

FIRMA USŁUGOWO - PROJEKTOWA DW WANDA ŁAGUNA
UL. OKRZEI 13/4, 81-747 SOPOT

STRATEGICZNA OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KWIDZYN

**ZLECENIODAWCA: GMINA KWIDZYN,
UL. GRUDZIĄDZKA 30,
82-500 KWIDZYN**

WYKONAWCA: INPLUS Spółka z o. o., ul. Wilczyńskiego 25E/216, 10-686 Olsztyn,

**AUTORZY: FIRMA USŁUGOWO - PROJEKTOWA DW WANDA ŁAGUNA,
ul. Okrzei 13/4, 81-747 Sopot**

**INŻ. MACIEJ GAMALCZYK - ARCHITEKT KRAJOBRAZU
MGR DANUTA GIOREWA (ARKON ATELIER SP. Z O. O.)**

SOPOT, MARZEC 2009
(wraz z aneksem z 2020 r.)

**ANEKS DO PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO W ZWIĄZKU ZE ZMIANĄ
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

- opracowana na podstawie Uchwały Nr IX/47/16 Rady Gminy Kwidzyn z dnia 29.05.2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Uchwały Nr IX/43/2011 Rady Gminy Kwidzyn z dnia 1 lipca 2011 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kwidzyn, zmienionej Zarządzeniem Zastępczym Wojewody Pomorskiego z dnia 15 maja 2018 r. w sprawie wprowadzenia udokumentowanych złóż kopalin do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kwidzyn)

Zespół autorski aneksu do prognozy:
mgr inż. Arkadiusz Świder
CKK ARCHITEKCI Sp. z o.o. Sp. K.
81-389 Gdynia, ul. Świętojańska 87/14

Wprowadzone zmiany w przedmiotowym studium dotyczą wprowadzenia udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego Górki oraz wyznaczenia obszaru pod wydobycie kruszywa naturalnego w obrębie geodezyjnym Górki. Zmiany w treści prognozy oznaczono kolorem czerwonym.

I. SPIS TREŚCI

1	WPROWADZENIE ORAZ METODYKA SPORZĄDZANIA OCENY.....	4
1.1	PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA	5
1.2	DOKUMENTACJE I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	5
2	LOKALIZACJA I OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU BADAŃ	7
3	INFORMACJA NA TEMAT CELÓW I KIERUNKÓW ROZWOJU OKREŚLONYCH W STUDIUM, UWARUNKOWAŃ ORAZ ZWIĄZKÓW Z INNYMI STUDIAMI, PLANAMI I PROGRAMAMI.....	7
3.1	KRÓTKA PREZENTACJA NAJWAŻNIEJSZYCH CELÓW I KIERUNKÓW ROZWOJU OKREŚLONYCH W STUDIUM.....	7
3.2	KRÓTKA PREZENTACJA POWIĄZAŃ Z INNYMI ODNOŚNYMI STUDIAMI, PLANAMI I PROGRAMAMI	9
4	CHARAKTERYSTYKA STANU, FUNKCJONOWANIA ORAZ ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW ŚRODOWISKA	9
4.1	UKSZTAŁTOWANIE TERENU, BUDOWA GEOLOGICZNA I GLEBY	9
4.2	WODY POWIERZCHNIOWE.....	11
4.3	WODY PODZIEMNE	12
4.4	WARUNKI KLIMATYCZNE I JAKOŚĆ POWIETRZA.....	12
4.5	RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	13
4.6	LUDNOŚĆ, BEZPIECZEŃSTWO I ZDROWIE LUDZI	14
4.7	DZIEDZICTWO KULTUROWE	15
5	OPIS I OCENA PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ STUDIUM NA ŚRODOWISKO.....	16
5.1	OCENA ZGODNOŚCI CELÓW I KIERUNKÓW USTALONYCH W STUDIUM Z PRZEPISAMI DOTYCZĄCYMI PRAWNYCH FORM OCHRONY PRZYRODY.....	16
5.2	METODYKA PRZEPROWADZONEJ OCENY	16
5.3	WYNIKI PRZEPROWADZONEJ OCENY	18
5.3.1	OCENA PRESJI NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA (KOLUMNA POZIOMA)	18
5.3.2	OCENA ODDZIAŁYWANIA KIERUNKÓW ROZWOJU PRZESTRZENNEGO ŚRODOWISKA NA (KOLUMNA PIONOWA)	19
5.3.3	OCENA DLA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW WYSZCZEGÓLNIANYCH W ANALIZIE ORAZ PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ SKUTKIEM REALIZACJI PROJEKTU STUDIUM	20
6	INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	23
7	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	23

II. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Lokalizacja obszaru opracowania
2. TABELA - Analiza macierzowa wpływu kierunków rozwoju zagospodarowania przestrzennego, określonych w Studium Kwidzyna na środowisko

1 WPROWADZENIE ORAZ METODYKA SPORZĄDZANIA OCENY

Niniejsza „Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko” dotycząca Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kwidzyn, została wykonana na zlecenie Urzędu Gminy Kwidzyn.

Celem oceny było określenie potencjalnych skutków środowiskowych, wynikających z realizacji założeń proponowanych w Studium Uwarunkowań, a także przedstawienie rozwiązań eliminujących negatywne skutki tych ustaleń na poszczególne elementy środowiska.

Ocena oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu oceny,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2) określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wody,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami Środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru — rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania

oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

1.1 PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Zgodnie z art. 46 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. „o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko” przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają następujące dokumenty:

- koncepcje przestrzennego zagospodarowania kraju,
- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy,
- plany zagospodarowania przestrzennego
- oraz strategii rozwoju regionalnego;

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko (SOOS)

Jest to sformalizowany, systematyczny i kompleksowy proces oceny potencjalnych skutków środowiskowych, wynikających z realizacji proponowanej strategii polityki, planu, programu, a także ich rozwiązań wariantowych oraz wnioski tej oceny, a następnie wykorzystanie tych wniosków w wiarygodnym społecznie procesie decyzyjnym.

Podczas wykonywania niniejszego opracowania korzystano i opierano się na aktualnie obowiązujących przepisach prawnych.

Ustawy:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (Dz. U. z 2001 r., Nr 62, poz. 627 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. „O ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r., Nr 92, poz. 880 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. „O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym” (Dz. U. z 2003 r., Nr 80, poz. 717 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. „O gospodarce nieruchomościami” (Dz. U. z 2004 r., Nr 261, poz. 2603), tekst jednolity z dnia 30 listopada 2004;
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. „O ochronie gruntów rolnych i leśnych” (Dz. U. z 2004 r., Nr 121, poz. 1266 z późn. zmianami);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. „O lasach” (Dz. U. Nr 45, poz. 435);
- Ustawa 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” (Dz. U. nr 199, poz. 1227 z późn.zm.);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane ” (Dz. U. Nr 113, poz. 954);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. „Prawo wodne ” (Dz. U. Nr 273, poz. 2703);
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. „Prawo geologiczne i górnicze” (Dz. U. Nr 90, poz. 758);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. „O szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych ” (Dz. U. z dnia 10 maja 2003 r.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. „O odpadach” (Dz. U. Nr 62, poz. 628).

1.2 DOKUMENTACJE I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

- Aktualizacja opracowania ekofizjograficznego do planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, Wojewódzkie Biuro Planowania Przestrzennego w Słupsku, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego Słupsk-Gdańsk, 2007;
- Dendrologia, Seneta W., PWN Warszawa, 1981;
- Ekologia krajobrazu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998;

- *Geografia regionalna Polski*, Kondracki J., Wydawnictwo Naukowe PWN, 2002;
- Inwentaryzacja przyrodnicza obszaru opracowania oraz informacje uzyskane w Urzędzie Gminy Kwidzyn;
- *Ocena roczna jakości powietrza w woj. pomorskim za 2007 rok*, PWIOŚ Gdańsk, 2008;
- *Opracowanie ekofizjograficzne*, sporządzone na podstawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kwidzyn - środowisko przyrodnicze, w tym stan rolniczej przestrzeni produkcyjnej (część 4), zaktualizowane o nowo powstałe formy ochrony przyrody, informacje zawarte Programie ochrony środowiska gminy Kwidzyn oraz informacje zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym do planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, INPLUS Spółka z o.o., Olsztyn, kwiecień 2008 r.;
- *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego*, Wojewódzkie Biuro Planowania Przestrzennego w Słupsku, Słupsk 2002,
- *Projekt zmiany Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego*, Gdańsk, 2009;
- *Program ochrony środowiska gminy Kwidzyn na lata 2004-2010 r.*;
- *Program Ochrony Środowiska dla powiatu kwidzyńskiego*, 2003;
- Raporty o stanie środowiska województwa pomorskiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, lata 2000-2006;
- *Studium ekofizjograficzne województwa pomorskiego*, Czochoński J.T., Hałuzo M., Kubicz G., Wojcieszek H., Pomorskie Studia Regionalne, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Departament Rozwoju Regionalnego i Przestrzennego, Gdańsk, 2006;
- *Strategia Rozwoju Społeczno - Gospodarczego Gminy Kwidzyn Do Roku 2015*, Słupsk, styczeń, 2007 r.
- *Studium możliwości rozwoju energetyki wiatrowej w województwie pomorskim*, Biuro Planowania Przestrzennego w Słupsku, Słupsk 2003;
- *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Kwidzyn*, Warmińsko - Mazurskie Biuro Planowania Przestrzennego, Filia w Elblągu, 1999;
- UCHWAŁA NR XVII/123/2000 Rady Gminy Kwidzyn z dnia 1 grudnia 2000r. w sprawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kwidzyn.
- *Warunki klimatyczne, [w:] Studium geograficzno - przyrodnicze i ekonomiczne Województwa Gdańskiego*, praca zbiorowa pod red. Moniaka J., Kwiecień K, Taranowska S., GTN, 1974;
- WBPP w Słupsku, Podział województwa pomorskiego na rejony rolnicze w zależności od ich przydatności do efektywnej, wysokotowarowej produkcji rolnej, na podstawie opracowania: Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej Polski, 1981, IUNiG, Puławy
- *Zarys klimatu Polski*, Woś A., Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1996.

2 LOKALIZACJA I OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU BADAŃ

Gmina Kwidzyn położona jest w południowo-wschodniej części województwa pomorskiego. W skład gminy wchodzi 28 sołectw. Powierzchnia gminy wynosi 20 660 ha i zamieszkuje ją 10 604 mieszkańców¹, co stanowi 13,08% mieszkańców powiatu kwidzyńskiego (81 071 mieszkańców) i 0,47% ludności województwa pomorskiego (2 199 979 mieszkańców).

Przez gminę przebiegają dwie drogi krajowe nr 90 (Dąbrówka - Opalenie - rzeka Wisła - Korzeniewo - Mareza - Kwidzyn) i nr 55 (Nowy Dwór Gd. - Malbork - Sztum - Kwidzyn - Grudziądz - Stolno). Mimo to tylko droga nr 55 zapewnia dogodnie połączenie z innymi większymi ośrodkami w regionie. Poważnym utrudnieniem komunikacyjnym gminy jest brak przeprawy mostowej na Wiśle na wysokości Kwidzyna. Najbliższe przeprawy znajdują się w Tczewie i Grudziądzu. Linia kolejowa przebiegająca przez gminę zapewnia połączenia z Toruniem i Malborkiem. Dodatkowo przez gminę przebiega linia kolejowa relacji Kwidzyn -Prabuty, niegdyś obsługująca ruch pasażerski obecnie tylko towarowy.

Gmina Kwidzyn jest gminą o typowo rolniczym charakterze. Występują tutaj generalnie żyzne gleby klas bonitacyjnych I - IVa, co w połączeniu z korzystnymi warunkami klimatycznymi stwarza bardzo dobre warunki dla rozwoju rolnictwa. Lasy na terenie gminy zajmują powierzchnię 4 783 ha, co stanowi 23,15 % powierzchni całej gminy, są to lasy głównie zaliczane do lasów mieszanych bukowo - dębowo - grabowych z domieszką lipy i klonu. Na glebach wilgotnych przeważa olsza i jesion. Lasy iglaste, zazwyczaj sosnowe z domieszką świerka, pokrywają obszary sandrowe. Przez obszar gminy przepływają rzeki Wisła i Liwa.

3 INFORMACJA NA TEMAT CELÓW I KIERUNKÓW ROZWOJU OKREŚLONYCH W STUDIUM, UWARUNKOWAŃ ORAZ ZWIĄZKÓW Z INNYMI STUDIAMI, PLANAMI I PROGRAMAMI

3.1 KRÓTKA PREZENTACJA NAJWAŻNIEJSZYCH CELÓW I KIERUNKÓW ROZWOJU OKREŚLONYCH W STUDIUM

Zadaniem Studium jest określenie polityki przestrzennej gminy, w tym identyfikacja ważniejszych walorów środowiska przyrodniczego, problemów zagospodarowania przestrzennego oraz potrzeb rozwojowych użytkowników przestrzeni. W oparciu o analizę wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gminy, określono kierunki jej rozwoju przestrzennego.

Głównym celem określonym w studium jest realizacja polityki przestrzennej gminy polegającej na alokacji przestrzennej inwestycji celu publicznego (w rozumieniu przepisów ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym) i kształtowaniu elementów struktury zagospodarowania przestrzennego z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju.

Kierunki zagospodarowania przestrzennego przedstawione w Studium są wynikiem zarówno uwarunkowań zewnętrznych, jak również wewnętrznych rozwoju gminy. Uwarunkowania te zostały zidentyfikowane w dokumentach strategicznych, programujących rozwój gminy, nie tylko w aspekcie lokalnym, ale i w aspekcie powiązań z obszarem powiatu, województwa oraz kraju.

Kluczowymi dla przyszłości gminy, zadaniami o znaczeniu ponadlokalnym są:

¹ stan na 31 grudnia 2007 r. wg danych ewidencji ludności Urzędu Gminy Kwidzyn

- budowa drogi łączącej drogę krajową nr 55 z drogą krajową nr 1, z przeprawą mostową na Wiśle,
- modernizacja drogi krajowej nr 55,
- budowa obwodnicy miasta Kwidzyna w ciągu drogi krajowej nr 55,
- ustalenie kształtu i przebiegu granicy parku krajobrazowego Doliny Dolnej Wisły
- rozwój monofunkcyjnej turystyki w postaci szlaków turystycznych o znaczeniu ponadlokalnym.

Oprócz wyżej wymienionych zadań o znaczeniu ponadlokalnym, wyznaczono w Studium również zagadnienia o znaczeniu lokalnym, które stanowią wspólnie główny instrument realizacji polityki przestrzennej gminy z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju.

- W zakresie rozwoju funkcji społecznych przewiduje się:
 - utrzymanie obecnego i dalszy rozwój poziomu wyposażenia w infrastrukturę społeczną, w tym, w zakresie szkolnictwa podstawowego i gimnazjalnego,
 - rozwój cmentarza komunalnego w miejscowości Tychnowy,
 - rozwój usług sportu i rekreacji,
 - rozwój usług turystycznych,
 - rozwój usług kulturalnych.
- W zakresie rozwoju funkcji mieszkaniowej przewiduje się:
 - dopełnienie terenów zabudowanych zabudową mieszkaniową niskiej intensywności i usługową we wsiach: Marezka, Rakowiec, Korzeniewo, Dankowo, Licze, Kamionka, Ośno, Tychnowy, Nowa Wieś Kwidzyńska, Brachlewo, Podzamcze, Gurcz, Janowo, Grabówko,
- W zakresie rozwoju funkcji gospodarczych przewiduje się:
 - przeznaczenie nowych terenów do zainwestowania pod przemysł i usługi w miejscowościach Górki i Rozpędziny,
 - rozwój i przekształcenie obszarów usługowo - handlowych,
 - wyposażanie terenów mieszkaniowych w podstawowe usługi obsługi ludności,
 - **wydobycie kopalni w granicach określonych w studium oraz w granicach udokumentowanych złóż surowców naturalnych w ramach terenów i obszarów górniczych.**
- W rozwoju funkcji kulturowych:
 - ochrona zabytkowych obiektów i obszarów o najwyższej wartości historycznej,
 - rewitalizacja i rewitalizacja zdegradowanych obiektów i obszarów o walorach zabytkowych.
- W zakresie rozwoju systemu ochrony przyrody i kształtowania zieleni:
 - utrzymanie istniejącej zieleni,
 - powołanie nowych form prawnej ochrony przyrody,
 - urządzenie terenów rekreacyjnych - zielonych,
 - urządzenie terenów przestrzeni publicznej w poszczególnych wsiach,
 - zachowanie terenów rolnych (łąki i pastwiska) jako terenów czynnych biologicznie.
- W zakresie rozwoju i modernizacji infrastruktury technicznej
 - modernizacja istniejącej sieci w tym zmiana parametrów technicznych oraz realizacja obwodnic miejscowości w ciągach dróg wojewódzkich,
 - modernizacja linii kolejowych nr 218 na odcinku Kwidzyn - Prabuty oraz 207 z Torunia do Malborka
 - zapewnienie przyłączenia do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej terenów znajdujących się w granicach aglomeracji ściekowej wyznaczonej Rozporządzeniem nr 83/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 29 sierpnia 2006 r.
 - rozbudowa systemu zbiorczego zaopatrzenia w energię ciepłą oraz dążenie do wykorzystania surowców „ekologicznych” oraz odnawialnych źródeł energii.

3.2 KRÓTKA PREZENTACJA POWIĄZAŃ Z INNYMI ODNOŚNYMI STUDIAMI, PLANAMI I PROGRAMAMI

Podstawowymi dokumentami, uwzględniającymi uwarunkowania zarówno wewnętrzne jak i zewnętrzne, wraz z postulatami istotnymi dla kształtowania przyszłej struktury przestrzennej gminy Kwidzyn, są:

- a) W zakresie uwarunkowań wewnętrznych:
 - Strategia Rozwoju Społeczno - Gospodarczego gminy Kwidzyn na lata 2001- 2010,
 - Plan Rozwoju Lokalnego gminy Kwidzyn na lata 2007-2013.
 - Inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym opracowane zostały w oparciu o Wykaz inwestycji i wieloletnich programów inwestycyjnych 2008 - 2010
- b) W zakresie uwarunkowań zewnętrznych:
 - Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego 2009,
 - Wieloletni Plan Inwestycyjny Powiatu Kwidzyńskiego.
 - Na terenie gminy Kwidzyn występują ujęte w Studium inwestycje ponadlokalnych celów publicznych z programu rządowego „Infrastruktura i Środowisko” finansowane ze środków unijnych.

Cele i kierunki zawarte w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kwidzyn są zgodne z postulatami zawartymi w powyższych dokumentach.

4 CHARAKTERYSTYKA STANU, FUNKCJONOWANIA ORAZ ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW ŚRODOWISKA

Gmina Kwidzyn położona jest na prawym brzegu Wisły, która stanowi jej zachodnią granicę. Znajduje się na pograniczu dwóch jednostek fizyczno - geograficznych: mezoregionu Pojezierza Iławskiego i mezoregionu Doliny Kwidzyńskiej, oddzielonych od siebie strukturalnym progiem wysoczyzny morenowej opadającym ku Wiśle. Strefa ta, zwana dalej strefa krawędziową, przebiegającą równoległe do koryta Wisły, dzieli obszar gminy na dwie części: pojezierna i dolinna.

4.1 UKSZTAŁTOWANIE TERENU, BUDOWA GEOLOGICZNA I GLEBY

Teren gminy nachylony jest generalnie ku zachodowi. Część pojezierna, rozcięta doliną Liwy, charakteryzują różnice wysokości od 100 m n.p.m. na krańcu południowo - wschodnim do około 60 m n.p.m. w części zachodniej. Najbardziej urozmaicona rzeźba występuje na południu gminy, gdzie dominującą formą jest wysoczyzna pagórkowata, przechodząca ku północy w równinę sandrową pokrytą lasami. Na północ od doliny Liwy teren jest przeważnie płaski i falisty.

Strefa krawędziowa porożciniana licznymi dolinami erozyjnymi gdzie deniwelacje sięgają ok. 70 m, może być bardziej narażona na erozję wodną pokrywy glebowej i osuwanie się mas ziemnych. Na stromych stokach i zboczach dolin zaleca się więc utrzymanie, bądź wprowadzenie zabiegów przeciwoerozyjnych, w postaci roślinności.

Gmina Kwidzyn ze względu na swoje położenie i różnorodność jednostek typologicznych terenu odznacza się wysokimi walorami krajobrazowymi. Powodem tego było wyznaczenie na opisywanym terenie następujących obszarów chronionego krajobrazu:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Kwidzyńskiej - jest to część tzw. Żuław Kwidzyńskich w dolinie Dolnej Wisły. Dolina Wisły ma rozbudowaną sieć

hydrograficzną. Cecha charakterystyczną jest silnie zróżnicowana roślinność terenów podmokłych. Powierzchnia OChK zajmuje 1597 ha.

- Sadliński Obszar Chronionego Krajobrazu - obejmuje grądy subkontynentalne na zboczach doliny Wisły oraz fragment doliny Liwy. Pow. OChK wynosi 6 879 ha.
- Ryjewski Obszar Chronionego Krajobrazu - powierzchnia 3 065 ha, z czego część znajduje się w gminie Kwidzyn. Zajmuje zbocza doliny Wisły i jej strefę krawędziową ze zbiorowiskami grądów subkontynentalnych i borów mieszanych.
- Morawski Obszar Chronionego Krajobrazu - powierzchnia 2 909 ha. Fragment pojezierza Iławskiego o łagodnych wzgórzach morenowych, wokół zespołu tzw. Jezior Morawskich: Morawy, Klasztorne, Leśne, Kucki, Różane i Rybno. Są tu tereny o dużych wartościach turystyczno - rekreacyjnych.

Planowane jest również utworzenie na terenie gminy Parku Krajobrazowego Doliny Dolnej Wisły, który stanowiłby naturalną kontynuację istniejącego już w województwie kujawsko - pomorskim Parku Krajobrazowego Doliny Dolnej Wisły.

W powierzchniowej budowie geologicznej występują głównie utwory trzeciorzędowe i czwartorzędowe, które mają decydujący wpływ na obecna rzeźbę terenu. Trzeciorzęd reprezentowany jest przez utwory paleocenu i oligocenu. Są to głównie piaski, piaski margliste i glaukonitowe. Na kompleks osadów czwartorzędowych składają się utwory zlodowaceń południowo-, środkowo- i północnopolskich, rozdzielające je osady interglacjałów emskiego i mazowieckiego oraz holocenu. Miąższość utworów czwartorzędowych waha się tutaj od 70 do 250 m. Są to głównie piaski, piaski ze żwirem, poszczególne poziomy glin zwałowych, ily, namuły, torfy i mady.

W dolinach rzek, misach jeziornych i zagłębieniach bezodpływowych występują holocenijskie piaski rzeczne, torfy i namuły torfiaste. Po ostatecznym ustąpieniu lądolodu ukształtowały się dominujące obecnie cechy rzeźby terenu, głównie przepływ rzeczny dzisiejszej Wisły i poziomy tarasowe. Od schyłku plejstocenu, aż do chwili obecnej trwa proces przewiewania piasków i tworzenia wydym występujących na powierzchni tarasów rzecznych, pól i poziomów sandrowych.

Generalnie wymienione wyżej grunty stanowią dobre podłoże budowlane nadające się do bezpośredniego posadowienia budynków. Jedyne w dolinach rzek, misach jeziornych i zagłębieniach bezodpływowych stale, lub okresowo podmokłych dominują grunty pochodzenia organicznego, które stanowią dość słabe podłoże budowlane. Charakteryzuje je niska początkowa wytrzymałość, duża odkształcalność, oraz duże zróżnicowanie właściwości w zależności od rodzaju i zawartości składników w części mineralnej i organicznej. Ze względu na brak szczegółowych badań geologiczno - inżynierskich na całym obszarze objętym opracowaniem, należy przed posadowieniem budynków ustalić geotechniczne warunki podłoża.

Położenie gminy w obrębie rejonów rolniczych Żuław i Doliny Kwidzyńskiej², w której dominują żyzne gleby pochodzenia aluwialnego (mady brunatne i szarobrunatne, czarne ziemie), warunkuje bardzo wysoki potencjał agroekologiczny Doliny Kwidzyńskiej i wysoki w strefie wysoczyznowej północnej. Wyraża go duży udział gleb o wysokiej jakości i przydatności rolniczej (tj. 1 i 2 kompleksu).

Nasilające się stale wpływy różnorodnych form działalności przemysłowej, rolniczej i urbanizacyjnej przyczyniają się do znacznych zmian w naturalnych warunkach glebowych. Zmiany te przejawiają się w postaci szeregu form degradacji pokrywy glebowe i prowadzą do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych.

Przekształcenia mechaniczne gleb powodowane są przez zabudowę terenu, utwardzenie i ubicie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi (np. gruzem budowlanym) oraz w wyniku formowania wykopów, nasypów i wyrównań. Ważną rolę odgrywa emisja zanieczyszczeń powietrza i opad zanieczyszczeń oraz procesy chemicznego degradowania gleb przez niewłaściwie prowadzoną gospodarkę ściekową

² WBPP w Słupsku, Podział województwa pomorskiego na rejon rolnicze w zależności od ich przydatności do efektywnej, wysokotowarowej produkcji rolnej, na podstawie opracowania: Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej Polski, 1981, IUNiG, Puławy

i odpadową. Do specyficznych form degradacji gleb w obszarach miejsko – przemysłowych należy zaburzenie stosunków hydrogeologicznych. W obszarach dolinnych źródłem zanieczyszczeń gleb są wylewy rzek, zwłaszcza tych, które prowadzą wody zanieczyszczone.

Gleby wykorzystywane rolniczo, położone na stokach dolin narażone są na erozję. Z uwagi na brak badań, trudno jednak ocenić skalę tego zjawiska w powiecie. Potencjalnie zagrożone są gleby położone na stokach o nachyleniu >10°. Tereny o takim nachyleniu zajmują niewielką powierzchnię i występują przede wszystkim w strefie krawędziowej Pojezierza Iławskiego. W celu zmniejszenia skutków erozji rolnicy powinni stosować zabiegi przeciwoerozyjne, głównie orkę poprzeczno - stokową. Istotne jest tworzenie zabezpieczeń przeciwoerozyjnych, w postaci zabezpieczania skarp, nowych nasadzeń śródpolnych i przydrożnych oraz kształtowanie pasów zieleni izolacyjnej.³

4.2 WODY POWIERZCHNIOWE

Gmina Kwidzyn leży w dorzeczu Wisły i rzek bezpośrednio uchodzących do niej. Obszar gminy położony jest w zlewni I rzędu - rzeki Wisły oraz zlewni cząstkowej II rzędu - Liwy. Wisła - jest najważniejszą rzeką na terenie gminy stanowiącą jednocześnie jej zachodnią granicę.

Wisła na wysokości Kwidzyna ma szerokość 400 - 500 m, a dno doliny wznosi się około 3 m powyżej poziomu wody w rzece. Koryto rzeki jest na wysokości gminy uregulowane i objęte wałami przeciwpowodziowymi. Przeciętne roczne wahania wody wynoszą od 4,5 do 5,5 m. Najniższy stan wody występuje w grudniu i sporadycznie w lipcu, najwyższy zaś w kwietniu i marcu.

Wody Wisły charakteryzują się znacznym natlenieniem oraz niską zawartością substancji organicznych, biogennych i mineralnych, jak również fenoli lotnych i metali. Wody Wisły w punkcie kontroli w Opaleniu w 2001 roku odpowiadały III klasie czystości. Przyczyną tego są pojawiające się w okresie zimowym wysokie stężenia rozpuszczonych substancji mineralnych, azotanów, fosforu ogólnego, zawiesiny ogólnej. Okresowo jakość wód w punkcie kontrolnym w Opaleniu znajduje się w II klasie czystości, jest to związane z systematyczną poprawą jakości wód.

Liwa - jest drugą co do wielkości rzeką na terenie gminy. Jest prawobrzeżnym dopływem Nogatu, decydującym o przepływie w rzece Nogat. Ciek bierze początek w ciągu niewielkich jezior na Pojezierzu Iławskim, natomiast uchodzi do Nogatu poniżej śluzy w Białej Górze. Rzeką przepływa przez cztery gminy powiatu, a jej zlewnia o powierzchni 934 km² obejmuje trzy powiaty (kwidzyński, iławski i sztumski). Długość rzeki na terenie gminy wynosi 47,9 km. Charakteryzuje się gwałtownymi i nierównomiernymi spadkami.

Wody Liwy charakteryzują się dobrym natlenieniem, niską zawartością rozpuszczonych substancji nieorganicznych, umiarkowaną zawartością substancji organicznych, zawiesiny i związków azotu oraz dobrą jakością biologiczną. W granicach administracyjnych gminy zidentyfikowane zostały obszary zagrożenia powodziowego wodą 1% i 10% (woda 100 - i 10 - letnia) rzeki Liwy. Na południe od miejscowości Rozpędziny występuje niewielki obszar bezpośredniego zagrożenia powodziowego wodą 100 letnią. Duże obszary zagrożenia wodami 100 letnimi znajdują się również na zachód od miejscowości Podzamcze w pasie od drogi gminnej nr 247008 na północ prawie do granic gminy.

Zagrożenia powodziowego nie powinna natomiast stanowić rzeka Wisła znajdująca się w międzywałach. Jednak odcinki wałów są przeważnie w średnim stanie technicznym - obserwuje się nieliczne przesiąki, a stan dróg dojazdowych i wałowych jest niezadowalający. Brak ekspertyzy technicznej stanu wałów i dróg dojazdowych. Jednokrotne koszenie lub dwukrotne koszenie wałów, bez wygrabienia wpływa negatywnie na stan techniczny wałów.⁴

³ Program Ochrony Środowiska dla powiatu kwidzyńskiego, 2003

⁴ INPLUS Spółka z o.o., 2008, *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Kwidzyn*, Olsztyn, kwiecień 2008 r., (s.33).

Oprócz Wisły i Liwy na terenie gminy znajdują się jeszcze dwie rzeki: Wandówka (odcinek 7 km) i Cyganówka (odcinek 3 km).

Na terenie gminy znajduje się 8 jezior. Jednym z większych w gminie jest jezioro w miejscowości Brachlewo. Głębokość zbiorników wodnych waha się od 1,5 do 3 m. Pozostałe zbiorniki są niewielkie, ich powierzchnia wynosi kilka hektarów.

4.3 WODY PODZIEMNE

Na obszarze gminy występują następujące główne użytkowe piętra lub poziomy wodonośne:

- czwartorzędowe - zbudowane z holocenijskich piasków i żwirów rzecznych oraz stożków napływowych Liwy w dolinie Wisły, piasków lodowcowych i wodnolodowcowych zlodowacenia północnopolskiego, piasków i żwirów interglacjału emskiego, pradolinnych piasków i żwirów, w dolinie rzecznej z okresu interglacjału mazowieckiego.
- trzeciorzędowe - zbudowane z piasków neogeńskich i paleogeńskich o miąższości około 50 m. Zwierciadło wody napięte, nawiercone na głębokości 125 - 140 m stabilizuje się na głębokości 30 - 48 m. Poziom ten eksploatowany jest na ujęciu komunalnym w Kamionce. Kompleks ten nie występuje w sposób ciągły, brak go w rejonie miejscowości Miłosna - Rozpędziny - Sadlinki, gdzie bezpośrednio pod utworami czwartorzędowymi leżą utwory węglanowo - krzemionkowe zaliczane do górnokredowo - trzeciorzędowego piętra wodonośnego.
- górnokredowo - trzeciorzędowe - występuje w skałach węglanowo -krzemionkowych, wykształconych w postaci piaskowców, szczelinowych wapieni i margli. Strop osadów górnej kredy występuje na wysokości 155 m ppm w Kwidzynie i pochyla się do 195 m ppm na północnym wschodzie. Zasilanie tego poziomu odbywa się przez ascenzję⁵ wód z głębszych partii systemu kredowego w strefach nieciągłości tektonicznych bądź drogą przesączania z młodszych poziomów oraz zasilania lateralnego. Z tego poziomu czerpie wodę ujęcie w Kamionce.
- Wody gruntowe występują w piaskach wodnolodowcowych z okresu zlodowacenia północnopolskiego oraz w zagłębieniach powierzchni terenu, wypełnionych holocenijskimi namułami i torfami. W dolinach Wisły, Liwy, i innych cieków występują w holocenijskich piaskach rzecznych, madach i torfach. Przeciętna miąższość tych utworów waha się od 5 do 10 m.

Na terenie gminy istnieje tylko jedno ujęcie wód podziemnych, w miejscowości Kamionka, o wydajności 200-300 m³/h. Jakość wód podziemnych na obszarze gminy jest zróżnicowana. Niewielki fragment Niewielki fragment wschodniej części gminy zlokalizowany jest w obszarze najwyższej ochrony międzymorenowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 210 „Iława”.

4.4 WARUNKI KLIMATYCZNE I JAKOŚĆ POWIETRZA

Rejon gminy Kwidzyn leży w Krainie Żuław i Doliny Dolnej Wisły⁶, które cechuje stosunkowo wysoka średnia roczna amplituda temperatury powietrza. W okolicach Kwidzyna zaznacza się najwyższa średnia roczna amplituda temperatury powietrza wynosząca 20°C. Rocznie w Kwidzynie notuje się ok. 520 mm opadów, a w okresie wegetacyjnym ok. 380 mm. Sumy miesięczne i roczne opadów atmosferycznych są najniższe w całym województwie pomorskim, gdyż jest to obszar deficytu opadowego. W krainie tej prędkość

⁵ ruch wód podziemnych w skałach (ku górze), wynikający z różnicy ciśnień hydrostatycznych.

⁶ według podziału na krainy klimatyczne Kwiecień i Tarnowskiej (1974)

wiatru maleje z północy na południe, latem i wiosną dominują wiatry zachodnie. Jesienią i zimą przeważają wiatry północno - zachodnie i zachodnie.

Obszary położone na niskiej terasie Wisły, ze względu na bliskość rzeki i wysoki poziom wód gruntowych posiadają mezoklimat den dolinnych, charakteryzujący się dużymi dobowymi wahaniami temperatury i wilgotnością powietrza. Występują tam częste inwersje temperatury⁷, dłużej utrzymują się zamglenia oraz zastoiska chłodnego powietrza. Ze względu na słabą wentylację, warunki bioklimatyczne oraz aerosanitarne są niekorzystne

Rejon Gminy Kwidzyn położony jest w korzystnej III strefie energetycznej wiatru⁸. Zaleca się lokalizowanie farm wiatrowych na terenach rolniczych i nieużytkach o ograniczonej przydatności do innych celów, z uwzględnieniem wszystkich ograniczeń dotyczących lokalizacji tego typu urządzeń.

Gmina Kwidzyn ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony zdrowia została zaklasyfikowana do strefy kwidzyńsko-tczewskiej (PL.22.05.z.03), w której zanotowano niedotrzymane poziomy dla pyłu PM10 oraz poziomy docelowe (2013 r) benzo(a)pirenu⁹

Głównymi emitorami zanieczyszczeń technologicznych na terenie powiatu są International Paper - Kwidzyn S.A. oraz Zakłady zgrupowane w strefie przemysłowej ul. Lotnicza -Zielna. Istotnym źródłem zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy jest również emisja zanieczyszczeń lokalnych kotłów grzewczych oraz palenisk domowych. Zjawisko to silniej występuje na terenach o zwartej zabudowie z dużą ilością indywidualnych palenisk w budynkach mieszkalnych oraz w zakładach usługowych i przemysłowych małej wielkości. Charakterystyczną cechą niskiej emisji jest jej sezonowa zmienność. W okresach grzewczych notuje się wzrost emisji energetycznej w porównaniu do okresów ciepłych.

Ze względu na to, że na terenie gminy brak jest kotłowni centralnych i oprócz jedynej lokalnej kotłowni w Gurczu pozostali mieszkańcy korzystają z indywidualnych pieców centralnych opalanych przeważnie węglem i drewnem. Zaleca się przechodzenie na bardziej ekologiczne systemy grzewcze oraz technologie produkcji, które ograniczą emisję szkodliwych substancji do atmosfery.

Ważnym elementem niskiej emisji są zanieczyszczenia komunikacyjne, zwiększające się wraz z ilością pojazdów na drogach. Przyczyną nadmiernej emisji zanieczyszczeń ze środków transportu jest zły stan techniczny pojazdów, zła eksploatacja, przestoje w ruchu spowodowane złą organizacją ruchu lub zbyt małą przepustowością dróg.

4.5 RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Tereny leśne zajmują w gminie Kwidzyn 4 351 ha. Zgodnie z podziałem na krainy i dzielnice przyrodniczo - leśne, wprowadzonym w 1988 r. przez zespół T. Trampler, gmina Kwidzyn położona jest w Krainie Bałtyckiej w dzielnicy Pojezierze Iławsko - Brodnickie. Dzielnica ta charakteryzuje się występowaniem głównie lasów mieszanych bukowo - dębowo - grabowych z domieszką lipy i klonu. Na glebach wilgotnych przeważa olsza i jesion. Lasy iglaste, zazwyczaj sosnowe z domieszką świerka, pokrywają obszary sandrowe (piaszczyste). Charakterystycznym elementem krajobrazu Pojezierza Iławskiego są jeziora eutroficzne w różnych stadiach zarastania oraz tereny bagienne i stale podmokłe użytki zielone, powstałe w miejscach dawnych zbiorników wodnych. Liczne torfowiska porośnięte są zazwyczaj roślinnością należącą do zespołu turzycowego, krzewami olszy, wierzby lub brzozy brodawkowatej. W okolicach Kwidzyna można spotkać również rośliny z grupy roślin kserotermicznych.

⁷ Inwersja temperatury - w meteorologii zjawisko atmosferyczne polegające na wzroście temperatury powietrza wraz z wysokością.

⁸ wg prof. Haliny Lorenc

⁹ Ocena roczna jakości powietrza w woj. pomorskim za 2007 rok, PWIOŚ Gdańsk 2008

Gmina Kwidzyn znajduje się w obrębie południowo-bałtyckiej krainy faunistycznej. Świat zwierzęcy reprezentują tutaj gatunki nizinne wzbogacone o gatunki występujące na stokach dolin i wzniesień. Z ssaków występuje tutaj dziki królik, zając szarak, dzik, bóbr, ryjówka aksamitna, nietoperz i nornik polny. Przez gminę przebiega również szlak migracyjny dużych ssaków biegnie on w poprzek drogi Kwidzyn - Grudziądz między lasem w granicach miasta, a lasem w gminie Gardeja.

Wśród ptaków wyróżnić można zaś gęsi, łabędzie, bociany, remizy, kanie czarne, kanie rude, orły bieliki, rybołowy, orliki krzykliwe, rybitwy: rzeczne, białoczelne i czarne oraz derkacze i zimorodki. Przez obszar gminy przebiega główny szlak przelotowy północnych populacji gęsi.

Gady reprezentowane są przez: jaszczurkę zwinkę i żyworódkę, padalca zwyczajnego, żmiję zygzakowatą, zaskrońca zwyczajnego i gniewosza plamistego.

Z płazów znaleźć można rzekotkę drzewną, grzebiuszkę ziemną, kumaka nizinnego i ropuchę szarą.

Świat ryb reprezentują płocie, wzdreği, leszcze, okonie, węgorze, miętusy, pstrągi potokowe, szczupaki, liny, płocie i karpie.

Różnorodność biologiczna na terenie gminy chroniona jest poprzez następujące formy ochrony:

- 10 pomników przyrody ustanowionych na mocy rozporządzenia Wojewody Elbląskiego
- 2 obszary Natura 2000: OSO Doliny Dolnej Wisły PLB 040003, SOO Dolna Wisła PLH 220033
- 4 korytarze ekologiczne: ke Pl-3) doliny Wisły, ke R-13) doliny Liwy, ke L-16) doliny rzeki Dzierzgoń, ke L-17) Morawski

4.6 LUDNOŚĆ, BEZPIECZEŃSTWO I ZDROWIE LUDZI

Wskaźnik gęstości zaludnienia w gminie Kwidzyn w 2006 roku wynosił 50,1 osób/km² i był wyższy niż średni wskaźnik gęstości zaludnienia w gminach wiejskich województwa pomorskiego. W latach 2000 - 2006 liczba mieszkańców gminy Kwidzyn bardzo dynamicznie wzrosła. Gmina na koniec roku 2006 posiadała największą liczbę mieszkańców od początku XXI wieku. Szybki przyrost liczby ludności gminy Kwidzyn ma związek z dynamicznym rozwojem strefy podmiejskiej miasta Kwidzyna na obszarze gminy. Szczególnie miejscowości Kamionka oraz Rakowiec zanotowały duży przyrost liczby mieszkańców.

Gmina Kwidzyn przez cały analizowany okres charakteryzowała się dodatnim przyrostem naturalnym. W latach 2000 - 2006 zarówno liczba urodzeń jak i liczba zgonów utrzymywała się na bardzo stabilnym poziomie. Od roku 2003 gmina charakteryzuje się również wzmożonym napływem ludności miejskiej, co wiąże się z intensywnym procesem suburbanizacji generowanym przez sąsiadujące miasto Kwidzyn, które posiada niedobór terenów pod zabudowę jednorodziną mieszkaniową.

W latach 2000 - 2007 w gminie Kwidzyn wzrosła liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w rejestrze REGON. W ciągu analizowanych 8 lat w gminie Kwidzyn podobnie dynamicznie przyrastała ilość przedsiębiorstw. Przyrost ogólnej liczby przedsiębiorstw w analizowanym okresie na obszarze gminy Kwidzyn wyniósł 34,2%.

W latach 2000 - 2007 należy zauważyć również systematyczny przyrost liczby podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców. W gminie Kwidzyn w ciągu 8 lat wskaźnik wzrósł od poziomu 59,1 w 2000 roku do 74,5 w roku 2007. Przyrost wskaźnika zarówno w województwie jak i w powiecie oraz gminie wskazuje na dobrą koniunkturę gospodarczą regionu.

W 2007 r. największy udział w ogólnej liczbie podmiotów działalności gospodarczej w gminie Kwidzyn miała sekcja handel (25,6%) oraz sekcja związana z obsługą nieruchomości (20,2%).

Stopa bezrobocia w gminie Kwidzyn na koniec kwietnia 2008 r. wynosiła 12,0% i była nieznacznie wyższa niż średnia stopa bezrobocia województwa pomorskiego, która w tym samym czasie wynosiła 10,9%. W latach 2000 - 2004 stopa bezrobocia utrzymywała się na wysokim poziomie (przekraczała 25%). Spadek bezrobocia w gminie Kwidzyn jest zgodny z obserwowaną od 2004 roku tendencją spadku osób pozostających bez pracy, nie tylko w regionie, ale i całym kraju.

Analizując strukturę zatrudnienia mieszkańców gminy Kwidzyn zaznacza się wyraźna przewaga sektora przemysłowego, co związane jest z zatrudnieniem dużej grupy mieszkańców w Kwidzynie który jest miastem o charakterze przemysłowo - usługowym

Dochody budżetowe gminy Kwidzyn w latach 2000 - 2006 wzrosły o 72,5 %. W gminach wiejskich województwa pomorskiego wzrost był wyższy i wyniósł 90,2%.

Podnosi się również standard życia mieszkańców gminy. W ciągu 6 lat przeciętna powierzchnia mieszkania znacznie wzrosła i wyniosła w 2006 r. 79,8 (wobec 70,0 w 2000 r.). Pozostałe wskaźniki ukazujące sytuację mieszkaniową w gminie Kwidzyn także wskazują poprawę jakości zamieszkania. W 2006 r. na 1 osobę przypadało 20,7 (wobec 17,1 w 2000 r.). Na terenie gminy zapewniony jest dostęp do: oświaty (na poziomie przedszkolnym, podstawowym i gimnazjalnym), placówek służby zdrowia i kultury. Znaczna część mieszkańców korzysta jednak z usług i placówek zlokalizowanych na terenie miasta Kwidzyna.

Zagrożenia bezpieczeństwa, zdrowia oraz mienia ludności można podzielić na dwa rodzaje: te wynikające z uwarunkowań przyrodniczych (naturalne) i te będące wynikiem działalności człowieka (antropogeniczne).

Jednym z zagrożeń naturalnych na terenie gminy Kwidzyn jest rzeka Wisła. Jej położenie w granicach gminy wiąże się z ewentualnymi powodziąmi, podtopieniami oraz dopływem nieznanymi zanieczyszczeń. Dodatkowe zagrożenie powodziowe stanowi rzeka Liwa. W związku z powyższym zgodnie z ustawą Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz.U. 2001 Nr 115 poz. 1229) na a obszarach bezpośredniego zagrożenia powodzią zabrania się wykonywania robót oraz czynności, które mogą utrudnić ochronę przed powodzią.

Ponadto na terenie gminy występują obszary zagrożone osuwaniem się mas ziemnych, zlokalizowane w okolicach miejscowości Podzamcze.

Do zagrożeń antropogenicznych możemy zaliczyć te związane z występowaniem na terenie gminy napowietrznych linii elektroenergetycznych 400 kV i 110 kV, a co za tym idzie występującego wzdłuż nich pola elektromagnetycznego. Potencjalnym źródłem zagrożenia dla ludności mogą być również biegnące przez gminę rurociągi i gazociągi a w szczególności ich rozszczelnienie. Do rozszczelnienia może dojść w wyniku ukrytych wad fabrycznych rur, zmęczenia materiału (szczególnie na przejściach pod torami i drogami), uszkodzenie rurociągu w wyniku działania osób trzecich bądź nieprawidłowo działająca instalacja ochrony rurociągu.

4.7 *DZIEDZICTWO KULTUROWE*

W granicach administracyjnych gminy Kwidzyn znajduje się 6 obiektów nieruchomych, wpisanych do rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku. Oprócz zabytków ujętych w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków istnieje 296 obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków. Zagospodarowanie na cele użytkowe zabytku nieruchomego wpisanego do rejestru wymaga posiadania przez jego właściciela lub posiadacza: dokumentacji konserwatorskiej określającej stan zachowania zabytku nieruchomego i możliwości jego adaptacji, z uwzględnieniem historycznej funkcji i wartości tego zabytku oraz uzgodnionego z wojewódzkim konserwatorem zabytków programu prac konserwatorskich przy zabytku nieruchomym, określającego zakres i sposób ich prowadzenia oraz wskazującego niezbędne do zastosowania materiały i technologie. Na terenie gminy istnieją także dwie strefy ochrony konserwatorskiej:

- Strefa ochrony konserwatorskiej „A” - znajduje się w miejscowościach: Rakowiec, Licze, Tychnowy, Janowo, Podzamcze oraz Mareza i dotyczy ona pojedynczych zabudowań. Na obszarze strefy obowiązuje pełna ochrona konserwatorska, dotycząca historycznych założeń dworsko - folwarczno - parkowych oraz sakralnych o bardzo dobrze zachowanej strukturze przestrzennej.
- Strefa ochrony konserwatorskiej „B” - obejmuje ona układy ruralistyczne wsi: Janowo, Pastwa, Korzeniewo, Mareza, Baldram, Rakowiec oraz Licze. W strefie obowiązuje zakaz lokowania inwestycji nie wkomponowanych w układ ruralistyczny, zachowanie historycznej linii zabudowy bądź nawiązanie do niej. Nowe zabudowania wymagają opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Wydzielono również strefę ochrony ekspozycji. Zlokalizowana jest w miejscowości Mareza w kierunku miasta Kwidzyna. Na terenie strefy obowiązuje zakaz lokowania obiektów i urządzeń mogących zakłócić bądź przesłonić ekspozycję chronionych elementów środowiska kulturowego. Dopuszcza się natomiast na terenie strefy lokowanie obiektów i urządzeń niezbędnych dla funkcjonowania poszczególnych terenów. Niezbędne jest jednak spełnienie warunku pierwszego oraz uzyskanie zgody od Powiatowego Konserwatora Zabytków.

Na terenie gminy można wyróżnić 7 rejonów koncentracji stanowisk archeologicznych. Znajdują się one wokół wsi Bronno, na południe od wsi Kamionka, w pobliżu miejscowości Dubiel i Brachlewo, na południe od Podzamcza, na północ od wsi Tychnowy oraz pomiędzy miejscowościami Baldram i Tychnowy. Wyznaczono również dwie strefy obserwacji archeologicznej. Jedna z nich rozciąga się od Kwidzyna do Białego Dworu, wzdłuż wysoczyzny obejmując swoim zasięgiem wieś Baldram. Druga znacznie większa ciągnie się wzdłuż północno - wschodniej i wschodniej granicy gminy poprzez miejscowości: Brachlewo, Dubiel, Ośno, Licze, Bronno. Na terenie stref wszelkie prace ziemne wymagają zgłoszenia do Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w celu określenia warunków prowadzenia robót lub uzyskania warunków nadzoru archeologicznego związanego z możliwością natrafienia na stanowisko archeologiczne.

5 OPIS I OCENA PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ STUDIUM NA ŚRODOWISKO

5.1 OCENA ZGODNOŚCI CELÓW I KIERUNKÓW USTALONYCH W STUDIUM Z PRZEPISAMI DOTYCZĄCYMI PRAWNYCH FORM OCHRONY PRZYRODY

W projekcie Studium zapisano wszelkie uwarunkowania, zakazy i nakazy wynikające z położenia gminy w zasięgu: obszarów chronionego krajobrazu, obszarów Natura 2000, oraz pomników przyrody.

W studium znalazły się również wytyczne dotyczące obszarów objętych formami ochrony z tytułu przepisów prawa: Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz Ustawa prawo wodne.

Cele i kierunki wyznaczone w Studium uwzględniają położenie gminy w zasięgu form ochrony przyrody i stosują się do obowiązujących na ich terenie ograniczeń. Nie oznacza to jednak, że polityka przestrzenna zapisana w Studium nie wpływa na środowisko naturalne. W celu określenia tego wpływu zastosowano metodę analizy macierzowej.

5.2 METODYKA PRZEPROWADZONEJ OCENY

Ocenę skutków środowiskowych przeprowadzono dla kierunków rozwoju zagospodarowania wyszczególnionych w Studium, będących narzędziem realizacji celu głównego wynikającego z Planu Zagospodarowania Województwa Pomorskiego. Przeanalizowano oddziaływania (wpływy) na

wybrane komponenty środowiska (Krajobraz; Grunty rolne Wody; Warunki klimatyczne; Powietrze; Tereny zielone; Lasy; Fauna i korytarze ekologiczne; Obszary chronione; Natura 2000; Ludność, bezpieczeństwo i zdrowie ludzi; Dziedzictwo kulturowe; Ład przestrzenny; Infrastruktura). Oceniano przede wszystkim oddziaływanie (wpływy) bezpośrednie i pośrednie zachodzące w fazie budowy i eksploatacji inwestycji.

Dla przeprowadzenia szczegółowej oceny posłużono się metodą analizy macierzowej.¹⁰ Utworzono macierz, przedstawiającą potencjalne oddziaływanie (wpływy), jakie może wywierać realizacja ustaleń Studium.

W nagłówkach wierszy macierzy umieszczono szczegółowe kierunki rozwoju zagospodarowania, a w nagłówkach kolumn wyszczególniono wybrane elementy fizjograficzne gminy Kwidzyn.

W tabeli zastosowano odpowiednie oznaczenia literowe i dobrane do nich szrafy w celu zobrazowania graficznego wyników analizy. Wyszczególniono kolejno:

	- brak powiązania na terenie gminy Kwidzyn
BK	- wpływ bardzo korzystny
K	- wpływ korzystny
M	- wpływ mieszany
N	- wpływ niekorzystny

Syntetyczne oceny grup kilku kierunków szczegółowych, często stanowiących konkretne przedsięwzięcia, obliczano w sposób następujący: ocenom szczegółowym przypisano punkty - od maksymalnej (BK) do minimalnej (N), odpowiednio od (+2) do (-2) punktów. Ze względu na to, że uznano, że brak powiązania (wpływu) danego przedsięwzięcia na środowisko też ma znaczenie, przyporządkowano mu również wartość (+1) punkt. Pozostałe oceny były punktowane na poziomie (+0,5) dla korzystnego (jako wpływ pozytywny) i (-0,5) dla mieszanego (jako wpływu zawierającego elementy negatywne).

Tabela 1. Punkty przyznawane poszczególnym ocenom w analizie macierzowej

objaśnienia do wskaźników wykorzystanych podczas analizy		Punkty
brak powiązania na terenie gminy Kwidzyn		1
wpływ bardzo korzystny	BK	2
wpływ korzystny	K	0.5
wpływ mieszany	M	-0.5
wpływ nie korzystny	N	-2

Wyniki zsumowano w dwóch kolumnach: pionowo - w której określono syntetyczną ocenę oddziaływania konkretnego przedsięwzięcia na elementy fizjograficzne gminy oraz poziomo - gdzie określono wpływ wszystkich przedsięwzięć określonych w Studium na poszczególne elementy środowiska. Dla każdej kolumny określono przedziały punktowe określające konkretny rodzaj oddziaływania na dany element:

¹⁰ Metoda wzorowana na analizie macierzowej wykorzystanej w Prognozie Oddziaływania na Środowisko Projektu Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego zrealizowanego przez zespół Wojewódzkiego Biura Planowania Przestrzennego w Słupsku

Tabela 2. Przedziały punktów warunkujące wynik analizy macierzowej

objaśnienia do wyników Syntetycznych (w pionie)		Przedziały	Objaśnienia do wyników Syntetycznych (w poziomie)		Przedziały
bardzo korzystny	BK	powyżej 30	bardzo korzystny	BK	powyżej 14
korzystny	K	30-15	korzystny	K	14-7
neutralny	NT	15-0	neutralny	NT	7-0
mieszany	M	0- (-15)	mieszany	M	0-(-7)
niekorzystny	N	-15- (-30)	niekorzystny	N	-7- (-14)
bardzo niekorzystny	BN	powyżej (-30)	bardzo niekorzystny	BN	poniżej (-14)

Dodatkowo stworzono tabele syntetyczne określające ilość i procentowy udział konkretnych ocen zarówno w przeprowadzonej analizie, jak i w kolumnach syntetycznych, na podstawie których oceniono ogólny wpływ kierunków rozwoju zagospodarowania, określonych w Studium na środowisko.

Ocenę macierzową uzupełnia ocena opisowa wskazująca na komponenty środowiska najbardziej i najmniej narażone na przekształcenie i pogorszenie stanu oraz najbardziej i najmniej „agresywne” kierunki rozwoju przestrzennego i kierunki zapisane w projekcie Studium.

5.3 WYNIKI PRZEPROWADZONEJ OCENY

5.3.1 OCENA PRESJI NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA (KOLUMNA POZIOMA)

Tabela 3. Wpływ przedsięwzięć zawartych w Studium na poszczególne komponenty środowiska (kolumna pozioma) - podsumowanie w postaci ilości wystąpień danej oceny w analizie syntetycznej.

Objaśnienia do wyników Syntetycznych		Podsumowanie w punktach		%
Bardzo korzystny	BK	1	9	64.2857
korzystny	K	8		
neutralny	NT	8	5	35.7143
mieszany	M	0		
niekorzystny	N	0	0	0
bardzo niekorzystny	BN	0		

Ocena oddziaływania kierunków i zadań, zapisanych w projekcie Studium na poszczególne komponenty środowiska daje wynik pozytywny dla zdecydowanej większości z nich (64,3%). Najwięcej pozytywnych wpływów realizacja celów i zadań projektu planu będzie mieć w zakresie ludności, bezpieczeństwa i zdrowia ludności. Korzystny bilans uzyskano dla walorów krajobrazowych, warunków klimatycznych, terenów zielonych, lasów, elementów dziedzictwa kulturowego, ładu przestrzennego oraz infrastruktury. Na większy wpływ mogą być narażone obszary objęte ochroną w sieci

NATURA 2000 wraz z korytarzami ekologicznymi, pozostałe obszary objęte ochroną prawną, grunty rolne, wody, powietrze oraz fauna. Jest to jednak oddziaływanie ujęte w analizie jako neutralne, czyli niekorzystne wpływy wywierane przez przedsięwzięcia założone w studium można ograniczyć przy zachowaniu odpowiedniej ostrożności podczas ich realizacji. Dla żadnego z analizowanych komponentów środowiska przeprowadzona analiza i ocena oddziaływania kierunków szczegółowych,

zapisanych w projekcie Studium nie wykazała przewagi oddziaływań niekorzystnych i oceny poniżej neutralnej (NT).

5.3.2 OCENA ODDZIAŁYWANIA KIERUNKÓW ROZWOJU PRZESTRZENNEGO ŚRODOWISKA NA (KOLUMNA PIONOWA)

Tabela 4. Wpływ przedsięwzięć zawartych w Studium na środowisko (kolumna pionowa) - podsumowanie w postaci ilości wystąpień danej oceny w analizie syntetycznej.

Objaśnienia do wyników Syntetycznych		Podsumowanie		%
Bardzo korzystny	BK	4	16	69.57
korzystny	K	12		
neutralny	NT	3	7	30.43
mieszany	M	4		
niekorzystny	N	0	0	0.00
bardzo niekorzystny	BN	0		

Podobnie jak powyżej, we wpływie poszczególnych przedsięwzięć zapisanych w studium na środowisko analiza wykazała przewagę ocen bardzo korzystnych i korzystnych (69,6%).

Za najkorzystniej wpływające na kondycję środowiska uznano: zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego od rzeki Wisły, utrzymanie istniejącej zieleni, zachowanie terenów rolnych (łąki i pastwiska) jako terenów czynnych biologicznie oraz przyłączenie do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej w granicach aglomeracji ściekowej.

Jako korzystne oceniono: utrzymanie obecnego i dalszy rozwój poziomu wyposażenia w infrastrukturę społeczną, rozwój usług kulturalnych, ochrona zabytkowych obiektów i obszarów o najwyższej wartości historycznej, rewaloryzacja i rewitalizacja zdegradowanych obiektów i obszarów o walorach zabytkowych, powołanie nowych form prawnej ochrony przyrody (w tym ustalenie kształtu i przebiegu granicy parku krajobrazowego Doliny Dolnej Wisły), urządzenie terenów przestrzeni publicznej w poszczególnych wsiach, modernizacja istniejącej sieci komunikacyjnej i linii kolejowych (w tym modernizację drogi krajowej nr 55), rozbudowa systemu zbiorczego zaopatrzenia w energię cieplną oraz dążenie do wykorzystania surowców „ekologicznych” oraz odnawialnych źródeł energii (el. wiatrowe).

Ocenę neutralną uzyskały kierunki dotyczące rozwoju turystyki i rekreacji na terenie gminy, które związane są często z zagospodarowaniem i ingerencją w tereny zielone, często objęte formami ochrony prawnej. Są to jednak oddziaływania, które przy zastosowaniu odpowiednich środków ostrożności da się zniwelować.

Mieszanym wpływem odznaczono inwestycje związane z rozwojem nowych szlaków komunikacyjnych, dopełnianiem terenów zabudowanych nową zabudową mieszkaniową i usługową oraz przeznaczeniem nowych terenów pod przemysł i usługi. Tego rodzaju przedsięwzięcia często wpływają negatywnie na środowisko, jednak ich znaczenie dla rozwoju gospodarczego gminy oraz polepszenia warunków życia i zdrowia ludzi, są na tyle istotne, że ich realizacja jest bardzo potrzebna. Pytaniem polityka przestrzenna gminy uwzględnić rozwój tego typu funkcji, możliwie jak najmniejszym kosztem środowiska, zachowując jego najcenniejsze wartości.

5.3.3 OCENA DLA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW WYSZCZEGÓLNIANYCH W ANALIZIE ORAZ PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ SKUTKIEM REALIZACJI PROJEKTU STUDIUM

Cenne **walory krajobrazowe** na terenie gminy Kwidzyn są dobrze chronione przez wyznaczone obszary chronionego krajobrazu. Kierunki zagospodarowania przestrzennego zapisane w Studium przewidują ustanowienie dodatkowej ochrony w postaci parku krajobrazowego Doliny Wisły. Działania, których oddziaływanie uznano za mieszane, związane są głównie z rozbudową i modernizacją sieci komunikacyjnej gminy. W fazie realizacji inwestycji, odnawiania nawierzchni czy poszerzania dróg, walory krajobrazowe mogą być czasowo zaburzone, a powstanie nowych tras komunikacyjnych, jak również nowych przepraw przez rzekę Wisłę, wprowadzą nieodwracalne zmiany w naturalnym krajobrazie gminy. Za niekorzystny wpływ, uznano przeznaczenie nowych terenów do zainwestowania pod przemysł i usługi, co wiąże się zazwyczaj z wielkoobszarową, intensywną zabudową, która nie wpasowuje się w krajobraz gminy. Metodą na złagodzenie wpływów niekorzystnie oddziałujących na krajobraz, mogłoby być wprowadzenie na nowo utworzonych terenach inwestycyjnych izolującej zieleni granicznej, a wzdłuż szlaków komunikacyjnych nasadzeń alejowych oraz zieleni izolacyjnej w sąsiedztwie terenów wskazanych do eksploatacji surowców naturalnych.

Grunty rolne są narażone na szereg przekształceń związanych z ich nowym zainwestowaniem, przeznaczaniem ich pod komunikację, zabudowę zarówno mieszkaniową, jak i usługowo - przemysłową. Studium przewiduje kolejne działania z tym związane, ale wprowadza również zapisy chroniące najlepsze gleby w regionie wynikające z przepisów prawnych. Ze względu na to, że rolnictwo będzie pełnić duże znaczenie w rozwoju gminy, także w związku z koniecznością przystosowania rolnictwa do wymagań UE. Zaleca się ochronę gleb i powierzchni ziemi, za pomocą wprowadzania Zasady Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych, integrowanej produkcji i obowiązku atestacji sprzętu ochrony roślin oraz kontroli stosowanych nawozów i środków ochrony roślin.

Wody zarówno powierzchniowe, jak i podziemne podobnie jak grunty rolne podlegają wielu niekorzystnym wpływom. Ochrona jakości wód powierzchniowych jest jednym z priorytetowych zadań w zakresie ochrony środowiska. Polityka przestrzenna gminy zawarta w Studium uwzględnia wiele zabiegów, które korzystnie i bardzo korzystnie wpłyną na ochronę wód w gminie, poprawę ich jakości oraz niwelację szkodliwych wpływów urbanizacji. W działaniach szczególną uwagę zwraca się na poprawę gospodarki wodno - ściekowej, ze szczególnym naciskiem na uporządkowanie systemu odprowadzania ścieków bytowo - gospodarczych. Planuje się w tym zakresie przyłączenie do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej w granicach wyznaczonej aglomeracji ściekowej. Położono również nacisk na zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego od rzeki Wisły.

Bardzo istotna jest kontrola stanu wałów przeciwpowodziowych wraz z wytypowaniem odcinków do rekonstrukcji i modernizacji, kontynuacja budowy i modernizacji wałów i innych urządzeń konstrukcyjnych (np. jazów) oraz uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego wymogów ochrony przeciwpowodziowej, zagospodarowania dolin Wisły.

Większość przedsięwzięć zapisanych w Studium nie wywiera negatywnych wpływów na **warunki bioklimatologiczne** (nie uwzględniając jakości powietrza, oraz warunków akustycznych rozpatrywanych osobno). Dopelnienie terenów zabudowanych zabudową mieszkaniową niskiej intensywności i usługową oraz przeznaczenie nowych terenów do zainwestowania pod przemysł i usługi, zostały uznane za wpływy mieszane lub niekorzystne. Takie zmiany zagospodarowania mogą wpływać lokalnie na podwyższanie temperatury, poprzez zwiększanie powierzchni utwardzonych absorbujących ciepło, a także do spadku zdolności przewietrzania zainwestowanych terenów poprzez intensyfikację zabudowy. Z drugiej strony jednak w/w negatywne oddziaływania są rekompensowane zapisami w Studium dotyczącymi utrzymania istniejącej zieleni, urządzania (zielonych) terenów publicznych w poszczególnych wsiach itp.

Jakość powietrza na terenie gminy w ostatnich latach poprawia się w związku z działaniami proekologicznymi podejmowanymi przez zakłady stanowiące największe zagrożenie dla środowiska. Pozostaje jednak wiele zagrożeń z emitorów o niskiej wysokości (od kilku, kilkunastu do

maksymalnie 40 m), które są szczególnie uciążliwe dla środowiska. W celu ograniczenia zagrożenia pochodzącego z indywidualnych kotłów grzewczych i palenisk domowych, w Studium planuje się rozbudowę systemu zbiorczego zaopatrzenia w energię ciepłą, dążenie do wykorzystania surowców „ekologicznych” oraz odnawialnych źródeł energii (w tym elektrowni wiatrowych). Oprócz tego należałoby dążyć do modernizacji kotłowni węglowych i palenisk domowych, co w dużej mierze uzależnione jest od sytuacji ekonomicznej i świadomości ekologicznej społeczeństwa. Powinno się więc dążyć do poprawy sytuacji poprzez podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz poprzez działania preferujące rezygnację z zasilania paliwem węglowym na rzecz ekologicznych sposobów ogrzewania. Jeżeli chodzi o zanieczyszczenia komunikacyjne, podwyższenie standardów technicznych infrastruktury drogowej, zwłaszcza w obszarach zurbanizowanych i obszarach chronionych, spowodowałoby pewne ograniczenie emitowanych zanieczyszczeń.

Przy modernizacji dróg, budowie planowanej obwodnicy miasta Kwidzyn oraz budowie drogi łączącej drogę krajową nr 55 z drogą krajową nr 1, z przeprawą mostową na Wiśle wpłynie na znaczny wzrost natężenia ruchu w gminie. To z kolei wiąże się z pogorszeniem klimatu akustycznego. Również eksploatacja istniejących dróg oraz linii kolejowych może prowadzić do przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. W związku z tym zarządzający tymi obiektami zobowiązany jest do wykonywania pomiarów i sporządzania map akustycznych terenów na których występują przekroczenia i zastosowania odpowiednich zabezpieczeń akustycznych w postaci ekranów akustycznych, bądź zieleni granicznej.

Tereny zielone i lasy są dobrze chronione zapisami w Studium dotyczącymi ich zachowania i ochrony wynikającej z przepisów prawa. Większość planowanych inwestycji zupełnie pomija te tereny, co sprawia, że wpływ tych inwestycji jest znikomy.

Niebezpieczeństwa związane zdrowiem i życiem zwierząt zamieszkujących teren gminy dotyczą głównie rozbudowy i budowy nowych szlaków komunikacyjnych oraz rozrostem terenów inwestycyjnych, które powodują zakłócanie ciągłości korytarzy ekologicznych. Przy realizacji tych punktów w studium uwzględniono zachowanie terenów zielonych, dolesianie gruntów i urządzenie terenów zielonych na obszarach zainwestowanych, co buduje i uzupełnia sieć ekologiczną (korytarze ekologiczne), umożliwiając zwierzętom swobodne migracje. Należy również pamiętać o budowie przejść dla zwierząt nad trasami komunikacyjnymi i przeprawek dla zwierząt wodnych.

Obszary chronione są bardzo wrażliwymi na wszelkie zmiany terenami, większość inwestycji związanych z rozwojem cywilizacyjnym (szlaki komunikacyjne, tereny zabudowy mieszkaniowej, usługowej i przemysłowej), lokalizowanych w ich pobliżu wpływa na nie negatywnie. W analizie macierzowej za mieszane oddziaływanie uznano wszystkie punkty dotyczące rozwoju turystyki i rekreacji, ze względu na to, że wiąże się to z intensyfikacją ruchu turystycznego, rozdeptywania okolicznych lasów i zwiększeniem niebezpieczeństw z tym związanych (pożary, śmiecenie, itp.). Z drugiej strony modernizacja szlaków i dróg rowerowych, a także stworzenie infrastruktury w postaci parkingów leśnych i wiat, daje szansę na ograniczenie niekontrolowanego ruchu turystycznego. W Studium zapisano rozważenie rozwoju monofunkcyjnej turystyki w postaci szlaków (pieszych, rowerowych, wodnych). Szlaki te przebiegają często przez obszary chronione, dlatego ich zagospodarowanie i użytkowanie powinno być konsultowane i monitorowane przez odpowiednie służby.

Ponadto należałoby się zastanowić nad wyznaczeniem strefy rozwoju funkcji rekreacyjnej w okolicy jeziora Brachlewo, w celu uporządkowania (np. za pomocą MPZP) bałaganu przestrzennego, który tworzy „dziko” rozwijający się kamping.

W przypadku **Natury 2000**, podobnie jak w przypadku oddziaływania Studium na faunę i korytarze ekologiczne, zagrożenia związane są głównie rozwojem infrastruktury technicznej w postaci komunikacji, która często zaburza spójność sieci ekologicznej. Realizacja przedsięwzięć w obrębie obszarów Natura 2000 lub w ich bliskim sąsiedztwie może prowadzić do: zmniejszenia powierzchni siedliska przyrodniczego lub obszaru oraz fragmentacji obszarów; bezpośrednich lub pośrednich zmian fizycznej jakości środowiska (w tym hydrologii) lub siedliska przyrodniczego wewnątrz obszaru; uszkodzenia gatunków lub siedlisk przyrodniczych; zmian w spójności jednego lub kilku obszarów Natura 2000. Wpływy te będą bezpośrednie i szczególnie nasilone na etapie budowy lub modernizacji przedsięwzięć ingerujących bezpośrednio w strukturę obszarów. Oddziaływania etapu

eksploatacji będą prawdopodobnie w większości pośrednie, po zastosowaniu wymaganych środków łagodzących czy działań kompensujących. W sąsiedztwie obszarów sieci NATURA 2000 i w obrębie korytarzy ekologicznych ważne jest między innymi optymalne wykorzystanie już istniejących korytarzy infrastruktury, prowadzenie prac budowlanych w odpowiednich terminach, odtwarzanie zniszczonych siedlisk przyrodniczych itp. W Studium zapisano, iż zabrania się podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki wchodzące w skład obszaru objętego siecią NATURA 2000. Ochronę tych obszarów regulują przepisy Ustawy z 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004r. Nr 92, poz. 880).

Z analizy macierzowej wynika, że kierunki rozwoju zagospodarowania przestrzennego najlepiej wpłyną na **ludność, bezpieczeństwo i zdrowie ludzi**. Wynika to z faktu, iż przedsięwzięcia, które mogą niedobrze wpływać na środowisko naturalne, zazwyczaj są robione na potrzeby ludzi. Podnoszą ich komfort życia, bezpieczeństwo (rozbudowa i modernizacja sieci komunikacyjnej), a także zaspokajają ich potrzeby materialne i społeczne (działania w zakresie funkcji mieszkaniowych, kulturowych, gospodarczych i społecznych). Z drugiej strony wszystkie inicjatywy dotyczące ochrony środowiska, są również istotne dla zdrowia i komfortu ludzi.

Polityka przestrzenna Studium jest również korzystna dla **dziedzictwa kulturowego i ładu przestrzennego**. W dokumencie zawarto zapisy dotyczące zarówno kształtowania nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę, jak i zasad dotyczących lokalizacji i formy zabudowy na terenach objętych ochroną konserwatorską. Przewidziano również dalsze prace w zakresie ochrony zabytkowych obiektów i obszarów o najwyższej wartości historycznej oraz rewaloryzacji i rewitalizacji zdegradowanych obiektów i obszarów o walorach zabytkowych.

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Kwidzyn zawiera wiele wytycznych dotyczących modernizacji i rozwoju **infrastruktury technicznej**. Zapisy związane z **układem drogowym i komunikacją** dotyczą modernizacji i polepszania standardów dróg istniejących oraz rozwój nowych połączeń (w tym przeprawa przez Wisłę). Takie zmiany mają szansę spowodować aktywizację gospodarczą gminy, która stanie się dobrym miejscem dla rozwoju centrów logistycznych oraz przedsiębiorstw nowych technologii. Zaleca się ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji oraz rekultywację miejsc zdegradowanych w czasie budowy i modernizacji.

Jako priorytetowe działanie uznano również zapewnienie przyłączenia do zbiorczej sieci **kanalizacji sanitarnej**, terenów znajdujących się w granicach aglomeracji ściekowej wyznaczonej Rozporządzeniem nr 83/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 29 sierpnia 2006 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Kwidzyn. W granicach wyznaczonej aglomeracji znalazły się następujące miejscowości z gminy Kwidzyn: Mareza, Korzeniewo, Obory, Górki, Nowy Dwór, Grabówko, Rozpędziny, Dankowo, Podzamcze, Gurcz, Janowo, Szałwinek, Pastwa, Gniewskie Pole, Lipianki, Baldram, Tychnowy, Kamionka, Brokowo. Punktem odbioru ścieków z obszaru objętego aglomeracją jest oczyszczalnia ścieków w mieście Kwidzyn.

Ze względu na to, że gmina jest w dużej części zwodociągowana (98,9%), rozwój **sieci wodociągowej** w gminie Kwidzyn następował będzie w oparciu o istniejące ujęcia wody.

W **gospodarce odpadami** również planowane są pozytywne zmiany, korzystnie wpływające na środowisko naturalne. Oprócz perspektyw poszerzenia obszarów istniejących składowisk, Studium zakłada, że docelowo w ramach Zakładu Gospodarki Odpadami w Gilwie Małej funkcjonowały będą: sortownia na odpady zmieszane oraz pochodzące z selektywnej zbiórki, kompostownia odpadów zielonych pochodzących z utrzymania i porządkowania parków, ogrodów i terenów zielonych oraz osadów ściekowych, a także odpadów organicznych pochodzących od mieszkańców, składowisko odpadów balastowych, gminnego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych (GPZON) pochodzących z gospodarstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw (odbiór odpadów, magazynowanie i przygotowanie partii do wysyłki do zakładów unieszkodliwiających), punktu gromadzenia odpadów remontowo - budowlanych powstających w gospodarstwach domowych oraz obiektach infrastruktury, a także w zakładach przemysłowych i przekazywanie do odzysku specjalistycznym firmom oraz stanowiska demontażu odpadów wielkogabarytowych pochodzących z gospodarstw domowych. Od niedawna działa już kwatera na odpady zawierające azbest.

Rozwój **energetyki ciepłej** zakłada uporządkowanie zaopatrzenia, poprzez rozbudowywanie systemu zbiorczego zaopatrzenia w energię ciepłą oraz dążenie do wykorzystania surowców „ekologicznych”. Należy również poszukiwać i zwiększać udział energii ciepłej pozyskiwanej z odnawialnych źródeł.

W zakresie gospodarki energetycznej w gminie Kwidzyn istnieją dogodne warunki do rozwoju alternatywnych źródeł pozyskiwania energii elektrycznej w oparciu o wiatr. Dopuszcza się w związku z tym lokalizowanie elektrowni wiatrowych na terenie gminy. W części opisywanego dokumentu, dotyczącej analizy uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gminy zapisano wszelkie uwarunkowania i ograniczenia dotyczące lokalizacji farm wiatrowych, a na mapie do Studium wyznaczono obszary proponowane pod budowę tego typu elektrowni. Wyznaczone tereny leżą w bliskim sąsiedztwie korytarzy i płątów ekologicznych rangi ponadlokalnej, dlatego zaleca się szczegółową lokalizację planowanych siłowni wiatrowych poprzedzić przedinvestycyjnymi badaniami ptaków i nietoperzy oraz badaniami warunków geologiczno-inżynierskich określającymi możliwości posadowienia takich obiektów (dotyczy to terenów o niekorzystnych warunkach gruntowo-wodnych oraz obszarów zagrożonych powodzią). Ponadto w obrębie rozległego obszaru wyznaczonego w zachodniej części gminy występują nienoisne grunty pochodzenia aluwialnego i organicznego. Dla terenów wyznaczonych pod lokalizację elektrowni wiatrowych konieczne jest spełnienie wszystkich ograniczeń wynikających z uwarunkowań prawnych, przyrodniczych, krajobrazowych i sozologicznych.

6 INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Analiza skutków środowiskowych związanych z realizacją celów i kierunków rozwoju zagospodarowania przestrzennego sformułowanych w projekcie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Kwidzyn nie wskazuje by mogły one powodować znaczące, niekorzystne oddziaływania transgraniczne. Jednak ze względu na fakt podpisania przez Polskę ratyfikowania Konwencji o ocenach oddziaływania w kontekście transgranicznym, należy podkreślić obowiązek informowania państw w przypadku podejmowania działań mogących znacząco oddziaływać na ich terytorium.

7 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Zgodnie z art. 10 Dyrektywy SOOŚ należy nadzorować znaczące oddziaływania wdrażania programu na środowisko, aby, między innymi, móc wcześniej wykrywać nieprzewidziane negatywne oddziaływania i rozpocząć przeprowadzanie właściwych działań zaradczych. W celu spełnienia tego zadania nadzoru można stosować, w razie potrzeby, istniejące mechanizmy nadzorcze.

W Planie zagospodarowania przestrzennego Województwa Pomorskiego uzasadniono potrzebę budowy zintegrowanego systemu monitorowania, obejmującego procesy i realizację założeń dokumentów polityki rozwoju województwa oraz określono jego podstawowy cel. Wskazano też na potrzebę wprowadzenia szczegółowych wskaźników. W efekcie dokonanej analizy, Plan określił 11 podstawowych wymogów systemu oraz zaproponował listę 25 wskaźników.

Dokument nie wskazuje potrzeby powiązania systemu z obecnie funkcjonującymi systemami monitoringu państwowego.

8 ANEKS

Obszar objęty aneksem do niniejszego opracowania położony jest w miejscowości Górki w rejonie ul. na terenach wskazanych do zabudowy o funkcji produkcyjnej, przemysłowej i składowej. Zajmuje powierzchnię ok. 2,7 ha i stanowi udokumentowane złożo i obejmuje część działki ewidencyjnej nr 82/32. Sąsiedztwo obszaru objętego zmianą studium to zabudowa produkcyjno – usługowa od strony północnej i użytki leśne od strony południowej. Zabudowa mieszkalna zlokalizowana jest w odległości większej niż 200 m w kierunku północno – zachodnim. Obszar opracowania położony jest poza granicami prawnych form ochrony przyrody raz poza obszarami cennymi pod względem przyrodniczym, na terenach o silnym stopniu przekształceń, zurbanizowanych i niezabudowanych, zieleni nieurządzonej.

Dla omawianego obszaru obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zatwierdzony Uchwałą Nr XIII/83/2007 Rady Gminy Kwidzyn z dnia 2007-12-14 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla nieruchomości położonych w obrębach geodezyjnych Dankowo i Górki. Zmiana przeznaczenia terenu wymagać zatem będzie zmiany planu miejscowego i przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wraz ze sporządzeniem prognozy oddziaływania na środowisko.

W wyniku analizy istniejących uwarunkowań przestrzennych i przyrodniczych ocenia się, że ustalenia niniejszej prognozy w kontekście projektowanego zainwestowania tereny są nadal aktualne (zawarte w analizach macierzowych). Zaleca się dokonanie szczegółowej analizy wpływu ustaleń na środowiskowego procedowanej na późniejszym etapie zmiany planu miejscowego dla tego obszaru.

Rys. Obszar opracowania zmiany studium

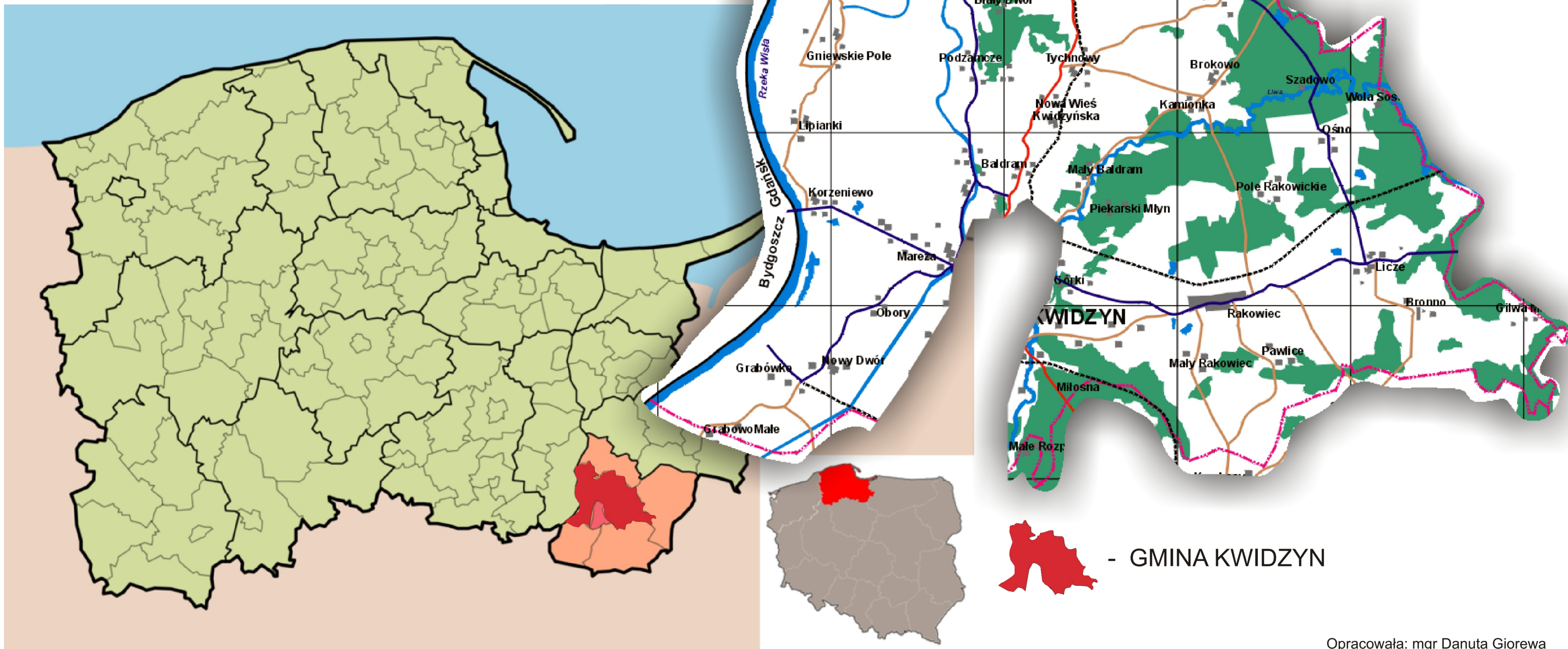


SPIS TABEL:

Tabela 1. Punkty przyznawane poszczególnym ocenom w analizie macierzowej.....	16
Tabela 2. Przedziały punktów warunkujące wynik analizy macierzowej	17
Tabela 3. Wpływ przedsięwzięć zawartych w Studium na poszczególne komponenty środowiska (kolumna pozioma) - podsumowanie w postaci ilości wystąpień danej oceny w analizie syntetycznej	17
Tabela 4. Wpływ przedsięwzięć zawartych w Studium na środowisko (kolumna pionowa) - podsumowanie w postaci ilości wystąpień danej oceny w analizie syntetycznej	18

LOKALIZACJA OBSZARU OPRACOWANIA

STRATEGICZNA OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY KWIDZYN



Opracowała: mgr Danuta Giorewa

Kierunki rozwoju zagospodarowania przestrzennego, określone w Studium	Oddziaływanie na elementy fizjograficzne gminy Kwidzyn														Syntetyczna ocena oddziaływania konkretnego przedsięwzięcia na elementy fizjograficzne gminy	
	Krajobraz	Grunty rolne	Wody	Warunki klimatyczne	Powietrze i warunki akustyczne	Tereny zielone	Lasy	Fauna i korytaże ekologiczne	Obszary chronione	Natura 2000	Ludność bezpieczeństwo i zdrowie ludzi	Dziedzictwo kulturowe	ład przestrzenny	Infrastruktura		
Kierunki o znaczeniu ponadlokalnym																
budowa drogi łączącej drogę krajową nr 55 z drogą krajową nr 1, z przeprawą mostową na Wiśle	M	M	M		N	M	M	N	N	N	K		K	BK	-9	M
modernizacja drogi krajowej nr 55	M	M								M	BK		K	BK	7,5	K
budowa obwodnicy miasta Kwidzyna w ciągu drogi krajowej nr 55	M	M	M		N	M	M	N	N	N	K		K	BK	-7,5	M
ustalenie kształtu i przebiegu granicy parku krajobrazowego Doliny Dolnej Wisły	BK							BK	BK			BK	K		14	K
rozwój monofunkcyjnej turystyki w postaci szlaków turystycznych o znaczeniu ponadlokalnym.						M	M	N	M	M	BK	K	K	K	3	NT
W zakresie rozwoju funkcji społecznych																
utrzymanie obecnego i dalszy rozwój poziomu wyposażenia w infrastrukturę społeczną											BK	K		K	12	K
rozwój usług sportu i rekreacji			M			M	M	N	M	M	BK	K		K	1,5	NT
rozwój usług kulturalnych											BK	BK			12	K
W zakresie rozwoju funkcji mieszkaniowej																
dopełnienie terenów zabudowanych zabudową mieszkaniową niskiej intensywności i usługową	M	M	N	M	N				N	N	BK		K	BK	-4,5	M
W zakresie rozwoju funkcji gospodarczych																
przeznaczenie nowych terenów do zainwestowania pod przemysł i usługi	N	N	N	N	N			N			M		M	BK	-8,5	M
wyposażanie terenów mieszkaniowych w podstawowe usługi obsługi ludności											BK		K	BK	12	K
W zakresie funkcji kulturowych																

ochrona zabytkowych obiektów i obszarów o najwyższej wartości historycznej,										K			BK	BK		10,5	K
rewaloryzacja i rewitalizacja zdegradowanych obiektów i obszarów o walorach zabytkowych										K			BK	BK		10,5	K
W zakresie rozwoju systemu ochrony przyrody i kształtowania zieleni																	
zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego od rzeki Wisły		K	BK						BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	15,5	BK
utrzymanie istniejącej zieleni	BK		BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	BK	K		K	M	19,5	BK
powołanie nowych form prawnej ochrony przyrody	BK		BK	K	K	BK	BK	BK	BK	BK	K			K	N	15	K
urządzenie terenów rekreacyjnych – zielonych	BK		K	K	K	M	M	M	M	M	BK	K	BK			4	NT
urządzenie terenów przestrzeni publicznej w poszczególnych wsiach	BK		K	K	K				K			BK	K	BK		11	K
zachowanie terenów rolnych (łąki i pastwiska) jako terenów czynnych biologicznie	BK	BK	BK	BK	BK	BK			BK	BK	BK	BK			M	21	BK
W zakresie rozwoju i modernizacji infrastruktury technicznej																	
modernizacja istniejącej sieci komunikacyjnej	M	M	M									BK		K	BK	7,5	K
modernizacja linii kolejowych				K	K							BK			K	11	K
przyłączenie do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej w granicach aglomeracji ściekowej			BK		BK	BK				BK	BK	BK			BK	17	BK
rozbudowa systemu zbiorczego zaopatrzenia w energię ciepłą oraz dążenie do wykorzystania surowców „ekologicznych” oraz odnawialnych źródeł energii (el. Wiatrowe)	M				BK	BK	K	M	M	M	BK				K	13,5	K
Podsumowanie																	
Syntetyczny wpływ przedsięwzięć założonych w Studium na poszczególne elementy	17	14,5	13,5	18,5	13	20,5	17	9,5	13	11,5	34,5	25,5	21,5	23,5			
	K	NT	NT	K	NT	K	K	NT	NT	NT	BK	K	K	K			

Metodyka oceny													
Wpływ kierunków zagospodarowania, określonych w "Studium(...)" na poszczególne elementy środowiskowe, społeczne i gospodarcze gminy Kwidzyn (Punkty przyznawane poszczególnym ocenom)				Wpływ przedsięwzięć zawartych w Studium, na poszczególne elementy środowiska (kolumna pozioma) - przedziały punktów warunkujące wynik oceny przeprowadzonej w pionie					Wpływ przedsięwzięć zawartych w Studium, na poszczególne elementy środowiska (kolumna pionowa) - przedziały punktów warunkujące wynik oceny przeprowadzonej w poziomie				
				Objaśnienia do wyników Syntetycznych		Przedziały			Objaśnienia do wyników Syntetycznych		Przedziały		
Objaśnienia do wskaźników wykorzystanych podczas analizy		Punkty		bardzo korzystny	BK	powyżej 30		bardzo korzystny	BK	powyżej 14			
brak powiązania na terenie gminy Kwidzyn		1		korzystny	K	30 - 15		korzystny	K	14 - 7			
wpływ bardzo korzystny		2		neutralny	NT	15 - 0		neutralny	NT	7 - 0			
wpływ korzystny		0,5		mieszany	M	0 - (-15)		mieszany	M	0 - (-7)			
wpływ mieszany		-0,5		niekorzystny	N	-15 - (-30)		niekorzystny	N	-7 - (-14)			
wpływ niekorzystny		-2		bardzo niekorzystny	BN	poniżej (-30)		bardzo niekorzystny	BN	poniżej (-14)			
Ogólne wyniki analizy													
Wpływ kierunków zagospodarowania, określonych w "Studium(...)" na poszczególne elementy środowiskowe, społeczne i gospodarcze gminy Kwidzyn (podsumowanie w postaci ilości wystąpień danej oceny, ogółem w analizie)				Wpływ przedsięwzięć zawartych w Studium, na poszczególne elementy środowiska (kolumna pozioma) - podsumowanie w postaci ilości wystąpień danej oceny w analizie syntetycznej					Wpływ przedsięwzięć zawartych w Studium na Środowisko (kolumna pionowa) - podsumowanie w postaci ilości wystąpień danej oceny w analizie syntetycznej				
				Objaśnienia do wyników Syntetycznych		Podsumowanie		%	Objaśnienia do wyników Syntetycznych		Podsumowanie		%
Objaśnienia do wskaźników wykorzystanych podczas analizy		Suma	%	bardzo korzystny	BK	1	9	64,29	bardzo korzystny	BK	4	16	69,57
brak powiązania na terenie gminy Kwidzyn		149	46,27	korzystny	K	8			korzystny	K	12		
wpływ bardzo korzystny		75	23,29	neutralny	NT	5	5	35,71	neutralny	NT	3	7	30,43
wpływ korzystny		39	12,11	mieszany	M	0			mieszany	M	4		
wpływ mieszany		38	11,80	niekorzystny	N	0	0	0,00	niekorzystny	N	0	0	0,00
wpływ niekorzystny		21	6,52	bardzo niekorzystny	BN	0			bardzo niekorzystny	BN	0		