przepływowych, eutroficznych.

Obszar obejmuje dobrze zachowany fragment doliny niewielkiej rzeki. Jest to mało znany, lecz jeden z cenniejszych fragmentów przyrody w tym regionie. Do walorów obszaru zaliczyć należy dobrze wykształcone grądy z ciekawą florą, unikatowe łąki pełnikowe i torfowiska alkaliczne z licznie występującymi storczykami. Istotna jest wyjątkowo liczna zasiedlająca Łobżonkę populacja skójki gruboskorupowej *Unio crassus*. Jest ona w tej rzece dominującym małżem.

Dla łąk i torfowisk najpoważniejszym zagrożeniem jest zmiana stosunków wodnych przez melioracje osuszające, a także zaprzestanie użytkowania, skutkujące zarastaniem.

Zarastanie zagraża też występującym tu niewielkim płatom muraw kłosownicowych. Siedliskom wód płynących i stojących zagrażać mogą zanieczyszczenia, zmiany w zlewni oraz presja wędkarska (niszczenie szuwarów przez pomosty wędkarskie, eutrofizacja). Zagrożeniem dla naturalnych, dobrze zachowanych zbiorowisk leśnych jest niewłaściwa gospodarka leśna, m.in. próby wprowadzenia gatunków iglastych.

Proponowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Messy”

Obszar o całkowitej powierzchni 5276 ha, w całości obejmuje utworzony w 1997 roku zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Torfowisko Messy” (634,45 ha), którego głównym przedmiotem ochrony są bory i brzeziny bagienne na glebach torfowisk wysokich i przejściowych.

Krajobraz obszaru można podzielić na dwie części- wschodnią oraz zachodnią. Obie łączy rzeka Orla.

W krajobrazie wschodniej części, zwanej niekiedy „Lasem Messy” dominują aktualnie nasadzenia sosny oraz różnowiekowe lasy brzoźowe, powstałe spontanicznie na miejscu zakładanych sztucznie upraw sosnowych. Mniejszą powierzchnię tworzą drzewostany z udziałem świerka, osiki i olszy. Lasy rozcina rzeka Orla, która ma tutaj charakter kanału melioracyjnego. Dochodzą do niej liczne rowy melioracyjne. Ta część obszaru objęta jest ochroną w formie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego.

W północno-wschodniej części „Lasu Messy” znajduje się torfowisko wysokie. Na mapach leśnych z 1877 roku obszar ten oznaczony jest jako bagno, wśród którego znajdowało się wówczas jeszcze Jezioro Czarne. Jezioro to było również zaznaczone na mapach leśnych z roku 1938. Lustro wody zanikło w latach 60-tych XX wieku. W wyniku naturalnych procesów torfotwórczych, przyspieszonych przez odpływ wody kanałami i rowami melioracyjnymi na miejscu jeziora powstało torfowisko. Wiercenia torfu wykonane w trakcie prac glebowo-siedliskowych w 1998 roku wykazały, że jego miąższość wynosi 100 cm, co dowodzi dużego tempa rozwoju torfowiska.

Na terenie „Lasu Messy” do II Wojny Światowej intensywnie wydobywano torf. Świadczą o tym liczne doły potorfowe. Zachował się też charakterystyczny, równoległy i naprzemianległy układ pasowy. Niższe pasy to dawne wyrobiska, natomiast wyższe służyły do transportu torfu kolejką konną. Po II wojnie światowej torfowiska w Messach zostały dodatkowo pocięte siecią rowów. Jednocześnie poszerzono naturalne koryto rzeki Orla. W wyniku tych działań obniżył się znacznie poziom wód gruntowych. W konsekwencji na znacznej powierzchni rozpoczął się proces murszotwórczy. W połowie lat 90-tych na rowach

pozakładano zastawki, które przyczyniły się do ustabilizowania poziomu wód gruntowych na wysokim (najczęściej około 20- cm) poziomie.

W zachodniej części obszaru istotnym elementem krajobrazu są łąki w dolinie rzeki Orła, która wypływa z niewielkiego, zarastającego i otoczonego niedostępnymi, silnie podtopionymi olesami i brzezinami Jeziora Radońskiego. Do łąk nad Orłą, z obu stron przylegają starodrzewia dębowe i miejscami bukowe, w których wykształciły się zbiorowiska o cechach naturalnych grądów lub rzadziej buczyn. Interesującym elementem krajobrazu jest też położona wśród łąk wyspa lasów bagiennych. Mają one podobny charakter do zbiorowisk w zespole przyrodniczo-krajobrazowym.

Na terenie obszaru przeważają lasy. Duża część z nich została założona przez człowieka na wcześniej odwodnionym torfowisku i przez wiele lat podlegały one procesowi sztucznej hodowli. W efekcie małą rolę w ich składzie florystycznym, zwłaszcza w dolnych warstwach pełnią gatunki leśne.

Wśród zbiorowisk leśnych w części wschodniej („Las Messy”) przeważa brzezina bagienna *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis* i sosnowy bór bagienno *Vaccinio uliginosi-Pinetum*. Występują tu też niewielkie fragmenty olsu porzeczkowego *Ribes nigri-Alnetum*, olsu torfowcowego *Sphagno squarrosi-Alnetum*, zarośli łozowych *Salicetum pentandro-cinerae*. W wielu miejscach skupienia borów i brzezin bagiennych ulegają silnemu przesuszeniu, a skład florystyczny runa upodabnia się do zespołów boru wilgotnego lub nawet świeżego. Zbiorowiska nieleśne występują głównie wzdłuż rzeki Orlej i rowów melioracyjnych. Na torfowisku, które pokryło dawne Jezioro Czarne występują specyficzne dla tego typu ekosystemu zbiorowiska, głównie z klasy *Oxycocco-Sphagnetea* z udziałem między innymi takich gatunków jak: roszcizna okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, modrzewnica zwyczajna *Andromeda palifolia*, wełnianka pochwowata *Eriophorum vaginatum*, żurawina błotna *Vaccinium oxycoccus* oraz kilka gatunków torfowców.

Najcenniejszym siedliskami dla obszaru są bory i brzeziny bagienne oraz torfowisko wysokie z roślinnością torfotwórczą. Jednak bory i lasy bagienne dopiero po rekultywacji terenu i uzyskaniu wyższego stopnia naturalności mogą mieć większe znaczenie dla sieci Natura 2000.

Na terenie obszaru występują następujące siedliska o znaczeniu europejskim: *91D0 bory i lasy bagienne, * 7110 torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą oraz 9170 grąd środkowoeuropejski

Zagrożeniem dla borów i lasów bagiennych jest dalsza degradacja gleb torfowych oraz ich eutrofizacja. Warunkiem zachowania siedlisk o znaczeniu europejskim i ich

stopniowej naturalizacji jest czynna ochrona, polegająca na poprawieniu stosunków wodnych, głównie poprzez odtworzenie pierwotnego biegu rzeki Orla

Proponowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Jelonek Krajeński”

Obszar o całkowitej powierzchni 83,0 ha położony jest w powiecie sępoleńskim na terenach gmin Sępólno Krajeńskie oraz Więcbork. Obejmuje on fragment lasów higrofilnych oraz niewielkie jezioro dystroficzne. Zachowały się one wzdłuż bezimiennego cieku prowadzącego wody od Jazdrowa do rzeki Jeleń. Rzeka Jeleń wypływa spod Radońska i jest dopływem Łobzonki. Jej długość wynosi zaledwie 16 km. Do najcenniejszych siedlisk obszaru zalicza się torfowiska przejściowe i trzęsawiska nasuwające się na zbiornik dystroficzny. Stwarzają one dogodne warunki do rozwoju bogatej populacji lipiennika Loesela *Liparis loeselli*, któremu towarzyszą między innymi: *Drosera rotundifolia*, *Drosera intermedia*, *Epipactis palustris* i *Scheuchzeria palustris*. W jeziorze rozwijają się płaty zespołu *Nupharo-Nymphaetum albae* oraz zbiorowiska ramienic *Chara sp.* Na torfowisku przejściowym przeważają zbiorowiska torfowców zielonych. W części południowej i północnej torfowiska występują niewielkie płaty szuwaru trzcinowego *Phragmitetum australis* i oczeretu *Scirpetum lacustris*. Stosunkowo dużą powierzchnię zajmuje zbiorowisko z dominacją *Thelypteris palustris* oraz szuwar wielkoturzycowy. Wschodnią część torfowiska porasta inicjalne stadium brzeziny bagiennej. Lasy higrofilne rozwijają się na silnie uwilgotnionych glebach torfowych. Większość z nich reprezentuje zespół łąg olszowo-jesionowego *Fraxino-Alnetum*. W miejscach silnie zabagnionych występują płaty olsu porzeczkowego *Ribeso nigri-Alnetum*.

Aktualnie duży wpływ na stosunki wodne i kształtowanie się zbiorowisk higrofilnych odgrywa działalność bobrów *Castor fiber*. W bezpośrednim otoczeniu siedlisk higrofilnych, na pagórkach morenowych przeważają sztuczne nasadzenia sosny, a w niektórych miejscach świerka na siedliskach lasów grądowych. Stanowią one otulinę dla siedlisk higrofilnych. W dalszym otoczeniu ostoja dużą powierzchnię zajmują w miarę naturalne lasy grądowe i dąbrowy.

Na terenie obszaru siedliska z załącznika I zajmują następującą powierzchnię: *91E0-3 łąg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum* – 11,23 ha (13,5 %), 3160 naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne – około 0,4 ha (0,48 %) i * 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska – około 0,6 ha (0,72%). Występują w nich gatunki rzadkie, zagrożone i chronione jak lipiennik Loesela *Liparis loeselli*, *Drosera rotundifolia*, *Drosera intermedia*, *Epipactis palustris*, *Scheuchzeria palustris*, *Nuphar luteum*, *Frangula alnus* i *Ribes nigrum*.

Nie zidentyfikowano bezpośrednich zagrożeń antropogenicznych. Główny przedmiot ochrony – torfowisko przejściowe ze stanowiskiem *Liparis loeselli*, jest chronione w formie użytku ekologicznego i otoczone przez lasy wodochronne wyłączone z intensywnego użytkowania. Zagrożenie stanowią bobry, które poprzez dalszą rozbudowę tam mogą całkowicie zalać torfowisko przejściowe, zmieniając siedlisko radykalnie na niekorzyść lipiennika.

2.5.2. Obszary Chronionego Krajobrazu (OChK)

Obszary chronionego krajobrazu są to wyróżniające się krajobrazowo tereny o różnych typach ekosystemów, których zagospodarowanie powinno zapewnić stan względnej równowagi ekologicznej systemów przyrodniczych. Pełnią one rolę płatów i korytarzy ekologicznych, łączących cenniejsze przyrodniczo obiekty w jeden spójny system ekologiczny. KPK jest przyrodniczo związany z 4 istniejącymi obszarami chronionego krajobrazu. Są to :

- Rynny Jezior Byszewskich (1800 ha),
- Dolina rzeki Kamionki (1000 ha),
- Ozy Wielowickie (815 ha)
- Dolina rzeki Sępolenki (650 ha).

Wspomnieć należy, że rozporządzenie Nr 9/91 Wojewody Bydgoskiego z 14 czerwca 1991 roku wymienia jeszcze inne leżące w granicach Parku obszary chronionego krajobrazu. Są to:, OChK Jezior Sypniewskich oraz OChK Jeziora Więcborskiego. Zostały one zlikwidowane poprzez włączenie w granice Krajeńskiego Parku Krajobrazowego jako wyższej reżimem ochronnym formy ochrony przyrody w chwili jego utworzenia.

Obszar Chronionego Krajobrazu Rynny Jezior Byszewskich

OChK Rynny Jezior Byszewskich utworzony został rozporządzeniem Nr 9/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 14 czerwca 1991 roku. Obszar ten o ogólnej powierzchni 1800 ha swoim zasięgiem obejmuje tereny w południowo-wschodniej części obrębu Sośno nadleśnictwa Runowo wokół jezior: Dźwierznowskie, Słupowskie i Wierzchucinieckie

Duże. Obszar stanowi przykład dobrze wykształconego krajobrazu polodowcowego z licznymi jeziorami.

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Kamionki

OChK Doliny Rzeki Kamionki utworzony został rozporządzeniem Nr 9/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 14 czerwca 1991 roku. Obszar ten o ogólnej powierzchni 1000 ha swoim zasięgiem obejmuje dolinę rzeki Kamionki wciętą w dość bogato urzeźbioną Wysoczyznę Krajeńską o młodoglacjalnym charakterze krajobrazu, wraz z otaczającymi ją łąkami. Obszar ten obejmuje również kompleksy leśne Nadleśnictwa Zamrzenica, obrębu Zamrzenica, położone wzdłuż rzeki Kamionki. Powierzchnia obszaru w stanie posiadania nadleśnictwa wynosi około 380 ha.

Obszar Chronionego Krajobrazu Ozów Wielowickich

OChK **Ozów Wielowickich** utworzony został rozporządzeniem Nr 9/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 14 czerwca 1991 roku. Obszar ten o ogólnej powierzchni 815 ha swoim zasięgiem obejmuje tereny centralnej części obrębu Sośno, nadleśnictwa Runowo. Charakteryzuje się występowaniem młodego krajobrazu polodowcowego, a w szczególności unikatowymi formami pozytywnymi tzw. ozami.

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Sępolenki

OChK Doliny Rzeki Sępolenki utworzony został rozporządzeniem Nr 9/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 14 czerwca 1991 roku. Obszar ten o ogólnej powierzchni 650 ha, swoim zasięgiem obejmuje morfologiczną dolinę rzeki Sępolenki, wciętą w Pojezierze Krajeńskie wraz z licznymi jeziorami oraz kompleksami leśnymi porastającymi równiny sandrowe. Obszar obejmuje również niewielkie kompleksy leśne położone wzdłuż rzeki Sępolenki.

2.5.3. Rezerwaty przyrody

Rezerwaty przyrody obejmują ochroną najcenniejsze obiekty przyrodnicze. Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody są to obszary o naturalnych lub mało zmienionych ekosystemach, chroniące określone gatunki roślin i zwierząt lub elementy przyrody nieożywionej, mające istotną wartość ze względów naukowych, przyrodniczych, kulturowych bądź krajobrazowych.

Cztery rezerwaty spośród pięciu, które leżą w granicach parku są rezerwatami leśnymi o częściowej formie ochrony (dopuszczalne są zabiegi gospodarcze pomagające przyrodzie w utrzymaniu jej stanu zgodnie z wyznaczonym celem ochrony). Kolejnym jest rezerwat wodny chroniący awifaunę przelotną i lęgową. Zestawienie rezerwatów i możliwości realizacji w nich celów ochrony przedstawiono w tabeli 11.

Tabela 11 Możliwości realizacji celów ochrony w rezerwach częściowych KPK

Lp	Nazwa i typ rezerwatu, data utworzenia	Pow. (ha)	Główny przedmiot ochrony	Zespół roślinny, cenne gatunki roślin	Cel ochrony	Zachodzące procesy sukcesji	Zagrożenia	Możliwość realizacji celu ochrony	Metody ochrony		Uwagi
									dotychczasowe	proponowane	
1	„Lutowo”, leśny, ekosystemowy, 1963 r.	19,39	Fragment boru bagiennego	Bór bagienny <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , brzezina bagienna <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , zarośla tozowe <i>Salicetum pentandro-cinerea</i> , <i>Eriophoro –Sphagnetum recurvi</i> , Cenne gatunki: bażyna czarna <i>Empetrum nigrum</i> , rościszka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i> , narecznica grzebieniasta <i>Dryopteris cristata</i> , fiolek torfowy <i>Viola epipsila</i> .	Zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu boru bagiennego	Powolne przekształcanie się zespołu <i>Eriophoro vagineti-Sphagnetum recurvi</i> jako formy stadialnej w zespół boru bagiennego, stopniowy wzrost roli brzozy (liczne samosiewy – brak młodego pokolenia sosny we wszystkich drzewostanach)	Zmiana stosunków wodnych, penetracja ludzi	W pełni możliwa	Ochrona częściowa	Ochrona częściowa	Brak planu ochrony
2	„Gaj Krajeński”, leśny, biocenotyczny 1965 r.	10,04	Fragment drzewostanu bukowo-dębowego na siedlisku łąkowym z charakterystycznym runem	Grąd środkowoeuropejski <i>Galio sylvatici-Carpinetum</i> oraz fragmenty olsu porzeczkowego <i>Ribeso nigri-Alnetum</i> i łągu jesionowo-olszowego <i>Fraxino-Alnetum</i> . Cenne gatunki: wawrzynek wilczelyko <i>Daphne mezereum</i> , przylaszczka pospolita <i>Hepatica nobilis</i> i inne	Zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu drzewostanu bukowo-dębowego na siedlisku łąkowym.	Brak wyraźnych zmian w ekosystemach	Penetracja ludzi i zwierząt, zagrożenia pożarowe	W pełni możliwa	Ochrona częściowa	Ochrona częściowa	Brak planu ochrony
3	„Buczyna”, leśny, biocenotyczny, 2000 r.	20,01	Żyzna buczyna pomorska <i>Galio odorati-Fagetum</i> z bogatym składem gatunkowym	Żyzna buczyna pomorska <i>Galio odorati-Fagetum</i> , Cenne gatunki: lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> , wawrzynek wilczelyko <i>Daphne mezereum</i> ,	Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych powierzchni leśnej o drzewostanie bukowym	Brak wyraźnych zmian w ekosystemach	Penetracja ludzi i zwierząt, zagrożenia pożarowe	W pełni możliwa	Ochrona częściowa	Ochrona częściowa	Plan ochrony na lata 2009-2028
4	„Dęby Krajeńskie”, leśny, biocenotyczny, 2000 r.	45,83	Fragment łąki z drzewostanem dębowo-bukowym	Grąd środkowopolski <i>Galio sylvatici-Carpinetum</i> ,	Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych powierzchni leśnej z naturalnym lasem łąkowym z drzewostanem dębowo-bukowym	Brak wyraźnych zmian w ekosystemie	Penetracja ludzi i zwierząt, zagrożenia pożarowe	W pełni możliwa	Ochrona częściowa	Ochrona częściowa	Brak planu ochrony
5	„Jezioro Wieleckie”, wodny, faunistyczny, 2005 r.	102,76	Środowiska wodne, bagienna oraz leśne stanowiące miejsca lęgów i występowania licznych gatunków ptaków, w tym gatunków rzadkich w skali kraju i Europy	<i>Porzeczka czarna</i> <i>Ribes nigrum</i> , grązeł żółty <i>Nuphar lutea</i>	Zabezpieczenie miejsca odpoczynku, żerowiska i noclegowiska dla wyjątkowo licznie zatrzymujących się na jeziorze gęsi zbożowych, gęsi białoczelnych i łabędzi krzykliwych w trakcie wiosennej i jesiennej wędrówki oraz zachowanie bogatej awifauny przelotnej i lęgowej w tym objętych Polską czerwoną księgą gatunków ptaków takich jak: bąk, wąsatka, bączek i podrózniczek.	Zarastanie jeziora	Zmiana stosunków wodnych, Kłusownictwo	W pełni możliwa w oparciu o własny plan ochrony	Ochrona częściowa	Ochrona częściowa	Plan ochrony na lata 2009-2028
Razem:		198,03 ha									

Rezerwat „Lutowo”

Rezerwat Lutowo jest rezerwatem fitocenotycznym zbiorowisk leśnych. Został powołany na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 14.01.1963 roku, (Monitor Polski Nr 13 poz. 75 z dnia 16.02.1963 r.). Historia ochrony tego obszaru ma swój początek w 1955 r. W wyniku starań ówczesnego Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody inż. K. Szulisławskiego utworzono rezerwat zarządzeniem Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Bydgoszczy z dnia 12.07.1955 r. Powołano go w celu zachowania fragmentu boru bagiennego ze względów naukowych i dydaktycznych. Usytuowany jest na rozległym wytopisku, wypełnionym torfami wysokimi i przejściowymi, które w przeważającej części porasta bór bagienny *Vaccinio uliginosi-Pinetum*. Rozwinął się on tu w postaci trzech wariantów: typowego, trzęślicą modrą *Molinia Coerulea* i z trzcinnikiem lancetowatym *Calamagrostis canescens*. Drzewostan tworzy głównie sosna zwyczajna z domieszką brzozy omszonej. Runo jest charakterystyczne dla tego zbiorowiska i rozwija się bujnie zajmując 70-90 % poszczególnych płątów. Na specjalną uwagę zasługuje liczna obecność w runie gatunku relikтового – bażyny czarnej *Empetrum nigrum*. Jej stanowisko osiąga tu południową granicę zasięgu.

Wokół rezerwatu zlokalizowano strefę ochronną – projektowaną, ponieważ brak jej jest w zarządzeniu, o łącznej powierzchni 43,32 ha. Obejmuje ona drzewostany i grunty nieleśne w oddziałach: 119m, 119n, 119o, 124g, 124h, 124k, 124l, 125h, 125i, 125j, 126a, 126b, 126c, 126d, 126f, 127a. W przyszłości planuje się poszerzyć rezerwat o wyżej wymienioną strefę ochronną, a także o przylegające do niej, od lat, nieużytkowane łąki.

Rezerwat „Gaj Krajeński”

Rezerwat „Gaj Krajeński” utworzono mocą Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 3.05.1965 r. (MP Nr 23 poz. 21). Celem ochrony jest w nim zachowanie, ze względów naukowych i dydaktycznych, fragmentu drzewostanu bukowo-dębowego na siedlisku grądowym z charakterystycznym runem.

Głównym atutem rezerwatu jest starodrzew dębowo-bukowy z pięknie zachowanym runem, typowym dla grądów i buczyn pomorskich. Występuje w nim kilkanaście roślin chronionych i rzadkich. Zaliczyć do nich można między innymi: lilie złotogłów *Lilium martagon*, wawrzynka wilczyłyko *Daphne mezereum* i kokoryczkę okółkową *Polygonatum verticillatum*.

Rezerwat „Buczyna”

Rezerwat fitocenotyczny zbiorowisk leśnych „Buczyna” powołany został do życia Rozporządzeniem Wojewody Kujawsko-Pomorskiego Nr 247/00 z dnia 7.12.2000 r. (Dziennik Urzędowy Nr 3, poz. 24 z roku 2001). Utworzono go, ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych, w celu trwałego zachowania powierzchni leśnej z dorodnym drzewostanem bukowym. W rezerwacie rozwija się jedno zbiorowisko leśne – *Melico-Fegetum* z drzewostanem bukowym lub bukowym z domieszką innych gatunków, głównie sosny. Stosunkowo liczne jest młode pokolenie buka. Występują tu także rośliny chronione: lilia złotogłów *Lilium martagon*, wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, marzanka wonna *Asperula odorata*. Spotyka się również rzadkie gatunki: zacyłka trójkątna *Phegopteris dryopteris*, kostrzewa leśna *Festuca altissima*, bniec czerwony *Melandrium rubum* i inne.

Rezerwat „Dęby Krajeńskie”

Rezerwat fitocenotyczny zbiorowisk leśnych „Dęby Krajeńskie” został powołany Rozporządzeniem Wojewody Kujawsko-Pomorskiego Nr 247/00 z dnia 7.12.2000 r. (Dz. U. Nr 3 poz. 26, 2001 r.). Celem ochrony jest w nim trwale zachowanie powierzchni leśnej o charakterystycznym typie siedliskowym. Występuje tutaj las grądowy z drzewostanem dębowo-bukowym. Rezerwat posiada wysokie walory naukowe, dydaktyczne i krajobrazowe.

Rezerwat „Jezioro Wieleckie”

Rezerwat „Jezioro Wieleckie” utworzono mocą rozporządzenia Nr 17 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 11 sierpnia 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. Nr 102, poz. 1804). Jest to rezerwat - wodny, typ rezerwatu - faunistyczny oraz podtyp rezerwatu – ptaków. Celem ochrony jest w nim zabezpieczenie i zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych cennych środowisk wodnych, bagiennych oraz leśnych stanowiących miejsca lęgów i występowania licznych gatunków ptaków w tym gatunków rzadkich w skali kraju i Europy.

Strategicznym celem ochrony jest zabezpieczenie miejsca odpoczynku, żerowiska i noclegowiska dla wyjątkowo licznie zatrzymujących się na jeziorze gęsi zbożowych *Anser fabalis*, gęsi białoczelnych *Anser albifrons* i łabędzi krzykliwych *Cygnus cygnus* w trakcie wiosennej i jesiennej wędrówki oraz zachowanie bogatej awifauny przelotnej i lęgowej w tym objętych Polską czerwoną księgą gatunków ptaków, takich jak bąk *Botaurus stellaris*, wąsatka *Panurus biarmicus*, bączek *Ixobrychus minutus* i podróżniczek *Luscinia svecica*. Na

jeziorze w okresach wędrówek regularnie zatrzymują się mieszane stada gęsi zbożowych i białoczelnych, osiągające liczebność od kilku do kilkunastu tysięcy osobników, a wyjątkowo nawet 20 tysięcy. Jezioro stanowi również ważne noclegowisko dla łabędzi krzykliwych. Ich skupienia liczą od ok. 100 do 280 osobników.

2.5.3. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy jest to stosunkowo nowa forma ochrony przyrody. Została ona wprowadzona w ustawie z dnia 16 października 1991 roku o ochronie przyrody. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy wyznacza się w celu ochrony wyjątkowo cennych fragmentów krajobrazu, dla zachowaniu jego wartości estetycznych, ekologicznych i kulturowych. Na terenie KPK utworzono dotychczas jeden zespół przyrodniczo-krajobrazowy.

Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Torfowisko Mesy”

Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Torfowisko Mesy” położony jest na terenie gminy Więcbork w powiecie Sępólno Krajeńskie i województwie kujawsko-pomorskim. Właścicielem tego obszaru są Lasy Państwowe. Pod względem administracji leśnej „Mesy” leżą w granicach I-ctwa Dąbie w Nadleśnictwie Runowo.

Na terenie Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego „Torfowisko Mesy” dominuje brzezina bagienna *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis* i sosnowy bór bagienny *Vaccinio uliginosi-Pinetum* z klasy *Vaccinio-Piceetea*. Ponadto, na mniejszej powierzchni, występują na ich obszarze: ols porzeczkowy *Ribo nigri-Alnetum*, ols torfowcowy *Sphagno squarrosi-Alnetum*, zarośla łożowe *Salicetum pentandro-cinereae* – z klasy *Alnetea glutinosae* oraz łęg olszowo-jesionowy *Fraxino-Alnetum* i grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum* z klasy *Quercu-Fagetea*. Bardzo interesujące pod względem florystycznym jest zarastające, niewielkie jezioro Czarne. Nasuwa się na nie pło torfowcowe, na którym wykształcają się zbiorowiska z klasy *Oxycocco-Sphagnetea* z udziałem rosiczki okrągłolistnej *Drosera rotundifolia*. Różnorodność tego terenu zwiększają również liczne doły potorfowe, w których rozwija się roślinność wodna (zespoły rześ) oraz zbiorowiska szuwarowe.

2.5.3. Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno-pamiątkowej i krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród

innych tworów, w szczególności sędziwe i okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywietrzyska, skałki, jary, głązy narzutowe i jaskinie.

Na obszarze Krajeńskiego Parku Krajobrazowego znajduje się ogółem 67 stanowisk pomników przyrody objętych ochroną konserwatorską, stanowiących w sumie 976 sztuk pomników przyrody ożywionej i nie ożywionej (tabela nr 12). Wśród zinwentaryzowanych stanowisk pomnikowych występują 33 grupy drzew, w tym 4 aleje pomnikowe. Ponadto występują tu 2 pomniki przyrody nieożywionej o charakterze głązów narzutowych, 1 fragment drzewostanu dębowego oraz 31 pojedynczych drzew. Na terenie administrowanym przez Lasy Państwowe znajduje się 41 obiektów chronionych (Nadleśnictwo Lutówko- 29, Nadleśnictwo Runowo, obręb Runowo – 5, Obręb Sośno – 7). Pozostałe obiekty znajdują się na gruntach gminnych (Gmina Mrocza – 3 obiekty, Gmina Więcbork – 8 obiektów, Gmina Kamień Krajeński – 3 obiekty, Gmina Sępólno Krajeńskie – 9 obiektów i Gmina Sośno – 3 obiekty). Większość ze zinwentaryzowanych drzew pomnikowych występuje w chronionych alejach (812 sztuk). Pozostałe (164 drzewa) występują pojedynczo lub w grupach. Najliczniej reprezentowane są: dąb szypułkowy (552 drzewa, w tym w alejach 483 sztuk), lipa drobnolistna (284 drzew, w tym w alejach 272 sztuk), buk zwyczajny (33 drzewa), kasztanowiec zwyczajny (29 sztuk, tylko w alejach), klon zwyczajny (19 drzew, w tym w alejach 18 sztuk), jesion wyniosły (18 drzew, w tym w alejach 7 sztuk), dąb bezszypułkowy (15 sztuk), grab zwyczajny (4 osobniki), sosna wejmutka (4 sztuki), wiąz szypułkowy (3 drzewa), sosna zwyczajna (2 sztuki), cis pospolity (2 osobniki). Ponadto ochroną objęto pojedynczo występujące: jałowiec pospolity, jodła zwyczajna, daglezwia zielona, platan klonolistny, wierzba biała, klon jawor, lipa szerokolistna. Na terenie Krajeńskiego Parku Krajobrazowego znajdują się również dwa pomniki przyrody nieożywionej (głązy narzutowe) oraz pomnik przyrody o charakterze powierzchniowym (fragment drzewostanu bukowego oddział 137 c Nadleśnictwa Lutówko) o powierzchni 5,93 hektara.

Na gruntach Krajeńskiego Parku Krajobrazowego planuje się objąć ochroną konserwatorską dodatkowych 17 obiektów (tabela nr 13). Wszystkie projektowane pomniki przyrody znajdują się na gruntach administrowanych przez Lasy Państwowe. W Nadleśnictwie Lutówko, Obręb Lutówko zaprojektowano jeden pomnik przyrody (buk zwyczajny). Natomiast w Nadleśnictwie Runowo projektuje się uznać za pomniki przyrody 16 obiektów (10 dębów szypułkowych, 2 czereśnie, 1 jesion wyniosły, 1 głóg jednoszyjkowy, 1 sosna zwyczajna oraz 1 grusza pospolita)

Na terenie Krajeńskiego Parku Krajobrazowego proponuje się do uznania za pomniki

przyrody 25 obiektów (tabela nr 14). Wykazane one zostały w trakcie najnowszych prac urzędniowych. Wszystkie położone są na terenie Nadleśnictwa Runowo (Obręb Runowo 7 obiektów, Obręb Sośno 18 obiektów). Okazy drzew proponowanych do uznania za pomniki przyrody reprezentowane są przez 3 gatunki: dąb szypułkowy – 12 osobników, buk zwyczajny – 11 osobników oraz grab zwyczajny - 2 sztuki.

2.5.3. Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne są to „zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genów i typów środowisk, jak: naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nie użytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, itp.”

W stosunku do użytków ekologicznych wprowadzono następujące zakazy:

- pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzenia drzew i innych roślin, z wyjątkiem przypadków uzasadnionych potrzebami ochrony użytku ekologicznego oraz wykonywania zadań wynikających z prowadzenia gospodarki leśnej po uzgodnieniu z konserwatorem przyrody,
- zbioru wszystkich dziko rosnących roślin,
- polowania, chwytania, płoszenia i zabijania dziko żyjących zwierząt, niszczenia nor i legowisk zwierzęcych, gniazd ptasich oraz wybierania jaj; zakaz nie dotyczy polowania w okresie od 16 sierpnia do 1 marca roku następnego,
- wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości, innego zanieczyszczenia wód, gleby oraz powietrza,
- wydobywania skał, minerałów, torfu,
- niszczenia gleby i zmiany sposobu jej użytkowania,
- zakłócania ciszy,
- palenia ognisk,
- stosowania środków chemicznych, z wyjątkiem przypadków uzasadnionych potrzebami ochrony użytku ekologicznego po uzgodnieniu z konserwatorem przyrody,
- zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków,
- umieszczania na obszarze użytku ekologicznego tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków nie związanych z ochroną, z wyjątkiem znaków związanych z ochroną porządku i bezpieczeństwa,

- ruchu pojazdów poza drogami publicznymi, z wyjątkiem pojazdów właścicieli i użytkowników, w zarządzie których pozostaje obszar użytku ekologicznego oraz służb ochrony przyrody.

Zakazy, o których mowa nie dotyczą:

- prowadzenia badań naukowych, za zgodą konserwatora przyrody,
- prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem publicznym i ochroną przeciwpożarową,
- wykonywania zabiegów ochronnych, hodowlanych i pielęgnacyjnych lasu po uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem przyrody,
- prowadzenia gospodarki rolnej na gruntach rolnych,
- prowadzenia gospodarki łowieckiej i rybackiej.

Na terenie Krajeńskiego Parku Krajobrazowego istnieje 158 użytków ekologicznych. Łączna ich powierzchnia wynosi 479,02 hektara (tabela nr 15). Na terenie Nadleśnictwa Lutówko, Obręb Lutówko zinwentaryzowano 69 użytków ekologicznych (o łącznej powierzchni 211,61 ha) natomiast na terenie Nadleśnictwa Runowo 83 użytki ekologiczne (263,72 ha), w tym w obrębie Runowo - 32 (125 ha) i obrębie Sośno - 52 (138,72 ha). W lasach Nadleśnictwa Zamrzenica (obręb Zamrzenica), których niewielka część leży w granicach KPK powołano, 5 użytków ekologicznych, o łącznej powierzchni 3,69 ha. Większość ze zinwentaryzowanych użytków ekologicznych jest bagnami o charakterze bagien torfowiskowych (niskich, wysokich i przejściowych). Wiele z nich na terenie Krajeńskiego Parku Krajobrazowego cechuje wysoka wartość krajobrazowa.

2.6. Ogólny opis Parku

Krajeński Park Krajobrazowy (KPK) położony jest na północno – zachodnim skraju województwa kujawsko-pomorskiego, w centralnej części regionu zwanego Pojezierzem Krajeńskim, którego granice określają: od południa rzeka Noteć, od zachodu rzeka Gwda, od północy linia biegnąca z zachodu na wschód po następujących miejscowościach: Człuchów – Chojnice – Tuchola; od wschodu rzeka Brda do Bydgoszczy. Park obejmuje powierzchnię 73.850 ha,

KPK utworzono na mocy Rozporządzenia Nr 24/98 Wojewody Bydgoskiego z dnia 17 sierpnia 1998 r. Powstał z inicjatywy lokalnej społeczności. Nadzór nad parkiem sprawuje Zarząd Krajeńskiego Parku Krajobrazowego z siedzibą w Więcborku. Celem jego utworzenia i istnienia jest zachowanie unikalnego środowiska przyrodniczego, swoistych cech krajobrazu oraz wartości kulturowych charakterystycznych dla Pojezierza Krajeńskiego

Park swoimi granicami obejmuje tereny gmin Więcbork, Sępólno Krajeńskie, Kamień Krajeński, Mrocza i Sośno. W sumie zajmuje powierzchnię 54395 ha. W jego zasięgu znajdują się lasy administrowane przez nadleśnictwa: Lutówko, Runowo oraz Zamrzenica. Występują tu liczne, dobrze zachowane formy morfologiczne związane z glacialnym cyklem rzeźbotwórczym, takie jak: ozy (największe nagromadzenie w województwie), drumliny, kemy, wzgórza morenowe i rynny jeziorne. Rzeźba terenu KPK jest bardzo zróżnicowana. Wzgórza morenowe osiągają znaczne wysokości (np. w okolicy Więcborka, Jastrzębia). W Parku znajduje się najwyżej położony punkt województwa kujawsko-pomorskiego (Czarna Góra w tzw. Górach Obkaskich - 189 m n.p.m.). Charakterystyczną cechą obszaru jest jego położenie na głównym wododziale I rzędu Wisły - Odry. Park ma bogatą sieć hydrograficzną. Przez park przepływa 11 rzek - cieków (Brzuchówka, Jelonek, Kamionka, Kicz, Lubcza, Łobzonka, Orla, Sępoleńka, Rokitka, Zgniłka, Wytrych), a 59 zbiorników wodnych układa się w ciągu rynnowe jezior sypniewskich, więcborskich i sępoleńskich.

Główną rzeką Parku jest Orla, która bierze początek z rozległego torfowiska Messy. Jest to jeden z pięciu w województwie zespołów przyrodniczo-krajobrazowych. W dalszym biegu Orli leży kolejne duże torfowisko, tzw. Łąki Mazurskie. Wiele dawnych bagien osuszono i zamieniono w łąki. Jednakże z uwagi na coraz częstsze porzucanie uprawy na tych terenach rozpoczyna się sukcesja wtórna i dochodzi do wtórnego zabagnienia, a w konsekwencji do powstawania lasów olsowych. Lesistość obszaru wynosi około 30%. Wzgórza morenowe porastają lasy grądowe. Względnie zasobne siedliska tworzą dogodne warunki do wzrostu dębów, graba, buka; domieszkę stanowi lipa drobnolistna i klony (zespół buczyny pomorskiej). W obniżeniach częste są łągi jesionowo-wiązowe. Za pomniki przyrody uznano około 700 obiektów, a za użytki ekologiczne - około 80 obiektów. Liczne są tu jeziora, oczka śródpolne i cierniste zarośla. Pełnią one niezwykle ważną funkcję w zachowaniu równowagi ekosystemów rolniczych. Park jest miejscem występowania bogatej flory i fauny, w tym wielu gatunków roślin i zwierząt podlegających ochronie prawnej.

W strukturze użytkowania ziemi dominują użytki rolne stanowiące 63,9% powierzchni Parku. W dalszej kolejności są to lasy (24,8%), wody (3,9%), tereny zurbanizowane (3,6%) i pozostałe (3,7%).

Pieczę nad Parkiem sprawuje Dyrektor Krajeńskiego Parku Krajobrazowego z siedzibą w Więcborku ul. Poczтовая 5. Przy Dyrektorze Zarządu działa Rada Naukowo-Społeczna.

2.7. Opis granic



Ryc. 1 Przebieg granic administracyjnych w obrębie Krajenskiego Parku Krajobrazowego

Opis szczegółowy przebiegu granicy Parku: obszar określony linią graniczną, która będzie biegła od drogi krajowej Nr 25 Chojnice-Bydgoszcz w miejscowości Zamarte, Gmina Kamień Krajeński, północnym brzegiem Jeziora Zamarte, granica z województwem pomorskim, działka nr 121 WP (według arkusza nr 2 Zamarte) i dalej granica będzie

południowo-wschodnim brzegiem tego jeziora do działki ewidencyjnej nr 13 /2 LP (obręb Jerzmionki nr 1) dalej wschodnia granica działek nr 13/1 LP, 6/3, 15/1, 19/4, 19/3, 19/2, 19/1, 27/1, 37, 39, 41, (według obrębu mapy nr 1 Obkas) dalej północna strona działki nr 192 (wg mapy obręb Obkas nr 3) przebiega północna strona działek ewidencyjnych o nr 95/3, 95/4 (wg mapy obrębu nr 1 Dabówka), a dalej przebiega północno-wschodnia granica działki nr 516/3, 42, 46, 50/1, i tu granica Parku załamuje się na tej działce w kierunku południowo-wschodnim biegnąc dalej działka nr 201, 202/1, 206/1, (wg mapy obrębu Dabówka nr 3), a następnie przez działki nr 296/1, 296/3 i droga nr działki 297/1, a dalej skrajem działki 298/7, 298/6, 315/2 załamując się w kierunku południowym, a dalej wschodnim skrajem granic działek 318/1, 363/1, 364, 370/4, dochodząc do punktu styku granic Gmin Kamień Krajeński, Chojnice, Kęsowo (wg mapy nr 1 obręb Przymuszewo) biegnie dalej granica Gminy Kęsowo w kierunku wschodnim do toru PKP relacji Tuchola-Chojnice północnym skrajem działek ewidencyjnych nr 201/2, 203, 204, 207/2, 209/4, 223/1, 224 (wg mapy obrębu Obrowo arkusz nr 2) dalej przebiega po działkach oznaczonych nr 147, 157, 159, 229 brzegiem zachodnim Jeziora Obrowo (wg mapy arkusza nr 1 Obrowo). Dalej granica Parku przebiega działkami nr 70, 29/2, 30/2, 32/2, 33/2, 26, 25, 21, 11, 10, 9/1, 2, 41, 42, 38, 232, 39, 92/1, 92/2, 89, 88/1, 87/1, 85, 74/1, 74/2 (wg mapy obrębu nr 1 Kęsowo) działkami o nr ewidencyjnych 2, 4, 6, 10, 13/2, 46, (wg mapy obręb Salno nr 2) działkami 227 LP, 223 LP (wg mapy obręb Piastoszyn nr 1) działkami 218 LP, 430/3, 411/2, 435, 422/3 i tam załamuje się w kierunku północnym granica gminy po działce oznaczonej numerem 401, a dalej zachodnia strona brzegu Jeziora Piastoszyn działkami nr 397, 376/1, 368/1, do toru PKP Tuchola-Chojnice, gdzie kończy się granica województwa, i tym torem w kierunku południowym działkami przyległymi o numerach 370, 383/1, 385/1, 391/3, 430/3, 218 LP (wg mapy obrębu nr 2 Salno) granica przebiega dalej działkami o nr 222 LP, 221 LP, 342, 333, 322, 321, 219, 212, 211, 539/1, 207, 204, i dalej granica z Gmina Tuchola w kierunku zachodnim nadal działka 204, 231/4 (wg mapy obręb Jelencz nr 1) działkami 355, 356, 358, 359, 360, 362, 394/1 (wg mapy obrębu Jelencz nr 2). Granica biegnie dalej w kierunku wschodnim załamując się na działce nr 82 i dalej 83, 84, 86 po granicy z Gmina Tuchola w kierunku południowym dz. nr ew. 86 (wg mapy obrębu Jelencz nr 3) przebiega działka nr 199/2 w kierunku południowym dz. nr 213/7, 213/5, 245, 263/3 granica z Gmina Gostycyn (wg mapy obrębu Jelencz nr 4) przebiega przez drogę wojewódzka Sepólno-Tuchola dz. nr 276, 277, 284, 288, 304/2, 305/1, 307, 316, 314 (wg mapy obręb Kęsowo nr 6) po dz. nr 761, 766/2, 764 i dalej w kierunku zachodnim działkami nr 759, 750, 747, 746, 744, 738 i załamuje się w kierunku zachodnim po brzegu rzeki Kamionki biegnąc działkami 738, 734/1,

do punktu styku z gminami Sepólno-Gostycyn na rzece Kamionce i dalej na południe granica gminy Sepólno-Gostycyn (wg mapy obrębu Wilkowo nr 1). Na rzece Kamionce wschodnia ściana działki w kierunku południowym nr dz. 1, 10, 11, 26, 27, 28, 31, 32, 96/1, 113/1, 116/2, 117, 118, 119, 122, 123, 125, 131, 133, 136, 137/1, 131/2, 138, 153, 154, 156, i granica załamuje się na tej działce w kierunku zachodnim, a następnie przebiega dz. ew. nr 200 (wg mapy obrębu Wałdówko nr 2). Granica biegnie wschodnia strona dz. 120/2, 121/1, przez tor PKP i dalej wschodnia granica dz. 126, 128 do styku z rzeka Sepolenka, następnie północnym brzegiem Sepolenki do styku z granica Gminy Koronowo i południowym skrajem pradoliny Sepolenki przebiega granicami działek nr 27, 23/1, 18, 12, 11, 137/3, 128/4, 198/3, 198/1, 2/2, 2/1 (wg mapy obrębu Dziedno nr 1) i dalej dz. LP nr 29/3 do drogi krajowej Nr 25 i wzdłuż dz. 29/5 LP oraz 83/2, 82, 80/1, 80/3, 75 (wg mapy obrębu Obodowo nr 2), a dalej pod wiaduktem PKP w miejscowości Obodowo, dalej po drodze krajowej Nr 25 w kierunku Sepólna wzdłuż dz. nr 75, 70 (wg mapy obręb Obodowo nr 1) i dalej dz. nr 84, 59, 53 (wg mapy obręb Olszewka nr 1) i 54, 20, 19, 30/1 LP, 12/2, 12/3, 12/4, 30/6 LP, 11/4, 11/5, 11/6, 9/3, 9/1, 8/1, 2 (wg mapy obrębu Przepałkowo nr 1) dalej granica przebiega dz. nr 21, 20, 11, 12, od 9/12 - 9/17, 8/2, 85/1 LP, 5/1 (wg mapy obrębu Przepałkowo). Przebiega dz. nr 33, 4 Ls, 32/2 (wg mapy obręb Niechorz nr 3) i tam załamuje się do drogi krajowej Nr 25 w kierunku południowym wałem ozowym nr 16 stanowiącym granice gmin Sepólno-Sosno wzdłuż dz. 233/1 Ls, 233/3, 114/4 Ls 115/2 Ls (wg mapy obrębu Szyńwałd nr 2) granica dochodzi do drogi Szyńwałd- Sepólno wzdłuż działek 116 Ls, 117 Ls, 118/1 Ls, 119 Ls, 120/1 Ls, (wg mapy obręb Szyńwałd nr 3) dalej dz. 121/1 Ls, 122 Ls, 123/2 Ls biegnie od drogi Szyńwałd-Sepólno w kierunku zachodnim wzdłuż granicy gmin Sepólno-Sosno skrajem północnym działek leśnych 133/1 Ls, 134/1 Ls, 135/1 Ls, 136/1 Ls, 137 Ls do toru PKP i tym torem w kierunku do Wiecborka (wg mapy obręb Wielowicz nr 3) dalej biegnie granica gminy Sepólno-Sosno po zachodniej stronie działek nr 2. 4 i załamuje się w kierunku południowo-wschodnim na dz. nr 6 (wg mapy obrębu Wielowicz nr 2) dalej działkami 11/1, 12, 13, do drogi powiatowej Wiecbork-Wielowicz do punktu styku z granica gmin Wiecbork-Sosno biegnac dz. 22 (wg mapy obręb Jastrzębiec nr 1) przebiega dz. nr 155, 154, 153/1, 151/1, 149, 147, 145, 143/1, 141/1 i dalej skreca w kierunku południowym wzdłuż działek 139/1, 31/, 7.142/7 LP, 282/2 Ls, 266, 262 Ls (wg mapy obrębu Jastrzębiec nr 2) przebiega dz. nr 1, 4, 5/1, 6, 14, 13, 15, 22, 30, 32, 37/1, 39/3, 39/4, 41, 42/2, 63, 65/9, 180/5 Ls, 66, 74/4 Ls, 324/18 (wg mapy obręb Jastrzębiec nr 3) dalej przebiega przez PKP wzdłuż działek 330, 332, wokół dz. 334 i wraca do 332 (wg mapy obrębu Peperzyn nr 1) dalej dz. nr 319, 30 Ls, 24/13 Ls, 24/25, 242, 244/2, 311/2 (wg mapy obrębu Peperzyn nr 2) granica dalej

przebiega dz. nr 289/1, 286, 281/1, 267, 265, 263, 262 (wg mapy obrębu Wiele nr 2) 84/3 granica Sosno-Mrocza w kierunku południowym 87/1, 88/1, 89, 307/2, 309 (wg mapy obrębu Wiele nr 5) dalej dz. 210 Ls, 209 Ls, 208/1 Ls, 207 Ls, 206 Ls (wg mapy obrębu Wiele nr 7) działkami 197/3, 190/2 Ls, 195/2 Ls, 194Ls wokół dz. 188/1 Ls, 187 Ls, 192 Ls, 191 Ls i dochodzi do drogi Nr 1140 Mrocza-Wawelno i ta droga wraca w kierunku Mroczy działkami nr 200/1 Ls, 201/01 Ls, 214/1 Ls, 215/1 Ls, 222/1 Ls, 223/1 Ls, 229/2 Ls (wg mapy obrębu Wiele nr 6), a następnie (wg mapy obrębu Wiele nr 5) dz. nr 230/1 Ls, 231 Ls, dalej (wg mapy obrębu Wiele nr 4) dz. nr 527/1, 232/1 Ls i załamuje się w kierunku północno-zachodnim obchodząc granice Miasta Mrocza dalej dz. nr 525, 520/5, 520/2, 520/3, 515/4, 515/1 (wg mapy obrębu Wiele nr 3) dz. nr 304 (wg mapy obrębu Wiele nr 4) w kierunku południowym dz. nr 478, 480/1, 482, 483/1, 484/1, 488/1, 489/1, 490/1, 492/1, 495/3, 495/1, 496/1, 497/1, 504/1, 507/1, i załamuje się w kierunku zachodnim wzdłuż cieku wodnego dz. nr 506/1, 505/1, 460/1, 456/1, 454/1, 446/1 dochodzi do Rokitki i dalej w kierunku południowym dz. nr 30/2, 30/3, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40 i skręca w kierunku zachodnim dz. nr 42 do drogi Witosław-Mrocza w kierunku zachodnim dz. nr 42, 40, 39, 62, 60, 71/2, 73/1, 73/2 (wg mapy obrębu Białowieża nr 2), dz. nr 143, 152/2, 151/2, 151/5, 151/3, 151/1, 151/8, 151/4, 153, (wg mapy obrębu Orle nr 1) dz. nr 1/5, 1/1, 1/2, 10/5, 10/7, 10/23 (wg mapy obrębu Orle nr 3) dz. nr 13, 9/3, 9/14, 9/13, (wg mapy obrębu Witosław nr 2) dz. nr 26/2, 26/1, 25, 24, 23/14, 22/1, 21/9, 21/8, 21/12, 21/13, 21/14, 18/2 (wg mapy obrębu Witosław nr 1) dz. nr 5/8 (wg mapy obrębu Rajgród) dz. nr 7/10 przez tor PKP dz. nr 8/1 (wg mapy obrębu Jezioroki Zabartowskie nr 1) dz. nr 31/3, 30/7, 30/5, 29/2, 24/4, 20/2, 23 i dalej przez wieś Jezioroki Zabartowskie w kierunku zachodnim droga do Dzieciarni wzdłuż dz. nr 8/4, 8/2, 7/4, 6/2, 5/2, 4/4, 3/3, 2/5, 1/3, 2/5, w kierunku północnym dz. nr 3/3, 4/4, (wg mapy obrębu Rajgród) nr dz. 12/1, 11/5, do granicy gmin Wiecbork-Mrocza po granicy z województwem wielkopolskim w kierunku północnym (wg mapy obrębu Czarmun nr 2) granica biegnie skrajem lasu dz. nr 283/4 LP, 285 Ls, 290 Ls, 270/2 Ls 271 Ls, 272/1 Ls (wg mapy obrębu Klarynowo nr 1) granica załamuje się w kierunku północnym przebiegając po dz. nr 47/1, 66/1, 55/1, 64, 63, 62, 61, 60, 59/2, 59/1, 58, 57, 56, 55, 54/1 załamując się w kierunku wschodnim po dz. nr 47/1, 38/4, zmieniając kierunek na zachodni wg działek 46, 35/8, 45/2, 44/12, 44/10, 44/2, 42/1, 29 kierując się na zachód (wg mapy obrębu Gurowatki nr 1) po działkach 4/1, 1/6, 1/4, 1/7, 5/2, 5/1, 4/3, 4/2, i środkiem Jeziora Stryjewskiego dz. nr 156/2 LP (wg mapy obręb Lubcza nr 2) po działkach 228, 234, 236, 237, 318/2, 319, 320, 333, 327/2 (wg mapy obrębu Sypniewo nr 6) działkami nr 265 w kierunku zachodnim 171/1 Ls, 172/1 Ls, 173/3Ls (wg mapy obrębu Sypniewo nr 2) 243a, 243, 242/1, 241, 240, 239,

238, 237, (wg mapy obręb Sypniewo nr 7) dz. 359, 358/3, 357/2, 352/3, 351/1, 350, 348, 368, 366, wzdłuż rzeki Nica w kierunku północnym dz. nr 367 Ls, 291/3 Ls przez tor PKP Złotów - Wiecbork dz. nr 362 Ls, 389, 391 do 399, 400/1, 400/2, 401, 402, 403, 404, 410/1, 411, 412, 413, 414/1, 415, 416, 417, 419 (wg mapy obrębu Sypniewo nr 10) działkami nr 887, 720/2, 720/5, 720/8, 720/9, 720/10, 720/11, 722/2, 760/2, 760/1, 760/4, 760/5, 760/7, 760/9, 760/11, 760/13, 760/15, 760/17, 760/21, 760/23, 760/25, 760/27, 760/29, 760/31, 760/33, 760/35, 734/1 Ls, 734/2, 275/1 Ls, 739, 740, 741, 742, 770, 769, 768, 765/1, 764, 258/2, 225 Ls, 247/6 do 247/2, 961 Ls, 761/9, 761/7, 761/4, 761/2, 761/1 (wg mapy obręb Sypniewo nr 9) w kierunku wschodnim dz. nr 235/1 Ls (wg mapy obrębu Jazdrowo nr 3) dz. nr 235/2 Ls, 222/6 Ls, 262/1, 222/7, 258, 222/10, 222/8, 222/9 (wg mapy obręb Jazdrowo nr 1) dz. Nr 216/1 Ls, 211/11 Ls (wg mapy obręb Lutowo nr 9) dz. nr 183 LP, 178 LP, 168 LP, 162 Ls, 155/1 Ls, 154/1 Ls, 146/1 Ls, 141Ls, 127 Ls (wg mapy obręb Lutowo nr 4) dz. nr 655, 650 (wg mapy obręb Lutowo nr 7) po działkach 120 Ls, 110 Ls, 101/1 Ls, 96/2 Ls, 92/7 Ls (wg mapy obręb Witkowo nr 1) dz. nr 3/13, 92/4 Ls, 3/12, 3/4, 4/3, 5/1, 6, 11, 12, 17, 18, 22, 24/2 (wg mapy obręb Witkowo nr 2) dz. nr 27/1 wokół działki 90/1, 94/1, 76/1 Ls (wg mapy obręb Witkowo nr 3) dz. nr 67/4 Ls, 65 Ls, 62/2 Ls (wg mapy obrębu Niwy 2) dz. nr 62/1 Ls, 63 Ls, 55/1 Ls 46/5 Ls, 73/2 (wg mapy obrębu Niwy nr 1) dz. nr 8/1, 1 wokół działki 28/11, 29 Ls, 28 Ls (wg mapy obręb Zamarte nr 1) dz. 120 brzegiem północnym Jeziora Niwskiego dz. nr 30 Ls, 6/1 do drogi krajowej Nr 25 Chojnice - Bydgoszcz i do północnego brzegu Jeziora Zamarte dz. nr 121.

Opis przebiegu granicy obszarów wyłączonych z Parku:

1) w Gminie Wiecbork - Miasto Wiecbork od zachodu i południa wzdłuż linii kolejowej relacji Wiecbork- Chojnice i Wiecbork-Terespol i wzdłuż następujących działek (obreb nr 2) nr 1, 17/2, 175, 286 (obrub nr 4), dz. nr 1, 370, 421/5, 394, dalej brzegiem jeziora 417/2, 417/3, 417/4, 391/2, 390, 398/1, 388, 387/2, 394/2, 384/1, 381, 380/2, 379, 378, 376, 371, 171, 173/2, 174/5, 177, 248/2, 407/1, 407/7, 81/2 i następnie (obrub nr 1) dz. nr 552/2, 552-568, 638, 659, 639, 9, 8/2, 1, 2 (obrub nr 3) dz. nr 68, 61, 69 o łącznej powierzchni 374 ha;

2) w Gminie Sepólno Krajeńskie - Miasto Sepólno Krajeńskie działki od północy (obreb nr 1, arkusz 5) nr 543, 548, 541, (arkusz 4) dz. 538/5, 538/4, 17n, 525, 526, (arkusz2) 140, 141, (arkusz Piaseczno) dz. nr 138, 136, 85, 61, 81/2, część działki 69/4, cz. 72/19, cz.72/4, cz. 26, cz. 31/1, dz. 105/1, 126, 132, (arkusz Sikorz) cz. dz. 6/3, 2, 3, 4, 5/3, cz. drogi 52/1, cz. dr. 73/1, droga 51, cz. 264, 269 - rów, cz. dr.286, 307, 377, 371, cz. dr. 328, 348, 376, 378/1, 373, 374, cz. dr. 154/1, 186/3, 183/22, 183/19, 205/2, 217/4, 238/3, 238, 7, 238/8, cz. 82/1,

(arkusz Niechorz) 237, 274, 90/3 LP, 18/1 - dr. krajowa, 301, 300/5, 297, 284/2, 263, 284/1, 256/9, (arkusz Świdwie) 74/8, 74/7, 74/4, 73, cz. dr. 67, cz. dr. 46, 29, 26, dr. - 22, 32, 16, 13, 10, 6, 1, (arkusz Wisniewka) cz. 150, 148/17, 148/16, 138/4 - dr., 131/1, cz. dr. 22/1, 127/5, (obręb nr 3, arkusz Sepólno 1) dz. nr 1, (obręb nr 3, arkusz Sepólno 2) dz. nr 2, (obręb nr 3, arkusz Sepólno 4) dz. nr 98/1, 99/3, 100/3, 101/3, (obręb nr 3, arkusz Sepólno 5) dz. Nr 189, 190 - 198, 199/2, 206/3, 215, (obręb nr 4, arkusz Sepólno 2) dz. nr 184/2, 185/4, 186/4, 187, 199/1, 189, 190/3, 190/2, (arkusz Dziechowo) dz. nr 193/8, 193/9, 193/6, 193/7 o łącznej powierzchni 880 ha;

3) w Gminie Kamień Krajeński - Miasto Kamień Krajeński od północy wzdłuż działek nr 2, 7, 1/8, 1/9, 1/10, 684/1, 684/2, 684/3, 684/10, 684/4, 684/6, 684/5, 684/7, 684/8, 684/9, 1025, 1024, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1/7 i dalej wzdłuż południowo-wschodniego brzegu Jeziora Mochel i północnym brzegiem rzeki Kamionki, następnie granica skręca na południe wzdłuż działek nr 766, 167, 164, i dalej w kierunku wschodnim wzdłuż działek 463, 469/1, do granicy ze wsią Mała Cerkwica, wzdłuż działki 469/1 do drogi powiatowej Kamień-Duża Cerkwica, dz. nr 470 i dalej na południe wzdłuż działek 583/1, 583/2, 590, i dalej w kierunku zachodnim wzdłuż działek 590, 463, 576, 575, i wzdłuż drogi gminnej dz. nr 564 do działki 581/1, dalej skręca na południe wzdłuż działki 582 w kierunku północnym do ulicy Topolowej i dz. 544, 503 do drogi krajowej gdzie skręca na północ wzdłuż dz. 498 dalej na zachód wzdłuż dz. 497/12, 497/11, 497/10, 497/9, 497/8, 497/7, 497/6, 497/5, 497/4, 497/3, 486, i dalej na północ wzdłuż dz. 484, 483, 478, 477, 476, 471, i dalej na wschód wzdłuż drogi dz. nr 168 i dz. nr 6/3 do dz. nr 2 o łącznej powierzchni 326 ha;

4) w Gminie Sosno teren położony wzdłuż północnego skraju drogi krajowej Nr 25 w miejscowości Przepałowó działki nr 9/5, 9/6, 9/7, 9/8, 9/9, 9/10, 9/11, 12, 9/12, 9/13, 9/14, 9/15, 9/16, 9/17, 19/1, 20, następnie we wsi Olszewka północna strona drogi krajowej Nr 25 wyłączone są następujące działki nr 12/2, 12/3, 12/4, 30/8, 17/1 Ls, 17/3, 17/4 o łącznej powierzchni 5,27 ha.

3. Cel strategiczne Parku

Zgodnie z rozporządzeniem nr 21/2005 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 12 września 2005 r. w sprawie Krajeńskiego Parku Krajobrazowego (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego Nr 108 poz. 1875) celem strategicznym dla Parku jest zachowanie unikalnego środowiska przyrodniczego, swoistych cech krajobrazu oraz wartości kulturowych, charakterystycznych dla regionu Pojezierza Krajeńskiego.

3.1. Istniejące i potencjalne zagrożenia dla środowiska

W planie zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko – pomorskiego istnieją cztery zasadnicze strefy polityki przestrzennej wyodrębnione w oparciu o różnice w zakresie koncentracji potencjału ludzkiego i gospodarczego, atrakcyjności warunków życia i inwestowania oraz dobrej dostępności komunikacyjnej.

Obszar Krajeńskiego Parku Krajobrazowego znajduje się w całości w obrębie strefy północnej, która obejmuje obszary położone na północ od doliny Wisły i Noteci.

Jest to jednostka słabo zurbanizowana. Największe położone w niej miasto Tuchola, desygnowane do pełnienia roli ośrodka centralnego dla tego obszaru, liczy 14 tys. mieszkańców. Znacząca część tej jednostki występuje w obrębie regionalnego systemu ekologicznego, obejmującego dolinę rzeki Brdy, 3 parki krajobrazowe (krajeński, tucholski i wdecki) oraz 7 obszarów chronionego krajobrazu. Stąd nie przewiduje się koncentracji procesów urbanizacyjnych, natomiast jest ona predysponowana do rozwoju gospodarki leśnej i użytkowania rekreacyjnego. Powiązanie jednostki z ośrodkami centralnymi województwa zapewniają drogi: krajowa nr 25 Bydgoszcz – Sępólno Krajeńskie oraz zmodernizowane wojewódzkie: nr 240 Świecie – Tuchola i nr 237 Mąkowsko – Tuchola.

Główne zagrożenia dla stanu środowiska w KPK wynikają przede wszystkim ze sposobu użytkowania i zagospodarowania Parku oraz jego otoczenia a konkretnie z wyraźnie zaznaczającej się przewagi krajobrazu rolniczego z bardzo wysokim udziałem użytków rolnych.

Wysoki udział użytków rolnych w warunkach dużego udziału gleb o niskich klasach bonitacyjnych prowadzi stopniowo do zmiany struktury produkcji rolnej w kierunku gospodarki hodowlanej.

Z punktu widzenia ochrony środowiska przyrodniczego szczególnie duże zagrożenia związane są z miejscami koncentracji chowu zwierząt inwentarskich.

Zagrożenia związane z zabiegami melioracyjnymi

Ze względu na rolniczy charakter ponad połowy jego obszaru (60 % powierzchni) prawidłowa eksploatacja systemów melioracyjnych należy do najważniejszych zadań wodno-gospodarczych Krajeńskiego Parku Krajobrazowego. Niewłaściwie prowadzone melioracje są natomiast poważnym zagrożeniem prowadzącym do przesuszania siedlisk wilgotnych i bagiennych. Skutkiem zabiegów melioracyjnych jest obniżanie zwierciadła wód podziemnych i okresowe przesuszeniu obszarów podmokłych. To z kolei sprzyja zachwianiu

stabilności ekosystemów wodnych i ekosystemów związanych z obszarami podmokłymi. Wpływa to także niekorzystnie na dominujące na obszarze Parku ekosystemy leśne.

Melioracje na terenach, gdzie występują okresowe nadwyżki wody, powodujące podtapianie bądź zalewanie (z wszelkimi negatywnymi konsekwencjami dla środowiska) są potrzebne. W poszczególnych gminach oraz Nadleśnictwie Runowo istnieją projekty przewidujące realizację nowych systemów melioracyjnych w najbliższych latach bądź renowację istniejących. Ważne jest natomiast aby melioracje były wykonane prawidłowo. Mają one umożliwić regulację stosunków wodnych a nie polegać tylko na jednostronnym odwadnianiu. Działania w zakresie gospodarowania zasobami wodnymi powinny umożliwić ścisłą kontrolę odpływu wody z siedlisk, zwłaszcza w okresie wiosennym. Na ogół przyjmuje się, że hamowanie odpływu wody z systemów melioracyjnych może zwiększyć zasoby wodne dostępne dla roślin nawet o 20%. Możliwe jest także podwyższenie poziomu wód gruntowych od kilku do kilkudziesięciu centymetrów w zależności od budowy geologicznej i rzeźby terenu. W ten sposób realnie stanie się odtworzenie warunków wodnych siedlisk hydrogenicznych.

Istotnym problem do rozwiązania jest zlikwidowanie zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi, jakie stwarza lokalizacja na terenie Parku nieczynnych składowisk odpadów niebezpiecznych (tzw. mogilników).

3.2. Identyfikacja głównych obszarów konfliktowych

W granicach obszaru KPK, oprócz terenów niewątpliwie cennych przyrodniczo i atrakcyjnych krajobrazowo, znajdują się duże powierzchnie gruntów rolnych tworzących zwarte obszary o niskiej wartości i atrakcyjności przyrodniczej. Jak wykazała waloryzacja krajobrazowo – przyrodnicza wykonana na potrzeby niniejszego planu, wynika to głównie z mozaikowego rozmieszczenia obszarów cennych i mniej atrakcyjnych. Ustalenie granic Parku w obecnym kształcie i zasięgu spowodowało objęcie zakazami i nakazami dużych połaci obszarów rolniczych, stanowiących podstawowe źródło egzystencji dla zamieszkującej tu ludności wiejskiej, co grozić może konfliktem społecznym. Skuteczność wprowadzonych ograniczeń i zaleceń może być niska. Próba ratowania sytuacji i minimalizacji konfliktów poprzez wprowadzenie w granicach parku tzw. „obszarów wyłączonych” sytuację tę pogorszyła. Należy w tym miejscu zaznaczyć, że istnieje niebezpieczeństwo wykorzystanie tych miejsc do lokalizowania nowych, wielkoskalowych inwestycji hodowlanych lub rozbudowy istniejących. Fakt wyłączenia skrawka terenu w centrum Parku nie zlikwiduje zagrożenia wynikającego z charakteru prowadzonej na tym fragmencie terenu działalności.

Sytuacja ta sprawia, że „obszary wyłączone” stanowić mogą miejsca przyszłych nieustannych konfliktów powstających na linii: interes społeczności lokalnych (rozumiany choćby jako nowe miejsca pracy), a konieczność ochrony środowiska przyrodniczego Parku.

Drugi problem konfliktowy wiąże się ze stopniowym wzrostem udziału gospodarki hodowlanej w produkcji rolniczej ogółem na terenie Parku. Rozwiązanie tego konfliktu wymaga zarówno bezwzględnego przestrzegania zasad ochrony środowiska, jak i stopniowego odchodzenia od intensywnych form produkcji zwierzęcej.

Z gospodarką rolną wiążą się również problemy natury przyrodniczej, społecznej oraz gospodarczej. Duży udział wielkotowarowej gospodarki rolnej oraz niska bonitacja gleb powoduje intensyfikację produkcji rolnej (nawozy, środki ochrony roślin, dalsze melioracje), co stanowi potencjalne zagrożenie dla przyrody Parku. Najkorzystniejszym rozwiązaniem jest wdrażanie rolnictwa ekologicznego.

CZĘŚĆ II. USTALENIA PLANU OCHRONY

1. Zasady gospodarowania na terenie Parku

1.1. Ochrona ekosystemów leśnych

Za najważniejsze dla ochrony ekosystemów leśnych i gospodarki leśnej na terenie Parku uznaje się działania na rzecz dostosowania składu gatunkowego drzewostanów do siedlisk. Należy dążyć do uzyskania zróżnicowanych składów gatunkowych, z gatunkami rodzimego pochodzenia i dużym udziałem gatunków drzewiastych i krzewiastych oraz zróżnicowania struktury pionowej drzewostanów, co powinno zwiększyć stabilność ekosystemów. Realizacja przebudowy drzewostanów oraz kształtowanie właściwej budowy przestrzennej lasu dodatkowo znacznie zmniejszy zagrożenie ze strony pożarów, szkodliwych owadów i patogenicznych grzybów.

Dla ochrony przed gradacyjnym występowaniem szkodliwych owadów zaleca się minimalizację stosowania środków chemicznych a w ich miejsce stosowanie metod mechanicznych zwalczania owadów oraz biologicznych. Zmniejszenie podatności na patogeniczne grzyby można osiągnąć w wyniku właściwej przebudowy drzewostanów oraz wykorzystaniu grzybów konkurencyjnych w stosunku do patogena. Bez względu na rodzaj drzewostanów, należy pozostawiać wszystkie oczka wodne, torfowiska i bagna, aby nie dopuścić do odwodnienia lasu (poprzez ich melioracje i zalesianie).

Kształt i wielkość kompleksów leśnych decyduje o racjonalnej gospodarce leśnej i możliwościach skutecznej ochrony panujących tam ekosystemów leśnych. W ramach istniejącego programu zwiększenia lesistości kraju należy rozpatrzyć każdą ofertę i możliwości wykupu oraz przejęcia od Agencji Nieruchomości Rolnych, lasu lub gruntu leśnego do zalesienia położonych pomiędzy drobnymi kompleksami leśnymi w enklawie lub półenklawie istniejących kompleksów. Konieczność zalesienia słabych gruntów rolnych istnieje nadal i jest ona związana z kształtowaniem „ciągu ekologicznego” wzdłuż rzek, jezior oraz pomiędzy kompleksami leśnymi. Szczególnie ważne jest zalesienie terenów, na których uległy zachwianiu stosunki wodne ze względu na brak lub ograniczenie wodochronnej roli, jaką pełnią lasy.

Przy typowaniu gleb do zalesień, oprócz względów ekonomicznych należy brać pod uwagę kryteria przyrodnicze i krajobrazowe. Ze względu na niezwykle walory krajobrazowe na obszarach o urozmaiconej morfologii trzeba czasami odstąpić od zalesiania, wybierając zakładanie muraw jako alternatywną formę utrwalania stoków. Taka forma utrwalania stoków może nie tylko znacznie ograniczyć denudację ale jednocześnie pozwoli na

eksponowanie walorów krajobrazowych. Ponadto wierzchowiny najwyższych wzgórz doskonale nadają się na lokalizację punktów widokowych, stanowiących atrakcję turystyczną i edukacyjną.

Strefy ekotonów stanowią ochronę lasów przed zanieczyszczeniami gospodarki rolnej oraz zanieczyszczeniami komunikacyjnymi. Mają również duże znaczenie w zwiększeniu różnorodności gatunkowej flory i fauny. W celu zminimalizowania wpływu gospodarki rolnej na graniczące z agrocenozami ekosystemami naturalnymi i półnaturalnymi, zwłaszcza lasami należy prawidłowo ukształtować ekotony. W lasach zagospodarowanie stref ekotonowych powinno polegać na zwiększaniu udziału różnych drzew i krzewów, takich jak np.: dęby, jarząb pospolity, głóg, tarnina, szakłak, trzmielina, berberys, grusza, jabłoń i inne. Wymienione drzewa i krzewy utworzą ścianę ochronną lasu o zwarcu pionowym.

W celu ochrony przed zanieczyszczeniami komunikacyjnymi należy stosować w strefach ekotonowych skład gatunkowych roślin bardziej odpornych na zanieczyszczenia z dominacją gatunków liściastych, wprowadzaniem podszytów, właściwym kształtowaniem ściany lasu (występowanie zwarcia pionowego, aby zanieczyszczenia nie przedostawały się w głąb drzewostanów) oraz stopniową przebudowę drzewostanów w celu zwiększenia naturalnej ich odporności.

1.2. Kształtowanie naturalnych zespołów leśnych

Już od wielu lat postuluje się konieczność oparcia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych. Zasadniczym warunkiem i punktem wyjścia dla prowadzenia tego typu gospodarki jest dokładne rozpoznanie współcześnie występujących zbiorowisk leśnych i procesów w nich zachodzących oraz określenie stopnia ich zniekształcenia w stosunku do lasów naturalnych.

Jednym z najważniejszych zadań jest stopniowe przywrócenie składu drzewostanów leśnych dostosowanych do siedliskowych typów lasu. Powinny być one przy tym zgodne z cechami naturalnych zespołów leśnych. Im bardziej oddalony jest skład gatunkowy drzewostanu (typ gospodarczy drzewostanu) od siedliska, tym większej wymaga ochrony. Skrajnym tego przykładem jest las posadzony na gruntach porolnych - szczególnie narażony, do czasu odzyskania względnej równowagi biocenotycznej, na liczne choroby grzybowe, gradacje owadów itp. Dostosowany do siedliska drzewostan pozwoli na stopniowe przywracanie naturalnej fizjonomii i składu florystycznego zbiorowisk leśnych. Można też przypuszczać, że wraz z odzyskującymi swoje nisze ekologiczne drzewami, krzewami, roślinami runa i warstwy mszystej wróci towarzyszący im świat zwierząt i drobnoustrojów.

Spodziewany powrót za naturalnym drzewostanem charakterystycznych dla zespołów leśnych gatunków krzewów, roślin zielnych i mchów może być przyspieszony poprzez odpowiednie zabiegi hodowlane.

Określenie stopnia degeneracji zespołów leśnych jest zadaniem, które powinno poprzedzać wszystkie inne przedsięwzięcia zmierzające do renaturalizacji lasu.

Z badań nad zniekształceniami zespołów leśnych wynika, że największe problemy w drodze do zwiększenia powierzchni lasów naturalnych stwarzają nasadzenia sosny na siedlisku borów mieszanych i grądów wysokich (BMśw i LMśw). Protegowanie sosny główną przyczyną zniekształceń zespołów leśnych. Ponadto, jak wykazuje poziom zniekształceń siedlisk borów mieszanych i lasów mieszanych - świeżych są one najbardziej wrażliwe na czynniki antropogeniczne. Hodowla sosny, w aktualnych warunkach gospodarczych kraju jest na nich najbardziej opłacalna i jednocześnie najmniej kosztowna. Natomiast gatunki liściaste – dąb, a na siedliskach LMśw - także lipa, klon zwyczajny, grab i inne nie uzyskują optymalnych warunków wzrostu i rozwoju. Ich wprowadzanie jest kosztowne, a efekty gospodarcze niepewne. Dlatego program renaturalizacji borów mieszanych, kwaśnych dąbrów i grądów wysokich, jak również zespołów dąbrowy świetlistej, kwaśnej buczyny i innych musi być bardzo wyważony, tak by optymalnie połączyć dążenie do uzyskiwania zbiorowisk jak najbardziej naturalnych z rentownością działań gospodarczych.

Problem zniekształceń zbiorowisk leśnych jest nie tylko pochodną protegowania sosny w gospodarce leśnej. Negatywny wpływ na skład florystyczny mają także: monotypizacja drzewostanu, uproszczenie struktury lasu, rzadziej też, wykonywanie zabiegów gospodarczych, w nieodpowiednim czasie, stosowania nieadekwatnych rębni itd. Duże zmiany spowodowało wprowadzanie lub spontaniczne wnikięcie do zbiorowisk leśnych neofitów – głównie czeremchy amerykańskiej i niecierpka drobnokwiatowego. Na siedliskach wilgotnych i bagiennych degenerację, a nawet degradację spowodowały nieumiejętnie przeprowadzone melioracje w lasach i ich otoczeniu. Duży wpływ na naturalność zbiorowisk, zwłaszcza w dolnych partiach lasu wywierają zanieczyszczenia przemysłowe i komunikacyjne, osłabiające drzewostany przy jednoczesnej eutrofizacji wierzchnich warstw gleby. Brak nalotu i podrostu drzew właściwych dla potencjalnych zespołów spowodowany jest niekiedy często nadmiernym zagęszczeniem dzikiej zwierzyny, w tym zwierząt łownych.

Część czynników antropogenicznych, które oddziałują na lasy jest niezależna od gospodarki leśnej i może być wyeliminowana lub ograniczona jedynie wysiłkiem całego

społeczeństwa, poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń przemysłowych, komunalnych i komunikacyjnych, poprawę stosunków wodnych oraz większą kulturę korzystania z zasobów runa leśnego, walorów rekreacyjnych, turystycznych i estetycznych lasów. Pozostałe czynniki degeneracyjne mogą być eliminowane przez leśników. Niektóre nawet nie wymagają specjalnych środków technicznych i ekonomicznych, a jedynie bardziej prawidłowego stosowania zabiegów gospodarczych.

Opracowania glebowo-siedliskowe, wykonywane w ostatnich latach lub rewizje poprzednich wykazują, że potencjalne możliwości siedlisk są wyższe niż dotąd uważano. Wyrazem tego jest wykazywanie dużej powierzchni siedlisk zniekształconych, które wcześniej uważano za mniej żyzne siedliska naturalne. Właściwą ich wartość potwierdziły również prowadzone w leśnych kompleksach promocyjnych badania fitosocjologiczne.

Ocena stanu zniekształcenia zespołów leśnych w Krajeńskim Parku Krajobrazowym powinna być jednym z priorytetowych celów w planie jego ochrony.

W kolejnym etapie, po rozpoznaniu stopnia zniekształceń zbiorowisk roślinnych należy dążyć do stworzenia a następnie realizacji programu renaturalizacji lasów KPK i poszczególnych nadleśnictw funkcjonujących na jego terenie. Program ten powinien uwzględniać zróżnicowane funkcje lasów, ich położenie oraz walory przyrodnicze i konserwatorskie. W tym celu proponuje się przyjęcie następujących kategorii lasów i kierunków działań:

1. **Lasy o najwyższej wartości przyrodniczej i walorach ochroniarskich:** rezerwaty przyrody, "potencjalne rezerwaty przyrody" i inne obiekty przyrodnicze zasługujące na ochronę – dążenie w nich do osiągnięcia pełnej naturalności zespołów leśnych poprzez wykorzystanie spontanicznych procesów renaturalizacyjnych, bądź przez czynne działania kreatywne,
2. **Lasy o równorzędnych funkcjach ochronnych i gospodarczych:** zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, lasy glebo i - wodochronne itp. – kształtowanie w nich zbiorowisk zbliżonych do zespołów naturalnych lub wyraźne podwyższenie ich stopnia naturalności
3. **Lasy o dominujących funkcjach gospodarczych** – w pierwszym okresie realizacji programu dążenie do podniesienia stopnia naturalności zespołów leśnych przynajmniej o jeden stopień

W rezerwatach i innych naturalnych fragmentach lasów ingerencja człowieka powinna być ograniczona i nastawiona jedynie na utrzymaniu dotychczasowego stanu lasu i

uwarunkowań siedliskowych. Na siedliskach żyznych i wilgotnych, gdzie obserwuje się spontaniczne procesy renaturalizacyjne działania powinny polegać na ich kontroli i wspieraniu w razie potrzeby. W lasach, które uległy silnej degeneracji lub degradacji konieczne jest prowadzenie odpowiednich działań hodowlanych. Szczególną uwagę należy zwrócić na odnowienia i przebudowę drzewostanów w młodszych klasach wieku np. poprzez podsadzanie w lukach właściwych gatunków drzew. W spinetyzowanych drzewostanach rębnych powinno zostawiać się na zrębie naturalne ich składniki – podrost i nalot drzew liściastych. W lasach grądowych i łęgowych stosować sprzyjające naturalizacji rębnie.

1.3. Ochrona naturalnych i półnaturalnych ekosystemów nieleśnych

Ochrona torfowisk wysokich i przejściowych

Krajeński Park Krajobrazowy charakteryzuje się dużą liczbą siedlisk mokradłowych zwanych potocznie terenami bagiennymi. Wśród mokradeł szczególnie znaczenie posiadają miejsca trwale podmokłe, odznaczające się zdolnością do tworzenia torfu, w tym **torfowiska** wysokie i przejściowe.

Torfowiska spełniają liczne i istotne funkcje w środowisku przyrodniczym. Szczególnie ważną rolę odgrywają jako magazyny gromadzonej przez długi okres ogromnej ilości materii organicznej. Są również naturalnymi zbiornikami retencyjnymi magazynującymi znaczne ilości wody, kształtujące bilans wodny regionu. Są poza tym ostojami wielu zagrożonych wyginięciem zarówno gatunków roślin, jak i całych biocenoz. Żywią wiele gatunków roślin z natury rzadkich, o charakterze reliktowym, roślin chronionych i ginących. Przeszłość ekologiczna torfowisk, zwłaszcza wysokich i przejściowych jest źródłem faktów z zakresu kilku dyscyplin nauk przyrodniczych oraz humanistycznych. Ogromna jest również rola torfowisk w prawidłowym funkcjonowaniu całych krajobrazów, ponieważ spełniają istotną funkcję w utrzymywaniu równowagi i stabilności ekosystemów lądowych.

Ze względu na rolę ekologiczną, krajobrazową i funkcje ostoi roślin reliktowych należy całkowicie zrezygnować z odwadniania i eksploatacji na potrzeby balneologiczne bądź ogrodnicze najcenniejszych pod względem przyrodniczym torfowisk i innych terenów zabagnionych.

Ochrona torfowisk niskich, łąk i pastwisk

Na terenie KPK wciąż dużą powierzchnię zajmują półnaturalne zbiorowiska łąkowe i pastwiska. Zostały one założone na ogół w dolinach rzek oraz wokół jezior i zabagnień na miejscu lasów higrofilnych lub naturalnych torfowisk niskich. Wiele z nich jest ostoją rzadkich i chronionych gatunków roślin oraz stanowi ostoję i miejsce żerowania dla zwierząt.

Od wieków seminaturalne zbiorowiska trawiaste w Polsce, w tym na terenie KPK, były kształtowane głównie przez użytkowanie kośne i wypas. Jakiegokolwiek zmiany użytkowania – intensyfikacja, zaniechanie lub zmiana sposobu – są zawsze przyczyną przekształceń ich składu gatunkowego i struktury. W szczególny sposób akcentowany jest zanik tradycyjnych, ekstensywnych form użytkowania, warunkujących istnienie wiele typów zbiorowisk roślinnych.

W stosunku do najbardziej cennych ekosystemów trawiastych stosowana winna być ochrona czynna. Zakłada ona wykonywanie zabiegów konserwatorskich dla utrzymania przedmiotów ochrony w stanie nie zmienionym. Składa się na nią stabilizacja (utrzymywanie istniejących warunków w biotopie i zatrzymywanie sukcesji), renaturalizacja (odtworzenie dawniej istniejących układów biocenotycznych) oraz kreacja (przebudowa układu ekologicznego w pożądanym kierunku).

Wg Załuskiego (2002) w przypadku większości półnaturalnych ekosystemów łąkowych najlepszym sposobem ich czynnej ochrony jest utrzymywanie ekstensywnych form gospodarowania. Z jednej strony zabezpiecza to je przed nadmierną antropopresją, z drugiej przed sukcesją wtórną. W Polsce istnieje już wiele przykładów teoretycznych i praktycznych w zakresie ochrony czynnej np.: koncepcja ochrony łąk w rezerwacie „Piaśnickie Łąki”

1.4. Ochrona fauny

Głównym celem ochrony fauny jest utrzymanie bogactwa gatunkowego i liczebności gatunków, których obecność została udokumentowana, a także zachowanie warunków w których mogą przetrwać te grupy, które stanowią o bogactwie biocenoz. Czynnikiem decydującym o trwaniu niektórych grup kręgowców np. związanych ze środowiskami podmokłymi, agrocenozami jest rozbudowana granica styku (ekoton) biocenoz.

Na szczególną uwagę i opiekę zasługują gatunki o wąskich spektrach ekologicznych, których sukces rozrodczy możliwy jest w specyficznych, zwykle łatwo ulegających degradacji biotopach. Należą tu gatunki bytujące na terenach podmokłych i w starodrzewiach. Ochrona tych biotopów jest bardzo ważna dla utrzymania zasobów puli genowej. Dotyczy to następujących grup:

1. płazy (wszystkie gatunki) - okresem szczególnego zagrożenia jest pora wędrówki wiosennej i jesiennej, co wiąże się z niebezpieczeństwem wpadania w pułapki - doły po sadzonkach lub rowy opaskowe zatem wskazana jest okresowa kontrola tych miejsc. Ważnymi miejscami zimowania niektórych płazów (ropuchy, traszki) są butwiejące kłody drewna, które również są miejscem składania jaj przez jajorodne gady.
2. ptaki - w stosunku do niektórych gatunków ptaków drapieżnych (bocian czarny, bielik, kania czarna, kania ruda, puchacz), zgodnie z ustawą, obowiązuje wyznaczenie strefy ochronnej, a dla puchacza pozostawianie wykrotów jako potencjalnego miejsca na gniazdo. Inne gatunki wymagają wystawiania dosiadów na skrajach lasów, uprawach leśnych i łąkach śródleśnych. Kolejną grupę stanowią ptaki związane z środowiskami torfowisk, bagien i podmokłych łąk (żuraw, ptaki siewkowe). Podstawą ich ochrony jest stabilizacja poziomu wód oraz zachowanie właściwej dla tych biocenoz sposobów użytkowania gospodarczego. Jaszczce inną grupą, wymagającą pomocy w lasach gospodarczych są dziuplaki, dla ochrony których zaleceniem byłoby zwiększenie liczby standardowo rozwieszanych skrzynek lęgowych, zwłaszcza typu A i A1.
3. ssaki - szczególne preferencje w wyborze kryjówek mają nietoperze. Dlatego też można skutecznie utrzymywać populacje różnych gatunków nietoperzy stosując tradycyjne metody ochrony biologicznej lasu tj. wywieszanie skrzynek dla ptaków oraz pozostawianie pewnej liczby dziuplastych drzew.

Ogólne zasady gospodarowania wynikające z potrzeb ochrony fauny:

Na terenach użytkowanych rolniczo:

- ochrona torfowisk, niewielkich śródpolnych zbiorników wodnych i obszarów podmokłych jako miejsc rozrodu płazów,
- wskazane jest wzbogacanie struktury krajobrazu przez wprowadzanie kęp i pasm roślinności drzewiastej i krzewiastej, żywopłotów itp. wśród pól i łąk,
- ochrona ciągu zadrzewień przydrożnych, wzdłuż cieków wodnych, i otaczających zbiorniki wodne, odtwarzanie ciągów zadrzewień wzdłuż dolin rzecznych,
- ochrona i odbudowa miedz,
- ograniczanie lub odstępowanie od zalesień krajobrazów otwartych, odsłoneń krajobrazowych, trwałych muraw,

- propagowanie trwałych form użytkowania gruntów, łąk i pastwisk kosztem gruntów ornich,
- utrzymanie rozwiniętej granicy polno leśnej - wzbogacanie ekotonu,
- w nasadzeniach śródpolnych, przydomowych (zwłaszcza gospodarstwa agroturystyczne) propagować rodzime gatunki krzewów i drzew,
- ograniczenie zabudowy brzegów jezior, zwłaszcza średnich i małych, co pozwoli na utrzymanie zasobów przyrodniczych i wartości estetycznych,
- na łąkach, ze względu na lęgi ptaków, a także dość częste pojedyncze gniazda (np błotniaków) konieczne jest opóźnienie pierwszego pokosu traw do czasu zakończenia lęgów,
- zachowanie wilgotnych zagłębień i okresowych zbiorników wodnych wraz z ich roślinnością,
- ograniczenie stosowania herbicydów, fungicydów i insektycydów w uprawach propagowanie rolnictwa ekologicznego

Na terenach leśnych:

- zachowanie obecnego charakteru roślinności w obrębie najlepiej wykształconych zbiorowisk leśnych zgodnych z siedliskiem, o bogatej strukturze;
- w obrębie i bezpośrednim sąsiedztwie ostoi, stanowisk rozrodu i gniazdowania rzadkich i chronionych gatunków fauny, kolonii gniazdowych itp. nie należy prowadzić prac w okresie lęgowym,
- chronić fragmenty starych drzewostanów oraz pojedyncze stare drzewa dziuplaste,
- wyłączenie z normalnego cyklu gospodarowania w lasach fragmentów lasu o najbogatszej strukturze w danym typie siedliskowym;
- w obrębie dużych kompleksów o sztucznie ujednoliconej strukturze tworzenie okresowych polan śródleśnych przez pozostawienie niewielkich poręb bez nasadzeń, dla naturalnych procesów sukcesyjnych odnowy lasu;
- wprowadzenie ograniczenia stosowania owadobójczych środków chemicznych, a w wyjątkowych przypadkach, stosowanie środków działających selektywnie.

1.5. Gospodarka wodna i ściekowa

Ze względu na stwierdzone zmniejszenie odpływu wody w niektórych rzekach w ostatnich dwóch dekadach XX wieku (np. w Sępólnie) i tym samym spadek zasobów

wodnych w zlewniach, należy dążyć do zwiększenia retencji wody w jeziorach, stawach, oczkach i.t.p. Ponadto należy na bieżąco monitorować i określać aktualne tendencje ilości odpływu wody na obszarze KPK. Należy dążyć do zrealizowania jak największej liczby planowanych obiektów małej retencji wyszczególnionych w „Programie małej retencji w województwie bydgoskim do roku 2015”. Planowane (i częściowo już zrealizowane) obiekty obejmują: jeziora podpiętrzone, budowle piętrzące na ciekach podstawowych tworzące retencję korytową, stawy rybne, zbiorniki sztuczne, zbiorniki przeciwpożarowe, melioracje dolinowe (nawodnienia podsiąkowe) oraz obiekty różnego typu na terenach leśnych.

Ważnym zadaniem jest dalsze ograniczenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych, w tym zawłaszcza jezior i likwidacja nawet niewielkich, punktowych źródeł zanieczyszczeń z gospodarstw indywidualnych. Konieczne jest określenie stopnia zanieczyszczenia możliwie jak największej liczby jezior i cieków oraz opracowanie programu polepszenia stanu czystości wód powierzchniowych na terenie Parku.

Systematyczny wzrost zapotrzebowania na wodę wymusza konieczność dalszej rozbudowy sieci wodociągowej. Jej celem inwestycji jest dostarczenie do gospodarstw rolnych wody o dobrej jakości, bez zanieczyszczeń biologicznych i chemicznych. Rozbudowa sieci wodociągowych powinna iść parze z budową systemu kanalizacji sanitarnej w miejscowościach, z których ścieki można doprowadzić do miejskich czy grupowych oczyszczalni.

W miejscowościach, w których nie planuje się lokalizacji oczyszczalni grupowych, zlikwidowanie niekontrolowanych zrzutów ścieków powinno być rozwiązane przy pomocy indywidualnych (tzw. przyzagrodowych) biologicznych oczyszczalni ścieków dla poszczególnych gospodarstw.

Do najważniejszych zadań z omawianego zakresu należy również prawidłowa eksploatacja systemów melioracyjnych. Polega ona na ścisłej kontroli odpływu wody z siedlisk, zwłaszcza w okresie wiosennym. Na ogół przyjmuje się, że hamowanie odpływu wody z systemów melioracyjnych może zwiększyć zasoby wodne dostępne dla roślin nawet o 20%. Możliwe jest także podwyższenie poziomu wód gruntowych od kilku do kilkudziesięciu centymetrów w zależności od budowy geologicznej i rzeźby terenu. Ważne jest aby melioracje były wykonane prawidłowo to znaczy, aby umożliwiały regulację stosunków wodnych a nie jednostronne odwadnianie. Dzięki takim działaniom realna stanie się ochrona i/lub odtworzenie warunków wodnych siedlisk hydrogenicznych.

1.6. Gospodarka rolna

Podstawowym kierunkiem działania na terenie Parku winna być realizacja programu restrukturyzacji rolnictwa, ukierunkowanego na odchodzenie od intensywnej formy produkcji rolniczej oraz propagowanie gospodarstw ekologicznych i agroturystycznych.

Realizacja idei zrównoważonego rozwoju obszaru Krajeńskiego Parku Krajobrazowego w dużym stopniu zależy będzie od aktywności samorządów lokalnych, instytucji i organizacji, jak i mieszkańców Parku w zakresie pozyskiwania środków strukturalnych UE. W tym zakresie nowe możliwości ekorozwoju wiążą się z:

Planem Rozwoju Obszarów Wiejskich - obejmującym następujące działania: renty strukturalne, wspieranie gospodarstw niskotowarowych, wspieranie działalności rolniczej na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania, wspieranie przedsięwzięć rolnośrodowiskowych i poprawy dobrostanu zwierząt, zalesianie gruntów rolnych, dostosowania gospodarstw rolnych do standardów UE, wspieranie grup producentów rolnych, pomoc techniczna, uzupełnienie płatności obszarowych (bezpośrednich);

Sektorowym Planem Operacyjnym (SOP) pt. Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich - obejmującym następujące działania: inwestycje w gospodarstwach rolnych, ułatwienie startu młodym rolnikom, szkolenia, wsparcie doradztwa rolniczego, scalanie gruntów, gospodarowanie rolniczymi zasobami wodnymi, odnowa wsi oraz zachowanie i ochrona dziedzictwa kulturowego, różnicowanie działalności rolniczej i zbliżonej do rolniczej w celu zapewnienia różnorodności działań lub alternatywnych źródeł dochodu, rozwój i ulepszanie infrastruktury technicznej związanej z rolnictwem, przywracanie potencjału produkcji leśnej zniszczonej naturalną katastrofą i/lub pożarem oraz wprowadzenie odpowiednich instrumentów zapobiegawczych, poprawa przetwórstwa i marketingu artykułów rolnych, pomoc techniczna.

Z punktu widzenia specyfiki Krajeńskiego Parku Krajobrazowego podstawowe znaczenie będzie miała realizacja Planu Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW), zwłaszcza w zakresie:

A. Wspierania działalności rolniczej na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW).

Działanie to jest instrumentem wsparcia finansowego gospodarstw rolnych, położonych na terenach, na których produkcja rolnicza jest utrudniona ze względu na niekorzystne warunki naturalne. Dopłaty wyrównawcze dla gospodarstw rolnych, położonych na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania, kompensują istniejące utrudnienia w stosunku do gospodarstw położonych poza strefami ONW. Teren Krajeńskiego Parku Krajobrazowego zaliczono do obszarów niekorzystnych – nizinnych, gdzie występują ograniczenia produktywności rolnictwa związane z niską jakością gleb, niekorzystnymi warunkami klimatycznymi, niekorzystnymi warunkami wodnymi, niesprzyjającą rzeźbą terenu oraz wskaźnikiem demograficznym i znacznym udziałem ludności związanej z rolnictwem. Pomoc finansowa udzielana jest w postaci corocznych zryczałtowanych płatności (dopłat wyrównawczych) i ma na celu: zapewnienie ciągłości rolniczego użytkowania ziemi i tym samym utrzymanie żywotności obszarów wiejskich; zachowanie walorów krajobrazowych obszarów wiejskich oraz promocję rolnictwa przyjaznego dla środowiska.

B. Wspierania przedsięwzięć rolnośrodowiskowych i poprawy dobrostanu zwierząt.

Założeniem tego działania, zwanego również Krajowym Programem Rolnośrodowiskowym (KPR), jest utrwalenie wzorców trwałej i zrównoważonej gospodarki rolnej, zwłaszcza na obszarach chronionych i zagrożonych degradacją. KPR obejmuje 7 przedsięwzięć rolnośrodowiskowych (pakietów), związanych z gospodarowaniem rolniczym ukierunkowanym na ochronę środowiska, zachowanie siedlisk o wysokich walorach przyrodniczych oraz zachowanie zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich - tj.:

- „rolnictwo zrównoważone” - polega na ograniczeniu nawożenia, zbilansowaniu gospodarki nawozami i przestrzeganiu odpowiedniego następstwa roślin;
- „rolnictwo ekologiczne” - polega na stosowaniu metod rolnictwa ekologicznego w rozumieniu w rozumieniu Rozporządzenia Rady (WE) 2092/91 i 1804/99 oraz ustawy o rolnictwie ekologicznym;
- „utrzymanie łąk ekstensywnych” - wiąże się z przywróceniem lub kontynuacją wykaszania traw, w terminie od dnia 1 lipca włącznie, na łąkach jednokośnych o wysokich walorach przyrodniczych, zagrożonych degradacją;
- „utrzymanie pastwisk ekstensywnych” – zakłada przywrócenie lub zachowanie ekstensywnych wypasów na półnaturalnych pastwiskach w sposób gwarantujący

utrzymanie walorów florystycznych i miejsc przebywania gatunków zagrożonych wyginięciem;

- „ochrona gleb i wód” - polega na stosowaniu międzyplonów w celu zwiększenia udziału gleb z okrywą roślinną w okresie jesienno-zimowym;
- „strefy buforowe” – polega na tworzeniu nowych 2 lub 5 metrowych pasów zadarnionych na granicy gruntów rolnych z wodami powierzchniowych, lub terenami intensywnie użytkowanymi rolniczo, w celu ograniczenia negatywnego oddziaływania rolnictwa i ochrony siedlisk wrażliwych;
- „zachowanie lokalnych ras zwierząt gospodarskich” - polega na utrzymywaniu hodowli ras bydła, koni i owiec zagrożonych wyginięciem.

Powyższe działania są mają na celu:

- promocję systemów produkcji rolniczej prowadzonych w sposób zgodny z wymogami ochrony środowiska (przeciwdziałanie zanieczyszczeniom wód, erozji gleb), ochrony i kształtowania krajobrazu, ochrony zagrożonych wyginięciem gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk;
- ochronę zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich;
- poprawę stanu świadomości ekologicznej wśród społeczności wiejskiej.

C. Zalesianie gruntów rolnych.

Celem tego działania jest powiększenie obszarów leśnych poprzez zalesianie użytków rolnych o niskiej przydatności dla rolnictwa oraz utrzymanie i wzmocnienie ekologicznej stabilności obszarów leśnych poprzez zmniejszenie fragmentacji kompleksów leśnych i tworzenie korytarzy ekologicznych. Dotyczy wsparcia procesu zalesiania gruntów rolnych nie stanowiących własności Skarbu Państwa, a następnie zapewnienie właściwej pielęgnacji nowych nasadzeń we wczesnych etapach ich rozwoju. Zalesienia te będą dostosowane do lokalnych warunków siedliskowych i krajobrazowych zgodnie z wymogami określonymi w krajowych wytycznych w sprawie uporządkowania przestrzeni rolno-leśnej. Pomoc dla rolnika uczestniczącego w tym działaniu obejmuje:

- wsparcie na zalesienie, która pokrywa koszty założenia uprawy oraz jeśli jest to uzasadnione ochrony przed zwierzyną,
- premię pielęgnacyjną za utrzymanie nowej uprawy leśnej,
- premię zalesieniową, stanowiącą ekwiwalent za wyłączenie gruntu z upraw rolnych.

Wykorzystanie powyższych możliwości wymaga podjęcia ścisłej współpracy z Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (szkolenia rolników, pomoc w opracowaniu wniosków itp.). Do wzrostu zachowań proekologicznych w rolnictwie może przyczynić się także współpraca z posiadającą 20% gruntów w Parku, Agencją Nieruchomości Rolnych. W tym przypadku chodzi o ujęcie dzierżawy gruntów skarbowych jako czynnika wdrażania zasad ekorozwoju. Tak realizowana ekopolityka rozumiana jest jako system podejmowania działań i decyzji gospodarczo-ekonomicznych zmierzających z jednej strony do ochrony walorów przyrodniczych oraz krajobrazowych, a z drugiej do ekstensyfikacji rolnictwa (poprzez wzrostu znaczenia gospodarstw ekologicznych i agroturystycznych) oraz aktywizacji funkcji turystyczno-wypoczynkowych.

1.7. Gospodarka odpadami

W związku z aktualnie obowiązującymi przepisami problematyka odpadów i gospodarowania nimi jest opracowana w planach gospodarowania odpadami na terenie poszczególnych gmin.

W obrębie analizowanego obszaru działają trzy składowiska odpadów - w Kamieniu Kraj., Włósciborku (gm. Sępólno Kraj.) oraz Dalkowie (gm. Więcbork; por. tab. 22). Składowiska te spełniają wymogi w zakresie ochrony środowiska – są wyposażone w niezbędne urządzenia techniczne oraz nie zagrażają jakości środowiska. Charakteryzują się również niskim stopniem ich wypełnienia. Ponadto obszar Parku obsługiwany jest przez składowiska zlokalizowane poza jego.

System gospodarki odpadami na terenie Parku, oparty na zasadzie, że każda gmina posiada swoje składowisko, różni się od rozwiązań przyjętych w sąsiednich gminach gdzie utworzono międzygminne składowiska odpadów komunalnych.

Problemem, który należy bezwzględnie rozwiązać na terenie Parku jest likwidacja dzikich wysypisk i mniej lub bardziej zwyczajowych miejsc gromadzenia odpadów oraz prawidłowa rekultywacja obiektów, w których zakończono eksploatację.

Na gruntach wsi Wiele w gm. Mrocza znajduje się nie użytkowane od 1994 r. wysypisko o powierzchni 1,26 ha. Po zakończeniu eksploatacji odpady zostały tam zrównane i przysypane warstwą ziemi, co z punktu widzenia ochrony środowiska, w szczególności wód podziemnych należy uznać za niewystarczające. Konieczne jest przeprowadzenie pełnej i profesjonalnej rekultywacji wysypiska.

Zagadnieniem absolutnie priorytetowym jest likwidacja nieczynnych składowiskach odpadów niebezpiecznych (tzw. mogilników).

Na terenie Parku mogą pojawiać się nowe miejsca okresowego (sezonowego) przebywania większej liczby osób, w których powinno się zapewnić możliwość właściwego składowania odpadów oraz zorganizować ich wywóz. Zaleca się również wyposażenie w pojemniki na odpady terenów publicznych, na których koncentruje się ruch turystyczny w okresie weekendów. Pojemniki te w ciągu sezonu turystycznego powinny być opróżniane przynajmniej raz na tydzień po weekendzie.

Prowadzenie właściwej gospodarki odpadami w miejscach związanych obsługą ruchu turystycznego na terenie parku powinno się odbywać przy wsparciu dotacjami z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

1.8. Zalecenia w zakresie sieci osadniczej i budownictwa

- 1) zachowanie układu przestrzenno – funkcjonalnego sieci osadniczej,
- 2) możliwość rozwoju podstawowych jednostek sieci osadniczej na terenie Parku, pod warunkiem zachowania wymogów określonych ochroną przyrody, środowiska kulturowego i krajobrazu, przy jednoczesnym wykluczeniu obiektów uciążliwych dla środowiska i otoczenia;
- 3) możliwość realizacji nowej kolonijnej zabudowy zagrodowej wyłącznie dla gospodarstw o powierzchni powyżej 10 ha użytków rolnych, których grunty położone są na terenie Parku lub na terenie Parku i jego strefy ochronnej;
- 4) realizacja nowej zabudowy turystycznej, usługowej, ogrodniczej oraz zagrodowej dla gospodarstw o powierzchniach mniejszych niż wymienione w punkcie 4) możliwa jest w granicach zwartej zabudowy wsi, uwidocznionych na mapie w skali 1:25000; dopuszcza się tworzenie nowych terenów zwartej zabudowy we wszystkich wsiach położonych na terenie Parku.
- 5) dopuszcza się możliwość zmiany funkcji istniejących obiektów np. wykorzystanie obiektów do celów turystycznych i agroturystycznych, pod warunkiem zachowania form istniejących;
- 6) lokalizacja nowych obiektów nie powinna naruszać naturalnej konfiguracji terenu;
- 7) możliwość lokalizacji nowych obiektów na stokach, których nachylenie nie przekracza 20%;
- 8) przy wznoszeniu nowych obiektów budowlanych należy stosować formy architektury regionalnej, zharmonizowane z zabudową istniejącą i otaczającym krajobrazem;

- 9) zachowanie charakteru fizjonomicznego zabudowy jednostek osadniczych, poprzez kształtowanie formy nowych budynków mieszkalnych w nawiązaniu do architektury regionalnej bez ograniczeń w zakresie materiałów konstrukcyjnych, przy zastosowaniu tradycyjnych materiałów wykończeniowych,
- 14) stosownie do widokowej ekspozycji terenów, ustala się następujące zasady dotyczące wysokości budynków mieszkalnych, pensjonatowych oraz mieszkalnych z innymi funkcjami wbudowanymi, budynków gospodarczych w zabudowie zagrodowej, jak również budynków użyteczności publicznej:
 - a) w dolinach i dolinnych partiach stoków, wysokość budynków nie powinna przekraczać jednej kondygnacji naziemnej, licząc od poziomu terenu do okapu dachu;
 - b) na stokach wysokość budynków nie powinna przekraczać jednej i pół kondygnacji naziemnych, licząc od poziomu terenu do okapu dachu;
 - c) na wierzchołkach i w innych sytuacjach eksponowanych widokowo, dopuszcza się wysokość budynków do jednej kondygnacji naziemnej, licząc od poziomu terenu do okapu dachu;
 - d) wysokość budynków związanych z działalnością gospodarczą i komunalną nie powinna przekraczać jednej i pół kondygnacji nadziemnych licząc od poziomu terenu w jego najniższym punkcie do okapu dachu;
- 15) powyższe zasady dotyczą budynków nowych oraz istniejących - nadbudowywanych, rozbudowywanych a także przebudowywanych.
- 16) powyższe zasady nie dotyczą budynków, co do których konieczne jest przestrzeganie szczegółowych zaleceń konserwatorskich;
- 17) przekazywanie projektów inwestycyjnych i architektonicznych realizowanych na terenie Parku do zaopiniowania przez Dyрекcję Parku;
- 18) uzgadnianie lokalizacji nowych obiektów na terenie Parku z Dyрекcją Parku;
- 19) opracowanie kilku wzorcowych projektów, które byłyby popularyzowane na terenie Parku;
- 20) dążenie do zmiany eternitowych pokryć dachowych na pokrycia przyjazne dla środowiska.

2. Monitoring środowiska

Parki krajobrazowe wymagają prowadzenia stałej obserwacji przyrody, której celem jest ocena stanu i kierunków zmian środowiska naturalnego. Równie ważnym zadaniem jest

obserwacja zmian jakie zmiany zachodzą w sposobie użytkowania i zagospodarowania przestrzennego terenu oraz zmian w świadomości społeczności lokalnych w stosunku głównych zadań ochronnych Parku.

Ponieważ Zarząd Parku nie jest w stanie, w ramach posiadanych środków budżetowych, monitorować stanu środowiska przyrodniczego i prowadzić własnych badań, konieczne jest wykorzystywanie badań i monitoringu, prowadzonych w ramach innych struktur organizacyjnych. Wydaje się, że w tym względzie dobrą praktyką powinna stać się zasada przekazywania Zarządowi Parku zinterpretowanych wyników prowadzonych rutynowo pomiarów przez takie instytucje jak np. WIOŚ i nadleśnictwa. Podstawową zasadą powinno tu być również informowanie Zarządu o podejmowanych badaniach oraz ustalanie zakresu i formy przekazywania wyników, które mogą mieć znaczenie zarówno dla lepszego poznania przyrody Parku jak i realizacji zasad jego ochrony.

Zakres badań monitoringowych dla Parku należy rozszerzyć o następujące działania:

- stworzenie planu okresowych badań stopnia zanieczyszczenia jezior, w tym zwłaszcza Czarnuńskiego, Niechorz, Niwskiego, Rościmińskiego Dużego, Runnowskiego Dużego, Wieleckiego oraz Zamarte (plan należy uzgodnić z Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy),
- opracowanie zasad monitoringu oddziaływania na środowisko przyrodnicze dotychczas zrealizowanych obiektów małej retencji,
- włączenie obszaru KPK do programu monitoringu gleb parków krajobrazowych województwa kujawsko-pomorskiego, prowadzonego w odstępach 3-letnich przez WIOŚ,
- rozpoczęcie monitoringu właściwości chemicznych gleb, w szczególności w sąsiedztwie dużych gospodarstw hodowlanych oraz nastawionych na uprawy monokulturowe,
- przeprowadzenie okresowych badań nad przyczynami podwyższonej zawartości cynku w glebach gmin: Sępólno Krajeńskie i Więcbork,
- Monitorowanie zmian w rezerwach przyrody, poprzez wykonywanie, zgodnie z terminami, planów ochrony rezerwatów: „Lutowo” i „Gaj Krajeński” - plany ochrony obowiązują do 2004 r. Rezerwaty „Buczyna” i „Dęby Krajeńskie” nie mają dotychczas planów ochrony.

3. Korekty przebiegu granic KPK

Aktualny przebieg zewnętrznych granic Krajeńskiego Parku Krajobrazowego jest dokładnie opisanych rozporządzeniu Nr 21/2005 wojewody kujawsko-pomorskiego z dnia 12 września 2005 r. w sprawie Krajeńskiego Parku Krajobrazowego (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego z 2005 r. Nr 108, poz. 1875).

Jak wynika z informacji uzyskanych z Dyrekcji Parku, w urzędach gminnych oraz obserwacji poczynionych w ramach realizacji planu, przebieg granic Parku jest wynikiem kompromisu pomiędzy rzeczywistymi potrzebami ochrony przyrody i aspiracjami jednostek samorządu terytorialnego a przebiegiem granicy administracyjnej województwa.

Można stwierdzić, że istnieje wiele miejsc gdzie takie właśnie uwarunkowania doprowadziły do przeprowadzenia granicy w poprzek obiektów przyrodniczo cennych lub z pozostawieniem tychże bezpośrednio poza granicami Parku.

Rozumiejąc trudności, które mogą być związane z takim działaniem postuluje się jednak aby Dyrekcja Parku rozpoczęła starania w sprawie korekty granic Parku w kilku najistotniejszych miejscach.

Należy nawiązać współpracę z wojewodą pomorskim i wielkopolskim w celu skorygowania granic KPK i oparciu ich o naturalne elementy krajobrazu wzdłuż granicy zachodniej i południowej.

W gminie Mrocza granice Parku powinny zostać tak skorygowane, aby zgadzały się z liniami podziału leśnego. Dotyczy to również wszystkich innych miejsc, gdzie odstępstwa takie występują.

Należy podjąć starania o rozszerzenie obszaru Parku o rejon łąk oborskich w gminie Chojnice oraz łąki mazurskie w gminie Sośno tym bardziej, że część zachodnia tych ostatnich znajduje się już w granicach Parku.

4. Zasady realizacji planu ochrony

Realizację planu ochrony Parku należy rozpatrywać w dwóch głównych aspektach. Pierwszy z nich wiąże się z wdrażaniem strategicznych ustaleń planu, natomiast drugi dotyczy rozwiązywania bieżących problemów w drodze decyzji administracyjnych.

W zakresie wdrażania ustaleń generalnych dotyczących ochrony Parku a także zaleceń szczegółowych wynikających wprost ze strategii ochrony przyjęto zasadę, że na tym etapie nie analizuje się uwarunkowań wynikających z aktualnych możliwości ich realizacji (dotyczy to zarówno możliwości prawnych jak i finansowych i organizacyjnych). Takie

podejście zakłada, że istniejące obecnie utrudnienia w realizacji zadań Parku mają charakter tymczasowy – inne podejście stawiałoby pod znakiem zapytania sens tworzenia tego typu planów ochrony.

Drugi aspekt realizacji planu ochrony wiąże się z oddziaływaniem jego ustaleń i zaleceń na aktualnie wydawane decyzje administracyjne, dotyczące obszaru Parku a przede wszystkim na działania inwestycyjne podejmowane na jego terenie.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (art. 20 pkt. 4) ustalenia planu ochrony są wiążące dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Tak więc ustalenia i zalecenia planu ochrony powinny być uwzględnione przy sporządzaniu nowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Plany ochrony muszą być również uwzględniane w operacie urządzania lasu. Stąd też zasady gospodarki leśnej, zaproponowane w planie ochrony, powinny zostać uwzględnione w nowych operatach urządzania lasu.

Dla niektórych wskazań i zaleceń planu ochrony, np. dotyczących kierunków zmian gospodarki rolnej, trudno znaleźć procedury prawne, łatwiej natomiast wskazać potencjalne źródła finansowania. Środki na realizację tych zadań mogą pochodzić bowiem z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej.

W tym zakresie Zarządu Parku powinien włączyć się w proces poszukiwania tych źródeł oraz inicjować wspólne z gminami wystąpienia o środki na sfinansowanie projektów.

Do realizacji ustaleń i zaleceń planu ochrony wykorzystane być powinny również instrumenty znajdujące się w gestii wojewody oraz starostów powiatowych. Do najważniejszych należą:

- wprowadzanie ochrony indywidualnej i obszarowej w drodze uznania za pomnik przyrody, stanowisko dokumentacyjne, użytek ekologiczny, zespół przyrodniczo-krajobrazowy,
- wprowadzenie ochrony obszarowej w formie rezerwatu przyrody;
- ustalanie stref i obszarów ochronnych źródeł, ujęć i zbiorników wodnych;
- wydawanie decyzji o dopuszczalnej emisji zanieczyszczeń do powietrza, dopuszczalnym poziomie hałasu emitowanego do środowiska, regulujących postępowanie z odpadami, pozwoleń wodno-prawnych na pobór wody i odprowadzanie ścieków, zezwoleń-koncesji na poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie kopalin pospolitych;

- uzgadnianie, w zakresie przestrzegania norm ochrony środowiska, projektów decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, uzgadnianie rozwiązań projektowych inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska;
- ustalanie warunków prowadzenia robót melioracyjnych, odwodnień budowlanych oraz innych robót ziemnych podejmowanych na terenach o szczególnych wartościach.

Zadania związane z udostępnieniem Parku na cele dydaktyczne i turystyczne powinny być realizowane ze środków wojewody lub WFOŚiGW. Zadania związane z udostępnianiem Parku na cele dydaktyczne powinny być realizowane przez Zarząd Parku ze środków wojewody i Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska. W finansowaniu zadań związanych z udostępnianiem Parku na cele turystyczne powinny partycypować samorzędy terytorialne, wojewodowie oraz Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska.

5. Zasady ochrony i kształtowania krajobrazu

Zalecenia o charakterze ogólnym:

1. zachowanie i ochrona zespołów krajobrazu otwartego, stanowiącego walor wizualny współistnienia gospodarki człowieka z naturalnymi zasobami środowiska;
2. zachowanie skali otwartych przestrzeni budujących specyfikę krajobrazową;
3. zachowaniu elementów związanych z ekspozycją krajobrazową a w szczególności zachowaniu ciągów widokowych o walorach krajobrazowych (ograniczenia w zalesianiu stoków)
4. zachowaniu istniejących oraz wytypowanie nowych punktów widokowych
5. zachowaniu zespołów form ukształtowania terenu reprezentujących zestawy cech charakterystycznych dla określonych typów morfologicznych,
6. ochrona ciekawych form geomorfologicznych poprzez ograniczenie eksploatacji surowców mineralnych,
7. ochrona specyficznych i unikatowych wartości przyrodniczych i kulturowych stanowiących wysoką wartość poznawczą i estetyczną;
8. utrzymanie charakterystycznych typów zabudowy;

9. ochrona przed zmianami i utrzymanie historycznie rozplanowanych struktur przestrzennych, rozłogów pól, sieci dróg, zachowania form budownictwa mieszkalnego i gospodarczego;
10. uzgadnianiu z Dyrekcją Parku programów rozwoju gospodarki rolnej, planów zagospodarowania przestrzennego, programów rozwoju turystyki, itp..

Ze względu na duże walory krajobrazowe, poznawcze oraz dydaktyczne postuluje się objęcie ochroną indywidualną następujących najbardziej cennych i eksponowanych w krajobrazie Parku obiektów:

- wał obkaskich moren czołowych (w jego obrębie należy ograniczyć eksploatację kruszywa),
- oz o przebiegu południkowym i długości około 3 km (tzw. Karpaty), położony na południe od Kęsowa. Formę tą należałoby objąć ochroną, przynajmniej w rejonie Jeziora Czarnego i zaniechać tutaj eksploatacji kruszywa,
- najładniejsze krajobrazowo części ozu położonego na zachód od jeziora Brzuchowo oraz część krzyżujących się wałów ozowych,
- najładniejsze krajobrazowo części wałów ozowych okolic Trzcian,
- cały mikroregion obniżenia jeziora Juchacz, o charakterze zagłębienia końcowego (wytopiskowego) zamkniętego od południa rozerwanym łukiem moren czołowych spiętrzonych, częściowo zdrumlinizowanych (ograniczyć rozwój eksploatacji kruszywa w obrębie wzgórz czołowomorenowych),
- oz położony na wschód od wsi Komierowo,
- część wału ozowego Szynwałd - Przepałkowo przechodząca przez morenę czołową powinna być chroniona, a całość ozu włączona w obręb parku,
- fragment ozu na północ od Świdwia, przechodzący przez wał drumlinowy,
- obszar występowania drumlinów w rymnie między jeziorem Ostrowo i Koniczne oraz oz między między jeziorami Modła, Ostrowo i Jeziorem Zakrzewskim,
- rejon występowania kemów, na północny zachód od Zakrzewia,
- największe drumliny położone w okolicach wsi Zboże i Wysoka Krajeńska (drumlin w Wysokiej Krajeńskiej w połowie przecięty jest przez granicę parku) powinny być chronione ze względów krajobrazowych i dydaktycznych. Drumlin w Wysokiej Krajeńskiej w całości powinien znaleźć się w granicach parku. W obszarze tym powinno

się wyznaczyć w dogodnym miejscu punkt widokowy na krajobraz drumlinowy między Dalkowem i Nowym Dworem dla celów dydaktycznych.

- ochroną krajobrazową objąć moren czołowe między Śmiłowem a Jastrzębcem oraz moren na północ od wsi Młynki. Na obszarze tym ograniczyć eksploatację kruszywa do istniejących odkrywek.

W kilku miejscach o najwyższych walorach krajobrazowych tworzących naturalne ciągi widokowe zaleca się przygotowanie nowych punktów widokowych. Są to następujące lokalizacje:

- Punkt widokowy na wysokości 130 m n.p.m. w pobliżu środkowej części zachodniego brzegu jeziora Mochel. Widok w kierunku wschodnim na rynnę jeziora Mochel oraz na zachodnią część Wzgórz Obkaskich. (Jednostka nr 5)
- Punkt widokowy w pobliżu Dziechowa na wysokości ok. 126 m n.p.m., w środkowej części północnej krawędzi rynny Jeziora Sępoleńskiego. Widok w kierunku południowym i południowo-wschodnim na Jezioro Sępoleńskie i jego rynnę oraz na południowe fragmenty Sępólna Krajeńskiego. (Jednostka nr 9)
- Punkt widokowy z wiaduktu na nieczynnej linii kolejowej na wysokości ok. 127 m n.p.m. w pobliżu wypływu Orli z Jeziora Więcborskiego. Widok w kierunku północnym na zachodnią część Jeziora Więcborskiego (tzw. Jezioro Młyńskie), a także na wypływ rzeki Orli z jeziora oraz jaz piętrzący. (Jednostka nr 26)
- Punkt widokowy z nieczynnej linii kolejowej przebiegającej wzdłuż ozu, na wysokości ok. 125 m n.p., między jeziorem Modła i Ostrowo. Widok w kierunku północnym i południowym na kompleks jezior (m.in. Modła, Ostrowo, Zakrzewskie). Między jeziorami Zakrzewskim a Ostrowo widoczny drugi wał ozowy. Na północ od jeziora Modła widoczne moreny czołowe spiętrzone. (Jednostka nr 22)
- Punkt widokowy z szosy w pobliżu zabudowań wsi Wysoka Krajeńska na wysokości ok. 143 m n.p.m. Widok w kierunku zachodnim, północno-zachodnim i południowo-zachodnim na kompleks drumlinów oraz na rozległą równinę biogeniczną wypełnioną torfem, w dużej części stanowiącą obszar zanikłego jeziora. (na granicy jednostek 23 i 24)

Ochrona krajobrazu musi również uwzględniać problematykę ochrony przeciwoerozyjnej stoków licznych ciekawych form morfologicznych. Aktywne formy ochrony realizuje się poprzez utrwalenie roślinnością wieloletnią stoków o znacznych nachyleniach. Zalesianie stoków może być realizowane wyłącznie tam, gdzie nie pogorszy walorów krajobrazowych i widokowych, które są jedną z największych wartości tego parku. Alternatywnie proponuje się zadarnianie terenu. Ta forma utrwalania stoków może nie tylko znacznie ograniczyć denudację ale jednocześnie pozwoli na eksponowanie walorów krajobrazowych. Alternatywnymi, proekologicznymi formami użytkowania terenów zadarnionych mogą być np. sadownictwo, kontrolowany wypas kulturowy lub też pszczelarstwo.

Wierzchowiny najwyższych wzgórz doskonale nadają się na lokalizację punktów widokowych, stanowiących atrakcję turystyczną i edukacyjną. Miejscami predysponowanymi do takiego zagospodarowania mogą być m. in. wybrane wzgórza morenowe położone pomiędzy Więcborkiem i Jastrzębcem, formy drumlinowe pomiędzy Więcborkiem i Sępólnem Krajeńskim oraz licznie występujące na terenie Parku ozy. Większość z nich stanowi jednak własność prywatną, stąd też konieczne będą ustalenia z właścicielami gruntów.

Niezależnie zaleca się prowadzenie edukacji ekologicznej wśród rolników w zakresie stosowania antyerozyjnych technik agrotechnicznych (np. orka poprzeczna do kierunku spadku stoku, melioracje przeciwoerozyjne, urozmaicona struktura użytków).

6. Zasady udostępniania parku dla turystyki, rekreacji i edukacji

Należy przyjąć, że turystyczne udostępnienie Parku nie może zagrażać jego walorom oraz funkcjom ekologicznym, które w stosunku do każdego sposobu zagospodarowania należy traktować jako nadrzędne. Na całym obszarze Parku należy dostosować rodzaj i formy zagospodarowania turystycznego do walorów przyrodniczych i kulturowo – krajobrazowych.

Jak wynika z szczegółowych analiz (Operat zagospodarowania przestrzennego KPK) obecnie rozwój funkcji turystycznych stymulowany walorami kulturowymi może mieć miejsce jedynie w pojedynczych wsiach: Zamarte w gm. Kamień Kraj., Hłowo i Wałdówko w gm. Sępólno Kraj., Runowo Kraj. w gm. Więcbork, Witosław w gm. Mrocza oraz Jeleńcz w gm. Kęsowo.

Odmienny rozkład przestrzenny charakteryzuje bonitację walorów przyrodniczych co wynika głównie z przebiegu ciągów jezior, które wraz z zalesionymi terenami przyległymi

stwarzają szansę aktywizacji turystycznej i form wypoczynku pobytowego. Zaliczyć tu można przede wszystkim zespoły jezior:

- w gminie Więcbork (od Jez. Jeleń w kierunku południowym, poprzez jeziora Ostrowo, Zakrzewskie, Koniczne do Jez. Stryjewe; od Jeziora Więcborskiego, przez Będgoskie do Proboszczowskiego);
- w gminie Sępólno Krajeńskie (wieś Lutówko i wieś Dziechowo w oparciu o jeziora Lutowskie i Sępoleńskie, z preferencją agroturystyki, z możliwością penetracji ogromnego kompleksu leśnego położonego w zachodniej części gminy; Jezioro Juchacz i przyległe tereny leśne, z przeznaczeniem do turystyki kwalifikowanej, a szczególnie ekoturystyki; wieś Trzciany wraz z jeziorami: Pierścionej, Kuchenne, Borówno, Średnie i Głębołek jako rejon do uprawniania wędkowania z możliwością pełnego wypoczynku).
- w gminie Mrocza (jeziora Witosławskie i Rościmińskie – plaża, kąpielisko, wędkarstwo).

Bardzo sprzyjającym dla turystyki jest sytuacja, w której walory przyrodnicze i kulturowe występują wspólnie. Z takimi zasobami na terenie Krajeńskiego Parku Krajobrazowego mamy do czynienia zaledwie w kilku sołectwach: Zamarte w gm. Kamień Kraj., Iłowo, Lutowo i Wałdówko w gm. Sępólno Kraj., Runowo Kraj. w gm. Więcbork oraz Witosław w gm. Mrocza. Powyższe sołectwach są w pierwszej kolejności predysponowane do rozwoju funkcji turystyczno-wypoczynkowej.

Na terenie Krajeńskiego Parku Krajobrazowego coraz większego znaczenia nabierać będzie zagadnienie komunikacji rowerowej – zarówno w dziedzinie turystyki i rekreacji, jak i w systemie transportowym całego obszaru. Wymaga to stworzenia systemu spójnej sieci dróg rowerowych, obejmujących trasy turystyczne oraz rekreacyjne. Przebieg tras turystycznych powinien nawiązywać do walorów historycznych, kulturowych i krajobrazowych. Z kolei trasy rekreacyjne (lokalne) powinny być związane z jakimś ośrodkiem lub pojedynczym obiektem kulturowym, przyrodniczym lub wypoczynkowym i mieć charakter pętli rekreacyjnej.

Istotnym elementem wzbogacania oferty turystycznej na terenach wiejskich są przedsięwzięcia gospodarcze w zakresie szeroko rozumianej agroturystyki. Dobrze rozwinięta sieć szlaków turystycznych, nawiązujących swym przebiegiem głównych walorów przyrodniczych i kulturowych Parku może dodatkowo preferować niektóre miejsca do rozwoju agroturystyki. Ten kierunek działania uznaje się za priorytetowy na terenie

Krajeńskiego Parku Krajobrazowego ponieważ wpisuje się w szeroko rozumiane cele Parku oraz może przyczynić się do powstawania nowych, pozarolniczych miejsc pracy i podniesienia poziomu dochodów mieszkańców. Dodatkowym bodźcem do rozwoju tego typu działalności mogą być zewnętrzne źródła finansowania jakie pojawiły się w związku z wstąpieniem naszego kraju do Unii Europejskiej.

Obecnie stopień i formy wykorzystania obszaru Parku poprzez turystykę limitowany jest przede wszystkim ograniczoną bazą turystyczną, słabym systemem informacji turystycznej i całkowitym brakiem promocji obszaru Parku.

6.1. Stworzenie zintegrowanego systemu informacji turystycznej

W oparciu o punkty informacyjne w Sepólnie Krajeńskim, Kamieniu Krajeńskim i Więcborku należy utworzyć system informacji turystycznej. System ten powinien być współfinansowany przez gminy oraz podmioty gospodarcze działające w turystyce na terenie Parku. Punkty informacyjne powinny ściśle współpracować z ośrodkami informacji turystycznej w większych miastach, a szczególnie tych oddalonych nie więcej niż 100 km od KPK.

Ważnym elementem systemu informacji są tablice umieszczone w miejscach koncentracji ruchu turystycznego, przy drogach i bramach wjazdowych na teren Parku i na parkingach, promujące atrakcyjne miejsca, trasy turystyczne, punkty widokowe turystyczne oraz informujące o osobliwościach przyrodniczych parku. Tablice informacyjne zawierać ponadto powinny:

- najważniejsze informacje o Parku,
- wyciąg z przepisów obowiązujących na terenie Parku określających zasady jego udostępniania na cele turystyczne,
- mapę z granicami Parku i rezerwatów przyrody oraz innych obiektów atrakcyjnych pod względem turystycznym.

Funkcję głównego ośrodka informacji przyrodniczej i turystycznej powinna pełnić siedziba Zarządu Parku. Działalność informacyjną powinny wspomagać również punkty informacji przyrodniczej i turystycznej w poszczególnych leśnictwach i nadleśnictwach.

W punktach informacji przyrodniczej i turystycznej powinny być dostępne:

- mapy i inne wydawnictwa dotyczące Parku,

- wyciąg z przepisów obowiązujących na terenie Parku określających zasady jego udostępniania na cele turystyczne,
- informacje dotyczące bazy noclegowej i gastronomicznej.

W miejscach położonych w pobliżu węzłów znakowanych szlaków turystycznych, ścieżek przyrodniczych i dróg przecinających Park w tym zwłaszcza w pobliżu jezior powinny zostać urządzone ogólnodostępne miejsca wypoczynku dla turystów.

6.2. Udostępnianie Parku na cele dydaktyczne i w celach naukowych

6.2.1. Udostępnianie w celach dydaktycznych

Dla zapewnienia warunków do realizacji funkcji dydaktycznej i naukowej Parku zaleca się urządzenie ścieżek przyrodniczych i turystycznych umożliwiających poznanie charakterystycznych obiektów i procesów przyrodniczych.

Ścieżki przyrodnicze przeznaczone mają być przede wszystkim do przeprowadzania terenowych zajęć dydaktycznych dla uczniów szkół podstawowych i średnich z zakresu takich przedmiotów jak wiedza o środowisku, biologia, geografia. Dlatego sposób ich urządzenia powinien być dostosowany do programu nauczania tych przedmiotów w szkołach.

Proponuje się utworzenie tego typu obiektów w następujących rejonach:

1. Kamień Krajeński – ścieżka edukacyjna wokół jeziora Mochel, lasy źródłiska, projektowany punkt widokowy)
2. Więcbork - ścieżka edukacyjna w rejonie torfowiska Messy i Gór Iławskich
3. Ścieżka edukacyjne w obszarze jezior Obrowskich,
4. Kompleks edukacyjny nad jez, Więcborskim w leśnictwie Runowo Młyn (propozycja zawarta w Programie Ochrony przyrody Nadleśnictwa Runowo)

Wyposażenie ścieżki przyrodniczej stanowić powinny:

- miejsce do parkowania autokaru lub innych pojazdów
- tablice z mapą terenu wskazujące sposób dojścia do ścieżki
- miejsce wypoczynku wyposażone w zadaszenie, ławy, sanitariat, pojemnik na odpady oraz tablicę z opisem ścieżki

- oznakowanie przebiegu ścieżki i ważnych punktów obserwacyjnych

Oprócz tego, na terenie Parku proponuje się przygotowanie ścieżek o charakterze turystycznym:

1. Sępólno Krajeńskie – ścieżka rowerowa Sępólno –Wiśniewska Wieś – Lutowo – Lutówko – Dziechowo – Sępólno Kraj. – obejmuje rejon projektowanego rezerwatu Smolarki i i Mielec
2. Ścieżki rowerowa i piesza wokół Jeziora Rościmińskiego Małego i Witosławskiego (propozycja zawarta w Programie Ochrony przyrody Nadleśnictwa Runowo)

6.2.2. Udostępnianie w celach naukowych

Jak już wcześniej stwierdzono, stan rozpoznania zasobów przyrodniczych Parku oraz problematyki związanej z ich ochroną jest aktualnie bardzo niski. Poprawę obecnego stanu widzimy w rozwinięciu współpracy ze szkołami wyższymi i wzmożeniu badań naukowych. Istnieje kilka obszarów badawczych, które powinny zostać jak najszybciej rozpoznane.

W zakresie nauk zajmujących się szatą roślinną słabo poznana jest flora mszaków a rozpoznanie roślin naczyniowych nie jest wystarczające. Niewiele wiadomo na temat świata grzybów oraz glonów.

W zakresie nauk faunistycznych wiedza na temat świata zwierząt jest również niewielka. Sondażowe badania dotyczące kręgowców na potrzeby planu ochrony, to w praktyce jedyne na tym terenie. Zupełnie nie jest rozpoznany naukowo świat bezkręgowców, w tym tak ważnych dla ekosystemów naturalnych, lasów gospodarczych i agrocenoz, owadów i pajęczaków (poza szkodnikami w lasach).

W zakresie hydrologii konieczne jest przeprowadzenie oceny zasobów wodnych zarówno pod względem jakościowym jak i ilościowym (większość jezior nie posiada planów batymetrycznych pozwalających na obliczenie ich zasobów wodnych). Korzystne byłby sporządzenie bilansów wodnych dla największych jezior i głównych cieków. Potrzebna jest ekspertyza przymiejskiej części Jeziora Więborskiego w celu podjęcia decyzji co do konieczności (lub nie) przeprowadzenia zabiegów rekultywacyjnych. Praktycznie nic nie wiadomo na temat jakości i obszarów występowania wód pierwszego poziomu wodonośnego oraz wód wierzchówkowych. Spośród licznych mokradeł należałoby wydzielić mokradła stałe i okresowe.

6.3. Promocja Parku jako obiektu badawczego i dydaktycznego

W celu zintensyfikowania badań niezbędna wydaje się działalność promocyjna Parku polegająca na zainteresowaniu pracowników i studentów wydziałów przyrodniczych wyższych uczelni, takich jak np.: UMK w Toruniu, ATR i AB w Bydgoszczy, czy Wydział Leśny w Poznaniu, problemami badawczymi istniejącymi na terenie KPK.

Duże znaczenie mogłoby mieć zachęcanie studentów do wykonywania na terenie Parku badań terenowych (geobotanicznych, faunistycznych, geograficznych, hydrologicznych, leśnych, z ochrony środowiska i innych) do prac licencjackich, magisterskich i doktorskich. Dodatkową zachętą dla podejmowania tych działań mogłaby być pomoc w zakresie zakwaterowania, zdobywania materiałów archiwalnych, przemieszczania się po terenie itd.

Działania promocyjne powinny również zostać skierowane do młodszych mieszkańców terenu Parku i jego okolic. Można to realizować poprzez:

- Pomoc nauczycielom wszelkiego typu szkół i przedszkoli, na terenie Parku, realizujących programy z zakresu nauk przyrodniczych i ochrony przyrody,
- Organizowanie lub współorganizowanie konkursów promujących walory przyrodnicze Parku oraz konieczność ich ochrony,
- Przy współpracy z nadleśnictwami, samorządami, szkołami i lokalnymi organizacjami ekologicznymi kontynuowanie realizacji programów edukacji ekologicznej i dalszy rozwój bazy dydaktycznej w oparciu o „Terenowy Ośrodek Edukacji Ekologicznej” w Lutówku Młyn, „Salce Edukacyjnej” położonej w Runowie przy szkółce leśnej oraz salę edukacyjną w siedzibie Parku w Więcborku.
- – dydaktycznych ścieżek przyrodniczo-leśnych, sal ekologicznych, „zielonych szkół” itd.,
- Aktywny udział w realizacji ogólnopolskich akcji ekologicznych np. „Akcji Sprzątania Świata”,
- We współpracy ze środkami masowego przekazu, zwłaszcza z lokalną prasą, radiem i telewizją należy jak najczęściej promować możliwość interesującego wypoczynku w Parku,
- Opracowanie i wydawanie popularno-naukowych materiałów informacyjnych na temat zasobów przyrodniczych oraz opublikowanie monografii naukowej o Parku.

7. Proponowane nowe obszary szczególnej ochrony

7.1. Proponowane rezerваты przyrody

Rezerwat „Lutowo” – planowane rozszerzenie

Planowane jest rozszerzenie istniejącego rezerwatu o kolejne 43,42 ha powierzchni znajdującej się w zarządzie nadleśnictwa oraz przylegające, nie użytkowane łąki innych właścicieli. Grunty nadleśnictwa to głównie drzewostany na siedliskach bagiennych (BMb, Bb, LMb) oraz bagna położone w oddziałach: 119m, 119n, 119o, 124g, 124h, 124k, 124l, 125h, 125i, 125j, 126a, 126b, 126c, 126d, 126f, 127a. Aktualnie to otulina istniejącego rezerwatu o statusie projektowanej – brak powołującego aktu prawnego. Dominują tu drzewostany sosnowe z domieszką brzozy omszonej.

Rezerwat „Oz Obrocznica” – projektowany

Projektowany rezerwat geomorfologiczny znajduje się na terenie Nadleśnictwa Lutówko. Ma to być pierwszy w regionie rezerwat, obejmujący interesujące młodoglacjalne formy geomorfologiczne, które obecnie porasta drzewostan bukowy. Położony jest w części oddziałów: 115a, 122a.

Rezerwat „Juchacz” – projektowany

Projektowany rezerwat znajduje się na terenie Nadleśnictwa Lutówko, około 4 km na zachód od wsi Lutówko. Ma on objąć ochroną jezioro Juchacz, należące do Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa oraz grunty leśne w Leśnictwie Zalesniak. Projekt przewiduje, że w jego granicach znajdą się następujące wydzielania leśne: 174 d, f, g, i, j, k, l, m, n, o (37, 4 ha), 188 a, b, c, f (10, 18 ha), 189 a, g, h, (8,93 ha), 199 d, i, l (21,11 ha), 200 a, c (17,44 ha), 206 b (5,90 ha), 207 a, b (10,43 ha). Powierzchnia jeziora Juchacz wynosi 73, 85 ha. Całkowita powierzchnia projektowanego rezerwatu liczyć będzie 185, 24 ha.

Głównym celem utworzenia rezerwatu jest ochrona ptaków objętych ochroną, bytujących na jeziorze Juchacz i w jego bezpośrednim, silnie zabagnionym otoczeniu. Spośród ptaków chronionych bytują tu między innymi: orlik krzykliwy, bąk, rybołów i żuraw. Trzy pierwsze gatunki znajdują się w „Polskiej czerwonej księdze zwierząt”.

Interesująca jest również szata roślinna jeziora i jego otoczenia. Wg wykonawcy projektu w jeziorze występują między innymi: „łąki ramienicowe”, z udziałem glonów z rodzaju ramienica *Chara*, zbiorowisko z osoką aleosowatą *Stratiotes aloides*, zbiorowiska z

klasy *Potamogeton* np. zespół *Ranunculetum circinatis* z jaskrem krążkolistnym *Ranunculus circinatus* i zespół „liliów wodnych” *Nupharo-Nymphaeetum albae* z udziałem chronionych grzybieli białych i grążela żółtego. Wokół jeziora występuje pas szuwarów. Wśród lasów, które mają być włączone do rezerwatu przeważają zespoły higrofilne: ols porzeczkowy *Ribesio nigri-Alnetum*, zarośla łozowe *Salicetum pentandro-cinereae*, łęg olszowo-jesionowy *Fraxino-Alnetum* i brzezina bagienna *Vaccinio uliginosi-Betuletum*. Po zachodniej i wschodniej części jeziora występują niewielkie płyty zniekształconego ładu środkowopolskiego *Galio sylvatici-Carpinetum*. Aktualnie duża część projektowanego rezerwatu chroniona jest w formie użytków ekologicznych.

Propozycje utworzenia rezerwatów

„Grądowe zbocza nad Kamionką” – propozycja rezerwatu leśnego

Proponuje się objęcie ochroną w formie rezerwatu terenów leśnych nad rzeką Kamionką przy granicy z województwem pilskim. Są to lasy należące do oddziału 63 w Nadleśnictwie Lutówko.

Proponowany rezerwat stanowi duży fragment dobrze wykształconego ładu zboczowego *Aceri-Tilietum* i kwaśnej buczyny, z udziałem głównie buków, grabów i dębów. Zajmują one skarpy nadrzeczne o wysokości względnej przekraczającej 20-30 m. Na korze drzew występują interesujące gatunki porostów, między innymi: *Porina aenea*, *Graphis scripta*, *Pertusaria pertusa*, *Arthothelium ruanum* i *Arthonia radiata*. Jest to obiekt również cenny dla celów dydaktycznych; wskazane jest więc uwzględnienie w planie ochrony z przyszłego rezerwatu punktów widokowych (Lipnicki 1998).

Aktualnie część opisywanego obiektu jest już chroniona Zarządzeniem nr 24 Dyrektora RDLP w Toruniu z 5 listopada 2003 r. w sprawie ochrony siedlisk leśnych (na podstawie opracowania Cyzmana 2003).

„Smolarki” – propozycja rezerwatu

Proponuje się objąć ochroną następujące elementy rynny jezior: Sępoleńskiego, Lutowskiego i kilku innych mniejszych zbiorników:

- zachodnią zatokę Jeziora Sępoleńskiego od przewężenia na wysokości wsi Wiśniówka, z dawną zatoką, obecnie już samodzielnie wydzielonym jeziorem Miska, do ujścia rzeki w okolicach Lutówko Młyn,
- tereny podmokłe porośnięte lasami higrofilnymi – łęgami i olsami – po obu stronach rzeki do jej ujścia z Jeziora Lutowskiego,

- wschodnią zatokę Jeziora Lutowskiego, od Lutówka Młyn do wyraźnego przewężenia jeziora – granicy zatoki na wysokości ostatnich (w kierunku wschodnim) zabudowań wsi Lutówko,
- dawną zatokę a obecnie osobny, chociaż połączony z Jeziorem Lutowskim, akwen Mały Smolarek,
- jezioro Duży Smolarek, oddzielone od Małego Smolarka zalesionym garbem terenowym, a wąskim ciekim połączone z jeziorem Lutowskim,
- najwartościowsze fragmenty lasów i innej roślinności przybrzeżnej w tym rejonie,

Poza wybitnymi wartościami krajobrazowymi i bardzo bogatą mozaiką zbiorowisk roślinnych istotne, a nawet decydujące znaczenie w podjęciu decyzji o przygotowaniu dokumentacji i utworzeniu rezerwatu, mogą mieć jego wysokie walory faunistyczne. Gniazdują tu bowiem liczne gatunki ptaków, w tym tak rzadkich, jak bąk i tracz nurogęś.

Powierzchnia proponowanego rezerwatu może liczyć od 150 do 200 ha.

„Mielec” – propozycja rezerwatu

Propozycja postuluje utworzenie rezerwatu w drugiej części rynny jezior: Sępoleńskiego, Lutowskiego i kilku innych mniejszych zbiorników:

W jego granicach powinny się znaleźć następujące obiekty:

- najbardziej zachodni fragment brzegu Jeziora Lutowskiego,
- dawna zatoka Jeziora Lutowskiego, a obecnie oddzielne jezioro Mielec,
- zbiorowiska roślinne przy brzegach jeziora Mielec i zachodniego brzegu Jeziora Lutowskiego z fragmentami olsów, buczyn oraz boru mieszanego z „masztowymi”, ponad 100-letnimi sosnami.

Największą wartością, obok wysokich walorów krajobrazowych, są zespoły wodne i szuwarowe, zajmujące duże powierzchnie. Są wśród nich między innymi: zbiorowiska z udziałem osoki aloesowatej *Stratiotes aloides*, bobrka trójlistkowego *Menyanthes trifoliata*, sitowia (oczeretu) jeziornego *Scirpus lacustris*, „lili wodnych” *Nuphar-Nymphaetum* i inne. Występują tu również interesujące gatunki ptaków.

Powierzchnia proponowanego rezerwatu może wynosić około 100 ha.

„Jezioro Obrowo” – proponowany rezerwat florystyczny

Bardzo interesujące pod względem przyrodniczym są łąki oraz torfowiska i otoczone przez nie jeziora – Obrowskie (O), Zamkowe (Z) i Tuchółka (T) w okolicach wsi Obrowo, położonej na północno-wschodnich krańcach KPK. Dane z literatury i niepublikowanych

ekspertyz wskazują na występowaniu tutaj wielu osobliwości florystycznych. Należą do nich między innymi: dziegiel (starodub) łąkowy *Angelica palustris* (O), brzoza niska *Betula humilis* (O), jarzmianka większa *Astrantia major* (Z), chaber frygijski *Centaurea phrygia* (O), kruszczyk błotny *Epipactis palustris* (Z), wielosił błękitny *Polemonium caeruleum* (T), gwiazdnica grubolistna *Stellaria crassifolia* (O,Z), pełnik europejski *Trollius europaeus* (O), konietlica syberyjska *Trisetum sibiricum* (O) i inne (tabela 9). Dane dotyczące walorów przyrodniczych tego obiektu pochodzą z literatury (Ceynowa–Giełdon M. 1993) oraz materiałów sporządzonych dla Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Bydgoszczy

„Lasy źródłiskowe wokół Jeziora Mochel” – proponowany rezerwat leśny

W trakcie inwentaryzacji siedlisk chronionych Nadleśnictwie Lutówko Cyzman (1993) zwrócił uwagę na wysokie walory przyrodnicze lasów położonych po północno-wschodniej stronie Jeziora Mochel, koło Kamienia Krajeńskiego. Szczególnie wartościowe są tutaj łągi źródłiskowe z podzespołu *Fraxino-Alnetum cardaminetosum*. Wysokie walory tego obiektu potwierdził profesor Tobolski na posiedzeniu Komisji Techniczno-Gospodarczej rozpatrującej Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Lutówko. Postulował on, by na tym terenie przeprowadzić szczegółowe badania palynologiczne i geobotaniczne.

7.2. Proponowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

„Dolina rzeki Sępólnej” – proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy

W trakcie sondażowych badań geobotanicznych, wykonanych przez dr M. Boińskiego na potrzeby niniejszego planu ochrony, stwierdzono wysokie walory krajobrazowe i przyrodnicze doliny rzeki Sępólnej. Dopiero jednak pełna dokumentacja fitosocjologiczno-florystyczna, obejmująca cały okres wegetacyjny (wiosna, lato), pozwoli na podjęcie decyzji o formie i zakresie ochrony tego obszaru.

Oz Wielowicki – propozycja utworzenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego

Proponuje się objąć ochroną jeden z najlepiej opisanych ozów. Był on wielokrotnie wymieniany w licznych opracowaniach geologicznych, krajoznawczych i turystycznych. Oz Wielowicki położony jest przeważnie w terenie otwartym – od miejscowości Wielowicz na wschodzie, poprzez okolice wsi Młynek, po okolice Śmiłowa i niemalże Więcborka na zachodzie- jest dobrze widoczny z różnych punktów. Fragmenty Ozu Wielowickiego są zalesione, a część lasów jest administrowana przez Nadleśnictwo Runowo. Wśród

dominującego krajobrazu rolniczego występują interesujące zbiorowiska seminaturalne. Na szczególną uwagę zasługuje fragment „czyżni” w oddz. 142 B z okazałymi głogami (pierzchnica do około 20 cm). Niewielkie fragmenty lasów, zarośla i zadrzewienia stanowią oazy biocenotyczne wśród agrocenoz. Są miejscem rozrodu i bytowania wielu gatunków ptaków (Lipnicki 1998).

Ozy Iłowo - propozycja utworzenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego

Obiekt znajduje się w lesie we wsi Iłowo, około 1 km na północny zachód od niej. Należy do Nadleśnictwa Lutówko (oddz. 205 a). Bardzo dobrze wykształcone i zalesione wały ozowe pokryte są w przeważającej części borem mieszanym. Obiekt może być interesującym elementem przyszłej ścieżki przyrodniczej (Lipnicki 1998).

Ozy za Juchaczem - propozycja utworzenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego

Proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy obejmuje tereny leśne między jeziorem Juchacz a rzeką Łobzonką. Należą one do Nadleśnictwa Lutówko (oddz. 201 a- f).

Podobnie jak wyżej bardzo dobrze wykształcone i zalesione wały ozowe pokryte są w przeważającej części borem mieszanym. Obiekt może być interesującym elementem przyszłej ścieżki przyrodniczej (Lipnicki 1998).

Ozy koło Orzełka - propozycja utworzenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego

W odległości około 2 km w kierunku zachodnim od wsi Orzełek zachował się dobrze rozwinięty wał ozowy porośnięty lasem sosnowym. Jego wartość przyrodniczą podkreślają gązdy narzutowe z dobrze rozwiniętą florą porostów naskalnych, leżące przy drodze biegnącej prostopadle do ozu od wsi Orzełek. Teren ten jest w posiadaniu Nadleśnictwa Lutówko -oddz. 48 b, c, d (Lipnicki 1998),

Oz za Górą Ludwika - propozycja utworzenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego

Propozycja obejmuje fragment Nadleśnictwa Lutówko (oddz. 320, uroczysko Radzim II). Jest to zalesiony wał ozowy, stanowiący przedłużenie w kierunku zachodnim, dominującej w krajobrazie tego terenu „Góry Ludwika”. U podstawy dobrze wykształconego ozu znajdują się podmokłe tereny, które zajmują olsy, dochodzące w kierunku północnym do brzegu jeziora Zaręba (Lipnicki 1998)

Góry Iłowskie - propozycja utworzenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego

Proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Góry Iłowskie” miałby objąć polno-leśny fragment Krajny położony na pograniczu nadleśnictw Lutówko i Runowo. Teren ten od zachodu ograniczony jest drogą Iłowo-Sypniewo (na odcinku około 2,5-3 km w kierunku południowym od Iłowa). Na północy jego granicę stanowi droga Iłowo-Radońsk-Kawle, a na wschodzie – droga gruntowa z Kawli do „Mesów”. Południowa granica przebiega między zalesionymi wyniesieniami a doliną Orli, do brzegu jeziora Jeleń, stąd drogą gruntową do drogi Sypniewo- Iłowo.

Największą wartością tego terenu jest bardzo malownicze ukształtowanie terenu. Są to wyniesienia morenowe sięgające, na niewielkich odległościach, wysokości względne dochodzące do kilkudziesięciu metrów. Dodatkową atrakcją jest malowniczość – oglądanych z naturalnych punktów widokowych – mozaiki terenów leśnych, gruntów rolnych i „ukrytych” między nimi pojedynczych zabudowań gospodarczych. Istniejąca sieć dróg gruntowych sprawia, że teren świetnie nadaje się do przeprowadzenia szlaków turystyki pieszej i rowerowej z wytyczeniem i odpowiednim zagospodarowaniem punktów biwakowych i widokowych (Lipnicki 1998).

Wszystkie, opisane powyżej obiekty są jedynie propozycjami objęcia ich ochroną. Są pewną wskazówką co do możliwości zwiększenia terenów prawnie chronionych w KKP. Jednak powołanie nowych rezerwatów i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych musi być poprzedzone wnikliwą waloryzacją przyrodniczą.

8. Identyfikacja i ocena istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz sposoby eliminacji lub ograniczenia tych zagrożeń i ich skutków

W ramach prac nad projektem planu zidentyfikowano główne zagrożenia oraz ich negatywne skutki dla środowiska Parku. Z racji potrzeb zaplanowania ochrony na okres 20 lat brano pod uwagę zagrożenia zarówno stanowiące aktualny problem funkcjonowania parku, jak i potencjalne mogące wystąpić w okresie, dla którego sporządzano plan. W poniższej tabeli kolejno przeanalizowano zagrożenia ze wskazaniem, na który z komponentów środowiska one oddziałuje najbardziej. Zastosowano podział na zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne. W drugiej części tabeli wskazano na sposoby eliminacji poszczególnych zagrożeń oraz szczegółowe sposoby ochrony przed nimi oraz możliwości minimalizacji ich negatywnego oddziaływania. W trzystopniowej skali określono również priorytet eliminacji wskazujący na konieczność podjęcia działań zaradczych a odpowiadający stopniowi zagrożenia.

L p	ZAGROŻENIA								SPOSOBY ELIMINACJI					
	Identyfikacja	Skutki przyrodnicze	Zakres oddziaływania				Typ		Priorytet			Sposób eliminacji zagrożenia	Szczegółowe sposoby ochrony i przeciwdziałania	
			Siedlisko przyrodnicze Szata roślinna i flora	Awifauna	Fauna kręgowców (poza ptakami) Fauna bezkręgowców	Krajobraz zagospodarowanie przestrzenne	Hydrologia Jakość wód	Wewnętrzne	Zewnętrzne	Bardzo wysoki	Wysoki			Niski

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Postępujące przesuszenie terenu Parku oraz zagrożenia związane z niewłaściwą ingerencją w stosunki wodne.	Postępujące przesuszenie terenu Parku, zwłaszcza terenów leśnych i łąkowych Na skutek przyspieszonego odpływu wody systemem rowów melioracyjnych następuje zmiana funkcjonowania ekosystemów wodnych, zanikanie stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, zmniejszenie areалу przyrodniczych siedlisk chronionych i niekorzystne zmiany w tych siedliskach.	■	■	■		■	■	■	■			<ul style="list-style-type: none"> • Zwiększenie retencji (zwłaszcza tzw. małej retencji). • Ustawa o ochronie przyrody wprowadza możliwość zakazu dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej. 	<ul style="list-style-type: none"> • Konieczność opiniowania decyzji w procesie wydawania pozwolenia wodno-prawnego przez starostę. • Projekty prac melioracyjnych powinny zawierać informacje o zasobach fauny wodno-błotnej w otoczeniu prac melioracyjnych oraz informacje o wpływie inwestycji na środowisko. • Ochrona zasobów wodnych przez opracowanie spójnego, kompleksowego programu

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		<p>Niewłaściwa zmiana stosunków wodnych. Niewłaściwie prowadzone melioracje prowadzące do przesuszenia siedlisk wilgotnych i bagiennych</p> <p>Zmniejszenie zasobów wodnych. Obniżenie poziomu wód powierzchniowych (stojących) i podziemnych Niekorzystny wpływ na stan czystości wód (przykładem jest przesuszenie łąk w okolicy Obrowa, w obniżeniu Mesy) Przyczyny naturalne i antropogeniczne – coraz częstsze okresy suszy, obniżanie się poziomu wód gruntowych, słaba drożność cieków sztucznych, niewłaściwe funkcjonowanie melioracji.</p>												<p>ochrony wód powierzchniowych.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regulowanie stosunków wodnych preferujące małą retencję. • Oczyszczenie zaniedbanych rowów melioracyjnych, zwiększenie retencji korytovej, spowolnienie odpływu wody. • Budowa progów stabilizacyjnych na jeziorach i/lub innych zbiornikach wodnych; liberalizacja prawa budowlanego dot. budowy zbiorników małej retencji o powierzchni 0,5-1,0 ha w celu obniżenia podatków.
2.		<p>Zbyt szybki odpływ wody spowodowany zniszczeniem urządzeń hydrotechnicznych Zniszczenie progów i urządzeń piętrzących.</p>											<ul style="list-style-type: none"> • Remont urządzeń piętrzących. 	<ul style="list-style-type: none"> • Odbudowa progów w celu spowolnienia odpływu wody na dopływach do jeziora Mochel, a także urządzeń piętrzących na Sępolence i urządzeń hydrotechnicznych w obniżeniu Mesy.
		<p>Podpiętrzenie jezior m.in. Brzuchowo, Niwskie, Mała Cerkwica, Zamarte, Zaręba, Radzim, Piastoszyn, Mielec, Niechorz.</p>											<ul style="list-style-type: none"> • Obserwacje skutków podpiętrzenia (monitoring). 	<ul style="list-style-type: none"> • W przypadku stwierdzenia bądź podejrzenia pogorszenia jakości wody wykonanie oceny skutków podpiętrzenia jeziora.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		<p>Planowane melioracje Możliwość zbyt szybkiego odwodnienia obszarów przewidzianych do zmeliorowania.</p>											<ul style="list-style-type: none"> • Obserwacje zmian stosunków wodnych po wykonaniu melioracji. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ewentualne korekty inwestycji melioracyjnych.
3.	<p>Zanieczyszczenia punktowe i obszarowe wód podziemnych</p>	<p>Zanieczyszczenie wód podziemnych, głównie czwartorzędowego poziomu wodonośnego, spowodowane dobrymi właściwościami filtracyjnymi skał słabo izolujących ten poziom wodonośny stwarzając warunki do migracji zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Największym zagrożeniem dla wód podziemnych jest rolnictwo, głównie w wyniku niewłaściwego składowania obornika oraz magazynowanie gnojowicy i gnojówki (bardzo często przyzmy zlokalizowane są na przepuszczalnym podłożu, którego odcieki dostają się do wód gruntowych). Duży wpływ na zanieczyszczenie mają środki chemizacyjne stosowane niezgodnie z przepisami a także tradycyjne pozbywanie się ścieków tzn. rozsączkowanie nie oczyszczonych ścieków w gruncie bądź świadome zakładanie nieszczelnych szamb. Zagrożeniem dla wód podziemnych mogą być również</p>					■	■	■			■	<ul style="list-style-type: none"> • Opracowanie raportów ocen oddz. na środowisko obejmujących horyzont czasowy wykraczający poza czas trwania inwestycji do momentu przywrócenia środowiska do stanu sprzed rozpoczęcia jej realizacji. • Zmiana sposobu składowania, ograniczenie nadmiernego gnojowicowania, prowadzenie gnojowicowania zgodnie z zasadami agrotechnicznymi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Opracowanie szczegółowych zasad lokalizacji składowisk; monitoring gnojowicowania (np. w rejonie wsi Kawle); edukacja ekologiczna w zakresie wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk, Rolniczych, przestrzeganie Ustawy o nawozach i nawożeniu.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		<p>źle zabezpieczone składowiska odpadów.</p> <p>Niewłaściwe składowanie i magazynowanie gnojowicy, gnojówki, obornika itp., a także przedawkowanie powoduje przesiąkanie do wód substancji biogenicznych i toksycznych, gnojowicowanie obszarów rolnych</p>												
4.	<p>Zanieczyszczenia punktowe wód powierzchniowych</p>	<p>Zrzuty ścieków</p> <p>Zrzut ścieków do północno-wschodniej części Jeziora Sępoleńskiego</p> <p>Zrzuty ścieków do rzek z oczyszczalni.</p>	■		■	■	■	■	■	■			<ul style="list-style-type: none"> • Poprawa stopnia oczyszczania ścieków; ograniczanie wprowadzanego ze ściekami komunalnymi i przemysłowymi ładunku zanieczyszczeń do wód powierzchniowych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Modernizacja oczyszczalni i wprowadzenie trójstopniowego oczyszczania ścieków (mechaniczno-biologiczno-chemicznego).
		<p>Realizacja inwestycji generujących zanieczyszczenia na obszarze Parku</p> <p>punktowe zanieczyszczenia wód prowadzące do:</p> <p>zwiększenia stężeń zanieczyszczeń eutrofizacji wód, zaburzenia struktury siedlisk przyrodniczych flory i fauny zmiany struktury zoocenozy i fitocenozy podlegających ochronie.</p>											<ul style="list-style-type: none"> • Bezpośrednia ochrona zbiorników wodnych i cieków na obszarze Parku. • Ograniczanie lokalizacji potencjalnych źródeł zanieczyszczeń • Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rozszerzenie roślinnych stref ochronnych w otoczeniu wód powierzchniowych • Zakaz wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości • Powstrzymanie spływu zanieczyszczeń z miejscowości położonych nad jeziorami • Nasilenie nadzoru nad eksploatacją urządzeń unieszkodliwiania i odbioru ścieków. • Rekultywacja terenów zdegradowanych w obrębie

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
														<p>obiektów nie użytkowanych i niszczących.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obowiązkowe zastosowanie szczelnych, bezodpływowych zbiorników na ścieki w obrębie siedzib zlokalizowanych poza obszarem o zorganizowanym systemie wodno-kanalizacyjnym.
		<p>Niekorzystne oddziaływanie istniejących podmiotów przemysłowych głównie fermy tuczu przemysłowego (bezściółkowego) i gorzelnie</p>											<ul style="list-style-type: none"> • Modernizacja zakładów przemysłowych w kierunku dopełnienia wymaganych standardów ochrony środowiska . 	<ul style="list-style-type: none"> • Wprowadzenie systemu monitoringu oddziaływania zakładów przemysłowych na środowisko przyrodnicze.
		<p>Degradacja jezior przywiejskich (okolice Wieszczyz, Adamowa, Krajenki), jeziora Tuchółka i Kęsowo. Duże koncentracje chowu zwierząt inwentarskich (trzody chlewnej, drobiu), zanieczyszczenie jezior poprzez spływy i zmywy powierzchniowe z obszarów zabudowanych</p>											<ul style="list-style-type: none"> • Analiza skali problemu oraz możliwości ochrony jakości wód jezior przywiejskich. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ocena stopnia degradacji jezior przywiejskich, oraz analiza możliwości ich ochrony. • Ocena stopnia nasilenia antropopresji na jeziora Tuchółka i Kesowo. • Budowa przyzagrodowych oczyszczalni ścieków na obszarach zabudowy rozproszonej.
5.	Zanieczyszczenia obszarowe wód powierzchniowych	Intensywne rolnictwo	■		■		■	■					<ul style="list-style-type: none"> • Ograniczenie dopływu substancji biogenicznych z obszarów rolniczych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nawożenia pól zgodnie z zasadami agrotechniki. • Tworzenie wokół jezior pasów trwałej zieleni przechwytyjących biogeny. • W dopływach zbiorników, roślinne pasy ochronne wzdłuż brzegów cieków. • Ekologizacja rolnictwa;

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
														propagowanie budowy przyzagrodowych oczyszczalni ścieków na obszarach zabudowy rozproszonej (poza istniejącymi i planowanymi systemami kanalizacyjnymi).
6.	Antropogeniczna degradacja ekosystemów rzecznych	Ograniczeniu różnorodności biologicznej związane z zanikiem unikalnej mozaiki środowisk doliny rzecznej. Ograniczenie funkcji samooczyszczania rzek. Ograniczenie funkcji korytarzowych jaką pełnią doliny rzeczne. Przyspieszony spływ wody potęgujący zjawiska powodziowe w dolnych odcinkach rzek.	■	■	■		■	■					<ul style="list-style-type: none"> • Ustalenie lokalizacji oraz zasięgu zmian antropogenicznych ekosystemów rzecznych. • Inicjowanie programu renaturalizacji najbardziej zmienionych odcinków cieków i rzek. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zaleca się ustalenie właścicieli, zarządców lub dzierżawców wód i urządzeń wodnych, w tym zwłaszcza budowli piętrzących, przeciwpowodziowych i regulacyjnych oraz rowów melioracyjnych, a także określenie warunków korzystania z wód i konserwacji urządzeń wodnych. • Konieczna jest lokalizacja i przeciwdziałanie: <ul style="list-style-type: none"> - pogłębieniu i czyszczeniu koryt rzecznych, - wyrównywaniu biegu rzek, likwidacji rozlewisk i starorzeczy, - wycinaniu drzew rosnących wzdłuż koryt rzecznych o ile powyższe działania nie są związane z programem ochrony przeciwpowodziowej.
7.	Odpady niebezpieczne	Brak programu zagospodarowania odpadów niebezpiecznych – głównie azbestowych (np. przeprowadzona w Gm. Więcbork w 2006 r. przez					■	■		■			<ul style="list-style-type: none"> • Rozbudowa systemu gospodarki odpadami (zbiórka, segregacja i utylizacja); likwidacja „dzikich wysypisk” • Podniesienie, ze względu 	<ul style="list-style-type: none"> • Uszczelnienie systemu poprzez zobowiązanie właścicieli posesji do wywozu odpadów stałych i płynnych poprzez gminnych przewoźników oraz

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		sołtysów inwentaryzacja wykazała 182218 m ² azbestowych pokryć dachowych) oraz mogilników (2 nieczynne składowiska po pestycydach we wsiach Dąbrówka i Płocicz).											na wymogi ochrony środowiska, nakładów na modernizację składowisk odpadów.	sprawdzanie dowodów uiszczenia opłat za odbiór odpadów i opróżnienie zbiorników bezodpływowych.
8.	Niezorganizowana turystyka i rekreacja poza wyznaczonymi do tych celów strefami	<p>Dysproporcje między dużymi walorami przyrodniczymi i kulturowymi a niskim rozwojem infrastruktury turystycznej – niewykorzystanie możliwości rozwoju produktu turystycznego</p> <p>Tereny wokół jezior stanowią przyszłą bazę pod rozwój turystyki i wypoczynku, przez co zagrożone są większym zanieczyszczeniem środowiska (odpady, zużycie wody, spaliny, hałas, itp.).</p> <p>Duże potrzeby w zakresie promocji i informacji turystycznej</p> <p>Niezorganizowana turystyka niesie zagrożenia:</p> <p>Niszczenie siedlisk zwierząt i roślin</p> <p>Płoszenie zwierząt w okresie rozrodu</p> <p>Niszczenie strefy brzegowej zbiorników i cieków.</p> <p>Niszczenie nadbrzeżnego pasa roślinności ochronnej, której zadaniem jest</p>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja działalności turystycznej i rekreacyjnej wyłącznie w wyznaczonych strefach ujętych w planach zagospodarowania przestrzennego lub innych obowiązujących dokumentach planistycznych (np. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego). Zakaz biwakowania poza strefami wyznaczonymi. Podniesienie rozwoju ogólnodostępnej infrastruktury turystycznej oraz wzrost działań promocyjnych. Podporządkowanie działalności gospodarczej wymogom ochrony zasobów i walorów przyrodniczych. Wzrost działalności agroturystycznej. Eliminacja niekorzystnych skutków lokalizacji obecnych i planowanych obiektów 	<ul style="list-style-type: none"> Rozwój różnego rodzaju form tzw. „turystyki zielonej” oraz opracowywanie strategii rozwoju turystyki na terenie Parku, jako narzędzia służącego do zintegrowania działalności turystycznej z celami ochrony przyrody, a także kształtowania nowych postaw i zachowań mieszkańców Parku, turystów oraz organizatorów ruchu turystycznego. Stworzenie systemu spójnej sieci dróg rowerowych, obejmujących trasy turystyczne oraz rekreacyjne. Przebieg tras turystycznych powinien nawiązywać do walorów historycznych, kulturowych i krajobrazowych. Z kolei trasy rekreacyjne (lokalne) powinny być związane z wybranym ośrodkiem lub pojedynczym obiektem kulturowym, przyrodniczym lub wypoczynkowym (mają charakter pętli rekreacyjnej). 	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		<p>powstrzymywanie spływających do jeziora zanieczyszczeń obszarowych</p> <p>Niekontrolowane wykorzystanie brzegów zbiorników wodnych i sąsiadujących z nimi łąk do celów rekreacyjnych, powodujące fizyczne niszczenie zbiorowisk roślinnych, defragmentację fitocenoz i eutrofizację wód.</p>											<p>turystycznych na środowisko przyrodnicze.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preferencje dla lokalizacji obiektów ogólnodostępnych, całorocznych i wysoko standardowych; dostosowanie skali inwestycji turystycznych do chłonności i pojemności turystycznej obszarów. • Rozwiązanie problemu uporządkowania i racjonalnego zagospodarowania strefy przyjeziornej (do 100 m od jeziora brak zgody na zabudowę). 	<p>Ścieżki lokalne oprócz funkcji rekreacyjnej powinny stwarzać alternatywę dojazdów do pracy, szkół i usług, konkurencyjną w stosunku do samochodu osobowego.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podjęcie zorganizowanych działań samorządów lokalnych, Ośrodków Doradztwa Rolniczego oraz Dyrekcji Krajeńskiego Parku Krajobrazowego, ukierunkowanych z jednej strony na przełamanie barier w świadomości ludności rolniczej i pomoc w tworzeniu gospodarstw agroturystycznych, a z drugiej na lepszą promocję walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych Parku. • Rejestrowanie i likwidacja „dzikiej” zabudowy turystyczno-letniskowej • Zakaz lokalizowania działalności turystycznej i rekreacyjnej w bezpośrednim sąsiedztwie stref o dużym znaczeniu dla awifauny • Urządzenie miejsc zorganizowanego wypoczynku • Strefy biwakowania i strefy innej wzmożonej działalności turystycznej i rekreacyjnej powinny być wyznaczane poza

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
														<p>miejscami występowania cennych siedlisk i gatunków roślin (zachowanie odpowiedniej odległości, tworzenie barier chroniących przed penetracją</p> <ul style="list-style-type: none"> • Systematyczna kontrola postoju pojazdów i oznakowanie miejsc postoju. • Likwidacja i rekultywacja nielegalnych wysypisk śmieci. • Zapobieganie dalszemu zaśmiecaniu terenu przez uwzględnienie tego problemu w programach gospodarki odpadami. • Wprowadzenie oznakowania zakazu wyrzucania śmieci wraz z informacją o rodzaju grożących kar za jego nieprzestrzeganie • Zwiększenie nadzoru i kontroli oraz współpraca służb ochrony przyrody z organami ścigania. • Edukacja ekologiczna mieszkańców. • Umieszczenie i obsługa śmietników na parkingach, postojach i miejscach wytypowanych do biwakowania • Kontrola zagospodarowania i bieżącego porządkowania miejsc wyznaczonych do rekreacji oraz parkingów przy drogach

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
														<ul style="list-style-type: none"> • Stworzenie zintegrowanego systemu informacji turystycznej • Redakcja i promocja wydawnictw popularno-naukowych nt. zasobów przyrodniczych i ochrony przyrody obszaru KPK
9.	Defragmentacja krajobrazu zabudowa rozproszona, ze szczególnym uwzględnieniem przekształcenia linii brzegowej zbiorników i cieków wodnych	<p>Występowanie osadnictwa rozproszonego (typy – jednodrożny, luźny i rozproszony – 25% wsi), o koncentracji przestrzennej zaznacza się w południowo-zachodniej części Parku.</p> <p>Na terenach o przewadze osadnictwa rozproszonego działania w zakresie poprawy infrastrukturalnej wsi powinny opierać się nie o inwestycje liniowe, a o nakłady realizowane w poszczególnych gospodarstwach (np. zagrodowe oczyszczalnie ścieków).</p> <p>Zmniejszanie przestrzeni życiowej dla gatunków przejawiających duży dystans ucieczki.</p> <p>Zabudowa rekreacyjna sytuowana jest często blisko atrakcyjnych krajobrazowo i przyrodniczo miejsc. Taka lokalizacja nasila antropopresję - płošenje i ubytek przestrzeni życiowej.</p>	■	■	■	■	■	■					<ul style="list-style-type: none"> • Zakaz zabudowy rekreacyjnej poza jednostkami planistycznymi do tego wyznaczonymi • Zakaz tworzenia nowych koncentracji zagospodarowania poza już istniejącymi • Dopuszczenie do zabudowy wyłącznie na obszarach zagospodarowanych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, tj. utrwaloną zabudową miejscowości. • Zakaz lokalizowania nowych zabudowań w oderwaniu od istniejącej zwartej zabudowy osadniczej oraz legalnych skupisk zabudowy rekreacyjnej. • Opiniowanie przez Dyrektora Parku Planów Zagospodarowania Przestrzennego sporządzanych dla sołectw i gmin. • Inicjowanie programu 	<ul style="list-style-type: none"> • Zapewnienie pełnej obsługi mieszkańców przez wielofunkcyjny rozwój elementów układu osadniczego, stosownie do ich pozycji w tym układzie. • Sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na potrzeby wyznaczenia terenów dopuszczalnego rozwoju zabudowy, jako narzędzia sterowania ekspansją zabudowy z uwzględnieniem ustaleń zawartych w planie ochrony KPK • Zakaz zabudowy rekreacyjnej poza jednostkami planistycznymi do tego wyznaczonymi. • Zakaz tworzenia nowych koncentracji zagospodarowania. • Dopuszczenie do zabudowy wyłącznie na obszarach zagospodarowanych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, tj. utrwaloną zabudową

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		<p>Przerywanie naturalnych korytarzy migracyjnych fauny. Niekontrolowana zabudowa w obrębie istniejących osiedli i przekształcanie terenów rolnych w działki budowlane (szczególnie łąk i pastwisk) prowadzi do fizycznego zniszczenia zbiorowisk roślinnych będących siedliskami cennych gatunków awifauny przyrodniczych. Przerwanie ciągłości naturalnych korytarzy ekologicznych. Ograniczenie szerokości otulinowej strefy spełniającej funkcję buforu pomiędzy użytkowanym rolniczo otoczeniem, a wodami powierzchniowymi przyspieszony spływ powierzchniowy i podpowierzchniowy biogenów Upraszczenie linii brzegowej zbiorników i cieków, zubożenie różnorodności biologicznej ekotonów wodno – lądowych, zmniejszenie powierzchni strefy makrofitów. wzrost dzikich zanieczyszczeń punktowych wynikający z nielegalnego zagospodarowania działek rekreacyjnych (dopływ</p>											<p>odtworzenia połączeń ekologicznych między populacjami w rozczłonkowanym krajobrazie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konieczność uwzględnienia zapisów szczegółowych w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów na terenie Parku 	<p>miejsowości.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przeprowadzenie rozbudowy wyłącznie zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego w oparciu o pozytywną decyzję środowiskową. • Zakaz lokalizowania nowych zabudowań w oderwaniu od istniejącej zwartej zabudowy osadniczej oraz legalnych skupisk zabudowy rekreacyjnej. • Całkowity zakaz lokalizacji wszelkiej zabudowy w odległości poniżej 100m od linii brzegowej wód powierzchniowych, za wyjątkiem infrastruktury działalności gospodarki rybackiej, ochrony przyrody oraz zgodnej z planem zagospodarowania przestrzennego zorganizowanej turystyki wodnej. • Wyeliminowanie samowoli budowlanej poprzez wzmożenie nadzoru nad realizacją budowy i remontów starych zabudowań. • Lokalizacja nowych obiektów tylko w przypadku braku zagrożenia dla naturalnej konfiguracji terenu • Całkowite wyłączenie z terenów przewidzianych pod zabudowę obszarów

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		zanieczyszczeń biogenów poch. antropogenicznego) pogarszanie się warunków uprawiania turystyki kwalifikowanej i rekreacji - obniżenie walorów krajobrazowych												<p>przyrodniczych o dużej różnorodności biologicznej, dotyczy to głównie istniejących trwałych użytków zielonych, terenów zalesionych i zadrzewionych, zagłębień terenowych porośniętych roślinnością szuwarową i wodną oraz wszystkich obszarów stanowiących korytarze migracyjne dla elementów przyrody ożywionej.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utworzenie stref buforowych: <ul style="list-style-type: none"> - 100 metrowej od jezior licząc od linii brzegowej wyznaczonej zgodnie z aktualnymi przepisami, jako teren wolny od zabudowy letniskowej, - 200 m dla usług i pól namiotowych, - 500 m dla urządzeń związanych z gromadzeniem nieczystości płynnych i stałych. • W projekcie odtwarzania korytarzy ekologicznych poprzez zalesienia uwzględnić należy grunty: <ul style="list-style-type: none"> - rolne, nieprzydatne dla funkcji rolniczej, - łączące istniejące kompleksy leśne, - wzdłuż najważniejszych wododziałów.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
10.	Funkcjonowanie i rozbudowa sieci komunikacyjnej	<p>Niekorzystny stan techniczny sieci komunikacyjnej, w warunkach wzrostu natężenia ruchu oraz wzrostu obciążenia pojazdami wysokotonażowymi (negatywne oddziaływanie dotyczy w szczególności hałasu, wibracji, zanieczyszczenia powietrza, gleb i wód - strefę oddziaływania ekstremalnego wyznacza droga kraj. 25). Planowane budowy obwodnic Więcborka (droga woj. 241) oraz Kamienia Kraj., Sępólna Kraj. i Zamartego (droga kraj. 25). Dominacja, ze względu na ograniczenie transportu kolejowego (brak przewozów pasażerskich), transportu samochodowego</p> <p>Możliwość wystąpienia masowej śmiertelności kręgowców lądowych i ptaków w miejscach przecinania szlaków migracji zwierząt. Tworzenie barier ekologicznych i zaburzenie funkcjonowania korytarzy migracyjnych. Uniemożliwienie swobodnej migracji zwierząt oraz wzrost ich śmiertelności w wyniku kolizji drogowych. Zaśmiecenie terenu Parku</p>			■	■			■				<ul style="list-style-type: none"> • Zakaz lokalizacji ciągów komunikacyjnych podnoszących przepustowość i natężenie ruchu, bez przeprowadzonej procedury środowiskowej, uwzględniającej sporządzenie raportu oceny oddziaływania na środowisko. • Zakaz lokalizacji nowych tras komunikacyjnych podnoszących przepustowość i natężenie ruchu, bez przeprowadzonej procedury środowiskowej, uwzględniającej sporządzenie raportu oceny oddziaływania na środowisko. • Zakaz lokalizacji na obszarze Parku ciągów komunikacyjnych podnoszących przepustowość i natężenia ruchu, za wyjątkiem projektów, które uzyskały pozytywną decyzję środowiskową, po uprzednio przeprowadzonej procedurze oceny oddziaływania na środowisko. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dla istniejących i projektowanych ciągów komunikacyjnych powinny być stosowane środki biernej (np. prowadzenie tras z dala od obszarów i obiektów wrażliwych środowiskowo – w odległości zapewniającej im zachowanie ich właściwych stref ochronnych) i czynnej ochrony środowiska (stosowanie techniczno-przestrzennych i techniczno-inżynierskich urządzeń ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko; np. wały ziemne, ekrany akustyczne). • Utworzenie przez jednostki samorządu lokalnego programu reaktywizacji transportu kolejowego jako czynnik ekologizacji (alternatywa względem transportu samochodowego) i aktywizacji turystycznej (duże walory turystyczne tras kolejowych). Podczas oceny projektów i planów dotyczących budowy dróg i mostów należy zadbać o uwzględnienie wymagań dla przemieszczania się fauny naziemnej tj. wymagane jest projektowanie bezpiecznych przejść dla płazów w miejscach przecinania

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		wzdłuż tras komunikacyjnych. Zwiększenie obciążeń środowiska zanieczyszczeniami komunikacyjnymi.												<p>cieków wodnych lub w miejscach sezonowej migracji.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zwiększenie ilości bezkolizyjnych przejść dla zwierząt i ograniczenia prędkości na istniejących ciągach komunikacyjnych w miejscach zagrożenia dla fauny. • utworzenia większej liczby parkingów leśnych w kompleksach leśnych licznie odwiedzanych m.in. przez grzybiarzy • utworzenia kilku miejsc postojowych dla samochodów ciężarowych i osobowych przy szosie Mrocza-Więcbork-Sępólno-Kamień Krajeński.
11.	Eksploatacja złóż kruszyw	Zagrożenia środowiska przyrodniczego wiążą się z eksploatacją złóż kruszyw, które zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2001 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać projekty zagospodarowania złóż (Dz. U. Nr 157, poz. 1866), posiadają opracowane projekty zagospodarowania złoża. Z kolei zgodnie z ustawą - Prawo ochrony środowiska, każdy kto doprowadził do przekształcenia naturalnego ukształtowania				■	■	■				■	<ul style="list-style-type: none"> • Warunki rekultywacji należy uzgodnić z organem ochrony środowiska i powinny być one zgodne z powiatowymi zasadami ochrony środowiska. Rekultywacja w związku z niekorzystnym przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu polega na jego przywróceniu do stanu wymaganego standardami jakości przez poprawienie ich właściwości fizycznych i chemicznych, a także właściwe ukształtowanie rzeźby terenu, uregulowanie 	<ul style="list-style-type: none"> • Wydobywanie kopalin pospolitych ze złóż zlokalizowanych na terenie powiatu sępoleńskiego odbywa się na podstawie koncesji geologicznych wydanych przez Wojewodę Kujawsko-Pomorskiego i Starostę Sępoleńskiego. • Zgodnie z ustawą - Prawo ochrony środowiska, każdy kto doprowadził do przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu obowiązany jest do przeprowadzenia jego rekultywacji. • Skutki trudne do likwidacji.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		<p>terenu obowiązany jest do przeprowadzenia jego rekultywacji. Oznacza to, że przedsiębiorca wydobywający kopalnię jest zobowiązany do rekultywacji obszaru górniczego.</p> <p>Zniszczenia krajobrazu (krzyżujące się ozy w rejonie Witkowa, Lutówka, Płocicza), eksploatacja kruszywa w rejonie Świdwia, żwirownia w Zakrzewskiej Osadzie, żwirownia w Suchorączku, żwirownia w Puszczy)</p>											<p>stosunków wodnych, odtworzenie gleb, umocnienie skarp oraz wybudowanie niezbędnych dróg dojazdowych.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przyspieszenie zadrzewienia i zakrzaczenia rejonów poeksploatacyjnych 	<p>Pokryć roślinnością obszary wyrobisk nieeksploatowanych.</p>
12.	Degradacja gruntów	<p>Zmniejszenie rolnej lub leśnej wartości użytkowej gruntu, w wyniku pogorszenia się warunków przyrodniczych, albo wskutek zmian środowiska oraz działalności przemysłowej, a także wadliwej działalności rolnej. Wyróżnia się procesy degradacji fizycznej (erozja, rozpywanie gleby), chemicznej (wymywanie składników, zakwaszenie, zanieczyszczenie metalami ciężkimi) oraz biologicznej (spadek zawartości substancji organicznej). Najważniejszymi źródłami przekształcenia i degradacji powierzchni ziemi i jednocześnie zasobów glebowych są: rolnictwo,</p>				■	■						<ul style="list-style-type: none"> • Rekultywacja gruntów, tj. nadawanie lub przywracanie zdegradowanym lub zdewastowanym gruntom ich wartości użytkowych; • Obszar parku wyróżnia się dużym zagrożeniem gleb przez erozję – zarówno wodną gleb (gł. w strefach krawędziowych rzek) jak i eoliczną (zwłaszcza gleby ukształtowane na podłożu gruntów ornym wysoczyzny morenowej (obszary sandrowe z powodu grubszego materiału piaszczystego i płytszego zalegania wody gruntowej stwarzają mniejsze możliwości rozwoju erozji 	<ul style="list-style-type: none"> • Stosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych, jak: właściwe ukształtowanie rzeźby terenu, poprawienie właściwości fizycznych lub chemicznych gleby, uregulowanie stosunków wodnych, odtworzenie gleb, umocnienie skarp oraz odbudowanie lub zbudowanie niezbędnych dróg. • Podejmowanie odpowiednich zabiegów w kierunku ochrony obszarów rolniczych przed ujemnymi skutkami erozji. Poza zabiegami agrotechnicznymi, wymienia się fitomeliorację, tj. racjonalne zalesianie i zadrzewianie obszaru. Należy zaznaczyć, że zgodnie z art.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		budownictwo, eksploatacja kopalni, transport samochodowy, gospodarka odpadami, erozja gleby.											eolicznej).	151 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. Nr 16, poz. 78, z późn. zm.) właściciel gruntów stanowiących użytki rolne oraz gruntów zrekultywowanych na cele rolne obowiązany jest do przeciwdziałania degradacji gleb, w tym szczególnie erozji.
13.	Introdukcja i ekspansja gatunków obcych geograficznie i siedliskowo	Zagrożenie dla rodzimej flory i fauny. Wprowadzenie gatunków konkurujących może powodować zanikanie gatunków rodzimych. Istnieje też niebezpieczeństwo zawleczenia pasożytów i chorób ograniczających vitalność rodzimym populacjom roślin i zwierząt. Norka amerykańska i jenot, stanowiące zagrożenie dla rodzimej fauny. Ekspansywna norka amerykańska jest konkurentem pokarmowym wydry, tchórza i gronostaja; ten ziemnowodny drapieżnik powoduje wysokie straty w łęgach awifauny wodnej i terenów podmokłych. Obce gatunki ryb stwarzające silną konkurencję o pokarm i przestrzeń z rodzimymi gatunkami ryb. Obce gatunki roślin, często ozdobne,	■	■	■			■					<ul style="list-style-type: none"> • Zakaz lokalizacji ośrodków hodowli gatunków nierodzimych. • Prowadzenie gospodarki leśnej i łowieckiej z uwzględnieniem eliminacji gatunków obcych • Zakaz zagospodarowania terenów turystyczno-rekreacyjnych w sposób stwarzający zagrożenie dla rodzimej flory, tj. stosowanie gatunków ekspansywnych, łatwo rozprzestrzeniających się 	<ul style="list-style-type: none"> • Prowadzenie gospodarki leśnej z uwzględnieniem eliminacji gatunków obcych. • Ograniczanie liczebności obcego gatunku, jakim jest norka amerykańska w ramach aktualnych możliwości prawnych i technicznych – intensyfikacja pozyskania osobników ww. gatunków w ramach gospodarki łowieckiej. • Ochrona zbiornika przed wprowadzaniem obcych gatunków ryb. • Intensywne odłowy ryb obcych gatunków i nie zarybianie nimi wód jeziora oraz wód mających połączenie z jeziorem. • Utworzenie listy gatunków inwazyjnych (szczególnie ozdobnych), których uprawa na terenie Parku powinna być ograniczona lub zakazana. • Promocja uprawy rodzimych lub mało ekspansywnych

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		wykazujące tendencje do niekontrolowanego rozprzestrzeniania się na terenie półnaturalnych i naturalnych zbiorowisk roślinnych powodują zmiany ich składu gatunkowego przez wypieranie gatunków rodzimych Sadzenie w lasach obcych geograficznie gatunków topól i wierzb, które krzyżują się z gatunkami rodzimymi i powodują zjawisko nazywane erozją genetyczną – zastępowanie osobników czystych genotypowo przez formy mieszańcowe												gatunków ozdobnych wśród lokalnej społeczności. • Bezwzględny zakaz przekształcania naturalnej struktury roślinnej bez projektów urządzania zieleni na terenach rekreacyjno-turystycznych.
14.	Gospodarka łowiecka	Zgodnie z ustawą z dnia 13 października 1995 r.- Prawo łowieckie, zwierzęta w stanie wolnym, jako dobro ogólnonarodowe stanowią własność Skarbu Państwa. Łowiectwo, jako element ochrony środowiska przyrodniczego, oznacza ochronę zwierząt łownych i gospodarowanie ich zasobami w zgodzie z zasadami ekologii oraz zasadami racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej. Podstawą racjonalnej gospodarki łowieckiej są plany hodowlane, sporządzane dla		■				■					• Teren Parku w ramach Polskiego Związku Łowieckiego podlega Zarządowi Okręgu PZŁ w Bydgoszczy. Zarząd Okręgu zrzesza Koła łowieckie, które posiadają osobowość prawną. • Przeprowadzenie inwentaryzacji obszarów, na których stwierdzono koncentrację ptaków w okresie migracji i zimowania w celu ich wyłączenie z obwodów łowieckich lub opracowanie szczegółowych zasad wykorzystania łowieckiego tych obszarów.	• Wprowadzenie szczegółowych zasad polowań z uwzględnieniem zapewnienia funkcji wypoczynku i żerowania dla ptaków przelotnych i zimujących. • Dostosowanie terminów i określenie stref ograniczonego wykorzystania łowieckiego w celu zapewnienia spokoju ptakom w okresie wiosennych i jesiennych wędrówek. • Wykluczenie z wykonywania polowania obszarów Parku, w obrębie dużych skupisk ptaków wędrujących.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		<p>rejonów hodowlanych, które obejmują sąsiadujące ze sobą obwody łowieckie o podobnych warunkach przyrodniczych. Szczegółowe zasady gospodarki łowieckiej w rejonach na podstawie planów wieloletnich określa art. 8 ust. 4 ustawy z dnia 13 października 1995 r.- Prawo łowieckie. Polowanie na obszarach dużej koncentracji ptaków na przelotach ogranicza funkcje ochronne Parku w zakresie zapewnienia wypoczynku i żerowania ptaków wędrownych</p>												
15.	Gospodarka rybacko - wędkarska	<p>Gospodarka rybacka Bezpośrednia śmiertelność wydr i bobrów złowionych w sieci. Płoszenie ptaków w okresie lęgowym.</p>	■	■	■			■				■	<ul style="list-style-type: none"> • Poziom oddziaływania najprawdopodobniej nie zagraża trwałości lokalnej populacji wydr i bobrów. • Monitoring przypadków odławiania wydr i bobrów przez rybaków. • Konsultacje zasad użytkowania wód z Dyrektorem Parku. 	<ul style="list-style-type: none"> • Niedopuszczenie do wprowadzania obcych geograficznie i siedliskowo gatunków ryb. • Utrzymanie zagęszczeń ryb w ilościach nie wpływających negatywnie na zmiany w środowisku wodnym. • Zarybienie gatunkami drapieżnymi (szczupak, sandacz).
		<p>Wędkarstwo Niszczanie trzcinowisk w celu tworzenia łowisk oraz utworzenia dostępu dla łódek, tworzenie pomostów. Płoszenie ptaków w okresie lęgowym . Zaśmiecanie strefy brzegowej</p>											<ul style="list-style-type: none"> • Wyłączenie z udostępnienia do połowów amatorskich miejsc szczególnie cennych przyrodniczo a wrażliwych na antropopresję. 	<ul style="list-style-type: none"> • Intensyfikacja kontroli miejsc nie udostępnionych dla wędkarstwa i egzekwowanie surowych kar w przypadku nielegalnych połowów. • Wyznaczenie stref nie udostępnionych dla wędkarstwa z racji zagrożenia szczególnych

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Niszczanie podwodnej roślinności wodnej (oczyszczanie łowiska).												<p>walorów przyrodniczych.</p> <ul style="list-style-type: none"> Organizacja masowych imprez wędkarskich wyłącznie za zgodą i pod kontrolą służb ochrony przyrody zarządzających obszarem Parku, wydawaną z uwzględnieniem założeń zawartych w planie ochrony.
16.	Zmiana warunków siedliskowych i sposobów użytkowania gruntów	<p>Niekorzystna – z punktu widzenia bioróżnorodności – struktura użytkowania ziemi – przewaga użytków rolnych (śr. 64%), a w ramach rolniczego użytkowania ziemi dominacja gruntów ornych (śr. 85,7% UR), podlegających w wyniku intensyfikacji produkcji rolnej procesom degradacji.</p> <p>Występowanie form degeneracji zespołów leśnych, związanych z neofityzacją (forma degradacji lasu wynikająca ze sztucznej uprawy lub samoistnego wnikania gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia do składu gatunkowego drzewostanów na danym terenie, problem ten występuje na niewielkiej powierzchni, którą szacuje się na 0,7 % ogółu powierzchni leśnych) oraz pinetyzacji (borowacenia - wyróżnia się na siedliskach borów mieszanych, lasów</p>	■	■		■	■	■				■	<ul style="list-style-type: none"> Uruchomienie zmian w strukturze użytkowania ziemi w kierunku odtworzenia naturalnych ekosystemów i wzrostu bioróżnorodności – podniesienie udziału lasów kosztem najsłabszych gruntów rolnych (25% UR – V i VI klasa) oraz zahamowanie spadku arealu trwałych użytków zielonych. Promocja ekstensywnego użytkowania gruntów zamiast intensywnej gospodarki rolnej poprzez programy rolno-środowiskowe zwiększenie lesistości Parku poprzez zalesianie gruntów najsłabszych klas bonitacyjnych mało przydatnych dla gospodarki rolnej. 	<ul style="list-style-type: none"> Zalesianie gruntów o niskiej przydatności dla rolnictwa (wyłączanych z produkcji rolnej); przebudowa drzewostanów zgodna z warunkami siedliskowymi.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		mieszanych i lasów świeżych; słaby i średni stopień pinetyzacji stwierdzono na 41% powierzchni, zaś mocne borowacenie obejmuje zaledwie 1,98% powierzchni leśnej zalesionej).												
		Zmiana dotychczasowej struktury użytkowania gruntów na niekorzyść udziału trwałych użytków zielonych Zamiana łąk na grunty orne lub pastwiska, przeorywanie łąk, podsiewanie łąk wysokowydajnymi mieszankami roślin i przede wszystkim zaprzestanie wykaszania łąk powoduje zanik lub znaczące zmiany i zubożenie składu gatunkowego zbiorowisk oraz zanik stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin, głównie na obszarze zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych i niżowych łąk użytkowanych ekstensywnie. Zanik warunków bytowania ptaków charakterystycznych dla tradycyjnego krajobrazu rolniczego. Zanikanie podmokłych trwałych użytków zielonych miejsc występowania ptaków wodno błotnych, miejsc żerowania ptaków drapieżnych i miejsc żerowania i rozrodu	■	■	■	■	■	■	■				<ul style="list-style-type: none"> • Utrzymanie ekstensywnego użytkowania gruntów oraz ew. przywrócenie tego sposobu gospodarowania na obszarach historycznie użytkowanych w sposób ekstensywny. • Promocja ekstensywnego użytkowania wśród lokalnej społeczności uprawiającej gospodarkę intensywną poprzez programy rolno-środowiskowe. • Promowanie programów sprzyjających zachowaniu tradycyjnego sposobu gospodarowania. • W procesie opiniowania programu zalesień, lub planów zagospodarowania przestrzennego w odniesieniu do gruntów porolnych i tzw. nieużytków należy wziąć pod uwagę funkcję tych obszarów dla fauny bezkręgowców, gadów i ptaków drapieżnych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zaleca się promowanie wśród rolników. • Kontynuowania tradycyjnego, ekstensywnego sposobu użytkowania gruntów rolnych, w tym w szczególności utrzymanie pastersko-kośnego użytkowania łąk. • Promocja programu rolno-środowiskowego oraz „Kodeksu dobrej praktyki rolniczej” w ramach programu rozwoju obszarów wiejskich. • Promocja zasad rolnictwa zrównoważonego i ekologicznego. • Opiniować negatywnie plany i projekty dopuszczające zalesiania śródleśnych polan, dolin rzek i muraw napiaskowych. • Inicjować programy ochrony nieużytków pełniących funkcje ekologiczne.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		<p>plazów. Zanik nieużytkowanych terenów miejsc żerowania sów i dziennych ptaków drapieżnych, występowania gadów, rzadkich gatunków bezkręgowców (np.chronione trzmiele), miejsc występowania zbiorowisk roślinności napiaskowej i coraz rzadszej flory segetalnej.</p>												
17.	<p>Gospodarka rolna zmiana sposobu użytkowania intensyfikacja produkcji roślinnej</p>	<p>Zaniechanie dotychczasowego ekstensywnego gospodarowania ogranicza powierzchnię siedlisk ptaków krajobrazu rolniczego i ptaków związanych z wilgotnymi łąkami. Niewłaściwe stosowanie nawożenia, które na skutek spływu powierzchniowego sprzyja eutrofizacji wód powierzchniowych Likwidacja śródpolnych remiz oraz niewielkich śródpolnych zbiorników wodnych powodująca zmniejszenie ilości siedlisk zwierząt związanych z środowiskiem wodnym oraz zmniejszanie retencji Likwidacja kęp i pasm roślinności drzewiastej i krzewiastej, wśród pól i łąk Likwidacja zadrzewień i zakrzewień pasowych związanych z ciekami oraz</p>	■	■	■	■	■	■	■			■	<ul style="list-style-type: none"> • Przestrzeganie i egzekwowanie obowiązujących przepisów prawa w zakresie nawożenia gruntów. • Ograniczanie produkcji zwierzęcej na rzecz ekstensywnego użytkowania oraz ew. produkcji roślinnej na terenie całego obszaru Parku. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ochrona torfowisk, niewielkich śródpolnych zbiorników wodnych i obszarów podmokłych jako miejsc rozrodu płazów i zwierząt bezkręgowych związanych ze środowiskiem wodnym oraz elementów podnoszących różnorodność krajobrazu Parku. • Wzbogacanie struktury przestrzennej poprzez wprowadzanie kęp i pasm roślinności drzewiastej i krzewiastej, wśród pól i łąk. • Ochrona ciągów zadrzewień przydrożnych, wzdłuż cieków wodnych i otaczających zbiorniki wodne, odtwarzanie ciągów zadrzewień wzdłuż rowów melioracyjnych. • Ochrona i odbudowa miedz śródpolnych. • Promowanie programów rolno – środowiskowych, preferujących użytkowanie

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		<p>ciągami komunikacyjnymi powodująca niszczenie siedlisk i lęgów zwierząt objętych ochroną i prowadząca do osłabienia ochrony wód Parku przed splotem zanieczyszczeń obszarowych</p> <p>Eutrofizacja siedlisk wynikająca z nadmiernego nawożenia pól nawozami sztucznymi i niekontrolowanego wywożenia gnojowicy prowadzi do zubożenia składu gatunkowego zbiorowisk roślinnych oraz ekspansji gatunków i zbiorowisk nitrofilnych; zagrożone dotyczy siedlisk wymagających niskiego lub umiarkowanego dopływu biogenów (naturalne eutroficzne zbiorniki wodne i torfowiska niskie),</p> <p>Nawożenie bezpośrednio lub pośrednio w wyniku splotów biogenów z pól lub gospodarstw hodowlanych stanowi zagrożenie dla łąk trzęślicowych i niżowych łąk użytkowanych ekstensywnie</p> <p>Zakładanie i funkcjonowanie deszczowni pogarsza niekorzystny bilans wodny obszaru parku. Niewłaściwie lokalizowane studnie poboru wody mogą powodować przesuszenie powierzchni i</p>												<p>gruntów jako łąki i pastwiska.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konieczność zorganizowania programu doradztwa w zakresie oceny wartości przyrodniczej terenów rolniczych w Parku. • W przypadku szczególnie cennych siedlisk przyrodniczych, zagrożonych eutrofizacją wskazane jest tworzenie pasów ochronnych – nasadzeń drzew i krzewów ograniczających sploty substancji organicznych.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		zanik niewielkich zbiorników wodnych miejsc rozrodu gatunków płazów i ptaków o znaczeniu wspólnotowym.												
18.	Intensywne rolnictwo (wysoki poziom mechanizacji i chemizacji), ukierunkowane na produkcję zwierzęcą i monokulturę zbożową - zmiana struktury produkcji rolnej w kierunku gospodarki hodowlanej.	Wysoka obsada zwierząt inwentarskich (w przeliczeniu na DJP), prowadząca – głównie poprzez niewłaściwe użytkowanie gnojówki i gnojowicy – do szeregu zagrożeń środowiskowych (degradowanie gleb, zanieczyszczenie wód – głównie związkami azotu) i gospodarczych (np. problemy z kreowaniem działalności turystycznej); zagrożenia te dotyczą obszarów intensywnego chowu oraz przede wszystkim ferm hodowlanych o systemie bezściółkowym, dysponujących zbyt małym arealem, w porównaniu do obsady zwierząt inwentarskich (zależności te reguluje ustawa o nawozach i nawożeniu). Dominacja chowu trzody chlewnej – ograniczone możliwości, ze względu na rozdysponowanie kwot mlecznych, rozwoju chowu bydła. Występowanie szeregu	■	■	■	■	■	■				■	<ul style="list-style-type: none"> • Dostosowywanie kierunków i poziomu intensywności produkcji rolnej do przyrodniczych warunków rozwoju rolnictwa, • Utrzymanie odpowiednich proporcji pomiędzy produkcją roślinną i zwierzęcą; • Podniesienie stanu ekologizacji rolnictwa, • Propagowanie odchodzenia od intensywnych form działalności hodowlanej. • Ustawa o ochronie przyrody z 2004 r. zabrania wylewania gnojowicy (z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych) oraz prowadzenia chowu zwierząt metodą bezściółkową. • Ustawa o nawozach i nawożeniu (zm. z 2004 r., art. 11a), oprócz nakazu przechowywania gnojówki i gnojowicy w szczelnie zamkniętych zbiornikach, reguluje problem zagospodarowania gnojowicy i obornika jedynie w przypadku największych 	<ul style="list-style-type: none"> • Opracowanie programu ekstensyfikacji i ekologizacji rolnictwa, ukierunkowanego na wzrost bioróżnorodności produkcji roślinnej (przeciwdziałanie monokulturze zbożowej, średnio 82% zasiewów) oraz - ze względu na znaczne ilości gnojowicy (od 2,0-m3/ 1 DJP w systemie ściółkowym do 10 m3/ 1 DJP w systemie bezściółkowym) ograniczenie intensywności chowu zwierząt inwentarskich (obecnie średnio 70 DJP/100 ha UR). • Utrzymać zakaz prowadzenia gospodarki hodowlanej bydła i nierogacizny oraz innych ferm hodowlanych na skalę przemysłową i wielkotowarową powyżej 200 DJP - w szczególnie uzasadnionych przypadkach, po uzyskaniu akceptacji wojewody, dopuszcza się budowę ferm do 300 DJP, - prowadzenia chowu zwierząt gospodarskich metodą bezściółkową.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		<p>zagrożeń przyrodniczych dla rozwoju rolnictwa - zjawisko erozji gleb, niedobór wody w okresie wegetacji, wynikający z niskich opadów atmosferycznych, nieskuteczności systemów melioracyjnych, niewystarczająca naturalna retencja wód oraz niski naturalny potencjał gruntów rolnych – duży udział obszarów z przewagą słabych. Niska liczba gospodarstw uczestniczących w proekologicznych działaniach pomocowych UE – programach rolnośrodowiskowych (137) i zalesieniach gruntów rolnych (11 gosp.; ogółem 3,5 tys. gosp.).</p>											<p>podmiotów prowadzących hodowlę drobiu (pow. 40 tys. szt.) i trzody chlewnej (pow. 2 tys. sz.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ograniczanie chemizacji rolnictwa. • Promocja rozwoju niekonwencjonalnych (alternatywnych) kierunków produkcji rolnej oraz wzmocnienia funkcji pozarolniczych gospodarstw rolnych (jako uzupełniających źródeł utrzymania ludności), zwłaszcza drobnej przedsiębiorczości, rzemiosła, usług i agroturystyki. • Wykorzystanie możliwości oddziaływania państwa na dzierżawców gruntów rolnych byłych PGR w celu wdrażania zasad ekorozwoju poprzez renegotiację umów dzierżawy gruntów skarbowych w kierunku bardziej ścisłego przestrzegania zasad ochrony środowiska przyrodniczego oraz kulturowego (brak remontów budynków i budowli, w tym obiektów zabytkowych).
19.	Niekontrolowana lokalizacja siłowni wiatrowych	<p>Na terenie KPK nie stwierdzono obiektów tego typu. Jednakże w przypadku gm. Więcbork są projektowane elektrownie wiatrowe (wsie Runowo Kraj. i Witunia). Ich budowa wiąże się z: pogorszeniem stanu środowiska (emisja hałasu oraz</p>		■	■	■		■	■	■			<p>Z prawnego punktu widzenia lokalizacja elektrowni wiatrowych na terenie parków krajobrazowych nie jest wykluczona pod warunkiem, że nie zabraniają tego przepisy prawa lokalnego oraz, że inwestycja nie spowoduje dewaloryzacji</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ochrona zachowawcza na obszarze siedlisk o znaczeniu wspólnotowym, stanowiących cenne miejsca lęgowe awifauny. • Na podstawie monitoringu ptaków (min. dwa lata) konieczne jest wytypowanie obszarów potencjalnych

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		bariera środowiskowa, gł. dla awifauny) oraz walorów fizjonomiczno-estetycznych krajobrazu. Możliwością wystąpienia masowej śmiertelności na skutek zderzeń z elementami siłowni ptaków oraz nietoperzy. Zagrożenie dotyczy wszystkich rodzajów siłowni wiatrowych, bez względu na wysokość, ponieważ ptaki w zależności od warunków atmosferycznych przelatują nad ziemią na różnych wysokościach.											wartości przyrodniczych będących przedmiotem ochrony. • Opracowanie szczegółowych zasad lokalizacji dla całego obszaru Parku.	konfliktów środowiskowych, powodowanych przez lokalizację elektrowni wiatrowych • Wyłączanie istniejących siłowni, stwarzających zagrożenie dla awifauny z eksploatacji w okresach natężenia migracji. • Konieczność sporządzania raportów z ocen oddziaływania na środowisko dla wszystkich elektrowni wiatrowych. • Opiniowanie negatywnie raportów nie uwzględniających wpływu inwestycji na faunę ptaków i nietoperzy.
20.	Infrastruktura techniczna obejmująca m.in. uzbrojenie terenu, maszty telefonii komórkowej, linie przesyłowe, oczyszczalnie ścieków, systemy kanalizacyjne i kolektory, etc.	Maszty, słupy Możliwość wystąpienia śmiertelności gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony w Parku na skutek zderzeń z wysokimi elementami infrastruktury – Zaburzenie krajobrazu Lokalizacja w obrębie chronionych siedlisk przyrodniczych i stanowisk gatunków prowadzi do ich zniszczenia		■		■	■	■				■	• Bezwzględny zakaz lokalizacji nowych elementów infrastruktury technicznej, za wyjątkiem projektów które posiadają pozytywną decyzję środowiskową, po uprzednio przeprowadzonej procedurze oceny oddz. na środowisko	• Podczas oceny projektów i planów dotyczących budowy elementów infrastruktury należy zadbać o uwzględnienie wymagań dla przemieszczania się fauny. • Ograniczenie budowy napowietrznych linii energetycznych i telekomunikacyjnych.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Oparcie systemów grzewczych o paleniska opalane węglem kamiennym											<ul style="list-style-type: none"> • Uruchomienie działań zmierzających z jednej strony do poprawy stanu technicznego urządzeń i ograniczenia poziomu emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego a z drugiej do wyeliminowania źródeł ciepła opartych o paleniska opalane paliwem stałym (gł. węglem), a z drugiej strony modernizacji źródeł ciepła, co prowadzi do racjonalizacji wykorzystania energii i ochrony powietrza atmosferycznego. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poprawa stanu środowiska przyrodniczego (głównie emisji CO₂, tzw. niskiej) poprzez realizację programu gazyfikacji (planuje się gazyfikację gminy w oparciu o gaz przewodowy, zgodnie z systemem gazociągów wysokiego ciśnienia ustalonym w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego).
		Niepełny system gospodarki wodno-ściekowej											<ul style="list-style-type: none"> • Podnoszenie świadomości ekologicznej • Poprawa stanu zainwestowania w zakresie nowoczesnych (proekologicznych) rozwiązań gospodarki wodno-ściekowej (g. w systemach zbiorczych; likwidacja nielegalnych przelewów szamb). • Zmniejszenie dystansu między stanem rozbudowy sieci wodociągowej (dobry) a kanalizacyjnej (słaby). • Poprawa jakości wód poprzez inwestowanie w budowę wysokosprawnych oczyszczalni ścieków oraz 	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminację nierentownych źródeł ciepła – z zamianą na olej opałowy i docelowo gaz ziemny oraz kompleksowego zastosowania automatyki i najnowszych technologii oczyszczania spalin. • Koordynacja działań samorządów lokalnych - opracowanie spójnej „Koncepcji docelowego rozwiązania problemów gospodarki wodno-ściekowej”, określającej: kierunki dalszej rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, modernizację istniejącej sieci (w tym zwłaszcza wymiana odcinków cementowo-azbestowych); wskazanie

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
													modernizację istniejących starych obiektów, połączone z rozbudową sieci kanalizacyjnej. <ul style="list-style-type: none"> w przypadku braku możliwości podłączenia do sieci wodno-kanalizacyjnej promocja przydomowych oczyszczalni ścieków. 	rejonów o rozproszonej zabudowie predysponowanych do zaopatrywania się w wodę z wodociągów zagrodowych i stosowania przyzagrodowych oczyszczalni ścieków.
21.	Dewastacja obiektów zabytkowych	Walory kulturowe KPK nie są objęte specjalnym programem ochrony, a przez to popadają w ruinę (dot. głównie obiektów w obrębie dawnych gospodarstw państwowych – PGR)											<ul style="list-style-type: none"> Niewystarczająca ilość środków państwowych na renowację obiektów zabytkowych. Ograniczenia na drodze prywatyzacji zabytkowych obiektów architektury Występowanie zabytków, które oprócz renowacji walorów architektonicznej wymagają zagospodarowania i uporządkowania, uzupełnienia nasadzeń drzew i krzewostanu, poprawienia terenów trawnikowych (dot. gł. zespołów dworskich i pałacowych). 	<ul style="list-style-type: none"> Spośród 8 obiektów zabytkowych wpisanych do Krajowego Rejestru Zabytków, większość z nich – zlokalizowanych na terenie byłych PGR – ulega permanentnej dewastacji. Zmiana tego stanu wymaga pilnego opracowania przez ANR, Dyрекcję KPK, Woj. Konserwatora Zabytków i samorządy lokalne planu ratunkowego dla tych zabytków.
22.	Niska jakość zasobów społecznych, problem antropopresji	Niekorzystna struktura demograficzna oraz niski poziom wykształcenia ludności wiejskiej na terenie Parku (77% osób z wykształceniem podstawowym i zasadniczym zawodowym) stanowi główną											<ul style="list-style-type: none"> Transformacja ustroju polityczno-gospodarczego kraju przyczyniła się do niekorzystnych zmian w strukturze społeczno-zawodowej ludności. Ludność wiejska parku 	<ul style="list-style-type: none"> Procesy transformacji gospodarki doprowadziły do blisko 30% bezrobocia (2,8 tys. osób bezrobotnych; 2002 r.). Rozwiązanie tego głównego problemu społecznego na terenie Parku związane jest z

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		<p>barierę w rozwoju społeczno-gospodarczym. Przyczynia się również do ograniczenia świadomości ekologicznej mieszkańców.</p> <p>Wysoka antropopresja, szczególnie w rejonie największych wsi (24 tys. mieszkańców - średnio 33 os./1km²)</p>											<p>charakteryzuje się z jednej strony niskimi wartościami współczynnika aktywności zawodowej (udział osób aktywnych zawodowo w ogólnej liczbie ludności – 54,8%) oraz wskaźnika zatrudnienia (udział osób pracujących w ogólnej liczbie ludności – 38,8%), a z drugiej z wysoką stopą bezrobocia (udział osób bezrobotnych w liczbie ludności aktywnej zawodowo – 29%; wg NSP w 2002 r.).</p>	<p>przyspieszeniem tempa rozwoju społeczno-gospodarczego oraz koordynacją działań trzech Powiatowych Urzędów Pracy - w Sępólnie Kraj. (gminy Kamień Kraj., Sępólno Kraj., Sośno, Więcbork), Nakle (gm. Mrocza) i Tucholi (gm. Kęsowo). Według danych spisowych w 2002 r. najważniejszą pozycję w strukturze pracujących na terenie Parku stanowiły osoby pracujące głównie i wyłącznie w swoim gospodarstwie rolnym (3 tys. os. – 43% ogółu pracujących) .</p>

CZĘŚĆ III. PODZIAŁ PARKU NA JEDNOSTKI KRAJOBRAZOWO - PRZYRODNICZE

1. Kryteria podziału i waloryzacji jednostek

Obszar Krajeńskiego Parku Krajobrazowego podzielono na mniejsze jednostki wyodrębnione przede wszystkim w oparciu o kryterium morfogenetyczne i krajobrazowe. W kilku przypadkach granice jednostek skorygowano ze względu na różne walory przyrodnicze występujące w obrębie tej samej jednostki.

Wydzielone jednostki poddano waloryzacji, która jest wyrażona poprzez ocenę jakości poszczególnych komponentów środowiska geograficznego, stopnia naturalności krajobrazu, harmonijności powiązania elementów przyrodniczych i kulturowych, identyfikacji zagrożeń, ocenę stanu środowiska i ocenę stopnia antropopresji wykonaną przez autorów planu.

Oceniając wartość krajobrazową poszczególnych obiektów brano pod uwagę walory estetyczne rozumiane jako pewien obiektywny realnie istniejący zespół cech przestrzeni i obiektów w niej zawartych, wywołujących przeżycie estetyczne u postrzegającego podmiotu (Skarżyński 1992). W takim podejściu ocena estetycznych wartości krajobrazu jest z założenia oceną subiektywną, zależną od sposobu percepcji walorów krajobrazowych przez oceniającego.

Przyjęto następujące kryteria kwalifikacji w ramach czterostopniowego podziału na klasy:

KLASA I - Bardzo duże walory przyrodniczo-krajobrazowe:

- krajobraz zbliżony do naturalnego,
- harmonijne powiązanie elementów przyrodniczych z elementami kulturowymi,
- urozmaicona rzeźba terenu - bogactwo form geomorfologicznych,
- bardzo duże wartości ekologiczne (rezerваты przyrody, użytki ekologiczne itp.),
- brak istotnych źródeł zanieczyszczeń środowiska,
- siedliska lasu świeżego i mieszanego z domieszkami lasu wilgotnego, lasu łęgowego, olsu jesionowego i typowego,
- obszary o małym stopniu antropopresji.

KLASA II - Duże walory przyrodniczo-krajobrazowe:

- krajobraz w części zbliżony do naturalnego,

- na ogół harmonijne powiązanie elementów przyrodniczych z elementami kulturowymi,
- siedliska boru mieszanego świeżego, boru mieszanego, boru świeżego i boru wilgotnego.
- urozmaicona rzeźba terenu,
- mogą występować źródła zanieczyszczeń środowiska.
- obszar o średnim stopniu antropopresji

KLASA III - Średnie walory przyrodniczo-krajobrazowe:

- krajobraz zmieniony antropogenicznie.
- zaburzony (dysharmonijny) układ powiązań elementów przyrodniczych z elementami kulturowymi,
- mało urozmaicona rzeźba terenu.
- mogą występować uciążliwa źródła zanieczyszczeń środowiska,
- siedliska boru suchego.
- obszary o dużym stopniu antropopresji.

KLASA IV -Małe walory przyrodniczo-krajobrazowe:

- krajobraz silnie przekształcony antropogenicznie,
- przeważają mało wartościowe elementy przyrodnicze i kulturowe, słabo lub wcale nie powiązane ze sobą,
- monotonna rzeźba terenu,
- intensywna gospodarka rolna,
- obecność uciążliwych dla środowiska źródeł zanieczyszczeń.

W oparciu o przyjęte kryteria szczegółowe wydzielono na obszarze Parku 30 jednostek przestrzennych, , które oznaczono kolejnymi numerami od 1 do 30.

Podział parku na jednostki krajobrazowo – przyrodnicze

2. Charakterystyka poszczególnych jednostek

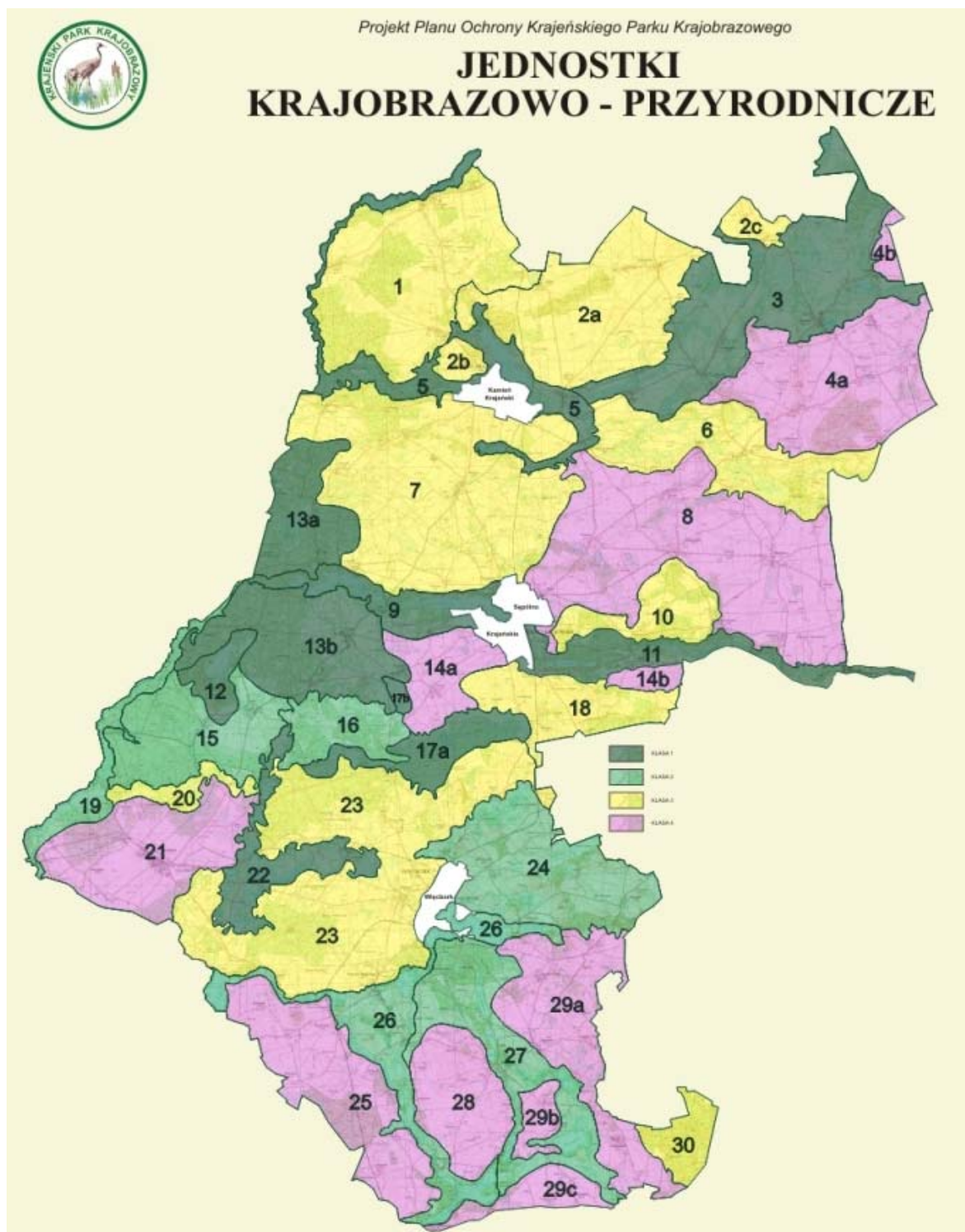
Poniżej krótko scharakteryzowano wszystkie jednostki, określono główne zagrożenia oraz niezbędne kierunki działań.

Na opis jednostki składają się:

Charakterystyka jednostek - zawiera zwięzły opis ogólny jednostki i uwagi o sposobie jej zagospodarowania i użytkowania terenu. Wyartykułowano również szczególne walory przyrodnicze i kulturowe każdego z mikroregionów.

Waloryzacja Zagrożenia - wyniki waloryzacji zgodnie z ww. kryteriami przedstawiono w postaci graficznej cyfry rzymskiej od I do IV. Wskazano również w jakich obszarach jednostka wyróżnia się swoimi walorami na tle reszty Parku. Mogło być to występowanie cennych siedlisk przyrodniczych, bogata szata roślinna i flora, atrakcyjność obszaru dla fauny, walory krajobrazowe i ład przestrzenny, bądź też występowanie cennych obiektów kultury materialnej.

potrzeby ochrony i propozycje działań - ta część zawiera zidentyfikowane główne i specyficzne dla jednostki zagrożenia oraz propozycje działań w zakresie uregulowań prawnych oraz w zakresie działań operacyjnych wynikające bezpośrednio z ustaleń przyjętej strategii ochrony Parku. Mogą to być np. ustalenia określające dopuszczalne sposoby zagospodarowania i użytkowania terenu Parku lub objęcie ochroną indywidualną nowych obiektów przyrodniczych. W zakresie działań operacyjnych wskazano kierunki działań które winny być inicjowane lub wręcz prowadzone przez Zarząd Parku. Rozumiejąc istniejące bariery ekonomiczne, pozostawiono władzom Parku podjęcie decyzji odnośnie wyboru terminu, wariantu oraz skali podjętych działań.



Ryc. 2 Przebieg granic oraz waloryzacja wyróżnionych w obrębie Parku jednostek krajobrazowo – przyrodniczych.

Lp	CHARAKTERYSTYKA JEDNOSTEK		WALORYZACJA					ZAGROŻENIA, POTRZEBY OCHRONY I PROPOZYCJE DZIAŁAŃ	
	CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA JEDNOSTKI	GŁÓWNE WALORY PRZYRODNICZE I KULTUROWE	KLASA (I, II, III, IV)	Główne walory					Główne Zagrożenia
Siedlisko przyrodnicze Szata roślinna i flora				Fauna	Krajobraz / ład przestrzenny	Kultura			

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	
1	<p>JEDNOSTKA 1 Mikroregion wysoczyznowo-wytopiskowy, rolno-leśny (Zamarte - Orzełek) Mikroregion położony w skrajnie północno zachodniej części parku, którego północną, zachodnią i południową granicę stanowi rynna i dolina rzeki Kamionki. W jego obrębie dominuje wysoczyzna morenowa płaska o wysokości około 160 m n.p.m. W północnej części mikroregionu występują, liczne, rozległe zagłębienia wytopiskowe. Południową część wysoczyzny rozcinają doliny wód roztopowych, uchodzące do rynny Kamionki.</p> <p>Jednostka charakteryzuje się rolno (gł. część wsch.) – leśnym (gł. część zach.) kierunkiem użytkowania ziemi. Obok indywidualnych gospodarstw rodzinnych występują tam dwa wielkoobszarowe gospodarstwa rolne. Sieć osadniczą wieś Zamarte oraz mniejsze osady – Jerzmaniki, Nowa Wieś, Niwy, Orzełek</p>	<p>Przyrodnicze: -Duże kompleksy leśne. Zachowane fragmenty lasów o cechach naturalnych. Stanowiska roślin chronionych i rzadkich. W lasach dominują nasadzenia sosny na siedliskach borów mieszanych i kwaśnych dąbrów. Nieco mniejszy areał zajmują nasadzenia sosny na siedlisku grądu środkowoeuropejskiego.</p> <p>Kulturowe: Jerzmaniki - zespół wiejski z zabudową drewnianą i murowaną z przełomu XIX i XX w.; Niwy - zespół wiejski z zabudową murowaną i drewniano-murowaną wraz z pozostałością folwarku dworskiego, zespół dworsko-parkowy z połowy XIX w., cmentarze parafialny i ewangelicki; Nowa Wieś - zespół wiejski z zabudową drewnianą i murowaną z końca XIX i pocz. XX w.; Orzełek - zespół wiejski z zabudową drewnianą i murowaną; Zamarte - zespół klasztorny, kościół parafialny (murowany z lat 1767-1772), zespół pałacowo-parkowy z folwarkiem (pałac murowany z 1913</p>	III	■		■	■		<p>Droga krajowa nr 25</p>	<p>Przebudowa drzewostanów w celu dostosowania ich składów do potencjalnych możliwości siedlisk i stopniowa renaturalizacja zespołów leśnych, zgodnie z programem ochrony przyrody w nadleśnictwie. Postuluje się ograniczenie intensywnej formy gospodarki rolnej oraz zmianę struktury użytkowania ziemi w kierunku wzrostu obszarów leśnych, poprzez zalesienie najsłabszych gleb – V i VI klasy bonitacyjnej (głównie w rejonie wsi Niwy i Orzełek). Ze względu na duże walory kulturowo-przyrodnicze (gł. wieś Zamarte) należy poprawić stan bazy turystycznej. Monitorowanie skutków planowanych melioracji na wschód i południowo-zachód od Nowej Wsi.</p>

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
	<p>oraz Jakubowo.</p> <p>W ramach pozarolniczej aktywności gospodarczej dominuje działalność usługowo-handlowa.</p> <p>Oś komunikacyjną jednostki wyznacza droga krajowa nr 25, a zagospodarowanie turystyczne obejmuje jedynie gospodarstwa agroturystyczne.</p>	<p>r.), nieczynny cmentarz ewangelicki oraz park krajobrazowy i cmentarz parafialny; Osady Zamardzkie - zabudowa wiejska z początku XX.</p>							
	<p>JEDNOSTKA 2a,b,c Mikroregion morenowo-wysoczywny, rolno-lesny (Obkas - Dąbrówka) Mikroregion w skrajnie północnej części parku, rozdzielony na trzy części rynnami jezior Mochel i Obrowo. Stanowią go górujące w krajobrazie wzgórza obkaskich moren czołowych oraz wysoczyzna morenowa płaska i falista. Wysoczyzna morenowa płaska występuje na przedpolu moren i wznosi się średnio na wysokości 150 m n.p.m., zaś wysoczyzna morenowa falista występuje na zapleczu moren oraz w okolicy Dąbrówki. Obkaskie moreny czołowe (tzw. Góry Obkaskie) mają przebieg z południowego zachodu na północny wschód i wznoszą na wysokość 20-30 m ponad otaczającą je wysoczyznę. W wale morenowym prowadzona jest eksploatacja. Jednostka charakteryzuje się przede wszystkim rolnym kierunkiem użytkowania ziemi. W rejonie wsi Dąbrówka występują największe – na terenie Parku - zwarte obszary bardzo dobrych gleb. Oprócz rodzinnych, dużych gospodarstw rolnych występują tam cztery gospodarstwa wielkoobszarowe. Sieć osadniczą reprezentują wsie: Obkas, Dąbrówka, Duża Cerkwica, Pipów – w części 2a oraz wieś Obrowo.; w części 2b nie odnotowano jednostek osadniczych). W ramach pozarolniczej aktywności gospodarczej dominuje działalność usługowo-handlowa.</p>	<p>Przyrodnicze: W niewielkich kompleksach lasów dominują nasadzenia sosny na siedliskach borów mieszanych, kwaśnych dąbrów i grądów wysokich. W pobliżu Jeziora Mochel występują grądy typowe i niskie z nasadzeniami sosny oraz łęg źródliskowy. Na terenie jednostki występuje kilka stanowisk bluszczu Hedera helix, Strefa wału obkaskich moren czołowych cechują duże walory krajobrazowe.</p> <p>Kulturowe: Dąbrówka - zabudowa wiejska, skupiona, murowana z końca XIX i pocz. XX w., zespół kościoła parafialnego (murowany z 1899 r.); Obkas - zespół wiejski z zabudową drewnianą i murowaną, zespół kościelny (kościół neogotycki z 1876 r.).</p>						<p>- mogilnik - Droga krajowa nr 25 (część 2b).</p>	<p>Powołanie rezerwatu na terenie jeziora Mochel i obszaru do niego przylegającego oraz wykonanie projektu i planu ochrony. Ze względu na walory krajobrazowe wał obkaskich moren czołowych powinien zostać objęty ochroną, a w jego obrębie należy ograniczyć eksploatację kruszywa. Waloryzacja przyrodnicza obszaru przylegającego do jeziora Mochel, Postuluje się ograniczenie intensywnych form gospodarki rolnej, Likwidacja mogilnika. Monitorowanie skutków ponownej melioracji w rejonie wsi Obkas</p>
	<p>JEDNOSTKA 3 Mikroregion sandrowo-rynnowy, łąkowo-rolny (Kęsowo – Obrowo - Drożdżenica) Mikroregion położony w północno zachodniej</p>	<p>Walory przyrodnicze: W krajobrazie dominują łąki o różnym stopniu uwilgotnienia. Lasy stanowią niewielkie fragmenty nasadzeń sosny na siedliskach</p>						<p>- Postępujące odwadnianie użytków zielonych (zwykle odwodnione łąki)</p>	<p>Powołanie rezerwatu lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego w okolicach Obrowa Wykonanie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej w okolicach Obrowa.</p>

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
	<p>części parku, o charakterze rozległego systemu odpływu sandrowo-rynnowego, którego oś stanowi rynna i dolina rzeki Wytrych. Położony jest on 10-20 m poniżej otaczających go wysoczyzn morenowych. W północnej części mikroregionu, w okolicach Obrowa i Kęsowa, występują rozległe równiny biogeniczne. Na południe od jeziora Obrowo położony jest niewielki wał ozowy.</p> <p>Jednostka charakteryzuje się łąkowo-rolnym kierunkiem użytkowania ziemi. Wyróżnia się dużą liczbą gospodarstw wielkoobszarowych – 4 rolników indywidualnych oraz 1 gospodarstwo spółdzielcze. Sieć osadniczą kształtują wsie: Kęsowo, Tuchółka, Przymuszewo, Drożdżenica, Radzim oraz Sicinki i Siciny. W ramach pozarolniczej aktywności gospodarczej przeważa działalność usługowo-handlowa.</p>	<p>grądów wysokich i borów mieszanych. Wśród łąk występują zadrzewienia olszowe oraz zarośla łąkowe. Naturalna roślinność wodna i szuwarowa wokół zbiorników wodnych. Za szczególnie cenne uznać należy okolice Obrowa (Jeziora: Obrowo, Zamkowe i Tuchółka) gdzie występuje nagromadzenie rzadkich i zagrożonych reliktyw glacialnych i postglacialnych oraz innych osobliwości florystycznych</p> <p>Walory kulturowe: Radzim - zespół dworsko-parkowy z zabudową folwarczną (neogotycki dwór z 1876 r.), cmentarz ewangelicki, nieczynny; Kęsowo - zespół kościoła ewangelickiego z 1908 r. (obecnie rzym.-kat.), zespół dworsko-parkowy z II poł. XIX., zespół zabudowy wiejskiej; Pamiętowo - zespół zabudowy wiejskiej; Przymuszewo - pozostałość zespołu dworsko-parkowego z pocz. XX w., zespół zabudowy wiejskiej, gł. murowanej; Tuchółka - zespół dworski (dwór z lat 1899-1901), młyn murowany z pocz. XX w.; Drożdżenica - zespół wiejski z pocz. XX w.</p>						<p>Dalsze przesuszenie łąk w okolicach Obrowa grozi zanikiem wielu osobliwości florystycznych, Negatywnie oddziaływanie na środowisko przyrodnicze wiąże się z pojedynczymi zakładami przemysłu rolno-przetwórczego i mineralnego oraz fermą bydła.</p>	<p>Zwiększanie powierzchni obszarów leśnych, poprzez zalesienie najłabszych gleb – V i VI klasy bonitacyjnej - rejon wsi Siciny, Oczyszczenie zaniedbanych rowów melioracyjnych; monitorowanie skutków planowanych podpiętrzeń jezior. Ocena stopnia antropopresji na jeziora Tuchółka i Kęsowo i opracowanie programu ich ochrony.</p>
	<p>JEDNOSTKA 4a,b Mikroregion wysoczyznowo-morenowy, rolno-leśny (Wieszczyce-Adamowo-Krajenki) Mikroregion położony w północno-wschodniej części parku, rozdzielony na dwie części rynną jeziora Tuchółka. Stanowi go wysoczyzna morenowa płaska o wysokości około 140 m n.p.m. ze słabo rozpoznanymi wzniesieniami morenowymi w części południowej. W centralnej części obszaru mikroregionu na południe od Kęsowa położony jest odcinek przebiegu południkowym i długości około 3 km (zw. Karpaty). Jego części oddzielają kotły eworsyjne. W ozie prowadzona jest eksploatacja. Jednostka charakteryzuje się rolno-leśnym kierunkiem użytkowania ziemi. Oprócz rodzinnych gospodarstw indywidualnych występuje tam jedno gospodarstwo. Wiejską sieć osadniczą kształtują wsie zlokalizowane w części 4a, tj.: Jeleńcz, Brzuchowo, Wieszczyce, Bralewnica,</p>	<p>Walory przyrodnicze: Dominującym elementem krajobrazu są agrocenozy. Najcenniejszym krajobrazowo obszarem mikroregionu jest oz (zw. Karpaty) wraz z towarzyszącymi mu kotłami eworsyjnymi. Na południu, w pobliżu Bratewnicy, znajduje się większy kompleks leśny. Przeważają w nim nasadzenia sosny na siedlisku grądu środkowopolskiego. Stosunkowo dużą powierzchnię zajmują lasy higrofoline. W lasach koło Bratewnicy i Drożdżenicy zlokalizowanych jest kilka użytków ekologicznych</p> <p>Walory kulturowe: Bralewnica - zespół folwarczny z XIX w., Brzuchowo - zespół dworski z II połowy XIX.; Jeleńcz - zespół kościoła parafialnego 2 poł. XIX w., zespół wiejski z pocz. XX w.</p>	IV	■	■	■	<p>- Liczne miejsca eksploatacji kruszywa w obrębie ozu.</p> <p>- koncentracją chowu zwierząt inwentarskich we wsiach Wieszczyce (ok. 2 tys. szt. trzody chlewnej) oraz Siciny (ok. 5 tys. szt. kur), szczególnie na okolicznych jeziorach,</p> <p>- Droga wojewódzka nr 241 (część 4a).</p>	<p>Ze względów krajobrazowych oraz koincydencji ozu z kotłami eworsyjnymi formę tą należałoby objąć szczególną ochroną, przynajmniej w rejonie Jeziora Czarnego i zaniechać tutaj eksploatacji kruszywa.</p> <p>Zwiększanie powierzchni obszarów leśnych, poprzez zalesienie najłabszych gleb – V i VI klasy bonitacyjnej - rejon wsi Krajenki - Ludwichowo. Propagowanie budowy przyzagrodowych oczyszczalni ścieków na obszarach zabudowy rozproszonej (poza istniejącymi i planowanymi systemami kanalizacji), Ocena stopnia zdegradowania jezior przywiejskich i poprawa ich stanu</p>	

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
	Adamkowo, Krajenki i Ludwichowo. W ramach pozarolniczej aktywności gospodarczej dominuje działalność usługowo-handlowa.								
	<p>JEDNOSTKA 5 Mikroregion rynnowo-dolinny, leśny (rzeki Kamionki) Mikroregion ten obejmuje rynnę i dolinę rzeki Kamionki z Jeziorem Zamarte i Jeziorem Niwskim oraz rynną jeziora Mochel i rynny jeziora Brzuchowo. Rynny wcięte są w wysoczyznę na głębokość od kilkunastu do blisko 30 m. Jednostka charakteryzuje się leśno-łąkowym kierunkiem użytkowania ziemi. Wiejską sieć osadniczą reprezentują wsie Duża Cerkwica i Mała Cerkwica. W ramach pozarolniczej aktywności gospodarczej dominuje działalność usługowo-handlowa.</p>	<p>Walory przyrodnicze: - Cenne pod względem szaty roślinnej jezioro Mochel wraz z przylegającymi do niego lasami higrofilnymi, użytek ekologiczny w pobliżu jeziora Brzuchowo, kilka stanowisk chronionych i rzadkich roślin, - Liczne wypływy wód podziemnych w północnej części rynny jeziora Mochel Dobrze zachowana roślinność wodna i szuwarowa, łąg olszowo-jesionowy, w tym postać źródłiskowa, ols porzeczkowy, znaczny udział mają nasadzenia sosny na siedlisku grądu. Walory kulturowe: Duża Cerkwica - zespół zabudowy wiejskiej z końca XIX i początku XX w., młyn gospodarczy nad rz. Kamionką, zespół kościoła filialnego – kościół szachulcowy z 1833 r. oraz cmentarz przykościelny i cmentarz ewangelicki, nieczynny; Mała Cerkwica - zespół wiejski z zabudową drewnianą i murowaną, w przewodzie z końca XIX i początku XX w., cmentarz rzymsko-katolicki, nieczynny; Witkowski Młyn - próg wodny na rzece Kamionka, z końca XIX w.</p>	I	■		■	■	- Droga krajowa nr 25	<p>Powołanie rezerwatu lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego w północnej i północno-wschodniej części rynny Jeziora Mochel Wykonanie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej Jeziora Mochel i najbliższych okolic, Przebudowa drzewostanów w celu dostosowania ich składów do potencjalnych możliwości siedlisk i stopniowa renaturalizacja zespołów leśnych, zgodnie z programem ochrony przyrody w nadleśnictwie, Stworzenie nowego punktu widokowego na wysokości 130 m n.p.m. w pobliżu środkowej części zachodniego brzegu jeziora Mochel. Widok w kierunku wschodnim na rynnę jeziora Mochel oraz na zachodnią część Wzgórz Obkaskich. Odbudowa zniszczonych progów na dopływach do jeziora Mochel; monitorowanie skutków planowanych podpiętrzeń jezior: Brzuchowo, Niwskie, Mała Cerkwica, Zamarte</p>
	<p>JEDNOSTKA 6 Mikroregion sandrowo-dolinny, rolno-łąkowy (rzeki Kamionki) Mikroregion stanowi naturalne przedłużenie rynny i doliny Kamionki (mikroregionu 5) w kierunku wschodnim. Stanowi go rozległa strefa odpływu glacyjfluwalnego o charakterze szlaku sandrowego, porożcinanego rynnami i dolinami wód roztopowych, którego oś stanowi rzeka Kamionka. Jednostka charakteryzuje się łąkowo-rolnym kierunkiem użytkowania ziemi. Wiejską sieć osadniczą reprezentują wsie Pamiętowo i Zalesie oraz mniejszościowa część wsi Mała Cerkwica.</p>	<p>Walory przyrodnicze: W krajobrazie przeważające powierzchnie zajmują użytki zielone. Dominują wśród nich zbiorowiska łąkowe. Krajobraz urozmaicony jest niewielkimi zbiornikami wodnymi otoczonymi szuwarami oraz śródpolnymi uroczyskami leśnymi bądź zaroślami higrofilnymi.- fragmenty półnaturalnych łąk, Walory kulturowe: Pamiętowo – zespół zabudowy wiejskiej z pocz. XX w.; Zalesie - zespół wiejski z początku XX w., cmentarz ewangelicki, nieczynny.</p>	III	■		■		- Droga wojewódzka nr 241.	<p>Powołanie nowych użytków ekologicznych.</p>
	<p>JEDNOSTKA 7 Mikroregion wysoczyznowo-drumlinowy,</p>	<p>Walory przyrodnicze: W krajobrazie dominują grunty rolne. Krajobrazu</p>	III			■	■	- Lokalna eksploatacja kruszywa w obrębie	<p>Najładniejsze krajobrazowo części ozu położonego na zachód od jeziora Brzuchowo oraz zachowana</p>

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
	<p>rolno-leśny (Witkowo – Lutówko – Płocisz) Mikroregion położony jest między rynną i doliną Kamionki na północy a rynną Jeziora Sępoleńskiego na południu. Obejmują wysoczyznę morenową płaską i falistą o wysokości około 145 m n.p.m. Urozmaicenie jego krajobrazu stanowią drumliny okolic Dąbrowy, liczne zagłębienia końcowe, doliny wód roztopowych oraz ozy. Jednostka charakteryzuje się rolno (cz. wsch.)-leśnym (cz. zach.) kierunkiem użytkowania ziemi. Wiejską sieć osadniczą reprezentują wsie: Witkowo, Dąbrowa, Lutówko, Płocisz i Dziechowo.</p>	<p>rolny urozmaicony jest niewielkimi kompleksami leśnymi, w których przeważają nasadzenia sosny na siedlisku grądu środkowoeuropejskiego lub kwaśnej dąbrowy- Poza jednym pomnikiem przyrody oraz rzadkimi, nadrzewnymi porostami, przy drodze Kamień – Witkowo, brak osobliwości przyrodniczych, krajobraz wałów ozowych Kulturowe: Płocisz - zespół wiejski z zabudową drewnianą i murowaną, w przewodzie z końca XIX i początku XX w., cmentarz parafialny, czynny oraz cmentarz ewangelicki z XIX w., nieczynny; Witkowo - zespół wiejski o zabudowie w przewodzie murowanej z końca XIX w. i początku XX w.; Dąbrowa - zespół zabudowy wiejskiej z końca XIX i początków XX w., cmentarz ewangelicki założony w 2 poł. XIX w., nieczynny; Lutówko - Leśnictwo – zespół dworski z poł. XIX w. z budynkami gospodarczymi i pozostałością parku, zespół wiejski z zabudową drewniano-murowaną z przełomu XIX i XX w., cmentarze – ewangelicki i parafialny [strefa ochrony krajobrazu i układu urbanistycznego wsi dotyczy jej części południowej – wzdłuż brzegu Jeziora Lutowskiego]; Dziechowo - zespół wiejski - relikty budownictwa wiejskiego z XIX w., cmentarz ewangelicki z XIX w., nieczynny;</p>						<p>krzyżujących się ozów. - Koncentracją chowu zwierząt inwentarskich w Płociczu (ok. 6 tys. szt. trzody chlewnej) oraz działalnością zwirowni w Płociczu - Mogiłnik na S od Kamienia Krajeńskiego, ogrodzony, położony wśród pól uprawnych, częściowo przysypany i porośnięty roślinnością. - Droga krajowa nr 25</p>	<p>część krzyżujących się wałów ozowych powinna być chroniona, jako rzadki przykład krzyżowania się tego rodzaju form. Waloryzacja obszarów proponowanych do objęcia ochroną rezerwatową Przebudowa drzewostanów w celu dostosowania ich składów do potencjalnych możliwości siedlisk i stopniowa renaturalizacja zespołów leśnych, zgodnie z programem ochrony przyrody w nadleśnictwie Zwiększanie powierzchni obszarów leśnych, poprzez zalesienie najstabszych gleb – V i VI klasy bonitacyjnej - rejon wsi Witkowo i Płocisz Propagowanie budowy przyzagrodowych oczyszczalni ścieków na obszarach zabudowy rozproszonej (poza istniejącymi i planowanymi systemami kanalizacji), Monitorowanie skutków planowanych melioracji w okolicy wsi Dąbrowa i Witkowo; monitowanie likwidacji mogiłnika</p>
	<p>JEDNOSTKA 8 Mikroregion wysoczyznowy, rolny (Trzciany – Wałdowo) Mikroregion położony na południe od doliny Kamionki w obszarze gdzie dominuje wysoczyzna morenowa płaska, o wysokości około 130-140 m n.p.m. poprzecinana dolinami wód roztopowych. W sąsiedztwie tych form występują liczne ozy. Jednostka charakteryzuje się rolnym kierunkiem użytkowania ziemi. Wiejską sieć osadniczą reprezentują wsie: Sikorz, Trzciany, Włościbórz, Skarpa, Wałdowo, Wałdówko, Wilkowo i Teklanowo.</p>	<p>Walory przyrodnicze: W krajobrazie dominują uprawy zbóż i roślin okopowych Największe walory krajobrazowe mikroregionu związane są z wałami ozowymi, przede wszystkim w okolicach wsi Trzciany, w rejonie krzyżujących się rynien polodowcowych, - 3 pomniki przyrody oraz obszary o walorach przyrodniczych kwalifikujących do objęcia ochroną w formie użytku ekologicznego Niewielkie kompleksy leśne z nasadzeniami sosny na siedlisku grądu oraz miejscami lasy higrofilne, ze związku i rzadziej - ols porzeczkowy.</p>	IV		■	■	<p>- Fermi bydła mlecznego (Skarpa-Zalesie) jednostki przemysłu rolno-spożywczego: Zakładu Mleczarskiego – Lapol w Zalesiu -Skarpie (gł. produkcja serów) i gorzelnia w Wałdowie. - Droga wojewódzka nr 241.</p>	<p>Objęcie szczególną ochroną najładniejszych krajobrazowo części wałów ozowych okolic Trzcian, Powołanie nowych użytków ekologicznych oraz ich Inwentaryzacja i waloryzacja Zwiększanie powierzchni obszarów leśnych, poprzez zalesienie najstabszych gleb – V i VI klasy bonitacyjnej) - rejon wsi Sikorz. Propagowanie budowy przyzagrodowych oczyszczalni ścieków na obszarach zabudowy rozproszonej (poza istniejącymi i planowanymi systemami kanalizacji).</p>	

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
		<p>Walory kulturowe: Teklanowo - zespół wiejski z murowaną zabudową z pierwszej połowy XX w.; Trzciany - zespół dworsko-parkowy (dwór murowany z drugiej poł. XIX w.), zespół folwarczny z drugiej poł. XIX w., cmentarz ewangelicki, nieczynny [zespół dworsko-folwarczno-parkowy, w powiązaniu z Jez. Trzciańskim /Kuchennym/ i przyległym lasem objęty został strefą ekspozycji krajobrazu i walorów zespołu urbanistycznego]; Wałdowo - kościół w stylu gotycko-renesansowym (wybudowany w 1621 r.) wraz z cmentarzem przykościelnym i klasycystyczną plebanią z początku XIX w., zespół wiejski z zabudowaniami murowanymi z przełomu XIX i XX w., cmentarz parafialny z pierwszej połowy XX w., dwa cmentarze ewangelickie z połowy XIX w., cmentarz poepidemiczny z drugiej poł. XIX w (na wsch. od wsi), Wałdówko - zespół dworsko-parkowy z XIX w., zespół folwarczny, cmentarz ewangelicki z drugiej połowy XIX w., młyn wodny z początku XX w., murowany (cegła), położony nad rz. Sępolanką; Wilkowo - zespół wiejski z elementami określonymi jako zespół dworski z końca XIX w., cmentarz ewangelicki, założony w II poł. XIX w., nieczynny; Sikorz - zespół wiejski z zabudową murowaną z końca XIX i początku XX w., w tym zabudowa folwarczna, dwa cmentarze ewangelickie; Skarpa - zespół dworsko-parkowy; dwór zbudowany około połowy XIX w. w stylu późnoklasycystycznym; Włościbórz - kościół poewangelicki, zbudowany w 1900 r., zespół wiejski z zabudową murowaną i drewnianą z 2 poł. XIX w. i początku XX w., zespół młyna z końca XIX w., cmentarz ewangelicki z poł. XIX w., nieczynny.</p>							
	<p>JEDNOSTKA 9 Mikroregion rynnowy, rolno-leśny (Jeziora Sępoleńskiego) Mikroregion stanowi rynna Jeziora Sępoleńskiego, Lutowskiego i Mielec wraz z poziomami odpływu sandrowego w jego</p>	<p>Walory przyrodnicze: Cenna naturalna roślinność wodna i szuwarowa. - Częściowo na tym terenie znajdują się proponowane rezerваты „Jezioro Mielec” i „Smolarki”, liczne stanowiska roślin chronionych, rzadkich i zagrożonych, użytki</p>		■	■	■		- Zrzut ścieków oczyszczonych do północno-wschodniej części Jeziora Sępoleńskiego	Powołanie rezerwatów, wykonanie ich projektów i planów ochrony, Waloryzacja obszarów proponowanych rezerwatów Przebudowa drzewostanów w celu dostosowania ich składów do potencjalnych możliwości siedlisk i stopniowa renaturalizacja zespołów leśnych,

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
	<p>południowej części. Dno rynny położone jest maksymalnie około 10 m poniżej otaczającej ją wysoczyzny. Między Jeziorem Sępoleńskim i Lutowskim występują liczne, niewielkie pagórki kemowe.</p> <p>Jednostka charakteryzuje się rolno-leśnym kierunkiem użytkowania ziemi. Podstawowym działem gospodarki jest rolnictwo, głównie rodzinne gospodarstwa indywidualne. W ramach gospodarstw wielkoobszarowych odnotowano tylko 1 gospodarstwo indywidualne.</p> <p>Wiejską sieć osadniczą reprezentują wsie Piaseczno i Wiśniewka.</p>	<p>ekologiczne,</p> <p>Śródleśne jezioro Mielec i otaczające je mokradła</p> <p>W części zachodniej nasadzenia sosny na siedlisku żywej buczyny pomorskiej, w części wschodniej – kwaśne dąbrowy i bory mieszane</p> <p>Miejscami, grądy wysokie, lasy higrofilne (brzezina bagienna, ols porzeczkowy)</p> <p>Walory kulturowe:</p> <p>Piaseczno - zabudowa wiejska z chałupami drewnianymi i murowanym z przełomu XIX i XX w., cmentarz parafialny rzymsko-katolicki; Wiśniewka - cmentarz ewangelicki założony w XIX w., nieczynny.</p>							<p>zgodnie z programem ochrony przyrody w nadleśnictwie</p> <p>Zwiększanie powierzchni obszarów leśnych, poprzez zalesienie najłagodniejszych gleb – V i VI klasy bonitacyjnej - rejon wsi Wiśniówka,</p> <p>Dalsze ograniczanie dopływu ścieków do Jeziora Sępoleńskiego; monitorowanie skutków planowanego podpiętrzenia Jeziora Sępoleńskiego oraz jeziora Mielec,</p> <p>Stworzenie nowego punktu widokowego w pobliżu Dziechowa na wysokości ok. 126 m n.p.m., w środkowej części północnej krawędzi rynny Jeziora Sępoleńskiego. Widok w kierunku południowym i południowo-wschodnim na Jezioro Sępoleńskie i jego rynnę oraz na południowe fragmenty Sępólna Krajeńskiego.</p>
	<p>JEDNOSTKA 10</p> <p>Mikroregion wysoczyznowo-drumlinowy, leśny (Komierowo)</p> <p>Mikroregion położony na północ od rynny rzeki Sępolenki Występuje wysoczyzna morenowa falista o wysokości 140-150 m n.p.m. z drumlinami, zagłębieniami egzaracyjnymi, eworsyjnymi i wytopiskowymi. W jego wschodniej części w okolicy Komierowa położone są dwa ozy.</p> <p>Jednostka charakteryzuje się rolno-leśnym kierunkiem użytkowania ziemi. Sieć osadniczą reprezentują wsie: Komierowo i Włóściborek. Podstawowym działem gospodarki jest rolnictwo indywidualne.</p>	<p>Walory przyrodnicze:</p> <p>- Obszar o bardzo urozmaiconej rzeźbie erozyjno-akumulacyjnej i egzaracyjnej z nałożonymi formami związanymi z recesją ostatniego lądolodu o dużych walorach krajobrazowych.</p> <p>- Pomnik przyrody, użytek ekologiczny. Duży (ponad 50 %) udział lasów. W lasach przeważają nasadzenia sosny na siedlisku grądu środkowoeuropejskiego</p> <p>Walory kulturowe:</p> <p>Komierowo - zespół pałacowo-parkowy, wzniesiony jako dwór w XVII w., a przebudowana w końcu XIX w. jako pałac w formie neobarokowo-klasycystycznej; park założony w połowie XIX w., zespół folwarczny – czworaki z drugiej połowy XIX w., cmentarz parafialny i zbiorowe mogiły poległych w 1939 r., cmentarz ewangelicki z poł. XIX w., nieczynny; Komierówko - zespół folwarczny z pozostałością parku.</p>	III	■		■	■		<p>objąć ochroną oz położony na wschód od wsi Komierowo.</p> <p>Przebudowa drzewostanów w celu dostosowania ich składów do potencjalnych możliwości siedlisk i stopniowa renaturalizacja zespołów leśnych, zgodnie z programem ochrony przyrody w nadleśnictwie</p> <p>Zwiększanie powierzchni obszarów leśnych, poprzez zalesienie najłagodniejszych gleb – V i VI klasy bonitacyjnej - rejon wsi Włóściborek</p>
	<p>JEDNOSTKA 11</p> <p>Mikroregion rynnowy, leśno-łąkowy (rzeki Sępolenki)</p> <p>Mikroregion obejmują zasadniczo rynnę jeziora Niechorz i rzeki Sępolenki na wschód od Sępólna Krajeńskiego wraz z towarzyszącymi jej poziomami odpływu glaciofluwialnego o</p>	<p>Walory przyrodnicze:</p> <p>- przewaga w krajobrazie lasów,</p> <p>- liczne stanowiska roślin chronionych, rzadkich i zagrożonych,</p> <p>- kilka pomników przyrody,</p> <p>- duża powierzchnia użytków ekologicznych,</p> <p>- głęboko wcięta dolina rzeki Sępolenki,</p>	I	■		■	■	<p>- Droga krajowa nr 25</p> <p>- Jednostki przemysłu drzewno-meblarskiego - Zakładu Drzewnego „Drewneks” w Niechorzu,</p>	<p>Powołanie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego bądź rezerwatu przyrody</p> <p>Inwentaryzacja gatunków chronionych i zagrożonych, użytków ekologicznych oraz siedlisk chronionych na gruntach nie będących własnością Lasów Państwowych,</p> <p>Przebudowa drzewostanów w celu dostosowania</p>

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
	<p>charakterze szlaku sandrowego. Rynna wcięta jest w otaczającą ją wysoczyznę na głębokość około 20 m. Na wschód od Niechorza, w obrębie powierzchni sandrowej położona jest morena czołowa akumulacyjna o wysokości względnej ponad 20 m. Znaczny udział gleb leśnych oraz gleb organicznych.</p> <p>Jednostka charakteryzuje się leśno-łąkowym kierunkiem użytkowania ziemi. Wiejską sieć osadniczą reprezentuje jedynie wieś Niechorz. Działalność rolniczą prowadzą indywidualne gospodarstwa rolne, w tym 1 wielkoobszarowe.</p>	<p>meandry i mokradła</p> <p>W lasach dominują nasadzenia sosny na siedlisku grądu środkowoeuropejskiego W dolinie Sępólnem występują cenne zbiorowiska łąkowe, miejscami szuwały, roślinność wodna, zarośla i zadrzewienia</p> <p>Walory kulturowe:</p> <p>Niechorz - zespół wiejski z zespołem folwarcznym z drugiej poł. XIX w i początku XX w., młyn wodno-motorowy z połowy XIX w., przebudowany w 1936 r., cmentarz ewangelicki, nieczynny.</p>						<p>- Zrzut ścieków oczyszczonych z oczyszczalni w Sępólnie Krajeńskim do Sępolenki.</p>	<p>ich składów do potencjalnych możliwości siedlisk i stopniowa renaturalizacja zespołów leśnych, zgodnie z programem ochrony przyrody w nadleśnictwie,</p> <p>Zwiększanie powierzchni obszarów leśnych, poprzez zalesienie najsłabszych gleb – V i VI klasy bonitacyjnej - rejon wsi Niechorz,</p> <p>Ograniczanie obciążenia ścieków z Sępólna Krajeńskiego wszelkimi zanieczyszczeniami;</p> <p>monitorowanie skutków planowanego podpiętrzenia jeziora Niechorz; wyremontowanie urządzeń piętrzących na Sępolence.</p>
	<p>JEDNOSTKA 12</p> <p>Mikroregion obniżenia jeziora Juchacz, bagienno-leśny</p> <p>Mikroregion obejmuje obniżenie jeziora Juchacz, o charakterze zagłębienia końcowego (wytopiskowego) zamkniętego od południa rozerwanym łukiem moren czołowych spiętrzonych, częściowo zdrumlinizowanych. W okolicy Jazdrowa eksploatowane są budujące się piaski i żwiry. Moreny przecina rynna połodowcowa, której krawędzi towarzyszy wał ozowy. Zarówno moreny jak i oz są zalesione. Jednostka charakteryzuje się bagienno-leśnym kierunkiem użytkowania ziemi. Specyfika warunków przyrodniczych oraz brak wykształconej wiejskiej sieci osadniczej determinują bardzo niski stopień zagospodarowania przestrzennego.</p>	<p>Walory przyrodnicze:</p> <p>W krajobrazie dominują lasy. Nasadzenia sosny na siedlisku żyznej buczyny lub kwaśnej dąbrowy typu pomorskiego, otaczające misę Jezioro Juchacz z naturalną roślinnością wodną, pasem szuwarów i torfowiskami przejściowymi obecnie znaczną powierzchnie zajmują użytki ekologiczne, stanowiska roślin chronionych i rzadkich, ekosystem jeziora (z ramienicami) duża część mikroregionu proponowana do ochrony rezerwatowej, położenie form czołowomorenowych w sąsiedztwie jeziora stanowi o jego dużych walorach krajobrazowych.</p> <p>Walory kulturowe:</p> <p>-</p>		■	■	■		<p>antropopresja</p>	<p>Powołanie rezerwatu przyrody „Juchacz” i wykonanie planu ochrony</p> <p>Cały obszar mikroregionu należy objąć ochroną krajobrazową i ograniczyć rozwój potencjalnej eksploatacji kruszywa w obrębie wzgórz czołowomorenowych.</p> <p>Inwentaryzacja i waloryzacja zasobów przyrodniczych na obszarze całej jednostki,</p> <p>Przebudowa drzewostanów w celu dostosowania ich składów do potencjalnych możliwości siedlisk i stopniowa renaturalizacja zespołów leśnych, zgodnie z programem ochrony przyrody w nadleśnictwie,</p> <p>Uporządkowanie miejsca rekreacyjnego od strony szosy.</p>
	<p>JEDNOSTKA 13a,b</p> <p>Mikroregion drumlinowy, rolno-leśny (Lutowo – Radomsk</p> <p>Mikroregion składa się z dwóch części położonych na północ i południe od rynny Jeziora Lutowskiego, zasadniczo obejmujących rozległe pole drumlinowe. W większości są to formy stosunkowo niewielkie i wąskie, porozdzielane obniżeniami o charakterze niecek egzaracyjnych, ze śladami dawnych jezior. W obszarze mikroregionu występują ponadto liczne zagłębienia wytopiskowe i doliny wód roztopowych. Na północ od rynny, na</p>	<p>Walory przyrodnicze:</p> <p>Krajobraz leśny. W lasach dużą powierzchnię zajmują żyzna buczyna pomorska lub grąd środkowoeuropejski oraz nasadzenia sosny na ich siedlisku. Występują również, na ogół zniekształcone płyty kwaśnej dąbrowy typu pomorskiego. Dużą powierzchnię zajmuje też brzezina bagienna oraz bór bagienny .</p> <p>- Rezerwaty – „Lutowo”, „Gaj Krajeński”, „Dęby Krajeńskie” i „Buczyna”, proponowane rezerwaty – „Jezioro Mielec”, „Smolarki”, duża liczba stanowisk osobliwości florystycznych, liczne pomniki przyrody,</p>		■	■	■		<p>- Koncentracją chowu, fermach w miejscowościach Lutowo (ok. 1,2 tys. szt. trzody chlewnej) i Wiśniewa (ok. 100 szt. bydła).</p>	<p>Objęcie szczególną ochroną w formie użytków ekologicznych nowych obszarów</p> <p>Inwentaryzacja i waloryzacja lasów oraz użytków ekologicznych</p> <p>Przebudowa drzewostanów w celu dostosowania ich składów do potencjalnych możliwości siedlisk i stopniowa renaturalizacja zespołów leśnych, zgodnie z programem ochrony przyrody w nadleśnictwie</p>

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
	<p>zachód od Lutówka położony jest oz o długości około 3 km. Położony jest on częściowo wzdłuż krawędzi niewielkiej rynny polodowcowej. Oz jest dobrze zachowany, bowiem położony jest w obszarze zalesionym. Na zachód od Radońska występują niewielka, pokryta lasem, forma ozowa o wysokości do 5 m. W zachodniej części mikroregionu położone są części kolejnych dwóch ozów związanych z rynną polodowcową położoną w sąsiedztwie obniżenia jeziora Juchacz.</p> <p>Jednostka charakteryzuje się rolno-leśnym kierunkiem użytkowania ziemi. Wiejską sieć osadniczą reprezentują miejscowości: Lutowo, Radońsk i Wiśniewa. Działalność rolnicza skupiona jest głównie we wsch. części oraz prowadzona jest przez indywidualne gospodarstwa rolne, w tym 1 wielkoobszarowe.</p>	<p>- Duże walory krajobrazowe mikroregionu związane są z formami drumlinowymi i ozami. - Liczne mokradła śródleśne</p> <p>Walory kulturowe: Lutowo - kościół parafialny zbudowany w 1929 r., cmentarz parafialny z aleją bukową – miejsce pamięci narodowej; Radońsk - zespół wiejski z zabudową drewnianą z XIX w. i murowaną z początku XX w., cmentarz ewangelicki z XIX w., nieczynny; Wiśniewa - zespół wiejski z zabudową drewnianą i murowaną z przełomu XIX i XX w., cmentarz ewangelicki z poł. XIX w., nieczynny.</p>							
	<p>JEDNOSTKA 14a,b Mikroregion wysoczyzny, rolnej (Kawle) Mikroregion położony na południe od rynny Jeziora Sępoleńskiego i rynny Sępolenki, rozdzielony na dwie części polem drumlinowym okolic Świdwia. Stanowi go wysoczyzna morenowa płaska o wysokości około 130 m n.p.m. We wschodniej części mikroregionu położony jest wał moreny czołowej akumulacyjnej wraz z usytuowanym na niej wałem ozowym Szywałd - Przepańkowo.</p> <p>Jednostka charakteryzuje się rolnym kierunkiem użytkowania ziemi. Sieć osadniczą reprezentuje jedynie wieś Kawle (315 mieszk. – część 14a; w części 14b brak form osadniczych).</p> <p>Dominującym działem gospodarki jest rodzinne rolnictwo indywidualne – intensywne i towarowe. W ramach pozarolniczej aktywności gospodarczej występuje działalność usługowo-handlowa, z reguły nie oddziałująca negatywnie na środowisko przyrodnicze.</p>	<p>Walory przyrodnicze: W krajobrazie dominują agrocenozy.- cały wał ozowy Szywałd - Przepańkowo stanowi istotny walor krajobrazowy, a jego część występująca na morenie czołowej również dydaktyczny, - niewielkie enklawy lasów i zadrzewień, stanowiących oazy biocenotyczne wśród pól uprawnych,</p> <p>Walory kulturowe: -</p>	IV			■		- Gnojowicowanie obszarów rolnych	Część wału ozowego przechodząca przez morenę czołową powinna być objęta szczególną ochroną, a całość ozu włączona w obręb parku. Zwiększanie powierzchni obszarów leśnych, poprzez zalesienie najsłabszych gleb – V i VI klasy bonitacyjnej - rejon wsi Kawle
	<p>JEDNOSTKA 15 Mikroregion wysoczyzny z ozami, leśno-rolnej (Jazdrowo – Iłowo) Mikroregion położony na północ od obniżenia rzeki Jelonek, obejmujący wysoczyznę</p>	<p>Walory przyrodnicze: W krajobrazie dominują lasy, a w nich nasadzenia sosny na siedlisku żywej buczyny, na mniejszej powierzchni - grądu środkowoeuropejskiego i kwaśnej dąbrowy.</p>	II	■		■	■	- Lokalizacją jednostki przemysłu rolno-spożywczego - gorzelni w Iłowie.	Przebudowa drzewostanów w celu dostosowania ich składów do potencjalnych możliwości siedlisk i stopniowa renaturalizacja zespołów leśnych, zgodnie z programem ochrony przyrody w nadleśnictwie

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
	<p>morenową płaską, rynną polodowcową i sandr biorące początek od łuku moren czołowych zamykających od południa obniżenie Jeziora Juchacz. W obrębie wysoczyzny wyróżniono tutaj szereg wałów ozowych. Na północy wał ozowy towarzyszący rynnie rozcinającej moreny czołowe na południe od Jeziora Juchacz, składający się z kilkunastu części równoleżnikowy oz o długości około 4 km położony między rynną Łobżonki i Jazdrowem oraz oz położony na północ od obniżenia rzeki Jelonek, składający się z 5 części. Jednostka charakteryzuje się leśno-rolnym kierunkiem użytkowania ziemi. Wiejską sieć osadniczą reprezentują miejscowości Iłowo i Jazdrowo. Działalność rolniczą prowadzą indywidualne gospodarstwa rolne, w tym 1 wielkoobszarowe. W ramach pozarolniczej aktywności gospodarczej dominuje działalność usługowo-handlowa, z reguły nie oddziałująca negatywnie na środowisko przyrodnicze.</p>	<p>Kilka stanowisk roślin chronionych i rzadkich. Walory kulturowe: Iłowo - kościół neogotycki, zbudowany na przełomie XIX i XX wieku jako ewangelicki, zespół dworsko-parkowy z końca XIX w. (w nawiązaniu do architektury klasycyzmu), zespół folwarczny, zespół zabudowy wiejskiej z przełomu XIX i XX wieku, cmentarz ewangelicki – założony w XVIII w., obecnie nieczynny; Jazdrowo - zespół zabudowy wiejskiej, pozostałości zabudowy drewnianej z przełomu XIX i XX w., cmentarz ewangelicki z XIX w., nieczynny.</p>							Zwiększanie powierzchni obszarów leśnych, poprzez zalesienie najłabszych gleb – V i VI klasy bonitacyjnej - rejon wsi Jazdrowo
	<p>JEDNOSTKA 16 Mikroregion morenowy, leśny (na wschód od Iłowa) Mikroregion obejmuje główny zespół wzgórz i pagórków moren północno-wschodnich, położony na wschód od Iłowa, wraz z otaczającymi je obniżeniami o charakterze depresji końcowych (wytopiskowy). W dnach tych obniżen zalegają osady biogeniczne. Wzgórza morenowe wznoszą się do wysokości ponad 140 m n.p.m. i przylegają do obniżenia Mesy. Osady glaciofluwialne budujące te formy są lokalnie eksploatowane. Większość form czołowomorenowych jest zalesiona. W północnej części mikroregionu położony jest niewielki oz, o długości około 600 m. Jednostka charakteryzuje się leśnym kierunkiem użytkowania ziemi. Specyfika warunków przyrodniczych oraz brak wykształconej wiejskiej sieci osadniczej determinują bardzo niski stopień zagospodarowania przestrzennego.</p>	<p>Walory przyrodnicze: - Obszar mikroregionu charakteryzują duże walory krajobrazowe, - Kilka stanowisk roślin chronionych i rzadkich, W lasach wyraźna jest dominacja nasadzeń sosny na siedlisku grądu środkowoeuropejskiego i kwaśnej buczyny lub boru mieszanego Walory kulturowe: -</p>		■	■	■			Powołanie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Góry Howskie”; jego Inwentaryzacja i waloryzacja. Przebudowa drzewostanów w celu dostosowania ich składów do potencjalnych możliwości siedlisk i stopniowa renaturalizacja zespołów leśnych, zgodnie z programem ochrony przyrody w nadleśnictwie
	JEDNOSTKA 17a,b	Walory przyrodnicze:		■	■	■		- Dalsze obniżanie się	Udrożnienie koryta rzeki Orli, odbudowa

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
	<p>Mikroregion obniżenia Mesy, leśno-łąkowy (na zachód od Świdwie) Mikroregion obejmuje rozległą depresję końcową (wytopiskową), wypełnioną osadami biogenicznymi, której dno położone jest na wysokości około 125 m n.p.m. Jednostka charakteryzuje się leśno-łąkowym kierunkiem użytkowania ziemi. Specyfika warunków przyrodniczych oraz brak wykształconej wiejskiej sieci osadniczej determinują bardzo niski stopień zagospodarowania przestrzennego.</p>	<p>Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Messy”. Liczne stanowiska roślin chronionych na torfowiskach wysokich i przejściowych, w tym bagno zwyczajne, widłak jałowcowaty i widłak wroniec, Dominacja krajobrazu leśnego, a w nim brzeziny bagiennej i boru bagiennego. Miejscami występuje również ols torfowcowy oraz łęg olszowo-jesionowy. Istotnym elementem jednostki są łąki. Walory kulturowe: -</p>						<p>poziomu wód gruntowych. Postępujące zniszczenie urządzeń hydrotechnicznych i spadek drożności rowów.</p>	<p>zniszczonych zastawek, renowacja rowów szczegółowych (we współpracy z Nadleśnictwem Runowo). Doprowadzenie do realizacji programu renaturalizacji ZPK „Messy”.</p>
	<p>JEDNOSTKA 18 Mikroregion wysoczyńno-drumlinowy, rolny (Świdwie) Mikroregion obejmuje obszar wysoczyńny morenowej płaskiej i falistej oraz pole drumlinowe okolic Świdwia z ozami, położony na południe od rynny Sępoleńki. Występuje tu szereg niewielkich zagłębień wytopiskowych i międzudrumlinowych zagłębień egazaracyjnych. W zachodniej części mikroregionu położona jest niewielka depresja końcowa. Obydwa ozy położone są na obszarze drumlinowym. Ewentualnym tej formy jest to, iż jedna z części ozu usytuowana jest na drumlinie. W obydwu formach ma miejsce eksploatacja. Jednostka charakteryzuje się rolnym kierunkiem użytkowania ziemi. Sieć osadniczą reprezentują wsie Świdwie, Grochowiec i Chmielniki. Dominującym działem gospodarki jest rodzinne rolnictwo indywidualne – intensywne i towarowe. W ramach pozarolniczej aktywności gospodarczej występuje działalność usługowo-handlowa.</p>	<p>Walory przyrodnicze: Obszar mikroregionu charakteryzują duże walory krajobrazowe, - W krajobrazie dominują agrocenozy, - Lasy we wschodniej części jednostki nr 18 oraz kompleks zabagnień ze zbiorowiskami szuwarowymi i łożami” w pobliżu Świdwia. Walory kulturowe: Świdwie - cmentarz ewangelicki, założony w drugiej połowie XIX w., obecnie nieczynny.</p>	III					<p>- Intensywna eksploatacja kruszywa. - Lokalizacją fermy trzody chlewnej we wsi Świdwie (ok. 1,5 tys. szt.). - Droga wojewódzka nr 241.</p>	<p>Fragment ozu na północ od Świdwia, przechodzący przez wał drumlinowy, winien być chroniony ze względu na walory edukacyjne i krajobrazowe. W południowej części fragment dużego kompleksu leśnego, a w nim siedliska higrofilnych lasów. Śródpolne i śródleśne oczka i zabagnienia, zasługujące na ochronę w formie użytków ekologicznych. Inwentaryzacja i waloryzacja użytków ekologicznych Zwiększanie powierzchni obszarów leśnych, poprzez zalesienie najsłabszych gleb – V i VI klasy bonitacyjnej - rejon wsi Świdwie.</p>
	<p>JEDNOSTKA 19 Mikroregion rynnowo-doliny, łąkowo-leśny (rzeki Łobżonki) Mikroregion obejmuje rynnę i dolinę rzeki Łobżonki położoną na zachodniej granicy parku. Dno rynny zalega do 15 m poniżej powierzchni otaczającej ją wysoczyzny. Oprócz rynny wyróżniono tu kilka niewielkich płątów</p>	<p>Walory przyrodnicze: - Użytki ekologiczne, stanowiska kilku osobliwości florystycznych oraz fragmenty półnaturalnych łąk, W krajobrazie przeważają lasy – nasadzenia sosny na siedlisku gąradu środkowoeuropejskiego lub żyznej buczyny pomorskiej oraz półnaturalne łąki z klasy</p>	II	■	■	■		<p>- Droga wojewódzka nr 242.</p>	<p>Powołanie nowych użytków ekologicznych, Inwentaryzacja i waloryzacja użytków ekologicznych Przebudowa drzewostanów w celu dostosowania ich składów do potencjalnych możliwości siedlisk i stopniowa renaturalizacja zespołów leśnych, zgodnie z programem ochrony przyrody w nadleśnictwie.</p>

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
	szlaku sandrowego oraz rozległą erozyjną równinę wód roztopowych na północny zachód od Dorotowa. Na zachód od tej miejscowości, przy krawędzi rynny, położony jest niewielki, częściowo eksploatowany oz. Jednostka charakteryzuje się leśno-łąkowym kierunkiem użytkowania ziemi. Specyfika warunków przyrodniczych oraz brak wykształconej wiejskiej sieci osadniczej determinują bardzo niski stopień zagospodarowania przestrzennego.	<i>Molinio-Arrhenatheretea</i> ; Walory kulturowe: -							
	JEDNOSTKA 20 Mikroregion rzeki Jelonek, leśno-łąkowy Mikroregion obejmuje obniżenie końcowe (wypiskowe) rzeki Jelonek. W jego obrębie, na północ od Adamowa położony jest niewielki wał ozowy. Jednostka charakteryzuje się leśno-łąkowym kierunkiem użytkowania ziemi. Specyfika warunków przyrodniczych oraz brak wykształconej wiejskiej sieci osadniczej determinują bardzo niski stopień zagospodarowania przestrzennego.	Walory przyrodnicze: W tej niewielkiej jednostce dominują półnaturalne łąki z klasy <i>Molinio-Arrhenatheretea</i> oraz lasy higrofilne, głównie łęg olszowo-jesionowy - Dominacja ekosystemów subnaturalnych i seminaturalnych, kilka użytków ekologicznych Walory kulturowe: -	III	■	■	■			-
	JEDNOSTKA 21 Mikroregion wysoczyznowo-sandrowy, rolno-leśny (Sypniewo) Mikroregion obejmuje wysoczyznę morenową płaską o wysokości około 120 m n.p.m. otoczoną równinami sandrowymi o zbliżonej wysokości. W północno wschodniej części mikroregionu występują liczne zagłębienia wypiskowe wypełnione osadami biogenicznymi oraz pagórki morenowe położone przy krawędzi rynny polodowcowej. Jednostka charakteryzuje się rolno-leśnym kierunkiem użytkowania ziemi. Sieć osadniczą reprezentują przede wszystkim wieś Sypniewo oraz szereg miejscowości niższej rangi – Wymysłowi, Dolotowo, Adamowo, Jeleń i Frydrychowo. Podstawowym działem gospodarki jest rodzinne rolnictwo indywidualne – intensywne i towarowe. Odnotowano dwa gospodarstwa wielkoobszarowe. W ramach pozarolniczej aktywności	Roślinność rzeczywista: Walory przyrodnicze: - Duży udział lasów, dwa pomniki przyrody, stanowiska roślin chronionych W krajobrazie dominują zbiorowiska segetalne. W lasach, na obrzeżach jednostki przeważają nasadzenia sosny na siedlisku grądu środkowoeuropejskiego Walory kulturowe: Adamowo - zespół wiejski z końca XIX i pocz. XX w.; Frydrychowo -zespół wiejski z pocz. XX w.; Sypniewo - zespół parkowo-pałacowy – pałac eklektyczny z 2 poł. XIX w., kościół drewniany z 1781 r. (wystroj późnobarokowy) oraz drewniana dzwonnica z 1926 r., zespół młyna z ok. 1910 r., zespół wiejski - domy mieszkalne z końca XIX i pocz. XX w.	IV				■	- Działalnością zakładu przemysłu drzewno-mieblarskiego - Tartak – Wytwórnia Oklein Stolarskich – w Sypniewie oraz jednostki przemysłu rolno-spożywczego – gorzelnii w Sypniewie. - Droga wojewódzka nr 242.	Przebudowa drzewostanów w celu dostosowania ich składów do potencjalnych możliwości siedlisk i stopniowa renaturalizacja zespołów leśnych, zgodnie z programem ochrony przyrody w nadleśnictwie, Zwiększanie powierzchni obszarów leśnych, poprzez zalesienie najsłabszych gleb – V i VI klasy bonitacyjnej - rejon wsi Dorotowo-Wymysłowo.

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
	gospodarczej występuje działalność usługowo-handlowa.								
	<p>JEDNOSTKA 22 Mikroregion rynnowo-wytopiskowy, łąkowo-rolny (Zakrzewek) Mikroregion obejmuje rynnę połudowcową o przebiegu południkowym ciągu jezior od jeziora Jeleń na północy, po jezioro Koniczne na południu oraz rynnę Jeziora Zakrzewskiego. W rynnach i przy ich krawędziach, między jeziorami Ostrowo i Koniczne, występują niewielkie wały drumlinowe, a na wschód od Jeziora Zakrzewskiego zespół kemów. Między jeziorami Modła i Ostrowo znajduje się piękny krajobrazowo oz, o wysokości do 15 m, prostopadły do rynny z odgałęzieniem w kierunku południowym. Jednostka charakteryzuje się łąkowo-rolnym kierunkiem użytkowania ziemi. Sieć osadniczą reprezentuje jedynie wieś Zakrzewek. Dominującym działem gospodarki jest rodzinne rolnictwo indywidualne – intensywne i towarowe. W ramach pozarolniczej aktywności gospodarczej występuje działalność usługowo-handlowa.</p>	<p>Walory przyrodnicze: Naturalne zbiorowiska roślinności wodnej i szuwarów otaczających zbiorniki wodne i na zabagnieniach - Obszar rynnowy między jeziorami Modła i Koniczne oraz rynny Jeziora Zakrzewskiego wraz z występującymi tu drumlinami, wałami ozowymi i kemami ma duże walory krajobrazowe, - Siedliska chronione, stanowiska roślin chronionych, - Kilkanaście jezior średniej wielkości oraz cenne przyrodniczo obszary całkowicie zanikłych jezior</p> <p>Walory kulturowe: Zakrzewek - zespół wiejski z końca XIX i pocz. XX w.</p>		■	■	■		<p>- Intensywne rolnictwo w zlewni jezior. - Droga wojewódzka nr 242.</p>	<p>Powołanie nowych użytków ekologicznych, Inwentaryzacja i waloryzacja użytków ekologicznych Zwiększenie powierzchni obszarów leśnych, poprzez zalesienie najsłabszych gleb – V i VI klasy bonitacyjnej - rejon wsi Zakrzewek, Ekologizacja rolnictwa. Badania monitoringowe jezior (w uzgodnieniu z Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska), Stworzenie nowego punktu widokowego z nieczynnej linii kolejowej przebiegającej wzdłuż ozu, na wysokości ok. 125 m n.p., między jeziorem Modła i Ostrowo. Widok w kierunku północnym i południowym na kompleks jezior (m.in. Modła, Ostrowo, Zakrzewskie).</p>
	<p>JEDNOSTKA 23 Mikroregion wysoczyznowo-drumlinowy, rolny (Nowy Dwór – Zboże) Mikroregion obejmuje rozległą powierzchnię wysoczyznową położoną na północ i zachód od Więcborka z polami drumlinowymi między Lubczą a Więcborkiem oraz na wschód od Nowego Dworu, po wieś Zboże i Wysoka Krajeńska. Obok drumlinów występują tu liczne zagłębienia wytopiskowe. Na zachód od Więcborka położony jest fragment moreny czołowej należącej do moren więcborskich, a na południe od niego zespół zagłębień eworsyjnych i kemów. W największym z zagłębień eworsyjnych położone jest Jezioro Diable. W skrajnie południowej części mikroregionu, przy krawędzi rynny rzeki Zgniłki, położony jest fragment większego wału</p>	<p>Walory przyrodnicze: Krajobraz rolno-leśny. W lasach dominują nasadzenia sosny na siedlisku grądu środkowoeuropejskiego, ale występują także lasy higrofilne, głównie łęg olszowo-jesionowy - Wschodnia, zdrumlinizowana, część mikroregionu posiada duże walory krajobrazowe i dydaktyczne, podobnie jak obszar występowania zagłębień eworsyjnych na południe od Więcborka, - Kilka stanowisk roślin chronionych, jeden użytek ekologiczny, duży udział lasów</p> <p>Walory kulturowe: Zboże - zespół dworsko-parkowy (wybud. ok. 1890 r.), stylistycznie nawiązujący do neoklasycyzmu i neorenesansu, cmentarz ewangelicki z 2 poł. XIX w.; Nowy Dwór - zespół</p>				■	■	<p>okalizacją Fermy trzody chlewnej w Lubczy (ok. 1 tys. szt. trzody), zakładu przemysłu drzewno-meblarskiego - Krzysztopol – Produkcja oklein i drzwi z PCV w Witunii - żwirowni w Zakrzewskiej Osadzie. 3 drogi wojewódzkie - nr 241, 242 i 189. Jako element</p>	<p>Największe drumliny w okolicach wsi Zboże i Wysoka Krajeńska powinny być chronione. Drumlin w Wysokiej Krajeńskiej w całości powinien znaleźć się w granicach parku. W obszarze tym powinno się wyznaczyć w dogodnym miejscu punkt widokowy na krajobraz drumlinowy między Dalkowem i Nowym Dworem Ochroną powinno objąć się zespół zagłębień eworsyjnych i kemów na południe od Więcborka. Przebudowa drzewostanów w celu dostosowania ich składów do potencjalnych możliwości siedlisk i stopniowa renaturalizacja zespołów leśnych, zgodnie z programem ochrony przyrody w nadleśnictwie Zwiększenie powierzchni obszarów leśnych, poprzez zalesienie najsłabszych gleb – V i VI klasy bonitacyjnej - rejon wsi Zakrzewska Osada</p>

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
	<p>ozowego, występującego również po drugiej stronie rynny.</p> <p>Jednostka charakteryzuje się rolnym kierunkiem użytkowania ziemi. Sieć osadniczą reprezentuje szereg wsi: Runowo Kraj, Witunia, Lubcza, Zakrzewska Osada, Nowy Dwór, Zboże, Dalkowo i Zgniłka. Dominującym działem gospodarki jest rodzinne rolnictwo indywidualne – intensywne i towarowe. Ponadto odnotowano 1 gospodarstwo wielkoobszarowe. W ramach pozarolniczej aktywności gospodarczej występuje działalność usługowo-handlowa.</p>	<p>wiejski z połowy XIX w.; Witunia - zespół wiejski z końca XIX i pocz. XX w, zespół szkolny z ok. 1900 r., most kolejowy z końca XIX w., murowany; Runowo Krajeńskie - zespół parkowo-pałacowy z 2 poł. XIX w., zespół kościoła parafialnego (kościół z 1607 r.), zespół leśniczówki z ok. 1900 r., zespół wiejski z przełomu IX i XX w., Zakrzewska Osada - zespół wiejski z 2 poł. XIX w.; Zgniłka - zespół wiejski z końca XIX w.; Lubcza - zespół wiejski z końca XIX w., kapliczka murowana z ok. 1900 r.; Zakrzewska Kolonia - dworzec kolejowy z początku XX w., murowany.</p>							<p>Propagowanie budowy przyzagrodowych oczyszczalni ścieków na obszarach zabudowy rozproszonej (poza istniejącymi i planowanymi systemami kanalizacji),</p> <p>Monitorowanie skutków planowanych melioracji na zachód, północny-zachód i południowy-zachód od miejscowości Witania,</p> <p>Punkt widokowy z szosy w pobliżu zabudowań wsi Wysoka Krajeńska na wysokości ok. 143 m n.p.m.</p>
	<p>JEDNOSTKA 24</p> <p>Mikroregion morenowo-wysoczyzny z obniżeniami, rolno-łąkowo-leśny (Suchorączek – Jastrzębiec)</p> <p>Mikroregion położony na wschód od Więcborka obejmujący wysoczyznę morenową płaską o wysokości 120-125 m n.p.m. oraz więcborskie moreny czołowe wraz z towarzyszącymi im zagłębieniami końcowymi. Lokalnie za obszarze wysoczyzny występują tu skupienia drumlinów i zagłębienia wytopiskowe. Na wschód od wsi Suchorączek położony jest, częściowo wyeksploatowany, oz o wysokości do 9 m.</p> <p>Moreny czołowe występują tu w trzech skupieniach: na północ od Więcborka w kierunku na Suchorączek i Nowy Dwór, między Śmiłowem a Jastrzębcem oraz na północ od wsi Młynki.</p> <p>Jednostka charakteryzuje się rolno-łąkowo-leśnym kierunkiem użytkowania ziemi. Sieć osadniczą reprezentuje szereg wsi: Suchorączek, Wysoka Krajeńska, Śmiłowo, Jastrzębiec i Młynki .</p> <p>Przeważającym działem gospodarki jest rodzinne rolnictwo indywidualne – intensywne i towarowe, w tym 2 gospodarstwa wielkoobszarowe. W ramach pozarolniczej aktywności gospodarczej występuje działalność usługowo-handlowa.</p>	<p>Walory przyrodnicze:</p> <p>W lasach reprezentowanych w jednostce przez liczne ale nie wielkie kompleksy dominują nasadzenia sosny na siedlisku grądu środkowoeuropejskiego.</p> <p>- Obszar spiętrzonych (częściowo zdrumelinizowanych) moren czołowych między Śmiłowem a Jastrzębcem oraz moren na północ od wsi Młynki, na przedpolu zagłębienia końcowego (Błota Roztoki) posiada duże walory krajobrazowe,</p> <p>- Kilka stanowisk roślin chronionych.</p> <p>Walory kulturowe:</p> <p>Wysoka - zespół wiejski z zabudową drewnianą i murowaną z przełomu XIX i XX w., zabudowania dworca kolejowego, cmentarz ewangelicki z drugiej połowy XIX w., nieczynny; Suchorączek - zespół parkowo-pałacowy z XIX w., pałac z 1853 r., zespół wiejski, szkoła murowana z 1915 r.; Śmiłowo - kościół neogotycki, zbudowany w 1903 r., cmentarz rzymsko-katolicki, czynny, zespół wiejski z końca XIX w.; Jastrzębiec - pozostałości zespołu dworskiego (gorzelnia, park) z XIX w., cmentarz ewangelicki, zespół wiejski z końca XIX i pocz. XX w., kapliczka murowana z ok. 1900 r.; Młynki - zespół wiejski - dom murowany z 1921 r.</p>						<p>zakładu przemysłu rolno-spożywczego – gorzelni w Jastrzębcu oraz jednostki przemysłu mineralnego</p> <p>zwirorni w Suchorączku,</p> <p>intensywne rolnictwo i związane z tym nawożenie (obciążenie wód substancjami biogennymi, zwłaszcza rzeki Orli, częściowo wymywanymi z nawozów mineralnych)</p> <p>drogi wojewódzkiej nr 241</p>	<p>Ochroną szczególną objąć należy moreny czołowe między Śmiłowem a Jastrzębcem oraz moren na północ od wsi Młynki. Na obszarze tym ograniczyć eksploatację kruszywa do istniejących odkrywek, Powołanie nowych użytków ekologicznych</p> <p>Propagowanie budowy przyzagrodowych oczyszczalni ścieków na obszarach zabudowy rozproszonej (poza istniejącymi i planowanymi systemami kanalizacji),</p> <p>Inwentaryzacja i waloryzacja użytków ekologicznych, na gruntach nie będących własnością Lasów Państwowych,</p> <p>Ograniczenie dopływu substancji biogennych z obszarów rolnych do systemów melioracyjnych i rzeki Orli</p>

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
	<p>JEDNOSTKA 25 Mikroregion wysoczyzny, rolno-leśny (Górowatki – Rajgród) Mikroregion obejmuje wysoczyznę morenową płaską z nielicznymi słabo rozpoznanymi formami czołowomorenowymi i drumlinami. W jego północnej części w okolicy wsi Górowatki występują części dwóch ozów. Jednostka charakteryzuje się rolno-leśnym kierunkiem użytkowania ziemi. Sieć osadniczą reprezentuje szereg wsi: Górowatki, Klarynowo, Rajgród, Czarmuń oraz Jeziorki Zabartowskie. Dominującym działem gospodarki jest rodzinne rolnictwo indywidualne – intensywne i towarowe, w tym dwa gospodarstwa wielkoobszarowe. W ramach pozarolniczej aktywności gospodarczej występuje działalność usługowo-handlowa.</p>	<p>Walory przyrodnicze: W krajobrazie dominują uprawy rolne ze zbiorowiskami segetalnymi Lasy, a w nich nasadzenia sosny na siedliskach grądu środkowoeuropejskiego, zajmują mniejszą powierzchnię - W części środkowej, duży śródpolny kompleks leśny, w którym utworzono jeden użytek ekologiczny. Wśród nasadzeń sosny spotyka się płaty naturalnych, wilgotnych lasów liściastych, - Śródpolne i śródleśne oczka i zabagnienia, zasługujące na ochronę w formie użytków ekologicznych Walory kulturowe: Rajgród - zespół dworsko-parkowy z pozostałościami zespołu folwarcznego z XIX/XX w., zabudowa wiejska z końca XIX i pocz. XX w.; Jeziorki Zabartowskie - zespół wiejski – zabudowa z końca XIX i pocz. XX w., cmentarz ewangelicki, nieczynny; Czarun - zespół dworski - ruiny dworku z przełomu XVIII i XIX w.</p>	IV				■	drogi wojewódzkiej nr 242.	<p>Utworzenie nowych użytków ekologicznych Przebudowa drzewostanów w celu dostosowania ich składów do potencjalnych możliwości siedlisk i stopniowa renaturalizacja zespołów leśnych, zgodnie z programem ochrony przyrody w nadleśnictwie Propagowanie budowy przyzagrodowych oczyszczalni ścieków na obszarach zabudowy rozproszonej (poza istniejącymi i planowanymi systemami kanalizacji).</p>
	<p>JEDNOSTKA 26 Mikroregion rynnowy Orli i Zgniłki, leśno-łąkowy Mikroregion obejmuje zespół rynien polodowcowych rzek Zgniłki i Orli wraz z jeziorami oraz płatami wysoczyzny morenowej rozdzielającymi rynny. W skrajnie wschodniej części tego obszaru, w rynnicy Jeziora Śmiłowskiego występuje zespół pagórków kemowych. W południowej części obszaru mikroregionu położone są niewielkie powierzchnie szlaku odpływu sandrowego. Znaczny udział gleb leśnych oraz gleb organicznych. Znajduje się tu kilkanaście jezior o powierzchni większej od 10 ha, w tym jeziora należące do największych (Więcborskie, Witosławskie, a także północna część jeziora Stryjowo), częściowo zagospodarowane dla celów turystycznych. Obszar wyróżnia się najwyższą jeziornością (ponad 40%). Znaczne zróżnicowanie jezior pod względem zanieczyszczenia oraz zaawansowania</p>	<p>Walory przyrodnicze: Krajobraz jeziorno-leśny, w którym dominują naturalne zbiorowiska wodne i szuwarowe. W otaczających jeziora lasach dużą powierzchnię zajmują zespoły higrofilne – olsy i łągi olszowo-jesionowe, a w miejscach położonych wyżej także nasadzenia sosny na siedlisku grądu środkowoeuropejskiego - Liczne stanowiska roślin chronionych i rzadkich oraz duża liczba pomników przyrody. Kilka użytków ekologicznych, - Rzeka Orla z licznymi jeziorami, w tym z Jeziorem Więcborskim i Witosławskim oraz rzeka Zgniłka – dopływ jeziora Stryjowo Walory kulturowe: Rościmin - kościół filialny, dawny ewangelicki – wyb. XIX w., zespół wiejski, zabudowa drewniana i murowana z XIX w. i pocz. XX w., cmentarz ewangelicki, nieczynny, zespół młyna, zabudowa XIX/XX w.; Borzyszkowo - zespół wiejski - 2 domy murowane z pocz. XX wieku,</p>	II	■	■	■	<p>okalizacją fermy drobiu w Rościminie (ok. 5 tys. szt. gęsi) oraz działalnością jednostki przemysłu rolno-spożywczego – gorzelni w Runowie Kraj i jednostki przemysłu mineralnego - zwirowni na terenie wsi Puszcza, - Antropopresja w rejonie Więcborka i Runowa Krajeńskiego (w tym zrzut ścieków oczyszczonych do Orli)</p>	drogi wojewódzkiej nr 242.	<p>Opracowanie i realizacja programu ochrony silnie zanieczyszczonego Jeziora Witosławskiego Przebudowa drzewostanów w celu dostosowania ich składów do potencjalnych możliwości siedlisk i stopniowa renaturalizacja zespołów leśnych, zgodnie z programem ochrony przyrody w nadleśnictwie, Dalsze ograniczanie obciążenia wód ściekami ściekami z oczyszczalni we Więcborku. Badania monitoringowe jezior (w uzgodnieniu z Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska). Ocena konieczności oraz analiza możliwości rekultywacji północnej części Jeziora Więcborskiego (na podstawie szczegółowych badań, ewentualne wskazanie metody/metod rekultywacji).</p>

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
	<p>eutrofizacji.</p> <p>Jednostka charakteryzuje się leśno-łąkowym kierunkiem użytkowania ziemi. Sieć osadniczą reprezentują przede wszystkim wsie Borzyszkowo i Rościmin. Przeważającym działem gospodarki jest rodzinne rolnictwo indywidualne – intensywne i towarowe. W ramach pozarolniczej aktywności gospodarczej występuje działalność usługowo-handlowa.</p>								
	<p>JEDNOSTKA 27 Mikroregion rynnowo-sandrowy Rokitki, łąkowo-rolny Mikroregion obejmuje rynnę rzeki Rokitki wraz z jej zachodnią odnogą oraz towarzyszące jej w północnej części równiny sandrowe związane z odpływem wód roztopowych łądolu w czasie jego postępu na linii moren wieńcowskich. Jednostka charakteryzuje się łąkowo-rolnym kierunkiem użytkowania ziemi. Sieć osadniczą reprezentuje jedynie wieś Zabartowo. Dominującym działem gospodarki jest rodzinne rolnictwo indywidualne – intensywne i towarowe. W ramach pozarolniczej aktywności gospodarczej występuje działalność usługowo-handlowa.</p>	<p>Walory przyrodnicze: Krajobraz jeziorno-leśny. W lasach przeważają nasadzenia sosny na siedlisku grądu środkowoeuropejskiego, ale stosunkowo dużą powierzchnię zajmują lasy higrofilne – łąki olszowo-jesionowe i olsy. W jeziorach i mniejszych zbiornikach wodnych występuje naturalna roślinność wodna i szuwarowa, Kilka użytków ekologicznych i siedlisk poddanych ochronie. Stanowiska roślin chronionych i rzadkich. Zespół jezior w zlewni Rokitki (wraz z Jeziorem Będgoskim i Wieleckim) oraz liczne mokradła. Walory kulturowe: Zabartowo - zespół kościoła parafialnego z końca XIX w., cmentarz parafialny, zespół wiejski z końca XIX i pocz. XX w.; Młyn - pałac myśliwski z lat 1911-1914.</p>	II	■	■	■		<p>- Intensywne rolnictwo w bezpośrednim sąsiedztwie tej jednostki</p> <p>drogi wojewódzkiej nr 241.</p>	<p>Przebudowa drzewostanów w celu dostosowania ich składów do potencjalnych możliwości siedlisk i stopniowa renaturalizacja zespołów leśnych, zgodnie z programem ochrony przyrody w nadleśnictwie, Ekologizacja rolnictwa na obszarach przyległych; badania monitoringowe jezior (w uzgodnieniu z Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska</p>
	<p>JEDNOSTKA 28 (IV) Mikroregion wysoczyznowo-drumlinowy, rolny (Rościmin – Zabartowo) Ukształtowanie terenu i warunki glebowe: Mikroregion obejmuje rozległy płat wysoczyzny morenowej płaskiej i falistej między rynną Orlej i zachodnią odnogą rynny Rokitki. W jego obrębie zachowały się ślady drumlinizacji. Jednostka charakteryzuje się rolnym kierunkiem użytkowania ziemi. Sieć osadniczą reprezentuje jedynie wieś Puszcza oraz mniejszościowa część zabudowań wsi Zabartowo i Rościmin. Dominującym działem gospodarki jest rodzinne rolnictwo indywidualne – intensywne i towarowe. W ramach pozarolniczej aktywności gospodarczej występuje działalność usługowo-handlowa.</p>	<p>Walory przyrodnicze: W krajobrazie dominują agrocenozy Jeden pomnik przyrody Walory kulturowe: -</p>	IV					<p>- intensywna gospodarka rolna i związane z nią wzbogacanie wód w związki biogenne częściowo wymywane z nawozów mineralnych</p> <p>drogi wojewódzkiej nr 241.</p>	<p>Utworzenie użytku ekologicznego w pobliżu wsi Zabartów Waloryzacja zabagnień w okolicach wsi Zabartów, Monitorowanie skutków planowanych melioracji na całym obszarze tej jednostki</p>

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
	<p>JEDNOSTKA 29a,b,c Mikroregion wysoczyznowo-drumlinowy, rolny (Pęperzyn – Karolewo – Jadwigowo) Mikroregion jest rozdzielony na trzy części przez rynną Rokitki i jej odnogi. Stanowią go trzy płaty wysoczyznowe z pojedynczymi, słabo rozpoznanymi, formami drumlinowymi i zglębieniami wytopiskowymi. W jego północnej części występuje zespół akumulacyjnych moren czołowych. Jednostka charakteryzuje się rolnym kierunkiem użytkowania ziemi. Sieć osadniczą reprezentuje szereg wsi, zlokalizowanych w części „a” (Pęperzyn, Konstantowo, Karolewo), części „b” (Wiele) oraz części „c” (część wsi Witosław, Orle., Białowieża). Dominującym działem gospodarki jest rodzinne rolnictwo indywidualne – intensywne i towarowe. Ponadto ukształtowała się grupa wielkoprodukcyjnych gospodarstw rolnych. W ramach pozarolniczej aktywności gospodarczej występuje działalność usługowo-handlowa.</p>	<p>Walory przyrodnicze: W krajobrazie jednostki dominują uprawy rolne. Niewielkie kompleksy leśne, w których przeważają nasadzenia sosny na siedlisku grądu środkowoeuropejskiego, a w miejscach wilgotnych lasów olszowych, Jeden pomnik przyrody Walory kulturowe: Karolewo - zespół dworski (dwór, park) z pocz. XX w.; Pęperzyn -kościół rzymsko-katolicki wybudowany jako ewangelicki w 1778 r., zespół wiejski - zabytkowe domy i zagrody z końca XIX w. i pocz. XX w. oraz 6 domów murowanych z lat 1910-1915; Białowieża - zespół wiejski, zabudowa z 2 poł. XIX w. i pocz. XX w., Jadwigowo - zespół dworsko-parkowy, zabudowa wiejska z kończ XIX i pocz. XX w.; Orle - zespół ruin zamku gotyckiego i pozostałości zespołu folwarcznego z końca XIX i pocz. XX w. z dworem i parkiem, zespół kolonii mieszkaniowej i cmentarz rzymsko-katolicki, parafialny; Witosław - zespół folwarczny i zabudowa wsi z 2 poł. XIX i pocz. XX w., park krajobrazowy z 2 poł. XIX w., z pozostałościami zespołu dworskiego [Kompleks leśny na pd. od Jez. Witosławskiego - między wsiami Orle i Witosław – zaliczony do strefy ochrony krajobrazu i układu urbanistycznego wsi]; Konstantowo -pozostałość zespołu folwarcznego.</p>	IV					drogi wojewódzkiej nr 241.	<p>Śródleśne oczka wodne i zabagnienia, zasługujące na ochronę w formie użytków ekologicznych</p> <p>Propagowanie budowy przyzagrodowych oczyszczalni ścieków na obszarach zabudowy rozproszonej (poza istniejącymi i planowanymi systemami kanalizacji), Monitorowanie skutków planowanych melioracji na całym obszarze tej jednostki, Możliwości zalesienia (duże kompleksy gleb V,VI) - rejon wsi Białowieża – Jadwigowo, Inwentaryzacja i waloryzacja użytków ekologicznych, Przebudowa drzewostanów w celu dostosowania ich składów do potencjalnych możliwości siedlisk i stopniowa renaturalizacja zespołów leśnych, zgodnie z programem ochrony przyrody w nadleśnictwie</p>
	<p>JEDNOSTKA 30 Mikroregion wysoczyznowy, leśny (na północny wschód od Mroczy) Mikroregion obejmujący wysoczyznę morenową falistą, ze słabo rozpoznanymi formami drumlinowymi i czołowomorenowymi. Jednostka charakteryzuje się leśnym kierunkiem użytkowania ziemi. Specyfika warunków przyrodniczych oraz brak wykształconej wiejskiej sieci osadniczej determinują bardzo niski stopień zagospodarowania przestrzennego</p>	<p>Walory przyrodnicze: Prawie cała jednostka obejmuje fragment dużego kompleksu leśnego obrębu Sośno. W lasach dominują nasadzenia sosny na siedlisku żyznej buczyny pomorskiej lub grądu środkowoeuropejskiego. Dużą powierzchnię zajmują lasy liściaste o cechach zespołów naturalnych, Duże nagromadzenie roślin chronionych i rzadkich oraz pomników przyrody Walory kulturowe: -</p>	III	■	■				<p>Przebudowa drzewostanów w celu dostosowania ich składów do potencjalnych możliwości siedlisk i stopniowa renaturalizacja zespołów leśnych, zgodnie z programem ochrony przyrody w nadleśnictwie</p>

LITERATURA

1. Adamiec – Chodkiewiczowa D., 1961: Materiały Archiwum Wierceń, ark. Bydgoszcz, t.12/2, Warszawa.
2. Agroturystyka jako szansa aktywizacji gospodarczej wiejskich regionów turystycznych Małopolski Wschodniej, 1996, mat. konferencji naukowej pod red. A. Jarosza, Politechnika Rzeszowska
3. Ambromeit J. 1989-1940. Flora von Ost-und Westpreusen, Berlin
4. Andrzejewski H., Przystalski A. 1977. Występowanie ropuchy paskówki (*Bufo calamita* Laur.) na terenach wchodzących w skład dawnego województwa bydgoskiego. Przegląd Zoologiczny, 21: 44-51.
5. Atlas hydrologiczny Polski, 1987, red. J. Stachy, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa
6. Atlas jezior Polski, 1997, red. J. Jańczak, tom I i II, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Poznań.
7. Balcer M i in., 2000: Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. Człuchów, Warszawa
8. Balcer M i in., 2000: Objasnienia do Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, ark. Człuchów, Warszawa
9. Balicki H., Butrymowicz K., 1980: Analiza zasobów wód i wskaźników surowego bilansu wodnego w zlewniach rzek Przymorza zachodniego i dorzecza dolnej Wisły za lata 1951-1975, [w:] Stosunki wodne w zlewniach rzek Przymorza i dorzecza dolnej Wisły ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej jezior, Słupsk.
10. Baranowska–Janota M., Korzeniak G., 1991, Zasady turystycznego użytkowania i ochrony parków krajobrazowych, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej Oddział w Krakowie
11. Bednarek R. 2001. Wzorcowe profile glebowe jako podstawa monitoringu gleb i właściwego gospodarowania przestrzenią produkcyjną województwa toruńskiego. Raport końcowy z realizacji projektu badawczego Nr 6PO4G011/14, KBN.
12. Bednarek R. Prusinkiewicz Z. 1980. Geografia gleb. PWN Warszawa.
13. Bieniaszewska H., 1973: Metody obliczeń odpływu gruntowego na przykładzie małej zlewni, BIG nr 277, Warszawa.
14. Boińska U. 1974. Zmienność liści, owoców i łusek *Betula humilis* Schrk. w Północnej Polsce, PWN, Warszawa – Poznań. Ss.108.
15. Boiński M. 1973. Lasy liściaste środkowej części Pojezierza Krajeńskiego. Stud. Soc. Sci. Tor. Secc.D (5). 3-104.
16. Boiński M. 1985. Szata roślinna Borów Tucholskich. PWN, Warszawa – Poznań – Toruń 110 ss.
17. Budzyński O., 2000, Zakładanie zadrzewień, Zarząd Okręgu Ligi Ochrony Przyrody w Toruniu, Toruń
18. Butrymowicz N. 1978, Objasnienia do Mapy geologicznej Polski 1:200 000, arkusz Chojnice, Inst. Geol., Warszawa.
19. Butrymowicz N., Murawski T., Pasierbski M. 1978, Mapa geologiczna Polski 1:200 000, arkusz Chojnice, wyd. A, Inst. Geol., Warszawa.
20. Ceynowa – Giełdon M., 1993. Roślinność zarastająca Jezioro Zamkowe w okolicy Tucholi. Acta Univ.N. Copernici, Biologia 42, 81:107 – 122.
21. Ceynowa – Giełdon M., 1998 b, Elementy flory naczyniowej obszaru Borów Tucholskich. Ochrona przyrody Borów Tucholskich, I Konferencja Naukowa (Materiały pokonferencyjne), Toruń - Bydgoszcz.
22. Ceynowa – Giełdon M., 1998. *Trisetum sibiricum* Rupr. w Obrowie koło Tucholi (woj. bydgoskie). Acta. Univ.N. Copernici, Biologia 29, 63: 79-83.
23. Choiński A., 1991, Katalog jezior Polski, część pierwsza: Pojezierze Pomorskie, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
24. Chrtek J. 1968. *Trisetum sibiricum* Rupr. eine neue Art. für das Gebiet Polens. Fragm. Flor.et Geobot., 14, 4: 405 – 406.
25. Churska Cz., 1958: Stosunek sandru Brdy do wysp moreny dennej, Zesz. Nauk. UMK, 4, Toruń.
26. Cieśliński S., Czyżewska K., Fabiszewski J., 2003. Czerwona lista porostów wymarłych i zagrożonych w Polsce. Monogr. Bot. 91: 13-49.
27. Cyzman W., (kier. zespołu), Kowalski P., Chrobociński T., 2002, Walory przyrodnicze i ich zagrożenia w Zespole Przyrodniczo-Krajobrazowym „Torfowisko Messy”, masz. wyk. dla Woj.Kons. Przyrody w Bydgoszczy.
28. Cyzman W., 2003, Inwentaryzacja i opis naturalnych siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie na terenie gruntów zarządzanych przez nadleśnictwa nadzorowane przez RDLP w Toruniu, masz. wyk. Dla RDLP w Toruniu

29. Cyzman W., Kępczyński K., Ogólna charakterystyka roślinności, (W:), Plan ochrony rezerwatu przyrody „Lutowo” na okres od 1995.01.01. do 2004.12.31., BULiGL w Gdyni, Wydział Produkcyjny w Toruniu,
30. Cyzman W., Kępczyński K., Ogólna charakterystyka roślinności, (W:), Plan ochrony rezerwatu przyrody „Gaj Krajeński” na okres od 1995.01.01. do 2004.12.31., BULiGL w Gdyni, Wydział Produkcyjny w Toruniu,
31. Dadlez R. red., 1978: Perm i mezozoik niecki pomorskiej, Prace IG, Wyd. Geol. Warszawa.
32. Dąbrowska G., Hajdamowicz I., Przystalski A., Wołk K. 1992. Fauna drobnych ssaków Borów Tucholskich w świetle analizy wypluwek płomykówki *Tyto alba* Scop. Materiały III Konferencji Naukowej: Kompleksowa ochrona przyrody Borów Tucholskich -Rezerwat Biosfery - "Bory Tucholskie" UMK, 151-156.
33. Drzewiecki M., 1995, Agroturystyka, Instytut Wydawniczy „Świadectwo”, Bydgoszcz
34. Dudziak E., Kulesza A., Michalski H., Michalska K., Stefański A., 1979: Zasoby wód podziemnych woj. bydgoskiego.
35. Dyrzc A. 1989. Tereny ważne dla ornitologii i ochrony ptaków w Polsce. Przegląd Zoologiczny, 33 (3): 417-437.
36. Ekologiczne podstawy hodowli lasu , 2001, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa
37. Ekorozwój w polityce regionalnej, 2000, red. H. Sasinowski, Wyd. Politechniki Białostockiej, Białystok
38. Fałtynowicz W., 1992. The lichens of Western Pomerania (NW Poland). An ecogeographical study. Polish Bot. Stud. 1-182.
39. Fałtynowicz W., Kukwa M., 2003. Czerwona Lista porostów zagrożonych na Pomorzu Gdańskim. Monogr. Bot. 91: 63-77.
40. Galon R. 1949, Przeglądowa mapa geologiczna Polski 1:300 000, arkusz Bydgoszcz, wyd. A,
41. Galon R. 1952, Formy polodowcowe okolic Więcborka, Stud. Soc. Sc. Torunensis, Sec. C, 1, 5: 1-29.
42. Galon R. 1961, General Quaternary problems of north Poland (in:) Guide-Book of Excursion. From the Baltic to the Tatras. Part I, North Poland. VIth INQUA Congress Poland: 9-53.
43. Galon R. 1963, Geomorphological Map of the Polish Lowland on 1:50 000 scale. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.
44. Galon R. 1967, Czwartorzęd Polski Północnej (w:) Czwartorzęd Polski, PWN, Warszawa.
45. Galon R. 1972, Ogólne cechy rzeźby Niżu Polskiego (w:) Geomorfologia Polski, 2, PWN, Warszawa: 10-35.
46. Gierszewski P., 1985: Morfogeneza Wzgórz Obkaskich, Arch. IG UMK Toruń.
47. Gierszewski P., Marszelewski W., 1995, Wpływ antropopresji na degradację wody w jeziorach okolic Więcborka, Przew. Wyc. nr 2, 44 Zjazd PTG, 1995, Toruń, ss.37-44.
48. Gierszewski P., Marszelewski W., Szczepanik W., 1992, Ocena stopnia degradacji Jeziora Więcborskiego i jego zlewni oraz wstępna charakterystyka hydrologiczna i hydrochemiczna jezior na obszarze gminy Więcbork, maszynopis, Fundacja Ratowania Jezior Więcborskich we Wiecborku.
49. Gierszewski P., Marszelewski W., Szczepanik W., 1994, Wpływ antropopresji na degradację wody w Jeziorze Więcborskim (Poj. Krajeńskie), Przegl. Geogr., LXVI, z. 1-2, ss. 87-101.
50. Gierszewski P., Pasierbski M. 1993, Struktura i geneza obkaskiej moreny czołowej, Przegl. Geogr., 65, 3-4: 363-388.
51. Gilewska S. 1999, Rzeźba (w:) Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze, (red.) L. Starkel, PWN, Warszawa:243-288.
52. Głowaciński Z. (Red.) 2001. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa.
53. Głowaciński Z. 1990. Długoterminowe zmiany w polskiej faunie kręgowców lądowych - procesy zanikowe i wzrostowe. Studia Naturae, Supplement 7: 169-211.
54. Głowaciński Z., Bieniek M., Dyduch A., Gertychowa R., Jakubiec Z., Kosior A., Zemanek M. 1980. Stan fauny kręgowców i wybranych bezkręgowców Polski - wykaz gatunków, ich występowanie, zagrożenie i status ochronny. Studia Naturae. Ser. A. 21: 1-163.
55. Grykień S., 2003, Bariery rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce, [w:] Funkcje obszarów wiejskich w dobie transformacji gospodarki Polski, Wyd. Akademii Świętokrzyskiej, Kielce
56. Hajdamowicz I. 1992. Fauna drobnych ssaków Pojezierza Krajeńskiego w świetle analizy wypluwek *Tyto alba guttata* C. L. Br. Maszynopis pracy magisterskiej. Zakład Zoologii Kręgowców UMK Toruń.
57. Instrukcja zarządzania lasu – Instytut Badawczy Leśnictwa Warszawa 1994
58. Juszczyk W. 1987. Płazy i gady krajowe. PWN, Warszawa,

59. Jutrowska E., Antropogeniczne przemiany stosunków wodnych w dorzeczu Brdy w XIX i XX wieku, maszynopis rozprawy doktorskiej, UMK, Toruń.
60. Kachnic M., Pomianowska H., 2000: Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. Kamień Krajeński, Warszawa
61. Kachnic M., Pomianowska H., 2000: Objasnienia do Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, ark. Kamień Krajeński Mrocza, Warszawa
62. Kleczkowski A.S., red., 1990: Objasnienia do mapy obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce, wymagających szczególnej ochrony, Wyd. AGH, Kraków.
63. Kleczkowski A.S., red., 1990: Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce, wymagających szczególnej ochrony, 1:500 000 Wyd. AGH, Kraków.
64. Klima L., 1937: Geneza krajobrazu okolic Chojnic, Ziemia.
65. Kodeks dobrej praktyki rolniczej, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 2002, Ministerstwo Środowiska, Warszawa
66. Kondracki J. 1977, Regiony fizycznogeograficzne Polski, Wyd. Uniw. Warszaw.
67. Kondracki J., 1994: Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno – geograficzne, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.
68. Krajobraz Krajny, 1995: Przewodnik 44 Zjazdu PTGeogr., Toruń.
69. Kwartalny biuletyn informacyjny Państwowej Służby Hydrogeologicznej, 2004, PIG Warszawa
70. Lipnicki L., 1998. Inwentaryzacja lichenologiczna ozów krajeńskich. mskr.
71. Lipnicki L., 2001. Lichenologiczna ocena wybranych fragmentów zachodniej części Krajeńskiego Parku Krajobrazowego jako podstawa tworzenia obiektów chronionych. mskr.
72. Lipnicki L., 2002. Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej rzadkich, najciekawszych taksonów porostów oraz miejsc ich występowania na terenie Krajeńskiego Parku Krajobrazowego. mskr.
73. Lipnicki L., 2003. Czerwona lista porostów zagrożonych w Borach Tucholskich. Monogr. Bot. 91: 79-90.
74. Luboaeicki W., 2002: Objasnienia do Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, ark. Łobżenica, Warszawa.
75. Lubowiecki W., 2000: Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. Mrocza, Warszawa
76. Lubowiecki W., 2000: Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. Sępólno Krajeńskie, Warszawa
77. Lubowiecki W., 2000: Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. Więcbork, Warszawa
78. Lubowiecki W., 2000: Objasnienia do Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, ark. Mrocza, Warszawa
79. Lubowiecki W., 2000: Objasnienia do Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, ark. Sępólno Krajeńskie, Warszawa
80. Lubowiecki W., 2000: Objasnienia do Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, ark. Więcbork, Warszawa
81. Magiera T., Lis J., Nawrocki J., Strzyszczyński Z. 2002. Podatność magnetyczna gleb Polski. IPIŚr PAN Zabrze, PIG Warszawa;
82. Majewski J., Lane B., 2001, Turystyka wiejska i rozwój lokalny, Fundacja Fundusz Współpracy, Poznań
83. Mapa glebowo-rolnicza 1:25 000 gmina Kamień Krajeński;
84. Mapa glebowo-rolnicza 1:25 000 gmina Kęsowo;
85. Mapa glebowo-rolnicza 1:25 000 gmina Mrocza;
86. Mapa glebowo-rolnicza 1:25 000 gmina Sępólno Krajeńskie;
87. Mapa glebowo-rolnicza 1:25 000 gmina Więcbork;
88. Miasto i gmina Mrocza, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, cz. I – Analizy uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego, cz. II – Kierunki zagospodarowania przestrzennego i zadania dla realizacji celów publicznych, Biuro Architektoniczno-Urbanistyczne BDK w Olsztynie
89. Młynarski M. 1981. Stan badań nad fauną płazów i gadów Polski. Przegł. Zool., 25 (3): 345-348.
90. Murawski T. 1961a, Esker and kames near Wielowiczek (E of Więcbork) (in:) Guide-Book of Excursion. From the Baltic to the Tatras. Part I, North Poland. VIth INQUA Congress Poland: 98-99.
91. Murawski T. 1961b, Kames in the neighbourhood of Śmiłowo (near Więcbork) (in:) Guide-Book of Excursion. From the Baltic to the Tatras. Part I, North Poland. VIth INQUA Congress Poland: 100-101.
92. Murawski T. 1969, Mapa morfogenetyczna Wysoczyzny Krajeńskiej 1:100 000, Wyd. IGIPIZ PAN, Warszawa.

93. Murawski T., 1973: Ozy Wysoczyzny Krajeńskiej i ich rola w krajobrazie polodowcowym, Arch. IG UMK, Toruń.
94. Niewiarowski W., Pasierbski M. 2003a, Objąsnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000, arkusz Węcbork (239), PIG, Warszawa.
95. Niewiarowski W., Pasierbski M. 2003b, Objąsnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000, arkusz Sępólno Krajeńskie (240), PIG, Warszawa.
96. Nowak B., Uściłowicz S., 1990: Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów wód podziemnych z utworów czwartorzędowych obszaru zlewni dolnej Brdy, Arch. PG Gdańsk.
97. Oficjalska H, Gregosiewicz R., 2000: Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. Tuchola, Warszawa
98. Oficjalska H, Gregosiewicz R., 2000: Objąsnienia do Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, ark. Tuchola, Warszawa
99. Operat glebowo-siedliskowy dla Nadleśnictwa Lutówko – ZAK Prace Gleboznawczo-Siedliskowe Andrzej Kossakowski - Szczecinek 1997
100. Operat glebowo-siedliskowy dla Nadleśnictwa Runowo – Zakład Usług Ekologicznych i Urzędzeniowo-Leśnych Andrzej Kossakowski - Poznań 1998
101. Operat glebowo-siedliskowy dla Nadleśnictwa Zamrzenica – Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Toruniu - Toruń 1984,
102. Operat glebowo-siedliskowy Nadleśnictwa Lutówko 1997. Zakład Usług Ekologicznych Prace glebowo-siedliskowe. Andrzej Kosakowski. Szczecinek 1997;
103. Operat glebowo-siedliskowy Nadleśnictwa Runowo 1998. Zakład Usług Ekologicznych i Urzędzeniowo-Leśnych A. Kosakowski. Poznań 1998;
104. Operat wodno-prawny do uzyskania pozwolenia wodno-prawnego na piętrzenie jeziora Węcborskiego na rzece Orli zastawką w km 49+00, piętrzenia jeziora Witosławskiego na rzece Orli zastawką w km 34+220 oraz piętrzenia na Kanale Orle, 2000, Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych, Rejonowy Oddział, Nakło n/Notecią.
105. Ozon-Gostkowska E., 1985: Mapa hydrogeologiczna Polski 1:200 000, ark. Chojnice, Wyd. Geol. Warszawa.
106. Ozon-Gostkowska E., 1989: Objąsnienia do Mapy hydrogeologicznej Polski 1:200 000, ark. Chojnice, Wyd. Geol. Warszawa.
107. Paczyński B., 1993: Metodyka waloryzacji zwykłych wód podziemnych, Prz. Geol. 3.
108. Paczyński B., 1995: Atlas hydrogeologiczny Polski 1:500 000, PIG, Warszawa.
109. Paczyński B., 1998: Ocena waloryzacji wód podziemnych dla potrzeb Mapy hydrogeologicznej Polski, 1:50 000, Przegl. Geol. nr 7.
110. Państw. Inst. Geol., Warszawa.
111. Pasierbski M, 2000, Morfologia, budowa drumlinu i jego otoczenia (Wysoka Krajeńska) (w:) Dawne i współczesne systemy morfogenetyczne środkowej części Polski Północnej, V Zjazd Geomorfologów Polskich, 11-14 września 2000, Wyd. UMK, Toruń: 105-109.
112. Pasierbski M. 1994, Stopień zaniku jezior w zależności od kształtu i genezy niecki jeziornej na przykładzie środkowej części Pojezierza Krajeńskiego, Acta Univ. Nicol. Copern., Geogr., 27: 111-119.
113. Pasierbski M. 1995a, Wysoka – krajobraz pola drumlinowego (w:) Krajobrazy Krajny. Przew. Wyc., 2, 44 Zjazd Pol. Tow. Geogr., Toruń: 27-29.
114. Pasierbski M. 1995b, Zakrzewek – krajobraz form martwego lodu (w:) Krajobrazy Krajny. Przew. Wyc., 2, 44 Zjazd Pol. Tow. Geogr., Toruń: 33-35.
115. Pasierbski M. 1995c, Śmiłowo – krajobraz moren czołowych (w:) Krajobrazy Krajny. Przew. Wyc., 2, 44 Zjazd Pol. Tow. Geogr., Toruń: 45-48.
116. Pasierbski M. 1995d, Morfologia i struktura moren czołowych lobu jez. Juchacz (w:) Krajobrazy Krajny. Przew. Wyc., 2, 44 Zjazd Pol. Tow. Geogr., Toruń: 21-25.
117. Pasierbski M. 1996, Węcborskie moreny czołowe w świetle nowych badań, Acta Univ. Nicol. Copern., Geogr., 28, 97: 27-38.
118. Pasierbski M. 2003, Rzeźba, budowa wewnętrzna i mechanizm przekształceń węcborskiej strefy marginalne, Wyd. Tor Kurier, Toruń: 1-106.
119. Pasierbski M., 1984 : Struktura moren czołowych jako wskaźnik sposobu deglacjacji obszaru ostatniego zlodowacenia w Polsce, Rozprawy UMK, Toruń.
120. Pasierbski M., Krupa A., 2000, Morfologia, budowa wewnętrzna i mechanizm rozwoju ozów koło Kamienia Krajeńskiego (w:) Dawne i współczesne systemy morfogenetyczne środkowej części Polski Północnej, V Zjazd Geomorfologów Polskich, 11-14 września 2000, Wyd. UMK, Toruń: 109-113.

121. Pasierbski M., Niewiarowski W., 1999, Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000, arkusz Więcbork, PIG, Warszawa.
122. Pasierbski M., Niewiarowski W., 2000, Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000, arkusz Sępólno Krajeńskie, PIG, Warszawa.
123. Pasierbski M., 1973: Przebieg deglacjacji i formy terenu północnej części Wysoczyzny Krajeńskiej, Stud. Soc. Sci. Torun, Geografia 8, 5, Toruń.
124. Pawłowicz M. 1979. Fauna drobnych ssaków Borów Tucholskich w świetle analizy zrzutek *Tyto alba guttata* C. L. Br. Maszynopis pracy magisterskiej. Zakład Ekologii Zwierząt UMK Toruń.
125. Plan gospodarki odpadami dla powiatu sępoleńskiego na lata 2004-2006 (projekt), 2004, Zarząd Powiatu w Sępólnie Krajeńskim
126. Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Sępoleńskiego na lata 2004-2006, 2004, Zespół ds. Programowania Rozwoju Lokalnego i Zarządzania Projektami, Sępólno Krajeńskie
127. Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2004-2006, lipiec 2004, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
128. Plan strategiczny gminy Sośno na lata 2000-2010
129. Plan urzędzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Lutówko na okres gospodarczy od 1.01.1995 do 31.12.2004r. - (BULiGL O/Gdynia)
130. Plan urzędzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Runowo na okres gospodarczy od 1.01.1995 do 31.12.2004r. - (BULiGL O/Gdynia)
131. Plan urzędzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Zamrzenica na okres gospodarczy od 1.01.1996 do 31.12.2005r. - (BULiGL O/Gdynia)
132. Podział hydrograficzny Polski, 1980, część I i II, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa
133. Pokojka U. (red.) 1998. Przewodnik do części terenowej Warsztatów Naukowych Geneza i systematyka gleb obszaru młodoglacjalnego z uwzględnieniem zagadnień paleopedologicznych. Toruń 1998;
134. Polska – stan zanieczyszczenia metalami ciężkimi 1:500000, 1994. IUNG Puławy;
135. Pożaryski W., 1969: Podział Polski na jednostki tektoniczne, Przegl. Geol. nr 8.
136. Preuss H. 1906/1907. Die Vegetationsverhältnisse der Tucheler Heide. Jahr – buch des Westpreussischen Lehrervereins für Naturkunde. 2, 3: 54-148.
137. Profil społeczno-gospodarczy powiatu sępoleńskiego, 2003, Centrum Doradztwa Strategicznego, Kraków
138. Program .ochrony przyrody Nadleśnictwa Lutówko, stan na 1995.01.02 („Aneks do planu urzędzenia lasu Nadleśnictwa Lutówko na okres 1995 – 2004)
139. Program .ochrony przyrody Nadleśnictwa Runowo, stan na 1995.01.02 („Aneks do planu urzędzenia lasu Nadleśnictwa Runowo na okres 1995 – 2004).
140. Program małej retencji dla województwa bydgoskiego do roku 2015, materiały niepublikowane, IMiUZ, Bydgoszcz,
141. Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Lutówko obręb Lutówko stan na 1995.01.01. Aneks do planu urzędzenia lasu Nadleśnictwa Lutówko na okres 1995-2004r. BULiGL oddz. w Gdyni, Wydz. Produkcyjny w Toruniu. RDLP w Toruniu;
142. Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Runowo (w trakcie opracowania). Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Krameko Sp. z o.o., Kraków;
143. Program ochrony środowiska powiatu sępoleńskiego na lata 2004-2006 (projekt), 2003/2004, Zarząd Powiatu w Sępólnie Krajeńskim
144. Program ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego, 2003, Toruń
145. Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami, 2002, Urząd Marszałkowski, Toruń
146. Projekt budowlany renowacji urządzeń melioracyjnych. Obiekt „Dąbie-Messy”, 1999, materiały niepublikowane Nadleśnictwa Runowo,
147. Projekty granic rolno – leśnych gmin: Mrocza, Więcbork, Sępólno Kraj., Kamień Kraj., Sośno.
148. Prokudin Ju. N., Vovk A. G., Petrova O. A., Ermolenko E. D., Verničenko Ju., 1977. Złaki Ukrainy, Kiev.
149. Pucek Z., Raczyński J. 1983. Atlas rozmieszczenia ssaków w Polsce. PWN, Warszawa.
150. Puchalski T., Prusinkiewicz Z. 1975. Ekologiczne podstawy siedliskoznawstwa leśnego. PWRiL Warszawa;
151. Rachwald A., Szkudlarek R. 2001. Stwierdzenie występowania typów echolokacyjnych „45 kHz” i „55 kHz” karlika malutkiego *Pipistrellus pipistrellus* („gatunki ukryte” *P. pipistrellus* i *P. pygmeus*) na terenie Polski. Nietoperze II, 1: 43 – 52,

152. Radziejowski J., 1998, Polityka ekologiczna państwa na drodze do integracji z Unią Europejską, [w:] J. Kamieniecka (red.) Polityka zrównoważonego rozwoju w turystyce, UKFiT, Instytut na rzecz Ekorozwoju, Warszawa
153. Raport o stanie środowiska województwa Kujawsko-Pomorskiego – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska – Bydgoszcz 1999
154. Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2000 roku, IOŚ, WIOŚ, Bydgoszcz
155. Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2002 roku, IOŚ, WIOŚ, Bydgoszcz
156. Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2003 roku, IOŚ, WIOŚ, Bydgoszcz.
157. Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2002 roku, 2003, WIOŚ, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Bydgoszcz
158. Regionalizacja przyrodniczo-leśna – Instytut Badawczy Leśnictwa Warszawa 1991,
159. Rodzoch A., Frączek E., Muter K., 1996: Projekt prac geologicznych dla sporządzenia dokumentacji hydrogeologicznej regionu pomorskiego – zlewnia Brdy, Arch.„Hydroeko”, Warszawa.
160. Rola obszarów chronionych w koncepcji przestrzennego zagospodarowania obszarów wiejskich w Polsce, 2001, red. A. Stasiak, Biuletyn KPZK, z. 198, Warszawa
161. Rolnictwo ekologiczne i eko-agroturystyka przyjazne człowiekowi i środowisku, 2003, RCDRR i OW w Przysieku
162. Romanowski J. 1984. Występowanie wydry *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758) w Polsce w świetle wyników ankiety dla myśliwych. Przegl., Zool., 28 (1): 87-91.
163. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną. Dz. U. Nr 168, poz. 1765.
164. Ruprecht A. L., Buchalczyk T., Wójcik J.M. 1983. Występowanie nerek (Mammalia: Mustelidae) w Polsce. Przegląd Zoologiczny, 27 (1): 87-99.
165. Sewerniak J., Owsiak J., 2001, Turystyka na obszarach chronionych jako czynnik rozwoju ekonomicznego społeczności lokalnych, Instytut Turystyki, Toruń
166. Skiba D., 2002, Projekt ochrony i udostępniania zespołu przyrodniczo – krajobrazowego „Torfowisko Messy”, praca magisterska, AR w Poznaniu, kier. Ochrona Środowiska
167. Sokołowski A. w. 1981. *Trisetum sibiricum* Rupr. na terenie północno – wschodniej Polski. *Fragm. Flor. et Geobot.*, 27, 3: 281-384.
168. Stelmach M., Malina R., Tkocz J., Żukowski B., 1990, Obszary wiejskie i gruntu rolnicze w Polsce, Instytut Planowania i Urządzania Terenów Wiejskich Akademii Rolniczej, Wrocław
169. Strategia rozwoju gminy Kamień Krajeński 2001-2010
170. Strategia rozwoju gminy Sępólno Krajeńskie 2001-2010
171. Strategia rozwoju gminy Więcbork 2001-2010
172. Strategia rozwoju powiatu tucholskiego ([www// powiat.tuchola.pl](http://www.powiat.tuchola.pl))
173. Strzyszczyk Z., Magiera T. 1988. Heavy metal contamination and magnetic susceptibility in soils of southern Poland. *Phys. Chem. Earth* 23, 9-10: 1127-1131:
174. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Więcbork, 2001, wykonawca – Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku, Oddział w Bydgoszczy
175. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kamień Krajeński, 2002, wykonawca – Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku, Oddział w Bydgoszczy
- 176.** Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Sępólno Krajeńskie, 1999, Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku, Oddział w Bydgoszczy
177. Systematyka gleb Polski (1989). PTG, Roczn. Gleb. 40, 3-4.
178. Szaniawski H. , 1970: Cechsztyń na obszarze Pomorza, AGP 20 nr 3, Warszawa.
179. Tomiałojć L. Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski – romieszczenie, liczebność, zmiany. Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody ‘pro Natura’. Wrocław.
180. Uchwała Sejmu z dnia 10.05.1991r. o ekorozwoju,
181. Ustalenie dyspozycyjnych zasobów wód podziemnych, poradnik metodyczny, KDH, Warszawa, 1996.
182. Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej Polski wg gmin, 1994, praca zespołowa pod kier. T. Witka, IUNG, Puławy

183. Wesołowski T., Winiecki A. 1988. Tereny o szczególnym znaczeniu dla ptaków wodnych i błotnych w Polsce. Notatki Ornitologiczne, 29 (1-4): 3-26.
184. Wiszniewski W., Chełchowski W., 1987, Regiony klimatyczne, [w:] red. J. Stachy, Atlas hydrologiczny Polski, Warszawa.
185. Witczak S., Adamczyk A.F., 1995: Katalog wybranych fizycznych i chemicznych wskaźników zanieczyszczenia wód podziemnych i metod ich oznaczania, Bibl. PIOŚ, Warszawa.
186. Włostowski J., Hakenberg H., 1993: Mapa zagrożenia i ochrony wód podziemnych woj. bydgoskiego, Arch. PG Warszawa.
187. Wojewódzki Program Zwiększania Lesistości i Zadrzewień – Bydgoszcz 2001,
188. Zabytki architektury i budownictwa w Polsce, 1998, województwo bydgoskie, Ośrodek Dokumentacji Zabytków
189. Założenia polityki społeczno-gospodarczej dla wsi, rolnictwa i gospodarki żywnościowej do roku 2000 - Ministerstwo Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej Warszawa 1994
190. Zasady kartowania siedlisk leśnych – Instytut Badawczy Leśnictwa Warszawa 1994
191. Zeszyty Naukowe IBL – Warszawa 1992
192. Zielińska A., 2000, Ekorozwój jako element prawidłowego gospodarowania na obszarach chronionych, [w:] Ekorozwój w polityce regionalnej, tom 2, Wyd. Politechniki Białostockiej