

Wójt Gminy Pszczółki

**PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**



**ZMIANA
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY PSZCZÓŁKI**

PSZCZÓŁKI, 2013 r.

WYKONAWCA:



GŁÓWNY PROJEKTANT

prof. dr hab. inż. arch. Krystyna Gruszecka (OIU WA-062)

ZESPÓŁ AUTORSKI

prof. dr hab. inż. arch. Krystyna Gruszecka

mgr Ilona Izdebska – Jóźwik

mgr Janusz Pilz

techn. Jacek Guranowski

ul. Familijna 3, Wólka Kozodawska, 05-502 Piaseczno 3,
tel. +22/ 736.33.47

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE.....	4
1.1. PRZEDMIOT I PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA	4
1.2. ZASTOSOWANE METODY SPORZĄDZANIA PROGNOZY.....	4
1.3. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	5
2. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	7
2.1. CEL I ZAKRES PROJEKTU II ZMIANY STUDIUM.....	7
2.2. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	9
2.3. OGÓLNE KIERUNKI ZMIAN	10
2.4. PODSTAWOWE ZASADY ZAGOSPODAROWANIA TERENU	12
3. STAN ISTNIEJĄCY ŚRODOWISKA.....	17
3.1. CHARAKTERYSTYKA POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTÓW ŚRODOWISKA.....	17
3.1.1. <i>Ukształtowanie terenu</i>	17
3.1.2. <i>Budowa geologiczna</i>	17
3.1.3. <i>Surowce mineralne</i>	19
3.1.4. <i>Wody podziemne</i>	19
3.1.5. <i>Wody powierzchniowe</i>	20
3.1.6. <i>Klimat</i>	22
3.1.7. <i>Warunki glebowo-rolnicze</i>	24
3.1.8. <i>Flora</i>	24
3.1.9. <i>Fauna</i>	24
3.2. POŁOŻENIE TERENU W STOSUNKU DO OBSZARÓW I OBIEKTÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	29
3.3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ II ZMIANY STUDIUM.....	29
4. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	30
4.1. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA	30
4.1.1. <i>Wpływ na różnorodność biologiczną</i>	30
4.1.2. <i>Wpływ na jakość życia ludzi</i>	30
4.1.3. <i>Wpływ na rośliny i zwierzęta</i>	31
4.1.4. <i>Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne</i>	32
4.1.5. <i>Wpływ na powietrze</i>	33
4.1.6. <i>Wpływ na powierzchnię ziemi i krajobraz</i>	33
4.1.7. <i>Wpływ na klimat</i>	34
4.1.8. <i>Wpływ na zasoby naturalne</i>	35
4.1.9. <i>Wpływ na zabytki</i>	35
4.2. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000	35
4.3. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	36
4.4. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	36
4.5. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	37
4.6. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ II ZMIANY STUDIUM ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ ICH PRZEPROWADZANIA	38

1. WPROWADZENIE

1.1. Przedmiot i podstawa prawna opracowania

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pszczółki w wykonaniu Uchwały Nr VII/56/11 z dnia 15 czerwca 2011 r. Rady Gminy Pszczółki o przystąpieniu do sporządzania zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pszczółki.

Sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko jest realizacją obowiązku określonego w art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2008r. Nr 199 poz. 1227 z późn. zm.).

Prognoza jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko tj. postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania i ich zmian zgodnie z art. 46 i art. 50 cytowanej ustawy.

Ramowy zakres prognozy określa art. 51 ust. 2 ww. ustawy.

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie został uzgodniony przez sporządzającego zmianę Studium z ustawowo do tego wskazanymi organami, to jest: Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gdańsku oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym z siedzibą w Pruszczu Gdańskim, zgodnie z art. 53 ww. ustawy.

Opracowanie prognozy ma na celu ocenę realizacji ustaleń projektu zmiany Studium pod kątem szeroko rozumianej ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, a także przedstawienie przewidywanych skutków dla stanu i funkcjonowania środowiska (przekształceń) oraz warunków życia mieszkańców.

1.2. Zastosowane metody sporządzania prognozy

Przy sporządzaniu prognozy zastosowano głównie metody stacjonarno – analityczne. Dla potrzeb opracowania przeprowadzono wizję terenową w maju 2012 r. Dodatkowo przeanalizowano materiały źródłowe dotyczące informacji o stanie środowiska naturalnego.

W prognozie skoncentrowano się na szczegółowym przeanalizowaniu ustaleń projektu Studium: zapisów w tekście oraz treści rysunku. Głównie przeanalizowano i oceniono skutki dla środowiska, które wynikają z:

- projektowanego przeznaczenia terenów na określone rodzaje użytkowania,
- określenia zasad zagospodarowania tych obszarów.

Projekt zmiany Studium porównano także z ustaleniami obowiązującego Studium, co pozwoli ocenić stopień ewentualnych kolizji funkcji i mogących się pojawić zagrożeń.

Zastosowane metody prognozowania (analiza opisowa) oparte zostały głównie na zasadzie wykorzystania publikowanych raportów oddziaływania na środowisko, artykułów i przepisów branżowych oraz analogii do skutków realizacji działań o podobnym zakresie i charakterze na terenach o zbliżonych uwarunkowaniach środowiskowych.

W oparciu o dostępną wiedzę skoncentrowano się na szczegółowym przeanalizowaniu wpływu projektowanych ustaleń projektu zmiany Studium na środowisko oraz życie i zdrowie ludzi. Badano skutki wpływu projektowanych zmian projektu zmiany Studium pod względem ich charakteru: trwałości, odwracalności i zasięgu. Analizowano podjęte w Studium działania zapobiegające i kompensujące ewentualne negatywne oddziaływania oraz zaproponowano rozwiązania alternatywne.

1.3. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została przygotowana dla ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pszczółki.

Celem prognozy jest określenie rodzajów, tam gdzie to możliwe, wielkości przekształceń poszczególnych komponentów środowiska oraz uciążliwości dla środowiska i życia ludzi, które mogą być rezultatem realizacji ustaleń analizowanego Studium.

Sporządzenie prognozy jest elementem postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, jakiej podlegają studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, 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 (Dz. U. Nr 199 z 7.11.2008 r. poz. 1227).

W oparciu o dostępne materiały źródłowe opisano aktualny stan środowiska oraz potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko.

Teren opracowania obejmuje obszar o powierzchni 50 km². Głównym celem projektowanego obszaru jest rozwój i uporządkowanie funkcji mieszkaniowej o tereny dotychczas użytkowane rolniczo. Planowana urbanizacja wpłynie na poszczególne komponenty środowiska w różnym stopniu. Zmniejszy się ilość terenów otwartych, na rzecz terenów inwestycyjnych, co z jednej strony wywoła większą presję na środowisko, a z drugiej korzyści właścicieli nieruchomości. Urbanizacja terenów sąsiadujących z Trójmiastem jest nieunikniona, a ustalenia Studium pozwolą na zrównoważony rozwój tych terenów. Zachowanie odpowiednich wskaźników urbanistycznych, dopuszczenie lokalizacji ścieżek rowerowych, terenów sportu i rekreacji pozytywnie wpłynie na jakość życia mieszkańców i środowiska przyrodniczego gminy Pszczółki.

Kolejnym ważnym aspektem jest rozwój energetyki odnawialnej. W projekcie Studium dopuszcza się realizację elektrowni wiatrowych na terenach oznaczonych na rysunku jako obszary potencjalnej lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz ze strefą ochronną oraz związanych z nimi infrastruktury technicznej. Dla realizacji elektrowni wiatrowych wyznacza się rejon lokalizacji w południowej części gminy w rejonie miejscowości Rębielcz i Kolnik. W obszarze gminy, na terenach niezabudowanych dopuszcza się realizację obiektów i urządzeń związanych z fotowoltaiką pod warunkiem, że nie naruszy to obowiązujących przepisów szczególnych i nie będzie żadnego zagrożenia dla funkcji mieszkaniowych oraz dla środowiska.

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium na analizowanym terenie skutkować będzie miejscową całkowitą i bezpowrotną utratą rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Funkcjonowanie farmy elektrowni wiatrowych nie będzie w żaden sposób ograniczało dalszego intensywnego użytkowania rolniczego terenów położonych w jej sąsiedztwie.

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium na analizowanym terenie nie wpłynie na zmianę warunków klimatu lokalnego, nadal o warunkach klimatu na tym terenie decydować będzie wpływ wód Morza Bałtyckiego i sposób użytkowania terenów przyległych.

Projekt Studium chroni Obszar Chronionego Krajobrazu Żuław Gdańskich poprzez zapisy regulujące ład przestrzenny oraz ograniczenia zagospodarowania w tym obszarze.

Klimat na tym terenie jest zbliżony do klimatu morskiego. Średnioroczna temperatura wynosi 7-7,5°C. Wielkość rocznych opadów ocenia się w granicach 550-700 mm. Okres wegetacyjny wynosi 200-205 dni.

Ze złóż mineralnych na terenie gminy występują jedynie pokłady kredy i żwiru.

W krajobrazie kulturowym dominują użytki zielone i pola uprawne, które stanowią około 84% powierzchni gminy. Lasy zajmują tylko niecałe 2% powierzchni. Prawie 6% stanowią tereny zabudowane, a na pozostałe 8% powierzchni gminy składają się tereny o innym sposobie użytkowania.

Przez gminę przebiegają ważne szlaki komunikacyjne północ – południe: autostrada A1, droga krajowa nr 91 oraz szlak kolejowy. Wieś Pszczółki jest ważnym węzłem kolejowym linii Tczew – Gdańsk.

Gospodarka Gminy Pszczółki ma charakter rolniczy i usługowy. Niewielką część stanowią lasy. Brak jest terenów o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Główne produkty wytwarzane na terenie gminy to nieprzetworzone produkty rolnicze: zboża, ziemniaki i buraki cukrowe. Rozwinięty jest handel, budownictwo, rzemiosło i usługi różne, natomiast w słabym stopniu – turystyka i rekreacja.

Przez gminę przepływa rzeka Bielawa – dopływ Motławy. Brak jest większych zbiorników wód. Stan czystości wody w rzece Bielawie, dzięki istniejącej oczyszczalni ścieków i częściowej kanalizacji Pszczółek, jest dobry. Zanieczyszczenie powietrza nie jest wysokie.

Przez teren gminy, wzdłuż linii kolejowej Tczew – Gdańsk, przebiega zachodnia granica Obszaru Chronionego Krajobrazu Żuław Gdańskich, stanowiąca równinę deltową Wisły z silnie rozbudowaną siecią hydrograficzną oraz unikatowymi w Polsce powierzchniami budowanymi przez namuły Wisły, ukształtowanymi w holocenie. Cechą charakterystyczną obszaru jest obecność wielu cieków i bogatej sieci rowów melioracyjnych oraz związany z tym układ polderowy.

Wobec tego, że obowiązujące obecnie - zatwierdzone Uchwałą Rady Gminy Pszczółki Nr XV/180/01 z dnia 28 grudnia 2001 r. - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pszczółki sporządzane było w nieaktualnym już systemie planistycznym (Ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym z dn. 7 lipca 1994r., tekst jednolity Dz. U. z 1999r. Nr 15, poz. 139 z późn. zm.), organ sporządzający niniejsze Studium uznał, że należy dostosować zakres i formę Studium do obecnych wymogów Ustawy o planowaniu (Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dn. 27 marca 2003r., Dz. U. Nr 80 poz. 717 ze zmianami) i wydanego w oparciu o tę ustawę rozporządzenia wykonawczego (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 28 kwietnia 2004r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania

przestrzennego gminy), toteż niniejsza zmiana Studium ma formę nowego, jednolitego i kompletnego dokumentu.

Aktualizacja Studium podyktowana jest przede wszystkim zmianą obowiązującego systemu planistycznego (w. w. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dn. 27 marca 2003 r. oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 28 kwietnia 2004r.). Dokumenty te dokładnie określają sposób i zakres opracowania Studium.

Głównym celem projektowanego obszaru jest uporządkowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej. Uporządkowanie obecnego stanu zagospodarowania, zrównoważonego rozwoju przestrzennego i gospodarczego gminy. We wnioskach złożonych do zmiany Studium postulowano o nowe tereny inwestycyjne w zakresie zabudowy mieszkaniowej jak i inwestycji z zakresu energetyki odnawialnej.

2.2. Powiązania z innymi dokumentami

Projekt analizowanego projektu zmiany Studium uwzględnia cele, wytyczne i ustalenia opracowań strategicznych i planistycznych, które zostały sporządzone na poziomie krajowym, wojewódzkim i lokalnym, m.in.:

- Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2012 r.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego;
- Aktualizacja strategii Rozwoju Gminy Pszczółki do roku 2020, Uchwała Nr XXXV/329/10 Rady Gminy Pszczółki z dnia 27 maja 2010 r.;
- Opracowanie ekofizjograficzne zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pszczółki oraz dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu geodezyjnego Rębielcz, J. Pilz, 2012 r.
- Program opieki nad zabytkami Gminy Pszczółki na lata 2012-2015 oraz weryfikacja gminnej ewidencji zabytków nieruchomości, T. Iżewska, Gdańsk 2011 r.
- Program ochrony środowiska dla gminy Pszczółki na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015- 2018, Pszczółki 2011 r.
- Wstępna ocena ryzyka powodziowego, www.kzgw.gov.pl;

Opracowania te zawierają wytyczne i ustalenia o których mowa w dokumentach sporządzonych na szczeblu wspólnotowym i krajowym. Cechą charakterystyczną tych dokumentów jest ustawowa hierarchiczność ich ustaleń i zapisów.

2.3. Ogólne kierunki zmian

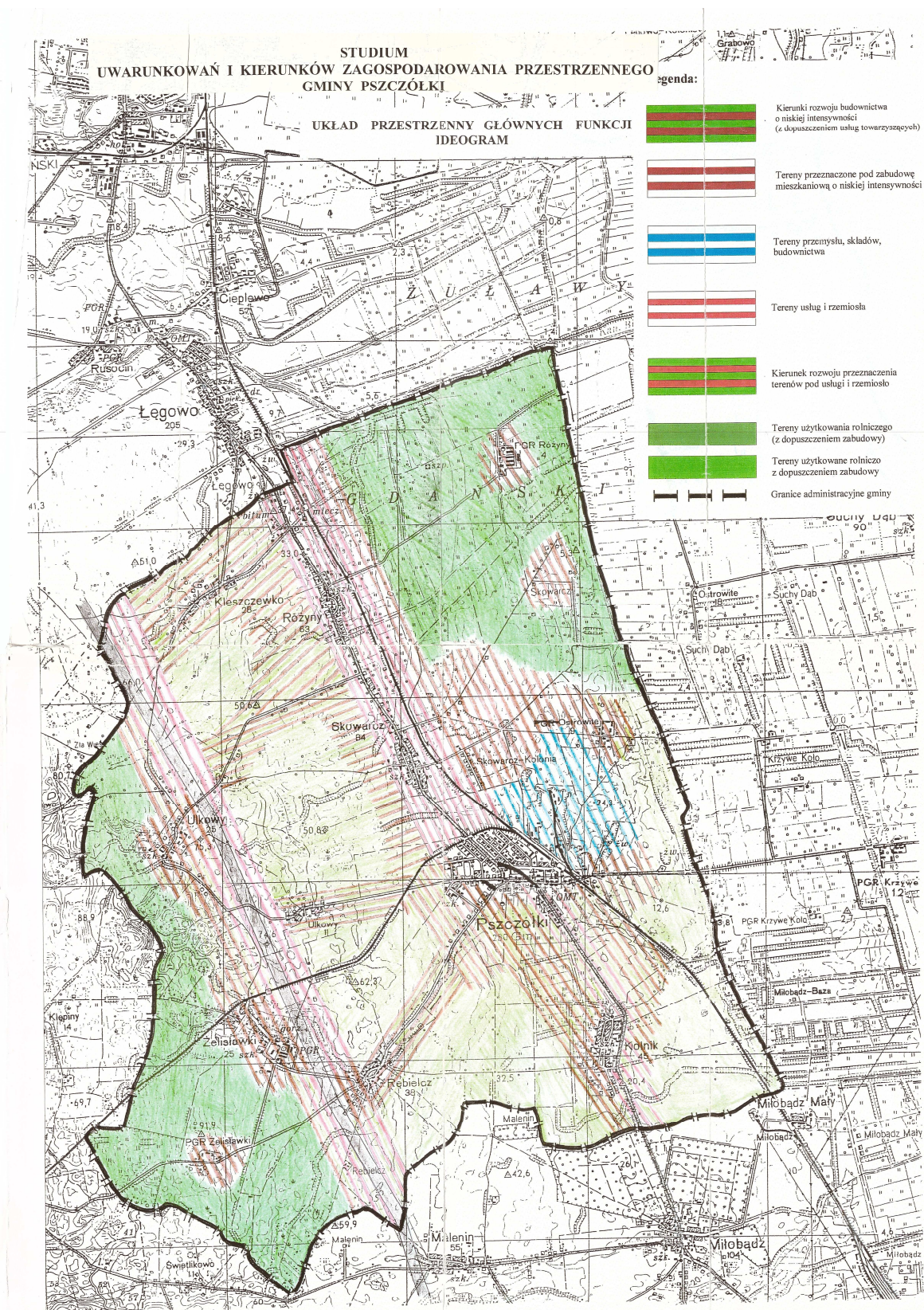
Celem strategicznym rozwoju społeczno-gospodarczego i przestrzennego gminy jest uzyskanie takiej struktury funkcjonalno-przestrzennej, która w harmonijny i zrównoważony sposób wykorzysta walory przyrodnicze i kulturowe oraz zasoby własne dla poprawy warunków życia mieszkańców oraz aktywizacji gospodarczej.

Cel ten będzie realizowany poprzez:

- Ochronę dziedzictwa kulturowego, służącą utrwalaniu tożsamości gminy i podniesieniu jej atrakcyjności turystycznej,
- Podnoszenie standardów i ładu w zagospodarowaniu przestrzennym gminy oraz harmonizację jej układu przestrzennego.
- Realizację sprawnego i bezpiecznego systemu komunikacji drogowej z wykorzystaniem możliwości aktywizacji gospodarczej wynikającej z przebiegu tras krajowych.
- Poprawę i systematyczne tworzenie niezawodnie funkcjonujących systemów sieci wodno-kanalizacyjnych, zasilania elektroenergetycznego, gazowego i telekomunikacyjnego.

Obecnie na obszarze opracowania obowiązuje Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pszczółki, Uchwała Nr XV/180/01 Rady Gminy Pszczółki z dnia 28 grudnia 2001 r.

Rysunek 2 Obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego



Źródło: strona internetowa <http://www.pszczolki.pl>

Główne kierunki zmian, które zaszły w związku z projektem zmiany Studium:

- aktualizacja Studium w zakresie wynikającym z obecnego stanu zainwestowania i zagospodarowania terenów,
- sporządzenie części uwarunkowań Studium w części opisowej i graficznej, co pozwala na efektywniejsze zaplanowanie przyszłego rozwoju gminy,
- ograniczenie terenów inwestycyjnych z terenu całej gminy, wyodrębnienie terenów pod zabudowę mieszkaniową, aktywność gospodarczą oraz terenów rolnych, leśnych o ograniczonych zasadach zagospodarowania,
- wprowadzenie wskaźników urbanistycznych dla terenów inwestycyjnych, w tym maksymalną wysokość zabudowy, minimalną powierzchnię działki budowlanej dla nowowydzielanej działki, wskaźniki intensywności zabudowy, minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej dla każdej działki budowlanej.
- zabezpieczenie minimalnej liczby miejsc do parkowania dla terenów inwestycyjnych,
- zmianę przeznaczenia terenów eksploatacji górniczej na tereny zabudowy mieszkaniowej, usług sportu i rekreacji, zieleni urządzonej,
- rozwój energetyki odnawialnej, wprowadzenie obszarów o potencjalnej lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz ze strefami ochronnymi oraz dopuszczenie farm fotowoltaicznych na obszarach niezabudowanych,
- aktualizacji zawartości przedmiotowego dokumentu z dostosowaniem do wymogów obowiązujących przepisów odrębnych.

2.4. Podstawowe zasady zagospodarowania terenu

Ogólne zasady polityki przestrzennej:

- stosowanie wartości wskaźników urbanistycznych: maksymalnej wysokości zabudowy, powierzchni nowowydzielanej działki budowlanej, wskaźnika intensywności zabudowy, minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej,

- zakaz sytuowania obiektów mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem obiektów i urządzeń infrastrukturalnych oraz innych inwestycji mających znaczenie dla rozwoju gminy (np. usługi turystyki, sportu i rekreacji) pod warunkiem, że nie będą powodowały szkodliwości w stosunku do terenów mieszkaniowych i mieszkaniowo - usługowych;
- nakaz wykonywania badań hydrogeologicznych/geotechnicznych na obszarach narażonych na wywołanie powodzi w celu określenia przydatności terenów pod zabudowę oraz ewentualnych warunków koniecznych do spełnienia w celu zabezpieczenia budynków przed podtopieniami;
- nakaz zapewnienia jak najlepszego stanu akustycznego środowiska dla terenów mieszkaniowych poprzez stosowanie możliwych rozwiązań minimalizujących uciążliwości akustyczne od dróg krajowych i linii kolejowej,
- nakaz zachowania istniejących lasów oraz zalecenie ochrony zadrzewień w istniejących i planowanych ciągach ekologicznych,
- zakazuje się składowania odpadów i wytwarzania odpadów niebezpiecznych;
- nakaz zachowania w stanie naturalnym cieków i zbiorników wodnych oraz miejscowych zadrzewień i zalesień;
- nakaz zapewnienia udziału powierzchni biologicznej czynnej, w postaci zieleni urządzonej ogólnodostępnej, w miarę możliwości powiązanej z terenami zieleni wyznaczonymi w Studium lub innymi już wykształconymi, bądź projektowanymi;
- na terenach wskazanych pod nowa zabudowę dopuszcza się utrzymanie w planach miejscowych przeznaczenia rolnego lub leśnego.

Studium stanowi zasady polityki przestrzennej gminy i nie należy interpretować rysunku Studium, jako ścisłego wyznacznika granic. Linie rozgraniczające terenów zostaną uściślone w planach miejscowych, zgodnie z zasadami określonymi w Studium, przy jednoczesnym dostosowaniu rozwiązań szczegółowych do bieżących uwarunkowań, potrzeb oraz wniosków wynikających z uzgodnień, opinii i analiz.

Na obszarze opracowania wyodrębnione zostały tereny o dominujących funkcjach, dla których określono ogólne zasady i wskaźniki zagospodarowania. Tereny te zostały wydzielone zgodnie z uwarunkowaniami oraz przyjętymi kierunkami i zasadami rozwoju.

- M1 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej,
- M2 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług,
- M2/ZU - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usług i zieleni urządzonej,
- M3 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej i usług,
- P/U - tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów i usług,
- U – tereny usług,
- UKr – tereny usług związane z kultem religijnym,
- UO/US - tereny usług oświaty, sportu i rekreacji,
- UK – usługi kultury,
- UT - tereny usług turystyki,
- R – tereny rolne,
- ZD - tereny ogródków działkowych,
- ZL - tereny lasów,
- ZU - tereny zieleni urządzonej,
- ZC - tereny cmentarzy,
- WS - tereny wód powierzchniowych śródlądowych,
- IK - tereny infrastruktury komunikacyjnej;

Usługi publiczne i komercyjne są integralnie związane z obszarami mieszkaniowo - usługowymi. Przyjęta koncepcja rozmieszczenia usług kontynuuje i rozwija zarysowaną w stanie istniejącym strukturę przestrzenną wg poniższych zasad:

- zaleca się utrzymanie rejonów lokalizacji istniejących usług publicznych (usługi administracji, socjalne, część usług kultury) oraz związanych z obsługiwanymi terenami mieszkaniowymi (usługi oświaty, zdrowia, kultu religijnego);
- w rejonie ośrodka centralnego gminy w Pszczółkach ustala się rozwój centrum administracyjnego, kulturalnego i handlowego;

- w rejonach centralnych wsi Różyny, Skowarcz, Rębielcz i Kolnik ustala się rozwój centrów pomocniczych w zakresie usług handlowych, kulturalnych,
- utrzymuje się zgodnie z występującą tendencją koncentrację usług komercyjnych wzdłuż drogi krajowej nr 91 oraz dróg publicznych w zespołach położonych w osiedlach mieszkaniowych;
- nakazuje się zabezpieczenie odpowiedniej liczby miejsc parkingowych z jednoczesną realizacją miejsc postojowych w liniach rozgraniczających dróg publicznych obsługujących obiekt.

Tereny usług powinny być realizowane stosownie do potrzeb gminy i jej mieszkańców, a ich dokładna lokalizacja wskazana na etapie planu miejscowego. Przyjęte zasady powinny polepszyć warunki korzystania z usług przez wszystkich mieszkańców gminy i przyjezdnych.

Zakłada się uzupełnienie struktury terenów mieszkaniowych o usługi podstawowe: publiczne i niepubliczne obiekty oświaty, zdrowia, kultu religijnego, sportu i rekreacji, a także usługi handlu. Tereny usług powinny być realizowane stosownie do potrzeb gminy i jej mieszkańców, a ich dokładna lokalizacja wskazana na etapie planu miejscowego.

Na terenach mieszkaniowych zaleca się zachowanie istniejących, a także rozwój terenów zieleni publicznej oraz obiektów sportu i rekreacji w celu stworzenia spójnego systemu tych terenów, poprawienia warunków zamieszkiwania oraz w celu kształtowania ciągłości powiązań przyrodniczych i ochrony przed zainwestowaniem obszarów obniżen śródpolnych, dolin rzecznych. Należy to realizować poprzez utrzymanie i wykorzystanie dotychczasowych terenów zieleni, obiektów sportu i rekreacji oraz urządzenie nowych terenów, ze szczególnym uwzględnieniem nowo projektowanych terenów zabudowy.

Procesy urbanistyczne, zmieniające zagospodarowanie przestrzenne Gminy Pszczółki, powodować będą konieczność modernizacji istniejącego układu komunikacyjnego.

Modernizacja ta w głównej mierze polegać będzie na:

- zapewnienie sprawności funkcjonowania transportu przy rosnącym poziomie motoryzacji,
- zapewnienie powiązań z krajowym i regionalnym systemami transportowymi oraz integracja z terenami sąsiednimi,
- zaspokojenie potrzeb przewozowych mieszkańców (umożliwienie partycypacji w różnych formach aktywności - praca, nauka, usługi, wypoczynek),

- zaspokojenie potrzeb przewozowych gospodarki,
- poprawa standardów podróży (skrócenie czasu podróży) oraz warunków bezpieczeństwa ruchu,
- kształtowanie sieci dróg w taki sposób, aby ruch lokalny oraz ruch tranzytowy nie kolidował ze sobą i był spójny,
- poprawa warunków ruchu pieszego i rowerowego oraz parkowania,
- racjonalizacja kosztów rozwoju i eksploatacji poprzez maksymalne wykorzystanie istniejących urządzeń transportowych,
- ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko i warunki życia mieszkańców przez systemy i urządzenia redukujące oddziaływanie hałasu, spalin oraz zmniejszenie niedogodności związanych z zatłoczeniem systemu, przecięciem więzi społecznych i terenów zabudowy trasami komunikacyjnymi.

Głównym kierunkiem zmian w stosunku do obecnie obowiązującego Studium jest dopuszczenie na obszarze gminy urządzeń energii odnawialnej. Zgodnie z Polityką Energetyczną Polski do 2050 r. oraz Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego zwiększa się wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

Dopuszczono możliwość realizacji elektrowni wiatrowych na terenach oznaczonych na rysunku jako obszary potencjalnej lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz ze strefą ochronną oraz związanych z nimi infrastruktury technicznej, m.in.: linii dystrybucyjnych kablowych, stacji transformatorowych, głównego punktu zasilającego.

Dla realizacji elektrowni wiatrowych wyznaczono rejon lokalizacji w południowej części gminy w rejonie miejscowości Rębielcz i Kolnik.

Dla usytuowania elektrowni wiatrowych w rejonie wyznaczonym powyżej ustalono następujące minimalne odległości:

- 500m od zabudowań mieszkalnych, jeżeli badania izofon nie wykażą potrzeby zwiększenia tej odległości,
- 300m od dróg krajowych i wojewódzkich,
- od innych dróg publicznych i linii kolejowej Gdynia –Tczew strefa upadku równa wysokości wieży plus promień śmigieł,
- od napowietrznych linii 110kV jak strefa upadku,

- 500m od stref ochrony konserwatorskiej z wyjątkiem stref obserwacji archeologicznej.

W obszarze gminy, na terenach niezabudowanych dopuszczono także realizację obiektów i urządzeń związanych z fotowoltaiką pod warunkiem, że nie naruszy to obowiązujących przepisów szczególnych i nie będzie żadnego zagrożenia dla funkcji mieszkaniowych oraz dla środowiska.

3. Stan istniejący środowiska

3.1. Charakterystyka poszczególnych komponentów środowiska

3.1.1. Ukształtowanie terenu

Wschodnia część gminy, czyli obszar Żuław Wiślanych, to generalnie płaska równina (rzeczna), wznosząca się niewiele ponad poziom morza od 5 do 10m n. p. m. Żuławy Wiślane są regionem jednorodnym, uwarunkowanym przez procesy geomorfologiczne związane z kształtowaniem się delty Wisły. Żuławy pokrywają holocenijskie osady aluwialne: ropy pyłowe, utwory mułowo-torfowe, których miąższość wynosi 0,5 m w Różnach i rośnie ku północy.

Morfologia Pojezierza Kaszubskiego powstała w wyniku działalności lądolodu, w czasie zlodowacenia północnopolskiego. Rzeźbę zachodniej i centralnej części gminy stanowi wysoczyzna morenowa (morena denna falista z wytopiskami i zagłębieniami bezodpływowymi). Występują ponadto pojedyncze pagórki morenowe wznoszące się na wysokość od 80 do 90 m n.p.m. Morena na zachodnich krańcach gminy Pszczółki wznosi się na wysokość ok. 92 m n.p.m.

Na terenie gminy Pszczółki rzędne wysokości bezwzględnej wahają się od 15 m n. p. m. do 92 m n. p. m.

Warunki ukształtowania powierzchni terenu i rzeźby terenu są korzystne na opracowywanym obszarze.

Na analizowanym obszarze gminy nie występują osuwiska mas ziemnych oraz obszary predysponowane do wystąpienia ruchów masowych ziemi.

3.1.2. Budowa geologiczna

Budowę geologiczną obszaru Gminy Pszczółki opracowano na podstawie szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000. Analizowany obszar pod

względem geologiczno-strukturalnym, lokalizuje się na starej platformie krystalicznej, która występuje tu na głębokości około 4000 m. Platforma ta przykryta jest osadami paleozoicznymi i mezozoicznymi.

W dolinie Dolnej Wisły nie występują utwory trzeciorzędowe, niektóre zostały zerodowane.

Na opracowywanym terenie występują:

- Osady czwartorzędowe - na całym analizowanym terenie, związane są głównie ze zlodowaceniem południowo – środkowo - i północnopolskim oraz utwory zalewowe współczesnych rzek.
- Osady plejstoceńskie – na wysoczyźnie: występują pospolicie osady kemów - ły, piaski, mułki i żwiry o miąższości do 30 m. Niewielkie tereny zajmują obszary zbudowane z osadów wodnolodowcowych – piasków i żwirów (miąższość do 4 m). Na terenie gminy Pszczółki ponadto występują osady jeziorne – mułki i piaski (miąższość około 2 m). W dolinach rozcinających wysoczyznę występują osady rzeczne – piaski, żwiry.
- osady holocenne występują na Żuławach Wiślanych (wschodnia część gminy), gdzie osiągają miąższość do 20 m. To zwarta pokrywa wzajemnie przewarstwionych osadów mineralnych i organicznych. Holocenne piaski i gliny deluwialne budują dna i zbocza dolin na wysoczyźnie morenowej o miąższości od 3 do 4 m, a piaski rzeczne humusowe pokrywają dna dolin rozcinających wysoczyznę o miąższości do 2,5 m. Ponadto w dnach obniżzeń wytopiskowych oraz dolin rzecznych osady holocenne reprezentowane są przez torfy (miąższość do ponad 4,5 m) i namuły (miąższość od 1,5 do 2 m).

PROCESY GEODYNAMICZNE

Osuwanie się mas ziemnych stanowi element zjawiska ruchów masowych ziemi, przez które należy rozumieć również inne rodzaje przemieszczania się gleby i ziemi (obrywy, spełzywania oraz wszelkie inne przemieszczenia powierzchniowe skał wywołane grawitacją). Wystąpienie osuwisk wiąże się z podatnością podłoża skalnego, znacznym nachyleniem powierzchni terenu, lokalnym zawodnieniem przypowierzchniowych warstw skalnych gwałtowne opady deszczu, intensywne topnienie śniegu oraz wezbrania rzek i potoków. Aktywacja procesów osuwiskowych może nastąpić ponadto wskutek „czynnika ludzkiego” podcinania zboczy przy budowie dróg oraz budynków, nadmiernego obciążenia stoku zabudową, zakłócenia powierzchniowego odpływu wód lub dopuszczenia do infiltracji wód opadowych lub powierzchniowych w odsłonięte warstwy ilaste, wycinki drzew na stokach w ramach intensywnej eksploatacji lasów.

3.1.3. Surowce mineralne

Na obszarze gminy Pszczółki, aktualnie udokumentowanych jest 16 kopalni pospolitych. Sześć złóż kredy jeziornej i gytii wapiennej – wieku czwartorzędowego i 10 złóż kruszywa naturalnego piaszczysto – żwirowego, pochodzenia wodnolodowcowego, wieku czwartorzędowego.

Zgodnie z Rejestrem Obszarów Górniczych (PIG „MIDAS”) na terenie gminy występują następujące obszary górnicze:

Tabela 1 obszary i tereny górnicze w gminie Pszczółki

Nazwa złoża	Nazwa obszaru górniczego	Nr rejestru	Teren górniczy	Data wydania koncesji	Termin ważności	pow. obszaru górniczego (m ²)	pow. terenu górniczego (m ²)
Złoże Pszczółki V	Pszczółki – VA	10-11/1/57	Pszczółki - VA	2001-09-04	2010-12-31	76 003	104 773
Złoże Pszczółki	Pszczółki A	10-11/2/128	Pszczółki A	2007-09-03	2012-12-31	132 039	132 039
Złoże Pszczółki IIA	Pszczółki II A	IX/1/40	Pszczółki II A	2009.12.18	2014-12-31	26 864	26 864
Złoże Różyny	Różyny A	10-11/1/74	Różyny I	2001-08-29	2010-12-31	21 323	26 256
			Różyny II	2003-02-25			
Złoże Skowarcz A i B	Skowarcz A/I i Skowarcz B/I	10-11/1/67a/a, b	Skowarcz I	2004-11-03	2022-06-30	329 399, w tym: A/I-217 475 B/I-111 924	357 999

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Opracowania ekofizjograficznego zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pszczółki oraz dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu geodezyjnego Rębielcz, J. Pilz, 2012 r.

3.1.4. Wody podziemne

Charakterystyka wód podziemnych na terenie gminy Pszczółki została opracowana na podstawie mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1 : 50 000

(arkusze: Pruszcz Gdański i Godziszewo). W profilu hydrogeologicznym omawianego obszaru, można wyróżnić piętra wodonośne:

- czwartorzędowe,
- trzeciorzędowe,
- kredowe.

Czwartorzędowe piętro wodonośne:

Poziom czwartorzędowy występuje na całym analizowanym terenie gminy Pszczółki. Poziom ten związany jest z osadami polodowcowymi. Poziom wodonośny stanowią miedzymorenowe utwory piaszczyste, różnoziarniste, zalegające na głębokości od 8,5 do 60 m p. t. Zasilanie omawianych wód podziemnych jest dogodne i odbywa się bezpośrednio poprzez infiltrację wód opadowych. Poziom ten jest ujęty studniami w Żeliszawkach, w Różnach i w Ostrowitem.

Trzeciorzędowe piętro wodonośne:

Poziom trzeciorzędowy związany jest z piaskami oligocenu i miocenu (rzadko). Poziom ten jest nieciągły. Ujęty jest studniami w: Pszczółkach, gdzie warstwa wodonośna ma miąższość 7 m, a przewodnictwo wodne wynosi 270 m²/24h oraz w Żeliszawkach. Poziom ten występuje na głębokościach od 80 do 140m n. p. m.

Kredowe piętro wodonośne:

Poziom kredowy (górną kreda) związany jest z występowaniem piasków glaukonitowych. Wody górnej kredy to poziom szczelinowo – porowy. Miąższość serii kredowej wynosi około 140 m a zwierciadło ma charakter naporowy i zalegają od 180 do 300 m. ppt. Zbiornik ten jest dobrze izolowany i odporny na zanieczyszczenia mogące przedostać się z powierzchni. Ujmowany jest w studniach wierconych w miejscowościach: Różyny i Żeliszawki.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006 roku (Dz. U. 06. Nr 126, poz. 878) w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych oraz zgodnie z Mapą Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony, niewielki fragment w północnej części obszaru gminy Pszczółki, znajduje się w granicach kredowego głównego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 111 – Zbiornik Subniecki Gdańskiej. Obszar gminy objęty GZWP nr 111, ze względu na dobrą izolację zbiornika od wpływów z powierzchni oraz przy aktualnym stanie eksploatacji, znajduje się poza obszarami najwyższej i wysokiej ochrony (ONO, OWO). Zbiornik ten znajduje się w utworach mezozoiku, a zasoby zbiornika wynoszą 4500m³/km.

Na terenie gminy duże znaczenie mogą mieć również wody geotermalne. Zasięg województwa pomorskiego praktycznie pokrywa się z dolnopaleozoicznym subbasenem przybałtyckim, zawierającym wody geotermalne o temperaturze od 30° do 12°C, występujące na obszarze ok. 15 tys. km² w głębokościach od 1 do 4 km.

3.1.5. Wody powierzchniowe

Analizowany obszar znajduje się w dorzeczu rzeki Motławy. Gmina Pszczółki leży w zlewni rzek Kłodawa i Bielawa. Obszar wysoczyzny (zachodnia i centralna część gminy) porozcinany jest licznymi bezimiennymi strugami odprowadzającymi wody powierzchniowe w kierunku Żuław. Północno - wschodnia część gminy Pszczółki położona jest w granicach Żuław Wiślanych i pocięta jest gęstą siecią rowów melioracyjnych. Cechuje je minimalny spadek, o poziomie zbliżonym do poziomu morza regulowany sztucznie.

Ze względu na warunki hydrologiczne ta część gminy przynależy do Żuław Gdańskich. Wody powierzchniowe odgrywają ważną rolę w środowisku przyrodniczym, a także krajobrazowym. Na omawianym obszarze brak jest większych zbiorników i stawów wodnych pochodzenia naturalnego i sztucznego.

Zasilanie cieków na terenie opracowania ma charakter gruntowo – śnieżno – deszczowy. Spływ wód odbywa się w kierunku wschodnim, północno - wschodnim, zgodnie z biegiem naturalnego cieku Motława.

Rysunek 3 Sieć hydrograficzna



Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pszczółki oraz dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu geodezyjnego Rębielcz, J. Pilz, 2012 r.

Reasumując warunki hydrogeologiczne i hydrologiczne we zachodniej i centralnej jej części gminy Pszczółki, są w przewadze korzystne - wody gruntowe występują poniżej 1,5 m p.p.t, za wyjątkiem terenów den rzecznych gdzie wody gruntowe występują od 0 do 1,5 m p.p.t., zaś we wschodniej części gminy są niekorzystne warunki hydrologiczne ze względu na prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi oraz występowanie terenów narażonych na powódź.

3.1.6. Klimat

Według podziału klimatycznego województwa pomorskiego, obszar gminy Pszczółki leży w Krainie Żuław i Doliny Dolnej Wisły, w obrębie klimatu morskiego o

charakterze przejściowym umiarkowanie ciepłym. Klimat analizowanego obszaru cechują znaczna zmienność stanów pogodowych, duża zmienność kierunków wiania wiatrów, występowanie silnych wiatrów.

Na analizowanym terenie przeważają wiatry zachodnie, a średnia roczna prędkość wiatru wynosi tu 4,0 m/s. Liczba cisz w gminie jest duża. Średnia temperatura roku wynosi 7 - 7,5°C, z najchłodniejszym miesiącem styczniem – 1,6°C i najcieplejszym lipcem 17,5°C. Okres wegetacyjny roślin trwa przez 200 - 205 dni. Roczna suma opadów wynosi średnio 550-700 mm. Gmina Pszczółki charakteryzuje się dużą wilgotnością (wysokie poziomy wód gruntowych i gęsta sieć rowów).

Topoklimat obszaru kształtują komponenty środowiska przyrodniczego, zwłaszcza ukształtowanie powierzchni, rzeźba terenu, wody, roślinność oraz zainwestowanie terenu. Ogromnie ważne dla kształtowania topoklimatu analizowanego terenu mają warunki meteorologiczne:

1. opad atmosferyczny, który na skutek wymywania zanieczyszczeń wpływa na poprawę jakości powietrza,
2. prędkość wiatru decydująca o prędkości przemieszczania się zanieczyszczeń,
3. temperatura przy powierzchniowej warstwy powietrza, warunkująca ilość emitowanych zanieczyszczeń ze źródeł grzewczych w okresie zimowym,
4. pionowy rozkład temperatury, który decyduje o rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń - inwersja temperatur, kiedy temperatura powietrza rośnie wraz z wysokością co utrudnia przemieszczaniu się zanieczyszczeń do góry, zanieczyszczenia gromadzą się wówczas w przy powierzchniowej warstwie atmosfery,
5. promieniowanie słoneczne – przemiana związków obecnych w powietrzu, powstanie zanieczyszczeń wtórnych.

Na analizowanym terenie w rejonie dolin cieków i w granicach Żuław Wiślanych (gęsta sieć rowów melioracyjnych, tereny obniżone, inwersyjne), występuje topoklimat o warunkach nie korzystnych dla zabudowy mieszkaniowej – tereny o niekorzystnych warunkach klimatycznych, słabe warunki solarne, niekorzystne warunki termiczne, wilgotnościowe, duża częstotliwość występowania mgieł, słabo przewietrzane, gdzie istnieje niebezpieczeństwo występowania przyziemnych inwersji temperatur i stagnacji zanieczyszczeń.

Na pozostałym terenie gminy Pszczółki, występuje topoklimat o warunkach w przewadze korzystnych dla zabudowy mieszkaniowej – są tereny wysoczyzny morenowej, obszary płaskie, o dobrych warunkach klimatycznych, bardzo dobre warunki solarne, wilgotnościowe i termiczne, dobrze przewietrzane, gdzie istnieje

małe niebezpieczeństwo stagnacji powietrza, występowania przyziemnych inwersji temperatur oraz zalegania zanieczyszczeń w przyziemnej warstwie atmosfery.

3.1.7. Warunki glebowo-rolnicze

Zróżnicowanie osadów czwartorzędowych, które stanowią skałę macierzystą oraz warunków wodnych, klimatu i rzeźby terenu miało wpływ na różnorodność zespołów roślinnych, a w konsekwencji na dużą zmienność typów glebowych. Gleby analizowanego terenu wytworzyły się na utworach pochodzenia wodnolodowcowego i lodowcowego zlodowacenia północnopolskiego, środkowopolskiego i południowopolskiego. Na analizowanym terenie gminy Pszczółki występują gleby:

- mady, gleby murszowe - na terenie Żuław i w części środkowej,
- gleby brunatne - w zachodniej części gminy;

Na analizowanym obszarze gminy Pszczółki wyróżnia się następujące klasy bonitacyjne gleb:

- gleby IIIa klasy bonitacyjnej zajmują 20,08 % powierzchni gruntów ornych gminy,
- gleby IIIb klasy bonitacyjnej zajmują 36,8 % powierzchni gruntów ornych gminy,
- gleby IVa klasy bonitacyjnej zajmują około 27,3 %, powierzchni gruntów ornych gminy,
- gleby IVb klasy bonitacyjnej zajmują około 10,3 %, powierzchni gruntów ornych gminy,
- gleby V klasy bonitacyjnej zajmują około 4,9 %, powierzchni gruntów ornych gminy,
- gleby VI klasy bonitacyjnej zajmują około 0,4 %, powierzchni gruntów ornych gminy.

3.1.8. Flora

Według regionalizacji geobotanicznej Polski (Matuszkiewicz, 2008) analizowany obszar gminy Pszczółki, znajduje się we wschodniej części:

- Prowincji Środkowoeuropejskiej, Podprowincji Południowobałtyckiej:

- Dziale Pomorskim,
 - Krainie Wschodniopomorskiej,
 - Podkrainie Wschodniopomorskiej Właściwej
 - Okręgu Żuław Wiślanych.
 - Podokręgu Żuław Właściwych.

Według regionalizacji geobotanicznej Polski (Matuszkiewicz, 2008) analizowany obszar gminy Pszczółki, znajduje się w środkowej części:

- Prowincji Środkowoeuropejskiej, Podprowincji Południowobałtyckiej:
 - Dziale Pomorskim,
 - Krainie Wschodniopomorskiej,
 - Podkrainie Wschodniopomorskiej Właściwej
 - Okręgu Pojezierza Starogardzkiego.
 - Podokręgu Pruszczańskogdańskim.

oraz we wschodniej części:

- Prowincji Środkowoeuropejskiej, Podprowincji Południowobałtyckiej:
 - Dziale Pomorskim,
 - Krainie Pojezierzy Środkowopomorskich,
 - Okręgu Pojezierza Kaszubskiego.
 - Podokręgu Żukowsko-Sobowidzkim.

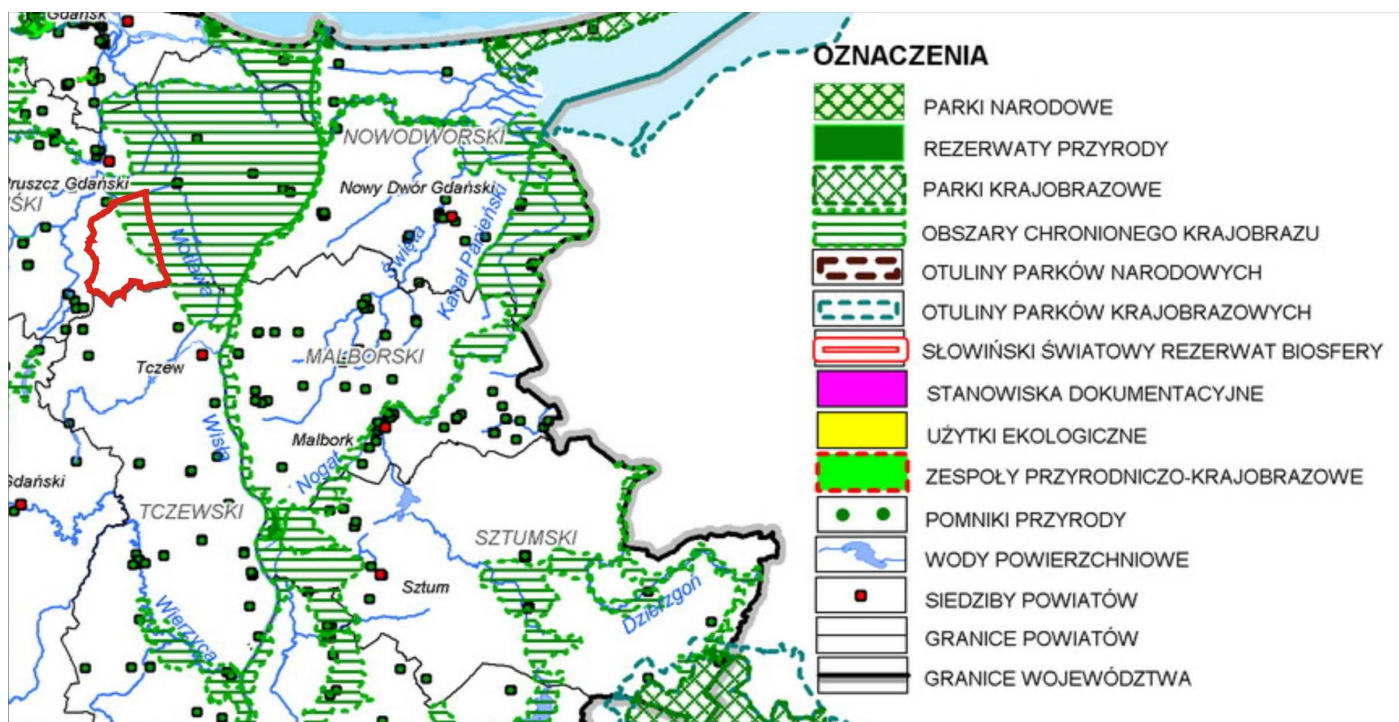
Na analizowanym terenie nie występują pozostałe formy ochrony przyrody, takie jak park narodowy, krajobrazowy, użytek ekologiczny i pomniki przyrody. Ponadto gmina Pszczółki nie znajduje się w granicach obszaru Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.

Rysunek 4 Obszar gminy Pszczółki na tle obszarów NATURA 2000



Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pszczółki oraz dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu geodezyjnego Rębielcz, J. Pilz, 2012 r.

Rysunek 5 Obszar gminy Pszczółki na tle obszarów objętych ochroną prawną (zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r.)



Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pszczółki oraz dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu geodezyjnego Rębielcz, J. Pilz, 2012 r.

Północno – wschodni i wschodni teren gminy Pszczółki znajduje się w granicach objętego ochroną prawną (zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r) „Obszaru Chronionego Krajobrazu Żuław Gdańskich”, który ustanowiony został Rozporządzeniem Wojewody Gdańskiego nr 5/94 z dnia 8 listopada 1994 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu, określenia granic parków krajobrazowych i wyznaczenia wokół nich otulin oraz wprowadzenia obowiązujących w nich zakazów i ograniczeń (Dz. Urz. Woj. Gdańskiego z 1994r. Nr 27, poz. 139 - zmienione Rozporządzenie Wojewody Gdańskiego Nr 11/98 z dn. 3.09.1998 r. Dz. U. Woj. Pomorskiego z 1998 r. Nr 59, poz. 294 i z 1998 r. Nr 59, poz.294). Powierzchnia Obszaru Chronionego Krajobrazu na terenie gminy wynosi 1375 ha, co stanowi 27% pow. Gminy. Obszar ten został objęty ochroną w celu ochrony charakterystycznego krajobrazu kulturowego Żuław:

- silnie rozbudowana sieć hydrologiczna wraz z niskim, płaskim i deltowatym odcinkiem doliny Wisły,
- unikatowe w Polsce powierzchnie budowane przez namuły Wisły,

- cenne elementy przyrodnicze:
- względnie naturalne i półnaturalne zbiorowiska łąkowe i szuwarowe, które zachowały się lokalnie wzdłuż cieków, rowów melioracyjnych i w starorzeczach;
- wszelkiego rodzaju zakrzewienia i zadrzewienia śródpolne najczęściej ciągnące się wzdłuż rowów melioracyjnych i cieków oraz zadrzewienia przyzagrodowe.
- unikalne wartości gleb - użytkowane głównie rolniczo, teren jest bezleśny.

Lasy zajmują niewielką powierzchnię gminy – 99,71 ha, co stanowi 2% powierzchni gminy. Duży kompleks leśny zlokalizowany jest w zachodniej części gminy, pomiędzy miejscowościami Ulkowy i Żeliszawki. W zdecydowanej większości są to lasy publiczne stanowiące własność Skarbu Państwa, będące w zarządzie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku. Według regionalizacji przyrodniczo – leśnej, lasy położone są w I Krainie Bałtyckiej, dzielnicy Pojezierza Drawsko – Kaszubskiego, mezoregionie Pojezierza Kaszubskiego.

Zgodnie z „Programem ochrony środowiska dla gminy Pszczółki na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018 ”, na terenie gminy występują zbiorowiska leśne i zaroślowe:

- lasy dębowo-grabowe występujące w pobliżu miejscowości Ulkowy i Żeliszawki,
- łągi jesionowo-olchowe występujące na południe od miejscowości Ulkowy,
- fragmenty ostów porzeczkowych i zarośli wierzbowych rozproszone na terenie całej gminy, np. w pobliżu wsi Pszczółki, Ulkowy i Żeliszawki.

oraz dominujące zbiorowiska nieleśne, na które składają się zbiorowiska segetalne związane z uprawami polnymi i sadami oraz zbiorowiska ruderalne, występujące na poboczach dróg, w otoczeniu domostw.

3.1.9. Fauna

Faunę gminy Pszczółki, tworzą gatunki które związane są z poszczególnymi środowiskami (wodnym, leśnym, polnym, łąkowym). Występują tu zwierzęta, które zaadaptowały się do życia w pobliżu człowieka i wykorzystują to środowisko do żerowania i gniazdowania.

W obszarze opracowania nie stwierdzono występowania chronionych gatunków zwierząt.

3.2. Położenie terenu w stosunku do obszarów i obiektów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody

Na analizowanym terenie występuje jedna forma z obszarów chronionych wymienionych w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. nr. 92, poz.880, z późn. zm.), jest to Obszar chronionego krajobrazu Żuławy Wiślane o łącznej powierzchni 317 km², w granicach gminy zajmuje powierzchnię 15 km².

Najbliższe obszary NATURA 2000 od przedmiotowego terenu to:

- Dolina Dolnej Wisły PLB040003 - obszar ptasi – 5,3 km,
- Zielenina PLH220065 – obszar siedliskowy– 14,2 km,
- Szczodrowo PLH220101 – obszar siedliskowy - 14 km,
- Przywidz PLH220025 – obszar siedliskowy – 13,6 km,
- Pomlewo PLH220092 – obszar siedliskowy – 14 km

3.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń II zmiany Studium

W przypadku braku realizacji projektu Studium należy rozpatrzyć dwa scenariusze rozwoju gminy:

- pozostawienie dotychczasowego użytkowania, bez przeprowadzania nowych inwestycji,
- zagospodarowanie gminy zgodnie z obowiązującym Studium i planami miejscowymi.

W przypadku niezrealizowania projektowanych ustaleń projektu zmiany Studium, stan środowiska przyrodniczego omawianego obszaru pozostanie niezmieniony. Tereny rolne, na których planuje się rozwój zabudowy mieszkaniowej pozostaną nadal obszarami rolnymi na mocy ustaleń obowiązującego planu.

Zakłada się także, iż w wyniku funkcjonowania obecnych terenów pozostałe elementy środowiska tj.: szata roślinna, fauna, zasoby naturalne, gleby i powierzchnia ziemi oraz wody powierzchniowe i podziemne nie ulegną zmianom.

4. Prognoza oddziaływania na środowisko

4.1. Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska

4.1.1. Wpływ na różnorodność biologiczną

Ustalenia Studium nie będą powodować znaczącego nasilenia się procesów zmniejszających różnorodność biologiczną. Różnorodność cenna przyrodniczo terenów wód śródlądowych oraz zieleni naturalnej w sąsiedztwie zbiorników wodnych zostanie zachowana poprzez ochronę terenów otwartych, zakaz zabudowy, uwzględnienie zasad ochrony Obszaru Chronionego Krajobrazu Żuław Wiślanych. Wyznaczenie nowych terenów inwestycyjnych spowoduje zmniejszenie terenów biologicznie czynnych w ogólnym bilansie powierzchni, jednak wskazanie wysokich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej pozwoli zachować odpowiedni odsetek tych terenów na obszarach urbanizacji.

Pozytywnie na różnorodność biologiczną wpłynie likwidacja eksploatacji złóż naturalnych oraz wprowadzenie do ustaleń projektu Studium minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

Lokalizacja elektrowni wiatrowych nie spowoduje znaczących zmian w ekosystemach. Planowane lokalizacje elektrowni wiatrowych mogą wywierać wpływ głównie na ptaki i nietoperze, jednak w małej skali. Siedliska roślinne zostaną zniszczone jedynie w miejscach punktowych – posadowienia masztów elektrowni wiatrowych, budynków gospodarczych oraz liniowych – infrastruktura techniczna i komunikacyjna. Ochrona lasów, zadrzewień, naturalnych zbiorników i cieków wodnych przed zainwestowaniem, w znacznym stopniu przyczyni się do utrzymania różnorodności biologicznej, ponieważ miejsca te są siedliskiem wielu gatunków zwierząt, w różnych okresach ich życia.

4.1.2. Wpływ na jakość życia ludzi

Zagospodarowanie terenów przeznaczonych pod inwestycje przyczyni się do powstania nowych miejsc zamieszkania, a także nowych miejsc pracy na terenach mieszkaniowo-usługowych.

Tereny usług oświaty, sportu i rekreacji, kultury znacznie poprawią jakość życia na terenie gminy Pszczółki. Poprawie ulegną warunki komunikacyjne na obszarze gminy oraz jego połączenie z terenami sąsiednimi. Nowy układ

komunikacyjny wyznaczony zanim powstanie na tym terenie zabudowa, zapewni płynność ruchu, pozwoli uniknąć wielu konfliktów komunikacyjnych, już istniejących na sąsiednich terenach. Rezerwy terenu pod ścieżki rowerowe, szpalery drzew wzdłuż dróg lokalnych, infrastrukturę techniczną uwzględniają potrzeby przyszłych mieszkańców. Z drugiej strony rozbudowa terenów mieszkaniowych i usługowych wiąże się z rozwojem infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, wzrostem zanieczyszczeń i ilością odpadów. Jednak dzięki wysokim wskaźnikom powierzchni biologicznie czynnej, zachowaniu terenów otwartych zieleni wzrost intensywności zabudowy nie będzie uciążliwy dla mieszkańców gminy.

Głównym emitorem hałasu na terenie opracowania będą drogi. Nieznaczny wpływ będą miały drogi dojazdowe i lokalne. Negatywny wpływ na klimat akustyczny ma autostrada przecinająca gminę. Kolejnym źródłem hałasu mogą być elektrownie wiatrowe. Elektrownie wiatrowe wytwarzają hałas pochodzenia aerodynamicznego (ruch łopat wirnika) i mechanicznego (praca generatora i przekładni). Hałas pochodzenia mechanicznego w nowoczesnych konstrukcjach został znacząco zredukowany i nie powinien być uciążliwy. Problemem natomiast może być hałas pochodzenia aerodynamicznego, który przejawia się w postaci jednostajnego szumu (może być odbierany jako dźwięk uciążliwy). Odsunięcie terenów lokalizacji elektrowni wiatrowych od zabudowy mieszkaniowej na odległość 500 m zapewni zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu, ustalonych w obowiązujących przepisach dla zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej przeznaczonej na stały pobyt ludzi. Odległość od zabudowy może zostać zwiększona, aby spełnić wymogi akustyczne dla zabudowy przeznaczonej na stały pobyt ludzi, co wykażą badania akustyczne terenu.

Pozytywnie na jakość życia ludzi wpłynie likwidacja eksploatacji złóż naturalnych, które stanowiły uciążliwe źródło hałasu.

Realizacja ustaleń zmiany Studium wpłynie pozytywnie na jakość życia ludzi. Będą to zmiany lokalne, bezpośrednie, długoterminowe. Przewiduje się negatywne, bezpośrednie, lokalne oddziaływanie akustyczne elektrowni wiatrowych.

4.1.3. Wpływ na rośliny i zwierzęta

Projekt Studium stwarza warunki do ochrony szaty roślinnej poprzez ustalenia zapewniające zachowanie i ochronę cennych elementów szaty roślinnej na terenach przewidzianych do urbanizacji oraz ochronę przez zainwestowaniem i utrzymanie terenów wód powierzchniowych i zieleni naturalnej, które decydują o przyrodniczej strukturze obszaru gminy.

Najbardziej wartościowym pod względem faunistycznym obszarem są tereny znajdujące się w Obszarze Chronionego Krajobrazu Żuław Wiślanych. Projekt zmiany Studium w pełni zachowuje te tereny, utrzymując istotne dla świata zwierzęcego obszary w stanie zbliżonym do naturalnego. Zachowywane są podstawowe struktury przyrodnicze na terenie gminy.

W zakresie związanym z dopuszczeniem energetyki odnawialnej, w tym elektrowni wiatrowych wymagane jest przed wyznaczeniem lokalizacji i dopuszczeniem realizacji sporządzenie ekspertyzy dotyczącej wpływu planowanej farmy wiatrowej na środowisko i bytowanie ptaków, nietoperzy oraz zbadanie zagrożeń dla występujących tam gatunków.

Potencjalne lokalizacje farmy wiatrowej nie będą miały znaczącego wpływu na ptaki wędrowne, pod warunkiem zachowania odpowiednich odległości pomiędzy poszczególnymi turbinami. Stałe trasy przelotu ptaków, korytarze ekologiczne znajdują się poza terenami lokalizacji wiatraków, więc nie należy przewidywać znaczącego oddziaływania na ptaki migrujące. Nie przewiduje się wpływu elektrowni wiatrowych na populację ptaków lęgowych oraz osiadłych, spotykanych w okresie zimowym. Ptaki, które gniazdowały w miejscach planowanej elektrowni prawdopodobnie zajmą przestrzeń pomiędzy poszczególnymi turbinami, lub przemieszczą się na obrzeża farmy wiatrowej. Położenie turbin elektrowni w odległości minimum 200 m od ściany lasu nie powinno stwarzać zagrożenia dla penetrujących teren ptaków nocnych, tym bardziej, iż gatunki te poruszają się zwykle poniżej zakresu pracy śmigieł wiatraków.

Oddziaływanie na świat roślinny i zwierzęcy mieć będzie długookresowy, pozytywny, lokalny, a także regionalny (ciągłość ekologiczna) wpływ na szatę fauny i flory. Planowane dopuszczenie elektrowni wiatrowych nie spowoduje znaczącego niekorzystnego oddziaływania na florę i faunę obszaru opracowania oraz terenów sąsiednich. Inwestycje wpłyną na środowisko jedynie punktowo.

4.1.4. Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Projekt Studium zachowuje istniejącą sieć hydrograficzną gminy. Ustalenia w zakresie inżynierii stwarzają warunki do prawidłowej ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniami i przyczynią się do poprawy stanu czystości. Ustalenia w zakresie zaopatrzenia w wodę, odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków, odprowadzania wód opadowych stwarzają warunki do pełnego wyposażenia gminy w sieci techniczne, co przyczyni się do dalszej poprawy jakości wód podziemnych oraz istniejącego obszaru GZWP.

Wody powierzchniowe płynące i stojące są chronione poprzez zakaz dokonywania trwałych zmian stosunków wodnych i zniekształcania naturalnych form rzeźby terenu.

Będzie to pozytywne oddziaływanie bezpośrednio, długookresowe, lokalne, a także regionalne (GZWP).

4.1.5. Wpływ na powietrze

Prognozuje się, że wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza związany z rozwojem przestrzennym (głównie ze źródeł grzewczych oraz komunikacyjnych) będzie w miarę upływu czasu równoważony poprzez rozwój systemu drogowego sprzyjający wzrostowi płynności ruchu i skróceniu podróży, wzrost udziału proekologicznych środków transportu (ścieżki rowerowe).

Rozbudowa infrastruktury drogowej spowoduje nieznaczny wzrost emisji gazów (SO₂, CO₂, CO) i pyłów (szczególnie w półroczu zimowym). Wpływ elektrowni wiatrowych na jakość powietrza nie występuje. Elektrownie wiatrowe przyczyniają się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery, powstających głównie przy produkcji energii elektrycznej w elektrowniach konwencjonalnych, wykorzystujących paliwo kopalne.

Pozytywnie na jakość powietrza wpłynie likwidacja eksploatacji złóż naturalnych, które stanowiły uciążliwe źródło zanieczyszczeń.

Ustalenia zmiany Studium będą miały pozytywny, bezpośredni i długookresowy wpływ na stan powietrza w gminie.

4.1.6. Wpływ na powierzchnię ziemi

Zapisy projektu Studium nie spowodują zagrożenia rzeźby terenu jako całości. Największy wpływ na ukształtowanie przedmiotowego terenu mogą mieć inwestycje drogowe, infrastrukturalne i całość działań związanych z zabudową nowych terenów inwestycyjnych. Realizacja zmiany Studium przyczyni się do zmniejszenia arealu naturalnie ukształtowanych powierzchni. Jest to jednak nieunikniony proces związany z urbanizacją.

4.1.7. Wpływ na krajobraz

W wyniku dalszej urbanizacji, związanej z realizacją zapisów projektu zmiany Studium, krajobraz rolniczej zachodniej części gminy zostanie przekształcony. Zabudowa mieszkaniowa i usługowa będzie kontynuacją rozwoju obszarów inwestycyjnych gminy Pszczółki.

Zapisy Studium prowadzą do utrwalania się podmiejskiego charakteru ekosystemu i krajobrazu. Uzupełnienie i wprowadzenie nowej zabudowy, kształtowanej zgodnie z zapisami Studium, powinno zwiększyć ład przestrzenny i podnieść walory wizualne obszaru, co można uznać za lokalne oddziaływania długoterminowe, pozytywne.

Inny wpływ będą miały elektrownie wiatrowe, które dopuszczono na południu obszaru gminy. Elektrownie wiatrowe będą widoczne z całego terenu w obrębie gminy Pszczółki oraz gmin sąsiednich. Wpływ farmy wiatrowej na otaczającą ją krajobraz maleje wraz ze wzrostem odległości od inwestycji. Wyróżnić należy następujące strefy tzw. „wizualnego oddziaływania” elektrowni wiatrowych:

- Strefa I - w odległości do 2 km od farmy wiatrowej – farma wiatrowa jest elementem dominującym w krajobrazie. Obrotowy ruch wirnika jest wyraźnie widoczny i dostrzegany przez człowieka,
- Strefa II - w odległości do 4,5 km od farmy wiatrowej – elektrownie wiatrowe wyróżniają się w krajobrazie i łatwo je dostrzec, ale nie są elementem dominującym. Obrotowy ruch wirnika jest widoczny i przyciąga wzrok człowieka,
- Strefa III - w odległości powyżej 7 km od farmy wiatrowej – elektrownie wiatrowe są widoczne, ale nie są „narzucającym się” elementem w krajobrazie. W warunkach dobrej widoczności można dostrzec obracający się wirnik, ale na tle swojego otoczenia same turbiny wydają się być stosunkowo niewielkich rozmiarów.

Na analizowanym terenie gminy Pszczółki, elementy projektowanego zespołu, będą elementami nowymi w krajobrazie (brak obiektów o podobnych parametrach technicznych). Umiejscowione będą na terenie o wyższych rzędnych n.p.m. Elektrownie wiatrowe będą stanowiły istotną dominantę krajobrazową. Można stwierdzić, iż będą to elementy zakłócające przestrzeń krajobrazu rolniczego.

Podsumowując, elektrownie wiatrowe będą znaczącą dominantą w krajobrazie, co można uznać za oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie i negatywne.

4.1.8. Wpływ na klimat

Rozwój terenów zurbanizowanych - zgodny ze Studium przyczyni się nieznacznego przekształcenia warunków klimatycznych w kierunku typowym dla terenów urbanizowanych. Skala tych przekształceń będzie w wymiarze lokalnym znikoma. Niska zabudowa, wysokie wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej, pozytywnie wpłyną na mikroklimat obszaru i zrównoważą efekty przekształcenia terenów użytkowanych rolniczo na inwestycyjne. Będzie to oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie i długoterminowe.

Realizacja ustaleń projektu Studium związanych z lokalizacją elektrowni wiatrowych może przyczynić się do nieznacznych zmian klimatu w bliskim otoczeniu farmy wiatrowej.

4.1.9. Wpływ na zasoby naturalne

Realizacja ustaleń zmiany Studium, związanych z urbanizacją terenu jest uzasadniona ze względu na strategiczne położenie terenu, w tym bliskość Trójmiasta.

Elektrownie wiatrowe nie wpłyną znacząco na grunty rolne całościowo, ponieważ z produkcji zostaną wyłączone jedynie miejsca zajmowane pod fundamenty elektrowni oraz drogi dojazdowe i infrastrukturę.

4.1.10. Wpływ na zabytki

Ustalenia Studium nie powinny powodować negatywnego wpływu na zabytki. Studium ustala zasady ochrony obiektów zabytkowych, w tym stanowisk archeologicznych.

4.2. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000

Na analizowanym terenie nie występują obszary Natura 2000.

Najbliżej od przedmiotowego terenu występujące obszary NATURA 2000 to:

- Dolina Dolnej Wisły PLB040003 - obszar ptasi – 5,3 km,
- Zielenina PLH220065 – obszar siedliskowy– 14,2 km,
- Szczodrowo PLH220101 – obszar siedliskowy - 14 km,
- Przywidz PLH220025 – obszar siedliskowy – 13,6 km,
- Pomlewo PLH220092 – obszar siedliskowy – 14 km

Ze względu na znaczną odległość od obszarów Natury 2000 prognozuje się brak wpływu na przedmiot i integralność programu Natura 2000.

4.3. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Obszar gminy Pszczółki nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a odległości jego granic do granicy państwa jest znaczna (16km).

Wpływ realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany Studium nie będzie mieć oddziaływania transgranicznego w rozumieniu art. 58 ustawy Prawo ochrony Środowiska.

4.4. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Ustalenia zmiany Studium przewidują ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko. Poniżej przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację negatywnych oddziaływań na środowisko:

Elementy objęte prognozą	Proponowane zapobiegające, ograniczające i kompensujące
różnorodność biologiczna	<ul style="list-style-type: none">zachowanie wskaźników powierzchni biologicznie czynnej;rekultywacja terenów górniczych w kierunku mieszkaniowym z zielenią urządzoną, likwidacja zbiorników wodnych powstałych po eksploatacji wpłynie na zubożenie różnorodności biologicznej naturalnej, natomiast wzbogacenie różnorodności roślinności w urządzonych skwerach, parkach;
jakość życia ludzi	<ul style="list-style-type: none">rozwój infrastruktury komunikacyjnejrozwój infrastruktury technicznejrygorystyczne strefy ochronne lokalizacji elektrowni wiatrowych od zabudowań mieszkaniowych zachowanie wskaźników powierzchni biologicznie czynnej;zachowanie wskaźników powierzchni biologicznie czynnej;
rośliny i zwierzęta	<ul style="list-style-type: none">rygorystyczne strefy ochronne lokalizacji elektrowni wiatrowych:<ul style="list-style-type: none">a. lokalizacja elektrowni wiatrowych w odległości powyżej 200 m od lasów, terenów zadrzewionych, alei drzew,b. lokalizacja elektrowni wiatrowych w

	<p>odległości powyżej 100 m od śródpolnych oczek wodnych, śródpolnych i przydrożnych szpalerów drzew,</p> <p>c. lokalizacja elektrowni wiatrowych w odległości powyżej 50 m od szuwarów i śródpolnych rowów melioracyjnych,</p> <ul style="list-style-type: none"> • pozostawienie terenów otwartych we północno - wschodniej części opracowania,
wody powierzchniowe i podziemne	<ul style="list-style-type: none"> • zakaz dokonywania trwałych zmian stosunków wodnych i zniekształcania naturalnych form rzeźby terenu, • pełne zaopatrzenie w infrastrukturę; • zaleca się wykonania dokumentacji hydrogeologicznej dla inwestycji mogących zanieczyścić wody podziemne, • zaleca się monitorowanie stanu wód powierzchniowych,
powietrze, klimat	<ul style="list-style-type: none"> • wysoki wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej,
powierzchnia ziemi i krajobraz	<ul style="list-style-type: none"> • ograniczenie zagospodarowania, • uporządkowanie rodzajów zabudowy mieszkaniowej, zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna wzdłuż drogi krajowej nr 91, • dopuszczenie elektrowni wiatrowych tylko w południowej części gminy;
zasoby materialne	<ul style="list-style-type: none"> • brak
zabytki	<ul style="list-style-type: none"> • brak

4.5. Rozwiązania alternatywne

W trakcie sporządzania projektu Studium przeprowadzane były analizy różnych wariantów zagospodarowania terenu objętego Studium. W związku z tym wyboru rozwiązań alternatywnych następowało generalnie na etapie projektowym.

Na terenie gminy Pszczółki nie występują obszary Natura 2000. Nie zidentyfikowano również terenów, które kwalifikowałyby się do objęcia ochroną w ramach europejskiej sieci obszarów chronionych. Podczas prac nad projektem Studium kierowano się zasadą zrównoważonego rozwoju, dążąc do stworzenia jak najlepszych warunków dla społecznego i gospodarczego rozwoju gminy, przy

jednoczesnej ochronie zasobów naturalnych i środowiska. W Studium ogólnie wykorzystano prawidłowo możliwości stosowania zapisów z zakresu ochrony środowiska dostępnych na tym etapie planistycznym.

Zapisy Studium wprowadzając zasady zrównoważonego rozwoju uniemożliwiają chaotyczny rozwój terenów, uwzględniając cechy gminy Pszczółki.

4.6. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń zmiany Studium oraz częstotliwość ich przeprowadzania

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 z dnia 10 maja 2003 r., poz. 717, z późn. zmianami):

W celu ochrony aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium z uwzględnieniem (...)wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego.

Wójt, burmistrz albo prezydent miasta przekazuje radzie gminy wyniki analiz, o których mowa w ust. 1, po uzyskaniu opinii gminnej lub innej właściwej, w rozumieniu art. 8, komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania, o których mowa w art. 27. ustawy.

Przy podejmowaniu uchwały, o której mowa w ust. 2, rada gminy bierze pod uwagę w szczególności zgodność studium albo planu miejscowego z wymogami wynikającymi z przepisów art. 10 ust. 1 i 2, art. 15 oraz art. 16 ust. 1.

Wskazane w pkt. 3 przepisy dotyczą m. in. uwzględnienia w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

Tak więc w przypadku Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego istnieje określona ustawowo procedura pozwalająca przeanalizować i ocenić skutki jego realizacji.