



Pracownia Ochrony Środowiska PRO GAJA  
Hanna Bukowska  
Rzeczoznawstwo i Projektowanie w Zakresie Ochrony Środowiska  
85-120 Bydgoszcz, ul. Nowodworska 33/3, tel. (052) 582-20-93, e-mail: hanna.bukowska@wp.pl www.progaja.lo.pl

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
**MIEJSCOWEGO PLANU**  
**ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**  
**„OSIEDLE OLIMPIN”**

**WYŁOŻONO DO PUBLICZNEGO WGLĄDU**  
**W DNIACH 13 CZERWCA – 4 LIPCA 2005 r.**

Kierownik Referatu Planowania Przestrzennego,  
Gospodarki Gruntami i Ochrony Środowiska

*Ryszard Ładziński*

ZLECENIODAWCA	mgr inż. arch. Maria Schmidt – Lewandowska	
Zespół autorski		
Mgr inż. Hanna Bukowska	17.12.2004	<i>Bukowska</i>
Dr inż. Grzegorz Bukowski	17.12.2004	<i>Bukowski</i>

Bydgoszcz grudzień 2004

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
„OSIEDLE OLIMPIN”**

Spis treści:

<b>1</b>	<b>WSTĘP</b>	<b>3</b>
1.1	Podstawa opracowania	3
1.2	Zakres opracowania	3
1.3	CEL PRZYGOTOWANIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	5
<b>2</b>	<b>OPIS TERENU ORAZ STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>ROZWIĄZANIA ZAWARTE W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>PRZEWIDYWANE SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU DLA ŚRODOWISKA</b>	<b>13</b>
4.1	Emisja gazów i pyłów	14
4.2	Wytwarzanie odpadów	16
4.3	Zużycie wody i produkcja ścieków	17
4.4	Zanieczyszczenie powierzchni ziemi	17
4.5	Wpływ na szatę roślinną	18
4.6	Wpływ na faunę	19
4.7	Przekształcenia naturalnej rzeźby terenu	20
4.8	Emisja hałasu	20
4.9	Emisja pól elektromagnetycznych	21
4.10	Ryzyko wystąpienia poważnej awarii	22
<b>5</b>	<b>WZAJEMNE POWIĄZANIA WPŁYWU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA</b>	<b>23</b>
<b>6</b>	<b>OCENA ZAGROŻEŃ</b>	<b>25</b>
6.1	Wpływ na zdrowie ludzi	25
6.2	Wpływ na istniejące i projektowane formy ochrony przyrody	25
6.3	Zmiany w krajobrazie	25
6.4	Wpływ na dobra kultury i dobra materialne	25
<b>7</b>	<b>INFORMACJE I WYTYCZNE ZAWARTE W DOKUMENTACH ZWIĄZANYCH Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA I ZAGOSPODAROWANIEM PRZEDMIOTOWEGO TERENU</b>	<b>26</b>

<b>8</b>	<b>ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNO PRZESTRZENNE</b>	<b>27</b>
8.1	Zgodność projektowanych funkcji z uwarunkowaniami przyrodniczymi	27
8.2	Ocena proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania	28
8.3	Zgodność projektowanych funkcji z przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska	29
<b>9</b>	<b>ROZWIĄZANIA ELIMINUJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE</b>	
	<b>SKUTKI REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU</b>	<b>30</b>
<b>10</b>	<b>METODY WYKORZYSTANE W OPRACOWANIU</b>	<b>31</b>
<b>11</b>	<b>STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM, WNIOSKI</b>	<b>32</b>
<b>12</b>	<b>SPIS WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW I OPRACOWAŃ</b>	<b>33</b>

Spis załączników graficznych:

**RYS. NR 1. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO „OSIEDLE OLIMPIN”**

# 1 WSTĘP

## 1.1 Podstawa opracowania

Opracowanie wykonano na podstawie zlecenia mgr inż. arch. Marii Schmidt – Lewandowskiej.

## 1.2 Zakres opracowania

Obowiązek sporządzania prognozy skutków wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze, którą dołącza się do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z artykułu 10 ust. 2. Ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 1999 r. Nr 15, poz. 139 z późniejszymi zmianami).

Regulacje w zakresie wykonywania prognoz oddziaływania na środowisko miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zawiera obowiązująca od 1 października, ustawa Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2001 r. Nr 62, poz. 627), a rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 listopada 2002 roku szczegółowo określa warunki, jakim prognoza winna odpowiadać.

Celem sporządzania prognoz jest określenie i ocena skutków, jakie dla środowiska przyrodniczego mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu. Prognozą zawiera informacje o przewidywanych skutkach środowiskowych (przyrodniczych) gospodarowania przestrzenią oraz umożliwia – podczas etapu prac projektowych – wybór wariantu najbardziej korzystnego dla środowiska przyrodniczego. Ponadto winna służyć prezentacji zagrożeń lokalnej społeczności i umożliwić władzom samorządowym świadome podjęcie decyzji w zakresie gospodarki przestrzennej terenu, którego dotyczy plan.

Istotę i cele prognoz najlepiej oddaje uzasadnienie wyroku z dnia 27.04. 1998 roku sygn akt IV S.A. 2225/97 (LEX nr 43834) Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie: „Prognoza nie jest integralną częścią planu w rozumieniu art. 8 ust. 1 ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym, w związku z czym nie ma charakteru normatywnego. Prognoza jest opracowaniem o charakterze para naukowym, opartym na obliczeniach i symulacjach wykonanych przy z góry założonych parametrach inwestycji.

*Prognoza jest przewidywaniem następstw, które dadzą się przewidzieć w oparciu o aktualny stan wiedzy nauki i doświadczenia. Przewidywania zawarte w prognozie mogą, ale nie muszą w przyszłości mieć miejsce, gdyż z natury tego typu opracowań wynika pewien procent ryzyka i niepewności. Organy gminy przystępując do sporządzenia projektu m.p.z.p., mają obowiązek uwzględnić (wziąć pod uwagę) wszystkie te uwarunkowania. Na etapie opracowania projektu sygnalizuje się możliwość wystąpienia potencjalnych zagrożeń dopiero w przyszłości, po zrealizowaniu inwestycji. Likwidacja tych zagrożeń bądź ich zmniejszenie będą możliwe na późniejszych etapach realizacji inwestycji – określenia warunków zabudowy i zagospodarowania terenu, czy też wydania pozwolenia na budowę. Funkcją „prognozy skutków wpływu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze” nie jest niweczenie tego planu, lecz wskazanie ewentualnych skutków, którym należałoby w trakcie inwestycji przeciwdziałać i zapobiegać. (...) Należy mieć świadomość, że każda inwestycja niesie ze sobą określone negatywne następstwa dla środowiska, Problem polega na tym, aby dokonać w procesie planistycznym możliwie optymalnych wyborów (...).”*

Prognoza obejmuje:

- opis i ocenę stanu istniejącego zagospodarowania na obszarze objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego;
- rozpoznanie problemów środowiskowych występujących na tym terenie
- określenie i ocenę skutków, jakie dla środowiska przyrodniczego mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu z uwzględnieniem ograniczonej odporności lokalnego środowiska na przekształcenia i ograniczonej zdolności do regeneracji;
- przewidywane potencjalne konflikty między różnymi użytkownikami przestrzeni;
- propozycje korekt ocenianego planu;
- propozycje innych niż zawarte w projekcie miejscowego planu rozwiązań sprzyjających ochronie środowiska;
- prezentację społeczności lokalnej potencjalnych zagrożeń.

### **1.3 CEL PRZYGOTOWANIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przygotowano w celu:

- pozyskanie nowych, atrakcyjnych terenów mieszkaniowych i usługowo-produkcyjnych dla potrzeb gminy oraz miasta Bydgoszczy,
- zapewnienia właścicielom gruntów rolnych innych możliwości ich wykorzystania w sytuacji spadającej opłacalności produkcji rolnej,
- zapewnienie racjonalnego zagospodarowania terenów o wysokich walorach przyrodniczych, na obszarze starorzeczy Noteci,
- pełniejsze wykorzystanie walorów rekreacyjnych środowiska poprzez rozwój funkcji agroturystycznej oraz usług sportu i rekreacji.

## 2 OPIS TERENU ORAZ STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA

Teren objęty ustaleniami projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (m.p.z.p.) otoczony jest:

- od północy terenami miejscowości Brzoza, które z terenem opracowania rozgraniczone są korytem Nowego kanału Noteckiego,
- od wschodu i południowego wschodu terenami wsi Olimpín, na których rozpościerają się tereny rolne (pola uprawne i użytki zielone), dolina Nowego Kanału Noteckiego, oraz tereny leśne,
- od południa lasami okolic wsi Kobylarnia,
- od zachodu podmokłymi łąkami i użytkami rolnymi wsi Wałownica.

Przez obszar opracowania przebiega droga powiatowa Brzoza – Łabiszyn nr 256 prowadząca na południe województwa kujawsko-pomorskiego w okolice Żnina i Mogilna.

Charakteryzowany teren cechuje wyraźna dwudzielność wyrażona pod wieloma kryteriami. Morfologicznie położony jest on na dwóch terasach ukształtowanych w wyniku działalności wód. Te dwa lokalne poziomy terasowe należą do jednego, większego poziomu, wydzielanego na terenie całej Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej. Jest to megaforma, której piaszczysta powierzchnia została silnie zwydmiona. Obszar osiedla znajduje się w południowo-zachodniej części tej formy, w sąsiedztwie zboczy wysoczyzn morenowych.

Olimpín jest osiedlem domków jednorodzinnych o charakterze willowym. Struktura zatrudnienia ludności wskazuje na silne związki funkcjonalne z Bydgoszczą, co pozwala traktować ją jako strefę podmiejską tego miasta. Strefa ta znajduje się na wyższym poziomie terasowym, położonym pomiędzy 71 a 75 m n.p.m. Kilka metrów niżej, tj. pomiędzy 68 a 69 m n.p.m., w zachodniej i północnej części obszaru opracowania, występuje niższa terasa, która obecnie znajduje się pod przykryciem osadów biogenicznych. Teren ten jest obecnie użytkowany w formie trwałych użytków zielonych i nie jest zabudowany. W jego strukturze charakterystycznymi cechami identyfikuje się zanikłe starorzecze.

Za południową granicą terenu rozciąga się las gospodarczy będący w zarządzie Lasów Państwowych. W granicach opracowania również znajduje się znaczny obszar kilkunastoletnich zadrzewień olsowych porastających grunty gminne na obszarze zanikłego starorzecza. Są to prawdopodobnie samosiewy wkraczające na niekoszone łąki i podmokłe nieużytki.

Teren opracowania jest bardzo bogaty pod względem florystycznym. Decyduje o tym różnorodność siedliskowa obszaru. Południową jego część zajmują siedliska piaszczyste na ogół o charakterze świeżym. Wzdłuż południowej granicy porasta je bór sosnowy świeży z charakterystyczną roślinnością. Większość terenu została odlesiona i niegdyś użytkowana rolniczo.

Północna część terenu opracowania posiada szczególne walory przyrodnicze. Występujące tu niskie torfowisko alkaliczne, zadrzewienia łąkowe oraz zmiennowilgotne łąki trzęślicowe należą do siedlisk podlegających ochronie zgodnie z rozporządzeniem MŚ z dnia 14 sierpnia 2001 (Dz.U. 01.92.1029).

Analizowany teren położony jest poza obszarowymi formami ochrony przyrody. W jego granicach brak również pomników przyrody.

Południowo wschodnia granica opracowania przylega do Obszaru Chronionego Krajobrazu Łąki Nadnoteckie. Ochroną objęto tu rozległe przestrzenie higrofilnych zbiorowisk łąkowych na gruntach organicznych, torfowisk niskich oraz zarośli łąkowych porastających starorzecza Noteci.

Na opisywanym obszarze opracowania nie była prowadzona działalność produkcyjna w skali przemysłowej. Zabudowania mają w większości charakter nowoczesny.

Szczegółowa analiza stanu i funkcjonowania środowiska została sporządzona na etapie wstępnych prac przygotowawczych i zamieszczona w opracowaniu ekofizjograficznym. Poniżej zamieszczono najistotniejsze informacje zawarte w ww. opracowaniu.

Odporność środowiska danego terenu na degradację warunkowana jest kilkoma czynnikami:

- skład mechaniczny gleby oraz rodzaj skały macierzystej,
- żyzność siedliska
- pokrycie roślinnością
- ukształtowanie terenu oraz stopień ustabilizowania gruntu,
- klimat, a zwłaszcza częstotliwość występowania nadzwyczajnych zjawisk atmosferycznych (gwałtowne wichry, ulewę itp.)
- stosunki wodne oraz zdolności retencyjne gleby.

Analizowany teren należy uznać za bardzo podatny na degradację o słabych zdolnościach do regeneracji. Wynika to z:

- występowania złoża torfów w północnej części opracowania - torfy są niezwykle wrażliwe na zmianę stosunków gruntowo – wodnych. Nawet krótkotrwałe przesuszenie torfów uruchamia proces mineralizacji, a następnie murszenia. Zmurszały torf łatwo ulega erozji wietrznej, zwłaszcza przy braku całorocznej okrywy roślinnej,
- występowania w południowej części terenu, bardzo słabych gleb wytworzonych z piasków luźnych, o często inicjalnym poziomie próchnicy. Degradacje tego typu gleb następuje nawet w wyniku powszechnie spotykanych, mało inwazyjnych działań antropogennych, jak udeptywanie, wykaszanie roślinności, wyprowadzanie psów i innych zwierząt domowych. Naruszenie wierzchniej warstwy gleby spowodowało konieczność nawiezienia na tereny ogrodów przydomowych różnego typu ziemi urodzajnej i wytworzenie gleb typu hortisolu.
- Sztucznie ukształtowanych stosunków wodnych (Nowy Kanał Notecki, liczne rowy melioracyjne) - małe spadki koryt cieków, słabe zdolności filtracyjne gleb oraz liczne czynniki antropogenne (np. nieszczelne szamba) powodują intensyfikację procesów eutrofizacji i łądowacenia.

Tereny leśne rozciągające się na południe od obszaru opracowania, ze względu na słabe siedlisko i specyficzną budowę runa należą do bardzo podatnych na

degradację. Zmiany w strukturze zbiorowiska wywołane intensywną penetracją i zaśmiecaniem terenu, są już miejscami widoczne. Regeneracja borów sosnowych to proces kilkudziesięcioletni, możliwy do realizacji jedynie pod warunkiem ustania oddziaływania czynnika degradującego.

W wypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, użytkowaniu terenu w sposób nie zmieniony oraz braku realizacji nowych inwestycji, przewiduje się, że ciągu najbliższych kilku lat nastąpi prawdopodobnie:

obniżenie walorów krajobrazowych i estetycznych terenu głównie na skutek dalszego zaśmiecania i niszczenia nie użytkowanych lub nie remontowanych obiektów

- skażenie środowiska i uciążliwości dla mieszkańców na skutek braku zbiorczej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej
- przesunięcie linii lasu w kierunku południowym o kilkadziesiąt metrów,
- przesunięcie linii zabudowy na tereny torfowiskowe w północnej części opisywanego obszaru,
- wkroczenie roślinności krzaczastej na niekoszone łąki.

Spośród wszystkich wymienionych skutków najistotniejsze negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze wiąże się z problemem gospodarki ściekowej. Stan istniejący grozi skażeniem bakteriologicznym i przyspieszeniem eutrofizacji cieków wodnych ze względu na łatwość infiltracji wód z nieszczelnych szamb do płynących wód powierzchniowych.

### 3 ROZWIĄZANIA ZAWARTE W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

W projektowanym dokumencie przewidziano lokalizację:

- terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - MN
- terenów zabudowy zagrodowej – RM
- terenów zabudowy o funkcji usługowej – U
- terenów sportowo-rekreacyjnej – US
- terenów zieleni krajobrazowej – ZO
- terenów leśnych – ZL
- terenów zajętych pod wody powierzchniowe – WS
- terenów urządzeń elektroenergetycznych – EE
- terenów infrastruktury technicznej – IT
- terenów głównych ulic – KG
- terenów lokalnych ulic – KL
- terenów ulic dojazdowych – KD
- terenów ciągów pieszojezdnych – KDX
- terenów ciągów pieszych – KX

W analizowanym dokumencie znalazły się następujące ustalenia, istotne dla środowiska przyrodniczego, dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

- obowiązuje zakaz lokalizacji obiektów zaliczonych do przedsięwzięć, dla których obowiązkowe jest sporządzanie raportu oddziaływania na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska,
- obowiązuje ochrona istniejącego drzewostanu i ukształtowania terenu,
- obowiązuje zakaz umieszczania reklam na działkach przeznaczonych wyłącznie dla funkcji mieszkaniowej,
- obowiązuje wykańczanie elewacji w kolorach pastelowych,

- obowiązuje stosowanie ogrodzeń ażurowych od strony terenów publicznych z wyłączeniem ogrodzeń betonowych z form powtarzalnych,
- powierzchnia biologicznie czynna na terenie działek nie powinna stanowić mniej niż 40% powierzchni działki.

Ustalono również parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

- obowiązuje ograniczenie wysokości budynków mieszkalnych do 10,0 m a budynków usługowych i garaży do 6,0 m, o ile ustalenia szczegółowe nie stanowią inaczej,
- wielkość zabudowy nie może przekraczać 30% powierzchni działki, o ile ustalenia szczegółowe nie stanowią inaczej.

Poważnie potraktowane zostały w projekcie m.p.z.p. zagadnienia związane z ochroną zasobów wód podziemnych:

- obowiązuje zakaz odprowadzania do gruntu wszelkich ścieków nieczyszczonych do stopnia określonego w przepisach szczególnych
- obowiązuje wysoki reżim w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, szczególnie w stosunku do tymczasowych rozwiązań technicznych i technologicznych, przed realizacją systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- obowiązuje zakaz realizacji wszelkich przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wód podziemnych,
- obowiązuje zakaz wykorzystania nieczynnych studni do innych celów, szczególnie do celów tymczasowych zbiorników na ścieki.

Aspekty ochrony środowiska zawarte zostały także w ogólnych zasadach modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:

- obowiązuje zaopatrzenie w wodę z istniejącej, przewidzianej do rozbudowy gminnej sieci wodociągowej, do tego czasu dopuszcza się zaopatrzenie w wodę z ujęć indywidualnych,

- przyłącze do gminnej sieci wodociągowej należy wykonać w ciągu jednego roku od jej oddania do użytku,
- dopuszcza się tymczasowe gromadzenie ścieków w indywidualnych, szczelnych zbiornikach o pojemności do 5 m<sup>3</sup>, z obowiązkiem wywozu nieczystości do punktu zlewnego gminnej oczyszczalni ścieków, w momencie oddania do użytku gminnej sieci kanalizacyjnej obowiązuje odprowadzenie ścieków bytowych i technologicznych do tej sieci,
- przyłącze do gminnej sieci kanalizacyjnej należy wykonać w ciągu jednego roku od jej oddania do użytku,
- obowiązuje odprowadzenie wód opadowych do kanalizacji deszczowej oraz dopuszczone zostało odprowadzenie wód opadowych z dachów i powierzchni nieutwardzonych bezpośrednio do gruntu.

Pozostałe zasady obsługi w zakresie zaopatrzenia nośniki energii w tym energię ciepłą:

- obowiązuje zasilanie w energię elektryczną z istniejącej sieci niskiego napięcia, zgodnie z „Koncepcją uzbrojenia elektroenergetycznego”
- zaopatrzenie w energię ciepłą z indywidualnych, odnawialnych źródeł energii.

Ponadto:

- na działkach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej należy zapewnić minimum 1 miejsce parkingowe na 1 mieszkanie w granicach własnej działki
- w obrębie terenów zabudowy usługowej należy zapewnić miejsca parkingowe wg wskaźnika minimum 3 miejsc parkingowych na 100 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej usług
- oświetlenie zewnętrzne i wewnętrzne należy zaprojektować i wykonać z możliwością przystosowania dla potrzeb obrony cywilnej.

#### **4 PRZEWIDYWANE SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU DLA ŚRODOWISKA**

Projektowany dokument przewiduje przeznaczenie znacznych powierzchni terenu do zabudowania. Nie niesie to jednak za sobą poważnych oddziaływań na terenach już zainwestowanych. Projektowane podziały geodezyjne i ustalenia szczegółowe planu pozwolą na lokalizację zaledwie kilku nowych budynków mieszkalnych. Opisywany projekt m.p.z.p. ma zatem charakter porządkujący kwestie formalno prawne wokół istniejącego już osiedla w głównych swoich zarysach i pozwoli na dalsze planowe i kontrolowane rozwijanie inwestycji, Realizacja planu spowoduje zagęszczenie zabudowy mieszkaniowej na terenie opisywanego osiedla, pozwoli na budowę sieci kanalizacji i umożliwi bardziej racjonalne wykorzystanie przestrzeni. Obecnie na terenie opracowania (stan aktualności: 25 luty 2004) znajduje się około 133 działek zajętych pod zabudowę mieszkaniową. Zabudowa ta jest w różnym stanie: od rozpoczętych fundamentów do wykończonych mieszkań i zabudowy substandardowej. Zagospodarowanie nowych działek pozwoli na realizację około 60 nowych mieszkań (ok. 240 mieszkańców).

O ile stosunkowo łatwo można oszacować oddziaływanie na środowisko gospodarstw domowych, czy działalności rolniczej na terenie łąk torfowych, o tyle określenie wielkości emisji, ilości odpadów, czy ścieków wynikających z realizacji usług jest praktycznie nie możliwe, jeżeli nie jest znany rodzaj przedsięwzięcia. W projektowanym dokumencie nie przewidziano ograniczeń co do zakresu działalności usługowej. Obowiązuje jedynie zakaz lokalizacji obiektów zaliczonych do przedsięwzięć, dla których obowiązkowe jest sporządzanie raportu oddziaływania na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska, czyli przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Należy jednak podkreślić, że każdy rodzaj usług wiąże się z:

- produkcją odpadów niebezpiecznych oraz poważnych ilości odpadów innych niż niebezpieczne
- znacznie większym zużyciem wody i produkcją ścieków niż w przypadku funkcji mieszkaniowej
- na ogół wysoką emisją zanieczyszczeń do atmosfery i na ogół wysoką emisją hałasu ze źródeł komunikacyjnych.

Poniżej przedstawiono oddziaływanie na środowisko, jakie wiązać się będzie z realizacją projektowanych funkcji.

#### **4.1 Emisja gazów i pyłów**

Projektowany dokument przewiduje „zaopatrzenie w ciepło ze źródeł indywidualnych; zaleca się ogrzewanie ze źródeł odnawialnych”. Spośród możliwych do zastosowania w powszechnym użyciu znajdują się gaz ziemny i olej opałowy. Termin „źródła odnawialne” obejmuje także energię wiatrową i wodną, jednak pominięto je w ocenie, gdyż nie powodują one emisji gazów i pyłów.

W obliczeniach przyjęto założenie, że istniejące i obecnie użytkowane budynki będą ogrzewane w sposób nie zmieniony, a spośród nowych budynków 50% budynków będzie ogrzewane olejem opałowym, pozostałe 50% - gazem propanbutan. Inne możliwe do zastosowania źródła energii (elektryczność, energia słoneczna, opalanie biomasą) są albo bardzo drogie w eksploatacji, albo posiadają wysokie koszty instalacji, co sprawia, że nie należy spodziewać się ich powszechnego użycia.

Obliczenia wykonano jedynie dla wariantu najbardziej generującego emisję. Założono, że w wariantcie przed wprowadzeniem planu w życie na terenie Osiedla Olimpin jest 130 zabudowań mieszkalnych o średniej jednostkowej powierzchni 300 m<sup>2</sup> na dom. Ze względu na stosunkowo wysoki standard nowych budynków założono, że struktura zużycia paliw wygląda następująco: 38% domów opalanych jest węglem kamiennym, 31% gazem ziemnym i 31% olejem opałowym. Założono także, na podstawie ilości nie zabudowanych działek, że przybędzie na tym

terenie dodatkowych 60 budynków mieszkalnych o powierzchni użytkowej średnio 250 m<sup>2</sup>.

W związku z tym emisja ogółem w Mg/rok związana z ogrzewaniem budynków po zrealizowaniu zmian w planie przedstawiać się będzie następująco:

Nazwa zanieczyszczenia	Węgiel kamienny	Olej opałowy	Gaz ziemny
Dwutlenek siarki	8,50	2,63	0,02
Dwutlenek azotu	0,67	2,78	0,40
Tlenek węgla	29,88	0,33	0,11
Pył zawieszony-ogółem	2,09	1,00	0,00
Pył całkowity	14,94	1,00	0,00
Węgiel elementarny (sadza)	0,49	0,00	0,00
Benzo(α) Piren	0,01	0,00	0,00

Dotychczasową emisją ze źródeł grzewczych w Mg/rok oszacowano następująco:

Nazwa zanieczyszczenia	Węgiel kamienny	Olej opałowy	Gaz ziemny
Dwutlenek siarki	8,50	1,33	0,02
Dwutlenek azotu	0,67	1,41	0,38
Tlenek węgla	29,88	0,17	0,10
Pył zawieszony-ogółem	2,09	0,51	0,00
Pył całkowity	14,94	0,51	0,00
Węgiel elementarny (sadza)	0,49	0,00	0,00
Benzo(α) Piren	0,01	0,00	0,00

W wyniku realizacji m.p.z.p. nastąpi znaczny wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery:

Nazwa zanieczyszczenia	Emisja łącznie w Mg/rok		wzrost	
	aktualna	prognozowana	w Mg	w %
Dwutlenek siarki	4,794	6,110	1,316	27,45
Dwutlenek azotu	1,047	2,553	1,507	143,97
Tlenek węgla	15,048	15,248	0,200	1,33
Pył zawieszony-ogółem	1,250	1,748	0,498	39,83
Pył całkowity	7,673	8,171	0,498	6,49
Węgiel elementarny (sadza)	0,247	0,247	0,000	0,00
Benzo(α) Piren	0,005	0,005	0,000	0,00

W wyniku realizacji m.p.z.p. może nastąpić znaczny wzrost emisji ze źródeł grzewczych, który w wypadku tlenków azotu może przekroczyć nawet 140%.

#### 4.2 Wytwarzanie odpadów

Produkcja odpadów komunalnych z całego analizowanego terenu przedstawiać się będzie następująco:

Składniki odpadów	Obecnie	Prognoza
Odpady spożywcze	133,00	200,00
Papier i tektura	186,20	360,00
Szkło	93,10	160,00
Metale	15,96	60,00
Tworzywa sztuczne	21,28	60,00
Tekstylia	15,96	40,00
Pozostałość organiczna	58,52	100,00
Pozostałość nieorganiczna	79,80	120,00
Fracja <10 mm	66,50	100,00
Razem m <sup>3</sup> /rok	670,32	1200,00

Obecną produkcję odpadów szacuje się na około 670 Mg rocznie, co oznacza, że realizacja projektowanego planu spowoduje wzrost produkcji odpadów komunalnych odpowiednio o około 50% w stosunku do stanu istniejącego.

### **4.3 Zużycie wody i produkcja ścieków**

Zużycie wody oszacowano biorąc za podstawę obliczeń dane zawarte w rozporządzeniu ministra infrastruktury z 14 stycznia 2002 roku w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody.

Obliczeń zużycia wody i ścieków dokonano przy założeniach, że na opisywanym obszarze jest 130 domów mieszkalnych na działkach o powierzchni 1000 m<sup>2</sup> i w każdym z nich mieszkają 4 osoby. Przyjęto również, zgodnie z projektem m.p.z.p., że 40% działki zajmują powierzchnie biologicznie czynne, które w sezonie wegetacyjnym wymagają podlewania.

Obecnie zużycie wody w gospodarstwach domowych na analizowanym terenie kształtuje się na poziomie 4123 m<sup>3</sup> miesięcznie w sezonie wegetacyjnym i 824 m<sup>3</sup> poza sezonem wegetacyjnym. Po realizacji projektowanego dokumentu, przy założeniu, że obiekty wszystkie potrzeby mieszkańców będą zaspokajane z wodociągu gminnego, pobór wody wzrośnie do 6200 m<sup>3</sup> na miesiąc w sezonie wegetacyjnym i 1240 m<sup>3</sup> poza nim. Samo podlewanie w sezonie wegetacyjnym obecnie wymaga 4960 m<sup>3</sup>/miesiąc. Produkcja ścieków wzrośnie z około 729 m<sup>3</sup> do około 1116 m<sup>3</sup> miesięcznie. Określenie zużycia wody z jednostek usługowych i przemysłowych na etapie projektu mpzp nie jest możliwe.

### **4.4 Zanieczyszczenie powierzchni ziemi**

Realizacja większości proponowanych funkcji nie spowoduje zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Jedynie w wypadku terenów komunikacji o powierzchni nieutwardzonej, w okresie wieloletnim można spodziewać się depozycji nieznacznych ilości zanieczyszczeń związanej z emisją pyłu.

W tekście projektowanego dokumentu zamieszczono ograniczenia dotyczących zakresu działalności produkcyjno – składowej. Wykluczono tym samym możliwość powstania istotnych zanieczyszczeń powierzchni ziemi. Szeroki zakres uwarunkowań powstawania możliwych zanieczyszczeń lub skażeń uniemożliwia oszacowanie ryzyka zanieczyszczenia powierzchni ziemi.

#### 4.5 Wpływ na szatę roślinną

Teren opracowania jest bardzo bogaty pod względem florystycznym. Decyduje o tym różnorodność siedliskowa obszaru. Południową jego część zajmują siedliska piaszczyste na ogół o charakterze świeżym. Wzdłuż południowej granicy porasta je bór sosnowy świeży z charakterystyczną roślinnością. Większość terenu została odlesiona i niegdyś użytkowana rolniczo. Piaszczyste siedliska zostały w wielu miejscach silnie przekształcone na skutek naruszenia powierzchni podczas prac budowlanych, nawiezienia gleby lub osadów pościekowych, różnych zabiegów agrotechnicznych. Skutkiem tego jest znaczne zróżnicowanie zbiorowisk chwastów występujących na terenie osiedla. Na działkach do tej pory niezabudowanych przeważają bardzo słabe murawy piaskowe z jastrzębcem kosmaczkiem, kocanką piaskową (gatunek chroniony), kostrzewami, a niekiedy ze szczotlichą siwą. Zwarcie waha się od 40 do 80 %.

Północną część terenu zajmują grunty organiczne. Teren jest znacznie zróżnicowany pod względem wilgotności. Generalnie obszar rozciągający się pomiędzy Kanalem Nowonoteckim, a starorzeczem można określić jako podmokły, natomiast centralna część terenu opracowania, zlokalizowana pomiędzy główną drogą na południu i starorzeczem na północy posiada siedliską wilgotne.

Brzegi kanału oraz obniżenia terenu, gdzie przez większość roku stagnuje woda, porastają zbiorowiska szuwarowe z klasy *Phragmitetea*. Dominuje szuwar pałkowy i trzcinowy. Gatunkom dominującym towarzyszy: ponikło błotne, żabiściek babka wodna, uczep trójlistkowy, świbka błotna, sił dwudzielny i wiele innych.

Północna część terenu opracowania posiada szczególne walory przyrodnicze. W wyniku realizacji projektowanego dokumentu należy spodziewać się radykalnych zmian siedliskowych, a co za tym idzie:

- ustępowania zbiorowisk szuwarowych,
- ograniczenia powierzchni zadrzewień śródpolnych oraz łągów,
- wkraczania roślinności synantropijnej,
- degradacji łąk na skutek zaprzestania koszenia,
- bezpowrotnej degradacji torfowisk.

#### 4.6 Wpływ na faunę

Jak wynika z opracowania ekofizjograficznego, na analizowanym terenie stwierdzono obecność 17 gatunków ptaków. Spośród ssaków zlokalizowano zającą szarą, kunę domową, jeża, lisa. Zwierzynę grubą reprezentowały natomiast dzik, jeleni europejski i sarna. Wszystkie wymienione kopytne ssaki należą do zwierząt łownych.

Spośród gadów występują tu jaszczurki - zwinka i padalec zwyczajny. Występujące w Polsce gady objęte są ochroną gatunkową.

W wielu rowach melioracyjnych lub w ich sąsiedztwie występują żaby - śmieszka, trawna i moczarowa, które podlegają ochronie w okresie rozrodu, a także, na nieco suchszych miejscach, kumak nizinny, oraz na rozproszonych stanowiskach ropucha szara. Realizacja ustaleń projektowanego dokumentu spowoduje znaczące zmiany w siedliskach fauny. Będą one polegały na:

- znacznym zmniejszeniu powierzchni terenów otwartych i wzroście presji na powierzchnie zalesione, co spowoduje spadek atrakcyjności terenu dla zwierzyny,
- wzroście poziomu hałasu, zwłaszcza w okolicy terenów komunikacyjnych, co ograniczy teren możliwy do zasiedlenia przez większość gatunków zwierząt kręgowych,
- wzroście penetracji terenów okolicznych, co ograniczy teren możliwy do zasiedlenia przez gatunki bardziej płochliwe,
- zwiększenie ryzyka podchodzenia zwierząt do siedlisk ludzkich w celu poszukiwania pożywienia (zwłaszcza zimą),
- wzroście siedlisk synantropijnych, zasiedlanych głównie przez synantropijne owady, pajęczaki i gryzonie.

#### 4.7 Przekształcenia naturalnej rzeźby terenu

Realizacja ustaleń spowoduje niewielkie zmiany naturalnej rzeźby terenu. Dotyczyć one będą terenu równiny biogenicznej, gdzie może zaistnieć konieczność wybrania i nawiezienia gruntów celem posadowienia budynków. W tym przypadku należy liczyć się z koniecznością wywiezienia i zdeponowania odpowiedniej ilości torfu, konsultując wcześniej tą operację z Wojewódzkim Geologiem.

#### 4.8 Emisja hałasu

Na analizowanym terenie źródłami emisji hałasu będą:

- samochody osobowe mieszkańców
- transport samochodami dostawczymi związany z funkcją usługową
- maszyny i urządzenia budowlane - w okresie realizacji nowych inwestycji.

Poniżej w tabeli zamieszczono obowiązujące na terenach zabudowy mieszkaniowej normy w zakresie hałasu (Dz. U z 2004 nr 178, poz. 1841).

Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB			
drogi lub linie kolejowe		pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
pora dnia	pora nocy	pora dnia	pora nocy
55	50	50	40

Ze względu na znaczny przewidywany wzrost liczby mieszkańców po realizacji m.p.z.p., na analizowanym terenie należy się spodziewać się istotnego wzrostu hałasu ze źródeł komunikacyjnych. Ponadto pewne zagrożenie dla klimatu akustycznego terenu stanowić będą tereny usługowe. Brak bliższych informacji o charakterze tych usług uniemożliwia precyzyjniejsze określenie zagrożenia. Z drugiej strony wyeliminowanie inwestycji znacząco oddziaływujących na środowisko sprawia, że nie należy spodziewać się znaczącego wzrostu emisji hałasu ze źródeł technologicznych.

#### 4.9 Emisja pól elektromagnetycznych

Podobnie jak w wypadku zagrożenia hałasem, emisja pól elektromagnetycznych związana jest przede wszystkim z terenami produkcyjno-składowymi, których analizowany dokument nie przewiduje na terenie osiedla Olimpin.

Sprzęt generujący pola elektromagnetyczne ma szerokie zastosowanie. Do typowych zastosowań generujących pole o częstotliwości niebezpiecznej dla zdrowia ludzkiego należą:

- rezonans magnetyczny,
- ogrzewanie dielektryczne,
- urządzenia do obróbki termicznej tworzyw sztucznych,
- ogrzewanie plazmowe,
- radary i radionawigacja,
- telekomunikacja komórkowa i satelitarna.

Na analizowanym terenie występuje poważne źródło emisji promieniowania elektromagnetycznego. Są nimi napowietrzne linie energetyczne. Ich lokalizacja została uwzględniona w zapisach planu poprzez odsunięcie linii zabudowy. Dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego charakteryzowane poprzez wartości graniczne wielkości fizycznych zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Na tej podstawie określono, że dopuszczalne parametry fizyczna pola magnetycznego na obszarach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową winny wynosić: 50 Hz, 1 kV/m i 60 A/m.

#### **4.10 Ryzyko wystąpienia poważnej awarii**

Ustawa Prawo ochrony środowiska pojęcie poważnej awarii tłumaczy jako „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.

W świetle tej definicji na analizowanym terenie ryzyko wystąpienia poważnej awarii wiąże się głównie z lokalizacją przemysłu i składów oraz uciążliwych usług. Projektowany dokument nie przewiduje realizacji tego typu inwestycji.

Na obszarach związanych z lokalizacją funkcji mieszkaniowej, zdarzenie o znamionach poważnej awarii może nastąpić w wyniku:

- wybuchu gazu,
- rozlaniu paliwa z cysterny dostarczającej olej opałowy,
- wypadku drogowego na drodze powiatowej Brzoza – Łabiszyn z udziałem samochodów przewożących substancje niebezpieczne.

## 5 WZAJEMNE POWIĄZANIA WPŁYWU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA

Realizacja ustaleń planu w sposób istotny i bezpośredni wpłynie na:

- szatę roślinną
- siedliska fauny,
- stan atmosfery,
- poziom hałasu,
- krajobraz
- na powierzchnię ziemi - poprzez przyspieszenie mineralizacji torfu.

W sposób pośredni będzie oddziaływać

- na powierzchnię ziemi – poprzez produkcję odpadów i ich późniejsze składowanie,
- na wody powierzchniowe – poprzez produkcję ścieków i ich odprowadzenie po oczyszczeniu do wód powierzchniowych.

Obszar opracowania stanowi pas terenu rozciągający się pomiędzy borem sosnowym na południu i Nowym Kanałem Noteckim na północy. Taka lokalizacja sprawia, że:

- z południa i zachodu na północ przebiegają trasy migracji zwierzyny do wodopoju,
- z terenów leśnych w kierunku zbiorników wodnych migrują płazy w okresie godowym,
- od strony kanału w kierunku lasu i zarośli łągowych oraz wzdłuż cieku przebiegają trasy migracji płazów po osiągnięciu stadium dojrzałego,
- tereny łąkowe stanowią swoistą „bazę pokarmową” dla zwierzyny zamieszkującej okoliczne lasy.

Wymienione powyżej relacje zostaną zakłócone w wyniku wprowadzenia ustaleń projektu planu.

Przewiduje się także, że wystąpią następujące wzajemne powiązania wpływów:

- Wzrost poziomu hałasu zniechęci ptactwo do gniazdowania, i stopniu ograniczy dostępność terenu dla zwierząt. Jednocześnie może dojść do anomalnych zachowań zwierząt polegających na podchodzeniu do domów w celu poszukiwania pożywienia.
- Znaczny wzrost liczby mieszkańców, częsta penetracja a zwłaszcza zabudowa północnej części terenu może stać na przeszkodzie właściwemu funkcjonowaniu ekosystemów. Siedliska wilgotne i torfowiska niskie są bardzo wrażliwe na uszkodzenia mechaniczne i łatwo ulegają murszeniu. Rosnąca antropopresja może spowodować częściową degradację roślinności tego terenu.

Realizacja projektowanego dokumentu może spowodować znaczące zakłócenia w funkcjonowaniu okolicznych ekosystemów.

## **6 OCENA ZAGROŻEŃ**

### **6.1 Wpływ na zdrowie ludzi**

Przy założeniu, że uciążliwość oddziaływania poszczególnych jednostek będzie ograniczać się do terenu, do którego podmiot ma tytuł prawny, a normy w zakresie oddziaływania na środowisko nie zostaną przekroczone, można uznać wpływ projektowanej funkcji produkcyjno składowej na zdrowie ludzi za nieistotny.

### **6.2 Wpływ na istniejące i projektowane formy ochrony przyrody**

W granicach opracowania brak istniejących i projektowanych form ochrony przyrody.

### **6.3 Zmiany w krajobrazie**

Realizacja projektowanego dokumentu zmieni radykalnie krajobrazu terenu. Na terenach otwartych zostanie zrealizowanych około 20 nowych domów wraz z ogrodzeniami, które ograniczą możliwość wglądu w krajobraz. Projektowany plan zawiera ustalenia pozwalające na harmonijne wkomponowanie nowej zabudowy w otoczenie. Istnieje jednak ryzyko negatywnych zmian w krajobrazie. Nie wynikają one bezpośrednio z realizacji nowych obiektów, ale z nieuniknionych zmian siedliskowych, jakie nastąpią po naruszeniu torfu. Należy spodziewać się poważnych przekształceń w szacie roślinnej jak np. ustępowanie szuwarów, ograniczenia powierzchni zajmowanych przez zadrzewienia śródpolne oraz obniżenia rzędnej gruntu na skutek mineralizacji torfu.

### **6.4 Wpływ na dobra kultury i dobra materialne**

Realizacja projektowanego dokumentu wpłynie pozytywnie na dobra kultury i dobra materialne poprzez:

- renowację obiektów zabytkowych,
- uporządkowanie i poprawę walorów estetycznych terenów, podnosi ich atrakcyjność zwłaszcza dla inwestycji turystycznych,
- stworzenie dogodnych warunków dla lokalizacji nowych inwestycji,
- podniesienie wartości ziemi na terenie osiedla i terenach przyległych.

## **7 INFORMACJE I WYTYCZNE ZAWARTE W DOKUMENTACH ZWIĄZANYCH Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA I ZAGOSPODAROWANIEM PRZEDMIOTOWEGO TERENU**

Obecnie na analizowanym terenie nie istnieją obiekty zaliczane do przedsięwzięć znacząco oddziaływujących na środowisko oraz innych wymagających uzyskania pozwoleń i decyzji w zakresie korzystania ze środowiska.

Istotnym dokumentem określającym zasady zagospodarowania tego terenu, jest Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy. Ustalenia projektowanego plany pokrywają się z wytycznymi zawartymi w Studium, dotyczącymi zagospodarowania analizowanego terenu.

Zgodnie z decyzją z dnia 22 września 2000 r, Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych posiada pozwolenie wodno prawne zezwalające na piętrzenie wód w Nowym Kanale Noteckim na tym obszarze do rzędnej 67,33 m npm., co w praktyce oznacza możliwość podsiąkania wody i powstania szkód, na terenach niżej położonych. W omawianym dokumencie uwzględniono ww. decyzję poprzez właściwe odsunięcie linii zabudowy i zagospodarowanie terenów poniżej rzędnej 67,33 m npm. w sposób nie kolidujący z ich nawadnianiem.

## 8 ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNO PRZESTRZENNE

### 8.1 Zgodność projektowanych funkcji z uwarunkowaniami przyrodniczymi

W opracowaniu ekofizjograficznym były analizowane przyrodnicze predyspozycje terenu do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej oraz przydatność środowiska do różnych form zagospodarowania. Tereny nieużytków na działkach niezabudowanych, spotykane pomiędzy zabudowaniami analizowanego terenu, zostały uznane za stosunkowo „plastyczne” i pozwalające dosyć dowolnie kształtować zagospodarowanie. Teren uznano za przydatny do funkcji mieszkaniowej, usługowej, wypoczynkowo – rekreacyjnej i rolniczej. Funkcje związane z działalnością wymagającą wykonania raportu oddziaływania na środowisko w myśl przepisów Prawa ochrony środowiska (bardzo uciążliwego przemysłu: przemysł wydobywczy, hutnictwo, recykling i składowanie odpadów, przemysł petrochemiczny) uznano za niepożądaną ze względu wysokie walory przyrodnicze terenów przyległych.

Tereny podmokłe oraz tereny wód powierzchniowych, zajmujące znaczne powierzchnie terenu Olimpina, uznano za konieczne do zachowania. Stopień oddziaływań antropogenicznych na ich biocenozy winien być możliwie ograniczony. Właściwe wydaje się jedynie wprowadzenie szeroko pojętej funkcji zieleni (publicznej, towarzyszącej, krajobrazowej itp.) wraz z elementami towarzyszącymi. Zadrzewienia, ze względu na ważną funkcję ekologiczną, fitomelioracyjną, rekreacyjną i klimatotwórczą zostały zakwalifikowane do terenów, których funkcja nie powinna się zmienić.

Realizacja ekstensywnej zabudowy w północnej części terenu nie uwzględnia w pełni walorów przyrodniczych terenu, ale jest próbą pogodzenia interesów właścicieli terenu z potrzebami środowiska przyrodniczego.

W projektowanym dokumencie wymienionym wyżej terenom zostały przypisane następujące funkcje:

Projektowana funkcja lub zagospodarowanie	Zgodność z uwarunkowaniami przyrodniczymi
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	pełna
tereny zabudowy o funkcji usługowej	pełna
tereny zieleni krajobrazowej	pełna
tereny leśne	pełna
tereny sportowo-rekreacyjne	pełna
tereny ekstensywnej zabudowy mieszkaniowej w północnej części terenu	nie pełna / sprzeczna
tereny zajęte pod wody powierzchniowe	pełna
tereny urządzeń elektroenergetycznych i innej infrastruktury technicznej	pełna
tereny ulic głównych, lokalnych i dojazdowych	pełna
tereny ciągów pieszych i pieszozjezdnych	pełna

Analiza przyrodniczych predyspozycji terenu do poszczególnych funkcji była również przeprowadzana na etapie sporządzania Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy z dużym uogólnieniem, właściwym dla tego typu opracowań. Projektowany m.p.z.p. uwzględnia wyniki analiz zarówno zawartych w Studium, jak i w opracowaniu ekofizjograficznym. Projektowane funkcje nie pozostają w sprzeczności z uwarunkowaniami przyrodniczymi.

## **8.2 Ocena proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania**

Spektrum projektowanych funkcji zabezpiecza niemal wszystkie podstawowe potrzeby przyszłych mieszkańców. Zaspokojenie zapotrzebowania na usługi oświaty oraz usługi sakralne nastąpi w ramach istniejących obiektów zlokalizowanych poza granicami terenu objętego planem.

Proporcje pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania z uwzględnieniem zagospodarowania pozostałej części miejscowości, należy uznać za właściwe.

### **8.3 Zgodność projektowanych funkcji z przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska**

Teren Olimpina położony jest poza obszarami prawnie chronionymi. Spośród form ochrony przyrody określonych w artykule 13, ustęp 1 Ustawy o ochronie przyrody w granicach opracowania brak zlokalizowane form ochrony przyrody. Nie zachodzi tym samym konieczność uwzględnienia w ustaleniach planu szczególnych wymagań dotyczących ochrony przyrody.

Mimo, że realizację zabudowy w północnej części terenu należy uznać za bardzo dyskusyjną, jednak zgodnie z posiadaną wiedzą nie stwierdzono sprzeczności pomiędzy treścią ustaleń analizowanego dokumentu, a przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska i ochrony przyrody. Przeznaczenie gruntu organicznego na cele nierolne wymaga zgody właściwych organów administracji publicznej. Stosowne wnioski w tej sprawie zostaną złożone.

Ponad to w granicach opracowania nie przewiduje się inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których konieczne jest sporządzenie raportu o oddziaływaniu inwestycji na środowisko.

Ustalenia planu nie są sprzeczne z przepisami z zakresu ochrony środowiska obowiązującymi w Polsce i w Unii Europejskiej.

## 9 ROZWIĄZANIA ELIMINUJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE SKUTKI REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W projektowanym dokumencie znalazły się zapisy zabezpieczające podstawowe warunki funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Należą do ich:

- obowiązuje zakaz lokalizacji obiektów zaliczonych do przedsięwzięć, dla których obowiązkowe jest sporządzanie raportu oddziaływania na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska oraz zakaz realizacji wszelkich przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wód podziemnych - zakazy te w znaczący sposób ograniczają potencjalne możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko nowych inwestycji;
- obowiązuje ochrona istniejącego drzewostanu i ukształtowania terenu – ustalenie to zabezpiecza środowisko przed degradacją powierzchni zadrzewionych, zmniejszeniem produkcji tlenu, obniżeniem walorów krajobrazowych;
- powierzchnia biologicznie czynna na terenie działek nie powinna stanowić mniej niż 40% powierzchni działki, chyba że inaczej postanowiono w ustaleniach szczegółowych; obowiązuje odprowadzenie wód opadowych do kanalizacji deszczowej oraz dopuszczone zostało odprowadzenie wód opadowych z dachów i powierzchni nieutwardzonych bezpośrednio do gruntu – zapisy te ograniczają ryzyko degradacji pobliskiego torfowiska na skutek jego przesuszenia;
- dopuszcza się tymczasowe gromadzenie ścieków w indywidualnych, szczelnych zbiornikach o pojemności do 5 m<sup>3</sup>, z obowiązkiem wywozu nieczystości do punktu zlewnego gminnej oczyszczalni ścieków, w momencie oddania do użytku gminnej sieci kanalizacyjnej obowiązuje odprowadzenie ścieków bytowych i technologicznych do tej sieci, przyłącze do gminnej sieci kanalizacyjnej należy wykonać w ciągu jednego roku od jej oddania do użytku – ustalenie ogranicza ryzyko skażenia wód podziemnych i gruntu oraz eutrofizacji wód Nowego Kanału Noteckiego;

- zaopatrzenie w energię ciepłą z indywidualnych, odnawialnych źródeł energii – zapis znacząco ogranicza wielkość potencjalnej emisji ze źródeł energetycznych.

Bardzo niepokojące jest wkraczanie zabudowy na tereny o gruntach organicznych i organiczno – mineralnych. Posadowienie budynku na podłożu torfowym wymaga bowiem wymiany torfu na grunt nośny, mineralny. Przemieszczanie tak znacznych mas ziemnych powoduje naruszenie warunków gruntowych w bezpośredniej okolicy terenu budowy, większe napowietrzenie mas torfów, przyspieszoną ich mineralizację i w konsekwencji degradację.

Ze względu na istniejące zagrożenia związane z zabudową gruntów organicznych, wskazane wydaje się pozostawienie rolniczego użytkowania terenu lub objęcie ochroną prawną jako użytek ekologiczny.

## **10 METODY WYKORZYSTANE W OPRACOWANIU**

Do sporządzenia prognozy wykorzystano modele matematyczne wykonane przez autorów opracowania, metody indukcyjno - opisowe oraz dane literaturowe. Badania terenowe wykonano na etapie prac wstępnych, a ich wyniki zamieszczono w opracowaniu ekofizjograficznym.

## 11 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM, WNIOSKI

Teren opracowania posiada wyraźne zróżnicowanie warunków środowiska przyrodniczego:

- w południowej i wschodniej części obszaru opracowania występują grunty mineralne i dogodne warunki do posadowienia budynków; jest to także teren w większości już zajęty pod zabudowę,
- w części północnej i północno zachodniej części występują grunty organiczne porośnięte przez cenne zbiorowiska roślinne; teren może ulec podsiąkowski bocznemu w wypadku spiętrzenia wody w Nowym Kanale Notecki, na co zostały wydane stosowne pozwolenia.

Projektowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przewiduje:

- rozwój funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej w południowej i wschodniej części obszaru opracowania,
- realizację ekstensywnej zabudowy mieszkaniowej, zieleni krajobrazowej oraz usług sportu i rekreacji - w części północnej i północno zachodniej.

Takie zróżnicowanie funkcjonalne wynika przynajmniej częściowego uwzględnienia warunków przyrodniczych terenu oraz pozwala na ograniczenie strat materialnych mogących powstać w wyniku spiętrzenia wód w kanale. Przyjęte rozwiązania godzą interesy mieszkańców i właścicieli gruntów z interesem środowiska przyrodniczego. Pozwalają też częściowe ograniczenie negatywnych oddziaływań antropogenicznych na środowisko przyrodnicze.

Generalnie projektowane zmiany należy uznać za pozwalające na bardziej efektywne wykorzystanie przestrzeni oraz częściowo:

- nie naruszające równowagi ekologicznej okolicznych ekosystemów,
- uwzględniające wysokie walory przyrodnicze terenu,
- zgodne z przyrodniczymi predyspozycjami terenu,
- prawidłowe z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Przyjęte rozwiązania w północnej części terenu są zdecydowanie bardziej korzystne dla właścicieli gruntów. Z punktu widzenia potrzeb środowiska projektowane funkcje są dyskusyjne.

## 12 Spis wykorzystanych materiałów i opracowań

- Dysarz R., Podstawy wiedzy o środowisku przyrodniczym, Wydawnictwo Uczelniane WSP w Bydgoszczy, Bydgoszcz, 1994,
- Falińska K., 1996, Ekologia roślin, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Gacka-Grzesikiewicz E., Wiland M. Ochrona przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym gmin, Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa, 1994,
- Galon R., 1953, Morfologia doliny i zandru Brdy, Stud. Soc. Scient. Tor., vol.1, nr.6;
- Jankowski A. T., 1975, Stosunki hydrograficzne bydgoskiego węzła wodnego i ich zmiany spowodowane gospodarczą działalnością człowieka, Stud. Soc. Scient. Tor. Supl. VII, Toruń;
- Kistowski M., Zarys koncepcji sporządzania opracowań ekofizjograficznych, Problemy Ocen Środowiskowych nr 16, Gdańsk, 2002, s. 52-59
- Kondracki J., Geografia fizyczna Polski, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, 1981,
- Kowalczyk A., Badania spostrzegania krajobrazu multisensorycznego - podstawą kształtowania obszarów rekreacyjnych, wyd. WSP, Bydgoszcz, 1992,
- Kozłowska M., Kozłowski I., 1992, Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50000, ark. Bydgoszcz Wschód, Państw. Inst. Geologiczny, Warszawa
- Krzymowska – Kostrowicka A., Geoekologia turystyki i wypoczynku, PWN, Warszawa, 1997,
- Inspekcja Ochrony Środowiska - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, 2002, Raport o stanie środowiska Województwa Kujawsko – Pomorskiego w 2003 roku, Bydgoszcz
- Siuta J., Kucharska A., Wieloczynnikowa degradacja środowiska, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa, 1996,
- Zimny H., Wybrane zagadnienia z ekologii, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 1997.

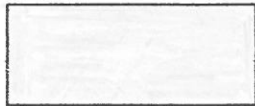
- Wójcik G., Marciniak K., 2001, Klimat województwa kujawsko-pomorskiego [w:] Przystalski A., (red.), Przyroda Województwa Kujawsko-Pomorskiego, K-PUW, WKP, Bydgoszcz;
- Hohendorf E., 1967, Klimat [w:] Swinarski A., (red.), Województwo bydgoskie, Bydgoszcz;
- Wójcik G., 1973, Klimat województwa bydgoskiego [w:] Atlas Województwa Bydgoskiego, Kuj. Pom. Tow. Kult. w Bydgoszczy, Wyd. Geol., Warszawa;
- Kozłowska M., Kozłowski I., 1992a, Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50.000, ark. Bydgoszcz Wschód, Wyd. Geol., Warszawa;
- Kozłowska M., Kozłowski I., 1992b, Objaśnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50.000, ark. Bydgoszcz Wschód, Wyd. Geol., Warszawa;
- Jutrowska E. i inni, 2003, Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2002 roku, BMS, Bydgoszcz;
- Materiały niepublikowane Wojewódzkiego Archiwum Geologicznego w Bydgoszczy
- Zarząd Gminy Nowa Wieś Wielka, 1996, Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy, Urząd Gminy Nowa Wieś Wielka

RYS. NR 1. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO „OSIEDLE OLIMPIN”

oznaczenia:



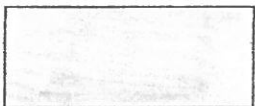
tereny o funkcjach pozytywnie oddziałujących na środowisko



tereny o funkcjach neutralnych dla środowiska



tereny o funkcjach negatywnie oddziałujących na środowisko, których lokalizacja jest uzasadniona



tereny o funkcjach, których lokalizacja jest dyskusyjna