

Przedsiębiorstwo Inwestycyjne „Prokart” Sp. z o.o.  
ul. Rynek 4  
83-300 Kartuzy

# PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**PROJEKT ZMIANY  
MIEJSCOWEGO PLANU  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
UCHWALONEGO W 2014 R. DLA TERENÓW  
OZNACZONYCH SYMBOLAMI:  
04-U, 11-U/MW, 12-U/MW, 15-U/MW  
REJONU WSI SIERAKOWICE  
GM. SIERAKOWICE**

mgr inż. Stella Bojanowska  
mgr inż. Roma Slowi



**2017**

## SPIS TREŚCI

<b>1.</b>	<b>WPROWADZENIE.</b>	<b>3</b>
1.1	ZAWARTOŚĆ I CEL DOKUMENTU.	3
1.2	POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.	7
<b>2.</b>	<b>METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.</b>	<b>8</b>
<b>3.</b>	<b>METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PLANU.</b>	<b>9</b>
<b>4.</b>	<b>ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.</b>	<b>11</b>
4.1	POŁOŻENIE, UŻYTKOWANIE I ZAGOSPODAROWANIE TERENU.	11
4.2	UKSZTAŁTOWANIE TERENU.	13
4.3	WARUNKI GLEBOWE.	13
4.4	BUDOWA GEOLOGICZNA.	14
4.5	KLIMAT.	14
4.6	STAN CZYSTOŚCI POWIETRZA.	14
4.7	WODY POWIERZCHNIOWE.	15
4.8	WODY PODZIEMNE.	15
4.9	WARUNKI PRZYRODNICZE, W TYM OBIEKTY I OBSZARY CHRONIONE.	18
4.10	ZABYTKI I INNE DOBRA MATERIALNE	24
<b>5.</b>	<b>POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI DOKUMENTU.</b>	<b>24</b>
<b>6.</b>	<b>ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA.</b>	<b>25</b>
<b>7.</b>	<b>CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKIM TE CELE UWZGLĘDNIONO PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU.</b>	<b>27</b>
<b>8.</b>	<b>PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WRAZ Z ROZWIĄZANAMI MAJĄCYMI NA CELU ZAPOBIEGANIE LUB OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ.</b>	<b>35</b>
8.1	ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, LUDZI, ZWIERZĘTA, ROŚLINY.	37
8.2	ODDZIAŁYWANIE NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.	39
8.3	ODDZIAŁYWANIE NA STAN CZYSTOŚCI POWIETRZA I KLIMAT.	40
8.4	ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I KRAJOBRAZ.	40
8.5	ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE.	41
8.6	ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE.	41
<b>9.</b>	<b>TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.</b>	<b>41</b>
<b>10.</b>	<b>ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU.</b>	<b>42</b>
<b>11.</b>	<b>STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.</b>	<b>42</b>

## 1. Wprowadzenie.

### 1.1 Zawartość i cel dokumentu.

Opracowanie niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko wynika z obowiązku przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko:

- ❖ zmiany uchwały nr XLIII/518/14 Rady Gminy Sierakowice z dnia 7 listopada 2014 r. w sprawie zmiany uchwały nr XII/152/11 Rady Gminy Sierakowice z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu wsi Sierakowice dla terenów oznaczonych symbolami 04-U, 11-U/MW, 12-U/MW, 15-U/MW, zwanego dalej „planem”.

Obowiązek sporządzenia prognozy wynika 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 (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 353 ze zm.).

Teren objęty projektem zmiany planu miejscowego obejmuje rejon wsi Sierakowice, zlokalizowany w części wschodniej wsi Sierakowice, w sąsiedztwie ulicy Piwnej.

Zakres opracowania Prognozy został uzgodniony, na mocy przepisów art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Kartuzach SE.ZNS-80/4902/70/2016/MB z dnia 24 sierpnia 2016 r.) oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gdańsku (RDOŚ-GD-PNII.411.7.32.2016.AS.1 z dnia 9 sierpnia 2016 r.). Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska uzgadniając zakres informacji w prognozie oddziaływania na środowisko zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Sierakowice wniósł o przedstawienie analizy i oceny wpływu realizacji funkcji na formy ochrony przyrody, ocenę zgodności ustaleń projektu planu z przepisami prawa miejscowego (tj. Uchwała Sejmiku Woj. Pom. w sprawie Kaszubskiego Parku Krajobrazowego) oraz o zamieszczenie załącznika graficznego obrazującego położenie obszaru planu na tle form ochrony przyrody. Poza tym organy państwowe nie wniosły zmian w zakresie prognozy w przedmiotowej sprawie, w stosunku do zakresu zawartego w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

**Celem prognozy** jest określenie wpływu ustaleń zmian planu na środowisko, a także przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Celem prognozy jest również wyeliminowanie na etapie sporządzania zmian planu ustaleń sprzecznych z zasadami zrównoważonego rozwoju na analizowanym obszarze i w jego otoczeniu.

Projektowany dokument jakim jest **projekt zmiany** planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego, przyjętego uchwałą nr XLIII/518/14 Rady Gminy Sierakowice z dnia 7 listopada 2014, obejmującego rejon wsi Sierakowice (dla terenów oznaczonych tj. 04-U, 11-U/MW, 12-U/MW, 15-U/MW), zawiera ustalenia dotyczące zasad zabudowy i zagospodarowania terenów, w tym m.in. przeznaczenia terenów, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad dotyczące systemów komunikacji i infrastruktury technicznych, zasad ochrony środowiska i przyrody oraz parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy.

**Głównym celem** projektowanego dokumentu jest: zmiana zasad kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów oznaczonych symbolami 04-U, 11-U/MW, 12-U/MW, 15-U/MW we wsi Sierakowice, w sąsiedztwie ul. Piwnej.

### **Założenia zmiany planu miejscowego**

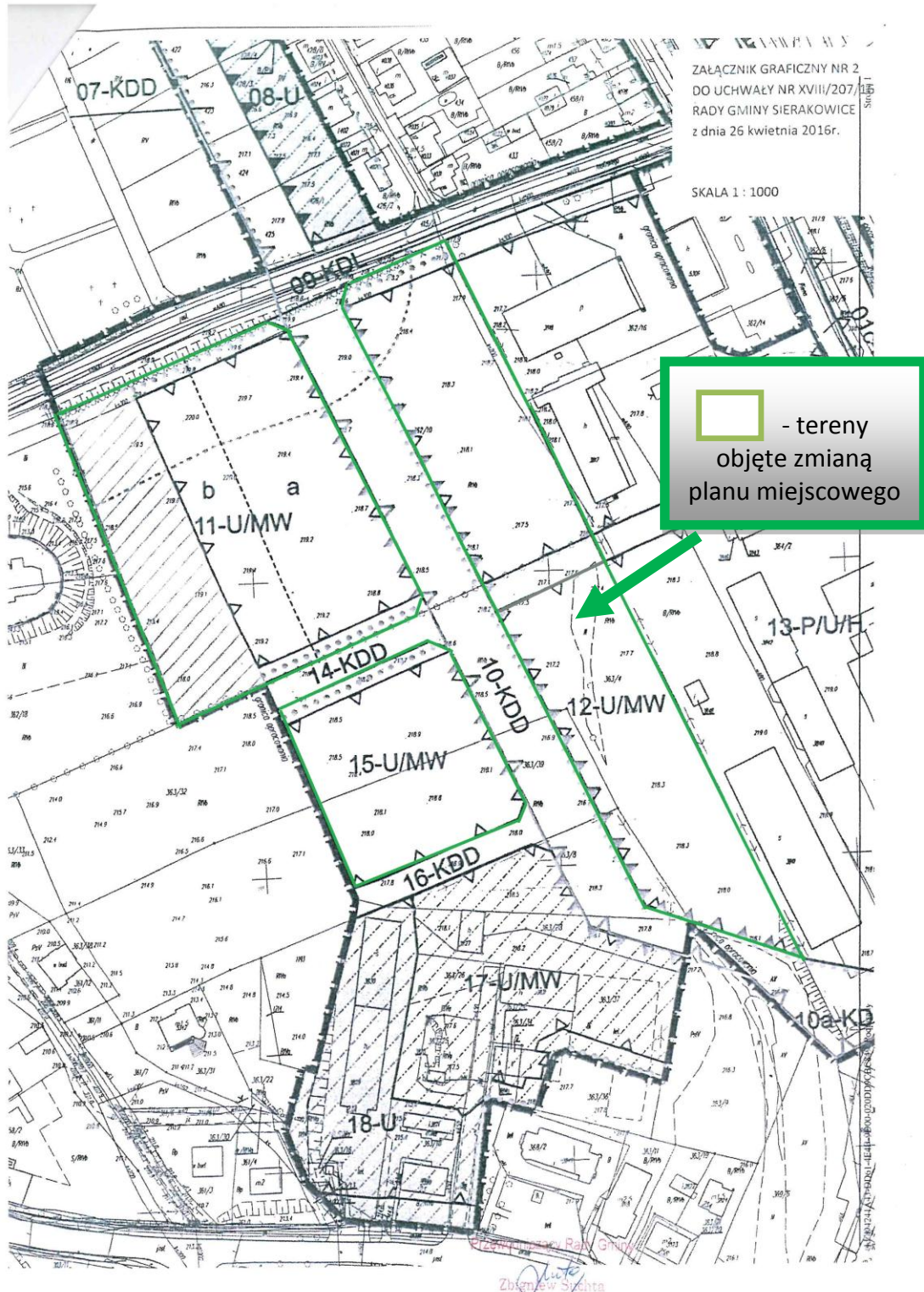
Projekt zmiany planu zagospodarowania obejmuje tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, usługowej, mieszanej mieszkaniowo-usługowej.

Z powyżej niżej wymienionych rodzajów funkcji i przeznaczenia terenów wynika, że celem nadrzędnym projektu zmiany planu jest stworzenie warunków do realizacji planowej polityki przestrzennej fragmentów wsi, zmierzającej do nieznacznych zmian w obrębie zagospodarowania. Założeniem zmiany planu jest uporządkowanie i zmiana zapisów w zakresie parametrów urbanistycznych, dotyczących m.in. minimalnej i maksymalnej powierzchni działki, udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz wysokości i powierzchni zabudowy.

## Prognoza oddziaływania na środowisko

Symbole	Funkcja	Powierzchnia [ha]	Zmiana planu	Planowa funkcja	Powierzchnia [ha]
04 – U/MW	Teren zabudowy usługowo/mieszkaniowej zawierający, ustalone w karcie terenu usługowe: U i mieszkaniowe: MW	0,89	A.04-U	Tereny usługowe	0,47 ha
			B.04-U		0,42 ha
11 – U/MW	Teren zabudowy usługowo-mieszkaniowej zawierający, ustalone w karcie terenu tereny usługowe: U i mieszkaniowe: MW	0,89	11-U/MW	b/z	0,98 ha
12 – U/MW	Teren zabudowy usługowo-mieszkaniowej zawierający, ustalone w karcie terenu tereny usługowe: U i mieszkaniowe: MW	1,05	12-U/MW	Teren zabudowy usługowo-mieszkaniowej zawierający, ustalone w karcie terenu tereny usługowe: U i mieszkaniowe: MW z dopuszczeniem usług publicznych: komisariat policji	1,03 ha
15 – U/MW	Teren zabudowy usługowo – mieszkaniowej zawierający, ustalone w karcie terenu tereny usługowe: U i mieszkaniowe: MW	0,42	15-U/MW	b/z	0,42 ha
Powierzchnia łącznie:		3,25	Powierzchnia objęta zmianą planu		3,32

## Tereny objęte opracowaniem.



W trakcie sporządzania projektu planu miejscowego nie napotkano trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

### 1.2 Powiązania z innymi dokumentami.

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu wsi Sierakowice, uchwalonego Uchwałą Nr XLIII/518/14 Rady Gminy Sierakowice z dnia 7 listopada 2014 r. /Dz. Urz. Woj. Pom. poz. 4523 z dnia 31 grudnia 2014 r./, powstał w oparciu o dokumenty strategiczne i planistyczne opracowane na szczeblu gminy.

Opracowując projekt zmiany planu zagospodarowania uwzględniono zapisy:

- ❖ „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sierakowice” uchwalonego uchwałą Rady Gminy Sierakowice Nr XLV/353/2002 z dnia 1 października 2002 r.,
- ❖ Strategii rozwoju gminy Sierakowice do roku 2015, opracowaną przez Agencję Rozwoju Regionalnego, 1999 r.,
- ❖ Planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego gminy Sierakowice uchwalonego Uchwałą Nr XII/152/2011 Rady Gminy Sierakowice z dnia 13 grudnia 2011 r. / Dz. Urz. Woj. Pom. poz. 448 z dnia 01.02.2012 r.

Zgodnie ze Studium .... Strefa działalności produkcyjnej - funkcje gospodarcze o charakterze rzemieślniczo-przemysłowym koncentrują się w części wschodniej wsi Sierakowice w rejonie linii kolejowej, GPZ-u. Zostaje utrzymany kierunek rozwoju wsi Sierakowic, gdzie proponowano budowę systemu przestrzeni pieszych i pieszo-rowerowych powiązanych z przestrzeniami handlowo-usługowymi i z terenami zieleni, kształtowania nowych terenów usług i rewitalizację obecnych terenów, utrzymuje się kierunek rozwoju i projektuje nowe funkcje gospodarcze wykorzystując dostępność komunikacyjną oraz dogodne warunki uzbrojenia.

Zapiski zmiany planu wpisują się również w założenia „Planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Pomorskiego” uchwalonego uchwałą Sejmiku Województwa Pomorskiego nr 639/XLVI/02 z dnia 30 września 2002 r. ze zmianami do tego planu wprowadzonymi uchwałą Sejmiku Województwa Pomorskiego nr 1004/XXXIX/09 z dnia 26 października 2009 r.

Dokument uwzględnia również zapisy Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego, tj. kierowanie się zasadą korzystnego oddziaływania na środowisko, polegającej na redukcji negatywnego oddziaływania na środowisko poprzez np. określenie procentowego udziału powierzchni biologicznie czynnej (wcześniej nie było to doprecyzowane), eksponowanie najwartościowszych zespołów i fragmentów krajobrazu dla wzmocnienia wizerunku regionu poprzez kształtowanie i podnoszenie walorów krajobrazowych.

Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz prognoza oddziaływania na środowisko powiązane są w zasadniczy sposób z dokumentami:

- ❖ Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,

- ❖ Programem Ochrony Środowiska Powiatu Kartuskiego, Starostwo Powiatowe w Kartuzach 2014 r.
- ❖ Programem Ochrony Środowiska Gminy Sierakowice na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021, Urząd Gminy Sierakowice,
- ❖ Strategia rozwoju gminy Sierakowice 2014-2024, Sierakowice 2014 r.
- ❖ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sierakowice, 2002 r.
- ❖ Planem rozwoju lokalnego Gminy Sierakowice na lata 2005-2013
- ❖ Planem zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk 2003 r. wraz ze zmianą planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego z 2009 r.
- ❖ Materiałami publikowanymi dotyczącymi środowiska przyrodniczego obszaru gminy Sierakowice,
- ❖ Materiałami do monografii przyrodniczej Regionu Gdańskiego Tom II – Kaszubski Park Krajobrazowy, praca zbiorowa pod redakcją Macieja Przewoźniak, Gdańsk 2000;
- ❖ Rozporządzeniem Wojewody Pomorskiego Nr 54/06 z dnia 15 maja 2006 r. w sprawie „Kaszubskiego Parku Krajobrazowego”, Uchwała Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie „Kaszubskiego Parku Krajobrazowego”, rozporządzenie Wojewody gdańskiego Nr 5/94, 11/98 oraz rozporządzenie nr 12/98 z dnia 3 września 1998 r. w sprawie zatwierdzenia „Planu ochrony Kaszubskiego Parku Krajobrazowego” oraz wyznaczenia w nim zespołów przyrodniczo – krajobrazowych.

## **2. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.**

Prognoza została opracowana w oparciu o aktualne przepisy prawa oraz dokumenty dotyczące Gminy Sierakowice. Wykorzystano m. in. następujące materiały:

1. Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu wsi Sierakowice.
2. Prognozę oddziaływania na środowisko dla projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uchwalonego w 2011 r. dla rejonu wsi Sierakowice, 2014 r.
3. Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Dolnej Wisły.
4. Raporty o stanie środowiska w województwie pomorskim. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Inspekcja Ochrony Środowiska. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku.
5. Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Sierakowice na lata 2005-2013 zatwierdzony uchwałą Nr XXXII/244/05 Rady Gminy w Sierakowicach z dnia 22 kwietnia 2005 r.



6. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sierakowice zmienione uchwałą Rady Gminy Sierakowice Nr IX/102/2007 z dnia 9 października 2007 r.
7. Strategia rozwoju gminy Sierakowice 2014-2024, Sierakowice 2014 r.
8. Program opieki nad zabytkami Powiatu Kartuskiego 2010-2013. Kartuzy lipiec-sierpień 2010.

Prace terenowe nad określeniem aktualnego stanu środowiska przyrodniczego poprzedzone zostały szczegółową analizą dostępnych materiałów odnoszących się do analizowanego terenu oraz terenów bezpośrednio przyległych. Zapoznano się z zapisami dotychczas obowiązujących planów miejscowych, zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sierakowice, określających przeznaczenie tych terenów oraz uwarunkowania przyrodnicze i poza przyrodnicze, które decydowały o przeznaczeniu poszczególnych jego fragmentów. W ramach prac terenowych dokonano inwentaryzacji przyrodniczej na analizowanym obszarze. Przeprowadzono także konsultacje z autorem projektu planu.

### **3. Metody analizy skutków realizacji planu.**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego określa jedynie planowany sposób wykorzystania przestrzeni. Dopiero na etapie projektowania poszczególnych przedsięwzięć możliwe jest szczegółowe określenie oddziaływań na środowisko, a tym samym wskazanie metod analizy wpływu danej inwestycji na środowisko.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego będący przedmiotem niniejszej prognozy określa funkcje terenu, które nie charakteryzują się szczególną uciążliwością dla środowiska.

Zapisane w dokumencie ograniczenia dają możliwość przeznaczenia terenu pod:

- + usługi publiczne (administracja publiczna, wymiar sprawiedliwości, kultury, kultu religijnego, oświaty, szkolnictwa wyższego, opieki zdrowotnej, opieki społecznej i socjalnej, porządku publicznego, ochrony przeciwpożarowej, rekreacji, kultury fizycznej, sportu);
- + usługi komercyjne ( handel, gastronomia, usługi turystyczne, obsługi łączności w transporcie kolejowym, drogowym, lotniczym, morskim lub wodnym śródlądowym, świadczenia usług pocztowych lub telekomunikacyjnych, obsługa bankowa, usługi finansowe, centra konferencyjne i wystawiennicze, działalność gospodarcza związana z wykonywaniem wolnych zawodów);
- + funkcje mieszkaniowe ( zabudowa wielorodzinna, apartamenty, lofty)
- + z wyłączeniem stacji paliw, warsztatów samochodowych blacharskich i lakierniczych, stacji obsługi samochodów ciężarowych i autobusów.

Celem regulacji zawartych w ustaleniach zmian planu są:

- ustalenie przeznaczenia terenu,
- ochrona lokalnych interesów publicznych poprzez unormowanie i podporządkowanie działań inwestycyjnych wymogom zachowania ładu przestrzennego,
- określenie przeznaczenia oraz zasad zagospodarowania poszczególnych terenów, tak aby umożliwić kształtowanie ładu przestrzennego w sposób zapewniający ochronę środowiska i zdrowia ludzi oraz wartości kulturowych gminy.

Przedmiotem ustaleń zmian planu są:

Obszary planu zagospodarowania - obowiązujące	Obszary projektu zmiany Planu zagospodarowania
04 – U/MW	A.04-U
	B.04-U
11 – U/MW	11-U/MW
12 –U/MW	12-U/MW
15 – U/MW	15-U/MW

Określonych poszczególnymi oznaczeniami, przy czym:

**U/MW** – teren zabudowy usługowo-mieszkaniowej zawierający, ustalone w karcie terenu tereny usługowe: U i mieszkaniowe: MW;

**U** – teren zabudowy usługowej

Celem nadrzędnym projektu zmiany planu jest stworzenie warunków do realizacji planowej polityki przestrzennej fragmentów wsi, zmierzającej do nieznacznych zmian w obrębie zagospodarowania, przy jednoczesnym zachowaniu elementów przyrodniczych oraz ochronie wartości kulturowych i krajobrazowych obszaru.

Projekt planu określa:

- zmianę przeznaczenia terenu z 04 U/MW na A.04-U i B.04 ( czyli terenu mieszkaniowo – usługowego na teren usługowy),
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego ( np. wykończenie elewacji materiałami szlachetnymi: tynkiem, klinkierem, drewnem szkłem itp. Z wykluczeniem paneli elewacyjnych i pokryć dachowych blach trapezowych);
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;

- zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych zmianami planu miejscowego;
- komunikację;
- zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej.

Z punktu widzenia planistycznego są to przede wszystkim zmiany jednostkowe, odnoszące się do konkretnych działek. Zapisy projektu uchwały Planu są poprawne w kwestii ochrony środowiska, a jego ustalenia zostały omówione szczegółowo przy analizie ich oddziaływań na konkretne komponenty środowiska.

Monitorowanie terenu, w tym skutków realizacji założeń planu, będzie się odbywało w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring prowadzony jest przez Pomorskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Gdańsku. Monitoringiem objęty jest stan czystości powietrza, wód, gleb i ziemi oraz stan przyrody na terenie województwa pomorskiego.

Ponadto zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Wójt Gminy Sierakowice jest zobligowany do okresowej analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy. Na tym etapie należy również dokonać analizy skutków założeń przyjętych w dotychczasowych dokumentach planistycznych.

#### **4. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.**

##### **4.1 Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu.**

Wieś Sierakowice jak i cała gmina Sierakowice posiada bardzo korzystne położenie geograficzne. Usytuowana jest w środkowej części województwa pomorskiego, w powiecie kartuskim, w samym centrum Kaszub.

Wieś Sierakowice cechuje zabudowa zbliżona do miejskiej, wykazująca koncentrację wzdłuż dróg oraz linii kolejowej. Funkcje usługowe i handlowe zlokalizowane są głównie przy głównych szlakach komunikacyjnych biegnących przez wieś, natomiast rzemieślnicze i produkcyjne – przy linii kolejowej. Funkcje mieszkaniowe przeważają w części południowo-zachodniej, zachodniej oraz północno-wschodniej wsi.

Obszar gminy Sierakowice pod względem geomorfologicznym charakteryzuje się dużym urozmaiceniem. Występują tu typowe dla obszarów pojezierzy młodogłacialnych, formy ukształtowania terenu jak: wysoczyzna morenowa denna, wyniesienia moreny czołowej, rynny polodowcowe, równiny sandrowe. Wysoczyzna morenowa (falista, płaska, pagórkowata strefa marginalna, wały

moren akumulacyjnych) z roślinnością pól uprawnych z glebami brunatnymi wyługowanymi i glebami płowymi (pseudobielicowe), w podłożu z glinami, piaskami gliniastymi i piaskami na glinie; woda i materia dostarczane są z atmosfery; dominuje spływ wody i jej ograniczone wsiąkanie oraz tranzyt materii ku terenom niżej położonym. Wysoczyzna morenowa ze zbiorowiskami leśnymi, z glebami brunatnymi wyługowanymi i glebami płowymi (pseudobielicowe), w podłożu z glinami, piaskami gliniastymi i piaskami na glinie; woda i materia dostarczane są z atmosfery. Równiny sandrowe ze zbiorowiskami leśnymi z glebami bielicowymi i rdzawymi, w podłożu z piaskami i żwirami. Tereny gminy Sierakowice są znacznie zróżnicowane pod względem wysokościowym, co podnosi stopień atrakcyjności krajobrazu i stwarza dogodne warunki dla postrzegania jego walorów.

Pod względem morfologicznym miejscowość Sierakowice (wg. J. Kondrackiego) leży w mezoregionie Pojezierza Kaszubskiego, makroregion - Pojezierze Wschodnio-Pomorskie.

Gmina Sierakowice położona jest w obrębie niżej wymienionych jednostkach hydrograficznych:

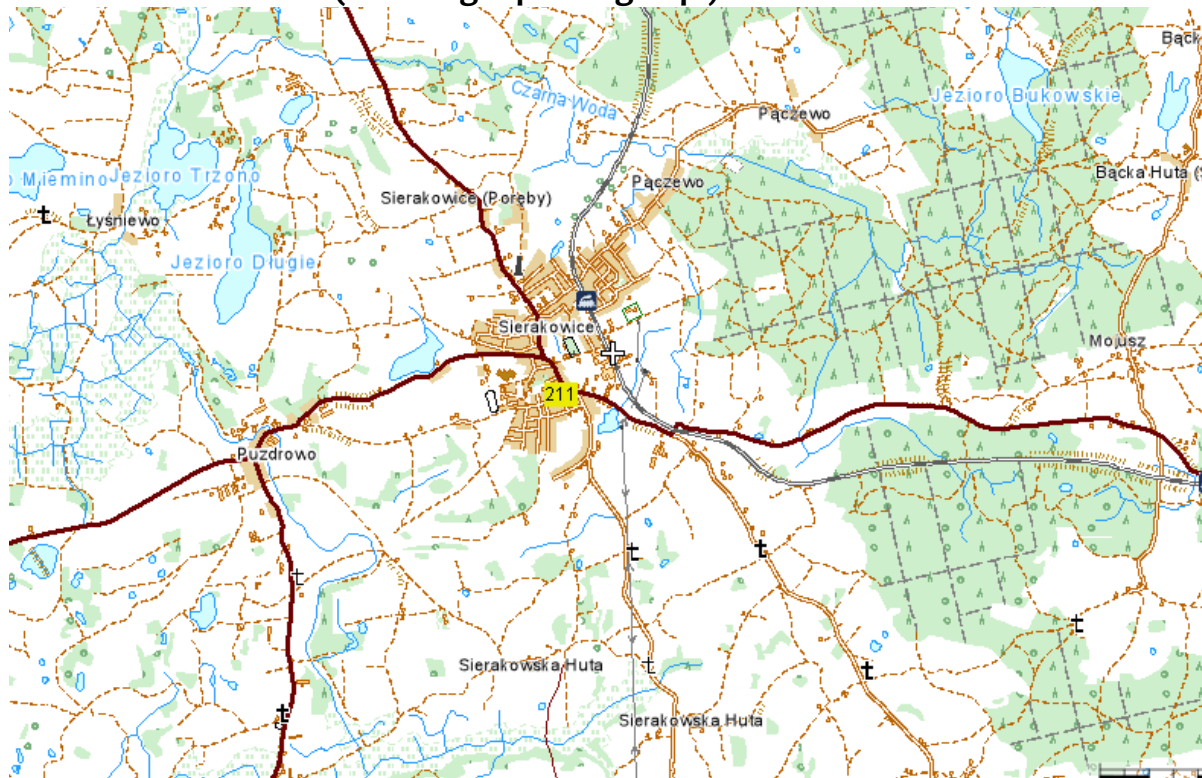
- ❖ w systemie zlewni Łupawy (dopływ Bukowina z Czarną Wodą, dopływ Dolina Jadwigi),
- ❖ w systemie zlewni Słupi,
- ❖ w systemie zlewni Łeby – niewielki obszar we wschodniej części gminy,
- ❖ w systemie zlewni Martwej Wisły – w tym w zlewni Motławy – w tym w zlewni Raduni.

Gleby gminy Sierakowice należą do gleb słabych i bardzo słabych. Ich występowanie charakteryzuje się dużą zmiennością przestrzenną związaną z ukształtowaniem i budową geologiczną terenu. Na podstawie klasyfikacji bonitacyjnej gleb, ponad 92% gleb zostało zaliczonych do V i VI klasy.

Teren opracowania położony jest po zachodniej stronie linii kolejowej przebiegającej we wsi Sierakowice. Okoliczne działki znajdujące się wokół terenu objętego opracowaniem są częściowo zabudowane (domki jednorodzinne), pełniąc też funkcje handlowe, rzemieślnicze i produkcyjne.

## 4.2 Ukształtowanie terenu.

Położenie Sierakowic (źródło: [geoportal.gov.pl](http://geoportal.gov.pl)).



Teren Gminy Sierakowice położony jest na obszarze Pojezierza Kaszubskiego, w centralnej części województwa pomorskiego w powiecie kartuskim. Obszar gminy Sierakowice pod względem geomorfologicznym charakteryzuje się dużym urozmaiceniem. Występują tu, typowe dla obszarów pojezierzy młodoglacjalnych, formy ukształtowania terenu jak:

- ❖ wysoczyzna morenowa denna,
- ❖ wyniesienia moreny czołowej,
- ❖ rynny polodowcowe,
- ❖ równiny sandrowe.

Tereny gminy są znacznie zróżnicowane pod względem wysokościowym, co podnosi stopień atrakcyjności krajobrazu. Istotnym elementem hydrograficznym jest znacząca liczba jezior o zróżnicowanej wielkości, z których największe to jeziora: Gowidlińskie, Kamienieckie i Potęgowskie.

## 4.3 Warunki glebowe.

Gleby w Gminie Sierakowice należą do gleb słabych i bardzo słabych. Ich występowanie związane jest z ukształtowaniem i budową geologiczną terenu. Na obszarze wysoczyzny morenowej (falista, płaska, pagórkowata strefa marginalna, wały moren akumulacyjnych) występują gleby brunatne wyługowane i gleby płowe (pseudobielicowe), w podłożu z glinami, piaskami gliniastymi i piaskami na glinie. Na równinach sandrowych występują gleby bielicowe i rdzawe, w podłożu z

piaskami i żwirami. Przydatność rolnicza gleb jest niewielka. Wg klasyfikacji gruntów ponad 90 % gleb należy do najślabszych klas bonitacyjnych czyli do V i VI klasy. W związku z tym celowym jest przeznaczanie tych gleb na cele nierolnicze i nieleśne.

#### **4.4 Budowa geologiczna.**

Teren objęty opracowaniem położony jest na obszarze wysoczyzny pojeziernej, na której najstarszymi utworami są gliny zwałowe i piaski wolnodowcowe. W budowie geologicznej udział biorą utwory czwartorzędowe reprezentowane przez piaski drobne, piaski średnie, piaski średnie ze żwirem, piaski gliniaste, żwiry oraz gliny zwałowe zlodowacenia północnopolskiego. (źródło: uzupełnienie do dokumentacji geotechnicznej warunków posadowienia dla potrzeb projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej w Gminie Sierakowice, lipiec 2009).

#### **4.5 Klimat.**

Ze względu na duże wyniesienie ponad poziom morza oraz względem otaczających terenów klimat Pojezierza Kaszubskiego charakteryzuje się:

- ❖ stosunkowo niskimi temperaturami latem (średnia temp. lipca do 17 °C) i zimą (średnia temp. stycznia do -2,5 °C),
- ❖ niską średnią roczną temperaturą powietrza – około 6,5 °C,
- ❖ stosunkowo dużą liczbą dni mroźnych i bardzo mroźnych,
- ❖ wysokimi opadami średnio rocznie 600-700 mm, często rocznie ponad 700 mm, z największymi opadami w lipcu średnio 90-100 mm,
- ❖ dużą wilgotnością względną powietrza wynosząco ponad 80 % (X – II),
- ❖ dużą liczbą dni pochmurnych i dużą liczbą dni z mgłą,
- ❖ przewagą wiatrów z południowego zachodu.

#### **4.6 Stan czystości powietrza.**

Zanieczyszczenia powietrza dzieli się na pyłowe i gazowe. Najczęściej i w największym stopniu zanieczyszczają atmosferę: dwutlenek węgla, dwutlenek siarki, tlenki azotu oraz pyły.

Wyróżnia się dwa główne źródła emisji zanieczyszczeń do atmosfery:

- ❖ punktowe - są to głównie duże zakłady przemysłowe, paleniska domowe, lokalne kotłownie emitujące pyły, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenki węgla, metale ciężkie i węglowodory,
- ❖ liniowe - są to głównie zanieczyszczenia komunikacyjne odpowiedzialne za emisję tlenków azotu, tlenków węgla, metali ciężkich, węglowodorów.

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza w Gminie Sierakowice:

- ❖ ruch pojazdów samochodowych po głównych ciągach komunikacyjnych (drogi wojewódzkie: nr 214 i 211 – szczególnie na odcinku Sierakowice-Lębork i Sierakowice-Kartuzy),
- ❖ obiekty przemysłowe i rzemiosło o charakterze uciążliwym,
- ❖ źródła ciepła w zabudowie jednorodzinnej i wielorodzinnej,
- ❖ place budów i wyrobiska pokopalniane (emisja pyłów),
- ❖ fermy hodowlane (uciążliwość odorowa),
- ❖ intensywne ogrodnictwo (szklarnie, tunele).

Gmina Sierakowice położona jest w strefie kartusko - kościerskiej. W strefie kartusko - kościerskiej notuje się wysokie stężenia benzo-a-pirenu – wielopierścieniowego węglowodoru aromatycznego, którego głównym źródłem jest spalanie węgla. Źródłami zanieczyszczeń atmosferycznych w Gminie Sierakowice są obszary zurbanizowane (w tym jako element zmienny sezonowo: związane ze stosowanymi sposobami ogrzewania mieszkań).

### **4.7 Wody powierzchniowe.**

Sierakowice położone są na obszarze scalonej części wód powierzchniowych nr DW 1601. Obszar posiada status silnie zmienionej części wód.

Charakterystycznym elementem krajobrazu, na którym położona jest gmina Sierakowice, są jeziora, które odgrywają istotną rolę w stosunkach hydrologicznych, są to przede wszystkim jeziora polodowcowe tzw. "oczka polodowcowe". Teren gminy objęty jest strefą zlewni chronionej rzeki Raduni, która zaopatruje gminę w wodę.

Głównym źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych na terenie gminy są gospodarstwa rolne, obiekty hodowlane, obiekty przemysłowe, a także zrzuty oczyszczonych ścieków z istniejących systemów kanalizacyjnych.

Największym jeziorem w Gminie Sierakowice jest jezioro Gowidlińskie. W samej wsi Sierakowice znajduje się niewielkie jezioro Kominek i większe jezioro Świniewo (powierzchnia 12,5 ha, wysokość 183,6 m n.p.m.). Stan czystości jeziora Gowidlińskiego (wg WIOŚ) przedstawia się następująco: II klasa (1997), w dniach do 25.07.2005 r. do 3.08.2005 r. (PPIS) wyłączono z eksploatacji niezorganizowane kąpielisko w Gowidlinie z uwagi na ponadnormatywną liczbę bakterii *Escherichia coli*.

### **4.8 Wody podziemne.**

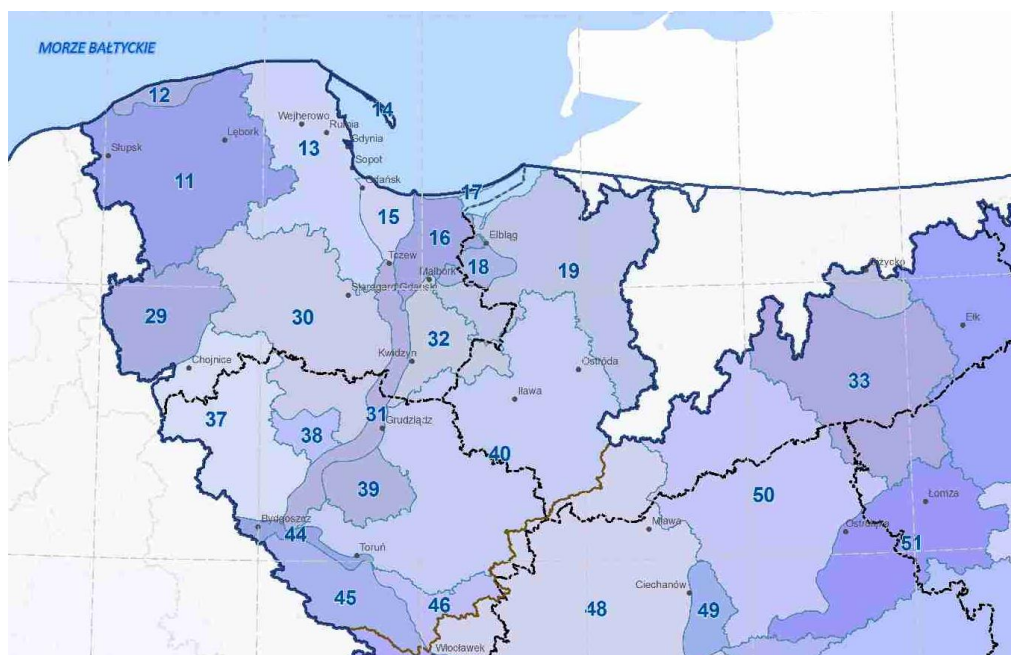
Sierakowice położone są na obszarze jednolitej części wód podziemnych nr 11 (JCWPd nr 11) w dorzeczu Dolnej Wisły.

### **JCWPD nr 11**

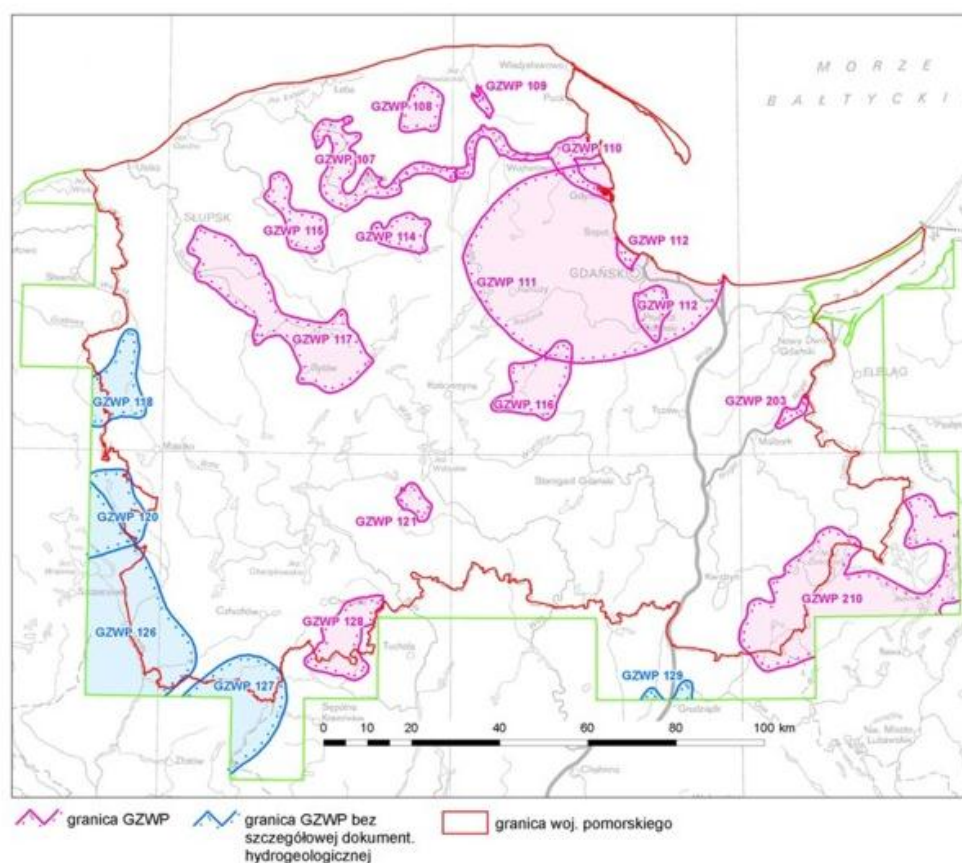
JCWPD nr 11 znajduje się na obszarze dorzecza Słupi, Łupawy i Łeby. Powierzchnia jednostki wynosi ok. 4094 km<sup>2</sup>. Na obszarze jednostki wyróżnia się cztery poziomy wodonośne tworzące spójny system wód podziemnych: czwartorzędowy poziom gruntowy wysoczyzny, czwartorzędowy poziom międzymorenowy dolny, poziom czwartorzędowy międzymorenowy dolin kopalnych oraz poziom kredowy. Główne obszary zasilania znajdują się na wysoczyznach: Damnickiej, Żarnowieckiej i Polanowskiej oraz na Pojezierzu Bytowskim i Kaszubskim. Stan jakości wód obszaru oceniono jako dobry. Nie stwierdzono zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych. Sierakowice nie są położone na obszarze strefy ochronnej Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Najbliżej położone zbiorniki to: GZWP 111 „Subniecka Gdańska” i GZWP 114 „Maszewo”.

**GZWP 111** (subzbiornik) ma największą powierzchnię na terenie województwa pomorskiego. Zalega na znacznych głębokościach. W efekcie odnawialność wód podziemnych jest utrudniona i zasoby dyspozycyjne, w porównaniu do dużej powierzchni zbiornika, są stosunkowo niskie (ok. 4000 m<sup>3</sup>/h). Subniecka Gdańska **SNG** została wydzielona z uwagi na zasobny zbiornik wód podziemnych w utworach kredy. Zbiornik ten jest trójdzielny – jego górną i dolną część tworzą serie piaszczyste, a środkową seria węglanowo - krzemionkowa. Eksploatowane są głównie wody porowe w piaskach średnioziarnistych o miąższości rzędu 50 do około 100 m ujmowanych studniami na głębokościach 130-250 m. Współczynniki filtracji piasków stropowych i spągowych są najczęściej rzędu 3 do 9·10<sup>-5</sup>m/s. Współczynnik filtracji serii węglanowo-krzemionkowej zmienia się od 6·10<sup>-6</sup> do 2·10<sup>-5</sup>m/s. Przewodność całego kompleksu jest zazwyczaj wysoka wg klasyfikacji Krasnego najczęściej w przedziale 120 – 240 m<sup>2</sup>/d (ok.20-50 m<sup>2</sup>/h). Środowisko hydrogeologiczne jest słabo lub średnio zróżnicowane (klasa b i c). Wydatki pojedynczych studzien osiągnęły do 80 m<sup>3</sup>/h, choć ponad 50 lat temu wynosiły nawet 100 do 200 m<sup>3</sup>/h.





Widok na jednolite części wód podziemnych (źródło: rzgw.gda.pl)

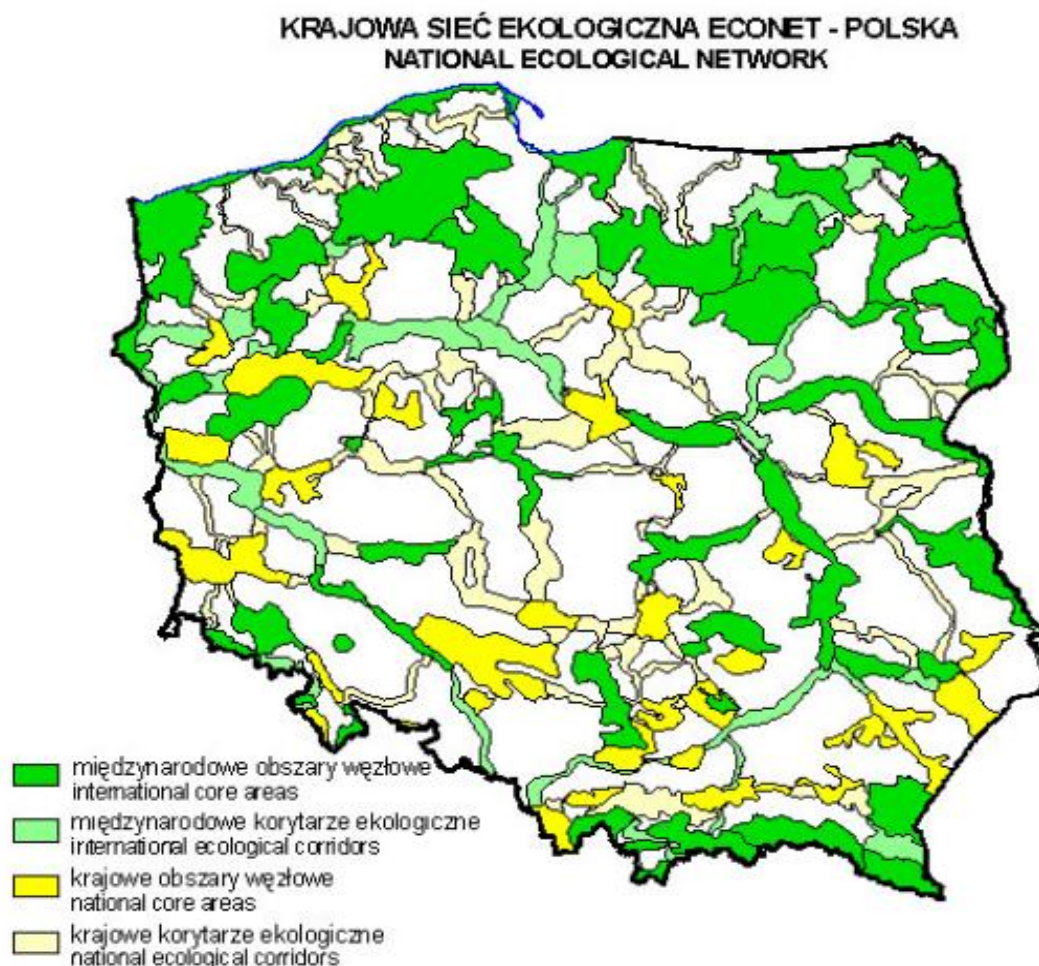


**Granice Głównych Zbiorników Wód Podziemnych na terenie województwa pomorskiego.**  
**GZWP 114** ma powierzchnię 81,8 km<sup>2</sup>. Położony jest w całości na terenie JCWPd nr 11. Eksploatowane są głównie wody porowe. Zasoby dynamiczne zbiornika wynoszą 28,6 tys. m<sup>3</sup>/d.

Mieszkańcy wsi są zaopatrywani w wodę z dwóch ujęć zlokalizowanych na terenie wsi. Sieć wodociągowa w 100% jest w dobrym stanie technicznym, a dostarczana nią woda odpowiada wymogom sanitarnym.

### 4.9 Warunki przyrodnicze, w tym obiekty i obszary chronione.

W ramach opracowanego europejskiego programu Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody – IUCN, obszar Pojezierza Kaszubskiego, w tym gmina Przdkowo położona jest częściowo w obszarze węzłowym (z jednym biocentrum) w sieci ekologicznej ECONET. Krajowa sieć ekologiczna ECONET-POLSKA jest wieloprzestrzennym systemem obszarów węzłowych najlepiej zachowanych pod względem przyrodniczym i reprezentatywnych dla różnych regionów przyrodniczych kraju, wzajemnie ze sobą powiązanych korytarzami ekologicznymi, które zapewniają ciągłość więzi przyrodniczych w obrębie tego systemu.



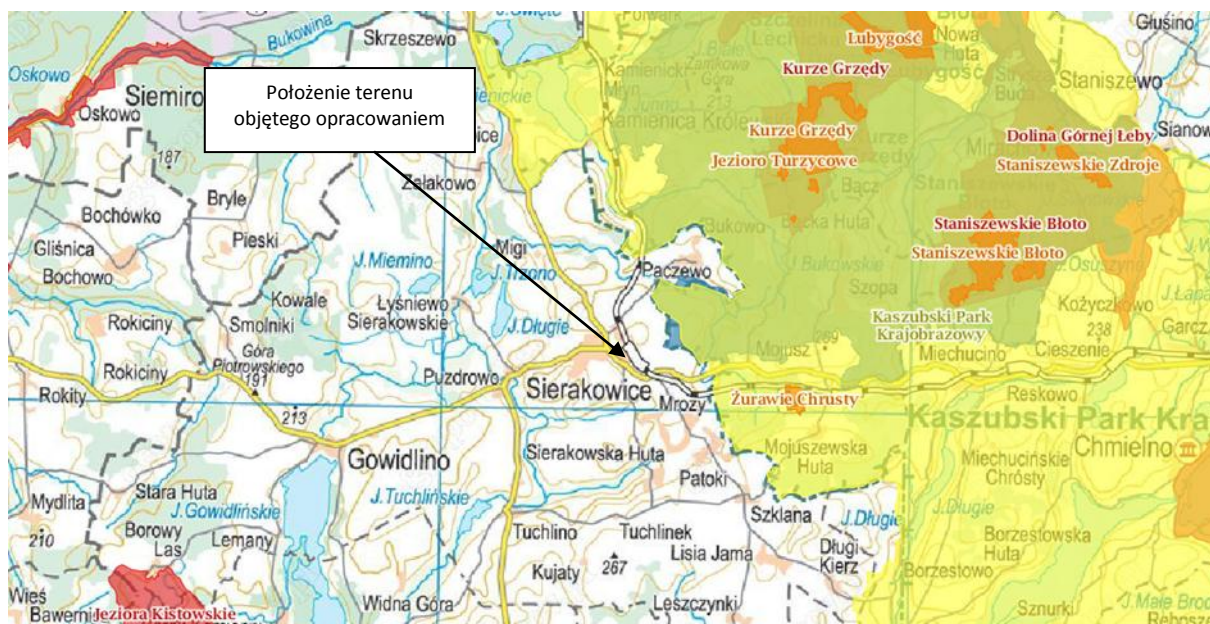
źródło: <http://www.ios.edu.pl/biodiversity/9/mapa.htm>

Na obszarze opracowania nie występują prawne formy ochrony przyrody.

Na terenie wsi Sierakowice znajdują się dwa pomniki przyrody:

1. **lipa drobnolistna** na cmentarzu, obwód 313 cm, wysokość 17 m, wiek ok. 100 lat,
2. **dąb szypułkowy „Greb Dąb”**, obok probostwa parafii św. Marcina, obwód 540 cm; wysokość 30 m; wiek ok. 250 lat.

Pomniki przyrody nie znajdują się na terenie objętym przedmiotowym opracowaniem.



Poglądowe położenie terenu opracowania w stosunku do najbliższych obszarów objętych ochroną, oznaczonych kolorem:

- ❖ pomarańczowym – rezerваты przyrody
- ❖ żółtym – Kaszubski Park Krajobrazowy

Najbliżej położone obszary chronione w stosunku do terenu opracowania to:

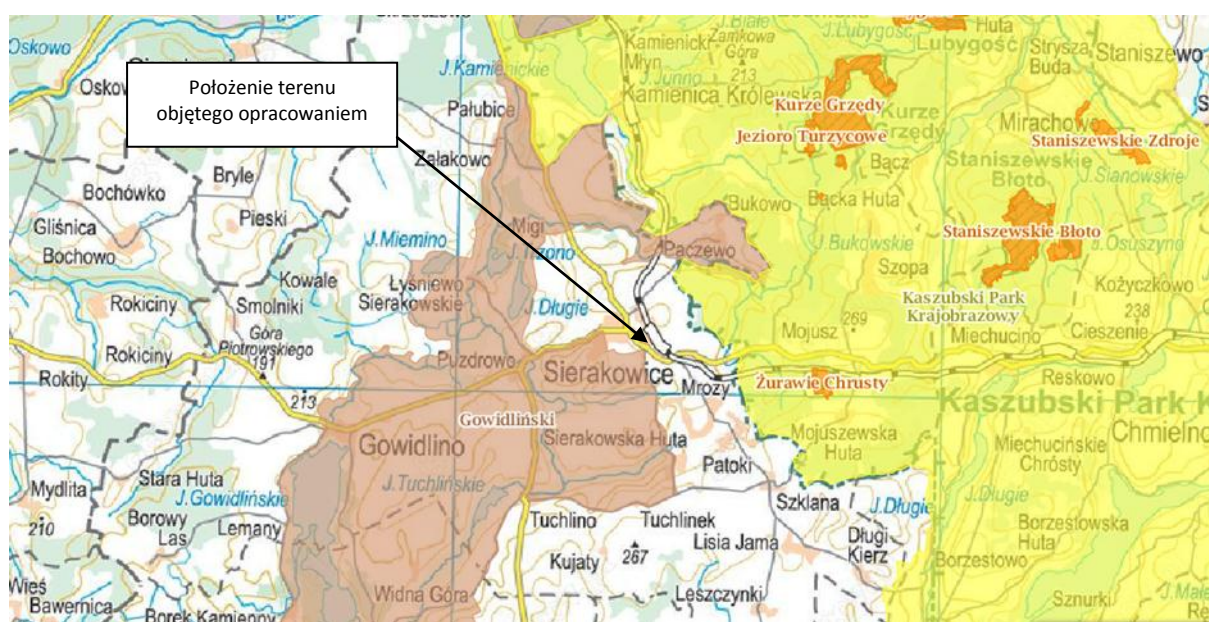
### ❖ Rezerваты przyrody

Np. Żurawie Chrusty (3,8 km), Jezioro Turzycowe (4,3 km), Kurze Grzędy (5,8 km). Najbliżej położony obszar to Żurawie Chrusty. Położenie innych rezerwatów przyrody przedstawiono na mapce poglądowej powyżej.

### ❖ Kaszubski Park Krajobrazowy (położony ok. 1,2 km od obszaru)

to obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne, kulturowe krajobrazowe. Bogactwem naturalnym są tu liczne jeziora polodowcowe, które połączone rzekami tworzą jedno z piękniejszych w Polsce szlaków wodnych.

Niezaprzeczalnym walorem Kaszubskiego Parku Krajobrazowego jest rzeźba terenu. Z punktu widzenia deniwelacji terenu występuje tu krajobraz podgórski. Liczne wzniesienia i doliny gęsto poprzetykane rynnowymi jeziorami sprawiają, iż naturalny krajobraz jest wyjątkowy na skalę Pomorza. Bogato zalesione Wzgórza Szymbarskie z najwyższym wzniesieniem na Niżu Środkowoeuropejskim – Wieżycą (328,6 m npm) uchodzą za obszar najbardziej malowniczy. Żywy folklor oraz unikatowy krajobraz i przyroda stanowią bezcenną wartość Kaszubskiego Parku Krajobrazowego. Na obszarze KPK odnotowano 135 gatunków ptaków, w tym 77 gniazdujących. Jednym z najcenniejszych gatunków są tracze – szlachar i nurogęś oraz sowa włochatka. Na torfowiskach i jeziorach dystroficznych gniazdują: cyraneczka, żuraw i samotnik, a na strugach – pliszka górska i zimorodek, występuje tu także przelotny pluszcz.



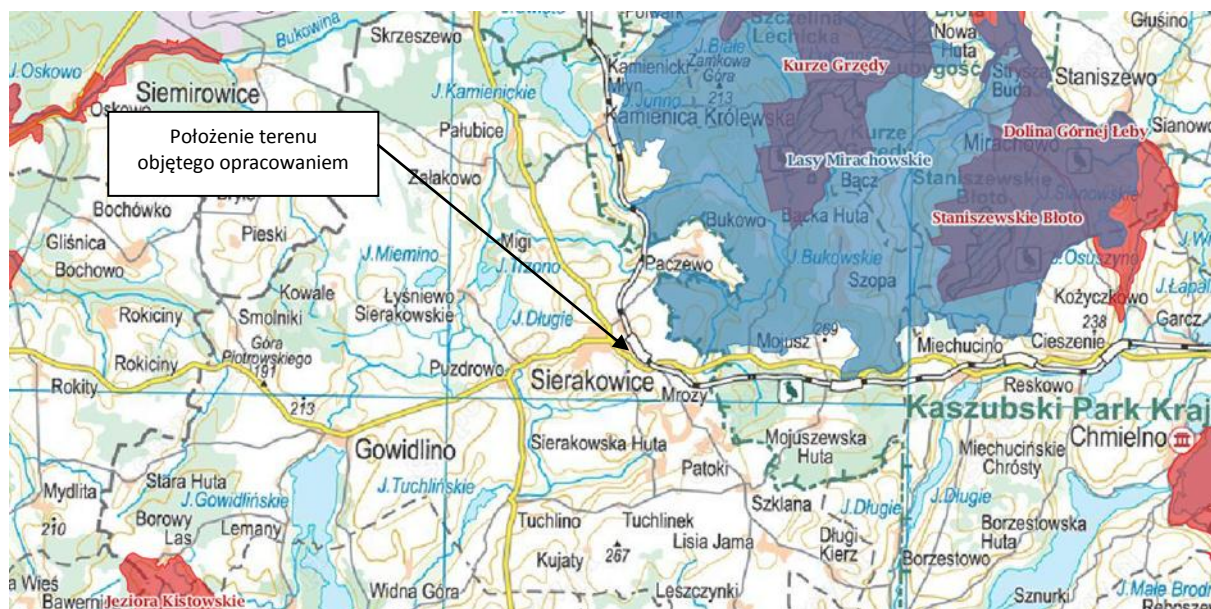
Poglądowe położenie terenu opracowania w stosunku do najbliższych obszarów objętych ochroną oznaczony kolorem brązowym – Gówdliński Obszar Chronionego Krajobrazu.

- ❖ **Gówdliński Obszar Chronionego Krajobrazu**  
(położony ok. 1 km od obszaru)

Obszar obejmuje rynny jezior Gówdlińskiego, Mausz i Węgorzyno oraz ich wysoczyznowe otoczenie. Oprócz jezior w obrębie Obszaru występuje znaczna liczba innych zbiorników wodnych, wyjątkowo urozmaicona rzeźba terenu i znaczna lesistość.

- ❖ **Specjalny Obszar Ochrony Ptaków „Lasy Mirachowskie” PLB 220008**  
(położony ok. 1 km od obszaru)

Obszar obejmuje jeden z największych kompleksów leśnych na Pojezierzu Kaszubskim oraz tereny sąsiednie. Teren charakteryzuje urozmaicona polodowcowa rzeźba, z licznymi wzgórzami morenowymi oraz głęboko wciętymi rynnami jezior i dolinami cieków. Najgłębszą rynną zajmuje grupa Jezior Potęgowskich w północno-zachodniej części obszaru. Na stromych stokach rynien i wzgórz znajdują się obszary źródliskowe. W zagłębieniach pomiędzy wzgórzami znajdują się stosunkowo liczne torfowiska. Dwa największe z nich to torfowiska wysokie Kurze Grzędy i Staniszewskie Błoto. W obrębie torfowisk, częściowo zdegradowanych w wyniku przeprowadzonych melioracji, występują niewielkie jeziora dystroficzne. Wśród zbiorowisk leśnych przeważają lasy mieszane, bory mieszane i buczyny. Na leśnych torfowiskach znaczne powierzchnie zajmują także bór bagienny, świerczyna na torfie i brzezina bagienna, na obszarach źródliskowych zaś i wzdłuż cieków występują nieduże płaty łągów. Lasy Mirachowskie stanowią jedną z ważniejszych w północnej części kraju ostoi lęgowych włośчатки *Aegolius funereus* (7–30 par lęgowych, ponad 2% ogólnokrajowej populacji lęgowej).



**Poglądowe położenie terenu opracowania w stosunku do najbliższych obszarów objętych ochroną, oznaczonych kolorem czerwonym i niebieskim – Obszary Natura 2000.**

- ❖ **Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Jeziora Kistowskie” PLH220097**  
(położony ok. 11,5 km od obszaru)

Na terenie ostoi są trzy jeziora lobeliowe (Chojnackie, Warleńskie, Ostrowickie), w każdym z nich występuje populacja elismy wodnej. Są to niewielkie jeziora o zróżnicowanej głębokości (głębokości maksymalne 8 - 19 m). Woda tych jezior cechuje się lekko kwaśnym lub bliskim obojętnemu odczynem wody (pH 6,63 - 6,95) oraz niskim przewodnictwem elektrolitycznym (39,8 - 52,2 S/cm). Jest ona dość mocno zabarwiona, co wynika ze znacznej zawartości substancji

humusowych. Obecnie są to jeziora mezo- i eutroficzne. Roślinność podwodna jezior jest słabo wykształcona. W jeziorach Warleńskim i Chojnickim występują płaty zbiorowiska zespół poryblinu jeziornego i lobelii jeziornej. Znajdują się tutaj trzy potwierdzone stanowiska Elismy wodnej, w tym jedno dość liczne w Jeziorze Chojnickim. W jeziorach tych są dwa stanowiska poryblinu kolczastego.

❖ **Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Kurze Grzędy” PLH220014**  
(położony ok. 4,6 km od obszaru)

Obszar położony jest w strefie krawędziowej Pojezierza Kaszubskiego. Rzeźba terenu, bardzo urozmaicona, została ukształtowana przez lodowiec: falista, z lokalnymi kulminacjami moreny czołowej, miejscami urozmaicona rozcięciami erozyjnymi krawędzi wysoczyzny. Jest tu bogata sieć strumieni o charakterze górskich potoków. Teren ostoi stanowią głównie lasy. Wzniesienia morenowe zwykle porośnięte są buczynami - są to lasy bukowe i mieszane z domieszką buka. Na obszarze występują cenne starodrzewia bukowe. W najwyższej położonych fragmentach strefy krawędziowej wysoczyzny dominują buczyny kwaśne. Są także płaty żyznej buczyny pomorskiej i zbiorowiska grądowe, oraz łągowe, nawiązujące do łągu podgórskiego. W obniżeniach znajduje się część zespołu Jezior Potęgowskich, a także kompleks torfowisk wysokich i przejściowych oraz jeziora dystroficzne. Często otoczone są one przez lasy i bory bagienne. Ostoja obejmuje niewielkie powierzchniowo torfowisko wysokie i przejściowe z fitocenozą boru bagiennego i brzeziny bagiennej. Dobrze zachowały się torfowiska wysokie i przejściowe z charakterystyczną florą, w tym z wieloma gatunkami zagrożonymi i chronionymi prawnie. Powierzchniowo dominują tu rodzaje siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, których zidentyfikowano tu 8 rodzajów. Na obszarze stwierdzono cenne obiekty archeologiczne - pozostałości wczesnośredniowiecznego grodziska i cmentarzyska kurhanowego.

❖ **Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Staniszewskie Błoto” PLH220027**  
(położony ok. 7,4 km od obszaru)

Obszar Staniszewskie Błoto obejmuje fragment kompleksu Lasów Mirachowskich, otaczający torfowisko Staniszewskie Błota i jezioro Leśne Oczko. Torfowisko jest silnie odwodnione, ale pewne jego fragmenty zachowały jeszcze wysokie walory przyrodnicze. W otoczeniu torfowiska występują acydofilne dąbrowy. Na pozostałym terenie dominują kwaśne buczyny. Staniszewskie Błoto zabezpiecza jedną z największych w województwie pomorskim powierzchnię borów i brzezin bagiennych z bardzo obfitą populacją widłaka jałowcowatego. Znaczne walory przyrodnicze ma też dystroficzne jezioro Leśne Oczko, otoczone roślinnością torfowiskową o klasycznym układzie zonacyjnym. Wyróżniono tu 6 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, zajmujących ok. 90 % obszaru. Ostoja jest jednym z najdalej na południe wysuniętych stanowisk np. wrzośca bagiennego, tajęży jednostronnej oraz rzadkich gatunków torfowców i porostów. Żyje tu bogata populacja małża: skójki gruboskorupowej.

Obszar opracowania nie jest położony na terenie obszaru Natura 2000. W związku z powyższym realizacja planu dotyczącego obszaru opracowania nie wpłynie negatywnie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 ani też na integralność tego obszaru.

### **Na obszarze opracowania nie występują prawne formy ochrony przyrody.**

❖ **Flora** terenu objętego projektem zmiany planu przedstawia się następująco:

Teren objęty opracowaniem pokryty jest roślinnością zaliczaną do terenów zieleni urządzonej i nieurządzonej. Przy drodze (ul. Piwna) graniczącej z terenami kolejowymi rosną pojedyncze drzewa z gatunku: topola kanadyjska *Populus xcanadensis*, klon pospolity *Acer platanoides*, lipa drobnolistna *Tilia cordata* i brzoza brodawkowata *Betula pendula*. Na granicach terenów zielonych porośniętych sąsiadujących z terenem 13 – P/U/H rosną drzewa z gatunku modrzew europejski *Larix decidua*, świerk pospolity *Picea abies*. Cały teren sąsiadujący z ww. terenem porośnięty jest wieloletnią roślinnością zieloną gdzie stwierdzono m. in.: występowanie takich roślin jak: mniszek lekarski *Taraxacum officinale*, szczaw zwyczajny *Rumex acetosa*, ostrożeń polny *Cirsium arvense*, krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, babka lancetowata *Plantago lanceolata*, babka większa *Plantago maior*, kostrzewa łąkowa *Festuca pratensis*, tasznik pospolity *Capsella bursa pastoris*, mietlica rozłogowa *Agrostis stolonifera*, bylica pospolita *Artemisia vulgaris*.

Na całym terenie objętym opracowaniem dominuje roślinność o charakterze antropogenicznym.

### **Na terenie nie występują gatunki objęte ochroną gatunkową.**

❖ **Fauna** terenu objętego projektem planu przedstawia się następująco:

Obszar objęty opracowaniem sąsiadujący z terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz obszarami pełniącymi funkcje: usługowe, handlowe, rzemieślnicze i produkcyjne nie powinien stanowić bariery dla przemieszczających się małych zwierząt. W związku z faktem, że okoliczne tereny są już zagospodarowane zabudową niską pełniącą funkcje: mieszkaniowe, usługowe, handlowe, rzemieślnicze i produkcyjne możemy stwierdzić, że na tym terenie występuje ograniczona liczba i różnorodność gatunków zwierząt. Ograniczają się one do gatunków charakterystycznych dla terenów zamieszkałych oraz powszechnie występujących gatunków owadów i ptaków.

Można tu spotkać takie pospolite gatunki ssaków jak: jeż europejski *Erinaceus europaeus*, mysz polna *Apodemus agrarius*, kret europejski *Talpa europaea*, ryjówka malutka *Sorex minutus*. Ponadto stwierdzono obecność takich gatunków ptaków

jak: szpak zwyczajny *Sturnus vulgaris*, kos *turdus merula*, synogarlica turecka *Streptopelia decaocto*, wróbel domowy *Passer domesticu*, sroka zwyczajna *Pica pica*, sójka zwyczajna *Garrulus glandarius*, kawka *Coloeus monedula* syn. *Corvus monedula*, bogatka *Parus major*. Wyżej wymienione gatunki charakteryzują się stosunkowo wysoką umiejętnością dostosowania do silnie przekształconych ekosystemów i często szeroką tolerancją ekologiczną na różne czynniki środowiska, stąd ich występowanie na obszarze objętym planem należy uznać za typowe.

Ocenia się, że obszar opracowania nie stanowi ważnego obszaru z przyrodniczego punktu widzenia, zarówno pod względem florystycznym jak i faunistycznym.

Projektowane zmiany planu nie wpłyną na ograniczenie występujących na obszarze gminy korytarzy ekologicznych oraz obszarów przyrodniczo-krajobrazowych, a także nie będą naruszać atrakcyjnych wnętrz krajobrazowych.

#### **4.10 Zabytki i inne dobra materialne**

W Sierakowicach znajduje się zabytkowy kościół parafialny p.w. Św. Marcina. Ochroną objęty jest budynek kościoła wraz z terenem przykościelnym w obrębie muru kościelnego oraz wyposażenie kościoła. Kościół wzniesiono w dwóch etapach – w latach 1820 – 22 oraz w 1904 r. Starszą, wschodnią część świątyni powstałą na miejscu wcześniejszej, barokowej wybudowano z drewna na kamiennej podmurówce. Nowszą, zachodnią część, neogotycką, wybudowano z cegły na kamiennej podmurówce, z licowanymi elewacjami i dachem krytym blachą. Kościół jest jednonawowy, z wydzielonym prezbiterium. We wnętrzu zachowały się barokowe ołtarze z XVIII w., ołtarze z XIX w. oraz chór z XX w.

### **5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji dokumentu.**

Odstąpienie od realizacji projektowanego planu nie miałooby istotnego wpływu na zmianę stanu środowiska.

Aktualnie dla terenów w granicach opracowania obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, przyjęty uchwałą Rady Gminy Chmielno nr XLIII/518/14 z dnia 7 listopada 2014 roku. Według tego planu, tereny znajdujące się w granicach opracowania, stanowią w dużej mierze tereny zabudowy usługowej, mieszkaniowo usługowej i produkcyjnej. Projekt miejscowego planu w dużej mierze podtrzymuje funkcje terenu wprowadzone w obowiązującym planie miejscowym. Zmiana Planu jest zgodna ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chmielno” i strategią rozwoju gminy, bowiem wskazuje zgodność obydwu dokumentów planistycznych.



### 6. Istniejące problemy ochrony środowiska.

Zagrożenia dla środowiska mogą być skutkiem procesów naturalnych lub antropogenicznych jak również mogą mieć charakter złożony.

#### Zagrożenia naturalne

Zagrożenia naturalne na przedmiotowym terenie nie występują w znaczącej skali i nie wpływają istotnie na stan środowiska. Na obszarze badań do zagrożeń naturalnych zalicza się zagrożenia klimatyczne (huraganowe wiatry, trąby powietrzne, katastrofalne ulewy). Erozja wodna powoduje degradację gleb. Obok erozji rzeczywistej występuje zagrożenie erozją potencjalną. Dotyczy to terenów trwale pokrytych roślinnością, której usunięcie może spowodować uruchomienie procesów erozyjnych, nieraz o znacznej skali.

Również w czasie intensywnych i długotrwałych opadów oraz gwałtownych roztopów mogą lokalnie wystąpić krótkotrwałe zjawiska podtapiania gruntów w zagłębieniach bezodpływowych. Zagrożenia związane z anomaliami pogodowymi (huraganowe wiatry, trąby powietrzne, katastrofalne ulewy itp.) mają charakter potencjalny i są w zasadzie prawie niemożliwe do przewidzenia. Jednak w ostatnich latach z uwagi na znaczne oznaki zmiany klimatu zjawiska takie mogą występować częściej i powodować znaczne straty.

#### Zagrożenia antropogeniczne

Funkcjonowanie ekosystemów jest ściśle związane z wprowadzanymi do powietrza, gleby oraz wód zanieczyszczeniami, wpływającymi na procesy życiowe roślin i zwierząt, a także zmieniającymi stan środowiska. Poznanie zagrożeń na danym terenie umożliwi podjęcie działań zmierzających do ich ograniczenia.

Zanieczyszczenie powietrza na omawianym terenie nie stanowi istotnego zagrożenia dla środowiska. Gminna Spółdzielnia Samopomocy Chłopskiej funkcjonuje od wielu lat.

Teren przeznaczony jest pod działalność usługową i mieszkaniową z **wykluczeniem** obiektów handlowych o łącznej powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>, garaży boksowych, zabudowy mieszkaniowej w strefie 50 m od cmentarza, usług związanych z branżą spożywczą i przechowywaniem produktów spożywczych w strefie 50 m od cmentarza, stacji paliw, warsztatów samochodowych blacharskich i lakierniczych, stacji obsługi samochodów ciężarowych i autobusów.

### Zagrożenia i zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych

Generalnie wody podziemne i powierzchniowe tworzą zintegrowany system wodonośny. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych będzie wpływało również na jakość wód podziemnych szczególnie gruntowych. Planuje się zachowanie istniejących cieków wodnych, oczek i ich ochronę, dla zachowania nienaruszalnego przepływu wód.

Główne źródła zanieczyszczeń:

- ❖ ścieki bytowe;
- ❖ zanieczyszczenia komunikacyjne wytwarzane przez środki transportu drogowego (spłukiwane przez opady przenikają do wód powierzchniowych i gruntowych) w sąsiedztwie;
- ❖ zanieczyszczenia atmosfery (emisja gazów i pyłów z terenów dróg i zabudowy poza granicą planu).

Zanieczyszczenie powietrza na omawianym terenie nie stanowi istotnego zagrożenia dla środowiska.

### Zagrożenia hałasem

Hałas jest drganiem rozprzestrzeniającym się w powietrzu w postaci fal akustycznych o częstotliwościach i natężeniach stwarzających przekroczenie standardów jakości środowiska, zarówno dla ludzi i środowiska. Stopień hałasu zależy od jakości dźwięku, jak również od nastawienia odbiorcy. Ten sam dźwięk przez jedną osobę może być oceniany jako przyjemny i pożądanym, a przez inną jako uciążliwy i szkodliwy i to bez względu na parametry fizyczne. Przekroczenie standardów akustycznych jest szczególnie odczuwalne w porze nocnej. W projekcie planu zastrzega się obowiązek przestrzegania standardów akustycznych, zwłaszcza na obszarach o funkcji usługowo-mieszkaniowej (tj. 55 dB w porze dziennej).

### Degradacja powierzchni ziemi i krajobrazu

Do głównych czynników powodujących degradację powierzchni ziemi i krajobrazu można zaliczyć:

- ❖ lokalne zaśmiecenia powierzchni gruntu;
- ❖ wadliwe wykonywanie zabiegów agrotechnicznych.

### Zagrożenie środowiska poważnymi awariami

Zagrożenie to wiąże się z przedostaniem się do środowiska znacznych ilości substancji niebezpiecznych (toksycznych), które mogą powodować znaczne zniszczenie środowiska lub pogorszenie jego stanu, stwarzając niebezpieczeństwo

dla ludzi. W granicach projektu planu nie występują źródła mogące stanowić przyczynę poważnych awarii.

Reasumując należy stwierdzić, że występujące na obszarze opracowania zagrożenia dla środowiska są stosunkowo niewielkie. Jednak przy rozwoju przestrzennym należy poczynić działania o charakterze prośrodowiskowym, które wpłyną na ograniczenie degradacji środowiska.

### **7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakim te cele uwzględniono podczas opracowywania dokumentu.**

Autorzy projektu przy ocenie oddziaływań przyjęli założenie uwzględniające wszystkie aspekty ochrony środowiska.

Głównym zamierzeniem projektowanej zmiany planu zagospodarowania przestrzennego rejonu wsi Sierakowice– gmina Sierakowice jest zmiana funkcji obszary 04-U/MW na obszary A.04-U i B.04-U, oraz wiążącymi się w tym zakresie zmianami, tj. przeznaczeniem tego terenu pod usługi, w dalszym zakresie zmiany dotyczą zasad kształtowania zabudowy, tj. wielkość powierzchni zabudowy, minimalnego procentu powierzchni biologicznie czynnej, kształtu dachu, zmiany zasad podziału nieruchomości.

## Prognoza oddziaływania na środowisko

Tabela 1

Lp.	Wybrane zagadnienia	Wybrane zagadnienia dla obowiązującego planu	Wybrane zagadnienia dla projektu planu
		<b>04 – U/MW</b>	<b>A.04-U B.04-U</b>
1.	Powierzchnia terenu	0,89 ha	0,89 ha
2.	Funkcje wyłączone	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hurtownie o powierzchni 500m<sup>2</sup>;</li> <li>✓ Garaże boksowe</li> <li>✓ Funkcja mieszkaniowa w kond. parterów obiektów,</li> <li>✓ Funkcja usługowa na ostatniej kondygnacji obiektów,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Garaże boksowe</li> <li>✓ Obiekty handlowe o łącznej powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup></li> </ul>
3.	Maksymalna wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do pow. działki	60 %	60 %
4.	Minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej	25 %	10 %
5.	Maksymalna Intensywność zabudowy	4	2
6.	Wysokość zabudowy: Minimalna maksymalna	Minimalna - 12,0 m Maksymalna - 15,0 m	Minimalna – nie ustala się Maksymalna - 15 m
7.	gabaryty	dowolne	dowolne
8.	Zasady kształtowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Kształt dachu: dwuspadowy symetryczny,</li> <li>✚ możliwość wykonania podcienia w elewacjach od</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ kształt dachu: dowolny;</li> <li>✚ możliwość wykonania podcienia w elewacjach od strony</li> </ul>

## Prognoza oddziaływania na środowisko

	zabudowy	strony ulicy 20-KDL i Łosińskiego, ✚ dopuszcza się zabudowę na granicy działki;	ulicy Piwnej, ✚ dopuszcza się zabudowę na granicy działki i terenu.
9.	Zasady ochrony środowiska i przyrody	Standard akustyczny	Standard akustyczny
10.	Szczegółne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu	Dopuszcza się podpiwniczenie budynków oraz parkingi podziemne, dopuszcza się zwiększenie intensywności zabudowy o wartość wskaźnika powierzchni całkowitej budynków przeznaczonej pod parkingi podziemne ( w budynkach o innym niż parking przeznaczeniu podstawowym) w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej objętej inwestycją.	Dopuszcza się podpiwniczenie budynków oraz parkingi podziemne, dopuszcza się zwiększenie intensywności zabudowy o wartość wskaźnika powierzchni całkowitej budynków przeznaczonej pod parkingi podziemne ( w budynkach o innym niż parking przeznaczeniu podstawowym) w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej objętej inwestycją, elewacja frontowa od strony ulicy Piwnej (poza granicami planu) z zastosowaniem klinkieru lub płytek klinkierowych w 60 % poza elementami przeszklonych fasad
Lp.	Wybrane zagadnienia	Wybrane zagadnienia dla obowiązującego planu	Wybrane zagadnienia dla obowiązującego planu
		<b>11 – U/MW</b>	<b>11 – U/MW</b>
11.	Powierzchnia terenu	0,89 ha	0,98 ha
12.	Funkcje wyłączone	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hurtownie o powierzchni 500m<sup>2</sup>;</li> <li>✓ Garaże boksowe, odrębne, wolnostojące,</li> <li>✓ Funkcja mieszkaniowa w kond. parterów obiektów,</li> <li>✓ Funkcja mieszkaniowa w strefie 50 m od cmentarza</li> <li>✓ Usługi związane branżą spożywczą i przechowywaniem produktów żywności w strefie 50 m od cmentarza,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Garaże boksowe, , odrębne, wolnostojące</li> <li>✓ Funkcja mieszkaniowa w kond. parterów obiektów,</li> <li>✓ Funkcja mieszkaniowa w strefie 50 m od cmentarza</li> <li>✓ Usługi związane branżą spożywczą i przechowywaniem produktów żywności w strefie 50 m od cmentarza</li> </ul>
13.	Maksymalna wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do pow. działki	80 %	70 %

## Prognoza oddziaływania na środowisko

14.	Minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej	20%	15%
15.	Maksymalna Intensywność zabudowy	4	2,8
16.	Wysokość zabudowy: Minimalna maksymalna	Minimalna - 12,0 m Maksymalna - 15,0 m	Dla obszaru oznaczonego „a” , minimalnej – się nie ustala Maksymalna – 12,0 m  Dla obszaru oznaczonego „b” , minimalnej – się nie ustala Maksymalna – 9,0 m,
17.	gabaryty	dowolne	dowolne
18.	Dach/ inne	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Dwuspadowy symetryczny, stropodachy; Kąt nachylenia połaci dachowych od 0°- 45°;</li> <li>✚ dopuszcza się zabudowę na granicy działki</li> <li>✚ Minimalna wielkość nowo wydzielonych działek 3000 m<sup>2</sup>;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Dwuspadowe symetryczne, wielospadowe, dachy płaskie;</li> <li>✚ Kąt nachylenia połaci dachowych od 0°- 45°;</li> <li>✚ Dopuszcza się dziedzińce wewnątrz kwartałów zabudowy,</li> <li>✚ dopuszcza się zabudowę na granicy działki, przejścia i przejazdu bramne,</li> <li>✚ Minimalna wielkość nowo wydzielonych działek 1500 m<sup>2</sup>;</li> </ul>
19.	Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego	Teren położony w strefie ochrony konserwatorskiej zabytkowego układu ruralistycznego	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Teren położony w strefie ochrony konserwatorskiej zabytków układu ruralistycznego obowiązują ustalenia zawarte w §5 ust. 1 projektu ustawy;</li> <li>✚ Wprowadzenie pasa zieleni wielowarstwowej od strony zachodniej o szerokości od 26 m do 31.8 m jako tła dla ekspozycji zabytkowego kościoła św. Marcina (poza granicami planu)</li> </ul>
20.	Zasady	Standard akustyczny	Standard akustyczny;

## Prognoza oddziaływania na środowisko

	ochrony środowiska i przyrody		Szpalery zieleni wysokiej w pasach pomiędzy liniami zabudowy a liniami rozgraniczającymi teren od strony północnej i południowej;
21.	Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Dopuszcza się podpiwniczenie budynków oraz parkingi podziemne,</li> <li>✚ dopuszcza się zwiększenie intensywności zabudowy o wartość wskaźnika powierzchni całkowitej budynków przeznaczonej pod parkingi podziemne ( w budynkach o innym niż parking przeznaczeniu podstawowym) w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej objętej inwestycją;</li> <li>✚ dopuszcza się lokalizację ciągu pieszego – kształtowanie zabudowy podkreślające jego przebieg z dopuszczeniem jego lokalizacji na różnych kondygnacjach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Dopuszcza się podpiwniczenie budynków oraz parkingi podziemne,</li> <li>✚ dopuszcza się zwiększenie intensywności zabudowy o wartość wskaźnika powierzchni całkowitej budynków przeznaczonej pod parkingi podziemne ( w budynkach o innym niż parking przeznaczeniu podstawowym) w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej objętej inwestycją;</li> </ul> <p>dopuszcza się lokalizację ciągu pieszego – kształtowanie zabudowy podkreślające jego przebieg z dopuszczeniem jego lokalizacji na różnych kondygnacjach</p>
Lp.	Wybrane zagadnienia	Wybrane zagadnienia dla obowiązującego planu	Wybrane zagadnienia dla obowiązującego planu
		<b>12 – U/MW</b>	<b>12 – U/MW</b> (dopuszczenie usług publicznych tj. komisariat policji)
22.	Powierzchnia terenu	1,05 ha	1,03 ha
23.	Funkcje wyłączone	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hurtownie o powierzchni 500m<sup>2</sup>;</li> <li>✓ Garaże boksowe, odrębne, wolnostojące,</li> <li>✓ Funkcja mieszkaniowa w kond. parterów obiektów,</li> <li>✓ Funkcja mieszkaniowa w strefie 50 m od cmentarza</li> <li>✓ Usługi związane branżą spożywczą i przechowywaniem produktów żywności w strefie 50 m od cmentarza,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Garaże boksowe, odrębne, wolnostojące,</li> <li>✓ Funkcja mieszkaniowa w kond. parterów obiektów,</li> <li>✓ Funkcja mieszkaniowa w strefie 50 m od cmentarza</li> <li>✓ Usługi związane branżą spożywczą i przechowywaniem produktów żywności w strefie 50 m od cmentarza,</li> </ul>
24.	Maksymalna wielkość powierzchni zabudowy w	80 %	70 %

## Prognoza oddziaływania na środowisko

	stosunku do pow. działki		
25.	Minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej	20 %	15%
26.	Maksymalna Intensywność zabudowy	4	2,8
27.	Wysokość zabudowy: Minimalna maksymalna	Minimalna - 12,0 m Maksymalna - 15,0 m	Minimalna – nie ustala się Maksymalna - 15,0 m
28.	gabaryty	dowolne	dowolne
29.	Dach/ inne	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Dwuspadowy symetryczny, stropodachy; Kąt nachylenia połaci dachowych od 0°- 45°;</li> <li>✚ dopuszcza się zabudowę na granicy działki;</li> <li>✚ minimalna wielkość nowo wydzielonych działek 3000 m<sup>2</sup>;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Dwuspadowe symetryczne, wielospadowe, dachy płaskie;</li> <li>✚ Kąt nachylenia połaci dachowych od 0°- 45°;</li> <li>✚ Dopuszcza się dziedzińce wewnątrz kwartałów zabudowy,</li> <li>✚ dopuszcza się zabudowę na granicy działki, przejścia i przejazdy bramne,</li> <li>✚ Minimalna wielkość nowo wydzielonych działek 1500 m<sup>2</sup>;</li> </ul>
30.	Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego	Nie dotyczy	Nie dotyczy
31.	Zasady ochrony środowiska i przyrody	Standard akustyczny	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Standard akustyczny;</li> <li>✚ Szpalery zieleni wysokiej w pasach pomiędzy liniami zabudowy a liniami rozgraniczającymi teren od strony ulicy Łosińskiego ( poza granicami planu);</li> </ul>
32.	Szczególne warunki zagospodarow	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Dopuszcza się podpiwniczenie budynków oraz parkingi podziemne,</li> <li>✚ dopuszcza się zwiększenie intensywności zabudowy,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Dopuszcza się podpiwniczenie budynków oraz parkingi podziemne,</li> <li>✚ dopuszcza się zwiększenie intensywności zabudowy,</li> </ul>



## Prognoza oddziaływania na środowisko

	ania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu	✚ dopuszcza się lokalizację ciągu pieszego	✚ dopuszcza się lokalizację ciągu pieszego; dopuszcza się dominantę kompozycyjną o maksymalnej powierzchni rzutu 50 m <sup>2</sup> i maksymalnej wysokości 18 m.
33.	Wybrane zagadnienia	Wybrane zagadnienia dla obowiązującego planu	Wybrane zagadnienia dla obowiązującego planu
		<b>15 – U/MW</b>	<b>15 – U/MW</b>
34.	Powierzchnia terenu	0,42 ha	0,42 ha
35.	Funkcje wyłączone	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hurtownie o powierzchni 500m<sup>2</sup>;</li> <li>✓ Garaże boksowe,</li> <li>✓ Funkcja mieszkaniowa w kond. parterów obiektów;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Garaże boksowe, ,</li> <li>✓ Funkcja mieszkaniowa w kond. parterów obiektów;</li> </ul>
36.	Maksymalna wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do pow. działki	80 %	70 %
37.	Minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej	20 %	15%
38.	Maksymalna Intensywność zabudowy	4	2,8
39.	Wysokość zabudowy: Minimalna	Minimalna - 12,0 m Maksymalna - 15,0 m	Minimalna – nie ustala się Maksymalna - 12,0 m

## Prognoza oddziaływania na środowisko

	maksymalna		
40.	gabaryty	dowolne	dowolne
41.	Dach/ inne	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Dwuspadowy symetryczny, stropodachy;</li> <li>✚ Kąt nachylenia połaci dachowych od 0°- 45°;</li> <li>✚ dopuszcza się zabudowę na granicy działki, przejścia i przejazdy bramne,</li> <li>✚ Minimalna wielkość działki budowlanej objętej inwestycją – 0,42 ha;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Dwuspadowe symetryczne, wielospadowe, dachy płaskie;</li> <li>✚ Kąt nachylenia połaci dachowych od 0°- 45°;</li> <li>✚ Dopuszcza się dziedzińce wewnątrz kwartałów zabudowy,</li> <li>✚ dopuszcza się zabudowę na granicy działki, przejścia i przejazdy bramne,</li> <li>✚ Minimalna wielkość nowo wydzielonych działek 1500 m<sup>2</sup>;</li> </ul>
42.	Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego	Teren położony w strefie ochrony konserwatorskiej zabytkowego układu ruralistycznego	Teren położony w strefie ochrony konserwatorskiej zabytkowego układu ruralistycznego
43.	Zasady ochrony środowiska i przyrody	Standard akustyczny	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Standard akustyczny;</li> <li>✚ Szpaler zieleni wysokiej w pasie pomiędzy liniami zabudowy a liniami rozgraniczającymi teren od strony północnej;</li> </ul>
44.	Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Dopuszcza się podpiwniczenie budynków oraz parkingi podziemne,</li> <li>✚ dopuszcza się zwiększenie intensywności zabudowy,</li> <li>✚ dopuszcza się lokalizację ciągu pieszego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Dopuszcza się podpiwniczenie budynków oraz parkingi podziemne,</li> <li>✚ dopuszcza się zwiększenie intensywności zabudowy,</li> <li>✚ dopuszcza się lokalizację ciągu pieszego;</li> </ul>

## 8. Przewidywane oddziaływania na środowisko wraz z rozwiązaniami mającymi na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań.

W efekcie realizacji ustaleń zmiany planu dojdzie do nieznacznych przekształceń struktury funkcjonalno – przestrzennej i w konsekwencji do nieznacznych przeobrażeń stanu środowiska przyrodniczego.

Skutki środowiskowe tych zmian będą następujące:

- ❖ Zwiększy się powierzchnia zabudowy, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej,
- ❖ zmniejszenie infiltracji wód opadowych i wzrost spływu powierzchniowego.

Komponent	Oddziaływanie	Charakterystyka
<b>Tereny zabudowy mieszkaniowej usługowo-mieszkaniowej U/MW</b>		
Rośliny	Pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe	Wyznaczenie terenu biologicznie czynnego
Woda	Pozytywne, długoterminowe, pośrednie, stałe	Zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej,
Powietrze	Pozytywne, krótkoterminowe, bezpośrednie, stałe	Emisja zanieczyszczeń do powietrza
Powierzchnia ziemi	Negatywne, długoterminowe, pośrednie, stałe	Wzrost strumienia odpadów kierowanych na składowisko
Krajobraz	Pozytywne, długoterminowe, bezpośrednie	Uporządkowanie architektury zabudowy
Dobra materialne	Pozytywne, długoterminowe, stałe	Utrzymanie istn. zabudowy i jej rozwój, wzrost wartości nieruchomości
Ludzi	Pozytywne, długoterminowe, pośrednie, stałe	Funkcja mieszkaniowa, udogodnienia lokalizacyjne, dojazdowe
<b>Tereny usług (U)</b>		
Rośliny	Pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe	Wyznaczenie terenu biologicznie czynnego
Woda	Pozytywne, długoterminowe, pośrednie, stałe	Zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej,
Powietrze	Pozytywne, krótkoterminowe, bezpośrednie, stałe	Emisja zanieczyszczeń do powietrza z źródeł niskoemisyjnych
Powierzchnia ziemi	Negatywne, długoterminowe, pośrednie, stałe	Roboty związane z pracami budowlanymi na terenie

## Prognoza oddziaływania na środowisko

Realizacja ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego związana jest z wprowadzeniem zmian w zakresie np. :

- + Zmiany przeznaczenia terenu 04-u/MW (terenu zabudowy usługowo-mieszkaniowej) na A.04-U, B.04-U (tereny zabudowy usługowej);
- + Zmiany zasad podziału działek (minimalna 1500 m<sup>2</sup>, wcześniejsze zapisy umożliwiały podziały działek, minimalna powierzchnia 3000 m<sup>2</sup>),
- + Zmian gabarytów obiektów, tj. dopuszczenia dachów płaskich (obszary, 11,12,15 –u/MW),
- + Zmiany powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki ( np. z 80 % do 70% ( obszary: 11,12,15- U/MW),
- + Zmiany zapisu odnośnie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej z 25% na 10% (w przypadku obszaru 04-U) oraz z 20 % na 15% (w przypadku obszarów 11,13,15-U/MW);
- + Nieznaczne zmiany w punkcie dotyczącym zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu ( zachowanie szpalerów drzew);
- + Wykreślenie niektórych funkcji wyłączonych dla poszczególnych obszarów, tj. hurtownie o powierzchni 500m<sup>2</sup>;
- + Zmniejszenie maksymalnej wysokości zabudowy (w obszarze 11-U/MW i 15 U/MW).

Zmiana funkcji dla obszaru 04-U/MW na funkcję –U wiąże się ze zmianą przeznaczenia terenu – typowo pod usługi, z wykluczeniem obiektów handlowych o łącznej powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>. W wyniku realizacji zapisów zmiany planu – może ulec nieznacznemu zmniejszeniu powierzchnia biologicznie czynna dla określonych terenów.

Stan powietrza atmosferycznego i klimat akustyczny uzależniony jest od natężenia ruchu pojazdów. Jakość powietrza atmosferycznego nie zmieni się w żaden sposób – w wyniku zmian ustaleń obowiązującego planu. Nadal wskazuje się obowiązek zaopatrzenia w ciepło ze źródeł niskoemisyjnych. Stosowanie ogrzewania z wykorzystaniem nośników spełniających ochronę powietrza można nazwać proekologicznym. W przypadku stosowania w budynkach ogrzewania olejowego, zastosować zabezpieczenia przed możliwością skażenia środowiska gruntowo-wodnego olejem opałowym.

**Klasyfikacja oddziaływań ze względu na wybrane rozwiązania planistyczne**

Rozwiązania planistyczne	Oddziaływanie	Elementy środowiska
Wyznaczenie terenów zielonych	Bezpośrednie, pośrednie (klimat), wtórne (klimat), skumulowane, długoterminowe, stałe, pozytywne	Różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat
Nieznaczne zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej	Bezpośrednie, pośrednie (klimat), wtórne (klimat), skumulowane, długoterminowe, stałe, negatywny	
Wymóg zaopatrzenia w ciepło z niskoemisyjnych źródeł ciepła	Bezpośrednie, pośrednie (klimat), wtórne (klimat), skumulowane, długoterminowe, stałe, chwilowe (klimat), pozytywne	Różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, klimat
Odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej	Bezpośrednie, skumulowane, długoterminowe, stałe, pozytywne	Różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi
Zachowanie odległości 50m od cmentarzy dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej, usług związanych z branżą spożywczą (poza czasowym pobytem i działalnością związaną z funkcjonowaniem targowiska) i przechowywaniem produktów spożywczych	Bezpośrednie, długoterminowe, stałe, pozytywne	Ludzi, woda, krajobraz
Standardy hałasu	Bezpośrednie, wtórne, krótkoterminowe, długoterminowe, chwilowe, pozytywne	Ludzi

**8.1 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny.**

❖ Oddziaływanie na różnorodność biologiczną:

Realizacja zapisów dotyczących zmiany sposobu zagospodarowania nie spowoduje przecięcia ciągami komunikacyjnymi korytarzy ekologicznych dolin rzecznych i dróg migracji zwierząt, roślin i grzybów.

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje większych przekształceń funkcjonalnych w środowisku. Planowana zmiana może doprowadzić do wyemigrowania fauny glebowej na tereny sąsiednie przez co powstaną nowe siedliska dla zwierząt co w efekcie będzie oddziaływać na przedmiotowy teren w sposób **bezpośredni**,

**pośredni, długoterminowy i stały.** Dlatego, też można uznać, że prognozowane zmiany nie wpłyną negatywnie na siedliska zwierząt dziko żyjących. W wyniku realizacji ustaleń planu nie nastąpi ograniczenie siedlisk zwierząt dziko żyjących co nie doprowadzi do defragmentacji ostoi zwierząt. Dlatego też nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki fauny w granicach ustaleń planu ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

Czynnikiem który może łagodzić negatywne dla środowiska przyrodniczego skutki antropopresji oraz może wspomagać zachowanie ekologicznych funkcji terenów jest wykształcenie odpowiedniego ładu przestrzennego nowej zabudowy oraz wprowadzenie obowiązku zachowania powierzchni biologicznie czynnych, czy zachowania szpalerów drzew. W ten sposób zapewnione zostaną warunki życia organizmów żywych, produkcji materii organicznej oraz warunki infiltracji wód opadowych i roztopowych do gruntu.

### ❖ Oddziaływanie na szatę roślinną:

Realizacja ustaleń projektu nie wpłynie na trwałe zniszczenie szaty roślinnej na terenach dotychczas niezainwestowanych. Nowa zabudowa nie ingeruje w cenne pod względem przyrodniczym obszary ani gatunki roślin. Należy się jednak spodziewać, że zniszczona zieleń nieurządzona przynajmniej częściowo zostanie zastąpiona zielenią urządzoną towarzyszącą budynkom mieszkalnym.

Zmiany w środowisku roślinnym w tym przypadku wyrażają się m.in. w zanikaniu roślinności naturalnej na rzecz gatunków synantropijnych (obcych) na nowych terenach zajmowanych pod zabudowę i rozbudowę sieci dróg. Zjawisko to będzie miało charakter **bezpośredni, długoterminowy i stały.** W wyniku planowanych zmian powstaną nowe nasadzenia co stworzy warunki do utworzenia nowych siedlisk dla roślin.

### ❖ Oddziaływanie na zwierzęta:

Lokalizacja nowej zabudowy w obszarze opracowania spowoduje w pewien sposób ograniczenie terenów, których roślinność obecnie stanowi źródło pokarmu dla wielu zwierząt. Jednakże obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego również zakładał przeznaczać teren pod zabudowę. Zatem planowana zmiana nie przyczyni się do wyemigrowania fauny glebowej na tereny sąsiednie. Zjawisko to nastąpi mimo braku realizacji zmiany planu. Dlatego, też można uznać, że prognozowane zmiany nie wpłyną negatywnie na siedliska zwierząt dziko żyjących.

### ❖ Oddziaływanie na ludzi:

W wyniku realizacji ustaleń planu nie należy spodziewać się zwiększonego oddziaływania na warunki życia i zdrowie ludzi. Teren częściowo jest już zagospodarowany, a istniejąca zabudowa pełni funkcje: mieszkaniowe, usługowe, handlowe, rzemieślnicze i produkcyjne.

Warunki przebywania ludzi w związku z realizacją ustaleń zmiany planu nie ulegną pogorszeniu. Po zakończeniu robót budowlanych teren zostanie uporządkowany, natomiast szata roślinna odnowiona i uzupełniona.

### **8.2 Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.**

W efekcie realizacji projektu planu nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe, czy też podziemne. W związku z przyjęciem zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie przewiduje się spływu zanieczyszczonych wód powierzchniowych do jezior i cieków wodnych. Wody z dachów budynków uznawane są za „czyste”. Wody z terenów utwardzonych również zgodnie z obowiązującymi przepisami nie wymagają w analizowanym przypadku oczyszczania, gdyż pochodzą głównie z dróg lokalnych wewnętrznej oraz z miejsc parkingowych przy nieruchomościach. W planie zaproponowano zagospodarowanie wód opadowych powierzchniowo lub do publicznego systemu odwadniającego.

Wody podziemne pozbawione wystarczającej izolacji od powierzchni narażone są na zanieczyszczenia. Jednak wody głębszych poziomów kredy (takich jak np. Subniecka Gdańska Nr 111) na ogół całkowicie izolowane są od wpływów z powierzchni. Innym czynnikiem decydującym o stopniu zagrożenia wód podziemnych są rzeczywiste i potencjalne ogniska zanieczyszczeń. Na omawianym terenie nie przewiduje się rzeczywistych oraz potencjalnych zagrożeń, nie jest to teren przeznaczony pod przemysł szczególnie uciążliwy, lecz głównie pod nieuciążliwą działalność usługową.

Ewentualne oddziaływanie na omawianym terenie mogłoby odnosić się do wód podziemnych i powierzchniowych jedynie przy nieszczelnej sieci kanalizacyjnej lub w przypadku niekontrolowanego wylewania ścieków z terenu nieruchomości, które nie są podłączone do gminnej kanalizacji sanitarnej. Z tegoż względu, że ścieki sanitarne odprowadzane będą do sieci kanalizacyjnej, a ścieki poprodukcyjne mają zostać zagospodarowane w oparciu o obowiązujące przepisy prawa, natomiast wody opadowe rozprowadzane będą powierzchniowo w granicach działki lub systemem kanalizacji – negatywne oddziaływanie na środowisko w tym zakresie nie będzie miało miejsca. W planie nie przewiduje się parkingu o powierzchni powyżej 1 ha, więc wody odprowadzane z terenów utwardzonych nie będą wymagały oczyszczania.

Nieruchomości zaopatrywane są w wodę z wodociągu wiejskiego. Projekt planu nie wprowadzają zmian w tym zakresie.

Wprowadzenie omówionych powyżej zabezpieczeń dotyczących ochrony środowiska spowoduje, że realizacja planu zagospodarowania przestrzennego nie wpłynie negatywnie na wody podziemne i powierzchniowe, jak również nie spowoduje zmiany stosunków wodnych panujących na gruntach.

### **8.3 Oddziaływanie na stan czystości powietrza i klimat.**

Przyjęcie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie powinno wpłynąć znacząco na stan czystości powietrza, które na obszarze objętym planem jest dobrej jakości. Źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza na analizowanym terenie są przede wszystkim lokalne kotłownie oraz ruch pojazdów.

W celu zminimalizowania oddziaływania zorganizowanej emisji zanieczyszczeń do powietrza jako źródła grzewcze mają być stosowane niskoemisyjne źródła lokalne.

### **8.4 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz.**

Nie przewiduje się zagospodarowania trwale zmieniającego rzeźbę terenu.

Krajobraz obszaru objętego planem jest krajobrazem ukształtowanym w wyniku gospodarczej działalności człowieka. Realizacja ustaleń zmiany planu spowoduje nieznaczne różnice w zagospodarowaniu krajobrazu. Jednakże zapisy planu nie wprowadzają zmian w zakresie kształtowania krajobrazu, a jedynie dbałość o detale, tj. : w przypadku dachów stromych – pokrycie z materiałów ceramicznych w kolorach naturalnych, dopuszczenie możliwości wykorzystania materiałów nowoczesnych typu szkło, metal, itp., elewacje z użyciem szlachetnych materiałów zharmonizowanych z kolorystyką dachów. Dlatego też na przedmiotowym terenie nie wystąpi zagrożenie obniżenia walorów krajobrazowych oraz naruszenie harmonii w zagospodarowaniu istniejącego otoczenia. W krajobrazie pojawią się nowe obiekty kubaturowe, które będą miały wpływ na środowisko w sposób bezpośredni, długoterminowy i stały. Oddziaływania krótkoterminowe związane będzie z etapem prowadzenia ewentualnych prac budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy).

Realizacja miejscowego planu zagospodarowania pozwoli na utrzymanie rozwoju i modernizacji zabudowy w ściśle określonych ramach. Wykluczona zostanie przypadkowa i chaotyczna lokalizacja zabudowy powodująca degradację walorów



krajobrazu. Świadome działanie planistyczne, wpłynie na nie obniżanie walorów krajobrazowych obszaru opracowania a wręcz na ich poprawę.

Można zatem przyjąć, że ogólny wpływ przekształceń spowodowany zagospodarowaniem zgodnie z działaniem planu zagospodarowania ograniczony będzie do skali lokalnej i zaliczany będzie głównie do oddziaływań o pozytywnym charakterze bezpośrednim, pośrednim i stałym.

### **8.5 Oddziaływanie na zasoby naturalne.**

Na omawianym terenie nie stwierdzono występowania udokumentowanych oraz perspektywicznych złóż surowców naturalnych.

Realizacja projektowanej zmiany planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Sierakowice w konsekwencji pociągnie za sobą wykorzystanie zasobów naturalnych, ponieważ na etapie budowy nowych obiektów będzie wykorzystywana woda oraz takie materiały jak: kruszywa i cement, a także paliwa zużywane w pojazdach i maszynach budowlanych.

### **8.6 Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne.**

W projekcie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w celu ochrony i zminimalizowania oddziaływań na miejsca o znaczących wartościach kulturowych uwzględniono strefę ochrony konserwatorskiej, obejmującą układ ruralistyczny wsi Sierakowice. W strefie obowiązywać będzie szczególna opieka nad zachowanymi historycznymi elementami struktury przestrzennej. Wszelkie działania dotyczące chronionych cech zabudowy o zachowanych wartościach kulturowych wymagają uzgodnienia z właściwym konserwatorem zabytków, zgodnie z przepisami. Oprócz tego chroniona jest kompozycja architektoniczna, której celem jest eksponowanie i pielęgnacja kaszubskich tradycji budowlanych i tradycji kształtowania otoczenia. Ponadto nowe budynki oraz nowe nasadzenia zielni miejscowymi gatunkami drzew i krzewów charakterystycznych dla regionu kaszubskiego oraz nowe nasadzenia drzew - powinny uzupełniać i uczytelniać kompozycję układu.

## **9. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko.**

Ze względu na lokalny charakter zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i odległość od granicy państwa, a także ze względu na znikomą możliwość przenoszenia się ewentualnych zanieczyszczeń poprzez elementy środowiska nie przewiduje się możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko.

## **10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu.**

Przeanalizowano możliwość zastosowania rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu zagospodarowania. Alternatywnym rozwiązaniem jest zaniechanie opracowania, co wiązałoby się z pozostawieniem obecnych rozwiązań i pozostawienie terenu planu w dotychczasowym użytkowaniu.

W projekcie zmiany planu - został utrzymany kierunek rozwoju wsi Sierakowice – tworzenie dogodnych warunków dla silnych działów gospodarki gminy jakimi są zarówno rzemiosło (usługi), handel. Rozwiązania projektowe zawarte w projekcie planu są ciekawymi rozwiązaniami, atrakcyjnymi dla przedsiębiorców jak i potencjalnych mieszkańców wsi Sierakowice, ponadto wprowadzenie zapisu odnośnie dopuszczenia usług publicznych – komisariatu – umożliwia realizację ewentualnych zamierzeń.

Władze gminy oceniły, że nie ma racjonalnych przesłanek lokalizacji w tym miejscu innego typu zagospodarowania niż ten wyznaczony przez projekt planu. Realizacja zamierzeń planu miejscowego wpłynie na uporządkowanie zasad zabudowy i zagospodarowania terenu, usprawni system komunikacji.

## **11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.**

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Prognoza oddziaływania na środowisko ma na celu określenie i ocenienie istniejącego stanu środowiska oraz ewentualnych skutków dla środowiska w przypadku realizacji dokumentu, a także przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko. Projekt miejscowego zmiany planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje fragment wsi Sierakowice, w okolicach ulicy Piwnej. Projekt zmiany planu przewiduje zmianę funkcji obszaru o pow. około 0,89 ha z usługowo mieszkaniowej na usługową, natomiast pozostałe obszary (ujęte w projekcie) pozostają z przeznaczeniem na funkcję usługowo- mieszkaniową.

Realizacja ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego związana jest z wprowadzeniem zmian zasad porządkujących zabudowę i nieznacznych zmian zagospodarowania terenu. Umożliwia się rozwój budownictwa przeznaczonego pod usługi oraz pod budynki mieszkalne i usługi. Zmiany jakie mogą nastąpić po realizacji ustaleń planu, nie wpłyną znacząco na środowisko.