

Załącznik nr 1

do Uchwały Nr III/23/2010 Rady Gminy Krokowa z
dnia 29 grudnia 2010 r. w sprawie uchwalenia
Studium uwarunkowań i kierunków
zagospodarowania przestrzennego gminy Krokowa

WÓJT GMINY KROKOWA

**STUDIUM
UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY KROKOWA**



Krokowa, grudzień 2010 r.

ZESPÓŁ AUTORSKI:

**Pracownia Prac Projektowych
„PLAN PROJEKT” s.c. Peszkowski-Daniell
81-782 Sopot, ul. Chopina 26A**

zagadnienia funkcjonalno – przestrzenne i prowadzenie tematu

mgr inż. arch. Wojciech Peszkowski - główny projektant
- uprawn. urb. Nr 338/88,

- wpis do POIU Nr G - 009/2002

mgr Elżbieta Daniell

techn. Jerzy Woszczak

stud. Łukasz Górczyński - opracowanie graficzne

ochrona środowiska

„PROEKO” – Biuro Projektów i

Wdrożeń Proekologicznych

dr hab. Maciej Przewoźniak

infrastruktura techniczna

mgr inż. Ryszard Musiał

komunikacja

„TRAFIK” Biuro Konsultacyjno-Projektowe Inżynierii
Drogowej

dr inż. Lech Michalski

SPIS TREŚCI

I. WPROWADZENIE	6
1. TREŚĆ I ZAKRES STUDIUM.....	6
2. CHARAKTERYSTYKA GMINY – PODSTAWOWE DANE.....	6
II. UWARUNKOWANIA	9
1. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE, SYTUACJA GMINY W REGIONIE.....	9
1.1. Uwarunkowania wynikające z położenia gminy Krokowa w regionie, w tym z zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych.....	9
1.2. Uwarunkowania wynikające z bezpośredniego otoczenia.....	17
2. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STRATEGII ROZWOJU GMINY KROKOWA DO ROKU 2015.....	18
3. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOTYCHCZASOWEGO PRZEZNACZENIA TERENU I BIEŻĄCA POLITYKA PLANISTYCZNA GMINY.....	19
4. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOTYCHCZASOWEGO ZAGOSPODAROWANIA I UZBROJENIA TERENU.....	23
4.1. Struktura funkcjonalno – przestrzenna gminy.....	23
4.2. Ludność i zatrudnienie.....	24
4.3. Zasoby mieszkaniowe.....	25
4.4. Infrastruktura społeczna.....	25
4.5. Rybołówstwo.....	27
4.6. Obsługa turystyki.....	27
4.7. Zieleń.....	27
5. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU ŁADU PRZESTRZENNEGO I WYMOGÓW JEGO OCHRONY.....	29
6. ŚRODOWISKO KULTUROWE – ZASOBY I UWARUNKOWANIA.....	30
6.1. Zarys historii rozwoju przestrzennego gminy.....	31
6.2. Historyczna struktura gminy.....	32
6.3. Uwarunkowania prawne.....	35
6.4. Postulaty i wnioski konserwatorskie.....	37
6.5. Krajobraz gminy – analizy i uwarunkowania.....	42
7. UWARUNKOWANIA W ZAKRESIE PROBLEMATYKI OCHRONY ŚRODOWISKA.....	45
7.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego.....	45
7.2. Problemy antropizacji środowiska przyrodniczego.....	54
7.3. Ochrona przyrody i krajobrazu.....	62
7.4. Waloryzacja ekologiczna i zasobowo-użytkowa środowiska przyrodniczego.....	75
7.5. Kierunki kształtowania środowiska przyrodniczego.....	83
8. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA OBIEKTÓW I TERENÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH.....	105
9. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW O UZDROWISKACH I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU FUNKCJI UZDROWISKOWEJ.....	105
10. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z OCHRONY PASA NADBRZEŻNEGO.....	106
11. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z ZAGROŻEŃ BEZPIECZEŃSTWA LUDNOŚCI I JEJ MIENIA.....	107
12. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POTRZEB I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU GMINY.....	107
13. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU PRAWNEGO GRUNTÓW.....	108
14. OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO I UWARUNKOWANIA KOMUNIKACYJNE.....	109
14.1. Ogólna charakterystyka gminy i specyfika jej położenia.....	109
14.2. Infrastruktura drogowa.....	109
15. UWARUNKOWANIA INŻYNIERYJNE.....	112
15.1. Diagnoza stanu istniejącego.....	112
15.2. Uwarunkowania wynikające ze strategicznych dokumentów województwa Pomorskiego.....	118
15.3. Strefy bezpieczeństwa.....	120

III. KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	122
1. CELE STRATEGICZNE OKREŚLAJĄCE POLITYKĘ ROZWOJU GMINY	122
2. GŁÓWNE FUNKCJE GMINY	123
3. KIERUNKI ZMIAN W STRUKTURZE PRZESTRZENNEJ ORAZ W PRZEZNACZENIU TERENÓW	123
4. OBSZARY ORAZ ZASADY OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ ŚRODOWISKA I JEGO ZASOBÓW, OCHRONY PRZYRODY I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO.....	127
4.1. Obszary oraz zasady ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków i krajobrazu kulturowego	127
4.2. Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody.....	130
5. OBSZARY WYMAGAJĄCE PRZEKSZTAŁCEN I REHABILITACJI ISTNIEJĄCEJ ZABUDOWY I INNE OBSZARY PROBLEMOWE.....	137
6. OBSZARY, NA KTÓRYCH ROZMIESZCZONE BĘDĄ INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU LOKALNYM I PONADLOKALNYM	138
7. KIERUNKI I ZASADY KSZTAŁTOWANIA ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ	138
8. OBSZARY NARAŻONE NA NIEBEZPIECZEŃSTWO POWODZI I OSUWANIA SIĘ MAS ZIEMNYCH.....	139
9. OCHRONA PASA NADBRZEŻNEGO	140
10. POLITYKA PLANISTYCZNA ORAZ OBSZARY, DLA KTÓRYCH SPORZĄDZENIE MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO JEST OBOWIĄZKOWE	141
11. GRANICE TERENÓW ZAMKNIĘTYCH.....	142
12. KIERUNKI ROZWOJU SYSTEMU TRANSPORTOWEGO	142
13. KIERUNKI ROZWOJU SYSTEMÓW INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ	144
14. KIERUNKI POLITYKI PRZESTRZENNEJ WE WSIACH OBRĘBOWYCH	155
IV. UZASADNIENIE ROZWIĄZAŃ I SYNTEZA USTALEŃ	170
1. UZASADNIENIE ROZWIĄZAŃ	170
2. SYNTEZA USTALEŃ STUDIUM.....	176

Załącznik do tekstu studium:

Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Krokowa dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego – **rysunek w skali 1: 25 000** (PROEKO Biuro Projektów i Wdrożeń Proekologicznych, Gdańsk, kwiecień 2007 r. – aktualizacja listopad 2008 r.)

Rysunki studium:

-
- 1. Kierunki zagospodarowania przestrzennego, skala 1: 25 000**
 - 2. Uwarunkowania, skala 1: 25 000**

I. WPROWADZENIE

I. WPROWADZENIE

1. TREŚĆ I ZAKRES STUDIUM

Dnia 31 marca 2006 r. Rada Gminy w Krokowej podjęła Uchwałę nr XLIII/413/2006 w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Opracowanie projektu studium zostało powierzone zespołowi autorskiemu firmy „Plan Projekt” w Sopocie.

Studium jest opracowaniem planistycznym wprowadzonym ustawą o zagospodarowaniu przestrzennym w 1994 r. Przepisy dotyczące zakresu i trybu sporządzania studium zawiera ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. Nr 80 z dnia 10 maja 2003 r., poz. 717 z późn. zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz. U. Nr 118 z dnia 26 maja 2004 r., poz. 1233).

Studium nie jest aktem prawa miejscowego.

Treść studium realizowana jest w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Studium jest jedynym opracowaniem planistycznym, w którym określa się zasady polityki przestrzennej gminy jako całości.

Studium przekłada ustalenia Planu Strategicznego na zasady polityki przestrzennej gminy.

Studium opracowuje się dla obszaru gminy w granicach administracyjnych.

2. CHARAKTERYSTYKA GMINY – PODSTAWOWE DANE

Gmina Krokowa położona jest w północnej części województwa Pomorskiego, graniczy z morzem Bałtyckim (długość linii brzegowej 17,1 km) i jeziorem Żarnowieckim (długość linii brzegowej 15,0 km). Gmina Krokowa zajmuje powierzchnię 211 km², sąsiaduje z pięcioma gminami: gminą miejską Władysławowo, gminą Puck, gminą Wejherowo, gminą Gniewino i gminą Choczewo. W skład gminy Krokowa wchodzi 22 obręby geodezyjne:

- 1- Białogóra,
- 2- Brzyno,
- 3- Goszczyno,
- 4- Jeldzino,
- 5- Karlikowo,
- 6- Kartoszyno,
- 7- Karwieńskie Błota,
- 8- Krokowa,
- 9- Lubkowo,
- 10- Lubocino,
- 11- Minkowice,
- 12- Odargowo,
- 13- Parszkowo,
- 14- Połchówko,
- 15- Sławoszyno,
- 16- Słuchowo,
- 17- Sobieńczyce,
- 18- Sulicice,
- 19- Świecino,
- 20- Tyłowo,
- 21- Wierzchucino,
- 22- Żarnowiec.

Gmina Krokowa jest gminą wiejską wchodzącą w skład powiatu Puckiego w województwie Pomorskim. Gmina Krokowa położona jest w odległości 60 km od historycznego centrum Gdańska, w bezpośrednim sąsiedztwie morza Bałtyckiego i jeziora Żarnowieckiego.

Gmina Krokowa zajmuje obszar o powierzchni 211 km². Ponad połowę tego obszaru, tj. około 54% zajmują użytki rolne oraz 33% lasy. Pod względem morfologicznym gmina dzieli się na dwie części:

- północną – położoną na nizinie południowobałtyckiej,
- południową – położoną na wysoczyźnie morenowej.

Rzeźbę terenu urozmaica bezpośrednio graniczące jezioro Żarnowieckie i rzeka Piaśnica, której ujściem jest morze Bałtyckie. Wzdłuż brzegu morskiego rozciąga się plaża, a położone w sąsiedztwie miejscowości Dębki, Białogóra, Karwieńskie Błota są znanymi w kraju ośrodkami letniskowymi. Miejscowości nadmorskie gminy Krokowa posiadają korzystny klimat i walory uzdrowiskowe. Z uwagi na atrakcyjne położenie, znaczny udział terenów leśnych i walory krajobrazowe, wsie nadmorskie gminy stanowią popularne w kraju miejscowości wypoczynkowe.

Gmina Krokowa stanowi bazę mieszkaniową dla ok. 10 400 mieszkańców. Gmina posiada szereg cennych obszarów przyrodniczych, a także wiele interesujących obiektów zabytkowych.

W ostatnich latach podstawowa funkcja gminy - rolnictwo, staje się funkcją towarzyszącą. Gwałtownie rozwijają się funkcje – turystyczna i rekreacyjna.

Gmina Krokowa posiada szereg obiektów o wyjątkowej atrakcyjności turystycznej, do których zaliczyć należy przede wszystkim:

- **plaże nadmorskie i wsie letniskowe – Białogóra, Dębki, Karwieńskie Błota,**
- **tereny rekreacyjne sąsiadujące z jeziorem Żarnowieckim,**
- **tereny spacerowe z dużym udziałem obszarów leśnych, o urozmaiconym ukształtowaniu i znacznej atrakcyjności krajobrazowej,**
- **interesujące formy przyrodnicze, w tym rezerваты przyrody, obszary Natura 2000, użytki ekologiczne, pomniki przyrody,**
- **obiekty dziedzictwa kulturowego, w tym zabytki o najwyższej randze - Zamek w Krokowej, Zespół Klasztorny w Żarnowcu, Zespół ruralistyczny wsi Karwieńskie Błota, zespoły dworsko - parkowe.**

Gmina Krokowa posiada zasoby surowców naturalnych, w tym ustanowione obszary i tereny górnicze.

Na terenie gminy znajduje się Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna – Teren Żarnowiec.

Począwszy od momentu zakończenia wojny zaczęła postępować stopniowa degradacja podstawowych walorów niektórych fragmentów gminy, decydujących o jego atrakcyjności – walorów środowiska naturalnego (budownictwo letniskowe) oraz kulturowego, w tym krajobrazu gminy (podziały geodezyjne i zabudowa letniskowa na terenach Karwieńskich Błot). Brak właściwej konserwacji historycznej zabudowy spowodował często nieodwracalne zniszczenia wielu cennych budynków, których architektura stanowiła jeden z najistotniejszych elementów zabudowy gminy. Mimo jednak częściowej degradacji cennych terenów, która nastąpiła w latach powojennych, gmina przetrwała ten trudny okres, zachowując swój charakter i pełniąc w układzie województwa, w dalszym ciągu tradycyjne funkcje ośrodka rekreacji i turystyki o znaczeniu zarówno lokalnym, jak i krajowym, a nawet międzynarodowym.

II. UWARUNKOWANIA

II. UWARUNKOWANIA

1. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE, SYTUACJA GMINY W REGIONIE

1.1. Uwarunkowania wynikające z położenia gminy Krokowa w regionie, w tym z zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych

Materiały źródłowe: Informacje i wnioski Zarządu Województwa Pomorskiego do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krokowa opracowane przez Wojewódzkie Biuro Planowania Przestrzennego w Słupsku - Słupsk 20.04.2006 r. - na podstawie Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego (uchwała Nr 639/XLVI/02 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 30 września 2002 r.) oraz innych dokumentów uchwalonych przez Sejmik Województwa Pomorskiego.

1- położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej województwa

Teren gminy położony jest w obszarze funkcjonalnym Wybrzeża Bałtyku. Region ten należy jednocześnie do obszaru problemowego Pasa Nadmorskiego. Teren znajduje się w obrębie wielofunkcyjnej strefy pasa nadmorskiego w obszarach rolno-leśnych z preferencjami dla rolnictwa ekologicznego i dominacją funkcji turystycznej. Obszary te zakwalifikowane są w Planie województwa jako wymagające szczególnej polityki proturystycznej, wskazane do rozwoju turystyki kwalifikowanej i agroturystyki. Północna część terenu gminy znajduje się w rejonie intensywnego wypoczynku, związanego z wybrzeżem Bałtyku. Teren gminy Krokowa znajduje się także w obszarze proponowanym do objęcia systemem zintegrowanego zarządzania obszarami przybrzeżnymi (ZZOP) oraz w obszarze metropolitalnym. Północna część gminy znajduje się w zasięgu zurbanizowanego pasma o funkcjach rekreacyjnych Łeba – Półwysep Helski, natomiast południowa część leży w zasięgu aktywizującego oddziaływania terenu przemysłowego „Żarnowiec” Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej.

Specyfika przyrodnicza i funkcjonalno – przestrzenna pasa nadmorskiego wiąże się ze stałym wzrostem intensywności zagospodarowania wykraczającego poza racjonalny ekologicznie poziom. Proces zagospodarowania pasma powinien uwzględnić kształtowanie takiego układu funkcjonalno – przestrzennego rekreacji nadmorskiej, który by zapewniał zarówno osiągnięcie wysokich walorów użytkowych i krajobrazowych odpowiadających społecznym kryteriom wypoczynku, jak i ochronę wartości środowiska naturalnego, między innymi poprzez:

- restrukturyzację dotychczas ukształtowanego układu pasma (różnicowanie form wypoczynku i zagospodarowania) w dostosowaniu do warunków przyrodniczych oraz wiązania ich w zharmonizowane struktury przestrzenne, oparte na systemach infrastruktury technicznej i społecznej,
- stopniową budowę nowych zespołów rekreacyjnych na terenach dotychczas niezagospodarowanych o najwyższych wartościach odpowiadających standardom zrównoważonego rozwoju,
- tworzenie systemu funkcjonowania turystyki krajoznawczej w taki sposób, aby jego urządzenia nie kolidowały z funkcjami wypoczynku pobytowego i walorami środowiska przyrodniczego,
- tworzenie układu otwartego przestrzennie, podatnego na stopniową intensyfikację zagospodarowania nie wykraczającą jednak poza granice jego naturalnej pojemności ekologicznej.

Według Planu województwa, głównym celem na obszarze pasa nadmorskiego, w tym na terenie gminy Krokowa, jest stabilizacja i wzmacnianie bazy ekonomicznej. Pożądanymi kierunkami działań, odnoszącymi się do obszaru gminy, są między innymi: rozwój gospodarki turystycznej przez wzbogacenie oferty – w miarę możliwości o produkty wykorzystujące specyficzne walory otoczenia lądowego i morskiego (rozwój turystyki morskiej – jachtingu i turystyki żeglugi przybrzeżnej) oraz aktywizujące zaplecze lądowe (a także kształtowanie bardziej wyspecjalizowanych ofert, np. wypoczynku rodzinnego,

aktywnego itp.) oraz przedłużanie sezonu (również wykorzystujące i aktywizujące walory otoczenia).

2- rola w sieci osadniczej

Główną jednostką osadniczą gminy jest Krokowa – wieś gminna o funkcjach ponadgminnych. Do jednostek osadniczych gminy z największą liczbą mieszkańców należy Wierzchucino, Krokowa, Żarnowiec, Sławoszyńno.

W Planie województwa zawarto kierunki kształtowania osadnictwa w obszarach nadmorskich. Do terenu gminy odnoszą się między innymi:

1) harmonizacja przekształceń struktury przestrzennej poprzez:

- respektowanie silnych uwarunkowań przyrodniczych i kulturowych nadmorskich jednostek wiejskich przez tworzenie układów nieciągłych z zachowaniem naturalnych powiązań ekologicznych,
- uzyskiwanie odpowiedniej jakości przestrzeni,
- przeciwdziałanie zawłaszczaniu wartościowych przestrzeni przez zabudowę letniskową, degradującą krajobraz oraz wartości kulturowe i przyrodnicze,

2) stabilizacja i wzrost niektórych wiejskich jednostek osadniczych, nie bezpośrednio nadmorskich, ale położonych w strefie nadmorskiej, poprzez dojazdy do pracy (do Władysławowa, Pucka).

Plan województwa przewiduje dalszą restrukturyzację funkcjonalną wsi i jej wielofunkcyjny rozwój przez uzyskiwanie dochodów z turystyki (zwłaszcza na obszarach o wysokich walorach turystycznych), na obszarach wiejskich - w miejscu zamieszkania lub w pobliskich miejscowościach w otoczeniu rolnictwa, usługach, drobnym przetwórstwie, w mieście Wejherowie, na terenie przemysłowym „Żarnowiec” Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, w oparciu o codzienne dojazdy.

Do pożądaných kierunków przekształceń przestrzeni, w tym osadnictwa w gminie, należy według Planu kreowanie bieguna rozwoju w oparciu o teren przemysłowy „Żarnowiec” Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej oraz harmonizowanie rozwoju osadnictwa z uwarunkowaniami wynikającymi z potrzeby ochrony walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych.

3- infrastruktura transportowa

Teren gminy położony jest poza zasięgiem głównych korytarzy transportowych województwa.

Plan województwa w zestawie możliwych zadań w zakresie modernizacji dróg wojewódzkich wskazuje na potrzebę modernizacji DW 218 - odcinka Wejherowo – Krokowa, DW 215 - odcinka Karwia – Sulicice oraz DW 213 na odcinku Wicko – Celbowo, jako dróg zbiorczych (Z).

Pośród głównych celów i kierunków rozwoju infrastruktury transportowej województwa zapisanych w planie, do terenu gminy odnoszą się między innymi:

1) poprawa spójności regionu poprzez zwiększenie dostępności do obszaru metropolitalnego i centrów podregionów poprzez modernizację dróg dojazdowych do dużych ośrodków koncentrujących miejsca pracy i usług ponadlokalnych, w szczególności do aglomeracji trójmiejskiej;

2) poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego i zmniejszenie uciążliwości oraz szkodliwego oddziaływania na otoczenie poprzez tworzenie struktur przestrzennych minimalizujących ryzyko występowania konfliktów pomiędzy różnymi użytkownikami infrastruktury transportowej i niezmotoryzowanymi.

4- infrastruktura techniczna

Północna część gminy to tereny zagrożone różnego typu powodzią. Do ważniejszych należą doliny rzek: Piaśnicy i Białogórskiej Strugi oraz tzw. Żarnowieckie, Wierzchucińskie i Karwieńskie Błota. Są to obszary podmokłych łąk o wysokim poziomie wód gruntowych, pokryte gęstą siecią rowów melioracyjnych. Osłonę przeciwpowodziową w gminie tworzą wały na tych odcinkach, gdzie istnieją zagrożenia powodziowe. Większość wałów wymaga remontów i modernizacji.

W wyniku katastrofalnych zjawisk powodziowych, które wystąpiły w Polsce w ostatnich latach oraz znacznego zagrożenia powodzią i zgodnie z wymogami ustawowymi Prawa Wodnego (z dnia 18 lipca 2001 r., między innymi Art. 79, 81) Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej podjęły działania w celu określenia granic obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią dla terenów nie obwałowanych – w obszarach zurbanizowanych - od wody o prawdopodobieństwie przewyższenia 1%, zaś w obszarach nieurbanizowanych - od wody o prawdopodobieństwie przewyższenia 1% i 10%.

Opracowanie objęło zlewnie rzek Przymorza, w tym także zlewnię Piaśnicy. Poza wyznaczonymi dotychczas obszarami bezpośredniego zagrożenia powodzią terenów nieobwałowanych, zgodnie z Prawem Wodnym i niezależnie od rzędnej terenu, jako obszar bezpośredniego zagrożenia powodzią przyjmuje się także tereny tzw. międzywała.

Odrębnym procesem jest wzrost poziomu wody w basenie Morza Bałtyckiego. W wyniku tego podjęte zostały działania mające na celu zabezpieczenie polskiego wybrzeża przed zagrożeniami sztormowymi i powodzią – w postaci realizacji wieloletnich zamierzeń ochrony na podstawie Ustawy z dn. 28 marca 2003 r. o ustanowieniu programu wieloletniego „Program ochrony brzegów morskich” (Dz. U. nr 67, poz. 621). Działania te mają objąć budowę i utrzymanie systemów zabezpieczeń przeciwpowodziowych terenów nadmorskich, stabilizację linii brzegowej, zapobieganie zanikowi plaż oraz monitorowanie brzegów morskich i ich ratowanie. Na obszarze gminy obszar ten obejmuje ok. 10 km odcinek brzegu od strony Karwi. Występuje tu wybrzeże o charakterze wydmowym, zagrożone erozją wydmy, z depresyjnym zapleczem narażonym na zatopienie.

Północno – wschodnia część gminy położona jest w bezpośredniej zlewni Bałtyku. Są to także obszary występowania deficytów wody, szczególnie w okresie letnim (turyści).

Przez teren gminy planowany jest przebieg kilku odcinków gazociągu wysokiego ciśnienia, linie elektroenergetyczne najwyższego i wysokiego napięcia. Według planu, na terenie gminy konieczna jest budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wodociągów oraz urządzeń kanalizacyjnych. W zakresie zagospodarowania odpadów komunalnych - odpady wytwarzane na terenie gminy będą kierowane do zagospodarowania poza obszar gminy w ZZO „Łężyce” (powiat Wejherowski) lub w ZZO „Czarnówko” (powiat Lęborski). W zakresie ochrony przeciwpowodziowej, do terenu gminy odnoszą się następujące wnioski :

- nie wolno planować i wznosić żadnych obiektów na terenach tzw. międzywała, tj. obszarach położonych pomiędzy korytami rzek i kanałów a dolną krawędzią wału przeciwpowodziowego;
- ochronie planistycznej podlegają urządzenia i obiekty ochrony przeciwpowodziowej, takie jak wały przeciwpowodziowe, zbiorniki retencyjne i suche kanały ulgi, przepompownie i wrota przeciwpowodziowe;
- każdorazowo należy dokonywać analiz wpływu zagospodarowania przestrzennego na zagrożenia powodziowe w danej zlewni; należy uwzględnić istniejące obiekty osłony przeciwpowodziowej pod względem możliwości przepustowej i zaprojektować ich dostosowanie do nowych potrzeb lub wprowadzić nowe;
- planowanie przestrzenne na terenach zagrożonych powodzią pociąga za sobą ważne decyzje inwestycyjne dotyczące utrzymania, modernizacji i rekonstrukcji istniejących obiektów osłony przeciwpowodziowej; odpowiednie zapisy powinny się znaleźć w uchwalanych ustaleniach planów;

- planowanie inwestycji na terenach zmeliorowanych powinno być dostosowane do istniejących systemów melioracyjnych, a jeżeli jest to niemożliwe, przewidywać ich odtworzenie;
- na terenach odwadnianych mechanicznie nie należy lokalizować dużych obiektów użyteczności publicznej (np. szpitali), obiektów kosztownych i „wrażliwych” na zalanie (np. produkcja i magazynowanie urządzeń elektronicznych), nie należy stosować podpiwniczeń; lokalizacja obiektów planowanych nie może kolidować z urządzeniami melioracyjnymi;
- zainwestowanie terenów zagrożonych powodzią powinno być poprzedzone lub co najmniej zsynchronizowane z realizacją urządzeń osłony przeciwpowodziowej;
- w celu zmniejszenia spływu wód deszczowych z terenów zabudowanych należy przyjmować jako obligatoryjne, dokonywanie w planach miejscowych analiz możliwości wsiąkania wód opadowych do gruntu, budowy różnego rodzaju zbiorników retencyjnych, retencji na „zielonych dachach”, stosowania nawierzchni półprzepuszczalnych, wtórnego wykorzystania wód deszczowych itp.;
- zagadnienia zagrożenia powodzią powinny stanowić element prognozy wpływu ustaleń planów zagospodarowania przestrzennego na środowisko.

5- ochrona środowiska przyrodniczego

Teren gminy położony jest na obszarach o bardzo wysokich walorach przyrodniczych, północna część znajduje się w obrębie jednego z najważniejszych elementów struktury systemu ekologicznego województwa – korytarza ekologicznego przymorskiego północnego, rangi europejskiej. Południowa część terenu położona jest w zasięgu płata ekologicznego lasów oliwsko – darżlubskich, rangi regionalnej. Obydwa elementy spaja lokalny łącznik jeziora Żarnowieckiego.

Teren gminy rozciąga się głównie w zasięgu zlewni Piaśnicy w dorzeczu Bałtyku. Część północno – wschodnia znajduje się w bezpośrednim zlewisku Bałtyku. Z uwagi na walory przyrodnicze o znaczeniu europejskim, charakteryzujące obszary wybrzeża Bałtyku, teren gminy objęty jest kilkoma formami ochrony przyrody. Północna część znajduje się w zasięgu Nadmorskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny, którą stanowi „Nadmorski” Obszar Chronionego Krajobrazu. Natomiast południowo – wschodnia część leży w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszczy Darżlubskiej”.

Na terenie gminy utworzono 8 rezerwatów przyrody oraz 8 użytków ekologicznych (decyzja Wojewody). Na terenie gminy (wieś Szary Dwór) znajduje się także powołane przez Wojewodę Stanowisko dokumentacyjne: odkrywka po eksploatacji piasku.

Północno wschodni fragment gminy (teren i okolice rezerwatu „Bielawa”) położony jest w zasięgu ustanowionego obszaru Natura 2000 „Bielawskie Błota” (Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków OSO PLB 220010).

Ponadto w południowej części gminy rozciąga się obszar Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 109 „Żarnowiec” wraz ze strefą ochronną.

Większość terenu gminy znajduje się również w obrębie Leśnego Kompleksu Promocyjnego. Do objęcia ochroną w formie użytków ekologicznych projektowane są dodatkowo „Dolina Bychowskiej Strugi”, pomiędzy miejscowościami Słuchowo i Wierzchucino, „Młaka nad jeziorem Żarnowieckim”, „Łęg w Krokowej”, „Lisewskie Łęgi”, „Łąka w dolinie Czarnej Wody” (Czarnej Wdy), „Zamkowa Góra” oraz „Źródło Roztoka”. Tereny te mogą zostać objęte ochroną w postaci użytku ekologicznego ustanowionego decyzją Rady Gminy.

Od północy graniczy z terenem gminy istniejący obszar Natura 2000 „Przybrzeżne Wody Bałtyku” (Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków OSO PLB 990002).

Do objęcia ochroną w ramach sieci Natura 2000, planuje się na terenie gminy kolejne obszary (wg stanu na wrzesień 2008):

- specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO Białogóra PLH 220003),

- specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO Piaśnickie Łąki PLH 220021),
- specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO Widowo PLH220054),
- specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO Trzy Młyny PLH 220029).

Ponadto organizacje pozarządowe postulują („Shadow List” 2008), utworzenie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Bielawskie Błota pokrywającego się z istniejącym obszarem specjalnej ochrony ptaków o tej samej nazwie.

Plan województwa przyjmuje koncepcję spójnej i równorzędnej ochrony walorów przyrodniczych i kulturowych, formułując kierunki działań w zakresie ochrony zasobów i walorów środowiska przyrodniczego województwa pomorskiego.

W zakresie ochrony środowiska przyrodniczego, Plan zagospodarowania przestrzennego województwa ustala:

- ochronę gleb oraz utrzymanie najlepszych walorów produkcyjnych na obszarach pasa pobrażę;
- opracowanie i wdrożenie technicznych zasad ochrony GZWP i obszarów zasilania zbiorników;
- odtworzenie zniszczonych odcinków akumulacyjnych wybrzeża poprzez refulację, szczególnie w obszarach o wybitnej funkcji rekreacyjnej oraz zagrażających przerwaniem ciągłości wybrzeża – m.in. w rejonie Karwi,
- określenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego takich działań, które zapewnią ochronę złóż kopalin,
- utrzymanie lasów ochronnych i Leśnych Kompleksów Promocyjnych oraz wsparcie procesu tworzenia kolejnych lasów ochronnych w gospodarce leśnej wraz ze wzmacnianiem działań proekologicznych na tych obszarach i uwzględnieniem ich w opracowaniach planistycznych,
- przestrzeganie w realizacji opracowań planistycznych prawidłowości ich zapisów w zakresie ochrony gruntów rolnych i leśnych (w opracowaniach ekofizjograficznych do planów miejscowych oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin),
- bezwzględne zachowanie i podtrzymanie trwałości pozostałych fragmentów osnowy ekologicznej w postaci izolowanych kęp roślinności, nieużytków, założeń parkowych lub skwerów, z poszukiwaniem możliwości odtworzenia, powiązań lub „obejścia” stref zainwestowanych,
- objęcie rewaloryzacją obszarów przekształconych i rekultywację obszarów zdegradowanych eksploatacją surowców naturalnych o największych powierzchniach w skali regionu - m.in. obszary eksploatacyjne w powiecie puckim,
- wprowadzenie zalesień, zakrzaczeń i zadarnień jako elementu odbudowy naturalnych powiązań ekologicznych wzdłuż dolin rzecznych stanowiących potencjalne korytarze ekologiczne oraz jako elementu ochrony wód przed sływem powierzchniowym zanieczyszczeń,
- wprowadzenie zalesień jako uzupełnień przestrzennych w obszarach i przy granicach korytarzy i płatów ekologicznych – wzmacniających wewnętrzną spójność całej sieci oraz jako elementu podnoszącego zawartość przestrzenną zbiorowisk leśnych,
- przeznaczenie części terenów niezainwestowanych na założenia terenów zielonych przenikających tkankę obszarów zabudowanych oraz bezwzględną ochronę zadrzewień i istniejących terenów zieleni urządzonej - jako elementów naturalnych utrzymujących dobre warunki klimatu lokalnego,
- wprowadzenie elementów izolacji technicznej i biologicznej ograniczającej rozprzestrzenianie hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych w obszarach zabudowy mieszkaniowej.

Szczególnie w północnej części terenu gminy, znajdującej się w zasięgu korytarza przymorskiego północnego, należy uwzględnić konieczność zachowania ciągłości

przestrzennej jego struktur przyrodniczych w przypadku projektowania zabudowy.

6- ochrona środowiska kulturowego

Teren gminy usytuowany jest w wyróżnionych w Planie województwa dwóch regionach historyczno - kulturowych: Pasa nadmorskiego łęborskiego (północna część gminy), oraz Ziemi Puckiej (południowa część gminy), obszarach o wysokich i wybitnych walorach dziedzictwa kulturowego, wyróżniających województwo i podkreślających tożsamość regionalną.

Plan wskazuje na potrzebę podejmowania i prowadzenia działań dla utrwalenia wielokulturowej tożsamości historycznej regionu z zachowaniem lokalnych odrębności oraz wykorzystanie zasobów dziedzictwa kulturowego jako ważnego elementu rozwoju gospodarczego i promocji województwa, poprzez:

- ochronę i zachowanie krajobrazu kulturowego o najcenniejszych walorach kulturowych i krajobrazowych w skali województwa, w drodze ustanowienia form ochrony prawnej,
- pielęgnowanie walorów krajobrazów historycznych regionu ziemi puckiej i strefy przymorskiej,
- zachowanie i ochronę dziedzictwa kulturowego związanego z tradycjami letnisk i kurortów w pasie nadmorskim,
- likwidację istniejących obiektów nielegalnej zabudowy oraz likwidację lub przebudowę obiektów substandardowych szczególnie w pasie nadmorskim,
- wyłączenie z zabudowy odpowiednio szerokiego pasa przybrzeżnego w celu utrzymania walorów krajobrazowych brzegów i ograniczenia nacisku prowadzenia prac technicznych w pasie nadmorskim,
- wprowadzenie zieleni w otoczeniu osiedli i obiektów rekreacyjnych w zakresie podnoszącym walory krajobrazu (maskowanie zespołów obiektów),
- likwidację bądź neutralizację widokową wszelkich elementów obniżających walory krajobrazowe,
- ochronę tożsamości kulturowej miejsca w drodze objęcia ochroną obszarów zabudowy w sąsiedztwie wartościowych zespołów przestrzennych i ich rekompozycję przestrzenną, pozwalającą na wyeksponowanie wartościowych cech zespołów,
- zachowanie historycznego układu osadniczego oraz jego związków z drogami lądowymi i wodnymi,
- łączenie ochrony środowiska kulturowego z ochroną środowiska przyrodniczego poprzez ochronę krajobrazu naturalnego związanego przestrzennie z historycznym założeniem architektonicznym, zachowanie i odtworzenie dawnych układów i funkcji terenów zielonych w ich pierwotnym kształcie wraz z infrastrukturą, rewaloryzację parków pod kątem zwiększenia ich atrakcyjności jako miejsc wypoczynku,
- zachowanie i ochronę zagród holenderskich,
- zachowanie i utworzenie warunków ekspozycji panoram widokowych z tras komunikacyjnych na szczególnie interesujące obiekty krajobrazowe, określenie w miejscowych dokumentach planistycznych zasad zagospodarowania punktów widokowych i ochrony panoram widokowych,
- ochronę istniejących panoram widokowych, w tym zakaz wznoszenia budynków i budowli przesłaniających ekspozycję krajobrazową z punktów widokowych oraz wprowadzania zieleni wysokiej.

Teren gminy Krokowa w zdecydowanej większości znajduje się w zasięgu obszaru proponowanego w Planie do objęcia ochroną w formie parku kulturowego Zatoki Puckiej.

Na terenie gminy występują obszary proponowane do objęcia ochroną z uwagi na wybitne walory kulturowe, charakteryzujące się zachowaną historyczną strukturą przestrzenną. Obszary te stanowią harmonijną całość w krajobrazie lub jego dominantę.

Należą do nich:

- **Karwieńskie Błota** – założenie ruralistyczne, pozostałości (struktura niwy siedliskowej i rozłogu pól) po wsi holenderskiej lokowanej w 1599 r. przez starostę puckiego J. Wejhera, jedna z ostatnich zachowanych osad holenderskich tego typu,
- **Żarnowiec** – zespół klasztorny Benedyktynek (ok. 1279 r.), średniowieczna tradycja miejsca i kompozycja krajobrazowa,
- **Krokowa** – założenie rezydencjonalno-krajobrazowe, pałac z XIV w., ciągłość tradycji miejsca od późnego średniowiecza i wielka kompozycja krajobrazowa.

7- turystyka

Z uwagi na położenie w strefie nadmorskiej, za wiodącą w tym obszarze można uznać funkcję czasowo - wypoczynkową, turystyki kwalifikowanej i agroturystyki.

Główne kierunki przekształceń w zakresie **turystyki czasowo – wypoczynkowej:**

- hamowanie istniejących i kształtujących się procesów destrukcyjnych powodujących tworzenie się ognisk nadkoncentracji zagospodarowania i prowadzących do powstawania struktur przestrzennych dewaloryzujących środowisko odpowiednie dla rekreacji,
- ograniczenie negatywnego oddziaływania ruchu i zagospodarowania na zasoby przyrodnicze, kulturowe i krajobraz terenów rekreacyjnych,
- zabezpieczenie obszarów cennych przyrodniczo i mało odpornych przed skutkami żywiołowej penetracji terenu w sezonie letnim,
- pobudzenie zróżnicowania funkcjonalnego zagospodarowania przestrzennego służącego rekreacji dla przedłużenia sezonu i polepszenia efektywności wykorzystania bazy,
- lokalizacja nowej zabudowy letniskowej nawiązującej charakterem do tradycyjnych form budownictwa oraz na terenach uzbrojonych w pełną infrastrukturę techniczną.

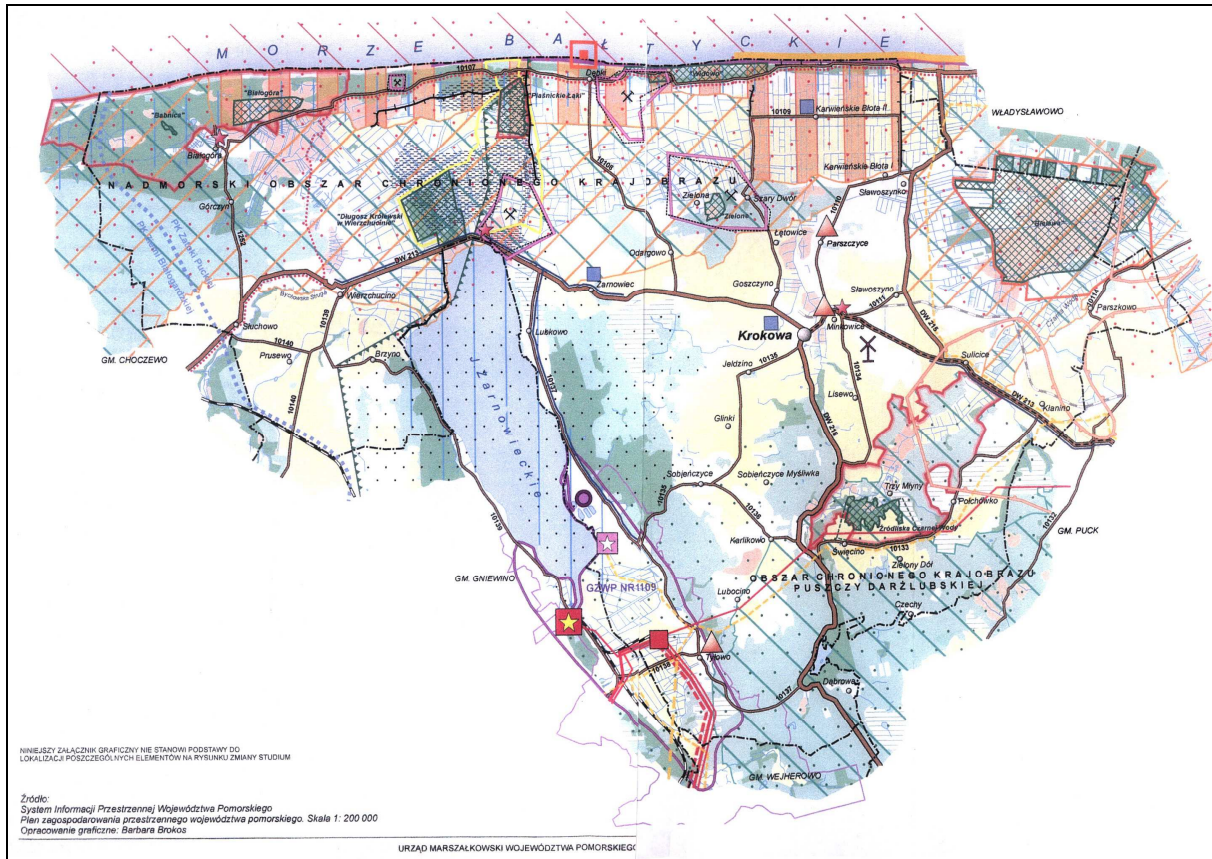
W zakresie rozwoju turystyki **kwalifikowanej**, Plan województwa ustala:

- rozwijanie bazy hotelowo - gastronomicznej oraz usług turystycznych dla zaspokojenia potrzeb turystów krajowych i zagranicznych, dla różnych okresów pobytu,
- wspieranie rozwoju ekoturystyki i agroturystyki na obszarach posiadających walory przyrodnicze,
- wytyczenie i urządzenie szlaków turystyki pieszej i rowerowej, zgodnie z ideą („tu bezpiecznie zaparkuj, dalej jedź rowerem lub idź pieszo”). Przez teren gminy planowany jest przebieg odcinka międzynarodowej trasy rowerowej - **Hanzeatyckiej**, do realizacji w pierwszej kolejności. W miarę wzrostu natężenia ruchu rowerowego należy dążyć do podnoszenia standardów technicznych tras rowerowych i ich otoczenia, w tym zapewnienia bezpiecznych miejsc postojowych dla rowerów przy przystankach autobusowych, przy urzędach i szkołach.

8- zadania służące realizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, które zostały ustalone w dokumentach przyjętych przez Sejmik Województwa Pomorskiego

W programie operacyjnym województwa pomorskiego PHARE 2002 i 2003 Spójność Społeczna i Gospodarcza (uchwała Nr 535/ XXXIX/02 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 18 lutego 2002 r.) oraz w Programie Operacyjnym rozwoju regionalnego województwa pomorskiego na lata 2001 – 2002 (uchwała Nr 363/XXVIII/01 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 stycznia 2001 r.) nie ujęto zadań odnoszących się do terenu gminy.

Załącznik graficzny do wytycznych przedstawia poniższy rysunek.



	LASY
	LASY OCHRONNE
	TERENY NA KTÓRYCH WSKAZANE JEST WZMOCNIENIE SPÓJNOŚCI SIECI EKOLOGICZNEJ POPRZECZ MOŻLIWE DOLESIENIA
	OBZARY WYSTĘPOWANIA GLEB O NAJWYŻSZEJ PRZYDATNOŚCI ROLNICZEJ
	BAGNA
	WODY POWIERZCHNIOWE
	WAŁY PRZECIWPÓWODZIOWE
	OBZAR ZAGROZENIA POWODZIĄ OD WODY O PRAWDOPODOBIEŃSTWIE PRZEWYŻSZENIA 10%
	OBZAR ZAGROZENIA POWODZIĄ OD WODY O PRAWDOPODOBIEŃSTWIE PRZEWYŻSZENIA 1%
	GRANICA GŁÓWNEGO ZBIORNIKA W WÓD PODZIEMNYCH NR 109
	GRANICA OBSZARU OCHRONNEGO GZWP NR 109
	NADMORSKI PARK KRAJOBRAZOWY
	OTULINA NADMORSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO
	OBZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU
	REZERWATY PRZYRODY
	GRANICA OTULINY REZERWATU PRZYRODY
	GRANICA LEŚNEGO KOMPLEKSU PROMOCYJNEGO LASÓW OLIWSKO-DARZŁUBSKICH
	ISTNIEJĄCY OBSZAR SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW W RAMACH SIECI NATURA 2000 - Rozp. Min. Środ. z 21.07.2004
	PROJEKTOWANY SPECJALNY OBSZAR OCHRONY SIEDLISK W RAMACH SIECI NATURA 2000 - lista Min. Środ. z 13.04.2004
	PROJEKTOWANE POWIĘKSZENIE SPECJALNEGO OBSZARU OCHRONY SIEDLISK
	PROJEKTOWANY OBSZAR SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW
	SIEĆ EKOLOGICZNA - KORYTARZ EKOLOGICZNY PRZYMORSKI PÓŁNOCNY - RANGI EUROPEJSKIEJ
	SIEĆ EKOLOGICZNA - PLAT EKOLOGICZNY LASÓW OLIWSKO-DARZŁUBSKICH - RANGI REGIONALNEJ
	SIEĆ EKOLOGICZNA - ŁACZNIK LOKALNY JEZIORA ŻARNOWIECKIEMU
	GRANICA OBSZARÓW NA KTÓRYCH JEST SZCZEGÓLNIIE POŻĄDANE UTWORZENIE PARKÓW KULTUROWYCH
	MIEJSCA I OBIEKTY PREDYSTYNOWANE DO UTWORZENIA PARKÓW KULTUROWYCH
	OBZARY WYMAGAJĄCE ROZBUDOWY I REWITALIZACJI INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ ZE WZGLĘDU NA DUŻE OBŁĄCZENIE TURYSTYCZNE
	NADMORSKIE KONCENTRACJE WYPOCZYŃKU WZASOWEGO
	OCHRONA BRZEGU MORSKIEGO WG USTAWY z dn. 28.03.2003 r.
	PAS TECHNICZNY BRZEGU MORSKIEGO
	OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW
	TEREN PRZEMYSŁOWY "ZARNOWIEC" PSSE
	ZŁOŻE KRUSZYWA NATURALNEGO
	TERENY GÓRNICZE
	GRANICA ZŁOŻA ROPY I GAZU
	GRANICA ZŁOŻA SOLI KAMIANEJ
	GRANICA ZŁOŻA SOLI POTASOWYCH
	DROGA WOJEWÓDZKA
	DROGA WOJEWÓDZKA PLANOWANA DO MODERNIZACJI W PIERWSZEJ KOLEJNOŚCI
	DROGA POWIATOWA

	LOKALNA LINIA KOLEJOWA - ZAWIESZONY RUCH PASAZERSKI
	LOKALNA LINIA KOLEJOWA - NIECZYNNIA
	MIEDZYKRAJOWA HANSEATYCKA TRASA ROWEROWA PLANOWANA DO REALIZACJI W PIERWSZEJ KOLEJNOŚCI
	ISTNIEJĄCA ELEKTROWNIA SZCZYTOWO-POMPOWA "ZARNOWIEC" - OBIEKT STANOWĄCY ZAGROZENIE DLA ŚRODOWISKA
	PLANOWANA BUDOWA ELEKTROWNI GAZOWEJ "ZARNOWIEC"
	ELEKTROWNIA WIATROWA
	ISTNIEJĄCA I PLANOWANA LINIA ELEKTROENERGETYCZNA NAJWYŻSZEJ NAPIĘCIA
	STACJA TRANSFORMATOROWO-ROZDZIELCZA "ZARNOWIEC"
	LINIA ELEKTROENERGETYCZNA WYSOKIEGO NAPIĘCIA
	PLANOWANY GAZOCIĄG TRANZYTYWY POMORSKI I WARIANT PRZEBIEGU
	PLANOWANY GAZOCIĄG WYSOKIEGO CIŚNIENIA
	DALEKOSIĘZNY KABEL TELEFONICZNY

1.2. Uwarunkowania wynikające z bezpośredniego otoczenia

Gmina Krokowa położona jest w pasie gmin nadmorskich, graniczy z gminą miejską Władysławowo, gminą Puck, gminą Wejherowo, gminą Gniewino i gminą Choczewo.

W rejonach styku gmin projektowane zmiany w sposobie zagospodarowania dotyczą przede wszystkim rozbudowy podstawowego układu komunikacyjnego, a także budowy Hanzeatyckiej Trasy Rowerowej prowadzącej równoległe do brzegu morskiego.

Uwarunkowania komunikacyjne omówione zostały w pkt. 14.

Gmina Krokowa jest ważnym ogniwem zagospodarowania terenów nadmorskich.

Ponosi wszystkie, zarówno pozytywne, jak i negatywne konsekwencje położenia geograficznego. Od wschodu graniczy z gminą miejską Władysławowo, z terenami planowanego zainwestowania w miejscowości Karwia, dalej z terenami leśnymi w gminie Puck. Od południowego zachodu gmina Krokowa graniczy z gminą Gniewino. Fragmentem tej granicy jest brzeg jeziora Żarnowieckiego, które wchodzi w zasięg gminy Gniewino. Od zachodu gmina Krokowa graniczy z lasami w gminie Choczewo.

Miejscowości nadmorskie Dębki, Białogóra i Karwieńskie Błota stanowią tradycyjne letniska - ośrodki rekreacji i wypoczynku. Bezpośrednie związki z sąsiednimi gminami zapewniają połączenia drogowe.

Dotychczasowy i spodziewany rozwój mieszkalnictwa w miastach Aglomeracji Gdańskiej zwiększa pulę ruchów rekreacyjnych wykorzystujących łatwo dostępne walory miejscowości nadmorskich gminy. Zjawisko to ma tendencję narastającą, ponieważ wraz z rozwojem mieszkalnictwa w aglomeracji nie następuje budowa sieci drogowej, która usprawniłaby wyjazdy na cotygodniowy wypoczynek w rejon Pojezierza Kaszubskiego. Dlatego należy się spodziewać, że odcinek wybrzeża w odległości około jednogodzinnego dojazdu samochodem, w tym na terenie gminy Krokowa, tradycyjnie przejmować będzie znaczną część ruchu sobotnio - niedzielnych mieszkańców Trójmiasta.

Jednym z głównych celów rozwoju infrastruktury transportowej województwa Pomorskiego jest **poprawa spójności regionu poprzez zwiększenie dostępności do obszaru metropolitalnego i centrów podregionów poprzez modernizację dróg dojazdowych do dużych ośrodków koncentrujących miejsca pracy i usług ponadlokalnych, w szczególności do aglomeracji trójmiejskiej.**

Poszczególne systemy uzbrojenia inżynierskiego łączą dodatkowo gminę Krokowa z sąsiednimi gminami:

- zasilanie odbiorców energii elektrycznej gminy Krokowa odbywa się ze stacji transformatorowej 110/15 kV GPZ Władysławowo i GPZ Opalino poprzez sieć rozdzielczą 15 kV; węzeł energetyczny „Żarnowiec” tj. istniejąca elektrownia szczytowo - pompowa „Żarnowiec” wraz z istniejącą stacją transformatorową 400/110 kV stanowią fragment krajowego systemu energetycznego i nie mają bezpośredniego znaczenia dla zasilania odbiorców gminy Krokowa;
- gmina nie posiada własnego składowiska odpadów; odpady komunalne i przemysłowe wywożone są na urządzone wysypiska sąsiednich gmin;
- przez teren gminy planowany jest przebieg kilku odcinków gazociągu wysokiego ciśnienia, linie elektroenergetyczne najwyższego i wysokiego napięcia.

Uwarunkowania inżynierskie omówione zostały w pkt. 15.

Ponadto miejsca pracy znacznej liczby mieszkańców gminy znajdują się poza jego granicami, głównie w Wejherowie i Pucku, co stanowi kolejny przykład zależności między sąsiadującymi ze sobą gminami. Opisane wyżej powiązania w układzie zagospodarowania regionu, stawiają gminę Krokowa w roli ogniw, o wyspecjalizowanych funkcjach w istniejącym systemie wzajemnych świadczeń.

WNIOSKI

Główne determinanty rozwoju gminy Krokowa wynikające z położenia są związane z jej usytuowaniem – w niedalekiej odległości od dynamicznie rozwijających się miast Aglomeracji Gdańskiej, pomiędzy gminami o funkcji turystycznej (Choczewo, Gniewino, Władysławowo, Puck), w bezpośredniej bliskości morza – co może stanowić:

- podstawę rozwoju takich funkcji, jak: turystyka, rekreacja, wypoczynek, sport, ale jednocześnie:

- podstawę do wymuszeń usprawnienia połączeń z Gdańskiem, Gdynią i Wejherowem przede wszystkim w zakresie komunikacji drogowej.

Planowany rozwój komunikacji, w tym przede wszystkim usprawnienie kontaktu z Aglomeracją Gdańską, w powiązaniu z odrębnością, specyfiką i atrakcyjnością gminy zaowocować może rozwojem nowych funkcji **całorocznych**, jak: obsługa kongresów i sympozjów, a także budową hoteli, apartamentów itp.

2. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STRATEGII ROZWOJU GMINY KROKOWA DO ROKU 2015

Strategia Rozwoju Gminy Krokowa do 2015 roku została przyjęta uchwałą Nr XXIII/238/2004 Rady Gminy w Krokowej z dnia 22 października 2004 r.

Plan Strategiczny określa **misję**, czyli najogólniejszą wizję gminy, której urzeczywistnienie będzie możliwe dzięki realizacji **celów strategicznych**.

Przyjęta misja:

Gmina Krokowa to nowoczesne, europejskie centrum turystyczno – kulturalne Pomorza, wykorzystujące rentę położenia, atrakcyjne miejsce do zamieszkania i prowadzenia działalności gospodarczej, dbające we współpracy z otoczeniem o walory środowiska przyrodniczego i antropogenicznego.

CELE STRATEGICZNE:

- rozwój infrastruktury gwarantujący podniesienie poziomu życia mieszkańców gminy do średniego poziomu miast w Polsce,
- rozwój turystyki wraz z promocją walorów gminy,
- rozwój przedsiębiorczości w gminie w oparciu o PSSE „Żarnowiec” oraz korzystne warunki prawno-organizacyjne stworzone przez gminę,
- restrukturyzacja rolnictwa w kierunku powiększenia areału i specjalizacji,
- przekształcenie Krokowej w centrum turystyczno-kulturalne Pomorza,
- dalsza poprawa stanu środowiska przyrodniczego oparta na współpracy międzynarodowej i międzyregionalnej,
- rozwój osadnictwa mieszkańców miast na terenie gminy.

Czas ogólnej wizji i misji gminy w założeniach do planu strategicznego gminy Krokowa określony został – **do 2015 roku**.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przekłada ustalenia Planu Strategicznego na zasady polityki przestrzennej gminy.

3. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOTYCHCZASOWEGO PRZEZNACZENIA TERENU I BIEŻĄCA POLITYKA PLANISTYCZNA GMINY

Dokumentem, który określa przeznaczenie terenu, a jednocześnie stanowi podstawę formalno – prawną prowadzenia gospodarki przestrzennej w gminie, jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

W gminie Krokowa obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (mpzp), stan na wrzesień 2008 r.:

1. mpzp dla obszaru działek geodezyjnych Nr 20/3, 20/8, 21/3-21/7, 21/9-21/14 i 22/2 we wsi Sławoszynko, uchwalony uchwałą Nr 45/5/99 Rady Gminy Krokowa z dnia 02.02.1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 87 z 13.08.1999 r., poz. 482),
2. mpzp dla fragmentu wsi Lubkowo, uchwalony uchwałą Nr 46/V/99 Rady Gminy Krokowa z dn. 25.02.1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 114, poz. 732 z 15.12.2000 r.),
3. mpzp dla wsi Białogóra, uchwalony uchwałą Nr 178/XXVII/2000 Rady Gminy Krokowa z dn. 22.12.2000 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 43 poz. 639 z 24.03.2003 r.),
4. mpzp na trasie przebiegu przez teren Gminy Krokowa gazociągu wysokiego ciśnienia DN 500 mm; Pr=8,4 MPa wraz ze strefą ochronną – węzeł Wiczlino – ŻEG Żarnowiec, uchwalony uchwałą Nr 199/XXXII/2001 z dn. 25.05.2001 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 89, poz. 1196 z 05.10.2001 r.) zmieniona uchwałą Nr 222/XXXV/2001 z dn. 05.10.2001 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 102, poz. 1995 z 18.12.2001 r.),
5. mpzp na trasie przebiegu przez teren Gminy Krokowa gazociągu wysokiego ciśnienia wraz ze strefą ochronną – zasilanie rejonu nadmorskiego, uchwalony uchwałą Nr 228/XXXVI/2001 Rady Gminy Krokowa z dn. 26.10.2001 r., (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 102, poz. 1996 z 18.12.2001 r.),
6. mpzp dla fragmentu wsi Parszczyce obejmującego dz. nr. 24/16 (żwirownia), uchwalony uchwałą Nr 261/XVI/2002 Rady Gminy Krokowa z dn. 25.01.2002 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 73, poz. 1604 z 05.11.2002 r.),
7. mpzp dla części obrębu geodezyjnego Kartoszyno (Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna) uchwalony uchwałą Nr 294/XLVIII/2002 Rady Gminy Krokowa z dn. 14.08.2002 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 65, poz. 1489 z 30.09.2002 r.),
8. mpzp dla fragmentu wsi Parszczyce obejmującego dz. nr 24/12 i cz. dz. nr 24/22, uchwalony uchwałą Nr 298/XLVIII/2002 Rady Gminy Krokowa z dn.14.08.2002 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 69, poz. 1551 z 15.10.2002 r.),
9. mpzp dla fragmentu wsi Kłanino obejmującego dz. nr 49/4, 49/5 i 55/8 oraz cz. dz. 37/7, uchwalony uchwałą Nr XI/144/2003 Rady Gminy Krokowa z dn. 31.10.2003 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 8, poz. 129 z 21.01.2004 r.),
10. mpzp dla fragmentu wsi Lubkowo, uchwalony uchwałą Nr XI/145/2003 Rady Gminy Krokowa z dn. 31.10.2003 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 151, poz. 267 z 28.11.2003 r.),
11. mpzp dla fragmentu wsi Żarnowiec obejmującego dz. 1825 - 1874 i 1896, uchwalony uchwałą Nr XI/146/2003 Rady Gminy Krokowa z dn. 31.10.2003 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 8, poz.130 z 21.01.2004 r.),
12. mpzp fragmentu wsi Tyłowo obejmującego dz. nr 59/1, uchwalony uchwałą Nr XI/147/2003 Rady Gminy Krokowa z dn. 31.10.2003 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 8, poz. 131 z 21.01.2004 r.),
13. mpzp dla fragmentu wsi Lubkowo obejmującego cz. dz. 138/2, 139, 140/1, 140/2, 141/1, 141/3, 141/4, 142/1, 142/3, 142/4 i 143, uchwalony uchwałą Nr XI/148/2003

- Rady Gminy Krokowa z dn. 31.10.2003 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 8, poz. 132 z 21.01.2004 r.),
14. mpzp dla fragmentu wsi Krokowa obejmującego dz. nr 7/27, uchwalony uchwałą Nr XIII/177/2003 Rady Gminy Krokowa z dn. 19.12.2003 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 43, poz. 850 z 10.04.2004 r.),
 15. mpzp dla fragmentu wsi Żarnowiec obejmującego dz. 628/1 - 628/9, 627/1, 627/2, 623 -626, 1875, 1876, i cz. dz. 622, uchwalony uchwałą Nr XIV/181/2004 Rady Gminy Krokowa z dn. 30.01.2004 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 61, poz. 1149 z 21.05.2004 r.),
 16. mpzp dla fragmentu wsi Żarnowiec obejmującego dz. 1885 - 1895, 729/1, 729/5 i cz. dz. 1878, uchwalony uchwałą Nr XIV/182/2004 Rady Gminy Krokowa z dn. 30.01.2004 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 61, poz. 1150 z 21.05.2004 r.),
 17. mpzp wsi Wierzchucino Wybudowania II, uchwalony uchwałą Nr XXVII/266/2005 Rady Gminy Krokowa z dn. 15.02.2005 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 34, poz. 679 z 12.04.2005 r.),
 18. mpzp dla wsi Świecino, uchwalony uchwałą Nr XXVII/267/2005 Rady Gminy Krokowa z dn. 15.02.2005 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 34, poz. 678 z 12.04.2005 r.),
 19. mpzp dla wsi Sławoszyno, uchwalony uchwałą Nr XXVII/268/2005 Rady Gminy Krokowa z dn. 15.02.2005 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 57, poz. 1077 z 13.06.2005 r.),
 20. mpzp dla wsi Dębki sektor A, uchwalony uchwałą Nr XXIX/281/2005 Rady Gminy Krokowa z dn.18.03.2005 r.(Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 50 poz. 977 z 25.05.2005 r.),
 21. mpzp dla wsi Dębki sektor C, uchwalony uchwałą Nr XXIX/282/2005 Rady Gminy Krokowa z dn. 18.03.2005 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 50, poz. 978 z 25.05.2005 r.),
 22. mpzp dla wsi Dębki sektor D, uchwalony uchwałą Nr XXIX/283/2005 Rady Gminy Krokowa z dn. 18.03.2005 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 50, poz. 979 z 25.05.2005 r.),
 23. mpzp dla wsi Dębki sektor B, uchwalony uchwałą Nr XXXIV/324/2005 Rady Gminy Krokowa z dn. 28.06.2005 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 90, poz.1855 z 26.09.2005 r.),
 24. mpzp dla wsi Minkowice stacja uzdatniania wody, uchwalony uchwałą Nr XXIX/284/2005 Rady Gminy Krokowa z dn. 18.03.2005 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 72, poz. 1383 z 25.07.2005 r.),
 25. mpzp dla wsi Wierzchucino Wybudowanie I, uchwalony uchwałą nr XLIII/416/2006 Rady Gminy Krokowa z dn. 31.03.2006 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 69, poz. 1441 z 30.06.2006 r.),
 26. mpzp obejmujący fragment wsi Parszczyce (cz. B), uchwalony uchwałą Nr XLIII/414/2006 Rady Gminy Krokowa z dn. 31.03.2006 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 105, poz. 2130 z 17.10.2006 r.),
 27. mpzp obejmujący fragment wsi Goszczyno Wybudowanie, uchwalony uchwałą Nr XLIII/415/2006 Rady Gminy Krokowa z dn. 31.03.2006 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 106, poz. 2130 z 19.10.2006 r.),
 28. mpzp dla wsi Odargowo uchwalony uchwałą Nr XVII/77/2007 Rady Gminy Krokowa z dn. 19.10.2007 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 25, poz. 729 z 07.04.2008 r.).

W trakcie opracowania znajdują się ponadto miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w oparciu o następujące uchwały (stan na wrzesień 2008 r.):

- Uchwała Nr 61/V/IV/2003 z dnia 28.02.2003 r. Rady Gminy Krokowa w sprawie

przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Krokowa,

- Uchwała Nr XVIII/97/2007 z dnia 23.11.2007 r. Rady Gminy Krokowa w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Sulicice I,

- Uchwała Nr XVIII/98/2007 z dnia 23.11.2007 r. Rady Gminy Krokowa w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Sulicice II,

- Uchwała Nr XLVIII/463/2006 z dnia 15.09.2006 r. Rady Gminy Krokowa w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Karwieńskie Błota I i II,

- Uchwała Nr XVII/78/2007 z 19.10.2007 r. Rady Gminy Krokowa w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla trasy gazociągu wysokiego ciśnienia wraz ze strefą ochronną - zasilanie rejonu nadmorskiego obejmującego działki nr 8/7, 73/1 obręb Tyłowo, 41 - obręb Karlikowo, 179, 171, 33/41, 33/43- obręb Świecino, 56/14, 93- obręb Połchówko,

- Uchwała Nr XXII/130/2008 z 22.02.2008r. Rady Gminy Krokowa w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części działki nr 451/1 położonej w obrębie Żarnowiec - „Rybaczkówka”,

- Uchwała Nr XXVII/198/2008 z 30.05.2008 r. Rady Gminy Krokowa w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Brzyno,

- Uchwała Nr XXVII/199/2008 z 30.05.2008 r. Rady Gminy Krokowa w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Wierzchucino,

- Uchwała Nr XXVII/200/2008 z 30.05.2008 r. Rady Gminy Krokowa w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Lubkowo,

- Uchwała Nr XXVII/201/2008 z 30.05.2008 r. Rady Gminy Krokowa w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Minkowice,

- Uchwała Nr XXVII/202/2008 z 30.05.2008 r. Rady Gminy Krokowa o przystąpieniu do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działek nr 29/3, 30/2, 30/4, 65/5, 65/6, 65/7, 66/3, 67/6, 66/3, 67/6, 67/8, 32/2, 41/8, 42/2, 43/2, 63/2, 64/2 położonych we wsi Parszczyce,

- Uchwała Nr XXVII/203/2008 z 30.05.2008 r. Rady Gminy Krokowa o przystąpieniu do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działek nr 14, 15/2, 15/3, 15/5, 15/6, 16 i 17 położonych w obrębie ewidencyjnym Sulicice,

- Uchwała Nr XXXII/244/2008 z 28.11.2008 r. Rady Gminy Krokowa o przystąpieniu do sporządzania zmiany obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Wierzchucino Wybudowania I w gminie Krokowa uchwalonego uchwałą Nr XLIII/416/2006 Rady Gminy Krokowa z dnia 31 marca 2006 r., dla obszaru części działek: nr 987-x1, nr 991 i nr 993/1 położonych w obrębie Wierzchucino, gmina Krokowa.

Uchwalone plany, dotyczą zarówno niewielkich obszarów, sporządzanych dla bieżących potrzeb gminy, jak i kompleksowo ujętych terenów zainwestowania wsi np. plan wsi Białogóra, wsi Dębki, obejmujących cały zainwestowany obszar miejscowości (plany określające charakter całej miejscowości).

Realizowany program prac planistycznych obejmuje tereny wsi, które są wsiami o największym potencjale rozwojowym i nagromadzeniu problemów. Program prac

planistycznych gminy powinien objąć plany pozostałych obszarów istniejącego i planowanego zainwestowania poszczególnych miejscowości i być sukcesywnie realizowany. Oczywiście nie można wykluczyć bieżących, nie przewidywanych potrzeb, w zakresie zmian (szczególnie planów sporządzonych w początkowym okresie funkcjonowania ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym z 1994 roku) oraz sporządzania nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, również dla niewielkich fragmentów gminy.

Dotychczasowe przeznaczenie terenu określa 28 uchwalonych (wrzesień 2008 r.), obowiązujących planów miejscowych.

Niezależnie od powyższego, do końca roku 2002 obowiązywał:

- **miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego gminy** zatwierdzony Uchwałą nr 100/XXIII/92 Rady Gminy Krokowa z dnia 24.07.1992 r.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krokowa uchwalone Uchwałą Nr XI/143/2003 Rady Gminy Krokowa z dnia 31.10.2003 r. opierało się na rozwiązaniach, obowiązującego do końca roku 2002 w/w miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy. Uchwała Nr XI/143/2003 Rady Gminy Krokowa w przedmiocie uchwalenia studium, wyrokiem Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Gdańsku, została uznana za niezgodną z prawem.

Gmina posiada znaczne obszary przeznaczone dla rozwoju zainwestowania. Praktycznie w każdej wsi zarezerwowane są w dotychczasowych dokumentach planistycznych i dotychczas niewykorzystane duże tereny rozwojowe, często przekraczające kilkakrotnie obecną powierzchnię terenów zainwestowanych.

Wynikiem realizacji planów miejscowych są zmiany fizyczne, jakie zaistniały w krajobrazie gminy – zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym.

Po zastoju inwestycyjnym minionego okresu, w ostatnich latach obserwuje się znaczny rozwój osadnictwa wyrażający się w:

- przekształceniach funkcjonalnych,
- podnoszeniu standardu,
- uzupełnianiu zabudowy,
- budowie urządzeń komunalnych,
- modernizacji infrastruktury technicznej.

Koncentracja nowych inwestycji występuje w trzech rejonach:

- we wsi Krokowa - usługi, mieszkalnictwo,
- w miejscowościach nadmorskich Dębki, Białogóra Karwieńskie Błota - zabudowa letniskowa i jednorodzinna.

Nowe zainwestowanie rozwija się zgodnie z założeniami dotychczasowych ustaleń planistycznych:

- Powstająca zabudowa mieszkaniowa podnosi estetykę gminy, jest dużym krokiem w procesie rewaloryzacji istniejących zasobów. Przyrost zasobów mieszkaniowych nie zakłócił sieci usług infrastruktury społecznej. W skali gminy obserwuje się nieznaczny przyrost liczby ludności.
- Wzbogaceniu uległa sieć usług infrastruktury społecznej, rozwinął się handel i gastronomia głównie w miejscowościach letniskowych, podnosi się atrakcyjność poszczególnych jednostek osadniczych.
- Na korzyść zmienia się krajobraz gminy, między innymi realizowana jest zabudowa centrum wsi Krokowa, modernizowane są domy, ich fasady, pokrycie dachów,

- detale architektoniczne.
- Prowadzone są sukcesywnie prace modernizacyjne układu drogowego, w tym między innymi zrealizowane zostało rondo w Krokowej.
 - Prowadzona jest modernizacja i przebudowa sieci infrastruktury technicznej. Osiągnięciem ostatnich lat w tym zakresie jest:
 - budowa kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków,
 - zmiana systemów grzewczych wielu dużych i małych kotłowni na proekologiczne (gaz, olej opałowy), czego efektem jest stopniowa poprawa czystości powietrza atmosferycznego.

Część zabudowy powstaje nielegalnie bez pozwoleń na budowę. Problem ten dotyczy głównie, dynamicznie rozwijającej się zabudowy letniskowej w miejscowościach Białogóra, Dębki i Karwieńskie Błota. Zabudowa ta w większości pozbawiona kanalizacji sanitarnej i racjonalnego układu drogowego powstaje z reguły na działkach wielkości 300 - 500 m², degradując środowisko naturalne i krajobraz gminy.

4. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOTYCHCZASOWEGO ZAGOSPODAROWANIA I UZBROJENIA TERENU

4. 1. Struktura funkcjonalno – przestrzenna gminy

Gmina Krokowa jest gminą rolniczo – turystyczną. Gmina obejmuje teren o powierzchni 211 km². Ponad połowę powierzchni gminy (53,6%), zajmuje rolnicza przestrzeń produkcyjna – grunty orne i użytki zielone. Z kolei lasy zajmują trzecią część powierzchni ok. 33%.

Wsią gminną jest Krokowa, pełniąc przede wszystkim funkcje ośrodka administracji, turystyki, mieszkalnictwa i usług. Wsie Krokowa, Minkowice, Goszczyno tworzą tzw „Trójwieś” – główne skupisko ludności (ok. 1540 mieszkańców). Kolejne duże ośrodki mieszkalnictwa to wieś Wierzchucino (ok. 1430 mieszkańców) i wsie Żarnowiec (ok. 690 mieszkańców) i Sławoszyno (ok. 590 mieszkańców).

W miejscowościach nadmorskich sezonowo zwiększa się ilość mieszkańców. Przykładowo w roku 2006 korzystających z noclegów było 9060 osób; ilość udzielonych noclegów - ok. 50 600.

Funkcje obsługi turystów, tereny rekreacji i sportu występują:

- jako dominujące z bazą noclegową i sportową w pasie przylegającym do otwartego morza na obszarach trzech miejscowości - Białogóra, Dębki i Karwieńskie Błota,
- jako uzupełniające w postaci pojedynczych obiektów w pasie przylegającym do jeziora Żarnowieckiego na obszarze wsi Brzyno i Lubkowo,
- w Krokowej - założenie zamkowo - parkowe.

Miejscowości nadmorskie charakteryzują się dynamicznym rozwojem przestrzennym, głównie w postaci zabudowy letniskowej, pensjonatowej i mieszkaniowej jednorodzinnej.

Krokowa należy do gmin posiadających najwyższą liczbę obiektów noclegowych w województwie Pomorskim. Wg danych z 2006 r. na terenie gminy zarejestrowanych było ok. 1200 miejsc noclegowych, w tym ok. 400 całorocznych. Poważnym problemem i zagrożeniem dla środowiska jest „dzika” zabudowa letniskowa powstająca nielegalnie na atrakcyjnych terenach położonych w sąsiedztwie morza, na działkach o niewielkiej powierzchni (300-500 m²), z reguły bez zaopatrzenia w wodę, kanalizacji sanitarnej, pozbawiona racjonalnego układu drogowego. Przykładem jest sytuacja przestrzenna w miejscowościach Karwieńskie Błota, Dębki i Białogóra, gdzie podziały geodezyjne i „dzika”

zabudowa letniskowa doprowadzić może do degradacji środowiska naturalnego i krajobrazu, a w przypadku Karwieńskich Błot niezwykle cennego zabytku jakim jest historyczny układ wsi - rzędówki bagiennej.

Brak atrakcyjnego zaplecza usługowego funkcji turystycznej powoduje w dni deszczowe masowe wyjazdy turystów, w tym przede wszystkim w kierunku Trójmiasta.

Funkcja rolnicza jest tradycyjną główną funkcją gminy. Rolnicza przestrzeń produkcyjna zajmuje 53,6% ogólnej powierzchni gminy. Około 10% gruntów ornych stanowią gleby klasy III leżące w okolicach Słuchowa, Brzyna, Wierzchucina, Żarnowca i Kłanina. Są to gleby pszenne dobre. Około 37% gruntów ornych stanowią gleby klasy IV leżące w okolicach Krokowej, Minkowic i Jeldzina (gleby pszenno – żytnie). Około 19% gruntów ornych stanowią gleby żytnie.

W granicach gminy znajduje się 1063 gospodarstw rolnych (dane z roku 2008) oraz szereg zdegradowanych byłych baz PGR.

Obserwuje się restrukturyzację funkcjonalną wsi i jej wielofunkcyjny rozwój przez uzyskiwanie dochodów z turystyki (zwłaszcza na obszarach o wysokich walorach turystycznych). Znaczenie rolnictwa słabnie na rzecz turystyki.

Struktura użytkowania użytków rolnych:

- grunty orne - 6 476 ha,
- sady - 43 ha,
- użytki zielone - 4 048 ha,
- pastwiska - 791 ha.

Funkcja rybołówstwa koncentruje się w Dębkach – przystań rybacka.

Funkcja przemysłowa koncentruje się we wsi Kartoszyno, gdzie znajduje się jedna z podstref Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej – Żarnowiec z szeregiem funkcjonujących firm. Zarządzającym Strefą jest spółka - Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna spółka z o.o. Siedziba spółki zarządzającej znajduje się w Sopocie przy ul. Władysława IV nr 9.

Obszar gminy obejmuje teren o powierzchni 21 109 ha (powierzchnia geodezyjna), czyli 211,09 km², w tym między innymi:

• grunty zabudowane i zurbanizowane	- 1 054 ha
w tym:	
- tereny zabudowane	326 ha
- drogi	604 ha
- inne	124 ha
• lasy i grunty leśne	- 7 091 ha
• użytki rolne	- 11 358 ha
• wody	- 298 ha
• nieużytki	- 739 ha

4.2. Ludność i zatrudnienie

Liczba ludności gminy Krokowa wynosi obecnie 10 407 mieszkańców, w tym: (dane na dzień 31.12.2009 r.).

W ubiegłych latach generalnie **obserwuje się stagnację liczby ludności z niewielką tendencją wzrostu** (dane na koniec roku):

2000 r. - 9 894 mieszkańców,
2001 r. - 10 098 mieszkańców,
2002 r. - 10 055 mieszkańców,
2003 r. - 10 092 mieszkańców,
2004 r. - 10 135 mieszkańców,
2005 r. - 10 197 mieszkańców,
2006 r. - 10 129 mieszkańców,
2007 r. - 10 300 mieszkańców,
2008 r. - 10 395 mieszkańców,
2009 r. - 10 407 mieszkańców.

Zatrudnienie - na terenie gminy, na koniec roku 2006, pracujących ogółem było 1573 osób, w tym: w rolnictwie i leśnictwie 77 osób, w przemyśle i budownictwie 924 osoby i w usługach 572 osoby.

Zakłady przemysłowe mające wpływ na rozwój gospodarki w gminie zlokalizowane są przede wszystkim na terenie Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej Żarnowiec. Na terenie gminy nie istnieje praktycznie przetwórstwo rolno – spożywcze. Większość usług jest związana z funkcją turystyczną gminy.

Liczba bezrobotnych na terenie gminy na koniec 2006 r. wynosiła ok. 490 osób (7,7% zawodowo czynnych), co stanowi niższy wskaźnik od średniej województwa (15,3%).

4.3. Zasoby mieszkaniowe

Ogółem na terenie gminy znajduje się:

- 241 450 m² powierzchni użytkowej mieszkań,
- 2 508 mieszkania,
- 11 795 izb.

(dane na koniec 2006 r.)

Średnie wskaźniki: 96,3 m² powierzchni użytkowej na 1 mieszkanie,
4,0 osób na 1 mieszkanie,
23,8 m² powierzchni użytkowej na 1 osobę.

Zabudowa mieszkaniowa występuje głównie jako jednorodzinna z wyjątkiem nielicznych budynków wielorodzinnych zlokalizowanych w sąsiedztwie dawnych baz PGR i we wsi Krokowa.

4.4. Infrastruktura społeczna

Na terenie gminy Krokowa występują następujące obiekty usługowe z zakresu obsługi mieszkańców:

oświata i wychowanie

- 5 szkół podstawowych – Krokowa, Wierzchucino, Żarnowiec, Sławoszyno, Lubocino,
- 2 gimnazja – Krokowa, Wierzchucino,
- 1 przedszkole niepubliczne – Krokowa,
- 2 punkty przedszkolne publiczne – Sławoszyno, Wierzchucino,
- Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych – Kłanino;

ochrona zdrowia i opieka społeczna

- Niepubliczne Zakłady Opieki Zdrowotnej – Krokowa, Wierzchucino,
- Gabinety stomatologiczne – Krokowa, Żarnowiec,
- Apteki – Krokowa (1 obiekt), Wierzchucino,
- Dom Pomocy Społecznej – Lubkowo,
- Stacja Opieki „Caritas” w Minkowicach,
- Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej - Krokowa;

kultura

- Muzeum Regionalne w Krokowej,
- Domy Ludowe – Białogóra, Sławoszyno, Wierzchucino,
- Świetlice – Brzyno, Lubkowo, Połchówko, Parszkowo, Prusewo, Tyłowo, Żarnowiec, Lisewo, Karlikowo, Krokowa, Słuchowo, Sobieńczyce, Świecino, Wierzchucino,
- Biblioteki – Gminna Biblioteka Publiczna w Krokowej, filie biblioteczne – Karlikowo, Sławoszyno, Wierzchucino, Żarnowiec;

sport

- Boiska piłkarskie – Białogóra, Brzyno, Łętowice, Prusewo, Sławoszyno, Sobieńczyce, Sulicice, Żarnowiec, Karwieńskie Błoto Pierwsze,
- Boiska wielofunkcyjne przy szkołach podstawowych w Białogórze, Krokowej, Żarnowcu, Karlikowie, Sławoszynie,
- Kompleksy sportowe przy szkole podstawowej w Wierzchucinie oraz przy szkole podstawowej i przy gimnazjum w Krokowej,
- Sale sportowe przy szkołach – Krokowa, Kłanino, Wierzchucino,
- Stadnina koni – Białogóra,
- Jazdy konne – Parszczyce,
- Mini-golf – Białogóra,
- Korty tenisowe – Krokowa,
- Wypożyczalnia rowerów – Dębki, Białogóra,
- Wypożyczalnie sprzętu wodnego – Dębki, Lubkowo,
- Wypożyczalnie quadów – Parszczyce, Odargowo,
- Kąpieliska – Lubkowo, Białogóra, Dębki, Karwieńskie Błoto Drugie;

inne usługi

- Urząd Gminy w Krokowej,
- 2 urzędy pocztowe – Krokowa, Wierzchucino oraz punkt w Żarnowcu,
- Komisariat Policji – Minkowice,
- Bank Spółdzielczy – Krokowa i filia Wierzchucino,
- Ochotnicza Straż Pożarna – 9 placówek (Krokowa, Sławoszyno, Wierzchucino, Karlikowo, Żarnowiec, Białogóra, Prusewo, Sobieńczyce, Tyłowo),
- Stacje paliw – Krokowa, Odargowo, Minkowice LPG.

Obiekty infrastruktury społecznej występują zarówno jako usługi podstawowe, służące głównie mieszkańcom gminy (z zakresu oświaty, zdrowia, kultury, administracji, handlu, gastronomii, rzemiosła, sportu), jak i wykraczające swoim zasięgiem poza granice gminy. Urządzenia usługowe tzw. centrotwórcze (handel, gastronomia, kultura) zlokalizowane są głównie we wsi gminnej Krokowa. Usługi związane z obsługą turystyki (gastronomia, handel, informacje turystyczne - głównie sezonowe), zlokalizowane są przede wszystkim w rejonie wsi Białogóra, Dębki, Karwieńskie Błota, Krokowa.

4.5. Rybołówstwo

- Przystań rybacka – Dębki.

Funkcja rybołówstwa bazuje na jednostkach indywidualnych.

4.6. Obsługa turystyki

Na terenie gminy, na koniec 2006 r. znajdowało się 21 obiektów zbiorowego zakwaterowania, łącznie ok. 1200 miejsc noclegowych (w tym ok. 400 miejsc całorocznych). Ponadto na terenie gminy zlokalizowane są campingi i pola namiotowe, łącznie ponad 20 obiektów zlokalizowanych:

- w Białogórze,
- w Dębkach,
- w Karwieńskich Błotach,
- w Lubkowie,
- nad jeziorem Dobre.

Na terenie gminy występuje znaczna baza kwater prywatnych. Wiele domów budowanych jest z założeniem możliwości wynajmu pokoi dla letników.

W gminie działają Biura Informacji Turystycznej (Krokowa, Białogóra, Dębki).

Gmina nie posiada systemu ścieżek rowerowych. Ścieżki rowerowe są sukcesywnie realizowane.

4.7. Zielen

Zbiorowiska roślinne gminy Krokowa reprezentują trzy główne grupy ekosystemów:

- ekosystemy nawiązujące do naturalnych, jak szuwary, torfowiska i niektóre łąki oraz zróżnicowane ekosystemy leśne i semileśne;
- ekosystemy związane z krajobrazem wiejskim, tj. pola, łąki i pastwiska, przydomowe ogrody i sady;
- ekosystemy terenów silnie przekształconych antropogenicznie, zwłaszcza w obrębie i wokół obiektów przemysłowych i infrastrukturalnych.

Najwartościowszą przyrodniczo grupę ekosystemów tworzą ekosystemy leśne, i hydrogeniczne (w tym torfowiskowe).

W granicach gminy Krokowa wyróżnia się następujące typy zbiorowisk leśnych i nieleśnych:

- **lasy łąkowe** - występują rzadko i na bardzo małych powierzchniach; zbiorowiska łąkowe zajmują dna dolin i rynien; zbiorowisko to było kiedyś znacznie częściej reprezentowane, jego siedliska zajęte są obecnie przez użytki zielone;
- **żyzne lasy bukowe i grądy** są dość rzadkim zbiorowiskiem na terenie gminy, występują głównie na zboczach Czarnej Wdy i Bychowskiej Strugi; grądy występują w postaci małych, rozproszonych płatów, położonych z reguły na zboczach dolin rzecznych i związane są z reguły z ciekami; buczyna występuje z reguły na zboczach wzniesień morenowych – najlepiej wykształcone płaty stwierdzono w strefach krawędziowych Kęp Żarnowieckiej i Gniewinowskiej, od strony jez. Żarnowieckiego; struktura florystyczna obu zbiorowisk jest zbliżona (buk, oba gatunki dębów i graba);
- **ubogie lasy bukowe (kwaśne buczyny)** – są powszechnym zbiorowiskiem leśnym na obszarze gminy i tworzą większość kompleksów leśnych; w drzewostanach występuje prawie wyłącznie buk, jedynie w zbiorowiskach przekształconych wzrasta rola świerka i sosny; porastają głównie wzniesienia morenowe;
- **kwaśne dąbrowy**, podobnie jak kwaśne buczyny, są powszechnym zbiorowiskiem leśnym na obszarze gminy; występują w małych kompleksach zarówno w morenowej

- części gminy (np. w pobliżu jez. Dobrego, w północnej części Puszczy Darżlubskiej) jak i w części mierzejowej (na zachód od Białogóry); w drzewostanach występuje buk i dąb;
- **bory sosnowe** w gminie Krokowa występują w trzech rejonach: na wydmach nadmorskich, na starych wydmach w okolicy Szarego Dworu oraz na sandrze na południe od jez. Dobrego; zbiorowisko to reprezentowane jest przez nadmorski bór bażynowy (wyłącznie w strefie nadmorskiej) i przez suboceaniczny bór sosnowy (niewielkie powierzchnie na sandrze);
 - **bory i brzeziny bagiennie** - obejmują zbiorowiska rozwijające się na podłożu organogenicznym; występują przede wszystkim na Równinie Błot Przymorskich i w zagłębieniach międzywydmowych; ich drzewostan buduje przede wszystkim sosna przy znacznym udziale brzozy brodawkowatej i omszonej, większość płatów borów brzezin bagiennych jest znacznie przekształcona antropogenicznie;
 - **olsy i zarośla wierzbowe** – olsy występują rzadko w dolinach cieków, na obszarach źródliskowych, na Równinie Błot Przymorskich, w warunkach stałego lub okresowego podtopienia; drzewostan olsów buduje głównie olsza czarna; większą powierzchnię niż olsy zajmują zarośla wierzbowe, najczęściej wykształcone w postaci kęp i pasów wzdłuż rowów i kanałów melioracyjnych;
 - **czyżnie** – tworzą wąskie pasy wzdłuż śródpolnych dróg i na miedzach; w ich składzie występują głównie głóg i tarnina;
 - **nasadzenia drzew na gruntach porolnych** – ta grupa stanowi znaczną część gruntów leśnych występujących w granicach gminy - przeważnie są to monokultury sosnowe, znacznie rzadziej drzewa liściaste; kompleksy te stanowią antropogeniczne zbiorowiska zastępcze na zróżnicowanych siedliskach, przy czym w wielu przypadkach są to siedliska żyzne – grądowe i buczynowe;
 - **nasadzenia drzew na wydmach nadmorskich** – wprowadzone w celu ustabilizowania wydm szarych; w składzie przede wszystkim sosna pospolita i rzadziej kosówka;
 - **zbiorowiska wydm nadmorskich i muraw piaskowych** – zbiorowiska wydm białej i szarej w pasie mierzejowym; roślinność wydm białych budują przede wszystkim trawy: wydmuchrzyca piaskowa i piaskownica zwyczajna, a wydm szarych - murawy kocanek piaskowych i jasiołka nadbrzeżnego; większość zbiorowisk jest silnie przekształcona antropogenicznie;
 - **łąki i pastwiska** – zajmują znaczną część gminy, głównie w jej północnej, przymorskiej części; występują też na obszarach pradolinnych i w dnach dolin rzecznych, gdzie z reguły są zbiorowiskami dominującymi, porastają też obniżenia terenu na wysoczyźnie, gdzie tworzą enklawy w podmokłych obniżeniach śródpolnych; wykształciły się na siedliskach wilgotnych i świeżych, przeważnie na torfach i murszach; większość siedlisk jest przekształcona w wyniku melioracji;
 - **zbiorowiska szuwarów właściwych i turzycowych** – występują często, w niewielkich powierzchniach, tworzą wąskie pasy wzdłuż brzegów zbiorników wodnych, niekiedy całkowicie zarastając płytkie oczka, zajmują też podmokłe zagłębienia, zwykle w obrębie większych kompleksów łąkowych lub łąkowo-zaroślowych; największe i najcenniejsze skupienie zbiorowisk szuwarowych znajduje się w rezerwacie przyrody „Piaśnickie Łąki”;
 - **torfowiska wysokie i przejściowe** – skupiają się głównie na Równinie Błot Przymorskich, największy płat zajmują Bielawskie Błota; stanowią jedną z najbardziej wrażliwych na przekształcenia środowiska grupę zbiorowisk, związanych głównie z eksploatacją torfu i pracami melioracyjnymi oraz użyźnianiem siedlisk nawozami sztucznymi, wykształcają się głównie w bezodpływowych zagłębieniach terenu, na siedliskach silnie uwodnionych, ubogich troficznie i kwaśnych;

- **wrzosowiska i żarnowczyska** – skupiska tych zbiorowisk występują dość często, ale na niewielkich powierzchniach; zajmują m.in. skarpy dolin i fragmenty wierzchołki wysoczyzny;
- **zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne)** – w grupie tej występują dwa typy zbiorowisk o odmiennym rozprzestrzenieniu i różnych wymaganiach ekologicznych, fitocenozy segetalne towarzyszą uprawom rolnym i występują pospolicie na terenie całej gminy, zaś zbiorowiska ruderalne wykształcają się w ogródkach przydomowych, na przydrożach, w pobliżu zabudowań gospodarczych itp., są zbiorowiskami pospolitymi, chociaż zwykle małopowierzchniowymi.

Wartość przyrodnicza występujących na obszarze gminy Krokowa ekosystemów hydrogenicznym wynika z ich znaczenia dla różnicowania środowiska przyrodniczego w sensie materialnym oraz z ich roli w funkcjonowaniu środowiska, zwłaszcza w zakresie obiegu wody i procesów biologicznych. **Spośród występujących ekosystemów najistotniejsze znaczenie dla funkcjonowania środowiska posiadają torfowiska oraz łąki i pastwiska, a także zbiorowiska nadrzeczne.**

Rozległe powierzchnie w gminie Krokowa zajmują agrocenozy. Żyzne, bogate w składniki pokarmowe gleby uwarunkowały zestaw preferowanych upraw oraz towarzyszące im zbiorowiska chwastów segetalnych. Ugory pokrywa uboga roślinność z gatunkami ruderalnymi.

Zabudowie wiejskiej towarzyszą ogrody i sady, ze stosunkowo bogatym zestawem roślinności. Są to zarówno typowe zbiorowiska ruderalne, jak też rośliny hodowane - ogrodowe.

Skrajnym przykładem dewastacji szaty roślinnej są wyrobiska materiału piaszczystego i żwirowego całkowicie jej pozbawione lub z różnymi stadiami sukcesji roślinności ruderalnej.

Uwarunkowania wynikające z dotychczasowego uzbrojenia terenu omówiono w pkt. 15.

5. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU ŁADU PRZESTRZENNEGO I WYMOGÓW JEGO OCHRONY

Materiały źródłowe: J. Kołodziejski – Hipoteza rozwoju zrównoważonego w polityce przestrzennej państwa, S. Kozłowski – Hipoteza ekorozwoju w warunkach polskiej transformacji systemowej

Pod pojęciem „ładu przestrzennego”, zgodnie z art. 2 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 z dnia 10.05.2003 r, poz. 717 z późn. zm.), należy rozumieć takie *ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne.*

Ład przestrzenny w skali makro oznacza harmonijne zespalanie elementów środowiska przyrodniczego z antropogenną infrastrukturą. Inaczej mówiąc, jest to zgodna symbioza przyrodniczego otoczenia człowieka z wytworami cywilizacji.

Pojęcie ładu przestrzennego dotyczy każdej skali działalności człowieka i wiąże się nierozdzielnie z procesami rozwoju struktur przestrzennych. Narzędziem sterowania tego rozwoju jest:

- 1- planowanie przestrzenne,
- 2- polityka przestrzenna, w tym mechanizm podejmowania decyzji przestrzennych.

Zaburzenia ładu przestrzennego wywoływane dysproporcjami w zagospodarowaniu

zaostrzają dodatkowo takie przyczyny jak błędne, często zmienne koncepcje zagospodarowania przestrzennego gminy, błędne decyzje lokalizacyjne, przewlekła realizacja inwestycji, żywiłowa urbanizacja, powszechna realizacja tzw. obiektów tymczasowych, a także brak poczucia ładu i porządku w świadomości społecznej oraz dyscypliny w działaniu.

I tak, wyraz przestrzenny gminy charakteryzuje się w wielu miejscach brakiem funkcjonalności zagospodarowania, i schematyzmem architektury i urbanistyki. W rozwoju przestrzennym gminy, dotyczy to przede wszystkim okresu powojennego do końca lat 70-tych. **Jednocześnie postępująca degradacja środowiska naturalnego, w tym gwałtowny rozwój budownictwa lotniskowego wpływała na stopniowe obniżanie walorów krajobrazu i warunków życia społecznego.**

Jakie można znaleźć środki zaradcze tym procesom? Otóż w skali makro jest to niewątpliwie harmonizacja systemu osadniczego, prowadząca do eliminacji narastających dysproporcji, zagrożeń i barier rozwojowych. Osiągnięcie zadawalającego stadium harmonii przestrzennej jest wynikiem integracji pozornie niezwiązanych ze sobą elementów, są to:

- 1- pole ładu społecznego (społeczna akceptacja),
- 2- pole ładu ekonomicznego (efektywność),
- 3- pole ładu ekologicznego (ekologiczna racjonalność i równowaga)

Najogólniejszą wizję gminy w postaci **misji** określa dokument Strategia Rozwoju Gminy Krokowa do 2015 roku (rozdz. II, pkt 2).

Doskonalenie narzędzi służących bezpośrednio sterowaniu procesami rozwoju struktur przestrzennych, czyli planowania przestrzennego, jest środkiem prowadzącym do poprawy estetyki bezpośredniego otoczenia człowieka (ład przestrzenny najbliższego otoczenia).

Podstawowym elementem kształtowania środowiska człowieka w jego bezpośrednim otoczeniu, jest planowanie przestrzenne w formule planów miejscowych. Planowanie przestrzenne przechodzi obecnie transformację. Od roku 1995, po przemianach ustrojowych, obowiązują nowe przepisy w tym zakresie. Ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym z 1994 roku została zastąpiona Ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 27 marca 2003 r. Nowe przepisy, w swoich założeniach, doprowadzić mają do takiego formułowania planów miejscowych, żeby stały się one skutecznym narzędziem prowadzenia polityki przestrzennej, której najbardziej spektakularnym wyrazem jest efekt w postaci ładu przestrzennego. Nowe przepisy obligatoryjnie wymagają określenia w planach miejscowych podstawowych regulacji przestrzennych porządkujących formę projektowanych struktur, co musi w konsekwencji zaowocować ładem przestrzennym zespołów urbanistycznych i pojedynczych obiektów oraz harmonijnym wpisaniu ich w krajobraz.

Bo czymże jest w istocie ład przestrzenny? Jest to przede wszystkim porządek urbanistyczny, począwszy od małej architektury, poprzez estetykę pojedynczych budynków, ich zespołów, osiedla, miasta, systemu osadniczego aż do generalnych dyspozycji w skali kraju.

6. ŚRODOWISKO KULTUROWE – ZASOBY I UWARUNKOWANIA

Materiały źródłowe: Dziedzictwo kulturowe i krajobraz gminy Krokowa, zasoby i zasady ochrony i kształtowania, grupa Projektowa ZOOM M. Dąbrowski, J. Małuj, P. Szafranowicz, Sopot 2003 r., rejestr zabytków województwa pomorskiego

Krajobraz kulturowy gminy Krokowa jest obok krajobrazu naturalnego największym walorem gminy. Druga wojna światowa nie spowodowała dużych zniszczeń, nowa zabudowa nie zdominowała zasobów historycznych. Czytelne i dobrze zachowane są układy ruralistyczne. Zachowane w dużej mierze są historyczne formy zabudowy wiejskiej. Zespoły

pałacowo – parkowe i dworsko – parkowe w Krokowej, w Kłaninie i Prusewie są dobrze utrzymane. Pozostałe występujące na terenie gminy wymagają rewaloryzacji i remontów.

Walory krajobrazowe gminy Krokowa są wartością bezdyskusyjną, stanowią efekt unikalnego położenia w bezpośrednim sąsiedztwie otwartego morza i jeziora Żarnowieckiego, dużej ilości lasów, zróżnicowanego ukształtowania terenu oraz znacznych zasobów dziedzictwa kulturowego, w tym zachowanych historycznych zespołów ruralistycznych, pałacowo i dworsko parkowych.

Krajobraz i jego wartości kulturowe są jednym z najważniejszych walorów gminy Krokowa, decydujących o jego atrakcyjności.

Obecnie w rejestrze zabytków figuruje 17 obiektów. Kilkadziesiąt obiektów, wpisanych jest do ewidencji zabytków Wojewódzkiego Oddziału Służby Ochrony Zabytków. Są one nierzadko może mniej wartościowe pod względem architektonicznym, stanowią jednak o tradycji kulturowej regionu.

Gmina posiada ponadto 7 zabytków archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków w dziale archeologii, w tym grodziska wczesnośredniowieczne w Sobieńczycach i w Tyłowie, osada otwarta w Brzynie również z okresu wczesnego średniowiecza oraz 4 cmentarzyska z wczesnej epoki żelaza.

Na terenie gminy znajduje się ponad dwieście stanowisk archeologicznych wymagających rozpoznania.

Głównymi zagrożeniami walorów krajobrazowych i kulturowych gminy są przede wszystkim:

- tendencje do zabudowy terenów położonych w sąsiedztwie morza cennych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym,
- tendencje inwestorów do budowy dużych obiektów, o skali przekraczającej gabaryty charakterystyczne dla gminy oraz stosowanie uproszczeń architektury związanych z dążeniem do obniżenia kosztów realizacji,
- wnioski o nadbudowy i rozbudowy istniejących budynków, które mogą doprowadzić do trwałych zniekształceń ich architektury,
- stopniowe niszczenie starej zabudowy i detalu architektonicznego z powodu niewystarczających środków na remonty i konserwację.

6.1. Zarys historii rozwoju przestrzennego gminy

Obszar gminy od najdawniejszych czasów stanowił atrakcyjne tereny osadnicze. Pierwsze ślady pobytu człowieka na terenie gminy Krokowa pochodzą z VII tysiąclecia p.n.e. (okres mezolitu) - obozowiska myśliwych i rybaków. W III tysiącleciu p.n.e. tereny te zasiedlała ludność, która posiadała umiejętność uprawy ziemi i hodowli zwierząt. Ruch osadniczy nasilił się w latach 1200 – 550 p.n.e.

Okres średniowieczny

Wśród wczesnośredniowiecznych grodów ważnym ośrodkiem był gród w Sobieńczycach, prawdopodobnie miejsce lokalnej władzy do czasu przejęcia władzy przez gród Pucki (ok. 1145 r). W XIII wieku obszar gminy był już dobrze zagospodarowany, posiadał wykształconą sieć wsi i wchodził w skład kasztelanii ksiąząt pomorskich z siedzibą w Pucku. W XIII w. powstał klasztor cysterek w Żarnowcu. Do jego wyposażenia należały wsie: Żarnowiec, Karlikowo, Kartoszyno, Lubkowo, Odargowo, Świecino oraz Wierzchucino. Posiadłości rycerskie pochodzące z nadań księcia stanowiły wówczas Brzyno, Jeldzino, Sobieńczyce, Sławoszyno, Lubocino, Kłanino, Połchówko, Krokowa. Po opanowaniu Gdańska przez Krzyżaków (1308 – 1309 r.) tereny wokół Krokowej zostały włączone do komturstwa

gdańskiego. W latach 1310 – 1314, na własność klasztoru Żarnowieckiego przechodzi majątek Sobieńczyce, a w roku 1431 Sławoszyno. W drugiej połowie XIX w. na własność Zakonu przechodzą Brzyno, Prusewo i Białogóra. Na początku XV w. własnością rycerską pozostają Słuchowo, Krokowa, Łętowice, Minkowice, Parszczyce, Sulicice, Lisewo, Połchówko, Kłanino, Parszkowo, Sobieńczyce, Brzyno i Prusewo.

W czasie wojny trzynastoletniej, w roku 1462 doszło pod wsią Śwecino do bitwy między wojskami polskimi i krzyżackimi, po której ziemia Pucka przez kilka lat pozostawała w administracji Rady Miejskiej Gdańska. Po pokoju toruńskim ziemie te znalazły się w obrębie powiatu puckiego, w województwie pomorskim, w granicach Prus Królewskich.

Okres od XVI w. do końca XIX w.

Po wojnach szwedzkich, w czasach starostwa polskiego dawne dobra książęce, a później krzyżackie, stały się własnością króla polskiego i były wydzierżawiane. Między innymi Karwieńskie Błota były wydzierżawione osadnikom z Fryzji. Znaczne majątki pozostawały w rękach klasztoru w Żarnowcu. Włości drobnej szlachty uległy z czasem podziałowi między kilku właścicieli. W tym okresie powstały także duże majątki zamożnych rodów Krokowskich i Przebendowskich.

W wyniku pierwszego rozbioru Polski, w roku 1772 ziemie Prus Królewskich weszły w skład Prus Zachodnich.

Po Kongresie Wiedeńskim w 1815 r. obszar gminy Krokowa pozostał częścią państwa pruskiego i znalazł się w powiecie wejherowskim regencji gdańskiej, która została wydzielona z dawnych Prus Zachodnich. W roku 1820 dobra krokowskie (Krokowa, Minkowice, Glinki, Jeldzino, Goszczyno, Lisewo, Parszczyce, Łętowice, Widowo, Połchówko) pozostawały pod władzą administracyjno - polityczną właścicieli dóbr z siedzibą w Krokowej. Urzędowi Domenalnemu w Pucku podlegały wsie: Kartoszyno, Karwieńskie Błota, Odargowo, Sławoszyno, Śwecino, Sobieńczyce i Żarnowiec, a Urzędowi Intendentury w Mostach – Karlikowo. Kłanino i Parszkowo podlegały władzy patrymonialnej w tych miejscowościach (za wyjątkiem Tyłowa, które podlegało pod Kłębowo). Sławoszyno i Lubkowo stały się gminami wiejskimi, Lubocino natomiast pozostawało w ciągu XIX w. w rękach prywatnych jako majątek rycerski, a na początku XX w. przeszło na własność skarbu państwa jako majątek domenalny. W 1887 r. z powiatu wejherowskiego wydzielono powiat pucki.

Okres od początku XX wieku

Powiat pucki istniał do roku 1926. Na terenie gminy funkcjonowały obwody urzędowe:

- w Krokowej (Krokowa, Goszczyno, Glinki, Jeldzino, Lisewo, Łętowice, Minkowice, Parszczyce i Szary Dwór),
- w Żarnowcu (Żarnowiec, Lubkowo, Sobieńczyce, Kartoszyno),
- w Lubocinie (Lubocino, Karlikowo, Tyłowo, Śwecino),
- w Karwieńskich Błotach (Karwieńskie Błota, Sławoszyno),
- w Starzynie (Kłanino, Parszkowo, Sulicice).

Po roku 1945 gmina Krokowa znalazła się w zasięgu województwa gdańskiego. Obecnie, od roku 1998 znajduje się w granicach województwa pomorskiego, w powiecie puckim.

6.2. Historyczna struktura gminy

Charakterystyka historycznych układów ruralistycznych:

1 - BIAŁOGÓRA

Wieś letniskowa wśród lasów oddalona ok. 1,5 km od morza, pierwsza wzmianka 1437 r. własność książąt zachodniopomorskich. Wieś ulicowa. Cenny układ ruralistyczny. Ekspozowana sylweta wsi od strony wschodniej.

2 - BRZYNO

Wieś położona w sąsiedztwie zach. brzegu jeziora Żarnowieckiego, pierwsza wzmianka 1400 r. majątek szlachecki w komturstwie puckim. Wieś folwarczna. Cenny układ ruralistyczny. Ekspozowana sylweta wsi od strony pn. - zachodniej. Cmentarz ewangelicki postulowany do wpisania do rejestru zabytków.

3 - DĘBKI

Osada rybacka i letnisko nadmorskie przy ujściu rzeki Piaśnicy do morza, pierwsza wzmianka 1279 r. uposażenie klasztoru Żarnowieckiego. Wieś ulicowa. Cenny układ ruralistyczny. Ekspozowana sylweta wsi od strony południowej. Dom nr 86 oraz kaplica Zmarłychwstańców - wpisane do rejestru zabytków, dwór prof. A. Wrzoska postulowany do wpisania do rejestru zabytków.

4 - GOSZCZYNO

Wieś ulicowa w sąsiedztwie Krokowej, pierwsza wzmianka 1274 r. własność Andreasa Waltera. Cenny układ ruralistyczny.

5 - KARLIKOWO

Wieś o układzie ulicowym z dwustronną zabudową i placem na rozdrożu wśród lasów oddalona ok. 3 km od jeziora Żarnowieckiego, pierwsza wzmianka 1279 r. własność klasztoru w Żarnowcu. Wieś placowo - ulicowa. Cenny układ ruralistyczny. Dom nr 14 postulowany do wpisania do rejestru zabytków.

6 - KARWIEŃSKIE BŁOTA

Wieś na bagiennym, podmokłym obszarze nadmorskim oddalona ok. 1,3 km od morza, pierwsza wzmianka 1292 r. jako bagna nie przydatne dla osadnictwa. Od 1599 r. dzierżawa dla osadników fryzyjskich (pn. Holandia). Wieś o układzie rzędówki bagiennej, zbudowanej nad dwiema równoległymi drogami na sztucznie usypanych groblach. Cenny układ ruralistyczny wpisany do rejestru zabytków. Ekspozowana sylweta wsi Karwieńskie Błoto Pierwsze od strony południowo - wschodniej. Cmentarz poewangelicki i dom nr 14 wpisane do rejestru zabytków.

7 - KŁANINO

Wieś folwarczna oraz założenie pałacowo - parkowe, w sąsiedztwie wsi Starzyno w gminie Puck, pierwsza wzmianka 1285 r. własność szlachty kaszubskiej Kłanińskich. Ekspozowana sylweta założenia pałacowo - parkowego od strony północno - wschodniej. Założenie pałacowo - parkowe wpisane do rejestru zabytków.

8 - KROKOWA

Od średniowiecza własność i ośrodek majątku rodu Krokowskich, von Krockov. Wieś położona ok. 6 km od morza przy szlaku komunikacyjnym prowadzącym z Gdańska i Pucka do Słupska, wieś folwarczna - cenny układ ruralistyczny oraz założenie pałacowo - parkowe, pierwsza wzmianka 1285 r. własność rycerza Gneomara Crockau. Ekspozowana sylweta wsi od strony południowej. Założenie pałacowo - parkowe oraz kościół p.w. Katarzyny Aleksandryjskiej wpisane do rejestru zabytków. Park krajobrazowy postulowany do wpisania do rejestru zabytków.

9 - LISEWO

Wieś powstała przypuszczalnie w pocz. XIV w. przy drodze Krokowa - Trzy Młyny. Wieś rzędowa. Cenny układ ruralistyczny, pierwsza wzmianka 1310 r. Zespół młynów - decyzja o wpisie do rejestru zabytków w trakcie postępowania administracyjnego.

10 - LUBKOWO

Wieś położona na wschodnim brzegu jeziora Żarnowieckiego z nieregularnym układem wewnątrz urbanistycznych, pierwsza wzmianka 1245 r. własność klasztoru w Żarnowcu. Wieś wielodrożnicowa. Cenny układ ruralistyczny.

11 - LUBOCINO

Wieś folwarczna położona wśród lasów oddalona ok. 3 km na wschód od jeziora Żarnowieckiego, pierwsza wzmianka 1277 r. własność klasztoru w Żarnowcu. Założenie dworsko - parkowe.

12 - MINKOWICE

Wieś ulicowa w sąsiedztwie Krokowej, jeden z trzech najstarszych majątków stanowiących przed 1292 r. własność rodziny Krockov. Cenny układ ruralistyczny.

13 - ODARGOWO

Wieś placowo - ulicowa, pierwsza wzmianka 1274 r. Cenny układ ruralistyczny.

14 - PARSZKOWO

Wieś folwarczna, pierwsza wzmianka 1400 r. Cenny układ ruralistyczny. Założenie pałacowo - parkowe wpisane do rejestru zabytków.

15 - PRUSEWO

Wieś folwarczna, pierwsza wzmianka 1342 r. Cenny układ ruralistyczny. Założenie pałacowo - parkowe wpisane do rejestru zabytków.

16 - SŁAWOSZYNO

Wieś w sąsiedztwie Krokowej, pierwsza wzmianka 1376 r. wieś owalnicowa. Cenny układ ruralistyczny. Ekspozycja sylweta wsi od strony południowo - zachodniej. Dwór z zabudowaniami gospodarczymi wpisany do rejestru zabytków. Miejsce urodzenia Floriana Ceynowy (działacz kaszubski, lekarz, pisarz 1817-1881).

17 - SOBIEŃCZYCE

Wieś o układzie ulicowym wśród lasów oddalona ok. 3 km od jeziora Żarnowieckiego, pierwsza wzmianka 1279 r. Cenny układ ruralistyczny.

18 - SULICICE

Wieś folwarczna oraz założenie pałacowo - parkowe wpisane do rejestru zabytków, pierwsza wzmianka 1180 r. własność szlachty kaszubskiej Sulickich. Ekspozycja sylweta wsi od strony północno - wschodniej.

19 - ŚWIECINO

Miejsce zwycięskiej dla Polaków bitwy z Krzyżakami 17 września 1462 r. podczas wojny trzynastoletniej (wielki sukces strony polskiej i punkt zwrotny w wojnie trzynastoletniej). Głaz pamiątkowy ustawiony w 1962 r., w 500 rocznicę bitwy.

20 - TYŁOWO

Wieś o układzie ulicowym wśród lasów oddalona ok. 3 km od jeziora Żarnowieckiego, pierwsza wzmianka 1624 r. Cenny układ ruralistyczny oraz założenie dworsko - parkowe postulowane do wpisania do rejestru zabytków.

21 - WIERZCHUCINO

Wieś widlicowa z obniżonym wnętrzem wsi, wolnym od zabudowy, pierwsza wzmianka 1257 r. Cenny układ ruralistyczny. Ekspozycja sylweta wsi od strony wschodniej.

Wieś o układzie ulicowym oddalona ok. 1,3 km od jeziora Żarnowieckiego i ok. 5 km od morza, pierwsza wzmianka 1215 r. Cenny układ ruralistyczny oraz obiekty wpisane do rejestru zabytków: założenie dworsko - parkowe, zespół klasztorny Benedyktynek, dwojak mieszkalny. Eksponowana sylweta wsi od strony północno - zachodniej.

6.3. Uwarunkowania prawne

W granicach gminy Krokowa znajdują się 24 obiekty wpisane do rejestru zabytków województwa pomorskiego, w tym 17 nieruchomości oraz 7 obiektów archeologicznych.

Nieruchomości wpisane do rejestru zabytków Województwa Pomorskiego:

1. Dom mieszkalny w Dębkach, Dębki 66, obręb geod. Żarnowiec, dz. 440, nr rej. 1165 z dn. 24.04.1997 r. (nr rej. nowy 1628) - dawna chata rybacka z k. XVIII w.
2. Dom mieszkalny w Karwieńskich Błotach ul. Spacerowa 134 (dawniej Karwieńskie Błota 14), nr rej. 439 z dn. 04.01.1972 (nr rej. nowy 571) – szkieletowo - gliniany dom mieszkalny.
3. Cmentarz ewangelicki w Karwieńskich Błotach, obręb geod. Karwieńskie Błota, dz. 257, nr rej. 1089 z dn. 24.04.1990 r. (nr rej. nowy 1309) - założenie z poł. XIX w.
4. Zespół pałacowo-parkowy wraz z folwarkiem w Kłaninie, Kłanino 22, obręb geod. Parszkowo, dz. 50, 53/2, 53/3, 53/7, 37, nr rej. 440 z 04.01.1972 r. (nr rej. nowy 572) – pałac z 3 ćw. XIX w., kamienno-ceglana stodoła z ok. 1900 r., kamienno-ceglana obora z 1894 r., spichlerz z 1838 r., murowany budynek inwentarski z końca XVIII w., park krajobrazowy założony ok. 1870 r., w parku altana z końca XIX w.
5. Kościół parafialny pw. św. Katarzyny w Krokowej, obręb geod. Krokowa, dz. 200/2, nr rej. 1147 z dn. 10.03.1996 r. (nr rej. nowy 1582) - kościół neogotycki zbudowany w latach 1833-1850, ceglano-kamienny na planie krzyża łacińskiego z dwiema wieżami; płyty nagrobne; epitafium z ok. 1641 r.
6. Zespół pałacowo-parkowy w Krokowej, obręb geod. Krokowa, dz. 10/6, 10/9, 10/10, 10/32, nr rej. 417 z dn. 14.10.1971 r. i nr rej. 939 z dn. 18.15.1985 r. (nr rej. nowy 552) – założenie zamkowe z końca XIV lub pocz. XV w., kolejne rozbudowy do 1870 r., na planie podkowy; park krajobrazowy przekształcony w poł. XIX w. w stylu neogotyckim.
7. Zespół dworsko – parkowy w Parszkowie, obręb geod. Parszkowo, dz. 146/41, nr rej. 1173 z dn. 27.11.1997 r. (nr rej. nowy 1647) – dwór murowany z 1880 r. z parkiem.
8. Zespół dworsko – ogrodowy w Prusewie, obręb geod. Brzyno, dz. 217/1, nr rej. 953 z dn. 08.01.1986 r. (nr rej. nowy 1105) – pałac z pocz. XX w. z budynkami gospodarczymi wokół dziedzińca gospodarczego i założeniem parkowym.
9. Dom, Sławoszyno ul. Ceynowy 22, obręb geod. Sławoszyno, dz. 175/4, nr rej. 1227 z dn. 28.12.2001 r. (nr rej. nowy 1731) – murowany dwór na kamiennych fundamentach z przełomu XVIII i XIX w., przebudowany w 1880 r.
10. Zespół pałacowo – parkowy, Sulicice 36, obręb geod. Sulicice, dz. 3/31, 3/32, nr rej. 1136 z dn. 27.10.1995 r. (nr rej. nowy 1567) – pałac zbudowany na miejscu wcześniejszego dworu w 4 ćw. XIX w. w stylu eklektycznym; spichlerz z 1860 r.; ogród ozdobny.
11. Kościół ewangelicki w Wierzchucinie, obręb geod. Wierzchucino, dz. 75/1, 75/2, 75/3, nr rej. 844 z dn. 27.08.1981 r. (nr rej. nowy 993) – kościół murowany, neogotycki zbudowany w 1882 r..
12. Zespół klasztorny w Żarnowcu, obręb geod. Żarnowiec, dz. 529, 528/2, nr rej. 92 z dn. 18.01.1962 r. i nr rej. 952 z dn. 24.04.1990 r. (nr rej. nowy 146), zespół klasztorny złożony z kościoła, klasztoru i cmentarza powstałych w poł. XIV w., kościół przebudowany w XVII i XVIII w.; budynek plebani tzw. opactwa z 1409 r.; zabudowania folwarczne z k. XIX i XX w.
13. Zespół dworsko - ogrodowy w Żarnowcu, obręb geod. Żarnowiec, dz. 528/2, nr rej. 946 z dn. 16.10.1985 r. (nr rej. nowy 1103), murowany pałac, przebudowany w poł. XIX w. z wcześniejszego XVII – wiecznego.
14. Dom w Żarnowcu pod nr 34/35, obręb geod. Żarnowiec, dz. 689/1, 689/2, nr rej. 832 (nr rej. nowy 974) z roku 1979, drewniano - gliniany dom mieszkalny, dwojak z 1853 r., rozbudowany w 1924 r.
15. Układ ruralistyczny wsi Karwieńskie Błota Pierwsze i Drugie w granicach historycznych wraz z otoczeniem, nr rej. A-1060 (nr rej. nowy 1760) z dnia 17.06.2005 r.
16. Kaplica Księża Zmartwychwstańców p.w. Matki Boskiej Częstochowskiej w Dębkach ul. Spacerowa 81, wraz z zespolonym z nią skrzydłem mieszkalnym, działką, na której kaplica jest zlokalizowana i znajdującym się na tej działce drzewostanem, nr rej. 1255 (nr rej. nowy 1761) z dnia 13.08.2005 r.
17. Zespół Robakowskiego Młyna w Świecinie, młyn wodny z urządzeniami młyńskimi, dom młynarza wraz z małą architekturą oraz część działki, nr rej. nowy 1804 z dnia 07.08.2007 r.

Obiekty archeologiczne wpisane do rejestru zabytków Województwa Pomorskiego:

(źródło: materiały uzyskane w Muzeum Archeologicznym w Gdańsku, czerwiec 2008 r.)

18. Grodzisko w Sobieńcycach (Góra Zamkowa, obręb Żarnowiec), nr rejestru 81/A, decyzja z dn. 8.01.1970 r.
19. Grodzisko w Tyłowie, X – XI w. n. e. nr rejestru 359/A, decyzja z dn. 14.12.1978 r.
20. Osada otwarta w Brzynie, wczesne średniowiecze, nr rejestru 358/A, decyzja z dn. 14.12.1978 r.
21. Cmentarzysko w Łętowicach, wczesny i środkowy okres lateński, nr rejestru 316/A, decyzja z dn. 6.12.1976 r.
22. Cmentarzysko w Minkowicach, okres późnolateński, nr rejestru 166/A, decyzja z dn. 21.11.1971 r.
23. Cmentarzysko w Minkowicach, okres późnolateński, nr rejestru 167/A, decyzja z dn. 21.11.1971 r.
24. Cmentarzysko w Tyłowie, młodszy okres halsztacki, nr rejestru 359/A, decyzja z dn. 14.12.1978 r.

Nieruchomości i obiekty archeologiczne wpisane do rejestru zabytków uwidoczniiono na rysunku studium.

Nieruchomości wpisane do ewidencji zabytków Wojewódzkiego Oddziału Służby Ochrony Zabytków w Gdańsku:

(źródło: grupa Projektowa ZOOM M. Dąbrowski, J. Małuj, P. Szafranowicz, 2003 r.)

1. Dom mieszkalny w Białogórze pod nr 1, obręb geod. Białogóra dz. 179/4.
2. Dom mieszkalny w Białogórze pod nr 7, obręb geod. Białogóra dz. 39/11.
3. Dom mieszkalny w Białogórze pod nr 20, obręb geod. Białogóra dz. 191.
4. Dwór z folwarkiem w Brzynie, obręb geod. Brzyno dz. 177/19, 177/20.
5. Cmentarz ewangelicki w Brzynie, obręb geod. Brzyno dz. 186.
6. Dworek prof. Adama Wrzoska w Dębkach, obręb geod. Żarnowiec dz. 206/7.
7. Dom mieszkalny w Goszczynie pod nr 7, obręb geod. Goszczyno dz. 209.
8. 8 zagród (poniatówki) w Goszczynie Wybudowaniu, obręb geod. Goszczyno dz. 42/1, 44, 45, 50, 51, 52, 53, 54.
9. Dom mieszkalny w Karlikowie pod nr 14, obręb geod. Karlikowo dz. 222.
10. Dom mieszkalny w Karlikowie pod nr 20, obręb geod. Karlikowo dz. 218.
11. Dom mieszkalny w Karlikowie pod nr 25, obręb geod. Karlikowo dz. 251.
12. Dom mieszkalny w Karwieńskich Błotach pod nr 3, obręb geod. Karwieńskie Błota.
13. Dom mieszkalny w Karwieńskich Błotach pod nr 6, obręb geod. Karwieńskie Błota.
14. Szkoła w Karwieńskich Błotach pod nr 15, obręb geod. Karwieńskie Błota dz. 67/1.
15. Cmentarz w Krokowej, obręb geod. Krokowa dz. 193.
16. Kapliczka w Krokowej przy ul. Kolejowej 11, obręb geod. Krokowa dz. 187/2.
17. Folwark w Krokowej obręb geod. Krokowa dz. 7/32.
18. Młyn Lisewski z domem młynarza, stodołą i budynkiem inwentarskim w Listwie, obręb geod. Krokowa dz. 43/5.
19. Młyn Polkowicki (Polkówko) w Lisewie, obręb geod. Lisewo.
20. 7 zagród (poniatówki) w Lisewie, obręb geod. Lisewo.
21. Założenie dworsko – parkowe w Lubocinie, obręb geod. Lubocino dz. 43/1, 43/2, 48/2, 49/2.
22. Dawna gospoda w Minkowicach, obręb geod. Minkowice, dz. 135/2.
23. Dom mieszkalny w Minkowicach ul. Pucka 15, obręb geod. Minkowice, dz. 139.
24. Dom mieszkalno - gospodarczy w Odargowie pod nr 32, obręb geod. Odargowo, dz. 230/1.
25. Diabelski kamień, 1 km na pn. – wsch. od wsi Odargowo (dawny punkt graniczny).
26. Dom mieszkalny w Sławoszynie pod nr 2, obręb geod. Sławoszyno, dz. 188.
27. Dom mieszkalny w Sławoszynie pod nr 21, obręb geod. Sławoszyno, dz. 172.
28. Zagroda rolnicza w Sławoszynie pod nr 41, obręb geod. Sławoszyno, dz. 324.
29. Dom mieszkalny w Sławoszynie pod nr 53, obręb geod. Sławoszyno, dz. 136/6.
30. Dom mieszkalny w Sławoszynie pod nr. 56, obręb geod. Sławoszyno, dz. 137.
31. Kapliczka w Sławoszynie, obręb geod. Sławoszyno, dz. 128/5.
32. Park podworski w Słuchowie, obręb geod. Słuchowo, dz. 86/2.
33. Cmentarz ewangelicki w Słuchowie, obręb geod. Słuchowo, dz. 78.
34. Obelisk obok cmentarza w Słuchowie, obręb geod. Słuchowo, dz. 78.
35. Zagroda rolnicza w Sobieńcycach pod nr 2, obręb geod. Sobieńczyce, dz. 28/4.
36. Krzyż przydrożny w Sobieńcycach pod nr 2, obręb geod. Sobieńczyce, dz. 28/4.
37. Dom mieszkalny w Sobieńcycach pod nr 4, obręb geod. Sobieńczyce, dz. 124/2.
38. Dom mieszkalny w Sobieńcycach pod nr 8, obręb geod. Sobieńczyce, dz. 121.
39. Dom mieszkalny w Sobieńcycach pod nr 9, obręb geod. Sobieńczyce, dz. 102/2.
40. Dom mieszkalno - gospodarczy w Sobieńcycach pod nr 21, obręb geod. Sobieńczyce, dz. 115.

41. Założenie dworsko - parkowe w Tyłowie, obręb geod. Tyłowo, dz. 74/4.
42. Kościół parafialny z plebanią w Wierzchucinie, obręb geod. Wierzchucino, dz. 38.
43. Założenie dworsko - parkowe z folwarkiem w Wierzchucinie, obręb geod. Wierzchucino, dz. 198/6.
44. Młyn wodny w Wierzchucinie, obręb geod. Wierzchucino, dz. 200.
45. Dawna gospoda w Wierzchucinie, obręb geod. Wierzchucino, dz. 123.
46. Ceglana kapliczka przydrożna w Wierzchucinie, obręb geod. Wierzchucino, dz. 218.
47. Kamienna kapliczka przydrożna w Wierzchucinie, obręb geod. Wierzchucino, dz. 168/1.
48. Dom mieszkalny przy ul. Szkolnej nr 1 w Wierzchucinie, obręb geod. Wierzchucino, dz. 171.
49. Dom mieszkalny w Żarnowcu pod nr 39, obręb geod. Żarnowiec, dz. 685.
50. Dom mieszkalny w Żarnowcu pod nr 40, obręb geod. Żarnowiec, dz. 682.

6.4. Postulaty i wnioski konserwatorskie

Analizy przeprowadzone w ramach opracowania „Dziedzictwo kulturowe i krajobraz gminy Krokowa”, autor Grupa Projektowa ZOOM s.c. M. Dąbrowski, J. Mołuj, P. Szafranowicz, Sopot 2003 r. wykształciły zasady ochrony dziedzictwa kulturowego w gminie Krokowa. Zasoby tego dziedzictwa praktycznie nie uległy w ostatnich latach zmianie czy znacznemu uszczupleniu. Praktyka polegająca na permanentnej kontroli polityki przestrzennej gminy w odniesieniu do obszarów objętych ochroną, przez służby konserwatorskie, prowadzi do satysfakcjonujących rezultatów. Ostatnie lata XX wieku charakteryzujące się gwałtownym rozwojem ruchu budowlanego, nie przyniosły negatywnych rozwiązań. Szarość i zaniedbania zastępuje kolor, wykończenie i wysoki standard. W krajobrazie gminy widoczne są remonty, w wielu budynkach następuje wymiana pokrycia dachów, zauważalna jest dbałość o detal architektoniczny.

Z powyższego wynika, że dotychczas stosowane zasady ochrony dziedzictwa kulturowego określone w w/w opracowaniu, przyjęte w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy z 2003 r., nie wymagają zmian.

Wydaje się zatem, że dotychczas stosowane zasady ochrony dziedzictwa kulturowego powinny być kontynuowane, w tym przede wszystkim:

1 – w zakresie krajobrazu naturalnego:

- ochrona krajobrazu otwartego poprzez utrzymanie dotychczasowego kierunku zagospodarowania przestrzennego – koncentracji zabudowy w istniejących skupiskach wiejskich;
- ochrona różnorodności typów krajobrazu jaka występuje na terenie gminy,
- ochrona ekspozycji walorów krajobrazowych;

2 – w zakresie krajobrazu kulturowego:

- ochrona wpisanych do rejestru zabytków obiektów architektonicznych,
 - ochrona, adaptacja i rewaloryzacja historycznej zabudowy, poprzez odpowiednie zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, a także właściwe użytkowanie,
 - ochrona wartościowych elementów historycznych układów przestrzennych:
 - cennych zespołów ruralistycznych,
 - zespołów dworsko i pałacowo parkowych,
 - cmentarzy,
 - innych obiektów historycznych,
- poprzez odpowiednie zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Postuluje się sporządzenie „Gminnego programu opieki nad zabytkami”.

Strefy ochrony konserwatorskiej:

Uwaga: granice stref ochrony konserwatorskiej krajobrazowej i archeologicznej określone na

rysunekach studium mają charakter orientacyjny i wymagają uszczegółowienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

STREFA „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej, jak na rysunku studium - obejmuje obszar szczególnie wartościowy, o bardzo dobrze zachowanej historycznej strukturze przestrzennej. Znajdujący się w niej zespół wyróżnia się w całości układu przestrzennego wsi. Dominują w nim elementy historycznego układu przestrzennego, obrazujące czytelnie historyczne pochodzenie zespołu. Na tym obszarze, obok obiektów wpisanych do rejestru zabytków, występują obiekty o lokalnej wartości kulturowej, objęte ewidencją konserwatorską. W strefie „A” działalność konserwatorska powinna zmierzać do pełnej rewaloryzacji historycznego układu przestrzennego.

Dla strefy „A” ustala się:

- zachowanie rozplanowania budynków, historycznej linii zabudowy oraz wysokości elewacji (w przypadku zabudowy plombowej zbliżone do wysokości zabudowy historycznej),
- zachowanie historycznych podziałów własnościowych działek lub ewentualne nawiązanie do dawnych podziałów przez odpowiednie kształtowanie brył lub elewacji budynków lub przez zaznaczenie ich śladów z pomocą małej architektury lub zieleni,
- zachowanie zasadniczych proporcji wysokościowych, kształtujących sylwetę całego zespołu oraz fragmentów wewnątrz urbanistycznych,
- sukcesywnie prowadzoną, ciągłą restaurację i modernizację obiektów o lokalnej wartości kulturowej,
- sukcesywną restaurację lub restytucję historycznych, krajobrazowych założeń ruralistycznych, założeń dworsko-parkowych, parkowych i ogrodowych, a także konserwację zachowanych elementów zabytkowych układu terenu, zieleni, cieków i zbiorników wodnych,
- nowa zabudowa musi być dostosowana do historycznej kompozycji urbanistycznej w zakresie skali, bryły, podziałów architektonicznych, proporcji powierzchni muru i otworów,
- wysokość projektowanej zabudowy musi być dostosowana do otaczającej zabudowy historycznej, podlegającej ochronie konserwatorskiej,
- w przypadku budowy, rozbudowy lub modernizacji obiektów położonych w obrębie strefy „A” należy wykonać studia krajobrazowe, których wynikiem będzie podanie gabarytów tych obiektów, zarówno wysokościowych, jak i szerokości frontów,
- ze strefy ścisłej ochrony konserwatorskiej należy usunąć obiekty szpecące i dysharmonizujące, jak np. substandardową zabudowę gospodarczą, bezstylowe kioski i stoiska sezonowe, nieodpowiednie reklamy,
- obowiązuje bezwzględny priorytet wymagań konserwatorskich, zachowanie zabytkowej struktury przestrzennej zespołu, a także zasada dobrej kontynuacji miejscowej tradycji architektonicznej.

STREFA „B” pośredniej ochrony konserwatorskiej, jak na rysunku studium, obejmuje teren sąsiadujący ze strefą „A”, znajdujący się poza dawnym ośrodkiem układu, którego rozplanowanie posiada wartość kulturową, zabudowa w większości nie figuruje w rejestrze zabytków, natomiast posiada wartość kulturową w skali lokalnej. Strefa ta stanowi niezbędną podbudowę przestrzenną dla strefy „A”. Na tym terenie historyczne rozplanowanie zachowało się częściowo. Zabytkowa zabudowa o wysokiej wartości (tj. obiekty kwalifikujące się do rejestru zabytków) składa się z nielicznych obiektów rozproszonych wśród domów o mniejszej wartości lub zabudowy bezstylowej. Strefa „B” jest strefą przejściową pomiędzy zabytkowym układem strefy „A” a obszarami kontrastującej z nim współczesnej zabudowy, tworząc gdzieś jej tzw. otulinę.

Strefą tą obejmuje się również historyczne, w dużej mierze zachowane, układy ruralistyczne wsi.

W strefie „B” obiekty historyczne o lokalnej wartości kulturowej występują w małych zespołach lub w rozproszeniu. Znajdujące się na tym obszarze współczesne obiekty i zespoły tworzące struktury przestrzenne, odmienne od historycznych nadają zróżnicowany charakter przestrzenny temu obszarowi.

- W strefie tej obowiązują rygory w zakresie utrzymania zasadniczych elementów historycznego rozplanowania i struktury przestrzennej oraz konieczność dostosowania nowej zabudowy do historycznej kompozycji urbanistycznej w zakresie skali i bryły zabudowy, z możliwością modyfikacji wysokości zabudowy, przy założeniu harmonijnego współistnienia elementów kompozycji historycznej i współczesnej.
- Tu także ustala się zasadę restauracji i modernizacji technicznej obiektów o wartościach kulturowych oraz usunięcie lub odpowiednią przebudowę obiektów dysharmonizujących, zwłaszcza uniemożliwiających ekspozycję zespołu strefy „A”.

STREFA „K” ochrony krajobrazowej, jak na rysunku studium - obejmuje obszar stanowiący zabezpieczenie właściwego eksponowania zespołów lub obiektów zabytkowych stref „A” i „B”, głównie przez wyznaczenie terenów wyłączonych spod zabudowy oraz określenie jej nieprzekraczalnych gabarytów do 10 m wysokości. Jest to w całości krajobraz integralnie związany z zespołem zabytkowym, podlegający ochronie.

Strefy ochrony archeologicznej:

STREFA W, jak na rysunku studium - obejmuje obszary stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków, posiadających czytelną formę krajobrazową. W strefie tej wprowadza się zakaz prowadzenia jakichkolwiek prac powodujących przekształcenia terenu.

STREFA OW-1, jak na rysunku studium - obejmuje pozostałe obszary stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków. W strefie tej realizacja inwestycji związanych z pracami ziemnymi wymaga przeprowadzenia wyprzedzających badań archeologicznych po uprzednim uzyskaniu zezwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

STREFA OW-2, jak na rysunku studium - obejmuje pozostałe obszary stanowisk archeologicznych. W strefie tej i w jej sąsiedztwie realizacja inwestycji związanych z pracami ziemnymi wymaga przeprowadzenia wyprzedzających badań archeologicznych lub nadzoru archeologicznego w zakresie wskazanym przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, po uprzednim uzyskaniu jego zezwolenia. W przypadku stwierdzenia reliktywów archeologicznych prace należy wstrzymać i powiadomić o fakcie odkrycia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Budynki postulowane do wpisu do rejestru zabytków Województwa Pomorskiego

1. Brzyno – cmentarz ewangelicki z kaplicą grobową z 1935 r , obręb geod. Brzyno, dz.186.
2. Dębki – dworek prof. Adama Wrzoska, obręb geod. Żarnowiec dz. 206/7.
3. Krokowa – park krajobrazowy.
4. Karlikowo – dom mieszkalny nr 14, obręb geod. Karlikowo, dz. 222.
5. Lisewo – zespół młynów – Młyn Lisewski z domem młynarza, stodołą i budynkiem inwentarskim w Lisewie obręb geod. Krokowa, dz. 43/5, Młyn Polkowicki (Polkówko) w Lisewie.
6. Lubocino – założenie dworsko-parkowe, obręb geod. Lubocino dz. 43/1, 43/2, 48/2, 49/2.
7. Odargowo – dom mieszkalny – gospodarczy nr 32, obręb geod. Odargowo, dz. 230/1.
8. Tyłowo – założenie dworsko-parkowe, obręb geod. Tyłowo, dz. 74/4.
9. Wierzchucino – kościół parafialny z plebanią, obręb geod. Wierzchucino, dz. 38.

Budynki postulowane do wpisu do gminnej ewidencji zabytków

(źródło: grupa Projektowa ZOOM M. Dąbrowski, J. Małuj, P. Szafranowicz, 2003 r.)

1. Dom mieszkalny przy ul. Morskiej 14 w Białogórze, obręb geod. Białogóra, dz. 179/4.
2. Dom mieszkalny w Białogórze pod nr 7, obręb geod. Białogóra, dz. 39/11.
3. Dom mieszkalny w Białogórze pod nr 20, obręb geod. Białogóra, dz. 191.
4. Dom mieszkalny przy ul. Okrężnej nr 39 w Białogórze, obręb geod. Białogóra, dz. 124/2.
5. Dom mieszkalny obok budynku przy ul. Szkolnej nr 11 w Białogórze, obręb geod. Białogóra, dz. 173.
6. Dom mieszkalny przy ul. Szkolnej nr 11 w Białogórze, obręb geod. Białogóra, dz. 171.
7. Budynek gospodarczy przy ul. Morskiej w Białogórze, obręb geod. Białogóra, dz. 196.
8. Dom mieszkalny w miejscowości Dąbrowa, Tyłowo 29 obręb geod. Tyłowo, dz. 385/7.
9. Dworek prof. Adama Wrzoska w Dębkach, obręb geod. Żarnowiec dz. 206/7.
10. Dom mieszkalny w Goszczynie pod nr 6, obręb geod. Goszczyno, dz. 207/2.
11. Dom mieszkalny w Goszczynie pod nr 7, obręb geod. Goszczyno, dz. 209.
12. Dom mieszkalny w Goszczynie pod nr 9, obręb geod. Goszczyno, dz. 211.
13. Dom mieszkalny w Goszczynie pod nr 12, obręb geod. Goszczyno, dz. 215/3.
14. Dom mieszkalny w Goszczynie pod nr 13, obręb geod. Goszczyno, dz. 219.
15. Dom mieszkalny w Goszczynie pod nr 17, obręb geod. Goszczyno, dz. 222.
16. Dom mieszkalny w Jeldzinie pod nr 8, obręb geod. Jeldzino, dz. 133/4.
17. Dom mieszkalny w Jeldzinie pod nr 9, obręb geod. Jeldzino, dz. 160/2.
18. Dom mieszkalny w Jeldzinie pod nr 10, obręb geod. Jeldzino, dz. 159/2.
19. Dom mieszkalny w Jeldzinie pod nr 20, obręb geod. Jeldzino, dz. 200.
20. Dom mieszkalny w Jeldzinie pod nr 21, obręb geod. Jeldzino, dz. 155/4,
21. Dom mieszkalny w Jeldzinie pod nr 22, obręb geod. Jeldzino, dz. 201/2.
22. Dom mieszkalny w Jeldzinie pod nr 23, obręb geod. Jeldzino, dz. 154.
23. Dom mieszkalny w Jeldzinie pod nr 24, obręb geod. Jeldzino, dz. 45/10.
24. Dom mieszkalny w Jeldzinie pod nr 25, obręb geod. Jeldzino, dz. 202/2.
25. Dom mieszkalny w Jeldzinie pod nr 26, obręb geod. Jeldzino, dz. 149/1.
26. Dom mieszkalny w Karlikowie pod nr 14, obręb geod. Karlikowo dz. 222.
27. Dom mieszkalny w Karlikowie pod nr 18, obręb geod. Karlikowo, dz. 220.
28. Dom mieszkalny w Karlikowie pod nr 19, obręb geod. Karlikowo, dz. 293.
29. Dom mieszkalny w Karlikowie pod nr 20, obręb geod. Karlikowo, dz. 218.
30. Dom mieszkalny w Karlikowie pod nr 25, obręb geod. Karlikowo, dz. 251.
31. Budynek gospodarczy w Karlikowie pod nr 29, obręb geod. Karlikowo, dz. 254.
32. Dom mieszkalno – gospodarczy w Karlikowie pod nr 31, obręb geod. Karlikowo dz. 256/3.
33. Budynek gospodarczy w Karlikowie pod nr 39, obręb geod. Karlikowo, dz. 245/3.
34. Dom mieszkalny - Karwieńskie Błoto Drugie nr 3, obręb geod. Karwieńskie Błota.
35. Dom mieszkalny - Karwieńskie Błoto Drugie nr 6, obręb geod. Karwieńskie Błota.
36. Szkoła - Karwieńskie Błoto Drugie nr 15, obręb geod. Karwieńskie Błota, dz. 671.
37. Dom mieszkalny - Karwieńskie Błoto Drugie nr 24, obrębgeod. Karwieńskie Błota, dz. 14/5.
38. Dom mieszkalny przy wjeździe do Karwieńskich Błot od strony Karwii, obręb geod. Karwieńskie Błota.
39. Dom mieszkalny przy ul. Wejherowskiej 6 w Krokowej, obręb geod. Krokowa, dz. 8/2.
40. Budynek przemysłowy przy ul. Kolejowej 11 w Krokowej, obręb geod. Krokowa, dz. 187/2.
41. Dom mieszkalny przy ul. Kolejowej 13 w Krokowej, obręb geod. Krokowa, dz. 189.
42. Młyn Polkowicki (Polkówko) w Lisewie, obręb geod. Lisewo.
43. Dom mieszkalny w Lubkowie pod nr 8, obręb geod. Lubkowo, dz. 119/3.
44. Dawna gospoda w Minkowicach, obręb geod. Minkowice.dz. 135/2.
45. Dom mieszkalny przy ul. Puckiej 15 w Minkowicach, obręb geod. Minkowice, dz. 139.
46. Budynek gospodarczy przy ul. Wiejskiej 2 w Minkowicach, obręb geod. Minkowice, dz. 175/1.
47. Dom mieszkalny przy ul. Długiej 4 w Minkowicach, obręb geod. Minkowice, dz. 145/1.
48. Dom mieszkalny przy ul. Długiej 8 w Minkowicach, obręb geod. Minkowice, dz. 169.
49. Dom mieszkalny przy ul. Długiej 10 w Minkowicach, obręb geod. Minkowice, dz. 406.
50. Dom mieszkalny w Odargowie pod nr 4, obręb geod. Odargowo, dz. 176/4.
51. Dom mieszkalny w Odargowie pod nr 6, obręb geod. Odargowo, dz. 166.
52. Dom mieszkalny w Odargowie pod nr 10, obręb geod. Odargowo, dz. 178.
53. Dom mieszkalno - gospodarczy w Odargowie pod nr 32, obręb geod. Odargowo, dz. 230/1.
54. Dom mieszkalny w Sławoszynie pod nr 2, obręb geod. Sławoszyno, dz. 188.
55. Dom mieszkalny w Sławoszynie pod nr 6, obręb geod. Sławoszyno, dz. 176/4.
56. Dom mieszkalny w Sławoszynie pod nr 21, obręb geod. Sławoszyno, dz. 172.
57. Dom mieszkalny w Sławoszynie pod nr 53, obręb geod. Sławoszyno, dz. 136/6.
58. Dom mieszkalny przy ul. Słonecznej 4 w Sławoszynie , obręb geod. Sławoszyno, dz. 137.

59. Dom mieszkalny przy ul. F. Żaczka w Sławoszynie, obręb geod. Sławoszyno, dz. 160/2.
60. Dom mieszkalny przy ul. Krótkiej 1 w Sławoszynie, obręb geod. Sławoszyno, dz. 135.
61. Dom mieszkalny przy ul. Św. Jana 1 w Sławoszynie, obręb geod. Sławoszyno, dz. 179/1.
62. Dom mieszkalny w Słuchowie pod nr 3, obręb geod. Słuchowo, dz. 26, 28/4.
63. Dom mieszkalny w Słuchowie pod nr 9, obręb geod. Słuchowo, dz. 50/1.
64. Szkoła i budynek gospodarczy w Sobieńcycach pod nr 1, obręb geod. Sobieńczyce, dz. 125.
65. Dom mieszkalny w Sobieńcycach pod nr 4, obręb geod. Sobieńczyce, dz. 124/2.
66. Dom mieszkalny w Sobieńcycach pod nr 6, obręb geod. Sobieńczyce, dz. 122.
67. Dom mieszkalny w Sobieńcycach pod nr 8, obręb geod. Sobieńczyce, dz. 121.
68. Kuźnia w Sobieńcycach pod nr 8, obręb geod. Sobieńczyce, dz. 121.
69. Dom mieszkalny w Sobieńcycach pod nr 9, obręb geod. Sobieńczyce, dz. 102/2.
70. Dom mieszkalno – gospodarczy w Sobieńcycach pod nr 21, obręb geod. Sobieńczyce, dz. 116.
71. Szkoła w Świecinie pod nr 2, obręb geod. Świecino.
72. Dom mieszkalny w Świecinie pod nr 4, obręb geod. Świecino.
73. Budynek gospodarczy pozostałość po zabudowaniach gospodarczych w Świecinie, obręb geod. Świecino.
74. Dom mieszkalny pod nr 8 w Tyłowie, obręb geod. Tyłowo, dz. 163/1.
75. Dom mieszkalny pod nr 11 w Tyłowie, obręb geod. Tyłowo, dz. 31/2.
76. Kościół parafialny z plebanią w Wierzchucinie, obręb geod. Wierzchucino, dz. 38.
77. Młyn wodny w Wierzchucinie, obręb geod. Wierzchucino, dz. 200.
78. Dawna gospoda w Wierzchucinie, obręb geod. Wierzchucino, dz. 123.
79. Budynek straży granicznej w Wierzchucinie, obręb geod. Wierzchucino, dz. 218.
80. Dom mieszkalny przy ul. Abrahama 20 w Wierzchucinie, obręb geod. Wierzchucino, dz. 37.
81. Dom mieszkalny przy ul. Abrahama 20 w Wierzchucinie, obręb geod. Wierzchucino, dz. 91/1.
82. Dom mieszkalny przy ul. Szkolnej 1 w Wierzchucinie, obręb geod. Wierzchucino, dz. 171.
83. Dom mieszkalny przy ul. Szkolnej 20 w Wierzchucinie, obręb geod. Wierzchucino, dz. 138.
84. Dawna szkoła przy ul. Szkolnej 22 w Wierzchucinie, obręb geod. Wierzchucino, dz. 138.
85. Dom mieszkalny przy ul. Św. Rozalii 16 w Wierzchucinie, obręb geod. Wierzchucino, dz. 90/2.
86. Dom mieszkalny w Żarnowcu pod nr 3.
87. Dom mieszkalny w Żarnowcu pod nr 6, dz. 745/2.
88. Dom mieszkalny w Żarnowcu pod nr 8, dz. 639/2.
89. Dom mieszkalny w Żarnowcu pod nr 14, dz. 717/2.
90. Dom mieszkalny w Żarnowcu pod nr 16, dz. 715.
91. Dom mieszkalny w Żarnowcu pod nr 17, dz. 709.
92. Dom mieszkalny w Żarnowcu pod nr 21, dz. 649.
93. Dom mieszkalny w Żarnowcu pod nr 25, dz. 652.
94. Dom mieszkalny w Żarnowcu pod nr 30, dz. 698.
95. Dom mieszkalny w Żarnowcu pod nr 31, dz. 697.
96. Dom mieszkalny w Żarnowcu pod nr 39, dz. 685.
97. Dom mieszkalny w Żarnowcu pod nr 40, dz. 682.
98. Szkoła i budynek gospodarczy w Żarnowcu pod nr 41, dz. 670/2.

Zespoły dworsko – parkowe postulowane do wpisu do gminnej ewidencji zabytków

(źródło: grupa Projektowa ZOOM M. Dąbrowski, J. Małuj, P. Szafranowicz, 2003 r.)

1. Założenie dworsko – parkowe w Lubocinie, obręb geod. Lubocino dz. 43/1, 43/2, 48/2, 49/2.
2. Założenie dworsko – parkowe w Tyłowie, obręb geod. Tyłowo, dz. 74/4.
3. Założenie dworsko – parkowe z folwarkiem w Wierzchucinie, obręb geod. Wierzchucino, dz. 198/6.

Inne zespoły zabudowy postulowane do wpisu do gminnej ewidencji zabytków

(źródło: grupa Projektowa ZOOM M. Dąbrowski, J. Małuj, P. Szafranowicz, 2003 r.)

1. Dwór z folwarkiem w Brzynie, obręb geod. Brzyno, dz. 177/19, 177/20.
2. 8 „poniatówek” w Goszczynie – Wybudowaniu, obręb geod. Goszczyno, dz. 42/1, 44, 45, 50, 51, 52, 53, 54.
3. Folwark w Krokowej, obręb geod. Krokowa, dz. 7/32.
4. Młyn Lisewski z domem młynarza, stodołą i budynkiem inwentarskim w Lisewie obręb geod. Krokowa, dz. 43/5.
5. „Poniatówki” w Lisewie.
6. Zespół czworaków w Prusewie, obręb geod. Brzyno, dz. 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 254, 255, 257, 258.
7. Zagroda rolnicza w Sławoszynie pod nr 41, obręb geod. Sławoszyno, dz. 324.
8. Zagroda rolnicza w Sobieńcycach pod nr 2, obręb geod. Sobieńczyce, dz. 28/4.
9. Zagroda rolnicza w Sobieńcycach pod nr 9, obręb geod. Sobieńczyce, dz. 102/2.

Obiekty małej architektury sakralnej, obiekty przyrodnicze i miejsca pamięci i wydarzeń historycznych postulowane do objęcia ochroną

(źródło: grupa Projektowa ZOOM M. Dąbrowski, J. Małuj, P. Szafranowicz, 2003 r.)

1. Krzyż przydrożny w Karlikowie pod nr 20, obręb geod. Karlikowo, dz. 218.
2. Kapliczka w Karlikowie pod nr 25, obręb geod. Karlikowo, dz. 251.
3. Krzyż przydrożny przed domem nr 5 w Karwieńskich Błotach I.
4. Kapliczka przy ul. Kolejowej 11 w Krokowej, obręb geod. Krokowa, dz. 187/2.
5. Kapliczki w Lubkowie, obręb geod. Lubkowo.
6. Diabelski kamień w Odargowie, obręb geod. Odargowo.
7. Kapliczka pod nr 10 w Odargowie, obręb geod. Odargowo, dz. 178.
8. Kapliczka w Sławoszynie, obręb geod. Sławoszyno, dz. 128/5.
9. Park podworski w Słuchowie, obręb geod. Słuchowo, dz. 86/2.
10. Obelisk w Słuchowie, obręb geod. Słuchowo, dz. 78.
11. Krzyż przydrożny pod nr 2 w Sobieńcyczach, obręb geod. Sobieńczyce, dz. 28/4.
12. Kapliczka w Sobieńcyczach.
13. Pomnik w Sulicicach, obręb geod. Sulicice.
14. Pomnik w Świecinie.
15. Ceglana kapliczka przydrożna w Wierzchucinie, obręb geod. Wierzchucino, dz. 238.
16. Kamienna kapliczka przydrożna w Wierzchucinie, obręb geod. Wierzchucino, dz. 168/1.

Cmentarze postulowane do objęcia ochroną

(źródło: grupa Projektowa ZOOM M. Dąbrowski, J. Małuj, P. Szafranowicz, 2003 r.)

1. Cmentarz ewangelicki w Brzynie, obręb geod. Brzyno dz. 186.
2. Cmentarz w Krokowej, zachowana ceglana brama neogotycka, obręb geod. Krokowa, dz. 193.
3. Cmentarz ewangelicki w Słuchowie założony w końcu XIX w., nieliczne zachowane groby, obecnie częściowo użytkowany, obręb geod. Słuchowo, dz. 78.
4. Cmentarz ewangelicki w Tyłowie przy kościele, obręb geod. Tyłowo.

6.5. Krajobraz gminy – analizy i uwarunkowania

Zmiana systemu polityczno - gospodarczego kraju spowodowała konieczność innego podejścia do metod planowania przestrzennego. Nastąpiło przewartościowanie głównych elementów problematyki tego planowania.

Stracił na znaczeniu aspekt funkcjonalny (programowy), wzrosła natomiast rola kreowania i regulacji przestrzennych.

Wydaje się, że głównym zadaniem planowania miejscowego w sytuacji gospodarki rynkowej jest określenie barier przestrzennych przestrzeni trójwymiarowej, określenie pola manewru dla lokalizacji elastycznie traktowanych funkcji. A zatem stworzenie obrazu pożądanej formy przestrzennej jednostek osadniczych z szerokimi możliwościami jej wypełnienia różnymi treściami w zależności od koniunktury, potrzeb i mód.

Niniejsza analiza stanowi jeden z elementów studium, dotyczących zagadnień związanych z przestrzenną formą jednostek osadniczych, ich estetyki zewnętrznej, struktury zabudowy i wnętrza urbanistycznych.

Celem analizy jest próba usystematyzowania tej problematyki, a pełne rozwinięcie i wnioski wraz ze sprecyzowaniem jednoznacznych zasad ochrony krajobrazu nastąpić powinny w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

W niniejszym punkcie określono zarys metody dojścia do tego celu oraz przedstawiono analizę formy zespołu ruralistycznego jako całości.

Ponieważ dzisiejsze oblicze poszczególnych jednostek osadniczych jest wynikiem ciągłego procesu rozwojowego, pierwsza część analiz powinna stanowić przypomnienie historii rozwoju przestrzennego poszczególnych wsi, stopniowego poszerzania zasięgu terytorialnego zabudowy.

Odrębnym zagadnieniem są wnętrza urbanistyczne, których wnikliwa charakterystyka i analiza może być podstawą uzyskania wniosków w zakresie parametrów nowej zabudowy. W niniejszym opracowaniu problem został jedynie zasygnalizowany - wyodrębniono i

scharakteryzowano jedynie wnętrza o zasadniczym znaczeniu dla krajobrazu kulturowego gminy.

Pełne studia zagadnień związanych z kreowaniem przestrzeni zabudowanej, w tym analizy głównych elementów wnętrza (podłoga, ściany, sklepienie, dominanty, zamknięcia, wysokość prowadząca itp.) powinny nastąpić w ramach sporządzanych planów miejscowych.

Główne etapy rozwoju przestrzennego gminy

Dla analizy formy przestrzennej zespołów ruralistycznych poszczególnych wsi zasadnicze znaczenie ma ten okres historii, który bezpośrednio wpłynął na dzisiejsze ich oblicze. Jest to przełom XIX i XX wieku oraz przełom XX i XXI wieku, okresy rozwoju wsi, wzrostu rangi miejscowości nadmorskich jako znanych ośrodków wypoczynkowych.

W tych okresach kształtowała się i kształtuje zabudowa wsi, która w swojej części historycznej z niewielkimi zmianami przetrwała do dzisiaj.

Analiza map geodezyjnych z poszczególnych etapów rozwoju pozwala na sformułowanie następujących wniosków do prac nad planami poszczególnych jednostek osadniczych:

- jedną z zasadniczych trwałych wartości historycznych zespołów ruralistycznych jest zachowany do dziś z niewielkimi zmianami podział geodezyjny na działki budowlane, który determinuje charakter zainwestowania decydujący o atrakcyjności wizualnej.

Wniosek: konieczność ochrony historycznej parcelacji,

- do czasów dzisiejszych zachowane zostały walory przyrodnicze i krajobrazowe gminy, zielonych, wypełnionych lasami, ciągów ekologicznych, przerywanych skupiskami osad rolniczych i rybackich, reliktu położenia gminy w rejonie nadmorskim o dużym znaczeniu ekologicznym.

Wniosek: konieczność zachowania „wyspowego” charakteru zainwestowania i ochrony przed zabudową terenów zielonych, otwartych przestrzeni krajobrazu naturalnego,

- brak zniszczeń wojennych spowodował zachowanie w prawie nie zmienionym stanie historycznej zabudowy decydującej o wyrazie architektonicznym gminy, a także poprzez długoletnie zaniedbania - często jej zły stan techniczny.

Wniosek: konieczność ochrony historycznych, zachowanych układów urbanistycznych wsi, regionalnych wartości zabudowy, detalu architektonicznego i urbanistycznego.

Fizjonomia gminy

Wizualność zewnętrzna

Fizjonomia gminy, czyli jej oblicze, wizerunek charakteryzuje tzw. wizualność, którą podzielić można na zewnętrzną i wewnętrzną. W wizualności zewnętrznej równorzędną z zabudową rolę, odgrywają zwarte zespoły zieleni wysokiej (parki, lasy, zadrzewione skarpy), a także obszary krajobrazu otwartego - przedpola widokowe wsi przede wszystkim z dróg dojazdowych. Wizualność zewnętrzna, czyli ekspozycja zespołów zabudowy, w sytuacji gminy Krokowa dotyczy wsi:

- Białogóra – od strony wschodniej, z krajobrazu otwartego wieś położona jest w zakolu lasu z otwarciem w kierunku wschodnim,
- Brzyno – eksponowana sylweta wsi od strony pn. – zachodniej, z krajobrazu otwartego,
- Dębki – eksponowana sylweta wsi od strony południowej z najazdu od strony południowej
- Karwieńskie Błoto Pierwsze – eksponowana sylweta wsi od strony południowo – wschodniej z drogi wojewódzkiej nr 215 od strony Sławoszyna,
- Kłanino – eksponowana sylweta założenia pałacowo - parkowego od strony północno – wschodniej, z terenów otwartych i z drogi wojewódzkiej nr 213 Krokowa – Starzyno,

- Krokowa – eksponowana sylweta wsi od strony południowej z dróg wojewódzkiej 218 z kierunku Wejherowa i powiatowych od strony Jeldzina i Lisewa,
- Sławoszyno – eksponowana sylweta wsi od strony południowo – zachodniej z drogi wojewódzkiej 215 od strony Sulicic i z drogi powiatowej od strony Minkowic,
- Sulicice – eksponowana sylweta wsi od strony północno – wschodniej z terenów otwartych i z drogi wojewódzkiej nr 213 Krokowa – Starzyno,
- Wierzchucino – eksponowana sylweta wsi od strony wschodniej z drogi wojewódzkiej 213 Krokowa – Słupsk,
- Żarnowiec – eksponowana sylweta wsi od strony północno - zachodniej z drogi wojewódzkiej nr 213, od strony Słupska.

Istotne w sytuacji gminy Krokowa są **panoramy widokowe z dróg:**

1- droga wojewódzka nr 213 Słupsk – Krokowa – Puck zakwalifikowana jako **droga krajobrazowa**, szczególnie na odcinkach:

- Wierzchucino – Żarnowiec z widokiem na jezioro Żarnowieckie i krajobraz otwarty w kierunku północnym,
- Sulicice – Kłanino z widokiem na doliny z terenami podmokłymi w zasięgu Obszarów Chronionego Krajobrazu,

2- droga wojewódzka nr 215 Sulicice – Karwia – Władysławowo na odcinku:

- Sulicice – Sławoszynko z widokiem na rozległą dolinę z terenami podmokłymi o szczególnej roli ekologicznej w zasięgu Nadmorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

W zakresie wizualności zewnętrznej ustala się:

- zachowanie i utworzenie warunków ekspozycji panoram widokowych z tras komunikacyjnych na szczególnie interesujące obiekty krajobrazowe poprzez określenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zasad zagospodarowania punktów widokowych i ochrony panoram widokowych,
- ochronę istniejących panoram widokowych poprzez zakaz wznoszenia budynków i budowli przesłaniających ekspozycję krajobrazową z punktów widokowych oraz wprowadzania zieleni wysokiej,
- wprowadzenie zieleni w otoczeniu osiedli i obiektów rekreacyjnych w zakresie podnoszącym walory krajobrazu (maskowanie zespołów obiektów),
- likwidację bądź neutralizację widokową wszelkich elementów obniżających walory krajobrazowe.

Wnętrza urbanistyczne (wizualność wewnętrzna)

W niniejszym opracowaniu analizą objęto charakterystykę układów urbanistycznych o zasadniczym znaczeniu dla krajobrazu kulturowego, co jest jedynie zasygnalizowaniem problemu, którego rozwinięcie nastąpić powinno w ramach prac nad planami miejscowymi poszczególnych jednostek osadniczych.

W granicach gminy występują zróżnicowane typy układów przestrzennych jednostek osadniczych, wśród których wyróżnia się (grupa Projektowa ZOOM M. Dąbrowski, J. Małuj, P. Szafranowicz, 2003 r.):

- **wieś ulicową** (Białogóra, Dębki, Goszczyno, Jeldzino, Minkowice, Sobieńczyce, Tyłowo, Żarnowiec) – liniowy układ zabudowy, z działkami sytuowanymi wzdłuż głównej drogi;
- **wieś placowo – ulicową** (Karlikowo, Odargowo) – wewnątrz placu na rozdrożu z działkami sytuowanymi wzdłuż dróg i placu;
- **wieś folwarczną** (Brzyno, Kłanino, Krokowa, Lubocino, Parszkowo, Prusewo, Sulicice) – sąsiedztwo dworu – pałacu, park, zabudowa gospodarcza i folwarczna;
- **wieś o układzie rzędówki bagiennej** (Karwieńskie Błota) – układ działek siedliskowych i zabudowa nad dwoma równoległymi drogami na sztucznie usypanych groblach, regularna sieć rowów i kanałów, specyficzny rytm i gęstość zabudowy;
- **wieś rzędową** (Lisewo, Goszczyno Wybudowania) – rozluźniony układ zabudowy wzdłuż

głównej drogi;

- **wieś wielodrożnicową** (Lubkowo) – nieregularny układ dróg i budynków;

- **wieś owalnicową** (Sławoszyno) – owalnicowy układ głównej drogi z placem wewnętrznym (nawsie);

- **wieś widlicową** (Wierzchucino) – układ działek i zabudowa wzdłuż dróg równoległych do obniżenia terenowego (krawędzi wnętrza krajobrazowego).

Poza scharakteryzowanymi wyżej typami układów przestrzennych wsi tworzących charakterystyczne wnętrza urbanistyczne wyróżnić należy wnętrza o znaczeniu ponadlokalnym. Są to wyodrębniające się, rozległe przestrzenie krajobrazu otwartego, których „ściany” tworzą naturalne formy terenowe, zwarte zespoły leśne oraz zespoły zabudowy poszczególnych jednostek osadniczych.

Przestrzenie te, posiadające duże znaczenie krajobrazowe i ekologiczne - powinny podlegać szczególnej ochronie przed zabudową.

7. UWARUNKOWANIA W ZAKRESIE PROBLEMATYKI OCHRONY ŚRODOWISKA

Materiał źródłowy: „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Krokowa”, PROEKO Biuro Projektów i Wdrożeń Proekologicznych, Gdańsk kwiecień 2007 r. – aktualizacja listopad 2008 r.

7.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

a) Położenie gminy na tle regionalnym

Gmina Krokowa położona jest w północnej części województwa Pomorskiego, w powiecie puckim, nad brzegiem Morza Bałtyckiego.

Wg regionalizacji fizycznogeograficznej gmina Krokowa położona jest w obrębie dwóch mezoregionów – są to Pobrzeże Kaszubskie i Wybrzeże Słowińsko-Kaszubskie.

Pobrzeże Kaszubskie

Najbardziej specyficzną cechą regionu jest występowanie kęp wysoczyznowych i oddzielających je, głęboko z reguły wciętych, pradolin oraz rynien subglacjalnych. Układ form wysoczyznowych i obniżeń tworzy podstawowe rysy zróżnicowania przyrodniczego i krajobrazowego Pobrzeża Kaszubskiego.

Powierzchniowo przeważają na Pobrzeżu Kaszubskim równinne, rzadziej faliste wierzchowiny morenowe, zbudowane z glin, użytkowane jako grunty orne. Największy kompleks leśny tworzy Puszcza Darżłubska na Kępie Puckiej. Duże kompleksy leśne występują też na terenach strefy krawędziowej kęp wysoczyznowych. – przeważają tam zbiorowiska buczyny pomorskiej. Formy dolinne to w większości formy polodowcowe, współcześnie hydrogeniczne, co znajduje swoje odzwierciedlenie m.in. w występowaniu torfów i utworów mułowo-torfowych, w płytkim zaleganiu wód gruntowych i w kształtowaniu się zbiorowisk roślinnych wilgotnych i bagiennych siedlisk, z przewagą zbiorowisk łąkowych i pastwiskowych. Nietypowa jest rynna jez. Żarnowieckiego w większości wypełniona wodami jeziora.

Środowisko przyrodnicze Pobrzeża Kaszubskiego jest w dużym stopniu zantropizowane. Wynika to przede wszystkim z wielowiekowego użytkowania rolniczego i rozwoju osadnictwa. Ukształtowanie Pobrzeża Kaszubskiego w postaci kęp wysoczyznowych i rozcinających je form dolinnych powoduje dużą wewnętrzną ekspozycyjność krajobrazową. Charakterystycznym elementem krajobrazu kulturowego są przydrożne aleje drzew.

Wybrzeże Słowińsko-Kaszubskie

Region obejmuje ciąg wydmy nadmorskich od Kępy Swarzewskiej na wschodzie po okolice jez. Gardno na zachodzie oraz przylegający do niego od południa pas hydrogenicznych równin przymorskich z jeziorami przybrzeżnymi (Łebsko, Gardno i Sarbsko). W gminie Krokowa występują następujące mikroregiony Wybrzeża: Mierzeja Kaszubska i Równina Błot Przymorskich. Maksymalną szerokość pas wybrzeża osiąga w rejonie jez. Łebsko (ok. 13 km). Szerokość pasa wydmy wynosi do 1,5 km, a ich wysokości zawierają się w przedziale do 43 m n.p.m. We wschodniej części wybrzeża występują wydmy ruchome. Wśród zbiorowisk roślinnych na wydmach dominuje nadmorski bór sosnowy, wykształcony na glebach bielicoziemnych o bardzo zróżnicowanym stadiach procesu bielicowania. Na równinach hydrogenicznych, o płytkim występowaniu pierwszego poziomu wody podziemnej, przeważają łąki i pastwiska porastające gleby torfowe i mułowo-torfowe. Znaczne powierzchnie zajmuje także roślinność torfowiskowa.

Środowisko przyrodnicze Wybrzeża Słowińsko-Kaszubskiego jest w znacznym stopniu zantropizowane, przede wszystkim w pasie równin hydrogenicznych, gdzie m. in. funkcjonują poldery i gdzie przeważają synantropijne zbiorowiska roślinne. Efektem małej odporności wydmy nadmorskich na oddziaływanie antropogeniczne i nadmiernej penetracji rekreacyjnej są liczne przejawy zniszczeń roślinności wydmy i uruchamianie piaszczystego podłoża.

Pasmowy układ podstawowych struktur przyrodniczych wybrzeża (wydmy- równiny-jeziora) i ich ograniczenie od południa wysoczyznami morenowymi wpływają na bardzo dużą ekspozycyjność krajobrazową regionu. Od północy, od strony morza, silnie eksponowany krajobrazowo jest pas wydmy.

Region ten w całości, a w związku z tym północna część gminy Krokowa, położony jest w obrębie strefy nadmorskiej, ujmowanej jako strefa energetyczno-materialnego oddziaływania morza na środowisko przyrodnicze łądu (Przewoźniak 1991). Oddziaływanie to zaznacza się przez:

- zmiany przebiegu elementów i zjawisk klimatycznych w dolnej warstwie atmosfery łądu;
- zmiany dynamiki wód powierzchniowych i podziemnych oraz ich składu chemicznego;
- rozwój morfologiczny strefy brzegowej;
- kształtowanie się selektywnych siedlisk i na nich odrębnych florystycznie i fitocenotycznie zbiorowisk roślinnych.

Ponadto Morze Bałtyckie jest ważnym elementem krajobrazu otoczenia gminy Krokowa.

b) Struktura środowiska przyrodniczego

Środowisko abiotyczne

Budowa geologiczna wysoczyznowej części gminy Krokowa związana jest ze zlodowaceniami czwartorzędowymi, w tym w szczególności z ostatnim – tzw. bałtyckim. Wysoczyzna w czasie deglacjacji łądolodu rozcięta została przez wody lodowcowe na tzw. kępy. Obszary wysoczyznowe zbudowane są głównie z glin zwałowych moreny dennej. W niektórych miejscach glina przewarstwiona jest piaskiem i piaskiem ze żwirem pochodzenia lodowcowego. Na krawędziach wysoczyzn występują, związane z ich genezą, osady wodnolodowcowe w postaci piasków i żwirów. W dnach dolin dominują utwory holoceni. Są to przede wszystkim torfy niskie, zawierające wkładki ilów, mułków i piasków.

Na Równinie Błot Przymorskich zdecydowanie przeważają utwory organiczne, holoceni, reprezentowane przez torfy i utwory mułowo-torfowe. Występuje tu ponadto kreda jeziorna.

Podstawowe znaczenie w budowie geologicznej mają piaski morskie i eoliczne.

Warunki geomorfologiczne

Pod względem geomorfologicznym obszar gminy Krokowa cechuje bogata i urozmaicona

rzeźba terenu. Na zróżnicowanie powierzchni decydujący wpływ wywarło zlodowacenie bałtyckie, a po jego ustąpieniu działalność akumulacyjna morza, powodująca powstanie wybrzeża typu mierzejowego. Formy wysoczyznowe (w postaci kęp) oraz oddzielające je obniżenia, wchodzące w skład Pobrzeża Kaszubskiego, tworzą wyraźnie wykształcone mikroregiony. Na obszarze gminy Krokowa występują następujące mikroregiony Pobrzeża Kaszubskiego:

- w obrębie wysoczyzn:
 - Kępa Żarnowiecka (w całości);
 - Kępa Sławoszyńska (w całości);
 - Kępa Gniewinowska (częściowo);
 - Kępa Osiecka (częściowo);
 - Kępa Pucka (częściowo);
- w obrębie obniżeń:
 - Rynna jez. Żarnowieckiego (częściowo, w tym bez jeziora);
 - Rynna Krokowska (w całości);
 - Dolina Bychowskiej Strugi (częściowo);
 - Rynna jez. Dobrego (prawie w całości, bez jeziora);
 - Pradolina Płutnicy (niewielki fragment).

W obrębie Wybrzeża Słowińsko-Kaszubskiego znajdują się w granicach gminy Krokowa mikroregiony:

- Mierzeja Kaszubska (częściowo);
- Równina Błot Przymorskich: Wierzchucińskie, Karwieńskie i Bielawskie Błota (prawie w całości).

Gleby

Zróżnicowanie geomorfologiczne Pobrzeża Kaszubskiego wpłynęło w istotny sposób na warunki glebowe. Wśród gleb obszarów wysoczyznowych przeważają gleby brunatne właściwe i wylugowane wytworzone z glin lekkich i średnich oraz wylugowane wytworzone z piasków zwałowych i wodnolodowcowych. W dnach dolin i obniżeń występują gleby bagienne i pobagienne. Gleby torfowisk rozwinęły się przeważnie z kwaśnych torfów sfagnowych, najczęściej słabo rozłożonych.

Stosunki wodne gleb wykazują ścisły związek z rzeźbą terenu. W glebach wyżej położonych częste są niedobory wilgoci, zwłaszcza w okresie wegetacyjnym, przy małej ilości opadów. Zwiększone opady prowadzą do nadmiaru wody w glebach występujących w niższych położeniach, na powierzchniach podporządkowanych.

Stosunki wodne

Gmina Krokowa położona jest całkowicie w bezpośrednim zlewisku Bałtyku. Wody powierzchniowe odprowadzają, uchodzące bezpośrednio do morza, Piaśnica w okolicach Dębek, Czarna Wda na wschód od Karwi (poza obszarem gminy Krokowa) oraz kanał Karwianka.

Piaśnica ma źródła na Wysoczyźnie Puckiej. Płynie granicą gminy w południowej części Rynny Żarnowieckiej, uchodzi do jez. Żarnowieckiego i następnie odprowadza wodę z jez. Żarnowieckiego do Morza Bałtyckiego.

Dopływami Piaśnicy są Białogórska Struga (uchodzi do Piaśnicy w rejonie Dębek) i Bychowska Struga (uchodzi do jez. Żarnowieckiego).

Jez. Żarnowieckie położone jest w całości poza granicami gminy Krokowa, ale stanowi nieodłączny element jej krajobrazu. Jez. Żarnowieckie ma powierzchnię 1.442 ha, długość 7,6 km, szerokość 2,6 km, a maksymalna głębokość wynosi 16,6 m (kryptodepresja). Ustrój hydrologiczny jeziora jest silnie zmieniony w wyniku oddziaływania elektrowni szczytowo-

pompowej w Czymanowie, która powoduje dobowe wahania lustra wody w przedziale +/- 1 m. Skutkiem wahań poziomu wody jest silne przekształcenie strefy brzegowej jeziora, gdzie występuje erodowany pas terenu pozbawiony roślinności.

Czarna Wda wypływa z jez. Dobre i płynie na obszarze gminy w kierunku północno-wschodnim, szeroką formą rynnową – polodowcową, niewspółmiernie dużą w stosunku do rozmiarów cieku.

W pasie przymorskim funkcjonuje układ polderów, służących przede wszystkim do odprowadzania poprzez pompy nadmiaru wód, zbieranych przez rowy i kanały melioracyjne. W gminie Krokowa znajdują się poldery: Wierzchucino – Dębki I, Żarnowiec – Dębki II, Widowo (subpolder), Karwia i Ostrowo.

Pierwszy poziom wód podziemnych na obszarach wysoczyznowych nie tworzy ciągłego zwierciadła, a jego zaleganie zależy przede wszystkim od budowy geologicznej. Często są lokalne sączenia wód we wklądkach utworów przepuszczalnych. W dnach dolin i na Równinie Błot Przymorskich pierwszy poziom wód podziemnych występuje płytko, do ok. 1 m p.p.t. W pasie przymorskim zaznacza się oddziaływanie morza na poziom wód i na ich zasolenie.

Warunki klimatyczne

Gmina Krokowa leży w zasięgu klimatu bałtyckiego. Klimat ten cechuje się m.in. stosunkowo łagodną zimą i niezbyt upalnym latem, wydłużonym okresem ciepłej jesieni i późną, chłodną wiosną. Średnia roczna liczba dni z temperaturą 0° C kształtuje się w przedziale 60-70, co jest jedną z najniższych wartości w Polsce (Cyberski, Szeffler, 1993). Rozpiętość absolutnych ekstremów temperatury powietrza ma wartości niższe od 60° C. Świadczy to o znacznym, redukującym wpływie wód Zatoki Puckiej na temperaturę powietrza, szczególnie zimą. Bliskie sąsiedztwo morza powoduje także, że obszar ten charakteryzuje się dużą wilgotnością powietrza. Opady atmosferyczne osiągają około 750 mm/rok.

Na obszarze gminy Krokowa przeważają wiatry południowo-zachodnie lub zachodnie. Udział wiatru przeważającego w ośmiokierunkowej różnicy wiatrów kształtuje się w granicach 20-30%. W północnej części gminy częste są (60-70 dni w roku) silne wiatry (>10 m/s).

Typy środowiska przyrodniczego

Strukturę środowiska przyrodniczego gminy Krokowa tworzą następujące, podstawowe typy środowiska przyrodniczego:

- typ środowiska przyrodniczego wierzchowin kęp morenowych;
- typ środowiska przyrodniczego stref krawędziowych kęp wysoczyznowych;
- typ środowiska przyrodniczego dolin rzecznych i rynien i pradolin;
- typ środowiska przyrodniczego hydrogenicznych równin przymorskich i den pradolin;
- typ środowiska przyrodniczego mierzei nadmorskich.

Typ środowiska przyrodniczego wierzchowin kęp morenowych

Obszary wysoczyzn morenowych w gminie Krokowa użytkowane są w przewadze rolniczo. Typ ten środowiska cechują:

- autochtoniczność (mała dostawa materii z zewnątrz i relatywnie małe jej wynoszenie ku terenom podporządkowanym);
- litogeniczność (dominujące znaczenie powierzchniowej budowy geologicznej i ukształtowania terenu w kształtowaniu się lokalnych struktur przyrodniczych);
- mały powierzchniowy obieg materii stałej i płynnej oraz przewaga ewapo-transpiracji i spływu (podłoże gliniaste) lub infiltracji (podłoże piaszczyste) w lokalnym obiegu wody.

Typ środowiska przyrodniczego stref krawędziowych

Typ ten występuje przede wszystkim na Kępach Żarnowieckiej i Gniewinowskiej od strony jez. Żarnowieckiego. Jego wyróżniające cechy to duże nachylenia terenu i wysokości względne, czego efektem jest zagrożenie procesami morfodynamicznymi. Na zboczach stref krawędziowych występują silne, jednokierunkowe powiązania funkcjonalne przyrodniczych jednostek przestrzennych, uwarunkowane grawitacyjnie procesami przemieszczania materii ciekłej i stałej (denudacja, spływ powierzchniowy i podziemny odpływ wody oraz realizująca się m.in. dzięki nim migracja pierwiastków chemicznych).

Typ środowiska przyrodniczego dolin rzecznych i rynien

Typ ten tworzą Dolina Bychowskiej Strugi, Rynna jez. Dobrego i Rynna Krokowska. Dla szerszych, płaskich odcinków den charakterystyczne jest linijne odwadnianie przez cieki i systemy rowów melioracyjnych terenów użytkowanych głównie rolniczo, z kompleksami łąkowo-pastwiskowymi. Lokalnie występują zbiorowiska leśne w postaci niewielkich zespołów leśnych, typu łągów i olsów. Doliny, a zwłaszcza przepływające nimi cieki, umożliwiają przemieszczanie się diaspor wielu gatunków roślin, co wzbogaca lokalne zbiorowiska roślinne.

Podstawowe cechy typu środowiska przyrodniczego den dolin rzecznych i rynien subglacjalnych to:

- allochtoniczność (znaczny udział materii z zewnątrz - akumulacja i wynoszenie);
- hydrogeniczność (dominująca rola wody jako czynnika strukturotwórczego środowiska w obrębie den dolinnych);
- znaczny linijny obieg materii stałej i płynnej;
- dominacja przepływu w lokalnym obiegu wody z istotnym udziałem retencji w odniesieniu do terenów zatorfionych i jezior;
- transsuperakwalny charakter migracji pierwiastków chemicznych.

Typ środowiska przyrodniczego hydrogenicznych równin przymorskich i den pradolin;

Do tego typu należą Równina Błot Przymorskich i niewielki fragment Pradoliny Płutnicy. Są to obszary zbudowane przypowierzchniowo głównie z torfów i namulów, hydrogeniczne, na których strukturę przyrodniczą wiodący wpływ ma płytko zalegająca woda gruntowa (0 - 1 m p.p.t.). Poziom wody regulowany jest w systemie polderów. Ze względu na równinne ukształtowanie i przepuszczalne podłoże (infiltracyjno-ewapotranspiracyjny typ stosunków wodnych) morfodynamika jest tu znikoma. W przypadku prognozowanego wzrostu poziomu morza równina przymorska może ulec całkowitemu zalaniu lub podtopieniu.

Typ środowiska przyrodniczego mierzei nadmorskich

Typ ten obejmuje nadmorskie, zalesione wydmy, wznoszące się od kilku do kilkunastu m n.p.m. Porasta je głównie nadmorski bór sosnowy. Środowisko przyrodnicze ma tu charakter seminaturalny, z wyjątkiem rejonu Dębek, gdzie występuje duża koncentracja zainwestowania rekreacyjnego. Oprócz oddziaływania morza na warunki klimatyczne, hydrologiczne i siedliskowe silnie zaznacza się tu oddziaływanie morza na morfologiczny rozwój brzegu. W przypadku prognozowanego wzrostu poziomu morza mierzeja będzie silnie abrazowana, co może doprowadzić do jej przerwania lub całkowitej likwidacji.

Środowisko biotyczne

Szata roślinna

Zbiorowiska roślinne gminy Krokowa reprezentują trzy główne grupy ekosystemów:

- ekosystemy nawiązujące do naturalnych, jak szuwary, torfowiska i niektóre łąki oraz zróżnicowane ekosystemy leśne i semileśne;

- ekosystemy związane z krajobrazem wiejskim, tj. pola, łąki i pastwiska, przydomowe ogrody i sady;
- ekosystemy terenów silnie przekształconych antropogenicznie, zwłaszcza w obrębie i wokół obiektów przemysłowych i infrastrukturalnych.

Najwartościowszą przyrodniczo grupę ekosystemów tworzą ekosystemy leśne, i hydrogeniczne (w tym torfowiskowe).

W granicach gminy Krokowa w trakcie szczegółowych prac inwentaryzacyjnych („Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza gminy Krokowa”, 1995) wyróżniono następujące typy zbiorowisk leśnych i nieleśnych:

- **lasy łąkowe** - występują rzadko i na bardzo małych powierzchniach. Zbiorowiska łąkowe zajmują dna dolin i rynien. Zbiorowisko to było kiedyś znacznie częściej reprezentowane, jego siedliska zajęte są obecnie przez użytki zielone.
- **żyzne lasy bukowe i grądy** są dość rzadkim zbiorowiskiem na terenie gminy, występują głównie na zboczach Czarnej Wdy i Bychowskiej Strugi. Grądy występują w postaci małych, rozproszonych płatów, położonych z reguły na zboczach dolin rzecznych i związane są z reguły z ciekami. Buczyzna występuje z reguły na zboczach wzniesień morenowych – najlepiej wykształcone płaty stwierdzono w strefach krawędziowych Kęp Żarnowieckiej i Gniewinowskiej, od strony jez. Żarnowieckiego. Struktura florystyczna obu zbiorowisk jest zbliżona (buk, oba gatunki dębów i graba).
- **ubogie lasy bukowe (kwaśne buczyny)** – są powszechnym zbiorowiskiem leśnym na obszarze gminy i tworzą większość kompleksów leśnych. W drzewostanach występuje prawie wyłącznie buk, jedynie w zbiorowiskach przekształconych wzrasta rola świerka i sosny. Porastają głównie wzniesienia morenowe.
- **kwaśne dąbrowy**, podobnie jak kwaśne buczyny, są powszechnym zbiorowiskiem leśnym na obszarze gminy. Występują w małych kompleksach zarówno w morenowej części gminy (np. w pobliżu jez. Dobrego, w północnej części Puszczy Darżlubskiej) jak i w części mierzejowej (na zachód od Białogóry). W drzewostanach występuje buk i dąb.
- **bory sosnowe** w gminie Krokowa występują w trzech rejonach: na wydmach nadmorskich, na starych wydmach w okolicy Szarego Dworu oraz na sandrze na południe od jez. Dobrego. Zbiorowisko to reprezentowane jest przez nadmorski bór bażynowy (wyłącznie w strefie nadmorskiej) i przez suboceaniczny bór sosnowy (niewielkie powierzchnie na sandrze).
- **bory i brzeziny bagiennie** - obejmują zbiorowiska rozwijające się na podłożu organogenicznym. Występują przede wszystkim na Równinie Błot Przymorskich i w zagłębieniach międzywydmowych. Ich drzewostan buduje przede wszystkim sosna przy znacznym udziale brzozy brodawkowatej i omszonej, większość płatów borów brzezin bagiennych jest znacznie przekształcona antropogenicznie.
- **olsy i zarośla wierzbowe** – olsy występują rzadko w dolinach cieków, na obszarach źródłiskowych, na Równinie Błot Przymorskich, w warunkach stałego lub okresowego podtopienia. Drzewostan olsów buduje głównie olsza czarna. Większą powierzchnię niż olsy zajmują zarośla wierzbowe, najczęściej wykształcone w postaci kęp i pasów wzdłuż rowów i kanałów melioracyjnych.
- **czyźnie** – tworzą wąskie pasy wzdłuż śródpolnych dróg i na miedzach. W ich składzie występują głównie głóg i tarnina.
- **nasadzenia drzew na gruntach porolnych** – ta grupa stanowi znaczną część gruntów leśnych występujących w granicach gminy - przeważnie są to monokultury sosnowe, znacznie rzadziej drzewa liściaste. Kompleksy te stanowią antropogeniczne zbiorowiska zastępcze na zróżnicowanych siedliskach, przy czym w wielu przypadkach są to siedliska żyzne – grądowe i buczynowe.

- **nasadzenia drzew na wydmach nadmorskich** – wprowadzone w celu ustabilizowania wydm szarych. W składzie przede wszystkim sosna pospolita i rzadziej kosówka.
- **zbiorowiska wydm nadmorskich i muraw piaskowych** – zbiorowiska wydm białej i szarej w pasie mierzejowym. Roślinność wydm białych budują przede wszystkim trawy: wydmuchrzyca piaskowa i piaskownica zwyczajna, a wydm szarych murawy kocanek piaskowych i jasiońca nadbrzeżnego; większość zbiorowisk jest silnie przekształcona antropogenicznie.
- **łąki i pastwiska** – zajmują znaczną część gminy, głównie w jej północnej, przymorskiej części. Występują też na obszarach pradolinnych i w dnach dolin rzecznych, gdzie z reguły są zbiorowiskami dominującymi, porastają też obniżenia terenu na wysoczyźnie, gdzie tworzą enklawy w podmokłych obniżeniach śródpolnych. Wykształciły się na siedliskach wilgotnych i świeżych, przeważnie na torfach i murszach. Większość siedlisk jest przekształcona w wyniku melioracji.
- **zbiorowiska szuwarów właściwych i turzycowych** – występują często, w niewielkich powierzchniach, tworzą wąskie pasy wzdłuż brzegów zbiorników wodnych, niekiedy całkowicie zarastając płytkie oczka, zajmują też podmokłe zagłębienia, zwykle w obrębie większych kompleksów łąkowych lub łąkowo-zaroślowych. Największe i najcenniejsze skupienie zbiorowisk szuwarowych znajduje się w rezerwacie przyrody „Piaśnickie Łąki”.
- **torfowiska wysokie i przejściowe** – skupiają się głównie na Równinie Błot Przymorskich, największy płat zajmuje Bielawskie Błota. Stanowią jedną z najbardziej wrażliwych na przekształcenia środowiska grupę zbiorowisk, związanych głównie z eksploatacją torfu i pracami melioracyjnymi oraz użyczeniem siedlisk nawozami sztucznymi, wykształcają się głównie w bezodpływowych zagłębieniach terenu, na siedliskach silnie uwodnionych, ubogich troficznie i kwaśnych.
- **wrzosowiska i żarnowczyska** – skupiska tych zbiorowisk występują dość często, ale na niewielkich powierzchniach. Zajmują m.in. skarpy dolin i fragmenty wierzchołki wysoczyzny.
- **zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne)** – w grupie tej występują dwa typy zbiorowisk o odmiennym rozprzestrzenieniu i różnych wymaganiach ekologicznych, fitocenozy segetalne towarzyszą uprawom rolnym i występują pospolicie na terenie całej gminy, zaś zbiorowiska ruderalne wykształcają się w ogródkach przydomowych, na przydrożach, w pobliżu zabudowań gospodarczych itp., są zbiorowiskami pospolitymi, chociaż zwykle małopowierzchniowymi.

Na terenie gminy Krokowa najcenniejsze zbiorowiska zachowały się w obrębie terenów nieprzydatnych lub trudno dostępnych dla upraw (strefa krawędziową, zbocza dolin rzecznych, izolowane zagłębienia terenu i rozległe tereny podmokłe). Zwarte, duże powierzchniowo kompleksy leśne tworzą zróżnicowane drzewostany. Szczególnie istotną rolę w strukturze i funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego gminy mają liczne, drobne zbiorowiska związane z terenami hydrogenicznymi (zarośla olsowe, torfowiska, szuwały itp.).

Zbiorowiska leśne pełnią istotne funkcje fizjotaktyczne, ekologiczne i krajobrazowe. Najważniejsze funkcje fizjotaktyczne to:

- hydrologiczna (wzrost retencji, ograniczenie spływu, wyrównanie stanów wód);
- glebotwórcza i glebochronna (utrwalenie podłoża, ochrona przed erozją wodną i wietrzną);
- klimatotwórcza (specyficzne warunki klimatyczne wnętrza lasu i jego otoczenia);
- higieniczna (pochłanianie zanieczyszczeń atmosferycznych, dźwiękochłonność, ograniczenie spływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych).

Funkcja ekologiczna lasów polega przede wszystkim na tworzeniu wartościowych nisz ekologicznych dla wielu gatunków roślin i zwierząt oraz na stymulowaniu migracji roślin i zwierząt w różnych skalach przestrzennych. Funkcja krajobrazowa wynika ze znaczenia zbiorowisk leśnych dla kształtowania fizjonomii terenu.

Wartość przyrodnicza występujących na obszarze gminy Krokowa ekosystemów hydrogenicznych wynika z ich znaczenia dla różnicowania środowiska przyrodniczego w sensie materialnym oraz z ich roli w funkcjonowaniu środowiska, zwłaszcza w zakresie obiegu wody i procesów biologicznych. Spośród występujących ekosystemów najistotniejsze znaczenie dla funkcjonowania środowiska posiadają torfowiska oraz łąki i pastwiska, a także zbiorowiska nadrzeczne.

Rozległe powierzchnie w gminie Krokowa zajmują agrocenozy. Żyzne, bogate w składniki pokarmowe gleby uwarunkowały zestaw preferowanych upraw oraz towarzyszące im zbiorowiska chwastów segetalnych. Ugory pokrywa uboga roślinność z gatunkami ruderalnymi.

Zabudowie wiejskiej towarzyszą ogrody i sady, ze stosunkowo bogatymi zestawem roślinności. Są to zarówno typowe zbiorowiska ruderalne, jak też rośliny hodowane - ogrodowe.

Skrajnym przykładem dewastacji szaty roślinnej są wyrobiska materiału piaszczystego i żwirowego całkowicie jej pozbawione lub z różnymi stadiami sukcesji roślinności ruderalnej.

Fauna

Gmina Krokowa posiada bogatą awifaunę. Stwierdzono na jej obszarze występowanie 130 gatunków ptaków lęgowych, spośród których 119 podlega ochronie gatunkowej, a 11 ujętych jest w „Polskiej czerwonej księdze zwierząt”. Do szczególnie cennych gatunków należą („Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza gminy Krokowa”, 1995): bocian biały i czarny, świstun, gągoł, trzemielojad, kania czarna i rdzawa, bielik, rybołów, błotniaki, orlik krzykliwy, kobuz, derkacz, żuraw, sieweczka obrożna, brodziec leśny, gołąb siwak, zimorodek, sowa błotna, pliszka górska, świerszczak, strumieniówka, muchołówka mała, remiz i gil.

Północna część gminy położona jest w zasięgu południowobałtyckiego szlaku wędrówek ptaków.

Ssaki reprezentowane są przez typowe gatunki, jak sarna, dzik, zając szarak i lis. Mniej licznie występują kuna leśna, jeleń, borsuk, tchórz, łasica, gronostaj, kuna domowa, jeż i kret. Pospolite są drobne gryzonie. We wsi Brzyno czynna była kolonia rozrodcza nietoperzy.

Cieki Bychowska Struga, Białogórska Struga, Czarna Wda i Piaśnica (do ujścia do jez. Żarnowieckiego) zakwalifikowano do wód pstrągowo-lipieniowych. Odnotowano występowanie dwóch gatunków dwuśrodowiskowych: ciosy i minoga rzecznej, które żyjąc w przybrzeżnych wodach morskich wchodzą na tarło do dolnej Piaśnicy.

Powszechnie i licznie występują płazy i gady.

d) Procesy przyrodnicze

Spośród procesów przyrodniczych najistotniejsze znaczenie w aspekcie zagospodarowania przestrzennego terenu mają procesy geodynamiczne¹, hydrologiczne i ekologiczne.

Do procesów geodynamicznych należą takie, jak wietrzenie, powierzchniowe ruchy masowe (zachodzą głównie na stromych zboczach dolin i wysoczyzn), procesy wywołane wodami podziemnymi i powierzchniowymi (zwłaszcza erozja), abrazja morska, procesy wywołane działalnością wiatru (procesy eoliczne). Wymienione procesy geodynamiczne należą do grupy naturalnie występujących w środowisku, choć część z nich może być spowodowana działalnością człowieka lub przez niego stymulowana (np. powierzchniowe ruchy masowe, procesy wywołane

¹ Zjawiska zachodzące w podłożu gruntowym i przekształcające jego pierwotną powierzchnię oraz właściwości, wywołane czynnikami naturalnymi i sztucznymi (Racinowski 1987).

wodami podziemnymi, procesy eoliczne). Istnieją również procesy geodynamiczne wywołane inżynierską i wydobywczą działalnością człowieka.

Położenie gminy Krokowa w strefie nadmorskiej, powoduje, że do podstawowych procesów przyrodniczych należą:

- transport rumowiska związany z prądami morskimi i falowaniem w powiązaniu z procesami abrazji brzegów i akumulacji materiału skalnego;
- zasilanie w materię związane z transportem materiału skalnego przez rzeki uchodzące do Morza Bałtyckiego;
- procesy eoliczne w obrębie pasa mierzejowego;
- procesy erozyjne na stromych zboczach dolin i wysoczyzn, zwłaszcza w strefach krawędziowych kęp wysoczyznowych.

Północna część gminy Krokowa położona jest w strefie kontaktu wód podziemnych i morza. Poziom morza w istotny sposób oddziałuje na wielkość spadku hydraulicznego wód podziemnych i określa potencjalne możliwości odpływu tych wód. Występująca ingresja wód słonych do wód podziemnych warunkuje rozwój roślinności halofilnej – słonolubnej.

W efekcie wahań 1 poziomu wody podziemnej występować może podtapianie terenu. W związku z prognozowanym podnoszeniem się poziomu wody w morzu, które w Bałtyku szacowane jest na od 30 do 100 cm w XXI wieku, w przyszłości proces ten może ulec intensyfikacji, co zmieni warunki geotechniczne i siedliskowe na terenach przybrzeżnych, głównie na Mierzei Kaszubskiej i na Równinie Błot Przymorskich.

W dolinach rzecznych występują okresowe wylewy wód i podtapianie terenu w efekcie wahań 1 poziomu wody podziemnej.

Spośród pozostałych procesów przyrodniczych, na obszarze gminy istotna jest sukcesja roślinności. Na dawnych terenach rolnych obserwowana jest sukcesja roślinności ruderalnej.

W obrębie zbiorowisk roślinnych postępuje synantropizacja flory.

Słabo rozpoznana jest migracja zwierząt i roślin realizowana w środowisku wodnym (morze i rzeki) oraz lądowym (ciągi dolinne i obszary leśne).

e) Powiązania przyrodnicze obszaru gminy z otoczeniem

Powiązania przyrodnicze obszaru gminy z otoczeniem realizowane są głównie przez:

- obieg wody – spływ powierzchniowy i podziemny;
- cyrkulację atmosferyczną;
- powiązania ekologiczne (przede wszystkim migracje roślin i zwierząt).

Woda jest głównym nośnikiem materii, a tym samym migracji pierwiastków chemicznych w środowisku. Występuje dzięki niej jednokierunkowy proces sprzężenia geochemicznego powierzchni autonomicznych (wierzchowinowych – kępy wysoczyznowe), tranzytowych (stokowych i częściowo dolinnych) i podporządkowanych (dno pradoliny, dna dolin rzecznych i rynien subglacjalnych). Z jednostek autonomicznych następuje ubytek materii, w jednostkach tranzytowych przeważa jej przepływ oraz zaznacza się w różnym stopniu akumulacja lub ubytek (denudacja), w jednostkach podporządkowanych dominuje akumulacja materii.

Powiązania przyrodnicze realizowane są również przez cyrkulację atmosferyczną. Wobec przewagi wiatrów z sektora zachodniego (zachodnie i południowo-zachodnie) są to głównie powiązania zachód - wschód oraz południowy-zachód – północny-wschód. Istota powiązań atmosferycznych polega na transformacji właściwości powietrza pod względem fizycznym (temperatura, wilgotność) i chemicznym (skład powietrza, wiatr jako nośnik pierwiastków chemicznych) w zależności od przepływu nad określonymi obszarami.

Leśno-rolniczy charakter otoczenia gminy Krokowa powoduje, że cyrkulacja atmosferyczna korzystnie wpływa na stan środowiska (brak napływu zanieczyszczonych mas powietrza).

Regionalne powiązania przyrodnicze gminy Krokowa z otoczeniem mają miejsce głównie w pasie przymorskim i w obrębie dolin. Oprócz regionalnych powiązań energetyczno-materialnych realizowanych przez wody morskie i rzeczne istotne znaczenie mają migracje roślin i zwierząt. Migracje zwierząt i roślin, szczególnie w ujęciu regionalnym, a nawet kontynentalnym (wędrowki ptaków - szlak PołudniowoBałtycki) umożliwiają swobodną wymianę genów, która prowadzi do wzrostu bioróżnorodności ekosystemów obszaru gminy. Specyfika gminy Krokowa polega na tym, że obejmuje ona strefę brzegową morza. Powiązania obszaru gminy z morzem polegają na tym, że morze oddziałuje na środowisko przyrodnicze strefy nadmorskiej oraz na tym, że procesy na lądzie, zwłaszcza hydrologiczne, mają wpływ na środowisko morskie.

7.2. Problemy antropizacji środowiska przyrodniczego

a) Źródła i stan zanieczyszczeń środowiska

Oddziaływanie człowieka na środowisko przyrodnicze powoduje różnorodne przekształcenia jego materialnej i funkcjonalnej struktury. Ingerencja ta prowadzi do antropizacji środowiska przyrodniczego w wyniku jego modyfikacji lub całkowitego przekształcenia. Zantropizowane środowisko przyrodnicze może być stworzone i podtrzymywane celowo, dla wypełnienia określonych funkcji społeczno-gospodarczych, jak i może być następstwem zmian nie zamierzonych, zaktywizowanych lub wywołanych nieracjonalną działalnością człowieka.

Warunki aerosanitarne

Głównymi źródłami zanieczyszczeń do atmosfery w gminie Krokowa są:

- indywidualne źródła ciepła zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej;
- lokalne kotłownie ogrzewające obiekty przemysłowe, zakłady obsługi rolnictwa, obiekty użyteczności publicznej, obiekty usługowe oraz osiedla zabudowy wielorodzinnej;
- procesy technologiczne w zakładach przemysłowych, w tym z PSSE „Żarnowiec”;
- zanieczyszczenia komunikacyjne (emisja liniowa, wzdłuż ciągów komunikacji samochodowej przebiegających przez teren gminy);
- emisja niezorganizowana pyłu z terenów pozbawionych roślinności i z terenów o utwardzonej nawierzchni, głównie komunikacyjnych i wyrobisk;
- emisje niezorganizowane pochodzące z ferm hodowlanych, głównie w zakresie tlenków azotu oraz odorów;
- napływ zanieczyszczeń, z terenów z sąsiednich gmin (ewentualny napływ zanieczyszczeń z miasta Władysławowa przy wiatrach z kierunku wschodniego i północno-wschodniego).

Źródłem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego o wzrastającym znaczeniu jest komunikacja samochodowa. Rozkład i natężenie zanieczyszczeń związany jest przede wszystkim z przebiegiem tras komunikacyjnych. Wielkość wpływu na środowisko komunikacji samochodowej w zakresie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego uwarunkowana jest natężeniem ruchu pojazdów. Przez obszar gminy Krokowa przebiegają drogi o istotnym znaczeniu regionalnym:

- droga wojewódzka nr 213 Celbowo - Słupsk;
- droga wojewódzka nr 215 Sulicice -Władysławowo;
- droga wojewódzka nr 218 Krokowa - Wejherowo.

Są to drogi o znacznym natężeniu ruchu, szczególnie w sezonie letnim.

Komunikacyjne zanieczyszczenia atmosfery mogą powodować niekorzystne zmiany wartości produkcyjnej gleb i wpływać niekorzystnie na roślinność przydrożną (drzewa, krzewy i roślinność zielną) oraz na zdrowie mieszkańców w otoczeniu dróg ludzi. To negatywne oddziaływanie spowodowane jest emisją spalin zawierających m.in. metale ciężkie,

dwutlenek siarki i tlenki azotu oraz pył. Motoryzacyjne zanieczyszczenia atmosfery są związkami toksycznymi, powodującymi osłabienie fotosyntezy, degradację chlorofilu, zakłócenia w transpiracji i oddychaniu, przebarwienia, chlorozę, nekrozę liści, szybsze ich starzenie, upośledzenie wzrostu oraz zmniejszenie odporności na choroby i szkodniki (Łukasiewicz, 1995).

Wg danych zamieszczonych w „Raporcie o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2006 roku” (2007) zanieczyszczenie atmosfery w gminie Krokowa badane było w trzech punktach pomiarowych (metodą pasywną), w tym w Krokowej średnioroczne stężenia wyniosły odpowiednio: dwutlenku siarki – $5,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (nienormowane), benzenu – $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (24% normy) i dwutlenku azotu - $12,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (32% normy). Ponadto, w Sulicicach i Karwieńskich Błotach średnioroczne stężenie dwutlenku azotu badane w 2005 r. wyniosło odpowiednio 6 i $6,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

W „Ocenie jakości powietrza województwa pomorskiego za 2006 r.” wykonanej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku, nie stwierdzono w powiecie puckim przekroczenia dopuszczalnego poziomu stężeń zanieczyszczeń ze względu na kryterium ochrony zdrowia oraz ochrony roślin.

Promieniowanie elektromagnetyczne

W południowo-zachodniej części gminy Krokowa i w jej sąsiedztwie (teren gminy Gniewino) znajduje się węzeł energetyczny „Żarnowiec” składający się z istniejącej elektrowni szczytowo-pompowej (położonej na terenie gminy Gniewino), oraz stacji transformatorowej 400/110 kV GPZ Żarnowiec. Ze stacji wyprowadzonych jest pięć linii najwyższych napięć (110 i 400 kV) oraz sześć linii wysokiego napięcia łączących elektrownię szczytowo-pompową z GPZ Żarnowiec. Wymienione linie stanowiące fragment krajowego systemu energetycznego przebiegają przez południową część gminy.

Linie i stacje elektroenergetyczne stwarzają uwarunkowania szkodliwych w zakresie promieniowania elektromagnetycznego dla kształtowania środowiska, polegające na ograniczeniu terenu dla zabudowy - zasięg stref o ograniczeniach inwestycyjnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami, wymaga rozpoznania pomiarowego, a zasady ich wykonywania określają odpowiednie przepisy szczegółowe (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych poziomów, Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

Zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia. Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. *„pomiarów przeprowadza się w szczególności w tych miejscach, w których, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych”*.

Warunki akustyczne

Hałas i wibracje stanowią specyficzne formy uciążliwości antropogenicznych dla środowiska, wpływając przede wszystkim na warunki życia ludności i funkcjonowanie organizmów zwierzęcych. Źródła hałasu związane są przede wszystkim ze skupiskami ludności i formami jej działalności gospodarczej.

Na terenie gminy Krokowa głównymi źródłami uciążliwości pogarszającymi warunki akustyczne w skali lokalnej są:

- obiekty i urządzenia technologiczne również w obrębie PSSE „Żarnowiec”;
- pojedyncze obiekty przemysłowo-rolnicze o lokalnym, przyobiektowym charakterze uciążliwości;
- hałas związany z wszelkimi formami rekreacji indywidualnej i zbiorowej, ze względu na dużą intensywność zainwestowania;

- ruch kołowy odbywający się wzdłuż głównych dróg (wojewódzkich) przecinających obszar gminy; szczególnie uciążliwość ta przejawia się w rejonach przebiegu przez tereny osiedli zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zwartej zabudowy miejscowości; poziom hałasu tu występujący uzależniony jest od wielkości ruchu na drogach kołowych, przy intensywności 100-400 pojazdów na godzinę hałas osiąga 75-95 dB (Maciak 1996).

Dla całego terenu gminy brak publikowanych informacji dotyczących pomiarów dokumentujących poziom natężenia hałasu, zarówno „punktowych”, jak i tras komunikacyjnych.

Stan zanieczyszczenia wody i przekształcenia jej obiegu

Stan zanieczyszczenia wód powierzchniowych na terenie gminy kontrolowany jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku, który wyniki badań publikuje w „Raportach o stanie środowiska województwa pomorskiego”.

Rzeki Piaśnica (dwa punkty kontrolne, w tym powyżej jeziora Żarnowieckiego – na granicy gminy i w rejonie ujścia rzeki do morza), Karwianka (jeden punkt w rejonie ujścia do morza) i Czarna Wda (jeden punkt w rejonie ujścia poza granicą gminy) badane były ostatnio w 2004 r. Jezioro Żarnowieckie badane było w 2002 r. Brak nowszych danych (wrzesień 2008).

Wg „Raportu ...” (2005), brak nowszych danych (wrzesień 2008), jakość wód **Piaśnicy** w obu punktach kontrolnych odpowiadała III² klasie czystości (jakość zadowalająca). Wody rzeki odznaczały się stosunkowo wysoką ilością substancji organicznych. W przypadku substancji rozkładalnych chemicznie udział wyników spełniających wymogi IV klasy wynosił od 18 do 27% oznaczeń, a przez pozostałą część roku przewagę stanowiły wyniki z przedziału III klasy. W listopadzie w przekroju ujściowym stężenie ChZT-Cr przekroczyło nawet poziom IV klasy. Okresowo powyżej jeziora Żarnowieckiego notowano wzrost koncentracji arsenu, miedzi i żelaza, a w przekroju ujściowym - baru i żelaza do wartości odpowiadających III klasie. W maju w obu punktach kontrolnych stwierdzono niezadowalający poziom selenu, w przekroju ujściowym jego zadowalające stężenie utrzymywało się w pierwszej połowie roku. Stan sanitarny Piaśnicy (oba punkty kontrolne) był zadowalający i odpowiadał III klasie czystości. Skład planktonu wskazywał na zadowalającą jakość wód (III klasa), a poziom chlorofilu „a” był bardzo niski. Wody rzeki nie spełniały wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb łososiowatych i karpowatych w warunkach naturalnych. Przyczyną był przede wszystkim zbyt wysoki, w stosunku do wymaganego, poziom azotynów i fosforu ogólnego. Przeciętny roczny poziom większości badanych wskaźników był podobny jak w 2000 roku. Wody były w mniejszym stopniu obciążone zawiesiną i amoniakiem.

Wody **Karwianki** w 2004 r. były zadowalającej jakości - III klasa (brak nowszych danych). Cechowały je okresowe spadki natlenienia i wysoka zawartość materii organicznej. W sezonie letnim obserwowano wysoki poziom fosforanów (stężenia przekraczające wartość dopuszczalną dla III klasy stanowiły łącznie 45% oznaczeń). W całym okresie badań notowano podwyższony do III klasy poziom azotu Kjeldahla. Stężenia azotynów plasowały się natomiast głównie w przedziale II klasy, a o III-klasowej jakości wód przesądził tylko jeden wynik oznaczony w lipcu. Podwyższony do III klasy poziom oznaczono dla manganu i baru. O niezadowalającej jakości wód decydowały wartości stężeń żelaza i selenu. Stan sanitarny Karwianki był zadowalający (III klasa). Skład planktonu, jak i poziom chlorofilu „a”, świadczyły o zadowalającej jakości wód (III klasa). Wody rzeki nie spełniały wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb łososiowatych i

² Od 2004 r. obowiązuje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. (Dz. U. Nr 32, poz. 284) klasyfikujące wody do pięciu klas jakości oraz rozszerzające zakres badań bakteriologicznych o wskaźnik bakterii grupy coli.

karpiowatych w warunkach naturalnych (podobnie jak w przypadku wód Piaśnicy). W stosunku do 2000 roku obniżeniu uległ poziom związków azotu i fosforu. Poprawił się również stan sanitarny wód („Raport o stanie środowiska województwa pomorskiego w 2004 roku” 2005). Brak nowszych danych (wrzesień 2008).

Jakość wód **Czarnej Wdy** (rejon ujścia do morza, poza granicami gminy) była niezadowolająca - IV klasa zarówno pod względem sanitarnym jak i ogólnym. Na całej długości (w tym w punktach kontrolnych na terenie gminy) rzeka badana była ostatnio w 2000 r. w tym, Świecinie i Sulicicach. Wg „Raportu o stanie środowiska województwa pomorskiego w 2000 roku” (2001), brak nowszych danych (wrzesień 2008), wody górnego odcinka powyżej mostu na drodze Celbowo – Krokowa były wówczas dobrej jakości i odpowiadały II klasie pod względem fizykochemicznym i sanitarnym, nieco gorszą jakość wody stwierdzono w rejonie ww. mostu ze względu na wzrost ilości wyników w II klasie z 30% do 60%. Na odcinku ujściowym (poza granicami gminy) stan wód ulegał pogorszeniu – o pozaklasowej jakości decydował okresowy wzrost stężenia fosforu ogólnego, do III klasy klasyfikowała je natomiast zawartość bakterii coli typu fekalnego, azotu azotynowego i substancji organicznych. Pod względem biologicznym wody całej rzeki były dobrej jakości i kwalifikowały się do II klasy czystości. Wg „Raportu ...” (2005) w stosunku do 2000 roku spadł poziom zawiesiny i amoniaku, wzrosła natomiast ogólna zawartość substancji rozpuszczonych i związków fosforu. Stan sanitarny wód nie zmienił się.

Wody **jeziora Żarnowieckiego** w 2002 r. zaliczono do II klasy czystości (brak nowszych danych). Charakteryzowały się one wysoką zawartością rozpuszczonych substancji nieorganicznych, azotu mineralnego i fosforanów. Stężenia fosforanów przekraczały wartość dopuszczalną dla III klasy, poziom azotu mineralnego i fosforu ogólnego plasował się w III klasie. Latem wody jeziora były silnie nagrzane i dobrze natlenione. Pomimo wysokiej zawartości substancji biogennej produktywność zbiornika i zawartość materii organicznej były niskie. Skład i liczebność planktonu świadczyły o istniejącej równowadze troficznej, a występujące organizmy były typowe dla wód czystych lub miernie zanieczyszczonych. Ich liczebność i zróżnicowanie gatunkowe były jednak niewielkie, zwłaszcza w okresie letnim, a kondycja oznaczonych organizmów raczej słaba. Stan sanitarny wód, odpowiadał I klasie czystości. Na przestrzeni lat fizyko-chemiczna jakość wód nie uległa zasadniczym zmianom. Po uruchomieniu elektrowni szczytowo-pompowej, wskutek mieszania się wód, poprawiła się chemiczna jakość wód przydennych w okresie letnim. W roku 2002 obraz planktonu był jednak nieco gorszy niż w latach poprzednich. Latem po raz pierwszy na miejscu okrzemek pojawiły się sinice, które dominowały praktycznie w całym zbiorniku, a liczebność i wskaźnik różnorodności gatunkowej organizmów był niski („Raport o stanie środowiska województwa pomorskiego w 2002 roku” 2003). Brak nowszych danych (wrzesień 2008).

Wody podziemne z terenu gminy Krokowa, za wyjątkiem strefy przymorskiej i północnej części są dobrej jakości. Wody ujmowane w Białogórze (strefa przymorska), charakteryzują się podwyższonym stężeniem amoniaku. Stwierdza się również zasolenie odmorskie oraz ascensyjne z utworów podłoża (wysoka mineralizacja, zawartość chlorków i amoniaku). Jednak wody na większej części tego obszaru nie mają znaczenia dla zaopatrzenia ludności w wodę („Strategia rozwoju gminy Krokowa do 2015 r.” 2004).

Przekształcenia obiegu wody na terenie gminy Krokowa związane są przede wszystkim z melioracją znacznych terenów w celu przystosowania ich do wykorzystania rolniczego. Dotyczy to głównie obszarów w rejonach Równiny Błot Przymorskich i doliny Czarnej Wdy.

Stan wód przybrzeżnych

W granicach gminy prowadzony jest monitoring wód przybrzeżnych przez WSSE w Gdańsku. Podstawowym jego celem jest określenie przydatności wód morskich do kąpieli i

rekreacji. W 2008 r. jak i w latach poprzednich (komunikaty Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Gdańsku) dopuszczone było organizowanie kąpielisk w Białogórze, Dębках i Karwieńskich Błotach.

Przekształcenia litosfery

Do podstawowych przekształceń litosfery na obszarze gminy Krokowa należą:

- zniszczenia geomechaniczne spowodowane lokalizacją dużych obiektów kubaturowych – obiekty przemysłowe, w tym PSSE „Żarnowiec”; obiektów hodowli zwierząt i obsługi rolnictwa (dawnych PGR-ów);
- wyrobiska surowców mineralnych o różnym stopniu przekształcenia terenu - złoża kruszywa naturalnego w rejonie Parszczyc, Minkowic, Sulicic i Tyłowa (zob. pkt 7.4);
- kopalnie ropy naftowej i gazu ziemnego (zob. pkt 7.4) - punktowy charakter przekształceń związany z odwiertami geologicznymi;
- geomechaniczne zniszczenia powierzchni terenu typowe dla terenów zainwestowania osadniczego, przejawiające się przede wszystkim w przekształceniach przypowierzchniowej warstwy litosfery, a w szczególności deniwelacje, wykopy i nasypy, związane z posadowieniem budynków, lokalizacją infrastruktury technicznej itp.
- dewastacja powierzchniowych warstw litosfery związana z działalnością przemysłową i transportem (tereny składów, nieutwardzone place manewrowe, postojowe itp.);
- przekształcenia związane z rekreacyjnym użytkowaniem zarówno na etapie zagospodarowywania terenu związanym z budową i urządzaniem obiektów rekreacyjnych jak i właściwego rekreacyjnego użytkowania. Przekształcenia litosfery związane z etapem rekreacyjnego użytkowania powstają przede wszystkim w wyniku wydeptywania i wygniatania podłoża przez poruszanie się użytkowników i pojazdów mechanicznych na terenach rekreacyjnych.

Wszystkie wymienione tereny wymagają rekultywacji o kierunkach wynikających ze stopnia przekształcenia, charakteru środowiska przyrodniczego w otoczeniu oraz możliwości technicznych. W pierwszej kolejności dotyczy to wyrobisk po eksploatacji surowców oraz terenów zniszczeń „przemysłowych”.

Gospodarka odpadami

Gmina nie posiada własnego składowiska odpadów. Odpady komunalne i przemysłowe wywożone są na urządzone wysypiska sąsiednich gmin.

Nadzwyczajne źródła zagrożeń

Na terenie gminy Krokowa można wyodrębnić następujące źródła nadzwyczajnych zagrożeń środowiska:

- kopalnie ropy naftowej i gazu ziemnego występujące na terenie gminy,
- pożary pokładów torfów,
- zanieczyszczenie morskich wód przybrzeżnych i plaż substancjami niebezpiecznymi w wyniku awarii lub katastrofy jednostek pływających.

b) Ocena zgodności użytkowania terenu z uwarunkowaniami przyrodniczymi

Obszar gminy Krokowa wykazuje duże zróżnicowanie struktury środowiska przyrodniczego, stymulującego różne formy użytkowania terenu. Przeważające powierzchniowo rodzaje użytkowania to rolnicze i leśne. Dostosowane są one do warunków naturalnych: użytkowanie rolnicze dominuje na wierzchołkach wysoczyzn morenowych i na Równinie Błot Przymoskich (dzięki funkcjonowaniu polderów), a użytkowanie leśne przeważa w strefach zboczowych wysoczyzn.

Większość jednostek osadniczych położona jest na wysoczyznach morenowych, na terenach o korzystnych z reguły warunkach fizjograficznych dla zainwestowania. Silne ograniczenia dla

rozwoju osadnictwa występują w pasie hydrogenicznym równin przymorskich.

Charakter częściowo konfliktowy ma rozwój zainwestowania turystycznego na zapleczu pasa mierzejowego, gdzie występują trudne warunki fizjograficzne i duże ograniczenia ekologiczne.

Wg „Ekspertyzy nt. ekologicznych uwarunkowań realizacji projektu pn. >Strefa turystyczna Żarnowiec< (marzec 2007) (...) *Barierę dla rozwoju funkcji turystycznej może w szczególności stanowić przemysł, zwłaszcza w przypadku znaczącego oddziaływania na środowisko, w tym na krajobraz. Oddziaływanie takie ma już miejsce w południowej części rejonu Jez. Żarnowieckiego, gdzie występuje koncentracja zainwestowania przemysłowego. Planowane są nowe inwestycje, w tym energetyczne (elektrownia węglowa zgazowująca i/lub elektrownia atomowa). Może to spowodować spadek atrakcyjności turystycznej Jez. Żarnowieckiego i jego otoczenia. Ten narastający konflikt wymaga strategicznych decyzji w zakresie ustalenia hierarchii funkcji (...)*

c) Ocena odporności środowiska na obciążenie antropogeniczne oraz zdolności do regeneracji

Potencjał samoregulacyjno-odpornościowy środowiska, świadczący o jego zdolności do przeciwdziałania negatywnym zjawiskom, uwarunkowany jest:

- typem środowiska;
- stanem wykształcenia środowiska (im bardziej wykształcone, bliższe stanowi finalnemu, klimaksowemu, tym bardziej odporne);
- intensywnością procesów chemicznego i biologicznego metabolizmu (sprężenie dodatnie);
- możliwością wynoszenia materii poza dane struktury przyrodnicze, w czym uczestniczy spływ wodny (powierzchniowy lub gruntowy, w postaci rozpuszczonej lub nie rozpuszczonej), przewietrzanie, denudacja;
- stopniem antropogenicznego przekształcenia środowiska (sprężenie ujemne).

O odporności środowiska decydują zarówno bodźce kinetyczne i materialne. Dany typ środowiska może mieć dużą odporność na bodźce kinetyczne i małą na materialne i odwrotnie.

Typ środowiska przyrodniczego wysoczyzny morenowej pod względem samoregulacyjno-odpornościowym wyróżniają:

- duża zdolność atmosfery do samooczyszczania (dobre warunki przewietrzania);
- stabilność geodynamiczna;
- mała intensywność lokalnego obiegu wody;
- predyspozycje do akumulacji materii stałej, w tym zanieczyszczeń antropogenicznych;
- uboga struktura ekologiczna (im środowisko przyrodnicze jest bardziej zróżnicowane ekologicznie tym jest bardziej stabilne).

Charakterystyczne cechy typu środowiska przyrodniczego den dolin to:

- predyspozycje do stagnacji powietrza, w tym zanieczyszczonego;
- stabilność geodynamiczna dna doliny i znaczna morfodynamika koryta rzeki;
- intensywny obieg wody;
- z jednej strony potencjalne możliwości wynoszenia zanieczyszczeń antropogenicznych w trakcie wezbrań powodziowych a z drugiej zagrożenie ich dostawą z terenów położonych powyżej.

Pod względem bodźców kinetycznych szczególnie narażone na antropopresję są stoki wydm i wałów wydmowych. Stopień ich podatności na zniszczenie uzależniony jest przede wszystkim od stanu wykształcenia roślinności. Im bogatsza, bardziej zróżnicowana, wielowarstwowa roślinność tym większa stabilność ekosystemu i całej, lokalnej struktury przyrodniczej.

Hydrogeniczna równina akumulacyjna z torfami w podłożu, na zapleczu mierzei, wykazuje również małą odporność na bodźce kinetyczne. Wynika to m. in. z charakteru utworów przypowierzchniowych, podatnych na przekształcenia mechaniczne. Teren ten jest szczególnie zagrożony zmianami pierwszego poziomu wód podziemnych.

W generalnej ocenie potencjał samoregulacyjno-odpornościowy środowiska przyrodniczego na obszarze gminy Krokowa jest zróżnicowany, z czego wynikają zróżnicowana odporność środowiska na obciążenie antropogeniczne i zdolność do regeneracji. Zróżnicowanie to jest to podstawowym problemem racjonalnego zagospodarowania terenu gminy, umożliwiające trwałe wykorzystanie walorów przyrodniczych.

d) Ocena i wstępna prognoza zmian zachodzących w środowisku oraz potencjalnych zagrożeń przyrodniczych

Prognoza zmian środowiska

Zmiany środowiska przyrodniczego na terenie gminy Krokowa mają generalnie dwojaką genezę. Są to:

- zmiany naturalne, będące efektem procesów przyrodniczych;
- zmiany antropogeniczne wynikające z oddziaływania człowieka.

Zmiany naturalne

Zmiany naturalne (seminaturalne) mają miejsce przede wszystkim w obrębie zalesionej strefy mierzei nadmorskiej i w kompleksach leśnych wysoczyzny morenowej, gdzie w warunkach umiarkowanej intensywnej gospodarki leśnej (lasy ochronne) lub zrównoważonej gospodarki leśnej, dynamika i ewolucja środowiska w większym stopniu podporządkowane są prawom przyrodniczym niż bodźcom antropogenicznym.

Przejawy naturalnych zmian przyrodniczych występują także w obrębie rezerwatów przyrody i na niektórych terenach hydrogenicznych.

Zmiany antropogeniczne

Zmiany antropogeniczne wynikają przede wszystkim z zajmowania nowych terenów pod zainwestowanie, co wiąże się na ogół z daleko posuniętą ingerencją w środowisko, związaną z przystosowaniem terenu pod zabudowę.

W efekcie rozwoju zainwestowania występują i będą występować typowe i często nieuniknione zmiany środowiska przyrodniczego. Na etapie inwestycyjnym mogą to być . in.:

- zmiany lokalnego ukształtowania terenu w wyniku robót ziemnych (nasypy gruntowe);
- przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych w związku z robotami ziemnymi (wymiana nienośnych gruntów organicznych na nośne);
- likwidacja pokrywy glebowej;
- zmiany aktualnego użytkowania gruntów;
- likwidacja istniejącej roślinności i wprowadzanie nowej;
- zmiany w lokalnym obiegu wody przez ograniczenie infiltracji i wzrost parowania (wprowadzenie sztucznych nawierzchni);
- obniżenie pierwszego poziomu wody podziemnej;
- modyfikacje topoklimatu w wyniku oddziaływania zabudowy na kształtowanie się warunków:
 - termicznych (większa pojemność cieplna w stosunku do powierzchni pokrytej roślinnością, sztuczne źródła ciepła);
 - anemometrycznych (powstanie lokalnej cyrkulacji jako efekt oddziaływania zabudowy i podwyższenia temperatury),
 - wilgotnościowych (zmniejszenie retencji przypowierzchniowej i przenikania wody do przypowierzchniowych warstw gruntu);

- zmiany fizjonomii krajobrazu przez wprowadzenie obiektów kubaturowych na terenie dotychczas wolnym od zabudowy.

Konsekwencją wprowadzenia zainwestowania będzie jego dalsze oddziaływanie na środowisko, tzw. oddziaływanie na etapie funkcjonowania. Może ono być bardzo zróżnicowane w zależności od charakteru zrealizowanych obiektów. W przewadze oddziaływanie takie ma wpływ na wszystkie komponenty środowiska przyrodniczego.

Do podstawowych, intensywnych i stale narastających oddziaływań antropogenicznych na środowisko przyrodnicze gminy Krokowa, należą:

- zmiany charakteru użytkowania terenu w wyniku przejmowania terenów pod różnorodne typy zainwestowania (przy tym likwidacja gleby i roślinności, zmiany poziomu wód gruntowych, wymiana podłoża);
- oddziaływanie komunikacyjnych źródeł zanieczyszczeń;
- oddziaływanie intensywnego użytkowania rekreacyjnego (wydeptywanie, zaśmiecanie, zanieczyszczanie wód powierzchniowych i gruntu oraz powietrza);

Zagrożenia przyrodnicze

W warunkach przyrodniczych Polski, naturalne zagrożenia przyrodnicze (zjawiska katastroficzne), mogące mieć wpływ na bezpieczeństwo i działalność ludzi oraz na twory ich działalności, to głównie powodzie, ruchy masowe wierzchniej warstwy litosfery i ekstremalne stany pogodowe. Dwóm pierwszym zagrożeniom można przeciwdziałać przez świadome kształtowanie środowiska w postaci zabezpieczeń przeciwpowodziowych (regulacja odpływu ze zlewni przez działania hydrotechniczne i z zakresu struktury użytkowania terenu, wały przeciwpowodziowe, poldery itp.) oraz stabilizacji stoków (działania biologiczne, techniczne i biotechniczne). Ekstremalne stany pogodowe powodują okresową destabilizację funkcjonowania społeczno-gospodarcze, a przeciwdziałanie im polega na sprawnej organizacji społeczności zamieszkującej dany teren.

Zagrożenie powodziowe

Zgodnie z ustawą „Prawo wodne” z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z dnia 11 października 2001 r. z późniejszymi zmianami) obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią obejmują (Art.82.1):

- 1) *tereny między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału przeciwpowodziowego, a także wyspy i przymuliska,*
- 2) *obszar pasa nadbrzeżnego w rozumieniu ustawy o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej,*
- 3) *strefę przepływów, wezbrań powodziowych określoną w planie zagospodarowania przestrzennego na podstawie studium, o którym mowa w art. 79 ust. 2. (...)*

Zgodnie z art. 79, ust. 2 ustawy (...) dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej sporządza studium ochrony przeciwpowodziowej, ustalające granice zasięgu wód powodziowych o określonym prawdopodobieństwie występowania oraz kierunki ochrony przed powodzią (...).

Cieki na obszarze gminy Krokowa nie posiadają opracowanych studiów ochrony przeciwpowodziowej, z wyjątkiem odcinka Piaśnicy od wypływu z jez. Żarnowieckiego do ujścia do morza.

W ujęciu prawnym terenem bezpośredniego zagrożenia powodzią w gminie Krokowa jest obszar pasa nadbrzeżnego w rozumieniu ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (tekst jednolity - Dz. U. z 2003 r., Nr 153, poz. 1502). Jego zasięg przedstawiano na rysunku studium. Zasięg ten nie ma nic wspólnego z terenem rzeczywistego zagrożenia powodzią.

Potencjalne zagrożenie dla obszaru gminy Krokowa stwarza **podnoszenie się poziomu morza** (zob. pkt 7.5). Dodatkowe informacje na temat zagrożenia powodziowego zawiera pkt 15 niniejszego rozdziału.

Zagrożenie osuwaniem się mas ziemnych

Generowanie ruchów masowych uzależnione jest od wielu warunków, jak kąt nachylenia terenu, budowa geologiczna, pokrycie terenu, warunki klimatyczne oraz występowanie zjawisk morfogenetycznych. W przypadku terenów o predyspozycjach do powstawania ruchów masowych, nawet niewielka ingerencja antropogeniczna może doprowadzić do zachwiania stabilności i uruchomienia stoku.

Zgodnie z literaturą przedmiotu (Klimaszewski 1978), słabe ruchy masowe (soliflukcja³) mogą pojawiać się już przy kącie nachylenia 2-7⁰, przy 7-15⁰ może wystąpić silne spęływanie i soliflukcja oraz osuwanie. Przy kącie nachylenia terenu 15-35⁰ możliwe jest silne osuwanie gruntu. Za osuwiskotwórcze uznaje się generalnie nachylenie terenu 15-35⁰. Powyżej 35⁰ występuje zjawisko odpadania i obrywania mas skalnych i zwietrzliny.

Wg obecnego rozpoznania do obszarów zagrożonych występowaniem ruchów masowych w gminie Krokowa należą (w rozumieniu Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - Dz. U. z 2003 r., Nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami):

- zbocza dolin (strefy zboczowe kęp wysoczyznowych) o spadkach ponad 15⁰, w tym zwłaszcza strefy krawędziowe Rynny jez. Żarnowieckiego (największe spadki) - zagrożenie występuje przede wszystkim na fragmentach nieleśnych;
- strefa brzegu morskiego (w trakcie spiętrzeń sztormowych dochodzi do wzmożonej abrazji brzegu, której towarzyszą lokalnie osuwiska i obrywy; potencjalne zagrożenie osuwaniem się mas ziemnych występuje także na obszarach wydmowych, w przypadku pozbawienia ich stabilizującej pokrywy roślinnej).

Tereny potencjalnych zagrożeń ruchami masowymi ziemi zostały określone graficznie na rysunkach studium.

7.3. Ochrona przyrody i krajobrazu

a) Wprowadzenie

W gminie Krokowa, w szczególności w pasie przymorskim, występuje duża koncentracja, częściowo nakładających się terytorialnie form ochrony przyrody. Znajdują się tu (uwidocznione na rysunku studium):

- rezerwaty przyrody;
- park krajobrazowy;
- obszary chronionego krajobrazu;
- obszary Natura 2000;
- użytki ekologiczne;
- stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej;
- pomniki przyrody.

b) Rezerwaty przyrody

Rezerwaty utworzone

W gminie Krokowa utworzono 8 rezerwatów przyrody⁴:

³ Proces pełnienia pokrywy zwietrzelinowej, nasiąkniętej wodą

⁴ Istniejące dawniej rezerwaty przyrody „Moroszka Bielawskiego Błota” i „Woskownica Bielawskiego Błota” zostały włączone do rezerwatu „Bielawa”.

„Babnica”

Rezerwat utworzony Zarządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 1996 r. (M.P. Nr 75, poz. 672), o powierzchni 2,04 ha oraz powiększony Rozporządzeniem Nr 17/07 Wojewody Pomorskiego z dnia 14 maja 2007 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 103, poz. 1668), obejmuje północne ramię potężnej wydmy parabolicznej i fragment zagłębienia międzywydmowego. Na wydmie występuje kilka postaci nadmorskiego boru sosnowego, a w zagłębieniu międzywydmowym torfowisko z borem bagiennym, ze 110-letnim drzewostanem. Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie unikatowego na polskim wybrzeżu kompleksu przestrzennego wydm i obniżeń międzywydmowych wraz z charakterystycznymi dla nich biotopami, biocenozami i procesami. Rezerwat nie posiada planu ochrony.

„Białogóra”

Rezerwat utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 października 1972 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Monitor Polski Nr 53, poz. 283). Objęto wówczas ochroną obszar lasu o powierzchni 55,27 ha w leśnictwie Górczyn, Nadleśnictwie Choczewo, tworząc go w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych zbiorowisk roślinności atlantyckiej. Rezerwat został w 2006 r. powiększony Rozporządzeniem Nr 85/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 19 września 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 108, poz. 2229), powodującym, że straciło moc ww. cytowane Zarządzenie Ministra z 1972 r. Według aktualnie obowiązującego Rozporządzenia: *„celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie unikatowego na polskim wybrzeżu kompleksu przestrzennego wydm i obniżeń międzywydmowych wraz z charakterystycznymi dla nich biotopami, biocenozami i procesami”*.

Podstawowe dane nt. rezerwatu:

- rodzaj rezerwatu: florystyczny,
- typ: biocenotyczny i fizjocenotyczny, podtyp: biocenozy naturalnych i półnaturalnych – ze względu na dominujący przedmiot ochrony,
- typ: wydmy, podtyp: wydmy nadmorskie – ze względu na główny typ ekosystemu,
- powierzchnia: 211,56 ha,
- lokalizacja: gmina Krokowa, powiat pucki, województwo pomorskie; obręb ewidencyjny Białogóra (około 1 km na NE od miejscowości Białogóra),
- forma własności gruntu – Skarb Państwa,
- administracja: Nadleśnictwo Choczewo, obręb Choczewo, leśnictwo Białogóra.

Rezerwat nie posiada planu ochrony.

Najnowsze materiały dotyczące tego terenu pochodzą z opracowania dotyczącego projektowanego powiększenia rezerwatu (Herbichowa i in. 2005).

Wg Bulińskiego i in. (2006) rezerwat *„chroni unikatowe zbiorowiska atlantyckie w zatorfionych zagłębieniach międzywydmowych, z obecnością rzadkich gatunków roślin, jak również zróżnicowane postaci boru bażynowego”*.

„Bielawa”

Rezerwat utworzony Zarządzeniem nr 165/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 19 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 122, poz. 1075), wówczas o powierzchni 680,21 ha. Rezerwat powiększony Rozporządzeniem Nr 8/2005 Wojewody Pomorskiego z dnia 30 maja 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 59, poz. 1110 – Rozporządzenie to anulowało poprzednie) do obszaru 721,41 ha. Rezerwat położony jest w większości w gm. Krokowa (568,44 ha), a poza nią w gminie Puck i w gminie miejskiej Władysławowo. Celem ochrony przyrody w rezerwacie *...jest zachowanie torfowiska wysokiego typu atlantyckiego z charakterystyczną roślinnością, stanowiącą ostoję ptactwa wodno-błotnego*. Rezerwat obejmuje centralną część dobrze zachowanego torfowiska wysokiego typu atlantyckiego, na wschodniej granicy zasięgu. We florze obecne są liczne gatunki reliktowe, rzadkie i zagrożone wyginięciem.

Teren występowania szeregu gatunków ptaków typowych dla siedlisk otwartych,

zakrzaczonych i podmokłych, a obecność największego w tym rejonie Polski stada żurawi nielegowych i gniazdowania brodzka leśnego decydują o szczególnej wartości obszaru (wg uzasadnienia do utworzenia rezerwatu).

Plan ochrony rezerwatu nie został dotychczas zatwierdzony (wrzesień 2008 r.).

„Długosz Królewski w Wierzchucinie”

Rezerwat utworzony Rozporządzeniem Nr 11/2003 Wojewody Pomorskiego z dnia 20 maja 2003 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 71, poz. 1133). „Plan ochrony...” (Herbich i in. 2006) opracowany, dotychczas nie zatwierdzony (wrzesień 2008 r.). Z „Planu...” pochodzą poniższe, podstawowe dane na temat obiektu:

- rodzaj rezerwatu: leśno-torfowiskowy,
- typ i podtyp wg głównego przedmiotu ochrony: rezerwat fitocenotyczny,
- typ i podtyp wg głównego typu środowiska: rezerwat torfowisk wysokich,
- powierzchnia: 148,19 ha,
- lokalizacja: gmina Krokowa, powiat pucki, województwo pomorskie,
- forma własności gruntu – Skarb Państwa,
- administracja: Nadleśnictwo Choczewo, obręb Choczewo, leśnictwo Wierzchucino.

Dokumentacja przyrodnicza, stanowiąca opracowanie projektowe rezerwatu, powstała w 2002 r. (Herbichowa i in. 2002). Wg Bulińskiego i in. (2006) jest to „*stanowisko długosza królewskiego i żłobika koralowego oraz część torfowiska atlantyckiego*”.

„Piaśnickie Łąki”

Rezerwat utworzony w 1936 r. Zarządzeniem Dyrektora Naczelnego Lasów Państwowych z dnia 17 stycznia 1936 r. (zn. spr. org. 2025/15). Ponownie utworzony w 1959 r. Zarządzeniem nr 358 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 5 listopada 1959 r. (MP nr 97, poz. 525). Celem ochrony w rezerwacie jest: „*zachowanie unikatowego kompleksu przestrzennego rzadkich i zagrożonych wyginięciem ekosystemów łąkowych, niskoturzycowych, szuwarowych, leśnych i zaroślowych oraz populacji bardzo licznych gatunków roślin chronionych i zagrożonych wyginięciem*”.

Podstawowe dane nt. rezerwatu:

- powierzchnia: 54,70 ha,
- lokalizacja: gmina Krokowa, powiat pucki, województwo pomorskie,
- forma własności gruntu – Skarb Państwa (w planie ochrony rezerwatu – Herbich i in. 2000 – wskazuje się konieczność włączenia w jego granice kilku działek, których właścicielami są osoby fizyczne),
- administracja: Nadleśnictwo Wejherowo, obręb Kolkowo, leśnictwo Lisewo.

Rezerwat posiada, jako jedyny w gminie Krokowa (wrzesień 2008 r.) obowiązujący „Plan ochrony rezerwatu przyrody >Piaśnickie Łąki<” na lata 2002-2021” (Herbich i in. 2000), zatwierdzony Rozporządzeniem nr 3/2002 Wojewody Pomorskiego z dnia 12 lutego 2002 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Piaśnickie Łąki” (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 12, poz. 248).

Walory przyrodnicze terenu, częściowo chronionego aktualnie w rezerwacie, były doceniane już od ponad stu lat. Florystyczne badania prowadzili tu: Klinggraeff (1883), Graebner (1897), Enderlein (1908), Preuss (1911), Herweg (1914), Wangerin (1916), Wołoszyńska (1929), Szafranówna (1932), Lubliner-Mianowska (1955) i Herbichowa, Herbich (1993). Rezerwat jest wykorzystywany dla celów naukowych i dydaktycznych. „*W związku z unikatowym charakterem przyrody rezerwatu oraz intensywnie prowadzonymi badaniami naukowymi, rezerwat jako obiekt modelowy jest celem licznych wycieczek naukowych botaników krajowych i zagranicznych oraz zajęć dydaktycznych dla studentów biologii*” (Herbich i in. 2000).

W „Planie ochrony rezerwatu...” (Herbich i in. 2000) zapisano: „*Szata roślinna rezerwatu ma unikatowy charakter w skali województwa pomorskiego, a pod wieloma względami i kraju. Wyjątkowo wysoka ranga „Piaśnickich Łąk” wynika z następujących powodów:*

- jest to jedyne w woj. pomorskim i przypuszczalnie jedyne w północnej Polsce stanowisko *Molinietum medioeuropaeum*; ponadto zespół ten jest tutaj wewnątrznie zróżnicowany;
- jest to jedyne na Pomorzu stanowisko zbiorowiska z dominacją *Carex buxbaumi*; zbiorowisko to występuje w rezerwacie w wielu miejscach;
- jest to jedno z zaledwie kilku stanowisk zbiorowiska łąkowo-turzycowych z udziałem *Carex buxbaumi* w kraju; fitocenozy te zajmują w rezerwacie znaczne powierzchnie;
- jest to wyjątkowo obfite stanowisko licznych roślin ginących i zagrożonych w skali kraju i Pomorza, a także chronionych; w sumie... Połowa z nich występuje w rezerwacie licznie lub wręcz masowo.”

Na terenie rezerwatu występuje 47 gatunków roślin naczyniowych szczególnie cennych, w tym:

- 18 gatunków pod ochroną ścisłą;
- w skali Polski: 2 gatunki wymierające – krytycznie zagrożone (E) i jeden silnie zagrożony wymarciem na izolowanych stanowiskach ([E]), 10 narażonych (V) i 1 narażony na izolowanych stanowiskach ([V]);
- w skali Pomorza Zachodniego: 10 gatunków wymierających – krytycznie zagrożonych (E) i 20 narażonych (V) oraz jeden rzadki – potencjalnie zagrożony (R);
- w skali Pomorza Gdańskiego: 4 gatunki krytycznie zagrożone – na granicy wymarcia (CR), 7 wymierających – silnie zagrożonych (EN), 15 narażonych (VU), 13 bliskich zagrożenia (NT), 3 słabo zagrożonych – najmniejszej troski (LC) i 3 o niedostatecznych danych (DD) do określenia stopnia zagrożenia (w tym dwa storczyki – kukułki, mieszańcowego pochodzenia).

Rezerwat „Piaśnickie Łąki” to (Herbich i in. 2002):

- unikatowy kompleks przestrzenny nieleśnych i leśnych zbiorowisk roślinnych, związanych z zatorfionymi obniżeniami i niewielkimi wydmami Równiny Błot Przymorskich; najważniejszymi z tych zbiorowisk są: zb. z *Carex buxbaumi*, *Molinietum medioeuropaeum* w dwu podzespółach – typowym i z *Carex buxbaumi*, *Myricetum gale*, *Betulo-Quercetum* w dwu postaciach – na glebach mineralnych i na płytkim pokładzie torfu;
- jedno z kresowych, u wschodniej granicy zasięgu, stanowisk acydofilnego lasu brzoźowo-dębowego *Betulo-Quercetum roboris*.

Wszystkie wymienione powyżej fakty sprawiają, że rezerwat „Piaśnickie Łąki” w skali kraju jest jedyny w swoim rodzaju i nie ma odpowiedników. Ze względu na swe walory, zasługuje również na rangę obiektu o znaczeniu międzynarodowym (Herbich i in. 2000). Ostatni z wymienionych postulatów znalazł swój wyraz w zgłoszeniu terenu rezerwatu do europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000, jako obszar siedliskowy (zob. pkt 7.4).

Podstawą funkcjonowania rezerwatu i osiągnięcia celów ochrony w rezerwacie jest kształtowanie właściwych stosunków wodnych.

Wg „Planu ochrony rezerwatu...” (2000) może on być udostępniony do zwiedzania w skromnym zakresie, tylko na jednej trasie, w pobliżu jego wschodniej granicy.

Zgodnie z „Planem ochrony rezerwatu...” projektuje się jego powiększenie oraz utworzenie otuliny (uwidocznione w załączniku do Studium).

„Widowo”

Rezerwat utworzony Zarządzeniem Nr 119/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 20 lipca 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 76, poz. 439). Celem ochrony w rezerwacie częściowym jest „zachowanie zespołu form wydmowych, interesujących zbiorowisk leśnych i rzadkich gatunków roślin”.

Podstawowe informacje nt. rezerwatu:

- powierzchnia: 97,10 ha,
- lokalizacja: gmina Krokowa, powiat pucki, województwo pomorskie,

- forma własności gruntu – Skarb Państwa,
- administracja: Nadleśnictwo Wejherowo, obręb Kolkowo, leśnictwo Lisewo i Urząd Morski w Gdyni, Obwód Ochrony Wybrzeża Rozewie i Obwód Ochrony Wybrzeża Dębki.

Rezerwat nie posiada opracowanego planu ochrony.

Pierwsze opracowanie projektowe rezerwatu, pod nazwą „Dębki”, zostało wykonane w Instytucie Kształtowania Środowiska, Oddział w Gdańsku (Machnikowski i in. 1982).

Wg Bulińskiego i in. (2006) rezerwat stanowi „*zespół form wydmych, kompleks nadmorskich dąbrów i lasów dębowo-brzozowych, z bogatymi populacjami chronionych gatunków roślin, zwłaszcza storczyków. Niezbędne jest powiększenie rezerwatu o teren przyległy od wschodu, zgodnie z koncepcją Mieñki i in. (1995a).*”

„Zielone”

Rezerwat utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 listopada 1983 r. (MP nr 39, poz. 230). Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie największego w regionie gdańskim stanowiska wiciokrzewu pomorskiego w pobliżu wschodniej granicy zasięgu.

Podstawowe dane nt. rezerwatu:

- powierzchnia: 17,08 ha (8,04 ha pod ochroną ścisłą oraz 9,04 ha pod ochroną częściową),
- lokalizacja: w kompleksie leśnym koło miejscowości Szary Dwór, gmina Krokowa, powiat Puck, województwo pomorskie,
- forma własności gruntu – Skarb Państwa,
- administracja: Nadleśnictwo Wejherowo, obręb Kolkowo, leśnictwo Lisewo (oddz. 9 b-g, i, p, r, s, t.).

Rezerwat posiada „Plan ochrony rezerwatu przyrody „Zielone” (Markowski i in. 1999) - Zarządzenie nr 204/2000 Wojewody Pomorskiego z dnia 14 grudnia 2000 r. w sprawie zatwierdzenia planu ochrony rezerwatu przyrody „Zielone”, który jednak w wyniku zmian prawnych nie obowiązuje.

Najważniejsze wartości przyrodnicze rezerwatu wg „Planu...” (Markowski i in. 1999) to:

- lokalna populacja wiciokrzewu pomorskiego *L* (gatunek pod ochroną ścisłą), będąca największą i najbogatszą w osobniki w tej części Pomorza, a ze względu na osiągnięte rozmiary przez liczne egzemplarze, należy do wyjątkowych zjawisk w skali wybrzeża;
- we florze liczącej 117 gatunków roślin naczyniowych, oprócz wiciokrzewu, są też inne taksony objęte ochroną ścisłą: bagno zwyczajne, widłak jałowcowaty, woskownica europejska, wroniec widlasty (notowany w 1980 r.), wrzosiec bagienny oraz taksony objęte ochroną częściową: konwalia majowa kruszyna pospolita.

Część z wymienionych roślin należy do zagrożonych w skali Pomorza Zachodniego (Żukowski, Jakowiak 1995) oraz w skali Pomorza Gdańskiego (Markowski, Buliński 2004).

Wg Bulińskiego i in. (2006) rezerwat stanowi bogate stanowisko wiciokrzewu pomorskiego. Niezbędne jest jego powiększenie o teren przyległy od zachodu (Mieñko i in. 1995a).

„Źródlika Czarnej Wody” (Czarnej Wdy)

Rezerwat utworzony Zarządzeniem Wojewody Pomorskiego z dnia 16 września 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 103, poz. 983), obejmuje kompleks dobrze zachowanych, różnorodnych zbiorowisk leśnych, położonych na obszarze źródłiskowym Czarnej Wody (Czarnej Wdy). Występują tam: łęg jesionowo-olszowy, łęg jesionowy, oles porzeczkowy, żyzny las dębowo-grabowy i kwaśna buczyna pomorska. Wyróżniają je stary, po 90-letni drzewostan oraz liczne, interesujące gatunki roślin. Powierzchnia rezerwatu: 50,58 ha.

Rezerwat nie posiada planu ochrony.

c) Nadmorski Park Krajobrazowy

Nadmorski Park Krajobrazowy utworzony został w 1978 r. uchwałą Wojewódzkiej Rady Narodowej nr IX/49/78 w Gdańsku z dnia 05.01.1978 r. Aktualnie powierzchnia Parku wynosi 18.804 ha. W granicach Parku znajduje się cały Półwysep Helski, część Mierzei

Kaszubskiej (po Białogórze), przymorskie fragmenty Kęp Swarzewskiej i Puckiej oraz Pradoliny Płutnicy, Kaszubskiej i Równiny Błot Przymorskich, a także tzw. Mała Zatoka Pucka. Park posiada otulinę, której funkcja polega na zabezpieczaniu Parku przed zagrożeniami zewnętrznymi.

W gminie Krokowa Nadmorski Park Krajobrazowy obejmuje Mierzę Kaszubską i północną część Równiny Błot Przymorskich. Podstawowe walory przyrodnicze, kulturowe i krajobrazowe Parku w tym rejonie to:

- strefa brzegu morskiego na przedpolu wydm mierzei;
- nadmorskie wydmy o wysokościach do kilkunastu m n.p.m. z różnymi postaciami nadmorskiego boru sosnowego;
- ekosystemy leśne na podmokłych terenach akumulacji organicznej;
- zbiorowiska zielne, w tym torfowe i potorfowe, z licznymi gatunkami chronionymi oraz rzadkimi w skali Polski i Pomorza;
- krajobraz mierzejowego brzegu morskiego;
- kontrast krajobrazowy zalesionej mierzei i użytkowanej rolniczo równiny na jej zapleczu;
- rozległe otwarcia widokowe na Równinie Błot Przymorskich;
- polderowy system odwodnienia (jako dziedzictwo kulturowe).

Silna antropizacja środowiska przyrodniczego i krajobrazu ma miejsce w Dębках, gdzie występuje duża koncentracja zainwestowania rekreacyjnego, o zróżnicowanym standardzie architektonicznym i technicznym.

d) Obszary Chronionego Krajobrazu

Nadmorski Obszar Chronionego Krajobrazu, utworzony Rozporządzeniem Wojewody Gdańskiego Nr 5/94 z dnia 8 listopada 1994 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu, określenia granic parków krajobrazowych i utworzenia wokół nich otulin oraz wprowadzenia obowiązujących w nich zakazów i ograniczeń (Dz. Urz. Woj. Gd. 1994, Nr 27, poz. 139), obejmuje północną część Pobrzeża Kaszubskiego. W rejonie jez. Żarnowieckiego w jego granicach znajdują się Równina Błot Przymorskich oraz północne fragmenty Kępy Żarnowieckiej i Kępy Osieckiej. Głównym walorem tego obszaru jest charakterystyczny dla strefy nadmorskiej pasmowy układ typów środowiska przyrodniczego, obejmujący fragmenty kęp wysoczyznowych, zatorfioną, podmokłą równinę z łąkami i pastwiskami oraz zwydmioną mierzę z nadmorskim borem sosnowym (w większości w Nadmorskim Parku Krajobrazowym). Ze zboczy kęp wysoczyznowych i z ich stref przyboczowych rozpościerają się rozległe widoki na „zieloną” równinę, bory mierzei i gdzieniegdzie na morze.

Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej utworzony, podobnie jak Nadmorski OChK, ww Rozporządzeniem Wojewody Gdańskiego Nr 5/94 r., obejmuje wschodnią część Pobrzeża Kaszubskiego – w gminie Krokowa zajmuje jej południowo-zachodni skraj. Obszar ten jest prawie w całości zalesiony. Na równinie sandrowej występują bory z dominacją sosny, a w strefie krawędziowej wysoczn buczyny i grądy z przewagą buka w domieszce z dębem. Swoje źródła ma tu rzeka Piaśnica. Walory krajobrazowe stanowią przede wszystkim rozległe wnętrza leśne i polany śródleśne.

e) Obszary Natura 2000⁵

(stan na listopad 2008)

Ustanowione obszary specjalnej ochrony ptaków

Od 5 listopada 2004 r. obowiązuje Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie obszarów

⁵ Na podstawie informacji zawartych na stronie internetowej Ministerstwa Środowiska (www.mos.gov.pl)

specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 z dnia 21 lipca 2004 r. (Dz. U. Nr 229, poz. 2313, zm. Dz. U. z 2007 r. Nr 179, poz. 1275 i Dz. U. z 2008 r. Nr 198, poz. 1226). Rozporządzeniem tym został utworzony (w 2004 r.), obszar specjalnej ochrony ptaków „Przybrzeżne wody Bałtyku” (PLB 990002), a jego zmianą (z 5 września 2007 r.), zatwierdzono obszar specjalnej ochrony ptaków „Bielawskie Błota” (PLB 220010).

Obszar specjalnej ochrony ptaków „Bielawskie Błota” (PLB 220010) obejmuje rozległe torfowisko wysokie typu bałtyckiego, wraz z przyległymi wrzosowiskami i fragmentami boru sosnowego świeżego. Na torfowisku występują liczne jeziora dystroficzne, potorfia i rowy odwadniające okresowo wypełnione wodą. Teren silnie zniszczony przez wieloletnią eksploatację złoża torfowego, związane z nią odwodnienie, a także powtarzające się rozległe pożary.

W obrębie obszaru stwierdzono (Sidło, Błaszowska, Chylarecki - red. 2004) występowanie co najmniej 32 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, w tym liczebność jednego gatunku - żurawia mieści się w kryteriach wyznaczania ostoi ptaków wprowadzonych przez Bird Life International. Spośród tych gatunków 16 zostało zmieszanych w „Polskiej czerwonej księdze zwierząt”. Bielawskie Błota są jedynym miejscem lęgowym łączaka w Polsce (obserwowany jest spadek jego liczebności - prawdopodobną przyczyną może być wysychanie Bielawskich błot i postępujące zarastanie przez sosny i brzozy).

Podstawowym zagrożeniem jest przesuszenie terenu w wyniku ciągłego działania istniejącej sieci melioracyjnej, inwazji brzozy, zaniku złoża torfowego w wyniku pożarów i samodegradacji (www.nos.gov.pl). Zagrożenia wtórne to silna sukcesja roślinności drzewiastej, a zwłaszcza brzozy, zagrożenia powodowane aktualną działalnością człowieka to pożary, a zwłaszcza wypalanie złoża torfowego, eksploatacja wrzosu, fragmentaryczna eksploatacja torfu, zalesienia fragmentów łąk, pastwisk, torfowisk i bagien, uporczywie podejmowane przez Lasy Państwowe, zakładanie upraw plantacyjnych (borówka amerykańska), penetrowanie siedlisk w czasie zbierania żurawiny oraz łowiectwa, rozbudowa osiedli turystycznych (nowe szlaki turystyczne prowadzące w głąb torfowiska, punkty widokowe), wylewanie ścieków organicznych i porzucanie odpadów komunalnych.

Obszar specjalnej ochrony ptaków „Przybrzeżne wody Bałtyku” (PLB 990002), obejmuje wody przybrzeżne Bałtyku o głębokości od 0 do 20 m. Jego granice rozciągają się na odcinku 200 km, poczynając od nasady Półwyspu Helskiego, a na Zatoce Pomorskiej kończąc. Jest to ostoja ptasia o randze europejskiej. Na obszarze zimują w znaczących ilościach dwa gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG: nur czarnoszyi i nur rdzawoszyi. W okresie zimy występuje powyżej 1% populacji szlaku wędrówkowego lodówki, co najmniej 1% nurnika i uhli.

W faunie bentosowej dominują drobne skorupiaki. Rzadko obserwowane są duże ssaki morskie - foki szare i obrączkowane oraz morświny.

Podstawowym zagrożeniem obszaru są plany lokowania tu farm elektrowni wiatrowych. Zagrożeniem dla ptaków mogą być również pewne formy rybołówstwa - sieci stawne i sznury hakowe.

Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty⁶

Planowany specjalny obszar ochrony siedlisk „Białogóra” (PLH 220003) obejmuje fragment Mierzei Kaszubskiej, zbudowanej z form eolicznych, z przewagą wydym parabolicznych i dużych zagłębień międzywydmowych, o zróżnicowanym poziomie zatorfienia. Zasadniczą część ostoi stanowi wydma paraboliczna z zagłębieniami deflacyjnymi, porośniętymi borem bagiennym i brzezina bagienna. Ramiona wydmy zajęte są przez bory bażynowe. W obszarze występują także wydmy wałowe białe i szare. Na zapleczu wału wydmorego znajduje się wilgotne, płytko zatorfione zagłębienie międzywydmowe, otoczone borem bagiennym.

Obszar, będący połączeniem dawnej propozycji rządowej i organizacji pozarządowych, o powierzchni ok. 1129 ha (pomiar z mapy), w większości położony jest na terenie Nadmorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Obejmuje także fragment Nadmorskiego Parku Krajobrazowego, rezerwat przyrody „Białogóra” i „Babnica”, użytki ekologiczne „Białogórskie Torfowisko” i „Torfowiska w Szklanej Hucie”.

Występują tu następujące typy chronionych siedlisk:

- bory i lasy bagienne 28,6%,
- wilgotne zagłębienia międzywydmowe 3,43%,
- nadmorskie wydmy białe 1,72%,
- nadmorskie wydmy szare 1,14%,
- wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym 1,14%,
- nadmorskie wrzosowiska bażynowe 0,57%,
- lasy mieszane na wydmach nadmorskich 0,57%,
- torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) 0,57%,
- inicjalne stadia nadmorskich wydm białych 0,23%.

W obrębie obszaru stwierdzono występowanie takich gatunków chronionych roślin, jak: turzyca piaskowa, rosiczka długolistna, rosiczka pośrednia, rosiczka okrągłolistna, ponikło wielołodygowe, wrzosiec bagienny, tajeża jednostronna, bagno zwyczajne, listera sercowata, brzeżyca jednokwiatowa, woskownica europejska, gnidosz błotny, paprotka zwyczajna, rdestnica podługowata, przygiełka brunatna, jeżogłówka pokrewna i in.

Brak danych o faunie obszaru.

Nadzór nad obszarem sprawują: Urząd Morski w Gdyni (81-338 Gdynia, ul. Chrzanowskiego 10, tel. 058 620-69-11), Nadmorski Park Krajobrazowy (84-120 Władysławowo, ul. Ks. Merkleina 1, tel. 058 674-06-85) i Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Gdańsku (80-804 Gdańsk, ul. Ks. Rogaczewskiego 9/19, tel. 058 32-12-200).

Planowany specjalny obszar ochrony siedlisk „Piaśnickie Łąki” (PLH 220021)

Obszar obejmuje część Równiny Błot Przymorskich z rezerwatami przyrody „Piaśnickie Łąki” i „Długosz Królewski w Wierzchucinie”. Opisy rezerwatów zawarte są w pkt. 7.3. Równina między rezerwatami pokryta jest w większości łąkami nawiązującymi do łąk trzęślicowych. Łąki te użytkowane są rolniczo.

⁶ projektowane specjalne obszary ochrony siedlisk, zatwierdzone przez Komisję Europejską w drodze decyzji, które w regionie biogeograficznym, do którego należą, w znaczący sposób przyczyniają się do zachowania lub odtworzenia stanu właściwej ochrony siedliska przyrodniczego lub gatunku będącego przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także mogą znacząco przyczynić się do spójności sieci obszarów Natura 2000 i zachowania różnorodności biologicznej w obrębie danego regionu biogeograficznego; w przypadku gatunków zwierząt występujących na dużych obszarach obszarem mającym znaczenie dla Wspólnoty jest obszar w obrębie naturalnego zasięgu takich gatunków, charakteryzujący się fizycznymi lub biologicznymi czynnikami istotnymi dla ich życia lub rozmnażania – są to planowane specjalne obszary ochrony siedlisk Natura 2000 w Polsce, które zostały zamieszczone na liście przekazanej w 2004 r. przez Polski Rząd do Komisji Europejskiej UE. Ww. lista została zatwierdzona 13 listopada 2007 r.

Obszar, będący połączeniem dawnej propozycji rządowej i organizacji pozarządowych, o powierzchni 1086 ha, położony jest na terenie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego i Nadmorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz obejmuje wymienione rezerwy przyrody.

Występują tu następujące typy chronionych siedlisk:

- 9190 dąbrowy acydofilne;
- 6410 łąki trzęślicowe.

W obrębie obszaru występują liczne gatunki chronionych roślin, wymienione w charakterystyce rezerwatu przyrody „Piaśnickie Łąki” i „Długosz Królewski w Wierzchucinie”.

Brak danych o faunie obszaru.

Nadzór nad obszarem sprawują: Nadmorski Park Krajobrazowy (84-120 Władysławowo, ul. Ks. Merkleina 1, tel. 058 674-06-85) i Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Gdańsku (80-804 Gdańsk, ul. Ks. Rogaczewskiego 9/19, tel. 058 32-12-200).

Planowany specjalny obszar ochrony siedlisk „Trzy Młyny” (PLH 220029)

Obszar obejmuje źródliskową zlewnię Czarnej Wdy, z licznymi, rozległymi niszami źródłowymi (silne procesy erozji wstecznej) oraz dolinę środkowego biegu tej rzeki. Dolina Czarnej Wdy jest silnie wcięta w wysoczyznę, co zwiększa walory krajobrazowe obszaru. Ponad połowę obszaru zajmują lasy z dużym udziałem gatunków liściastych. Tworzą one mozaikę z łąkami i polami uprawnymi.

W obrębie obszaru stwierdzono występowanie pięciu rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Są to:

- torfowiska alkaliczne 23,50%;
- kwaśne buczyny 43,24%;
- żyzne buczyny 0,62%;
- grąd subatlantycki 6,18%;
- lasy łąkowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe 8,65%.

Szczególnie cenne są dobrze zachowane łągi olszowo-jesionowe, często w postaci źródliskowej. Ponadto występują tu zróżnicowane zbiorowiska źródliskowe, a także płaty żyznych i kwaśnych buczyn typowo wykształconych, nawapienne łąki i ziołorośla. Ogółem rodzaje siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej zajmują ponad 80% obszaru. Odnotowano tu liczne stanowiska rzadkich i ginących gatunków roślin naczyniowych. Jest to jedno z najbardziej na północ wysuniętych stanowisk roślin o podgórskim charakterze zasięgu w Polsce. Ponadto, stwierdzono na tym obszarze unikatowe na Pomorzu gleby typu pararendzin wapiennych.

Proponowany obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zgłoszony do Komisji Europejskiej w Brukseli w 2007 r. w celu zatwierdzenia

Planowany specjalny obszar ochrony siedlisk „Widowo” (PLH 220054)

Obszar ma objąć teren rezerwatu przyrody „Widowo”.

Na jego obszarze występują następujące typy chronionych siedlisk:

- 2130 nadmorskie wydmy szare;
- 2180 lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich.

Obszar ten został zgłoszony do Komisji Europejskiej w Brukseli w 2007 r. i aktualnie oczekuje na zatwierdzenie.

Postulowany obszar Natura 2000 znajdujący się na *Shadow List 2008*

Postulowany przez organizacje pozarządowe („Shadow List” 2008) specjalny obszar

ochrony siedlisk „Bielawskie Błota”, którego granice pokrywają się z ustanowionym obszarem specjalnej ochrony ptaków o tej samej nazwie.

f) Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne utworzone

W gminie Krokowa znajduje się 8 utworzonych użytków ekologicznych. Są to:

„Jezioro Witalicz”

Nr 210 w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Gdańsku, utworzony Zarządzeniem Nr 163/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 16 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 121, poz. 1073). Płytkie jezioro eutroficzne, o powierzchni 8,51 ha, z szuwarem turzycowym, skrzypowym i ponikłowym. Położony w obrębie ewid. Śwecino, w Zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo.

„Świecińska Topiel”

Nr 211 w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Gdańsku, utworzony Zarządzeniem Nr 163/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 16 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 121, poz. 1073). Kompleks szuwarów turzycowych i inicjalnych stadiów rozwojowych olsów, o powierzchni 1,25 ha. Położony w obrębie ewid. Karlikowo, w Zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo.

„Łuczywne Błoto”

Nr 212 w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Gdańsku, utworzony Zarządzeniem Nr 163/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 16 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 121, poz. 1073). Torfowisko przejściowe, mszar torfowiskowy z rzadkimi i chronionymi gatunkami roślin, o powierzchni 3,62 ha. Położony w obrębie ewid. Starzyno, w Zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo.

„Księża Łąka”

Nr 213 w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Gdańsku, utworzony Zarządzeniem Nr 163/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 16 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 121, poz. 1073). Kompleks wilgotnych łąk i torfowisk przejściowych, o powierzchni 3,80 ha. Położony w obrębie ewid. Tyłowo, w Zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo.

„Porąbski Moczar”

Nr 214 w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Gdańsku, utworzony Zarządzeniem Nr 163/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 16 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 121, poz. 1073). Torfowisko przejściowe z typową roślinnością, w tym gatunkami chronionymi, o powierzchni 1,19 ha. Położony w obrębie ewid. Żarnowiec, w Zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo.

„Lisewskie Łąki”

Nr 215 w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Gdańsku, utworzony Zarządzeniem Nr 163/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 16 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 121, poz. 1073). Wilgotne łąki i szuwary turzycowe, o powierzchni 2,46 ha. Położony w obrębie ewid. Krokowa, w Zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo.

„Głuszewskie Moczary”

Nr 216 w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Gdańsku, utworzony Zarządzeniem Nr 163/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 16 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 121, poz. 1073). Torfowiska przejściowe ze stanowiskami rzadkich i chronionych roślin, o powierzchni 3,22 ha. Położony w obrębie ewid. Połchówko, w Zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo.

„Białogórskie Torfowisko”

Nr 247 w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Gdańsku, utworzony Zarządzeniem Nr 183/2000 Wojewody Pomorskiego z dnia 28 listopada 2000 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 115, poz. 738). Torfowisko przejściowe o powierzchni 2.58 ha, w Zarządzie Nadleśnictwa Choczewo.

Użytki ekologiczne planowane

W gminie Krokowa planuje się utworzenie kolejnych 9 użytków ekologicznych. Są to:

„Dolina Bychowskiej Strugi”

Dolina wartkiego cieku, z dobrze zachowanymi płatami łągu, grądu oraz łąk ekstensywnie użytkowanych (Buliński i in. 2006). Teren zgłaszany pierwotnie (Mieńko i in. 1995) do objęcia ochroną w formie użytku ekologicznego. W pracy tej podano: *„Projektowany użytek ekologiczny obejmuje środkowy bieg potoku Bychowska Struga, między miejscowościami Słuchowo i Wierzchucino, z dobrze zachowanymi łągami olszowo-jesionowymi w jego dolinie. Na zboczach nad potokiem występują płaty lasów dębowo-grabowych z licznymi rzadkimi i chronionymi gatunkami roślin. W skład obiektu wchodzi też powierzchnie mokrych i wilgotnych łąk. Bychowska Struga została zaklasyfikowana do wód pstrągowo-lipieniowych. Żyje tu także wydra.”*

„Jezioro Witalicz”

Płytkie jezioro eutroficzne zarastające szuwarem.

„Lisewskie Łęgi”

Kilka płatów łągu jesionowo-olszowego na wschód od Lisewa. Bogata flora o składzie właściwym dla lasów łągowych oraz stary drzewostan.

„Łąka w dolinie Czarnej Wody” (Czarnej Wdy)

Fragment najlepiej zachowanych łąk w dolinie Czarnej Wody (Czarnej Wdy) oraz płaty lasów łągowych i olsowych. Zbiorowiska bogate florystycznie, z gatunkami rzadkimi i chronionymi.

„Łęg w Krokowej”

Teren zgłoszony do objęcia ochroną w formie użytku ekologicznego, jako wynik inwentaryzacji przyrodniczej gminy Krokowa (Mieńko i in. 1995). W pracy tej podano: *„Proponowany użytek ekologiczny obejmuje niewielki powierzchniowo łąg jesionowo-olszowy Circaeo-Alnetum położony około 800 m na SSE od Krokowej. Największymi jego walorami jest bogata flora, w większości typowa dla tej fitocenozy oraz stary, przeważnie jesionowy drzewostan. Znacznie lepiej zachowana jest północna część omawianego terenu, południowa – nosi liczne ślady antropogenicznego oddziaływania na siedlisko i pokrywą roślinną”.*

„Łuczywne Błoto”

Najlepiej zachowane torfowisko wysokie w wysoczyznowej części gminy, ok. 2 km na południowy-wschód od Połchowa. Zbiorowiska wysokotorfowiskowe, przejściowe i fragment boru bagiennego z gatunkami chronionymi. Planowane powiększenie użytku ekologicznego, utworzonego Rozporządzeniem Nr 163/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 16 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 121, poz. 1073).

„Młaka nad Jeziorem Żarnowieckim”

Teren zgłoszony do objęcia ochroną w formie użytku ekologicznego, jako wynik inwentaryzacji przyrodniczej gminy Gniewino (Mieńko i in. 2002). W pracy tej podano: *„(...) silnie wypłycona zatoka Jez. Żarnowieckiego ze zbiorowiskami młak turzycowych. Stanowisko licznych gatunków rzadkich i chronionych roślin naczyniowych, w tym szeregu storczyków.”*

„Zamkowa Góra”

Teren zgłoszony do objęcia ochroną w formie użytku ekologicznego, jako wynik inwentaryzacji przyrodniczej gminy Krokowa (Mieńko i in. 1995). W pracy tej podano: „Użytek ekologiczny obejmuje najwyższe wzniesienie w pasie morenowym przy wschodnim brzegu Jeziora Żarnowieckiego. Teren ten porośnięty jest dobrze zachowanymi, częściowo ponad 100-letnimi lasami bukowymi. Występują tam dwa zespoły roślinne: żyzna i kwaśna buczyna pomorska *Melico-Fagetum* i *Luzulo pilosae-Fagetum* oraz kilka gatunków chronionych i rzadkich (np. bluszcz pospolity *Hedera helix*, marzanka wonna *Galium odoratum*, perłówka jednokwiatowa *Melica uniflora*). Omawiany obszar posiada także duże walory krajobrazowe.” Wg Bulińskiego i in. 2006 „kompleks starodrzewi, płaty buczyny i łęgu, porastające grodzisko i strome zbocza wysoczyzny.”

„Źródła Roztoka”

Obszar źródłiskowy Białogórskiej Strugi położony ok. 2 km na północ od Słuchowa, w kompleksie dobrze zachowanego lasu bukowo-dębowego. Duże walory krajobrazowe.

g) Stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej

Stanowisko utworzone Zarządzeniem Woj. Pom. Nr 162/99 z dnia 16 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 121, poz. 1071), obejmujące odkrywkę po eksploatacji piasku koło miejscowości Szary Dwór, o powierzchni 0,5 ha (Ndl Wejherowo, leśnictwo Lisewo, obr. Kolkowo. oddz. 6c).

h) Pomniki przyrody

Według danych znajdujących się w posiadaniu Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Gdańsku (WKP), w gminie Krokowa znajduje się 58 zatwierdzonych pomników przyrody (tab. 1). Istnieje też bardzo dużo obiektów planowanych do objęcia ochroną jako pomniki przyrody, zgłoszonych m.in. w „Inwentaryzacji przyrodniczej gminy Krokowa (1995).

Tabela 1 Wykaz pomników przyrody w gminie Krokowa

Nr	Przedmiot ochrony	Obwód	Wyso-kość	Wiek	Położenie
71	głaz	20,00			L. Lisewo, obr. Kolkowo, oddz. 9d
73	buk pospolity	4,20	22	210	L. Domatowo, obr. Darżlubie, oddz. 8a
77	głaz	2,60			L. Domatowo, obr. Darżlubie, oddz. 5d
78	głaz	12,50			L. Domatowo, obr. Darżlubie, oddz. 77b
325	świerk pospolity (x7)	3,50	25	170	Kłanino, park
		3,40	25	170	
		3,13	30	170	
		2,90	34	170	
		2,90	24	170	
		2,35	32	170	
2,10	32	170			
327	jesion wyniosły (x2)	3,20	27	170	Kłanino, park
		2,50	24	170	
328	dąb szypułkowy (x2)	3,00	20	170	Kłanino, park
		2,80	23	170	
329	lipa drobnolistna jesion wyniosły	3,95	23	170	Kłanino, park
		3,80	20	170	
330	lipa drobnolistna	3,40	24	170	Kłanino, park
		3,50	24	170	

	klon pospolity				
331	dąb szypułkowy	3,75	22	250	Kłanino, park
332	platan klonolistny (x3)	4,06	25	200	Krokowa, park
		4,00	25	200	
		3,32	25	200	
333	klon pospolity	3,75	30	200	Krokowa, park
335	lipa drobnolistna	5,40	25	300	Wierzchucino, park
336	jesion wyniosły	3,00	35	150	Wierzchucino, park
337	dąb szypułkowy	4,55	27	300	Wierzchucino, park
338	dąb szypułkowy	4,50	25	300	Słuchowo,
339	buk pospolity	3,80	25	150	Słuchowo, park
340	buk pospolity	3,40	25	150	Słuchowo, park
341	dąb szypułkowy	4,80	20	300	Górczyn, przy drodze
342	buk pospolity	3,00	20	150	Prusewo, park POHZ
343	dąb szypułkowy (x3)	3,40	28	200	Prusewo, park POHZ
		2,70	28	200	
		4,00	28	200	
344	dąb szypułkowy (x3)	3,60	30	200	Prusewo, park POHZ
		3,30	30	200	
		2,50	30	200	
353	lipa drobnolistna (x5)	2,90	30	150	Słuchowo, park
		3,25	30	150	
		3,50	30	150	
		3,94	30	150	
		2,30	30	150	
432	wiąz górski	6,00	20	300	Krokowa, park, lewa strona fosy
	wiąz górski	4,00	20	250	
	lipa drobnolistna	4,07	22	250	
461	dąb szypułkowy	4,30	25	220	Krokowa, na przeciw kościoła
462	głaz	3,77			Krokowa, park
495	buk pospolity (x4)	2,43	20	150	L. Białogóra, oddz. 71p
		2,95	20	150	
		3,54	20	250	
		4,10	20	250	
509	dąb szypułkowy	4,22	25	250	L. Białogóra, oddz.86a
595	klon jawor	3,10	28	180	Krokowa, park
660	sosna pospolita	2,50	12	100	Brzyno, były cmentarz ewangelicki
661	dąb szypułkowy (x2)	3,40	15	100	Brzyno, były cmentarz ewangelicki
		2,90	14	100	
880	miłorząb dwuklapowy	1,85	25		Krokowa, park
881	żywotnik japoński cyprysik Lawsona	1,10	16		Kłanino, park
		1,70	23		
944	buk zwyczajny	4,03	30	200	Połchówko, L.Domatowo, obr. Darżlubie
945	buk zwyczajny	3,15	26	180	Połchówko, L.Domatowo, obr. Darżlubie
946	buk zwyczajny	3,43	27	200	Połchówko, L.Domatowo, obr. Darżlubie

947	buk zwyczajny	3,94	25	150	Połchówko, L.Domatowo, obr. Darżlubie
948	buk zwyczajny	4,93	23	180	Połchówko, L.Domatowo, obr. Darżlubie
949	dąb szypułkowy	5,69	20	300	Połchówko, L.Domatowo, obr. Darżlubie
950	sosna pospolita	1,69	25	100	Połchówko, L.Starzyno, obr. Darżlubie
951	buk zwyczajny (x3)	5,15	33	200	Połchówko, przy drodze do Kłanina
		3,27	33	200	
		2,98	33	200	
952	buk zwyczajny (x4)	4,28	20	200	Połchówko, przy drodze do Kłanina
		4,35	25	200	
		6,00	30	200	
		3,18	21	200	
953	olsza czarna	3,94			Lisewo, przy drodze
954	lipa drobnolistna	3,98	24	180	Połchówko, przy drodze
955	buk pospolity	5,76	32	250	Sulicice, L. Starzyno, obr. Darżlubie
956	dąb szypułkowy	4,09	27		Krokowa, przy drodze gminnej
992	buk pospolity	4,26	30	160	L. Domatowo, obr. Darżlubie, oddz. 56c
993	buk pospolity	3,25	32	120	L. Domatowo, obr. Darżlubie, oddz. 56d
994	czereśnia ptasia	1,55	26	100	L. Starzyno, obr. Darżlubie, oddz. 31j
995	dąb szypułkowy	4,35	25	180	L. Starzyno, obr. Darżlubie, oddz. 30b
996	sosna	3,12	30	150	L. Starzyno, obr. Darżlubie, oddz. 26g
997	sosna	3,46	20	150	L. Starzyno, obr. Darżlubie, oddz. 54g
998	lipa drobnolistna	4,63	16	100	L. Starzyno, obr. Darżlubie, oddz. 32a
999	bluszcz pospolity	0,20	18		L. Starzyno, obr. Darżlubie, oddz. 28a
1000	bluszcz pospolity	0,29	20		L. Starzyno, obr. Darżlubie, o.34i
1114	lipa drobnolistna	3,49	19		Prusewo, park podworski
1113	jesion wyniosły	3,65	25		Prusewo, park podworski

Źródło: Rejestr Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Gdańsku

7.4. Waloryzacja ekologiczna i zasobowo-użytkowa środowiska przyrodniczego

a) Waloryzacja ekologiczna

Walory ekologiczne określonego terenu lub obiektu uwarunkowane są charakterem jego przyrodniczej struktury i (lub) rolą w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego otoczenia, rozpatrywanego w różnych skalach przestrzennych.

Najwartościowszymi terenami pod względem ekologicznym są tereny należące do osnowy ekologicznej gminy, którą tworzą elementy rangi regionalnej, subregionalnej i lokalnej.

Strukturami przyrodniczymi o **regionalnym i subregionalnym znaczeniu ekologicznym** są w gminie Krokowa:

- **strefa brzegowa morza**, w tym przybrzeżne wody morskie i plaża z wydmowym zapleczem (rejon bezpośredniego oddziaływania morza na ląd, strefa energetyczno-materialnej wymiany między środowiskiem lądowym i morskim, część ciągu ekologicznego południowego wybrzeża Bałtyku);

- **nadmorskie, mierzejowe kompleksy leśne** - w granicach gminy znajduje się fragment rozległej struktury mierzejowej zajętej przez zróżnicowane typy zbiorowisk leśnych z przewagą nadmorskiego boru bażynowego;
- **przymorskie równiny hydrogeniczne**
- **wysoczyznowe kompleksy leśne** – przede wszystkim kompleksy leśne Kęp Żarnowieckiej, Gniewinowskiej i Osieckiej, o zróżnicowanych siedliskach i wykształconych w ich obrębie zbiorowiskach; są to tereny o bardzo dużych walorach przyrodniczych, odgrywające istotne funkcje glebochronne, wodochronne, krajobrazowe i rekreacyjne;
- **korytarz ekologiczny Rynny Żarnowieckiej** – obejmuje największe jezioro regionu, poddane oddziaływaniu elektrowni szczytowo-pompowej w Czymanowie i lądowe otoczenie jeziora, w bardzo dużym stopniu zainwestowane – funkcja korytarza ekologicznego w zaniku;
- **korytarze ekologiczne dolin Czarnej Wdy i Bychowskiej Strugi** - seminaturalne struktury przyrodnicze, o ważnej roli dla migracji roślin i zwierząt.

Lokalne składowe osnowy ekologicznej to przede wszystkim:

- drobne kompleksy leśne i semileśne;
- zadrzewienia i zakrzaczenia;
- drobne zbiorniki wodne;
- torfowiska i inne tereny hydrogeniczne;
- trwałe użytki zielone.

Struktura przestrzenna osnowy ekologicznej w gminie Krokowa jest stosunkowo dobrze wykształcona. Występujące tu regionalne elementy osnowy ekologicznej przenikają się z terenami osnowy ekologicznej rangi lokalnej. W obrębie systemu osnowy ekologicznej gminy wyróżnić można jednak istotne bariery antropogeniczne w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego, które ograniczają, lub wręcz uniemożliwiają regionalne połączenia pomiędzy elementami osnowy ekologicznej. Dotyczy to przede wszystkim odcięcia jazami Jez. Żarnowieckiego od dolnego odcinka Piaśnicy i intensywnego zainwestowania przemysłowego i rekreacyjnego otoczenia jez. Żarnowieckiego. W mniejszym stopniu barierami antropogenicznymi są ciągi komunikacji samochodowej.

W ogólnej ocenie osnowę ekologiczną gminy Krokowa cechują:

- powierzchniowy, duży udział regionalnych struktur przyrodniczych jako składowych decydujących o walorach ekologicznych gminy;
- w północnej części gminy powiązania głównie równoleżnikowe (wschód – zachód) a w części centralnej i południowej południkowe (południe-północ);
- silne powiązania z terenami wszystkich sąsiednich gmin (m. Władysławowo, Puck, Wejherowo, Gniewino i Choczewo).

b) Waloryzacja zasobowo-użytkowa

Potencjał transurbacyjny

Potencjał transurbacyjny środowiska przyrodniczego uwarunkowany jest przede wszystkim charakterem podłoża geologicznego, głębokością zalegania pierwszego poziomu wody gruntowej, ukształtowaniem terenu i stosunkami biotopoklimatycznymi - są to uwarunkowania fizjograficzne. Drugą podstawową grupę uwarunkowań tworzą właściwości ekologiczne terenu - rola poszczególnych ekosystemów w funkcjonowaniu środowiska na poziomie lokalnym lub regionalnym.

W oparciu o ocenę potencjału transurbacyjnego gminy Krokowa wykonanego dla otoczenia wsi o zwartej zabudowie wyznaczono kierunki rozwoju przestrzennego wsi, przedstawione na rysunku studium.

Kierunki te wskazują tereny, dla których generalnie nie występują istotne ograniczenia fizjograficzne lub ekologiczne, mogące utrudnić procesy inwestycyjne lub skomplikować funkcjonowanie przyszłych struktur osadniczych. Granice terenów o takich cechach stanowią progi, których przekraczanie jest nieuzasadnione w aspekcie przyrodniczym, technicznym i ekonomicznym. Większość wsi w gminie Krokowa charakteryzuje się częściowymi ograniczeniami fizjograficznymi rozwoju, wynikającymi przede wszystkim z lokalnego występowania gruntów nienośnych i podmokłych związanych z dnami dolin i rynien subglacjalnych oraz występowania barier w postaci wystromionych zboczy dolinnych. W ogólnej ocenie potencjał transurbacyjny gminy należy określić jako duży w otoczeniu większości wsi, zwłaszcza w centralnej i południowej, wysoczyznowej części gminy.

Produktywność biotyczna

Potencjał agroekologiczny

Najlepszym wyznacznikiem potencjału agroekologicznego środowiska przyrodniczego są kompleksy rolniczej przydatności gleb, stanowiące zbiorcze typy siedliskowe rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Obejmują one tereny o podobnych właściwościach rolniczych, najbardziej odpowiednie dla rozwoju i plonowania poszczególnych roślin uprawnych. Kompleksy wyznacza się z uwzględnieniem charakteru i właściwości gleb (typ, rodzaj, gatunek, właściwości fizyczne i chemiczne, stopień kultury) oraz lokalnych warunków klimatycznych, geomorfologicznych i wilgotnościowych.

Na obszarze gminy Krokowa występują kompleksy rolniczej przydatności gleb od 2 pszenno-dobrego do 9 - zbożowo-pastewno-słabego oraz kompleksy użytków zielonych 2z - średnie i 3z - słabe i bardzo słabe.

Do grupy o największym potencjale agroekologicznym w gminie Krokowa należą kompleksy 2 - pszenno-dobry, 4 - żytni bardzo dobry i 8 - zbożowo-pastewny mocny. Kompleksy te razem zajmują 49% wszystkich gruntów ornych w gminie, przy czym największy udział ma kompleks 4.

Umiarkowane pod względem agroekologicznym kompleksy 5 - żytni dobry i 6 - żytni słaby – zajmują łącznie 36,5% gruntów ornych gminy. Kompleks żytni dobry obejmuje gleby dość wrażliwe na suszę, przeważnie wylugowane i zakwaszone. Gleby te uważamy za typowo żytnio-ziemniaczane. Kompleks żytni słaby charakteryzuje się glebami nadmiernie przepuszczalnymi, mającymi słabą zdolność zatrzymywania wody, przez co dobór roślin uprawnych jest bardzo ograniczony, a plony zależą w dużym stopniu od ilości i rozkładu opadów.

Najmniejszy potencjał agroekologiczny charakteryzuje kompleksy: 7 - żytni bardzo słaby i 9 - zbożowo-pastewny słaby. Gleby kompleksu 7 są piaszczyste, ubogie w składniki pokarmowe, trwale za suche. Są to gleby żytnio-ziemniaczane, dające niskie plony, a ekonomiczna opłacalność ich uprawy jest zerowa lub ujemna.

Kompleks 2z użytków zielonych średnich obejmuje łąki dwukośne o wydajności siana 2,5 - 3 t z ha. Pastwiska mają wydajność wystarczającą na wyżywienie 2 krów przez 130 dni. Kompleks 3z użytków zielonych słabych i bardzo słabych obejmuje użytki na glebach zbyt suchych lub zbyt wilgotnych. Jednokośne łąki dają plon około 1,5 t siana. Pastwiska mogą wyżywić 1 krowę w ciągu 120 dni.

W ogólnej ocenie potencjał agroekologiczny gminy Krokowa jest duży.

Potencjał leśny

Na podstawie nielicznych danych na temat produkcji biomasy w zbiorowiskach leśnych Polski oraz danych fitosocjologicznych dotyczących charakterystyki poszczególnych zespołów leśnych gminy Krokowa, zestawić można przybliżony podział układów leśnych na

4 grupy - od posiadających największy potencjał produkcji biomasy w ciągu sezonu wegetacyjnego, po najniższy.

Pierwszą grupę zbiorowisk, cechujących się relatywnie bardzo dużą produktywnością biomasy, tworzą zespoły grądu i łęgów. Układy te posiadają zasadniczo zwarty, wielowarstwowy, liściasty drzewostan, o wysokiej produkcji zarówno drewna, jak i masy listowia. Ma tu również znaczenie udział buka w drzewostanie, gdyż jest to drzewo w starszych klasach wieku światłorządne, szybko wypełniające wolną przestrzeń swoimi koronami. Zespoły z tej grupy cechuje także bogate, wielogatunkowe runo, dające również znaczny przyrost biomasy. Runo, szczególnie w grądach i łęgach, posiada dodatkowo aspekty sezonowe - wiosenny i letni, zwiększające roczny bilans produkcji biomasy runa. W płatach tych zespołów obecna jest często zwarta warstwa krzewów, dorzucająca do bilansu produkowanej biomasy znaczny wkład.

Drugą grupę, o dużej produkcji biomasy, tworzą zbiorowiska kwaśnych dąbrów, czyli acidofilnych ubogich lasów dębowo-bukowych. Drzewostan bukowy lub ze znacznym udziałem buka warunkuje, że przyrost zarówno masy drewna, jak i listowia jest duży. Mniejszą rolę odgrywa tu warstwa krzewów, tylko niekiedy występująca w postaci podrostu buka, a także stosunkowo uboższe runo.

Trzecia grupa zbiorowisk - o znacznej produkcji biomasy, to wilgotne i bagienne bory i sosnowo-brzozowe, a także zarośla wierzbowo-olszowe i olesy. Pierwsze z nich posiadają zarówno mniejsze zwarcie drzewostanu niż wcześniej przedstawione zbiorowiska, a także udział drzew szpilkowych w drzewostanie, głównie sosny i świerka. Olsy mają często mniejsze zwarcie drzewostanu, spowodowane specyficzną strukturą lasu - z kępami drzew i zabagnionymi przestrzeniami pomiędzy nimi.

Ostatnią grupę układów leśnych, o małej produkcji biomasy, stanowią nasadzenia drzew szpilkowych na siedliskach kwaśnej buczyny i kwaśnej dąbrowy. Uboższe siedliska warunkują na ogół słabsze przyrosty masy drzewnej nasadzonych iglaków. Warstwa krzewów jest najczęściej znikoma, podobnie jak runo, lepsze niekiedy w kwaśnej dąbrowie, gdy licznie występują borówki lub orlica pospolita.

Przedstawione zaszeregowanie zbiorowisk do grup produktywności biotycznej oraz sekwencja tych grup odnoszą się do cech przeciętnych fitocenozy. Poszczególne płaty mogą wykazywać jednak dość znaczne różnice, w zależności od zwarcia drzewostanu, jego wieku, przestojów starych drzew, obecności drzew szpilkowych, stanu runa i warstwy krzewów. Dlatego możliwe, że grupy zazębiają się pod względem produktywności biotycznej.

Na obszarze gminy Krokowa powierzchniowy udział gruntów leśnych wynosi 33,47%. Z tego powodu udział gospodarki leśnej w strukturze społeczno-ekonomicznej gminy jest znaczący.

Ogólnie potencjał leśny gminy Krokowa, biorąc pod uwagę zarówno produktywność zbiorowisk i powierzchnię lasów jak i ich funkcje ochronne (zob. pkt 7.5) można określić jako umiarkowany.

Lasy gminy należą w większości do Nadleśnictwa Wejherowo, w obrębie którego utworzony został Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Oliwsko-Darżlubskie”. Przewodnią ideą tworzenia kompleksów jest ekologizacja gospodarki leśnej. Powołując leśne kompleksy promocyjne dyrektor generalny Lasów Państwowych określił następujące strategiczne cele:

- *wszechstronne rozpoznanie stanu biocenozy leśnej;*
- *trwałe zachowanie lub odtworzenie naturalnych walorów lasu metodami racjonalnej gospodarki leśnej;*
- *integrowanie celów trwałej gospodarki leśnej i aktywnej ochrony przyrody;*
- *promowanie wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarki leśnej;*
- *prowadzenie prac badawczych i doświadczeń leśnego;*
- *prowadzenie szkoleń służby leśnej i edukacji ekologicznej społeczeństwa.*

Potencjał wodny

Potencjał wodny dotyczy zarówno wód powierzchniowych jak i podziemnych. W pierwszym

ujęciu o potencjale wodnym gminy Krokowa decydują zasoby wodne cieków (Piaśnica, Czarna Wda, Bychowska Struga, Białogórska Struga, Karwianka) – są one niewielkie.

Bardzo duży potencjał wodny ma jez. Żarnowieckie, położone w bezpośrednim sąsiedztwie gminy Krokowa.

Znaczny jest potencjał wodny gminy w zakresie wód podziemnych. Wpływają na to zasoby wód czwartorzędowych, eksploatowane w licznych ujęciach na terenie gminy, a także położenie południowo-zachodniej części gminy w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 109.

Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 109

Południowo-zachodnią część gminy, w Rynnie Żarnowieckiej, obejmuje GZWP nr 109 Dolina Kopalna Żarnowiec, zbudowany z utworów porowych formacji czwartorzędowej. „Dokumentacja hydrogeologiczna GZWP - Nr 109 - Dolina Kopalna Żarnowiec” (Przedsiębiorstwo Hydrogeologiczne sp. z o.o. 1996) zatwierdzona została Decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa Nr DG kdh/BJ/489-6106b/98 z dnia 04.12.1998 r.

Zasoby odnawialne GZWP 109 i obszaru spływu wód do zbiornika ustalone w Dokumentacji wynoszą 1500 m³/h, a zasoby dyspozycyjne I i II warstwy wodonośnej odpowiednio 500 i 400 m³/h.

GZWP nr 109 posiada wyznaczony obszar ochronny, którego granica na terenie gminy Krokowa nieznacznie odbiega od granicy zbiornika.

W generalnej ocenie potencjał wodny gminy Krokowa jest umiarkowany.

Potencjał turystyczny⁷

Potencjał turystyczny (rekreacyjny) środowiska przyrodniczego określają następujące uwarunkowania (Przewoźniak 1999, 2004):

- atrakcyjność turystyczna środowiska przyrodniczego interpretowana jako istnienie walorów przyrodniczych stwarzających podstawę wykształcenia i rozwoju tej funkcji;
- możliwości rozwoju różnych form turystyki wynikające z predyspozycji przyrodniczych;
- ograniczenia turystycznego wykorzystania środowiska przyrodniczego w aspektach ilościowym, czasowym, przestrzennym i jakościowym, wynikające z potencjału samoregulacyjno-odpornościowego środowiska, związanego przede wszystkim z funkcjami ekologicznymi struktur przyrodniczych, z ich naturalną chłonnością turystyczną i ze stopniem ich antropogenicznego obciążenia;
- wymogi w zakresie zagospodarowania środowiska przyrodniczego w celu przystosowania go dla turystyki, w aspekcie dostępności i ochrony środowiska;
- ustanowienie przestrzennych form ochrony środowiska przyrodniczego i wynikające z tego uwarunkowania jego wykorzystania;
- pełnienie lub możliwości pełnienia przez środowisko równoległe z funkcją turystyczną innych, przyrodniczo uwarunkowanych funkcji społeczno-gospodarczych i wynikające z tego ograniczenia.

Z wymienionych uwarunkowań pierwsze dotyczy bezpośrednio atrakcyjności turystycznej. Wszystkie pozostałe bezpośrednio lub pośrednio związane są z przydatnością turystyczną. Potencjał turystyczny środowiska przyrodniczego stanowi pochodną jego atrakcyjności i przydatności turystycznej.

Gmina Krokowa charakteryzuje się dużą przyrodniczo-krajobrazową atrakcyjnością turystyczną. Warunkują ją:

- na Wybrzeżu Słowińsko-Kaszubskim:

⁷ Na podstawie opracowania pt. „Ekspertyza nt. ekologicznych uwarunkowań realizacji projektu pn. >Strefa turystyczna Żarnowiec<”, marzec 2007, BPiWP „Proeko” Gdańsk.

- nadmorskie plaże i ich leśne zaplecze;
- specyficzny bioklimat o właściwościach balneologicznych;
- unikalne krajobrazy;
- liczne, prawne formy ochrony przyrody i krajobrazu;
- na Pobrzeżu Kaszubskim, w rynnice jez. Żarnowieckiego:
 - urozmaicone ukształtowanie terenu;
 - duża lesistość;
 - kontrasty krajobrazowe i rozległe widoki;
 - jeziora Żarnowieckie i Dobre (obydwa poza granicami gminy w bezpośrednim sąsiedztwie);

Mała atrakcyjność turystyczna charakteryzuje tylko wierzchowiny kęp wysoczyznowych, gdzie dominują tereny użytkowane rolniczo.

Atrakcyjność turystyczną gminy Krokowa podnoszą walory kulturowe, związane przede wszystkim z obiektami dziedzictwa materialnego, w tym wpisanymi do rejestru zabytków woj. pomorskiego.

Przydatność turystyczna środowiska przyrodniczego

W gminie Krokowa, ze względu na bogactwo walorów przyrodniczo- krajobrazowych, uzupełnionych walorami kulturowymi, możliwa jest realizacja bardzo zróżnicowanych form turystyki (rekreacji), jak:

- plażowanie;
- kąpiele morskie i jeziorne;
- kajakarstwo morskie i jeziorne;
- żeglarstwo morskie i jeziorne;
- windsurfing morski i jeziorny;
- sporty motorowodne morskie i jeziorne;
- wędrówki piesze;
- turystyka rowerowa;
- jeździectwo;
- narciarstwo (biegowe i zjazdowe w przypadku przystosowania stoków);
- wędkarstwo morskie i jeziorne;
- zbieractwo runa leśnego;
- myślistwo;
- turystyka krajoznawcza (m.in. szlakiem obiektów kulturowych);
- ekoturystyka (m.in. szlakiem form ochrony przyrody);
- inne specjalistyczne.

Potencjalnym czynnikiem rozwojowym gminy są walory uzdrowiskowe, występują w pasie przybrzeżnym. Należą do nich:

- położenie nad Morzem Bałtyckim (morski bioklimat, aerozol morski, wykorzystanie plaży do celów leczniczych);
- nadmorskie kompleksy leśne wytwarzające specyficzny mikroklimat z bogactwem fitoncydów i olejków eterycznych.

Rozpoznanie wymaga występowanie złóż torfów leczniczych (borowiny), potencjalnie możliwych do wykorzystania dla zabiegów leczniczych.

Dla rozpoznania potencjału turystycznego środowiska przyrodniczego wiodące znaczenie ma przydatność turystyczna, co wynika przede wszystkim z tego, że jej rozpoznanie umożliwia optymalizację wykorzystania środowiska przyrodniczego, polegającą na zabezpieczeniu właściwego funkcjonowania przyrody i trwałości walorów, stanowiących podstawę rozwoju turystyki.

Głównym problemem związanym z turystycznym wykorzystaniem środowiska przyrodniczego jest takie określenie charakteru i natężenia tej funkcji aby nie powodowała ona dewaloryzacji lub zniszczenia walorów przyrodniczych, które były lub są podstawą jej wykształcenia. Problem ten, jak wynika z licznych deklaracji w literaturze przedmiotu, może być częściowo rozwiązany przez wykorzystanie koncepcji chłonności turystycznej. Chłonność turystyczna według teoretycznych założeń określa możliwości trwałego użytkowania turystycznego środowiska przyrodniczego bez jego dewaloryzacji, a zwłaszcza bez zniszczenia wartości przyrodniczych, które stanowiły podstawę rozwoju funkcji turystycznej. Chłonność uwzględnia w swej istocie potencjał samoregulacyjno-odpornościowy środowiska przyrodniczego - wielkość chłonności jest od niego ściśle uzależniona. Chłonności turystycznej nie można absolutyzować, a liczenie jej wartości brutto dla określonych obszarów, jak wskazują liczne przykłady, jest niecelowe. Uzasadnione jest rozpoznanie zróżnicowania odporności typów struktur przyrodniczych i jakościowe określenie ich chłonności turystycznej. Błędem jest liczenie chłonności dla całego regionu lub jego subregionów. Prowadzi to często do uzyskiwania absurdalnych wartości liczbowych, nie mających żadnego odniesienia do rzeczywistych uwarunkowań przyrodniczych, zwłaszcza ekologicznych.

W gminie Krokowa, poczynając od północy, występuje następujące zróżnicowanie chłonności turystycznej, związane ze zróżnicowaniem środowiska przyrodniczego:

- przybrzeżna strefa Bałtyku – bardzo duża chłonność;
- plaża nadmorska – bardzo duża chłonność ograniczona tylko powierzchnią plaży i jej dostępnością z lądowego zaplecza;
- wydmy mierzei z nadmorskim borem sosnowym – mała chłonność wynikająca z podatności ekosystemów wydmowych na zniszczenie;
- równiny akumulacji organicznej – znaczna chłonność ograniczona dostępnością i okresowo podmokłością;
- zalesione strefy krawędziowe kęp wysoczyznowych – mała chłonność związana przede wszystkim z dużymi nachyleniami terenu;
- użytkowane rolniczo wierzchowiny kęp wysoczyznowych - bardzo duża chłonność (ale mała atrakcyjność);
- jez. Żarnowieckie (poza gminą) – bardzo duża chłonność wynikająca z parametrów morfometrycznych zbiornika (duża powierzchnia i głębokość a tym samym objętość) i jego ustroju hydrologicznego (przede wszystkim przepływowość);
- położone tereny przyjeziorne – duża chłonność ograniczona stanem zainwestowania terenu.

Najmniejszą, przyrodniczą odporność na użytkowanie turystyczne posiadają w ogólnej ocenie nadmorskie obszary wydmowe, w obrębie których występuje „naturalny konflikt” bardzo dużej chłonności rekreacyjnej plaż i małej chłonności turystycznej wydm na ich zapleczu.

Specyficznym obszarem są równiny akumulacji organicznej, gdzie penetracja turystyczna może się de facto odbywać głównie linijnie (np. koronami wałów, drogami itp.) – chłonność turystyczna tego terenu jest w ogólnej ocenie umiarkowana.

W otoczeniu jez. Żarnowieckiego chłonność turystyczną limituje przede wszystkim charakter stref krawędziowych kęp wysoczyznowych i stan zagospodarowania terenu. W ogólnej ocenie jest to teren o dużej chłonności turystycznej.

Specyfika gminy Krokowa polega na tym, że chłonność turystyczna podstawowych struktur przyrodniczych rośnie generalnie z północy na południe.

Zbilansowanie chłonności turystycznej i obciążenia turystycznego możliwe jest trzema podstawowymi sposobami:

- przez ograniczenie obciążenia turystycznego - zmniejszenie liczby użytkowników (trudne ze względów społecznych i ekonomicznych),

- przez rewaloryzację środowiska przyrodniczego - wzrost jego chłonności turystycznej (długi okres oczekiwania na efekty, rzędu kilkudziesięciu lat),
- przez zagospodarowanie terenu dla potrzeb turystyki i ewentualnie przez zmiany form turystyki (działanie najbardziej efektywne).

W gminie Krokowa preferowane zapewne będą działania trzeciej grupy.

Efektom przekroczenia chłonności jest przekształcenie lub zniszczenie środowiska przyrodniczego obszaru, co prowadzi do spadku atrakcyjności i przydatności turystycznej, a w skrajnych przypadkach do zaniku funkcji rekreacyjnej.

W generalnej ocenie potencjał turystyczny środowiska przyrodniczego w gminie Krokowa jest bardzo duży.

Potencjał surowcowy

Wyrazem potencjału surowcowego jest występowanie udokumentowanych lub perspektywicznych złóż surowców mineralnych. Cały obszar gminy Krokowa pokryty jest grubą warstwą osadów czwartorzędowych. Na powierzchni utwory plejstoceńskie wykształciły się w postaci glin zwałowych moreny dennej falistej oraz osadów piaszczystych wodnolodowcowych i lodowcowych występujących głównie w południowej i południowo-wschodniej części gminy.

Bazę surowcową gminy stanowi, kruszywo naturalne (tab. 2), sól kamienna, sole potasowo-magnezowe, gaz ziemny (tab. 3) i ropa naftowa (tab. 4).

Tabela 2 Złóża kruszywa naturalnego w gminie Krokowa

Lp.	Nazwa złoża	Zasoby geologiczne tys. t	Zasoby przemysłowe tys. t
1.	Minkowice	229	-
2.	Parszczyce	147	-
3.	Parszczyce I	143	-
4.	Parszczyce II	308	-
5.	Parszczyce III	382	276
6.	Sulicice	432	-
7.	Tyłowo	319	305

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2002 r., 2003, PIG, Warszawa. (brak nowszych danych publikowanych).

We wschodniej części gminy Krokowa, na pograniczu z gminą Puck, występują fragmenty udokumentowanych złóż soli kamiennej „Zatoka Pucka” (zasoby geologiczne bilansowe 16.336.032 tys. t) i soli potasowo-magnezowych „Mioszyno” (zasoby geologiczne bilansowe 341.735 tys. t). Ze względu na znaczne koszty i problemy technologiczne związane z wydobyciem nie przewiduje się eksploatacji soli kamiennej i soli potasowo-magnezowych w rejonie gminy Krokowa.

Tabela 3 Złóża gazu ziemnego w gminie Krokowa

Lp.	Nazwa złoża	Zasoby wydobywalne mln m ³	Zasoby przemysłowe mln m ³
1.	Białogóra-E		1,2
2.	Dębki		2,9
3.	Żarnowiec	7,89	
4.	Żarnowiec-W	15,69	5,21

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2002 r., 2003, PIG, Warszawa. (brak nowszych danych publikowanych).

Tabela 4 Złoże ropy naftowej w gminie Krokowa

Lp.	Nazwa złoża	Zasoby wydobywalne tys. t	Zasoby przemysłowe tys. t
1.	Białogóra-E	-	0,6
2.	Dębki	18,98	11,16
3.	Żarnowiec	43,72	3,07
4.	Żarnowiec-W	19,39	5,43

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2002 r., 2003, PIG, Warszawa. (brak nowszych danych publikowanych).

W obrębie obniżen dolin rynnowych i obniżen wytopiskowych występują osady holocenijskie reprezentowane przez torfy. W granicach gminy Krokowa występują złoża torfu, które uznano za złoża spełniające kryteria racjonalnej w sensie geologicznym eksploatacji (tab. 5). Powinny one jednak podlegać ochronie ze względów ekologicznych.

Tabela 5 Złoża torfu spełniające kryteria bilansowości na obszarze gminy Krokowa

Nr złoża w dokumentacji Geologa Wojewódzkiego	Nazwa złoża	Powierzchnia [ha]	Zasoby [tys. m ³]	
			ogółem	pozabilansowe
36	Wierzchucino	1700	27927	17113
33	Karwieńskie Błota	1210	13035	5125
32 A	Szary Dwór	968	9030	9030
32 B	Szary Dwór	98	1824	1824
182 Z	Sławoszyno	28	84	84
182 Y	Sławoszyno	675	2465	2465
35	Sulicice	336	9225	4878
182 W	Sławoszyno	225	5085	1575
182 O	Sławoszyno	9,9	148	148
87	Starzyński Dwór	1716	37002	16552
34	Piaśnica	544	19902	3524
182 Ł	Sławoszyno	4	0	0
182 M	Sławoszyno	36,6	731	439
182 N	Sławoszyno	12,8	154	90
182 K	Sławoszyno	2,2	84	33

źródło: Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza gminy Krokowa, 1995. (brak nowszych danych publikowanych).

W generalnej ocenie potencjał surowcowy gminy Krokowa jest umiarkowany.

7.5. Kierunki kształtowania środowiska przyrodniczego

a) Kierunki wynikające z uwarunkowań prawnych

Prawo ochrony przyrody

Charakterystykę form ochrony przyrody na obszarze gminy Krokowa zawiera pkt. 7.3. Poniżej przedstawiono prawne uwarunkowania wdrażania ochrony.

Rezerwaty przyrody

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (Dz. U. 2004, Nr 92, poz. 880 z późn. zm.) rezerwaty przyrody służą głównie ochronie przyrody a ich użytkowanie, w tym turystyczne, powinno być ograniczone przestrzennie, ilościowo, czasowo i jakościowo. Rezerwaty przyrody są interesujące przede wszystkim dla edukacji ekologicznej (turystyki ekologicznej). Ze względu na niewielkie zajmowane powierzchnie i specyficzne cele ochrony nie stanowią one istotnego czynnika rozwojowego dla turystyki. Można je traktować jako uzupełniające elementy specjalistycznej oferty turystycznej. Sposób i zakres udostępnienia rezerwatów określony zostanie w planie ochrony bądź zarządzeniem dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody w rezerwach przyrody zabrania się (art. 15.1):

- 1) *budowy lub rozbudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody;*
- 2) *rybactwa, z wyjątkiem obszarów ustalonych w planie ochrony albo w zadaniach ochronnych;*
- 3) *chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kregowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu;*
- 4) *polowania, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody;*
- 5) *pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzania roślin oraz grzybów;*
- 6) *użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzania, zanieczyszczania i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody;*
- 7) *zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody;*
- 8) *pozyskiwania skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu;*
- 9) *niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów;*
- 10) *palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- 11) *prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony;*
- 12) *stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów;*
- 13) *zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- 14) *amatorskiego połowu ryb, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych;*
- 15) *ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
- 16) *wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony oraz psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte ochroną czynną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas;*
- 17) *wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*

- 18) *ruchu pojazdów poza drogami publicznymi oraz poza drogami położonymi na nieruchomościach będących w trwałym zarządzie parku narodowego, wskazanymi przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
 - 19) *umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem parku albo rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku powszechnego;*
 - 20) *zakłócania ciszy;*
 - 21) *używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania, z wyjątkiem akwenów lub szlaków wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
 - 22) *wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;*
 - 23) *biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;*
 - 24) *prowadzenia badań naukowych - w parku narodowym bez zgody dyrektora parku, a w rezerwacie przyrody - bez zgody organu uznającego obszar za rezerwat przyrody;*
 - 25) *wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska;*
 - 26) *wprowadzania organizmów genetycznie zmodyfikowanych;*
 - 27) *organizacji imprez rekreacyjno-sportowych - w parku narodowym bez zgody dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody bez zgody organu uznającego obszar za rezerwat przyrody.*
2. *Zakazy, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą:*
- 1) *wykonywania zadań wynikających z planu ochrony lub zadań ochronnych;*
 - 2) *(uchylony);*
 - 3) *prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym;*
 - 4) *wykonywania zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;*
 - 5) *obszarów objętych ochroną krajobrazową w trakcie ich gospodarczego wykorzystywania przez jednostki organizacyjne, osoby prawne lub fizyczne oraz wykonywania prawa własności, zgodnie z przepisami Kodeksu cywilnego.*
- (...)
4. *Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska, po zasięgnięciu opinii regionalnego dyrektora ochrony środowiska, może zezwolić na obszarze rezerwatu przyrody na odstępstwa od zakazów, o których mowa w ust. 1, jeżeli jest to uzasadnione potrzebą:*
 - 1) *ochrony przyrody lub,*
 - 2) *realizacji inwestycji liniowych celu publicznego, w przypadku braku rozwiązań alternatywnych i po zagwarantowaniu kompensacji przyrodniczej w rozumieniu art. 3 pkt 8 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.*
 5. *Regionalny dyrektor ochrony środowiska może zezwolić na obszarze rezerwatu przyrody na odstępstwa od zakazów, o których mowa w ust. 1, jeżeli jest to uzasadnione wykonywaniem badań naukowych lub celami edukacyjnymi, kulturowymi, turystycznymi, rekreacyjnymi lub sportowymi lub celami kultu religijnego i nie spowoduje to negatywnego oddziaływania na cele ochrony rezerwatu przyrody.*

Ww. zakazy w obowiązują w poszczególnych rezerwach przyrody.

Spśród rezerwatów przyrody w gminie Krokowa zatwierdzony plan ochrony posiada

rezerwat „Piaśnickie Łąki”.

„Plan ochrony przyrody rezerwatu przyrody >Piaśnickie Łąki<...” (Rozporządzenie Wojewody Pomorskiego Nr 3/2002 z dnia 12 lutego 2002 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Piaśnickie Łąki” (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 12, poz. 248) określa m. in.:

- 1) pożądane stosunki wodne w rezerwacie i działania niezbędne dla ich uzyskania,
- 2) projekt powiększenia rezerwatu i utworzenia wokół niego otuliny,
- 3) wnioski do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

„Plan...”: zawiera m. in. następujące zalecenia:

- 1) utrzymanie istniejącego, naturalnego charakteru ujścia Piaśnicy do Bałtyku,
- 2) odtworzenie koryta Starej Piaśnicy wzdłuż zachodniej granicy rezerwatu po ujście do Kanału Białogórskiego,
- 3) powiększenie rezerwatu o ok. 5,59 ha o tereny sięgające bezpośrednio do Piaśnicy i Starej Piaśnicy,
- 4) utworzenie wokół rezerwatu otuliny i w jej granicach m.in. utrzymanie naturalnego biegu Piaśnicy.

Opracowany plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Długosz Królewski w Wierzchucinie”, aktualnie (listopad 2008), oczekuje na zatwierdzenie. Projekt „Planu ochrony rezerwatu przyrody >Długosz Królewski w Wierzchucinie<” (2006) zaleca m.in. powstrzymanie dalszego odwadniania terenu, wzrost poziomu wody i zwiększenie zabagnienia. Odwodnienie przedstawione jest w „Planie...” jako czynnik destabilizujący chronione w rezerwacie biotopy i biocenozy.

Nadmorski Park Krajobrazowy to forma ochrony wielofunkcyjna. Zgodnie z ustawową definicją (ustawa o ochronie przyrody) ... *park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju;*

Działalność gospodarcza i życie społeczne, rozwijane na obszarze parków krajobrazowych zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego, nie mogą powodować pomniejszenia lub utraty wartości parków. Poszczególne rodzaje działalności gospodarczej, w tym turystyka, powinny być nieuciążliwe dla przyrody i zharmonizowane z krajobrazem, a jednocześnie muszą umożliwiać odpowiednie warunki życia mieszkańców parków i podnoszenie ogólnego poziomu cywilizacyjnego (Pankau, Przewoźniak 1998). W parkach krajobrazowych preferowane powinny być rodzaje działalności gospodarczej i aktywności społecznej o ugruntowanej, regionalnej tradycji, wykorzystujące specyfikę dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego. Należą do nich m. in. turystyka krajoznawcza i kwalifikowana oraz agroturystyka. Pod względem społecznym pożądane jest stymulowanie rozwoju form aktywności zawodowej mieszkańców w dziedzinach obsługi funkcji parku, w tym w szczególności w zakresie obsługi turystyki. Zarówno parki krajobrazowe jak i obszary chronionego krajobrazu w długookresowej perspektywie powinny służyć aktywizacji gospodarczej rejonów ich położenia, poprzez utrzymanie i kształtowanie warunków dla trwałego użytkowania turystycznego ich obszarów.

Wykaz zakazów, które wojewoda może wprowadzić na terenie parku krajobrazowego zawiera ustawa o ochronie przyrody (art. 17.1).

Powierzchnię Parku, jego granice, cele ochrony oraz obowiązujące na jego obszarze zakazy określa Rozporządzenie Wojewody Pomorskiego Nr 55/06 z dnia 15 maja 2006 r. w sprawie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 58, poz. 1192) oraz Rozporządzenie Nr 10/08 Wojewody Pomorskiego z dn. 6 marca 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 22, poz. 630). Na obszarze Parku, zgodnie z Rozporządzeniem, obowiązują następujące zakazy:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627, z późn. zm.);
 - 2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
 - 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
 - 4) pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
 - 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
 - 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
 - 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
 - 8) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 200 m od krawędzi brzegów klifowych oraz w pasie technicznym brzegu morskiego;
 - 9) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
 - 10) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
 - 11) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
 - 12) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
 - 13) organizowania rajdów motorowych i samochodowych;
 - 14) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.
- Zgodnie z „Rozporządzeniem ...” (§ 3 p. 2.) zakaz lokalizowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych - jeżeli w trakcie postępowania strona wykaże brak niekorzystnego wpływu planowanej inwestycji na chronione: krajobrazy, siedliska przyrodnicze, oraz gatunki roślin, grzybów i zwierząt) - nie dotyczy:
- 1) określonych w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin obszarów zwartej zabudowy wsi, gdzie dopuszcza się uzupełnianie istniejącej zabudowy mieszkaniowej i usługowej pod warunkiem wyznaczenia nieprzekraczalnej linii zabudowy od brzegów wód zgodnie z linią występującą na przylegających działkach;
 - 2) istniejących siedlisk rolniczych – gdzie dopuszcza się uzupełnianie zabudowy o obiekty niezbędne do prowadzenia gospodarstwa rolnego, pod warunkiem nie przekraczania dotychczasowej linii zabudowy od brzegów wód;
 - 3) istniejących ośrodków wypoczynkowych, dla których miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego utraciły moc z dniem 01.01.2004 r. – gdzie dopuszcza się przebudowę i modernizację istniejącego zainwestowania w celu poprawy standardów ochrony środowiska oraz walorów estetyczno-krajobrazowych, pod warunkiem nie zwiększania powierzchni zabudowy, ilości miejsc pobytowych a także nie przybliżania zabudowy do brzegów wód.

Ponadto, zgodnie z § 3 ust. 3.:

- 2) Zakaz wymieniony w ust. 1 pkt 8 – jeżeli w trakcie postępowania strona wykaże brak niekorzystnego wpływu planowanej inwestycji na chronione krajobrazy, siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin, grzybów i zwierząt – nie dotyczy:
- a) istniejących ośrodków wypoczynkowych, obiektów letniskowych, mieszkalnych i usługowych, zrealizowanych na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które utraciły moc przed dniem 1 stycznia 2004 r. – gdzie dopuszcza się przebudowę i modernizację istniejącego zainwestowania w celu poprawy standardów ochrony środowiska oraz walorów estetyczno-krajobrazowych, pod warunkiem nie zwiększania powierzchni zabudowy, ilości miejsc pobytowych a także nie przybliżania zabudowy do brzegów wód i krawędzi brzegów klifowych.
 - b) odcinków plaż nadmorskich (poza otulinami rezerwatów przyrody), na których dopuszczalne jest lokalizowanie w trybie art. 29 ust. 1 pkt 12 ustawy – prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.) sezonowych obiektów budowlanych o powierzchni zabudowy do 150 m².

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r., Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami) (...) zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. Nr 129 z 2006 r., poz. 902) (...) *nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko nie jest obowiązkowe i przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę parku krajobrazowego (art. 17, ust. 3).*

Dla ochrony środowiska Nadmorskiego Parku Krajobrazowego przed negatywnymi wpływami otoczenia ustanowiono **otulinę parku** o powierzchni 17 540 ha. Podstawą funkcjonowania otuliny jest aktualnie Rozporządzenie Wojewody Pomorskiego Nr 55/06 z dnia 15 maja 2006 r. w sprawie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 58, poz. 1192 z późn. zm. Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 22, poz. 630). Rozporządzenie nie zawiera unormowań dla otuliny parku, poza ogólnym stwierdzeniem, że wyznaczona jest ona (...) *w celu zabezpieczenia Parku przed zagrożeniami zewnętrznymi (...).*

Obszary chronionego krajobrazu Nadmorski i Puszczy Darżlubskiej to, podobnie jak park krajobrazowy, formy ochrony wielofunkcyjne. Zgodnie z ustawową definicją (ustawa o ochronie przyrody) ... *obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.*

Obszary chronionego krajobrazu są ustawowo ukierunkowane na ochronę walorów zaspokajających potrzeby związane z turystyką i wypoczynkiem.

Wykaz zakazów, które wojewoda może wprowadzić na terenie parku krajobrazowego zawiera ustawa o ochronie przyrody (art. 24.1).

Zgodnie z Rozporządzeniem nr 5/05 Wojewody Pomorskiego z dnia 24 marca 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 29 poz. 585) oraz Rozporządzeniem Nr 23/07 Wojewody Pomorskiego z dn. 6 lipca 2007 r. zmieniającym w/w (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 117, poz. 2036) w ich obrębie, w tym w granicach Nadmorskiego OChK i OChK Puszczy Darżlubskiej, obowiązują następujące przepisy: (...)

§ 2

1. *Na obszarach chronionego krajobrazu, wymienionych w zał. Nr 1 do niniejszego rozporządzenia w poz. od 1 do 43, wprowadza się zakaz lokalizowania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem ust. 3 i 4:*

- 1) *zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;*
- 2) *realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska;*
- 3) *likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;*
- 4) *wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;*
- 5) *wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;*
- 6) *dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;*
- 7) *likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;*
- 8) *lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej;*
2. *Na obszarach chronionego krajobrazu, wymienionych w zał. do niniejszego rozporządzenia w poz. 7, 8, 20, 29, 39, 40, wprowadza się zakaz lokalizowania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem ust. 3 i 4:*
 - 1) *w pasie szerokości 200 m od brzegów klifowych;*
 - 2) *w pasie technicznym brzegu morskiego.*
3. *Zakaz wymieniony w ust. 2 pkt 2 nie dotyczy obiektów zrealizowanych na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które utraciły moc przed dniem 1 stycznia 2004 r. – gdzie dopuszcza się przebudowę i modernizację istniejącego zainwestowania w celu poprawy standardów ochrony środowiska oraz walorów estetyczno-krajobrazowych, pod warunkiem nie zwiększania powierzchni zabudowy, ilości miejsc pobytowych a także nie przybliżania zabudowy do brzegów wód i krawędzi brzegów klifowych – jeżeli w trakcie postępowania strona wykaże brak niekorzystnego wpływu planowanej inwestycji na chronione w danym obszarze ekosystemy i krajobraz.*
4. *W odniesieniu do zakazów wymienionych w ust. 1 i. 2 wprowadza się następujące wyjątki:*
 - 1) *Zakaz wymieniony w ust. 1 pkt 2 nie dotyczy terenów przewidzianych pod lokalizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko nie jest obowiązkowe, jeżeli przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę OChK;*
 - 2) *Zakaz wymieniony w ust. 1 pkt 4 nie dotyczy udokumentowanych złóż piasku i żwiru, których eksploatacja nie będzie powodowała zmiany stosunków wodnych, zagrożenia dla chronionych ekosystemów oraz gatunków roślin i zwierząt;*
 - 3) *Zakazy wymienione w ust. 1 pkt. 8 oraz w ust. 2 pkt. 2 nie dotyczą:*
 - a) *obszarów zwartej zabudowy miast i wsi, w granicach określonych w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin (lub w równorzędnych dokumentach planistycznych), gdzie dopuszcza się uzupełnianie zabudowy mieszkaniowej i usługowej pod warunkiem wyznaczenia nieprzekraczalnej linii zabudowy zgodnie z linią występującą na przylegających*

- działkach;
- b) siedlisk rolniczych - w zakresie uzupełniania istniejącej zabudowy o obiekty niezbędne do prowadzenia gospodarstwa rolnego, pod warunkiem nie przekraczania dotychczasowej linii zabudowy od brzegu,
 - c) wyznaczanych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów dostępu do wód publicznych – w zakresie niezbędnym do pełnienia funkcji plaż, kąpielisk, przystani,
 - d) odcinków plaż nadmorskich, na których właściwy Dyrektor Urzędu Morskiego dopuszcza sytuowanie sezonowych obiektów budowlanych (do 120 dni),
 - e) istniejących ośrodków wypoczynkowych, obiektów letniskowych, mieszkalnych i usługowych, zrealizowanych na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które utraciły moc przed dniem 1 stycznia 2004 r. – gdzie dopuszcza się przebudowę i modernizację istniejącego zainwestowania w celu poprawy standardów ochrony środowiska oraz walorów estetyczno-krajobrazowych, pod warunkiem nie zwiększania powierzchni zabudowy, ilości miejsc pobytowych a także nie przybliżania zabudowy do brzegów wód,
- jeżeli w trakcie postępowania strona wykaże brak niekorzystnego wpływu planowanej inwestycji na chronione w danym obszarze ekosystemy i krajobraz.

Rozporządzenie zawiera również ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów leśnych, nieleśnych ekosystemów lądowych i ekosystemów wodnych w odniesieniu do obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa pomorskiego.

Obszary Natura 2000

W ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r., Nr 92, poz. 880 z późn. zm.) w odniesieniu do obszarów Natura 2000 zapisano m. in., że:

(...)

Art. 33. 1. Zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- 1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 lub
 - 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
 - 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.
2. Przepis ust. 1 stosuje się odpowiednio do proponowanych obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty, znajdujących się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 3 pkt 1, do czasu zatwierdzenia przez Komisję Europejską jako obszary mające znaczenie dla Wspólnoty i wyznaczenia ich jako specjalne obszary ochrony siedlisk.
3. Projekty polityk, strategii, planów i programów oraz zmian do takich dokumentów a także planowane przedsięwzięcia, które mogą znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, a które nie są bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub obszarów, o których mowa w ust. 2, lub nie wynikają z tej ochrony, wymagają przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na zasadach określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

(...)

Art. 34. 1. Jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym, i wobec braku rozwiązań alternatywnych, właściwy miejscowo wojewoda, a na obszarach morskich dyrektor właściwego urzędu morskiego, może zezwolić na realizację planu lub przedsięwzięcia, które

mogą mieć negatywny wpływ na siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, zapewniając wykonanie kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000, z zastrzeżeniem ust. 2.

2. Jeżeli na obszarze Natura 2000 występuje siedlisko lub gatunek o znaczeniu priorytetowym, zezwolenie, o którym mowa w ust. 1, może zostać udzielone wyłącznie w celu:

- 1) ochrony zdrowia i życia ludzi;
- 2) zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego;
- 3) uzyskania korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego;
- 4) wynikającym z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, po uzyskaniu opinii Komisji Europejskiej (...)

Art. 35a. W przypadku planowanych przedsięwzięć, które mogą znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000 i nie są bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony, zezwolenie, o którym mowa w art. 34 ust. 1, zastępuje się decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.

Art. 36. 1. Na obszarach Natura 2000, z zastrzeżeniem ust. 2, nie podlega ograniczeniu działalność związana z utrzymaniem urzędzeń i obiektów służących bezpieczeństwu przeciwpowodziowemu oraz działalność gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybacka, a także amatorski połów ryb, jeżeli nie zagrażają one zachowaniu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin lub zwierząt ani nie wpływają w sposób istotny negatywnie na gatunki roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. (...)

Ponadto Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 z dnia 21.07.2004 r. (Dz. U. Nr 229, poz. 2313, zm. Dz. U. z 2007 r. Nr 179, poz. 1275 i Dz. U. z 2008 r. Nr 198, poz. 1226) zawiera zapisy, że:

§ 4 Celem wyznaczenia obszarów, o których mowa w § 2, jest ochrona populacji dziko występujących ptaków oraz utrzymanie ich siedlisk w nie pogorszonym stanie.

§ 5 Przedmiotem ochrony są gatunki ptaków wymienione w załączniku 2 do rozporządzenia.
(...)

Uszczegółowiające przepisy prawa powszechnego w odniesieniu do obszarów Natura 2000 wprowadzają:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie trybu i zakresu opracowania projektu planu ochrony dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2005 r., Nr 61, poz. 549);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. z 2005 r., Nr 94, poz. 795).

Obszary Natura 2000 w gminie Krokowa nie posiadają opracowanych planów ochrony.

Użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne i pomniki przyrody, Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody w stosunku do ww. form ochrony przyrody mogą być wprowadzone następujące zakazy (art. 45.1):

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwszstormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urzędzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych,

starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;

- 6) *wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;*
- 7) *zmiany sposobu użytkowania ziemi;*
- 8) *wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;*
- 9) *umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;*
- 10) *zbioru, niszczenia, uszkodzania roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;*
- 11) *umieszczania tablic reklamowych.*

2. *Zakazy, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą:*

- 1) *prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;*
- 2) *realizacji inwestycji celu publicznego po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;*
- 3) *zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;*
- 4) *likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.*

Dla użytków ekologicznych, stanowiska dokumentacyjnego i pomników przyrody w gminie Krokowa ww. zakazy obowiązują w zakresie uwzględnionym w Zarządzeniach o ich ustanowieniu (zob. pkt 7.3.).

Zgodnie z Zarządzeniem Nr 163/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 16 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 121, poz. 1073) i Zarządzeniem Nr 183/2000 Wojewody Pomorskiego z dnia 28 listopada 2000 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 115, poz. 738) w obrębie użytków ekologicznych obowiązują następujące zakazy:

- *zmiany sposobu użytkowania terenu,*
- *zmiany stosunków wodnych,*
- *zanieczyszczania wód, gleby i powierzchni ziemi,*
- *wydobywania minerałów, torfu i kredy jeziornej,*
- *niszczenia i pozyskiwania roślin,*
- *dokonywania zalesień.*

Na terenie stanowiska dokumentacyjnego i jego bezpośredniego otoczenia (w odległości do 15 m od jego granic) zgodnie z Zarządzeniem Wojewody Pomorskiego nr 162/99 z dnia 16.11.1999 r. obowiązują następujące zakazy:

- *zmiany sposobu użytkowania terenu;*
- *niszczenia, zanieczyszczania terenu, gromadzenia odpadów;*
- *pozyskiwania kopalnin – z wyjątkiem przypadków uzgodnionych z Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody w Gdańsku;*
- *przebywania poza miejscami udostępnionymi.*

Pomniki przyrody na obszarze gminy Krokowa ustanowione zostały różnymi aktami prawnymi, w których określono zakazy obowiązujące w stosunku do nich. Na przestrzeni kilkunastu lat zasady gospodarowania w stosunku do pomników przyrody zmieniały się, zawierając odmiennie określone i zredagowane zakazy dotyczące postępowania wobec drzew i głązów. Poniżej przedstawiono najczęściej obowiązujące zakazy dla pomników utworzonych w woj. pomorskim. Są to zakazy:

- *w odniesieniu do drzew:*
 - 1) *wycinania, niszczenia, pozyskiwania, uszkodzania i podkopywania drzew,*
 - 2) *zrywania kory, pączków, kwiatów, owoców i liści z drzew,*

- 3) rycia napisów lub znaków na drzewach,
 - 4) umieszczania tablic, ogłoszeń, napisów albo innych znaków na drzewach nie związanych z ich ochroną,
 - 5) wchodzenia na drzewa,
 - 6) wznoszenia jakichkolwiek budynków, budowli, urządzeń lub instalacji podziemnych, naziemnych i nadziemnych w odległości (promieniu) do 15 m włącznie od drzew,
 - 7) usuwania i niszczenia pokrywy glebowej, palenia ognisk oraz zanieczyszczania terenu wszelkiego rodzaju odpadami i innymi nieczystościami w pobliżu drzew (promieniu 15 m włącznie),
 - 8) oddziaływania na drzewa w jakikolwiek inny sposób nie związany z ich ochroną.
- w odniesieniu do głązów:
 - 1) rozbijania, rozsadzania, niszczenia i uszkodzania głązów jakimkolwiek innym sposobem,
 - 2) przemieszczania (przesuwania) podkopywania i zakopywania głązów,
 - 3) usuwania z głązów mchów, porostów lub innych roślin, rycia na głązach napisów lub znaków, umieszczania tablic, napisów lub innych znaków nie związanych z ich ochroną,
 - 5) wchodzenia na głązy,
 - 6) wznoszenia jakichkolwiek budynków, budowli, urządzeń lub instalacji w odległości (promieniu) do 15 m włącznie od głązów,
 - 7) na głązach i w ich pobliżu rozniecania ognia, usuwania i niszczenia pokrywy glebowej oraz zanieczyszczania i zaśmiecania terenu,
 - 8) oddziaływania na głązy w jakikolwiek inny sposób nie związany z ich ochroną.

Ustawa o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej – pas nadbrzeżny

Pas nadbrzeżny położony jest w obrębie obszaru lądowego i obejmuje strefę wzajemnego bezpośredniego oddziaływania morza i lądu. Pas nadbrzeżny składa się z pasa technicznego i pasa ochronnego. Pas techniczny „*jest obszarem przeznaczonym do utrzymania brzegu w stanie zgodnym z wymogami bezpieczeństwa i ochrony środowiska, natomiast pas ochronny „obejmuje obszar, w którym działalność człowieka wywiera bezpośredni wpływ na stan pasa technicznego”* (Ustawa o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej z dnia 21 marca 1991 r. z późniejszymi zmianami – tekst jednolity Dz. U. z 2003 r., Nr 153, poz. 1502).

Zgodnie ww. Ustawą:

art. 36:

4. Rada Ministrów, w drodze rozporządzenia, określa minimalną i maksymalną szerokość pasa technicznego i ochronnego oraz sposób wyznaczania ich granic, kierując się uwarunkowaniami lokalnymi, rzeźbą terenu, formą jego zabudowy oraz uwzględniając oddziaływanie żywołu morskiego na brzeg morski.
5. Dyrektor właściwego urzędu morskiego, w drodze zarządzenia, określa:
 - 1) granice pasa technicznego, po uprzednim zasięgnięciu opinii właściwych rad gmin, a na terenach będących w zarządzie jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej - po zasięgnięciu opinii tych jednostek oraz wyznacza granice pasa technicznego w terenie,
 (...)

Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie określenia minimalnej i maksymalnej szerokości pasa technicznego i ochronnego oraz sposobu wyznaczania ich granic zostało wydane 29 kwietnia 2003 r. (Dz. U. z dnia 21 maja 2003 Nr 89 poz. 820). Zgodnie z ww. rozporządzeniem:

§ 1. 1. Pas techniczny przebiega wzdłuż brzegu obszarów morskich i obejmuje teren od linii brzegu morskiego w kierunku lądu o szerokości od 10 do 1.000 m w zależności od rodzaju

brzegu, z wyłączeniem terenów leżących w granicach portów i przystani morskich określonych w odrębnych przepisach.

2. Pas ochronny obejmuje obszar przyległy do odlądowej granicy pasa technicznego o szerokości od 100 m do 2.500 m, z zastrzeżeniem ust. 3.
3. Na odcinkach lądu objętych granicami portów, określonymi na podstawie odrębnych przepisów, odlądowa granica pasa ochronnego pokrywa się z granicami portów.
4. W przypadku utraty terenów pasa technicznego w wyniku działania żywiołu morskiego funkcje utraconych terenów, do czasu wyznaczenia nowego pasa technicznego, przejmują tereny pasa ochronnego o szerokości nieprzekraczającej 100 m w kierunku lądu.

§ 2. 1. Granice pasa technicznego wyznacza się, uwzględniając:

- 1) na brzegach wydmowych: plażę, pierwszy wał wydmy i pas terenu za tym wałem o szerokości od 20 m do 200 m, licząc od odlądowego podnóża wału wydmy;
- 2) na brzegach klifowych: plażę, podnóże klifu, stok klifowy i pas terenu o szerokości od 10 m do 100 m, licząc od górnej krawędzi stoku;
- 3) na brzegach płaskich, pozbawionych wału wydmy: pas terenu od linii brzegu morskiego do odwodnego podnóża wałów przeciwpowodziowych albo przy braku wałów przeciwpowodziowych pas terenu o szerokości od 50 m do 1.000 m od linii brzegu morskiego;
- 4) na brzegach utrwalonych budowlami hydrotechnicznymi tworzącymi linię brzegu morskiego, obszar obejmujący te budowle wraz z pasem terenu o łącznej szerokości 10 m albo większej, jeżeli wynika to z odrębnych przepisów.

(...)

W Ustawie o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej z dnia 21 marca 1991 r. określono uwarunkowania związane z funkcjonowaniem pasa nadbrzeżnego:

- 1) „Pas techniczny może być wykorzystywany do innych celów (niż określony powyżej cel zasadniczy) za zgodą właściwego organu administracji morskiej, który jednocześnie określa warunki takiego wykorzystania.
- 2) Zabrania się tworzenia obwodów łowieckich na obszarze pasa technicznego.
- 3) Pozwolenia wodnoprawne, decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, decyzje o pozwoleniu na budowę oraz decyzje w sprawie zmian w zalesianiu, zadrzewianiu, tworzeniu obwodów łowieckich, a także projekty studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i planów zagospodarowania przestrzennego województwa, dotyczące pasa technicznego, pasa ochronnego oraz morskich portów i przystani, wymagają uzgodnienia z dyrektorem właściwego urzędu morskiego.
- 4) Wszystkie plany i projekty związane z zagospodarowaniem pasa technicznego, morskich wód wewnętrznych i morza terytorialnego są zatwierdzane przez organy administracji morskiej w uzgodnieniu z właściwymi gminami nadmorskimi.

Dla gminy Krokowa obowiązują:

- Zarządzenie nr 16 Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni z dnia 4 października 2004 r. w sprawie określenia granic pasa technicznego na terenie gminy Krokowa;
- Zarządzenie nr 25 Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni z dnia 5 grudnia 2005 r. w sprawie określenia granic pasa ochronnego na terenie gminy Krokowa.

Granice pasa technicznego i ochronnego przedstawiono na rysunku studium.

Zagrożenie powodziowe

W gminie Krokowa występują obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią (zob. pkt 7.2), w tym:

- wyznaczone przez RZGW w Gdańsku w studium wymaganym zgodnie z ustawą „Prawo wodne” (Dz. U. 2001, Nr 115, poz. 1229 z późn. zm.) dla odcinka Piaśnicy od wypływu z jez. Żarnowieckiego do ujścia do morza;

- w zasięgu pasa nadbrzeżnego w rozumieniu ustawy o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej.

Zgodnie z ustawą „Prawo wodne” z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z dnia 11 października 2001 r. z późniejszymi zmianami):

2. *Na obszarach bezpośredniego zagrożenia powodzią zabrania się wykonywania robót oraz czynności, które mogą utrudnić ochronę przed powodzią, w szczególności:*
 - 1) *wykonywania urządzeń wodnych oraz wznoszenia innych obiektów budowlanych,*
 - 2) *sadzenia drzew lub krzewów, z wyjątkiem plantacji wiklinowych na potrzeby regulacji wód oraz roślinności stanowiącej element zabudowy biologicznej dolin rzecznych lub służącej do wzmocnienia brzegów, obwałowań lub odsypisk,*
 - 3) *zmiany ukształtowania terenu, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją lub utrzymywaniem wód oraz brzegu morskiego, a także utrzymywaniem lub odbudową, rozbudową lub przebudową watów przeciwpowodziowych wraz z ich infrastrukturą.*
3. *Jeżeli nie utrudni to ochrony przed powodzią, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej może, w drodze decyzji, na obszarach, o których mowa w ust. 1:*
 - 1) *zwolnić od zakazów określonych w ust. 2,*
 - 2) *wskazać sposób uprawy i zagospodarowania gruntów oraz rodzaje upraw wynikające z wymagań ochrony przed powodzią,*
 - 3) *nakazać usunięcie drzew lub krzewów.*
4. *Organem właściwym do wydania decyzji, o których mowa w ust. 3, dotyczących obszaru pasa nadbrzeżnego, jest dyrektor właściwego urzędu morskiego.*

Ponadto, zgodnie z art. 40 ww. ustawy, na obszarach bezpośredniego zagrożenia powodzią zabrania się lokalizowania inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym w szczególności ich składowania.

Dopuszcza się odstępstwo od ww. zakazów pod warunkiem uzyskania zgody, w drodze decyzji, dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

Program ochrony brzegów morskich

Na mocy Ustawy z dnia 28 marca 2003 r. ustanowiony został wieloletni program mający na celu zabezpieczenie brzegów przed zjawiskiem erozji „Program ochrony brzegów morskich” (Dz. U. z 2003 r. Nr 67, poz. 621 z dnia 18 kwietnia 2003 r.).

Program obejmuje zadania dotyczące:

1. *budowy, rozbudowy i utrzymywania systemu zabezpieczenia przeciwpowodziowego terenów nadmorskich, w tym usuwania uszkodzeń w systemie zabezpieczenia przeciwpowodziowego brzegów morskich;*
2. *zapewnienia stabilizacji linii brzegowej według stanu z 2000 r. i zapobiegania zanikowi plaż;*
3. *monitorowania brzegów morskich, a także czynności, prac i badań, dotyczących ustalenia aktualnego stanu brzegów morskich mające na celu wskazanie koniecznych i niezbędnych działań zmierzających do ratowania brzegów morskich.*

Art. 3

1. *Program jest nadzorowany przez ministra właściwego do praw gospodarki morskiej*
2. *Program jest realizowany przez dyrektorów urzędów morskich.*

W programie zapisano szczegółowe zadania oraz nakłady na ich realizację na wyspecyfikowanych odcinkach brzegu. W gminie Krokowa (134,6 do 144,4 km brzegu) program przewiduje sztuczne zasilanie i modernizację umocnień brzegowych.

Lasy ochronne

Zgodnie z Ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 56, poz. 679, z późn. zm.):

Art. 15.

Za lasy szczególnie chronione, zwane dalej "lasami ochronnymi", mogą być uznane lasy, które:

- 1) chronią glebę przed zmywaniem lub wyjąłowieniem, powstrzymują usuwanie się ziemi, obrywanie się skał lub lawin,*
- 2) chronią zasoby wód powierzchniowych i podziemnych, regulują stosunki hydrologiczne w zlewni oraz na obszarach wododziałów,*
- 3) ograniczają powstawanie lub rozprzestrzenianie się lotnych piasków,*
- 4) są trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu,*
- 5) stanowią drzewostany nasienne lub ostoje zwierząt i stanowiska roślin podlegających ochronie gatunkowej,*
- 6) mają szczególne znaczenie przyrodniczo-naukowe lub dla obronności i bezpieczeństwa Państwa,*
- 7) są położone:*
 - a) w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców,*
 - b) w strefach ochronnych wokół sanatoriów i uzdrowisk,*
 - c) w strefie górnej granicy lasów.*

Art. 16.

- 1. Minister właściwy do spraw środowiska, w drodze decyzji, uznaje las za ochronny lub pozbawia go tego charakteru, na wniosek Dyrektora Generalnego, zaopiniowany przez radę gminy - w odniesieniu do lasów stanowiących własność Skarbu Państwa.*
 - 1a. Wojewoda, w drodze decyzji, uznaje las za ochronny lub pozbawia go tego charakteru, na wniosek starosty, uzgodniony z właścicielem lasu i zaopiniowany przez radę gminy - w odniesieniu do pozostałych lasów.*
- 2. Rada gminy powinna wyrazić opinię w ciągu dwóch miesięcy od dnia otrzymania wystąpienia o jej wyrażenie. W razie upływu tego terminu uważa się, że rada gminy nie zgłasza zastrzeżeń.*

Art. 17.

Minister właściwy do spraw środowiska określi, w drodze rozporządzenia, szczegółowe zasady i tryb uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowe zasady prowadzenia w nich gospodarki leśnej.

W gminie Krokowa występują następujące kategorie lasów ochronnych (poza lasami objętymi formami ochrony przyrody):

- lasy glebochronne;
- lasy wodochronne;
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (dotyczy planowanych form ochrony przyrody);
- lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych;
- lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej;
- lasy położone w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.

Prawne formy ochrony zasobów użytkowych środowiska przyrodniczego

Zasoby leśne

Zgodnie z Ustawą z dnia 03 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. Nr

16, poz. 78 z późniejszymi zmianami), przeznaczenie na cele nieleśne:

- gruntów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa – wymaga uzyskania zgody Ministra Ochrony Środowiska;
- pozostałych gruntów leśnych wymaga uzyskania zgody marszałka województwa wyrażonej po uzyskaniu opinii izby rolniczej.

Zasoby glebowe

Zgodnie z Ustawą z dnia 03 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. Nr 16, poz. 78 z późniejszymi zmianami):

„Przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne:

- 1) *gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas I-III, jeżeli ich zwarty obszar projektowany do takiego przeznaczenia przekracza 0,5 ha – wymaga uzyskania zgody Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej (obecnie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi);*
- 2) *gruntów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa – wymaga uzyskania zgody Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa (obecnie Ministra Środowiska) lub upoważnionej przez niego osoby;*
- 3) *pozostałych gruntów leśnych*

wymaga uzyskania zgody marszałka województwa wyrażonej po uzyskaniu opinii izby rolniczej.”

Strefy ochronne wód podziemnych

Dla ujęć wody podziemnej, dla których ustanowiono tereny ochrony bezpośredniej obowiązują zasady gospodarowania określone w decyzjach o ich ustanowieniu lub w pozwoleniach wodno-prawnych. W związku z wygradzeniem terenów stref ochrony bezpośredniej, zostały one jednocześnie wyłączone z bezpośredniego oddziaływania nie związanego z "ujmowaniem wody pracą urzędzeń ściśle z tym związanych". W obrębie terenów ochrony bezpośredniej zabronione jest:

- odprowadzanie wód opadowych w taki sposób, aby nie mogły one przedostać się do urzędzeń służących do poboru wody;
- zagospodarowanie terenu zielenią;
- szczelne odprowadzenie ścieków z urzędzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy urzędzeniach służących do poboru wody;
- ograniczenie do niezbędnych potrzeb przebywanie osób nie zatrudnionych stale przy urzędzeniach służących do poboru wody.

W południowo-zachodniej części gminy ma swój zasięg Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) nr 109 „Dolina Kopalna Żarnowiec“. Dla zbiornika sporządzono dokumentację hydrogeologiczną, która została przyjęta przez Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa.

Zgodnie z art. 59. Ustawy Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. Nr 115, poz. 1229, z późniejszymi zmianami):

1. *Obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, zwane dalej „obszarami ochronnymi”, stanowią obszary, na których obowiązują zakazy, nakazy oraz ograniczenia w zakresie*

użytkowania gruntów lub korzystania z wody w celu ochrony zasobów tych wód przed degradacją.

2. Na obszarach ochronnych można zabronić wznoszenia obiektów budowlanych oraz wykonywania robót lub innych czynności, które mogą spowodować trwałe zanieczyszczenie gruntów lub wód, a w szczególności lokalizowania inwestycji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Art. 60. Obszar ochronny ustanawia, w drodze rozporządzenia, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej, na podstawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, wskazując zakazy, nakazy lub ograniczenia oraz obszary, na których obowiązują, stosownie do przepisów art. 59.

Dokumentacja hydrogeologiczna dla GZWP 109 zawiera projekt obszaru ochronnego i projekt zakazów odnośnie zasad gospodarowania w jego obrębie. Zgodnie z nimi na obszarze ochronnym GZWP nr 109:

Zakazuje się:

- 1) lokalizowania wysypisk odpadów komunalnych i innych odpadów niebezpiecznych dla środowiska oraz wylewisk nie zabezpieczonych przed przenikaniem do podłoża substancji szkodliwych dla środowiska, a zwłaszcza wód podziemnych.
- 2) lokalizowania baz i składów prowadzących przetadunek i dystrybucję produktów ropopochodnych i innych substancji niebezpiecznych.
- 3) przeprowadzania rurociągów transportujących substancje niebezpieczne dla środowiska.
- 4) lokalizowania wielkich ferm hodowlanych prowadzących bezściółkowy chów zwierząt.
- 5) lokalizowania innych obiektów niebezpiecznych dla środowiska (zakłady chemiczne itp.).

Na obszarze o zaostrzonych rygorach dodatkowo wprowadza się zakazy:

- 1) lokalizowania wysypisk i wylewisk gnojowicy, odpadów komunalnych, przemysłowych i innych.
- 2) magazynowania, składowania odpadów oraz substancji niebezpiecznych bez utwardzonego podłoża i izolacji wykluczającej możliwość przenikania zanieczyszczeń do gruntu.

Na obszarze ochronnym proponuje się następujące nakazy:

- 1) lokalizacja obiektów potencjalnie niebezpiecznych dla wód podziemnych powinna być poprzedzona oceną oddziaływania na środowisko, a zwłaszcza na wody podziemne.
- 2) konieczne jest objęcie kanalizacją sanitarną wsi Tyłowo i Kartoszyno i podłączenie ich do systemu kanalizacyjnego strefy ekonomicznej Żarnowiec oraz istniejącej tam oczyszczalni ścieków.
- 3) Należy objąć kanalizacją ściekową całą wieś Czymanowo oraz Opalino i włączyć je do istniejącego systemu kanalizacyjnego Czymanowo-Nadole i oczyszczalni ścieków w Nadolu.

Proponowane nakazy w zakresie uregulowania gospodarki ściekowej zostały w części zrealizowane (pkt 15.1 niniejszego rozdziału), niektóre z nich (dot. wsi Czymanowo i Opalino) nie dotyczą gm. Krokowa.

Obszar ochronny i przedstawione zasady gospodarowania w jego granicach nie zostały dotychczas zatwierdzone przez Dyrektora RZGW w Gdańsku.

Tereny i obszary górnicze

Złóża ropy i gazu „Białogóra-E” „Dębki”, „Żarnowiec” i „Żarnowiec-W”, posiadają wyznaczone, pokrywające się tereny i obszary górnicze, podobnie jak złoża kruszywa naturalnego „Tyłowo”, a złoża kruszywa „Sulicice” posiada teren górniczy i dwa obszary. Według „Prawa geologicznego” (...) *obszarem górniczym jest przestrzeń, w granicach której przedsiębiorca jest uprawniony do wydobywania kopaliny objętej koncesją, zaś (...) terenem górniczym jest przestrzeń objęta przewidywanymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego.*

Według Art. 53 pkt. 1, 2 i 3 „Prawa geologicznego” (...) *dla terenu górniczego sporządza się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, który powinien zapewniać integrację*

wszelkich działań podejmowanych w granicach terenu górniczego w celu:

- wykonania uprawnień określonych w koncesji;
- zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego;
- ochrony środowiska, w tym obiektów budowlanych.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego może w szczególności wyznaczać filar ochronny, w granicach którego, ze względu na ochronę oznaczonych dóbr, wydobywanie kopalin nie może być prowadzone albo może być dozwolone tylko w sposób zapewniający ochronę tych dóbr.

Uwaga: w październiku 2009 r. nastąpiła likwidacja części zakładu górniczego obejmująca złoża Białogóra E (odwiertu Białogóra - 3).

Inne uwarunkowania prawne

Linie elektroenergetyczne napowietrzne wysokiego napięcia

Zasięg stref o ograniczeniach inwestycyjnych wzdłuż linii wysokiego napięcia, zgodnie z obowiązującymi przepisami, wymaga rozpoznania pomiarowego, a zasady ich wykonywania określają odpowiednie przepisy szczegółowe (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych pomiarów, Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

Zgodnie z załącznikiem do ww. rozporządzenia „pomiar przeprowadza się w szczególności w tych miejscach, w których, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych”.

b) Kształtowanie środowiska przyrodniczego osnowy ekologicznej

Ogólne zasady kształtowania osnowy ekologicznej, sformułowane przez Andrzejewskiego (1980) na przykładzie obszarów zurbanizowanych, przedstawiają się następująco:

- zasada utrzymania różnorodności świata żywego i nisz ekologicznych (utrzymanie bogactwa przyrody w sensie bogactwa gatunków i określonych stosunków ilościowych między podstawowymi grupami tworzącymi strukturę troficzną ekosystemów oraz utrzymanie różnorodności warunków siedliskowych);
- zasada utrzymania ciągłości w czasie ekosystemów (zniszczenie względnie zrównoważonego ekosystemu i powstanie na jego miejscu podobnego wymaga długiego czasu; pozostałości ekosystemów naturalnych ułatwiają sukcesję roślinności);
- zasada ciągłości przestrzennej ekosystemów (w związku ze zdolnością wszystkich organizmów żywych do rozprzestrzeniania się w toku czynnej lub biernej migracji należy tworzyć ciągłe systemy pozbawione barier);
- zasada adekwatności systemów ekologicznych do warunków abiotycznych (dobrze rozwijają się tylko gatunki i biocenozy dopasowane do warunków abiotycznego środowiska).

Wszystkie wymienione w pkt 7.4 elementy osnowy ekologicznej gminy Krokowa, rangi regionalnej, subregionalnej i lokalnej wymagają ochrony w sensie terytorialnym oraz działań pielęgnacyjnych (podtrzymanie aktualnego stanu), restytucyjnych (przywracanie naturalnego stanu struktur przyrodniczych) i rewaloryzacyjnych (wzrost bioróżnorodności, zmiana funkcji). Osnowa ekologiczna gminy może być wzmocniona przez poprawę ciągłości przestrzennej (wprowadzenie nowych elementów i eliminacja barier antropogenicznych) oraz przez wzbogacenie bioróżnorodności.

W celu wzmocnienia ciągłości przestrzennej i wzbogacenia różnorodności osnowy ekologicznej obszaru gminy Krokowa wskazane jest:

- wzmocnienie struktury płątów i korytarzy ekologicznych przez dolesienia, zadrzewienia i zakrzaczenia itp., głównie zboczy form dolinnych i najsłabszych terenów rolniczych;
- wzmocnienie i wprowadzenie obudowy biologicznej cieków przez zadrzewienia i zakrzaczenia, co ma na celu kształtowanie korzystnych warunków do wypełniania funkcji hydrosanitarniej, ekologicznej i krajobrazowej.
- ograniczenie barier antropogenicznych w systemie osnowy ekologicznej - stanowią je przede wszystkim obiekty osadnicze i infrastrukturalne „przegradzające” korytarze ekologiczne i zaburzające przez to ciągłość przestrzenną systemu (możliwe jest np. skonstruowanie przepustów pod ciągami komunikacyjnymi i być może likwidacja niektórych obiektów kubaturowych); jako podstawową zasadę należy przyjąć nie tworzenie nowych barier i nieintensyfikowanie istniejących;
- rekultywację w kierunku leśnym lub fitomelioracyjnym terenów zdewastowanych (wyrębiska i wysypiska odpadów).

c) Ekofizjograficzne kompleksy funkcjonalne - identyfikacja i proekologiczne zasady gospodarki przestrzennej

Ekofizjograficzne kompleksy funkcjonalne stanowią jednostki terytorialne o jednakowych predyspozycjach funkcjonalnych (użytkowych), wynikających z uwarunkowań przyrodniczych i prawnych oraz ze stanu aktualnego zainwestowania i z charakteru sąsiedztwa. Poniżej przedstawiono zasady kształtowania środowiska wyróżnionych kompleksów przyrodniczo-funkcjonalnych na obszarze gminy Krokowa.

Kompleksy osadnicze

Ocena środowiska przyrodniczego gminy Krokowa wykazała zróżnicowane możliwości przestrzennego rozwoju wiejskich jednostek osadniczych w aspekcie warunków ekofizjograficznych. Większość wsi położonych na kępach wysoczyznowych posiada duże lub umiarkowane możliwości rozwoju (brak progów ekofizjograficznych na wszystkich lub niektórych kierunkach). W pasie przymorskim warunki ekofizjograficzne terytorialnego rozwoju jednostek osadniczych są niekorzystne. Dotyczy to w szczególności Białogóry, Dębek i Karwieńskich Błot.

W odniesieniu do wszystkich wsi zaleca się lokalizację nowego zainwestowania w obrębie istniejących struktur osadniczych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie (zasada nie rozpraszania osadnictwa).

Jednym z głównych celów współczesnego planowania przestrzennego jest kształtowanie korzystnych, ekologicznych warunków życia ludzi. Ekologiczne warunki życia ludzi w strukturach osadniczych zdeterminowane są przez (Przewoźniak, 2002):

- stan czystości środowiska (warunki aerosanitarnie i akustyczne, czystość wody, promieniowanie elektromagnetyczne, drgania podłoża, stan powierzchni ziemi);
- powierzchnię i jakość terenów aktywnych biologicznie, w tym terenów rekreacyjnych;
- warunki bioklimatyczne;
- jakość wody pitnej i produktów spożywczych uzyskiwanych w jednostce osadniczej i w jej otoczeniu (w strefie żywnościowej miasta);
- przyrodnicze zjawiska katastroficzne, przede wszystkim powodzie;
- potencjał percepcyjny środowiska przyrodniczego, a zwłaszcza jego walory krajobrazowe.

W nawiązaniu do przedstawionej systematyzacji, w ramach kształtowania ekologicznych warunków życia ludzi na obszarze gminy Krokowa należy:

- uzyskać pożądaną stan czystości środowiska w zakresie jego abiotycznych składowych (atmosfera, hydrosfera, litosfera);
- ukształtować pożądaną system osnowy ekologicznej, w tym terenów rekreacyjnych;

- stymulować kształtowanie się korzystnych warunków bioklimatycznych;
- zabezpieczyć ludzi przed przyrodniczymi zjawiskami katastroficznymi;
- zwiększyć potencjał percepcyjno-behawioralny środowiska przyrodniczego.

Zadania powyższe szczególnie dotyczą terenów zainwestowanych – jednostek osadniczych. Rewitalizacja ekologiczna struktur osadniczych stanowi część ogólnej problematyki rewitalizacji jednostek osadniczych. Zasadne jest wręcz używanie terminu „zintegrowana rewitalizacja urbanistyczno-ekologiczna”, który swym zakresem pojęciowym jednoznacznie oddaje wzajemną zależność działań technicznych i ekologicznych. W warunkach zrównoważonego rozwoju nie jest możliwe prowadzenie jednostronnych działań naprawczych, np. tylko w zakresie modernizacji infrastruktury technicznej, lub renowacji kubatury albo poprawy stanu środowiska przyrodniczego. Działania te są wzajemnie uwarunkowane i wymagają kompleksowego ujęcia – projektowego i realizacyjnego.

Na obszarze gminy Krokowa występuje kilka typów terenów o odmiennych, dominujących funkcjach, różniących się stanem antropopresji, w tym aktualnym zainwestowaniem. Dla terenów tych określono kierunki rewaloryzacji środowiska i ekologicznych warunków życia ludzi.

Tereny przemysłowe, w tym eksploatacji kruszywa i ich bezpośrednie otoczenie:

- utworzenie buforowych pasów wielowarstwowej zieleni o funkcjach aerosanitarnej, akustycznej i krajobrazowej;
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery przez zmiany technologii lub instalację urządzeń redukcyjnych;
- neutralizacja ścieków komunalnych i produkcyjnych;
- podczyszczanie wód opadowych przed ich skierowaniem do odbiorników.

Strefy uciążliwego oddziaływania komunikacji samochodowej (na odcinkach przebiegu przez tereny zwartej zabudowy):

- ograniczenie uciążliwości akustycznej i aerosanitarnej komunikacji samochodowej i kolejowej przez zastosowanie technicznych ekranów akustycznych lub wprowadzenie w miarę istnienia rezerw terenowych pasów wielowarstwowej zieleni izolacyjnej;
- zwiększenie płynności ruchu pojazdów samochodowych i modernizacja nawierzchni dróg;
- uzupełnienie i wprowadzenie nasadzeń drzew odpornych na komunikacyjne zanieczyszczenia gazowe i pyłowe;
- zagospodarowanie wolnych terenów (nieużytków) wielowarstwową zielenią;
- podczyszczanie wód opadowych przed ich skierowaniem do odbiorników.

Tereny zwartej zabudowy mieszkaniowo-usługowej:

- rekultywacja i rewaloryzacja terenów zdewastowanych mechanicznie (klepiska, dojazdy do garaży, dzikie parkingi itp.) przez ich docelowe zagospodarowanie, w tym wprowadzenie zieleni;
- ukształtowanie zielonych połączeń z wewnętrznymi i zewnętrznymi przyrodniczymi terenami rekreacyjnymi;
- wzrost bioróżnorodności terenów zielonych przez wprowadzenie biogrup wielowarstwowej roślinności.

Tereny skupisk zainwestowania rekreacyjnego:

- podjęcie działań rewaloryzacyjnych środowiska przyrodniczego;
- ograniczenie rozwoju indywidualnego zainwestowania rekreacyjnego (intensyfikacja tego typu zainwestowania spowoduje dalsze pogorszenie walorów przyrodniczych);
- wyposażenie w infrastrukturę techniczną ochrony środowiska;
- wyposażenie w elementy zainwestowania rekreacyjnego w zakresie tzw. małej architektury.

Kompleksy turystyczne (rekreacyjne)

Zabezpieczenie trwałego ekologicznie i efektywnego ekonomicznie użytkowania przyrodniczych walorów rekreacyjnych w gminie Krokowa wymaga następujących działań:

- odciążenie terenów nadmiernie eksploatowanych, zwłaszcza w obrębie i w pobliżu terenów poddanych szczególnym formom ochrony przyrody i krajobrazu (przede wszystkim rejon Debek);
- kształtowanie ładu przestrzennego w zagospodarowaniu rekreacyjnym oraz podniesienie estetyki zagospodarowania (Dębki, Lubkowo);
- poprawa stanu istniejących oraz budowa nowych obiektów i urządzeń ochrony środowiska służących obiektom rekreacyjnym.

Pożądaną są następujące przedsięwzięcia:

1. Opracowanie planu zagospodarowania rekreacyjnego strefy nadmorskiej gminy i rejonu jez. Żarnowieckiego obejmującego:
 - inwentaryzację i ocenę stanu technicznego oraz stopnia wykorzystania zagospodarowania istniejącego;
 - ocenę odporności środowiska przyrodniczego na użytkowanie rekreacyjne;
 - koncepcję kształtowania istniejącego i nowego zainwestowania rekreacyjnego.
2. Wdrożenie planów, w tym:
 - ukierunkowanie lub zmiana natężenia aktywności rekreacyjnej;
 - budowa nowych obiektów rekreacyjnych z preferencją dla form ogólnodostępnych;
 - przebudowa lub eliminacja części bazy rekreacyjnej;
 - neutralizacja fizjonomiczna zainwestowania;
 - realizacja urządzeń ochrony środowiska w szczególności w zakresie ochrony wód i gospodarki odpadami, w powiązaniu z realizacją tych urządzeń dla zainwestowania wiejskiego.

Potencjalne korzyści z realizacji ww. działań to:

- poprawa stanu środowiska i krajobrazu;
- wzrost atrakcyjności rekreacyjnej regionu;
- większe natężenie ruchu rekreacyjnego i w efekcie aktywizacja gospodarcza regionu.

Ochrona przyrody a turystyka⁸

W gminie Krokowa występuje koncentracja licznych form ochrony przyrody, które:

- z jednej strony stwarzają bezpośrednie i pośrednie korzyści społeczne i gospodarcze, wynikające z ochrony, jak:
 - ogólna poprawa stanu środowiska i ekologicznych, w tym zdrowotnych warunków życia ludzi w rejonach wzmożonej ochrony przyrody;
 - marketingowe wykorzystanie ochrony przyrody dla promocji rejonu (gminy, powiatu, województwa);
 - wzrost atrakcyjności osiedleńczej rejonu i w efekcie wzrost cen ziemi;
 - wzrost atrakcyjności rekreacyjnej rejonu, powodujący większe natężenie ruchu turystycznego i w efekcie aktywizację gospodarczą regionu;
 - preferencje w dostępie do kredytów i dofinansowań celowych z zakresu ochrony środowiska, w tym budowy infrastruktury technicznej;
- z drugiej strony ograniczają formy zagospodarowania i użytkowania terenu, w tym w odniesieniu do turystyki, jak:

⁸ Na podstawie „Ekspertyzy nt. ekologicznych uwarunkowań realizacji projektu pn. >Strefa turystyczna Żarnowiec< (marzec 2007)

- ograniczenie penetracji rezerwatów przyrody do turystyki edukacyjnej – ekologicznej;
- ograniczenie form turystyki w parku krajobrazowym (np. zakaz turystyki motorowodnej);
- podporządkowanie form turystyki celom ochrony na obszarach Natura 2000.

Zharmonizowanie zagospodarowania turystycznego oraz form i natężenia użytkowania turystycznego terenu jest zadaniem planowania przestrzennego. Generalnie w gminie Krokowa konflikt funkcji turystycznej i prawnej ochrony przyrody maleje od brzegu morza w kierunku południowym, gdzie liczba i powierzchnia form ochrony przyrody zdecydowanie maleje (zob. pkt 7.3 i 7.5).

W pracach planistycznych konieczne jest uwzględnienie w szczególności następujących, zagadnień:

- 1) niedopuszczenie do nadmiernego obciążenia turystycznego środowiska przyrodniczego (prowadzi to do jego dewaloryzacji i utraty wartości, które były podstawą rozwoju funkcji turystycznej),
- 2) efektywna ochrona przyrody,
- 3) preferencje w zagospodarowaniu turystycznym dla obiektów ogólnodostępnych,
- 4) estetyzacja krajobrazowa zainwestowania.

Kompleksy agroekologiczne

Gmina Krokowa charakteryzuje się dużym potencjałem agroekologicznym. Postuluje się, ze względu na sąsiedztwo z cennymi przyrodniczo terenami i ze względu na występowanie dużych walorów rekreacyjnych, popularyzację zasad gospodarki rolnej, protegujących formy tzw. rolnictwa ekologicznego (zrównoważonego). Jego podstawowe zasady w zakresie kształtowania krajobrazu rolniczego przedstawiono poniżej.

1. Kształtowanie struktury krajobrazu rolniczego w sposób stymulujący utrzymanie lub wzrost różnorodności biologicznej, przez różnicowanie warunków siedliskowych roślin i przez stwarzanie warunków ostojowych dla możliwie jak największej liczby gatunków zwierząt. W tym celu należy wykorzystywać nie zagospodarowane obszary rolnicze oraz popierać i propagować przekształcanie pól o niskich klasach bonitacyjnych gleb na zadrzewienia śródpolne, zalesienia, drobne zbiorniki wodne itp.
2. Na obszarach użytkowanych rolniczo pozostawianie nie przeorywanych pasów gruntu wokół oczek wodnych i wszelkiego typu mokradł, w celu umożliwienia rozwoju półnaturalnych zbiorowisk roślinnych, które spontanicznie tworzą się w wyniku braku bezpośredniego użytkowania (zarośla, szuwały, ugrupowania roślinności bagiennej) lub pod wpływem koszenia i wypasu.
3. W dolinach rzek zachowanie tradycyjnej gospodarki łąkowej, a zwłaszcza nie zastępowanie półnaturalnych łąk przez pola i intensywne użytki zielone, które ze względu na sposób uprawy przyczyniają się m.in. do eutrofizacji i innych zanieczyszczeń wód powierzchniowych.
4. Ochrona ekosystemów półnaturalnych (np. łąk) w warunkach normalnego użytkowania gospodarczego dużych obszarów. Ponieważ ekosystemy te powstały i utrzymują się w wyniku różnych form działalności ludzkiej, należy pielegnować tradycyjne sposoby gospodarowania, przynajmniej w takim zakresie, aby ww. typy ekosystemów utrzymywały się.
5. Ochrona zadrzewień i zakrzewień śródpolnych oraz dążenie do ich większego udziału powierzchniowego, przez popieranie spontanicznego rozwoju drzew i krzewów na miedzach, wokół oczek wodnych i innych miejsc nie nadających się do rolniczego wykorzystania.
6. Ochrona wszystkich torfowisk w kompleksach pól uprawnych przez zaniechanie odwodnień i zapobieganie eutrofizacji.
7. Tworzenie barier biologicznych, przeciwdziałających rozprzestrzenianiu się

- zanieczyszczeń przez migrację wodną oraz powstawaniu erozji wietrznej i wodnej.
8. Zaniechanie osuszania łąk, torfowisk i mokradeł (unikanie nadmiernych melioracji).
 9. Rekultywacja drobnych terenów zdewastowanych zgodnie z zasadą kształtowania zróżnicowanych warunków środowiskowych, stosując głównie kierunek rekultywacji fitomelioracyjny i krajobrazowy.

Energetyka wiatrowa

Gmina Krokowa położona jest w rejonie o szczególnie korzystnych warunkach wietrznych dla lokalizacji elektrowni wiatrowych. Dla gminy wykonano specjalistyczne opracowanie pt. „Przyrodniczo-krajobrazowe uwarunkowania lokalizacji elektrowni wiatrowych w gminie Krokowa” (2002). Najkorzystniejsze warunki dla lokalizacji elektrowni wiatrowych w gminie Krokowa występują w jej części wysoczyznowej, na wierzchołkach Kęp Żarnowieckiej i Sławoszyńskiej.

Lokalizacja elektrowni wiatrowych w Polsce odbywa się pod hasłem wzrostu udziału proekologicznych źródeł energii w bilansie produkcji energii elektrycznej. Proekologiczność elektrowni wiatrowych polega na wykorzystaniu przez nie odnawialnego źródła energii oraz na braku emisji gazowych, ciekłych i stałych, zanieczyszczeń do środowiska. Są to jednak zarazem obiekty, które stwarzają problemy z zakresu ochrony środowiska, zwłaszcza w aspekcie ochrony przyrody (głównie ptaków) i krajobrazu oraz emisji hałasu.

Biorąc pod uwagę rekreacyjny charakter gminy oraz wyżej opisane negatywne skutki dla środowiska przyrodniczego i krajobrazu, w niniejszym studium ustalono zakaz lokalizacji elektrowni wiatrowych na całym obszarze gminy.

Problem wzrostu poziomu morza

Jak już wspomniano, na okres stuletni (wiek XXI) szacuje się wzrost poziomu morza na polskim wybrzeżu Bałtyku w przedziale od 30 do 100 cm: Zeidler (1992) 50–100 cm, Rotnicki i Borzyszkowska (1999) 50–80 cm, Cyberski i Wróblewski (1999) 30 cm. W okresie najbliższego dziesięciolecia średni wzrost poziomu morza nie wywołałby zagrożenia. W dalszej perspektywie czasowej na obszarze gminy Krokowa główne skutki podnoszenia się poziomu morza, zwłaszcza na Wybrzeżu Słowińsko-Kaszubskim mogą być następujące (Przewoźniak 2001, 2002):

- fizyczne zagrożenie strefy brzegowej morza: wzrost abrazji klifów czynnych i uaktywnienie klifów martwych, częściowe lub całkowite zniszczenie mierzei wydmy, likwidacja plaż w sąsiedztwie opasek brzegowych i innych ciągłych umocnień brzegu;
- występowanie zagrożenia powodziowego o charakterze odmorskim;
- podniesienie się pierwszego poziomu wody gruntowej na nisko położonych terenach strefy nadmorskiej, włącznie z ich podtopieniem, co spowoduje zmiany warunków siedliskowych, utrudniające lub uniemożliwiające wegetację dotychczasowej roślinności.

O ile możliwe jest przeciwdziałanie przy pomocy środków technicznych fizycznemu zagrożeniu strefy brzegowej i powodziom odmorskim, o tyle podniesienie się pierwszego poziomu wody gruntowej jest nieuniknione. Spowoduje to zmiany siedliskowe przede wszystkim na rozległych terenach przybrzeżnych równin akumulacji organogenicznej. Zagrożone zostanie istnienie polderów oraz jednostek osadniczych i zainwestowania rekreacyjnego.

W świetle przedstawionej prognozy, w długookresowej perspektywie, północna część gminy Krokowa stanie się obszarem bardzo problemowym w zakresie gospodarki przestrzennej.

8. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z WYSTĘPOWANIA OBIEKTÓW I TERENÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODREBNYCH

Na terenie gminy Krokowa występują obiekty i tereny chronione na podstawie przepisów odrębnych, w tym:

- **pas nadbrzeżny brzegu morskiego** (patrz pkt. 10 niniejszego rozdziału);
- **tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi** (patrz pkt. 11 niniejszego rozdziału);
- **pasy terenu sąsiadujące z terenami kolejowymi** –
do zagospodarowania gruntów usytuowanych w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowej ma zastosowanie Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. z 2008 r., Nr 153, poz. 955);
- **pasy terenu sąsiadujące z liniami elektroenergetycznymi i sieciami gazowymi** (patrz pkt. 15.3 niniejszego rozdziału);
- **obiekty i tereny chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody** (patrz pkt. 7 niniejszego rozdziału);
- **obiekty i tereny wpisane do rejestru zabytków** (patrz pkt. 6 niniejszego rozdziału);
- **tereny wokół cmentarzy** –
do zagospodarowania gruntów usytuowanych w bezpośrednim sąsiedztwie cmentarzy ma zastosowanie Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. nr 52, poz. 315);
- **tereny i obszary górnicze** – (patrz pkt. 7.5 niniejszego rozdziału).

9. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW O UZDROWISKACH I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU FUNKCJI UZDROWISKOWEJ

Zasady nadawania obszarowi statusu uzdrowiska albo statusu obszaru ochrony uzdrowiskowej określa Ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. o **lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych** (Dz.U. 2005 nr 167, poz. 1399).

Gmina Krokowa posiada walory uzdrowiskowe. Należą do nich:

- położenie nad Morzem Bałtyckim (morski bioklimat, aerozol morski, wykorzystanie plaży do celów leczniczych);
- nadmorskie kompleksy leśne wytwarzające specyficzny mikroklimat z bogactwem fitoncydów i olejków eterycznych.

Wg „Oceny zasobów wód mineralnych, termalnych i konsumpcyjnych oraz peloidów w rejonie Półwyspu Helskiego”, praca zbiorowa, prowadzący prof. dr hab. A. Sadurski, PPW „Glob” sp. z o.o. Gdańsk, 1992 r. w rejonie Półwyspu Helskiego istnieje możliwość eksploatacji wód mineralnych.

W zakresie ewentualnego wykorzystania wód mineralnych i termalnych badania przeprowadzone dla potrzeb w/w opracowania poszerzone o wyniki badań archiwalnych wykazały:

- małą wodonośność poziomów na głębokości ok. 3200-3500 m, gdzie występują korzystne warunki geotermiczne;
- znacznie ograniczone możliwości wykorzystania wód kambru dla celów balneologicznych (duża głębokość poziomu wodonośnego, mała wydajność solanki i niekorzystne warunki ciśnieniowe);
- bardziej zasobne utwory mezozoiczne występujące na głębokości ok. 100 – 1000 m leżą w

strefie chłodnej. Najbardziej perspektywiczny jest tu poziom pstrego piaskowca (trias) oraz drugorzędnie dolomit płytowy cechsztynu (perm) i poziom piaskowcowo-węglanowy oksfordu (jura). Są to wody chlorkowo-sodowe, jodowe, chłodne. Możliwości zastosowania tych wód ograniczają się do kąpieli wannowych po podgrzaniu, inhalacji i kuracji pitnych. Wody mineralne triasu pod warunkiem eksploatacji przy wydajności minimum 15 m³/h można zastosować w basenach rekreacyjnych i leczniczych (możliwa do uzyskania temperatura wody na powierzchni - na poziomie 18°). Słabo mineralizowane wody kredy można wykorzystać do butelkowania naturalnych wód mineralnych.

Rejon gminy Krokowa charakteryzuje się dobrymi warunkami naturalnymi sprzyjającymi rozwojowi funkcji uzdrowiskowej, korzystnym klimatem, wysokimi walorami krajobrazu oraz rozwiniętą bazą pobytową. Należy przypuszczać (przez analogię do stwierdzonych zasobów wód mineralnych w rejonie Półwyspu Helskiego), że prawdopodobnie w gminie Krokowa występują różne typy wód mineralnych, które, uwzględniając profil leczniczy uzdrowisk północnej Polski, można wykorzystać do leczenia przede wszystkim chorób narządów ruchu i reumatologicznych. Można by tu również prowadzić rehabilitację poszpitalną. W stosunkowo bliskim sąsiedztwie występują złoża borowiny typu niskiego i wysokiego, które mogą być również wykorzystywane jako surowiec leczniczy. Należy zaznaczyć, że wydobywanie złóż torfów do celów leczniczych (borowiny) jest możliwe poza obszarami objętymi ochroną, wskazanymi w ustawie o ochronie przyrody (park krajobrazowy, obszar chronionego krajobrazu, rezerwat przyrody).

Reasumując, należy stwierdzić, że gmina Krokowa posiada warunki klimatyczne do rozwoju funkcji uzdrowiskowej. Rozpoznanie wymaga występowanie zasobów wód mineralnych oraz złóż torfów leczniczych (borowiny), potencjalnie możliwych do wykorzystania dla celów leczniczych.

10. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z OCHRONY PASA NADBRZEŻNEGO

W granicach gminy Krokowa występuje **pas nadbrzeżny**, czyli obszar lądowy przyległy do brzegu morskiego.

W skład pasa nadbrzeżnego wchodzi:

- **pas techniczny** – stanowiący strefę wzajemnego bezpośredniego oddziaływania morza i lądu; jest on obszarem przeznaczonym do utrzymania brzegu w stanie zgodnym z wymogami bezpieczeństwa i ochrony środowiska – pas techniczny może być wykorzystywany do innych celów za zgodą Urzędu Morskiego, który określa warunki takiego wykorzystania; **wszystkie plany i projekty związane z zagospodarowaniem pasa technicznego są zatwierdzane przez organy administracji morskiej w uzgodnieniu z gminą**; pas techniczny na obszarze gminy Krokowa został ustanowiony Zarządzeniem nr 16 Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni z dnia 4 października 2004 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 136, poz. 2402);

- **pas ochronny** – obejmujący obszar, w którym działalność człowieka wywiera bezpośredni wpływ na stan pasa technicznego; pozwolenia wodno – prawne i **decyzje w sprawach budownictwa**, zmian w zalesieniu, zadrzewiania, a **także opracowanie i realizacja planów zagospodarowania przestrzennego w pasie ochronnym wymagają uzgodnienia właściwego terytorialnie organu administracji morskiej**; pas ochronny na obszarze gminy Krokowa został ustanowiony Zarządzeniem nr 25 Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni z dnia 5 grudnia 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 137, poz. 3170).

W granicach gminy Krokowa znajduje się **morska przystań rybacka w Dębках**. Jej granice zostały określone w Zarządzeniu Nr 2 Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni z dnia 9 kwietnia 2008 r. w sprawie określenia granicy lądowej dla morskiej przystani rybackiej w Dębках.

Uwarunkowania powyższe rozwinięte zostały w pkt. 7.5 niniejszego rozdziału.

11. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z ZAGROŻEŃ BEZPIECZEŃSTWA LUDNOŚCI I JEJ MIENIA

W gminie Krokowa występują **obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią**, w tym:

- wyznaczone przez RZGW w Gdańsku dla odcinka Piaśnicy od wypływu z jez. Żarnowieckiego do ujścia do morza;
- w zasięgu pasa nadbrzeżnego w rozumieniu ustawy o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej.

Pas nadbrzeżny, narażony jest na powódzie wywołane wysokimi stanami wody w morzu, powodowanymi sztormami.

W związku z prognozowanym podnoszeniem się poziomu wody w morzu, które w Bałtyku szacowane jest na od 30 do 100 cm w XXI wieku, w przyszłości proces ten może ulec intensyfikacji, co zmieni warunki geotechniczne i siedliskowe na terenach przybrzeżnych.

Realne jest zagrożenie powodziowe niżej położonych terenów – szczególnie pasa nadbrzeżnego.

Zagrożenie powodziowe na obszarze opracowania mają trojaki charakter:

- zalewowy - w przypadku spiętrzenia wody w Bałtyku i przerwania pasa wydm;
- podsiąkowy – w efekcie podniesienia się poziomu wody w morzu;
- opadowy – w przypadku długotrwałych opadów deszczu i utrudnionej infiltracji wody w utworach torfowych równin i zagłębiach hydrogenicznych.

Obszar pasa nadbrzeżnego leży w strefie bezpośredniego zagrożenia powodzią. Na terenach zagrożonych powodzią obowiązują przepisy ustawy Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001r. – Dz.U. z 2001 r. nr 11, poz. 1229 z późniejszymi zmianami, w tym znowelizowane ustawą z dnia 3 czerwca 2005 r. o zmianie ustawy - Prawo Wodne oraz niektórych innych ustaw - Dz. U.05.130.1087.

Wznoszenie wszelkich obiektów budowlanych, wycinki i nasadzenia drzew lub krzewów, zmiany ukształtowania terenu oraz wykonywanie innych robót dopuszcza się tylko w miejscach wyznaczonych w planie miejscowym pod warunkiem uzyskania decyzji Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni zwalniającej z zakazów określonych w art. 82 ustawy Prawo Wodne.

Urząd Morski w Gdyni we wnioskach do opracowań planistycznych dla obszarów przy Zatoce Puckiej wskazał tereny do rzędnej + **2,5 m n.p.m.** jako zagrożone zalaniem przez wody morskie wskutek spiętrzeń sztormowych oraz prognozowanego wzrostu poziomu morza w wyniku efektu cieplarnianego.

Wg obecnego rozpoznania do obszarów **zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych**, w gminie Krokowa należą (w rozumieniu Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - Dz. U. z 2003 r., Nr 80, poz. 717):

- zbocza doliny, w tym zwłaszcza strefy krawędziowe Rynny jez. Żarnowieckiego (duże spadki);
- strefa brzegu morskiego (w trakcie spiętrzeń sztormowych dochodzi do wzmożonej abrazji brzegu, potencjalne zagrożenie osuwaniem się mas ziemnych występuje także na obszarach wydmowych, w przypadku pozbawienia ich stabilizującej pokrywy roślinnej).- strefa krawędziowa wysoczyzny (duże spadki);

Uwarunkowania powyższe rozwinięte zostały w pkt. 7.2 i 7.5 niniejszego rozdziału.

12. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POTRZEB I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU GMINY

Uwarunkowania opisane w niniejszym rozdziale, a także specyficzne położenie w pasie nadmorskim, w bezpośrednim sąsiedztwie jeziora Żarnowieckiego, ograniczają znacznie

możliwości rozwoju przestrzennego zabudowy na terenie gminy.

Wizję zrównoważonego rozwoju gminy, określającą podstawowe jego potrzeby, sformułowano w Strategii Rozwoju Gminy Krokowa do 2015 roku omówionym w pkt. 2 niniejszego rozdziału.

Potrzeby gminy w zakresie rozwoju jego głównych funkcji określone zostały w postaci programu najważniejszych działań inwestycyjnych, patrz rozdz. III, pkt 14.

13. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU PRAWNEGO GRUNTÓW

Stan prawny gruntów określa struktura własności.

Struktura własności gruntów w gminie (wg danych Starostwa Powiatowego w Pucku Wydziału Geodezji, Kartografii i Katastru z dnia 01.01.2007) uzyskanych w Urzędzie Gminy w Krokowej przedstawia się w sposób następujący:

1. Grunty Skarbu Państwa z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie wieczyste.....	9 817 ha
w tym 6 364 ha - grunty w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe	
2. Grunty Skarbu Państwa przekazane w użytkowanie wieczyste.....	124 ha
3. Grunty spółek Skarbu Państwa, przedsiębiorstw Państwowych i innych państwowych osób prawnych.....	185 ha
4. Grunty gmin i związków międzygminnych z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie wieczyste.....	720 ha
5. Grunty gmin i związków międzygminnych przekazane w użytkowanie wieczyste.....	10 ha
6. Grunty gminne i in. os. prawnych, których org. założ. są org. gmin.....	0 ha
7. Grunty osób fizycznych.....	8 810 ha
8. Grunty spółdzielni.....	639 ha
9. Grunty kościołów i związków wyznaniowych.....	54 ha
10. Wspólnoty gruntowe.....	0 ha
11. Grunty powiatów z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie.....	183 ha
12. Grunty powiatów przekazane w użytkowanie wieczyste.....	0 ha
13. Grunty województw z wyłączeniem gruntów przekazanych w użytkowanie.....	0 ha
14. Grunty województw przekazane w użytkowanie wieczyste.....	0 ha
15. Grunty będące przedmiotem własności i władania osób nie wymienionych w pkt. 1-14 (grunty spółek prawa handlowego).....	536 ha

razem...21 078 ha

powierzchnia wyrównawcza.....31 ha

powierzchnia geodezyjna.....21 109 ha

Z powyższych danych wynika, że około połowa gruntów administrowanych przez gminę, jest własnością Skarbu Państwa. Są to przede wszystkim lasy, drogi i nieużytki. W dyspozycji Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa pozostaje 2 343 ha, grunty w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe to 6 364 ha.

Grunty osób fizycznych, zajmują drugą pozycję w strukturze własności – 8 810 ha.

W dyspozycji gminy pozostaje 720 ha.

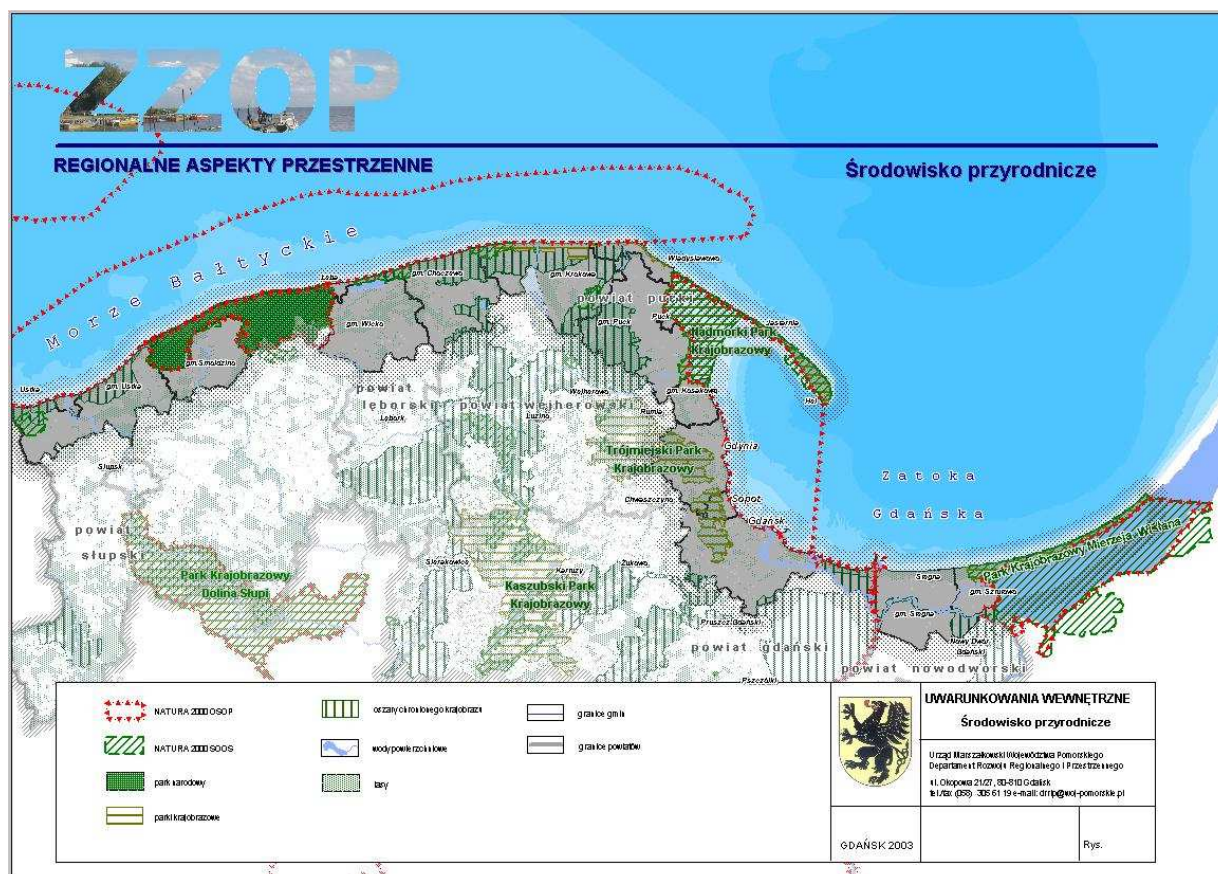
WNIOSKI

Tereny niezabudowane, pozostające w rękach gminy stanowią niewielki procent powierzchni gminy. Wymagają, zatem szczególnej ostrożności w sposobie ich przeznaczenia i zagospodarowania. Powinny one służyć celom określonym w Planie Strategicznym Gminy.

14. OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO I UWARUNKOWANIA KOMUNIKACYJNE

14.1. Ogólna charakterystyka gminy i specyfika jej położenia

Gmina Krokowa (powiat pucki) położona jest w obszarze przybrzeżnym. Wynikające z tego położenia walory kulturowe i przyrodnicze powodują, że gmina jest silnym celem podróży o charakterze turystyczno-rekreacyjnym, głównie mieszkańców aglomeracji trójmiejskiej.



Rys. 1 Położenie gminy w pasie nadmorskim

14.2. Infrastruktura drogowa

a) Podstawowy układ drogowy

Podstawowy układ drogowy gminy tworzą (Rys. 2):

a) drogi wojewódzkie

- nr 213 Słupsk-Wicko-Żelazno-Sulicice-Celbowo klasy Z,
- nr 215 Władysławowo-Sulicice klasy Z,
- nr 218 Gdańsk-Chwaszczyno-Wejherowo-Krokowa klasy Z.

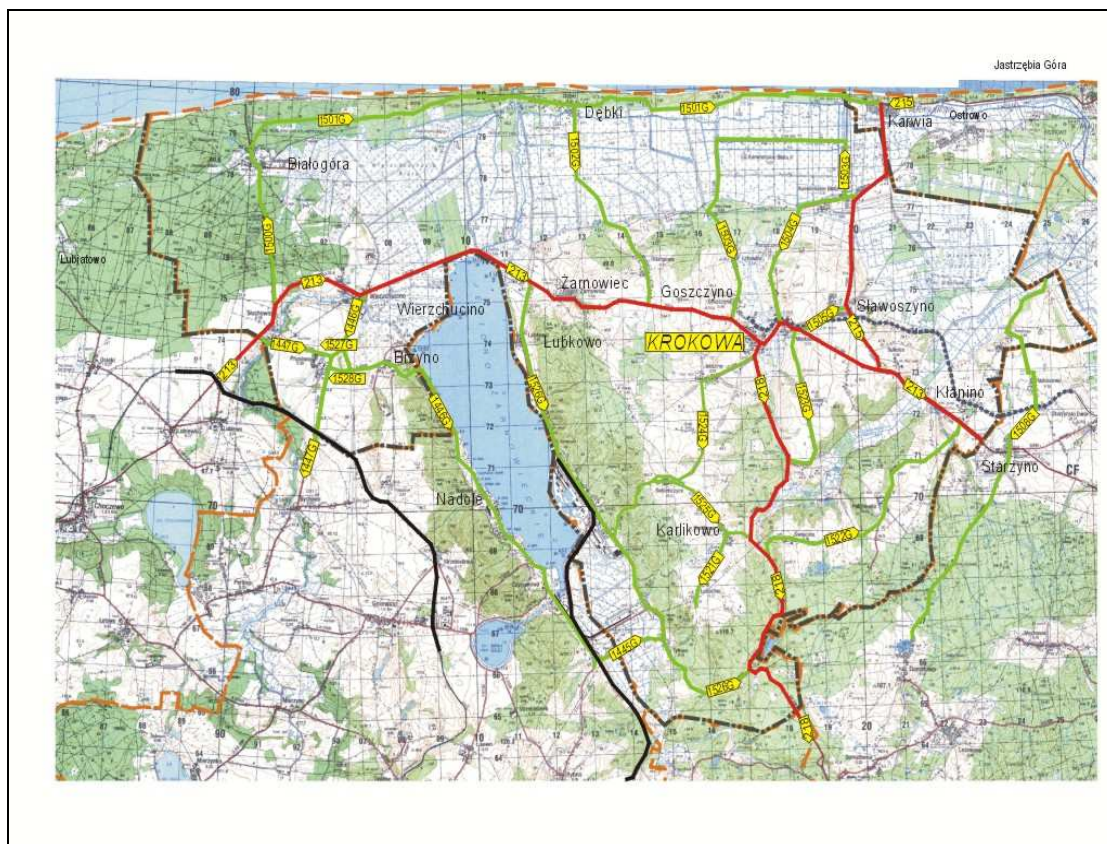
b) drogi powiatowe

Tabela 1 Wykaz dróg powiatowych

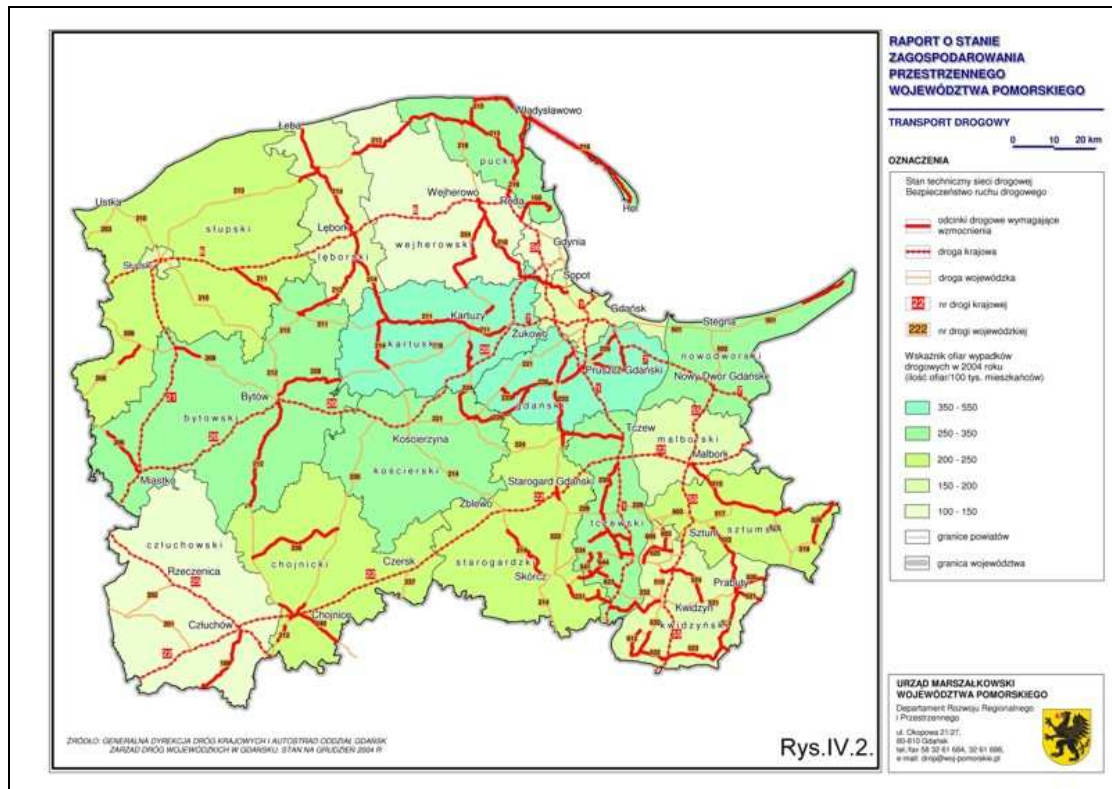
Lp	Nr drogi	Nazwa drogi powiatowej	Klasa drogi
1	1445G	(Opalino) - Tyłowo	L
2	1446G	Wierzchucino - Brzyno - (Czymanowo - Rybno)	Z
3	1447G	Słuchowo - Prusewo - (Bychowo - Perlino)	L

4	1500G	Białogóra - Słuchowo	L
5	1501G	Białogóra - Dębki - Władysławowo /Karwia - ul. Wojska Polskiego/	L
6	1502G	Dębki - Odargowo	L
7	1503G	Sławoszynko - Karwieńskie Błota II - Goszczyno	L
8	1504G	Sławoszynko - Parszczyce - Minkowice	L
9	1505G	Minkowice - Sławoszyno	L
10	1508G	Mioszyny - Parszkowo - Starzyno - Domatowo - Leśniewo	L
11	1521G	Karlikowo - Lubocino	L
12	1522G	Śwecino - Połchówko - Kłanino	L
13	1523G	Minkowice - Lisewo - DW nr 218	L
14	1524G	Krokowa - Jeldzino - Sobieńczyce - Kartoszyno	L
15	1525G	Sobieńczyce - Karlikowo - DW nr 218	L
16	1526G	DW nr 213 - Lubkowo - Tyłowo - Dąbrowa	Z
17	1527G	Prusewo (łącznik pñ. DP nr 1446G i DP nr 1447G)	L
18	1528G	Prusewo (łącznik pd. DP nr 1446G i DP nr 1447G)	L

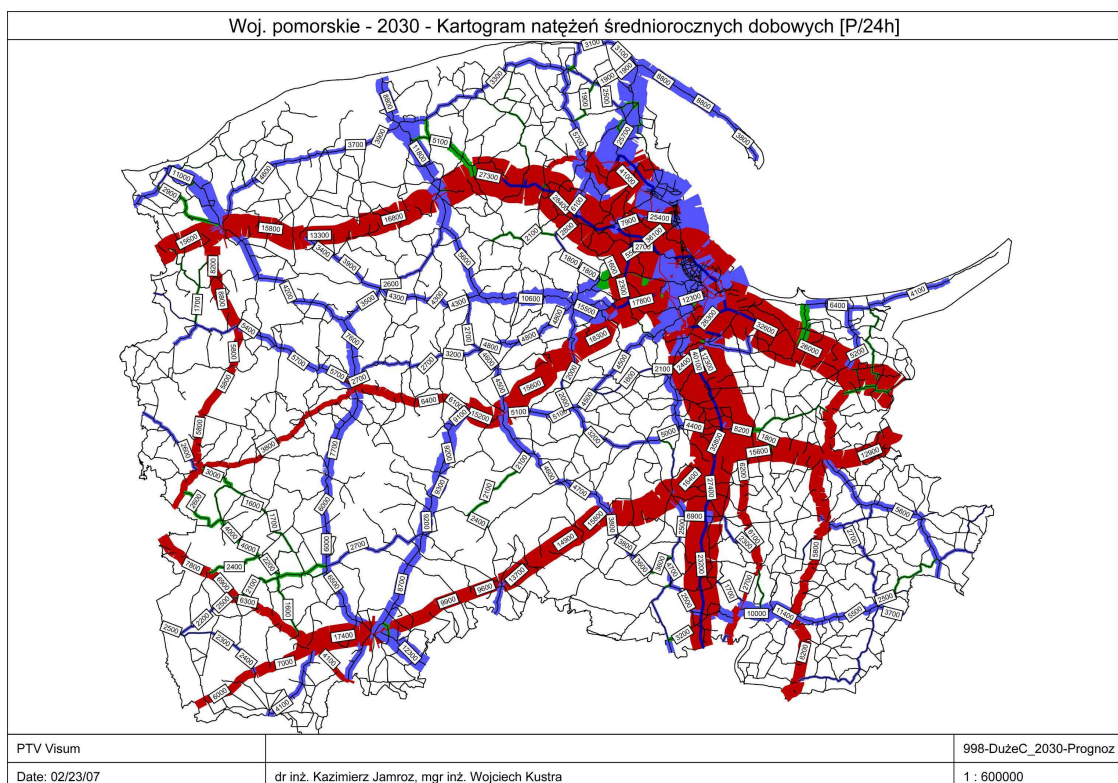
Stan techniczny dróg w gminie wskazuje na potrzebę wzmocnienia nawierzchni jezdni dróg powiatowych i wojewódzkich, a zły stan bezpieczeństwa ruchu (na tle województwa pomorskiego) wymaga podjęcia drogowych środków poprawy tej sytuacji.



Rys. 2 Układ transportowy gminy



Rys. 3 Ocena sieci drogowej w województwie pomorskim



Rys. 4 Prognoza ruchu w województwie pomorskim na rok 2030

b) Ruch drogowy

Drogi wojewódzkie na terenie gminy obciążone są średniorocznym ruchem dobowym w granicach 2000-3000 pojazdów na dobę. Jednakże problemy ze sprawnością układu pojawiają

się głównie w sezonie letnim, podczas powrotów weekendowych, głównie jednak na obszarze Krokowej, Karwi i Dębek. Przewiduje się, że do roku 2030 ruch ten prawie podwoi się w granicach 3000-5000 pojazdów na dobę Rys. 4, co oznacza poważny problem z ochroną walorów środowiskowych w nadmorskiej części gminy.

c) Infrastruktura kolejowa

Infrastruktura kolejowa na terenie gminy praktycznie nie istnieje. Przez obszar gminy przebiegają linie kolejowe:

- na granicy gminy - linia nr 230 znaczenia lokalnego Wejherowo – Garczegorze, obecnie nie jest eksploatowana,
- do Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej – Teren Żarnowiec - o charakterze boczniczy.

Linia kolejowa Puck-Krokowa została zlikwidowana i przeznaczona na cele niekolejowe.

d) Infrastruktura rowerowa

Przez teren gminy przebiega planowana trasa rowerowa R10 (Via Hanseatica) o przebiegu równoległym do brzegu morza. Aktualnie lokalizowana jest z wykorzystaniem terenów pokolejowych linii Krokowa-Puck.

15. UWARUNKOWANIA INŻYNIERYJNE

15.1. Diagnoza stanu istniejącego

Zaopatrzenie w wodę

Wszystkie miejscowości gminy Krokowa korzystające z wodociągów, zaopatrywane są w wodę z ujęć podziemnych, ujmujących czwartorzędowe oraz częściowo trzeciorzędowe poziomy wodonośne.

Z wodociągów (sieć wodociągowa) korzysta ok. 86% ogółu mieszkańców gminy. Ok. 14% mieszkańców korzysta z indywidualnych studni kopanych lub wierconych. Ponadto występują wodociągi zakładowe, składające się z własnych ujęć i sieci, wykorzystywane tylko dla potrzeb zakładów,.

Zużycie wody w gospodarstwach domowych wynosi ogółem - ok. 390 000 m³/rok.

Długość czynnej sieci wodociągowej - ok. 140 km.

Wodociągi gminne istnieją w miejscowościach:

- **Białogóra, Brzyno, Goszczyno – Minkowice - Sulicice** obejmujący swym zasięgiem: Goszczyno, Minkowice, Parszczyce, Łętowice, Szary Dwór, Karwieńskie Błoto Drugie, Sulicice, Lisewo, Krokowę, Karwieńskie Błoto Pierwsze, Jeldzino, Glinki, **Karlikowo, Kłanino** obejmujący swym zasięgiem: Kłanino, Parszkowo, Połchówko, **Lubocino, Odargowo, Sobieńczyce, Sławoszyno, Świecino** (gdzie funkcjonuje ujęcie wody), **Tyłowo, Wierzchucino** obejmujący swym zasięgiem: Wierzchucino, Prusewo, Słuchowo i **Żarnowiec** obejmujący swym zasięgiem: Żarnowiec, Dębki i Lubkowo.

W dyspozycji gminy jest również ujęcie położone na terenie S.S.E. „Żarnowiec”.

Rejony pozbawione grupowych wodociągów znajdują się w miejscowościach: Wybudowania Żarnowieckie, Wybudowania Wierzchucińskie, zabudowa pomiędzy Karwieńskim Błotem Pierwszym a Szarym Dworem oraz zabudowa rozproszona w rejonie Sławoszyna, Sobieńczyce, Połchówka, Świecina i Tyłowa.

Zasoby wody charakteryzują się znaczną nierównomiernością. W rejonie rynny jeziora Żarnowieckiego i nizin nadmorskich osiągają wartości rzędu 70 m³/h, zaś na obszarach wysoczyzny często nie przekraczają 10 m³/h. Najwyższe zasoby posiadają ujęcia: Żarnowiec

– 160 m³/h i Minkowice – ok. 54 m³/h. Ujęcie wody na terenie S.S.E. „Żarnowiec” posiada bardzo wysokie zasoby wynoszące 245 m³/h.

► Stan systemu zaopatrzenia w wodę nie jest zadowalający. Na taką ocenę składają następujące elementy:

- silne rozproszenie systemu opartego aż na 15 ujęciach wody i stacjach wodociągowych; pogarsza to ekonomikę produkcji wody (koszty energii, obsługi bieżącej, konserwacji, remontów itp.) i w istotny sposób utrudnia modernizację wodociągów szczególnie w odniesieniu do jakości wody;
- średni i zły stan studni - ich średni wiek przekracza 20 lat;
- większość urządzeń uzdatniających i hydroforowych zainstalowano w latach 70 – tych; znaczny wiek ujęć, pomimo ciągłej ich modernizacji jest przyczyną częstych awarii i niskiej sprawności;
- ujęcie w PSSE „Żarnowiec” jest wykorzystywane w niewielkim stopniu; stan techniczny studni jest zły;
- za wyjątkiem strefy przymorskiej i północnej części Rynny Żarnowieckiej, ujmowane wody podziemne są dobrej jakości, wymagają tylko prostego uzdatniania w zakresie usuwania żelaza i manganu; w strefie przymorskiej stwierdza się zasolenie odmorskie i ascensyjne z utworów podłoża (wysoka mineralizacja, amoniak, chlorki); ujęcie w Białogórze charakteryzuje się wysokimi stężeniami amoniaku; użytkowe poziomy wodonośne w pasie pomiędzy Dębkami a Lubkowem zubożone są o zasolone wody triasowe;
- pomimo przekroczenia normatywnych wielkości żelaza i manganu nie ma urządzeń uzdatniających na ujęciach gminnych w: Karlikowie, Lubocinie i Sulicicach oraz na ujęciu zakładowym w Porębie;
- wiek większości sieci wodociągowej wynosi ok. 35 lat; jest ona wykonana z różnych materiałów, przewody posiadają różne średnice; część sieci nie posiada dokumentacji i była wykonywana ze środków własnych mieszkańców gminy, w związku z czym nie znane są dokładne przebiegi, średnice i materiały rur;
- duża liczba ujęć wody wpływa niekorzystnie na ekonomikę systemu (koszty energii, konserwacji, obsługi itp.).

Elementem pozytywnym są:

- wysokie zasoby wód podziemnych pozwalające na daleko idącą koncentrację poprzez zaniechanie eksploatacji części ujęć i oparcie pracy systemu na ujęciach o najwyższych zasobach.

Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków

Na terenie gminy funkcjonują cztery systemy odprowadzania i oczyszczania ścieków. Są to:

- Kanalizacja i oczyszczalnia ścieków w Krokowej wybudowana w latach 1992 - 1995 (w latach 2001 - 2003 zmodernizowana) o przepustowości 770 m³/d. W zlewni oczyszczalni istnieje ok. 50 km kanałów sanitarnych odprowadzających ścieki z miejscowości: Krokowa, Minkowice, Goszczyno, Jeldzino, Sławoszyno, Parszczyce, Łętowice, Karwieńskie Błota Pierwsze i Drugie, Sławoszynko. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków komunalnych jest rzeka Karwianka mająca swoje ujście w wodach Morza Bałtyckiego.
- Kanalizacja i oczyszczalnia ścieków w Kłaninie zbudowana w 2004 r. o przepustowości 492 m³/d. Zasięg kanalizacji obejmuje w chwili obecnej wieś Kłanino, część Sulicic oraz Radoszewo (gm. Puck). Odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest rzeka Czarna Wda uchodząca do wód Morza Bałtyckiego.
- Kanalizacja i oczyszczalnia ścieków w Białogórze wybudowana w latach 1992 - 1997, o przepustowości 350 m³/d. W zlewni oczyszczalni istnieje ok. 9 km kanałów sanitarnych

odprowadzających ścieki z miejscowości Białogóra. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest rzeka Białogórska Struga uchodząca do Morza Bałtyckiego.

- Kanalizacja i oczyszczalnia ścieków w Żarnowcu wybudowana w latach 1999 - 2002, o przepustowości 1500 m³/d. Oczyszczalnia odbiera ścieki sanitarne z miejscowości: Żarnowiec, Wierzchucino, Dębki, Brzyño, Prusewo oraz z terenu PSSE.

Oczyszczalnie w Krokowej i Kłaninie zostały ze sobą połączone, co pozwoliło na odciążenie oczyszczalni „Krokowa” w okresie letnim. Wiąże się to z systematycznie wzrastającą ilością ścieków z miejscowości turystyczno – wypoczynkowych.

Łączna ilość ścieków ze strefą w 2009 r. wynosiła 665 tys. m³/rok. Odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej wynosi ok. 75% ogółu mieszkańców gminy.

► Stan systemu nie jest zadowalający przede wszystkim z uwagi na odsetek ludności korzystającej z kanalizacji i oczyszczalni ścieków. Tym niemniej należy stwierdzić, że jest on, jak na warunki wiejskie województwa pomorskiego stosunkowo wysoki. Średni odsetek dla obszarów wiejskich na terenie województwa wynosi bowiem ok. 32%, a na obszarze wiejskim powiatu Puckiego ok. 45%.

Konieczność rozwoju systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków determinują ponadto następujące czynniki:

- Zagrożenia jakości wód - najpoważniejsze zagrożenie jakości wód podziemnych i powierzchniowych stanowią jednostki osadnicze oraz obiekty wypoczynkowe i letniskowe zlokalizowane na terenach pozbawionych kanalizacji, a posiadające możliwości korzystania z wodociągów. Ścieki odpływające z tych obiektów, gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych o różnym stopniu szczelności. Przy małej szczelności zbiorników bezodpływowych następuje przedostawanie się ścieków do wód podziemnych i powierzchniowych. Szczególnie zagrożone są jeziora i zbiorniki wodne oraz wody podziemne, których skażenie (gdyby wystąpiło) można kwalifikować w kategoriach katastrofy ekologicznej. W wielu przypadkach ścieki nieczyszczone odprowadzane są do odbiorników. Na znacznej części obszaru gminy występuje wysoki poziom wód podziemnych.
- Wysoki potencjał turystyczno – wypoczynkowy gminy zarówno w formach zorganizowanych jak i agroturystycznych.
- Wysoki udział powierzchni gminy w różnych formach ochrony przyrody - Nadmorski Park Krajobrazowy, obszary chronionego krajobrazu i liczne rezerваты przyrody.
- Stosunkowo wysoki (jak na warunki wiejskie) udział budownictwa wielorodzinnego.

Wody opadowe

Na terenie gminy wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo do istniejących cieków, stawów i rowów melioracyjnych. Fragmentaryczne sieci kanalizacji deszczowej odprowadzające ścieki deszczowe bezpośrednio do rowów i cieków powierzchniowych znajdują się między innymi we wsiach Kłanino, Tyłowo, Krokowa, Wierzchucino, Żarnowiec. Do kanałów deszczowych odprowadzane są też często również ścieki sanitarne, które trafiają bezpośrednio do rowów melioracyjnych i cieków powierzchniowych.

Regulacja stosunków wodnych

W północnych rejonach gminy Krokowa występują rozległe tereny o wysokim poziomie wód gruntowych z gęstą siecią rowów melioracyjnych wykonanych dla potrzeb rolnictwa w systemie nawadniająco – odwadniająco. Są to:

- Wierzchucińskie Błota – odwadniane przez stację pomp „Dębki II”,
- Karwieńskie Błota - odwadniane przez stację pomp w Karwi,
- Bielawskie Błota,

- Żarnowieckie Błota - odwadniane przez stację pomp „Dębki I”.

Oprócz sieci rowów melioracji wodnych szczegółowych nawadniająco-odwadniających występuje bogata sieć kanałów melioracji wodnych podstawowych z przepompowniami melioracyjnymi. Przepompownie zostały usytuowane: dwie w rejonie Dębek przy ujściu rzeki Piaśnicy do morza, jedna przy ujściu kanału Karwianki, w rejonie Wierzchucina, nad jeziorem Żarnowieckim oraz w rejonie Żarnowca, nad kanałem nawadniającym wodą z jeziora Żarnowieckiego.

Przez teren gminy przepływają następujące ciekі powierzchniowe:

- rzeka Piaśnica,
- rzeka Bychowska Struga,
- rzeka Czarna Wda,
- kanał Karwianka,
- rzeka Białogórska Struga.

Ochronę przeciwpowodziową stanowią obwałowania niektórych rzek:

- Piaśnica - wał prawobrzeżny o długości ok. 2800 m na terenie Żarnowieckich Błot, wał lewobrzeżny o długości ok. 4800 m na terenie Wierzchucińskich Błot,
- Białogórska Struga - wał prawobrzeżny o długości ok. 3200 m, wał lewobrzeżny o długości ok. 3200 m, obydwa na terenie Wierzchucińskich Błot. Wały są w złym stanie technicznym.
- Karwianka - wał prawobrzeżny o długości ok. 4500 m, wał lewobrzeżny o długości ok. 3500 m, obydwa na terenie Karwieńskich Błot.

Na obszarach w/w „Błot” można wyróżnić:

- tereny podmokłe, na których należy wykluczyć budownictwo kubaturowe,
- tereny zagrożone powodzią.

Na obszarach tych występują dwojakie zagrożenia:

- powódź spowodowaną długotrwałymi opadami i związane z tym podniesienie się poziomu wody w rzekach do stanów przekraczających rzędne korony wałów,
- przy silnych wiatrach północnych i północno – zachodnich następuje podniesienie się poziomu wody w morzu, wywołujące szybkie zamulanie ujścia rzek i blokadę odpływu ich wód.

Przy wysokich stanach morza i rzek występuje też zjawisko infiltracji wody pod i przez wały wywołujące podnoszenie się poziomu wód gruntowych.

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku wyznaczył tereny bezpośredniego zagrożenia powodzią w zlewni rzeki Piaśnicy (uwidocznione na rysunku studium).

W zachodniej części gminy położone jest największe w tym rejonie jezioro Żarnowieckie. Zlokalizowana nad nim elektrownia szczytowo - pompowa pobierająca wodę z jeziora powoduje duże wahania poziomu wody w ciągu doby. Różnica poziomów wody wynosi ok. 1,2 m.

Odrębnym zagadnieniem jest oddziaływanie morza na tereny lądowe. W ubiegłych latach podjęte zostały działania mające na celu zabezpieczenie polskiego wybrzeża przed zagrożeniami sztormowymi i powodzią – w postaci realizacji wieloletnich zamierzeń ochrony na podstawie ustawy z dn. 28 marca 2003 r. o ustanowieniu programu wieloletniego „Program ochrony brzegów morskich” (Dz. U. nr 67, poz. 621). Działania te mają objąć budowę i utrzymanie systemów zabezpieczeń przeciwpowodziowych terenów nadmorskich, stabilizację linii brzegowej, zapobieganie zaników plaż oraz monitorowanie brzegów morskich i ich ratowanie. Na obszarze gminy obszar ten obejmuje ok. 10 km na zachód od Karwi. Występuje tu wybrzeże o charakterze wydmy, zagrożone abrazją oraz wydmy z depresyjnym zapleczem narażonym na zatopienie. Dodatkowe informacje na temat zagrożenia powodziowego zawierają pkt 7.2 i 7.5 niniejszego rozdziału.

► Stan bezpieczeństwa powodziowego na terenie gminy nie jest zadowalający, a infrastruktura ochrony przed powodzią wymaga modernizacji.

Unieszkodliwianie odpadów.

W gminie funkcjonuje poprawnie zorganizowany system gromadzenia przydomowego, odbioru i wywozu odpadów. Szacuje się, że obejmuje on ok. 95% mieszkańców gminy. Obejmuje on także system selektywnej zbiórki odpadów. Szacuje się, że objętym jest nim ok. 50% mieszkańców gminy. Gmina nie posiada własnego składowiska odpadów. Odpady komunalne i przemysłowe wywożone są na urządzone wysypiska sąsiednich gmin. Ilość zmieszanych odpadów zbieranych w ciągu roku wynosi ogółem ok. 2477,0 t, w tym z gospodarstw domowych 1883,2 t.

- ▶ Stan systemu unieszkodliwiania odpadów ocenia się jako zadowalający.

Zaopatrzenie w gaz

Gaz ziemny, w który zaopatrywana jest gmina dostarczany jest z lokalnych złóż zlokalizowanych w miejscowościach Dębki i Żarnowiec. Na terenie całej gminy funkcjonuje system sieci gazowych średniego i niskiego ciśnienia, dostarczający gaz do praktycznie wszystkich większych miejscowości gminy, między innymi do: Krokowej, Żarnowca, Wierzchucina, Białogóry, Goszczyna, Sławoszyna, Kłanina, Karwieńskich Błot, Lisewa, Minkowic, Sulicic, Brzyna, Karlikowa, Lubkowa, Lubocina, Łętowic, Odargowa, Parszczyc, Parszkowa, Prusewa, Sobieńczyk, Świecina. Gazociągi te są stosunkowo nowe, w dobrym stanie technicznym.

Udokumentowane zasoby złóż gazu ziemnego wysokometanowego pozwalają na dostawę do ok. 2015 – 2020 roku. Ocenia się, że aktualne zapotrzebowanie na gaz wynosi ok. 1450 tys. Nm³/rok.

Szacunek ludności korzystającej z sieci gazowej - 2323 osób, a odsetek korzystających z gazu ocenia się na ok. 23,0% ogółu mieszkańców.

- ▶ Stan systemu ocenia się jako w pełni zadowalający. W chwili obecnej blisko 100% mieszkańców gminy ma potencjalne możliwości korzystania z gazu ziemnego.

Zaopatrzenie w ciepło

Zaspokajanie potrzeb cieplnych odbiorców na terenie gminy odbywa się w oparciu o:

- kotłownie lokalne opalane gazem ziemnym, węglem oraz olejem,
- kotłownie zlokalizowane na terenie zakładów produkcyjnych gminy (gazowe, węglowe, olejowe oraz opalane biomasą),
- indywidualne źródła i urządzenia grzewcze na paliwa stałe (węgiel, odpady drzewne, drewno), gaz ziemny i olej opałowy oraz elektryczne urządzenia grzewcze.

Kotłownie lokalne

Kotłownie lokalne zaopatrują w energię ciepłą na potrzeby przygotowania ciepłej wody użytkowej następujące grupy odbiorców:

- obiekty użyteczności publicznej - urzędy i instytucje, placówki oświaty i służby zdrowia itp.,
- obiekty usługowe i większe placówki handlowe,
- część zasobów mieszkaniowych gminy.

Stanowią one w większości źródła niewielkie (o mocy poniżej 50 kW), jednakże część placówek oświatowych posiada kotłownie o mocy zainstalowanej w granicach 700 - 1500 kW. Szacuje się, że zapotrzebowanie na moc ciepłą w odniesieniu do odbiorców zasilanych z kotłowni lokalnych wynosi w skali całej gminy ok. 4,22 MW. Udział ww. źródeł w strukturze zaopatrzenia gminy w energię ciepłą kształtuje się na poziomie 13%.

Kotłownie zakładowe

Zakłady produkcyjne zaopatrywane są w energię ciepłą z własnych źródeł dostarczających

energię ciepłą na potrzeby centralnego ogrzewania (ogrzewanie hal produkcyjnych oraz pomieszczeń biurowych i socjalnych) i przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz (w przypadku części zakładów) do celów technologicznych. Największe źródła ciepła o mocy 600 - 2300 kW zlokalizowane są na terenie zakładów przemysłowych w Kartoszynie prowadzących działalność na obszarze Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej (PSSE „Żarnowiec”). Zakłady produkcyjne zlokalizowane na pozostałym terenie gminy dysponują w większości źródłami ciepła o mocach poniżej 100 kW. Zapotrzebowanie na moc ciepłą odbiorców zasilanych z kotłowni zakładowych wynosi w skali całej gminy około 3,12 MW. Źródła te pokrywają około 9% globalnych potrzeb cieplnych gminy.

Źródła indywidualne

Odbiorcy zasilani ze źródeł indywidualnych stanowią największą pod względem wielkości potrzeb cieplnych grupę odbiorców energii cieplnej na terenie gminy. Potrzeby cieplne tej grupy odbiorców stanowią około 78% całkowitego zapotrzebowania gminy i kształtują się na poziomie 26,25 MW.

Największy wkład w strukturę potrzeb cieplnych analizowanej grupy odbiorców wnosi budownictwo jednorodzinne – 22,04 MW (84%). Do produkcji ciepła wykorzystywane są indywidualne urządzenia grzewcze na paliwa stałe (węgiel, koks oraz biomasa) oraz gazowe. Zapotrzebowanie gminy na moc ciepłą w stanie istniejącym szacuje się na ok. 33,6 MW, zaś na energię ok. 314 TJ. (teradzuli – TJ = 10⁹ J).

Struktura zużycia paliw przedstawia się następująco (w odsetkach zapotrzebowania na ciepło):

- paliwa stałe (węgiel, koks) – ok. 45%,
- biomasa (drewno i odpady drzewne) - ok. 17%,
- gaz ziemny - ok. 32%,
- olej opałowy - ok. 3%,
- energia elektryczna i inne - ok. 3%.

► Ocena stanu prowadzi do następujących konkluzji:

- na terenie gminy nie występuje zorganizowany system zaopatrzenia w ciepło,
- zwraca uwagę wysoki udział gazu ziemnego z lokalnych źródeł i energii odnawialnych (łącznie ok. 49% potrzeb cieplnych) korzystnie sytuuje to gminę w zakresie bezpieczeństwa energetycznego,
- znaczna część źródeł ciepła opalana jest węglem, co wpływa niekorzystnie na stan czystości powietrza atmosferycznego.

Zaopatrzenie w energię elektryczną

Południowo – zachodnia część gminy jest silnie nasycona infrastrukturą elektroenergetyczną. Znajduje się tam węzeł energetyczny „Żarnowiec” tj. istniejąca elektrownia szczytowo - pompowa „Żarnowiec” wraz z istniejącą stacją transformatorową 400/110 kV. Ze stacji tej są wyprowadzane następujące linie elektroenergetyczne:

- jednotorowa 400 kV Żarnowiec - Dunowo - Dolna Odra,
- dwutorowa 400 kV Żarnowiec - Gdańsk Błonia,
- dwutorowa 110 kV Żarnowiec - Wejherowo – Reda,
- jednotorowa 110 kV Żarnowiec – Władysławowo,
- jednotorowa 110 kV Żarnowiec - Opalino - Lębork.

oraz 6 linii 400 kV wiążących elektrownię szczytowo - pompową z GPZ Żarnowiec.

Z rozdzielnią tą współpracuje Główny Punkt Zasilający „Opalino”.

Wyżej wymienione urządzenia stanowią fragment krajowego systemu energetycznego i nie mają bezpośredniego znaczenia dla zasilania odbiorców gminy Krokowa.

Zasilanie odbiorców energii elektrycznej gminy Krokowa odbywa się ze stacji transformatorowej 110/15 kV GPZ Władysławowo i GPZ Opalino poprzez sieć rozdzielczą

15 kV. Na sieć tą, na terenie rozpatrywanej gminy składają się następujące linie 15 kV:

- Władysławowo – Karwia,
- Władysławowo – Wierzchucino,
- Opalino – Krokowa,
- Opalino – Wierzchucino.

Z powyższych linii są wykonane odgałęzienia do stacji transformatorowych 15/0,4 kV w większości słupowych. Stacje wewnętrzne wraz z zasilaniem kablowym 15 kV występują nielicznie we wsi Krokowa i Lubocino. Końcowi odbiorcy energii zasilani są liniami niskiego napięcia 0,4 kV.

Zużycie energii wynosi ok. 9,5 GWh, a zapotrzebowanie mocy oceniono na ok. 7,3 MW.

- Analiza stanu zaopatrzenia gminy w energię elektryczną pozwala stwierdzić, że:
- stan zaopatrzenia w energię można ocenić jako pozytywny w zakresie wysokich napięć; pewien problem stanowią wahania napięcia spowodowane włączaniem pomp w elektrowni szczytowo-pompowej,
 - stan systemu rozdziału energii (średnie i niskie napięcia) jest niezadowolający i wymaga modernizacji; elementy tego systemu są w poważnym stopniu zdekapitalizowane, co jest przyczyną częstych awarii w dostawie energii.

15.2. Uwarunkowania wynikające ze strategicznych dokumentów województwa Pomorskiego

„Strategia rozwoju województwa pomorskiego”⁹

Dokument ten w Priorytecie III – „Dostępność” przewiduje:

- Cel strategiczny 2 - „Poprawa funkcjonowania systemów infrastruktury technicznej i teleinformatycznej” zawierający następujące kierunków działań:
 - redukcja dysproporcji regionalnych w rozwoju infrastruktury technicznej, zwłaszcza w zakresie systemów oczyszczania ścieków i dystrybucji gazu,
 - racjonalizacja wykorzystania i ochrona istniejących zasobów wodnych,
 - utworzenie zintegrowanego regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi opartego na segregacji, recyklingu i innych formach odzysku odpadów,
 - modernizacja i rozbudowa systemu infrastruktury przeciwpowodziowej i rozwój regionalnego systemu małej retencji wodnej oraz systemu melioracji; ochrona brzegów morskich,
 - poprawa stanu infrastruktury energetycznej i usprawnienie systemu zaopatrzenia w energię, poprawa dostępności do zróżnicowanych nośników energii oraz zwiększenie efektywności wykorzystania energii,
 - poprawa stanu bezpieczeństwa i pełniejsze wykorzystanie potencjału energetycznego regionu, m.in. poprzez wspieranie wykorzystania odnawialnych źródeł energii i ich dywersyfikację przestrzenną oraz tworzenie lokalnych rynków paliw i energii,
 - poprawa sprawności funkcjonowania regionalnego rynku usług telekomunikacyjnych oraz rozwój szkieletowej infrastruktury teleinformatycznej i lokalnej sieci dostępowej dla zapewnienia powszechnego, szybkiego i bezpiecznego dostępu do wiedzy, usług i informacji oferowanych poprzez Internet.
- Cel strategiczny 4 – „Zachowanie i poprawa stanu środowiska” zawierający min. następujące kierunków działań:
 - zmniejszenie poziomu zanieczyszczenia środowiska oraz zmniejszenie negatywnych

⁹ Uchwalona przez Sejmik Województwa Pomorskiego lipcu 2005 r.

oddziaływać człowieka na środowisko, w tym m.in. na wody podziemne i powierzchniowe poprzez budowę i modernizację kanalizacji i oczyszczalni ścieków, a także na powietrze atmosferyczne – poprzez ograniczanie zużycia węgla w urządzeniach ciepłowniczych o niskiej sprawności.

„Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego”¹⁰

W zakresie ochrony przeciwpowodziowej, do terenu gminy odnoszą się następujące wnioski (cyt.):

- nie wolno planować i wznosić żadnych obiektów na terenach tzw. międzywała, tj. obszarach położonych pomiędzy korytami rzek i kanałów a dolną krawędzią wału przeciwpowodziowego,
- ochronie planistycznej podlegają urządzenia i obiekty ochrony przeciwpowodziowej, takie jak wały przeciwpowodziowe, zbiorniki retencyjne i suche kanały ulgi, przepompownie i wrota przeciwpowodziowe,
- każdorazowo należy dokonywać analiz wpływu zagospodarowania przestrzennego na zagrożenia powodziowe w danej zlewni; należy uwzględnić istniejące obiekty osłony przeciwpowodziowej pod względem możliwości przepustowej i zaprojektować ich dostosowanie do nowych potrzeb lub wprowadzić nowe,
- planowanie inwestycji na terenach zmeliorowanych powinno być dostosowane do istniejących systemów melioracyjnych, a jeżeli jest to niemożliwe, przewidywać ich odtworzenie,
- na terenach odwadnianych mechanicznie nie należy lokalizować dużych obiektów użyteczności publicznej (np. szpitali), obiektów kosztownych i „wrażliwych” na zalanie (np. produkcja i magazynowanie urządzeń elektronicznych), nie należy stosować podpiwniczeń, a lokalizacja obiektów planowanych nie może kolidować z urządzeniami melioracyjnymi,
- zainwestowanie terenów zagrożonych powodzią powinno być poprzedzone lub co najmniej zsynchronizowane z realizacją urządzeń osłony przeciwpowodziowej,
- w celu zmniejszenia spływu wód deszczowych z terenów zabudowanych należy przyjmować jako obligatoryjne dokonywanie w planach miejscowych analiz możliwości wsiąkania wód opadowych do gruntu, budowy różnego rodzaju zbiorników retencyjnych, retencji na „zielonych dachach”, stosowania nawierzchni półprzepuszczalnych, wtórnego wykorzystania wód deszczowych itp.,
- zagadnienia zagrożenia powodzią powinny stanowić element prognozy wpływu ustaleń planów zagospodarowania przestrzennego na środowisko.

„Plan gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego” (PGO)¹¹

Jako cel ekologiczny w projekcie „Planu...” określono:

„Zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów oraz wdrożenie nowoczesnego systemu ich wykorzystywania i unieszkodliwiania”.

Realizacja tego celu zostanie osiągnięta poprzez następujące działania:

- Docelowym rozwiązaniem jest skupienie gmin wokół Zakładów Zagospodarowania Odpadów (ZZO) wyposażonych w linie do segregacji odpadów lub tylko w urządzenia do doczyszczania surowców wtórnych ze zbiórki selektywnej, urządzenia do

¹⁰ Informacje i wnioski Zarządu Województwa Pomorskiego do „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krokowa”, sporządzone na podstawie „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego” (uchwała Sejmiku Województwa Pomorskiego z września 2002 r.) oraz innych dokumentów uchwalonych przez Sejmik Województwa Pomorskiego, Biuro Planowania Przestrzennego w Słupsku, 2006 r.

¹¹ Uchwalony przez Sejmik Województwa Pomorskiego we wrześniu 2007 r.

konfekcjonowania surowców, instalacje do utylizacji odpadów organicznych, tymczasowe pomieszczenia do magazynowania odpadów niebezpiecznych, składowisko odpadów resztkowych. O przyjętej technologii decydować będą inwestorzy.

- Na obszarze gmin należących do poszczególnych ZZO odbywa się zbiórka segregacyjna.
- Lokalizacja ZZO jest zgodna z zasadą „bliskości” wyrażoną w ustawie o odpadach¹². Przyjęto, że optymalna odległość centrum gminy (po drogach) nie będzie większa niż 30 km od ZUO. W przypadku konieczności dowozu odpadów (lub surowców) z większej odległości, należy rozważyć budowę stacji przeładunków lub Wiejskich Punktów Gromadzenia i Segregacji Odpadów (WPGiSO).
- Założono, że z poszczególnych gmin odpady wysegregowane będą kierowane do ZZO. Natomiast pozostałe odpady będą deponowane na lokalnych składowiskach do czasu ich wypełnienia lub konieczności ich zamknięcia z innych powodów.

W WPGO Gmina Krokowa została przypisana do ZZO „Czarnówko”.

„Regionalna strategia energetyki ze szczególnym uwzględnieniem źródeł odnawialnych”¹³

Dokument ten po uchwaleniu przez Sejmik Województwa wiąże organy samorządu województwa i instytucje jemu podległe, służąc do podjęcia działań zmierzających do osiągnięcia wizji gospodarki energetycznej (cyt):

Energetyka województwa pomorskiego zapewnia bezpieczeństwo energetyczne regionu, konkurencję produkcji i przesyłu energii, niezawodne dostawy taniej energii maksymalnie wykorzystując lokalne zasoby paliw, spełnia wymogi ochrony środowiska oraz nasze zobowiązania międzynarodowe.

Realizacja tej wizji będzie następowała m.in. poprzez:

- poprawę infrastruktury energetyki oraz wdrażanie nowych technologii,
- zwiększenie efektywności wykorzystania energii oraz poprawę zaopatrzenia społeczności lokalnych w oparciu o istniejące źródła taniej energii przy zachowaniu dostępu do pozostałych nośników energii,
- zdecydowane zwiększenie wykorzystania wysokiego potencjału energetycznego odnawialnych zasobów energii,
- szeroki rozwój energetyki w oparciu o przyjazne dla środowiska nośniki energii zapobiegające dalszej jego degradacji,
- podejmowanie działań na rzecz przebudowy dotychczasowej mentalności oraz budowy postaw proekologicznych.

15.3. Strefy bezpieczeństwa

Obowiązujące przepisy szczegółowe przewidują:

- strefy kontrolowane, wolne od wszelkiej zabudowy dla gazociągów wysokiego ciśnienia o następujących szerokościach (środek strefy pokrywa się z osią gazociągu): średnica 150 do 300 mm – 6,0 m.; średnica 300 do 500 mm – 8,0 m¹⁴,
- strefy bezpieczeństwa dla linii elektroenergetycznych uzależnione są od wyników badań natężenia promieniowania elektromagnetycznego; orientacyjnie można przyjąć, że dla linii o napięciu 110 kV wyniosą one ok. 30 m, a dla linii 400 kV ok. 50 m.

¹² Ustawa o odpadach z dnia 02.04 2001 r. (Dz.U nr 62.poz. 628 z późniejszymi zmianami)

¹³ Uchwalona przez Sejmik Województwa w grudniu 2006 r.

¹⁴ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30.07.2001 r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz.U. nr 97 poz.1055)

**III. KIERUNKI
ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO**

III. KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

1. CELE STRATEGICZNE OKREŚLAJĄCE POLITYKĘ ROZWOJU GMINY

wg Strategii Rozwoju Gminy Krokowa do 2015 roku

1. Rozwój infrastruktury gwarantujący podniesienie poziomu życia mieszkańców gminy do średniego poziomu miast w Polsce;
2. Rozwój turystyki wraz z promocją walorów gminy;
3. Rozwój przedsiębiorczości w gminie w oparciu o PSSE „Żarnowiec” oraz korzystne warunki prawno-organizacyjne stworzone przez gminę;
4. Restrukturyzacja rolnictwa w kierunku powiększenia areалу i specjalizacji;
5. Przekształcenie Krokowej w centrum turystyczno-kulturalne Pomorza;
6. Dalsza poprawa stanu środowiska przyrodniczego oparta na współpracy międzynarodowej i międzyregionalnej;
7. Rozwój osadnictwa mieszkańców miast na terenie gminy.

Czas ogólnej wizji i misji gminy w założeniach do planu strategicznego gminy Krokowa określony został – **do 2015 roku**.

Realizowanie wyżej określonych celów ma służyć przyjętej misji gminy, czyli najogólniejszej jego wizji.

Przyjęta misja:

**Gmina Krokowa to nowoczesne,
europejskie centrum turystyczno –
kulturalne Pomorza, wykorzystujące
rentę położenia, atrakcyjne miejsce do
zamieszkania i prowadzenia działalności
gospodarczej, dbające we współpracy z
otoczeniem o walory środowiska**

Kształtowanie polityki przestrzennej w gminie oparte być musi o zasadę zrównoważonego rozwoju z uwzględnieniem przede wszystkim:

- ochrony dziedzictwa kulturowego i krajobrazu gminy,
- ochrony zasobów przyrodniczych,
- racjonalnej gospodarki przestrzennej i ładu przestrzennego,
- wzrostu standardów życia mieszkańców.

Rozwój bieżący, zdominowany krótkoterminowymi potrzebami efektów i zysków nie powinien przesłonić czasem trudniejszej drogi osiągnięcia w/w celów strategicznych.

2. GŁÓWNE FUNKCJE GMINY

2.1. Ustala się, że głównymi funkcjami gminy o zasięgu ponadlokalnym będą:

- rekreacja – obsługa turystyki, hotelarstwo, sport, wypoczynek, agroturystyka;
- lecznictwo uzdrowiskowe;
- usługi – kultura, gastronomia, organizacja kongresów itp.;
- przemysł nieuciążliwy (Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna – Teren Żarnowiec).

2.2. Ustala się, że główną funkcją gminy o zasięgu lokalnym pozostanie:

- rolnictwo;
- mieszkalnictwo wraz z podstawową obsługą mieszkańców.

2.3. Ustala się strefy funkcjonalne, których zasięg określono na rysunku studium:

- obszary rozwoju zainwestowania wielofunkcyjnego – funkcje: mieszkaniowa, usługowa, rekreacyjna, zagrodowa;
- obszary rozwoju funkcji sportu i rekreacji – kompleksy urządzeń terenowych;
- obszary rozwoju funkcji sportu i rekreacji – pole golfowe z dopuszczeniem towarzyszącej zabudowy mieszkaniowej;
- rejonu lokalizacji ośrodków sportów wodnych i kąpielisk;
- obszary rozwoju funkcji przemysłu nieuciążliwego, w tym Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna – Teren Żarnowiec;
- obszary rolnicze i zieleni krajobrazowej;
- obszar wydm i plaż nadmorskich.

3. KIERUNKI ZMIAN W STRUKTURZE PRZESTRZENNEJ ORAZ W PRZEZNACZENIU TERENÓW

3.1. Podział gminy na jednostki

Przyjmuje się podział gminy na 22 jednostki - wg granic obrębów wiejskich, w odniesieniu do których, ustala się politykę przestrzenną odpowiednią do stanu zagospodarowania i predyspozycji terenów, określoną w pkt. 14 niniejszego rozdziału:

- 1- Białogóra,
- 2- Brzyno,
- 3- Goszczyno,
- 4- Jeldzino,
- 5- Karlikowo,
- 6- Kartoszyno,
- 7- Karwieńskie Błota,
- 8- Krokowa,
- 9- Lubkowo,
- 10- Lubocino,
- 11- Minkowice,
- 12- Odargowo,
- 13- Parszkowo,
- 14- Połchówko,
- 15- Sławoszyno,
- 16- Słuchowo,
- 17- Sobieńczyce,
- 18- Sulicice,
- 19- Świecino,
- 20- Tyłowo,
- 21- Wierzchucino,
- 22- Żarnowiec.

3.2. Kierunki rozwoju struktury funkcjonalno – przestrzennej

3.2.1. Obszary zainwestowania wielofunkcyjnego – funkcje: mieszkaniowa, usługowa, w tym uzdrowiskowa, rekreacyjna, zagrodowa;

- **zabudowa mieszkaniowa** rozwijać się będzie we wszystkich wsiach obrębowych; podstawową formą zabudowy mieszkaniowej będzie zabudowa jednorodzinna; zabudowę wielorodzinną preferuje się w Trójwsi (Krokowa, Minkowice, Goszczyno) i w Wierzchucinie;
- **centrum usługowe gminy** rozwijać się będzie we wsi Krokowa;
- **funkcja uzdrowiskowa** rozwijać się będzie głównie w miejscowościach Białogóra i Dębki, gdzie ustala się priorytet dla rozwoju tej funkcji (pod pojęciem funkcji uzdrowiskowej rozumie się lecznictwo uzdrowiskowe oraz funkcje związane z lecznictwem uzdrowiskowym, jak lecznictwo podstawowe, baza noclegowa itp.). Dopuszcza się inne możliwości rozwoju tej funkcji (Karwieńskie Błota, Trójwieś, Żarnowiec, Lubkowo); rejon gminy Krokowa charakteryzuje się dobrymi warunkami naturalnymi sprzyjającymi rozwojowi funkcji uzdrowiskowej, korzystnym klimatem, wysokimi walorami krajobrazu oraz rozwiniętą bazą pobytową; należy przypuszczać (przez analogię do stwierdzonych zasobów wód mineralnych w rejonie Półwyspu Helskiego), że prawdopodobnie w gminie Krokowa występują różne typy wód mineralnych, które, uwzględniając profil leczniczy uzdrowisk północnej Polski, można wykorzystać do leczenia przede wszystkim chorób narządów ruchu i reumatologicznych; można by tu również prowadzić rehabilitację poszpitalną; w stosunkowo bliskim sąsiedztwie występują złoża borowiny typu niskiego i wysokiego, które mogą być również wykorzystywane jako surowiec leczniczy;
- **funkcja rekreacyjna** (pod pojęciem funkcji rekreacyjnej rozumie się sport, kąpieliska, odnowę biologiczną, zieleń, hotelarstwo, zabudowę letniskową, obsługę turystyki, itp.) rozwijać się będzie głównie:
 - w oparciu o sąsiedztwo brzegu morskiego na obszarach miejscowości - Białogóra, Wierzchucino, Dębki i Karwieńskie Błota,
 - w oparciu o sąsiedztwo jeziora Żarnowieckiego na obszarze wsi Brzyno, Lubkowo,
 - w oparciu o założenie zamkowo - parkowe we wsi Krokowa,
 - w oparciu o zabytkowe założenia dworsko – parkowe i pałacowo – parkowe we wsiach Kłanino, Parszkowo, Prusewo, Sulicice, Żarnowiec, Sławoszyño,
 - w oparciu o projektowane trasy narciarskie we wsiach Lubocino, Karlikowo i Tyłowo,
 - w oparciu o system dróg wodnych (o którym mowa w pkt. 3.4.1) w rejonach ich przebiegu;

niezależnie od wyznaczonych obszarów zainwestowania wielofunkcyjnego funkcje rekreacyjne z zakresu sportu, kąpielisk i pól namiotowych wraz niezbędną infrastrukturą dopuszcza się w poszczególnych wsiach obrębowych poza tymi obszarami, każdorazowo po przeanalizowaniu zasadności inwestycji w celu zwiększenia atrakcyjności rozwojowej Gminy Krokowa w ramach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wnioskowanego obszaru;

główne warunki przekształceń w zakresie turystyki wczasowo – wypoczynkowej:

- hamowanie istniejących i kształtujących się procesów destrukcyjnych powodujących tworzenie się ognisk nadkoncentracji zagospodarowania i prowadzących do powstawania struktur przestrzennych dewaloryzujących środowisko odpowiednie dla rekreacji,

- ograniczenie negatywnego oddziaływania ruchu i zagospodarowania na zasoby przyrodnicze, kulturowe i krajobraz terenów rekreacyjnych,
- zabezpieczenie obszarów cennych przyrodniczo i mało odpornych przed skutkami żywiołowej penetracji terenu w sezonie letnim,
- pobudzenie zróżnicowania funkcjonalnego zagospodarowania przestrzennego służącego rekreacji dla przedłużenia sezonu i polepszenia efektywności wykorzystania bazy,
- lokalizacja nowej zabudowy letniskowej nawiązującej charakterem do tradycyjnych form budownictwa oraz na terenach uzbrojonych w pełną infrastrukturę techniczną;

główne warunki przekształceń w zakresie rozwoju turystyki kwalifikowanej:

- rozwijanie bazy hotelowo – gastronomicznej oraz usług turystycznych dla zaspokojenia potrzeb turystów krajowych i zagranicznych, dla różnych okresów pobytu,
- wspieranie rozwoju ekoturystyki i agroturystyki na obszarach posiadających walory przyrodnicze,
- wytyczenie i urządzenie szlaków turystyki pieszej i rowerowej, zgodnie z ideą („tu bezpiecznie zaparkuj, dalej jedź rowerem lub idź pieszo”); przez teren gminy planowany jest przebieg odcinka międzynarodowej trasy rowerowej - **Hanzeatyckiej**, do realizacji w pierwszej kolejności; w miarę wzrostu natężenia ruchu rowerowego należy dążyć do podnoszenia standardów technicznych tras rowerowych i ich otoczenia, w tym zapewnienia bezpiecznych miejsc postojowych dla rowerów przy dworcach kolejowych, przystankach i dworcach PKS, przy urzędach i szkołach;
- **zabudowa zagrodowa** (siedliska rolnicze) – budowa nowych siedlisk poza wyznaczonymi terenami rozwoju zainwestowania, możliwa będzie w przypadku kiedy wielkość gospodarstwa rolnego związanego z tą zabudową przekracza średnią powierzchnię gospodarstwa rolnego w gminie Krokowa, po spełnieniu niezbędnych wymogów wynikających z przepisów odrębnych; nie dopuszcza się lokalizowania nowych siedlisk na terenie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego.

Planowane nowe zasięgi zwartej zabudowy poszczególnych wsi w granicach obszarów chronionego krajobrazu oraz parków krajobrazowych - z uwagi na przepisy szczególne obowiązujące na tych terenach, powinny być wyznaczone w strefie powyżej 100 m od brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych.

3.2.2. Obszary rozwoju funkcji sportu i rekreacji - kompleksy urządzeń terenowych: Brzyno, Krokowa, Sulicice **oraz boiska wiejskie** (pod pojęciem kompleksów urządzeń terenowych z zakresu sportu i rekreacji rozumie się obiekty sportu terenowego z towarzyszącymi usługami – korty tenisowe, pola golfowe, boiska itp. z wykluczeniem zabudowy mieszkaniowej, hotelowej, pensjonatowej i letniskowej); budowę pól golfowych z towarzyszącymi usługami dopuszcza się również poza wyznaczonymi terenami, po spełnieniu niezbędnych wymogów wynikających z przepisów odrębnych; z zainwestowania należy wykluczyć tereny o niekorzystnych warunkach gruntowo-wodnych.

3.2.3. Pole golfowe z dopuszczeniem towarzyszącej zabudowy mieszkaniowej: Sulicice; wielkość zabudowy mieszkaniowej do ustalenia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

3.2.4. Ośrodki sportów wodnych i kąpieliska: Białogóra, Wierzchucino, Dębki, Karwieńskie Błota, Brzyno, Lubkowo.

3.2.5. Obszary rozwoju przemysłu nieuciążliwego (pod pojęciem funkcji

przemysłowych nieuciążliwych rozumie się wszelką działalność produkcyjną, drobną wytwórczość, składy, hurtownie, rzemiosło itp., której uciążliwość nie wykracza poza zasięg wyznaczonego obszaru) ustala się utrzymanie i rozwój funkcji przemysłowych we wsi Kartoszyno na terenie Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej – Teren Żarnowiec oraz na terenie wsi Lubocino i Tyłowo, w bezpośrednim sąsiedztwie PSSE – Żarnowiec; ustala się możliwość wykorzystania dawnych baz PGR dla przemysłu nieuciążliwego, w tym przetwórstwa rolniczego; w strefie przemysłowej dopuszcza się funkcje administracyjne, usługowe, komunalne i inne związane z obsługą gospodarczą gminy, a także zachowanie istniejących siedlisk rolniczych. Rodzaj działalności i możliwości inwestowania do ustalenia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

3.2.6. Obszary rolnicze i zieleni krajobrazowej - na terenie obszarów rolniczych dopuszcza się zabudowę zagrodową (siedliska rolnicze), pola golfowe i inne funkcje rekreacyjne – z ograniczeniami, jak w pkt. 3.2.1 i 3.2.2 oraz niezbędne obiekty infrastruktury technicznej. Obowiązuje zakaz innych form zabudowy.

3.2.7. Obszar wydm i plaż nadmorskich - na terenie plaż dopuszcza się sezonowe usługi przyplażowe (sanitariaty, wypożyczalnie sprzętu wodnego, obiekty gastronomiczne itp.) zgodnie z corocznie uzgadnianym z Urzędem Morskim w Gdyni, planem zagospodarowania plaż.

3.3. Wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów

3.3.1. Ustala się zasady stosowania powierzchni działek budowlanych:

- dla wsi Karwieńskie Błota wg ustaleń konserwatorskich,
- dla pozostałych wsi min. 1000 m² dla obszarów wyposażonych w komunalną kanalizację sanitarną, min. 1500 m² dla obszarów położonych poza zasięgiem komunalnej kanalizacji sanitarnej;

powyższe zasady nie dotyczą zwartej zabudowy centrów wsi Krokowa, Minkowice, Goszczyno, Żarnowiec, Wierzchucino oraz terenów przemysłowych; zasięgi zwartej zabudowy centrów wsi zostaną ustalone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

3.3.2. Ustala się zasady stosowania wysokości zabudowy i formy dachów:

- wysokość budynków do 3 kondygnacji nadziemnych, w tym poddasze, nie wyżej niż 10 m; dla budynków usługowych i użyteczności publicznej wysokość do 3 kondygnacji nadziemnych, w tym poddasze, nie wyżej niż 12 m; na obszarach objętych ochroną konserwatorską oraz na styku z terenami otwartymi wysokość zabudowy do 2 kondygnacji nadziemnych, w tym poddasze;
- dachy spadziste, nawiązujące do form historycznych występujących w danej miejscowości; zaleca się stosowanie dachów dwuspadowych z dopuszczeniem naczółków ze względu na ich tradycyjne, powszechne występowanie na obszarze gminy.

Powyższe zasady nie dotyczą terenów przemysłowych.

3.3.3. Ustala się zasady stosowania wielkości powierzchni zabudowy działek:

- dla wsi Białogóra i miejscowości Dębki – do 20% powierzchni działki,
- dla wsi Karwieńskie Błota wg ustaleń konserwatorskich,
- dla pozostałych wsi – do 25% powierzchni działki.

Powyższe zasady nie dotyczą terenów przemysłowych.

3.4. Ustalenia inne

3.4.1. Dopuszcza się poza pasem technicznym brzegu morskiego:

- możliwość realizacji systemu dróg wodnych dla małych jednostek pływających

typu kajaki, łodzie itp., opartego o istniejące kanały i ciek; ze szlaku wodnego należy wyłączyć miejsca kolidujące z obszarami Natura 2000 i rezerwatami przyrody;

- możliwość lokalizacji zabudowy dla celów obsługi jednostek pływających z zastosowaniem urządzeń wodnych pozwalających na regulację poziomu wód obszarów łąkowych i torfowiskowych.

3.4.2. Dopuszcza się okresowe udrażnianie ujścia rzeki Piaśnicy w sposób spełniający wymogi określone odrębnymi przepisami z uwzględnieniem przepisów związanych z ochroną obszaru Natura 2000.

3.4.3. Na terenie gminy ustala się zakaz budowy elektrowni wiatrowych.

Uwagi:

- używane sformułowanie „zasady stosowania” dopuszcza lokalne odstępstwa wynikające z analiz i studiów przeprowadzanych w ramach sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,

- oznaczone na rysunku studium granice obszarów zainwestowania wielofunkcyjnego należy traktować jako orientacyjne z tolerancją ± 30 m.

Rozwinięcie problematyki w zakresie kierunków rozwoju struktury funkcjonalno – przestrzennej poszczególnych wsi obrębowych zawiera pkt. 14 niniejszego rozdziału.

4. OBSZARY ORAZ ZASADY OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ ŚRODOWISKA I JEGO ZASOBÓW, OCHRONY PRZYRODY I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO

4.1. Obszary oraz zasady ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków i krajobrazu kulturowego

4.1.1. Obiekty i obszary dziedzictwa kulturowego, a także krajobraz stanowią obok środowiska przyrodniczego o tożsamości gminy Krokowa. Właściwe wykorzystanie zasobów dziedzictwa kulturowego stanowi istotny element rozwoju gospodarczego i promocji gminy.

4.1.2. Zasady ochrony i kształtowania krajobrazu naturalnego gminy Krokowa:

- sprawowanie ochrony i kształtowanie krajobrazu otwartego w sposób zapewniający harmonijne pod względem wizualnym współistnienie gospodarki człowieka z naturalnymi zasobami środowiska przyrodniczego;
- zachowanie harmonii i różnorodności krajobrazowej na obszarze gminy, a w szczególności ochrona i konserwacja charakteru i cech poszczególnych typów krajobrazu gminy;
- ekspozycja i udostępnienie walorów krajobrazowych;
- upowszechnienie świadomości wartości estetycznej i kulturowej oraz wyjątkowości lokalnych walorów krajobrazowych.

Działania zmierzające do ekspozycji i kształtowania harmonijnego krajobrazu gminy:

- uwzględnienie walorów widokowych i krajobrazowych w planowaniu nowych inwestycji, a w szczególności w sąsiedztwie głównych dróg w gminie, dróg określonych jako drogi krajobrazowe i ciągów widokowych;
- kontrola lokalizacji dolesień na terenach eksponowanych;
- ochrona ekspozycji otwartego krajobrazu z ciągów widokowych i dróg

krajobrazowych;

- organizacja sieci znakowanych szlaków turystycznych eksponujących atrakcje krajobrazowe;
- zorganizowanie stałych miejsc zatrzymania (miejsc postojowych) i obserwacyjnych i ich zagospodarowanie (zadaszenia, ławki, tablice informacyjne itp.) w sposób dostosowany do lokalnego krajobrazu i tradycji budowlanych;
- wprowadzenie zwartych zadrzewień i zieleni o charakterze krajobrazowym maskującej zlokalizowane na obszarach otwartego krajobrazu zespoły zabudowy rekreacyjnej o cechach nie nawiązujących do tradycyjnych form zabudowy i lokalnego krajobrazu.

Ograniczenia lokalizacyjne związane z ochroną i kształtowaniem harmonijnych walorów krajobrazu gminy:

- wykluczenie lokalizacji tablic i konstrukcji reklamowych i propagandowych w sposób przesłaniający obiekty o wartościach kulturowych lub walory krajobrazowe;
- konieczność uwzględnienia problematyki kształtowania krajobrazu obserwowanego z przeciwległego brzegu jeziora Żarnowieckiego dla obiektów budowlanych lokalizowanych na terenie PSSE „Żarnowiec”;
- intensywna parcelacja oraz przeznaczanie terenów pod budynki i zespoły zabudowy rekreacji indywidualnej na wyznaczonych terenach uwarunkowane jest wprowadzeniem zieleni krajobrazowej.

4.1.3. Zasady ochrony i kształtowania krajobrazu kulturowego gminy Krokowa:

- sprawowanie ochrony i właściwe utrzymanie obiektów i terenów wpisanych do rejestru zabytków województwa pomorskiego i podlegające ochronie na mocy ustawy z dnia 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 oraz z 2004 r. nr 96 poz. 959);
- objęcie i sprawowanie ochrony obiektów i terenów istotnych dla zachowania tożsamości lokalnej, na podstawie aktów prawa miejscowego, a w szczególności miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego;
- objęcie ochroną i kształtowanie krajobrazu kulturowego, a w szczególności zespołów zabudowy i jednostek osiedleńczych istotnych dla zachowania tożsamości lokalnej, w sposób:
 - uwzględniający lokalną tradycję budowlaną i historyczne zasady rozplanowania wsi,
 - zapewniający planową i kontrolowaną parcelację terenów prowadzoną zgodnie z lokalną tradycją,
 - zapewniający kontynuację harmonijnego i organicznego procesu rozwoju miejscowości;
- harmonijne i zgodne z lokalnymi tradycjami kształtowanie terenów zieleni zorganizowanej: parków, skwerów, zieleńców, alei i szpalerów drzew, zieleni przydrożnej na podstawie aktów prawa miejscowego, a w szczególności miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

4.1.4. Do rejestru zabytków województwa pomorskiego wpisany jest **układ ruralistyczny wsi Karwieńskie Błota Pierwsze i Drugie w granicach historycznych wraz z otoczeniem** pod numerem A-1060 (nr rej. nowy 1760) z dnia 17.06.2005. W granicach gminy Krokowa znajdują się ponadto obiekty wpisane do rejestru zabytków, wyszczególnione w wykazie znajdującym się w rozdziale II, pkt. 6.2. Obiekty wpisane do rejestru zabytków podlegają ochronie na podstawie Ustawy z dnia 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 oraz z 2004 r. nr 96 poz. 959).

4.1.5. Zaleca się objęcie ochroną kolejnych obiektów z ewidencji dóbr kultury poprzez wpisanie do rejestru zabytków. Wykaz tych obiektów znajduje się w rozdziale II, pkt 6.2. Wykaz ten nie wyklucza możliwości korekt, zmian i uzupełnień. Należy kontynuować prace nad rejestrem obiektów chronionych. Zaleca się sporządzenie „Gminnego programu opieki nad zabytkami”.

4.1.6. Na obszarze gminy Krokowa wyznaczono strefy ochrony konserwatorskiej w zasięgu jak na rysunku studium:

Uwaga: granice stref ochrony konserwatorskiej, krajobrazowej i archeologicznej określone na rysunku studium mają charakter orientacyjny i wymagają uszczegółowienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

STREFA „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej

obejmuje obszar szczególnie wartościowy, o bardzo dobrze zachowanej historycznej strukturze przestrzennej. Znajdujący się w niej zespół wyróżnia się w całości układu przestrzennego wsi. Dominują w nim elementy historycznego układu przestrzennego, obrazujące czytelnie historyczne pochodzenie zespołu. Na tym obszarze, obok obiektów wpisanych do rejestru zabytków, występują obiekty o lokalnej wartości kulturowej, objęte ewidencją konserwatorską. W strefie „A” działalność konserwatorska powinna zmierzać do pełnej rewaloryzacji historycznego układu przestrzennego.

Dla strefy „A” ustala się:

- zachowanie rozplanowania budynków, historycznej linii zabudowy oraz wysokości elewacji w pierzejach (w przypadku zabudowy płombowej zbliżone do wysokości zabudowy historycznej),
- zachowanie historycznych podziałów własnościowych działek lub ewentualne nawiązanie do dawnych podziałów przez odpowiednie kształtowanie brył lub elewacji budynków lub przez zaznaczenie ich śladów z pomocą małej architektury lub zieleni,
- zachowanie zasadniczych proporcji wysokościowych, kształtujących sylwetę całego zespołu oraz fragmentów wewnątrz urbanistycznych,
- sukcesywnie prowadzoną, ciągłą restaurację i modernizację obiektów o lokalnej wartości kulturowej,
- sukcesywną restaurację lub restytucję historycznych, krajobrazowych założeń ruralistycznych, założeń dworsko-parkowych, parkowych i ogrodowych, a także konserwację zachowanych elementów zabytkowych układu terenu, zieleni, cieków i zbiorników wodnych,
- nowa zabudowa musi być dostosowana do historycznej kompozycji urbanistycznej w zakresie skali, bryły, podziałów architektonicznych, proporcji powierzchni muru i otworów,
- wysokość projektowanej zabudowy musi być dostosowana do otaczającej zabudowy historycznej, podlegającej ochronie konserwatorskiej,
- w przypadku budowy, rozbudowy lub modernizacji obiektów położonych w obrębie strefy „A” należy wykonać studia krajobrazowe, których wynikiem będzie podanie gabarytów tych obiektów, zarówno wysokościowych, jak i szerokości frontów,
- ze strefy ścisłej ochrony konserwatorskiej należy usunąć obiekty szpecące i dysharmonizujące, jak np. substandardową zabudowę gospodarczą, bezstylowe kioski i stoiska sezonowe, nieodpowiednie reklamy,
- obowiązuje bezwzględny priorytet wymagań konserwatorskich, zachowanie zabytkowej struktury przestrzennej zespołu, a także zasada dobrej kontynuacji miejscowej tradycji architektonicznej.

STREFA „B” pośredniej ochrony konserwatorskiej

obejmuje teren sąsiadujący ze strefą „A”, znajdujący się poza dawnym ośrodkiem układu, którego rozplanowanie posiada wartość kulturową, zabudowa w większości nie figuruje w rejestrze zabytków, natomiast posiada wartość kulturową w skali lokalnej. Strefa ta stanowi niezbędną podbudowę przestrzenną dla strefy „A”. Na tym terenie historyczne rozplanowanie zachowało się częściowo. Zabytkowa zabudowa o wysokiej wartości (tj. obiekty kwalifikujące się do rejestru zabytków) składa się z nielicznych obiektów rozproszonych wśród domów o mniejszej wartości lub zabudowy bezstylowej. Strefa „B” jest strefą przejściową pomiędzy zabytkowym układem strefy „A” a obszarami kontrastującej z nim współczesnej zabudowy, tworząc gdzieś jej tzw. otulinę.

Strefą tą obejmuje się również historyczne, w dużej mierze zachowane, układy ruralistyczne wsi.

W strefie „B” obiekty historyczne o lokalnej wartości kulturowej występują w małych zespołach lub w rozproszeniu. Znajdujące się na tym obszarze współczesne obiekty i zespoły tworzące struktury przestrzenne, odmienne od historycznych nadają zróżnicowany charakter przestrzenny temu obszarowi.

W strefie tej obowiązują rygory w zakresie utrzymania zasadniczych elementów historycznego rozplanowania i struktury przestrzennej oraz konieczność dostosowania nowej zabudowy do historycznej kompozycji urbanistycznej w zakresie skali i bryły zabudowy, z możliwością modyfikacji wysokości zabudowy, przy założeniu harmonijnego współistnienia elementów kompozycji historycznej i

współczesnej.

Tu także ustala się zasadę restauracji i modernizacji technicznej obiektów o wartościach kulturowych oraz usunięcie lub odpowiednią przebudowę obiektów dysharmonizujących, zwłaszcza uniemożliwiających ekspozycję zespołu strefy „A”.

Wyżej określone strefy ochrony konserwatorskiej ustanawia się dla następujących zespołów i układów urbanistycznych: Białogóra, Brzyno, Goszczyno Wybudowania, Jeldzino, Karlikowo, Kłanino, Krokowa, Lisewo, Lubocino, Parszkowo, Prusewo, Sławoszyno, Sobieńczyce, Sulicice, Trzy Młyny, Tyłowo, Wierzchucino, Żarnowiec.

STREFA „K” ochrony krajobrazowej

obejmuje obszar stanowiący zabezpieczenie właściwego eksponowania zespołów lub obiektów zabytkowych stref „A” i „B”, głównie przez wyznaczenie terenów wyłączonych spod zabudowy oraz określenie jej nieprzekraczalnych gabarytów do 10 m wysokości. Jest to w całości krajobraz integralnie związany z zespołem zabytkowym, podlegający ochronie.

Strefy ochrony archeologicznej:

STREFA W

obejmuje obszary stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków, posiadających czytelną formę krajobrazową. W strefie tej wprowadza się zakaz prowadzenia jakichkolwiek prac powodujących przekształcenia terenu.

STREFA OW-1

obejmuje pozostałe obszary stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków. W strefie tej realizacja inwestycji związanych z pracami ziemnymi wymaga przeprowadzenia wyprzedzających badań archeologicznych po uprzednim uzyskaniu zezwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

STREFA OW-2

obejmuje pozostałe obszary stanowisk archeologicznych. W strefie tej i w jej sąsiedztwie realizacja inwestycji związanych z pracami ziemnymi wymaga przeprowadzenia wyprzedzających badań archeologicznych lub nadzoru archeologicznego w zakresie wskazanym przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, po uprzednim uzyskaniu jego zezwolenia. W przypadku stwierdzenia reliktywów archeologicznych prace należy wstrzymać i powiadomić o fakcie odkrycia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

4.1.7. Zaleca się przestrzenne oznaczenie historycznej granicy państwowej na rzece Piaśnicy.

4.1.8. Ustala się ochronę obiektów małej architektury, historycznych cmentarzy i miejsc pamięci wg wykazu znajdującego się w rozdziale II, pkt. 6.2.

4.2. Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody

4.2.1. Środowisko przyrodnicze stanowi obok walorów kulturowych i krajobrazowych o tożsamości gminy Krokowa. W związku z tym w procesie zagospodarowania przestrzennego obowiązywać powinny:

- jako generalna idea ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego - **zasada ochrony terytorialnej i jakościowej oraz wzmocnienia systemu osnowy ekologicznej obszaru gminy, który tworzą elementy rangi regionalnej i subregionalnej:**
 - strefa brzegowa morza, w tym przybrzeżne wody morskie i plaża z wydmowym zapleczem (rejon bezpośredniego oddziaływania morza na ląd, strefa energetyczno-materialnej wymiany między środowiskiem lądowym i morskim, część ciągu ekologicznego południowego wybrzeża Bałtyku);
 - nadmorskie, mierzejowe kompleksy leśne - w granicach gminy znajduje się fragment rozległej struktury mierzejowej zajętej przez zróżnicowane typy zbiorowisk leśnych z przewagą nadmorskiego boru bazynowego;
 - przymorskie równiny hydrogeniczne;

- wysoczyznowe kompleksy leśne – przede wszystkim kompleksy leśne Kęp Żarnowieckiej, Gniewinowskiej i Osieckiej, o zróżnicowanych siedliskach i wykształconych w ich obrębie zbiorowiskach; są to tereny o bardzo dużych walorach przyrodniczych, odgrywające istotne funkcje glebochronne, wodochronne, krajobrazowe i rekreacyjne;
- korytarz ekologiczny Rynny Żarnowieckiej – obejmuje największe jezioro regionu, poddane oddziaływaniu elektrowni szczytowo - pompowej w Czymanowie i lądowe otoczenie jeziora, w bardzo dużym stopniu zainwestowane – funkcja korytarza ekologicznego w zaniku;
- korytarze ekologiczne dolin Czarnej Wdy i Bychowskiej Strugi - seminaturalne struktury przyrodnicze, o ważnej roli dla migracji roślin i zwierząt;

oraz elementy rangi lokalnej:

- drobne kompleksy leśne i semileśne;
- zadrzewienia i zakrzaczenia;
- drobne zbiorniki wodne;
- torfowiska i inne tereny hydrogeniczne;
- trwałe użytki zielone;
- „wpasowanie” projektowanych, powierzchniowych struktur inwestycyjnych, w tym ewentualnych liniowych (infrastrukturalnych) w układ lokalnej osnowy ekologicznej, z zakazem likwidowania jej elementów i z minimalizacją naruszania jej ciągłości przestrzennej;
- realizacja ochrony przyrody przez ochronę konserwatorską i popularyzację walorów przyrodniczych gminy, zwłaszcza przez:
 - efektywną ochronę ustanowionych form ochrony (Nadmorski Park Krajobrazowy, obszary chronionego krajobrazu, rezerваты przyrody, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej, Obszar Natura 2000),
 - utworzenie nowych form ochrony przyrody (rezerваты przyrody, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, planowane obszary Natura 2000).

4.2.2. W granicach gminy Krokowa znajdują się następujące obiekty podlegające ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880):

1/Nadmorski Park Krajobrazowy

Nadmorski Park Krajobrazowy utworzony został w 1978 r. uchwałą Wojewódzkiej Rady Narodowej nr IX/49/78 w Gdańsku z dnia 05.01.1978 r. Aktualnie powierzchnia Parku wynosi 18.804 ha. W granicach Parku znajduje się cały Półwysep Helski, część Mierzei Kaszubskiej (po Białogórze), przymorskie fragmenty Kęp Swarzewskiej i Puckiej oraz Pradoliny Płutnicy, Kaszubskiej i Równiny Błot Przymorskich, a także tzw. Mała Zatoka Pucka. Park posiada otulinę, której funkcja polega na zabezpieczeniu Parku przed zagrożeniami zewnętrznymi.

W gminie Krokowa Nadmorski Park Krajobrazowy obejmuje Mierzę Kaszubską i północną część Równiny Błot Przymorskich. W granicach NPK i w jego otulinie obowiązują przepisy odrębne zawarte w Rozporządzeniu Wojewody Pomorskiego Nr 55/06 z dnia 15 maja 2006 r. w sprawie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego z dnia 1 czerwca 2006 r. Nr 58, poz. 1192) oraz Rozporządzenie Nr 10/08 Wojewody Pomorskiego z dn. 6 marca 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 22, poz. 630).

2/ Obszary chronionego krajobrazu

Nadmorski Obszar Chronionego Krajobrazu,

utworzony Rozporządzeniem Wojewody Gdańskiego Nr 5/94 z dnia 8 listopada 1994 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu, określenia granic parków krajobrazowych i utworzenia wokół nich otulin oraz wprowadzenia obowiązujących w nich zakazów i ograniczeń (Dz. Urz. Woj. Gd. 1994, Nr 27, poz. 139), obejmuje północną część Pobrzeża Kaszubskiego. W rejonie Jez. Żarnowieckiego

w jego granicach znajdują się Równina Błot Przymorskich oraz północne fragmenty Kępy Żarnowieckiej i Kępy Osieckiej.

Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżłubskiej

utworzony, podobnie jak Nadmorski OChK, ww Rozporządzeniem Wojewody Gdańskiego Nr 5/94 r., obejmuje wschodnią część Pobrzeża Kaszubskiego – w gminie Krokowa zajmuje jej południowo-zachodni skraj. Obszar ten jest prawie w całości zalesiony.

W granicach Nadmorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżłubskiej obowiązuje Rozporządzenie nr 5/05 Wojewody Pomorskiego z dnia 24 marca 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego nr 29 poz. 585) oraz Rozporządzenie Nr 23/07 Wojewody Pomorskiego z dn. 6 lipca 2007 r. zmieniające w/w rozporządzenie (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 117, poz. 2036).

3/ Rezerwaty przyrody

„Babnica”

Rezerwat utworzony Zarządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 1996 r. (M.P. Nr 75, poz. 672), o powierzchni 2,04 ha oraz powiększony Rozporządzeniem Nr 17/07 Wojewody Pomorskiego z dnia 14 maja 2007 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 103, poz. 1668), obejmuje północne ramię potężnej wydmy parabolicznej i fragment zagłębienia międzywydmowego. Na wydmie występuje kilka postaci nadmorskiego boru sosnowego, a w zagłębieniu międzywydmowym torfowisko z borem bagiennym, ze 110-letnim drzewostanem. Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie unikatowego na polskim wybrzeżu kompleksu przestrzennego wydm i obniżeń międzywydmowych wraz z charakterystycznymi dla nich biotopami, biocenozami i procesami. Rezerwat nie posiada planu ochrony.

„Białogóra”

Rezerwat utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 października 1972 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Monitor Polski Nr 53, poz. 283). Objęto wówczas ochroną obszar lasu o powierzchni 55,27 ha w leśnictwie Górczyn, Nadleśnictwie Choczewo, tworząc go w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych zbiorowisk roślinności atlantyckiej.

Rezerwat został w 2006 r. powiększony Rozporządzeniem Nr 85/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 19 września 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 108, poz. 2229), powodującym, że straciło moc ww. cytowane Zarządzenie Ministra z 1972 r.

Powierzchnia rezerwatu: 211,56 ha. Rezerwat nie posiada planu ochrony.

„Bielawa”

Rezerwat utworzony Zarządzeniem nr 165/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 19 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 122, poz. 1075), wówczas o powierzchni 680,21 ha. Rezerwat powiększony Rozporządzeniem Nr 8/2005 Wojewody Pomorskiego z dnia 30 maja 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 59, poz. 1110 – Rozporządzenie to anulowało poprzednie) do obszaru 721,41 ha. Rezerwat położony jest w większości w gm. Krokowa (568,44 ha), a poza nią w gminie Puck i w mieście Władysławowo.

Plan ochrony rezerwatu nie został dotychczas zatwierdzony (wrzesień 2008 r.).

„Długosz Królewski w Wierzhucinie”

Rezerwat utworzony Rozporządzeniem Nr 11/2003 Wojewody Pomorskiego z dnia 20 maja 2003 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 71, poz. 1133). Powierzchnia rezerwatu: 148,19 ha.

„Plan ochrony...” opracowany (Herbich i in. 2006), dotychczas nie zatwierdzony (wrzesień 2008 r.).

„Piaśnickie Łąki”

Rezerwat utworzony w 1936 r. Zarządzenia Dyrektora Naczelnego Lasów Państwowych z dnia 17 stycznia 1936 r. (zn. spr. org. 2025/15). Ponownie utworzony w 1959 r. Zarządzeniem nr 358 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 5 listopada 1959 r. (MP nr 97, poz. 525).

Powierzchnia rezerwatu: 54,70 ha.

Rezerwat posiada, jako jedyny w gminie Krokowa (wrzesień 2008 r.) obowiązujący „Plan ochrony rezerwatu przyrody >Piaśnickie Łąki<” na lata 2002-2021” (Herbich i in. 2000), zatwierdzony Rozporządzeniem nr 3/2002 Wojewody Pomorskiego z dnia 12 lutego 2002 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Piaśnickie Łąki” (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 12, poz. 248).

„Widowo”

Rezerwat utworzony Zarządzeniem Nr 119/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 20 lipca 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 76, poz. 439).

Powierzchnia rezerwatu: 97,10 ha,

Rezerwat nie posiada opracowanego planu ochrony.

„Zielone”

Rezerwat utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 listopada 1983 r. (MP nr 39, poz. 230).

Powierzchnia rezerwatu: 17,08 ha (8,04 ha pod ochroną ścisłą oraz 9,04 ha pod ochroną częściową),

Rezerwat posiada „Plan ochrony rezerwatu przyrody „Zielone” (Markowski i in. 1999) - Zarządzenie nr

204/2000 Wojewody Pomorskiego z dnia 14 grudnia 2000 r. w sprawie zatwierdzenia planu ochrony rezerwatu przyrody „Zielone”, który jednak w wyniku zmian prawnych nie obowiązuje.

„Źródlika Czarnej Wody” (Czarnej Wdy)

Rezerwat utworzony Zarządzeniem Wojewody Pomorskiego z dnia 16 września 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 103, poz. 983), obejmuje kompleks dobrze zachowanych, różnorodnych zbiorowisk leśnych, położonych na obszarze źródłiskowym Czarnej Wody (Czarnej Wdy).

Rezerwat nie posiada planu ochrony.

W granicach rezerwatów przyrody obowiązują zakazy i nakazy wskazane w ustawie o ochronie przyrody (Dz. U. 2004, Nr 92, poz. 880 z późn. zm.). Sposób i zakres udostępnienia rezerwatu określony zostanie w planie ochrony bądź zarządzeniem Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

4/ Pomniki przyrody

Wykaz pomników przyrody w granicach gminy Krokowa zawarty jest w Rozdz. II, pkt 7. Przepisy ochronne dotyczące pomników przyrody wprowadzają lokalne ograniczenia dla zagospodarowania przestrzennego.

5/ Użytki ekologiczne

„Jezioro Witalicz”

Nr 210 w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora przyrody w Gdańsku, utworzony Rozporządzeniem Nr 163/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 16 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 121, poz. 1073). Płytkie jezioro eutroficzne, o powierzchni 8,51 ha, z szuwarem turzycowym, skrzypowym i ponikłowym. Położony w obrębie ewid. Śwecino, w Zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo.

„Świecińska Topiel”

Nr 211 w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora przyrody w Gdańsku, utworzony Rozporządzeniem Nr 163/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 16 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 121, poz. 1073). Kompleks szuwarów turzycowych i inicjalnych stadiów rozwojowych olsów, o powierzchni 1,25 ha. Położony w obrębie ewid. Karlikowo, w Zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo.

„Luczywne Błoto”

Nr 212 w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora przyrody w Gdańsku, utworzony Rozporządzeniem Nr 163/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 16 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 121, poz. 1073). Torfowisko przejściowe, mszar torfowiskowy z rzadkimi i chronionymi gatunkami roślin, o powierzchni 3,62 ha. Położony w obrębie ewid. Starzyno, w Zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo.

„Księża Łąka”

Nr 213 w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora przyrody w Gdańsku, utworzony Rozporządzeniem Nr 163/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 16 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 121, poz. 1073). Kompleks wilgotnych łąk i torfowisk przejściowych, o powierzchni 3,80 ha. Położony w obrębie ewid. Tyłowo, w Zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo.

„Porąbski Moczar”

Nr 214 w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Gdańsku, utworzony Rozporządzeniem Nr 163/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 16 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 121, poz. 1073). Torfowisko przejściowe z typową roślinnością, w tym gatunkami chronionymi, o powierzchni 1,19 ha. Położony w obrębie ewid. Żarnowiec, w Zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo.

„Lisewskie Łąki”

Nr 215 w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Gdańsku, utworzony Rozporządzeniem Nr 163/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 16 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 121, poz. 1073). Wilgotne łąki i szuwary turzycowe, o powierzchni 2,46 ha. Położony w obrębie ewid. Krokowa, w Zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo.

„Głuszewskie Moczary”

Nr 216 w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Gdańsku, utworzony Rozporządzeniem Nr 163/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 16 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 121, poz. 1073). Torfowiska przejściowe ze stanowiskami rzadkich i chronionych roślin, o powierzchni 3,22 ha. Położony w obrębie ewid. Połchwoko, w Zarządzie Nadleśnictwa Wejherowo.

„Białogórskie Torfowisko”

Nr 247 w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Gdańsku, utworzony Zarządzeniem Nr 183/2000 Wojewody Pomorskiego z dnia 28 listopada 2000 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 115, poz. 738). Torfowisko przejściowe o powierzchni 2,58 ha, w Zarządzie Nadleśnictwa Choczewo.

6/ Stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej

Stanowisko utworzone Zarządzeniem Woj. Pom. Nr 162/99 z dnia 16 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 121, poz. 1071), obejmujące odkrywkę po eksploatacji piasku koło miejscowości Szary Dwór, o

powierzchni 0,5 ha (Ndl Wejherowo, leśnictwo Lisewo, obr. Kolkowo, oddz. 6c).

7/ Obszary Natura 2000

Od 5 listopada 2004 r. obowiązuje Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 z dnia 21 lipca 2004 r. (Dz. U. Nr 229, poz. 2313, zm. Dz. U. z 2007 r. Nr 179, poz. 1275 i Dz. U. z 2008 r. Nr 198, poz. 1226). Rozporządzeniem tym został utworzony (w 2004 r.), obszar specjalnej ochrony ptaków „Przybrzeżne wody Bałtyku” (PLB 990002), a jego zmianą (z 5 września 2007 r.), zatwierdzono obszar specjalnej ochrony ptaków „Bielawskie Błota” (PLB 220010).

Obszar specjalnej ochrony ptaków „Bielawskie Błota” (PLB 220010) obejmuje rozległe torfowisko wysokiego typu bałtyckiego, wraz z przyległymi wrzosowiskami i fragmentami boru sosnowego świeżego. Na torfowisku występują liczne jeziora dystroficzne, potorfia i rowy odwadniające okresowo wypełnione wodą. Teren silnie zniszczony przez wieloletnią eksploatację złoża torfowego, związane z nią odwodnienie, a także powtarzające się rozległe pożary.

W obrębie obszaru stwierdzono (Sidło, Błaszowska, Chylarecki - red. 2004) występowanie co najmniej 32 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, w tym liczebność jednego gatunku - żurawia mieści się w kryteriach wyznaczania ostoi ptaków wprowadzonych przez Bird Life International. Spośród tych gatunków 16 zostało zmieszczonych w „Polskiej czerwonej księdze zwierząt”. Bielawskie Błota są jedynym miejscem lęgowym łączaka w Polsce (obserwowany jest spadek jego liczebności - prawdopodobną przyczyną może być wysychanie Bielawskich błot i postępujące zarastanie przez sosny i brzozy).

Podstawowym zagrożeniem jest przesuszenie terenu w wyniku ciągłego działania istniejącej sieci melioracyjnej, inwazji brzozy, zaniku złoża torfowego w wyniku pożarów i samodegradacji (www.nos.gov.pl). Zagrożenia wtórne to silna sukcesja roślinności drzewiastej, a zwłaszcza brzozy, zagrożenia powodowane aktualną działalnością człowieka to pożary, a zwłaszcza wypalanie złoża torfowego, eksploatacja wrzosu, fragmentaryczna eksploatacja torfu, zalesienia fragmentów łąk, pastwisk, torfowisk i bagien, uporczywie podejmowane przez Lasy Państwowe, zakładanie upraw plantacyjnych (borówka amerykańska), penetrowanie siedlisk w czasie zbierania żurawiny oraz łowiectwa, rozbudowa osiedli turystycznych (nowe szlaki turystyczne prowadzące w głąb torfowiska, punkty widokowe), wylwanie ścieków organicznych i porzucanie odpadów komunalnych.

Obszar specjalnej ochrony ptaków „Przybrzeżne wody Bałtyku” (PLB 990002), obejmuje wody przybrzeżne Bałtyku o głębokości od 0 do 20 m. Jego granice rozciągają się na odcinku 200 km, poczynając od nasady Półwyspu Helskiego, a na Zatoce Pomorskiej kończąc. Jest to ostoja ptasia o randze europejskiej. Na obszarze zimują w znaczących ilościach dwa gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG: nur czarnoszyi i nur rdzawoszyi. W okresie zimy występuje powyżej 1% populacji szlaku wędrówkowego lodówki, co najmniej 1% nurnika i uhlia.

W faunie bentosowej dominują drobne skorupiaki. Rzadko obserwowane są duże ssaki morskie - foki szare i obrączkowane oraz morświny.

Podstawowym zagrożeniem obszaru są plany lokowania tu farm elektrowni wiatrowych. Zagrożeniem dla ptaków mogą być również pewne formy rybołówstwa - sieci stawne i sznury hakowe.

4.2.3. Na obszarze gminy Krokowa planuje się wyznaczenie nowych form ochrony przyrody:

1/ Planowane pomniki przyrody

jak w Rozdz. II pkt.7.3

2/ Planowane użytki ekologiczne

„Dolina Bychowskiej Strugi”

Dolina wartkiego ciekę, z dobrze zachowanymi płatami łągu, grądu oraz łąk ekstensywnie użytkowanych.

„Lisewskie Łęgi”

Kilka płatów łągu jesionowo-olszowego na wschód od Lisewa. Bogata flora o składzie właściwym dla lasów łągowych oraz stary drzewostan.

„Łąka w dolinie Czarnej Wody” (Czarnej Wdy)

Fragment najlepiej zachowanych łąk w dolinie Czarnej Wody (Czarnej Wdy) oraz płaty lasów łągowych i olsowych. Zbiorowiska bogate florystycznie, z gatunkami rzadkimi i chronionymi.

„Łęg w Krokowej”

Niewielki powierzchniowo łąg jesionowo-olszowy.

„Luczywne Błoto”

Najlepiej zachowane torfowisko wysokie w wysoczyznowej części gminy, ok. 2 km na południowy-wschód od Połchowa. Zbiorowiska wysokotorfowiskowe, przejściowe i fragment boru bagiennego z gatunkami chronionymi. Planowane powiększenie użytku ekologicznego, utworzonego Rozporządzeniem Nr 163/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 16 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 121, poz. 1073).

„Młaka nad Jeziorem Żarnowieckim”

Silnie wypłycona zatoka Jez. Żarnowieckiego ze zbiorowiskami młak turzycowych. Stanowisko licznych gatunków rzadkich i chronionych roślin naczyniowych, w tym szeregu storczyków.

„Zamkowa Góra”

Teren zgłoszony do objęcia ochroną w formie użytku ekologicznego, jako wynik inwentaryzacji przyrodniczej gminy Krokowa.

„Źródła Roztoka”

Obszar źródłiskowy Białogórskiej Strugi położony ok. 2 km na północ od Słuchowa, w kompleksie dobrze zachowanego lasu bukowo-dębowego. Duże walory krajobrazowe.

3/ Planowane obszary Natura 2000

Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty:

Planowany specjalny obszar ochrony siedlisk „Białogóra” (PLH 220003)

Obszar obejmuje fragment Mierzei Kaszubskiej, zbudowanej z form eolicznych, z przewagą wydm parabolicznych i dużych zagłębień międzywydmowych, o zróżnicowanym poziomie zatorfienia. Zasadniczą część ostoi stanowi wydma paraboliczna z zagłębieniami deflacyjnymi, porośniętymi borem bagiennym i brzezina bagienną. Ramiona wydmy zajęte są przez bory bażynowe. W obszarze występują także wydmy wałowe białe i szare. Na zapleczu wału wydmowego znajduje się wilgotne, płytko zatorfione zagłębienie międzywydmowe, otoczone borem bagiennym.

Obszar, będący połączeniem dawnej propozycji rządowej i organizacji pozarządowych, o powierzchni ok. 1129 ha (pomiar z mapy), w większości położony jest na terenie Nadmorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Obejmuje także fragment Nadmorskiego Parku Krajobrazowego, rezerwaty przyrody „Białogóra” i „Babnica”, użytki ekologiczne „Białogórskie Torfowisko” i „Torfowiska w Szklanej Hucie”.

Planowany specjalny obszar ochrony siedlisk „Piaśnickie Łąki” (PLH 220021)

Obszar obejmuje część Równiny Błot Przymorskich z rezerwatami przyrody „Piaśnickie Łąki” i „Długosz Królewski w Wierzchucinie”. Opisy rezerwatów zawarte są w pkt. 7.3 rozdz. II. Równina między rezerwatami pokryta jest w większości łąkami nawiązującymi do łąk trzęślicowych. Łąki te użytkowane są rolniczo.

Obszar, będący połączeniem dawnej propozycji rządowej i organizacji pozarządowych, o powierzchni 1086 ha, położony jest na terenie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego i Nadmorskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz obejmuje wymienione rezerwaty przyrody.

Planowany specjalny obszar ochrony siedlisk „Trzy Młyny” (PLH 220029)

Obszar obejmuje źródłiskową zlewnię Czarnej Wody, z licznymi, rozległymi niszami źródłowymi (silne procesy erozji wstecznej) oraz dolinę środkowego biegu tej rzeki. Dolina Czarnej Wody jest silnie wcięta w wysoczyznę, co zwiększa walory krajobrazowe obszaru. Ponad połowę obszaru zajmują lasy z dużym udziałem gatunków liściastych. Tworzą one mozaikę z łąkami i polami uprawnymi.

Proponowany obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zgłoszony do Komisji Europejskiej w Brukseli w 2007 r. w celu zatwierdzenia:

Planowany specjalny obszar ochrony siedlisk „Widowo” (PLH 22054)

Obszar ma objąć teren rezerwatu przyrody „Widowo”. Obszar ten został zgłoszony do Komisji Europejskiej w Brukseli w 2007 r. i aktualnie oczekuje na zatwierdzenie.

Postulowany obszar Natura 2000 znajdujący się na *Shadow List 2008*:

Postulowany przez organizacje pozarządowe („Shadow List” 2008) specjalny obszar ochrony siedlisk „Bielawskie Błota”, którego granice pokrywają się z ustanowionym obszarem specjalnej ochrony ptaków o tej samej nazwie.

4.2.4. Ochrona brzegu morskiego:

W zakresie ochrony brzegu obowiązuje realizacja „Programu ochrony brzegów morskich” (Dz. U. z 2003 r. Nr 67, poz. 621 z dnia 18 kwietnia 2003 r.) - w programie zapisano szczegółowe zadania oraz nakłady na ich realizację na wyspecyfikowanych odcinkach brzegu. W gminie Krokowa (134,6 do 144,4 km brzegu) program przewiduje sztuczne zasilanie i modernizację umocnień brzegowych.

4.2.5. Ochrona zasobów leśnych:

Zgodnie z Ustawą z 03.02.95 o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. Nr 16, poz. 78 z późniejszymi zmianami), przeznaczenie na cele nieleśne:

- gruntów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa – wymaga uzyskania zgody Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa (obecnie: ministra właściwego do spraw środowiska);
- pozostałych gruntów leśnych wymaga uzyskania zgody marszałka województwa wyrażonej po uzyskaniu opinii izby rolniczej.

Na obszarze gminy Krokowa występują następujące kategorie lasów ochronnych, poza lasami objętymi formami ochrony przyrody (uwidocznione w załączniku do tekstu Studium):

- lasy glebochronne;
- lasy wodochronne;
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (dotyczy planowanych form ochrony przyrody);
- lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych;
- lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej;
- lasy położone w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.

4.2.6. Ochrona gruntów rolnych:

Zgodnie z Ustawą z dnia 03 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. Nr 16, poz. 78 z późniejszymi zmianami):

przeznaczenie na cele nierolnicze:

- gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas I-III, jeżeli ich zwarty obszar projektowany do takiego przeznaczenia przekracza 0,5 ha – wymaga uzyskania zgody Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej (obecnie: ministra właściwego do spraw rozwoju wsi).

4.2.7. Wskazania dotyczące zasad ochrony środowiska zawarte w opinii nr RDOŚ-22-PN.II-7041-3-52/08/jz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 08.04.2009 r. do projektu studium:

- *na granicach funkcji chronionych muszą być spełnione wszystkie określone przepisami normy;*
- *planowane zagospodarowanie terenu nie może trwale w sposób negatywny zmienić stosunków wodnych na analizowanym terenie i terenach przyległych oraz należy zapewnić maksymalną retencję wód opadowych na terenie objętym planem;*
- *konieczność zapewnienia spójnego systemu gospodarki wodami gruntowymi i powierzchniowymi (np. wykonanie drenażu, melioracji, itp.) biorąc pod uwagę uwarunkowania terenów przyległych. W przypadku natrafienia w trakcie realizacji robót budowlanych na istniejący drenaż należy go bezwzględnie zachować lub przełożyć zachowując spójność systemu drenażowego całego obszaru;*
- *projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenu nie może stanowić źródła zanieczyszczeń dla środowiska gruntowo-wodnego;*
- *wody opadowe i ścieki sanitarne przed odprowadzeniem do odbiornika winny być podczyszczone w stopniu zapewniającym spełnienie wymagań określonych w obowiązujących przepisach;*
- *zasięg uciążliwości dla środowiska prowadzonej na przedmiotowym terenie działalności gospodarczej, winien być bezwzględnie ograniczony do granic obszaru, do którego inwestor posiada tytuł prawny, a znajdujące się w nim pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi, winny być wyposażone w techniczne środki ochrony przed tymi uciążliwościami;*
- *konieczność prowadzenia gospodarki odpadami zgodnie z ustawą o odpadach;*
- *należy zapewnić bezpieczeństwo przeciwpowodziowe;*

- należy zastosować takie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, aby przeciwdziałać zagrożeniom środowiskowym z racji dopuszczonej funkcji;
- dla terenu nowej zabudowy położonych w zasięgu perspektywicznej obsługi zbiorczej sieci kanalizacyjnej stosowanie rozwiązań tymczasowych z zakresu gospodarki ściekowej jest niezasadne. Uzbrojenie terenu winno być prowadzone równoległe z budową obiektów kubaturowych;
- należy dążyć do stosowania niskoemisyjnych lub nieemisyjnych lokalnych źródeł ciepła;
- niezbędnym będzie wykonanie wymaganego przepisami szczególnymi opracowania określającego warunki geotechniczne posadowienia poszczególnych budynków i obiektów budowlanych;
- przy wdrażaniu ustaleń studium należy zapewnić uwzględnienie przepisów dotyczących ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów: tj. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1764), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. Nr 220, poz. 2237), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1765) oraz ustawy z dnia 21 sierpnia 1997r. o ochronie zwierząt (tekst jednolity w Dz. U. z 2003r., Nr 106, poz. 1002 ze zm.).

5. OBSZARY WYMAGAJĄCE PRZEKSZTAŁCENÍ I REHABILITACJI ISTNIEJĄCEJ ZABUDOWY I INNE OBSZARY PROBLEMOWE

5.1. Obszary postulowane do przekształceń i rehabilitacji:

W ramach wyznaczonych obszarów rozwoju zainwestowania wyróżnia się obszary postulowane do przekształceń i rehabilitacji:

- historyczna osada Karwieńskie Błoto Pierwsze,
- historyczna osada Karwieńskie Błoto Drugie,
- wieś Białogóra,
- miejscowość Dębki.

Zakłada się rehabilitację zabudowy poprzez uporządkowanie przestrzenne, możliwość zabudowy uzupełniającej, przebudowę i likwidację budynków dysharmonizujących z otoczeniem, uporządkowanie układu ulic dojazdowych i publicznych przejść pieszych, uzupełnienie wyposażenia terenu w zielen, poprawę funkcjonalności struktury ruchu kołowego, ruchu pieszego i estetyki przestrzeni publicznych, ochronę obiektów cennych architektonicznie.

5.2. Inne obszary problemowe:

Poza wyznaczonymi obszarami rozwoju zainwestowania, w rejonie miejscowości Białogóra, Dębki i Karwieńskie Błota, na atrakcyjnych terenach położonych w sąsiedztwie morza, występuje zabudowa nielegalna, powstała bez pozwoleń na budowę. Problem ten dotyczy głównie zabudowy letniskowej zrealizowanej z reguły na działkach o niewielkiej powierzchni (300 - 500 m²). Zabudowa ta w większości pozbawiona zaopatrzenia w wodę, kanalizacji sanitarnej i racjonalnego układu drogowego, degraduje środowisko naturalne i krajobraz gminy.

W ustaleniach Studium nie przewiduje się zachowania wyżej opisanej „dzikiej” zabudowy letniskowej.

6. OBSZARY, NA KTÓRYCH ROZMIESZCZONE BĘDĄ INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU LOKALNYM I PONADLOKALNYM

Cele publiczne określa art. 6 ustawy z dnia 21.08.1997 o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 1997r. Nr 115, poz. 741 z późniejszymi zmianami).

Wybrane obszary inwestycji celu publicznego określono na rysunku studium.

Inwestycje celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej omówiono w pkt 13.4.

Inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym w poszczególnych wsiach, omówiono w pkt. 14 niniejszego rozdziału – Kierunki polityki przestrzennej we wsiach obrębowych.

7. KIERUNKI I ZASADY KSZTAŁTOWANIA ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ

Jedną z dwóch głównych funkcji gminy jest, poza obsługą turystyki – rolnictwo. Rolnicza przestrzeń produkcyjna zajmuje 53,6% ogólnej powierzchni gminy. Około 10% gruntów ornych stanowią gleby klasy III leżące w okolicach Słuchowa, Brzyna, Wierzchucina, Żarnowca i Kłanina. Są to gleby pszenne dobre. Około 37% gruntów ornych stanowią gleby klasy IV leżące w okolicach Krokowej, Minkowic i Jeldzina (gleby pszenno – żytnie). Około 19% gruntów ornych stanowią gleby żytnie.

W granicach gminy znajduje się 1063 gospodarstw rolnych (dane z roku 2008). Nie zakłada się zasadniczych zmian w strukturze władania.

W zakresie działalności rolniczej zakłada się:

- rozwój infrastruktury obsługującej rolnictwo w celu podniesienia dynamiki jego rozwoju, w tym między innymi organizacja trwałych struktur producenckich i handlowych, działania proinwestycyjne gminy w celu pozyskania przemysłu spożywczo – przetwórczego na obszarze gminy, a w szczególności na zdegradowanych terenach byłych PGR,
- intensyfikacja produkcji rolnej, w tym działania na rzecz realizacji zadań o stabilnych tendencjach, głównie w zakresie hodowli bydła i uprawy zbóż,
- zakładanie gospodarstw proekologicznych,
- zwiększenie udziału upraw warzyw gruntowych z uwagi na sąsiedztwo dużego rynku zbytu – Aglomerację Trójmiejską.

Przewiduje dalszą restrukturyzację funkcjonalną wsi i jej wielofunkcyjny rozwój przez uzyskiwanie dochodów z turystyki (zwłaszcza na obszarach o wysokich walorach turystycznych).

Zakłada się utrzymanie struktury organizacyjnej gospodarki leśnej.

Postuluje się zwiększenie obszarów leśnych poprzez zalesianie gruntów rolnych nieprzydatnych do produkcji rolniczej, gruntów rolnych nieużytkowanych rolniczo, innych gruntów nadających się do zalesienia, w tym między innymi stromych stoków i nieużytków (poza podmokłymi) z uwzględnieniem uwarunkowań krajobrazowych.

Uwaga: z możliwości zalesienia wyklucza się następujące użytki zielone i podmokłe nieużytki: Wierzchucińskie Bagna (między Dębkami, Białogórą i Wierzchucinem), Białogórskie Bagno od ściany lasu do Wierzchucińskich Bagien, między Wierzchucinem a jeziorem Żarnowieckim, między szosą Krokowa-Choczewo a rezerwatem „Piaśnickie Łąki”, łąki koło Lisewa, między drogą Sławoszyno-Sławoszynko a rezerwatem „Bielawa”.

8. OBSZARY NARAŻONE NA NIEBEZPIECZEŃSTWO POWODZI I OSUWANIA SIĘ MAS ZIEMNYCH

8.1 Zagrożenie powodziowe

Zgodnie z ustawą „Prawo wodne” z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z dnia 11 października 2001 r. z późniejszymi zmianami) obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią obejmują (Art.82.1):

1) *tereny między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału przeciwpowodziowego, a także wyspy i przymuliska,*

2) *obszar pasa nadbrzeżnego w rozumieniu ustawy o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej,*

3) *strefę przepływów, wezbrań powodziowych określoną w planie zagospodarowania przestrzennego na podstawie studium, o którym mowa w art. 79 ust. 2. (...)*

Zgodnie z art. 79, ust. 2 ustawy (...) dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej sporządza studium ochrony przeciwpowodziowej, ustalające granice zasięgu wód powodziowych o określonym prawdopodobieństwie występowania oraz kierunki ochrony przed powodzią (...).

Cieki na obszarze gminy Krokowa nie posiadają opracowanych studiów ochrony przeciwpowodziowej, z wyjątkiem odcinka Piaśnicy od wypływu z jez. Żarnowieckiego do ujścia do morza.

Postuluje się kontynuację obwałowań rzeki Piaśnicy w celu przeciwdziałania zagrożeniom powodziowym. Warunkiem realizacji obwałowań jest wykazanie braku negatywnego wpływu na obszary Natura 2000.

W ujęciu prawnym terenem bezpośredniego zagrożenia powodzią w gminie Krokowa jest obszar pasa nadbrzeżnego w rozumieniu ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (tekst jednolity - Dz. U. z 2003 r., Nr 153, poz. 1502).

Potencjalne zagrożenie dla obszaru gminy Krokowa stwarza **podnoszenie się poziomu morza** (zob. pkt 7.5 rozdz. II.).

Zagrożenie zalaniem przez wody morskie wskutek spięrzeń sztormowych oraz prognozowanego wzrostu poziomu morza w wyniku efektu cieplarnianego, wg opinii Urzędu Morskiego w Gdyni obejmuje teren do rzędnej +2,50 m n.p.m.

8.2. Zagrożenie osuwaniem się mas ziemnych

Generowanie ruchów masowych uzależnione jest od wielu warunków, jak kąt nachylenia terenu, budowa geologiczna, pokrycie terenu, warunki klimatyczne oraz występowanie zjawisk morfogenetycznych. W przypadku terenów o predyspozycjach do powstawania ruchów masowych, nawet niewielka ingerencja antropogeniczna może doprowadzić do zachwiania stabilności i uruchomienia stoku.

Słabe ruchy masowe (soliflukcja) mogą pojawiać się już przy kącie nachylenia 2-7⁰, przy 7-15⁰ może wystąpić silne speływanie i soliflukcja oraz osuwanie. Przy kącie nachylenia terenu 15-35⁰ możliwe jest silne osuwanie gruntu. Za osuwiskotwórcze uznaje się generalnie nachylenie terenu 15-35⁰. Powyżej 35⁰ występuje zjawisko odpadania i obrywania mas skalnych i zwietrzliny.

Wg obecnego rozpoznania do obszarów zagrożonych występowaniem ruchów masowych w gminie Krokowa należą (w rozumieniu Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - Dz. U. z 2003 r., Nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami):

- zbocza dolin (strefy zboczowe kęp wysoczyznowych) o spadkach ponad 15⁰, w tym zwłaszcza strefy krawędziowe Rynny jez. Żarnowieckiego (największe spadki) - zagrożenie występuje przede wszystkim na fragmentach nieleśnych;
- strefa brzegu morskiego (w trakcie spiętrzeń sztormowych dochodzi do wzmożonej abrazji brzegu, której towarzyszą lokalnie osuwiska i obrywy; potencjalne zagrożenie osuwaniem się mas ziemnych występuje także na obszarach wydmowych, w przypadku pozbawienia ich stabilizującej pokrywy roślinnej).

Rozwinięcie problemu zawiera pkt. 7 rozdziału II.

9. OCHRONA PASA NADBRZEŻNEGO

9.1. W granicach gminy Krokowa występuje pas nadbrzeżny, czyli obszar lądowy przyległy do brzegu morskiego.

W skład pasa nadbrzeżnego wchodzi:

- **pas techniczny** - stanowiący strefę wzajemnego bezpośredniego oddziaływania morza i lądu; jest on obszarem przeznaczonym do utrzymania brzegu w stanie zgodnym z wymogami bezpieczeństwa i ochrony środowiska - pas techniczny może być wykorzystywany do innych celów za zgodą Urzędu Morskiego, który określa warunki takiego wykorzystania; pas techniczny na obszarze gminy Krokowa został ustanowiony Zarządzeniem nr 16 Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni z dnia 4 października 2004 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 136, poz. 2402),
- **pas ochronny** - obejmujący obszar, w którym działalność człowieka wywiera bezpośredni wpływ na stan pasa technicznego; pas ochronny na obszarze gminy Krokowa został ustanowiony Zarządzeniem nr 25 Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni z dnia 5 grudnia 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 137, poz. 3170).

9.2. W ustawie o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej z dnia 21 marca 1991 r. z późniejszymi zmianami – tekst jednolity Dz. U. z 2003 r., Nr 153, poz. 1502, określono uwarunkowania związane z funkcjonowaniem tego obszaru:

Art. 37 pkt.:

1. „Pas techniczny może być wykorzystywany do innych celów (niż określony powyżej cel zasadniczy) za zgodą właściwego organu administracji morskiej, który jednocześnie określa warunki takiego wykorzystania.
2. Zabrania się tworzenia obwodów łowieckich na obszarze pasa technicznego.
3. Pozwolenia wodnoprawne i decyzje w sprawach budownictwa, zmian w zalesieniu, zadrzewieniu, tworzenia obwodów łowieckich, a także opracowywania i realizacji planów zagospodarowania przestrzennego w pasie ochronnym wymagają uzgodnienia z dyrektorem właściwego urzędu morskiego.
4. Wszystkie plany i projekty związane z zagospodarowaniem pasa technicznego, morskich wód wewnętrznych i morza terytorialnego są zatwierdzane przez organy administracji morskiej w uzgodnieniu z właściwymi gminami nadmorskimi."

9.3. Szczegółowe zasady gospodarowania w granicach pasa technicznego i pasa ochronnego reguluje Zarządzenie Porządkowe nr 3 Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni z dnia 11 maja 2001 r. w sprawie określenia wymogów zabezpieczenia brzegu morskiego, wydm nadmorskich i lasów ochronnych w nadbrzeżnym pasie technicznym. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 48, poz. 543).

9.4. Granice **morskiej przystani rybackiej w Dębках** zostały określone w Zarządzeniu Nr 2 Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni z dnia 9 kwietnia 2008 r. w sprawie określenia granicy lądowej dla morskiej przystani rybackiej w Dębках.

9.5. Na mocy Ustawy z dnia 28 marca 2003 r. ustanowiony został wieloletni program mający na celu zabezpieczenie brzegów przed zjawiskiem erozji „Program ochrony brzegów

morskich” Dz. U. z 2003 r. Nr 67, poz. 621 z dnia 18 kwietnia 2003 r. W programie zapisano szczegółowe zadania oraz nakłady na ich realizację na wyspecyfikowanych odcinkach brzegu. Rozwinięcie problemu zawiera pkt. 7 rozdziału II.

10. POLITYKA PLANISTYCZNA ORAZ OBSZARY, DLA KTÓRYCH SPORZĄDZENIE MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO JEST OBOWIĄZKOWE

10.1. Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dziennik Ustaw nr 89, poz. 414) oraz Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 z dnia 10 maja 2003 r., poz. 717) do kwietnia 2007 r. Rada Gminy Krokowa uchwaliła następujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (mpzp):

– wykaz planów uchwalonych zawarto w rozdziale II pkt. 3.

10.2. W opracowaniu znajdują się następujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (mpzp):

– wykaz planów w opracowaniu zawarto w rozdziale II pkt. 3.

10.3. Obszary, dla których sporządzenie mpzp jest obowiązkowe na podstawie przepisów odrębnych:

- **na podstawie przepisów geologicznych i górniczych:**
 - terenów górniczych;
- **obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości:**
 - nie wyznacza się obszarów, wymagających przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości w świetle ustawy o gospodarce nieruchomościami.

10.4. Obszary dla których zaleca się sporządzenie mpzp - obszary Natura 2000 oraz obszary planowanego zainwestowania:

- we wsi Jeldzino,
- we wsi Karlikowo,
- tereny nie objęte planami w trójwsi Krokowa, Goszczyno, Minkowice,
- we wsi Lubocino,
- we wsi Parszkowo,
- we wsi Połchówko,
- we wsi Słuchowo,
- we wsi Sobieńczyce,
- we wsi Świecino,
- we wsi Tyłowo,
- tereny nie objęte planami we wsi Żarnowiec.

10.5. Obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne:

W granicach określonych na rysunku planu stref funkcjonalnych, na terenach przeznaczonych na cele zabudowy i dróg przewiduje się zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze. Uszczegółowienie granic gruntów rolnych wymagających zmiany przeznaczenia na cele nierolnicze powinno nastąpić w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Nie przewiduje się zmian przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne z wyjątkiem:

- korekt związanych z regulacją dojazdów, porządkowaniem granic nieruchomości, budową niezbędnych obiektów infrastruktury technicznej,
- budowy obiektów sportowych - tras narciarskich,
- terenów już zainwestowanych, gdzie formalności w tym zakresie nie zostały jeszcze

dopełnione.

Uszczegółowienie granic obszarów przeznaczonych na cele nieleśne powinno nastąpić w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

10.6. Obszary przestrzeni publicznej:

Do obszarów przestrzeni publicznej w rozumieniu Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w gminie Krokowa zalicza się tereny o szczególnym znaczeniu dla zaspokojenia potrzeb mieszkańców, poprawy jakości ich życia i sprzyjające nawiązywaniu kontaktów społecznych, w tym place, plaże, obszary sportu i rekreacji itp.

11. GRANICE TERENÓW ZAMKNIĘTYCH

Teren zamknięty pozostający w gestii resortu Obrony Narodowej (wg Decyzji Nr 0-11/MON Ministra Obrony narodowej z dnia 28 grudnia 2000 r.) - działki o numerach: 2/4 i 2/5 – k.m.1 Białogóra. Teren zamknięty uwidoczniono na rysunku studium.

Teren zaliczony do kolejowych terenów zamkniętych (wg Decyzji Nr 45 Ministra Infrastruktury z dnia 17 grudnia 2009 r.) - działki o numerach: 19 i 24, obręb Brzytno. Teren zamknięty uwidoczniono na rysunku studium oznaczeniem linii kolejowej.

12. KIERUNKI ROZWOJU SYSTEMU TRANSPORTOWEGO

12.1. Polityka transportowa gminy

Potrzeby w zakresie rozwoju infrastruktury transportowej gminy wynikać będą przede wszystkim:

- silnego oddziaływania gdańskiego obszaru metropolitalnego jako głównego źródła ruchu,
- wzrostu ruchu zewnętrznego docelowego do obszarów rekreacyjnie atrakcyjnych, zwłaszcza miejscowości nadmorskich i Krokowej,
- rozwoju motoryzacji indywidualnej w gminie.

Powyższe potrzeby uzależnione będą od prowadzonej polityki transportowej w gminie jak i całym obszarze metropolitalnym, zwłaszcza roli transportu zbiorowego w przewozach pasażerskich. Aby osłabić tempo wzrostu ruchu samochodowego i zminimalizować jego szkodliwe oddziaływanie na otoczenie, polityka transportowa powinna zakładać realizację takich celów jak:

Cel 1: Podnoszenie jakości obsługi transportem zbiorowym i powstrzymanie spadku udziału transportu zbiorowego w przewozach pasażerskich,

W ramach realizacji celu należy:

- podnieść jakość przewozów autobusowych w relacjach do wewnątrz powiatu jak i do aglomeracji trójmiejskiej.

Cel 2: Poprawa bezpieczeństwa ruchu

W ramach realizacji celu należy:

- zmodernizować miejsca szczególnej koncentracji wypadków drogowych poprzez zastosowanie na skrzyżowaniach małych modernizacji jak pasy skrętu w lewo, azyle dla pieszych, małe ronda, środki uspokojenia ruchu,
- wspierać edukacyjne działania szkół w gminie w zakresie wychowania komunikacyjnego,
- rozwijać układ dróg rowerowych i propagować rower także jako środek transportu.

Cel 3: Poprawa sprawności funkcjonowania układu drogowego gminy

W ramach realizacji celu należy:

- dokonać weryfikacji układu dróg gminnych i przygotować program modernizacji,
- dokonać utwardzenia dróg gruntowych stanowiących podstawową dojazd do zabudowy mieszkaniowej i gospodarczej.

12.2. Kierunki rozwoju układu transportowego

a) Układ drogowy

Podstawowy układ dróg samochodowych gminy tworzyć będą drogi wymienione w pkt 14.2 rozdz. II. Nowym elementem sieci mogą być:

- droga od skrzyżowania drogi wojewódzkiej 213 z drogą powiatową 1526G do Dębek od strony zachodniej; istniejąca obecnie droga przeważnie o nawierzchni gruntowej powinna być utwardzona i zakończona letnim parkingiem przed miejscowością Dębki,
- droga z Wierzchucina od skrzyżowania z drogą wojewódzką 213 w kierunku plaży zakończona letnim parkingiem przed kompleksem leśnym.

Istotnym problemem do rozwiązania są parkingi sezonowe w miejscowościach nadmorskich, wykonane w sposób minimalizujący wpływ ruchu i postoju samochodów na środowisko.

b) Układ kolejowy

Nie przewiduje się reaktywacji nieczynnej linii kolejowej Puck - Krokowa.

c) Trasy rowerowe

Należy założyć, że podstawową trasą rowerową w gminie będzie trasa R10 (Via Hanseatica) o przebiegu wykorzystującym teren byłej linii kolejowej Puck-Krokowa z odgałęzieniami do wszystkich atrakcyjnych dla rowerzystów miejsc w gminie. W przypadku przebiegu tras rowerowych przez obszary Natura 2000 ich realizacja możliwa będzie po stwierdzeniu braku oddziaływania na obszar Natura 2000.

12.3. Zasady parkowania

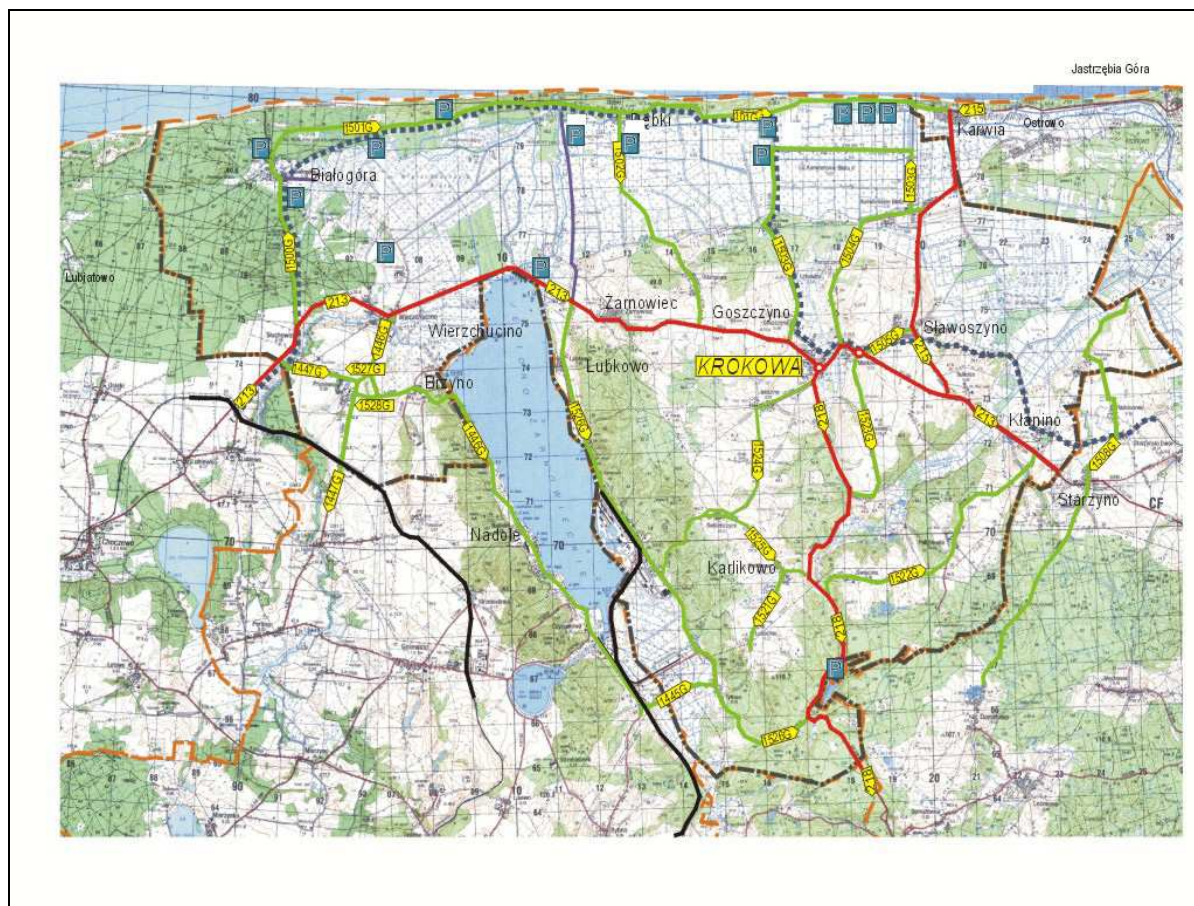
Wczasowo-uzdrowiskowy charakter gminy, obciążonej w sezonie letnim znacznym ruchem rekreacyjnym typu weekendowego, stwarza problemy organizacji parkowania, wymagające szczególnych rozwiązań techniczno-organizacyjnych i konsekwencji ich egzekwowania.

Ustala się następujące zasady polityki parkingowej dla poszczególnych typów obszarów zagospodarowania:

- dla ruchu turystycznego do plaż przewidziano organizację parkingów turystycznych w rejonach określonych na rysunku studium,
- dla zabudowy mieszkaniowej typu jednorodzinnej należy zabezpieczyć na terenie własnych posesji odpowiednie powierzchnie parkingowe wg. wskaźnika 1-2 msc. postojowe dla każdej posesji dla potrzeb mieszkańców; wskaźnik obejmuje ewentualną budowę garażu lub tego typu obiektu na warunkach określonych w planie zagospodarowania przestrzennego terenu dla tego typu zabudowy,
- w wypadku wynajmowania miejsc noclegowych wskaźnik obejmuje dodatkowe powierzchnie postojowe w wymiarze 1 msc. post./ 4 łóżka,
- dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej należy zabezpieczyć powierzchnie postojowe w obrębie działki budowlanej w ilości 1 msc. post. / 1 mieszkanie,
- dla obiektów usługowych typu hotele i pensjonaty w ramach powierzchni działki budowlanej powinny być zabezpieczone miejsca postojowe dla gości w ilości 1 msc. post./ pokój hotelowy, oraz dodatkowo msc. postojowe dla pracowników obsługi,
- dla obiektów handlowo-usługowych podstawową zasadą jest wzajemne dostosowanie programu użytkowego obiektu oraz pojemności parkingów związanych z obsługą użytkowników; jako orientacyjny docelowy wskaźnik przyjęto ok. 2 msc. post./100 m. kw. powierzchni użytkowej programu; dla pojedynczych obiektów handlowo-

usługowych, w tym różnorodnych usług wbudowanych w zabudowę, realizacja parkingów powinna nastąpić w obrębie własnych posesji, z dopuszczeniem w uzasadnionych okolicznościach realizacji parkingów skojarzonych dla kilku inwestorów, w ramach terenów własnych, ewentualnie ulic gminnych, z założeniem partycypacji w kosztach realizacji przez poszczególnych inwestorów.

Podane wyżej wskaźniki parkowania należy traktować jako zalecane do uszczegółowienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.



Układ transportowy gminy – kierunki.

13. KIERUNKI ROZWOJU SYSTEMÓW INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

13.1. Zasady polityki przestrzennej

W oparciu o:

- a) ustalenia strategicznych dokumentów gminnych:
 - „Strategia rozwoju gminy do 2015 r.”¹⁵
 - Zaktualizowany Program Ochrony Środowiska (POŚ) i Program Gospodarki Odpadami (PGO) przyjęty przez Radę Gminy Krokowa,
 - „Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe gm.

¹⁵ Uchwalona przez Radę Gminy w październiku 2004 r.

Krokowa”¹⁶,

b) materiały do aktualizacji planu zagospodarowania przestrzennego województwa Pomorskiego oraz inne dokumenty strategiczne,

ustala się następujące zasady polityki przestrzennej gminy w zakresie infrastruktury technicznej:

1. Niwelowanie luki pomiędzy stopniem wyposażenia w urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne na obszarach wiejskich poprzez:
 - zapewnienie dostępu 100% mieszkańców gminy do urządzeń zaopatrujących w wodę o jakości zgodnej z obowiązującymi normami,
 - zorganizowane odprowadzanie i oczyszczanie ścieków z gospodarstw domowych obejmujące co najmniej 90% mieszkańców gminy, w pozostałych przypadkach należy zapewnić oczyszczanie z zastosowaniem przydomowych oczyszczalni ścieków,
 - system zaopatrzenia w wodę powinien zapewniać wysoką niezawodność, gwarantującą nieprzerwaną jej dostawę.
2. Dążenie do znaczącej poprawy jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, a szczególnie głównych zbiorników wód podziemnych poprzez radykalne zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód i do gruntu.
3. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i ekologicznego oraz niezawodności dostaw energii poprzez realizację ustaleń „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe”, a w szczególności:
 - zapewnienie dostępu i swobodnego wyboru przez użytkowników nośników energii zgodnie z ich potrzebami i możliwościami ekonomicznymi, z preferencją źródeł paliw przyjaznych dla środowiska, tak z uwagi na emisję zanieczyszczeń do atmosfery, jak i powstawanie odpadów paleniskowych,
 - zastępowanie węgla kamiennego biomasą w urządzeniach grzewczych małej mocy i niskiej sprawności, rozwoju rozproszonych źródeł energii cieplnej, w tym pracujących w skojarzeniu,
 - zapewnienie 100% odbiorców dostępu do energii elektrycznej o parametrach spełniających obowiązujące normy w zakresie jej jakości i w stopniu zapewniającym bezpieczeństwo zasilania,
 - rozwijanie kogeneracji rozproszonej w oparciu o: odpady komunalne, osady ściekowe, odchody zwierzęce oraz biomasę stałą, w powiązaniu z wykorzystywaniem do tego celu biogazu wytwarzanego z tych surowców, także ze wspomaganiami – w uzasadnionych przypadkach - gazem ziemnym,
 - upowszechnienie wykorzystywania energii słonecznej do przygotowywania ciepłej wody,
 - wykorzystywanie niskotemperaturowej energii geotermalnej do ogrzewania w powiązaniu z energią słoneczną.
4. W oparciu wskaźniki zawarte w Regionalnej Strategii Energetyki (RSE) ustala się dla gminy Krokowa następujące wskaźniki celów polityki energetycznej:
 - obniżenie zapotrzebowania na ciepło, poprzez realizację programów termomodernizacyjnych budynków mieszkalnych, usługowych i użyteczności publicznej o ok. 18%,
 - obniżenie udziału węgla w bilansie paliw w województwie o ok. 40%,
 - zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii (OZE) w zaspokojeniu ogólnego zapotrzebowania na ciepło w województwie do wartości ok. 50%,
 - zmniejszenie emisji do atmosfery gazów cieplarnianych, w tym przede wszystkim dwutlenku węgla o co najmniej 20%,
 - zmniejszenie emisji dwutlenku węgla o co najmniej 30%.

¹⁶ Uchwalone przez Radę Gminy w lutym 2006 r.

5. „Założenia...” sporządza się lub aktualizuje równoległe z opracowywaniem lub aktualizacją „Studiów...”. Tracą one aktualność, jeżeli: „Studium...” w oparciu, o które zostały wykonane wymaga aktualizacji, następuje wzrost bilansu energetycznego gminy o co najmniej 10% lub została dokonana korekta polityki energetycznej państwa (taka jak np. w styczniu 2005 r.).

6. Ze względu na walory krajobrazowe i turystyczny charakter obszaru, na terenie gminy Krokowa wprowadza się zakaz lokalizacji elektrowni wiatrowych.

7. Na terenie gminy Krokowa należy zapewnić dla 100% mieszkańców gminy możliwości segregacji odpadów oraz ich odbioru i transportu w sposób eliminujący związane z tym uciążliwości i niekorzystne oddziaływania na środowisko.

8. Nie dopuszcza się lokalizacji na obszarze gminy składowisk jakichkolwiek odpadów przemysłowych.

13.2. Standardy obsługi

Zaopatrzenie w wodę

Zakładając osiągnięcie standardów wyposażenia mieszkań zbliżonych średnich warunków w miastach województwa oraz uwzględniając zapotrzebowanie dla ruchu turystyczno – wypoczynkowego, jednostkowy wskaźnik zużycia wody przez jednego mieszkańca stałego należy przyjmować w wielkości $q=130,0\text{dm}^3/\text{d}$. Przyjmując współczynniki nierównomierności rozbioru:

$$N_d = 1,3 \text{ i } N_g = 1,8.$$

Wskaźniki maksymalnego zużycia wody przez mieszkańców wyniosą:

$$Q = 130,0 \times 1,3 = 169,0 \text{ dm}^3/\text{d}, \text{ M.}$$

$$q = (169,0 \times 1,8 : 24) : 1000 = 0,0127 \text{ m}^3/\text{h}, \text{ M.}$$

Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków

Jednostkowe ilości ścieków przyjmuje się równe wielkości zużycia wody.

Zaopatrzenie w ciepło

Standardy obsługi w zakresie zaopatrzenia w ciepło powinny zapewniać:

- produkcję i dostawę energii w ilościach niezbędnych do zaspokojenia potrzeb,
- możliwość wyboru przez użytkowników różnych nośników energii, z wyraźną jednak preferencją paliw przyjaznych dla środowiska, tak z uwagi na emisję do atmosfery, jak i powstawanie odpadów paleniskowych.

Zaopatrzenie w gaz

W chwili obecnej, 100% mieszkańców gminy ma potencjalne możliwości wykorzystywania gazu dla przygotowania posiłków i ogrzewania. Pozwalają na to zarówno wielkości zasobów gazu (do czasu ich wyczerpania) jak i parametry istniejących gazociągów.

Zaopatrzenie w energię elektryczną

System musi zapewniać nieprzerwaną dostawę energii elektrycznej w ilości stosownej do potrzeb, a końcowi odbiorcy energii muszą mieć możliwość dowolnego jej wykorzystania do różnych potrzeb tj.: oświetlenia, korzystania ze sprzętu gospodarstwa domowego, ogrzewania i produkcji ciepłej wody oraz przygotowywania posiłków itp.

Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów

System musi obejmować 100% mieszkańców gminy i zapewniać możliwość: gromadzenia odpadów w miejscu wytwarzania, usuwania z częstotliwością dostosowaną do indywidualnych potrzeb użytkowników, a także możliwość ich wstępnej segregacji. Transport odpadów i ich unieszkodliwianie nie może być uciążliwe dla mieszkańców i nie może wywoływać pogorszenia stanu środowiska.

13.3. Propozycje rozwiązań kierunkowych

Zaopatrzenie w wodę

Analiza stanu istniejącego wskazuje na konieczność podjęcia kompleksowej modernizacji systemu zaopatrzenia w wodę polegającej na:

- radykalnym zmniejszeniu ilości ujęć wykorzystując istniejące i potencjalne zasoby wód podziemnych, poprzez likwidację ujęć komunalnych o niskiej wydajności i złej jakości wody oraz całkowitą likwidację ujęć zakładowych,
- modernizacji stacji uzdatniania na ujęciach, które pozostaną w eksploatacji w celu dostosowania jakości produkowanej wody do obowiązujących norm,
- rozszerzeniu zasięgu obsługi systemu w celu objęcia nim 100% mieszkańców gminy.

Pierwszym działaniem w tym zakresie powinno być sporządzenie wariantowej techniczno - ekonomicznej koncepcji modernizacji systemu w problematyce umożliwiającej wykorzystanie jej dla opracowania studium wykonalności przedsięwzięcia.

Koncepcja powinna być oparta na następujących przesłankach:

- część istniejących ujęć wody posiada bardzo wysokie zasoby wody, i tak: zasoby ujęcia „Żarnowiec” pozwalają na zaopatrzenie ok. 19700 osób, ujęcia „Minkowice” ok. 4300 osób, a ujęcia na terenie strefy ekonomicznej ok. 32000 osób; istnieje zatem możliwość oparcia zaopatrzenia w wodę całej gminy na tych ujęciach ponieważ ich łączne zasoby pozwalają na dostawę wody dla ok. 56000 osób; liczba ta przekracza kilkakrotnie możliwą perspektywiczną ilość mieszkańców stałych i okresowych związanych z ruchem turystyczno – wypoczynkowym;
- Sobieńczyce leżą w zasięgu oddziaływania zbiornika wód podziemnych nr 109, a Brzyno w zasięgu oddziaływania zbiornika nr 108; w związku z tym można się spodziewać w tych rejonach znacznych zasobów wód; potwierdzenie tych przypuszczeń mogłoby stanowić podstawę do planowania zaopatrzenia gminy w oparciu o te zasoby poprzez budowę dwóch nowych ujęć.

W pierwszym przypadku istniałaby konieczność odtworzenia ujęcia na terenie strefy ekonomicznej i budowę znacznego zakresu sieci tranzytowych. W drugim zaś rozpoznania zasobów, budowy dwóch ujęć oraz mniejszego zakresu sieci (porównaj załączony do tekstu rysunek nr 1). Koncepcja powinna wariantowo uwzględniać co najmniej te dwie przesłanki oraz rozważyć możliwość włączenia do nowego systemu innych, większych istniejących ujęć.

Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków

Wojewoda Pomorski ustanowił na terenie gminy dwie „aglomeracje” w rozumieniu rozporządzenia Ministra Środowiska¹⁷ związane z „Krajowym programem oczyszczania ścieków komunalnych”.

● Aglomeracja „Krokowa”¹⁸ oparta na funkcjonowaniu dwóch oczyszczalni: „Krokowa” i „Kłanino”:

- Oczyszczalnia „Krokowa” będzie obsługiwała miejscowości: Krokowa, Minkowice, Goszczyno, Jeldzino, Sławoszyno, Parszczyce, Łętowice, Karwieńskie Błota Pierwsze i Drugie oraz Sławoszyno – w stanie istniejącym oraz w przyszłości: Lisewo, Goszczyno Wybudowanie i Szary Dwór;
- Oczyszczalnia „Kłanino” obsługująca tę wieś oraz w przyszłości: Parszkowo, Połchówko, Sulicice, Świecino w gminie Krokowa i Starzyno, Starzyński Dwór, Radoszewo i Werblinię w gminie Puck. Ścieki do oczyszczalni przesyłane będą za pomocą kanałów o długości ok. 43 km w stanie istniejącym i ok. 118 km planowanych.

¹⁷ Z dnia 22 grudnia 2004 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji (Dz.U. 283 poz. 2841 z późniejszymi zmianami)

¹⁸ Rozporządzenie Wojewody Pomorskiego nr 42/06 (Dz. Urzęd. nr 29 poz. 574)

Obydwie oczyszczalnie zostały ze sobą połączone, co pozwoliło na odciążenie oczyszczalni „Krokowa” w okresie letnim. Wiąże się to z systematycznie wzrastającą ilością ścieków z miejscowości turystyczno – wypoczynkowych.

● Aglomeracja „Żarnowiec”¹⁹ oparta na funkcjonowaniu dwóch oczyszczalni: „Żarnowiec” i „Białogóra”:

- Oczyszczalnia „Białogóra” obsługuje tę miejscowość;
- Oczyszczalnia „Żarnowiec” obsługuje: Żarnowiec, Wierzchucino, Dębki, Brzyno, Prusewo i część miejscowości Lubkowo i Odargowo w stanie istniejącym oraz w przyszłości: Lubocino, Karlikowo, Słuchowo, Sobieńczyce, Tyłowo, część miejscowości Lubkowo i Odargowo.

Ścieki do obydwu oczyszczalni przesyłane są kanałami o długości ok. 38 km w stanie istniejącym i ok. 100 km jest planowanych. Ze względu na przeciążenie oczyszczalni „Białogóra” w lecie, co wpływa ujemnie na efekty oczyszczania ścieków, wybudowano kolektor przerzutowy do oczyszczalni ścieków Żarnowiec. Inwestycja ta pozwoliła nie tylko na zachowanie procesu ochrony wód powierzchniowych (w tym w szczególności Morza Bałtyckiego) lecz również podniosła standard życia mieszkańców Wybudowań Wierzchucińskich (około 200 osób), którzy dzięki realizacji tego zadania mają możliwość włączenia swoich posesji do systemu sieci kanalizacji sanitarnej. Ze względu na wysoką przepustowość Oczyszczalni „Żarnowiec”, podjęto decyzję, aby obiekt ten obsługiwał również zakłady przemysłowe działające na terenie SSE „Żarnowiec”. W tym celu zrealizowano kolektor tłoczny o długości 5,2 km łączący obszar strefy z oczyszczalnią.

W związku ze zwiększającą się liczbą turystów, konieczna będzie rozbudowa oczyszczalni „Żarnowiec” o kolejny sektor biologiczny. Docelowo oczyszczalnia będzie obsługiwała ok. 40% stałych mieszkańców gminy oraz ok. 20000 turystów podczas sezonu letniego.

Zasięg obsługi obydwu aglomeracji ilustruje załączony do tekstu rysunek nr 2.

Regulacja stosunków wodnych

Zgodnie z „Programem małej retencji województwa Pomorskiego do roku 2015”²⁰, który przewiduje:

- odbudowę, remont i budowę nowych progów korekcyjnych w rzekach,
- odbudowę istniejących systemów nawodnień,
- odbudowę, budowę i modernizację stawów rybnych, zbiorników retencyjnych i przeciwpożarowych oraz małych budowli piętrzących - działania w tym zakresie planowane są m.in. w zlewni rzeki Piaśnicy.

Planuje się także modernizację urządzeń infrastruktury ochrony przed powodzią w zlewni tej rzeki. Ponadto gmina planuje realizację układu odprowadzania wód opadowych obejmującego znaczną część wsi Krokowa i fragmenty wsi Żarnowiec.

Zaopatrzenie w gaz i ciepło²¹

Problemy zaopatrzenia w gaz i ciepło wiążą się ze sobą w kontekście wykorzystywania gazu do ogrzewania. Perspektywiczne zapotrzebowanie na ciepło oceniono na moc ok. 37 MW, a energii na ok. 342 TJ. Perspektywiczne zapotrzebowanie na gaz oceniono w zależności od wariantu²² na ok. 6 - 3,9 mln Nm³/rok.

W zakresie zaopatrzenia w ciepło „Założenia...” preferują scenariusz I, w którym

¹⁹ Rozporządzenie Wojewody Pomorskiego nr 40/06 (Dz. Urzęd. nr 27 poz. 546)

²⁰ Przyjęty uchwałą Sejmiku Samorządowego w czerwcu 2004 r.

²¹ Źródło – „Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe gminy Krokowa” uchwalone przez Radę Gminy w lutym 2006 r. W uchwale nie określono wyboru scenariusza można zatem domniemywać, że przyjęto scenariusze preferowane przez autorów „Założeń...”

²² Wariant I – maksymalny udział gazu w produkcji ciepła, wariant II – ograniczony udział w produkcji ciepła, wariant III – zaniechanie modernizacji i inwestycji gazowych.

przewidziano następujące działania:

- w przypadku realizacji większych inwestycji mieszkaniowych lub przemysłowych na terenie gminy Krokowa, w celu zabezpieczenia dostaw odbiorcom energii cieplnej, należy każdorazowo przeanalizować możliwość budowy lokalnych systemów ciepłowniczych;
- wyeksploatowane kotłownie węglowe (przewidziane do likwidacji ze względu na stan techniczny kotłów) należy poddać modernizacji z uwzględnieniem następujących rodzajów paliwa:
 - gaz ziemny GZ-50 - na całym obszarze gminy za wyjątkiem rejonów, na których nie ma systemu sieci gazowych,
 - biomasa (odpady drzewne, wierzba energetyczna, granulaty), biogaz i biodiesel - na całym obszarze gminy,
 - węgiel lub olej opałowy typu Ekoterm - na całym obszarze gminy, jeżeli nie można zastosować odnawialnych źródeł energii lub, jeżeli rachunek ekonomiczny wskazuje na celowość takiego rozwiązania;
- o wyborze paliwa każdorazowo powinna decydować przeprowadzona analiza techniczno - ekonomiczna inwestycji;
- w przypadku istniejących małych kotłowni węglowych stosunkowo nowych (5 - 6 lat eksploatacji) lub, w których wymieniono niedawno kotły na nowe również węglowe, zakłada się możliwość ich dalszej eksploatacji w okresie do 7 - 10 lat, o ile nie będzie realna ich konwersja na biomasę lub zamiana na inne odnawialne źródło energii;
- docelowo, na terenie gminy, zakłada się budowę 3 - 4 większych kotłowni lokalnych na biopaliwa o mocy w granicach do ok. 0,5 MW oraz budowę kilkunastu mniejszych kotłowni indywidualnych o łącznej mocy cieplnej w granicach 0,4 - 0,6 MW.

W zakresie zaopatrzenia w gaz preferowany jest scenariusz (wariant) I - (maksymalny) - zakładający maksymalny udział paliwa gazowego w pokryciu potrzeb ciepłych odbiorców zlokalizowanych na terenie gminy. Zakłada on dalszą gazyfikację całego obszaru gminy Krokowa. Gaz GZ - 50 dostarczany będzie ze złóż lokalnych zlokalizowanych na terenie gminy oraz z krajowego systemu sieci gazowych poprzez stacje redukcyjno - pomiarową I stopnia „Luzino”, a wschodnie rejony gminy w dalszej perspektywie również poprzez stacje „Celbowo” i „Werblinia” zlokalizowane na terenie gminy Puck. Zakłada on również, że zgazyfikowane zostaną praktycznie wszystkie miejscowości, za wyjątkiem kolonii i małych osad. Przyjęto, że 57 - 60% odbiorców indywidualnych (budownictwo jednorodzinne) będzie wykorzystywało gaz do celów przygotowania ciepłej wody użytkowej, natomiast 37 - 41% będzie korzystało z paliwa gazowego dla celów grzewczych.

Pomimo, że „Założenia...” zostały uchwalone w 2006 r., wydaje się potrzebna ich aktualizacja powiązana z aktualizacją „Studium...”. Przesłanki przemawiające za tym to min:

- w grudniu 2006 r. została uchwalona „Regionalna strategia energetyki ze szczególnym uwzględnieniem źródeł odnawialnych” (RSE), która określiła cele strategiczne i kierunki rozwoju energetyki w województwie pomorskim; ustalenia „Założeń...” nie są zgodne z zapisami RSE,
- rosnące ceny gazu (wg prognozy Urzędu Regulacji Energetyki w ciągu 15 lat mogą one wzrosnąć nawet trzykrotnie!) stawiają pod znakiem zapytania możliwość realizacji preferowanego scenariusza,
- pomimo objęcia zasięgiem obsługi gazociągów prawie całej gminy (a przynajmniej wszystkich większych miejscowości) zużycie gazu utrzymuje się na niskim poziomie,
- wysoki udział gazu ziemnego w docelowej produkcji ciepła nie zapewnia bezpieczeństwa energetycznego gminy,
- w „Założeniach...” błędnie oszacowano zasoby gminy w zakresie biomasy; z materiałów do RSE wynika, że istniejące i potencjalne zasoby (uprawy roślin energetycznych) są w stanie całkowicie zaspokoić potrzeby ciepłe gminy,
- zakres przyjętych rozwiązań słabo wpisuje się w uwarunkowania dostępu do funduszy

strukturalnych w ramach „Regionalnego programu operacyjnego na lata 2007 – 13”.

Wydaje się, że w świetle ustaleń RSE docelowe zaspokojenie potrzeb ciepłych gminy powinno być w całości oparte na wykorzystywaniu biomasy. Jednym z możliwych rozwiązań po wyczerpaniu się lokalnych zasobów gazu mogłaby być budowa biogazowni wytwarzającej gaz z biomasy (odpady drewna, słoma, uprawy roślin energetycznych, organiczne odpady komunalne, osady z oczyszczalni ścieków). Dystrybucja gazu do odbiorców następowałaby za pomocą istniejących sieci gazowych. Do tego czasu powinien zdecydowanie wzrosnąć udział paliw odnawialnych zarówno w kotłowniach lokalnych jak i urządzeniach indywidualnych. Zaktualizowane „Założenia...” powinny rozwinąć i ukonkretnić te kierunki określając wizję strategiczną gospodarki energetycznej gminy, nawiązującą do jej warunków lokalnych, ustaleń dokumentów strategicznych województwa i stwarzającą szanse aplikacji gminy do funduszy strukturalnych w ramach RPO.

W ubiegłych latach przygotowywano lokalizację dużej elektrowni opalanej gazem na terenie SSE. Źródłem gazu miał być gazociąg wysokiego ciśnienia Ø 500 Włocławek – Wiczlino – Żarnowiec, którego realizacja ulega znacznemu opóźnieniu.

Mając na uwadze, że sytuacja ta może ulec zmianie przewidziano możliwość lokalizacji gazociągu wysokiego ciśnienia do terenu PSSE.

Zaopatrzenie w energię elektryczną

W „Założeniach ...” przyjęto bardzo wysoki wzrost zużycia energii w perspektywie do ok. 15,6 GWh, a mocy do ok. 10,5 MW.

Nie przewiduje się budowy nowych linii elektroenergetycznych o napięciu 110 kV, ponieważ linie istniejące w normalnych warunkach pracy systemu są aktualnie nisko obciążone, a infrastruktura systemu jest wystarczająco rozbudowana do zaspokojenia przyrostu mocy i zużycia energii elektrycznej.

Nie przewiduje się także budowy nowych stacji elektroenergetycznych 110/15 kV (GPZ). Istniejące w pełni zapewniają wzajemną rezerwację oraz posiadają rezerwę dla pokrycia perspektywnego zapotrzebowania mocy. Planuje się natomiast budowę linii elektroenergetycznych kablowych średniego napięcia (15 kV) łączących: GPZ „Opalino” z miejscowością Lubkowo o długości ok. 7 km, miejscowości Karwieńskie Błota – Dębki - Białogórę o długości ok. 10 km - ten odcinek będzie częścią linii energetycznej SN „pasa nadmorskiego” łączącego GPZ „Władysławowo” z miejscowościami: Jastrzębia Góra, Karwia, Dębki i Białogóra. Planuje się także modernizację istniejących oraz budowę nowych stacji transformatorowych (15/0,4 kV), sieci elektroenergetycznych średniego (15 kV) i niskiego (0,4) napięcia.

Telekomunikacja

Na terenie gminy dopuszcza się lokalizację masztów telefonii komórkowej w odległości zapewniającej eliminację negatywnego oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego w odniesieniu do budynków mieszkalnych i innych przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Eliminacja tego oddziaływania musi być udokumentowana w toku postępowania w sprawie oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko.

Dopuszcza się instalację urządzeń sieci radiokomunikacyjnych przy zachowaniu zasady ograniczenia ich negatywnego wpływu na krajobraz poprzez sytuowanie urządzeń na elewacjach budynków i budowli w taki sposób, aby ograniczyć ich widoczność z poziomu ulicy, przy której budynek jest usytuowany np. w miejscach osłoniętych elementami elewacji takimi jak gzymsy, pilastry itp.

Unieszkodliwianie odpadów

Zgodnie z ustaleniami „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2010” przewiduje się, że gospodarka odpadami będzie realizowana zgodnie z zasadami przyjętymi w tym „Planie...”. Odpady wytwarzane na terenie gminy będą kierowane do

zagospodarowania w ZZO „Czarnówko” (powiat Lęborski) lub ZZO „Łężyce” (powiat Wejherowski).

13.4. Lokalizacje inwestycji celu publicznego

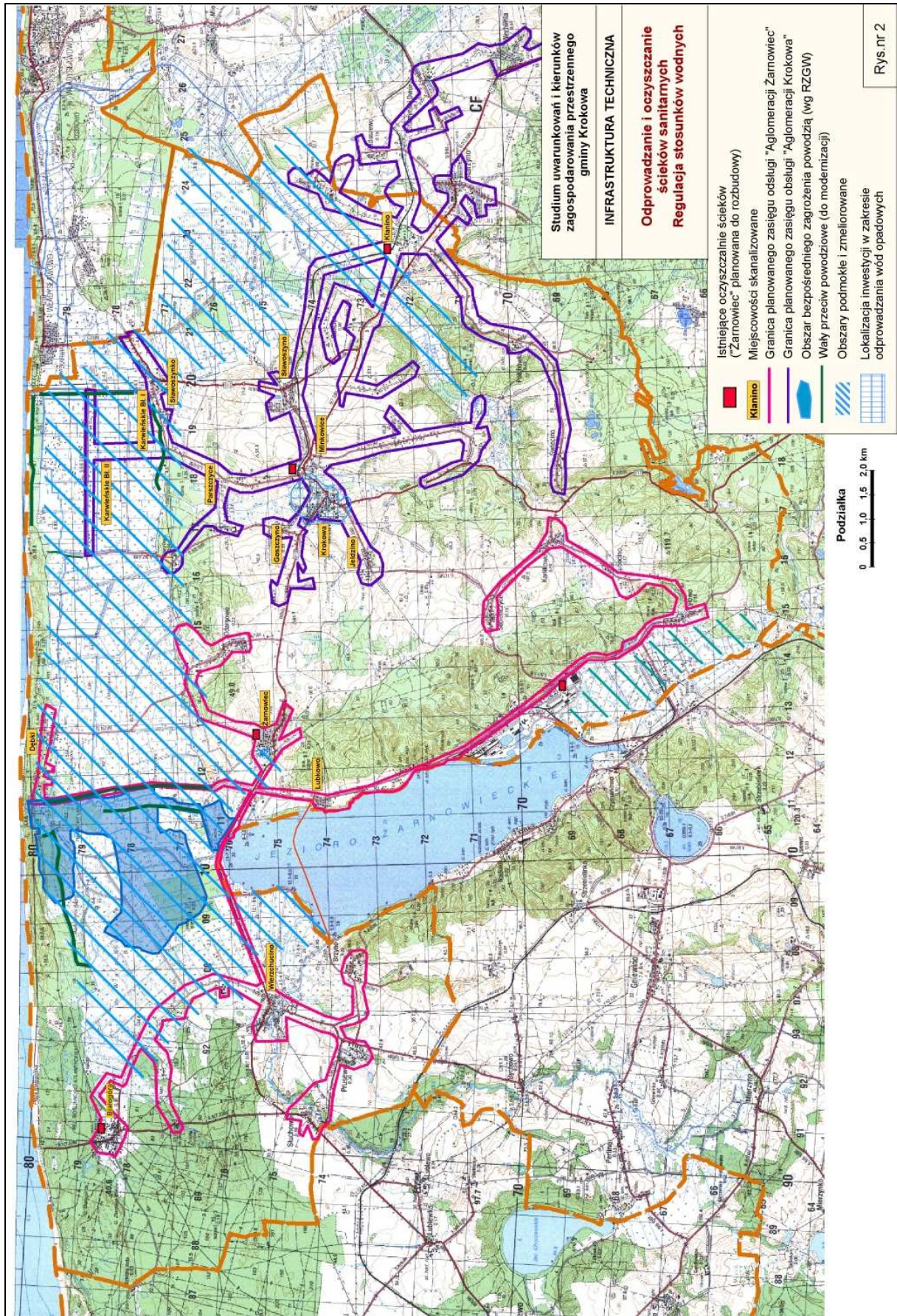
Na terenie gminy przewiduje się lokalizację następujących inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej o znaczeniu ponadlokalnym:

- budowa linii elektroenergetycznych 400 kV,
- budowa gazociągu wysokiego ciśnienia,
- budowa kanalizacji w aglomeracji „Krokowa” obejmująca swym zasięgiem miejscowości w gminach Krokowa i Puck.

Przewiduje się też lokalizację inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej o znaczeniu lokalnym:

- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę – na rysunku nr 1 pokazano maksymalny zasięg lokalizacji tej inwestycji, może on ulec zmniejszeniu w wyniku dalszych prac koncepcyjnych i analitycznych,
- budowa kanalizacji sanitarnej w aglomeracji „Żarnowiec”,
- budowa kanalizacji deszczowej w miejscowościach Krokowa i Żarnowiec.







14. KIERUNKI POLITYKI PRZESTRZENNEJ WE WSIACH OBRĘBOWYCH

14.1. WIEŚ OBRĘBOWA – 1. BIAŁOGÓRA

Powierzchnia: 2381 ha.

1.1. Funkcje:

- dominujące – rekreacja, obsługa turystyki; zakłada się rozwój funkcji uzdrowiskowych,
- uzupełniające – mieszkalnictwo, funkcje usługowe związane z obsługą mieszkańców, rolnictwo.

1.2. Struktura obszaru:

- zabudowa skoncentrowana w rejonie historycznego zespołu ruralistycznego wsi Białogóra, w niewielkim stopniu rozproszona, w tym przysiółek Górczyn,
- rozwój terenów osiedleńczych, w tym zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej zakłada się w wyznaczonym zasięgu zabudowy wsi,
- zmiany w strukturze przestrzennej nastąpią w wyznaczonym zasięgu zabudowy wsi, gdzie przewiduje się rozwój funkcji uzdrowiskowych, w tym lecznictwa uzdrowiskowego,
- w zasięgu wyznaczonych obszarów rozwoju zainwestowania wielofunkcyjnego znajdują się tereny inwestycyjne własności gminy – działki: nr 32/4, 32/6 ark. mapy 4, nr 53/6 ark. mapy 4,
- przez obszar wsi przebiegają drogi powiatowe nr 1500G, 1501G,
- w granicach wsi występują przejścia na plażę przewidziane do zachowania z wykluczeniem „dzikich” przejść przez teren rezerwatu przyrody.

1.3. Ważniejsze uwarunkowania rozwoju określone na rysunku studium:

- konserwatorskie:
 - strefy ochrony konserwatorskiej - „B” pośredniej, „K” krajobrazowej oraz strefy ochrony archeologicznej „OW-2” ,
 - obiekty i zespoły objęte ochroną konserwatorską, wyszczególnione w pkt. 6.3 Rozdz. II;
- przyrodnicze:
 - Nadmorski Park Krajobrazowy,
 - obszar chronionego krajobrazu (Nadmorski OChK),
 - pomniki przyrody, wyszczególnione w pkt.7 rozdz. II,
 - użytek ekologiczny Białogórskie Torfowisko,
 - planowany użytek ekologiczny Źródła Roztoka,
 - rezerwaty przyrody Babnica i Białogóra,
 - obszary Natura 2000 Białogóra i Piaśnickie Łąki;
- inne:
 - pas ochronny brzegu morskiego,
 - teren i obszar górniczy złóż surowców „Białogóra E”,
 - obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią,
 - teren zamknięty – obiekt wojskowy Białogóra.

1.4. Ważniejsze działania inwestycyjne, w tym inwestycje celu publicznego:

- funkcje rekreacyjne, hotelowe i uzdrowiskowe,
- zespół sportowy dla mieszkańców,
- Hanzeatycka Trasa Rowerowa R10 (Via Hanseatica),
- parkingi ogólnodostępne,
- ścieżka dydaktyczna prowadząca od działki 23/3 do plaży; w przypadku przebiegu ścieżki dydaktycznej przez teren rezerwatu przyrody „Białogóra”, sposób i zakres udostępnienia rezerwatu określony zostanie w planie ochrony bądź w zarządzeniu dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska,
- udostępnienie rezerwatów przyrody,
- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę,
- w zakresie odprowadzenia ścieków planowany zasięg obsługi „Aglomeracji Żarnowiec” uwidoczony w pkt 13 rozdz. III.

14.2. WIEŚ OBRĘBOWA – 2. BRZYNO

Powierzchnia: 1043 ha.

1.1. Funkcje:

- dominujące – rekreacja, obsługa turystyki, rolnictwo,
- uzupełniające – mieszkalnictwo, funkcje usługowe związane z obsługą mieszkańców.

1.2. Struktura obszaru:

- zabudowa skoncentrowana w rejonach historycznych zespołów ruralistycznych wsi Brzyno i Prusewo, w niewielkim stopniu rozproszona,
- rozwój terenów osiedleńczych, w tym zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej zakłada się w rejonie zwartej zabudowy wsi,
- zmiany w strukturze przestrzennej nastąpią w zasięgu zwartej zabudowy wsi, gdzie przewiduje się rozwój funkcji mieszkaniowych oraz w rejonie brzegu jez. Żarnowieckiego, gdzie przewiduje się rozwój funkcji turystycznych na bazie ośrodka sportów wodnych,
- w zasięgu wyznaczonych obszarów rozwoju zainwestowania wielofunkcyjnego znajdują się tereny inwestycyjne własności gminy – działki: nr 334 ark. mapy 3, nr 185/4 ark. mapy 4,
- przez obszar wsi przebiegają drogi powiatowe nr 1446G, 1447G, 1527G, 1528G,
- wzdłuż granicy gminy przebiega linia kolejowa nr 230 znaczenia lokalnego Wejherowo – Garczegorze (obecnie nieeksploatowana).

1.3. Ważniejsze uwarunkowania rozwoju określone na rysunku studium:

- konserwatorskie:
 - strefy ochrony konserwatorskiej – „A” ścisłej, „B” pośredniej, „K” krajobrazowej oraz strefy ochrony archeologicznej „OW-1”, „OW-2”,
 - obiekty i zespoły objęte ochroną konserwatorską, wyszczególnione w pkt. 6.3 Rozdz. II, w tym założenie pałacowo – parkowe w Prusewie i osada otwarta w Brzynie wpisane do rejestru zabytków oraz cmentarz ewangelicki z kaplicą grobową postulowany do wpisania do rejestru zabytków;
- przyrodnicze:
 - istniejące i planowane pomniki przyrody, wyszczególnione w pkt.7 rozdz. II;
- inne:
 - teren zamknięty – teren linii kolejowej nr 230.

1.4. Ważniejsze działania inwestycyjne, w tym inwestycje celu publicznego:

- funkcje rekreacyjne i sportowe, w tym:
 - ośrodek sportów wodnych nad jez. Żarnowieckim,
 - pole golfowe;
- zespół sportowy dla mieszkańców,
- turystyczne trasy rowerowe, w tym wzdłuż brzegu jez. Żarnowieckiego,
- dodatkowe przejścia nad jezioro,
- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę,
- w zakresie odprowadzenia ścieków planowany zasięg obsługi „Aglomeracji Żarnowiec” uwidoczony w pkt 13 rozdz. III.

TRÓJWIĘŚ

14.3. WSIE OBRĘBOWE – 3. GOSZCZYNO, 8. KROKOWA, 11. MINKOWICE

Powierzchnia: Goszczyno - 784 ha, Krokowa – 754 ha, Minkowice – 527 ha, łącznie Trójwieś: 2062 ha.

1.1. Funkcje:

- dominujące – usługi, obsługa turystyki, rolnictwo; możliwość rozwoju funkcji uzdrowiskowych,
- uzupełniające – mieszkalnictwo, funkcje usługowe związane z obsługą mieszkańców .

1.2. Struktura obszaru:

- zabudowa skoncentrowana w rejonie historycznego zespołu ruralistycznego wsi Krokowa, Goszczyno, Minkowice, w niewielkim stopniu rozproszona, w tym przysiółki Goszczyno Wybudowanie, Lisewo, Łętowice, Parszczyce, Szary Dwór,
- rozwój terenów osiedleńczych, w tym zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej zakłada się w rejonie koncentracji zwartej zabudowy Trójwsi, rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zakłada się ponadto w wyznaczonych rejonach zabudowy przysiółków Lisewo, Łętowice, Parszczyce, Szary Dwór; w rejonie Parszczyce preferowany kierunek rekultywacji złóż kruszywa – leśny, dla złoża „Parszczyce” infrastrukturalny (pod zabudowę),
- zmiany w strukturze przestrzennej nastąpią w zasięgu zwartej zabudowy wsi, gdzie przewiduje się rozwój funkcji mieszkaniowych i usługowych z dopuszczeniem funkcji uzdrowiskowych, w tym lecznictwa uzdrowiskowego,
- w zasięgu wyznaczonych obszarów rozwoju zainwestowania wielofunkcyjnego znajdują się tereny inwestycyjne własności gminy – Goszczyno działki: nr 201 ark. mapy 2, nr 300, 286 ark. mapy 3, Minkowice działki: nr 92, 94, 95, 97, 112 ark. mapy 2, Krokowa - Lisewo 124/4 ark. mapy 5,
- przez obszar Trójwsi przebiegają drogi wojewódzkie 213 i 218 oraz powiatowe nr 1503G, 1504G, 1505G, 1523G, 1524G; zrealizowane zostało rondo na skrzyżowaniu dróg wojewódzkich; rozważa

się możliwość budowy obwodnicy terenów skoncentrowanej zabudowy wsi Krokowa łączącej drogi wojewódzkie 213 i 218.

1.3. Ważniejsze uwarunkowania rozwoju określone na rysunku studium:

- konserwatorskie:
 - strefy ochrony konserwatorskiej - „A” ścisłej, „B” pośredniej, „K” krajobrazowej oraz strefy ochrony archeologicznej „OW-1”, „OW-2”;
 - obiekty i zespoły objęte ochroną konserwatorską, wyszczególnione w pkt. 6.3 Rozdz. II, w tym założenie pałacowo-parkowe i kościół p.w. św. Katarzyny Aleksandryjskiej w Krokowej, cmentarzyska w Minkowicach i w Łętowicach oraz fragment (w sąsiedztwie Szarego Dworu) układu ruralistycznego wsi Karwieńskie Błota I i II w granicach historycznych wraz z otoczeniem - wpisane do rejestru zabytków; park krajobrazowy w Krokowej oraz zespół młynów w Lisewie - postulowane do wpisania do rejestru zabytków;
- przyrodnicze:
 - obszar chronionego krajobrazu (Nadmorski OChK),
 - istniejące i planowane pomniki przyrody, wyszczególnione w pkt.7 rozdz. II,
 - użytek ekologiczny Lisewskie Łąki w obrębie wsi Krokowa,
 - planowany użytek ekologiczny Łęg w Krokowej,
 - fragment obszaru Natura 2000 Trzy Młyny;
- inne:
 - teren i obszar górniczy złóż surowców „Żarnowiec” (fragment) i udokumentowane złoża kruszywa naturalnego „Parszczyce”, „Parszczyce II”, „Parszczyce III”, „Parszczyce IV”.

1.4. Ważniejsze działania inwestycyjne, w tym inwestycje celu publicznego:

- funkcje rekreacyjne, hotelowe i uzdrowiskowe,
- pole golfowe,
- zespół rekreacyjno - sportowy w Parszczycach,
- zespoły sportowe dla mieszkańców,
- Hanzeatycka Trasa Rowerowa R10 (Via Hanseatica) o przebiegu wykorzystującym teren byłej linii kolejowej Puck-Krokowa,
- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę,
- w zakresie odprowadzenia ścieków planowany zasięg obsługi „Aglomeracji Krokowa” uwidoczony w pkt 13 rozdz. III,
- budowa kanalizacji deszczowej,
- rozważana obwodnica wsi Krokowa łącząca drogi wojewódzkie 213 i 218.

14.4. WIEŚ OBREBOWA – 4. JELDZINO

Powierzchnia: 616 ha.

1.1. Funkcje:

- dominujące – rekreacja, obsługa turystyki, rolnictwo,
- uzupełniające – mieszkalnictwo, funkcje usługowe związane z obsługą mieszkańców.

1.2. Struktura obszaru:

- zabudowa skoncentrowana w rejonie historycznego zespołu ruralistycznego wsi Jeldzino, w niewielkim stopniu rozproszona,
- rozwój terenów osiedleńczych, w tym zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej zakłada się w rejonie zwartej zabudowy wsi,
- zmiany w strukturze przestrzennej nastąpią w zasięgu zwartej zabudowy wsi, gdzie przewiduje się rozwój funkcji mieszkaniowych,
- w zasięgu wyznaczonych obszarów rozwoju zainwestowania wielofunkcyjnego znajduje się teren inwestycyjny własności gminy – fragment działki: nr 160/4 ark. mapy 1; poza zasięgiem wyznaczonych obszarów rozwoju zainwestowania wielofunkcyjnego znajduje się teren własności gminy – działki: 48/2, 48/3, 48/4 ark. mapy 1 do wykorzystania na funkcje rekreacyjne z zakresu sportu, pól namiotowych wraz z niezbędną infrastrukturą, gospodarstwa agroturystycznego, ew. siedliska rolniczego,
- przez obszar wsi przebiega droga powiatowa nr 1524G.

1.3. Ważniejsze uwarunkowania rozwoju określone na rysunku studium:

- konserwatorskie:
 - strefy ochrony konserwatorskiej – „B” pośredniej, „K” krajobrazowej oraz strefy ochrony archeologicznej „OW-2”;
 - obiekty i zespoły objęte ochroną konserwatorską, wyszczególnione w pkt. 6.3 Rozdz. II;

- przyrodnicze:
 - planowane pomniki przyrody, wyszczególnione w pkt.7 rozdz. II;
- inne: nie występują.

1.4. Ważniejsze działania inwestycyjne, w tym inwestycje celu publicznego:

- zespół sportowy dla mieszkańców,
- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę,
- w zakresie odprowadzenia ścieków planowany zasięg obsługi „Aglomeracji Krokowa” uwidocziony w pkt 13 rozdz. III.

14.5. WIEŚ OBREĘBOWA – 5. KARLIKOWO

Powierzchnia: 600 ha.

1.1. Funkcje:

- dominujące – rekreacja, obsługa turystyki,
- uzupełniające – mieszkalnictwo, funkcje usługowe związane z obsługą mieszkańców, rolnictwo.

1.2. Struktura obszaru:

- zabudowa skoncentrowana w rejonie historycznego zespołu ruralistycznego wsi Karlikowo, w niewielkim stopniu rozproszona,
- rozwój terenów osiedleńczych, w tym zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej zakłada się w rejonie zwartej zabudowy wsi,
- zmiany w strukturze przestrzennej nastąpią w zasięgu zwartej zabudowy wsi, gdzie przewiduje się rozwój funkcji mieszkaniowych,
- przez obszar wsi przebiegają drogi powiatowe nr 1525G, 1521G.

1.3. Ważniejsze uwarunkowania rozwoju określone na rysunku studium:

- konserwatorskie:
 - strefy ochrony konserwatorskiej – „B” pośredniej, „K” krajobrazowej oraz strefy ochrony archeologicznej „OW-2”,
 - obiekty i zespoły objęte ochroną konserwatorską, wyszczególnione w pkt. 6.3 Rozdz. II;
- przyrodnicze:
 - obszar chronionego krajobrazu (Darżlubski OChK),
 - użytek ekologiczny Świecińska Topiel,
 - planowane pomniki przyrody, wyszczególnione w pkt.7 rozdz. II;
- inne:
 - linia elektroenergetyczna 110 kV.

1.4. Ważniejsze działania inwestycyjne, w tym inwestycje celu publicznego:

- zespół sportowy dla mieszkańców,
- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę,
- w zakresie odprowadzenia ścieków planowany zasięg obsługi „Aglomeracji Żarnowiec” uwidocziony w pkt 13 rozdz. III.

14.6. WIEŚ OBREĘBOWA – 6. KARTOSZYNO

Powierzchnia: 278 ha.

1.1. Funkcje:

- dominujące – przemysł nieuciążliwy,
- uzupełniające – nie ustala się.

1.2. Struktura obszaru:

- skoncentrowana zabudowa o charakterze przemysłowym – Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna (PSSE) – Żarnowiec,
- zmiany w strukturze przestrzennej nastąpią w zasięgu (PSSE), gdzie przewiduje się rozwój funkcji o charakterze przemysłowym – przemysł nieuciążliwy,
- przez obszar wsi przebiegają drogi powiatowe nr 1524G, 1526G oraz linia kolejowa o charakterze boczny.

1.3. Ważniejsze uwarunkowania rozwoju określone na rysunku studium:

- konserwatorskie: nie występują,
- przyrodnicze: nie występują,
- inne:
 - linia elektroenergetyczna 110 kV.

1.4. Ważniejsze działania inwestycyjne, w tym inwestycje celu publicznego:

- gazociąg wysokiego ciśnienia,
- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę,
- w zakresie odprowadzenia ścieków planowany zasięg obsługi „Aglomeracji Żarnowiec” uwidoczony w pkt 13 rozdz. III.

14.7. WIEŚ OBREBOWA – 7. KARWIEŃSKIE BŁOTA

Powierzchnia: 1916 ha.

1.1. Funkcje:

- dominujące – rekreacja, obsługa turystyki; zakłada się rozwój funkcji uzdrowiskowych,
- uzupełniające – mieszkalnictwo, funkcje usługowe związane z obsługą mieszkańców, rolnictwo.

1.2. Struktura obszaru:

- zabudowa skoncentrowana w obrębie historycznego zespołu ruralistycznego wsi Karwieńskie Błoto Pierwsze i Karwieńskie Błoto Drugie, częściowo rozproszona,
- rozwój terenów osiedleńczych, w tym zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej zakłada się w rejonach zwartej zabudowy wsi, **uwaga: określone na rysunku studium zasięgi obszarów rozwoju zainwestowania wielofunkcyjnego są zasięgami orientacyjnymi – do uściślenia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego,**
- zmiany w strukturze przestrzennej nastąpią w zasięgu zwartej zabudowy wsi, gdzie przewiduje się między innymi rozwój funkcji uzdrowiskowych,
- w zasięgu wyznaczonych obszarów rozwoju zainwestowania wielofunkcyjnego znajdują się tereny inwestycyjne własności gminy – działki: nr 227/1, 267/1 ark. mapy 1,
- przez obszar wsi przebiegają drogi wojewódzka nr 215 i powiatowe nr 1501G, 1503G, 1504G,
- w granicach wsi występują przejścia na plażę przewidziane do zachowania.

1.3. Ważniejsze uwarunkowania rozwoju określone na rysunku studium:

- konserwatorskie:
 - strefy ochrony konserwatorskiej – obowiązują ustalenia wynikające z decyzji o wpisie do rejestru zabytków układu ruralistycznego wsi Karwieńskie Błota Pierwsze i Drugie w granicach historycznych wraz z otoczeniem;
 - obiekty i zespoły objęte ochroną konserwatorską, wyszczególnione w pkt. 6.3 Rozdz. II, w tym układ ruralistyczny wsi Karwieńskie Błota Pierwsze i Drugie w granicach historycznych wraz z otoczeniem oraz dom nr 14 i cmentarz poewangelicki - wpisane do rejestru zabytków;
- przyrodnicze:
 - Nadmorski Park Krajobrazowy,
 - obszar chronionego krajobrazu (Nadmorski OChK),
 - rezerwat przyrody Widowo;
- inne:
 - pas ochronny brzegu morskiego,
 - tereny i obszary górnicze złóż surowców „Dębki” i „Żarnowiec”,
 - obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią.

1.4. Ważniejsze działania inwestycyjne, w tym inwestycje celu publicznego:

- funkcje rekreacyjne, hotelowe i uzdrowiskowe,
- zespół sportowy dla mieszkańców,
- parkingi ogólnodostępne,
- Hanzeatycka Trasa Rowerowa R10 (Via Hanseatica),
- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę,
- w zakresie odprowadzenia ścieków planowany zasięg obsługi „Aglomeracji Krokowa” uwidoczony w pkt 13 rozdz. III.

14.8. WIEŚ OBREBOWA – 9. LUBKOWO

Powierzchnia: 189 ha.

1.1. Funkcje:

- dominujące – rekreacja, obsługa turystyki,
- uzupełniające – mieszkalnictwo, funkcje usługowe związane z obsługą mieszkańców, rolnictwo.

1.2. Struktura obszaru:

- zabudowa skoncentrowana w rejonie historycznego zespołu ruralistycznego wsi Lubkowo, w niewielkim stopniu rozproszona,
- rozwój terenów osiedleńczych, w tym zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej

- zakłada się w rejonie zwartej zabudowy wsi,
- zmiany w strukturze przestrzennej nastąpią w zasięgu zwartej zabudowy wsi, gdzie przewiduje się rozwój funkcji mieszkaniowych oraz w rejonie brzegu jez. Żarnowieckiego, gdzie przewiduje się rozwój funkcji turystycznych na bazie ośrodków sportów wodnych,
- przez obszar wsi przebiega droga wojewódzka nr 213 i powiatowa nr 1526G.

1.3. Ważniejsze uwarunkowania rozwoju określone na rysunku studium:

- konserwatorskie:
 - strefy ochrony konserwatorskiej – strefy ochrony archeologicznej „OW-2”,
 - obiekty i zespoły objęte ochroną konserwatorską, wyszczególnione w pkt. 6.3 Rozdz. II;
- przyrodnicze:
 - obszar chronionego krajobrazu (Nadmorski OChK);
- inne:
 - tereny i obszary górnicze złóż surowców „Żarnowiec W”,
 - obszar bezpośredniego zagrożenia powodzią.

1.4. Ważniejsze działania inwestycyjne, w tym inwestycje celu publicznego:

- funkcje rekreacyjne i sportowe, w tym:
 - ośrodki sportów wodnych nad jez. Żarnowieckim, kąpieliska,
- zespół sportowy dla mieszkańców,
- zespół sportowo – rekreacyjny wzdłuż brzegu jeziora,
- parking turystyczny z obiektem usługowym po północnej stronie drogi wojewódzkiej nr 213,
- turystyczne trasy rowerowe, w tym wzdłuż brzegu jez. Żarnowieckiego,
- dodatkowe przejścia nad jeziorem,
- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę,
- w zakresie odprowadzenia ścieków planowany zasięg obsługi „Aglomeracji Żarnowiec” uwidoczony w pkt 13 rozdz. III.

14.9. WIEŚ OBREBOWA –10. LUBOCINO

Powierzchnia: 461 ha.

1.1. Funkcje:

- dominujące – rekreacja, obsługa turystyki, przemysł nieuciążliwy,
- uzupełniające – mieszkalnictwo, funkcje usługowe związane z obsługą mieszkańców, rolnictwo.

1.2. Struktura obszaru:

- zabudowa skoncentrowana w rejonie historycznego zespołu ruralistycznego wsi Lubocino, w niewielkim stopniu rozproszona,
- rozwój terenów osiedleńczych, w tym zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej zakłada się w wyznaczonych rejonach zwartej zabudowy wsi,
- zmiany w strukturze przestrzennej nastąpią w zasięgu wyznaczonych terenów zwartej zabudowy wsi, gdzie przewiduje się rozwój funkcji mieszkaniowych i turystycznych na bazie ośrodka sportów zimowych (trasy narciarskie) oraz w sąsiedztwie Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej (PSSE) – Żarnowiec, gdzie przewiduje się rozwój funkcji przemysłowych nieuciążliwych,
- w zasięgu wyznaczonych obszarów rozwoju zainwestowania wielofunkcyjnego znajdują się tereny inwestycyjne własności gminy – działki: nr 48/2, 5863/12, 63/13, 63/15, 63/16/ 63/18, 64/16 ark. mapy 3,
- przez obszar wsi przebiegają drogi powiatowe nr 1521G i 1526G,

1.3. Ważniejsze uwarunkowania rozwoju określone na rysunku studium:

- konserwatorskie:
 - strefy ochrony konserwatorskiej – „A” ścisłej, strefy ochrony archeologicznej „OW-2”,
 - obiekty i zespoły objęte ochroną konserwatorską, wyszczególnione w pkt. 6.3 Rozdz. II, w tym założenie dworsko-parkowe postulowane do wpisania do rejestru zabytków;
- przyrodnicze:
 - obszar chronionego krajobrazu (Darżlubski OChK),
 - planowane pomniki przyrody, wyszczególnione w pkt.7 rozdz. II;
- inne:
 - linie wysokiego napięcia 110 i 400kV.

1.4. Ważniejsze działania inwestycyjne, w tym inwestycje celu publicznego:

- funkcje rekreacyjne i sportowe, w tym:
 - ośrodek sportów zimowych;

- zespół sportowy dla mieszkańców,
- linia wysokiego napięcia 400 kV,
- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę,
- w zakresie odprowadzenia ścieków planowany zasięg obsługi „Aglomeracji Żarnowiec” uwidocziony w pkt 13 rozdz. III.

14.10. WIEŚ OBREBOWA – 12. ODARGOWO

Powierzchnia: 673 ha.

1.1. Funkcje:

- dominujące – rekreacja, obsługa turystyki, rolnictwo,
- uzupełniające – mieszkalnictwo, funkcje usługowe związane z obsługą mieszkańców.

1.2. Struktura obszaru:

- zabudowa skoncentrowana w rejonie historycznego zespołu ruralistycznego wsi Odargowo, częściowo rozproszona,
- rozwój terenów osiedleńczych, w tym zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej zakłada się w rejonie zwartej zabudowy wsi,
- zmiany w strukturze przestrzennej nastąpią w zasięgu zwartej zabudowy wsi, gdzie przewiduje się rozwój funkcji mieszkaniowych,
- poza zasięgiem wyznaczonych obszarów rozwoju zainwestowania wielofunkcyjnego znajdują się tereny własności gminy – działki: nr 48/4, 48/6 ark. mapy 1, 290/8 ark. mapy 2 do wykorzystania na funkcje rekreacyjne - pola namiotowe wraz niezbędną infrastrukturą, działka nr 260/2 ark. mapy 2 do wykorzystania na funkcje rekreacyjne z zakresu sportu lub pola namiotowego wraz z niezbędną infrastrukturą,
- przez obszar wsi przebiega droga wojewódzka 213 i powiatowa nr 1502G.

1.3. Ważniejsze uwarunkowania rozwoju określone na rysunku studium:

- konserwatorskie:
 - strefy ochrony konserwatorskiej – nie ustala się,
 - obiekty i zespoły objęte ochroną konserwatorską, wyszczególnione w pkt. 6.3 Rozdz. II, w tym dom nr 32 postulowany do wpisania do rejestru zabytków;
- przyrodnicze:
 - obszar chronionego krajobrazu (Nadmorski OChK),
 - planowane pomniki przyrody, wyszczególnione w pkt. 7 rozdz. II;
- inne:
 - teren i obszar górniczy złóż surowców „Żarnowiec” (fragment).

1.4. Ważniejsze działania inwestycyjne, w tym inwestycje celu publicznego:

- zespół sportowy dla mieszkańców,
- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę,
- w zakresie odprowadzenia ścieków planowany zasięg obsługi „Aglomeracji Żarnowiec” uwidocziony w pkt 13 rozdz. III.

14.11. WIEŚ OBREBOWA – 13. PARSZKOWO

Powierzchnia: 815 ha.

1.1. Funkcje:

- dominujące – rekreacja, obsługa turystyki,
- uzupełniające – mieszkalnictwo, funkcje usługowe związane z obsługą mieszkańców, rolnictwo.

1.2. Struktura obszaru:

- zabudowa skoncentrowana w rejonie historycznego zespołu ruralistycznego wsi Parszkowo i Kłanino, częściowo rozproszona,
- rozwój terenów osiedleńczych, w tym zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej zakłada się w wyznaczonych rejonach zwartej zabudowy wsi,
- zmiany w strukturze przestrzennej nastąpią w zasięgu zwartej zabudowy wsi, gdzie przewiduje się rozwój funkcji mieszkaniowych,
- w zasięgu wyznaczonych obszarów rozwoju zainwestowania wielofunkcyjnego znajduje się teren inwestycyjny własności gminy – działka: nr 37/6 ark. mapy 2,
- przez obszar wsi przebiegają drogi - wojewódzka 213 i powiatowe nr 1508G i 1522G.

1.3. Ważniejsze uwarunkowania rozwoju określone na rysunku studium:

- konserwatorskie:

- strefy ochrony konserwatorskiej – „A” ścisłej, „B” pośredniej, „K” krajobrazowej oraz strefy ochrony archeologicznej „OW-2”,
- obiekty i zespoły objęte ochroną konserwatorską, wyszczególnione w pkt. 6.3 Rozdz. II, w tym założenie pałacowo – parkowe z folwarkiem w Kłaninie oraz założenie pałacowo – parkowe w Parszkowie wpisane do rejestru zabytków;
- przyrodnicze:
 - obszary chronionego krajobrazu (Nadmorski OChK, Darżlubski OChK),
 - istniejące i planowane pomniki przyrody, wyszczególnione w pkt.7 rozdz. II,
 - fragment obszaru Natura 2000 Trzy Młyny;
- inne:
 - nie występują.

1.4. Ważniejsze działania inwestycyjne, w tym inwestycje celu publicznego:

- boisko sportowe w sąsiedztwie terenów zainwestowanych,
- Hanzeatycka Trasa Rowerowa R10 (Via Hanseatica) o przebiegu wykorzystującym teren byłej linii kolejowej Puck-Krokowa,
- zespół sportowy dla mieszkańców,
- obiekt przemysłu nieuciążliwego - piekarnia w Kłaninie,
- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę,
- w zakresie odprowadzenia ścieków planowany zasięg obsługi „Aglomeracji Krokowa” uwidoczny w pkt 13 rozdz. III.

14.12. WIEŚ OBREBOWA – 14. POŁCHÓWKO

Powierzchnia: 759 ha.

1.1. Funkcje:

- dominujące – rekreacja, obsługa turystyki, rolnictwo,
- uzupełniające – mieszkalnictwo, funkcje usługowe związane z obsługą mieszkańców.

1.2. Struktura obszaru:

- zabudowa skoncentrowana w rejonie historycznego zespołu ruralistycznego wsi Połchówko, w niewielkim stopniu rozproszona,
- rozwój terenów osiedleńczych, w tym zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej zakłada się w rejonie zwartej zabudowy wsi,
- zmiany w strukturze przestrzennej nastąpią w zasięgu zwartej zabudowy wsi, gdzie przewiduje się rozwój funkcji mieszkaniowych,
- przez obszar wsi przebiega droga powiatowa 1522G.

1.3. Ważniejsze uwarunkowania rozwoju określone na rysunku studium:

- konserwatorskie:
 - strefy ochrony konserwatorskiej – strefy ochrony archeologicznej „OW-2” ,
 - obiekty i zespoły objęte ochroną konserwatorską – nie występują;
- przyrodnicze:
 - obszar chronionego krajobrazu (Darżlubski OChK),
 - istniejące i planowane pomniki przyrody, wyszczególnione w pkt.7 rozdz. II,
 - użytki ekologiczne Łuczywne Błoto i Głuszewskie Moczary,
 - fragment obszaru Natura 2000 Trzy Młyny;
- inne:
 - linia elektroenergetyczna 110 kV.

1.4. Ważniejsze działania inwestycyjne, w tym inwestycje celu publicznego:

- zespół sportowy dla mieszkańców,
- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę,
- w zakresie odprowadzenia ścieków planowany zasięg obsługi „Aglomeracji Krokowa” uwidoczny w pkt 13 rozdz. III.

14.13. WIEŚ OBREBOWA – 15. SŁAWOSZYNO

Powierzchnia: 1481 ha.

1.1. Funkcje:

- dominujące – rekreacja, obsługa turystyki,
- uzupełniające – mieszkalnictwo, funkcje usługowe związane z obsługą mieszkańców, rolnictwo.

1.2. Struktura obszaru:

- zabudowa skoncentrowana w rejonie historycznego zespołu ruralistycznego wsi Sławoszyno i Sławoszynko, częściowo rozproszona,
- rozwój terenów osiedleńczych, w tym zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej zakłada się w wyznaczonych rejonach zwartej zabudowy wsi,
- zmiany w strukturze przestrzennej nastąpią w zasięgu zwartej zabudowy wsi, gdzie przewiduje się rozwój funkcji mieszkaniowych i letniskowych,
- w zasięgu wyznaczonych obszarów rozwoju zainwestowania wielofunkcyjnego znajduje się teren inwestycyjny własności gminy – działka: nr 220/5 ark. mapy 2,
- przez obszar wsi przebiega droga wojewódzka nr 215 i powiatowa 1505G.

1.3. Ważniejsze uwarunkowania rozwoju określone na rysunku studium:

- konserwatorskie:
 - strefy ochrony konserwatorskiej – „B” pośredniej, „K” krajobrazowej oraz strefy ochrony archeologicznej „OW-2”,
 - obiekty i zespoły objęte ochroną konserwatorską, wyszczególnione w pkt. 6.3 Rozdz. II, w tym dwór z zabudowaniami gospodarczymi w Sławoszynie wpisany do rejestru zabytków;
- przyrodnicze:
 - obszar chronionego krajobrazu (Nadmorski OChK),
 - planowane pomniki przyrody, wyszczególnione w pkt.7 rozdz. II,
 - rezerwat przyrody Bielawa,
 - fragment obszaru Natura 2000 Bielawskie Błota;
- inne:
 - nie występują.

1.4. Ważniejsze działania inwestycyjne, w tym inwestycje celu publicznego:

- fragment pola golfowego Sulicice,
- stacja paliw w rejonie drogi wojewódzkiej nr 213,
- Hanzeatycka Trasa Rowerowa R10 (Via Hanseatica) o przebiegu wykorzystującym teren byłej linii kolejowej Puck-Krokowa,
- zespół sportowy dla mieszkańców,
- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę,
- w zakresie odprowadzenia ścieków planowany zasięg obsługi „Aglomeracji Krokowa” uwidoczniiony w pkt 13 rozdz. III.

14.14. WIEŚ OBREBOWA – 16. SŁUCHOWO

Powierzchnia: 354 ha.

1.1. Funkcje:

- dominujące – rekreacja, obsługa turystyki,
- uzupełniające – mieszkalnictwo, funkcje usługowe związane z obsługą mieszkańców, rolnictwo.

1.2. Struktura obszaru:

- zabudowa skoncentrowana w rejonie historycznego zespołu ruralistycznego wsi Słuchowo, w niewielkim stopniu rozproszona,
- rozwój terenów osiedleńczych, w tym zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej zakłada się w rejonie zwartej zabudowy wsi,
- zmiany w strukturze przestrzennej nastąpią w zasięgu zwartej zabudowy wsi, gdzie przewiduje się rozwój funkcji mieszkaniowych,
- w zasięgu wyznaczonych obszarów rozwoju zainwestowania wielofunkcyjnego znajdują się tereny inwestycyjne własności gminy – działki: nr 29/3, 30 ark. mapy 1,
- przez obszar wsi przebiega droga wojewódzka nr 213 i drogi powiatowe 1447G i 1500G.

1.3. Ważniejsze uwarunkowania rozwoju określone na rysunku studium:

- konserwatorskie:
 - strefy ochrony konserwatorskiej – strefy ochrony archeologicznej „OW-2”,
 - obiekty i zespoły objęte ochroną konserwatorską – nie występują;
- przyrodnicze:
 - obszar chronionego krajobrazu (Nadmorski OChK),
 - planowany użytek ekologiczny Dolina Bychowskiej Strugi,
 - pomniki przyrody, wyszczególnione w pkt. 7 rozdz. II;
- inne: nie występują.

1.4. Ważniejsze działania inwestycyjne, w tym inwestycje celu publicznego:

- zespół sportowy dla mieszkańców,
- stacja paliw w rejonie skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 213 z drogą powiatową Słuchowo-Białogóra,
- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę,
- w zakresie odprowadzenia ścieków planowany zasięg obsługi „Aglomeracji Żarnowiec” uwidoczony w pkt 13 rozdz. III.

14.15. WIEŚ OBREBOWA – 17. SOBIENICZYCE

Powierzchnia: 621 ha.

1.1. Funkcje:

- dominujące – rekreacja, obsługa turystyki,
- uzupełniające – mieszkalnictwo, funkcje usługowe związane z obsługą mieszkańców, rolnictwo.

1.2. Struktura obszaru:

- zabudowa skoncentrowana w rejonie historycznego zespołu ruralistycznego wsi Sobieńczyce, w niewielkim stopniu rozproszona, w tym przysiółek Myśliwka,
- rozwój terenów osiedleńczych, w tym zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej zakłada się w rejonie zwartej zabudowy wsi,
- w zasięgu wyznaczonych obszarów rozwoju zainwestowania wielofunkcyjnego znajdują się tereny inwestycyjne własności gminy – działki: nr 125/2, 128 ark. mapy 1,
- zmiany w strukturze przestrzennej nastąpią w zasięgu zwartej zabudowy wsi, gdzie przewiduje się rozwój funkcji mieszkaniowych,
- przez obszar wsi przebiegają drogi powiatowe nr 1524G i 1525G.

1.3. Ważniejsze uwarunkowania rozwoju określone na rysunku studium:

- konserwatorskie:
 - strefy ochrony konserwatorskiej – „B” pośredniej, „K” krajobrazowej oraz strefy ochrony archeologicznej „OW-2”,
 - obiekty i zespoły objęte ochroną konserwatorską, wyszczególnione w pkt. 6.3 Rozdz. II;
- przyrodnicze:
 - planowane pomniki przyrody, wyszczególnione w pkt.7 rozdz. II;
- inne: nie występują.

1.4. Ważniejsze działania inwestycyjne, w tym inwestycje celu publicznego:

- zespół sportowy dla mieszkańców,
- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę, na działce nr 109/8 przewidzieć gminną stację uzdatniania i podnoszenia ciśnienia wody,
- w zakresie odprowadzenia ścieków planowany zasięg obsługi „Aglomeracji Żarnowiec” uwidoczony w pkt 13 rozdz. III.

14.16. WIEŚ OBREBOWA – 18. SULICICE

Powierzchnia: 828 ha.

1.1. Funkcje:

- dominujące – rekreacja, obsługa turystyki, rolnictwo,
- uzupełniające – mieszkalnictwo, funkcje usługowe związane z obsługą mieszkańców.

1.2. Struktura obszaru:

- zabudowa skoncentrowana w rejonie historycznego zespołu ruralistycznego wsi Sulicice, częściowo rozproszona, w tym dwa przysiółki Sulicice i Ameryka,
- rozwój terenów osiedleńczych, w tym zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej zakłada się w wyznaczonych rejonach zwartej zabudowy wsi,
- zmiany w strukturze przestrzennej nastąpią w zasięgu zwartej zabudowy wsi, gdzie przewiduje się rozwój funkcji mieszkaniowych,
- przez obszar wsi przebiegają drogi wojewódzkie nr 213 i 215.

1.3. Ważniejsze uwarunkowania rozwoju określone na rysunku studium:

- konserwatorskie:
 - strefy ochrony konserwatorskiej – „A” ścisłej, „B” pośredniej, „K” krajobrazowej oraz strefy ochrony archeologicznej „OW-2”,
 - obiekty i zespoły objęte ochroną konserwatorską, wyszczególnione w pkt. 6.3 Rozdz. II, w tym założenie pałacowo – parkowe w Sulicicach wpisane do rejestru zabytków;
- przyrodnicze:

- obszary chronionego krajobrazu (Nadmorski OChK, Darżlubski OChK),
- istniejące i planowane pomniki przyrody, wyszczególnione w pkt.7 rozdz. II,
- fragment rezerwatu przyrody Bielawa,
- fragmenty obszarów Natura 2000 Trzy Młyny, Bielawskie Błota;
- inne: nie występują.

1.4. Ważniejsze działania inwestycyjne, w tym inwestycje celu publicznego:

- pole golfowe z dopuszczeniem towarzyszącej zabudowy mieszkaniowej; wielkość zabudowy mieszkaniowej do ustalenia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego ,
- żwirownia wraz z niezbędną infrastrukturą w rejonie udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego, docelowo teren sportu i rekreacji,
- Hanzeatycka Trasa Rowerowa R10 (Via Hanseatica) o przebiegu wykorzystującym teren byłej linii kolejowej Puck-Krokowa,
- zespół sportowy dla mieszkańców,
- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę,
- w zakresie odprowadzenia ścieków planowany zasięg obsługi „Aglomeracji Krokowa” uwidoczniiony w pkt 13 rozdz. III.

14.17. WIEŚ OBREBOWA – 19. ŚWIECINO

Powierzchnia: 709 ha.

1.1. Funkcje:

- dominujące – rekreacja, obsługa turystyki, rolnictwo,
- uzupełniające – mieszkalnictwo, funkcje usługowe związane z obsługą mieszkańców.

1.2. Struktura obszaru:

- zabudowa skoncentrowana w rejonie historycznego zespołu ruralistycznego wsi Świecino, w niewielkim stopniu rozproszona, w tym przysiółki Żielony Dół, Czechy,
- rozwój terenów osiedleńczych, w tym zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej zakłada się w rejonie zwartej zabudowy wsi,
- zmiany w strukturze przestrzennej nastąpią w zasięgu zwartej zabudowy wsi, gdzie przewiduje się rozwój funkcji mieszkaniowych,
- przez obszar wsi przebiega droga wojewódzka 218 i droga powiatowa 1522G.

1.3. Ważniejsze uwarunkowania rozwoju określone na rysunku studium:

- konserwatorskie:
 - strefy ochrony konserwatorskiej – nie występują,
 - obiekty i zespoły objęte ochroną konserwatorską wyszczególnione w pkt. 6.3 Rozdz. II, w tym Zespół Robakowskiego Młyna wpisany do rejestru zabytków;
- przyrodnicze:
 - obszar chronionego krajobrazu (Darżlubski OChK),
 - istniejące i planowane pomniki przyrody, wyszczególnione w pkt.7 rozdz. II,
 - rezerwat przyrody Źródliśka Czarnej Wody (Czarnej Wdy) wraz z otuliną,
 - użytek ekologiczny Jezioro Witalicz,
 - fragment obszaru Natura 2000 Trzy Młyny;
- inne:
 - linia elektroenergetyczna 110 kV.

1.4. Ważniejsze działania inwestycyjne, w tym inwestycje celu publicznego:

- zespół sportowy dla mieszkańców,
- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę,
- w zakresie odprowadzenia ścieków planowany zasięg obsługi „Aglomeracji Krokowa” uwidoczniiony w pkt 13 rozdz. III.

14.18. WIEŚ OBREBOWA – 20. TYŁOWO

Powierzchnia: 1193 ha.

1.1. Funkcje:

- dominujące – rekreacja, obsługa turystyki, przemysł nieuciążliwy, w tym przetwórstwo rolne,
- uzupełniające – mieszkalnictwo, funkcje usługowe związane z obsługą mieszkańców, rolnictwo.

1.2. Struktura obszaru:

- zabudowa skoncentrowana w rejonie historycznego zespołu ruralistycznego wsi Lubocino, w niewielkim stopniu rozproszona,

- rozwój terenów osiedleńczych, w tym zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej zakłada się w wyznaczonych rejonach zwartej zabudowy wsi,
- zmiany w strukturze przestrzennej nastąpią w zasięgu wyznaczonych terenów zwartej zabudowy wsi, gdzie przewiduje się rozwój funkcji mieszkaniowych i turystycznych na bazie ośrodka sportów zimowych (trasy narciarskie) oraz w sąsiedztwie Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej (PSSE) – Żarnowiec, gdzie przewiduje się rozwój funkcji przemysłowych nieuciążliwych,
- w zasięgu wyznaczonych obszarów rozwoju zainwestowania wielofunkcyjnego znajdują się tereny inwestycyjne własności gminy – działki: nr 15, 192/12 ark. mapy 1,
- przez obszar wsi przebiegają drogi powiatowe nr 1526G, 1445G.

1.3. Ważniejsze uwarunkowania rozwoju określone na rysunku studium:

- konserwatorskie:
 - strefy ochrony konserwatorskiej – „B” pośredniej, strefy ochrony archeologicznej „W” (grodzisko w Tyłowie), „OW-2” (cmentarzysko w Tyłowie) „OW-2”,
 - obiekty i zespoły objęte ochroną konserwatorską, wyszczególnione w pkt. 6.3 Rozdz. II, w tym grodzisko i cmentarzysko w Tyłowie wpisane do rejestru zabytków;
- przyrodnicze:
 - obszar chronionego krajobrazu (Darżlubski OChK),
 - użytek ekologiczny Księża Łąka,
 - planowane pomniki przyrody, wyszczególnione w pkt.7 rozdz. II;
- inne:
 - teren i obszar górniczy złóż surowców „Tyłowo”,
 - linie wysokiego napięcia 110 i 400kV.

1.4. Ważniejsze działania inwestycyjne, w tym inwestycje celu publicznego:

- funkcje rekreacyjne i sportowe, w tym:
 - ośrodek sportów zimowych (trasy narciarskie);
- zespół sportowy dla mieszkańców,
- punkt widokowy na Zamkowej Górze,
- gazociąg wysokiego ciśnienia,
- linia wysokiego napięcia 400 kV,
- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę,
- w zakresie odprowadzenia ścieków planowany zasięg obsługi „Aglomeracji Żarnowiec” uwidoczniiony w pkt 13 rozdz. III.

14.19. WIEŚ OBREBOWA – 21. WIERZCHUCINO

Powierzchnia: 1973 ha.

1.1. Funkcje:

- dominujące – rekreacja, obsługa turystyki; możliwość rozwoju funkcji uzdrowiskowych,
- uzupełniające – mieszkalnictwo, funkcje usługowe związane z obsługą mieszkańców, rolnictwo.

1.2. Struktura obszaru:

- zabudowa skoncentrowana w rejonie historycznego zespołu ruralistycznego wsi Wierzchucino, w niewielkim stopniu rozproszona, w tym przysiółek Wybudowania Wierzchucińskie,
- rozwój terenów osiedleńczych, w tym zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej zakłada się w rejonie koncentracji zwartej zabudowy Wierzchucina, rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej zakłada się ponadto w wyznaczonych rejonach zwartej zabudowy Wybudowania Wierzchucińskie oraz wzdłuż drogi łączącej zwartą zabudowę wsi z Wybudowaniami Wierzchucińskimi,
- zmiany w strukturze przestrzennej nastąpią w wyznaczonych zasięgach zabudowy wsi, gdzie przewiduje się głównie rozwój funkcji mieszkaniowych i letniskowych,
- w zasięgu wyznaczonych obszarów rozwoju zainwestowania wielofunkcyjnego znajdują się tereny inwestycyjne własności gminy – działki: nr 841, 876 ark. mapy 7; poza zasięgiem wyznaczonych obszarów rozwoju zainwestowania wielofunkcyjnego znajdują się tereny inwestycyjne własności gminy – działki: nr 931, 933, 944/2, 944/3, 945 ark. mapy 6 do wykorzystania na funkcje rekreacyjne z zakresu sportu, pól namiotowych wraz z niezbędną infrastrukturą,
- przez obszar wsi przebiega droga wojewódzka nr 213 oraz droga powiatowa nr 1446G.

1.3. Ważniejsze uwarunkowania rozwoju określone na rysunku studium:

- konserwatorskie:
 - strefy ochrony konserwatorskiej - „B” pośredniej, „K” krajobrazowej oraz strefy ochrony archeologicznej „OW-2”,

- obiekty i zespoły objęte ochroną konserwatorską, wyszczególnione w pkt. 6.3 Rozdz. II, w tym kościół poewangelicki wpisany do rejestru zabytków oraz kościół parafialny postulowany do wpisania do rejestru zabytków;
- przyrodnicze:
 - Nadmorski Park Krajobrazowy,
 - obszar chronionego krajobrazu (Nadmorski OChK),
 - istniejące i planowane pomniki przyrody, wyszczególnione w pkt.7 rozdz. II,
 - fragment planowanego użytku ekologicznego Dolina Bychowskiej Strugi.
 - rezerwat przyrody Długosz Królewski i planowana otulina Rezerwatu Piaśnickie Łąki,
 - fragment obszaru Natura 2000 Piaśnickie Łąki;
- inne:
 - obszar bezpośredniego zagrożenia powodzią.

1.4. Ważniejsze działania inwestycyjne, w tym inwestycje celu publicznego:

- funkcje rekreacyjne, hotelowe i uzdrowiskowe,
- zespoły sportowe dla mieszkańców,
- powiększenie istniejącego cmentarza,
- droga w kierunku morza zakończona parkingiem letnim,
- parkingi ogólnodostępne,
- pole namiotowe,
- udostępnienie rezerwatów przyrody,
- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę,
- w zakresie odprowadzenia ścieków planowany zasięg obsługi „Aglomeracji Żarnowiec” uwidoczony w pkt 13 rozdz. III.

14.20. WIEŚ OBREBOWA – 22. ŻARNOWIEC

Powierzchnia: 2119 ha.

1.1. Funkcje:

- dominujące – rekreacja, obsługa turystyki, rolnictwo; składa się rozwój funkcji uzdrowiskowych w Dębkach; dopuszcza się możliwość rozwoju funkcji uzdrowiskowych w rejonie historycznego zespołu ruralistycznego wsi Żarnowiec,
- uzupełniające – mieszkalnictwo, funkcje usługowe związane z obsługą mieszkańców.

1.2. Struktura obszaru:

- zabudowa skoncentrowana w rejonie historycznego zespołu ruralistycznego wsi Żarnowiec, w miejscowości Dębki, w niewielkim stopniu rozproszona,
- rozwój terenów osiedleńczych, w tym zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej zakłada się w wyznaczonych zasięgach zabudowy wsi,
- zmiany w strukturze przestrzennej nastąpią w wyznaczonych zasięgach zabudowy wsi, gdzie przewiduje się rozwój funkcji uzdrowiskowych, w tym lecznictwa uzdrowiskowego,
- w zasięgu wyznaczonych obszarów rozwoju zainwestowania wielofunkcyjnego, w miejscowości Dębki znajduje się teren inwestycyjny własności gminy – działki: nr 408/1, 408/2, 410/1, 410/2 ark. mapy 1 - zaleca się funkcje uzdrowiskowe lub usługowe z zakresu rekreacji; poza zasięgiem wyznaczonych obszarów rozwoju zainwestowania wielofunkcyjnego znajduje się teren inwestycyjny własności gminy – działki: 587/2, 587/3/587/5 ark. mapy 2 do wykorzystania na funkcje rekreacyjne z zakresu sportu, pól namiotowych wraz z niezbędną infrastrukturą, gospodarstwa agroturystycznego, ew. siedliska rolniczego,
- przez obszar wsi przebiega droga wojewódzka nr 213 i drogi powiatowe 1501G i 1502G,
- w granicach wsi występują przejścia na plażę przewidziane do zachowania.

1.3. Ważniejsze uwarunkowania rozwoju określone na rysunku studium:

- konserwatorskie:
 - strefy ochrony konserwatorskiej – „A” ścisłej, „B” pośredniej, „K” krajobrazowej oraz strefy ochrony archeologicznej „W”, „OW-2”,
 - obiekty i zespoły objęte ochroną konserwatorską, wyszczególnione w pkt. 6.3 Rozdz. II, w tym dom nr 86 i Kaplica Księży Zmartwychwstańców p.w. Matki Boskiej Częstochowskiej w Dębkach oraz zespół Klasztorny Benedyktynek, zespół dworsko – ogrodowy, dwójak mieszkalny oraz grodzisko „Góra Zamkowa” – obiekty wpisane do rejestru zabytków;
- przyrodnicze:
 - Nadmorski Park Krajobrazowy,
 - obszar chronionego krajobrazu (Nadmorski OChK),

- istniejące i planowane pomniki przyrody, wyszczególnione w pkt.7 rozdz. II,
- rezerwat przyrody Piaśnickie Łąki z otuliną,
- użytek ekologiczny Porąbski Moczar,
- planowany użytek ekologiczny „Zamkowa Góra”,
- obszar Natura 2000 Piaśnickie Łąki;
- inne:
 - pas ochronny brzegu morskiego,
 - teren i obszar górniczy złóż surowców „Żarnowiec”, „Żarnowiec W” i „Dębki”,
 - obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią.

1.4. Ważniejsze działania inwestycyjne, w tym inwestycje celu publicznego:

- funkcje rekreacyjne, hotelowe i uzdrowiskowe,
- zespoły sportowe dla mieszkańców,
- Hanzeatycka Trasa Rowerowa R10 (Via Hanseatica),
- rybacówka w rejonie przystani rybackiej Dębki,
- dopuszcza się okresowe udrażnianie rzeki Piaśnicy w sposób spełniający wymogi określone odrębnymi przepisami z uwzględnieniem przepisów związanych z ochroną obszaru Natura 2000,
- kontynuacja obwałowań rzeki Piaśnicy w celu przeciwdziałania zagrożeniom powodziowym pod warunkiem wykazania braku negatywnego wpływu na obszary Natura 2000,
- przestrzenne oznakowanie historycznej granicy państwa na rzece Piaśnicy,
- parkingi ogólnodostępne,
- trakt pieszo – rowerowy w Dębkach od przejścia na plażę nr 18 do przejścia nr 23,
- udostępnienie rezerwatu przyrody oraz terenu planowanego użytku ekologicznego „Zamkowa Góra” wraz z wczesnośredniowiecznym grodziskiem jako znaczącej atrakcji turystycznej,
- modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę,
- w zakresie odprowadzenia ścieków planowany zasięg obsługi „Aglomeracji Żarnowiec” uwidoczniiony w pkt 13 rozdz. III,
- rozważana obwodnica Żarnowca na kierunku drogi wojewódzkiej 213.

**IV. UZASADNIENIE
ROZWIĄZAŃ I
SYNTEZA USTALEŃ**

IV. UZASADNIENIE ROZWIĄZAŃ I SYNTEZA USTALEŃ

1. UZASADNIENIE ROZWIĄZAŃ

Każde wyodrębnione w przestrzeni miejsce posiada swoją tożsamość określoną charakterystycznym dla niego zespołem cech, powstałym w wyniku indywidualnego procesu rozwoju.

Ten zespół cech charakteryzuje krajobraz, na który składają się: kształt przestrzeni, jej stan techniczny, standard, program, który ją wypełnia oraz sposób użytkowania.

Gmina Krokowa posiada swoje zasięgi oddziaływania wynikające z atrakcyjności jego cech:

- zasięg 1 – obejmuje tereny zainwestowane i zamieszkałe przez mieszkańców stałych,
- zasięg 2 – obejmuje mieszkańców aglomeracji gdańskiej,
- zasięg 3 – obejmuje przybywających turystów i letników spoza obszaru aglomeracji gdańskiej.

Zasięgi te dotyczą społeczności o różnych potrzebach – zaspokajanie i kreowanie tych potrzeb stanowi istotę polityki władz gminy, a celem niniejszego studium jest sprecyzowanie zasad tej polityki w zakresie przestrzennym.

Podstawowym walorem gminy Krokowa jest krajobraz, którego atrakcyjność gmina zawdzięcza położeniu nad otwartym morzem w sąsiedztwie jeziora Żarnowieckiego, zróżnicowanemu ukształtowaniu terenu, dużej ilości lasów z bogatym drzewostanem oraz rozluźnionej zabudowie o kameralnej skali poszczególnych miejscowości. W gminie Krokowa występuje wyjątkowe nagromadzenie terenów cennych pod względem przyrodniczym, objętych różnymi formami ochrony, a także duża ilość obiektów historycznych o bogatej, zróżnicowanej architekturze.

W związku z tym, **zapisy Studium zwracają szczególną uwagę na problemy związane z krajobrazem gminy** poprzez sprecyzowanie jednoznacznych zasad jego ochrony. Już w okresie międzywojennym miejscowości nadmorskie gminy uzyskały renomę powszechnie znanych ośrodków wypoczynku. W tym czasie ukształtował się zespół zabudowy Dębek. Niezwykle cennym zabytkiem jest zespół ruralistyczny wsi Karwieńskie Błota, przekształcający się w wieś letniskową. Znanym ośrodkiem wypoczynku jest też wieś Białogóra. Pomimo, że po wojnie funkcja letniskowa uległa pauperyzacji, miejscowości nadmorskie gminy dalej były miejscem ściągającym letników i turystów. W rozwiązaniach studium dąży się do zachowania podstawowych walorów krajobrazowych, które decydują o atrakcyjności gminy.

W studium szczególne miejsce zajmują funkcje usługowe całoroczne, w tym planowana funkcja uzdrowiskowa miejscowości nadmorskich, rozwijająca się funkcja sportów wodnych, planowany rozwój sportów zimowych i zagadnienia związane z kreacją tych funkcji w przestrzeni.

Określenie zasad polityki przestrzennej dotyczącej żywiłowo rozwijającej się zabudowy letniskowej w pasie nadmorskim, jest kolejnym priorytetowym celem studium.

Gmina Krokowa jest gminą wiejską wchodzącą w skład powiatu Puckiego w województwie Pomorskim. Gmina Krokowa położona jest w odległości 60 km od historycznego centrum Gdańska, w bezpośrednim sąsiedztwie morza Bałtyckiego i jeziora Żarnowieckiego.

Gmina Krokowa zajmuje obszar o powierzchni 211 km². Ponad połowę tego obszaru, tj. około 54% zajmują użytki rolne oraz 33% lasy. Pod względem morfologicznym gmina dzieli się na dwie części:

- północna – położona na nizinie południowobałtyckiej,
- południowa – położona na wysoczyźnie morenowej.

Rzeźbę terenu urozmaica bezpośrednio graniczące jezioro Żarnowieckie i rzeka Piaśnica, której ujściem jest morze Bałtyckie. Wzdłuż brzegu morskiego rozciąga się plaża, a położone w sąsiedztwie miejscowości Dębki, Białogóra, Karwieńskie Błota są znanymi w kraju ośrodkami letniskowymi. Wsie Dębki i Białogóra posiadają korzystny klimat i walory uzdrowiskowe. Z uwagi na atrakcyjne, nadmorskie położenie, znaczny udział terenów leśnych i walory krajobrazowe, istniejące wsie nadmorskie stanowią popularne w kraju miejscowości wypoczynkowe.

Gmina Krokowa stanowi bazę mieszkaniową dla ok. 10 400 mieszkańców. Gmina posiada szereg cennych obszarów przyrodniczych, a także sporo interesujących obiektów zabytkowych.

Do niedawna podstawowa funkcja gminy, rolnictwo, staje się funkcją zaledwie towarzyszącą. Gwałtownie rozwija się funkcja turystyczna, rekreacyjna.

Gmina Krokowa posiada szereg obiektów o wyjątkowej atrakcyjności turystycznej, do których zaliczyć należy przede wszystkim:

- **plaże nadmorskie i wsie letniskowe – Białogóra, Dębki, Karwieńskie Błota,**
- **tereny rekreacyjne sąsiadujące z jeziorem Żarnowieckim,**
- **tereny spacerowe z dużym udziałem obszarów leśnych, o urozmaiconym ukształtowaniu i znacznej atrakcyjności krajobrazowej,**
- **interesujące formy przyrodnicze, w tym rezerваты przyrody, obszary Natura 2000, użytki ekologiczne, pomniki przyrody,**
- **obiekty dziedzictwa kulturowego, w tym zabytki o najwyższej randze - Zamek w Krokowej, Zespół Klasztorny w Żarnowcu, Zespół ruralistyczny wsi Karwieńskie Błota, zespoły dworsko - parkowe.**

Gmina Krokowa posiada poważne zasoby surowców naturalnych, w tym ustanowione obszary i tereny górnicze.

Na terenie gminy znajduje się Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna – Teren Żarnowiec.

Począwszy od momentu zakończenia wojny zaczęła postępować stopniowa degradacja podstawowych walorów niektórych fragmentów gminy, decydujących o jego atrakcyjności – walorów środowiska naturalnego (budownictwo letniskowe) oraz kulturowego - krajobrazu gminy (podziały geodezyjne i zabudowa letniskowa na terenach Karwieńskich Błot). Brak właściwej konserwacji historycznej zabudowy spowodował często nieodwracalne zniszczenia wielu cennych budynków, których architektura stanowiła jeden z najistotniejszych elementów zabudowy gminy. Mimo jednak częściowej degradacji cennych terenów, która nastąpiła w latach powojennych, gmina przetrwała ten trudny okres, zachowując swój charakter i pełniąc w układzie województwa w dalszym ciągu tradycyjne funkcje ośrodka rekreacji i turystyki o znaczeniu zarówno lokalnym, jak i krajowym, a nawet międzynarodowym.

Synteza uwarunkowań rozwoju:

1.1. Uwarunkowania wynikające z położenia gminy w regionie:

- a) teren gminy położony jest w obszarze funkcjonalnym Wybrzeża Bałtyku; region ten należy jednocześnie do obszaru problemowego Pasa Nadmorskiego; teren znajduje się w obrębie wielofunkcyjnej strefy pasa nadmorskiego w obszarach rolno-leśnych z preferencjami dla rolnictwa ekologicznego i dominacją funkcji turystycznej; obszary te zakwalifikowane są w Planie województwa jako wymagające szczególnej polityki proturystycznej, wskazane do rozwoju turystyki kwalifikowanej i agroturystyki; północna część terenu gminy znajduje się w rejonie intensywnego wypoczynku, związanego z wybrzeżem Bałtyku; teren gminy Krokowa znajduje się także w obszarze proponowanym do objęcia systemem zintegrowanego zarządzania obszarami przybrzeżnymi (ZZOP) oraz w obszarze metropolitalnym; północna część gminy

znajduje się w zasięgu zurbanizowanego pasma o funkcjach rekreacyjnych Łeba – Półwysep Helski, natomiast południowa część leży w zasięgu aktywizującego oddziaływania terenu przemysłowego „Żarnowiec” Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej;

- b) plan województwa przewiduje dalszą restrukturyzację funkcjonalną wsi i jej wielofunkcyjny rozwój przez uzyskiwanie dochodów z turystyki (zwłaszcza na obszarach o wysokich walorach turystycznych) na obszarach wiejskich w miejscu zamieszkania lub w pobliskich miejscowościach w otoczeniu rolnictwa, usługach, drobnym przetwórstwie, w mieście Wejherowie, na terenie przemysłowym „Żarnowiec” Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, w oparciu o codzienne dojazdy; do pożądaných kierunków przekształceń przestrzeni, w tym osadnictwa w gminie, należy według Planu kreowanie bieguny rozwoju w oparciu o teren przemysłowy „Żarnowiec” Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej i harmonizowania związanymi z tymi przekształceniami osadnictwa oraz harmonizowanie rozwoju osadnictwa z uwarunkowaniami wynikającymi z potrzeby ochrony walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych;
- c) plan województwa zwraca uwagę na zagrożenia powodziowe występujące na terenie gminy; północna część gminy to tereny zagrożone różnego typu powodzią; do ważniejszych należą doliny rzek Przymorza: Piaśnicy i Białogórskiej Strugi oraz tzw. Żarnowieckie, Wierzchucińskie i Karwieńskie Błota, są to obszary podmokłych łąk o wysokim poziomie wód gruntowych, pokryte gęstą siecią rowów melioracyjnych; osłonę przeciwpowodziową w gminie tworzą wały na tych odcinkach, gdzie istnieją zagrożenia powodziowe; większość wałów wymaga remontów i modernizacji; odrębnym problemem jest wzrost poziomu wody w basenie Morza Bałtyckiego;
- d) plan województwa zwraca uwagę na walory przyrodnicze gminy - teren gminy położony jest na obszarach o bardzo wysokich walorach przyrodniczych, północna część znajduje się w obrębie jednego z najważniejszych elementów struktury systemu ekologicznego województwa – korytarza ekologicznego przymorskiego północnego, rangi europejskiej; południowa część terenu położona jest w zasięgu płata ekologicznego lasów oliwsko – darżlubskich, rangi regionalnej; obydwa elementy spaja lokalny łącznik jeziora Żarnowieckiego;
- e) plan województwa zwraca uwagę na walory kulturowe gminy - teren gminy usytuowany jest w wyróżnionych w Planie województwa dwóch regionach historyczno – kulturowych: Pasa nadmorskiego łęborskiego (północna część gminy), oraz Ziemi Puckiej (południowa część gminy), obszarach o wysokich i wybitnych walorach dziedzictwa kulturowego, wyróżniających województwo i podkreślających tożsamość regionalną; plan wskazuje na potrzebę podejmowania i prowadzenia działań dla utrwalenia wielokulturowej tożsamości historycznej regionu z zachowaniem lokalnych odrębności oraz wykorzystanie zasobów dziedzictwa kulturowego jako ważnego elementu rozwoju gospodarczego i promocji województwa.

1.2. Uwarunkowania wynikające ze Strategii Rozwoju gminy Krokowa do roku 2015 – cele strategiczne:

- a) rozwój infrastruktury gwarantujący podniesienie poziomu życia mieszkańców gminy do średniego poziomu miast w Polsce;
- b) rozwój turystyki wraz z promocją walorów gminy;
- c) rozwój przedsiębiorczości w gminie w oparciu o PSSE „Żarnowiec” oraz korzystne warunki prawno-organizacyjne stworzone przez gminę;
- d) restrukturyzacja rolnictwa w kierunku powiększenia areалу i specjalizacji;
- e) przekształcenie Krokowej w centrum turystyczno-kulturalne Pomorza;

- f) dalsza poprawa stanu środowiska przyrodniczego oparta na współpracy międzynarodowej i międzyregionalnej;
- g) rozwój osadnictwa mieszkańców miast na terenie gminy.

1.3. Uwarunkowania wynikające z zainwestowania i dotychczasowego przeznaczenia:

- a) **gmina Krokowa jest gminą rolniczo – turystyczną;** gmina obejmuje teren o powierzchni 211 km²; ponad połowę powierzchni gminy (53,6%), zajmuje rolnicza przestrzeń produkcyjna – grunty orne i użytki zielone; z kolei lasy zajmują trzecią część powierzchni ok. 33%;
- b) **wsią gminną jest Krokowa**, pełniąc przede wszystkim funkcje ośrodka administracji, turystyki, mieszkalnictwa i usług; wsie Krokowa, Minkowice, Goszczyno tworzą tzw „Trójwieś” – główne skupisko ludności (ok. 1540 mieszkańców); kolejne duże ośrodki mieszkalnictwa to wieś Wierzchucino (ok. 1430 mieszkańców) i wieś Żarnowiec (ok. 690 mieszkańców) i Sławoszyno (ok. 590 mieszkańców).
- c) **funkcje obsługi turystów, tereny rekreacji i sportu** występują:
 - jako dominujące z bazą noclegową i sportową w pasie przylegającym do otwartego morza na obszarach trzech miejscowości - Białogóra, Dębki i Karwieńskie Błota,
 - jako uzupełniające w postaci pojedynczych obiektów w pasie przylegającym do jeziora Żarnowieckiego na obszarze wsi Brzyno i Lubkowo,
 - w Krokowej - założenie zamkowo-parkowe;miejscowości nadmorskie charakteryzują się dynamicznym rozwojem przestrzennym, głównie w postaci zabudowy letniskowej, pensjonatowej i mieszkaniowej jednorodzinnej. Krokowa należy do gmin posiadających najwyższą liczbę obiektów noclegowych w województwie Pomorskim;
- d) **funkcja rolnicza** jest tradycyjną główną funkcją gminy; rolnicza przestrzeń produkcyjna zajmuje 53,6% ogólnej powierzchni gminy; około 10% gruntów ornych stanowią gleby klasy III leżące w okolicach Słuchowa, Brzyna, Wierzchucina, Żarnowca i Kłanina. Są to gleby pszenne dobre; około 37% gruntów ornych stanowią gleby klasy IV leżące w okolicach Krokowej, Minkowic i Jeldzina (gleby pszenno – żytnie); około 19% gruntów ornych stanowią gleby żytnie; w granicach gminy znajduje się 1063 gospodarstw rolnych (dane z roku 2008) oraz szereg zdegradowanych byłych baz PGR; znaczenie rolnictwa jednak słabnie na rzecz turystyki;
- e) **dotychczasowe przeznaczenie terenu** określa 28 uchwalonych, obowiązujących planów miejscowych; gmina posiada znaczne obszary przeznaczone dla rozwoju zainwestowania; praktycznie w każdej wsi zarezerwowane są w dotychczasowych dokumentach planistycznych i dotychczas niewykorzystane duże tereny rozwojowe, często przekraczające kilkakrotnie obecną powierzchnię terenów zainwestowanych;
- f) poważnym problemem i zagrożeniem dla środowiska jest **nielegalna zabudowa letniskowa powstała na atrakcyjnych terenach położonych w sąsiedztwie morza**, na działkach o niewielkiej powierzchni (300-500m²), z reguły bez zaopatrzenia w wodę, kanalizacji sanitarnej, pozbawiona racjonalnego układu drogowego; przykładem jest sytuacja przestrzenna w miejscowościach Karwieńskie Błota, Dębki i Białogóra, gdzie podziały geodezyjne i „dzika” zabudowa letniskowa doprowadzić może do degradacji środowiska naturalnego i krajobrazu, a w przypadku Karwieńskich Błot niezwykle cennego zabytku jakim jest historyczny układ wsi - rzędówki bagiennej.

1.4. Uwarunkowania wynikające z ochrony dziedzictwa kulturowego:

- a) na terenie gminy Krokowa znajduje się 17 obiektów zabytkowych wpisanych do rejestru zabytków i kilkadziesiąt obiektów wpisanych jest do ewidencji zabytków Wojewódzkiego Oddziału Służby Ochrony Zabytków - są one nierzadko może mniej

wartościowe pod względem architektonicznym, stanowią jednak o tradycji kulturowej regionu;

- b) gmina posiada ponadto 7 zabytków archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków w dziale archeologii, w tym grodziska wczesnośredniowieczne w Sobieńczycach i w Tyłowie, osada otwarta w Brzynie również z okresu wczesnego średniowiecza oraz 4 cmentarzyska z wczesnej epoki żelaza; na terenie gminy znajduje się ponad dwieście stanowisk archeologicznych wymagających rozpoznania;
- c) ochrona zasobów dziedzictwa kulturowego jest jednym z priorytetowych zadań w gospodarce przestrzennej gminy Krokowa, gdyż prowadzi do zabezpieczenia tych wartości, które tworzą tożsamość kulturową.

1.5. Uwarunkowania wynikające z ochrony przyrody:

- a) środowisko przyrodnicze stanowi obok walorów kulturowych i krajobrazowych o tożsamości gminy Krokowa;
- b) na obszarze gminy Krokowa znajduje się ponad 57 pomników przyrody, 8 rezerwatów przyrody, Nadmorski Park Krajobrazowy, 8 użytków ekologicznych i stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej;
- c) na obszarze gminy znajduje się obszar objęty ochroną w ramach programu Natura 2000 – Obszar specjalnej ochrony ptaków „Bielawskie Błota” oraz 5 planowanych obszarów Natura 2000; gmina sąsiaduje z Obszarem Specjalnej Ochrony Ptaków „Przybrzeżne Wody Bałtyku”;
- d) gmina wchodzi w zasięg Obszarów Chronionego Krajobrazu (Nadmorski i Puszczy Darżlubskiej);
- e) system osnowy ekologicznej gminy tworzą elementy rangi regionalnej i subregionalnej: strefa brzegowa morza, nadmorskie, mierzejowe kompleksy leśne, przymorskie równiny hydrogeniczne, wysoczyznowe kompleksy leśne, korytarz ekologiczny Rynny Żarnowieckiej, korytarze ekologiczne dolin Czarnej Wdy i Bychowskiej Strugi oraz elementy rangi lokalnej: drobne kompleksy leśne i semileśne, zadrzewienia i zakrzaczenia, drobne zbiorniki wodne, torfowiska i inne tereny hydrogeniczne, trwałe użytki zielone;
- f) podstawą racjonalnego wykorzystania potencjału środowiska i kształtowania równowagi ekologicznej gminy jest zachowanie i wzmocnienie osnowy przyrodniczej.

1.6. Uwarunkowania wynikające z przepisów o uzdrowiskach i możliwości rozwoju funkcji uzdrowiskowej:

- a) rejon gminy Krokowa charakteryzuje się dobrymi warunkami naturalnymi sprzyjającymi rozwojowi funkcji uzdrowiskowej, korzystnym klimatem, wysokimi walorami krajobrazu oraz rozwiniętą bazą pobytową; należy przypuszczać (przez analogię do stwierdzonych zasobów wód mineralnych w rejonie Półwyspu Helskiego), że prawdopodobnie w gminie Krokowa występują różne typy wód mineralnych;
- b) miejscowości nadmorskie gminy posiadają potencjalne warunki do uzyskania statusu uzdrowisk i rozwoju funkcji uzdrowiskowych, w tym lecznictwa uzdrowiskowego.

1.7. Uwarunkowania wynikające z przepisów ochrony pasa nadbrzeżnego:

- a) w gminie Krokowa występuje **pas nadbrzeżny** w skład którego wchodzi:
 - **pas techniczny** stanowiący strefę wzajemnego, bezpośredniego oddziaływania morza i lądu; jest on obszarem przeznaczonym do utrzymania brzegu w stanie zgodnym z wymogami bezpieczeństwa i ochrony środowiska,
 - **pas ochronny** obejmujący obszar, w którym działalność człowieka wywiera bezpośredni wpływ na stan pasa technicznego;
- b) granice **morskiej przystani rybackiej w Dębках** zostały określone w Zarządzeniu Nr 2 Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni z dnia 9 kwietnia 2008 r. w sprawie określenia granicy lądowej dla morskiej przystani rybackiej w Dębках.

1.8. Uwarunkowania wynikające z zagrożeń bezpieczeństwa ludności i jej mienia:

- a) w gminie Krokowa występują **obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią**, w tym:
 - wyznaczone przez RZGW w Gdańsku dla odcinka Piaśnicy od wypływu z jez. Żarnowieckiego do ujścia do morza;
 - w zasięgu pasa nadbrzeżnego w rozumieniu ustawy o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej;
- b) **zagrożenie osuwania się mas ziemnych** dotyczy przede wszystkim strefy krawędziowej rynny jeziora Żarnowieckiego.

1.9. Uwarunkowania wynikające ze stanu prawnego gruntów:

- a) tereny niezabudowane, pozostające w rękach gminy stanowią znikomy procent powierzchni gminy, wymagają, zatem szczególnej ostrożności w sposobie ich przeznaczenia i zagospodarowania; powinny one być przeznaczone na cele związane z rozwojem głównych funkcji gminy.

1.10. Uwarunkowania wynikające z systemu komunikacyjnego:

- a) podstawowy układ drogowy gminy tworzą:
 - drogi wojewódzkie:
 - nr 213 Słupsk-Wicko-Żelazno-Sulicice-Celbowo klasy Z,
 - nr 215 Władysławowo-Sulicice klasy Z,
 - nr 218 Gdańsk-Chwaszczyno-Wejherowo-Krokowa klasy Z
 - oraz drogi powiatowe;
- b) drogi wojewódzkie na terenie gminy obciążone są średniorocznym ruchem dobowym w granicach 2000-3000 pojazdów na dobę; jednakże problemy ze sprawnością układu pojawiają się głównie w sezonie letnim, podczas powrotów weekendowych, głównie jednak na obszarze Krokowej, Karwi i Dębek; przewiduje się, że do roku 2030 ruch ten prawie podwoi się w granicach 3000-5000 pojazdów na dobę, co oznacza poważny problem z ochroną walorów środowiskowych w nadmorskiej części gminy;
- c) przez obszar gminy przebiegają linie kolejowe:
 - na granicy gminy linia nr 230 znaczenia lokalnego Wejherowo – Garczegorze obecnie nie jest eksploatowana;
 - do Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej – Teren Żarnowiec o charakterze boczny;linia kolejowa Puck-Krokowa została zlikwidowana i przeznaczona na cele niekolejowe.

1.11. Uwarunkowania wynikające z uzbrojenia terenu:

- a) stan systemu zaopatrzenia w wodę nie jest zadowalający przede wszystkim z uwagi na rozproszenie (system oparty jest na 15 ujęciach wody) oraz wiek i stan studni, urządzeń i sieci wodociągowych;
- b) stan systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków nie jest zadowalający przede wszystkim z uwagi na odsetek ludności korzystającej z kanalizacji i oczyszczalni ścieków; tym niemniej należy stwierdzić, że jest on jak na warunki wiejskie województwa pomorskiego stosunkowo wysoki; średni odsetek dla obszarów wiejskich na terenie województwa wynosi bowiem ok. 32%, a na obszarze wiejskim powiatu Puckiego ok. 45%;
- c) w północnych rejonach gminy Krokowa występują rozległe tereny o wysokim poziomie wód gruntowych z gęstą siecią rowów melioracyjnych wykonanych dla potrzeb rolnictwa w systemie nawadniająco – odwadniająco, są to: Wierzchucińskie Błota, Karwieńskie Błota, Bielawskie Błota i Żarnowieckie Błota; oprócz sieci rowów melioracji wodnych szczegółowych nawadniająco-odwadniających występuje bogata sieć kanałów melioracji wodnych podstawowych z przepompowniami

- melioracyjnymi;
- d) stan systemu zaopatrzenia w gaz ocenia się jako w pełni zadowalający; w chwili obecnej blisko 100% mieszkańców gminy ma potencjalne możliwości korzystania z gazu ziemnego;
 - e) na terenie gminy nie występuje zorganizowany system zaopatrzenia w ciepło; zwraca uwagę wysoki udział gazu ziemnego z lokalnych źródeł i energii odnawialnych (łącznie ok. 49% potrzeb cieplnych) korzystnie sytuuje to gminę w zakresie bezpieczeństwa energetycznego; znaczna część źródeł ciepła opalana jest węglem, co wpływa niekorzystnie na stan czystości powietrza atmosferycznego;
 - f) analiza stanu zaopatrzenia gminy w energię elektryczną pozwala stwierdzić, że stan zaopatrzenia w energię można ocenić jako pozytywny w zakresie wysokich napięć; pewien problem stanowią wahania napięcia spowodowane włączaniem pomp w elektrowni szczytowo-pompowej; stan systemu rozdziału energii (średnie i niskie napięcia) jest niezadowalający i wymaga modernizacji; elementy tego systemu są w poważnym stopniu zdekapitalizowane, co jest przyczyną częstych awarii w dostawie energii;
 - g) w gminie funkcjonuje poprawnie zorganizowany system gromadzenia przydomowego, odbioru i wywozu odpadów; szacuje się, że obejmuje on ok. 95% mieszkańców gminy; gmina nie posiada własnego składowiska odpadów. Odpady komunalne i przemysłowe wywożone są na urządzone wysypiska sąsiednich gmin.

2. SYNTEZA USTALEŃ STUDIUM

2.1. Główne funkcje gminy:

- a) o zasięgu ponadlokalnym:
 - rekreacja – obsługa turystyki, hotelarstwo, sport, wypoczynek, agroturystyka,
 - lecznictwo uzdrowiskowe,
 - usługi – kultura, gastronomia, organizacja kongresów itp.,
 - przemysł nieuciążliwy (Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna – Teren Żarnowiec).
- b) o zasięgu lokalnym:
 - rolnictwo,
 - mieszkalnictwo wraz z podstawową obsługą mieszkańców.

2.2. Pod względem funkcjonalnym obszar gminy dzieli się na strefy:

- a) obszary rozwoju zainwestowania wielofunkcyjnego – funkcje: mieszkaniowa, usługowa, rekreacyjna, zagrodowa;
- b) obszary rozwoju funkcji sportu i rekreacji – kompleksy urządzeń terenowych;
- c) obszary rozwoju funkcji sportu i rekreacji – pole golfowe z dopuszczeniem towarzyszącej zabudowy mieszkaniowej;
- d) rejony lokalizacji ośrodków sportów wodnych i kąpielisk;
- e) obszary rozwoju funkcji przemysłu nieuciążliwego, w tym Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna – Teren Żarnowiec;
- f) obszary rolnicze i zieleni krajobrazowej;
- g) obszary wydm i plaż nadmorskich.

2.3. Kierunki rozwoju struktury funkcjonalno – przestrzennej:

- a) **obszary zainwestowania wielofunkcyjnego – funkcje: mieszkaniowa, usługowa, w tym uzdrowiskowa, rekreacyjna, zagrodowa:**
 - **zabudowa mieszkaniowa** rozwijać się będzie we wszystkich wsiach obrębowych; podstawową formą zabudowy mieszkaniowej będzie zabudowa jednorodzinna; zabudowę wielorodzinną preferuje się w Trójwsi (Krokowa, Minkowice, Goszczyño) i w Wierzchucinie;

- **centrum usługowe** gminy rozwijać się będzie we wsi Krokowa;

- **funkcja uzdrowiskowa** rozwijać się będzie w miejscowościach Białogóra i Dębki, gdzie ustala się priorytet dla rozwoju tej funkcji (pod pojęciem funkcji uzdrowiskowej rozumie się leczenie uzdrowiskowe oraz funkcje związane z leczeniem uzdrowiskowym, jak leczenie podstawowe, baza noclegowa itp.); dopuszcza się inne możliwości rozwoju tej funkcji (Karwieńskie Błota, Trójwieś, Żarnowiec, Lubkowo); rejon gminy Krokowa charakteryzuje się dobrymi warunkami naturalnymi sprzyjającymi rozwojowi funkcji uzdrowiskowej, korzystnym klimatem, wysokimi walorami krajobrazu oraz rozwiniętą bazą pobytową; należy przypuszczać (przez analogię do stwierdzonych zasobów wód mineralnych w rejonie Półwyspu Helskiego), że prawdopodobnie w gminie Krokowa występują różne typy wód mineralnych, które, uwzględniając profil leczniczy uzdrowisk północnej Polski, można wykorzystać do leczenia przede wszystkim chorób narządów ruchu i reumatologicznych; można by tu również prowadzić rehabilitację poszpitalną;

- **funkcja rekreacyjna** (pod pojęciem funkcji rekreacyjnej rozumie się sport, kąpieliska, odnowę biologiczną, zieleń, hotelarstwo, zabudowę letniskową, obsługę turystyki, itp.) rozwijać się będzie głównie:

- w oparciu o sąsiedztwo brzegu morskiego na obszarach miejscowości - Białogóra, Wierzchucino, Dębki i Karwieńskie Błota;
- w oparciu o sąsiedztwo jeziora Żarnowieckiego na obszarze wsi Brzyno, Lubkowo;
- w oparciu o założenie zamkowo – parkowe we wsi Krokowa;
- w oparciu o zabytkowe założenia dworsko – parkowe i pałacowo – parkowe we wsiach Kłanino, Parszkowo, Prusewo, Sulicice, Żarnowiec, Sławoszyno,
- w oparciu o projektowane trasy narciarskie we wsiach Lubocino, Karlikowo i Tyłowo,
- w oparciu o system dróg wodnych (o którym mowa poniżej) w rejonach ich przebiegu;

niezależnie od wyznaczonych obszarów zainwestowania wielofunkcyjnej funkcji rekreacyjnej z zakresu sportu, kąpielisk i pól namiotowych wraz niezbędną infrastrukturą dopuszcza się w poszczególnych wsiach obrębowych poza tymi obszarami, każdorazowo po przeanalizowaniu zasadności inwestycji w celu zwiększenia atrakcyjności rozwojowej Gminy Krokowa w ramach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wnioskowanego obszaru;

- **zabudowa zagrodowa** (siedliska rolnicze) – budowa nowych siedlisk poza wyznaczonymi terenami rozwoju zainwestowania, możliwa będzie w przypadku kiedy wielkość gospodarstwa rolnego związanego z tą zabudową przekracza średnią powierzchnię gospodarstwa rolnego w gminie Krokowa, po spełnieniu niezbędnych wymogów wynikających z przepisów odrębnych; nie dopuszcza się lokalizowania nowych siedlisk na terenie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego;

- b) **obszary rozwoju funkcji sportu i rekreacji - kompleksy urządzeń terenowych:** Brzyno, Krokowa, Sulicice **oraz boiska wiejskie** (pod pojęciem kompleksów urządzeń terenowych z zakresu sportu i rekreacji rozumie się obiekty sportu terenowego z towarzyszącymi usługami – korty tenisowe, pola golfowe, boiska itp. z wykluczeniem zabudowy mieszkaniowej, hotelowej, pensjonatowej i letniskowej); budowę pól golfowych z towarzyszącymi usługami dopuszcza się również poza wyznaczonymi terenami, po spełnieniu niezbędnych wymogów wynikających z przepisów odrębnych;
- c) **pole golfowe z dopuszczeniem towarzyszącej zabudowy mieszkaniowej:** Sulicice; wielkość zabudowy mieszkaniowej do ustalenia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego;

- d) **sporty wodne i kąpieliska:** Białogóra, Wierzchucino, Dębki, Karwieńskie Błota, Brzyno, Lubkowo;
- e) **obszary rozwoju przemysłu nieuciążliwego** (pod pojęciem funkcji przemysłowych nieuciążliwych rozumie się wszelką działalność produkcyjną, drobną wytwórczość, składy, hurtownie, rzemiosło itp., której uciążliwość nie wykracza poza zasięg wyznaczonego obszaru) ustala się utrzymanie i rozwój funkcji przemysłowych we wsi Kartoszyno na terenie Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej – Teren Żarnowiec oraz na terenie wsi Lubocino i Tyłowo, w bezpośrednim sąsiedztwie PSSE – Żarnowiec; ustala się możliwość wykorzystania dawnych baz PGR dla przemysłu nieuciążliwego, w tym przetwórstwa rolniczego; w strefie przemysłowej dopuszcza się funkcje administracyjne, usługowe, komunalne i inne związane z obsługą gospodarczą gminy, a także zachowanie istniejących siedlisk rolniczych; rodzaj działalności i możliwości inwestowania do ustalenia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego;
- f) **obszary rolnicze i zieleni krajobrazowej** - na terenie obszarów rolniczych dopuszcza się zabudowę zagrodową (siedliska rolnicze), pola golfowe i inne funkcje rekreacyjne – z ograniczeniami, jak w pkt. 3.2.1 i 3.2.2 oraz niezbędne obiekty infrastruktury technicznej; obowiązuje zakaz innych form zabudowy;
- g) **obszar wydm i plaż nadmorskich** - na terenie plaż dopuszcza się sezonowe usługi przyplażowe (sanitariaty, wypożyczalnie sprzętu wodnego, obiekty gastronomiczne itp.) zgodnie z corocznie uzgadnianym z Urzędem Morskim w Gdyni, planem zagospodarowania plaż; ustala się możliwość budowy dodatkowych przejść na plażę w rejonie Białogóry, Dębek i Karwieńskich Błot;
- h) **poza pasem technicznym brzegu morskiego dopuszcza się możliwość realizacji systemu dróg wodnych dla małych jednostek pływających typu kajaki, łodzie, itp., opartego o istniejące kanały i ciek;**
- i) **na terenie gminy ustala się zakaz budowy elektrowni wiatrowych.**

2.4. Ochrona dziedzictwa kulturowego:

- a) zakłada się ochronę obiektów i zespołów wpisanych do rejestru zabytków;
- b) wskazuje się kolejne obiekty do objęcia ochroną poprzez wpisanie do rejestru zabytków;
- c) ustala się strefy ochrony konserwatorskiej dla poszczególnych najbardziej wartościowych układów ruralistycznych, założeń dworsko – parkowych, klasztornych, obiektów archeologicznych: strefy „A” ochrony ścisłej, strefy „B” ochrony pośredniej, strefy „K” ochrony krajobrazowej oraz strefy ochrony archeologicznej „W”, „OW-1” i „OW-2” ustanowione w zależności od zakresu ochrony;
- d) zaleca się sporządzenie „Gminnego programu opieki nad zabytkami”.

2.5. Ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego:

- a) utrzymanie zasady ochrony terytorialnej i jakościowej oraz wzmocnienia systemu osnowy ekologicznej obszaru gminy, który tworzą elementy rangi:
 - regionalnej i subregionalnej (strefa brzegowa morza, nadmorskie, mierzejowe kompleksy leśne, przymorskie równiny hydrogeniczne, wysoczyznowe kompleksy leśne, korytarz ekologiczny Rynny Żarnowieckiej, korytarze ekologiczne dolin Czarnej Wdy i Bychowskiej Strugi),
 - lokalnej (drobne kompleksy leśne i semileśne, zadrzewienia i zakrzaczenia, drobne zbiorniki wodne, torfowiska i inne tereny hydrogeniczne, trwałe użytki zielone);
- b) ochrona ustanowionych form ochrony (Nadmorski Park Krajobrazowy, rezerваты przyrody, użytki ekologiczne, pomniki przyrody, obszary Natura 2000);
- c) ochrona zasobów zieleni, w tym przede wszystkim lasów, parków, alei i zieleni przydrożnej;

- d) planowane formy ochrony przyrody: użytki ekologiczne, pomniki przyrody, obszary Natura 2000.

2.6. Ochrona brzegu morskiego i ochrona przeciwpowodziowa:

- a) w zakresie ochrony brzegu obowiązuje realizacja „Programu ochrony brzegów morskich” (Dz. U. z 2003 r. Nr 67, poz. 621 z dnia 18 kwietnia 2003 r.) - w programie zapisano szczegółowe zadania oraz nakłady na ich realizację na wyspecyfikowanych odcinkach brzegu; w gminie Krokowa (134,6 do 144,4 km brzegu) program przewiduje sztuczne zasilanie i modernizację umocnień brzegowych;
- b) studium ochrony przeciwpowodziowej, ustalające granice zasięgu wód powodziowych o określonym prawdopodobieństwie występowania oraz kierunki ochrony przed powodzią sporządza dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej; cieki na obszarze gminy Krokowa nie posiadają opracowanych studiów ochrony przeciwpowodziowej, z wyjątkiem odcinka Piaśnicy od wypływu z jez. Żarnowieckiego do ujścia do morza; terenem bezpośredniego zagrożenia powodzią w gminie Krokowa jest obszar pasa nadbrzeżnego w rozumieniu ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej; Potencjalne zagrożenie dla obszaru gminy Krokowa stwarza podnoszenie się poziomu morza; zagrożenie zalaniem przez wody morskie wskutek spiętrzeń sztormowych oraz prognozowanego wzrostu poziomu morza w wyniku efektu cieplarnianego, wg opinii Urzędu Morskiego w Gdyni obejmuje teren do rzędnej +2,50 m n.p.m.

2.7. Kierunki rozwoju systemu transportowego:

- a) podstawowy układ dróg samochodowych gminy tworzyć będą drogi wojewódzkie i drogi powiatowe; nowymi elementami sieci mogą być: droga od skrzyżowania drogi wojewódzkiej 213 z drogą powiatową 1526G do Dębek od strony zachodniej oraz droga z Wierzchucina od skrzyżowania z drogą wojewódzką 213 w kierunku plaży zakończona letnim parkingiem przed kompleksem leśnym; rozważa się możliwość budowy obejścia wsi Krokowa łączącej drogi wojewódzkie 213 i 218; istotnym problemem do rozwiązania są parkingi sezonowe w miejscowościach nadmorskich, wykonane w sposób minimalizujący wpływ ruchu i postoju samochodów na środowisko;
- b) podstawową trasą rowerową w gminie będzie trasa R10 (Via Hanseatica) o przebiegu wykorzystującym teren byłej linii kolejowej Puck-Krokowa z odgałęzieniami do wszystkich atrakcyjnych dla rowerzystów miejsc w gminie.

2.8. Kierunki rozwoju systemów infrastruktury technicznej:

- a) kompleksowa modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę polegająca na radykalnym zmniejszeniu ilości ujęć wykorzystując istniejące i potencjalne zasoby wód podziemnych, poprzez likwidację ujęć komunalnych o niskiej wydajności i złej jakości wody oraz całkowitą likwidację ujęć zakładowych, modernizacji stacji uzdatniania na ujęciach, które pozostaną w eksploatacji w celu dostosowania jakości produkowanej wody do obowiązujących norm oraz rozszerzenia zasięgu obsługi systemu w celu objęcia nim 100 % mieszkańców gminy;
- b) w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków Wojewoda Pomorski ustanowił na terenie gminy dwie „aglomeracje” w rozumieniu rozporządzenia Ministra Środowiska: Aglomeracja „Krokowa” oparta na funkcjonowaniu dwóch połączonych ze sobą oczyszczalni: „Krokowa” i „Kłanino” oraz Aglomeracja „Żarnowiec” oparta na funkcjonowaniu dwóch oczyszczalni: „Żarnowiec” i „Białogóra”;
- c) planuje się modernizację urządzeń infrastruktury ochrony przed powodzią w zlewni rzeki Piaśnicy, w tym kontynuację obwałowań oraz realizację układu odprowadzania wód opadowych obejmującego znaczną część wsi Krokowa i fragmenty wsi Żarnowiec;

- d) w zakresie zaopatrzenia w gaz preferowany jest scenariusz zakładający maksymalny udział paliwa gazowego w pokryciu potrzeb cieplnych odbiorców zlokalizowanych na terenie gminy; zakłada on dalszą gazyfikację całego obszaru gminy;
- e) docelowe zaspokojenie potrzeb cieplnych gminy powinno być w całości oparte na wykorzystywaniu biomasy; jednym z możliwych rozwiązań po wyczerpaniu się lokalnych zasobów gazu mogłaby być budowa biogazowni wytwarzającej gaz z biomasy (odpady drewna, słoma, uprawy roślin energetycznych, organiczne odpady komunalne, osady z oczyszczalni ścieków); dystrybucja gazu do odbiorców następowałaby za pomocą istniejących sieci gazowych; do tego czasu powinien zdecydowanie wzrosnąć udział paliw odnawialnych zarówno w kotłowniach lokalnych jak i urządzeniach indywidualnych;
- f) nie przewiduje się budowy nowych linii elektroenergetycznych o napięciu 110 kV, ponieważ linie istniejące normalnych warunkach pracy systemu są aktualnie nisko obciążone, a infrastruktura systemu jest wystarczająco rozbudowana do zaspokojenia przyrostu mocy i zużycia energii elektrycznej; nie przewiduje się także budowy nowych stacji elektroenergetycznych 110/15 kV;
- g) odpady wytwarzane na terenie gminy będą kierowane do zagospodarowania w ZZO „Czarnówko” (powiat Lęborski) lub ZZO „Łężyce” (powiat Wejherowski).

MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

1. miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego fragmentów gminy Krokowa obowiązujące i w opracowaniu wg wykazu w rozdz. II pkt 3.

Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego:

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krokowa, uchwała Nr XI/143/2003 Rady Gminy w Krokowej z dnia 31 października 2003 r.

Inne opracowania:

1. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Krokowa dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, PROEKO Biuro Projektów i Wdrożeń Proekologicznych, Gdańsk kwiecień 2007 r. – aktualizacja listopad 2008 r.
2. Strategia Rozwoju Gminy Krokowa przyjęta uchwałą Nr XXIII/238/2004 Rady Gminy w Krokowej z dnia 22 października 2004 r.
3. Dziedzictwo kulturowe i krajobraz gminy Krokowa, zasoby i zasady ochrony i kształtowania, grupa Projektowa ZOOM M. Dąbrowski, J. Małuj, P. Szafranowicz, Sopot 2003 r.
4. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego (uchwała Nr 639/XLVI/02 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 30 września 2002 r.)
5. Rocznik statystyczny

Strony internetowe:

1. <http://www.krokowa.pl> oficjalna strona gminy Krokowa,
2. <http://www.bip.krokowa.pl>,
3. http://pl.wikipedia.org/wiki/Gmina_Krokowa

Załącznik do tekstu studium:

Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Krokowa dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego – **rysunek w skali 1: 25 000** (PROEKO Biuro Projektów i Wdrożeń Proekologicznych, Gdańsk, kwiecień 2007 r. – aktualizacja listopad 2008 r.)

RYSUNKI STUDIUM

- 1. Kierunki zagospodarowania przestrzennego, skala 1: 25 000 Rys. 1**
- 2. Uwarunkowania, skala 1: 25 000 Rys. 2**